Dipl.-Ing. (FH) Jana Höhnisch

KOMPONENTENGESTÜTZE SIMULATION (AGENTEN-BASED SIMULATION): INFORMELLE NETZWERKE IM DEUTSCHEN BUNDESTAG

MASTERARBEIT

eingereicht an der

HOCHSCHULE MITTWEIDA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fachbereich Medien
Mittweida, 2009

Erstprüfer: Prof. Klaus Liepelt

Zweitprüfer: Prof. Dr. rer. nat. Peter Tittmann

Die vorgelegte Arbeit wurde am verteitigt.

Bibliographische Beschreibung

Dipl.-Ing. (FH) Jana Höhnisch
Komponentengestützte Simulation (Agenten-Based Simulation): Informelle Netzwerke im Deutschen Bundestag – 2009 – 100 S.
Mittweida, Hochschule Mittweida, Fachbereich Medien, Masterarbeit, 2009

Kurzreferat

Die Masterarbeit befasst sich mit der Entwicklung und Umsetzung eines Simulations-Modells, das das Phänomen der Entstehung von informellen Kommunikationsnetzwerken darstellt (simuliert). Dabei sollen Daten, Ergebnisse und Erkenntnisse gewonnen werden, die helfen diese Phänomen besser zu verstehen, die Entstehung solcher Beziehungsnetzwerke eventuell erklären zu können und Parameter, die diese Entwicklung beeinflussen, zu finden. Die theoretische Grundlage für die Simulation ist das Konzept der Agenten-Basierten Modellierung und der Agenten-Basierten Simulation (Computersimulation in den Sozialwissenschaften). Die Datengrundlage bilden die Ergebnisse aus den Analyse der Daten des 14., 15. und 16. Deutschen Bundestag aus der Parlamentsdatenbank der Forschungsgruppe „Transparentes Parlament“ der Hochschule Mittweida. Dazu werden alle Ausschüsse des 16. Deutschen Bundestages nach netzwerktheoretischen Maßen untersucht und klassifiziert. Zusätzlich werden die Ausschüsse für „Gesundheit“ und „Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit“ über alle drei Legislaturperioden detailliert analysiert.

INHALTSVERZEICHNIS

Abbilungsverzeichnis i
Tabellenverzeichnis iv

1. Einleitung 1
1.1. Datengrundlage 1
1.2. Hypothese 2
1.3. Ziel 2

2. Analyse der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag 4
2.1. Analyse - Auswahl der netzwerkanalytischer Maße 4
2.2. Auswertung der Untersuchung 13
2.3. Kategorisierung 21
2.3.1. Kategorisierung nach Komponenten 21
2.3.2. Kategorisierung nach isolierten Knoten 22
2.3.3. Kategorisierung nach Dichte des Netzwerkes 23
2.3.4. Kategorisierung nach Außendichte 24

3. Analyse ausgewählter Ausschüsse 26
3.1. Analyse der Ausschüsse für Gesundheit 26
3.1.1. Ausschuss für Gesundheit im 14. Deutschen Bundestag 26
3.1.1.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes 27
3.1.1.2. Generelle Netzwerkbeschreibung 28
3.1.1.3. Regionen und Subgruppen 29
3.1.1.4. Ego-Zentrierte Analysen 30
3.1.2. Ausschuss für Gesundheit und Soziale Sicherung im 15. Deutschen Bundestag 32
3.1.2.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes 32
3.1.2.2. Generelle Netzwerkbeschreibung 33
3.1.2.3. Regionen und Subgruppen 34
3.1.2.4. Ego-Zentrierte Analysen 35
3.1.3. Ausschuss für Gesundheit im 16. Deutschen Bundestag 37
3.1.3.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes 37
3.1.3.2. Generelle Netzwerkbeschreibung 38
3.1.3.3. Regionen und Subgruppen 39
3.1.3.4. Ego-Zentrierte Analysen 40
3.1.4. Anciennität 42
3.2. Analyse des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 43
3.2.1. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 14. Deutschen Bundestag 43
3.2.1.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes 43
3.2.1.2. Generelle Netzwerkbeschreibung 44
3.2.1.4. Regionen und Subgruppen 45
3.2.1.5. Ego-Zentrierte Analysen 46
3.2.2. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Deutschen Bundestag 48
3.2.2.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes 48
3.2.2.2. Generelle Netzwerkbeschreibung 49
3.2.2.3. Regionen und Subgruppen 50
3.2.2.4. Ego-Zentrierte Analysen 51
3.2.3. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 16. Deutschen Bundestag 53

3.2.3.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes 53
3.2.3.2. Generelle Netzwerkbeschreibung 54
3.2.3.3. Regionen und Subgruppen 55
3.2.3.4. Ego-Zentrierte Analysen 56
3.2.4. Anciennität 57

4. Simulation in der Kommunikationswissenschaft 59
4.1. Simulationsmethoden 60
4.2. Agenten-Basierte-Simulation 64
4.3. „The Eightfold Way“ 67

5. Modell und Simulation 72
5.1. Das Modell (Grundmodell) 72
5.2. Das Grundmodell in Netlogo 75
5.2.1. Simulation mit dem Grundmodell 78
5.3. Modifizierungen des Modells 83
5.3.1. Grundmodell: Wahrscheinlichkeit für Verbindungen 83
5.3.2. Grundmodell: Abhängigkeit von der Anciennität 87
5.3.3. 1. Regel: Einfluss der Partei 89
5.3.4. 2. Regel: Einfluss der Organisationen 92
5.4. Probleme und Schwierigkeiten bei der Modellierung 97

6. Fazit 99

Literaturverzeichnis I

Anhang

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.: Auswertung der Netzwerkdichte für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag 6
Abb. 2.: Auswertung der Innendichte von Regierung und Opposition
für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag 6
Abb. 3.: Auswertung der Außendichte zwischen Regierung und Opposition
für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag 7
Abb. 4.: Auswertung des Clustering Koeffizienten für die Ausschüsse
im 16. Deutschen Bundestag 8
Abb. 5.: Auswertung der durchschnittlichen Distanz für die Ausschüsse
im 16. Deutschen Bundestag 9
Abb. 6.: Auswertung der Connectedness (Krackhardt) für die Ausschüsse
im 16. Deutschen Bundestag 10
Abb. 7.: Auswertung der Zentralisierung für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag 11
Abb. 8.: Auswertung der E-I-Index von Regierung und Opposition für die Ausschüsse
im 16. Deutschen Bundestag 12
Abb. 9.: Auswertung des E-I-Index nach Parteien für die Ausschüsse
im 16. Deutschen Bundestag 12
Abb. 10.: Mitglieder des Ausschusses für Arbeit und Soziales 13
Abb. 11.: Mitglieder des Ausschusses für Tourismus 14
Abb. 12.: Mitglieder des Ausschusses für Auswärtiges 14
Abb. 13.: Mitglieder des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung 14
Abb. 14.: Mitglieder des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 15
Abb. 15.: Mitglieder des Ausschusses für Europäische Union 15
Abb. 16.: Mitglieder des Ausschusses für Menschenrechte und humanitäre Hilfe 15
Abb. 17.: Mitglieder des Ausschusses für Finanzen 16
Abb. 18.: Mitglieder des Ausschusses für Gesundheit 16
Abb. 19.: Mitglieder des Ausschusses für Haushalt 16
Abb. 20.: Mitglieder des Ausschusses für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung 17
Abb. 21.: Mitglieder des Ausschusses für Inneres 17
Abb. 22.: Mitglieder des Ausschusses für Kultur und Medien 17
Abb. 23.: Mitglieder des Ausschusses für Petitionen 18
Abb. 24.: Mitglieder des Ausschusses für Recht 18
Abb. 25.: Mitglieder des Ausschusses für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 18
Abb. 26.: Mitglieder des Ausschusses für Sport 19
Abb. 27.: Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 19
Abb. 28.: Mitglieder des Ausschusses für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 19
Abb. 29.: Mitglieder des Ausschusses für Verteidigung 20
Abb. 30.: Mitglieder des Ausschusses für Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung 20
Abb. 31.: Mitglieder des Ausschusses für Wirtschaft und Technologie 20
Abb. 32.: Verteilung der Parteien des Gesundheitsausschusses im 14. Deutschen Bundestag 27
Abb. 33.: Verteilung von Regierung und Opposition des Gesundheitsausschusses
im 14. Deutschen Bundestag 27
Abb. 34.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Gesundheitsausschusses
im 14. Deutschen Bundestag 28

Abb. 35.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Gesundheitsausschusses
im 14. Deutschen Bundestag 31
Abb. 36.: Verteilung der Parteien des Gesundheitsausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 32
Abb. 37.: Verteilung von Regierung und Opposition des Gesundheitsausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 32
Abb. 38.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Gesundheitsausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 33
Abb. 39.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Gesundheitsausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 36
Abb. 40.: Verteilung der Parteien des Gesundheitsausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 37
Abb. 41.: Verteilung von Regierung und Opposition des Gesundheitsausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 37
Abb. 42.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Gesundheitsausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 38
Abb. 43.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Gesundheitsausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 41
Abb. 44.: Anciennität des Gesundheitsausschuss im 16. Deutschen Bundestag 42
Abb. 45.: Verteilung der Parteien des Umweltausschusses im 14 Deutschen Bundestag 43
Abb. 46.: Verteilung von Regierung und Opposition des Umweltausschusses
im 14. Deutschen Bundestag 43
Abb. 47.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Umweltausschusses
im 14. Deutschen Bundestag 44
Abb. 48.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Umweltausschusses
im 14. Deutschen Bundestag 47
Abb. 49.: Verteilung der Parteien des Umweltausschusses im 15. Deutschen Bundestag 48
Abb. 50.: Verteilung von Regierung und Opposition des Umweltausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 48
Abb. 51.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Umweltausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 49
Abb. 52.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Umweltausschusses
im 15. Deutschen Bundestag 52
Abb. 53.: Verteilung der Parteien des Umweltausschusses im 16. Deutschen Bundestag 53
Abb. 54.: Verteilung von Regierung und Opposition des Umweltausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 53
Abb. 55.: Informelles Netzwerk der Mitglieder des Umweltausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 54
Abb. 56.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Umweltausschusses
im 16. Deutschen Bundestag 57
Abb. 57.: Anciennität des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
im 16. Deutschen Bundestag 58
Abb. 58.: Die Entwicklung der Simulationsmethoden in den Sozialwissenschaften 60
Abb. 59.: Grundmodell in Netlogo (Interface) 76
Abb. 60.: BehaviorSpace - Experiment: 1 Durchlauf mit 50 Schritten 79

Abb. 61.: Experiment 1: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten -
1 Wiederholung mit 10 Schritten 81
Abb. 62.: Experiment 1: Entwicklung der Netzwerkdichte - 1 Wiederholung mit 10 Schritten 81
Abb. 63.: Experiment 2: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten -
1 Wiederholung mit 50 Schritten 82
Abb. 64.: Experiment 2: Entwicklung der Netzwerkdichte - 1 Wiederholung mit 50 Schritten 82
Abb. 65.: Grundmodell mit Wahrscheinlichkeit für Verbindungen in Netlogo (Interface) 83
Abb. 66.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten -
10% der Akteure scheiden aus 85
Abb. 67.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten P(E) = 0,1 85
Abb. 68.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten -
50% der Akteure scheiden aus 85
Abb. 69.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5 85
Abb. 70.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten -
90% der Akteure scheiden aus 85
Abb. 71.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9 85
Abb. 72.: Experiment 4: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1 86
Abb. 73.: Experiment 4: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5 86
Abb. 74.: Experiment 4: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9 86
Abb. 75.: Experiment 5: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1 88
Abb. 76.: Experiment 5: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5 88
Abb. 77.: Experiment 5: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9 88
Abb. 78.: Modell mit der 1. Regel: Einfluss der Partei in Netlogo (Interface) 89
Abb. 79.: Experiment 6: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1 91
Abb. 80.: Experiment 6: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5 91
Abb. 81.: Experiment 6: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9 91
Abb. 82.: Modell mit der 2. Regel: Einfluss der Organisationen in Netlogo (Interface) 92
Abb. 83.: Experiment 7: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1 94
Abb. 84.: Experiment 7: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5 94
Abb. 85.: Experiment 7: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9 94
Abb. 86.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,5 und P(O) = 0,5 95
Abb. 87.: Experiment 8: Netzwerk in Netlogo bei P(P) = 0,5 und P(O) = 0,5 95
Abb. 88.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,1 und P(O) = 0,1 96
Abb. 89.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,9 und P(O) = 0,9 96
Abb. 90.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,1 und P(O) = 0,9 96
Abb. 91.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,9 und P(O) = 0,1 96

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag
nach Anzahl der Komponenten....21
Tab. 2.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag
nach Anzahl der isolierten Knoten....23
Tab. 3.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag
nach der Netzwerkdichte....24
Tab. 4.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag
nach der Außendichte (Kanten zwischen Regierungs- und Oppositionsmitgliedern....25
Tab. 5.: Beschreibung des informelles Netzwerkes des Gesundheitsausschusses
im 14. Deutschen Bundestag....28
Tab. 6.: Beschreibung des informellen Netzwerkes des Gesundheitsausschusses
im 15. Deutschen Bundestages....33
Tab. 7.: Beschreibung des informelles Netzwerkes des Gesundheitsausschusses
im 16. Deutschen Bundestag....38
Tab. 8.: Beschreibung des informelles Netzwerk des Ausschusses für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit im 14. Deutschen Bundestages....44
Tab. 9.: Beschreibung des informelles Netzwerk des Ausschusses für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Deutschen Bundestag....49
Tab. 10.: Beschreibung des informelles Netzwerk des Ausschusseses für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Deutschen Bundestag....54
Tab. 11.: Achtfache Abbildung zu Agenten-Basierten Objektmodellen....68
Tab. 12.: Anzahl der Mitglieder des gesamten Deutschen Bundestages,
des Gesundheits- und Umweltausschusses über 3 Legislaturperioden....73
Tab. 13.: Anciennität im 16. Deutschen Bundestag....73
Tab. 14.: gemessene Werte im Experiment 1 mit dem Grundmodell
- 1 Wiederholung mit 10 Schritten....81

1. EINLEITUNG

Unsere heutige Welt entwickelt sich immer schneller: Informationen werden schneller verbreitet und müssen schneller aufgenommen und verarbeitet werden. Ebenso müssen Sachverhalte, Zusammenhänge und Prozesse schneller erfasst werden. Hinzu kommt, dass auch die Menge der zu verarbeitenden Daten ständig zunimmt. Unsere Umwelt scheint immer komplexer zu werden. Viele kleine einzelne Prozesse, die selbständig arbeiten, werden vernetzt und prägen so die Eigenschaften des gesamten Systems. Ein Auto, zum Beispiel, besteht aus vielen Einzelteilen, die einen bestimmten Zweck erfüllen. „Einmal zusammengebaut, ergibt sich eine neue Eigenschaft: Das Auto fährt!“ [vgl. Richter & Rost] Auch die jetzige Finanzkrise, die sich zu einer globalen Wirtschaftskrise ausgeweitet hat, ist ein komplexes Ereignis. Ein anerkannter Weg um diese komplexe Welt besser verstehen zu lernen, ist die Computersimulation. Das ist eine spezielle Art der Modellbildung bei der versucht wird das komplexe und detaillierte Phänomen so einfach wie möglich nachzubilden. Die Vorteile von solchen Simulationen sind: ein besseres Verständnis von Vorgängen, das Treffen von Vorhersagen oder Zukunftsprognosen, Training (Flugsimulationen), Spiele und/oder das Ergänzen oder Ersetzen von menschlichen Fähigkeiten. [vgl. Gilbert & Troitzsch] „Eine heute gängige Einteilung der verschiedenen Ansätze unterscheidet die Tradition von Systems Dynamics, die Warteschlangen- oder ereignisorientierte Modellierung, die klassische Mirkosimulation, die Mehrebenensimulation, die zelluläre Automaten und die Multi-Agenten-Simulation.“ [Troitzsch, S. 2]

1.1. Datengrundlage

An der Hochschule Mittweida ist eine Datensammlung zum 14., 15. und 16. Deutschen Bundestag vorhanden. Diese wurden von der Forschungsgruppe „Transparentes Parlament“ erhoben und aufbereitet. Zu jedem Mitglied des Deutschen Bundestages über diese drei Legislaturperioden wurden die öffentlich zugänglichen Informationen, wie Ausbildung, berufliche Entwicklung, Parteizugehörigkeit, Mitgliedschaften in Organisationen u.v.m. erfasst. Seit dem Beschluss des Deutschen Bundestages zur Veröffentlichungspflicht der Abgeordneten über ihre Nebentätigkeiten werden auch diese Angaben mit aufgenommen.

1.2. Hypothese

Grundlegende Annahme für diese Arbeit ist, dass politische Entscheidungen nicht nur im Bundestag entstehen, sondern maßgeblich beeinflusst werden durch informelle Netzwerke, der darin stattfindenden Kommunikation und den dazugehörigen Informationsaustausch. Es wird folglich angenommen, dass über die Mitgliedschaften von Abgeordneten in Institutionen wichtige politische Entscheidungen beeinflusst werden können. Dadurch, dass sich Abgeordnete verschiedener Parteien in diesen Vereinen, Institutionen oder Verbänden treffen, können Gespräche, Diskussionen und Entscheidungen unabhängig vom parlamentarischen Alltagsgeschäft stattfinden und beeinflusst werden. Das Agenten-Basierte Modell soll dazu genutzt werden, um Aussagen über die Entwicklung und Entstehung solcher informellen Netzwerke treffen zu können. Es wird versucht Parameter, Eigenschaften und Schwellenwerte zu finden, die diese Netzwerkbildung durch Parteizugehörigkeit, Mitgliedschaften in Vereinen, Verbänden, Institutionen und Ausschussarbeit begünstigen, behindern oder überhaupt erst möglich machen.

1.3. Ziel

Das Ziel der Arbeit ist die Entwicklung und Umsetzung eines Simulationsmodells, dass das Phänomen der Entstehung von überparteilichen, informellen Kommunikationsnetzwerken darstellt (simuliert). Dabei sollen Daten, Ergebnisse und Erkenntnisse gewonnen werden, die die Entstehung der Beziehungsnetzwerke und deren Beeinflussung erklären können bzw. zu einem besseren Verständnis diese Phänomens führen. Die theoretische Grundlage für die Simulation ist das Konzept der Agenten-Basierten Modellierung und der Agenten-Basierten Simulation (Computersimulation in den Sozialwissenschaften). Eine weitere Grundlage bilden die Ergebnisse aus den Analysen der Daten des 14., 15. und 16. Deutschen Bundestages aus der Parlamentsdatenbank der Forschungsgruppe „Transparentes Parlament“ der Hochschule Mittweida. Daher besteht diese Arbeit aus zwei grundlegenden Bereichen: Auswertung von Daten und Simulation des Phänomens.

Im ersten Teil werden die Daten mit Hilfe der Sozialen Netzwerkanalyse ausgewertet. Dazu werden alle Ausschüsse des 16. Deutschen Bundestages nach netzwerktheoretischen Maßen untersucht und klassifiziert. Diese Kategorisierung erfolgt anhand der strukturellen Eigenschaften der Netzwerke. Danach werden zwei ausgewählte Ausschüsse detailliert untersucht. Hier wird neben der Makroebene auch die Mikro- und Mesoebene betrachtet. Damit können auch einzelne Akteure, die für das gesamte Netzwerk von besonderer Bedeutung sind, gefunden werden. Diese Analysen sind aber nur eine statische Betrachtung eines sich ständig verändernden Gefüges. Die Werkzeuge der Sozialen Netzwerkanalyse erlauben es nur einen bestimmten Moment (einen bestimmten Zustand) eines Beziehungsgeflechtes darzustellen. Ebenso lassen die Daten aus der Parlamentsdatenbank nur die Betrachtung des Zustandes der informellen Netzwerke unmittelbar nach der jeweiligen Wahl zu. Es gibt keine Informationen über die Entwicklung der Verbindungen während einer Legislaturperiode. Folglich werden nur Momentaufnahmen betrachtet und ausgewertet.

Im zweiten Teil wird in diese statischen Bilder Dynamik hineingebracht. Mittels der komponentengestützten Simulationsmethode (Agent-Based Simulation) können die Interaktionen zwischen den statischen Momenten untersucht werden. Dazu wird erst die Theorie zu Simulationen in den Sozialwissenschaften erläutert und die Vorteile der Agenten-Based Simulation ausgearbeitet. Zusätzlich wird ein Weg für die Entwicklung eines einfachen, kaum komplexen Modells bis hin zur Simulation mit verschieden Experimenten und deren Auswertung aufgezeigt. Mit diesem theoretischen Wissen ist es nun möglich, die im ersten Teil analysierten informellen Netzwerke als Simulationsmodell darzustellen. Das erarbeitete Basismodell dient als Grundlage für Modifikationen, die die Simulation immer weiter an die Realität anpasst. Es ist nicht das Ziel dieser Arbeit, die informellen Netzwerke des Bundestages realitätsgetreu ab- bzw. nachzubilden. Vielmehr interessieren hier die Zeit und die Ereignisse zwischen den erhobenen Daten: Was könnte hypothetisch betrachtet zwischen den Bundestagswahlen im Bereich der informellen Beziehungen der Abgeordneten geschehen? Wie entwickeln sich die Kontakte innerhalb einer Legislaturperiode? Was passiert wenn die Akteure ausscheiden und durch neue Mitglieder ersetzt werden? Welche Parameter beeinflussen die Entstehung von diesen Netzen? Mit den Experimenten der verschiedenen Modelle wird versucht eine Antwort auf diese Fragen zu finden.

2. ANALYSE DER AUSSCHÜSSE IM 16. DEUTSCHEN BUNDESTAG

Der 16. Deutsche Bundestag hat 22 ständige Ausschüsse für die gesamte Wahlperiode eingesetzt. In den Ausschüssen beraten die Abgeordneten über ein bestimmtes Teilgebiet der Politik. Sie diskutieren über die jeweiligen Gesetze vor der Beschlussfassung und versuchen bereits im Ausschuss einen mehrheitsfähigen Kompromiss zu finden. Die einzelnen Ausschüsse einer Legislaturperiode sind eine wesentliche Grundlage für die Arbeit des Deutschen Bundestages, da sich hier ein Großteil der parlamentarischen Arbeit abspielt. Aber nach Beobachtungen und Analysen und ausgehend von der, in der Einleitung, formulierten Hypothese bilden sich auf den bestehenden formalen Strukturen der Parlamentsorganisation immer wieder informelle Netzwerke, die zur Politikproduktion wesentlich beitragen. Anhaltspunkte dafür liefern die empirisch erfassten Mitgliedschaften der Abgeordneten in nichtparlamentarischen Organisationen[1]. Im folgenden Kapitel werden die informellen Netzwerke, die durch die Mitgliedschaften der Abgeordneten in außerparlamentarischen Organisationen entstehen, analysiert und kategorisiert. Für die Analyse werden typische netzwerktheoretische Maße verwendet anhand, denen eine Einteilung der einzelnen Netzwerke in verschiedene Kategorien vorgenommen werden kann. Dazu werden die Netze betrachtet, die nur durch die ordentlichen Mitglieder entstehen.

2.1. Analyse - Auswahl der netzwerkanalytischer Maße

Die Netzwerkanalyse ist eine sehr allgemeine Theorieperspektive, die auf viele Phänomene unserer Welt angewendet werden kann. Im Zentrum steht eine genau definierte Menge von Akteuren und deren Beziehungen zueinander. [Monte, S.30] Grundlage für die Analyse der Netze ist die Graphentheorie. Sie wird genutzt um aus den beobachteten Beziehungen zwischen den Akteuren komplexe Indizes für die Einbettung der Akteure in das Netz und strukturelle Merkmale des gesamten Netzwerkes zu finden. Somit kann die Analyse von Netzwerken in drei Ebenen einteilen werden,

1 In der Anlage 1 der Geschäftsordnung des Deutschen Bundestages sind die Verhaltensregeln für Mitglieder des Deutschen Bundestages festgelegt. Jeder Abgeordnete ist demnach verpflichtet dem Präsidenten schriftlich unter anderem folgende Nebentätigkeiten anzuzeigen: 1. Tätigkeiten neben dem Mandat, die selbstständig oder im Rahmen eines Anstellungsverhältnisses ausgeübt werden. 2. Tätigkeiten als Mitglied eines Vorstandes, Aufsichtsrates, Verwaltungsrates, Beirates oder sonstigen Gremiums unter anderem in einer GmbH, einer Körperschaft oder Anstalt des öffentlichen Rechts. Außerdem Tätigkeiten in leitender Funktion in Vereinen, Verbänden und Stiftungen mit nicht ausschließlich lokaler Bedeutung. [http://www.sueddeutsche.de/deutschland/artikel/886/121725, 08. Juli 2008]

die aber nicht unabhängig voneinander sind. Denn die Ergebnisse, die auf der einen Ebene gewonnen werden, dienen dem besseren Verständnis der Ergebnisse auf der anderen Ebene. Die unterste Ebene, der Mikro-Bereich, analysiert die relationalen Eigenschaften der Akteure oder Akteurs-Paare. [Trappmann, S. 14-21] „Eine relationale Eigenschaft eines Akteurs ist eine Eigenschaft, die sich auf sein Verhältnis bzw. seine Beziehungen zu anderen Akteuren bezieht." [Trappmann, S. 21] Auf der Mesoebene werden Teilgruppen (Subgruppen) des Netzwerkes analysiert. Aus Sicht der Makroebene hingegen werden die strukturellen Eigenschaften der gesamten Gruppe untersucht. Für die Kategorisierung der Netzwerke der Ausschüsse des 16. Deutschen Bundestages wird die Makro-Ebene zur Analyse verwendet. Ziel ist es die Netzwerke nach den Strukturen zu beurteilen, die sie bilden. Die Einbettung einzelner Akteure in das gesamte Netzwerk spielt keine Rolle. Daher werden nur Maße für die strukturellen Eigenschaften der kompletten Gruppe genutzt. Im Folgenden wird erklärt, welche Maße ausgewählt wurden und was diese aussagen:

Dichte

„Die Dichte eines Graphen ist definiert als die Anzahl der Kanten geteilt durch die Anzahl aller möglichen ungeordneten Paare unterschiedlicher Knoten. Diese Anzahl beträgt in Graphen mit g Knoten g * (g - 1) / 2." [Trappmann, S. 239] Sie gibt somit einen ersten Hinweis darauf, wie eng die Akteure eines Netzwerkes miteinander verwoben sind. Eine Dichte von 100% impliziert, dass alle Knoten eines Graphen miteinander verbunden sind. Dieser Wert ist aber selbst in sehr kleinen Netzwerken sehr selten. [Scott, S. 70-71] Beim Dichtemaß ist zu beachten, dass es abhängig von der Größe des Netzwerkes ist. „Diese Abhängigkeit ist leicht zu erkennen. Angenommen, in zwei unterschiedlich großen Netzwerken haben die Akteure die gleiche Anzahl von Beziehungen, dann wird im größeren Netzwerk die Dichte notwendig kleiner ausfallen als im kleineren, [...]." [Schnegg, S. 36] Außerdem ist es möglich die Dichte innerhalb von Teilgruppen, die durch bestimmte Attribute definiert werden, und auch die Dichte zwischen diesen Subgruppen zu bestimmen.

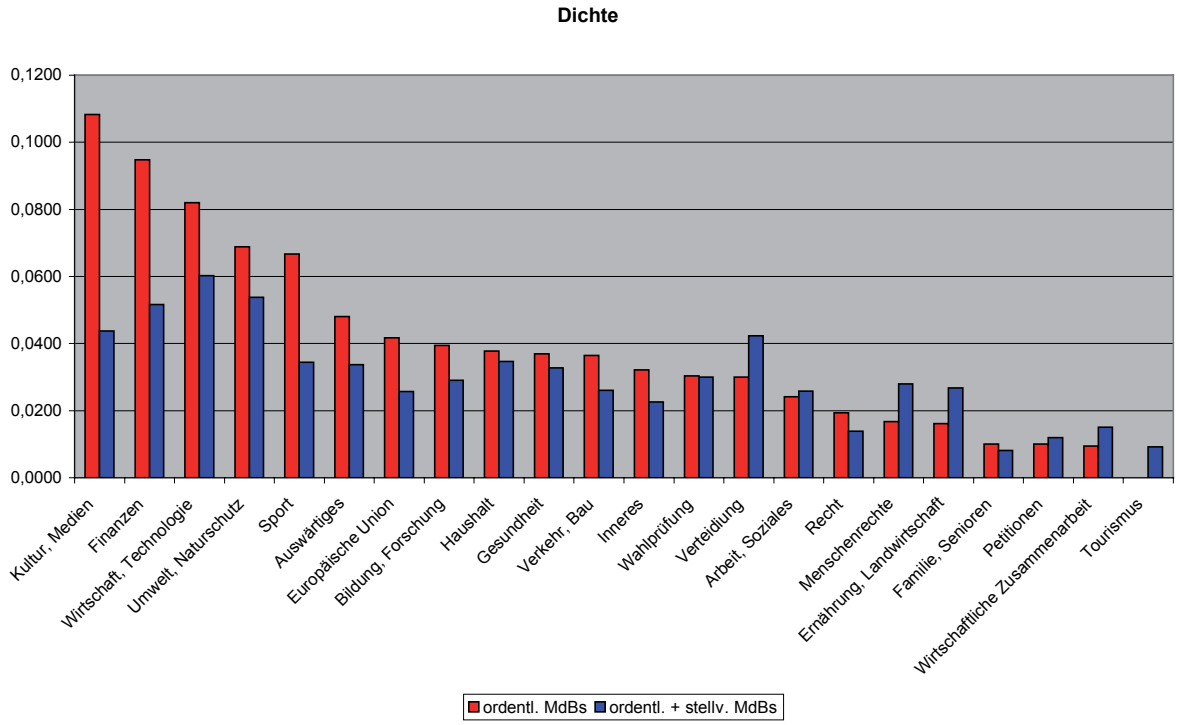


Abb. 1.: Auswertung der Netzwerkdichte für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

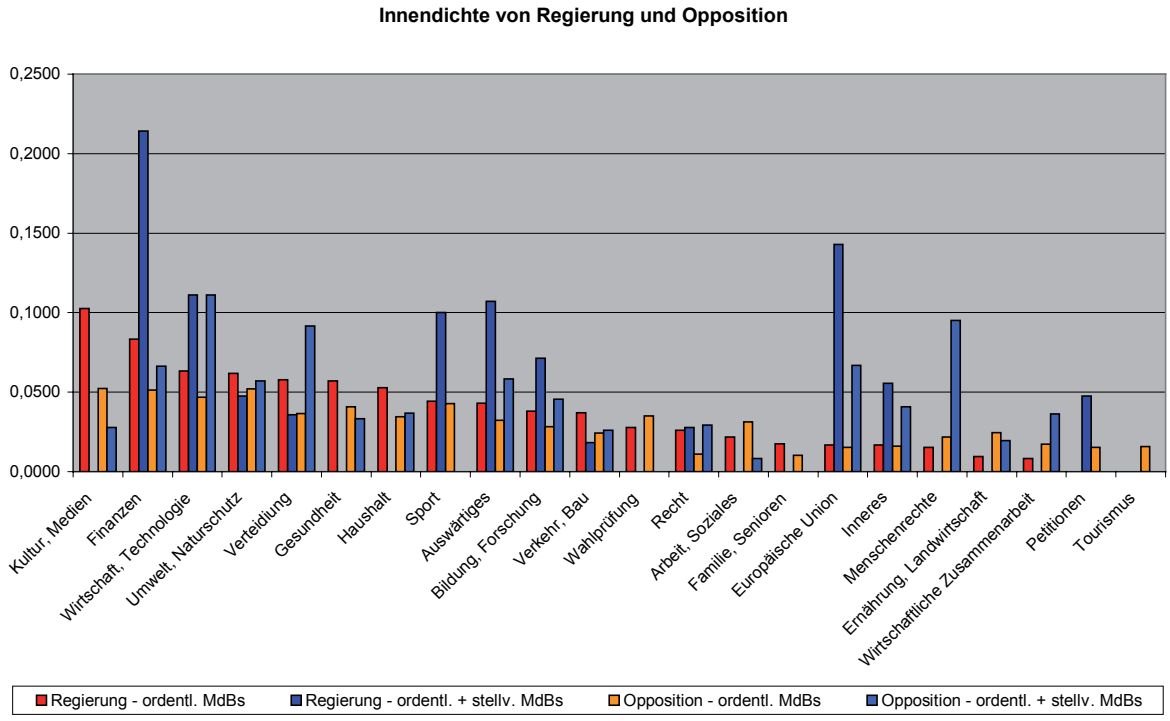


Abb. 2.: Auswertung der Innendichte von Regierung und Opposition für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

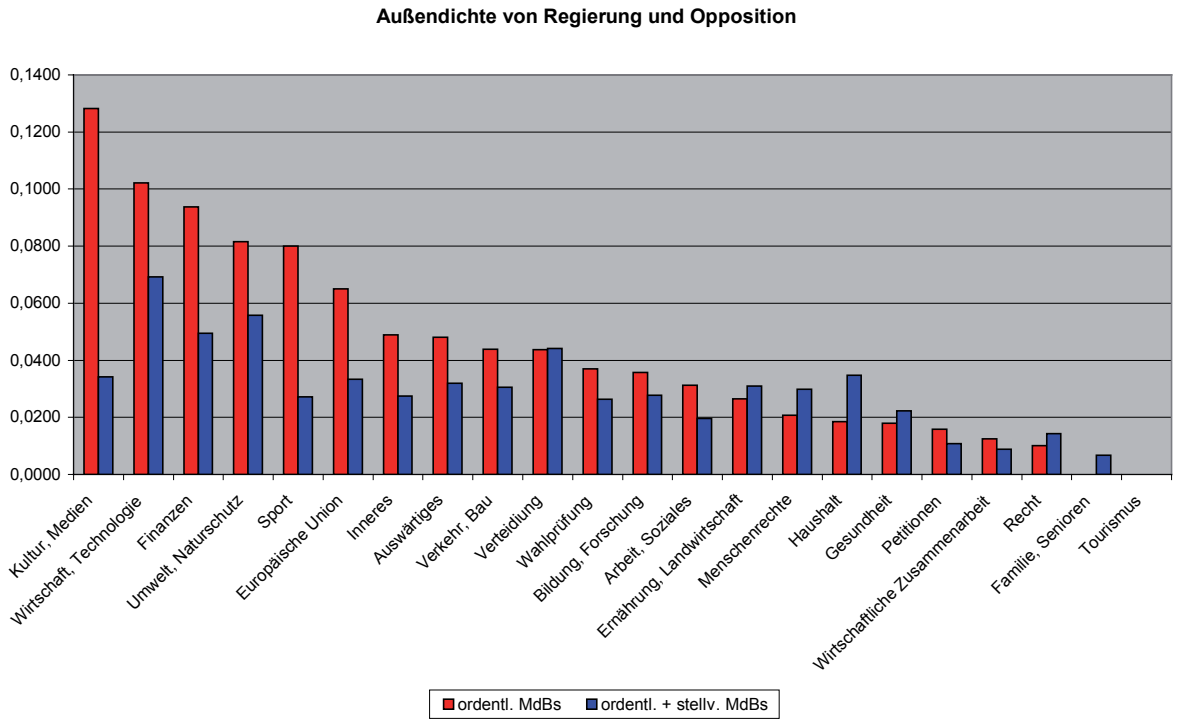


Abb. 3.: Auswertung der Außendichte zwischen Regierung und Opposition für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

Clustering Koeffizient

Der Clustering Koeffizient ist ein Maß für die Dichte der Nachbarschaft eines Knoten. „The overall graph clustering coefficient is simply the average of the densities of the neighborhoods of all of the actors." [Hanneman, S. 76-77] Er wurde 1998 von Watts und Strogatz eingeführt, damit Graphen als Kleine-Welt-Netzwerke[2] bestimmt werden können. In sozialen Netzwerken wurden von Watts und vielen anderen oft strukturelle Muster entdeckt. So ist die durchschnittliche Distanz in vielen großen Netzwerken relativ kurz. Es ist sogar so, dass diese Distanz zwischen Akteurspaaren in empirisch erfassten Netzen meist viel kürzer ist, als in zufällig generierten Graphen der gleichen

2 Das Kleine-Welt-Phänomen (engl. small world phenomenon, auch small world paradigm) ist ein von Stanley Milgram 1967 geprägter soziologischer Begriff, der innerhalb der sozialen Vernetzung in der modernen Gesellschaft den hohen Grad abkürzender Wege durch persönliche Beziehungen bezeichnet. Er bezeichnet eine Hypothese, nach der jeder Mensch (sozialer Akteur) auf der Welt mit jedem anderen über eine überraschend kurze Kette von Bekanntschaftsbeziehungen verbunden ist. Dies ist erstaunlicherweise möglich, obwohl die „Dichte" des sozialen Netzwerks aller Akteure – gemessen als das Verhältnis der realen zu den rechnerisch möglichen Kontakten der Kontaktpersonen eines jedweden Akteurs – extrem gering ist, nämlich nahe Null. Das Kleine-Welt-Phänomen lässt sich auch auf andere Netzwerke und Graphen übertragen, wie insbesondere seit Ende der 1990er Jahre die mathematisierte Netzwerkforschung zu zeigen versucht. Das Grundprinzip ist, dass einzelne Objekte, z. B. Personen, als Knoten repräsentiert sind, zwischen denen eine Kante besteht, wenn zwischen ihnen eine bestimmte Beziehung (beispielsweise Bekanntschaft) besteht. Nach diesem Muster sind unter anderem die Erdős-Zahl und die Bacon-Zahl definiert. Auch Koautorschaftsketten beispielsweise in der Psychologie können auf diese Weise dargestellt und nachrecherchiert werden. [http://de.wikipedia.org/wiki/Kleine-Welt-Phänomen, 30.05.2009]

Größen. Weiterhin befinden sich in vielen großen Netzwerken Regionen, die eine hohe lokale Dichte aufweisen. „ [...], most actors live in local neighborhoods where most others are also connected to one another. That is, in most large networks, a very large proportion of the total number of ties are highly „clustered“ into local neighborhoods.“ [Hanneman, S. 77]

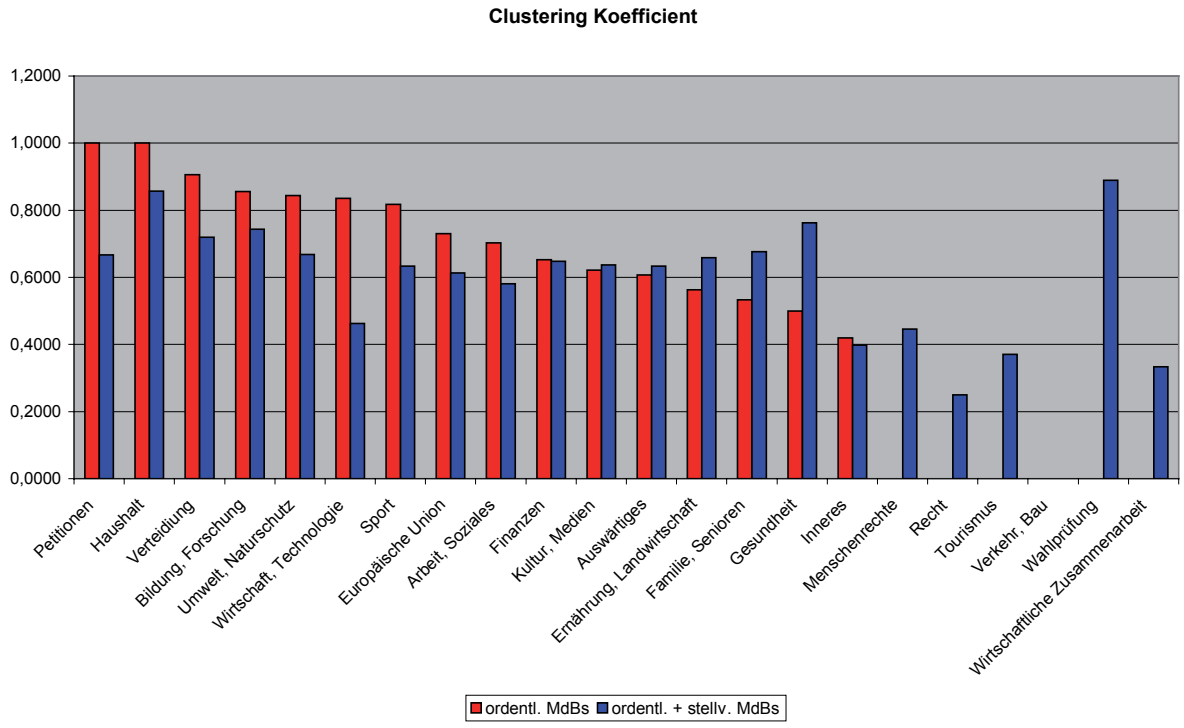


Abb. 4.: Auswertung des Clustering Koeffizienten für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

Durchschnittliche geodätische Distanz

„Die geodätische Distanz zwischen zwei Knoten in einem Graphen ist gleich der Länge der kürzesten Pfade zwischen ihnen.“ [Trappmann, S. 239] Ein Nachteil dieses Wertes ist, das er für ein unverbundenes Netzwerk nicht sinnvoll berechnet werden kann. Ein unverbundenes Netzwerk ist ein Graph, der aus zwei oder mehr Komponenten besteht. In einem solchen Graphen hat jeder Akteur zu mindestens einen anderen Akteur die Distanz unendlich. Aus diesem Grund wird die durchschnittliche geodätische Distanz berechnet, indem die verbundenen Teilstrukturen separat betrachtet werden. [Trappmann, S. 46-47] Also je kleiner der Wert ist, desto enger sind die Akteure miteinander verbunden. Sie sind schneller erreichbar.

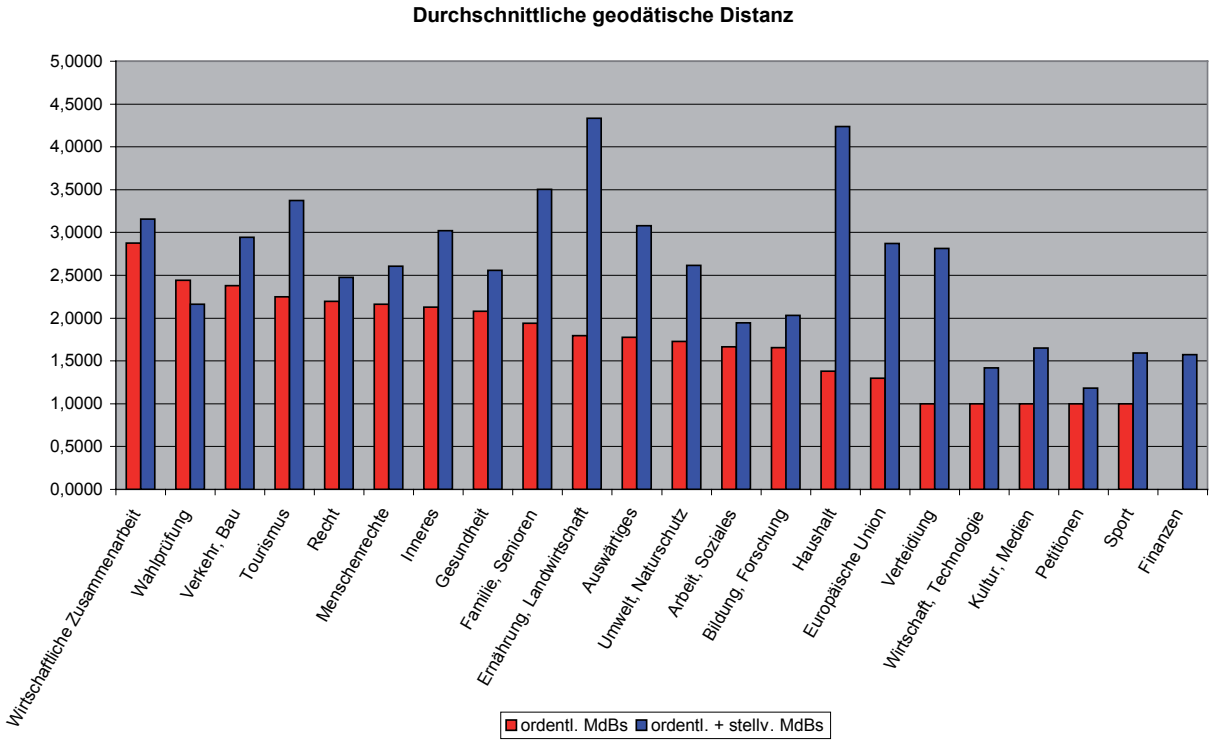


Abb. 5.: Auswertung der durchschnittlichen Distanz für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

Connectedness (Krackhardt)

Das Maß der „Connectedness“ bzw. der Verbundenheit beschreibt, ob ein Netzwerk aus einer oder mehreren Komponenten besteht. Der Wert bewegt sich zwischen 0 und 1. Besteht der zu untersuchende Graph aus einer Komponente, also alle Knoten sind in eine Struktur eingebettet und mindestens ein Knoten kann alle anderen erreichen, dann beträgt die Connectedness 1. Ist jeder Knoten im Netzwerk isoliert, dann beträgt die Connectedness 0, also alle Akteure sind unabhängig. „Also, lack of connectedness may be a reflection of a major political division, such that one side does not talk to the other side(s).“ [Krackhardt 1994, S. 97]

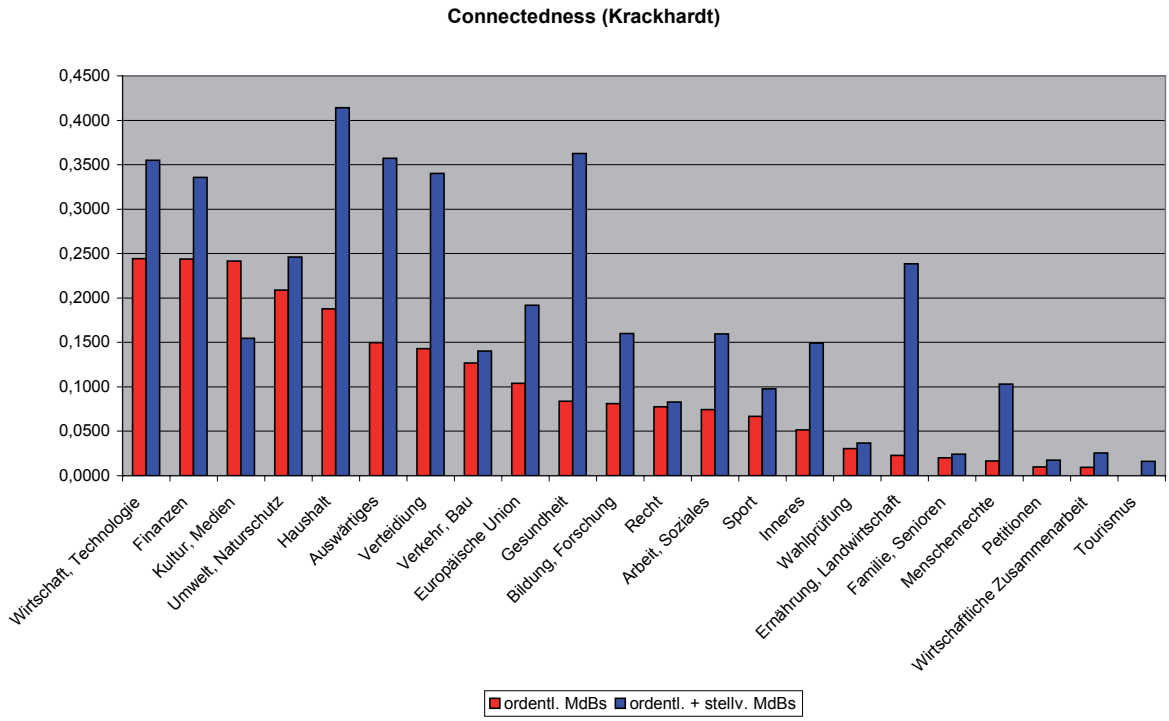


Abb. 6.: Auswertung der Connectedness (Krackhardt) für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

Zentralisierung

Die Zentralisierung ist eine strukturelle Eigenschaft einer Gruppe bzw. eines Netzwerkes. Sie ist durch die Verteilung der individuellen Zentralitätsmaße charakterisiert und beschreibt wie heterogen bzw. homogen die Akteure eines Netzwerkes bezüglich ihrer relationalen Eigenschaft der Zentralität sind. [Trappmann, S. 63] Ein sternförmiges Netzwerk besitzt die höchste Zentralisierung. Alle Knoten haben den Grad 1 bis auf den zentralsten Knoten. Sein Grad ist gleich der Anzahl aller übrigen Knoten. „Freeman felt that it would be useful to express the degree of variability in the degrees of actors in our observed network as a percentage of that in a star network of the same size. [...] they express the degree of inequality or variance in our network as a percentage of that of a perfect star network of the same size.“ [Hanneman, S. 99]

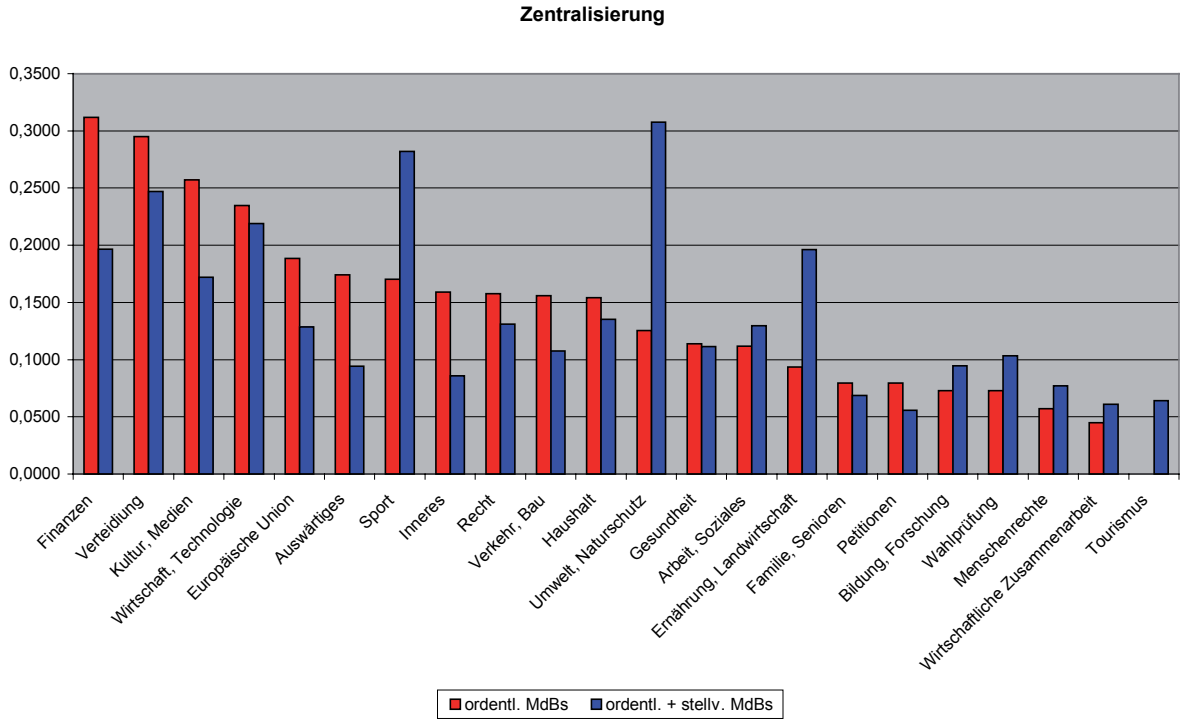


Abb. 7.: Auswertung der Zentralisierung für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

E-I Index

1988 entwickelten Krackhardt und Stern ein sehr einfaches Maß für die Einbettung von Gruppen. Der sogenannte E-I Index basiert auf den Vergleich von Beziehungen innerhalb einer Gruppe und den Verbindungen zwischen verschiedenen Gruppen. [Hanneman, S. 77-80]] „The E-I (external - internal) index takes the number of ties of group members to outsiders, subtracts the number of ties to other group members, and divides by the total number of ties. „ [Hanneman, S. 78] Die möglichen Werte für dieses Maß bewegen sich zwischen +1.0 und -1.0. Ist der E-I Index +1.0, dann gibt es im Graphen nur externe Beziehungen zu anderen Teilgruppen. Ist der E-I Index hingegen -1.0, dann existieren nur interne Beziehungen in den Teilgruppen. Die Interpretation des jeweiligen Wertes hängt von der Art der Knoten und Kanten ab und den Inhalten, die sie repräsentieren.

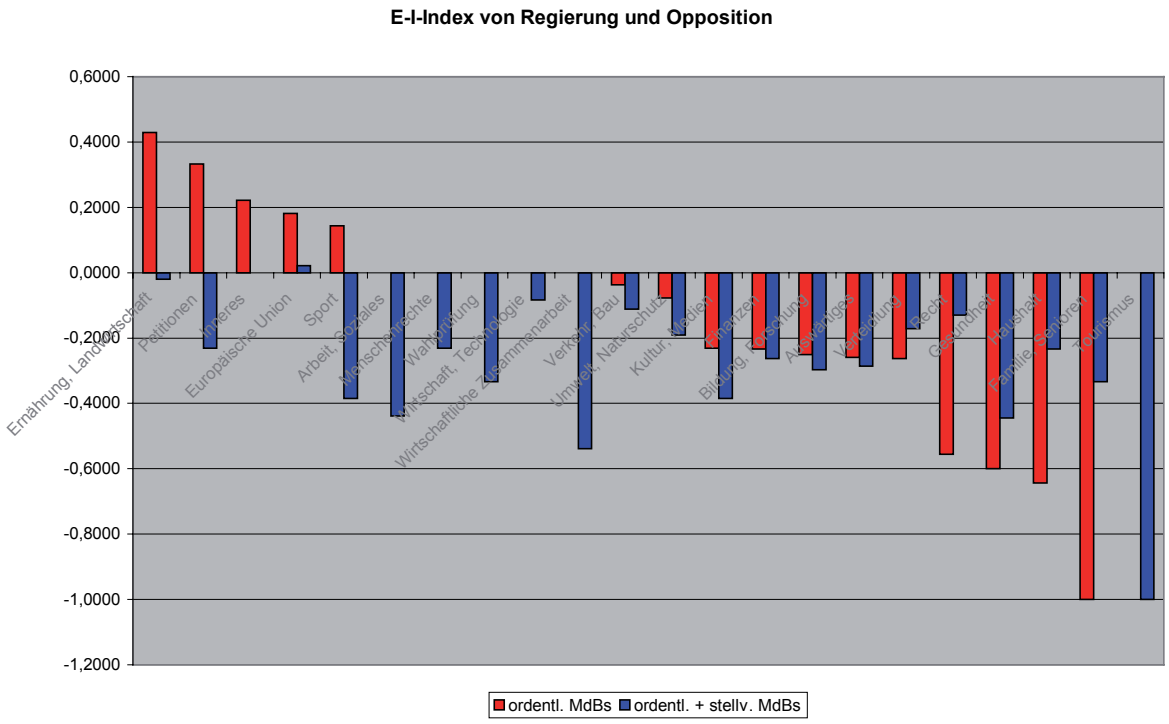


Abb. 8.: Auswertung der E-I-Index von Regierung und Opposition für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

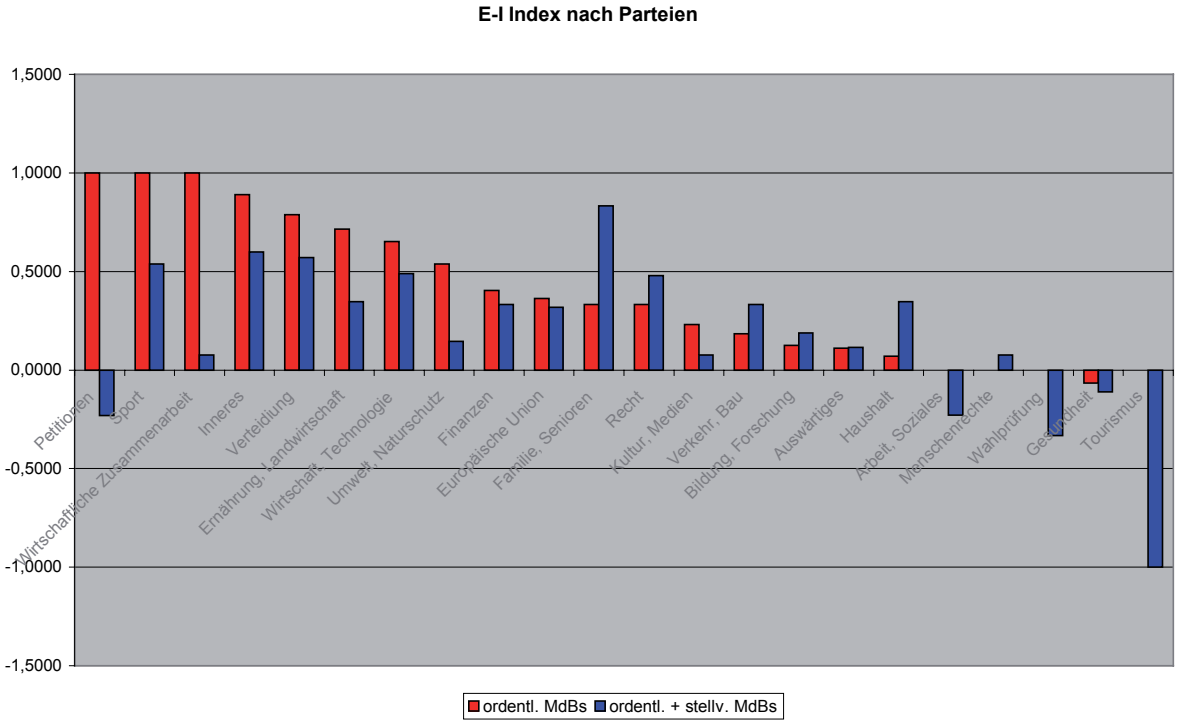
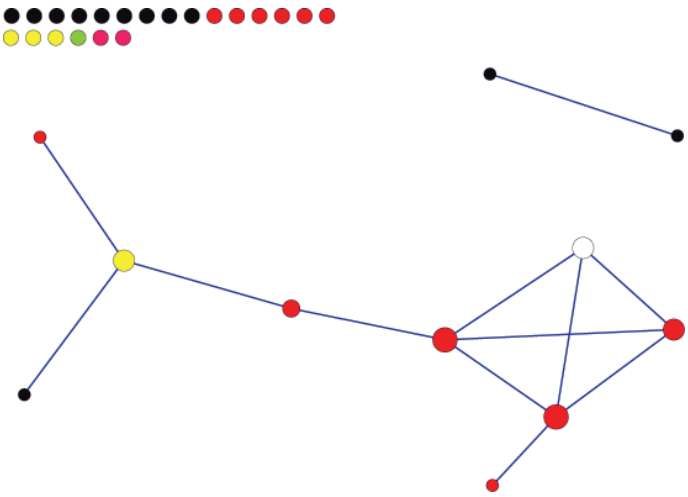


Abb. 9.: Auswertung des E-I-Index nach Parteien für die Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag

2.2. Auswertung der Untersuchung

Für die Auswertung der Ergebnisse werden nur die Daten der ordentlichen Mitglieder der jeweiligen Ausschüsse berücksichtigt, da diese ausschlaggebend sind für die politische Arbeit und die Entscheidungen in den Ausschüssen, in denen sie tätig sind. Die stellvertretenden Mitglieder in den Ausschüssen werden nur bei Bedarf als Vertreter eingesetzt und sie repräsentieren immer die Meinung und Ansicht des Mitgliedes, das sie für einen bestimmten Zeitraum ersetzen. Das bedeutet, dass diese Akteure in einem Ausschuss über keine eigenen Entscheidungsmöglichkeiten verfügen und somit keinen bzw. nur einen sehr geringen Einfluss auf den politischen Entscheidungsprozess nehmen können. In dieser Arbeit sind aber nur die Personen von Interesse, die zur Entscheidungsfindung im Ausschuss und im Bundestag beitragen können. Aus diesem Grund werden die stellvertretenden Abgeordneten im weiteren Verlauf der Arbeit vernachlässigt und nicht mehr in die Berechnungen einbezogen.

Nachfolgend sind alle 22 Bundestagsausschüsse mit einigen ausgewählten Werten aufgeführt. Besonderes Interesse gilt dabei den klassischen Ausschüssen Auswärtiges, Finanzen, Inneres, Recht, Arbeit und Soziales, Verteidigung, Wirtschaft und Technologie, Haushalt.

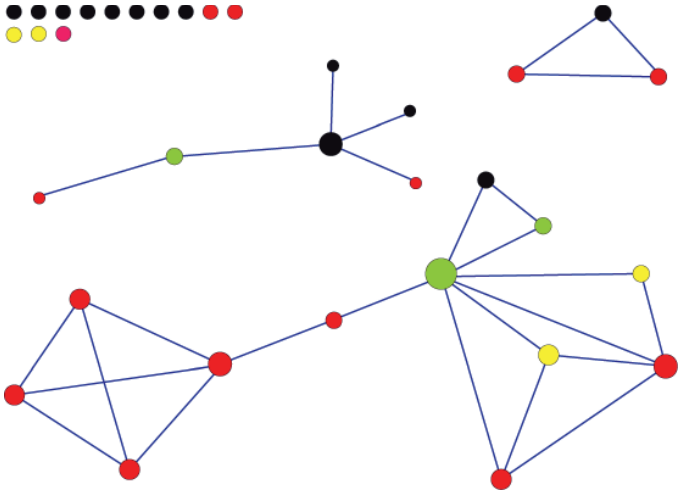


2 Komponenten
21 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,5000
Dichte: 0,0242
Innendichte Regierung: 0,0217
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0313

*Abb. 10.: Mitglieder des Ausschusses für **Arbeit und Soziales***

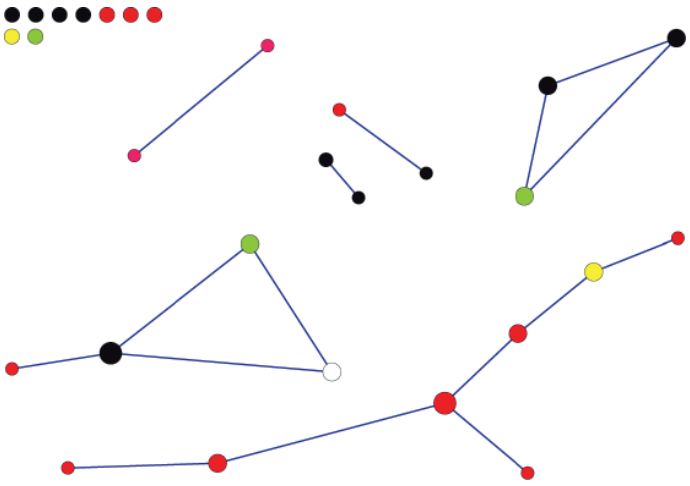
0 Komponenten
13 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,0000
Dichte: 0,0000
Innendichte Regierung: 0,0000
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0000

*Abb. 11.: Mitglieder des Ausschusses für **Tourismus***



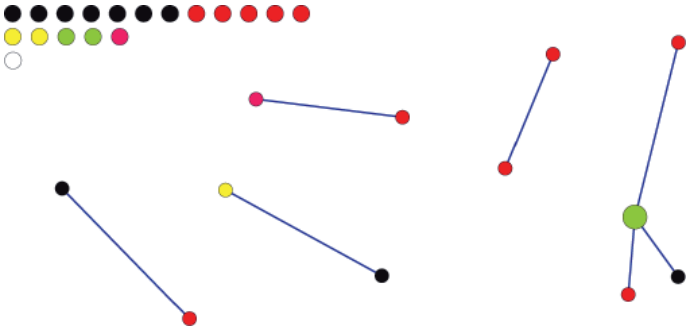
3 Komponenten
13 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,7300
Dichte: 0,0481
Innendichte Regierung: 0,0431
Innendichte Opposition: 0,1071
Außendichte: 0,0481

*Abb. 12.: Mitglieder des Ausschusses für **Auswärtiges***



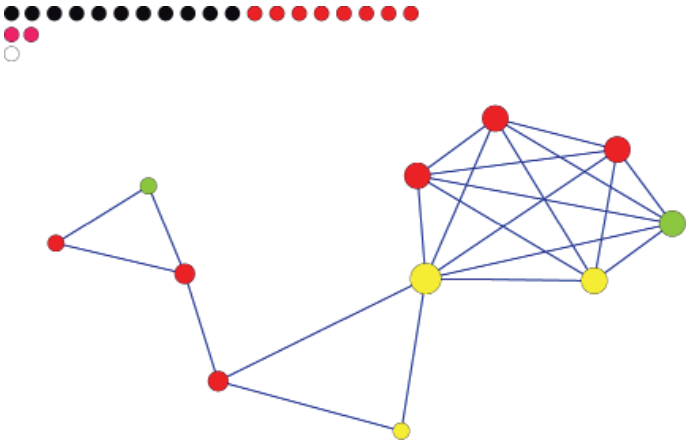
6 Komponenten
9 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,5330
Dichte: 0,0394
Innendichte Regierung: 0,0381
Innendichte Opposition: 0,0714
Außendichte: 0,0357

*Abb. 13.: Mitglieder des Ausschusses für **Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung***



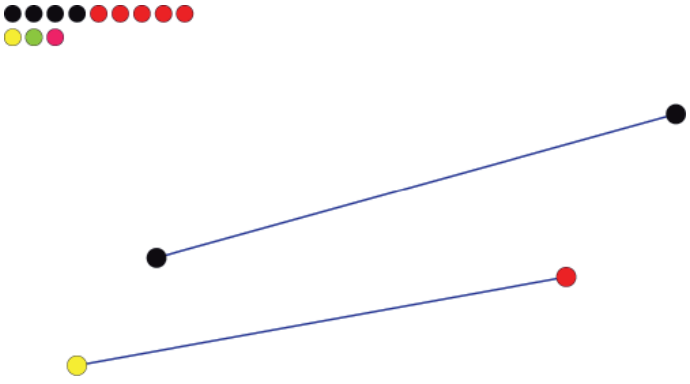
5 Komponenten
18 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,0000
Dichte: 0,0161
Innendichte Regierung: 0,0095
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0265

*Abb. 14.: Mitglieder des Ausschusses für **Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz***



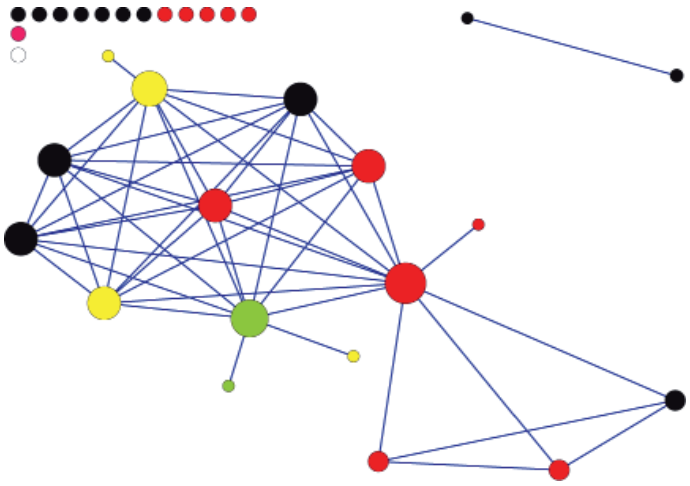
1 Komponenten
22 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,8350
Dichte: 0,0417
Innendichte Regierung: 0,0167
Innendichte Opposition: 0,1429
Außendichte: 0,0650

*Abb. 15.: Mitglieder des Ausschusses für **Europäische Union***



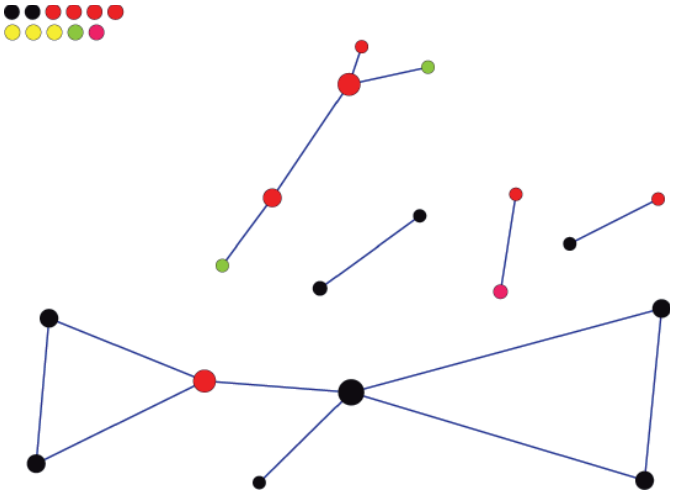
2 Komponenten
12 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,0000
Dichte: 0,0167
Innendichte Regierung: 0,0152
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0208

*Abb. 16.: Mitglieder des Ausschusses für **Menschenrechte und humanitäre Hilfe***



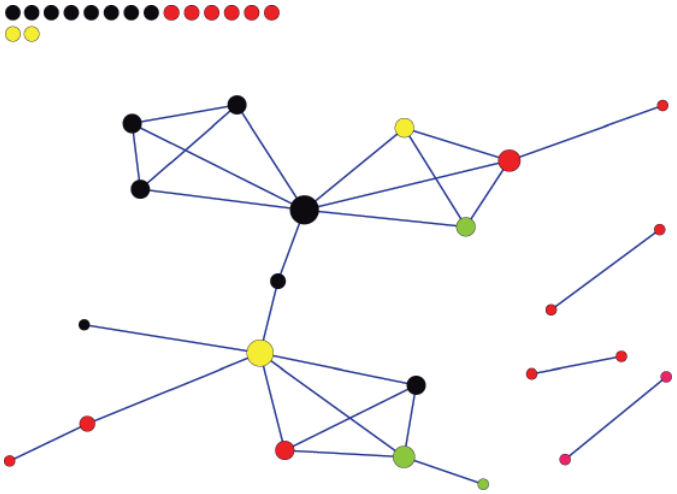
2 Komponenten
14 isolierte Knoten
Clustering Koeffizient: 0,9060
Dichte: 0,0948
Innendichte Regierung: 0,0833
Innendichte Opposition: 0,2143
Außendichte: 0,0938

*Abb. 17.: Mitglieder des Ausschusses für **Finanzen***



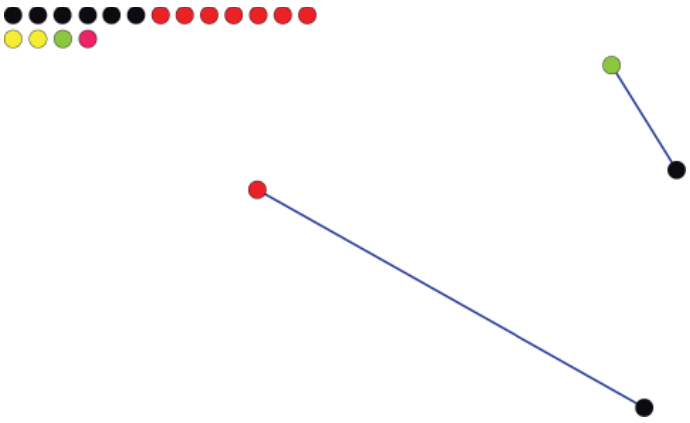
5 Komponenten
11 isolierte Knoten
ClusteringKoeffizient: 0,5630
Dichte: 0,0369
Innendichte Regierung: 0,0571
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0179

*Abb. 18.: Mitglieder des Ausschusses für **Gesundheit***



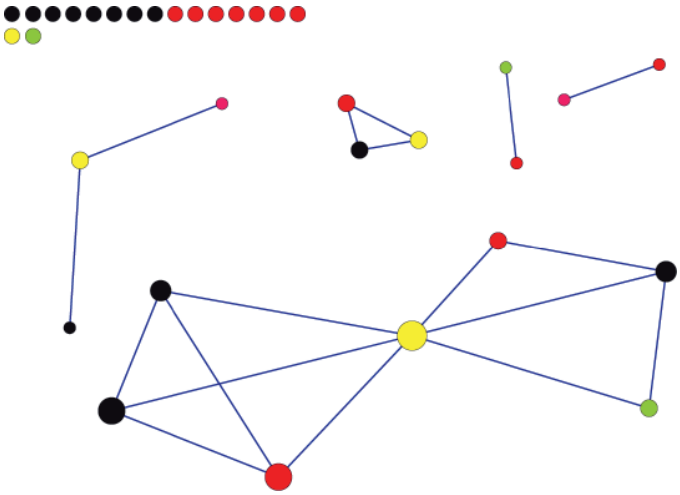
4 Komponenten
16 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,0378
Dichte: 0,6530
Innendichte Regierung: 0,0529
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0185

*Abb. 19.: Mitglieder des Ausschusses für **Haushalt***



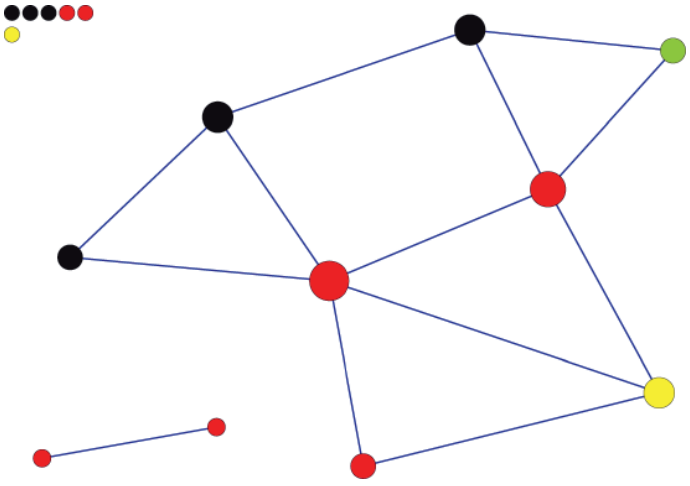
2 Komponenten
17 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,0000
Dichte: 0,0095
Innendichte Regierung: 0,0083
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0125

*Abb. 20.: Mitglieder des Ausschusses für **wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung***



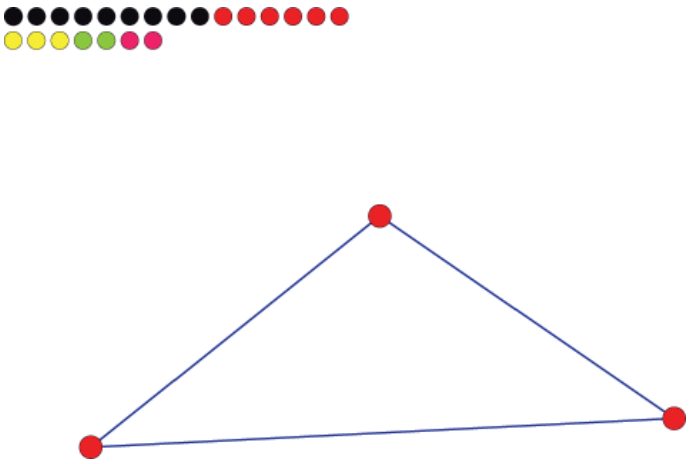
5 Komponenten
17 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,8180
Dichte: 0,0321
Innendichte Regierung: 0,0167
Innendichte Opposition: 0,0556
Außendichte: 0,0489

*Abb. 21.: Mitglieder des Ausschusses für **Inneres***



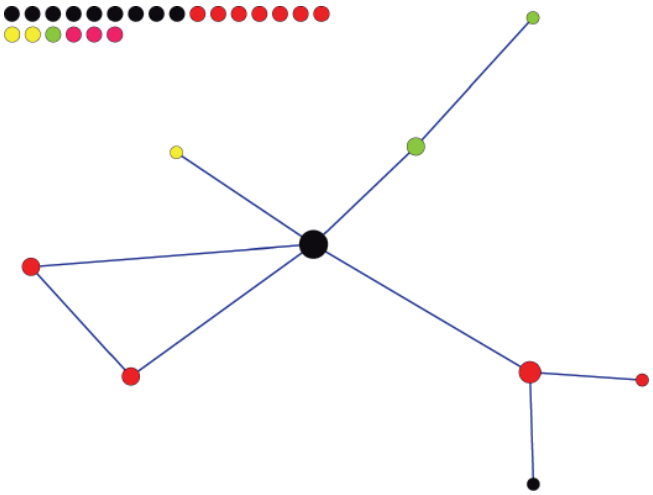
2 Komponenten
6 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,6210
Dichte: 0,1083
Innendichte Regierung: 0,1026
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,1282

*Abb. 22.: Mitglieder des Ausschusses für **Kultur und Medien***



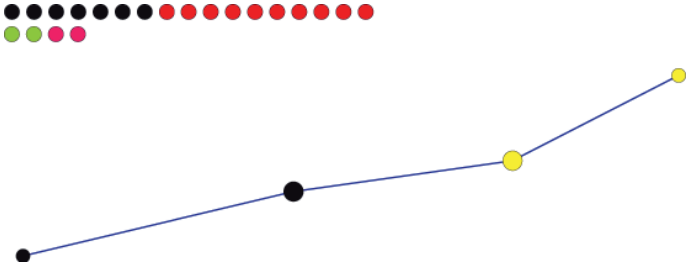
1 Komponenten
22 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 1,0000
Dichte: 0,0100
Innendichte Regierung: 0,0000
Innendichte Opposition: 0,0476
Außendichte: 0,0159

*Abb. 23.: Mitglieder des Ausschusses für **Petitionen***



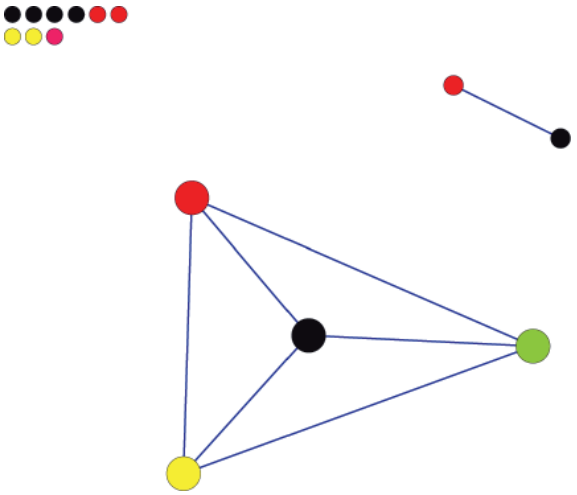
1 Komponenten
22 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,4200
Dichte: 0,0194
Innendichte Regierung: 0,0260
Innendichte Opposition: 0,0278
Außendichte: 0,0101

*Abb. 24.: Mitglieder des Ausschusses für **Recht***



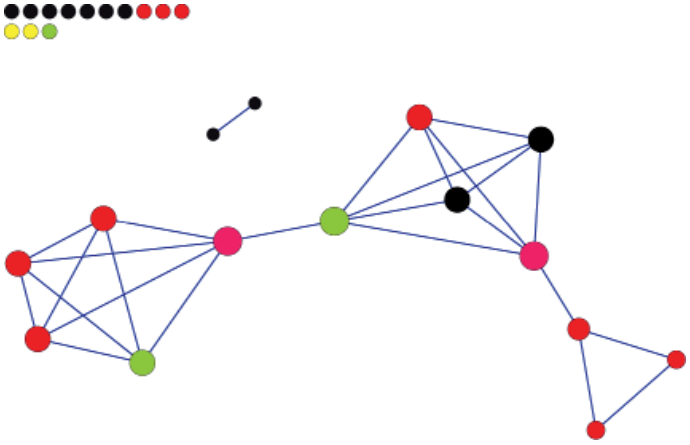
1 Komponenten
21 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,0000
Dichte: 0,0100
Innendichte Regierung: 0,0175
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0000

*Abb. 25.: Mitglieder des Ausschusses für **Familie, Senioren, Frauen und Jugend***



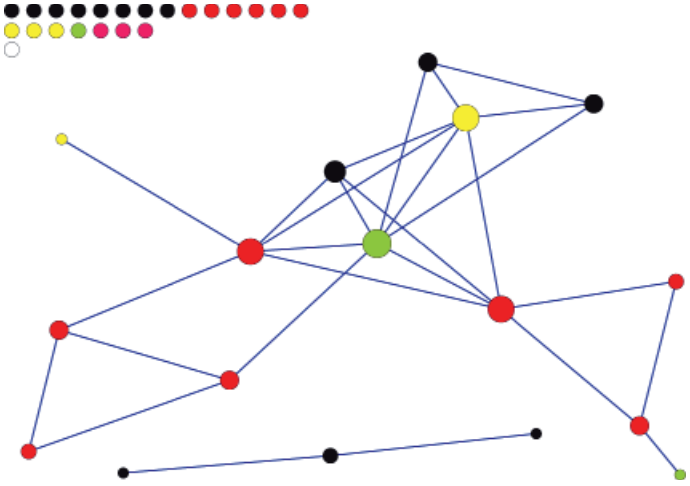
2 Komponenten
9 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 1,0000
Dichte: 0,0667
Innendichte Regierung: 0,0444
Innendichte Opposition: 0,1000
Außendichte: 0,0800

*Abb. 26.: Mitglieder des Ausschusses für **Sport***



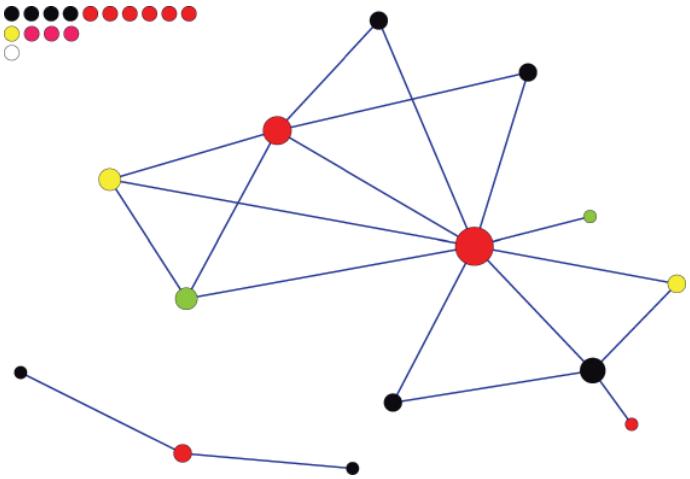
2 Komponenten
13 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,8560
Dichte: 0,0688
Innendichte Regierung: 0,0619
Innendichte Opposition: 0,0476
Außendichte: 0,0816

*Abb. 27.: Mitglieder des Ausschusses für **Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit***



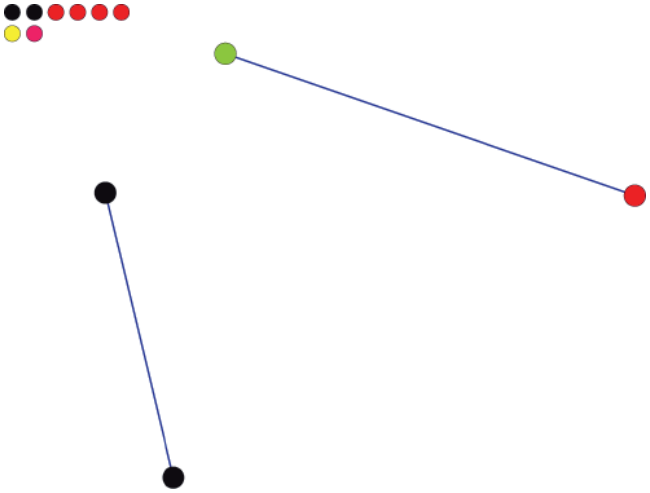
2 Komponenten
22 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,6070
Dichte: 0,0364
Innendichte Regierung: 0,0370
Innendichte Opposition: 0,0182
Außendichte: 0,0438

*Abb. 28.: Mitglieder des Ausschusses für **Verkehr, Bau und Stadtentwicklung***



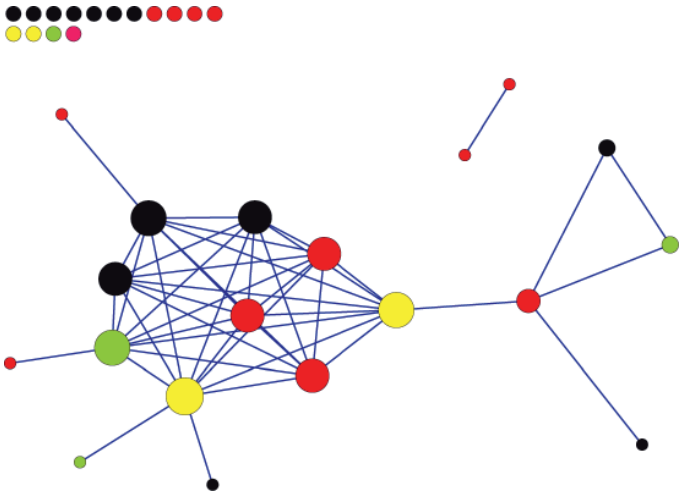
2 Komponenten
15 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,7030
Dichte: 0,0300
Innendichte Regierung: 0,0579
Innendichte Opposition: 0,0357
Außendichte: 0,0437

*Abb. 29.: Mitglieder des Ausschusses für **Verteidigung***



2 Komponenten
8 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,0000
Dichte: 0,0303
Innendichte Regierung: 0,0278
Innendichte Opposition: 0,0000
Außendichte: 0,0370

*Abb. 30.: Mitglieder des Ausschusses für **Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung***



2 Komponenten
15 isolierte Knoten
Clustering-Koeffizient: 0,8440
Dichte: 0,0820
Innendichte Regierung: 0,0633
Innendichte Opposition: 0,1111
Außendichte: 0,1022

*Abb. 31.: Mitglieder des Ausschusses für **Wirtschaft und Technologie***

2.3. Kategorisierung

Für die Kategorisierung der informellen Netzwerke des 16. Deutschen Bundestages werden folgende Werte verwendet: Anzahl der Komponenten, Anzahl der isolierten Knoten, Dichte des gesamten Netzwerkes, die Innendichte von der Regierung, die Innendichte von der Opposition, die Außendichte (Verbindungen zwischen Regierung und Opposition) und der Clustering Koeffizient. Diese Messergebnisse lassen eine optimale Einteilung in verschiedene Gruppen mit bestimmten Eigenschaften zu und sie beschreiben die strukturelle Charakteristik von Netzwerken auf der Makroebene.

2.3.1. Kategorisierung nach Komponenten

Ausschüsse \ Kennwerte	Komponenten	Isolierte Knoten	Dichte	Innendichte Regierung	Innendichte Opposition	Außendichte	Clustering Koeffizient
Tourismus	0	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Familie, Senioren, Frauen und Jugend	1	21	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
Petitionen	1	22	0,01	0,00	0,05	0,02	1,00
Recht	1	22	0,02	0,03	0,03	0,01	0,42
Europäische Union	1	22	0,04	0,02	0,14	0,07	0,84
Kultur und Medien	2	6	0,11	0,10	0,00	0,13	0,62
Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung	2	8	0,03	0,03	0,00	0,04	0,00
Sport	2	9	0,07	0,04	0,10	0,08	1,00
Menschenrechte und humanitäre Hilfe	2	12	0,02	0,02	0,00	0,02	0,00
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	2	13	0,07	0,06	0,05	0,08	0,86
Finanzen	2	14	0,09	0,08	0,21	0,09	0,91
Verteidigung	2	15	0,03	0,06	0,04	0,04	0,70
Wirtschaft und Technologie	2	15	0,08	0,06	0,11	0,10	0,84
Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	2	17	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
Arbeit und Soziales	2	21	0,02	0,02	0,00	0,03	0,50
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	2	22	0,04	0,04	0,02	0,04	0,61
Auswärtiges	3	13	0,05	0,04	0,11	0,05	0,73
Haushalt	4	16	0,65	0,05	0,00	0,02	0,04
Gesundheit	5	11	0,04	0,06	0,00	0,02	0,56
Inneres	5	17	0,03	0,02	0,06	0,05	0,82
Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz	5	18	0,02	0,01	0,00	0,03	0,00
Bildung, Forschung,Technikfolgenabschätzung	6	9	0,04	0,04	0,07	0,04	0,53

Tab. 1.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag nach Anzahl der Komponenten

- K0 – Netzwerk: Tourismus
- K1 – Netzwerke:
  Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Europäische Union, Petitionen, Recht
- K2 – Netzwerke:
  Arbeit und Soziales; Finanzen; Kultur und Medien; Menschenrechte und humanitäre Hilfe; Sport; Umwelt; Naturschutz und Reaktorsicherheit; Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; Verteidigung; Wahlprüfung; Immunität und Geschäftsordnung; wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; Wirtschaft und Technologie
- K3 – Netzwerke: Auswärtiges
- K4 – Netzwerke: Haushalt
- K5 – Netzwerke:
  Inneres; Gesundheit; Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- K6 – Netzwerk: Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung

2.3.2. Kategorisierung nach isolierten Knoten

Ausschüsse \ Kennwerte	Isolierte Knoten	Komponenten	Dichte	Innendichte Regierung	Innendichte Opposition	Außendichte	Clustering Koefficient
Kultur und Medien	6	2	0,11	0,10	0,00	0,13	0,62
Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung	8	2	0,03	0,03	0,00	0,04	0,00
Sport	9	2	0,07	0,04	0,10	0,08	1,00
Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung	9	6	0,04	0,04	0,07	0,04	0,53
Gesundheit	11	5	0,04	0,06	0,00	0,02	0,56
Menschenrechte und humanitäre Hilfe	12	2	0,02	0,02	0,00	0,02	0,00
Tourismus	13	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	13	2	0,07	0,06	0,05	0,08	0,86
Auswärtiges	13	3	0,05	0,04	0,11	0,05	0,73
Finanzen	14	2	0,09	0,08	0,21	0,09	0,91
Wirtschaft und Technologie	15	2	0,08	0,06	0,11	0,10	0,84
Verteidigung	15	2	0,03	0,06	0,04	0,04	0,70
Haushalt	16	4	0,65	0,05	0,00	0,02	0,04
Inneres	17	5	0,03	0,02	0,06	0,05	0,82
Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	17	2	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	18	5	0,02	0,01	0,00	0,03	0,00
Arbeit und Soziales	21	2	0,02	0,02	0,00	0,03	0,50

Familie, Senioren, Frauen und Jugend	21	1	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
Europäische Union	22	1	0,04	0,02	0,14	0,07	0,84
Petitionen	22	1	0,01	0,00	0,05	0,02	1,00
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	22	2	0,04	0,04	0,02	0,04	0,61
Recht	22	1	0,02	0,03	0,03	0,01	0,42

Tab. 2.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag nach Anzahl der isolierten Knoten

- 0 – 10 isolierte Knoten:
  Kultur und Medien; Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung; Sport; Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung
- 10 – 20 isolierte Knoten:
  Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; Inneres; Haushalt; Verteidigung; Wirtschaft und Technologie; Finanzen, Auswärtiges; Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Menschenrechte und humanitäre Hilfe; Tourismus; Gesundheit
- mehr als 20 isolierte Knoten:
  Arbeit und Soziales; Familie, Senioren, Frauen und Jugend; Europäische Union; Petitionen; Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; Recht

2.3.3. Kategorisierung nach Dichte des Netzwerkes

Ausschüsse \ Kennwerte	Dichte	Komponenten	Isolierte Knoten	Innendichte Regierung	Innendichte Opposition	Außendichte	Clustering Koefficient
Tourismus	0,0000	0	13	0,00	0,00	0,00	0,00
Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,0095	2	17	0,01	0,00	0,01	0,00
Familie, Senioren, Frauen und Jugend	0,0100	1	21	0,02	0,00	0,00	0,00
Petitionen	0,0100	1	22	0,00	0,05	0,02	1,00
Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	0,0161	5	18	0,01	0,00	0,03	0,00
Menschenrechte und humanitäre Hilfe	0,0167	2	12	0,02	0,00	0,02	0,00
Recht	0,0194	1	22	0,03	0,03	0,01	0,42
Arbeit und Soziales	0,0242	2	21	0,02	0,00	0,03	0,50
Verteidigung	0,0300	2	15	0,06	0,04	0,04	0,70
Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung	0,0303	2	8	0,03	0,00	0,04	0,00
Inneres	0,0321	5	17	0,02	0,06	0,05	0,82
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	0,0364	2	22	0,04	0,02	0,04	0,61

Gesundheit	0,0369	5	11	0,06	0,00	0,02	0,56
Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung	0,0394	6	9	0,04	0,07	0,04	0,53
Europäische Union	0,0417	1	22	0,02	0,14	0,07	0,84
Auswärtiges	0,0481	3	13	0,04	0,11	0,05	0,73
Sport	0,0667	2	9	0,04	0,10	0,08	1,00
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	0,0688	2	13	0,06	0,05	0,08	0,86
Wirtschaft und Technologie	0,0820	2	15	0,06	0,11	0,10	0,84
Finanzen	0,0948	2	14	0,08	0,21	0,09	0,91
Kultur und Medien	0,1083	2	6	0,10	0,00	0,13	0,62
Haushalt	0,6530	4	16	0,05	0,00	0,02	0,04

Tab. 3.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag nach der Netzwerkdichte

- 0,00 – 0,05:
  Tourismus; Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; Familie, Senioren, Frauen und Jugend; Petitionen; Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Menschenrechte und humanitäre Hilfe; Rechte; Arbeit und Soziales; Verteidigung; Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung; Inneres; Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; Gesundheit; Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung; Europäische Union
- 0,05 – 0,10:
  Auswärtiges; Sport; Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Wirtschaft und Technologie; Finanzen
- 0,10 – 0,15: kein Ausschuss
- mehr als 0,15: Kultur und Medien; Haushalt

2.3.4. Kategorisierung nach Außendichte

Ausschüsse \ Kennwerte	Außen-dichte	Kompo-nenten	Isolierte Knoten	Dichte	Innendichte Regierung	Innendichte Opposition	Clustering Koeffizient
Familie, Senioren, Frauen und Jugend	0,00	1	21	0,01	0,02	0,00	0,00
Tourismus	0,00	0	13	0,00	0,00	0,00	0,00
Recht	0,01	1	22	0,02	0,03	0,03	0,42
Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,01	2	17	0,01	0,01	0,00	0,00
Petitionen	0,02	1	22	0,01	0,00	0,05	1,00
Gesundheit	0,02	5	11	0,04	0,06	0,00	0,56
Haushalt	0,02	4	16	0,65	0,05	0,00	0,04
Menschenrechte und humanitäre Hilfe	0,02	2	12	0,02	0,02	0,00	0,00

Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	0,03	5	18	0,02	0,01	0,00	0,00
Arbeit und Soziales	0,03	2	21	0,02	0,02	0,00	0,50
Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung	0,04	6	9	0,04	0,04	0,07	0,53
Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung	0,04	2	8	0,03	0,03	0,00	0,00
Verteidigung	0,04	2	15	0,03	0,06	0,04	0,70
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	0,04	2	22	0,04	0,04	0,02	0,61
Auswärtiges	0,05	3	13	0,05	0,04	0,11	0,73
Inneres	0,05	5	17	0,03	0,02	0,06	0,82
Europäische Union	0,07	1	22	0,04	0,02	0,14	0,84
Sport	0,08	2	9	0,07	0,04	0,10	1,00
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	0,08	2	13	0,07	0,06	0,05	0,86
Finanzen	0,09	2	14	0,09	0,08	0,21	0,91
Wirtschaft und Technologie	0,10	2	15	0,08	0,06	0,11	0,84
Kultur und Medien	0,13	2	6	0,11	0,10	0,00	0,62

Tab. 4.: Auswertung der Ausschüsse im 16. Deutschen Bundestag nach der Außendichte (Kanten zwischen Regierungs- und Oppositionsmitgliedern

- 0,00 – 0,05:
  Familie, Senioren, Frauen und Jugend; Tourismus; Recht; Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; Petitionen; Gesundheit; Haushalt; Menschenrechte und humanitäre Hilfe; Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Arbeit und Soziales; Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung; Wahlprüfung, Immunität und Geschäftsordnung; Verteidigung; Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- 0,05 – 0,10: Finanzen;
  Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Sport; Europäische Union; Inneres; Auswärtiges
- 0,10 – 0,15:
  Kultur und Medien; Wirtschaft und Technologie

3. ANALYSE AUSGEWÄHLTER AUSSCHÜSSE

Im folgenden Kapitel werden die strukturellen Eigenschaften der informellen Netzwerke der Bundestagsabgeordneten im Gesundheitsausschuss und im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit des 14., 15. und 16. Deutschen Bundestages mittels netzwerktheoretischen Maßen analysiert, beschrieben und miteinander verglichen. Die Analyse erfolgt auf drei Ebenen. In der Makro-Ebene werden die strukturellen Dimensionen des gesamten Netzwerkes mittels Gesamtdichte, Innen- und Außendichte verschiedener Partitionen, durchschnittlicher Distanz, Clustering-Coeffizient, Zentralisierung und Internen-Externen Beziehungen (E-I Index) bei Regierung, Opposition und den einzelnen Parteien[1] beschrieben. Im Meso-Bereich wird das Netzwerk auf Teilgruppen wie Komponenten[2] und Cliquen[3] untersucht, um Aussagen über interessante Teilbereiche des Netzwerkes treffen zu können. Im Mikro-Bereich werden Messungen auf Basis der Lage einzelner Knoten (Akteure) und deren Verbindungen vorgenommen. Mit Hilfe von Zentralität[4] (Degree-, Betweeness- und Clossness-Centrality) und Schnittpunkten[5] können Akteure identifiziert werden, die eine besondere strukturelle Position im Netzwerk einnehmen und diese entweder für Einfluss oder Macht nutzen.

3.1. Analyse der Ausschüsse für Gesundheit

3.1.1. Ausschuss für Gesundheit im 14. Deutschen Bundestag

Der Gesundheitsausschuss im 14. Bundestag bestand aus 31 ordentlichen Mitgliedern (gesamt: 62 Mitglieder). Vorsitzender in diesem Zeitraum war Klaus Kirschner von der SPD, stellvertretender Vorsitzender war Wolfgang Zöller von der CDU. Der Ausschuss war mit etwa 45% von SPD-Abgeordneten und mit ca. 6% Grünen-Abgeordneten zu 51,61% mit Regierungsangehörigen besetzt. Somit hatte die damalige Rot-Grüne Re-

1 Eine detaillierte Erklärung der einzelnen Werte ist in Kapitel 2.1 zu finden. Hier werden die Maße und die Interpretationen ausführlich erklärt.
2 Komponente: „Eine Komponente ist ein maximal verbundener Teilgraph. In einer Komponente muss jeder jeden (direkt oder indirekt) erreichen können, die Länge der Pfade spielt keine Rolle.“ [Trappmann, S. 90]
3 Cliquen: „Eine Clique ist ein maximaler (knotengenerierter) vollständiger Teilgraph. Innerhalb einer Clique sind also alle Knoten durch einen Pfad der Länge 1, d.h. direkt verbunden.“ [Trappmann, S. 74]
4 Zentralität: „Mit Zentralität bezeichnet man die Wichtigkeit der Lage eines Akteurs sowohl in ungerichteten als auch - [...] - in gerichteten Netzwerken. [...] Ein Akteur in einem sozialen Netzwerk ist zentral, wenn er eine wichtige Stellung in dem sozialen Netzwerk einnimmt. Diese Wichtigkeit kann in der Menge seiner Beziehungen (degree centrality), in der Nähe zu den anderen Akteuren (clossness centrality) oder in seiner strategisch günstigen Lage zwischen anderen Akteuren (betweenness centrality) begründet sein“ [Trappmann, S. 43 und S. 251]
5 Schnittpunkte:“Ein Schnittpunkt ist ein Knoten, dessen Entfernen die Anzahl der Komponenten im Netzwerk erhöht.“ [Noody, S. 141]

gierung eine knappe Mehrheit in diesem Ausschuss. Die Verteilung der einzelnen Parteien und das Verhältnis von Regierung und Opposition sind in den Abbildungen 31 - 32 zu sehen. Es wird immer so sein, dass die Regierung über eine mehr oder weniger deutliche Mehrheit verfügen wird. Deshalb wird dieses Diagramm bei den folgenden Analysen mit dargestellt, aber nicht weiter ausgewertet oder kommentiert.

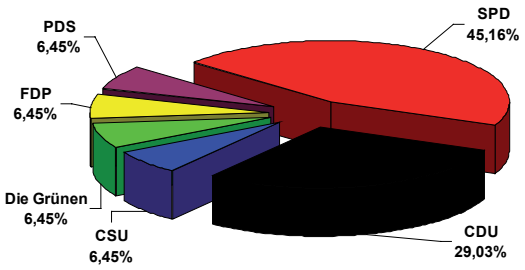


Abb. 32.: Verteilung der Parteien des Gesundheitsausschusses im 14. Deutschen Bundestag

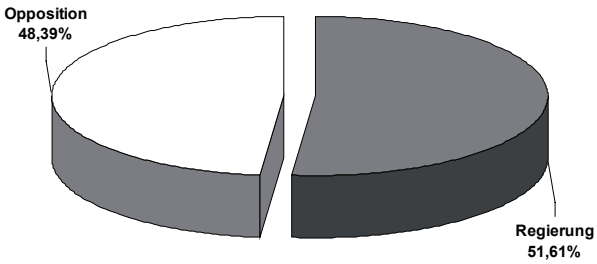


Abb. 33.: Verteilung von Regierung und Opposition des Gesundheitsausschusses im 14. Deutschen Bundestag

3.1.1.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes

Das Netzwerk besteht nur aus 30 Knoten, der Ausschuss setzt sich aber aus 31 ordentlichen Mitgliedern zusammen. Diese Differenz ergibt sich aus der Tatsache, dass ein Abgeordneter über keine Mitgliedschaften verfügt. Diese spielen im informellen Austausch keine Rolle und sind somit vollkommen isoliert. Auch auf der Parlamentsebene können sie nicht an außerparlamentarischen Debatten teilnehmen. Die isolierten Knoten im Netzwerk hingegen verfügen über Mitgliedschaften. Nur entstehen durch diese keine Verbindungen zu anderen Mitgliedern des Gesundheitsausschusses. Sie haben aber die Möglichkeit, an anderen informellen Debatten teilzunehmen.

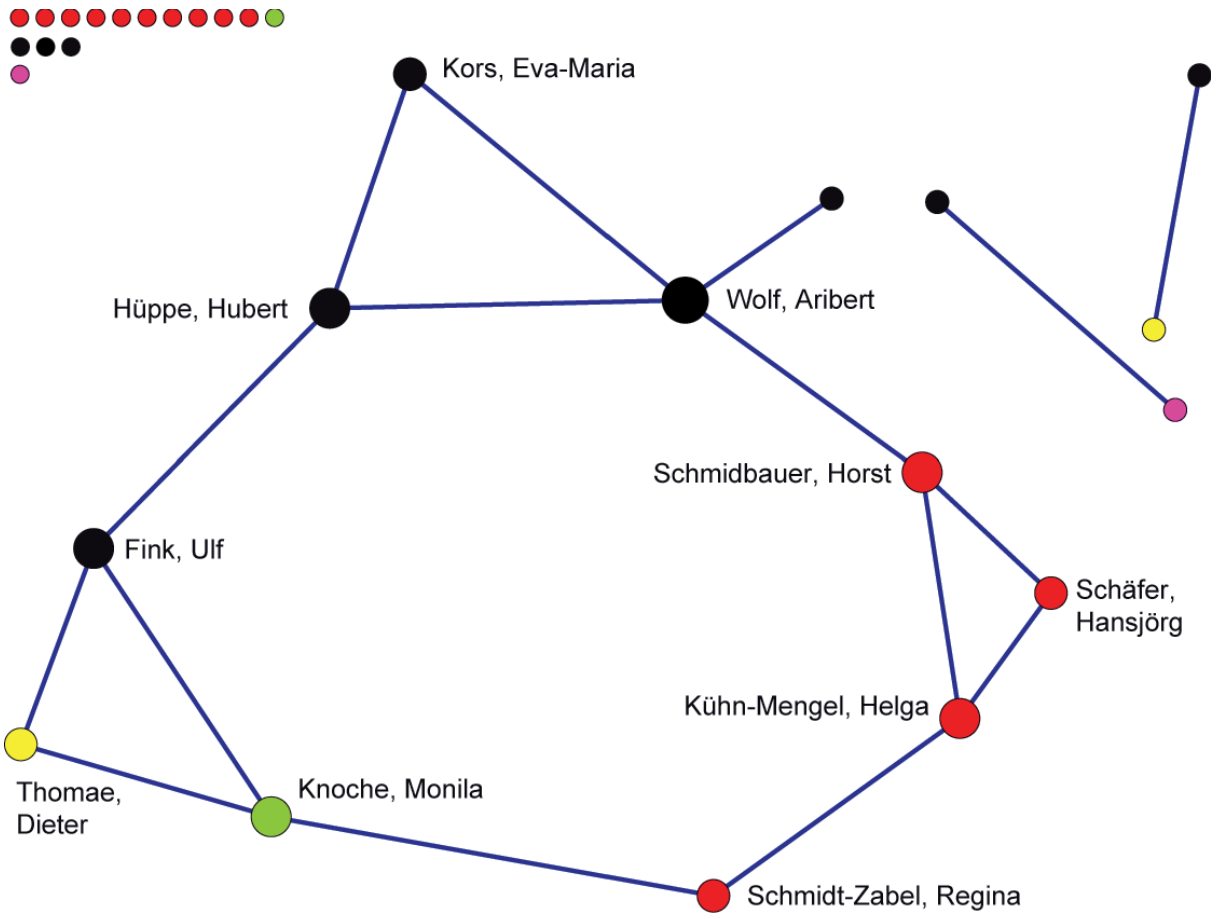


Abb. 34.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Gesundheitsausschusses im 14. Deutschen Bundestag

3.1.1.2. Generelle Netzwerkbeschreibung

	Gesamt	CDU/ CSU	SPD	Die Grünen	FDP	Die Linke	Regie-rung	Oppo-sition	Hauptkom-ponente
Größe	31	11	14	2	2	2	16	15	11
Innendichte	0,04	0,04	0,03	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	0,25
Außendichte							0,04		
E-I Index		0,20	0,25	1,00	0,00	1,00	-0,11	0,14	
mittlere Dis-tanz	2,28								2,33
Clustering Coeffizient	0,48								
Zentralisierung	0,11								

Tab. 5.: Beschreibung des informelles Netzwerkes des Gesundheitsausschusses im 14. Deutschen Bundestag

Sobald Akteure füreinander erreichbar sind, stehen sie durchschnittlich über zwei Mittler in Verbindung (mittlere Distanz ≈ 3) Die Gesamtdichte des Netzwerkes beträgt 4%. Diese ergibt sich vor allem durch die 15 isolierten Knoten und die eher spärlichen Verbindungen der anderen Akteure. Das verdeutlicht auch die Innendichte der Regierung und der Opposition. Selbst die Dichte der beiden großen Parteien liegt in dem gleichen Bereich. Nur die Innendichte der Hauptkomponente ist mit 25% deutlich höher. Somit bildet sie den Kern des Netzwerkes.

3.1.1.3. Regionen und Subgruppen

Komponenten (Components with 2 or more members)

Die größte Komponente des Netzwerkes ist zugleich die Hauptkomponente und umfasst 11 Akteure.

- eine Komponente der Größe 11: Bauer, Wolf; Fink, Ulf; Hüppe, Hubert; Knoche, Monika; Kors, Eva-Maria; Kühn-Mengel, Helga; Schäfer, Hansjörg; Schmidbauer, Horst; Schmidt-Zadel, Regina; Thomae, Dieter; Wolf, Aribert
- zwei Komponenten der Größe 2:
  Lohmann, Wolfgang; Parr, Detlef
  Bergmann-Pohl, Sabine; Seifert, Ilja
- 15 weitere Komponenten der Größe 1 (isolierte Akteure):
  Diese Personen sind Mitglieder in einer oder mehreren Organisationen, aber durch diese Mitgliedschaften entstehen keine Verbindungen zu Ausschussmitgliedern. Somit sind diese MdBs im informellen Netzwerk isoliert.

Cliquen

Das Netzwerk enthält 3 Cliquen der Größe 3, so genannte Triaden. Die Akteure in den Cliquen gehören alle zur Hauptkomponente und bilden somit den Kern des Netzwerkes. Clique 1 und Clique 3 werden von Personen der gleichen Partei gebildet und können somit nur wenig zum überparteilichen Konsens im Ausschuss beitragen. Es kann also kaum eine lagerübergreifende Kommunikation stattfinden. Nur Clique 2 ist mit Personen aus der Regierung und Opposition besetzt. Für die Entscheidungsfindung im Ausschuss kann diese Triade von außerordentlicher Bedeutung sein, da die beiden Akteure der CDU und der Grünen eine Mittlerposition einnehmen. Sie stehen

in direkter Verbindung mit den parteieigenen Triaden. Das wird in der Ego-Zentrierten Analyse noch deutlich.

- Clique 1: Hüppe, Hubert (CDU); Kors, Eva-Maria (CDU); Wolf, Aribert (CDU)
- Clique 2: Fink, Ulf (CDU); Knoche, Monika (Die Grünen); Thomae, Dieter (FDP)
- Clique 3: Kühn-Mengel, Helga (SPD); Schäfer, Hansjörg (SPD); Schmidbauer, Horst (SPD)

3.1.1.4. Ego-Zentrierte Analysen

Schnittpunkte und Zentralität

Bei der Analyse der Schnittpunkte wurden 4 Blöcke identifiziert. Block 1 entspricht der Hauptkomponente, Block 2 ist ein Teil der Hauptkomponente und die Blöcke 3 und 4 sind die zwei kleinen Komponenten des Netzwerkes.

- Block 1: Fink, Ulf; Hüppe, Hubert; Knoche, Monika; Kors, Eva-Maria; Kühn-Mengel, Helga; Schäfer, Hansjörg; Schmidbauer, Horst; Schmidt-Zadel, Regina; Thomae, Dieter; **Wolf, Aribert**
- Block 2: Bauer, Wolf; **Wolf, Aribert**
- Block 3: Bergmann-Pohl, Sabine; Seifert, Ilja
- Block 4: Lohmann, Wolfgang; Parr, Detlef

Als Schnittpunkt kann hier nur Aribert Wolf von der CDU identifiziert werden. Würde er ausfallen, dann wäre Wolf Bauer isoliert. Der Kern des Netzwerks bliebe aber erhalten und ein Informationsaustausch kann immer noch stattfinden. Es würde nur länger dauern und beim Ausfall eines weiteren Knotens, wäre die Gefahr groß, dass das Netzwerk komplett auseinander bricht. Somit nimmt Aribert Wolf eine besondere Rolle ein. Er ist ein (Ver-)Mittler. Diese Eigenschaft bestätigt auch die Zentralitätsanalyse, bei der er die höchste Betweeness- und Degree-Centrality aufweist (Abbildung 35). Weitere Mittler in diesem Netzwerk sind Hubert Hüppe und Horst Schmidbauer, die unmittelbar mit Aribert Wolf in Verbindung stehen, denn sie können Informationen schnell in das gesamte Netzwerk weiter tragen.

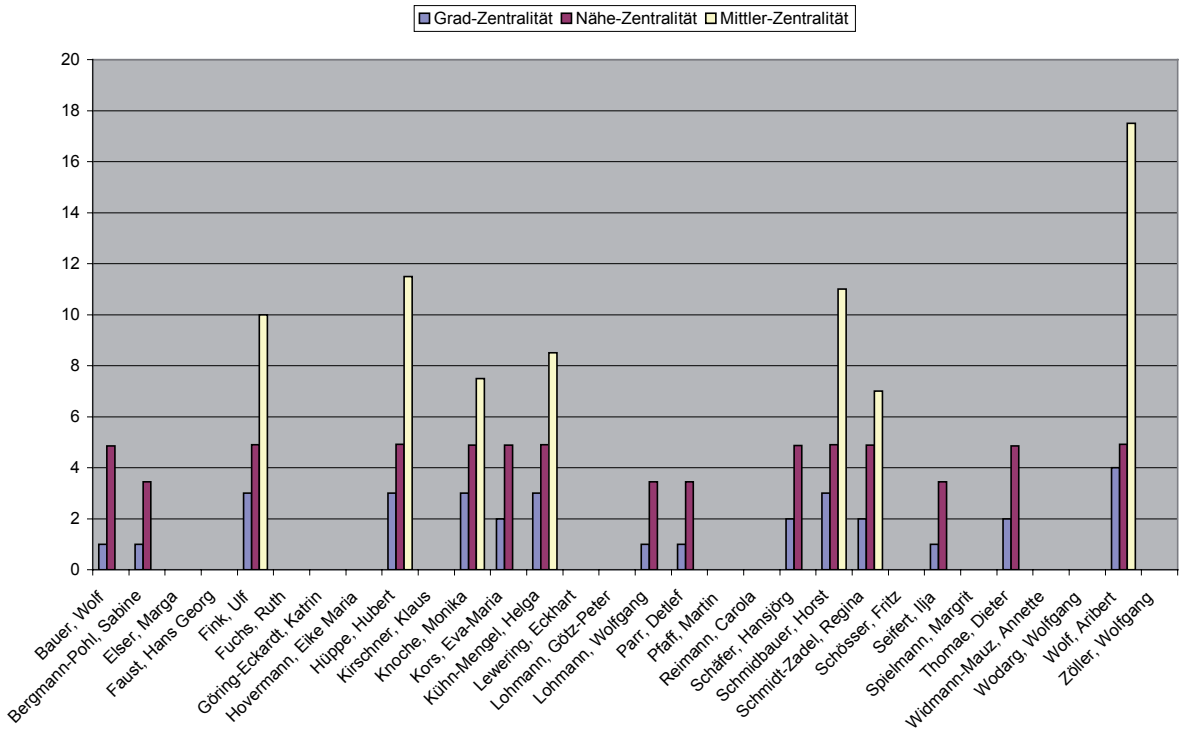


Abb. 35.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Gesundheitsausschusses im 14. Deutschen Bundestag

Die Nähe-Zentralität gibt hier wenig Auskunft über die Stellung und Wichtigkeit einzelner Akteure, da diese sich kaum voneinander unterscheidet. Sie liegt bei allen Akteuren, die Beziehungen aufweisen, zwischen 3,00 und 5,00. Alle Knoten sind fast gleich schnell erreichbar. Im gesamten Netzwerk gibt es keine Person, die über eine außergewöhnliche Position mit viel Macht oder Einfluss verfügt. Zum einen liegt das an den vielen isolierten Knoten und zum anderen an der ringförmigen Struktur des Netzwerkes.

3.1.2. Ausschuss für Gesundheit und Soziale Sicherung im 15. Deutschen Bundestag

Der Ausschuss für Gesundheit und Soziale Sicherung bestand aus 40 ordentlichen Mitgliedern (gesamt: 80). Vorsitzender in diesem Zeitraum war, wie in vorhergehenden Legislaturperiode, Klaus Kirchner von der SPD, stellvertretende Vorsitzende war Barbara Lanzinger von der CSU. Der Ausschuss war in dieser Regierungszeit größer, da zu dem Aufgabengebiet der Gesundheitspolitik noch die Soziale Sicherung hinzukam. Dazu wurde der Ausschuss mit neun weiteren Mitgliedern verstärkt, was aber keine große Auswirkung auf die Stimmverteilung hatte. Der Ausschuss war mit 42,5% von SPD-Abgeordneten und mit 10% Grünen-Abgeordneten besetzt.

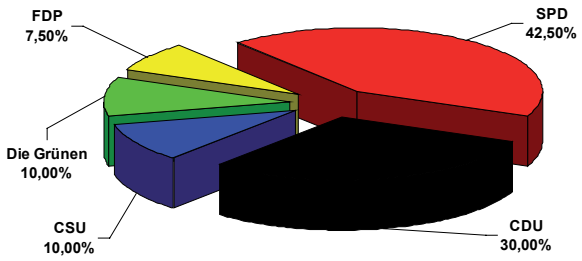


Abb. 36.: Verteilung der Parteien des Gesundheitsausschusses im 15. Deutschen Bundestag

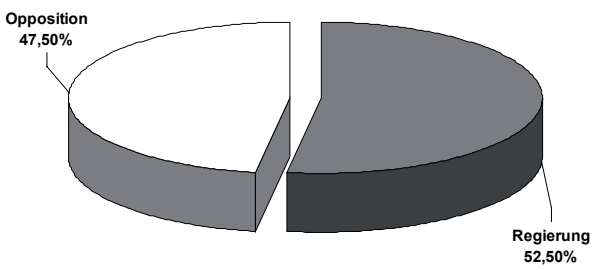


Abb. 37.: Verteilung von Regierung und Opposition des Gesundheitsausschusses im 15. Deutschen Bundestag

3.1.2.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes

Das Netzwerk besteht nur aus 38 Knoten, der Ausschuss setzt sich aber aus 40 ordentlichen Mitgliedern zusammen. Diese Differenz ergibt sich aus der Tatsache, dass zwei Abgeordnete über keine Mitgliedschaften in außerparlamentarischen Organisationen verfügen. Diese spielen im informellen Austausch keine Rolle und sind somit vollkommen isoliert. Auch auf der Parlamentsebene können sie nicht an außerparlamentarischen Debatten teilnehmen. Die isolierten Knoten im Netzwerk hingegen verfügen über Mitgliedschaften. Nur entstehen durch diese keine Verbindungen zu anderen Mitgliedern des Gesundheitsausschusses. Sie haben aber die Möglichkeit an anderen informellen Debatten teilzunehmen.

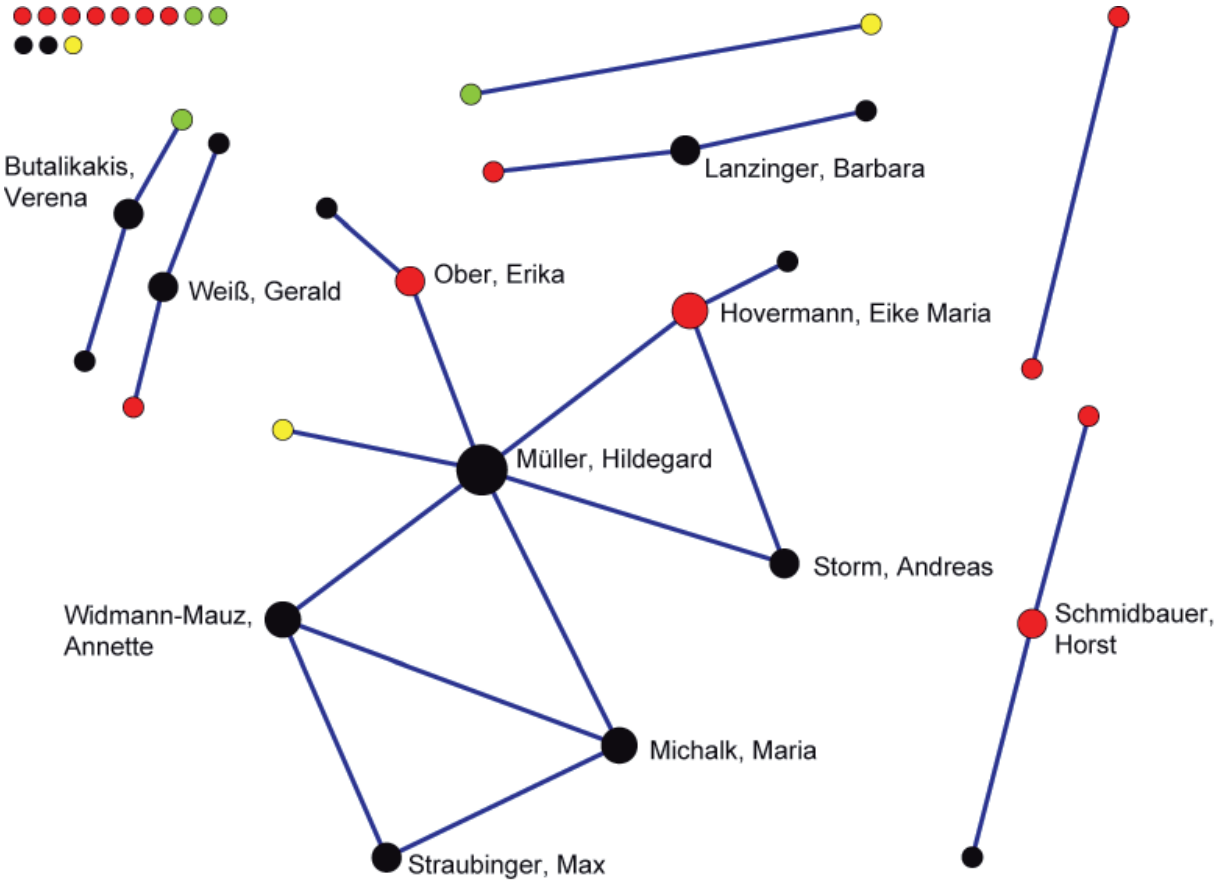


Abb. 38.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Gesundheitsausschusses im 15. Deutschen Bundestag

3.1.2.2. Generelle Netzwerkbeschreibung

	Gesamt	CDU/ CSU	SPD	Die Grünen	FDP	Die Linke	Regie-rung	Oppo-sition	Hauptkom-ponente
Größe	40	16	17	4	3	0	21	19	10
Innendichte	0,03	0,08	0,02	0,00	0,00	-------	0,00	0,05	0,27
Außendichte							0,02		
E-I Index		-0,29	0,33	1,00	1,00	-------	-0,20	-0,33	
mittlere Dis-tanz	1,95								2,16
Clustering Koeffizient	0,35								
Zentralisierung	0,14								

Tab. 6.: Beschreibung des informellen Netzwerkes des Gesundheitsausschusses im 15. Deutschen Bundestages

Sobald Akteure füreinander erreichbar sind, stehen sie durchschnittlich über einem Mittler in Verbindung (mittlere Distanz ≈ 2). Die Dichte des gesamten Netzwerkes ist mit 3% sehr gering, was sich aus den isolierten und den sieben einzelnen Komponenten ergibt. Auch die Innendichte der Parteien und bei Regierung und Opposition ist sehr gering. Einzig die CDU/CSU liegt mit 7,5% etwas höher als der Rest. Sie sind also ein wenig organisierter. Die Hauptkomponente mit einer Dichte von 27% bildet den Kern des Netzwerkes.

3.1.2.3. Regionen und Subgruppen

Komponenten (Components with 2 or more members)

Das gesamte Netzwerk besteht aus sieben einzelnen Komponenten und weist damit einen deutlich geringeren Zusammenhang auf, als das informelle Netzwerk der vergangenen Legislaturperiode in diesem Ausschuss. Die größte Komponente ist zugleich die Hauptkomponente des Netzwerkes und umfasst 10 Akteure.

- eine Komponente der Größe 10 (Hauptkomponente): Bahr, Daniel; Faust, Hans Georg; Hennrich, Michael; Hovermann, Eike Maria; Michalk, Maria; Müller, Hildegard; Ober, Erika; Storm, Andreas; Straubinger, Max; Widmann-Mauz, Annette
- vier Komponenten der Größe 3:
  Bauer, Wolf; Bender, Birgitt; Butalikakis, Verena
  Dreßen, Peter; Lanzinger, Barbara; Spahn, Jens
  Hüppe, Hubert; Stöckel, Rolf; Weiß, Gerald
  Mattheis, Hilde; Schmidbauer, Horst ;Seehofer, Horst
- zwei Komponenten der Größe 2:
  Deligöz, Ekin; Kolb, Heinrich Leonhard
  Lotz, Erika; Schösser, Fritz
- 12 Komponenten den Größe 1 (isolierte Akteure)

Cliquen

Das Netzwerk enthält drei Cliquen der Größe 3, sogenannte Triaden. Die Akteure in den Cliquen gehören alle zur Hauptkomponente und bilden somit den Kern des Netzwerkes. Cliquen 2 und 3 bestehen ausschließlich aus Mitgliedern der CDU/CSU und

selbst die Clique 1 ist mit zwei Personen der CDU/CSU besetzt. Das Netzwerk ist also bestimmt von CDU/CSU Abgeordneten, da sie über viele Verbindungen verfügen. Drei Personen nehmen dabei eine besondere Stellungen im Netzwerk ein: Hildegard Müller, Maria Michalk und Annette Widmann-Mauz. Sie sind jeweils in zwei Cliquen integriert und können somit zu einem besseren Informationsfluss beitragen.

- Clique 1: Hovermann, Eike Maria (SPD); **Müller, Hildegard (CDU/CSU)**; Storm, Andreas (CDU/CSU)
- Clique 2: **Michalk, Maria (CDU/CSU)**; **Müller, Hildegard (CDU/CSU)**; **Widmann-Mauz, Annette (CDU/CSU)**
- Clique 3: **Michalk, Maria (CDU/CSU)**; Straubinger, Max (CDU/CSU); **Widmann-Mauz, Annette (CDU/CSU)**

3.1.2.4. Ego-Zentrierte Analysen

Schnittpunkte und Zentralität

Bei der Analyse der Schnittknoten wurden 16 Blöcke identifiziert. Das zeigt, wie gering der Zusammenhang in diesem Netzwerk ist. Die Blöcke 1, 2, 3, 4, 5 und 6 sind Teil der Hauptkomponente. Die anderen Blöcke sind Teile der verschiedenen Komponenten des Netzwerkes.

- Block 1: Hennrich, Michael; **Hovermann, Eike Maria**
- Block 2: **Hovermann, Eike Maria**; **Müller, Hildegard**; Storm, Andreas
- Block 3: Michalk, Maria; **Müller, Hildegard**; Straubinger, Max; Widmann-Mauz, Annette
- Block 4: Faust, Hans; Georg; **Ober, Erika**
- Block 5: **Müller, Hildegard**; **Ober, Erika**
- Block 6: Bahr, Daniel; **Müller, Hildegard**
- Block 7: Bender, Birgitt; **Butalikakis, Verena**
- Block 8: Bauer, Wolf; **Butalikakis, Verena**
- Block 9: Deligöz, Ekin; Kolb, Heinrich Leonhard
- Block 10: **Lanzinger, Barbara**; Spahn, Jens
- Block 11: Dreßen, Peter; **Lanzinger, Barbara**
- Block 12: Stöckel, Rolf; **Weiß, Gerald**

- Block 13: Hüppe, Hubert; **Weiß, Gerald**
- Block 14: Lotz, Erika; Schösser, Fritz
- Block 15: **Schmidbauer, Horst**; Seehofer, Horst
- Block 16: Mattheis, Hilde; **Schmidbauer, Horst**

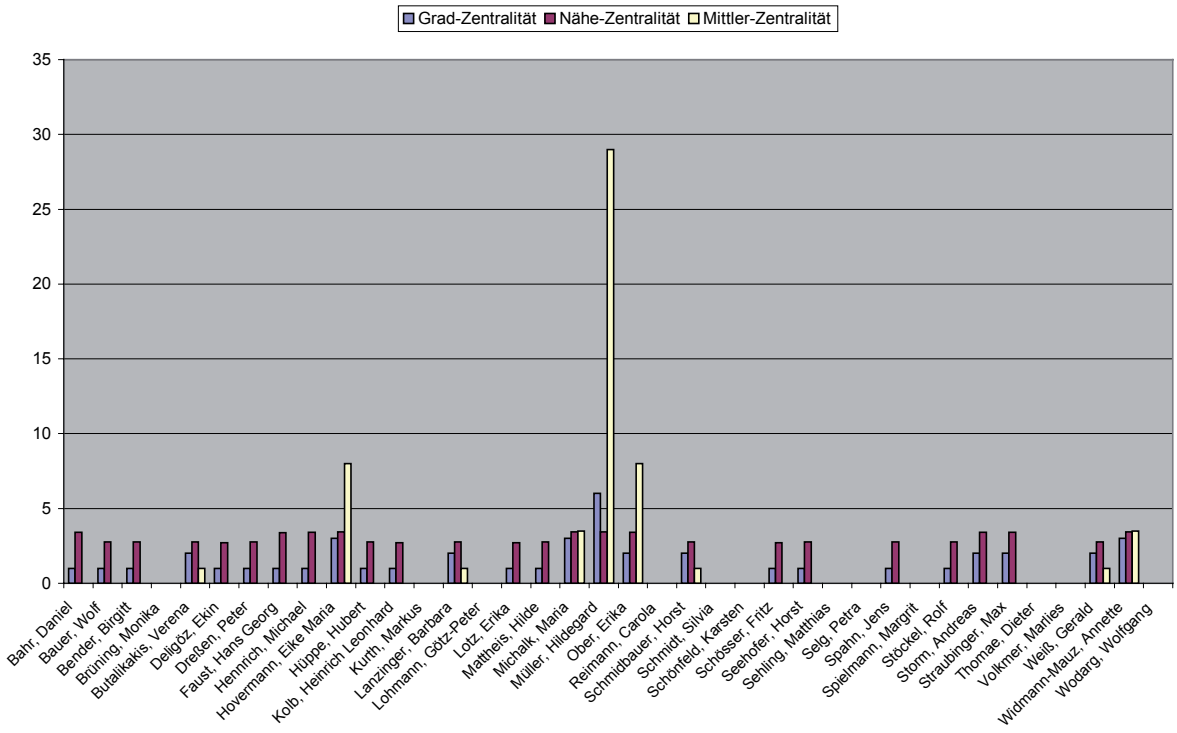


Abb. 39.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Gesundheitsausschusses im 15. Deutschen Bundestag

Wie zu erkennen ist, gibt es in diesem Netzwerk sieben Schnittpunkte. Es existieren so viele Schnittpunkte, weil das Netzwerk mehrere Komponenten hat, die sich nur aus drei Knoten zusammensetzen. Hier ist der mittlere Knoten immer ein Schnittpunkt, da sein Entfernen zwei isolierte Knoten zurück lassen würde. Also sind vor allem die Schnittpunkte in der Hauptkomponente von Bedeutung. Der wohl wichtigste ist der zentrale Akteur (Hildegard Müller). Sie ist in vier Blöcken vertreten und ihr Fehlen würde die Hauptkomponente in viele Einzelteile zerbrechen lassen. Damit würde das Netzwerk nur noch über viele kleine Komponenten verfügen und ein Informationsfluss zwischen den Akteuren wäre kaum mehr möglich. Hildegard Müller nimmt folglich eine starke Mittlerposition ein. Sie ist die zentralste Person in diesem Netzwerk. Das zeigt auch die Mittler-Zentralität (29,00) und die Grad-Zentralität (6,00). Zwei weitere Mittler sind Eike Maria Hovermann und Erika Ober. Beide sind von der SPD und können

dadurch Entscheidungen der Partei in den Ausschuss einbringen und schnell im Kern des Netzwerkes verbreiten. Dabei sind sie aber immer abhängig von Hildegard Müller.

3.1.3. Ausschuss für Gesundheit im 16. Deutschen Bundestag

Der Gesundheitsausschuss im 16. Bundestag besteht aus 31 ordentlichen Mitgliedern (Gesamt: 62 Mitglieder). Die Vorsitzende ist Dr. Martina Bunge von der Partei Die Linke, stellvertretender Vorsitzender ist Dr. Hans Georg Faust von der CDU. Der Ausschuss ist mit 35,4% von SPD-Abgeordneten und mit ca. 30% CDU-Abgeordneten besetzt.

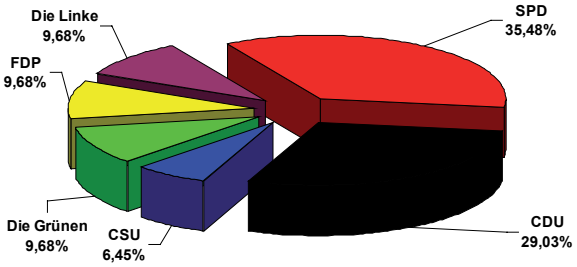


Abb. 40.: Verteilung der Parteien des Gesundheitsausschusses im 16. Deutschen Bundestag

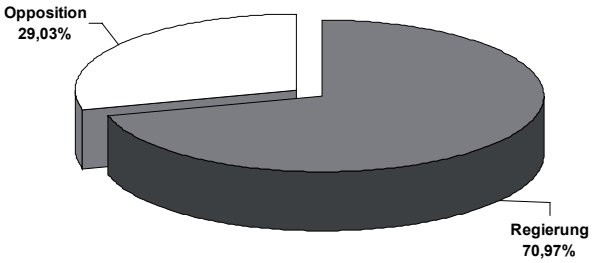


Abb. 41.: Verteilung von Regierung und Opposition des Gesundheitsausschusses im 16. Deutschen Bundestag

3.1.3.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes

Das Netzwerk besteht nur aus 29 Knoten, der Ausschuss setzt sich aber aus 31 ordentlichen Mitgliedern zusammen. Diese Differenz ergibt sich aus der Tatsache, dass ein Abgeordneter über keine Mitgliedschaft verfügt. Dieser spielt im informellen Austausch keine Rolle. Auch auf der Parlamentsebene kann er nicht an außerparlamentarischen Debatten teilnehmen. Die isolierten Knoten im Netzwerk hingegen verfügen über Mitgliedschaften. Nur entstehen durch diese keine Verbindungen zu anderen Mitgliedern des Gesundheitsausschusses. Sie haben aber die Möglichkeit an anderen informellen Debatten teilzunehmen.

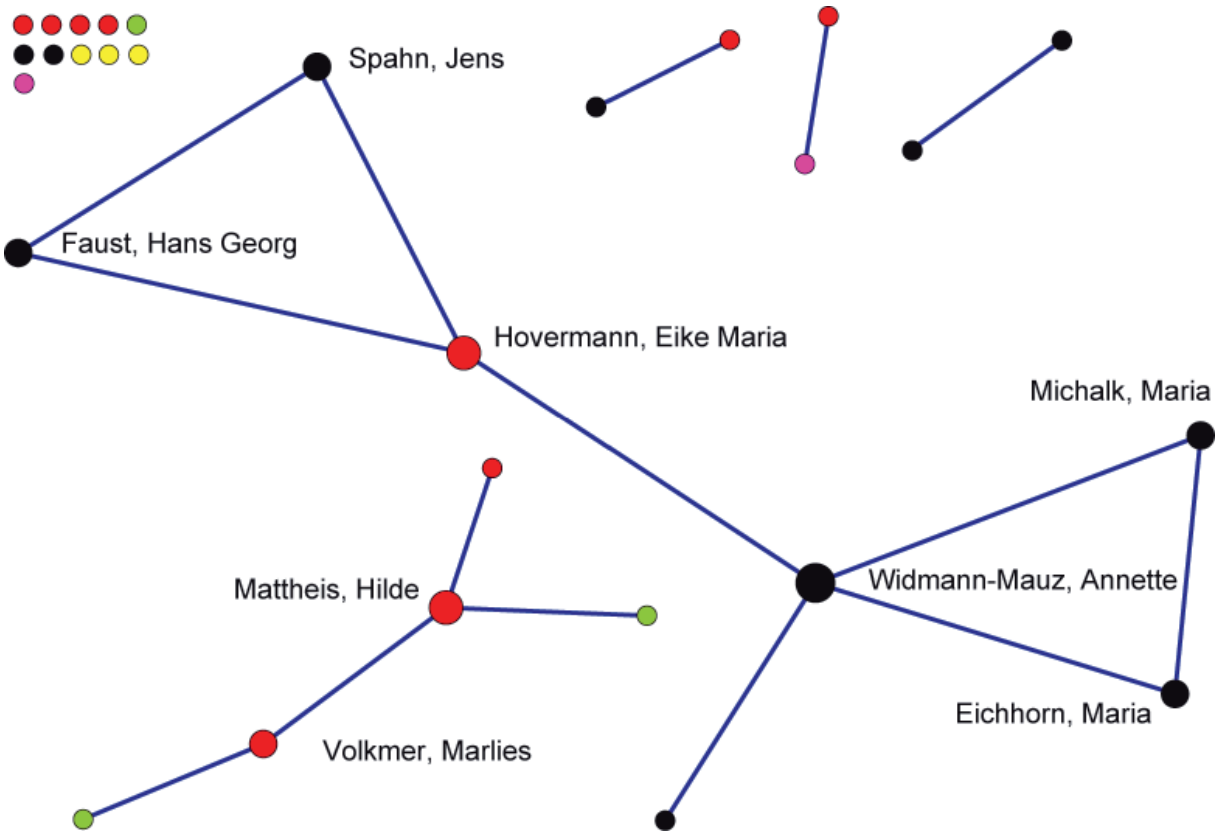


Abb. 42.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Gesundheitsausschusses im 16. Deutschen Bundestag

3.1.3.2. Generelle Netzwerkbeschreibung

	Gesamt	CDU/ CSU	SPD	Die Grünen	FDP	Die Linke	Regie-rung	Oppo-sition	Hauptkom-ponente
Größe	31	11	11	3	3	3	22	9	
Innendichte	0,04	0,11	0,04	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,38
Außendichte							0,02		
E-I Index		-0,50	0,27	1,00	0,00	1,00	-0,78	1,00	
mittlere Dis-tanz	1,79								1,91
Clustering Koeffizient	0,56								
Zentralisierung	0,11								

Tab. 7.: Beschreibung des informelles Netzwerkes des Gesundheitsausschusses im 16. Deutschen Bundestag

Die Durchschnittliche Distanz in diesem Netzwerk liegt bei 1,79. Damit stehen Akteure, sobald sie für einander erreichbar sind, über durchschnittlich einen Mittler in Verbindung. Die Gesamtdichte des Netzwerkes beträgt 4% und ist damit genauso gering wie

die Dichte der informellen Netzwerke der letzten zwei Legislaturperioden. Der Grund für diese geringe Dichte sind auch hier die 11 isolierten Akteure. Allerdings liegt die Innendichte der CDU/CSU deutlich höherer (11%) als die Innendichte der anderen Parteien. Die CDU/CSU ist also etwas mehr organisiert als zum Beispiel die SPD oder die FDP. Das macht sich auch in der Innendichte der Regierung bemerkbar. Diese liegt bei 6%. Die Opposition hingegen ist im informellen Netzwerk gar nicht organisiert. Die Innendichte liegt hier bei 0%. Natürlich ist die Hauptkomponente mit einer Dichte von 38% auch in diesem Netzwerk der Kern.

3.1.3.3. Regionen und Subgruppen

Komponenten (Components with 2 or more members)

Das Netzwerk besteht aus fünf einzelnen Komponenten und die größte Komponente ist sogleich die Hauptkomponente und umfasst sieben Akteure.

- eine Komponente der Größe 7 (Hauptkomponente):
  Eichhorn, Maria; Faust, Hans Georg; Hovermann, Eike Maria; Michalk, Maria; Spahn, Jens; Straubinger, Max; Widmann-Mauz, Annette
- eine Komponente der Größe 5:
  Bender, Birgitt; Friedrich, Peter; Mattheis, Hilde; Scharfenberg, Elisabeth; Volkmer, Marlies
- drei Komponenten der Größe 2:
  Bauer, Wolf; Rawert, Mechthild
  Hüppe, Hubert; Zylajew, Willi
  Lauterbach, Karl; Spieth, Frank
- 11 Komponenten der Größe 1 (isolierte Akteure)

Cliquen

Das Netzwerk enthält zwei Cliquen der Größe 3, so genannte Triaden. Die Akteure in den Cliquen gehören alle zur Hauptkomponente und bilden somit den Kern des Netzwerkes. Allerdings gibt es keine Personen, die in beiden Cliquen vorkommen. Die Clique 1 besteht ausschließlich aus Mitgliedern der CDU/CSU und selbst in der Clique 2 gibt es nur eine Person einer anderen Partei, nämlich von der SPD. Das bedeutet, dass die CDU/CSU deutlich organisierter ist. Somit kann sie die außerparlamenta-

rischen Debatten und die politischen Entscheidungen wesentlich beeinflussen. Eike Maria Hovermann von der SPD kann die Standpunkte ihrer Partei als Mittler in diese Cliquen einbringen. Ihr Einfluss wird aber wahrscheinlich sehr gering sein.

- Clique 1: Eichhorn, Maria (CDU/CSU); Michalk, Maria (CDU/CSU); Widmann-Mauz, Annette (CDU/CSU)
- Clique 2: Faust, Hans Georg (CDU/CSU); Hovermann, Eike Maria (SPD); Spahn, Jens (CDU/CSU)

Die SPD ist zusammen mit den Grünen in einer eigenen Komponente mit fünf Knoten organisiert. Leider besteht keine Verbindung zwischen der Hauptkomponenten und dieser Komponente. Somit kann hier kein informeller Informationsaustausch stattfinden.

3.1.3.4. Ego-Zentrierte Analysen

Schnittpunkte und Zentralität

Bei der Analyse der Schnittpunkte wurden 11 Blöcke identifiziert. Blöcke 6, 7, 8 und 9 sind Elemente der Hauptkomponente und damit von besonderem Interesse. Die anderen Blöcke gehören zu der Komponente, die nur aus SPD und Grünen-Mitgliedern besteht.

- Block 1: Bauer, Wolf; Rawert, Mechthild
- Block 2: Friedrich, Peter; **Mattheis, Hilde**
- Block 3: **Mattheis, Hilde**; Scharfenberg, Elisabeth
- Block 4: **Mattheis, Hilde**; **Volkmer, Marlies**
- Block 5: Bender, Birgitt ;**Volkmer, Marlies**
- Block 6: Faust, Hans Georg; **Hovermann, Eike Maria**; Spahn, Jens
- Block 7: **Hovermann, Eike Maria**; **Widmann-Mauz, Annette**
- Block 8: Straubinger, Max; **Widmann-Mauz, Annette**
- Block 9: Eichhorn, Maria; Michalk, Maria; **Widmann-Mauz, Annette**
- Block 10: Hüppe, Hubert; Zylajew, Willi
- Block 11: Lauterbach, Karl; Spieth, Frank

Insgesamt gibt es vier Schnittpunkte in diesem Netzwerk. Dabei sind Eike Maria Hovermann (SPD) und Annette Widmann-Mauz (CDU/CSU) von besonderer Bedeutung. Ihr Ausfallen würde die Hauptkomponente teilen. Das bestätigt auch die Analyse der Mittler-Zentralität. Wobei Annette Widmann-Mauz (11,00) sogar noch einen höheren Mittler-Wert hat als Eike Maria Hovermann (8,00). Somit nimmt sie die wichtige Rolle eines Vermittlers im Netzwerk ein. Ein reibungsloser Informationsfluss kann im Netzwerk aber nur mit Hilfe von Eike Maria Hovermann zustande kommen. Beide sind aufeinander angewiesen. Es gibt also zwei Akteure, die zentrale Positionen im Netzwerk einnehmen. Die Nähe-Zentralität liegt bei allen Akeuren um den Wert 4,00, d.h. alle haben etwa den gleichen Weg zu allen anderen im Netzwerk. Dies liegt zu einem begründet in der Größe der Hauptkomponente. Mit nur 7 Knoten ist es sehr klein. Zum anderen besteht die Hauptkomponente eigentlich nur aus 2 Triaden, die als stärkste Verbindung in einem Netzwerk gilt.

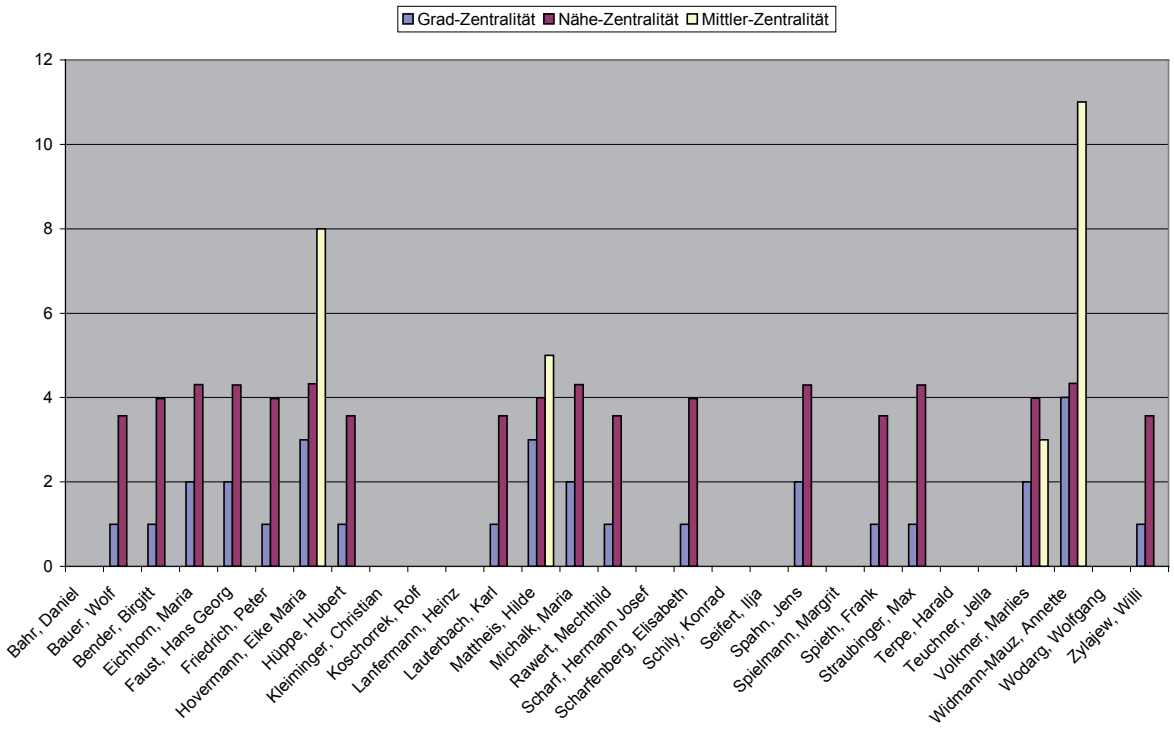


Abb. 43.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Gesundheitsausschusses im 16. Deutschen Bundestag

3.1.4. Anciennität

Im Ausschuss für Gesundheit findet eine große Fluktuation statt. Mit jeder neuen Wahl scheiden viele Mitglieder aus und werden durch neue Unerfahrene ersetzt. Betrachtet man die Anciennität im aktuellen Ausschuss, dann zeigt sich, dass die Hälfte der Mitglieder zum ersten Mal hier arbeitet. Sie sind also Novizen. Lediglich acht Abgeordnete können auf die Erfahrung aus drei Amtszeiten in diesem Ausschuss zurückgreifen. Weitere acht Abgeordnete haben zumindest zwei Legislaturperioden in diesem Ausschuss gearbeitet. Sie könnten als Mittler zwischen den „Alten Hasen“ und den „Novizen“ fungieren. Weiterhin wird die politische Entscheidungsfindung durch die Zusammenlegung von Gesundheit und Soziale Ordnung zu einem Ausschuss im 15. Deutschen Bundestag erschwert. Diese Unbeständigkeit, die fehlende Anciennität[6] und die losen bzw. kaum vorhandenen Verbindungen in den informellen Netzwerken können zu einer wenig erfolgreichen Politik führen. Interessant wird die zukünftige Entwicklung der Anciennität und deren Einfluss auf die politischen Entscheidungen in diesem Ausschuss sein.

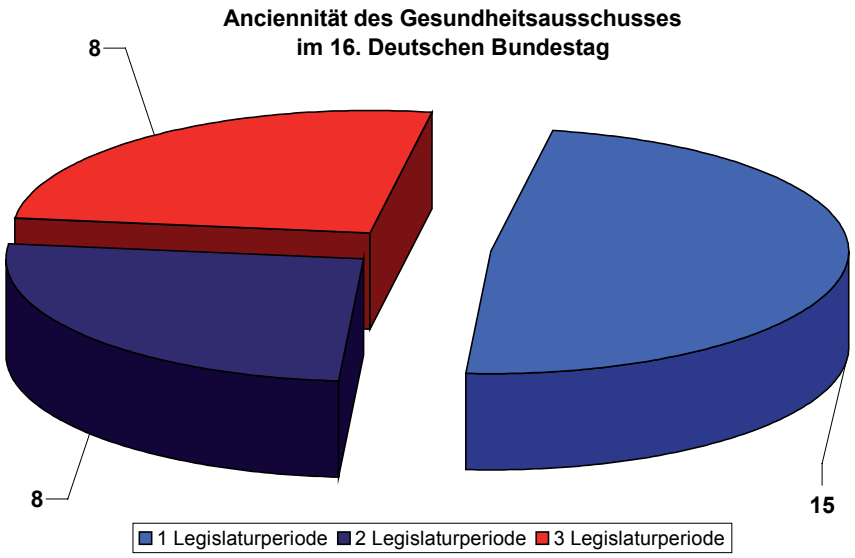


Abb. 44.: Anciennität des Gesundheitsausschuss im 16. Deutschen Bundestag

6 Anciennität: (franz.) Rangfolge, die sich aufgrund der Dauer der Zugehörigkeit zu einer Gruppe oder einem Gremium ergibt (z.B. Dienstalter) [http://www.bpb.de/popup/popup_lemmata.html?guid=AO2PPO, 09.03.2009]

3.2. Analyse des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

3.2.1. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 14. Deutschen Bundestag

Der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 14. Bundestag bestand aus 38 ordentlichen Mitgliedern (gesamt: 73 Mitglieder). Vorsitzender in diesem Zeitraum war Christoph Matschie von der SPD, stellvertretende Vorsitzender war Winfried Hermann von den Grünen. Normalerweise wird die Position des Vorsitzenden und des stellvertretenden Vorsitzenden zwischen Regierung und Opposition geteilt. Hier sind beide aber mit Angehörigen der Regierung besetzt.

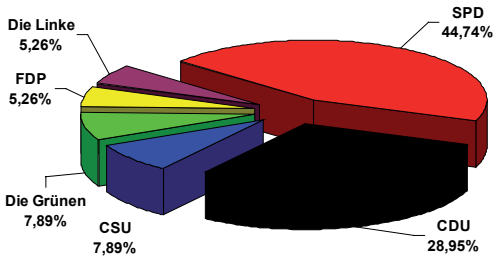


Abb. 45.: Verteilung der Parteien des Umweltausschusses im 14 Deutschen Bundestag

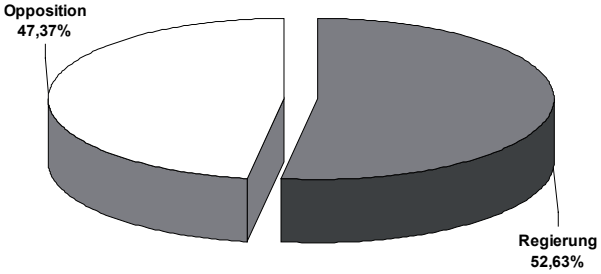


Abb. 46.: Verteilung von Regierung und Opposition des Umweltausschusses im 14. Deutschen Bundestag

3.2.1.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes

Das visualisierte Netzwerk besteht nur aus 36 Knoten, der Ausschuss setzt sich aber aus 38 ordentlichen Mitgliedern zusammen. Diese Differenz ergibt sich aus der Tatsache, dass zwei Abgeordnete über keine Mitgliedschaften verfügen. Diese spielen im informellen Austausch keine Rolle und sind somit vollkommen isoliert. Auch auf der Parlamentsebene können sie nicht an außerparlamentarischen Debatten teilnehmen. Die isolierten Knoten im Netzwerk hingegen verfügen über Mitgliedschaften. Nur entstehen durch diese keine Verbindungen zu anderen Mitgliedern des Umweltausschusses. Sie haben aber die Möglichkeit an anderen informellen Debatten teilzunehmen.

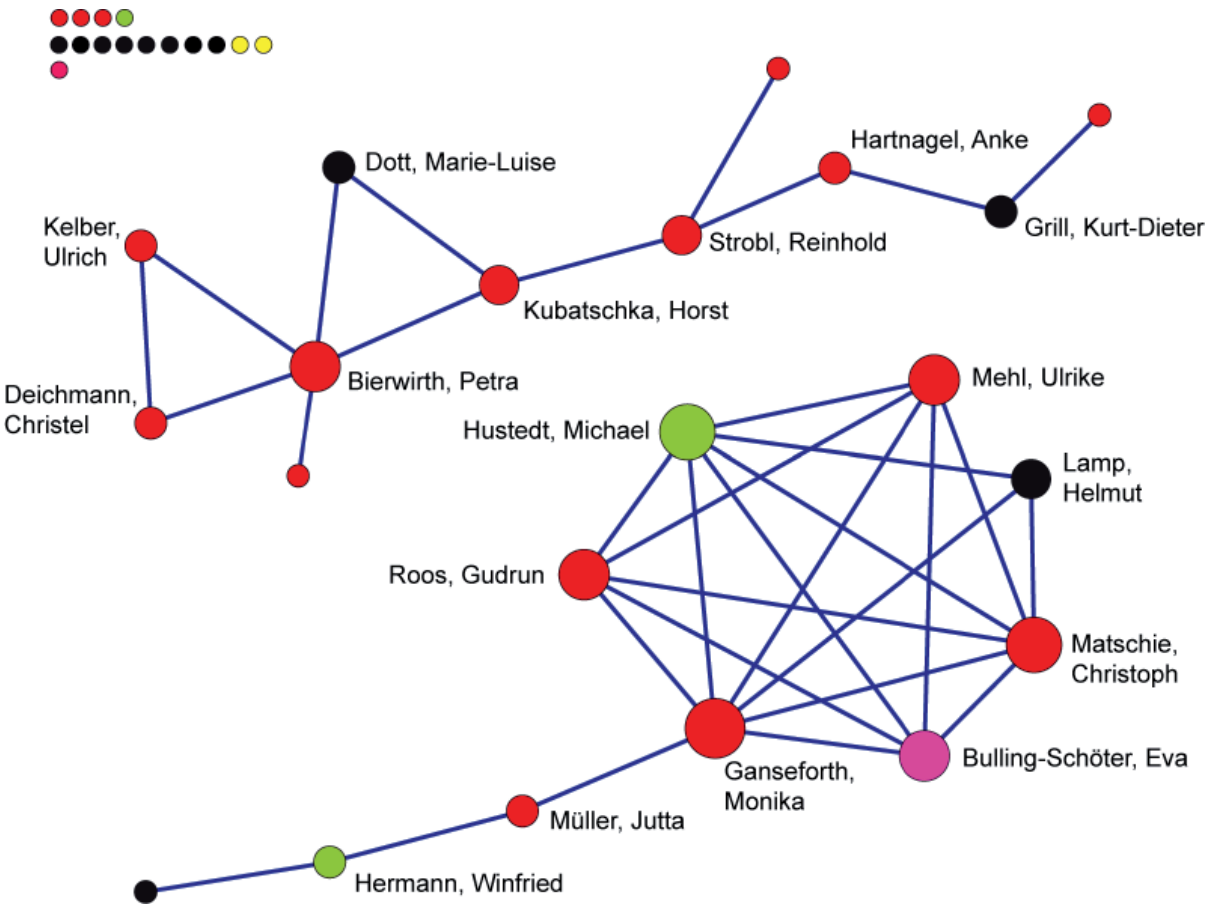


Abb. 47.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Umweltausschusses im 14. Deutschen Bundestag

3.2.1.2. Generelle Netzwerkbeschreibung

	Gesamt	CDU/ CSU	SPD	Die Grünen	FDP	Die Linke	Regie-rung	Oppo-sition	Hauptkom-ponente
Größe	36	12	17	3	2	2	20	18	11
Innendichte	0,05	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,06	0,03	0,22
Außendichte							0,05		
E-I Index		0,40	-0,17	0,00	1,00	1,00	-0,17	0,36	
mittlere Dis-tanz	2,43								2,82
Clustering Koeffizient	0,57								
Zentralisierung	0,16								

Tab. 8.: Beschreibung des informelles Netzwerk des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 14. Deutschen Bundestages

Sobald Akteure für einander erreichbar sind, stehen sie durchschnittlich über zwei Mittler in Verbindung (mittlerer Distanz = 2,43). Die Gesamtdichte des Netzwerks beträgt 5%. Diese geringe Dichte resultiert aus den 15 isolierten Knoten und eventuell durch die fehlende Verbindung zwischen den zwei Komponenten. Die Innendichte der einzelnen Parteien und der Regierung bzw. Opposition liegen etwa im gleichen Bereich. Lediglich die SPD liegt mit 9% etwas höher und die Opposition ist mit 3% etwas weniger organisiert. In den drei kleinen Parteien verfügen die Abgeordneten über keine direkten Verbindungen.

3.2.1.4. Regionen und Subgruppen

Komponenten

Es gibt zwei große Komponenten in diesem Netzwerk, die sich in der Größe lediglich um einen Knoten unterscheiden. Als Hauptkomponente wurde diejenige mit 11 Knoten identifiziert.

- eine Komponente der Größe 11:
  Bierwirth, Petra; Deichmann, Christel; Dött, Marie-Luise; Grill, Kurt-Dieter; Hartnagel, Anke; Kelber, Ulrich; Kubatschka, Horst; Röspel, René; Strobl, Reinhold; Weizsäcker, Ernst Ulrich von; Wieczorek, Jürgen
- eine Komponente der Größe 10:
  Bulling-Schröter, Eva; Ganseforth, Monika; Hermann, Winfried; Hustedt, Michaele; Lamp, Helmut; Matschie, Christoph; Mehl, Ulrike; Müller, Jutta; Reichard, Christa; Roos, Gudrun
- 15 weitere Komponenten der Größe 1 (isolierte Akteure)

Cliquen

Im Netzwerk wurden 4 Cliquen identifiziert. Die Hauptkomponente enthält zwei Cliquen der Größe 3, so genannte Triaden. Die zweite Komponente hingegen enthält eine Clique der Größe 6 und eine der Größe 4. Hier sind die Mitglieder also deutlich stärker miteinander verbunden als in der Hauptkomponente. Der Kern des Netzwerkes scheint folglich nicht in der Hauptkomponente zu liegen, sondern wird von der Clique 1, die fast ausschließlich von Regierungsangehörigen besetzt ist, gebildet. Eine lagerübergreifende informelle Kommunikation ist hier also kaum möglich. In allen Cliquen

gibt es nur zwei CDU/CSU-Abgeordnete, die nicht direkt verbunden sind. Sie können lediglich die Anliegen der Partei in die informelle Debatte einbringen. Das Netzwerk ist also dominiert durch die Regierung.

- Clique 1: Bulling-Schröter, Eva (Die Linke); **Ganseforth, Monika (SPD)**; **Hustedt, Michaele (Die Grünen)**; **Matschie, Christoph (SPD)**; Mehl, Ulrike (SPD); Roos, Gudrun (SPD)
- Clique 2: **Ganseforth, Monika (SPD)**; **Hustedt, Michaele (Die Grünen)**; Lamp, Helmut (CDU/CSU); Matschie, Christoph (SPD)
- Clique 3: **Bierwirth, Petra (SPD)**; Deichmann, Christel (SPD); Kelber, Ulrich (SPD)
- Clique 4: **Bierwirth, Petra (SPD)**; Dött, Marie-Luise (CDU/CSU); Kubatschka, Horst (SPD)

3.2.1.5. Ego-Zentrierte Analysen

Schnittpunkte und Zentralität

Bei der Analyse der Schnittpunkte wurden 12 Blöcke gefunden. Die Blöcke 1 bis 8 sind Teile der Hauptkomponente und die Blöcke 9 bis 12 sind Elemente des Netzwerkkerns (Komponente der Größe 10). Die große Anzahl an Blöcken und folglich von Schnittknoten resultiert aus der kettenartigen Form der Hauptkomponente. Viele Knoten sind hier nur durch eine Kante verbunden und sobald einer dieser Knoten entfällt, teilt sich die Hauptkomponente.

- Block 1: **Bierwirth, Petra**; Deichmann, Christel; Kelber, Ulrich
- Block 2: **Grill, Kurt-Dieter**; Weizsäcker, Ernst Ulrich von
- Block 3: **Grill, Kurt-Dieter**; Hartnagel, Anke
- Block 4: **Hartnagel, Anke**; **Strobl, Reinhold**
- Block 5: **Strobl, Reinhold**; Wieczorek, Jürgen
- Block 6: **Kubatschka, Horst**; **Strobl, Reinhold**
- Block 7: **Bierwirth, Petra**; Dött, Marie-Luise; **Kubatschka, Horst**
- Block 8: **Bierwirth, Petra**; Röspel, René
- Block 9: **Hermann, Winfried**; Reichard, Christa
- Block 10: Hermann, Winfried; **Müller, Jutta**

- Block 11: **Ganseforth, Monika**; **Müller, Jutta**
- Block 12: Bulling-Schröter, Eva; **Ganseforth, Monika**; Hustedt, Michaele; Lamp, Helmut; Matschie, Christoph; Mehl, Ulrike; Roos, Gudrun

Aus den oben genannten Grund gibt es in der Hauptkomponente fünf Schnittpunkte. Petra Bierwirt, Horst Kubatschka und Reinhold Strobl sind von besonderem Interesse. Sie haben neben ihrer Eigenschaft als Schnittpunkte auch noch eine hohe Mittler-Zentralität. Reinhold Strobl hat mit 27 den höchsten Wert, denn sein Fehlen würde die Hauptkomponente in zwei Teile zerfallen lassen und einen isolierten Knoten. Die Mittlerrolle in der 2. Komponente nimmt Monika Ganseforth ein. Sie verbindet den Kern der Komponente mit der Peripherie.

Das Netzwerk verfügt über zwei Komponenten, die ähnlich besetzt sind. Dies könnte ein Vorteil sein, denn sobald eine Komponente durch das Fehlen eines wichtigen Akteurs nicht mehr effektiv arbeitet, kann der andere Teil des Netzwerkes diese Aufgaben übernehmen. Es kann aber auch ein Nachteil sein, da es keine Möglichkeit für einen Konsens gibt. Diese kann nur zufällig entstehen oder durch Steuerung bzw. Beeinflussung von außen.

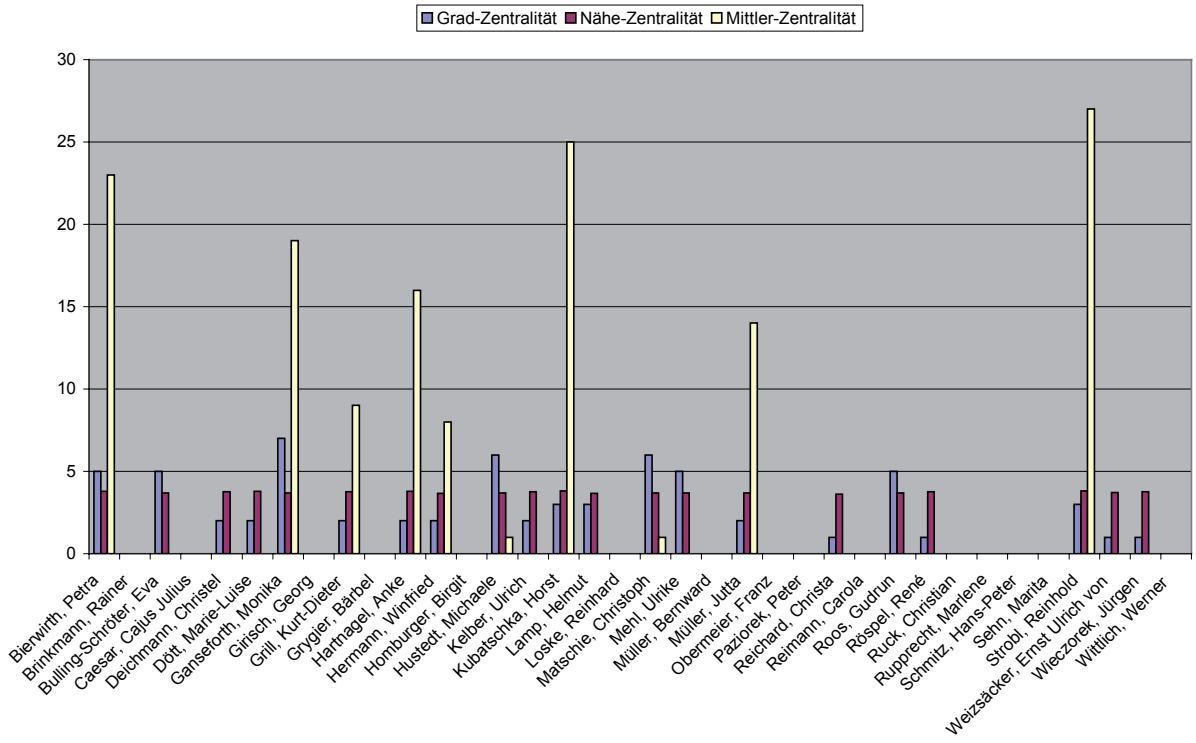


Abb. 48.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Umweltausschusses im 14. Deutschen Bundestag

3.2.2. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Deutschen Bundestag

Der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Bundestag bestand aus 33 ordentlichen Mitgliedern (gesamt: 66 Mitglieder). Vorsitzender in diesem Zeitraum war Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker von der SPD und stellvertretender Vorsitzender war Ulrich Petzold von der CDU. Die beiden großen Parteien haben etwas verloren gegenüber der letzten Legislaturperiode und die kleinen Parteien FDP und Die Grünen konnten ihre Anteile erhöhen. Nur Die Linke ist mit keinem Abgeordneten vertreten.

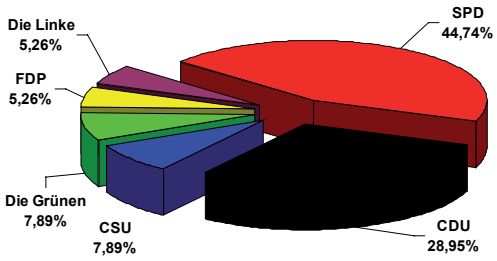


Abb. 49.: Verteilung der Parteien des Umweltausschusses im 15. Deutschen Bundestag

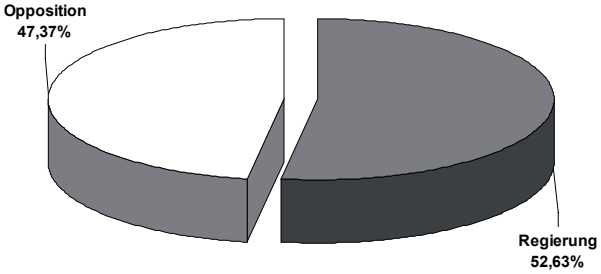


Abb. 50.: Verteilung von Regierung und Opposition des Umweltausschusses im 15. Deutschen Bundestag

3.2.2.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes

Das visualisierte Netzwerk besteht nur aus 30 Knoten, der Ausschuss setzt sich aber as 33 ordentlichen Mitgliedern zusammen. Diese Differenz ergibt sich aus der Tatsache, dass drei Abgeordnete über keine Mitgliedschaften verfügen. Diese spielen im informellen Austausch keine Rolle und sind somit vollkommen isoliert. Auch auf der Parlamentsebene können sie nicht an außerparlamentarischen Debatten teilnehmen. Die isolierten Knoten im Netzwerk hingegen verfügen über Mitgliedschaften. Nur entstehen durch diese keine Verbindungen zu anderen Mitgliedern des Umweltausschusses. Sie haben aber die Möglichkeit einer anderen informellen Debatten teilzunehmen.

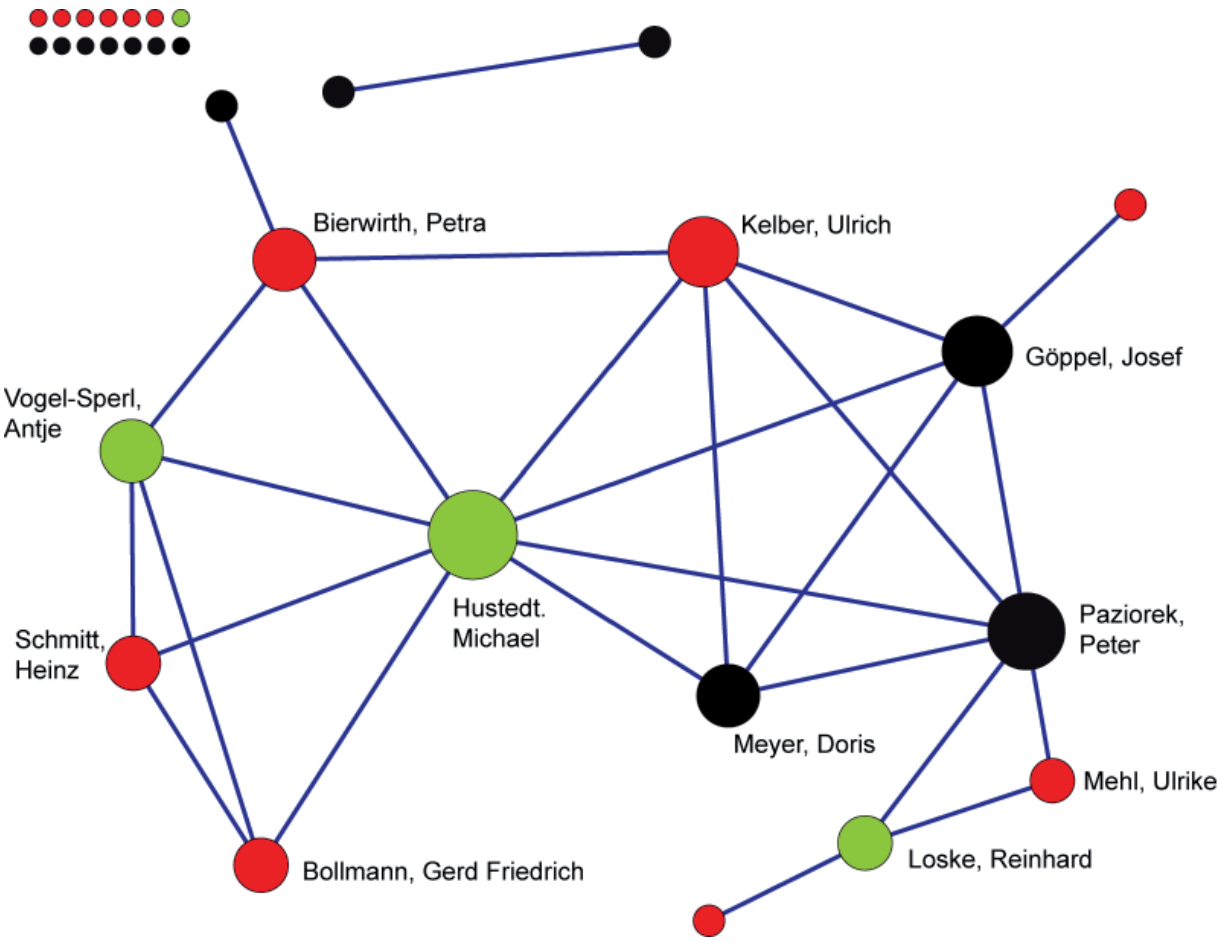


Abb. 51.: informelles Netzwerk der ordentlichen Mitglieder des Umweltausschusses im 15. Deutschen Bundestag

3.2.2.2. Generelle Netzwerkbeschreibung

	Gesamt	CDU/ CSU	SPD	Die Grünen	FDP	Die Linke	Regie-rung	Oppo-sition	Hauptkom-ponente
Größe	33	13	13	4	3	0	17	16	14
Innendichte	0,06	0,05	0,05	0,17	-----	--------	0,09	0,05	0,27
Außendichte							0,05		
E-I Index		0,11	0,27	0,67	-----	--------	0,00	0,00	
mittlere Dis-tanz	2,17								2,19
Clustering Coeffizient	0,68								
Zentralisierung	0,23								

Tab. 9.: Beschreibung des informelles Netzwerk des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Deutschen Bundestag

Sobald Akteure füreinander erreichbar sind, stehen sie durchschnittlich über zwei Mittler in Verbindung (mittlere Distanz = 2,17). Die Gesamtdichte des Netzwerkes ist mit 6% höher als in der letzten Legislaturperiode. Die Innendichte der Parteien liegt im gleichen Bereich. Nur Die Grünen sind mit 17% deutlich organisierter als alle anderen Parteien. Interessant ist, das Regierung und Opposition den gleichen E-I-Index haben. Beide verfügen über die gleiche Anzahl von Verbindungen nach Innen und nach Außen. Die Möglichkeiten für einen Konsens und lagerübergreifende informelle Kommunikation ist in diesem Netzwerk sehr groß.

3.2.2.3. Regionen und Subgruppen

Komponenten

Das Netzwerk besteht eigentlich aus einer großen Komponente, der Hauptkomponente. Die zweite Komponente der Größe 2 kann hier vernachlässigt werden, da sie auf die informelle Kommunikation keinen Einfluss hat. Sie nimmt eine ähnliche Stellung wie die isolierten Knoten ein.

- eine Komponente der Größe 1:
  Bierwirth, Petra; Bollmann, Gerd Friedrich; Göppel, Josef; Hustedt, Michaele; Kelber, Ulrich; Kubatschka, Horst; Loske, Reinhard; Mehl, Ulrike; Meyer, Doris; Obermeier, Franz; Paziorek, Peter; Schmitt, Heinz; Vogel-Sperl, Antje; Weizsäcker, Ernst Ulrich von
- zwei Komponente der Größe 2:
  Flachsbarth, Maria; Petzold, Ulrich
- 14 weitere Komponenten der Größe 1 (isolierte Akteure)

Cliquen

Im Netzwerk gibt es eine Clique der Größe 5, eine Clique der Größe 4 und drei Cliquen der Größe 3. Alle Cliquen haben Mitglieder unterschiedlicher Parteien. Es gibt als keine partei-eigene Clique, wie in der letzten Legislaturperiode oder im Gesundheitsausschuss. In der fünfer Clique hat die CDU ein leichtes Übergewicht, aber die zwei Abgeordneten der Regierung verfügen über ein starkes Netzwerk im Hintergrund. Sie

sind in weiteren Regierungscliquen integriert. Eine lagerübergreifende Kommunikation ist also möglich, aber die Regierung ist deutlich besser organisiert als die Opposition, da sie über mehr eigenen Cliquen verfügt.

- Clique 1: Göppel, Josef (CDU/CSU); **Hustedt, Michaele (Die Grünen)**; **Kelber, Ulrich (SPD)**; Meyer, Doris (SPD); **Paziorek, Peter (CDU/CSU)**
- Clique 2: **Bierwirth, Petra (SPD)**; **Hustedt, Michaele (Die Grünen)**; **Kelber, Ulrich (SPD)**
- Clique 3: Bollmann, Gerd Friedrich (SPD); **Hustedt, Michaele (Die Grünen)**; Schmitt, Heinz (SPD); **Vogel-Sperl, Antje (Die Grünen)**
- Clique 4: Bierwirth, Petra (SPD); **Hustedt, Michaele (Die Grünen)**; **Vogel-Sperl, Antje (Die Grünen)**
- Clique 5: Loske, Reinhard (Die Grünen); Mehl, Ulrike (SPD); **Paziorek, Peter (CDU/CSU)**

Die Cliquen um den Abgeordneten der Grünen, Michael Hustedt, bilden den Kern des Netzwerkes. Somit nimmt er eine besondere Rolle ein, was die Ego-Zentrierte Analyse im Anschluss bestätigen wird.

3.2.2.4. Ego-Zentrierte Analysen

Schnittpunkte und Zentralität

Die Analyse der Schnittpunkte fand sechs Blöcke. Das sind deutlich weniger als in der 14. Legislaturperiode und zusätzlich haben die vier Schnittpunkte kaum einen Einfluss auf den Zusammenhalt des Netzwerks. Das Fehlen von Petra Bierwirth, Josef Göbbel und Reinhard Loske hinterlässt nur isolierte Knoten, stört aber nicht den Informationsfluss im Netzwerk. Lediglich mit Peter Paziorek würde eine Clique aus dem Netzwerk entfernt werden und drei Abgeordnete wären isoliert.

- Block 1: Loske, Reinhard; Weizsäcker, Ernst Ulrich von
- Block 2: **Loske, Reinhard**; Mehl, Ulrike; **Paziorek, Peter**
- Block 3: **Göppel, Josef**; Kubatschka, Horst
- Block 4: **Bierwirth, Petra**; Bollmann, Gerd Friedrich; **Göppel, Josef**;

Hustedt, Michaele; Kelber, Ulrich; Meyer, Doris; **Paziorek, Peter**; Schmitt, Heinz; Vogel-Sperl, Antje

- Block 5: **Bierwirth, Petra**; Obermeier, Franz
- Block 6: Flachsbarth, Maria; Petzold, Ulrich

In den vorhergehenden untersuchten Netzwerken waren die Schnittknoten meist auch Mittler im Netzwerk. Aber in diesem ist die zentralste Figur Michael Hustedt. Er ist Mitglied in vier Cliquen und besitzt damit die höchste Mittler-Zentralität und die höchste Grad-Zentralität. Er kann das informelle Netzwerk also positiv oder negativ beeinflussen. Er ist aber kein Schnittpunkt. Sein Fehlen lässt das Netzwerk nicht zerfallen, nur die Wege zwischen den Knoten würden länger werden. Aus diesem Grund liegt die Zentralisierung auch bei 23% und damit deutlich höher als in allen anderen untersuchten informellen Netzwerken. Lediglich Peter Paziorek verfügt über beide Eigenschaften. Er ist ein Schnittpunkt und hat die zweihöchste Mittler-Zentralität. Er verbindet eine Clique der Größe 3 mit dem Kern des Netzwerkes.

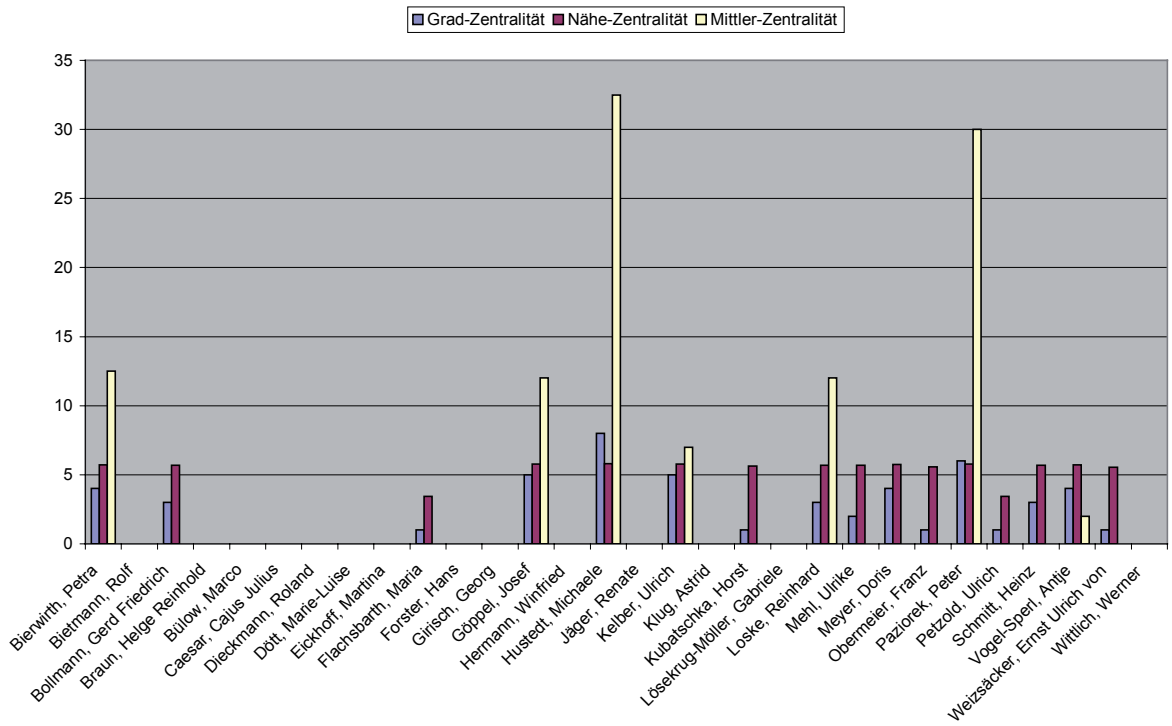


Abb. 52.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Umweltausschusses im 15. Deutschen Bundestag

3.2.3. Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 16. Deutschen Bundestag

Der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im aktuellen Bundestag besteht aus 31 ordentlichen Mitgliedern (gesamt: 62 Mitglieder). Vorsitzende ist Petra Bierwirth von der SPD und stellvertretende Vorsitzende ist Eva Bulling-Schröter von der Partei Die Linke. Petra Bierwirth kann auf eine große Erfahrung zurückgreifen. Sie ist schon die dritte Legislaturperiode Mitglied in diesem Ausschuss und damit prädestiniert für ihre Aufgabe. Betrachtet man die Parteien einzeln, so haben die beiden großen Parteien etwas zugelegt und die kleinen Parteien etwas verloren. Nur Die Linke hat deutlich an Anteil gewonnen. Im letzten Ausschuss waren sie gar nicht vertreten und jetzt steigen sie gleich mit knapp 10% wieder ein.

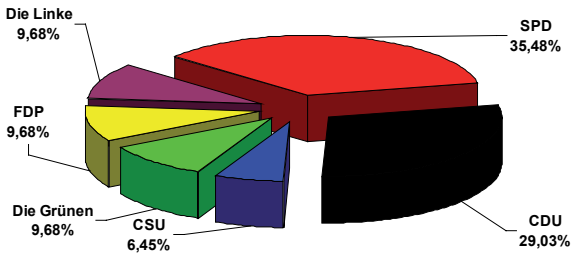


Abb. 53.: Verteilung der Parteien des Umweltausschusses im 16. Deutschen Bundestag

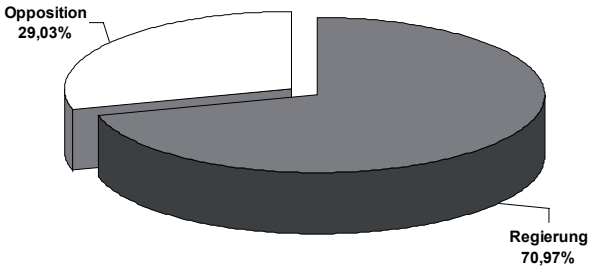


Abb. 54.: Verteilung von Regierung und Opposition des Umweltausschusses im 16. Deutschen Bundestag

3.2.3.1. Visualisierung des informellen Netzwerkes

Das visualisierte Netzwerk besteht nur aus 28 Knoten, der Ausschuss setzt sich aber aus 31 ordentlichen Mitgliedern zusammen. Diese Differenz ergibt sich aus der Tatsache, dass drei Abgeordnete über keine Mitgliedschaften verfügen. Diese spielen im informellen Austausch keine Rolle und sind somit vollkommen isoliert. Auch auf der Parlamentsebene können sie nicht an außerparlamentarischen Debatten teilnehmen. Die isolierten Knoten im Netzwerk hingegen verfügen über Mitgliedschaften. Nur entstehen durch diese keine Verbindungen zu anderen Mitgliedern das Umweltausschusses. Sie haben aber die Möglichkeit an anderen informellen Debatten teilzunehmen.

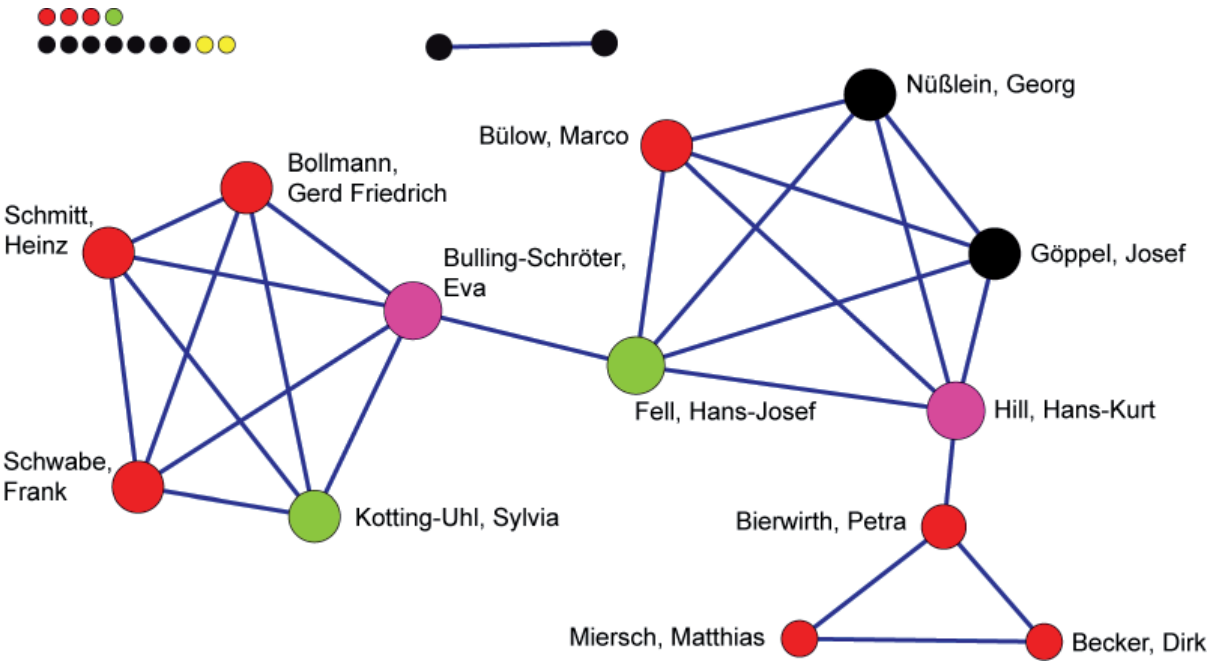


Abb. 55.: Informelles Netzwerk der Mitglieder des Umweltausschusses im 16. Deutschen Bundestag

3.2.3.2. Generelle Netzwerkbeschreibung

	Gesamt	CDU/ CSU	SPD	Die Grünen	FDP	Die Linke	Regie-rung	Oppo-sition	Hauptkom-ponente
Größe	31	11	11	3	3	3	22	9	13
Innendichte	0,07	0,02	0,09	0,00	0,00	1,00	0,06	0,05	0,32
Außendichte							0,08		
E-I Index		0,00	0,33	1,00	0,00	0,00	-0,37	0,71	
mittlere Distanz	2,44								2,46
Clustering Koeffizient	0,86								
Zentralisierung	0,13								

Tab. 10.: Beschreibung des informelles Netzwerk des Ausschusseses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 15. Deutschen Bundestag

Sobald Akteure füreinander erreichbar sind, stehen sie über zwei Mittler in Verbindung (mittlere Distanz = 2,44). Die Gesamtdichte des Netzwerkes beträgt 7%. Mit jeder Legislaturperiode wurde das Netzwerk also dichter. Obwohl die Regierung über eine deutliche Mehrheit verfügt, liegt die Innendichte von Regierung und Opposition zwischen 5% und 6%. Die Opposition hat sich im Netzwerk sehr gut organisiert. Die

Hauptkomponente, der Kern des Netzwerkes, weist ebenso eine höhere Dichte (32%) auf als in den vergangenen Legislaturperiode. Sie ist sogar kontinuierlich gestiegen, wie die Dichte. Es kann folglich behauptet werden: Das informelle Netzwerk dieses Ausschusses hat sich über den Zeitraum von drei Legislaturperioden erfolgreich weiter entwickelt.

3.2.3.3. Regionen und Subgruppen

Komponenten

Das Netzwerk besteht eigentlich aus einer großen Komponente, der Hauptkomponente. Die zweite Komponente der Größe 2 kann hier vernachlässigt werden, da sie auf die informelle Kommunikation keinen Einfluss hat. Sie nimmt eine ähnliche Stellung wie die isolierten Knoten ein.

- eine Komponente der Größe 13:
  Becker, Dirk; Bierwirth, Petra; Bollmann, Gerd Friedrich; Bulling-Schröter, Eva; Bülow, Marco; Fell, Hans-Josef; Göppel, Josef; Hill, Hans-Kurt; Kotting-Uhl, Sylvia; Miersch, Matthias; Nüßlein, Georg; Schmitt, Heinz; Schwabe, Frank
- eine Komponente der Größe 2: Dött, Marie-Luise; Koeppen, Jens
- 13 weitere Komponenten der Größe 1 (isolierte Akteure)

Cliquen

Im Netzwerk sind 3 Cliquen enthalten. Davon sind zwei Cliquen der Größe 5 und eine Triade. Es gibt keine Person, die Mitglied in mehreren Cliquen ist. Die beiden großen Cliquen sind mit Abgeordneten von Regierung und Opposition besetzt. Somit kann eine lagerübergreifende Kommunikation stattfinden. Sie bilden also den Kern des Netzwerkes. Lediglich die Triade ist eine SPD-eigene Clique. Die Cliquen sind über eine Kante miteinander verbunden. Die Knoten zu diesen Kanten nehmen demzufolge eine wichtige Position im gesamten Netzwerk ein. Das wird die nachfolgende Ego-Zentrierte Analyse zeigen.

- Clique 1: Bollmann, Gerd Friedrich (SPD); Bulling-Schröter, Eva (Die Linke); Kotting-Uhl, Sylvia (Die Grünen); Schmitt, Heinz (SPD); Schwabe, Frank (SPD)
- Clique 2: Becker, Dirk (SPD); Bierwirth, Petra (SPD); Miersch, Matthias (SPD)
- Clique 3: Bülow, Marco (SPD); Fell, Hans-Josef (Die Grünen); Göppel, Josef (CDU/CSU); Hill, Hans-Kurt (Die Linke); Nüßlein, Georg (CDU/CSU)

3.2.3.4. Ego-Zentrierte Analysen

Schnittpunkte und Zentralität

Die Schnittpunktanalyse hat sechs Blöcke identifiziert. Das sind genauso viele wie in der 15. Legislaturperiode. Sie haben aber im Gegensatz zu den Schnittpunkten des vergangenen Netzwerkes, sehr großen Einfluss auf den Zusammenhalt des Netzwerks. Das Fehlen von Petra Bierwirth, Hans-Kurt Hill, Hans-Josef Grill und Eva Bulling-Schröter führt zur Teilung in drei einzelne Komponenten. Damit wird der Informationsfluss komplett unterbrochen und die informelle Kommunikation kann nicht mehr stattfinden. Die Blöcke 1 bis 5 sind folglich Elemente der Hauptkomponente. Block 6 entspricht der kleinen CDU-Komponente, die aber keinen entscheidenden Einfluss auf das Netzwerk ausübt.

- Block 1: Bollmann, Gerd Friedrich; **Bulling-Schröter, Eva**; Kotting-Uhl, Sylvia; Schmitt, Heinz; Schwabe, Frank
- Block 2: **Bulling-Schröter, Eva**; **Fell, Hans-Josef**
- Block 3: Bülow, Marco; **Fell, Hans-Josef**; Göppel, Josef; **Hill, Hans-Kurt**; Nüßlein, Georg
- Block 4: **Bierwirth, Petra**; **Hill, Hans-Kurt**
- Block 5: Becker, Dirk; **Bierwirth, Petra**; Miersch, Matthias
- Block 6: Dött, Marie-Luise; Koeppen, Jens

Schnittpunkte in diesem Netzwerk sind also die oben erwähnten Personen. Zusätzlich zu dieser Eigenschaft verfügen alle über eine sehr hohe Mittler-Zentralität. Die höchsten Werte haben Hans-Josef Fell von den Grünen und Eva Bulling-Schröter von der Partei Die Linke. Beide nehmen die Funktion eines Mittlers zwischen den beiden fünfer

Cliquen ein. Ohne die beiden Personen würde keine Kommunikation zwischen den Cliquen stattfinden. Sie sind somit die zentralsten Personen im Netzwerk.

Alle Akteure verfügen über die gleiche Nähe-Zentralität. In den vorhergehenden Analysen wurde diese Eigenschaft nicht festgestellt. Das bedeutet, dass alle Knoten gleich weit entfernt sind und somit Informationen schnell von einer Person zu einer anderen verbreitet werden können. Nach diesem Maß gibt es eigentlich keine zentralen Personen im Netzwerk. Aber die Analyse der Mittler-Zentralität darf bei der Interpretation der Lage einzelner Knoten nicht vernachlässigt werden.

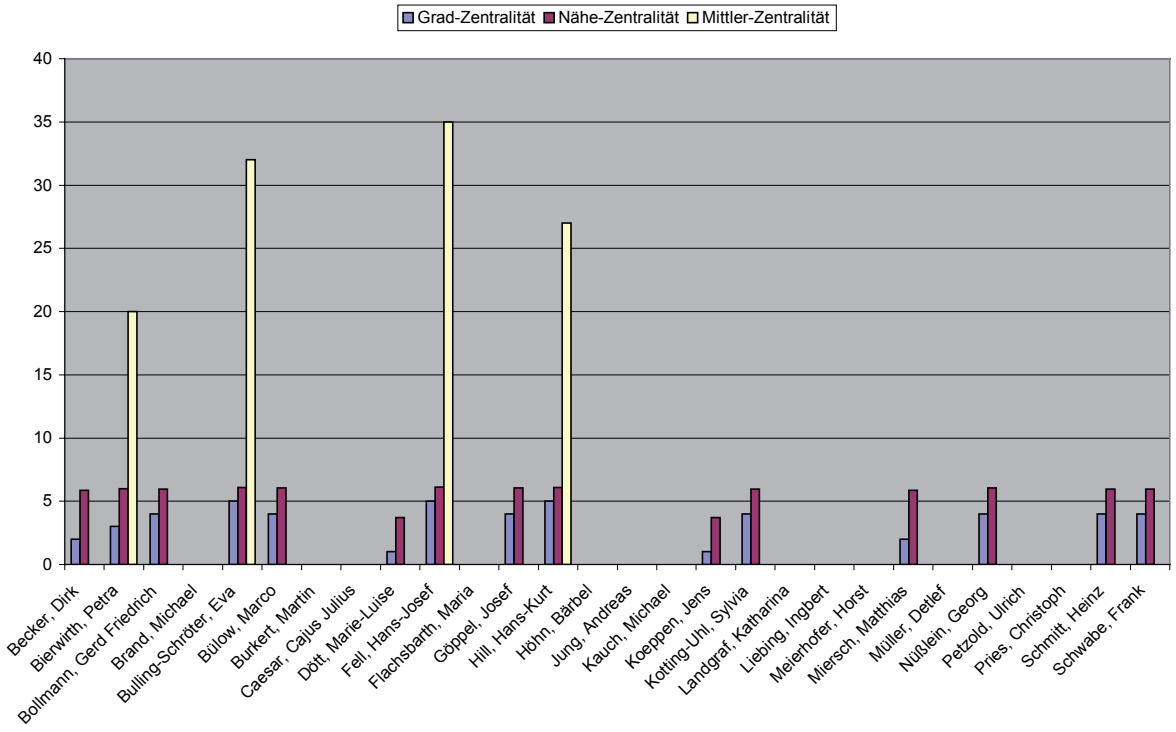


Abb. 56.: Zentralitätsmaße der einzelnen Knoten des Umweltausschusses im 16. Deutschen Bundestag

3.2.4. Anciennität

Im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit findet ebenfalls, ähnlich wie im Gesundheitsausschuss, eine große Fluktuation statt. Mit jeder neuen Wahl scheiden viele Mitglieder aus und werden durch neue, teilweise Unerfahrene ersetzt.

Betrachtet man die Amtszeiten, die die Mitglieder im aktuellen Ausschuss aufweisen, dann zeigt sich, dass 19 Ausschussmitglieder zum ersten Mal hier arbeiten. Das bedeutet, dass weit über die Hälfte der Mitglieder neu und unerfahren in Bezug auf die Arbeit in diesem Ausschuss sind. Nur drei Abgeordnete können auf die Erfahrung aus drei Amtszeiten in diesem Ausschuss zurückgreifen. Neun Abgeordnete haben zumindest zwei Legislaturperioden in diesem Ausschuss gearbeitet. Sie könnten als Mittler zwischen den „Alten Hasen“ und den „Novizen“ fungieren. Also auch dieser Ausschuss unterliegt einer gewissen Unbeständigkeit.

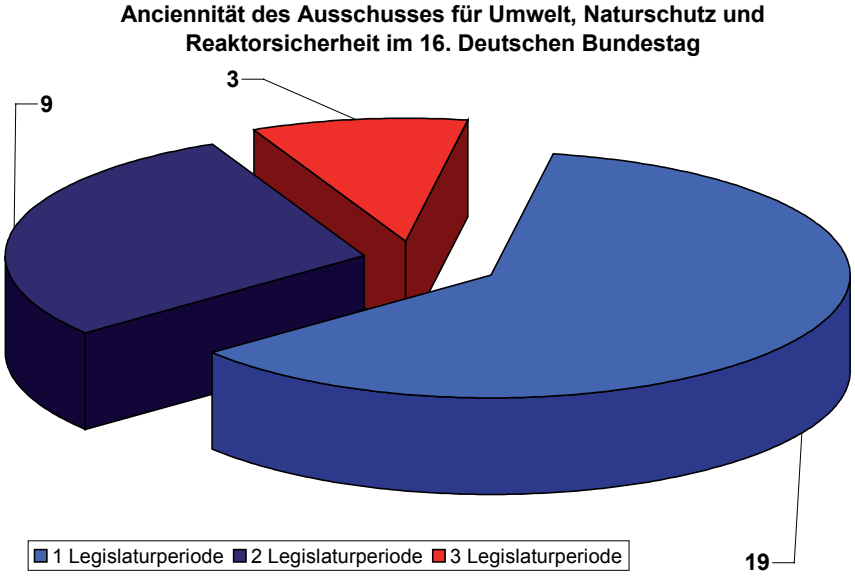


Abb. 57.: Anciennität des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im 16. Deutschen Bundestag

4. SIMULATION IN DER KOMMUNIKATIONSWISSENSCHAFT

Simulation in den Sozial- und Kommunikationswissenschaften ist nicht unbedingt eine neue Idee. Es ist schon lange ein anerkannter Weg, um die Welt und ihre Phänomene besser zu verstehen. Computersimulationen helfen also der Wissenschaft beim Entdecken, Erklären und Formalisieren von Phänomen. Dabei wird ein einfaches, kleines, weniger komplexes und weniger detailliertes Modell entwickelt, um verschiedene Prozesse und Phänomene besser oder überhaupt verstehen zu können. [Gilbert & Troitzsch] „Simulation consists of the construction of (computational) models of social phenomena. Like statistical models, a simulation model is designed to be an abstraction from and simplification of the 'target' system being modelled, but one which nevertheless reproduces significant features of the target." [Scharkow, S.3] Aus dieser Simplifikation und Abstraktion von komplexen Prozessen ergeben sich verschiedene Vorteile und Einsatzmöglichkeiten, wie Vorhersagen und Zukunftsprognosen, Ergänzung von menschlichen Fähigkeiten, Training und Ausbildung (Flugsimulator), Unterhaltung (Spiele), Erforschung von komplexen Systemen und die Entdeckung und Analyse von plötzlich auftretenden Ereignissen. Simulationen im Allgemeinen sind also eine spezielle Art der Forschungsmethode: „Like deduction, it starts with a set of explizit assumptions. But unlike deducting, it does not prove theorems. Instead, simulation generates data that can be analyzed inductively." [Axelrod, S. 17] Der größte Vorteil von Simulationen liegt also in der Möglichkeit, soziale Prozesse zu modellieren, die mit konventionellen statistischen Verfahren nur schwer zu beschreiben und zu analysieren sind. Sowohl die Dynamik von adaptiven, individuellen Verhalten als auch die strukturellen Abhängigkeiten von der Marko-Ebene auf die Mikro-Ebene können relativ leicht implementiert werden. Somit werden die Auswirkungen dieser Interaktionen auf das komplexe Systeme sichtbar. Außerdem können emergente Phänomene[1] durch eine Vielzahl von Simulationsläufen leichter entdeckt werden. Im folgenden Kapitel werden verschiedene Methoden für Simulation und Modellbildung vorgestellt. Dabei wird der Vorteil der Agenten-Basierten Simulation ausgearbeitet und erklärt. Weiterhin wird ein Weg für die Entwicklung einer Agenten-Basierten Modells vorgestellt, der alle wichtigen Punkte von der Modellierung bis zur Analyse der Simulationsergebnisse enthält.

1 [...] emergence is that individual, localized behavior aggregates into global behavior that is, in some sense, disconnecetd from its origins. Such a disconnection implies that, within limits, the details of the local behavior do not matter to the aggregate outcome. Miller, Page; Complex Adaptive Systems, Princeton University Press, 2007, S. 44

4.1. Simulationsmethoden

Die Entwicklung von Simulationsmethoden in den Sozialwissenschaften begann bereits im 17. Jahrhundert. Die folgende Abbildung zeigt den geschichtlichen Verlauf und die Dynamik bei der Entstehung von verschiedenen Simulationsmethoden.

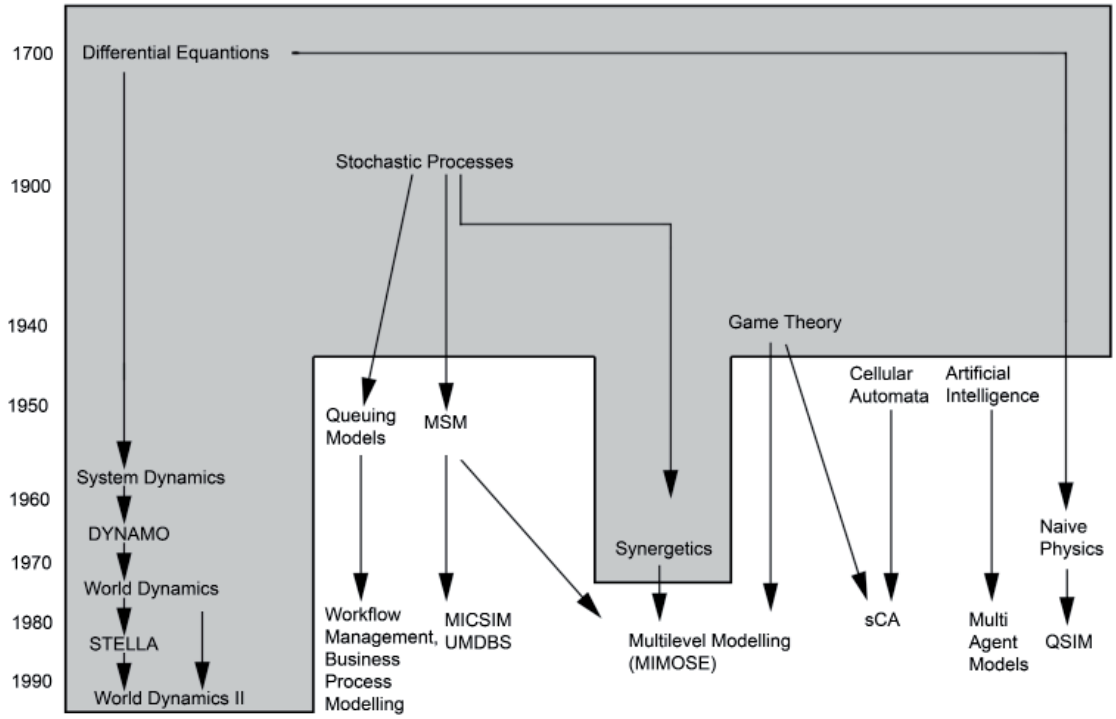


Abb. 58.: Die Entwicklung der Simulationsmethoden in den Sozialwissenschaften grauer Bereich – Gleichungs-Basierte Modelle
weißer Bereich – Ereignisorientierte bzw. Agenten-Basierte Modelle
sCA – Zellulare Automaten

[Gilbert & Troitzsch 2005]

„Eine heute gängige Einteilung der verschiedenen Ansätze unterscheidet die Tradition von System Dynamics, die Warteschlangen- oder ereignisorientierte Modellierung, die klassische Mirkosimulation, die Mehrebenensimulation, die zellularen Automaten und die Multi-Agenten-Simulation.“ [Gilbert & Troitzsch] Bevor die verschiedenen Simulationstechniken vorgestellt werden, ist es notwendig kurz die Begriffe Modell und Simulation zu definieren. Dies ist wichtig, da in der Literatur oft kein Unterschied zwischen diesen gemacht wird. Modell und Simulation sind zwei Begriffe, die auf jeden Fall zusammen gehören und das eine nicht ohne den anderen existieren kann. Beide bedingen sich, denn ohne Modell ist keine Simulation möglich.

- **Modell**

  Ein Modell ist immer ein Abbild von etwas. Im den Sozialwissenschaften werden mittels Modellen Teile der Realität repräsentiert um z.B. menschliche Verhaltensweisen zu analysieren und besser verstehen zu können. „Ein Modell ist ein vereinfachtes zielgerichtetes Abbild eines Ausschnittes des von einem Modellierer wahrgenommenen, realen oder geplanten Systems, das für eine definierte Zielsetzung bzw. einen Beobachtungsbereich die wesentlichen Systemeigenschaften enthält bzw. ein analoges Systemverhalten aufweist.“ [Bandte, S. 199] Der Modellierer versucht die Welt auf ein grundsätzliches Set von Elementen und Gesetzen herunterzubrechen mit den Ziel Klassen und Übergangsfunktionen zu finden, die in einem Homomorphismus[2] resultieren. Einen guten Homomorphismus zu entwickeln gehört in der Modellbildung zu den schwierigsten Schritten, sollte aber nicht vernachlässigt werden. [vgl. Miller & Page]

- **Simulation**

  Gilbert definiert den Begriff wie folgt: „Simulation means running a model forward through (simulated) time and watching what happens.“ [Gilbert] Bei der Simulation experimentiert man also mit dem Modell, beobachtet das Verhalten der einzelnen Elemente und verändert gegebenenfalls verschiedene Parameter, um unterschiedliche Szenarien zu untersuchen. [Bandte 2007, S. 214] Simulation ist allgemein die Beobachtung des Verhaltens des Modells im Zeitverlauf. Es ist also eine Methode zur Modellanalyse. Das gesamte Modellverhalten wird beschrieben, indem die Zustände von Modellelementen über mehrere Zeitpunkte und mit festgelegten Randbedingungen berechnet werden. [Weber 2007] Simulationen haben gegenüber Experimenten am realen Objekt einige Vorteile: Prozesse können schneller ablaufen als in der Realität, es können immer wieder die gleichen Ausgangsbedingungen hergestellt werden, sie verursachen geringere Kosten und sie bieten eine gute Alternative, wenn Experimente am realen Objekt nicht möglich oder ethisch nicht vertretbar sind. [Bandte, S. 217]

2 Homomorphịsmus [griechisch] der, homomorphe Abbildung, eine Abbildung f einer algebraischen Struktur A mit der Verknüpfung ° in eine algebraische Struktur B mit der Verknüpfung *, für die das Bild des Verknüpfungsergebnisses gleich dem Verknüpfungsergebnis der Bilder ist: f (a ° b) = f (a) *f (b). [Meyers Lexikon]; Ein Homomorphismus (aus dem Griechischen, „homos“: gleich; „morphe“: Form), ist eine strukturerhaltende Abbildung. [http://de.wikipedia.org/wiki/Homomorphismus]

System Dynamics

Die Wurzeln der System Dynamics liegen in der Mathematik. Mittels Gleichungen werden Systeme und deren Dynamik beschrieben. Diese umfangreichen Gleichungssysteme werden benutzt um den Zusammenhang zwischen Zustand und Zustandsänderung zu berechnen. Also wie verändert sich ein bestimmter Zustand zu einer bestimmten Zeit innerhalb einer bestimmten Zeitspanne. Die Modelle haben zwei zentrale Charakteristika: Es wird der sich ändernde Zustand eines einzigen Objektes durch eine große Zahl von variablen Attributen, die voneinander abhängig sind, beschrieben. Außerdem impliziert das Modell Zusammenhänge, die sich im Laufe der Modellzeit nicht verändern. Ein Nachteil für Simulationen von sozialen Prozessen bei dieser Methode liegt in der ausschließlichen Verwendung von Markodaten und der Tatsache, dass die Gleichungen statisch sind. Diese Simulationsmethode wurde erstmals Ende der sechziger Jahre eingesetzt um die Entwicklung der Weltbevölkerung und ihrer Ressourcen bis ans Ende des 21. Jahrhunderts vorherzusagen. [vgl. Sterman]

Klassische Mikrosimulation

Eine weitere frühe Form von sozialwissenschaftlicher Simulation beruht auf stochastischen Wahrscheinlichkeiten. Ausgangspunkt ist eine große Stichprobe der Zielpopulation. Alle Akteure der Simulation haben eine bestimmte Anzahl von Attributen, die auf den erhobenen Daten der Stichprobe beruhen und eine Übergangswahrscheinlichkeit mit der sich die Attribute verändern können. Bei der Simulation werden alle Agenten simultan nach spezifischen Regeln „gealtert“. Die gewonnenen Daten werden mit den Aggregatdaten der Zielpopulation verglichen. Wird bei der Simulation der individuelle Lebenslauf, also Geburt, Gesundheit, Heranwachsen im Bildungssystem, jedes einzelnen Akteurs mit simuliert, spricht man von der dynamischen Mikrosimulation. Bei der statischen Mikrosimulation werden die individuellen Attribute, die nicht relevant sind für die jeweilige Fragestellung, konstant gehalten. Meist werden Mikrosimulationen für demographische Prognosen eingesetzt, wie z.B. bei der Umstellung der Sozialsysteme oder den mittelfristigen Auswirkungen der Steuergesetzgebung. [vgl. Scharkow]

Warteschlangenmodelle

Dieser Ansatz ist geeignet um Probleme im Workflow-Management zu bearbeiten und zu optimieren. Die Simulation besteht aus Akteuren, Ressourcen und Warteschlangen. Im simulierten System treffen Agenten nach realistisch verteilten Ankunftszeiten ein

und nutzen die limitierten Ressourcen. Nachdem sie bedient wurden, verlassen sie das System wieder. Mit dieser Methode können Fragen zur Minimierung und Optimierung von Wartezeiten an den Ressourcen, wie z.B. Bankschalter, Flughafenterminals oder Supermarktkassen beantwortet werden. Der Nutzen dieser Technik liegt in der Verwendung von einfachen Akteuren, einfachen Regeln und stochastischen Komponenten mit denen die jeweiligen Prozesse simuliert werden. [vgl. Troitzsch]

Zellulare Automaten

Mit zellularen Automaten wird die Wechselwirkung zwischen benachbarten Elementen der gleichen Ebene untersucht. Die Simulation läuft in einem Raum, der als einheitliches Gitter dargestellt ist. Dazu werden individuelle Zellen mit einem definierten Ausgangszustand auf dem Gitter angeordnet. Ein Set von festgelegten Regeln bestimmt die Änderung der Zustände jeder einzelnen Zelle in Abhängigkeit zu den Nachbarzellen. Jede Zelle auf dem Gitter kommuniziert mit ihren vier (von-Neumann-Nachbarschaft[3]) oder acht (Moore-Nachbarschaft[4]) Nachbarn und ändert entsprechend dem Zustand der Nachbarzellen ihren eigenen Zustand. Die wohl bekanntesten Beispiele sind Conway‘s Game of Life[5] und Schellings Studie zur Segregation[6] in Wohngebieten. „Die räumliche Komponente der zellularen Automaten und die damit verbundene Lokalität von Interaktionen sind nicht nur eine angemessene Repräsentation für viele soziale Prozesse, sie führt auch zu deutlich anderen Entwicklungen emergenter Strukturen als Modelle mit höherer oder maximaler Netzwerkdichte [Bonacich].“

Mehrebenensimulationen

Diese Methode der Simulation beinhaltet einen wesentlichen Vorteil gegenüber den bisher beschriebenen. Es ist möglich Komponenten verschiedene Ebenen miteinander in Wechselwirkung treten zu lassen, das bedeutet im einfachsten Fall, dass die

3 Die Von-Neumann-Nachbarschaft ist eine Nachbarschaftsbeziehung in einem quadratischen Raster. Lediglich die Flächen welche eine Kante mit der Basisfläche gemeinsam haben, gelten als Nachbarn.

4 Die Moore-Nachbarschaft ist eine Nachbarschaftsbeziehung in einem quadratischen Raster. Alle Flächen, welche mindestens eine Ecke mit der Basisfläche gemeinsam haben, gelten als Nachbarn.

5 Das Spiel des Lebens (engl. Conway‘s Game of Life) ist ein vom Mathematiker John Horton Conway 1970 entworfenes System zweidimensional angeordneter zellulärer Automaten. Das Spielfeld ist in besteht aus einem unendlichen Gitter. Jedes Gitterquadrat ist ein Zellulärer Automat (Zelle), der einen von zwei Zuständen einnehmen kann. Zu Beginn der Simulation wird eine Anfangsgeneration von lebenden Zellen auf dem Spielfeld platziert. Jede l Zelle hat auf diesem Spielfeld genau acht Nachbarzellen. Die nächste Generation ergibt sich durch die Befolgung einfacher Regeln.

6 Schelling konnte zeigen, dass sich „Ghettos“ bilden, selbst wenn die Bewohner relativ tolerant gegenüber andersfarbigen Nachbarn sind. Die einzige Regel in dieser Simulation ist, dass eine Zelle „umzieht“, wenn mehr als ein Anteil x ihrer Nachbarn eine andere Farbe haben. Fast vollständige Segregation ist danach auch möglich, wenn nur 30 Prozent der Nachbarn gleichfarbig sein müssen, damit nicht umgezogen wird [Gilbert & Troitzsch]

modellierten Individuen durch ihre individuellen Zustandsänderungen den Gesamtzustand der Population beeinflussen. Jeder Akteur bewertet also seine Umwelt als Ganzes und reagiert auf sie. Dies wiederum ändert die Umgebung, an die sich jeder Akteur ebenfalls wieder anpassen muss. Bei dieser Methode stehen die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Ebenen im Vordergrund. Es findet also eine Interaktion zwischen Individuum und Umwelt statt. Eingesetzt wird diese Simulationsmethode unter anderem bei der Untersuchung von Meinungsbildung und Wählerverhalten. [vgl. Gilbert & Troitzsch]

4.2. Agenten-Basierte-Simulation

Agenten-Basierte Simulation ist eine neue analytische Methode in den Sozialwissenschaften, die es den Wissenschaftlern erlaubt Modelle mit individuellen Akteuren und deren direkten Interaktionen zu entwickeln. „In comparison with variable-based approaches using structural equations, or system-based approaches using differential equations, agent-based simulation offers the possibility of modeling individual heterogeneity, representing explicitly agents‘ decision rules, and situating agents in a geographical or another type of space.“ [Gilbert] Dieser Ansatz ist nicht nur in der sozialwissenschaftlichen Simulationsforschung zum beherrschenden Paradigma geworden, sondern auch in vielen anderen Bereichen, weil er praktisch alle zuvor aufgeführten Methoden in sich aufnehmen kann. Die Zellen der zellularen Automaten können im Prinzip auch durch Agenten dargestellt werden. [vgl. Scharkow] Allgemein kann Agenten-Basierte Simulation definiert werden als „...computational methodology that allows the analyzt to create, analyze and experiment with artificial worlds populated by agents that interact in nontrivial ways and that constitute their own enviroment.“ [Cedermann] Das Ziel dieses Ansatzes ist die Entwicklung eines Programms, das intelligent mit seiner Umwelt interagiert. Die Welt wird also mittels Agenten, einer Umwelt, in der sich die Agenten befinden, und einer Beschreibung der Agenten-Agenten- und der Agenten-Umwelt-Interaktion modelliert und simuliert. [Gilbert & Troitzsch] Der Agent ist der Hauptbestandteil der Agenten-Basierten Simulation. Er ist im Prinzip eine Einheit, die sich in einer Umwelt befindet und in der Lage ist in dieser autonome Aktionen auszuführen. Folglich wird er definiert als „... ein artifizielles („soziales“) Element, das in autonom gesteuerten Interaktionen mit der umgebenden Umwelt tritt und dabei individuelle veränderliche Interessen verfolgen kann.“ [Wooldridge & Jennings] Die Agenten

sind dabei entweder ein eigenständiges Computerprogramm (softwarebasiertes Computersystem) oder sie repräsentierten, als ein wesentlicher Teil dieses Systems, soziale Akteure wie Personen, Organisationen, Unternehmen oder Nationen. [vgl. Gilbert, S. 5] Im Gegensatz zu den klassischen Simulationstechniken in denen die Agenten allenfalls über eine gewisse Autonomie verfügen, sind die Agenten in der Agenten-Basierten Simulation mit vier grundsätzlichen Eigenschaften ausgestattet:

- Autonomie:
  Die Agenten führen ihre Aufgaben selbst bestimmt aus. Sie werden nicht unmittelbar von anderen gesteuert. Der Agent hält sich bei allen Aktionen an die Verhaltensregeln, die programmiert worden sind.

- Soziale Fähigkeiten:
  Damit die Agenten ihre Aufgaben erfüllen können, müssen sie meistens miteinander interagieren. Dafür ist eine Art spezifizierte formale Sprache bzw. eine einfache Kommunikation notwendig. „Ein Agent nimmt seine Umwelt über Sensoren war und verändert sie über seine Effektoren[7]. Der Agent lebt in dieser Umgebung und muss mit den Änderungen, die er selbst und andere in dieser Umwelt vorgenommen haben, zurechtkommen.“ [vgl. Klügel]

- Reaktivität
  Agenten sind in der Lage ihre Umwelt wahrzunehmen, z.B. die physische Welt in der sie sich befinden oder andere Agenten. Auf Veränderungen in der Umgebung reagieren alle Agenten mit ihren entsprechenden Handlungen. Sie passen sich also der Umwelt an. Man spricht hier von adaptiven Agenten bzw. adaptiven Verhalten.

- Proaktivität
  Jeder Agent verfolgt ein oder mehrere Ziele und um diese zu erreichen, können sie selbst die Initiative ergreifen und sich zielgerichtet verhalten. Die Agenten reagieren also nicht nur auf geänderte Situationen, sondern sie können Zustände durch gezielte Interaktionen selbst verändern.

7 In der modernen Welt hat der Begriff Effektor auch Einzug in den Bereich der Technik gefunden. Hier wird er gleich-bedeutend mit dem Begriff Aktor verwendet. So werden zum Beispiel in der Robotertechnik Greifer, Messzeuge, Werkzeuge und andere Arbeitsorgane, die sich programmgemäß im Arbeitsraum bewegen und dem Roboter zur Manipulation seiner Umgebung dienen, als Endeffektoren bezeichnet. [http://de.wikipedia.org/wiki/Effektor]

Zusätzlich zu diesen vier wesentlichen Eigenschaften, können Agenten mit weiteren Fähigkeiten ausgestattet werden. Je nach Komplexität des Modells kommen diese zum Einsatz:

- Wissen, Meinung und Schlussfolgerung
  Agenten stützen ihre Handlungen auf Schlussfolgerungen, die sie aus ihrem Wissen bzw. ihrer Meinung über die Umgebung oder anderen Agenten ziehen. Sie besitzen also eine Art interne Repräsentation ihrer Umwelt. Dabei besteht ein Unterschied zwischen Wissen und Meinung. Wissen beruht auf Informationen die vollständig und fehlerfrei sind. Sollte dies nicht der Fall sein, dann bildet der Agent sich eine Meinung, die durchaus fehlerbehaftet sein kann. [vgl. Gilbert & Troitzsch]

- Ziele und Planung
  Agenten verfolgen selbst definierte Ziele. Um diese zu erreichen, bedienen sie sich der Planung, d.h. es werden Teilziele festgelegt, weil das „große“ Ziel meist nicht in einem Schritt erreichbar ist. Dabei entscheiden die Agenten selbständig, welche Handlungen sie ihren Absichten näher bringen. Diese Intentionen sind nicht starr, sondern können auf Basis der sich ständig ändernden Umwelt ebenfalls fortwährend neu definiert werden. [vgl. Bandte]

- Emotionen
  Agenten werden mit Indikatoren ausgestattet, die Gefühlszustände wie Freude, Angst oder Wut beschreiben sollen. Das könnte z.B. das Verhältnis zwischen Ziel und Erreichen des Ziels sein. Je näher der Agent dem Gesamtziel kommt, desto glücklicher bzw. zufriedener wird er. Emotionen können aber auch über Rückkopplungen mit unterschiedlichen Informationsgehalt umgesetzt werden. [vgl. Gilbert & Troitzsch]

- Heterogenität
  Agenten werden grundsätzlich als heterogene Einheiten angesehen. Es müssen also keine allgemeinen Annahmen über das Verhalten der Agenten, z.B. durch Bildung von „Durchschnittagenten“, getroffen werden. [vgl. Bandte]

- Intelligenz
  Die Intelligenz von Agenten hängt von der Qualität und dem Ausmaß des Wissens, der Fähigkeit Schlussfolgerungen auf Basis des Wissens zu ziehen und der Fähigkeit zum Lernen ab. Dabei sieht man die Lernfähigkeit der Agenten im Bestreben, sich basierend auf Erfahrungen ständig weiter zu entwickeln und die Verhaltensweisen immer wieder an die Umwelt anzupassen. [vgl. Bandte]

Die Vorteile der Agenten-Basierten Simulation gegenüber den traditionelleren Simulationstechniken sind: die direkte und intuitive Modellierung flexibler und lokaler Interaktionen zwischen aktiven Einheiten, eine relativ einfache Integration von mehreren Modellierungs- und Beobachtungsebenen, die Simulation von emergenten Phänomenen und Nichtlinearitäten, die einfache Behandlung von variablen Strukturen, die Möglichkeit beliebiger Detaillierungsstufen des Modells und eine angemessene Modellierung von intelligenten menschlichen Verhalten. [vgl. Klügl] Das wohl bekannteste Beispiel einer Agenten-Basierten Simulation ist das Sugarscape-Modell von Epstein und Axtell[8].Beide versuchten mit einem einfachen Modell das Entstehen von komplexen Gesellschaften nachzubilden. Die Frage die sie dabei antrieb: Ist es möglich durch einfache, lokale Regeln eine komplexe, vernetzte Gesellschaft entstehen zu lassen?

4.3. „The Eightfold Way“

John H. Miller und Scott E. Page beschreiben in ihrem Buch „Complex Adaptive Systems – An introduction to computational model of social life“ acht Schlüsselpunkte beim Modellierung von komplexen Systemen. Diese Acht-Schritte Anleitung basiert auf dem „Edlen Achtfachen Pfad“[9] des Buddhismus. „The Elements of the Eightfold Path can be mapped to the key modelling issues in complex social systems.“ [Miller & Page, S. 93]

8 Joshua M. Epstein und Robert Axtell beschreiben in ihrem Buch „Growing Artificial Societies – Social Science form the bottom up“ ausführlich, wie sie das Sugarscape-Modell entwickelt haben: „Growing Artificial Societies is a milestone in social science research. It vividky demonstrates the potential of agent-based computer simulation to break disciplinary boundaries. It does this by analyzing in a unified framework the dynamic interactions of such diverse activities as trade, combat, mating, culture and disease. ...“ [Robert Axelrod]

9 Der Edle Achtfache Pfad stellt im Buddhismus den Weg zur Aufhebung des Leidens dar. Er ist die vierte der Vier Edlen Wahrheiten des Siddhartha Gautama (Buddha). [http://de.wikipedia.org/wiki/Edler_Achtfacher_Pfad]

Weg	Focus
Sichtweise (rechte Anschauung)	Informationen und Beziehungen
Intentionen (rechte Absicht)	Ziele
Sprache (rechte Rede)	Kommunikation
Aktionen (rechtes Handeln)	Interaktionen
Existensgrundlage (rechter Lebenserwerb)	Erfolge
Aufwand (rechtes Streben)	Strategien und Handlungen
Aufmerksamkeit (rechte Achtsamkeit)	Kognition
Konzentration (rechte Sammlung)	Heterogenität, Fokus des Modells

Tab. 11.: Achtfache Abbildung zu Agenten-Basierten Objektmodellen [Miller & Page, S. 94]

Richtige Sichtweise (Welche Informationen erhalten die Agenten von der Welt?)
Die richtige Sichtweise umfasst die Informationen, die die Agenten von der Welt erhalten. Dabei unterscheidet man direkte Informationen, die den Agenten zum sofortigen Handeln veranlassen und indirekte Informationen, die meist in Form von Änderungen des inneren Zustandes gespeichert werden und sich erst in späteren Aktionen bemerkbar machen. [vgl. Miller & Page]

Richtige Intentionen (Welche Ziele verfolgen die Agenten?)
Der Fokus der richtigen Absichten liegt auf den Zielen, die die Agenten verfolgen. Dabei können die Agenten entweder über ein oder mehrere genau definierte Ziele verfügen, die ihre Handlungen und Aktionen genau bestimmen. Oder das Erreichen von Zielen ist abhängig von bestimmten Eigenschaften der Agenten. In biologischen Modellen zum Beispiel überleben und reproduzieren sich die Agenten nur, wenn sie eine bestimmte Menge einer genau definierten Ressource gesammelt haben. Bei der Simulation von sozialen Systemen werden den Agenten Intentionen für ihr Handeln implementiert, die, so hofft man, auch Einfluss auf das Gesamtsystem haben. So versucht man unter anderen Modelle zu entwickeln, die Wirtschaftssysteme mit einem effizienten Erfolg simulieren oder politische Systeme, die gesellschaftliche Produktivität und gerechte Politik kreieren. [vgl. Miller & Page]

Richtige Sprache (Wie tauschen die Agenten Informationen aus?)
Die Sprache beschreibt die Art wie Agenten Informationen untereinander austauschen. Agenten sind also in der Lage Informationen zu anderen zu senden bzw. zu empfangen, indem sie beobachtbare Aktionen durchführen, wie das Nutzen eines Kommunikationskanales. Je nach Komplexität des Modells kann der Einsatz der Sprache

unterschiedlich in der Qualität und Quantität des Informationsaustausches sein. Agenten-Basierte Modelle mit Sprache ermöglichen es die Vorstellung das Kommunikation ein Weg zur Organisation von komplexen System ist, zu untersuchen. Man kann z.B. strategische Kommunikation analysieren bei der Agenten entscheiden müssen, wann sie was zu wem sagen und wie sie auf andere Aussagen reagieren. [vgl. Miller & Page]

Richtige Aktionen (Welche Interaktionen finden zwischen Agenten statt?)

Aktionen verkörpern alle Handlungen, die zwischen Agenten auftreten können. Jeder Agent erhält und produziert Informationen durch seine Handlungen, aber auch durch passives Verhalten. Diese generierten Informationen beeinflussen wiederum andere Agenten und das gesamte System. Dabei sind die Interaktionen abhängig vom Raum, in dem sie sich befinden. „Whatever the form of space, it can mediate agent interactions by constraining the flow of information and action, such as when we only allow agents to interact within some well-defined neighborhood.“ [Miller & Page, S. 96] Die Aktionen werden in zwei grundsätzliche Arten unterschieden: synchrone und asynchrone Verhaltensregeln. In einigen Modellen ist eine externe Synchronisation notwendig um das Verhalten der Agenten besser zu koordinieren. So können z.B. gesellschaftliche Verhaltensregeln implementiert werden. [vgl. Miller & Page]

Richtige Existenzgrundlage (Welchen Erfolg können Agenten erreichen?)

Die Existenzgrundlage aller Agenten ist der Erfolg, den sie durch ihr Handeln erreichen können. Durch Interaktionen kann der Agent die Welt verändern und somit entweder einen größeren Erfolg erzielen oder mehr Kosten verursachen. Zusätzlich können die Agenten die Möglichkeiten für das Erreichen von Erfolg verändern, z.B. durch eine Nullsummen-Wette für bestimmte Resultate. [vgl. Miller & Page]

Richtiger Aufwand (Welche Strategien verfolgt der Agent?)

Der richtige Aufwand umfasst die Strategien und Aktionen der Agenten. Dabei gibt es verschiedene Formen: von einfachen, festen Strategien bis hin zu komplizierten Optimierungsroutinen, die sich über die Zeit verändern können. Selbst diese zwei Arten lassen sich schlecht definieren. So kann eine feste Verhaltensregel eines Agenten auch das Resultat eines komplizierten und lang erarbeiteten Optimierungsprozesses sein. Die implementierten Strategien der Agenten orientieren sich dabei immer am Verhalten der Menschen in der realen Welt. Meist befolgen diese kontextabhängige

Regeln und solange diese Strategien erfolgreich sind, gibt es keinen Anlass das Verhalten zu ändern. Erst wenn es einen Unterschied zwischen Aktionen und Erfolg gibt, werden die Strategien überdacht und gegebenenfalls geändert. In manchen Situationen müssen sich die Agenten schnell entscheiden und haben keine Zeit um die optimale Verhaltensstrategie auszuarbeiten. Dann werden entweder die alt bewährten Regeln befolgt oder es werden neue Verhaltensregeln erarbeitet. Das Verhalten von Agenten bewegt sich also zwischen Extremen: von strikten Regelbefolgen bis hin zu differenzierten Verhaltensoptimierungen. „This suggeests an imperfect correlation between the intelligence and strategic sophistication of an agent and the observable level of computation employed by that agent. It also implies that we may need do enter a messy domain if an accurate representation of agent behavior is needed to model the world successfully.“ [Miller & Page, S. 100]

Richtige Aufmerksamkeit (Wie intelligent ist ein Agent?)

Die meisten Agenten-Basierten Modelle benutzen sehr einfache Agenten. Menschen aber sind wesentlich komplexer. Daher stellt sich die Frage: Wie smart sollten die Agenten sein? Für die Beantwortung dieser Frage ist der Kontext des Modells wichtig. Also welcher Sachverhalt wird mittels dieser Simulation untersucht. In Modellen der sozialen Welt werden den Agenten oft mentale Modelle implementiert, die Informationen für künftige Aktionen speichern. Somit kann der Agent Gedankenexperimente ausführen und schnell sein Verhalten verändern bzw. anpassen. „Complex Social Systems models do – and should – vary in the level of sophistication embedded in the agent.“ [Miller & Page, S. 100] In Modellen mit sogenannten „lower-level“ Agenten werden hingegen direkte Mechanismen für langsame Veränderungen eingebaut, z.B. in biologischen Simulationen die natürliche Selektion. [vgl. Miller & Page]

Richtige Konzentration

Bei der Entwicklung von Agenten-Basierten Modellen sollte der Fokus immer auf Einfachheit des Systems liegen. Das Grundmodell muss so einfach wie möglich sein. Dieses wird dann Schritt für Schritt weiterentwickelt und mit immer mehr Eigenschaften ausgestattet bis die eigentliche Frage bzw. das untersuchte Phänomen beantwortet bzw. erklärt ist. Dabei sollte nie der Kontext, in dem das Modell entwickelt wurde vernachlässigt werden, denn er ist wichtig für die Interpretation der Ergebnisse: „If we want to understand the essence of cooperation, then perhaps we ignore network

topologies. If we want to understand the importance of connections, then perhaps we should simplify the domain the action.“ [Miller & Page, S. 101] Ein weiteres Element der richtigen Konzentration ist die Heterogenität im Modell. Der Vorteil von Agenten-Basierten Modellen ist, das so Populationen mit wirklichen heterogenen Agenten untersucht werden können. Heterogenität kann auf verschiedene Weise in ein Modell implementiert werden. Eine Möglichkeit ist über eine Art Katalog von Agententypen, der für jeden unterschiedliche Verhaltensmechanismen enthält. Eine weitere ist die Verwendung von homogenen Agenten, die sich aber in ihrer Vergangenheit, ihren Informationen und in ihrem Charakter unterscheiden. Somit wird auch unterschiedliches Verhalten zwischen den Agenten erzeugt. [vgl. Miller & Page]

5. MODELL UND SIMULATION

Im folgenden Kapitel wird das Modell für die Simulation mit Hilfe der Daten aus den vorhergehenden Analysen erarbeitet. Die theoretische Grundlage für die Entwicklung sind Multi-Agenten Modelle und Multi-Agenten Simulationen[1]. Mit diesem komponentengestützten Modell soll die in der Einleitung aufgestellte Hypothese untersucht werden: Die Simulationen mit dem erarbeiteten Modell sollen genutzt werden, um Aussagen über die Entwicklung und Entstehung informeller Netzwerke treffen zu können. Dazu werden einige empirische Daten, die für die Erarbeitung des Modells unerlässlich sind, beschrieben. In weiteren Schritten sind die Objekttypen (Akteure des Modells) und deren Attribute festzulegen. Damit die Akteure überhaupt eine Aktion ausführen können, benötigen sie eine Umwelt, in der sie sich bewegen können und Verhaltensregeln, so genannte condition-action-ruels, für alle notwendigen Interaktionen. Die Entwicklung beginnt mit einem einfachen Modell, das vom Zufall bestimmt wird. Im weiteren Verlauf werden einfache Verhaltensregeln implementiert. Somit wird das Modell immer feiner, detaillierter und realistischer. Ob diese Entwicklung am Ende Aussagen über die Realität ermöglicht, wird die Simulation im nächsten Kapitel zeigen.

Im letzten Schritt wird ein graphisches Interface entwickelt. Dafür wird die Software „Netlogo“ verwendet: „Netlogo is a good medium for building multi-agent models because it is object-oriented (the „turtles“ are objects in this sense), because the turtles can easily be programmed to have autonomy (...) and because it provides a good range of graphical methods of entering parameter input and display outputs.“[Gilbert & Troitzsch, S. 182] Weitere Vorteile sind die freie Verfügbarkeit der Software (Open-Source) und die leichte Erlernbarkeit der Umgebung und der Programmiersprache.

5.1. Das Modell (Grundmodell)

Das Grundmodell besteht aus Knoten und Kanten. Die Knoten repräsentieren die Akteure im Netzwerk mit bestimmten Eigenschaften, die zufällig verteilt werden. Die Kanten symbolisieren Beziehungen zwischen den Akteuren, die im ersten Schritt zufällig entstehen und später nach definierten Regeln gebildet werden.

1 „... a computational methodologx thats allows the analyst to create, analyze and experimtent with, artificial worlds popuplated by agents that interact in non-trivial ways and that constitute their own enviroment.“ [Fuijmoto, Kyo: Methodology of Computer Simulation in the Study of Evolutionof Social Networks]

Empirische Daten

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Mitglieder im gesamten Bundestag, im Gesundheitsausschuss und im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit über drei Legislaturperioden (14., 15. und 16. Deutsche Bundestag). Diese Daten werden für die Ausgangskonfiguration des Modells und der Simulation benötigt.

	14. Bundestag			**15. Bundestag**			**16. Bundestag**		
	Gesamt	Gesund-heit	Umwelt	Gesamt	Gesund-heits	Umwelt	Gesamt	Gesund-heits	Umwelt
SPD	293	14	17	249	17	13	222	11	11
CDU/ CSU	245	11	12	247	16	13	225	11	11
FPD	43	2	2	47	3	3	61	3	3
Die Grünen	47	2	3	55	4	2	51	3	3
Die Linke	37	2	2	0	0	0	53	3	3
fraktions-los	1			3			2		
Gesamt	666	31	38	601	40	33	614	31	31
Organi-sationen	1728	117	138	2008	170	148	2293	177	125

Tab. 12.: Anzahl der Mitglieder des gesamten Deutschen Bundestages, des Gesundheits- und Umweltausschusses über 3 Legislaturperioden

Zusätzlich zu den obigen Werten ist die Anciennität eine wichtige Größe für das Modell. Da nur Daten der letzten drei Legislaturperioden vorliegen, wird die Anciennität sich zwischen den Werten 1 und 3 bewegen. Also es gibt Akteure, die eine, zwei oder drei Amtszeiten aufweisen. Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Anciennität der Abgeordneten des 16. Deutschen Bundestages im gesamten Parlament, im Ausschuss für Gesundheit und im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

	Anciennität		
	16. Deutsche Bundestag		
	gesamter Bundestag	Gesundheitsausschuss	Umweltausschuss
1 Legislaturperiode	154	15	19
2 Legislaturperiode	176	8	9
3 Legislaturperiode	284	8	3

Tab. 13.: Anciennität im 16. Deutschen Bundestag

Objekttypen

Das Modell besteht aus zwei wesentlichen Objekten: Knoten und Kanten. Die Knoten repräsentieren die Akteure im Modell. Sie werden mit definierten Eigenschaften ausgestattet nach denen sich ihr Verhalten richtet. Dabei können sie einige Attribute während ihres Lebens verändern, andere sind von Geburt an feststehende Merkmale. Die Kanten repräsentieren die Beziehungen zwischen den einzelnen Akteuren. Sie haben in diesem Modell keine weiteren Eigenschaften und dienen nur der Visualisierung der Entstehung von Beziehungen zwischen den Akteuren.

Attribute

Die Akteure im Modell besitzen drei grundlegende Merkmale (Attribute): Sie gehören einer Partei an, haben ein bestimmtes Alter (Anciennität) und sie können Mitglied in einer oder mehreren Organisationen sein. Das feststehende Attribut aller Akteure ist die Partei. Zu Beginn der Simulation wird jedem Akteur eine aus fünf Parteien zugewiesen. Dieses Merkmal ändert sich in keinem Schritt der Simulation. Das Alter der Akteure ist am Anfang 1 und wird sich mit der Zeit entwickeln. Dabei wird es Akteure geben, die nach einem Jahr sterben und somit aus dem informellen Austausch ausscheiden. Für sie werden aber neue Protagonisten mit neuen Eigenschaften entstehen. Das Alter ist also an die Zeitlinie gebunden und kann nicht direkt vom Akteur beeinflusst werden. Das einzige Merkmal, dass alle selbständig verändern können, ist die Mitgliedschaft in den Organisationen. Nach der empirischen Analyse sollte jeder Akteur durchschnittlich über drei Mitgliedschaften verfügen. In welchen Organisationen er Mitglied ist, kann sich im Laufe der Simulation verändern. Dabei steht jedem Akteur der gleiche Pool an Organisationen zur Verfügung. Die Größe des Pools richtig sich nach dem Realitätsausschnitt, der mit der Simulation betrachtet werden soll. Die Verteilung der Attribute erfolgt in der ersten Simulation zufällig. Bei der Optimierung des Modells wird die Verteilung der Merkmale verändert, vom Zufallsprinzip zur realen Verteilung anhand der empirischen Daten.

Umwelt

Die Umgebung in diesem Modell spielt eine untergeordnete Rolle. Sie hat keinen Einfluss auf die Objekte mit ihren Attributen und Interaktionen.

Verhaltensregeln

Die einfachste und grundlegendste Verhaltensregel aller Akteure ist: „Finde einen anderen Akteur und gehe mit ihm eine Verbindung (Beziehung) ein.“ Auf diese Regel bauen alle weiteren Interaktionsmechanismen auf. Im ersten Schritt wird die Entstehung von Beziehungen durch den Zufall bestimmt sein. Das dies nicht im geringsten Maße der Realität entspricht und auch zu keinerlei interpretierbaren Ergebnissen führt, zeigen die beschrieben Simulationen im nächsten Kapitel. Deshalb wird die Verhaltensregel modifiziert. Dazu werden die Attribute in die Bildung von Verbindungen einbezogen. Die Regeln für weitere Interaktionen lauten dann wie folgt:

- Je älter ein Akteur ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Verbindungen zu anderen Akteuren entstehen
- Finde einen anderen Akteur, der in der gleichen Partei ist
- Finde einen anderen Akteur, der in der gleichen Organisation ist

Von besonderem Interesse ist hier die Zusammenwirkung der Attribute. Dabei soll herausgefunden werden, welches Merkmal mit welcher Wahrscheinlichkeit die Bildung von Verbindungen beeinflusst. Aus diesem Grund wird die Gewichtung der Merkmale individuell einstellbar sein.

Simulation

Um die verschiedenen Modellvarianten miteinander und mit der Realität zu vergleichen werden verschiedene Simulationen durchgeführt. Dabei werden die Parameter zuerst einzeln betrachtet und in weiteren Schritten unterschiedlich miteinander kombiniert. Für jeden Simulationsschritt werden die Netzwerkdichte, der Clustering-Koeffizient, die Anzahl der Komponenten und die isolierten Knoten berechnet. Diese Werte wurden schon in Kapitel 2 für die Klassifizierung der Ausschuss-Netzwerke berechnet. Damit können die simulierten Netze miteinander und mit den informellen Netzwerken im Bundestag verglichen werden.

5.2. Das Grundmodell in Netlogo

Das Grundmodell ist die Basis auf der alle weiteren Modelle und Simulationen für die Entstehung von informellen Netzwerken zwischen Akteuren durchgeführt werden. Aus

diesem Grund ist dieses erste Modell sehr einfach, wenig komplex und vom Zufall bestimmt. Es besteht aus einer festen Anzahl von Akteuren, die vom Benutzer selbst festlegen werden können.

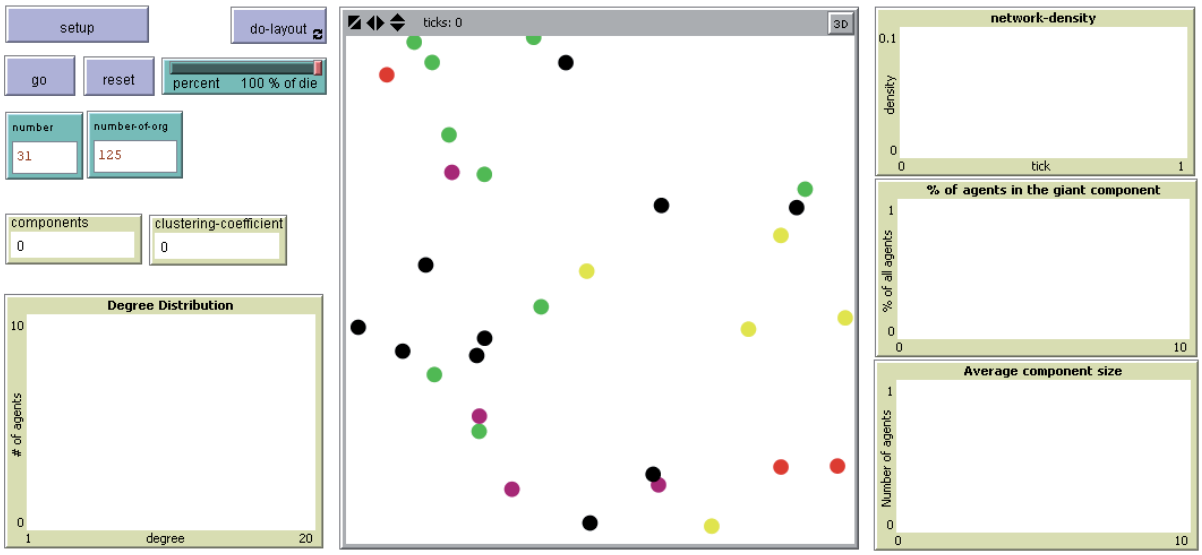


Abb. 59.: Grundmodell in Netlogo (Interface)

Bei der Initialisierung (to setup) werden alle Agenten zufällig in der Welt verteilt und mit zwei Attributen ausgestattet. Jedem Akteur wird das Alter 1 und zufällig eine von fünf Parteien zugeordnet. Die Färbung der Knoten im Interface der Simulation entspricht der Parteizugehörigkeit.

```
to setup
   ca
   ask patches [set pcolor white]
   create-agents number
   set party [red black yellow green magenta]
   setup-agents
end

to setup-agents
   ask agents [ setxy random-xcor random-ycor
     set shape „circle“
     set age 0
     set member-of-party item random 5 party
     set color member-of-party
end
```

Die Eigenschaft „Partei“ hat im Grundmodell keinen Einfluss auf die Entstehung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie dient lediglich der besseren Visualisierung und der Unterscheidung der einzelnen Akteure. Wie bekannt ist, und in Kapitel 3 für den Ausschuss für Gesundheit und den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit berechnet wurde, ist die Anciennität eine entscheidende Größe bei der Bildung von informellen Netzwerken. Je nachdem wie viele Mitglieder nach einer Legislaturperiode aus einem Ausschuss ausscheiden, zerfällt das vorhandene informelle Netzwerk unterschiedlich stark. Dementsprechend aufwendig ist die Bildung eines neuen Netzwerkes. Diese Größe ist im Modell mit dem Attribut „Alter“ integriert. Beim Start der Simulation (to go) werden die einzelnen Durchläufe gezählt (tick), die Knoten mit dem Label „Alter“ ausgestattet und die Maße Clustering-Koeffizient, Netzwerkdichte und Komponenten berechnet und in Diagrammen bzw. in Monitoren dargestellt (do plotting).

```
to go
   tick
   ask agents [set label age]
   create-links
   if ticks = 10 [death-of-agents
     reset-ticks
     ask agents [set age age + 1]]
   find-clustering-coefficient
   if count links > 0 [set network-density (count links)/((count
   agents*(count agents-1))/2)]
   do-plotting
end
```

Die beiden wichtigsten Prozeduren in dieser Simulation sind die *death-of-agents* und *create-links*, die ebenfalls mit dem Start der Simulation aufgerufen werden. Mittels dieser beiden können mit dem Modell erst verschiedene Simulationen durchgeführt werden. Die *death-of-agents* Prozedur simuliert das Ausscheiden von Akteuren aus dem Netzwerk. Dabei kann der Benutzer selbst einstellen, wie viel Prozent der vorhandenen Spieler ausscheiden sollen. Nach jeweils 10 Schritten werden aus dem gebildeten Netzwerk die vorher festgelegte Anzahl von Knoten mit ihren zugehörigen Kanten entfernt und durch Neue mit neuen Eigenschaften und dem Alter 1 ersetzt.

```
to death-of-agents
   ask n-of (number * (percent / 100) ) agents [ die ]
   create-agents (number * (percent / 100))
    [setxy random-xcor random-ycor
     set shape „circle"
     set age 1
     set label age
     set member-of-party item random 5 party
     set color member-of-party]
end
```

Damit überhaupt ein informelles Netzwerk bei der Simulation entsteht, werden alle Akteure mit der *create-links* Prozedur aufgefordert mit anderen Akteuren zu interagieren und Verbindungen aufzubauen. Die Entstehung dieser Beziehungen im Grundmodell geschieht rein zufällig und ist von keinen Parametern beeinflusst.

```
to create-links
   ask agents [create-link-with one-of other turtles]
end
```

Bei den Anpassungen und Modifizierungen des Grundmodells wird hauptsächlich diese Prozedur verändert und die Entstehung von Verbindungen so in Abhängigkeit der verschiedenen Attribute gebracht. Die anderen Prozeduren (to setup, to setup-agents, to go und to death-of-agents) werden nur geringfügig verändert, indem sie an die zusätzlichen Eigenschaften angepasst werden.

5.2.1. Simulation mit dem Grundmodell

Die ersten Simulationen mit dem Grundmodell dienen zum einen der Überprüfung der Programmierung des Modells und zum anderen als Test für die optimalen Einstellungen aller weiteren Simulationen. Netlogo bietet für die Durchführung von verschiedenen Simulationsläufen (Experimenten) das Werkzeug BehaviorSpace[2]. Damit wurden folgende zwei Experimente durchgeführt:

2 „BehaviorSpace is a software tool integrated with NetLogo that allows you to perform experiments with models. It runs a model many times, systematically varying the model's settings and recording the results of each model run. This process is sometimes called „parameter sweeping". It lets you explore the model's „space" of possible behaviors and determine which combinations of settings cause the behaviors of interest." Netlogo Usermanual

- Experiment 1: 1 Wiederholung (Repetitions[3]) mit 10 Schritten (Time limit[4])
- Experiment 2: 1 Wiederholung (Repetitions) mit 50 Schritten (Time limit)

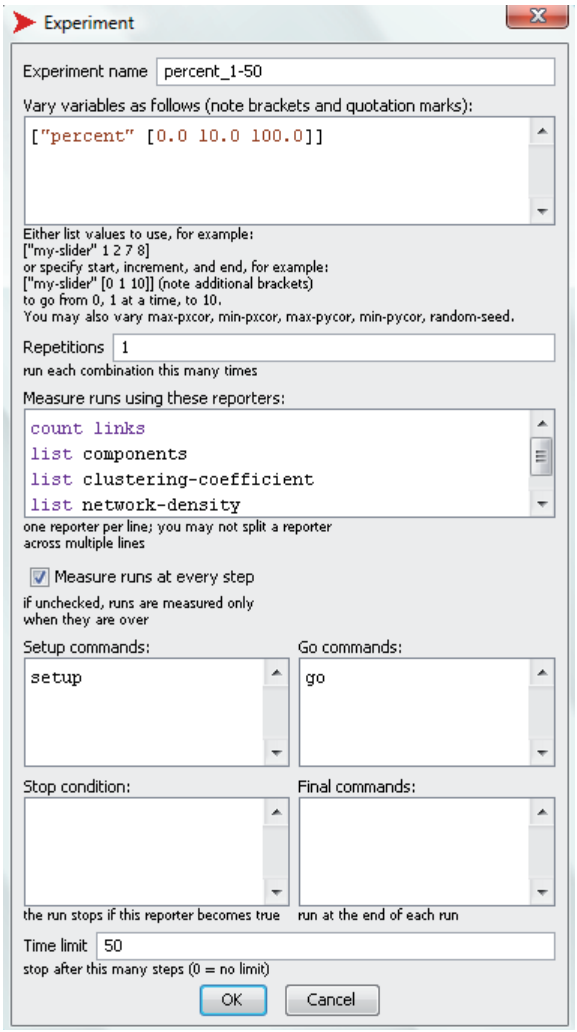


Abb. 60.: BehaviorSpace - Experiment: 1 Durchlauf mit 50 Schritten

Bei allen zwei Experimenten wird die Variabel „percent[5]“ von 0 bis 100 in zehner Schritten hochgezählt. Die Kanten entstehen rein zufällig und sind, wie oben beschrieben, von keinem Parameter beeinflussbar. Für eine Analyse der Experimente und für den Vergleich mit den informellen Netzwerken im Deutschen Bundestag werden die Anzahl der Kanten, die Anzahl der Komponenten, der Clustering-Koeffizient und die Netzwerkdichte für jeden Schritt berechnet. Anhand diesen Werten können die gebildeten Netzwerke miteinander verglichen werden und eine Aussage über die Qualität des Modells und der Simulation getätigt werden. (Alle Werte aller durchgeführten Simulationen sind im Anhang ausführlich in Tabellen aufgelistet.)

Experiment 1 mit dem Grundmodell - 1 Wiederholung mit 10 Schritten

Im ersten Experiment durchläuft die Simulation 10 Schritte. In Netlogo werden diese Schritte als „ticks“ dargestellt. Dabei beginnt das Programm mit der Zählung der Schritte bei Null. Aber im so genannten „nullten“ Tick wird lediglich das Modell initiiert, d.h. es werden die Akteure mit ihren Eigenschaften generiert (Setup-Prozedur). Das zeigen

3 Wiederholung (Repetitions): „Sometimes the behavior of a model can vary a lot from run to run even if the settings don‘t change, if the model uses run numbers. If you want to run the model more than once at each combination of settings, enter a higher number here than one.“ Netlogo Usermanual
4 Schritte (Time limit): „This lets you set a fixed maximum length for each run. If you don‘t want to set any maximum, but want the length of the runs to be controlled by the stop condition instead, enter 0.“ Netlogo Usermanual
5 Die Variabel „percent“ beschreibt wie viele Akteure nach 10 Schritten aus dem Netzwerk ausscheiden und durch neue Akteure ersetzt werden.

auch die Werte des Experiments in Tabelle 6. Die erste Zeile enthält nur den Wert Null und somit kann der Schritt Null für die Auswertung vernachlässigt werden. In diesem Experiment wird die Entstehung von zufälligen Netzwerken innerhalb von 10 Schritten untersucht. Wie erwartet steigen die Netzwerkdichte, der Clustering-Koeffizient und die Anzahl der Kanten kontinuierlich bis zum 9. Schritt (Abbildung 60 und Abbildung 61). Weiterhin bildet sich schon nach dem zweiten Schritt eine große zusammenhängende Komponente. Nach dem 10 Schritt scheiden eine zu Beginn festgelegte Anzahl von Akteuren aus dem Netz aus und werden durch Neue ersetzt. Die Auswirkungen des Entfernens von Akteuren zeigt sich in der Tabelle 6, Zeile 10. Je mehr Akteure das Netz verlassen, desto kleiner werden die Netzwerkdichte und der Clustering-Koeffizient. Die große Komponente zerfällt in mehrere kleinere Komponenten und auch die Anzahl der Kanten sinkt je mehr Akteure ausscheiden.

Grundmodell - 1 Wiederholung mit 10 Schritten

Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											
	% ausscheidender Akteure										
ticks	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,097	0,000	0,108	0,083	0,000	0,000	0,158	0,103	0,000	0,000	0,094
2	0,111	0,117	0,085	0,135	0,046	0,108	0,149	0,081	0,111	0,107	0,126
3	0,132	0,180	0,209	0,194	0,126	0,175	0,186	0,140	0,191	0,139	0,161
4	0,209	0,240	0,246	0,236	0,204	0,187	0,206	0,244	0,211	0,202	0,215
5	0,258	0,269	0,323	0,259	0,260	0,260	0,289	0,297	0,270	0,268	0,227
6	0,325	0,306	0,353	0,287	0,293	0,299	0,316	0,347	0,300	0,316	0,286
7	0,367	0,356	0,393	0,339	0,357	0,350	0,357	0,374	0,363	0,378	0,361
8	0,407	0,429	0,414	0,402	0,389	0,415	0,401	0,402	0,403	0,427	0,406
9	0,451	0,463	0,444	0,452	0,442	0,446	0,433	0,438	0,431	0,469	0,436
10	0,469	0,489	0,473	0,513	0,499	0,576	0,528	0,571	0,000	0,000	0,000

Entwicklung der Netzwerkdichte											
	% ausscheidender Akteure										
ticks	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,067	0,065	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,060	0,065	0,065
2	0,123	0,131	0,133	0,127	0,127	0,133	0,133	0,127	0,123	0,131	0,125
3	0,183	0,189	0,189	0,183	0,181	0,191	0,189	0,181	0,174	0,187	0,183
4	0,237	0,243	0,241	0,239	0,237	0,243	0,237	0,234	0,219	0,241	0,234
5	0,277	0,284	0,290	0,282	0,290	0,295	0,290	0,292	0,267	0,286	0,284
6	0,327	0,331	0,329	0,320	0,331	0,342	0,338	0,342	0,318	0,338	0,331
7	0,363	0,383	0,370	0,361	0,387	0,391	0,383	0,376	0,361	0,387	0,378
8	0,402	0,430	0,404	0,413	0,417	0,441	0,426	0,417	0,391	0,434	0,424
9	0,445	0,467	0,443	0,456	0,462	0,469	0,458	0,449	0,434	0,473	0,449
10	0,480	0,400	0,297	0,249	0,191	0,148	0,090	0,047	0,013	0,004	0,449

Entwicklung der Anzahl der Komponenten											
	% ausscheidender Akteure										
ticks	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	1	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

Entwicklung der Anzahl der Kanten											
	% ausscheidender Akteure										
ticks	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	31	30	31	31	31	31	31	31	28	30	30
2	57	61	62	59	59	62	62	59	57	61	58
3	85	88	88	85	84	89	88	84	81	87	85
4	110	113	112	111	110	113	110	109	102	112	109
5	129	132	135	131	135	137	135	136	124	133	132
6	152	154	153	149	154	159	157	159	148	157	154
7	169	178	172	168	180	182	178	175	168	180	176
8	187	200	188	192	194	205	198	194	182	202	197
9	207	217	206	212	215	218	213	209	202	220	209
10	223	186	138	116	89	69	42	22	6	2	0

Tab. 14.: gemessene Werte im Experiment 1 mit dem Grundmodell - 1 Wiederholung mit 10 Schritten

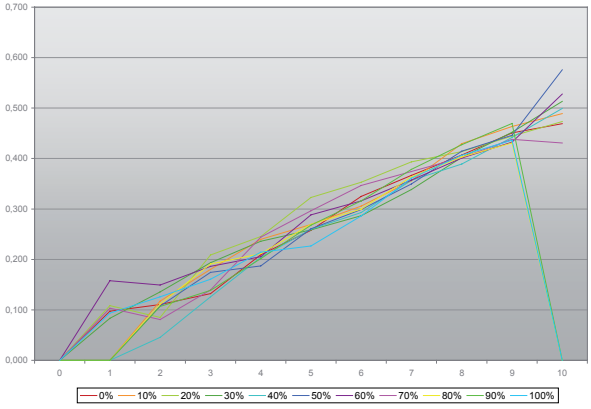


Abb. 61.: Experiment 1: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten - 1 Wiederholung mit 10 Schritten

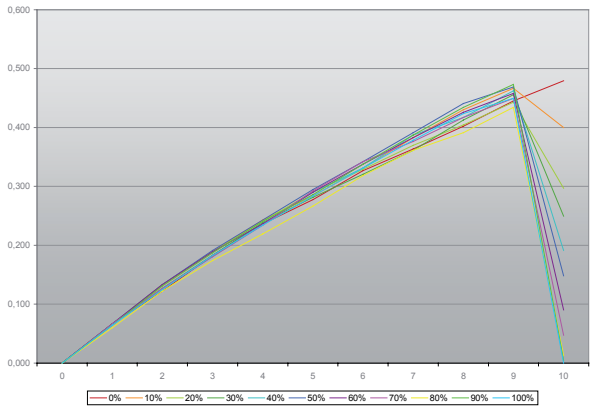


Abb. 62.: Experiment 1: Entwicklung der Netzwerkdichte - 1 Wiederholung mit 10 Schritten

Der kritische Punkt für die Menge der ausscheidenden Akteure liegt zwischen 70% und 80%. Scheiden mehr als 80% aller Knoten im Netzwerk aus, dann zerfällt das Netz schnell. Der Clustering-Koeffizient, die Netzwerkdichte und die Anzahl der Kan-

ten sinkt schnell auf Null. Werden aber weniger als 80% der Akteure ersetzt, dann verringert sich mit dem 10. Schritt die Netzwerkdichte und die Anzahl der Kanten, aber der Clustering-Koeffizient steigt. Das heißt, dass das noch vorhandene Netzwerk dichter geworden ist.

Experiment 2 mit dem Grundmodell - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Im zweiten Experiment durchläuft die Simulation 50 Schritte. Angenommen 10 Schritte symbolisieren eine Legislaturperiode im Deutschen Bundestag, dann werden in diesem Experiment fünf Regierungszeiten simuliert. Damit kann die Auswirkung von ausscheidenden Akteuren auf die Bildung von informellen Netzwerken besser beurteilt werden als in Experiment 1. Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang auf den Seiten B-1 bis B-3 zu finden.

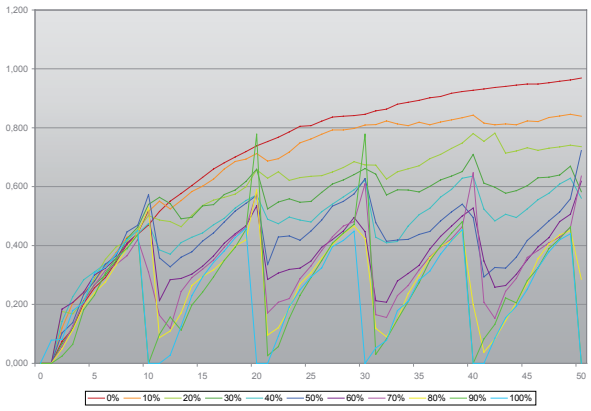


Abb. 63.: Experiment 2: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

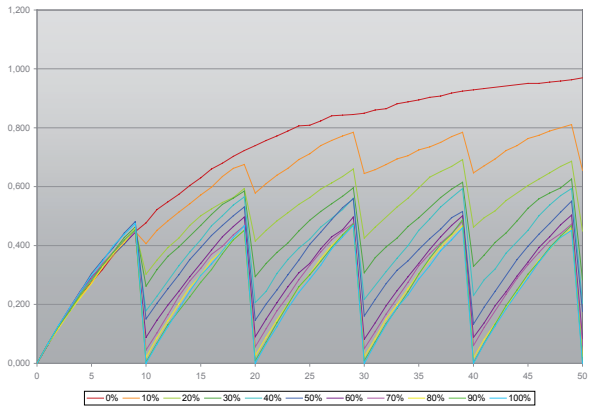


Abb. 64.: Experiment 2: Entwicklung der Netzwerkdichte - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Die Diagramme zeigen, wie erwartet, je mehr Akteure ausscheiden, desto mehr Fluktuation herrscht im Netz. Scheiden keine Akteure aus, dann entwickelt sich das Netzwerk zu einem fast vollständig verbundenen Graphen. Der Clustering-Koeffizient und die Netzwerkdichte nähern sich kontinuierlich dem Wert 1. Der Gegenpol zu diesem Extrem ist das Ausscheiden aller Akteure. Hier zerfällt nach jeweils 10 Schritten das gesamte Netz und muss neu gebildet werden. Die beiden Extreme, keine bzw. alle Akteure scheiden aus, sind für diese Untersuchung nicht interessant, denn die Analyse der informellen Netzwerke hat gezeigt, dass in den Ausschüssen nie alle bzw. keine Abgeordnete ausscheiden. Aus diesem Grund werden sie in den folgenden Simulati-

onen vernachlässigt und nicht mehr ausgewertet. Vergleicht man die Ergebnisse aus den beiden Experimenten mit den Analysen aus Kapitel 2 und 3, dann zeigt die Simulation, dass die informellen Netzwerke nicht zufällig entstehen, sondern wahrscheinlich von verschiedenen Variablen beeinflusst werden. Für die Erforschung der möglichen Variablen wird das Grundmodell in kleinen Schritten modifiziert.

5.3. Modifizierungen des Modells

Im folgenden wird das Grundmodell durch verschiedene Modifikationen verändert und somit an das Phänomen der informellen Netzwerke der Mitglieder im Deutschen Bundestag angepasst. Dazu werden die Parameter: Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Verbindungen, Partei und Organisation in das Modell integriert und auf ihre Auswirkung auf die Netzwerkbildung beobachtet, untersucht und ausgewertet.

5.3.1. Grundmodell: Wahrscheinlichkeit für Verbindungen

Die erste Erweiterung des Grundmodells ist das Einführen der Variable, die die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Kanten regelt (probability-of-link). Somit kann zum ersten Mal Einfluss auf die Bildung des Netzwerkes genommen werden. Mit dieser Variable werden die Akteure angewiesen, nur mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit eine Verbindung zu anderen Akteuren einzugehen.

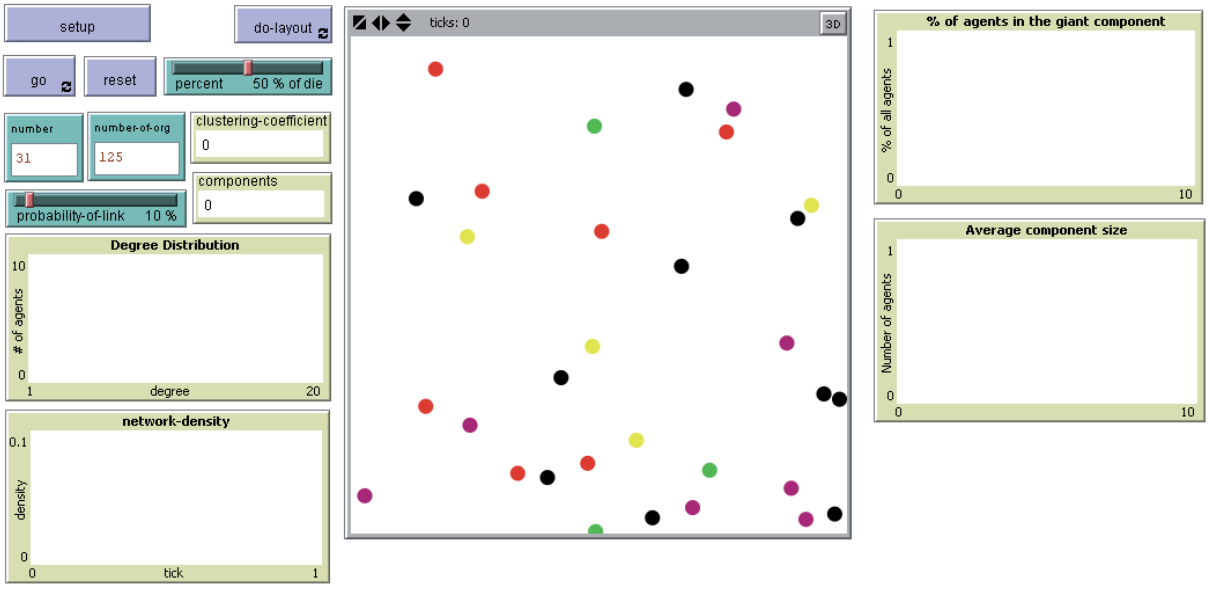


Abb. 65.: Grundmodell mit Wahrscheinlichkeit für Verbindungen in Netlogo (Interface)

Zwar unterliegt die Bildung von Kanten immer noch dem Zufall, aber die Intensität der Kontaktaufnahme kann beeinflusst werden. Liegt die Wahrscheinlichkeit bei 10%, dann sollte sich ein weniger stark verbundenes Netz bilden als bei 90%. Von Interesse ist hier, wie sich die Netzwerkbildung im Vergleich zu dem Grundmodell ändert und ab welchen Werten sich fast vollständige Graphen entwickeln. Dazu wurde die Prozedure „create-links“ wie folgt verändert:

```
to create-links
   ask agents
   [ if random-float 100[6] < probability-of-link
    [ create-cooperation-with one-of other agents ]]
end
```

Mit diesem Modell wurden ebenfalls zwei Experimente durchgeführt. Die Anzahl der Wiederholungen, der Schritte und die berechneten Werte entsprechen denen aus den Experimenten mit dem Grundmodell. Dabei durchlaufen die Simulationen verschiedene Kombinationen der beiden Variablen „percent“ und „probability-of-link“. Dabei wird die Wahrscheinlichkeit für das Ausscheiden von Akteuren nur für die Werte von 10% bis 90% berechnet und die Wahrscheinlichkeit für das Entstehen von Kanten beginnt erst ab dem Wert P(E)=0,1[7].

Experiment 3 - 1 Wiederholung mit 10 Schritten

Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang auf den Seiten B-2 bis B-5 zu finden. Da durch die Kombinationen der beiden Variablen eine große Menge an Werten entstehen, werden für dieses Experiment sechs spezielle Fälle ausgewählt und der Clustering-Koeffizient ausgewertet:

- Wahrscheinlichkeit für Kantenbildung: P(E) = 0,1, P(E) = 0,5, P(E) = 0,9
- Anzahl der ausscheidenden Akteure: 10%, 50%, 90%

Bei P(E) = 0,0 bildet sich kein Netzwerk und ist daher für die Analyse nicht relevant und wird vernachlässigt. Bei P(E) = 1,0 entstehen ähnliche Netzwerke wie im Grundmodell

6 random-float number: If number is positive, reports a random floating point number greater than or equal to 0 but strictly less than number. (Netlogo Usermanual)

7 P(E) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie liegt zwischen 0 und 1 (0 = 0% und 1 = 100%).

ohne Modifikationen und wird daher auch nicht ausgewertet. Das Ausscheiden der Akteure beeinflusst die Netzwerkbildung ähnlich wie in den vorhergehenden Experimenten. Je mehr Akteure ausscheiden, desto schneller zerfällt das gesamte Netzwerk. Das zeigen auch die Abbildungen 66, 68 und 70.

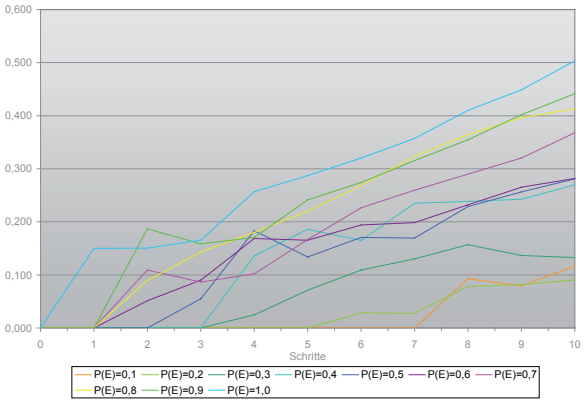


Abb. 66.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten - 10% der Akteure scheiden aus

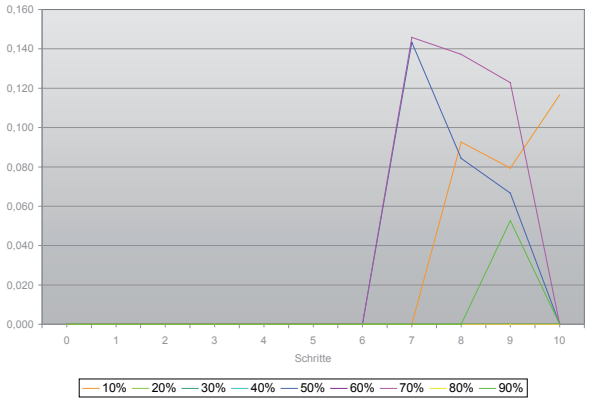


Abb. 67.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten P(E) = 0,1

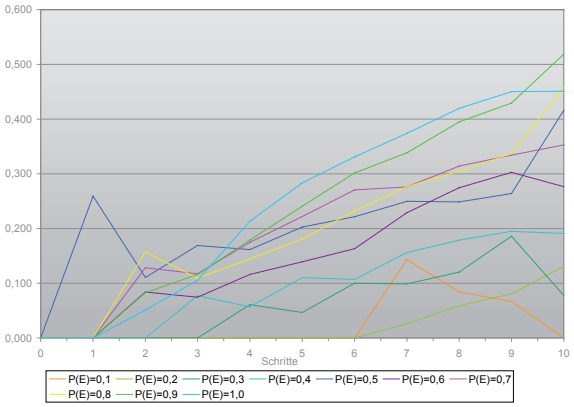


Abb. 68.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten - 50% der Akteure scheiden aus

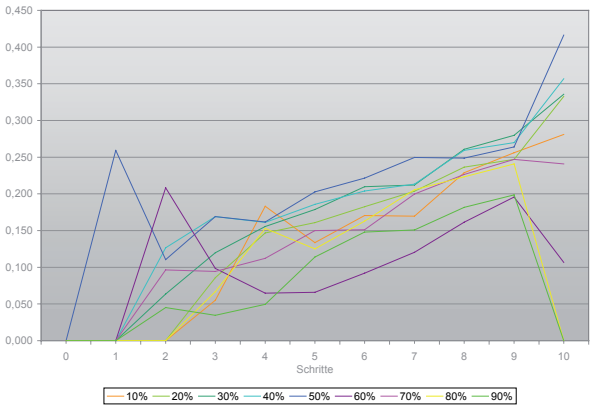


Abb. 69.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5

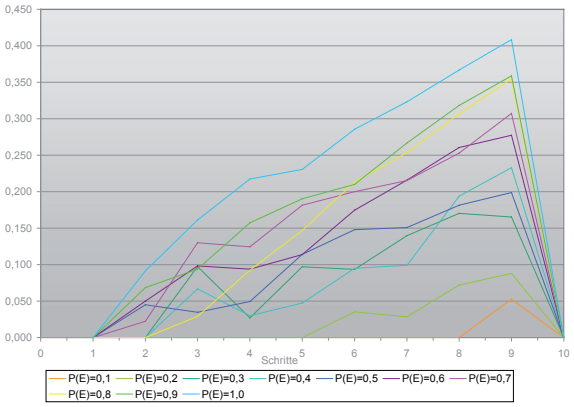


Abb. 70.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten - 90% der Akteure scheiden aus

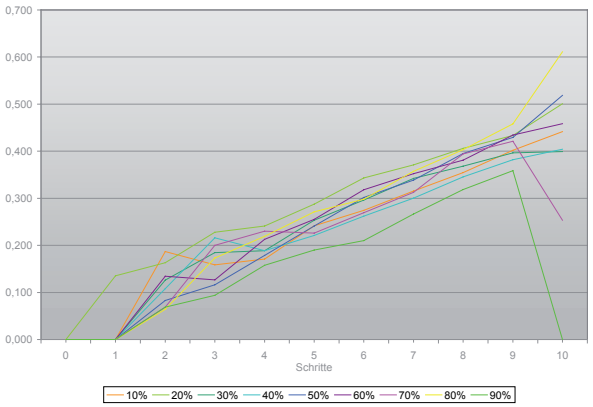


Abb. 71.: Experiment 3: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9

Die Variable der Wahrscheinlichkeit für die Kantenbildung zeigt die erwartete Auswirkung. Je höher die Wahrscheinlichkeit ist, desto schneller entsteht ein Netzwerk mit einer großen Komponente. Bei nur 10% entsteht in den ersten 10 Schritten fast kein Netz und bei 90% wird das Netzwerk kontinuierlich dichter und zusammenhängender. Von Interesse ist die Entwicklung der Graphen bei 50 Schritten. Denn hier wirkt sich das Ausscheiden von Akteuren direkt auf die weitere Bildung von Kanten aus.

Experiment 4 - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang auf den Seiten B-5 bis B-18 zu finden. Lässt man die Simulation 50 Schritte durchlaufen, so zeigt sich ein interessantes Verhalten: Je höher die Wahrscheinlichkeit für die Kantenbildung ist, desto regelmäßiger ist die Entstehung der Netzwerke, d.h. es ist ein gewisses Muster erkennbar, abhängig von der Anzahl der ausscheidenden Akteure. Aber je geringer die Wahrscheinlichkeit P(E) ist, desto chaotischer scheint die Bildung der Netzwerke zu sein. Das zeigt zum einen die Abb. 72, aber auch die Anzahl der Komponenten und die Anzahl der Kanten im Verlauf dieser 50 Schritte. Sollten also die Akteure aus unbekannten Gründen kaum dazu geneigt sein Kontakte aufzunehmen, wird nur schwer ein informelles Netzwerk gebildet werden können.

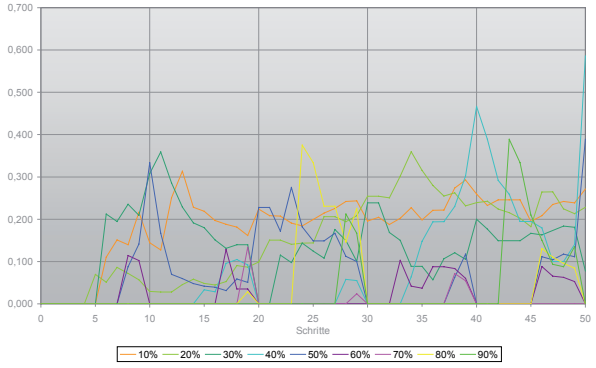


Abb. 72.: Experiment 4: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1

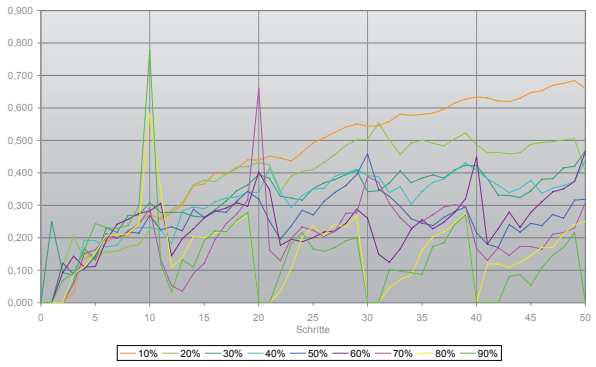


Abb. 73.: Experiment 4: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5

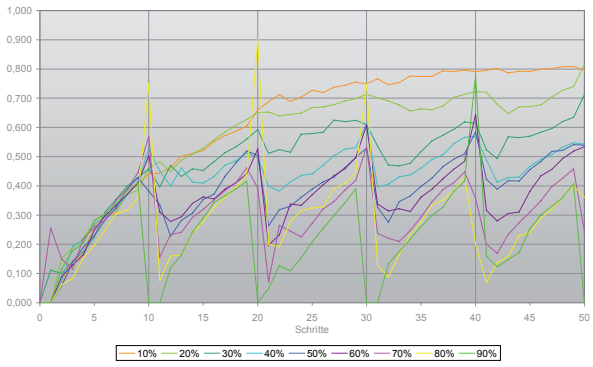


Abb. 74.: Experiment 4: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9

5.3.2. Grundmodell: Abhängigkeit von der Anciennität

Alle Akteure werden zu Beginn jeder Simulation mit einem „Alter“ versehen. Sie sind sozusagen ein Jahr alt bei der Initiierung der Experimente. In dieser Erweiterung des Grundmodells kommt eben diese Altersvariable zum Einsatz: Je länger ein Akteur im informellen Netzwerk integriert ist, desto mehr Verbindung wird er höchst wahrscheinlich haben. Neue Mitglieder hingehen müssen sich erst orientieren und mit den gegebenen Strukturen vertraut machen. Daher ist die Wahrscheinlichkeit, das sie Kontakte aufbauen, geringer als bei Akteuren, die schon länger in dieser Struktur tätig sind und ihre schon bestehenden Verbindungen ausbauen und erweitern[8]. Auf das Modell übertragen, bedeutet diese Variable: Je älter ein Akteur ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass er Verbindungen zu anderen Akteuren eingeht. Dazu wurde die Prozedur „create-links“ wie folgt verändert:

```
to create-links
   ask turtles
   [ let target one-of other turtles
     let link-prob probability-of-link * age
     if random-float 100 < link-prob
     [ create-cooperation-with target ]]
end
```

Es werden zwei lokale Variabelen in die Prozedur eingefügt: „target“ und „link-prob“. Die Variable „target“ ist ein zufällig ausgewählter Akteur. Dessen Alter wird anschließend mit der eingestellten Wahrscheinlichkeit für die Kantenbildung multipliziert und in der Variable „link-prob “ gespeichert. Beide wirken sich nur auf die Bildung von Kanten aus. Andere Prozeduren des Modells werden nicht beeinflusst.

Da mit diesem Modell die Auswirkungen der Anciennität auf die Entstehung von Netzwerken untersucht werden soll, wird die Simulation auf ein Experiment beschränkt. Alle Akteure werden erst nach 10 Schritten älter, somit kann das Experiment mit einer Wiederholung mit 10 Schritten vernachlässigt werden.

8 Betrachtet man einzelne Mitglieder des Bundestages, die länger als eine Legislaturperiode tätig sind, so zeigt sich, dass sie ihre informellen Kontakte immer weiter erweitern und ausbauen. Dies kann in der Parlamentsdatenbank der Mittweida CommuniCy überprüft werden.

Experiment 5 - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang auf den Seiten B-18 bis B-31 zu finden. Die Entstehung von Verbindungen ist also abhängig vom Alter der Akteure und der eingestellten Wahrscheinlichkeit für die Kantenbildung. Folglich sollten sich die Netzwerke ähnlich wie in der vorhergehenden Simulation entwickeln. Das zeigen auch die Abbildung 75, 76 und 77. Je höher die Wahrscheinlichkeit P(E) ist, desto regelmäßiger ist die Entstehung der Netzwerke. Ebenso verhält es sich mit der Variable der ausscheidenden Akteure. Je geringer die Anzahl ist, desto kontinuierlich steigt der Clustering-Koeffizient, die Netzwerkdichte, die Anzahl der Kanten und desto schneller bildet sich eine große zusammenhängende Komponenten.

Die Auswirkung des Alters zeigt sich am deutlichsten in Abbildung 75. Wenn nur 10% der Akteure ausscheiden, dann existieren im Netzwerk viele Knoten mit dem gleichen Alter und daher wird das Netzwerk mit der Zeit immer dichter und der Clustering-Koeffizient steigt (Organe Linie in Abbildung 75 - 10%). Weiterhin werden die immer „älter werdenden“ Akteure mit fortlaufender Zeit zu zentralen Konten im Netzwerk. Sollten diese dennoch ausscheiden, dann zerfällt der Netzwerk in viele kleine Komponenten.

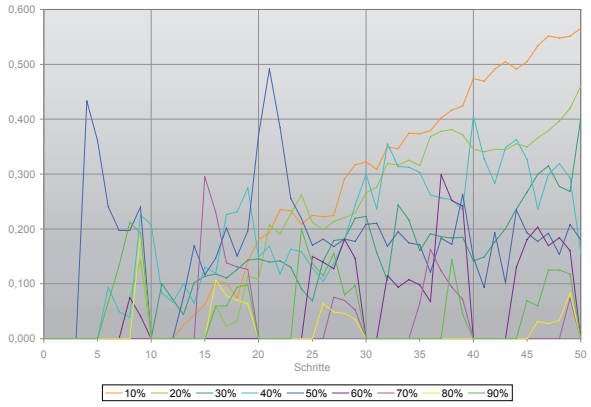


Abb. 75.: Experiment 5: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1

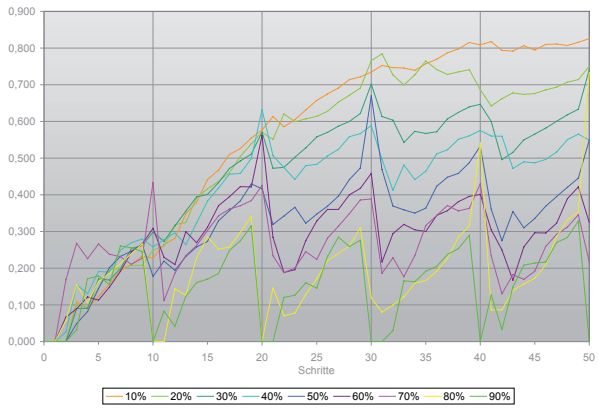


Abb. 76.: Experiment 5: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5

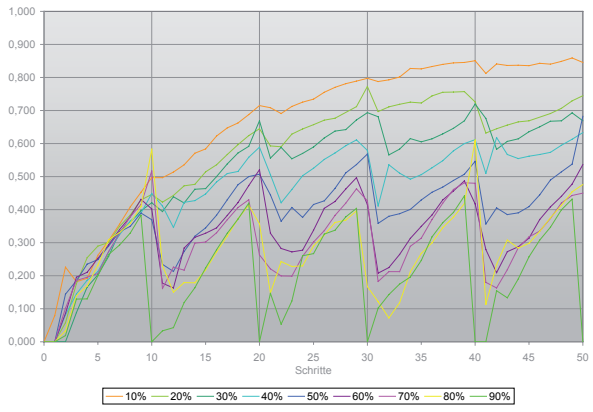


Abb. 77.: Experiment 5: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9

5.3.3. 1. Regel: Einfluss der Partei

Die Simulationen mit den vorhergehenden Modellen haben gezeigt, dass eine komplett zufallsabhängige Netzwerkbildung nicht die informellen Netze des Bundestages nachbilden kann. Aus diesem Grund wird eine neue Regel eingeführt: Jeder Bundestagsabgeordnete ist Mitglied in einer Partei und diese Zugehörigkeit beeinflusst bekanntlich die Entscheidungen jeder Person. Mit dieser Erweiterung wird also die Netzwerkbildung vom Parameter Partei in Abhängigkeit des Alters der Akteure beeinflusst. Im Deutschen Bundestag gibt es fünf verschiedene Parteien: CDU/CSU, SPD, FDP, Die Grünen und Die Linke. Im Modell werden diese mit den jeweiligen üblichen Farben dargestellt. Ein roter Knoten symbolisiert also einen SPD-Akteur. Die Verteilung der Parteizugehörigkeit ist vom Zufall bestimmt, d.h. ein Akteur wählt zufällig aus den möglichen fünf Parteien eine aus:

```
to setup-agents
   ask agents
      [ setxy random-xcor random-ycor
        set shape „circle“
        set age 1
        set member-of-party item random 5 party
        set color member-of-party ]
end
```

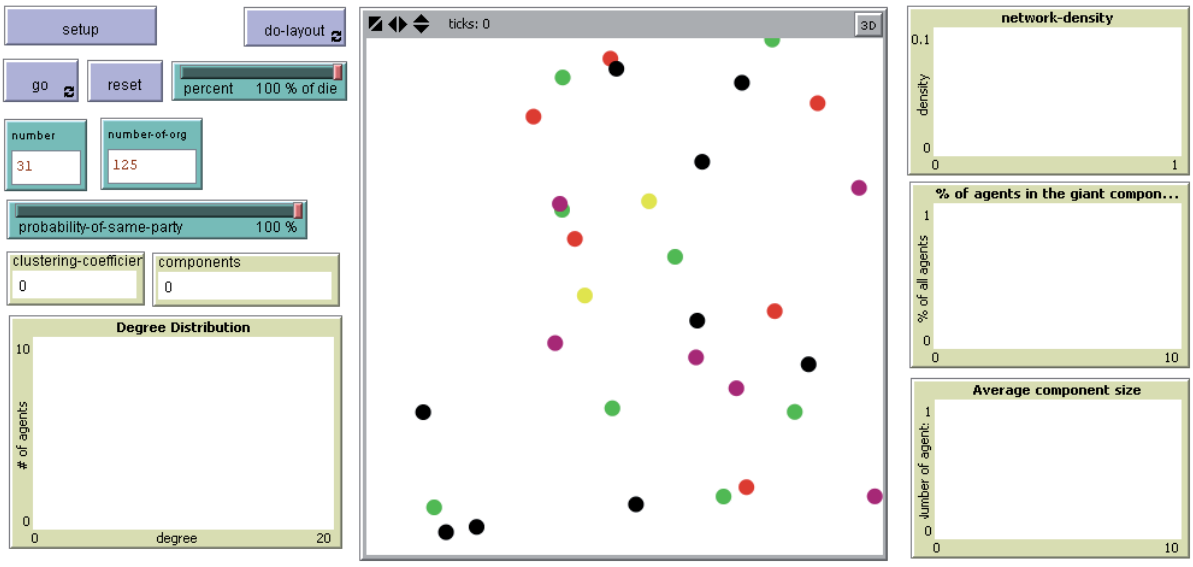


Abb. 78.: Modell mit der 1. Regel: Einfluss der Partei in Netlogo (Interface)

Wenn nach 10 Schritten Knoten ausfallen und durch neue ersetzt werden, dann wählen diese ebenfalls zufällig ihre Parteizugehörigkeit. Der ausscheidende Akteure wird also nicht durch einen identischen Akteur ersetzt, sondern ein neues Mitglied mit neuen Eigenschaften tritt in das Netzwerk ein. (Die Verteilung der Parteizugehörigkeit kann durchaus an die reale Verteilung und deren Veränderung im Deutschen Bundestag angepasst werden. Dies wird in dieser Arbeit aber nicht berücksichtigt.) Dazu wurde die Prozedur „create-links“ wie folgt verändert:

```
to create-links
   ask turtles
   [ let target one-of other turtles
     with [ member-of-party = [ member-of-  party] of myself ]
     let link-prob probability-of-same-party * age
     if random-float 100 < link-prob
     [ if target != nobody
     [ create-cooperation-with target ]]]
end
```

Die zwei lokalen Variablen, „target“ und „link-prob“, die in der letzten Modifikationen eingeführt wurden, kommen auch hier zum Einsatz. Sie bestimmen die Bildung von Kanten in Abhängigkeit der Partei und des Alters.

Die Variable „target“ speichert einen Akteur, der zur gleichen Partei gehört, wie der fragende Akteur. Sollte dieser ausgewählte Knoten nicht die gleiche Parteizugehörigkeit haben, dann wird ein neuer gesucht. Sobald die Suche erfolgreich ist, wird das Alter mit der eingestellten Wahrscheinlichkeit zur gleichen Partei zu gehören multipliziert und in der Variable „link-prob“ gespeichert. Somit ist die Variable „link-prob“ verantwortlich für die Intensität der Kantenbildung: Je größer die „Wahrscheinlichkeit der gleichen Partei“ (Regler im Interface von Netlogo), desto schneller sollten sich Parteicluster im Netzwerk bilden.

Experiment 6 - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang auf den Seiten B-31 bis B-44 zu finden. Die Entstehung von Verbindungen ist also abhängig von der Parteizugehörigkeit der Akteure und der eingestellten Wahrscheinlichkeit mit wie viel Prozent Kanten zwischen Akteuren der gleichen Partei entstehen.

Die Abbildung 79, 80 und 81 zeigen die Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E)=0,1, P(E)=0,5 und P(E)=0,9. Je größer die Wahrscheinlichkeit, dass Kanten zwischen Akteuren der gleichen Partei ist, desto schneller strebt der Clustering-Koeffizient gegen den Wert 1 (Abb. 81). Es entsteht hier aber kein großes zusammenhängendes Netzwerk, sondern eines mit fünf Komponenten. Das zeigt die Auswertung der Anzahl der Komponenten im Anhang. Es bilden sich sozusagen Parteicluster. Die Anciennität hat ähnliche Auswirkungen wie in den letzten Simulationen. Je höher die Anzahl der ausscheidenden Akteure ist, desto mehr Fluktuation herrscht im Netzwerk und desto schneller zerfällt es.

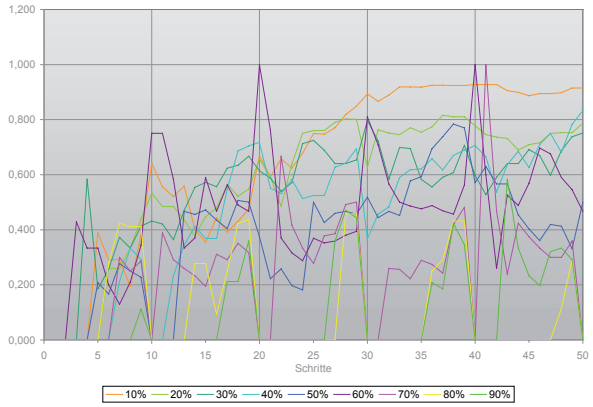


Abb. 79.: Experiment 6: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1

In den informellen Netzwerken des Deutschen Bundestages existieren solche reinen Parteicluster-Netze nicht, also muss es noch andere Parameter geben, die die Bildung dieser Netze beeinflussen.

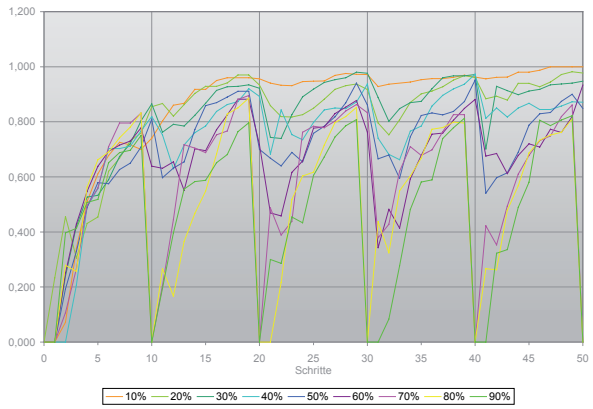


Abb. 80.: Experiment 6: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5

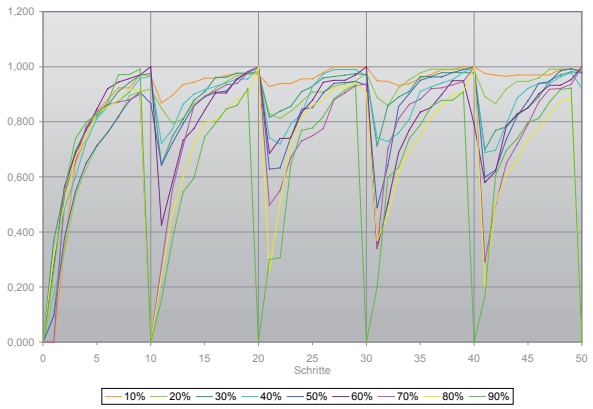


Abb. 81.: Experiment 6: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9

5.3.4. 2. Regel: Einfluss der Organisationen

Jeder Bundestagsabgeordnete verfügt über unterschiedlich viele Mitgliedschaften in außerparlamentarischen Organisationen. Da die vorhergehenden Simulationen gezeigt haben, dass die informellen Netzwerke weder komplett zufällig entstehen können noch von der Parteizugehörigkeit abhängig sind, wird die Mitgliedschaft in Organisationen als Parameter eingeführt. Die Analysen in Kapitel 1 und 2 haben gezeigt, dass jeder MdB durchschnittlich über vier Mitgliedschaften verfügt und diese erweitert je länger er im Parlament tätig ist. Die Verteilung der Mitgliedschaften ist vom Zufall bestimmt, d.h. ein Akteur wählt zufällig eine bis vier Mitgliedschaften aus einer vorher festgelegten Anzahl von Organisationen aus.

```
to setup-agents
   ask agents
   [ setxy random-xcor random-ycor
     set shape „circle“
     set age 1
     set member-of-party item random 5 party
     set color member-of-party
     set member-of-org n-of random 4 organization ]
end
```

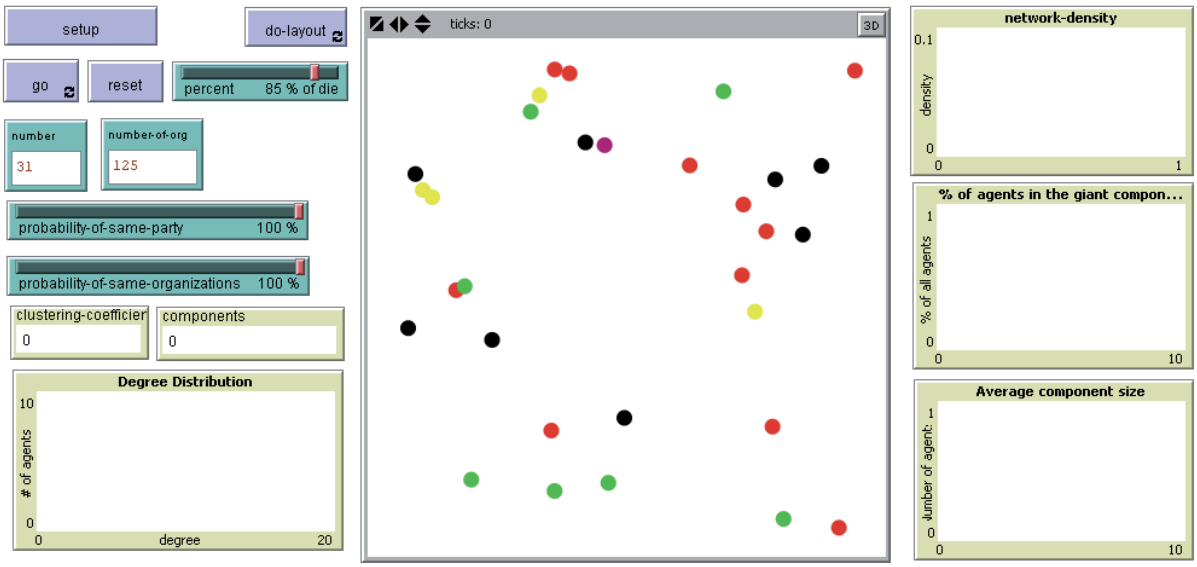


Abb. 82.: Modell mit der 2. Regel: Einfluss der Organisationen in Netlogo (Interface)

Um die Netzwerkbildung von den Mitgliedschaften in Organisationen abhängig zu machen müssen die Prozeduren „go“ und „create-links“ wie folgt verändert:

```
to go
ask agents [ if age > 2
[ set member-of-org lput one-of organization member-of-org ] ]
end
```

Da die Abgeordneten mit zunehmender Anciennität auch in mehr Organisationen vertreten sind, wird jedem Akteur, der älter als zwei ist, zufällig eine Mitgliedschaft neu hinzugefügt. Dabei wählen alle Akteure aus der gleichen Liste von Organisationen, wie bei der Initiierung der Simulation, aus.

```
to create-links
let friends-of-org no-turtles
foreach member-of-org
[ set friends-of-org ( turtle-set friends-of-org other turtles
  with [ member? ? Member-of-org ] ) ]
ask friends-of-org
[ let link-prob1 probability-of-same-organizations * age
  if random-float 100 < link-prob1
  [ create-cooperation-with myself ] ]
end
```

Die Kanten in dieser Simulation entstehen, wenn die Akteure in der gleichen Organisation eingebunden sind, mit einer vorher festgelegten Wahrscheinlichkeit (Regler „probability-of-same-organizations“ in Interface von Netlogo). Die Anciennität beeinflusst die Netzwerkbildung dabei genauso wie in der letzten Simulation. Mit diesem Modell werden zwei Experimente durchgeführt. Als erstes wird der Parameter Organisation einzeln betrachtet. Lediglich die Wahrscheinlichkeit für das Ausscheiden von Akteuren durchläuft die selben Werte wie in den vorhergehenden Experimenten. Der Einfluss der Parteizugehörigkeit wird vernachlässigt. Im zweiten Experiment werden beide Parameter die Entstehung von Verbindungen beeinflussen.

Experiment 7 - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang Seite zu finden. Verbindungen zwischen zwei Akteuren entstehen, wenn beide Akteure in der gleichen Organisation Mitglied sind. Die Abbildungen 83, 84 und 85 zeigen die Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei verschiedenen Wahrscheinlichkeiten für die Bildung von Kanten. Je höher diese Wahrscheinlichkeit ist, desto eher haben sich alle Mitglieder einer Organisation gefunden und bilden ein Netzwerk. Das zeigt sich besonderes deutlich in Abbildung 85. Alle möglichen Kanten sind nach dem fünften Schritt einer neuen Periode gebildet. Das Netzwerk ändert sich also nur, wenn Akteure ausscheiden und ersetzt werden. Die Anciennität hat keine so deutlichen Auswirkungen wie in den letzten Simulationen. Es gilt zwar immer noch: Je höher die Anzahl der ausscheidenden Akteure ist, desto mehr Fluktuation herrscht im Netzwerk. Aber wie die Abbildungen zeigen, ist der Einfluss der Organisationsmitgliedschaften wesentlich stärker als das Alter. In Abbildung 83 entstand bei 90% ausscheidender Akteure überhaupt kein Netzwerk bei dem ein Clustering-Koeffizient berechnet werden konnte. Bei 10% ausscheidender Akteure hingegen bildet sich ab dem 20. Schritt ein Netz mit einem relativ stabilen Kern.

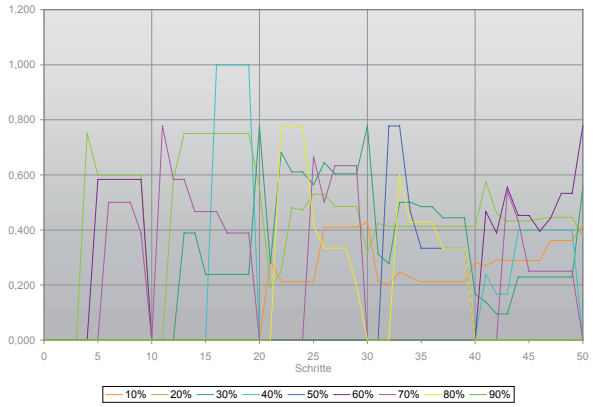


Abb. 83.: Experiment 7: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,1

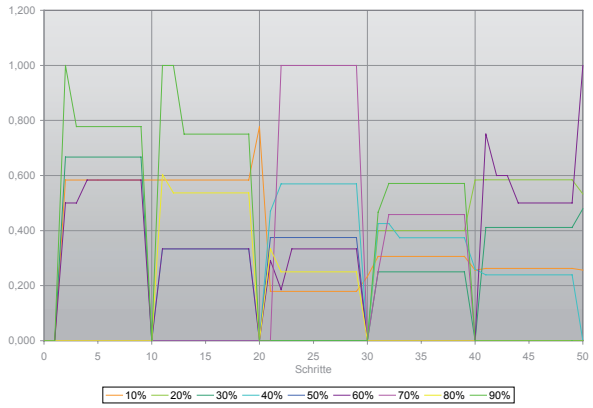


Abb. 84.: Experiment 7: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,5

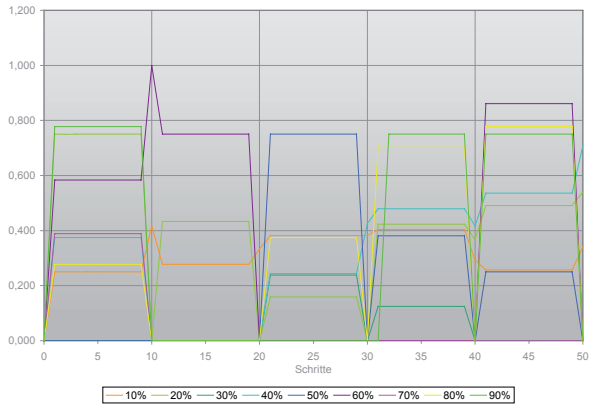


Abb. 85.: Experiment 7: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(E) = 0,9

Experiment 8 - 1 Wiederholung mit 50 Schritten: Organisationen und Partei

Die Tabelle mit allen Werten aus diesem Experiment ist im Anhang auf den Seiten B-57 bis B-63 zu finden. Verbindungen zwischen zwei Akteuren entstehen, wenn beide Akteure in der gleichen Organisation Mitglied sind oder zur gleichen Partei gehören. Dabei spielt die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Kanten nach Partei oder Organisation eine wichtige Rolle. Je nachdem wie diese Werte eingestellt werden, desto unterschiedlicher ist die Bildung der informellen Netze. Aus diesem Grund werden hier eine mittlere und vier extreme Einstellungen ausgewählt. Auf Grund der Menge der Werte, die bei diesem Experiment entstehen, können nicht alle möglichen Kombinationen in dieser Arbeit ausgewertet werden. Die Abbildung 86 zeigt die Entwicklung des Clustering-Koeffizient, wenn zu jeweils 50% Kanten entweder, weil die Akteure in der gleichen Partei oder Mitglieder in den gleichen Organisationen sind, entstehen: P(P)[9] = 0,5 und P(O)[10] = 0,5 (Die Regler „probability-of-same-organizations“ und „probability-of-same-party“ im Interface von Netlogo stehen beide auf 50%.) Betrachtet man den Verlauf, so zeigt sich, dass relativ schnell ein Netzwerk mit Kleine-Welt-Eigenschaften entsteht. Die Anciennität hat ähnliche Auswirkungen wie in den letzten Simulationen mit der Modellmodifikation „Einfluss der Partei“. Je höher die Anzahl der ausscheidende Akteure ist, desto mehr Fluktuation herrscht im Netzwerk und desto schneller zerfällt es. Die Abbildung 87 zeigt, dass die Parteizugehörigkeit einen sehr starken Einfluss auf die Bildung der Netze hat. Trotz das zu 50% die Kanten aufgrund der Organisationsmitgliedschaften entstehen, bilden sich Parteicluster im Netzwerk.

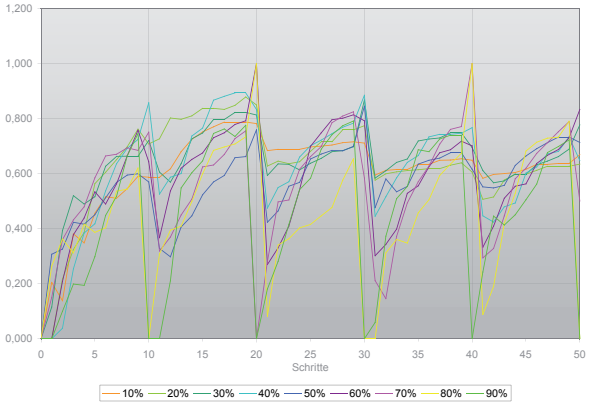


Abb. 86.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,5 und P(O) = 0,5

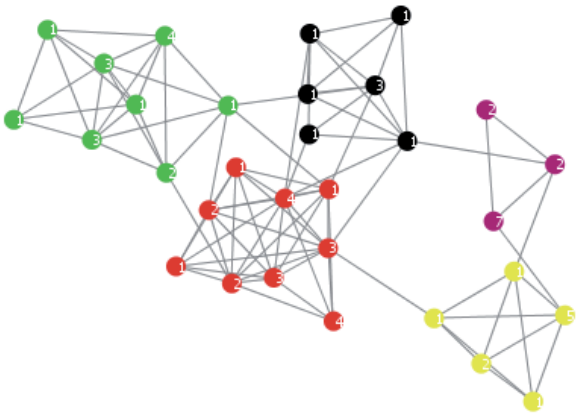


Abb. 87.: Experiment 8: Netzwerk in Netlogo bei P(P) = 0,5 und P(O) = 0,5

9 P(P) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren, wenn sie zur gleichen Partei gehören. Sie liegt zwischen 0,0 und 1,0 (0 = 0% und 1 = 100%).

10 P(O) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren, wenn sie Mitglied in den gleichen Organisationen sind. Sie liegt zwischen 0,0 und 1,0 (0 = 0% und 1 = 100%).

Daraus könnte man schließen, dass die Partei auch in den außerparlamentarischen Debatten in den informellen Netzwerken einen nicht zu vernachlässigen Einfluss nehmen kann. Aber der Einfluss der Partei wirkt sich nicht sofort auf die Netzwerkbildung aus. Er ist abhängig von der Intensität. Das zeigen die Abbildungen 88 - 91. Je höher die Wahrscheinlichkeit für die Kantenbildung bei gleicher Parteizugehörigkeit ist, desto eher entstehen Parteicluster. Ist dieser Parameter hingegen klein, so halten die Verbindungen der Partei das Netzwerk in einer großen Komponente zusammen. Somit kann die Parteizugehörigkeit einen positiven Einfluss auf die überparteiliche Kommunikation nehmen. Mit dem zusammenfügen der beiden Parameter „Partei“ und „Organisation“ entstehen also Netzwerke, die durchaus denen aus Kapitel 3 ähneln. Die Simulation zeigt, dass die Entstehung von Verbindungen immer in gewissem Maße ein zufälliges Ereignis ist, das aber beeinflussbar bleibt.

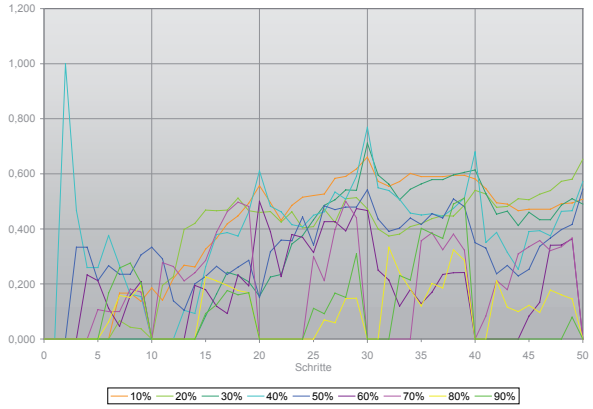


Abb. 88.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,1 und P(O) = 0,1

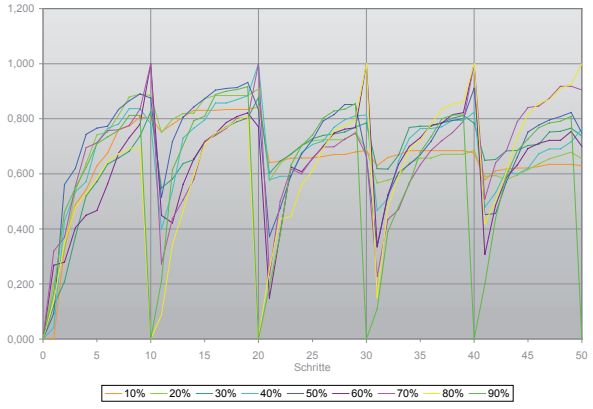


Abb. 89.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,9 und P(O) = 0,9

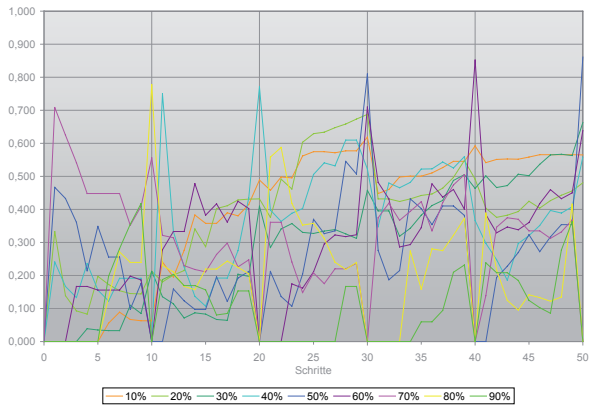


Abb. 90.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,1 und P(O) = 0,9

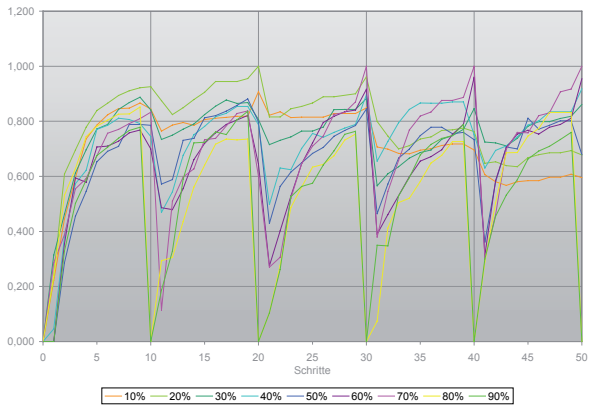


Abb. 91.: Experiment 8: Entwicklung des Clustering-Koeffizienten bei P(P) = 0,9 und P(O) = 0,1

5.4. Probleme und Schwierigkeiten bei der Modellierung

Die Komponentengestütze Simulation (Agent-Basierte Simulation oder Multiagentensimulationen) bringt neue Möglichkeiten in bereits bekannte Anwendungsgebiete: „Abstrakte Theorien über gesellschaftliche Phänomene werden dabei ebenso getestet wie konkrete Szenarien zur Land- oder Wassernutzung." [Klügl, S. 415] Simulationen helfen also beim Entdecken, Erklären und Formalisieren von diesen Phänomenen. Dabei muss ein einfaches, weniger komplexes und weniger detailliertes Modell entwickelt werden um die verschiedene Prozesse nachbilden und beobachten zu können. Aber „Bei der Modellbildung komplexer realer Systeme darf das Modell nicht zu stark vereinfacht werden, weil die Experimentierphase sonst nur triviale Antworten auf die gestellten Fragen liefert." [Gildhoff, S. 28] Folglich war der Weg bis zu dem oben beschriebenen Modell mit den unterschiedlichsten Schwierigkeiten und Rückschlägen belegt. Der wohl schwierigste Aspekt bei der Modellbildung der informellen Netzwerke im Deutschen Bundestag war die Vereinfachung des komplexen Phänomens. Die Hypothese in dieser Arbeit besagt, dass ein Informationsaustausch zwischen den Abgeordneten durch diese informellen Netze stattfindet. Es wird angenommen, dass über die Mitgliedschaften in Institutionen wichtige politische Entscheidungen beeinflusst werden können. Dadurch, dass sich Abgeordnete verschiedener Parteien in diesen Vereinen, Institutionen oder Verbänden treffen, können Gespräche, Diskussionen und Entscheidungen unabhängig vom parlamentarischen Alltagsgeschäft stattfinden. Untersucht wird also die Entstehung dieser informellen Netzwerke.

Die informellen Netzwerke sind kein direkt beobachtbares Ereignis. Es kann nicht wie z.B. das Schwarmverhalten[11] bei Vögeln oder Schellings Segregation[12] mit dem bloßen Auge erkannt werden. Die Bildung und Nutzung von diesen Netzwerken ist eine rein hypothetische Annahme. Hinzukommt das die erhobenen Daten nur die Analyse

11 „Bei der Simulation von Schwarmverhalten will man [...] ein natürliches Phänomen imitieren. Es tritt genaugenommen immer dann auf, wenn mindestens zwei – oft auch bis zu mehreren hundert – Individuen von gleicher Art zusammentreffen oder sich zusammen aufhalten. Mögen einige Beispiele aus der Natur den Begriff „Schwarmverhalten" verdeutlichen: Ein Fischschwarm gleitet durch das Wasser auf der Suche nach Futter, ein Vogelschwarm sammelt sich in der Luft und lässt sich – wie auf ein unsichtbares Zeichen hin – auf einer Stromleitung nieder oder eine Herde Rentiere beweidet eine Wiese und ergreift die Flucht, als sie einen Wolf erblickt. Aber auch Menschen legen in gewissen Situationen ein Schwarmverhalten an den Tag – denkt man nur an die morgendliche Öffnung der Türen eines Kaufhauses zum Sommer-Schluss-Verkauf; das Erdbeben, das eine halbe Stunde später die gleichen Menschen wieder ins Freie lockt oder die alljährliche Pilgerreise deutscher Touristen zu südlichen Zielen." [Maschke, S. 3]

12 „Thomas Schelling proposed an influential simple spatial model to illustrate how, even with relatively mild assumptions on each individual's nearest neighbor preferences, an integrated city would likely unravel to a segregated city, even if all individuals prefer integration. Aggregation relates to individuals coming together to form groups and global aggregation corresponds to segregation. Many authors assumed that the segregation which Schelling observed in simulations on very small cities persists for larger, realistic size cities." [Singh & Vainchtein & Weiss, S. 1]

eines temporären Zustands zulassen. Sie zeigen also nur ein statisches Bild. Die Veränderungen innerhalb einer Legislaturperiode sind nicht erfasst und werden mit Hilfe der Simulation untersucht.

Die Versuche, die Struktur der informellen Netzwerke des kompletten Deutschen Bundestages nachzubilden, führten zu nicht mehr überschaubaren und nicht mehr auswertbaren Ergebnissen. Die entstandenen Netzwerke waren zu groß und zu komplex um eine Aussage zu treffen. Auch die detaillgenaue Abbildung[13] der Netze des Gesundheitsausschusses und des Umweltausschusses zeigten lediglich, dass die informellen Netzwerke durch die Mitgliedschaften der Akteure in Institutionen entstehen. Mit dem ersten Schritt der Simulation waren diese Netze schon gebildet. Die weitere Überlegung, die öffentlichen Wortprotokolle der Ausschussdebatten als Kontrollinstanz zu nutzen, wurde verworfen. Das Problem hier lag in der Auswertung der Protokolle. Es konnte als Netzwerk nur die Sprechreihenfolge dargestellt werden. Somit war die Vorsitzende des Ausschusses, die die Debatten leitet, immer die zentrale Person des Netzes. Die Schlussfolgerung der verschiedenen Versuche war, dass ein simples auf dem Zufall basiertes Modell die wohl geeignetste Ausgangsbasis ist um den Prozess der Netzwerkbildung zu simulieren und durch verschiedene Modifikationen immer weiter an die Hypothese heranzuführen.

Um ein Modell zu erarbeiteten, braucht man immer ein mehr oder weniger gut beobachtbares Phänomen in der Realität und den Mut zur Simplifikation. Epstein und Axtell zeigen in ihrem Buch „Growing Artificial Societies – Social Science From The Bottom up“ eindrucksvoll, wie aus einem einfachen Modell eine komplexe Gesellschaft gebildet werden kann. Die beschriebene „bottom-up“-Methode bei der Entwicklung von Simulationsmodellen war bei der Entwicklung des in dieser Arbeit beschriebenen Modells sehr hilfreich. Generell sollte diese Methode bei der Komponentengestützen Simulation (Agent-Based Simulation) angewendet werden, denn nur so kann aus simplen Einzelstücken (z.B. Akteure) eine Komplexität entstehen. „A wide range of important social, or collective, phenomena can be made to merge from the spatio-temporal interaction of autonomous operating on landscapes under simple local rules.“ [Epstein & Axtell, S. 153]

13 Für jedes Mitglied des Ausschusses wurden die realen Parameter (Partei und Mitgliedschaft in Organisationen) genau in das Modell übertragen. Dazu wurde die Daten codiert und in Netlogo eingelesen. Sobald der Parameter: „Bildung von Kanten anhand der Mitglliedschaft in Organisationen“ auf 100% stand, bildete sich das informelle Netzwerk, dass bereits in Kapitel 2 ausgewertet wurde.

6. FAZIT

Das zentrale Thema dieser Arbeit ist die Entstehung von informellen Netzwerken im Deutschen Bundestag. Dieses Phänomen wurde mit Hilfe der sozialen Netzwerkanalyse untersucht und visualisiert und mit der Komponentengestützten Simulation modelliert und simuliert.

Die Untersuchung der informellen Netzwerke des 16. Deutschen Bundestages veranschaulichen die verschiedenen Arten der Netze, die die Mitglieder in den Ausschüssen bilden. Sie bildet die Grundlage für die weiteren Auswertungen. Mit Hilfe deren Kategorisierung wurden zwei sehr unterschiedliche Beispiele ausgewählt: der Ausschuss für Gesundheit und der Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Beide wurden nach netzwerktheoretischen Maßen untersucht. Die detaillierte Analyse zeigte, dass es in den Netzen der unterschiedlichen Legislaturperioden immer mindestens eine Person gibt, die sehr zentral gelegen ist und somit eine Mittlerrolle einnimmt. Dabei ist die Anzahl der Mittlerpersonen im Umweltausschuss meist gleich. Im Gegensatz dazu verhält sich Gesundheitsausschuss anders. Hier sind es zwischen drei und sieben Personen, die diese Position begleiten. Das zeigt sich auch an der Anzahl der Komponenten und den isolierten Knoten im Netzwerk. Der Gesundheitsausschuss setzt sich aus deutlich mehr Komponenten zusammen als der Umweltausschuss.

Die beschrieben Analysen zeigen aber immer nur den momentanen Zustand eines informellen Netzwerkes. Es ist also ein statisches Bild. Daher stellen sich die Fragen: Was könnte hypothetisch betrachtet zwischen den Bundestagswahlen im Bereich der informellen Beziehungen der Abgeordneten geschehen? Wie entwickeln sich die Kontakte innerhalb einer Legislaturperiode? Was passiert wenn die Akteure ausscheiden und durch neue Mitglieder ersetzt werden? Welche Parameter beeinflussen wie die Entstehung von diesen Netzen?

Mit Hilfe der Komponentegestützten Simulation wurde sich den oben gestellten Fragen gewidmet. Dazu wurde ein einfaches Basismodell entwickelt, indem die Entstehung von Netzwerken im ersten Schritt vom Zufall bestimmt wird. Die Akteure werden mit den Eigenschaften Parteizugehörigkeit und Organisationsmitgliedschaften ausgestattet. Dabei werden diese Attribute zufällig verteilt. Das Alter (Anciennität) wird vom

Modell bestimmt. Nach 10 Schritten scheiden zufällig Akteure aus, neue kommen hinzu und einige werden älter. Sie arbeiten also eine weitere Legislaturperiode in dieser Struktur. Das diese zufallsabhängige Modell nicht der Realität entspricht, ist selbstverständlich. Deshalb wurde es mit verschiedenen Modifikationen versehen. Die Bildung von Beziehungen wurde unter anderem in Abhängigkeit der Parteizugehörigkeit und der Organisationsmitgliedschaften gestellt. Die Experimente, die mit den Modellen durchgeführt wurden, zeigen:

- Die informellen Netzwerke entstehen nicht zufällig. Sie müssen gewissen Regeln unterliegen bzw. werden von bestimmten Parametern beeinflusst.
- Das Alter der Akteure (Anzahl der Legislaturperioden eines Abgeordneten) ist ein wichtiger Aspekt. Je länger ein Akteur Mitglied im Ausschuss ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er zu einer zentralen Person mit Mittlerfunktion wird. Scheiden viele Personen aus, findet eine große Fluktuation statt und das informelle Netzwerk muss immer neu aufgebaut werden.
- Die Partei hat einen großen Einfluss auf die Netzwerkbildung. Sobald sie Einfluss nimmt, entstehen schnell Parteicluster. Das Alter der Akteure und deren Organisationsmitgliedschaften treten in den Hintergrund.
- Die Organisationsmitgliedschaft erzeugt ein heterogenes Netzwerk, das Akteure über Parteigrenzen hinweg miteinander verbindet. Die so gebildeten Netzwerke sind aber sehr anfällig. Wenn viele Akteure ausscheiden, dann zerfallen sie sehr schnell in einzelne Komponenten. Nimmt die Parteizugehörigkeit Einfluss auf die Netzwerkbildung, entstehen innerhalb des Netzes Parteicluster.

Die Entstehung von informellen Netzwerken ist in gewissem Maße immer durch den Zufall bestimmt, kann aber durch Parameter beeinflusst und verändert werden. Das erarbeitete Modell ist der erste Schritt um dieses Phänomen zu erklären und besser zu verstehen. Es kann durchaus noch weiter entwickelt werden. Die Komponentengestützte Simulation mit ihren vielfältigen Möglichkeiten ist ein geeignetes Mittel um ein komplexes Gebilde nach zustellen und zu erforschen.

LITERATURVERZEICHNIS

[Axelrod] Axelrod, Robert; Advancing the Art of Simulation in the Social Sciences. Obtaining, analyzing and sharing results of computer models. - In: Complexity, Vol.3 No.2, 1997, S. 17 - 22

[Bandte] Bandte, Henning; Komplexität in Organisationen. Organisationstheoretische Betrachtungen und agentenbasierte Simulationen. - 1. Auflage. - Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH, 2007

[Bonacich] Bonacich, Phillip; Cellular Automata for the Network Researcher; University of California, Los Angeles, June 10, 2002

[Cederman] Cederman, Lars-Erik; Agent-Based Modeling in Political Science. - In: The Political Methodologist, Vol. 10, Nr. 1, 2001, S. 16 - 22

[Epstein & Axtell] Epstein, J.; Axtell, R.; Growing Artificial Societies. Social Science from the bottom up. - 1. Auflage. - Cambridge: The MIT Press, 1996

[Fujimoto] Fuijmoto, Kyo: Methodology of Computer Simulation in the Study of Evolutionof Social Networks. - Paper presented at the annual meeting of the American Sociological Association, Hilton San Francisco & Renaissance Parc 55 Hotel, San Francisco, CA,, Aug 14, 2004

[Gilbert] Gilbert, Nigel; Agent-Based Models. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences 07-153. - London: Sage Publications, 2008

[Gilbert & Troitzsch] Gilbert, N.; Troitzsch, K.; Simulation for the Social Scientist. - 2. Auflage. - Maidenhead and New York: Open University Press, 2005

[Gildhoff] Gildhoff, Hinnerk; Eine Simulationsunterstützung für Agentenplattformen. - 2007. - Universität Hamburg, Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften, Diplomarbeit, 2007

[Hanneman] Hanneman, Robert; Introduction to Social Network Nethods. - 1. Auflage. - 2005. - Onlinetextbuch [http://www.faculty.ucr.edu/~hanneman, 25.05.2005]

[Klügl 2006] Klügl, Franziska; Multiagentensimulation. - In: Informatik Spektrum, Heft 4, 29.06.2006, S. 412 - 415

[Krackhardt] Krackhardt, David; Graph Theoretical Dimension of Informal Organizations. - In: Carley, K.; Prietula, M.; Computational Organizational Theory. - Hillsdale, 1994, S. 89 - 111

[Maschke] Maschke, Dominik; Technik der Spieleprogrammierung. Simulation von Schwarmverhalten. - 2001. - Universität Ulm, Fakultät für Informatik Abteilung Künstliche Intelligenz, Seminararbeit, 2001

[Miller & Page 2007] Miller, J.; Page, S.; Complex Adaptive Systems. An Introduction to Computational Models of Social Life. - Princeton, Oxford: Princeton University Press, 2007

[Monte] Monge P., Contractor N., Theories of communication Networks. - Oxford: Oxford University Press, 2003

[Noody] Noody, W.; Mrvar, A.; Batagelj, V.; Exploratory Social Network Analysis with Pajek. - 1. Auflage. - Cambridge: Cambridge University Press, 2005

[Scharkow] Scharkow, Michael; Simulation sozialer Netze in der Wissenskommunikation, 2004, Berlin, Freie Universität Berlin, Institut für Publizisitk- und Kommunikationswissenschaft

[Richter & Rost] Richter, K.; Rost, M.; Komplexe Systeme. - 2. Auflage. - Frankfurt a Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 2004

[Schnegg] Schnegg, M.; Lang, H.; Netzwerkanalyse. Eine praxisorientierte Einführung. - Methoden der Ethnographie, Heft 1, 2002

[Scott] Scott, John; Social Networkanalysis. A handbook. - 2. Auflage. - London: Sage Publications Ltd, 2000

[Singh & Vainchtein & Weiss] Singh, A.; Vainchtein, D.; Weiss, H.; Schelling‘s Segregation Model: Parameters, Scaling, and Aggregation. -In: arXiv:0711.2212 (November 2007)

[Sterman] Sterman, John D.; System Dynamics Modeling: Tools for Learning in a Complex World. - In: California Management Review, Vol. 43, No. 4., 2001, S. 8 - 25

[Trappmann] Trappmann, M.; Hummell, H.; Sodeur, W.; Strukturanalyse sozialer Netzwerke. Konzepte, Modelle, Methoden. - 1. Auflage. - Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH, 2005

[Troitzsch] Troitzsch, Klaus G.; Computersimulationen in den Sozialwissenschaften. - In: Herz, D.; Blätte, A.; Simulation und Planspiel in den Sozialwissenschaften. Eine Bestandsaufnahme der internationalen Diskussion, Berlin: LIT Verlag, 2007, S. 181 - 200

[Weber] Weber, Karsten; Simulation in den Sozialwissenschaften. - In: Journal for General Philosophy of Science, 38, 2007, S. 111 - 126

[Wooldridge & Jennings] Wooldridge, M.; Jennings, N.; Intelligent Agents: Theory and Practice. - In: Knowledge Engineering Review, 1994

Wilensky, Uri; NetLogo 4.0.4 User Manual; URL:< http://ccl.northwestern.edu/netlogo/docs/>, 08.07.2008

Bundeszentrale für politische Bildung; Anciennität; URL:< http://www.bpb.de/popup/popup_lemmata.html?guid=AO2PPO>, 09.03.2009

Süddeutsche Zeitung; Die Verhaltensregeln für Abgeordnete des Bundestages sind in einer Anlage der Geschäftsordnung festgelegt. sueddeutsche.de gibt einen Überblick; URL: <http://www.sueddeutsche.de/deutschland/artikel/886/121725>, 08.07.2008

ANHANG

16. Deutscher Bundestag	Arbeit und Soziales		Auswärtiges		Bildung, Forschung, Technikfolgen-abschätzung		Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz		Europäische Union		Familie, Senioren, Frauen, Jugend	
	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB
Anzahl (N)	67	32	65	34	51	29	61	30	61	33	55	25
Original	72	35	71	36	60	31	62	30	66	37	60	30
Dichte	0,026	0,024	0,034	0,048	0,029	0,039	0,027	0,016	0,026	0,042	0,008	0,010
Innendichte (Reg.)	0,031	0,022	0,032	0,043	0,028	0,038	0,024	0,010	0,015	0,017	0,010	0,018
Innendichte (Opp.)	0,008	0,000	0,058	0,107	0,046	0,071	0,020	0,000	0,067	0,143	0,000	0,000
Innendichte												
SPD	0,052	0,076	0,077	0,115	0,053	0,073	0,057	0,018	0,047	0,055	0,000	0,000
CDU/CSU	0,057	0,015	0,018	0,026	0,026	0,044	0,013	0,000	0,000	0,000	0,005	0,028
Die Grünen	0,167	--------	0,200	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
FDP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	0,667	0,000	0,000
Die Linke	0,000	0,000	0,333	----------	0,167	0,333	0,067	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Außendichte (Reg. / Opp.)	0,020	0,031	0,032	0,048	0,028	0,036	0,031	0,027	0,033	0,065	0,007	0,000
Clustering Coeffizient	0,762	0,500	0,613	0,730	0,677	0,533	0,446	0,000	0,462	0,835	0,250	0,000
Connectedness (Krackhardt)	0,160	0,075	0,357	0,150	0,160	0,081	0,238	0,023	0,192	0,104	0,024	0,020
Efficiency (Krackhardt)	1,004	1,041	0,997	1,011	1,011	1,032	1,006	1,054	1,007	1,020	1,029	1,076
durchschnittliche Distanz	2,946	2,378	3,374	2,250	3,505	1,939	2,872	1,300	3,023	2,127	1,944	1,667
Zentralisierung (basierend auf Gradzentralität)	0,130	0,112	0,094	0,174	0,095	0,073	0,196	0,094	0,129	0,189	0,069	0,080
E-I Index												
Partei	-0,228	0,000	0,114	0,111	0,189	0,125	0,347	0,714	0,319	0,364	0,833	0,333
Reg/Opp	-0,439	0,000	-0,286	-0,259	-0,297	-0,250	-0,020	0,429	0,021	0,182	-0,333	-1,000
Reg.	-0,667	-0,333	-0,505	-0,474	-0,527	-0,455	-0,294	0,111	-0,111	0,130	-0,600	-1,000
Opp.	0,778	1,000	0,282	0,250	0,368	0,200	0,600	1,000	0,200	0,238	1,000	0,000
SPD	-0,360	-0,333	-0,278	-0,286	-0,091	-0,333	0,020	0,333	-0,061	0,130	1,000	1,000
CDU/CSU	-0,478	-0,333	0,310	0,200	0,091	0,200	0,368	1,000	1,000	0,000	0,600	0,000
Die Grünen	0,200	0,000	0,600	0,636	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000
FDP	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,556	0,429	0,000	0,000
Die Linke	1,000	1,000	-1,000	0,000	0,200	0,000	0,733	1,000	0,000	0,000	1,000	0,000

16. Deutscher Bundestag	Finanzen		Gesundheit		Haushalt		Inneres		Kultur und Medien		Menschenrechte, humanitäre Hilfe	
	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB
Anzahl (N)	67	32	58	29	79	39	67	34	35	16	31	16
Original	70	34	62	31	82	41	72	36	39	18	32	16
Dichte	0,052	0,095	0,033	0,037	0,035	0,038	0,023	0,032	0,044	0,108	0,028	0,017
Innendichte (Reg.)	0,051	0,083	0,041	0,057	0,035	0,053	0,016	0,017	0,052	0,103	0,022	0,015
Innendichte (Opp.)	0,066	0,214	0,033	0,000	0,037	0,000	0,041	0,056	0,028	0,000	0,095	0,000
Innendichte												
SPD	0,069	0,127	0,071	0,044	0,042	0,095	0,022	0,000	0,103	0,143	0,030	0,000
CDU/CSU	0,046	0,051	0,052	0,109	0,037	0,029	0,007	0,013	0,051	0,133	0,046	0,067
Die Grünen	0,100	1,000	0,200	0,000	0,067	0,000	0,067	0,000	0,000	--------	0,000	--------
FDP	0,071	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,036	0,000	0,000	0,000	0,167	0,000
Die Linke	0,167	0,000	0,167	0,000	0,067	0,000	0,000	0,000	0,000	----------	--------	--------
Außendichte (Reg. / Opp.)	0,049	0,094	0,022	0,018	0,035	0,019	0,027	0,049	0,034	0,128	0,030	0,021
Clustering Coeffizient	0,719	0,906	0,659	0,563	0,648	0,653	0,634	0,818	0,637	0,621	0,370	0,000
Connectedness (Krackhardt)	0,336	0,244	0,362	0,084	0,414	0,188	0,149	0,052	0,155	0,242	0,103	0,017
Efficiency (Krackhardt)	0,978	0,966	1,002	1,034	0,990	1,014	1,008	1,028	1,014	1,019	1,039	1,124
durchschnittliche Distanz	2,617	1,727	4,334	1,794	3,154	2,878	4,239	1,379	2,033	1,655	2,813	1,000
Zentralisierung (basierend auf Gradzentralität)	0,197	0,312	0,112	0,114	0,135	0,154	0,086	0,159	0,172	0,257	0,077	0,057
E-I Index												
Partei	0,333	0,404	-0,111	-0,067	0,346	0,071	0,600	0,889	0,077	0,231	0,077	0,000
Reg/Opp	-0,263	-0,234	-0,444	-0,600	-0,234	-0,643	0,000	0,222	-0,385	-0,231	-0,231	0,000
Reg.	-0,500	-0,438	-0,647	-0,778	-0,484	-0,804	-0,180	0,048	-0,619	-0,524	-0,412	-0,333
Opp.	0,400	0,200	0,304	1,000	0,491	1,000	0,282	0,467	0,600	1,000	0,111	1,000
SPD	0,106	0,200	-0,224	0,273	0,171	-0,212	0,351	1,000	-0,185	0,077	0,000	1,000
CDU/CSU	0,277	0,448	-0,222	-0,500	0,169	0,333	0,667	0,667	-0,067	0,000	-0,333	1,000
Die Grünen	0,846	0,636	0,143	1,000	0,826	0,000	0,750	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000
FDP	0,733	0,579	1,000	0,000	1,000	1,000	0,789	1,000	1,000	1,000	0,333	1,000
Die Linke	0,000	0,000	0,000	1,000	-0,333	0,000	1,000	1,000	0,000	----------	0,000	0,000

16. Deutscher Bundestag

	Petitionen		Recht		Sport		Tourismus		Umwelt, Naturschutz, Reaktorsicherheit		Verkehr, Bau, Stadtentwicklung	
	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB
Anzahl (N)	47	25	58	31	28	15	30	14	58	28	70	39
Original	49	25	61	31	31	16	32	15	62	31	73	40
Dichte	0,012	0,010	0,014	0,019	0,034	0,067	0,009	0,000	0,054	0,069	0,026	0,036
Innendichte (Reg.)	0,015	0,000	0,011	0,026	0,043	0,044	0,016	0,000	0,052	0,062	0,024	0,037
Innendichte (Opp.)	0,000	0,048	0,029	0,028	0,000	0,100	0,000	0,000	0,057	0,048	0,026	0,018
Innendichte												
SPD	0,067	0,000	0,021	0,036	0,000	0,000	0,061	0,000	0,162	0,089	0,034	0,103
CDU/CSU	0,000	0,000	0,005	0,000	0,046	0,000	0,000	0,000	0,009	0,018	0,030	0,033
Die Grünen	0,000	0,000	0,000	0,333	0,000	----------	0,000	---------	0,067	0,000	0,067	0,000
FDP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Die Linke	0,000	0,000	0,067	0,000	0,000	----------	0,000	----------	0,167	1,000	0,000	0,000
Außendichte (Reg. / Opp.)	0,011	0,016	0,014	0,010	0,027	0,080	0,000	0,000	0,056	0,082	0,031	0,044
Clustering Coeffizient	0,667	1,000	0,398	0,420	0,857	1,000	0,000	0,000	0,744	0,856	0,633	0,607
Connectedness (Krackhardt)	0,018	0,010	0,083	0,077	0,098	0,067	0,016	0,000	0,246	0,209	0,140	0,127
Efficiency (Krackhardt)	1,032	1,076	1,021	1,048	1,040	1,077	1,062	1,167	0,980	1,003	1,003	1,016
durchschnittliche Distanz	1,421	1,000	2,474	2,194	1,649	1,000	1,571	0,000	2,162	2,443	2,608	2,160
Zentralisierung (basierend auf Gradzentralität)	0,056	0,080	0,131	0,158	0,282	0,170	0,064	----------	0,308	0,125	0,107	0,156
E-I Index								----------				
Partei	-0,231	1,000	0,478	0,333	0,538	1,000	-1,000	----------	0,146	0,538	0,333	0,185
Reg/Opp	-0,231	0,333	-0,130	-0,556	-0,385	0,143	-1,000	----------	-0,191	-0,077	-0,111	-0,037
Reg.	-0,524	1,000	-0,286	-0,714	-0,636	0,000	-1,000	----------	-0,446	-0,368	-0,378	-0,333
Opp.	1,000	0,000	0,111	0,000	1,000	0,333	0,000	----------	0,500	0,714	0,556	0,733
SPD	-0,600	1,000	0,158	0,000	1,000	1,000	-1,000	----------	-0,271	0,333	0,137	-0,280
CDU/CSU	1,000	0,000	0,556	1,000	0,200	1,000	0,000	----------	0,652	0,714	0,077	0,143
Die Grünen	1,000	1,000	1,000	-0,333	1,000	1,000	0,000	----------	0,840	1,000	0,810	1,000
FDP	1,000	0,000	0,000	1,000	1,000	1,000	0,000	----------	0,000	0,000	1,000	1,000
Die Linke	1,000	1,000	0,556	0,000	0,000	0,000	0,000	----------	0,826	0,500	0,000	0,000

16. Deutscher Bundestag	Verteidiung		Wahlprüfung, Immunität, Geschäftsordnung		Wirtschaft und Technologie		Wirtschaftliche Zusammenarbeit, Entwicklung	
	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB	ord. + stellv. MbB	ord. MbB
Anzahl (N)	58	29	25	12	67	34	42	21
Original	61	31	26	12	73	36	45	23
Dichte	0,042	0,030	0,030	0,030	0,060	0,082	0,015	0,010
Innendichte (Reg.)	0,037	0,058	0,035	0,028	0,047	0,063	0,017	0,008
Innendichte (Opp.)	0,092	0,036	0,000	0,000	0,111	0,111	0,036	0,000
Innendichte								
SPD	0,033	0,022	0,083	0,000	0,067	0,061	0,025	0,000
CDU/CSU	0,021	0,022	0,067	0,167	0,036	0,039	0,010	0,000
Die Grünen	0,000	0,000	0,000	----------	0,000	0,000	0,100	0,000
FDP	0,267	0,000	0,000	----------	0,107	0,167	0,167	0,000
Die Linke	0,000	0,000	0,000	----------	0,167	----------	0,000	--------
Außendichte (Reg. / Opp.)	0,044	0,044	0,026	0,037	0,069	0,102	0,009	0,013
Clustering Coeffizient	0,581	0,703	0,889	0,000	0,668	0,844	0,333	0,000
Connectedness (Krackhardt)	0,340	0,143	0,037	0,030	0,355	0,244	0,026	0,010
Efficiency (Krackhardt)	0,992	1,024	1,054	1,164	0,969	0,975	1,034	1,095
durchschnittliche Distanz	3,078	1,776	1,182	1,000	2,559	2,080	1,591	1,000
Zentralisierung (basierend auf Gradzentralität)	0,247	0,295	0,103	0,073	0,219	0,235	0,061	0,045
E-I Index								
Partei	0,571	0,789	-0,333	0,000	0,489	0,652	0,077	1,000
Reg/Opp	-0,171	-0,263	-0,333	0,000	-0,083	0,000	-0,538	0,000
Reg.	-0,348	-0,517	-0,600	-0,333	-0,287	-0,246	-0,684	-0,333
Opp.	0,137	0,556	1,000	1,000	0,284	0,484	-0,143	1,000
SPD	0,481	0,765	-0,500	1,000	0,175	0,500	0,000	1,000
CDU/CSU	0,543	0,667	-0,714	-1,000	0,459	0,586	0,429	1,000
Die Grünen	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000
FDP	0,515	1,000	0,000	0,000	0,755	0,789	-0,333	0,000
Die Linke	1,000	0,000	1,000	0,000	0,789	0,000	0,000	0,000

Gesundheitsausschuss	14. Bundestag		15. Bundestag		16. Bundestag	
	ordentliche + stellv. Mitglieder	ordentliche Mitglieder	ordentliche + stellv. Mitglieder	ordentliche Mitglieder	ordentliche + stellv. Mitglieder	ordentliche Mitglieder
Anzahl (N)	60	30	74	38	58	29
Original	62	31	79	40	62	31
Dichte	0,028	0,037	0,023	0,031	0,033	0,037
Innendichte (Reg.)	0,039	0,042	0,022	0,035	0,041	0,057
Innendichte (Opp.)	0,044	0,033	0,040	0,047	0,033	0,000
Innendichte						
SPD	0,043	0,033	0,022	0,019	0,071	0,044
CDU/CSU	0,067	0,044	0,048	0,075	0,052	0,109
Die Grünen	0,000	0,000	0,036	0,000	0,200	0,000
FDP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Die Linke	0,000	0,000	----------	----------	0,167	0,000
Außendichte (Reg. / Opp.)	0,016	0,036	0,017	0,022	0,022	0,018
Clustering Coeffizient	0,592	0,483	0,572	0,345	0,659	0,563
durchschnittliche Distanz	3,493	2,281	3,319	1,949	4,334	1,794
Zentralisierung (basierend auf Gradzentralität)	0,076	0,108	0,127	0,138	0,112	0,114
E-I Index						
Partei	-0,160	0,375	-0,016	0,000	-0,111	-0,067
Reg/Opp	-0,440	0,000	-0,270	-0,273	-0,444	-0,600
Reg.	-0,440	-0,111	-0,164	-0,200	-0,647	-0,778
Opp.	-0,440	0,143	-0,352	-0,333	0,304	1,000
SPD	-0.333	0,250	0,024	0,333	-0,224	0,273
CDU/CSU	-0,400	0,200	-0,313	-0,286	-0,222	-0,500
Die Grünen	1,000	1,000	0,714	1,000	0,143	1,000
FDP	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000	0,000
Die Linke	1,000	1,000	----------	----------	0,000	1,000

Umweltausschuss	14. Bundestag		15. Bundestag		16. Bundestag	
	ordentliche + stellv. Mitglieder	ordentliche Mitglieder	ordentliche + stellv. Mitglieder	ordentliche Mitglieder	ordentliche + stellv. Mitglieder	ordentliche Mitglieder
Anzahl (N)	67	36	61	30	58	28
Original	73	38	66	33	62	31
Dichte	0,062	0,052	0,052	0,060	0,054	0,069
Innendichte (Reg.)	0,159	0,063	0,125	0,088	0,052	0,062
Innendichte (Opp.)	0,003	0,033	0,015	0,051	0,057	0,048
Innendichte						
SPD	0,152	0,088	0,101	0,051	0,162	0,089
CDU/CSU	0,004	0,046	0,015	0,051	0,009	0,018
Die Grünen	0,100	0,000	0,107	0,167	0,067	0,000
FDP	0,000	0,000	0,000	----------	0,000	0,000
Die Linke	0,000	0,000	----------	----------	0,167	1,000
Außendichte (Reg. / Opp.)	0,023	0,053	0,029	0,045	0,056	0,082
Clustering Coeffizient	0,652	0,571	0,729	0,681	0,744	0,856
durchschnittliche Distanz	2,416	2,430	2,434	2,174	2,162	2,443
Zentralisierung (basierend auf Gradzentralität)	0,232	0,156	0,239	0,232	0,308	0,125
E-I Index						
Partei	-0,188	-0,636	0,242	0,308	0,146	0,538
Reg/Opp	-0,638	0,030	-0,432	-0,231	-0,191	-0,077
Reg	-0,799	-0,171	-0,642	-0,412	-0,446	-0,368
Opp	0,852	0,360	0,385	0,111	0,500	0,714
SPD	-0,517	-0,171	-0,067	0,273	-0,271	0,333
CDU/CSU	0,750	0,400	0,459	0,111	0,652	0,714
Die Grünen	0,895	0,000	0,739	0,667	0,840	1,000
FDP	0,000	1,000	1,000	----------	0,000	0,000
Die Linke	1,000	1,000	----------	----------	0,826	0,500

Grundmodell - 1 Wiederholung mit 50 Schritten

Entwicklung des Clustering-Koeffizienten

	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,079
2	0,075	0,120	0,176	0,067	0,142	0,104	0,184	0,056	0,049	0,024	0,081
3	0,117	0,205	0,168	0,118	0,226	0,138	0,207	0,127	0,113	0,065	0,179
4	0,204	0,239	0,212	0,213	0,284	0,235	0,242	0,209	0,194	0,182	0,207
5	0,257	0,278	0,289	0,267	0,311	0,279	0,300	0,266	0,240	0,231	0,307
6	0,292	0,329	0,353	0,300	0,338	0,337	0,324	0,315	0,276	0,307	0,326
7	0,345	0,377	0,395	0,349	0,356	0,365	0,357	0,336	0,334	0,357	0,373
8	0,405	0,428	0,414	0,424	0,389	0,446	0,409	0,366	0,392	0,391	0,420
9	0,439	0,447	0,455	0,463	0,440	0,469	0,441	0,421	0,443	0,438	0,451
10	0,470	0,516	0,502	0,540	0,475	0,574	0,521	0,310	0,528	0,000	0,000
11	0,516	0,551	0,487	0,564	0,385	0,359	0,212	0,163	0,088	0,098	0,000
12	0,551	0,525	0,482	0,543	0,371	0,328	0,284	0,119	0,110	0,157	0,028
13	0,577	0,553	0,464	0,491	0,410	0,361	0,289	0,244	0,171	0,113	0,126
14	0,604	0,583	0,502	0,496	0,429	0,379	0,303	0,292	0,264	0,198	0,231
15	0,631	0,602	0,536	0,535	0,443	0,415	0,330	0,320	0,295	0,242	0,294
16	0,660	0,626	0,554	0,539	0,471	0,443	0,365	0,352	0,317	0,294	0,343
17	0,681	0,660	0,564	0,574	0,493	0,480	0,408	0,394	0,350	0,350	0,382
18	0,701	0,685	0,575	0,589	0,528	0,517	0,440	0,436	0,398	0,394	0,427
19	0,719	0,694	0,600	0,618	0,553	0,544	0,467	0,461	0,419	0,455	0,459
20	0,739	0,713	0,657	0,659	0,572	0,570	0,535	0,579	0,590	0,778	0,000
21	0,753	0,687	0,628	0,525	0,489	0,335	0,285	0,171	0,096	0,026	0,000
22	0,768	0,695	0,651	0,548	0,475	0,429	0,307	0,208	0,121	0,057	0,093
23	0,786	0,717	0,622	0,559	0,497	0,433	0,319	0,220	0,185	0,153	0,192
24	0,805	0,749	0,631	0,547	0,487	0,418	0,323	0,288	0,270	0,231	0,250
25	0,807	0,762	0,635	0,550	0,480	0,450	0,348	0,331	0,308	0,292	0,293
26	0,823	0,778	0,637	0,581	0,515	0,487	0,394	0,383	0,357	0,349	0,324
27	0,837	0,793	0,650	0,609	0,540	0,534	0,421	0,430	0,403	0,408	0,397
28	0,840	0,793	0,665	0,623	0,565	0,550	0,449	0,466	0,440	0,442	0,418
29	0,841	0,798	0,685	0,641	0,589	0,576	0,495	0,481	0,466	0,472	0,449
30	0,846	0,810	0,674	0,661	0,622	0,627	0,448	0,610	0,424	0,778	0,000
31	0,857	0,811	0,673	0,643	0,429	0,478	0,213	0,166	0,118	0,030	0,053
32	0,863	0,823	0,626	0,572	0,409	0,414	0,208	0,156	0,091	0,083	0,078
33	0,880	0,813	0,651	0,589	0,414	0,419	0,280	0,230	0,150	0,149	0,179
34	0,886	0,807	0,661	0,589	0,467	0,421	0,306	0,265	0,237	0,210	0,210
35	0,893	0,819	0,671	0,582	0,505	0,438	0,333	0,318	0,299	0,274	0,283
36	0,902	0,810	0,695	0,601	0,527	0,448	0,388	0,362	0,358	0,349	0,313
37	0,906	0,820	0,710	0,623	0,565	0,483	0,431	0,394	0,397	0,399	0,371
38	0,917	0,827	0,730	0,636	0,591	0,515	0,466	0,423	0,418	0,442	0,416
39	0,923	0,834	0,748	0,652	0,629	0,541	0,501	0,464	0,450	0,481	0,454
40	0,928	0,843	0,781	0,710	0,636	0,496	0,528	0,647	0,200	0,000	0,000
41	0,932	0,816	0,754	0,612	0,524	0,293	0,347	0,207	0,038	0,083	0,000
42	0,937	0,810	0,782	0,598	0,484	0,326	0,259	0,153	0,083	0,132	0,085
43	0,941	0,813	0,714	0,578	0,507	0,323	0,264	0,245	0,145	0,222	0,155
44	0,945	0,810	0,722	0,586	0,495	0,361	0,302	0,289	0,207	0,206	0,194
45	0,949	0,823	0,732	0,603	0,525	0,418	0,352	0,360	0,273	0,281	0,251
46	0,949	0,821	0,724	0,630	0,556	0,450	0,396	0,383	0,356	0,324	0,324
47	0,953	0,835	0,731	0,632	0,578	0,483	0,427	0,410	0,406	0,390	0,379
48	0,958	0,840	0,736	0,640	0,609	0,514	0,482	0,429	0,436	0,423	0,420
49	0,962	0,846	0,741	0,670	0,629	0,559	0,506	0,462	0,451	0,463	0,440
50	0,969	0,839	0,736	0,583	0,561	0,723	0,619	0,636	0,286	0,000	0,000

Entwicklung der Anzahl der Komponenten

	% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31
1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31

Entwicklung der Netzwerkdichte

	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,065	0,065	0,062	0,067	0,065	0,062	0,065	0,067	0,065	0,067	0,067
2	0,127	0,123	0,125	0,129	0,127	0,127	0,129	0,125	0,120	0,127	0,131
3	0,178	0,181	0,178	0,185	0,185	0,187	0,189	0,187	0,176	0,178	0,189
4	0,230	0,226	0,230	0,243	0,239	0,245	0,247	0,243	0,224	0,234	0,245
5	0,275	0,273	0,288	0,292	0,286	0,305	0,292	0,290	0,271	0,282	0,299
6	0,318	0,329	0,331	0,331	0,329	0,351	0,329	0,340	0,327	0,333	0,346
7	0,368	0,366	0,372	0,378	0,370	0,394	0,370	0,376	0,372	0,378	0,400
8	0,409	0,415	0,409	0,428	0,404	0,443	0,406	0,413	0,411	0,419	0,439
9	0,447	0,447	0,452	0,462	0,449	0,482	0,445	0,447	0,458	0,454	0,475
10	0,477	0,406	0,303	0,262	0,178	0,151	0,088	0,045	0,019	0,004	0,000
11	0,523	0,452	0,351	0,318	0,228	0,204	0,146	0,103	0,086	0,069	0,065
12	0,548	0,484	0,394	0,363	0,280	0,254	0,198	0,166	0,144	0,131	0,125
13	0,574	0,514	0,426	0,396	0,331	0,301	0,245	0,228	0,202	0,178	0,185
14	0,604	0,542	0,469	0,432	0,378	0,353	0,295	0,280	0,258	0,226	0,245
15	0,630	0,572	0,501	0,469	0,419	0,394	0,340	0,323	0,299	0,275	0,299
16	0,660	0,598	0,525	0,505	0,467	0,434	0,385	0,370	0,351	0,318	0,338
17	0,680	0,634	0,546	0,540	0,501	0,469	0,430	0,398	0,383	0,372	0,383
18	0,703	0,662	0,563	0,561	0,538	0,501	0,465	0,437	0,419	0,419	0,428
19	0,723	0,675	0,594	0,585	0,566	0,531	0,497	0,467	0,452	0,452	0,467
20	0,740	0,578	0,415	0,295	0,206	0,146	0,090	0,056	0,026	0,009	0,000
21	0,757	0,611	0,452	0,340	0,245	0,202	0,151	0,118	0,088	0,073	0,067
22	0,772	0,639	0,484	0,376	0,305	0,249	0,206	0,178	0,146	0,138	0,125
23	0,789	0,662	0,512	0,409	0,353	0,301	0,260	0,228	0,202	0,200	0,187
24	0,806	0,692	0,540	0,449	0,391	0,351	0,308	0,284	0,258	0,260	0,241
25	0,809	0,712	0,563	0,486	0,422	0,404	0,340	0,333	0,303	0,301	0,286
26	0,824	0,740	0,591	0,516	0,462	0,445	0,389	0,378	0,355	0,346	0,333
27	0,841	0,757	0,613	0,542	0,492	0,488	0,430	0,419	0,400	0,394	0,389
28	0,843	0,772	0,634	0,568	0,523	0,529	0,454	0,449	0,437	0,437	0,430
29	0,845	0,785	0,660	0,596	0,561	0,559	0,497	0,475	0,467	0,473	0,469
30	0,849	0,645	0,426	0,308	0,217	0,161	0,082	0,049	0,022	0,009	0,000

Entwicklung der Anzahl der Kanten

	% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	30	29	31	30	29	30	31	30	31	31
59	57	58	60	59	59	60	58	56	59	61
83	84	83	86	86	87	88	87	82	83	88
107	105	107	113	111	114	115	113	104	109	114
128	127	134	136	133	142	136	135	126	131	139
148	153	154	154	153	163	153	158	152	155	161
171	170	173	176	172	183	172	175	173	176	186
190	193	190	199	188	206	189	192	191	195	204
208	208	210	215	209	224	207	208	213	211	221
222	189	141	122	83	70	41	21	9	2	0
243	210	163	148	106	95	68	48	40	32	30
255	225	183	169	130	118	92	77	67	61	58
267	239	198	184	154	140	114	106	94	83	86
281	252	218	201	176	164	137	130	120	105	114
293	266	233	218	195	183	158	150	139	128	139
307	278	244	235	217	202	179	172	163	148	157
316	295	254	251	233	218	200	185	178	173	178
327	308	262	261	250	233	216	203	195	195	199
336	314	276	272	263	247	231	217	210	210	217
344	269	193	137	96	68	42	26	12	4	0
352	284	210	158	114	94	70	55	41	34	31
359	297	225	175	142	116	96	83	68	64	58
367	308	238	190	164	140	121	106	94	93	87
375	322	251	209	182	163	143	132	120	121	112
376	331	262	226	196	188	158	155	141	140	133
383	344	275	240	215	207	181	176	165	161	155
391	352	285	252	229	227	200	195	186	183	181
392	359	295	264	243	246	211	209	203	203	200
393	365	307	277	261	260	231	221	217	220	218
395	300	198	143	101	75	38	23	10	4	0

31	0,860	0,658	0,462	0,359	0,265	0,217	0,138	0,108	0,084	0,073	0,067	400	306	215	167	123	101	64	50	39	34	31
32	0,865	0,675	0,497	0,396	0,312	0,271	0,196	0,168	0,151	0,135	0,131	402	314	231	184	145	126	91	78	70	63	61
33	0,882	0,695	0,531	0,426	0,357	0,316	0,247	0,222	0,200	0,187	0,189	410	323	247	198	166	147	115	103	93	87	88
34	0,888	0,705	0,561	0,465	0,400	0,348	0,295	0,275	0,254	0,243	0,232	413	328	261	216	186	162	137	128	118	113	108
35	0,895	0,725	0,596	0,495	0,452	0,387	0,340	0,331	0,305	0,303	0,286	416	337	277	230	210	180	158	154	142	141	133
36	0,903	0,735	0,632	0,529	0,490	0,424	0,387	0,372	0,351	0,357	0,331	420	342	294	246	228	197	180	173	163	166	154
37	0,908	0,751	0,652	0,563	0,531	0,456	0,430	0,409	0,394	0,404	0,383	422	349	303	262	247	212	200	190	183	188	178
38	0,918	0,770	0,669	0,591	0,563	0,495	0,469	0,441	0,434	0,439	0,419	427	358	311	275	262	230	218	205	202	204	195
39	0,925	0,785	0,692	0,615	0,594	0,516	0,501	0,482	0,467	0,488	0,460	430	365	322	286	276	240	233	224	217	227	214
40	0,929	0,647	0,462	0,329	0,230	0,133	0,088	0,060	0,017	0,002	0,000	432	301	215	153	107	62	41	28	8	1	0
41	0,933	0,671	0,495	0,368	0,284	0,191	0,138	0,123	0,082	0,069	0,067	434	312	230	171	132	89	64	57	38	32	31
42	0,938	0,695	0,518	0,411	0,320	0,245	0,196	0,178	0,135	0,133	0,127	436	323	241	191	149	114	91	83	63	62	59
43	0,942	0,723	0,553	0,443	0,374	0,299	0,243	0,234	0,191	0,196	0,185	438	336	257	206	174	139	113	109	89	91	86
44	0,946	0,740	0,578	0,484	0,413	0,353	0,297	0,288	0,245	0,249	0,239	440	344	269	225	192	164	138	134	114	116	111
45	0,951	0,763	0,604	0,527	0,452	0,398	0,344	0,335	0,301	0,303	0,290	442	355	281	245	210	185	160	156	140	141	135
46	0,951	0,774	0,626	0,559	0,501	0,439	0,394	0,376	0,351	0,346	0,344	442	360	291	260	233	204	183	175	163	161	160
47	0,955	0,789	0,647	0,578	0,538	0,475	0,430	0,415	0,387	0,394	0,389	444	367	301	269	250	221	200	193	180	183	181
48	0,959	0,800	0,669	0,596	0,570	0,514	0,471	0,441	0,428	0,432	0,428	446	372	311	277	265	239	219	205	199	201	199
49	0,963	0,811	0,686	0,626	0,594	0,551	0,503	0,473	0,458	0,469	0,452	448	377	319	291	276	256	234	220	213	218	210
50	0,970	0,656	0,449	0,284	0,204	0,176	0,084	0,062	0,024	0,009	0,000	451	305	209	132	95	82	39	29	11	4	0

Modifizierung: Grundmodell mit Wahrscheinlichkeit für Verbindungen - 1 Durchgang mit 10 Schritten

P(E) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie liegt zwischen 0 und 1 (0 = 0% und 1 = 100%).

	Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
P(E) = 0	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
P(E) = 0,1	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27	29	30	28	30	28	26	25	29	26	28
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24	26	28	25	28	22	23	22	27	22	23
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20	24	22	22	23	21	22	19	24	20	17
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	20	16	21	21	20	18	18	17	19	10
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	16	14	15	19	15	19	16	14	15	15	9
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	11	11	17	11	16	16	12	14	15	8
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,143	0,000	0,146	0,000	0,000	0,000	13	7	10	12	9	12	11	11	11	14	3
8	0,107	0,093	0,000	0,000	0,000	0,084	0,000	0,137	0,000	0,000	0,032	9	4	9	11	7	7	7	10	8	9	2
9	0,083	0,079	0,000	0,000	0,000	0,067	0,000	0,123	0,000	0,053	0,032	6	4	6	10	6	5	5	7	5	7	2
10	0,075	0,117	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	6	13	23	22	22	28	30	30	31	31
P(E) = 0,2	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	23	25	22	28	26	26	27	28	23	23
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	22	17	17	19	24	19	21	18	22	19	17
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,208	0,000	0,000	0,000	15	12	13	12	20	15	18	16	18	15	13
4	0,115	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,167	0,111	0,000	0,000	0,000	10	8	11	8	14	12	11	9	14	11	11
5	0,037	0,000	0,000	0,067	0,000	0,000	0,146	0,108	0,139	0,000	0,146	6	4	4	5	7	7	9	6	13	9	5
6	0,029	0,028	0,018	0,063	0,107	0,000	0,109	0,095	0,069	0,035	0,114	4	2	2	5	4	5	5	5	11	4	4
7	0,072	0,027	0,107	0,150	0,068	0,026	0,128	0,095	0,080	0,029	0,114	4	2	2	5	3	2	2	4	7	2	4
8	0,046	0,078	0,094	0,114	0,065	0,059	0,138	0,079	0,112	0,072	0,058	2	1	1	3	3	2	2	3	5	2	4
9	0,065	0,082	0,082	0,118	0,096	0,081	0,177	0,121	0,085	0,088	0,163	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	4
10	0,096	0,091	0,122	0,165	0,104	0,131	0,000	0,333	0,000	0,000	0,000	1	4	8	13	17	17	28	25	29	31	31
P(E) = 0,3	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20	20	21	25	23	25	28	25	21	24	21
2	0,348	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	8	14	14	17	19	19	15	11	10	12
3	0,163	0,000	0,146	0,040	0,000	0,000	0,128	0,000	0,000	0,097	0,000	4	2	5	8	8	9	10	8	8	5	6
4	0,189	0,025	0,114	0,071	0,000	0,061	0,139	0,062	0,000	0,027	0,030	1	1	4	6	3	5	6	3	4	1	2
5	0,229	0,071	0,113	0,102	0,000	0,047	0,088	0,103	0,031	0,097	0,016	1	1	2	3	3	5	4	1	2	1	2
6	0,214	0,109	0,130	0,090	0,015	0,100	0,172	0,109	0,060	0,093	0,110	1	1	2	3	2	3	2	1	1	1	1
7	0,238	0,130	0,165	0,090	0,048	0,099	0,146	0,123	0,053	0,140	0,116	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1
8	0,236	0,157	0,142	0,133	0,084	0,121	0,165	0,207	0,067	0,170	0,109	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
9	0,231	0,137	0,207	0,169	0,116	0,186	0,192	0,219	0,092	0,165	0,108	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
10	0,250	0,133	0,214	0,203	0,133	0,078	0,000	0,000	0,417	0,000	0,000	1	4	7	10	13	19	25	23	26	29	31
P(E) = 0,4	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	19	15	18	21	21	21	15	18	23	20
2	0,000	0,000	0,094	0,207	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,107	8	8	6	8	6	10	9	6	9	11	10
3	0,047	0,000	0,103	0,090	0,000	0,077	0,030	0,133	0,061	0,067	0,047	2	2	4	5	2	4	4	1	4	3	4
4	0,078	0,136	0,074	0,159	0,019	0,057	0,035	0,189	0,120	0,030	0,052	1	1	2	3	1	3	3	1	2	2	1
5	0,122	0,186	0,092	0,124	0,095	0,110	0,054	0,224	0,187	0,047	0,088	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
6	0,161	0,165	0,106	0,145	0,120	0,107	0,130	0,220	0,174	0,095	0,090	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
7	0,152	0,235	0,110	0,173	0,213	0,156	0,131	0,210	0,164	0,099	0,144	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,182	0,239	0,190	0,196	0,211	0,179	0,155	0,196	0,196	0,194	0,189	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,191	0,242	0,192	0,260	0,234	0,195	0,187	0,189	0,223	0,233	0,224	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,194	0,269	0,154	0,389	0,200	0,191	0,244	0,125	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	17	19	22	25	29	31

P(E) = 0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,259	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	22	16	11	16	13	21	15	11	16	15
2	0,073	0,000	0,000	0,063	0,127	0,111	0,208	0,096	0,000	0,045	0,000	5	9	4	4	3	2	8	7	1	6	5
3	0,044	0,055	0,086	0,120	0,169	0,169	0,098	0,094	0,067	0,035	0,049	1	4	1	3	2	1	2	2	1	2	1
4	0,159	0,183	0,147	0,156	0,161	0,162	0,065	0,112	0,153	0,049	0,069	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1
5	0,176	0,134	0,161	0,179	0,186	0,203	0,066	0,150	0,125	0,114	0,139	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
6	0,199	0,171	0,182	0,210	0,204	0,221	0,092	0,151	0,163	0,148	0,178	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,232	0,170	0,204	0,212	0,213	0,250	0,120	0,200	0,206	0,151	0,213	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,252	0,229	0,236	0,261	0,259	0,249	0,161	0,226	0,223	0,182	0,243	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,288	0,256	0,247	0,280	0,270	0,264	0,196	0,247	0,241	0,199	0,299	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,334	0,281	0,333	0,336	0,357	0,416	0,107	0,241	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	28	29	31

P(E) = 0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,185	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	7	13	14	13	11	12	9	8	13	12
2	0,026	0,051	0,038	0,142	0,000	0,084	0,000	0,104	0,100	0,050	0,131	3	1	3	5	1	2	1	3	1	3	3
3	0,105	0,090	0,021	0,158	0,114	0,074	0,077	0,162	0,103	0,098	0,076	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2
4	0,142	0,168	0,028	0,166	0,120	0,116	0,072	0,147	0,111	0,094	0,109	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
5	0,210	0,165	0,090	0,188	0,144	0,139	0,123	0,197	0,119	0,114	0,156	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,185	0,194	0,173	0,181	0,186	0,163	0,220	0,228	0,156	0,175	0,164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,192	0,198	0,217	0,232	0,239	0,229	0,234	0,248	0,202	0,216	0,224	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,224	0,232	0,229	0,258	0,287	0,274	0,278	0,305	0,258	0,261	0,245	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,297	0,265	0,282	0,300	0,305	0,303	0,292	0,313	0,296	0,277	0,301	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,320	0,282	0,241	0,349	0,348	0,276	0,394	0,167	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	27	30	31

P(E) = 0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,156	0,000	0,000	0,000	6	13	10	10	7	11	13	7	11	11	9
2	0,226	0,109	0,074	0,080	0,029	0,128	0,133	0,119	0,081	0,022	0,100	2	1	2	1	1	2	3	2	1	1	1
3	0,148	0,086	0,148	0,075	0,125	0,117	0,069	0,156	0,076	0,130	0,129	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
4	0,135	0,102	0,195	0,138	0,107	0,175	0,152	0,184	0,103	0,124	0,166	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,162	0,166	0,251	0,220	0,202	0,222	0,193	0,202	0,159	0,182	0,206	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,228	0,227	0,270	0,245	0,236	0,271	0,236	0,244	0,195	0,200	0,274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,272	0,260	0,267	0,279	0,260	0,276	0,294	0,258	0,232	0,215	0,283	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,295	0,290	0,299	0,323	0,290	0,314	0,337	0,294	0,287	0,253	0,332	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,323	0,320	0,329	0,346	0,343	0,334	0,362	0,318	0,338	0,307	0,340	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,344	0,368	0,338	0,386	0,417	0,353	0,373	0,350	0,389	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31

P(E) = 0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	8	7	5	5	8	5	8	5	8	7
2	0,066	0,089	0,064	0,083	0,107	0,157	0,098	0,083	0,092	0,000	0,094	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1
3	0,153	0,143	0,120	0,085	0,082	0,110	0,165	0,189	0,141	0,029	0,161	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,168	0,180	0,148	0,144	0,144	0,144	0,180	0,206	0,194	0,092	0,185	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,213	0,220	0,248	0,195	0,244	0,181	0,208	0,228	0,247	0,147	0,216	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,229	0,268	0,287	0,231	0,275	0,232	0,226	0,243	0,252	0,213	0,251	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,290	0,324	0,311	0,289	0,315	0,277	0,289	0,265	0,306	0,254	0,283	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,345	0,364	0,349	0,361	0,362	0,305	0,335	0,306	0,369	0,307	0,345	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,385	0,396	0,375	0,388	0,405	0,337	0,379	0,342	0,414	0,355	0,391	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,406	0,413	0,368	0,402	0,402	0,458	0,167	0,381	0,650	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

P(E) = 0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,130	0,000	0,135	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6	4	3	2	3	4	8	7	7	3	5
2	0,093	0,187	0,163	0,126	0,108	0,083	0,134	0,069	0,064	0,069	0,059	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0,129	0,159	0,228	0,185	0,216	0,116	0,127	0,200	0,173	0,094	0,172	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,164	0,171	0,241	0,189	0,189	0,179	0,213	0,230	0,219	0,157	0,191	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,207	0,241	0,288	0,253	0,221	0,241	0,255	0,226	0,271	0,190	0,246	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,250	0,274	0,343	0,296	0,262	0,302	0,318	0,269	0,298	0,210	0,281	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,323	0,315	0,371	0,342	0,300	0,338	0,352	0,312	0,357	0,267	0,321	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,349	0,355	0,406	0,368	0,346	0,395	0,381	0,394	0,403	0,318	0,364	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,382	0,402	0,434	0,396	0,382	0,429	0,434	0,421	0,458	0,359	0,398	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,424	0,442	0,501	0,399	0,404	0,519	0,458	0,253	0,611	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31

P(E) = 1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1
2	0,068	0,150	0,106	0,038	0,100	0,051	0,159	0,076	0,072	0,091	0,054	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0,158	0,165	0,115	0,121	0,137	0,106	0,190	0,128	0,140	0,161	0,159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,212	0,257	0,210	0,173	0,187	0,213	0,204	0,216	0,188	0,217	0,200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,266	0,287	0,258	0,253	0,255	0,284	0,277	0,219	0,259	0,231	0,241	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,311	0,320	0,292	0,303	0,290	0,331	0,314	0,285	0,303	0,286	0,302	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,338	0,357	0,346	0,342	0,344	0,374	0,351	0,325	0,346	0,323	0,368	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,377	0,410	0,386	0,397	0,398	0,420	0,395	0,371	0,393	0,367	0,420	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,429	0,449	0,423	0,452	0,435	0,450	0,435	0,413	0,414	0,409	0,458	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,458	0,504	0,476	0,529	0,486	0,451	0,466	0,481	0,562	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31

Entwicklung der Netzwerkdichte												Entwicklung der Anzahl der Kanten										
P(E) = 0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P(E) = 0,1	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,009	0,004	0,002	0,006	0,002	0,006	0,011	0,013	0,004	0,011	0,006
2	0,015	0,011	0,006	0,013	0,006	0,019	0,017	0,019	0,009	0,019	0,017
3	0,024	0,015	0,019	0,019	0,017	0,022	0,019	0,026	0,015	0,024	0,030
4	0,028	0,024	0,032	0,022	0,022	0,024	0,028	0,028	0,030	0,026	0,047
5	0,032	0,037	0,034	0,026	0,034	0,026	0,032	0,037	0,034	0,034	0,049
6	0,039	0,043	0,043	0,030	0,043	0,032	0,032	0,041	0,037	0,034	0,052
7	0,043	0,054	0,047	0,041	0,047	0,043	0,043	0,047	0,043	0,037	0,065
8	0,054	0,065	0,049	0,043	0,052	0,056	0,052	0,049	0,049	0,047	0,073
9	0,060	0,071	0,056	0,045	0,054	0,062	0,060	0,060	0,056	0,058	0,075
10	0,071	0,067	0,039	0,017	0,019	0,019	0,006	0,002	0,002	0,058	0,075

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	2	1	3	1	3	5	6	2	5	3
7	5	3	6	3	9	8	9	4	9	8
11	7	9	9	8	10	9	12	7	11	14
13	11	15	10	10	11	13	13	14	12	22
15	17	16	12	16	12	15	17	16	16	23
18	20	20	14	20	15	15	19	17	16	24
20	25	22	19	22	20	20	22	20	17	30
25	30	23	20	24	26	24	23	23	22	34
28	33	26	21	25	29	28	28	26	27	35
33	31	18	8	9	9	3	1	1	0	0

P(E) = 0,2	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,013	0,017	0,013	0,019	0,006	0,011	0,011	0,009	0,006	0,017	0,017
2	0,019	0,030	0,030	0,026	0,015	0,026	0,022	0,030	0,019	0,026	0,030
3	0,034	0,041	0,039	0,045	0,024	0,037	0,028	0,034	0,028	0,034	0,039
4	0,047	0,052	0,045	0,060	0,037	0,043	0,045	0,052	0,037	0,043	0,043
5	0,058	0,069	0,075	0,075	0,056	0,058	0,052	0,065	0,041	0,047	0,058
6	0,071	0,082	0,088	0,080	0,075	0,071	0,069	0,073	0,045	0,062	0,071
7	0,086	0,090	0,108	0,090	0,088	0,086	0,084	0,077	0,058	0,073	0,073
8	0,095	0,108	0,120	0,108	0,092	0,097	0,090	0,088	0,069	0,092	0,090
9	0,105	0,125	0,133	0,123	0,103	0,116	0,099	0,108	0,080	0,108	0,101
10	0,110	0,112	0,095	0,065	0,032	0,047	0,006	0,017	0,004	0,108	0,101

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	8	6	9	3	5	5	4	3	8	8
9	14	14	12	7	12	10	14	9	12	14
16	19	18	21	11	17	13	16	13	16	18
22	24	21	28	17	20	21	24	17	20	20
27	32	35	35	26	27	24	30	19	22	27
33	38	41	37	35	33	32	34	21	29	33
40	42	50	42	41	40	39	36	27	34	34
44	50	56	50	43	45	42	41	32	43	42
49	58	62	57	48	54	46	50	37	50	47
51	52	44	30	15	22	3	8	2	0	0

P(E) = 0,3	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,024	0,024	0,022	0,013	0,017	0,013	0,006	0,013	0,022	0,015	0,022
2	0,043	0,049	0,037	0,037	0,030	0,026	0,026	0,034	0,043	0,045	0,041
3	0,065	0,071	0,062	0,054	0,056	0,049	0,047	0,052	0,056	0,060	0,060
4	0,090	0,086	0,077	0,071	0,075	0,073	0,062	0,082	0,073	0,080	0,082
5	0,110	0,110	0,101	0,088	0,086	0,095	0,084	0,099	0,084	0,088	0,101
6	0,120	0,125	0,112	0,105	0,108	0,114	0,108	0,118	0,099	0,118	0,114
7	0,138	0,133	0,138	0,118	0,127	0,120	0,123	0,138	0,125	0,138	0,131
8	0,163	0,142	0,148	0,142	0,142	0,140	0,140	0,159	0,151	0,157	0,155
9	0,168	0,159	0,168	0,163	0,163	0,151	0,153	0,178	0,176	0,166	0,157
10	0,181	0,153	0,114	0,095	0,049	0,043	0,013	0,024	0,013	0,004	0,157

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	11	10	6	8	6	3	6	10	7	10
20	23	17	17	14	12	12	16	20	21	19
30	33	29	25	26	23	22	24	26	28	28
42	40	36	33	35	34	29	38	34	37	38
51	51	47	41	40	44	39	46	39	41	47
56	58	52	49	50	53	50	55	46	55	53
64	62	64	55	59	56	57	64	58	64	61
76	66	69	66	66	65	65	74	70	73	72
78	74	78	76	76	70	71	83	82	77	73
84	71	53	44	23	20	6	11	6	2	0

P(E) = 0,4	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,028	0,026	0,034	0,028	0,022	0,022	0,022	0,034	0,028	0,017	0,024
2	0,052	0,054	0,062	0,058	0,054	0,049	0,049	0,054	0,047	0,043	0,047
3	0,090	0,075	0,082	0,082	0,077	0,077	0,069	0,088	0,067	0,073	0,073
4	0,120	0,112	0,097	0,097	0,095	0,105	0,090	0,110	0,092	0,112	0,099
5	0,146	0,131	0,123	0,116	0,114	0,140	0,108	0,135	0,114	0,131	0,116
6	0,172	0,155	0,157	0,138	0,142	0,163	0,125	0,151	0,131	0,157	0,140
7	0,187	0,181	0,166	0,159	0,181	0,187	0,155	0,181	0,155	0,176	0,163
8	0,209	0,196	0,194	0,194	0,204	0,204	0,176	0,213	0,176	0,209	0,191
9	0,226	0,222	0,215	0,213	0,226	0,219	0,200	0,232	0,189	0,224	0,217
10	0,241	0,194	0,144	0,118	0,082	0,065	0,037	0,026	0,013	0,004	0,217

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	12	16	13	10	10	10	16	13	8	11
24	25	29	27	25	23	23	25	22	20	22
42	35	38	38	36	36	32	41	31	34	34
56	52	45	45	44	49	42	51	43	52	46
68	61	57	54	53	65	50	63	53	61	54
80	72	73	64	66	76	58	70	61	73	65
87	84	77	74	84	87	72	84	72	82	76
97	91	90	90	95	95	82	99	82	97	89
105	103	100	99	105	102	93	108	88	104	101
112	90	67	55	38	30	17	12	6	2	0

P(E) = 0,5	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,028	0,019	0,032	0,043	0,032	0,041	0,022	0,034	0,043	0,034	0,037
2	0,067	0,047	0,058	0,073	0,073	0,069	0,056	0,067	0,080	0,060	0,062
3	0,097	0,075	0,090	0,101	0,099	0,103	0,082	0,095	0,114	0,086	0,101
4	0,131	0,108	0,125	0,138	0,125	0,133	0,114	0,123	0,135	0,105	0,133
5	0,163	0,144	0,161	0,170	0,153	0,166	0,129	0,144	0,170	0,140	0,166
6	0,198	0,170	0,189	0,202	0,178	0,191	0,151	0,172	0,194	0,163	0,200
7	0,224	0,206	0,222	0,230	0,204	0,224	0,172	0,206	0,224	0,176	0,224
8	0,252	0,239	0,247	0,265	0,232	0,256	0,204	0,241	0,247	0,200	0,243
9	0,286	0,258	0,269	0,290	0,245	0,282	0,232	0,267	0,273	0,224	0,275
10	0,325	0,234	0,189	0,161	0,101	0,086	0,039	0,024	0,006	0,004	0,275

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	24	18	18	18	20	19	22	23	18	19
37	38	33	34	36	37	40	39	42	37	36
52	52	50	52	53	53	57	56	61	48	51
64	72	62	68	73	72	71	67	75	66	67
81	89	72	83	87	91	86	83	87	86	85
97	103	92	97	105	103	104	102	102	103	97
107	114	106	113	122	117	116	118	117	119	111
120	130	121	129	138	132	132	131	134	132	121
139	140	140	143	146	141	140	143	149	145	138
157	125	98	73	65	38	31	12	4	1	0

P(E) = 0,7	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,054	0,039	0,047	0,045	0,052	0,043	0,039	0,054	0,045	0,043	0,047
2	0,101	0,080	0,095	0,090	0,101	0,080	0,075	0,090	0,090	0,086	0,092
3	0,144	0,123	0,142	0,140	0,142	0,125	0,116	0,129	0,129	0,125	0,133

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	18	22	21	24	20	18	25	21	20	22
47	37	44	42	47	37	35	42	42	40	43
67	57	66	65	66	58	54	60	60	58	62

4	0,176	0,168	0,176	0,181	0,189	0,170	0,157	0,172	0,163	0,163	0,174	82	78	82	84	88	79	73	80	76	76	81
5	0,222	0,200	0,219	0,215	0,230	0,204	0,200	0,215	0,196	0,191	0,204	103	93	102	100	107	95	93	100	91	89	95
6	0,260	0,243	0,258	0,252	0,267	0,254	0,237	0,245	0,239	0,228	0,232	121	113	120	117	124	118	110	114	111	106	108
7	0,299	0,275	0,286	0,269	0,301	0,277	0,277	0,277	0,269	0,265	0,275	139	128	133	125	140	129	129	129	125	123	128
8	0,329	0,314	0,316	0,316	0,331	0,308	0,312	0,314	0,316	0,305	0,310	153	146	147	147	154	143	145	146	147	142	144
9	0,361	0,348	0,357	0,344	0,363	0,338	0,348	0,351	0,348	0,346	0,331	168	162	166	160	169	157	162	163	162	161	154
10	0,385	0,305	0,252	0,189	0,140	0,101	0,077	0,043	0,015	0,006	0,331	179	142	117	88	65	47	36	20	7	3	0

P(E) = 0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,058	0,049	0,052	0,056	0,056	0,049	0,056	0,049	0,056	0,049	0,052	27	23	24	26	26	23	26	23	26	23	24
2	0,105	0,099	0,097	0,112	0,103	0,086	0,101	0,103	0,112	0,103	0,103	49	46	45	52	48	40	47	48	52	48	48
3	0,146	0,146	0,144	0,159	0,151	0,129	0,146	0,153	0,159	0,140	0,151	68	68	67	74	70	60	68	71	74	65	70
4	0,196	0,196	0,196	0,200	0,191	0,172	0,191	0,196	0,202	0,178	0,204	91	91	91	93	89	80	89	91	94	83	95
5	0,234	0,237	0,237	0,239	0,239	0,217	0,239	0,241	0,245	0,222	0,232	109	110	110	111	111	101	111	112	114	103	108
6	0,273	0,280	0,277	0,275	0,280	0,262	0,277	0,273	0,288	0,267	0,273	127	130	129	128	130	122	129	127	134	124	127
7	0,310	0,323	0,320	0,312	0,318	0,297	0,316	0,312	0,323	0,303	0,318	144	150	149	145	148	138	147	145	150	141	148
8	0,357	0,357	0,348	0,353	0,348	0,329	0,351	0,346	0,366	0,342	0,366	166	166	162	164	162	153	163	161	170	159	170
9	0,391	0,396	0,376	0,381	0,396	0,363	0,387	0,378	0,409	0,370	0,406	182	184	175	177	184	169	180	176	190	172	189
10	0,417	0,346	0,252	0,202	0,159	0,110	0,054	0,037	0,022	0,004	0,406	194	161	117	94	74	51	25	17	10	2	0

P(E) = 0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,056	0,058	0,062	0,062	0,060	0,060	0,052	0,052	0,054	0,060	0,058	26	27	29	29	28	28	24	24	25	28	27
2	0,108	0,123	0,123	0,125	0,118	0,116	0,114	0,103	0,114	0,114	0,108	50	57	57	58	55	54	53	48	53	53	50
3	0,161	0,181	0,176	0,172	0,176	0,168	0,170	0,155	0,168	0,159	0,163	75	84	82	80	82	78	79	72	78	74	76
4	0,206	0,226	0,228	0,222	0,219	0,217	0,217	0,209	0,217	0,206	0,215	96	105	106	103	102	101	101	97	101	96	100
5	0,247	0,273	0,271	0,273	0,262	0,262	0,269	0,262	0,269	0,252	0,262	115	127	126	127	122	122	125	122	125	117	122
6	0,282	0,316	0,316	0,314	0,303	0,310	0,314	0,312	0,325	0,297	0,301	131	147	147	146	141	144	146	145	151	138	140
7	0,335	0,351	0,353	0,353	0,342	0,355	0,355	0,344	0,372	0,340	0,344	156	163	164	164	159	165	165	160	173	158	160
8	0,372	0,387	0,398	0,389	0,385	0,396	0,396	0,387	0,417	0,376	0,385	173	180	185	181	179	184	184	180	194	175	179
9	0,404	0,426	0,434	0,406	0,415	0,439	0,439	0,419	0,460	0,415	0,415	188	198	202	189	193	204	204	195	214	193	193
10	0,445	0,381	0,323	0,224	0,159	0,131	0,075	0,039	0,017	0,006	0,415	207	177	150	104	74	61	35	18	8	3	0

P(E) = 1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,065	0,067	0,065	0,067	0,067	0,067	0,065	0,067	0,067	0,065	0,067	30	31	30	31	31	31	30	31	31	30	31
2	0,127	0,120	0,127	0,129	0,131	0,127	0,129	0,131	0,125	0,120	0,127	59	56	59	60	61	59	60	61	58	56	59
3	0,183	0,176	0,181	0,183	0,187	0,181	0,189	0,178	0,181	0,174	0,181	85	82	84	85	87	84	88	83	84	81	84
4	0,245	0,232	0,237	0,234	0,239	0,232	0,239	0,232	0,241	0,219	0,234	114	108	110	109	111	108	111	108	112	102	109
5	0,299	0,280	0,275	0,286	0,290	0,290	0,286	0,280	0,288	0,271	0,286	139	130	128	133	135	135	133	130	134	126	133
6	0,344	0,320	0,318	0,320	0,338	0,325	0,327	0,333	0,335	0,320	0,333	160	149	148	149	157	151	152	155	156	149	155
7	0,383	0,372	0,361	0,359	0,381	0,368	0,378	0,374	0,378	0,368	0,385	178	173	168	167	177	171	176	174	176	171	179
8	0,417	0,417	0,402	0,402	0,424	0,413	0,417	0,406	0,419	0,404	0,430	194	194	187	187	197	192	194	189	195	188	200
9	0,458	0,456	0,439	0,447	0,462	0,445	0,458	0,437	0,449	0,449	0,471	213	212	204	208	215	207	213	203	209	209	219
10	0,490	0,404	0,314	0,252	0,178	0,114	0,090	0,043	0,030	0,011	0,471	228	188	146	117	83	53	42	20	14	5	0

Modifizierung: Grundmodell mit Wahrscheinlichkeit für Verbindungen - 1 Durchgang mit 50 Schritten

P(E) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie liegt zwischen 0 und 1 (0 = 0% und 1 = 100%).

	Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
P(E) = 0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

P(E) = 0,1	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27	26	27	28	27	29	27	27	28	28	28
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	24	25	25	27	27	25	24	27	27	28
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24	17	20	22	23	23	24	21	26	23	20
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20	11	15	20	21	18	22	21	24	19	15
5	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20	9	13	16	16	14	16	19	17	15	14
6	0,000	0,110	0,051	0,212	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	9	9	13	16	11	11	17	13	12	11
7	0,000	0,151	0,086	0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,157	16	7	7	12	13	8	10	12	10	12	9
8	0,000	0,140	0,072	0,235	0,000	0,088	0,114	0,000	0,000	0,000	0,108	12	5	6	10	9	7	6	10	8	10	6
9	0,156	0,217	0,057	0,209	0,000	0,141	0,102	0,000	0,000	0,000	0,071	10	4	5	8	8	5	6	8	7	6	6
10	0,146	0,144	0,029	0,308	0,000	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9	8	10	16	20	23	27	27	28	31	31
11	0,104	0,127	0,028	0,359	0,000	0,167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8	8	9	15	19	17	22	24	23	28	28
12	0,098	0,251	0,028	0,286	0,000	0,069	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7	6	8	14	13	12	21	19	23	26	25
13	0,083	0,313	0,045	0,229	0,000	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	6	8	14	11	10	18	16	16	25	22
14	0,083	0,228	0,058	0,191	0,000	0,048	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	3	8	11	9	9	16	12	13	24	16
15	0,072	0,219	0,048	0,180	0,033	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	3	6	11	8	9	13	10	10	23	13
16	0,120	0,197	0,045	0,151	0,029	0,039	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	3	5	7	7	8	11	10	7	19	8
17	0,120	0,188	0,053	0,131	0,095	0,031	0,128	0,000	0,000	0,000	0,000	3	3	4	5	5	8	10	8	7	16	6
18	0,132	0,181	0,090	0,140	0,105	0,059	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000	3	2	3	5	5	7	7	7	5	12	3
19	0,146	0,161	0,087	0,140	0,092	0,051	0,035	0,133	0,029	0,000	0,000	3	2	1	5	4	6	6	5	3	8	3
20	0,147	0,224	0,099	0,000	0,000	0,228	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3	5	9	14	18	20	25	27	30	31	31
21	0,140	0,208	0,151	0,000	0,000	0,228	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3	4	9	13	11	20	21	24	29	30	28
22	0,136	0,208	0,151	0,115	0,000	0,171	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	3	8	12	9	18	20	22	26	29	28
23	0,136	0,191	0,141	0,097	0,000	0,275	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	3	8	10	6	17	19	20	22	25	21
24	0,134	0,184	0,144	0,144	0,000	0,182	0,000	0,000	0,375	0,000	0,000	2	3	7	8	5	14	14	17	18	23	18
25	0,127	0,199	0,144	0,124	0,000	0,149	0,000	0,000	0,333	0,000	0,000	2	3	6	7	4	12	13	16	16	20	17
26	0,126	0,215	0,206	0,108	0,000	0,149	0,000	0,000	0,231	0,000	0,000	1	3	5	4	4	11	8	15	12	19	14
27	0,126	0,225	0,206	0,176	0,000	0,167	0,000	0,000	0,231	0,000	0,096	1	3	5	4	4	7	7	11	12	16	8
28	0,162	0,242	0,194	0,150	0,058	0,112	0,000	0,000	0,146	0,212	0,080	1	3	3	2	3	7	6	8	9	11	7
29	0,196	0,243	0,208	0,101	0,055	0,100	0,000	0,024	0,225	0,167	0,105	1	3	2	2	3	6	5	5	8	9	6
30	0,201	0,195	0,254	0,239	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	7	10	15	18	22	26	27	30	30	31
31	0,161	0,205	0,254	0,239	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	6	10	14	15	21	24	22	28	30	25
32	0,180	0,188	0,251	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	6	9	9	12	17	16	15	26	24	21
33	0,184	0,202	0,302	0,150	0,000	0,000	0,103	0,000	0,000	0,000	0,000	1	5	6	8	12	14	12	14	25	19	19
34	0,200	0,227	0,360	0,088	0,064	0,000	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	1	5	6	3	11	13	7	10	24	14	15
35	0,197	0,198	0,315	0,088	0,148	0,000	0,037	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	5	3	10	9	5	9	21	13	10
36	0,197	0,221	0,280	0,057	0,194	0,000	0,088	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	4	2	7	8	4	7	17	13	7
37	0,202	0,222	0,255	0,107	0,194	0,000	0,088	0,000	0,000	0,000	0,000	1	2	3	2	5	7	4	5	15	11	5
38	0,190	0,274	0,263	0,121	0,230	0,062	0,083	0,072	0,000	0,000	0,000	1	2	3	2	4	7	4	2	7	9	5
39	0,191	0,293	0,231	0,105	0,302	0,117	0,060	0,055	0,000	0,000	0,000	1	1	2	2	4	6	4	1	7	6	3
40	0,189	0,259	0,239	0,200	0,467	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	9	12	21	22	26	26	30	31	31
41	0,207	0,232	0,242	0,176	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	9	10	19	17	22	22	26	25	27
42	0,207	0,246	0,224	0,149	0,292	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	8	9	18	13	18	19	22	24	21
43	0,222	0,246	0,216	0,149	0,259	0,000	0,000	0,000	0,000	0,389	0,000	1	3	7	9	17	12	16	17	21	20	19
44	0,222	0,246	0,202	0,149	0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,333	0,000	1	2	6	8	14	11	16	15	20	19	18
45	0,236	0,195	0,182	0,167	0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,210	0,000	1	1	5	7	13	9	14	14	17	16	13
46	0,229	0,209	0,264	0,163	0,179	0,111	0,088	0,000	0,130	0,150	0,000	1	1	5	7	12	7	5	13	16	10	12
47	0,237	0,235	0,265	0,173	0,100	0,104	0,065	0,000	0,110	0,093	0,000	1	1	4	6	8	6	3	10	14	8	12
48	0,237	0,242	0,224	0,184	0,100	0,118	0,062	0,000	0,096	0,088	0,000	1	1	3	5	7	4	3	8	10	7	5
49	0,235	0,239	0,213	0,181	0,140	0,111	0,053	0,000	0,084	0,135	0,072	1	1	2	4	6	3	1	4	8	4	5
50	0,241	0,271	0,228	0,078	0,586	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	8	14	21	21	25	26	30	30	31

P(E) = 0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24	23	27	26	28	25	25	23	21	23	23
2	0,000	0,000	0,000	0,259	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	18	21	17	18	19	19	18	16	18	15
3	0,175	0,000	0,000	0,167	0,000	0,000	0,000	0,136	0,000	0,000	0,000	14	9	14	10	11	14	13	14	13	11	11
4	0,159	0,035	0,000	0,117	0,044	0,000	0,064	0,056	0,000	0,063	0,000	12	7	11	3	6	11	10	10	10	6	4
5	0,109	0,028	0,165	0,076	0,035	0,000	0,046	0,046	0,000	0,044	0,000	8	5	6	2	4	6	6	8	4	4	4
6	0,061	0,055	0,100	0,096	0,039	0,000	0,092	0,052	0,000	0,080	0,017	5	4	4	1	1	2	4	5	3	3	4
7	0,074	0,037	0,164	0,078	0,090	0,037	0,127	0,031	0,000	0,062	0,072	4	1	3	1	1	2	3	4	3	2	3
8	0,058	0,127	0,150	0,089	0,091	0,059	0,147	0,053	0,065	0,048	0,070	2	1	2	1	1	2	3	3	2	1	2
9	0,132	0,174	0,139	0,104	0,096	0,051	0,192	0,073	0,106	0,101	0,105	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	1
10	0,120	0,126	0,172	0,114	0,000	0,000	0,292	0,000	0,000	0,000	0,000	2	4	7	11	15	18	21	29	29	31	31
11	0,178	0,141	0,142	0,080	0,000	0,000	0,189	0,000	0,000	0,000	0,000	2	3	4	8	8	12	14	24	21	19	27
12	0,177	0,189	0,152	0,118	0,206	0,000	0,167	0,000	0,000	0,000	0,000	2	3	2	6	3	7	10	21	17	11	21
13	0,165	0,213	0,128	0,096	0,118	0,000	0,157	0,111	0,000	0,000	0,000	1	3	2	2	1	4	6	13	13	7	14
14	0,184	0,245	0,206	0,092	0,160	0,013	0,120	0,060	0,000	0,000	0,000	1	3	2	1	1	3	5	9	9	3	8
15	0,181	0,267	0,186	0,120	0,174	0,035	0,230	0,039	0,000	0,000	0,000	1	2	1	1	1	3	4	6	5	2	4
16	0,190	0,244	0,165	0,126	0,156	0,063	0,267	0,074	0,053	0,019	0,000	1	1	1	1	1	3	4	6	3	2	3
17	0,196	0,248	0,166	0,137	0,183	0,085	0,221	0,083	0,047	0,065	0,060	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	2
18	0,200	0,260	0,208	0,132	0,244	0,137	0,248	0,092	0,019	0,049	0,081	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2
19	0,200	0,263	0,225	0,145	0,257	0,133	0,244	0,134	0,037	0,045	0,082	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2
20	0,190	0,276	0,200	0,169	0,350	0,000	0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	11	14	18	22	26	29	31	31

21	0,197	0,280	0,223	0,149	0,300	0,000	0,090	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	6	8	10	14	15	16	25	25	24
22	0,215	0,269	0,242	0,113	0,172	0,000	0,068	0,000	0,000	0,000	0,000	1	1	3	5	5	10	11	13	19	22	19
23	0,222	0,272	0,240	0,098	0,147	0,075	0,051	0,000	0,000	0,000	0,000	1	1	2	2	2	7	7	9	13	14	8
24	0,266	0,282	0,246	0,095	0,135	0,087	0,092	0,019	0,000	0,000	0,000	1	1	2	1	2	5	4	5	10	8	4
25	0,276	0,288	0,301	0,133	0,097	0,051	0,141	0,080	0,000	0,000	0,024	1	1	2	1	1	4	3	5	6	5	1
26	0,286	0,302	0,320	0,149	0,096	0,145	0,163	0,099	0,036	0,000	0,157	1	1	2	1	1	2	3	3	5	3	1
27	0,302	0,319	0,322	0,157	0,083	0,123	0,110	0,086	0,031	0,085	0,116	1	1	2	1	1	1	2	2	4	1	1
28	0,312	0,330	0,346	0,146	0,138	0,094	0,106	0,078	0,024	0,160	0,102	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
29	0,331	0,327	0,349	0,174	0,143	0,137	0,100	0,096	0,012	0,131	0,119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,334	0,338	0,348	0,106	0,080	0,126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	8	10	13	17	19	27	27	28	31
31	0,330	0,351	0,373	0,132	0,089	0,096	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	6	9	6	11	14	16	19	20	19
32	0,330	0,351	0,373	0,218	0,137	0,143	0,000	0,000	0,000	0,176	0,000	1	2	4	5	6	10	9	13	13	14	14
33	0,351	0,326	0,344	0,203	0,143	0,145	0,063	0,049	0,000	0,100	0,000	1	1	4	4	3	8	5	7	7	9	11
34	0,381	0,327	0,312	0,195	0,149	0,120	0,085	0,038	0,000	0,119	0,046	1	1	2	2	2	7	4	7	5	3	8
35	0,383	0,336	0,310	0,232	0,149	0,134	0,113	0,049	0,040	0,100	0,026	1	1	2	2	2	4	3	5	3	3	7
36	0,397	0,321	0,307	0,198	0,142	0,128	0,116	0,107	0,080	0,158	0,021	1	1	2	1	2	4	2	3	3	3	6
37	0,407	0,325	0,278	0,173	0,114	0,105	0,159	0,122	0,102	0,238	0,062	1	1	2	1	1	3	2	2	2	3	4
38	0,424	0,334	0,276	0,191	0,115	0,122	0,173	0,115	0,087	0,221	0,167	1	1	2	1	1	3	1	2	2	3	4
39	0,425	0,338	0,290	0,252	0,170	0,170	0,184	0,091	0,074	0,260	0,173	1	1	1	1	1	3	1	2	1	2	2
40	0,431	0,327	0,283	0,300	0,168	0,144	0,214	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	17	22	28	28	31	31
41	0,432	0,358	0,266	0,265	0,229	0,102	0,096	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	4	5	12	11	14	25	23	23	21
42	0,442	0,365	0,266	0,225	0,201	0,114	0,085	0,000	0,000	0,233	0,000	1	3	4	5	11	9	11	21	15	16	18
43	0,440	0,361	0,249	0,253	0,150	0,093	0,127	0,194	0,000	0,107	0,000	1	2	3	4	7	5	8	12	11	12	11
44	0,442	0,368	0,301	0,271	0,226	0,146	0,065	0,250	0,000	0,157	0,000	1	2	2	3	7	2	4	8	9	11	6
45	0,451	0,388	0,274	0,255	0,186	0,155	0,100	0,175	0,000	0,087	0,000	1	1	2	3	4	2	3	5	4	7	6
46	0,459	0,395	0,252	0,222	0,153	0,145	0,109	0,145	0,028	0,118	0,000	1	1	1	2	2	1	2	3	4	7	5
47	0,457	0,384	0,266	0,259	0,152	0,200	0,092	0,193	0,024	0,153	0,000	1	1	1	1	2	1	1	1	3	6	3
48	0,470	0,390	0,274	0,249	0,188	0,202	0,095	0,167	0,040	0,224	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	2	6	3
49	0,477	0,418	0,287	0,278	0,196	0,190	0,106	0,134	0,040	0,212	0,059	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2
50	0,480	0,470	0,317	0,288	0,228	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	16	22	26	29	29	31

P(E) = 0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17	18	25	23	25	23	25	22	25	25	20
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10	9	20	16	17	13	19	12	10	21	8
3	0,000	0,071	0,167	0,000	0,094	0,000	0,000	0,000	0,124	0,000	0,030	4	4	13	4	8	7	7	7	6	11	2
4	0,058	0,145	0,069	0,000	0,159	0,071	0,053	0,000	0,120	0,000	0,113	2	3	9	2	3	3	5	3	3	8	2
5	0,108	0,134	0,046	0,098	0,111	0,124	0,084	0,163	0,140	0,000	0,101	2	3	3	1	3	3	2	1	2	4	2
6	0,115	0,132	0,129	0,062	0,102	0,152	0,066	0,169	0,172	0,056	0,070	2	2	1	1	1	3	2	1	1	4	1
7	0,212	0,189	0,140	0,175	0,119	0,137	0,115	0,220	0,200	0,114	0,104	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1
8	0,245	0,176	0,169	0,140	0,124	0,164	0,153	0,223	0,164	0,163	0,105	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,233	0,196	0,179	0,135	0,128	0,172	0,193	0,212	0,152	0,193	0,122	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,234	0,227	0,218	0,189	0,109	0,077	0,493	0,179	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	17	20	22	27	29	31
11	0,260	0,206	0,253	0,177	0,099	0,063	0,330	0,140	0,000	0,000	0,000	1	2	4	6	7	10	13	16	21	18	17
12	0,271	0,249	0,227	0,153	0,090	0,124	0,249	0,084	0,000	0,000	0,000	1	1	3	4	3	5	9	11	13	12	10
13	0,273	0,247	0,251	0,159	0,153	0,086	0,160	0,146	0,048	0,000	0,063	1	1	3	2	2	3	2	4	4	5	4
14	0,272	0,293	0,273	0,193	0,179	0,091	0,132	0,157	0,054	0,092	0,071	1	1	1	2	2	2	1	2	1	4	3
15	0,278	0,310	0,246	0,205	0,135	0,089	0,138	0,176	0,045	0,106	0,087	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2
16	0,270	0,287	0,249	0,200	0,132	0,115	0,176	0,210	0,042	0,145	0,103	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
17	0,290	0,289	0,243	0,264	0,116	0,114	0,206	0,187	0,060	0,178	0,134	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,315	0,311	0,249	0,308	0,149	0,130	0,185	0,176	0,109	0,175	0,138	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,318	0,301	0,247	0,304	0,171	0,159	0,219	0,217	0,127	0,196	0,138	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,331	0,315	0,272	0,364	0,311	0,193	0,000	0,000	0,667	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	21	27	27	30	31
21	0,351	0,364	0,283	0,408	0,281	0,192	0,056	0,000	0,188	0,000	0,000	1	3	4	5	7	11	9	19	16	19	22
22	0,358	0,365	0,280	0,368	0,329	0,190	0,123	0,000	0,090	0,000	0,000	1	2	2	4	7	8	6	16	9	10	13
23	0,377	0,345	0,226	0,334	0,327	0,185	0,136	0,000	0,127	0,000	0,000	1	2	1	4	3	3	2	6	6	3	7
24	0,390	0,343	0,255	0,321	0,261	0,198	0,113	0,000	0,103	0,000	0,000	1	2	1	2	2	1	2	3	4	2	6
25	0,394	0,337	0,308	0,302	0,249	0,212	0,182	0,000	0,122	0,000	0,000	1	1	1	2	1	1	2	2	4	1	3
26	0,412	0,347	0,314	0,324	0,295	0,180	0,265	0,041	0,158	0,037	0,019	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3
27	0,432	0,374	0,321	0,349	0,309	0,187	0,240	0,078	0,148	0,078	0,011	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
28	0,439	0,391	0,336	0,297	0,269	0,189	0,281	0,101	0,176	0,133	0,053	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
29	0,446	0,405	0,340	0,328	0,263	0,182	0,238	0,116	0,166	0,173	0,098	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
30	0,457	0,399	0,374	0,295	0,205	0,100	0,117	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	11	13	17	20	24	30	31	31
31	0,469	0,411	0,315	0,281	0,259	0,162	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	4	8	9	10	13	19	23	21	20
32	0,490	0,423	0,319	0,290	0,224	0,228	0,106	0,000	0,000	0,000	0,130	1	1	3	4	4	6	6	10	15	12	10
33	0,499	0,444	0,320	0,255	0,257	0,194	0,089	0,040	0,048	0,046	0,273	1	1	1	4	1	5	3	4	7	5	6
34	0,510	0,425	0,370	0,293	0,354	0,231	0,071	0,029	0,095	0,140	0,222	1	1	1	3	1	4	1	3	5	2	3
35	0,523	0,440	0,397	0,346	0,400	0,212	0,068	0,095	0,101	0,165	0,250	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	3
36	0,538	0,433	0,369	0,301	0,369	0,211	0,080	0,104	0,132	0,144	0,247	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	2
37	0,549	0,435	0,359	0,273	0,320	0,239	0,108	0,126	0,115	0,179	0,265	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
38	0,560	0,444	0,375	0,288	0,353	0,229	0,137	0,140	0,158	0,150	0,207	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,574	0,449	0,372	0,314	0,344	0,254	0,162	0,135	0,157	0,166	0,211	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,584	0,461	0,358	0,307	0,343	0,308	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	25	26	31	31
41	0,585	0,482	0,387	0,271	0,365	0,213	0,000	0,300	0,000	0,000	0,000	1	3	5	5	11	8	14	17	19	18	27
42	0,593	0,437	0,380	0,263	0,348	0,196	0,157	0,147	0,000	0,000	0,000	1	2	3	2	7	7	8	8	11	10	19
43	0,604	0,455	0,351	0,266	0,331	0,290	0,155	0,213	0,000	0,090	0,000	1	1	3	2	5	5	4	4	4	4	13
44	0,613	0,480	0,358	0,260	0,308	0,321	0,205	0,139	0,000	0,122	0,000	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	6
45	0,617	0,478	0,370	0,271	0,250	0,238	0,182	0,193	0,000	0,211	0,015	1	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2
46	0,628	0,489	0,383	0,305	0,213	0,225	0,202	0,195	0,000	0,148	0,073	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
47	0,641	0,498	0,369	0,292	0,232	0,232	0,172	0,160	0,017	0,145	0,105	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
48	0,649	0,497	0,398	0,323	0,227	0,240	0,195	0,143	0,015	0,163	0,096	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,655	0,515	0,395	0,328	0,231	0,253	0,224	0,202	0,032	0,202	0,151	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,669	0,514	0,399	0,286	0,235	0,138	0,090	0,410	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	16	20	23	26	30	31

P(E) = 0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21	23	17	17	21	15	20	19	18	16	18
2	0,000	0,000	0,000	0,098	0,000	0,043	0,000	0,115	0,000	0,000	0,000	7	9	6	7	10	7	11	11	6	6	7
3	0,016	0,000	0,000	0,058	0,197	0,040	0,000	0,142	0,000	0,000	0,058	1	4	4	2	5	2	5	5	2	2	4
4	0,104	0,000	0,029	0,092	0,178	0,038	0,083	0,144	0,049	0,032	0,106	1	2	2	2	3	2	3	2	2	1	2

5	0,192	0,072	0,030	0,142	0,137	0,050	0,079	0,136	0,093	0,124	0,141	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
6	0,193	0,076	0,056	0,140	0,200	0,134	0,081	0,120	0,113	0,156	0,179	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
7	0,216	0,103	0,076	0,167	0,207	0,140	0,118	0,128	0,158	0,147	0,154	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
8	0,217	0,158	0,123	0,168	0,215	0,181	0,135	0,155	0,201	0,186	0,154	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,243	0,202	0,170	0,205	0,191	0,210	0,189	0,163	0,228	0,189	0,226	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,225	0,215	0,166	0,186	0,200	0,278	0,000	0,267	0,389	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
11	0,237	0,226	0,196	0,220	0,140	0,285	0,095	0,050	0,136	0,000	0,000	1	2	4	5	8	8	11	8	11	15	16
12	0,262	0,247	0,175	0,218	0,170	0,192	0,074	0,152	0,083	0,000	0,069	1	2	2	3	3	3	7	6	5	1	4
13	0,282	0,245	0,174	0,211	0,155	0,257	0,066	0,113	0,079	0,046	0,021	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	2
14	0,299	0,259	0,216	0,234	0,148	0,257	0,117	0,106	0,096	0,113	0,086	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
15	0,330	0,269	0,228	0,240	0,189	0,243	0,201	0,198	0,172	0,158	0,174	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
16	0,335	0,310	0,245	0,223	0,166	0,249	0,157	0,184	0,193	0,165	0,198	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
17	0,353	0,308	0,264	0,228	0,214	0,309	0,239	0,221	0,215	0,211	0,194	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,373	0,320	0,281	0,244	0,199	0,281	0,275	0,252	0,219	0,207	0,201	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,386	0,335	0,288	0,257	0,199	0,288	0,245	0,259	0,210	0,206	0,214	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,415	0,366	0,337	0,282	0,345	0,334	0,197	0,476	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	16	19	22	25	30	31
21	0,422	0,379	0,319	0,218	0,264	0,249	0,104	0,242	0,000	0,000	0,000	1	3	4	3	8	7	5	10	12	23	17
22	0,442	0,374	0,363	0,269	0,211	0,292	0,096	0,233	0,000	0,000	0,000	1	2	2	2	3	4	3	7	7	9	3
23	0,444	0,350	0,340	0,274	0,245	0,232	0,241	0,173	0,075	0,000	0,051	1	1	1	2	1	2	2	3	2	3	2
24	0,463	0,387	0,333	0,281	0,252	0,247	0,215	0,160	0,075	0,085	0,115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
25	0,482	0,402	0,360	0,277	0,268	0,282	0,211	0,244	0,122	0,131	0,134	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
26	0,500	0,418	0,361	0,311	0,276	0,264	0,155	0,290	0,144	0,150	0,150	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
27	0,505	0,455	0,387	0,338	0,284	0,261	0,163	0,259	0,161	0,203	0,158	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
28	0,518	0,450	0,411	0,340	0,280	0,283	0,229	0,232	0,164	0,198	0,160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
29	0,535	0,464	0,453	0,359	0,291	0,261	0,259	0,252	0,211	0,222	0,166	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,545	0,455	0,487	0,474	0,324	0,411	0,091	0,306	0,680	0,000	0,000	1	4	7	10	14	16	19	23	25	29	31
31	0,557	0,450	0,501	0,393	0,285	0,213	0,135	0,115	0,667	0,000	0,000	1	3	5	3	8	5	8	11	19	16	16
32	0,565	0,462	0,446	0,403	0,262	0,279	0,058	0,063	0,330	0,000	0,093	1	2	1	2	3	2	1	5	10	6	8
33	0,576	0,489	0,429	0,447	0,252	0,278	0,110	0,119	0,188	0,026	0,071	1	1	1	2	1	1	1	4	3	3	2
34	0,590	0,497	0,450	0,439	0,323	0,256	0,126	0,067	0,216	0,024	0,198	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2
35	0,605	0,507	0,486	0,433	0,304	0,248	0,160	0,100	0,180	0,024	0,103	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2
36	0,611	0,534	0,494	0,404	0,309	0,251	0,173	0,189	0,181	0,077	0,103	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
37	0,615	0,535	0,473	0,405	0,313	0,271	0,192	0,189	0,267	0,115	0,142	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,628	0,547	0,477	0,399	0,349	0,286	0,237	0,214	0,269	0,167	0,131	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,637	0,562	0,498	0,411	0,366	0,315	0,285	0,239	0,270	0,163	0,195	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,646	0,562	0,498	0,364	0,380	0,334	0,100	0,238	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	16	19	23	25	31	31
41	0,656	0,584	0,437	0,374	0,353	0,237	0,147	0,139	0,185	0,000	0,000	1	1	3	7	8	6	12	15	15	20	22
42	0,668	0,614	0,414	0,366	0,335	0,199	0,114	0,127	0,050	0,140	0,000	1	1	1	3	3	3	5	7	7	13	8
43	0,670	0,614	0,461	0,396	0,299	0,192	0,126	0,078	0,107	0,054	0,000	1	1	1	1	1	2	4	2	2	5	2
44	0,676	0,626	0,431	0,390	0,261	0,216	0,099	0,098	0,134	0,031	0,042	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1
45	0,685	0,628	0,463	0,352	0,291	0,248	0,086	0,141	0,109	0,076	0,032	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
46	0,690	0,624	0,477	0,336	0,316	0,269	0,139	0,145	0,131	0,145	0,118	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
47	0,690	0,627	0,501	0,341	0,317	0,279	0,172	0,155	0,189	0,179	0,119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,696	0,632	0,506	0,355	0,336	0,290	0,211	0,192	0,202	0,174	0,134	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,700	0,634	0,517	0,367	0,357	0,304	0,234	0,226	0,229	0,211	0,185	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,703	0,623	0,554	0,451	0,304	0,308	0,218	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	27	30	31

P(E) = 0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	12	16	14	15	12	13	20	18	13	13
2	0,019	0,000	0,113	0,093	0,000	0,122	0,093	0,000	0,000	0,068	0,060	4	2	3	4	4	2	4	6	9	7	2
3	0,057	0,031	0,204	0,085	0,067	0,089	0,143	0,057	0,088	0,092	0,080	2	2	3	1	1	1	2	2	2	5	1
4	0,076	0,156	0,136	0,168	0,193	0,104	0,109	0,152	0,111	0,163	0,100	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1
5	0,098	0,131	0,149	0,132	0,191	0,144	0,112	0,163	0,153	0,244	0,130	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
6	0,133	0,186	0,156	0,231	0,171	0,212	0,192	0,201	0,208	0,232	0,161	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,200	0,208	0,159	0,217	0,177	0,199	0,242	0,198	0,209	0,229	0,173	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,244	0,203	0,173	0,268	0,223	0,218	0,257	0,220	0,213	0,238	0,213	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,256	0,247	0,179	0,270	0,232	0,214	0,275	0,242	0,243	0,299	0,252	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,270	0,271	0,226	0,308	0,231	0,268	0,282	0,289	0,583	0,778	0,000	1	4	7	10	13	16	20	22	27	28	31
11	0,288	0,257	0,263	0,278	0,225	0,225	0,306	0,133	0,348	0,119	0,000	1	2	2	2	5	9	7	10	11	12	21
12	0,319	0,275	0,284	0,279	0,181	0,234	0,144	0,053	0,109	0,033	0,124	1	1	1	2	3	4	3	4	2	3	8
13	0,347	0,302	0,308	0,278	0,283	0,222	0,198	0,035	0,140	0,132	0,185	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	5
14	0,373	0,360	0,363	0,267	0,295	0,288	0,228	0,089	0,203	0,110	0,202	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
15	0,383	0,366	0,377	0,264	0,290	0,263	0,261	0,122	0,200	0,191	0,155	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,393	0,399	0,373	0,286	0,310	0,282	0,282	0,194	0,215	0,221	0,176	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,418	0,396	0,396	0,313	0,322	0,278	0,291	0,243	0,222	0,219	0,187	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,431	0,414	0,418	0,345	0,326	0,313	0,308	0,274	0,249	0,254	0,201	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,456	0,440	0,419	0,363	0,341	0,343	0,297	0,316	0,270	0,278	0,248	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,474	0,440	0,432	0,395	0,339	0,319	0,403	0,661	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31
21	0,487	0,452	0,425	0,382	0,415	0,251	0,347	0,162	0,000	0,000	0,000	1	3	1	4	8	4	10	8	13	17	11
22	0,515	0,446	0,344	0,328	0,341	0,196	0,177	0,129	0,035	0,091	0,060	1	1	1	2	5	3	3	2	6	5	1
23	0,526	0,436	0,390	0,323	0,293	0,237	0,196	0,199	0,106	0,182	0,031	1	1	1	1	3	2	1	1	2	3	1
24	0,535	0,463	0,405	0,316	0,330	0,285	0,188	0,233	0,201	0,216	0,057	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1
25	0,561	0,493	0,410	0,352	0,350	0,270	0,200	0,223	0,236	0,165	0,091	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,579	0,508	0,432	0,369	0,352	0,312	0,218	0,204	0,207	0,158	0,100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,595	0,525	0,456	0,380	0,389	0,339	0,221	0,220	0,243	0,170	0,155	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,607	0,541	0,484	0,394	0,400	0,361	0,244	0,275	0,232	0,191	0,197	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,617	0,551	0,502	0,408	0,411	0,395	0,288	0,277	0,268	0,200	0,216	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,631	0,544	0,502	0,342	0,391	0,459	0,260	0,389	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	27	30	31
31	0,646	0,545	0,554	0,345	0,389	0,350	0,150	0,371	0,000	0,000	0,000	1	2	4	3	8	8	8	13	10	18	17
32	0,661	0,558	0,502	0,369	0,339	0,328	0,125	0,306	0,047	0,102	0,075	1	1	2	2	4	6	5	7	1	5	7
33	0,671	0,581	0,456	0,406	0,357	0,297	0,166	0,262	0,071	0,098	0,025	1	1	2	2	1	3	2	4	1	1	2
34	0,682	0,577	0,492	0,370	0,304	0,259	0,227	0,231	0,086	0,093	0,100	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2
35	0,692	0,581	0,501	0,384	0,343	0,245	0,256	0,250	0,162	0,087	0,086	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
36	0,701	0,584	0,492	0,394	0,371	0,238	0,228	0,271	0,203	0,173	0,111	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,716	0,596	0,484	0,384	0,381	0,263	0,248	0,295	0,218	0,185	0,131	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,723	0,616	0,504	0,409	0,406	0,281	0,279	0,301	0,246	0,241	0,210	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,737	0,627	0,523	0,423	0,430	0,295	0,321	0,296	0,274	0,270	0,236	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,762	0,634	0,487	0,422	0,409	0,215	0,449	0,167	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	31	31
41	0,769	0,631	0,462	0,382	0,382	0,180	0,181	0,131	0,119	0,000	0,000	1	1	2	5	3	6	4	9	12	17	18

42	0,773	0,622	0,463	0,331	0,362	0,170	0,228	0,169	0,119	0,000	0,000	1	1	2	2	2	2	2	2	6	6	5
43	0,776	0,620	0,458	0,331	0,340	0,241	0,279	0,146	0,110	0,081	0,135	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
44	0,787	0,630	0,462	0,324	0,352	0,217	0,232	0,174	0,125	0,086	0,085	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
45	0,797	0,648	0,488	0,345	0,376	0,244	0,278	0,173	0,145	0,053	0,170	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,799	0,653	0,493	0,380	0,337	0,238	0,311	0,165	0,171	0,109	0,156	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,802	0,670	0,496	0,382	0,353	0,272	0,341	0,211	0,170	0,146	0,175	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,809	0,676	0,502	0,415	0,360	0,261	0,351	0,216	0,212	0,169	0,189	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,811	0,685	0,505	0,420	0,374	0,316	0,374	0,231	0,240	0,217	0,207	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,816	0,659	0,404	0,468	0,440	0,318	0,465	0,307	0,250	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31

P(E) = 0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,231	0,000	0,000	0,217	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	12	14	13	13	16	14	12	13	12	11
2	0,036	0,125	0,030	0,072	0,282	0,000	0,026	0,112	0,197	0,000	0,000	3	2	2	4	1	5	3	3	3	3	2
3	0,084	0,235	0,148	0,189	0,114	0,140	0,098	0,108	0,224	0,067	0,094	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2
4	0,107	0,219	0,166	0,161	0,144	0,178	0,175	0,110	0,168	0,160	0,117	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,112	0,211	0,188	0,220	0,149	0,234	0,198	0,201	0,170	0,211	0,160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,155	0,240	0,215	0,247	0,195	0,234	0,223	0,247	0,232	0,210	0,206	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,192	0,259	0,248	0,264	0,222	0,258	0,244	0,246	0,263	0,207	0,250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,240	0,264	0,292	0,288	0,231	0,276	0,258	0,274	0,285	0,265	0,261	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,280	0,276	0,312	0,299	0,268	0,306	0,277	0,309	0,301	0,303	0,304	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,330	0,340	0,358	0,318	0,234	0,213	0,259	0,643	0,433	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	25	28	31
11	0,352	0,375	0,345	0,263	0,160	0,320	0,219	0,223	0,060	0,000	0,000	1	1	1	2	3	6	6	8	8	8	12
12	0,369	0,371	0,343	0,326	0,172	0,311	0,134	0,221	0,107	0,124	0,000	1	1	1	1	2	2	1	5	4	2	5
13	0,397	0,402	0,374	0,355	0,193	0,244	0,258	0,200	0,104	0,126	0,119	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
14	0,406	0,427	0,395	0,366	0,229	0,261	0,265	0,176	0,141	0,169	0,151	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
15	0,423	0,443	0,400	0,365	0,277	0,281	0,269	0,180	0,157	0,224	0,159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,448	0,455	0,415	0,384	0,314	0,321	0,275	0,200	0,159	0,247	0,185	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,477	0,480	0,441	0,398	0,329	0,334	0,299	0,282	0,163	0,269	0,193	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,497	0,510	0,458	0,423	0,356	0,348	0,301	0,334	0,232	0,297	0,253	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,515	0,529	0,490	0,443	0,374	0,360	0,324	0,357	0,276	0,327	0,322	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,531	0,527	0,446	0,477	0,389	0,429	0,387	0,292	0,333	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
21	0,551	0,543	0,464	0,419	0,340	0,307	0,269	0,113	0,244	0,000	0,000	1	1	2	2	6	7	4	9	10	6	14
22	0,572	0,501	0,427	0,403	0,326	0,280	0,261	0,068	0,199	0,201	0,000	1	1	1	1	3	4	2	3	2	3	2
23	0,581	0,510	0,418	0,398	0,297	0,261	0,299	0,138	0,121	0,179	0,014	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
24	0,596	0,578	0,430	0,441	0,291	0,268	0,279	0,200	0,132	0,232	0,229	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,616	0,586	0,482	0,429	0,356	0,297	0,309	0,235	0,150	0,241	0,216	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,629	0,598	0,467	0,449	0,383	0,320	0,313	0,206	0,198	0,234	0,206	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,642	0,616	0,504	0,457	0,405	0,354	0,317	0,238	0,247	0,274	0,251	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,655	0,640	0,526	0,476	0,412	0,352	0,336	0,263	0,277	0,300	0,262	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,665	0,650	0,535	0,491	0,429	0,389	0,346	0,303	0,320	0,331	0,279	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,678	0,639	0,586	0,515	0,437	0,432	0,442	0,373	0,750	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	27	28	31
31	0,691	0,646	0,551	0,476	0,442	0,264	0,299	0,232	0,160	0,000	0,000	1	2	1	3	4	5	4	9	7	10	18
32	0,696	0,650	0,609	0,468	0,381	0,285	0,252	0,266	0,132	0,070	0,062	1	1	1	2	2	3	3	1	3	2	4
33	0,714	0,636	0,628	0,438	0,408	0,262	0,213	0,219	0,130	0,137	0,095	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
34	0,718	0,650	0,614	0,437	0,420	0,243	0,204	0,270	0,150	0,136	0,143	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
35	0,731	0,635	0,625	0,460	0,418	0,296	0,249	0,277	0,184	0,170	0,146	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,745	0,647	0,637	0,483	0,440	0,309	0,283	0,285	0,250	0,174	0,171	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,753	0,660	0,637	0,522	0,463	0,315	0,335	0,306	0,275	0,205	0,177	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,761	0,680	0,629	0,525	0,482	0,339	0,345	0,342	0,291	0,238	0,233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,769	0,677	0,643	0,521	0,501	0,350	0,350	0,362	0,319	0,287	0,260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,779	0,690	0,625	0,611	0,533	0,327	0,367	0,613	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	28	28	31
41	0,783	0,701	0,617	0,537	0,381	0,231	0,171	0,279	0,000	0,000	0,000	1	2	1	4	4	4	7	8	14	10	14
42	0,799	0,673	0,568	0,483	0,307	0,214	0,212	0,210	0,094	0,114	0,000	1	1	1	2	1	1	3	2	2	4	2
43	0,807	0,649	0,556	0,434	0,334	0,235	0,173	0,221	0,127	0,134	0,117	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1
44	0,817	0,691	0,547	0,433	0,343	0,250	0,164	0,222	0,164	0,186	0,176	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
45	0,822	0,701	0,545	0,462	0,370	0,285	0,215	0,233	0,167	0,181	0,181	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,835	0,710	0,567	0,466	0,399	0,321	0,241	0,259	0,203	0,218	0,211	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,841	0,719	0,577	0,485	0,432	0,329	0,287	0,285	0,248	0,239	0,234	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,850	0,730	0,598	0,498	0,444	0,338	0,313	0,299	0,290	0,262	0,271	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,857	0,733	0,603	0,523	0,466	0,372	0,330	0,323	0,309	0,298	0,314	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,861	0,711	0,636	0,560	0,520	0,384	0,267	0,517	0,278	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	26	28	31

P(E) = 0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,231	0,000	0,000	9	7	11	11	11	9	8	11	10	13	7
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,099	0,037	0,169	0,083	0,058	0,000	0,060	2	1	3	1	4	2	2	3	1	2	1
3	0,036	0,058	0,072	0,036	0,151	0,110	0,128	0,059	0,100	0,092	0,108	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
4	0,112	0,169	0,121	0,110	0,148	0,209	0,185	0,166	0,196	0,124	0,223	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,149	0,206	0,151	0,176	0,235	0,224	0,239	0,151	0,212	0,178	0,199	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,204	0,230	0,234	0,192	0,249	0,287	0,244	0,172	0,253	0,195	0,231	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,254	0,274	0,264	0,215	0,281	0,292	0,291	0,204	0,289	0,222	0,280	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,315	0,324	0,331	0,258	0,314	0,305	0,293	0,262	0,322	0,264	0,316	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,355	0,362	0,366	0,309	0,365	0,340	0,333	0,315	0,342	0,326	0,360	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,370	0,362	0,444	0,352	0,442	0,317	0,533	0,240	0,357	1,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
11	0,395	0,401	0,425	0,329	0,359	0,265	0,244	0,284	0,106	0,229	0,000	1	1	2	1	5	2	6	9	3	8	10
12	0,419	0,427	0,402	0,328	0,331	0,202	0,242	0,095	0,109	0,203	0,065	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3
13	0,452	0,407	0,424	0,378	0,293	0,219	0,151	0,189	0,160	0,182	0,179	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
14	0,485	0,427	0,448	0,395	0,327	0,241	0,262	0,224	0,194	0,167	0,221	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
15	0,508	0,460	0,448	0,432	0,366	0,300	0,293	0,263	0,201	0,225	0,204	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,538	0,480	0,472	0,446	0,369	0,352	0,295	0,302	0,261	0,269	0,222	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,555	0,511	0,499	0,439	0,396	0,366	0,325	0,316	0,295	0,301	0,271	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,585	0,535	0,499	0,461	0,411	0,407	0,333	0,346	0,331	0,327	0,321	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,601	0,549	0,532	0,496	0,432	0,433	0,384	0,391	0,364	0,373	0,327	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,610	0,546	0,586	0,547	0,532	0,513	0,428	0,507	0,214	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
21	0,625	0,563	0,571	0,470	0,440	0,346	0,214	0,216	0,118	0,052	0,000	1	2	1	1	5	4	3	5	9	8	11
22	0,647	0,545	0,612	0,477	0,365	0,211	0,170	0,176	0,106	0,049	0,031	1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	2
23	0,662	0,560	0,606	0,476	0,342	0,224	0,242	0,269	0,150	0,075	0,124	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
24	0,681	0,549	0,598	0,472	0,381	0,286	0,293	0,270	0,213	0,222	0,159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,691	0,574	0,565	0,486	0,445	0,344	0,276	0,275	0,254	0,239	0,220	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

26	0,713	0,591	0,587	0,516	0,467	0,372	0,322	0,332	0,265	0,277	0,253	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,722	0,619	0,587	0,533	0,489	0,364	0,337	0,340	0,276	0,290	0,306	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,727	0,640	0,597	0,548	0,503	0,393	0,380	0,365	0,306	0,343	0,334	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,738	0,650	0,615	0,553	0,514	0,422	0,410	0,403	0,349	0,392	0,363	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,746	0,668	0,639	0,488	0,537	0,483	0,419	0,541	0,500	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
31	0,757	0,677	0,622	0,509	0,506	0,359	0,183	0,161	0,116	0,000	0,000	1	1	2	2	4	4	5	8	6	8	10
32	0,767	0,717	0,582	0,480	0,418	0,417	0,245	0,198	0,047	0,000	0,080	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
33	0,773	0,681	0,554	0,479	0,379	0,387	0,267	0,203	0,042	0,226	0,074	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,779	0,698	0,593	0,520	0,414	0,413	0,244	0,258	0,121	0,178	0,138	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,792	0,711	0,603	0,545	0,432	0,384	0,270	0,267	0,191	0,205	0,192	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,798	0,711	0,619	0,557	0,474	0,395	0,316	0,297	0,274	0,255	0,233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,813	0,729	0,621	0,557	0,476	0,428	0,343	0,317	0,290	0,292	0,264	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,818	0,737	0,621	0,576	0,487	0,445	0,338	0,346	0,318	0,328	0,314	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,827	0,746	0,641	0,581	0,503	0,457	0,365	0,362	0,341	0,336	0,333	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,846	0,749	0,682	0,553	0,486	0,505	0,506	0,496	0,707	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31
41	0,850	0,678	0,672	0,505	0,420	0,356	0,207	0,204	0,179	0,000	0,000	1	1	3	3	3	4	2	4	6	9	13
42	0,856	0,705	0,621	0,499	0,388	0,287	0,213	0,130	0,113	0,139	0,067	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
43	0,856	0,720	0,621	0,535	0,369	0,269	0,249	0,116	0,127	0,113	0,106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,867	0,732	0,624	0,530	0,354	0,306	0,271	0,217	0,167	0,192	0,129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,873	0,743	0,637	0,541	0,386	0,347	0,308	0,297	0,236	0,258	0,153	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,875	0,753	0,670	0,538	0,382	0,395	0,311	0,330	0,249	0,271	0,188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,879	0,761	0,673	0,545	0,422	0,417	0,313	0,362	0,277	0,319	0,212	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,893	0,768	0,678	0,551	0,454	0,414	0,339	0,375	0,304	0,350	0,248	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,897	0,772	0,689	0,559	0,469	0,424	0,383	0,397	0,362	0,364	0,308	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,899	0,779	0,691	0,590	0,426	0,381	0,249	0,380	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

P(E) = 0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,117	0,000	0,000	0,000	0,000	0,046	0,000	0,162	0,000	0,137	0,000	6	7	8	8	10	8	7	7	6	6	11
2	0,046	0,064	0,044	0,063	0,000	0,083	0,038	0,033	0,053	0,066	0,048	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2
3	0,102	0,078	0,128	0,108	0,090	0,125	0,104	0,143	0,122	0,121	0,094	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,176	0,167	0,134	0,163	0,196	0,227	0,118	0,150	0,178	0,184	0,118	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,228	0,227	0,219	0,197	0,187	0,257	0,155	0,180	0,221	0,211	0,195	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,258	0,284	0,246	0,280	0,222	0,275	0,193	0,229	0,243	0,224	0,245	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,279	0,338	0,293	0,310	0,288	0,310	0,253	0,276	0,287	0,279	0,291	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,304	0,356	0,323	0,349	0,333	0,370	0,281	0,317	0,319	0,316	0,330	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,345	0,384	0,359	0,385	0,375	0,402	0,334	0,372	0,364	0,348	0,352	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,383	0,397	0,426	0,416	0,373	0,292	0,323	0,392	0,711	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
11	0,417	0,445	0,364	0,377	0,314	0,247	0,210	0,118	0,261	0,000	0,000	1	1	1	1	3	2	3	3	4	7	12
12	0,448	0,413	0,379	0,336	0,268	0,267	0,176	0,204	0,143	0,048	0,058	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
13	0,475	0,461	0,417	0,347	0,303	0,271	0,225	0,199	0,115	0,082	0,189	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	0,518	0,488	0,464	0,367	0,337	0,270	0,258	0,230	0,157	0,144	0,184	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,548	0,505	0,473	0,408	0,363	0,298	0,283	0,265	0,189	0,215	0,252	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,582	0,525	0,490	0,419	0,394	0,360	0,321	0,308	0,247	0,282	0,275	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,609	0,538	0,531	0,457	0,417	0,393	0,360	0,323	0,286	0,310	0,332	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,629	0,552	0,540	0,483	0,442	0,439	0,392	0,351	0,336	0,340	0,361	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,647	0,584	0,558	0,505	0,472	0,478	0,428	0,405	0,374	0,367	0,394	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,667	0,615	0,547	0,523	0,430	0,528	0,516	0,397	0,250	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
21	0,685	0,635	0,549	0,532	0,311	0,358	0,344	0,135	0,053	0,083	0,000	1	1	1	3	4	3	3	4	3	4	8
22	0,701	0,654	0,525	0,464	0,315	0,277	0,277	0,152	0,180	0,094	0,044	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
23	0,716	0,645	0,559	0,470	0,331	0,279	0,290	0,175	0,146	0,160	0,100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,730	0,669	0,599	0,482	0,353	0,315	0,355	0,203	0,170	0,209	0,166	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,752	0,666	0,603	0,505	0,375	0,403	0,352	0,262	0,207	0,246	0,228	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,760	0,678	0,632	0,534	0,417	0,415	0,382	0,308	0,263	0,287	0,270	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,778	0,696	0,644	0,558	0,467	0,444	0,404	0,354	0,305	0,326	0,299	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,791	0,703	0,663	0,573	0,488	0,471	0,442	0,405	0,337	0,374	0,346	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,801	0,713	0,663	0,608	0,525	0,511	0,474	0,424	0,389	0,402	0,374	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,803	0,701	0,678	0,598	0,422	0,466	0,511	0,353	0,405	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
31	0,815	0,695	0,643	0,500	0,354	0,299	0,277	0,282	0,169	0,037	0,000	1	1	3	2	4	2	2	9	2	5	6
32	0,827	0,711	0,639	0,507	0,316	0,229	0,222	0,152	0,117	0,106	0,051	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2
33	0,829	0,710	0,623	0,477	0,372	0,271	0,232	0,183	0,155	0,126	0,105	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,838	0,708	0,637	0,512	0,375	0,322	0,291	0,212	0,199	0,137	0,167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,843	0,715	0,642	0,555	0,361	0,344	0,319	0,210	0,231	0,211	0,215	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,848	0,714	0,670	0,565	0,392	0,352	0,390	0,263	0,282	0,261	0,287	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,858	0,734	0,677	0,582	0,422	0,394	0,420	0,332	0,341	0,321	0,313	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,864	0,745	0,690	0,592	0,451	0,413	0,437	0,359	0,368	0,341	0,359	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,872	0,751	0,689	0,603	0,486	0,449	0,464	0,394	0,409	0,368	0,365	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,881	0,738	0,717	0,676	0,476	0,564	0,398	0,293	0,333	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
41	0,886	0,745	0,684	0,594	0,381	0,330	0,278	0,106	0,037	0,000	0,000	1	1	1	2	2	2	3	4	5	4	8
42	0,896	0,765	0,616	0,517	0,352	0,340	0,229	0,147	0,049	0,039	0,205	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
43	0,904	0,771	0,640	0,556	0,398	0,304	0,252	0,180	0,104	0,052	0,118	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,907	0,768	0,676	0,587	0,443	0,351	0,276	0,222	0,143	0,152	0,135	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,918	0,768	0,686	0,577	0,452	0,352	0,302	0,273	0,200	0,259	0,176	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,918	0,773	0,694	0,566	0,479	0,391	0,325	0,300	0,262	0,309	0,242	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,923	0,782	0,694	0,582	0,499	0,419	0,397	0,355	0,283	0,325	0,308	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,925	0,790	0,716	0,607	0,532	0,458	0,421	0,384	0,317	0,361	0,326	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,929	0,800	0,727	0,613	0,544	0,469	0,447	0,423	0,354	0,387	0,379	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,931	0,787	0,699	0,512	0,604	0,559	0,458	0,577	0,567	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

P(E) = 0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,111	0,000	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	4	6	2	2	5	3	3	6	6	6	2
2	0,115	0,072	0,152	0,100	0,075	0,057	0,090	0,149	0,062	0,116	0,095	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0,157	0,142	0,186	0,142	0,193	0,138	0,129	0,115	0,083	0,178	0,117	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,221	0,165	0,221	0,174	0,215	0,189	0,164	0,219	0,153	0,203	0,188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,249	0,266	0,279	0,226	0,269	0,231	0,249	0,259	0,197	0,282	0,231	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,309	0,296	0,304	0,311	0,293	0,284	0,298	0,283	0,249	0,304	0,254	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,368	0,309	0,316	0,354	0,320	0,324	0,333	0,351	0,305	0,339	0,301	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,388	0,373	0,369	0,398	0,368	0,389	0,371	0,389	0,316	0,383	0,362	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,432	0,405	0,386	0,429	0,414	0,428	0,409	0,445	0,356	0,410	0,390	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

10	0,470	0,441	0,460	0,458	0,526	0,382	0,503	0,568	0,750	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	28	31
11	0,503	0,444	0,483	0,397	0,452	0,335	0,311	0,155	0,077	0,000	0,000	1	1	3	1	4	4	2	2	2	3	3
12	0,526	0,462	0,449	0,470	0,399	0,227	0,278	0,234	0,160	0,119	0,039	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0,544	0,501	0,488	0,432	0,461	0,282	0,294	0,241	0,162	0,164	0,220	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	0,567	0,510	0,509	0,458	0,413	0,307	0,339	0,292	0,240	0,242	0,205	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,582	0,521	0,529	0,453	0,409	0,353	0,362	0,319	0,277	0,290	0,263	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,611	0,551	0,558	0,483	0,432	0,372	0,355	0,352	0,326	0,344	0,306	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,625	0,572	0,584	0,514	0,470	0,433	0,389	0,384	0,360	0,366	0,347	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,643	0,587	0,607	0,534	0,486	0,478	0,411	0,410	0,394	0,389	0,374	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,664	0,605	0,627	0,560	0,512	0,519	0,440	0,462	0,438	0,415	0,415	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,693	0,660	0,651	0,592	0,497	0,504	0,526	0,393	0,900	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
21	0,713	0,688	0,652	0,511	0,398	0,263	0,197	0,071	0,200	0,049	0,000	1	2	1	1	2	2	3	3	2	3	5
22	0,740	0,712	0,639	0,524	0,383	0,319	0,233	0,265	0,191	0,127	0,113	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
23	0,765	0,689	0,644	0,515	0,414	0,331	0,337	0,245	0,279	0,109	0,092	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,786	0,704	0,649	0,577	0,436	0,361	0,333	0,225	0,315	0,153	0,132	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,800	0,728	0,668	0,579	0,441	0,389	0,369	0,272	0,324	0,208	0,219	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,821	0,720	0,670	0,584	0,471	0,414	0,403	0,321	0,327	0,254	0,300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,826	0,737	0,677	0,625	0,503	0,430	0,434	0,346	0,390	0,299	0,337	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,845	0,744	0,690	0,620	0,526	0,462	0,459	0,386	0,409	0,342	0,372	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,851	0,755	0,698	0,624	0,531	0,498	0,497	0,418	0,445	0,389	0,391	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,859	0,750	0,714	0,610	0,614	0,529	0,608	0,533	0,750	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	28	31
31	0,867	0,766	0,701	0,536	0,397	0,327	0,338	0,237	0,127	0,000	0,000	1	1	1	2	1	2	3	2	2	5	3
32	0,872	0,746	0,690	0,471	0,406	0,276	0,314	0,220	0,088	0,133	0,048	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	0,872	0,754	0,677	0,468	0,431	0,346	0,322	0,210	0,164	0,175	0,121	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,882	0,776	0,656	0,478	0,438	0,366	0,312	0,247	0,232	0,218	0,133	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,884	0,775	0,663	0,517	0,461	0,399	0,361	0,293	0,275	0,261	0,210	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,894	0,775	0,661	0,553	0,490	0,426	0,388	0,345	0,333	0,299	0,277	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,904	0,794	0,673	0,574	0,506	0,466	0,424	0,387	0,352	0,327	0,328	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,907	0,792	0,703	0,593	0,544	0,491	0,457	0,411	0,383	0,381	0,371	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,907	0,796	0,713	0,619	0,566	0,510	0,483	0,447	0,430	0,417	0,425	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,919	0,791	0,723	0,614	0,570	0,585	0,644	0,358	0,200	0,778	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
41	0,923	0,795	0,720	0,524	0,489	0,422	0,316	0,200	0,070	0,159	0,100	1	1	2	2	2	1	3	2	3	4	5
42	0,927	0,801	0,680	0,493	0,412	0,388	0,280	0,168	0,138	0,124	0,159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0,932	0,786	0,648	0,568	0,428	0,418	0,305	0,234	0,157	0,148	0,190	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,933	0,792	0,670	0,565	0,430	0,416	0,311	0,274	0,229	0,171	0,195	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,940	0,792	0,672	0,570	0,467	0,455	0,381	0,310	0,240	0,253	0,238	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,946	0,799	0,677	0,584	0,490	0,484	0,434	0,349	0,289	0,301	0,256	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,949	0,802	0,704	0,596	0,507	0,518	0,456	0,397	0,320	0,330	0,313	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,953	0,808	0,727	0,620	0,532	0,521	0,493	0,426	0,359	0,359	0,380	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,957	0,808	0,740	0,635	0,547	0,541	0,519	0,457	0,400	0,407	0,428	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,957	0,796	0,815	0,712	0,543	0,539	0,534	0,244	0,361	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

P(E) = 1,0	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,098	0,000	0,200	0,000	0,000	0,000	0,136	3	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2
2	0,076	0,064	0,052	0,060	0,147	0,088	0,164	0,011	0,025	0,043	0,099	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0,157	0,149	0,122	0,156	0,153	0,137	0,163	0,095	0,158	0,136	0,128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,216	0,165	0,144	0,187	0,200	0,194	0,219	0,188	0,206	0,206	0,193	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,280	0,227	0,226	0,273	0,283	0,262	0,310	0,256	0,259	0,255	0,249	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,338	0,302	0,274	0,310	0,311	0,302	0,341	0,309	0,327	0,321	0,304	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,382	0,366	0,314	0,341	0,339	0,362	0,382	0,350	0,375	0,369	0,339	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,432	0,394	0,363	0,402	0,384	0,395	0,416	0,394	0,412	0,403	0,392	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,476	0,447	0,402	0,437	0,422	0,440	0,448	0,428	0,452	0,442	0,438	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,499	0,517	0,439	0,505	0,429	0,467	0,442	0,410	0,622	0,778	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
11	0,516	0,494	0,466	0,489	0,337	0,276	0,202	0,211	0,103	0,075	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	0,559	0,534	0,445	0,460	0,328	0,310	0,220	0,218	0,160	0,082	0,020	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0,588	0,570	0,462	0,455	0,348	0,320	0,260	0,206	0,218	0,180	0,141	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	0,613	0,601	0,489	0,493	0,388	0,367	0,275	0,256	0,254	0,227	0,202	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,630	0,621	0,517	0,527	0,429	0,385	0,315	0,315	0,266	0,275	0,272	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,652	0,648	0,551	0,556	0,479	0,423	0,385	0,338	0,310	0,303	0,300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,678	0,667	0,574	0,593	0,499	0,451	0,425	0,379	0,356	0,350	0,364	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,701	0,679	0,594	0,629	0,522	0,482	0,442	0,421	0,402	0,391	0,409	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,725	0,687	0,629	0,664	0,545	0,520	0,482	0,442	0,461	0,464	0,447	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,745	0,704	0,621	0,700	0,579	0,683	0,668	0,506	0,167	1,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
21	0,756	0,677	0,552	0,574	0,460	0,448	0,303	0,297	0,082	0,030	0,000	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
22	0,778	0,691	0,580	0,571	0,389	0,465	0,239	0,202	0,086	0,144	0,093	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	0,786	0,722	0,604	0,604	0,408	0,462	0,257	0,243	0,129	0,138	0,163	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,799	0,733	0,621	0,599	0,441	0,466	0,311	0,285	0,233	0,197	0,220	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,813	0,754	0,626	0,611	0,474	0,487	0,362	0,337	0,275	0,275	0,272	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,825	0,763	0,645	0,618	0,506	0,495	0,383	0,359	0,316	0,331	0,326	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,838	0,785	0,665	0,649	0,530	0,502	0,428	0,401	0,369	0,385	0,339	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,850	0,794	0,678	0,676	0,557	0,534	0,473	0,437	0,405	0,433	0,375	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,861	0,809	0,696	0,697	0,585	0,575	0,499	0,475	0,439	0,460	0,418	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,864	0,811	0,715	0,662	0,657	0,648	0,590	0,614	0,333	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
31	0,876	0,799	0,664	0,543	0,451	0,358	0,327	0,246	0,164	0,000	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
32	0,884	0,798	0,655	0,472	0,477	0,325	0,307	0,216	0,119	0,067	0,126	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	0,897	0,794	0,677	0,511	0,486	0,365	0,317	0,277	0,189	0,176	0,179	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,905	0,796	0,685	0,544	0,472	0,397	0,330	0,335	0,229	0,215	0,231	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,910	0,799	0,704	0,563	0,482	0,438	0,369	0,402	0,274	0,251	0,276	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,914	0,803	0,708	0,580	0,505	0,479	0,413	0,414	0,303	0,305	0,322	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,917	0,811	0,727	0,590	0,536	0,502	0,448	0,447	0,358	0,321	0,374	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,919	0,814	0,746	0,610	0,572	0,543	0,494	0,476	0,405	0,372	0,411	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,923	0,825	0,751	0,637	0,597	0,571	0,521	0,514	0,440	0,417	0,447	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,926	0,822	0,741	0,686	0,684	0,628	0,555	0,547	0,300	1,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
41	0,928	0,815	0,674	0,643	0,482	0,445	0,345	0,226	0,072	0,045	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
42	0,933	0,833	0,648	0,611	0,415	0,389	0,257	0,229	0,123	0,101	0,080	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0,940	0,834	0,671	0,601	0,512	0,393	0,272	0,243	0,138	0,156	0,127	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,940	0,820	0,677	0,616	0,521	0,443	0,336	0,304	0,232	0,255	0,214	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,940	0,827	0,686	0,624	0,532	0,486	0,373	0,317	0,286	0,301	0,282	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,940	0,833	0,685	0,629	0,554	0,513	0,408	0,354	0,347	0,358	0,318	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

47	0,945	0,839	0,697	0,650	0,581	0,518	0,457	0,401	0,383	0,372	0,383
48	0,945	0,849	0,708	0,670	0,611	0,534	0,492	0,428	0,410	0,434	0,419
49	0,953	0,853	0,737	0,678	0,624	0,559	0,514	0,463	0,469	0,465	0,460
50	0,957	0,889	0,718	0,754	0,626	0,539	0,707	0,390	0,524	0,000	0,000

47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

Entwicklung der Netzwerkdichte

P(E) = 0 — **% ausscheidender Akteure**

tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Entwicklung der Anzahl der Kanten

% ausscheidender Akteure

tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P(E) = 0,1 — **% ausscheidender Akteure**

tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,009	0,011	0,009	0,006	0,009	0,004	0,009	0,009	0,006	0,006	0,006
2	0,013	0,015	0,013	0,013	0,009	0,009	0,013	0,015	0,009	0,009	0,006
3	0,015	0,030	0,024	0,019	0,017	0,017	0,015	0,022	0,011	0,017	0,024
4	0,024	0,043	0,037	0,024	0,022	0,028	0,019	0,022	0,015	0,026	0,034
5	0,024	0,047	0,043	0,032	0,032	0,039	0,032	0,026	0,030	0,034	0,037
6	0,028	0,049	0,054	0,041	0,032	0,047	0,043	0,030	0,039	0,041	0,045
7	0,032	0,058	0,062	0,045	0,041	0,054	0,045	0,041	0,049	0,043	0,056
8	0,041	0,062	0,067	0,052	0,049	0,060	0,056	0,047	0,056	0,047	0,065
9	0,047	0,069	0,073	0,058	0,060	0,069	0,069	0,052	0,062	0,060	0,067
10	0,049	0,058	0,060	0,037	0,026	0,022	0,009	0,009	0,006	0,060	0,067
11	0,052	0,062	0,062	0,041	0,028	0,034	0,019	0,015	0,017	0,006	0,006
12	0,054	0,071	0,069	0,045	0,041	0,045	0,022	0,026	0,017	0,011	0,013
13	0,062	0,075	0,077	0,047	0,045	0,049	0,028	0,032	0,032	0,013	0,019
14	0,062	0,088	0,086	0,058	0,052	0,054	0,032	0,041	0,039	0,015	0,032
15	0,071	0,090	0,097	0,060	0,060	0,058	0,039	0,045	0,045	0,017	0,039
16	0,075	0,103	0,103	0,071	0,067	0,060	0,043	0,045	0,056	0,026	0,049
17	0,077	0,105	0,108	0,077	0,077	0,065	0,047	0,052	0,060	0,032	0,056
18	0,082	0,108	0,118	0,080	0,086	0,069	0,060	0,056	0,067	0,041	0,062
19	0,088	0,116	0,123	0,080	0,092	0,075	0,065	0,062	0,075	0,052	0,065
20	0,095	0,090	0,084	0,039	0,028	0,028	0,013	0,009	0,002	0,052	0,065
21	0,099	0,097	0,095	0,041	0,043	0,028	0,022	0,015	0,004	0,002	0,006
22	0,110	0,099	0,097	0,045	0,047	0,032	0,024	0,019	0,011	0,004	0,006
23	0,110	0,103	0,099	0,049	0,054	0,037	0,026	0,024	0,019	0,013	0,022
24	0,116	0,108	0,105	0,056	0,058	0,045	0,037	0,030	0,030	0,017	0,028
25	0,120	0,110	0,112	0,060	0,065	0,052	0,039	0,032	0,034	0,024	0,030
26	0,123	0,112	0,116	0,069	0,071	0,054	0,049	0,034	0,043	0,026	0,037
27	0,123	0,120	0,116	0,071	0,075	0,067	0,056	0,043	0,043	0,032	0,054
28	0,125	0,133	0,125	0,082	0,084	0,071	0,062	0,056	0,049	0,045	0,060
29	0,131	0,138	0,135	0,090	0,086	0,075	0,065	0,071	0,054	0,049	0,071

% ausscheidender Akteure

tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	5	4	3	4	2	5	4	3	3	3
2	6	7	6	6	4	4	6	7	4	4	3
3	7	14	11	9	8	8	13	10	5	8	11
4	11	20	17	11	10	13	19	10	7	12	16
5	11	22	20	15	15	18	22	12	14	16	17
6	13	23	25	19	15	22	25	14	18	19	21
7	15	27	29	21	19	25	28	19	23	20	26
8	19	29	31	24	23	28	33	22	26	22	30
9	22	32	34	27	28	32	37	24	29	28	31
10	23	27	28	17	12	10	8	4	3	0	0
11	24	29	29	19	13	16	11	7	8	3	3
12	25	33	32	21	19	21	16	12	8	5	6
13	29	35	36	22	21	23	19	15	15	6	9
14	29	41	40	27	24	25	25	19	18	7	15
15	33	42	45	28	28	27	27	21	21	8	18
16	35	48	48	33	31	28	31	21	26	12	23
17	36	49	50	36	36	30	34	24	28	15	26
18	38	50	55	37	40	32	39	26	31	19	29
19	41	54	57	37	43	35	42	29	35	24	30
20	44	42	39	18	13	13	7	4	1	0	0
21	46	45	44	19	20	13	8	7	2	1	3
22	51	46	45	21	22	15	8	9	5	2	3
23	51	48	46	23	25	17	10	11	9	6	10
24	54	50	49	26	27	21	13	14	14	8	13
25	56	51	52	28	30	24	16	15	16	11	14
26	57	52	54	32	33	25	17	16	20	12	17
27	57	56	54	33	35	31	17	20	20	15	25
28	58	62	58	38	39	33	19	26	23	21	28
29	61	64	63	42	40	35	25	33	25	23	33

30	0,138	0,108	0,082	0,041	0,028	0,019	0,011	0,009	0,002	0,002	0,071	64	50	38	19	13	9	6	4	1	1	0
31	0,148	0,112	0,082	0,043	0,034	0,024	0,015	0,019	0,006	0,002	0,013	69	52	38	20	16	11	9	9	3	1	6
32	0,157	0,114	0,086	0,058	0,043	0,032	0,032	0,034	0,011	0,015	0,022	73	53	40	27	20	15	14	16	5	7	10
33	0,170	0,120	0,101	0,062	0,043	0,039	0,045	0,037	0,013	0,026	0,026	79	56	47	29	20	18	15	17	6	12	12
34	0,183	0,123	0,108	0,077	0,047	0,043	0,056	0,045	0,015	0,037	0,034	85	57	50	36	22	20	18	21	7	17	16
35	0,187	0,133	0,112	0,077	0,056	0,056	0,065	0,049	0,022	0,039	0,045	87	62	52	36	26	26	22	23	10	18	21
36	0,187	0,138	0,116	0,088	0,067	0,060	0,069	0,062	0,030	0,041	0,052	87	64	54	41	31	28	22	29	14	19	24
37	0,194	0,142	0,125	0,092	0,073	0,062	0,069	0,069	0,034	0,047	0,056	90	66	58	43	34	29	25	32	16	22	26
38	0,206	0,146	0,131	0,101	0,080	0,071	0,071	0,077	0,054	0,054	0,056	96	68	61	47	37	33	28	36	25	25	26
39	0,211	0,155	0,144	0,108	0,086	0,075	0,075	0,086	0,060	0,060	0,069	98	72	67	50	40	35	30	40	28	28	32
40	0,213	0,144	0,101	0,049	0,026	0,019	0,011	0,011	0,002	0,060	0,069	99	67	47	23	12	9	7	5	1	0	0
41	0,215	0,151	0,105	0,054	0,030	0,030	0,019	0,019	0,011	0,013	0,009	100	70	49	25	14	14	9	9	5	6	4
42	0,215	0,155	0,112	0,065	0,032	0,041	0,028	0,026	0,022	0,015	0,022	100	72	52	30	15	19	14	12	10	7	10
43	0,219	0,166	0,118	0,067	0,034	0,043	0,032	0,030	0,024	0,026	0,026	102	77	55	31	16	20	16	14	11	12	12
44	0,226	0,172	0,125	0,069	0,041	0,045	0,032	0,034	0,026	0,028	0,028	105	80	58	32	19	21	18	16	12	13	13
45	0,237	0,181	0,129	0,077	0,045	0,049	0,037	0,037	0,037	0,037	0,039	110	84	60	36	21	23	21	17	17	17	18
46	0,243	0,187	0,133	0,080	0,047	0,056	0,058	0,039	0,041	0,049	0,045	113	87	62	37	22	26	22	18	19	23	21
47	0,254	0,194	0,140	0,088	0,060	0,058	0,069	0,049	0,045	0,056	0,047	118	90	65	41	28	27	25	23	21	26	22
48	0,254	0,202	0,144	0,103	0,062	0,065	0,073	0,056	0,056	0,058	0,062	118	94	67	48	29	30	29	26	26	27	29
49	0,262	0,213	0,155	0,105	0,069	0,069	0,082	0,071	0,060	0,073	0,075	122	99	72	49	32	32	29	33	28	34	35
50	0,267	0,191	0,099	0,056	0,028	0,024	0,013	0,011	0,002	0,002	0,075	124	89	46	26	13	11	5	5	1	1	0

P(E) = 0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,015	0,017	0,009	0,011	0,006	0,013	0,013	0,017	0,022	0,017	0,017	7	8	4	5	3	6	6	8	10	8	8
2	0,028	0,028	0,022	0,032	0,028	0,026	0,026	0,028	0,032	0,028	0,034	13	13	10	15	13	12	12	13	15	13	16
3	0,041	0,049	0,037	0,047	0,043	0,037	0,039	0,039	0,039	0,043	0,043	19	23	17	22	20	17	18	18	18	20	20
4	0,049	0,060	0,045	0,065	0,058	0,043	0,047	0,047	0,047	0,058	0,065	23	28	21	30	27	20	22	22	22	27	30
5	0,062	0,075	0,067	0,071	0,065	0,054	0,060	0,054	0,062	0,073	0,069	29	35	31	33	30	25	28	25	29	34	32
6	0,075	0,090	0,084	0,084	0,080	0,071	0,069	0,075	0,075	0,084	0,080	35	42	39	39	37	33	32	35	35	39	37
7	0,086	0,101	0,097	0,092	0,092	0,090	0,080	0,086	0,086	0,092	0,095	40	47	45	43	43	42	37	40	40	43	44
8	0,103	0,120	0,105	0,101	0,105	0,095	0,099	0,092	0,099	0,103	0,101	48	56	49	47	49	44	46	43	46	48	47
9	0,123	0,133	0,116	0,116	0,118	0,105	0,108	0,103	0,112	0,118	0,114	57	62	54	54	55	49	50	48	52	55	53
10	0,131	0,116	0,084	0,073	0,034	0,034	0,028	0,004	0,004	0,118	0,114	61	54	39	34	16	16	13	2	2	0	0
11	0,144	0,138	0,099	0,090	0,049	0,049	0,043	0,015	0,022	0,026	0,009	67	64	46	42	23	23	20	7	10	12	4
12	0,155	0,144	0,112	0,103	0,071	0,065	0,052	0,022	0,030	0,043	0,022	72	67	52	48	33	30	24	10	14	20	10
13	0,168	0,151	0,120	0,118	0,090	0,077	0,065	0,041	0,039	0,056	0,037	78	70	56	55	42	36	30	19	18	26	17
14	0,176	0,161	0,127	0,131	0,103	0,090	0,080	0,052	0,049	0,075	0,052	82	75	59	61	48	42	37	24	23	35	24
15	0,181	0,172	0,142	0,142	0,116	0,101	0,095	0,065	0,060	0,086	0,062	84	80	66	66	54	47	44	30	28	40	29
16	0,194	0,183	0,148	0,155	0,123	0,108	0,103	0,071	0,075	0,092	0,067	90	85	69	72	57	50	48	33	35	43	31
17	0,196	0,194	0,155	0,159	0,142	0,118	0,118	0,086	0,086	0,110	0,082	91	90	72	74	66	55	55	40	40	51	38
18	0,200	0,211	0,163	0,178	0,155	0,131	0,123	0,101	0,097	0,123	0,090	93	98	76	83	72	61	57	47	45	57	42
19	0,204	0,219	0,183	0,187	0,168	0,140	0,138	0,116	0,110	0,131	0,110	95	102	85	87	78	65	64	54	51	61	51
20	0,209	0,204	0,133	0,090	0,060	0,041	0,026	0,011	0,004	0,131	0,110	97	95	62	42	28	19	12	5	2	0	0
21	0,213	0,215	0,144	0,101	0,069	0,052	0,045	0,032	0,013	0,013	0,015	99	100	67	47	32	24	21	15	6	6	7
22	0,219	0,226	0,159	0,116	0,086	0,062	0,054	0,039	0,026	0,019	0,026	102	105	74	54	40	29	25	18	12	9	12
23	0,232	0,245	0,170	0,127	0,095	0,082	0,062	0,049	0,039	0,037	0,054	108	114	79	59	44	38	29	23	18	17	25
24	0,249	0,258	0,181	0,148	0,097	0,092	0,077	0,067	0,045	0,049	0,069	116	120	84	69	45	43	36	31	21	23	32
25	0,265	0,260	0,196	0,155	0,114	0,103	0,092	0,075	0,058	0,060	0,082	123	121	91	72	53	48	43	35	27	28	38
26	0,275	0,265	0,211	0,159	0,120	0,125	0,101	0,088	0,069	0,069	0,101	128	123	98	74	56	58	47	41	32	32	47
27	0,282	0,273	0,224	0,168	0,131	0,135	0,112	0,101	0,080	0,086	0,114	131	127	104	78	61	63	52	47	37	40	53
28	0,295	0,282	0,232	0,176	0,140	0,142	0,129	0,108	0,092	0,090	0,127	137	131	108	82	65	66	60	50	43	42	59
29	0,299	0,290	0,243	0,194	0,163	0,153	0,133	0,116	0,105	0,105	0,135	139	135	113	90	76	71	62	54	49	49	63
30	0,303	0,237	0,163	0,080	0,065	0,047	0,032	0,009	0,009	0,006	0,135	141	110	76	37	30	22	15	4	4	3	0
31	0,314	0,247	0,172	0,088	0,084	0,062	0,043	0,032	0,026	0,024	0,026	146	115	80	41	39	29	20	15	12	11	12
32	0,314	0,258	0,183	0,103	0,088	0,067	0,056	0,039	0,039	0,039	0,037	146	120	85	48	41	31	26	18	18	18	17
33	0,327	0,269	0,191	0,110	0,108	0,080	0,071	0,056	0,056	0,052	0,043	152	125	89	51	50	37	33	26	26	24	20
34	0,333	0,273	0,198	0,127	0,123	0,088	0,082	0,062	0,067	0,073	0,062	155	127	92	59	57	41	38	29	31	34	29
35	0,344	0,284	0,202	0,133	0,129	0,099	0,092	0,075	0,090	0,077	0,073	160	132	94	62	60	46	43	35	42	36	34
36	0,361	0,288	0,206	0,146	0,133	0,101	0,105	0,086	0,101	0,097	0,086	168	134	96	68	62	47	49	40	47	45	40
37	0,372	0,292	0,222	0,161	0,144	0,118	0,112	0,092	0,116	0,108	0,097	173	136	103	75	67	55	52	43	54	50	45
38	0,381	0,301	0,230	0,172	0,148	0,123	0,131	0,097	0,125	0,116	0,110	177	140	107	80	69	57	61	45	58	54	51
39	0,385	0,308	0,243	0,185	0,163	0,135	0,135	0,103	0,131	0,123	0,123	179	143	113	86	76	63	63	48	61	57	57
40	0,389	0,239	0,166	0,112	0,071	0,047	0,024	0,006	0,006	0,123	0,123	181	111	77	52	33	22	11	3	3	0	0
41	0,394	0,252	0,181	0,135	0,082	0,062	0,041	0,013	0,017	0,017	0,022	183	117	84	63	38	29	19	6	8	8	10
42	0,398	0,258	0,181	0,146	0,088	0,073	0,049	0,022	0,034	0,034	0,028	185	120	84	68	41	34	23	10	16	16	13
43	0,402	0,262	0,189	0,157	0,101	0,088	0,060	0,043	0,043	0,047	0,043	187	122	88	73	47	41	28	20	20	22	20
44	0,411	0,275	0,200	0,168	0,105	0,110	0,077	0,058	0,047	0,062	0,054	191	128	93	78	49	51	36	27	22	29	25
45	0,419	0,286	0,209	0,174	0,118	0,118	0,086	0,073	0,065	0,080	0,060	195	133	97	81	55	55	40	34	30	37	28
46	0,428	0,305	0,222	0,183	0,131	0,125	0,095	0,084	0,071	0,090	0,069	199	142	103	85	61	58	44	39	33	42	32
47	0,434	0,314	0,232	0,194	0,135	0,144	0,103	0,095	0,086	0,101	0,077	202	146	108	90	63	67	48	44	40	47	36
48	0,443	0,331	0,239	0,215	0,146	0,148	0,110	0,097	0,101	0,110	0,086	206	154	111	100	68	69	51	45	47	51	40
49	0,447	0,351	0,243	0,234	0,161	0,161	0,118	0,112	0,108	0,123	0,095	208	163	113	109	75	75	55	52	50	57	44
50	0,456	0,314	0,163	0,140	0,075	0,047	0,022	0,011	0,004	0,004	0,095	212	146	76	65	35	22	10	5	2	2	0

P(E) = 0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,030	0,028	0,013	0,017	0,013	0,017	0,013	0,019	0,013	0,013	0,024	14	13	6	8	6	8	6	9	6	6	11
2	0,045	0,047	0,024	0,032	0,030	0,039	0,026	0,041	0,045	0,022	0,049	21	22	11	15	14	18	12	19	21	10	23
3	0,069	0,071	0,041	0,067	0,052	0,060	0,058	0,054	0,060	0,045	0,075	32	33	19	31	24	28	27	25	28	21	35
4	0,101	0,092	0,052	0,075	0,073	0,088	0,069	0,069	0,082	0,054	0,092	47	43	24	35	34	41	32	32	38	25	43
5	0,129	0,105	0,067	0,090	0,099	0,101	0,088	0,088	0,097	0,075	0,108	60	49	31	42	46	47	41	41	45	35	50
6	0,142	0,114	0,084	0,110	0,118	0,118	0,110	0,116	0,114	0,086	0,118	66	53	39	51	55	55	51	54	53	40	55
7	0,163	0,129	0,099	0,129	0,138	0,142	0,127	0,133	0,144	0,112	0,142	76	60	46	60	64	66	59	62	67	52	66
8	0,176	0,148	0,118	0,151	0,159	0,159	0,142	0,161	0,163	0,129	0,166	82	69	55	70	74	74	66	75	76	60	77
9	0,194	0,168	0,131	0,163	0,181	0,170	0,163	0,185	0,174	0,146	0,178	90	78	61	76	84	79	76	86	81	68	83
10	0,198	0,151	0,099	0,101	0,080	0,041	0,037	0,024	0,009	0,004	0,178	92	70	46	47	37	19	17	11	4	2	0
11	0,228	0,170	0,118	0,123	0,099	0,056	0,052	0,037	0,022	0,030	0,030	106	79	55	57	46	26	24	17	10	14	14
12	0,239	0,187	0,135	0,138	0,112	0,082	0,069	0,052	0,039	0,043	0,045	111	87	63	64	52	38	32	24	18	20	21
13	0,254	0,202	0,148	0,151	0,118	0,105	0,095	0,082	0,069	0,069	0,073	118	94	69	70	55	49	44	38	32	32	34

14	0,267	0,222	0,166	0,168	0,131	0,123	0,105	0,099	0,092	0,082	0,092	124	103	77	78	61	57	49	46	43	38	43
15	0,282	0,241	0,178	0,181	0,151	0,138	0,125	0,118	0,108	0,095	0,114	131	112	83	84	70	64	58	55	50	44	53
16	0,290	0,252	0,196	0,194	0,174	0,146	0,142	0,138	0,125	0,110	0,120	135	117	91	90	81	68	66	64	58	51	56
17	0,303	0,262	0,204	0,217	0,191	0,170	0,159	0,151	0,135	0,138	0,142	141	122	95	101	89	79	74	70	63	64	66
18	0,316	0,277	0,215	0,239	0,209	0,183	0,181	0,166	0,155	0,153	0,157	147	129	100	111	97	85	84	77	72	71	73
19	0,327	0,297	0,226	0,258	0,215	0,202	0,200	0,187	0,163	0,172	0,176	152	138	105	120	100	94	93	87	76	80	82
20	0,338	0,260	0,142	0,142	0,099	0,067	0,022	0,009	0,013	0,002	0,176	157	121	66	66	46	31	10	4	6	1	0
21	0,348	0,277	0,163	0,166	0,116	0,086	0,049	0,026	0,037	0,026	0,019	162	129	76	77	54	40	23	12	17	12	9
22	0,357	0,288	0,176	0,178	0,120	0,101	0,065	0,034	0,052	0,045	0,039	166	134	82	83	56	47	30	16	24	21	18
23	0,372	0,305	0,191	0,189	0,140	0,118	0,090	0,060	0,077	0,067	0,052	173	142	89	88	65	55	42	28	36	31	24
24	0,387	0,314	0,206	0,202	0,151	0,135	0,114	0,077	0,086	0,082	0,067	180	146	96	94	70	63	53	36	40	38	31
25	0,394	0,329	0,228	0,217	0,174	0,151	0,140	0,090	0,101	0,095	0,086	183	153	106	101	81	70	65	42	47	44	40
26	0,409	0,338	0,245	0,228	0,191	0,163	0,159	0,105	0,125	0,110	0,099	190	157	114	106	89	76	74	49	58	51	46
27	0,424	0,357	0,254	0,241	0,200	0,181	0,172	0,127	0,135	0,131	0,118	197	166	118	112	93	84	80	59	63	61	55
28	0,441	0,372	0,271	0,262	0,222	0,194	0,185	0,144	0,146	0,148	0,135	205	173	126	122	103	90	86	67	68	69	63
29	0,452	0,381	0,290	0,275	0,237	0,206	0,204	0,168	0,161	0,172	0,155	210	177	135	128	110	96	95	78	75	80	72
30	0,460	0,310	0,191	0,135	0,086	0,054	0,041	0,017	0,002	0,172	0,155	214	144	89	63	40	25	19	8	1	0	0
31	0,469	0,320	0,211	0,146	0,105	0,071	0,060	0,028	0,017	0,022	0,024	218	149	98	68	49	33	28	13	8	10	11
32	0,486	0,342	0,230	0,166	0,118	0,090	0,084	0,049	0,034	0,043	0,047	226	159	107	77	55	42	39	23	16	20	22
33	0,497	0,351	0,243	0,178	0,140	0,099	0,099	0,069	0,058	0,065	0,073	231	163	113	83	65	46	46	32	27	30	34
34	0,512	0,361	0,265	0,191	0,151	0,118	0,125	0,092	0,080	0,088	0,095	238	168	123	89	70	55	58	43	37	41	44
35	0,520	0,381	0,273	0,217	0,166	0,138	0,138	0,112	0,103	0,116	0,116	242	177	127	101	77	64	64	52	48	54	54
36	0,531	0,389	0,290	0,245	0,183	0,151	0,153	0,129	0,114	0,131	0,135	247	181	135	114	85	70	71	60	53	61	63
37	0,538	0,391	0,303	0,258	0,196	0,174	0,170	0,144	0,131	0,144	0,146	250	182	141	120	91	81	79	67	61	67	68
38	0,546	0,400	0,312	0,275	0,219	0,187	0,189	0,163	0,146	0,153	0,174	254	186	145	128	102	87	88	76	68	71	81
39	0,559	0,406	0,329	0,297	0,228	0,200	0,213	0,187	0,161	0,172	0,189	260	189	153	138	106	93	99	87	75	80	88
40	0,570	0,344	0,239	0,157	0,092	0,071	0,037	0,015	0,011	0,172	0,189	265	160	111	73	43	33	17	7	5	0	0
41	0,576	0,359	0,252	0,172	0,103	0,090	0,047	0,034	0,026	0,028	0,009	268	167	117	80	48	42	22	16	12	13	4
42	0,585	0,370	0,265	0,189	0,116	0,103	0,065	0,060	0,043	0,045	0,026	272	172	123	88	54	48	30	28	20	21	12
43	0,596	0,385	0,282	0,215	0,125	0,127	0,086	0,077	0,065	0,067	0,039	277	179	131	100	58	59	40	36	30	31	18
44	0,606	0,400	0,288	0,224	0,140	0,144	0,105	0,099	0,080	0,082	0,062	282	186	134	104	65	67	49	46	37	38	29
45	0,611	0,413	0,301	0,232	0,157	0,159	0,123	0,120	0,090	0,101	0,086	284	192	140	108	73	74	57	56	42	47	40
46	0,619	0,434	0,312	0,256	0,183	0,183	0,138	0,129	0,105	0,118	0,112	288	202	145	119	85	85	64	60	49	55	52
47	0,630	0,443	0,323	0,265	0,196	0,202	0,155	0,142	0,114	0,135	0,123	293	206	150	123	91	94	72	66	53	63	57
48	0,639	0,449	0,335	0,275	0,217	0,213	0,172	0,157	0,127	0,163	0,131	297	209	156	128	101	99	80	73	59	76	61
49	0,649	0,465	0,355	0,288	0,230	0,222	0,183	0,174	0,144	0,183	0,157	302	216	165	134	107	103	85	81	67	85	73
50	0,665	0,378	0,232	0,140	0,073	0,060	0,037	0,024	0,011	0,002	0,157	309	176	108	65	34	28	17	11	5	1	0

P(E) = 0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,022	0,017	0,030	0,030	0,022	0,034	0,024	0,026	0,028	0,032	0,028	10	8	14	14	10	16	11	12	13	15	13
2	0,056	0,047	0,058	0,056	0,047	0,058	0,043	0,045	0,058	0,056	0,056	26	22	27	26	22	27	20	21	27	26	26
3	0,088	0,067	0,075	0,086	0,082	0,095	0,065	0,065	0,069	0,080	0,077	41	31	35	40	38	44	30	30	32	37	36
4	0,112	0,088	0,092	0,118	0,101	0,110	0,088	0,086	0,099	0,116	0,112	52	41	43	55	47	51	41	40	46	54	52
5	0,133	0,125	0,114	0,133	0,125	0,133	0,118	0,108	0,129	0,135	0,125	62	58	53	62	58	62	55	50	60	63	58
6	0,159	0,157	0,131	0,166	0,148	0,157	0,131	0,135	0,163	0,153	0,159	74	73	61	77	69	73	61	63	76	71	74
7	0,178	0,178	0,157	0,189	0,181	0,166	0,146	0,159	0,187	0,178	0,178	83	83	73	88	84	77	68	74	87	83	83
8	0,194	0,202	0,183	0,215	0,200	0,191	0,161	0,183	0,215	0,198	0,198	90	94	85	100	93	89	75	85	100	92	92
9	0,217	0,219	0,206	0,241	0,215	0,213	0,185	0,202	0,243	0,215	0,219	101	102	96	112	100	99	86	94	113	100	102
10	0,228	0,191	0,148	0,135	0,075	0,067	0,032	0,026	0,017	0,004	0,219	106	89	69	63	35	31	15	12	8	2	0
11	0,252	0,213	0,168	0,163	0,090	0,088	0,056	0,060	0,052	0,034	0,032	117	99	78	76	42	41	26	28	24	16	15
12	0,256	0,230	0,187	0,181	0,116	0,112	0,075	0,080	0,073	0,069	0,069	119	107	87	84	54	52	35	37	34	32	32
13	0,280	0,247	0,204	0,196	0,138	0,131	0,097	0,101	0,092	0,092	0,097	130	115	95	91	64	61	45	47	43	43	45
14	0,299	0,265	0,217	0,209	0,166	0,146	0,120	0,135	0,123	0,112	0,129	139	123	101	97	77	68	56	63	57	52	60
15	0,320	0,284	0,243	0,234	0,185	0,170	0,146	0,157	0,151	0,133	0,153	149	132	113	109	86	79	68	73	70	62	71
16	0,329	0,299	0,269	0,249	0,204	0,191	0,172	0,176	0,174	0,159	0,174	153	139	125	116	95	89	80	82	81	74	81
17	0,344	0,318	0,290	0,265	0,219	0,215	0,187	0,194	0,200	0,181	0,200	160	148	135	123	102	100	87	90	93	84	93
18	0,363	0,329	0,303	0,275	0,237	0,226	0,200	0,222	0,215	0,211	0,222	169	153	141	128	110	105	93	103	100	98	103
19	0,383	0,344	0,320	0,286	0,249	0,247	0,222	0,239	0,234	0,228	0,237	178	160	149	133	116	115	103	111	109	106	110
20	0,398	0,286	0,228	0,161	0,090	0,090	0,041	0,028	0,013	0,002	0,237	185	133	106	75	42	42	19	13	6	1	0
21	0,413	0,301	0,245	0,183	0,105	0,114	0,073	0,056	0,041	0,017	0,030	192	140	114	85	49	53	34	26	19	8	14
22	0,434	0,323	0,273	0,204	0,138	0,127	0,095	0,075	0,062	0,047	0,065	202	150	127	95	64	59	44	35	29	22	30
23	0,443	0,335	0,292	0,222	0,166	0,161	0,118	0,101	0,095	0,073	0,095	206	156	136	103	77	75	55	47	44	34	44
24	0,458	0,351	0,310	0,241	0,187	0,191	0,144	0,127	0,123	0,095	0,114	213	163	144	112	87	89	67	59	57	44	53
25	0,473	0,370	0,331	0,260	0,215	0,215	0,168	0,146	0,146	0,125	0,131	220	172	154	121	100	100	78	68	68	58	61
26	0,492	0,389	0,355	0,277	0,228	0,239	0,202	0,168	0,159	0,153	0,157	229	181	165	129	106	111	94	78	74	71	73
27	0,503	0,406	0,372	0,297	0,249	0,249	0,219	0,198	0,178	0,187	0,183	234	189	173	138	116	116	102	92	83	87	85
28	0,514	0,419	0,400	0,314	0,265	0,265	0,245	0,228	0,191	0,202	0,196	239	195	186	146	123	123	114	106	89	94	91
29	0,529	0,434	0,430	0,331	0,280	0,280	0,258	0,239	0,213	0,228	0,211	246	202	200	154	130	130	120	111	99	106	98
30	0,538	0,366	0,301	0,213	0,123	0,069	0,037	0,024	0,022	0,004	0,211	250	170	140	99	57	32	17	11	10	2	0
31	0,548	0,378	0,314	0,247	0,142	0,101	0,067	0,054	0,037	0,032	0,032	255	176	146	115	66	47	31	25	17	15	15
32	0,557	0,402	0,342	0,262	0,172	0,133	0,092	0,071	0,062	0,058	0,054	259	187	159	122	80	62	43	33	29	27	25
33	0,570	0,422	0,355	0,271	0,198	0,153	0,120	0,090	0,086	0,084	0,082	265	196	165	126	92	71	56	42	40	39	38
34	0,585	0,441	0,372	0,284	0,228	0,178	0,135	0,110	0,108	0,099	0,112	272	205	173	132	106	83	63	51	50	46	52
35	0,600	0,456	0,385	0,305	0,249	0,200	0,166	0,131	0,125	0,123	0,142	279	212	179	142	116	93	77	61	58	57	66
36	0,609	0,477	0,400	0,329	0,271	0,226	0,185	0,163	0,157	0,151	0,161	283	222	186	153	126	105	86	76	73	70	75
37	0,613	0,495	0,413	0,344	0,286	0,252	0,202	0,187	0,187	0,174	0,183	285	230	192	160	133	117	94	87	87	81	85
38	0,622	0,516	0,432	0,359	0,314	0,265	0,222	0,206	0,213	0,200	0,196	289	240	201	167	146	123	103	96	99	93	91
39	0,632	0,529	0,443	0,368	0,331	0,280	0,254	0,224	0,237	0,213	0,224	294	246	206	171	154	130	118	104	110	99	104
40	0,641	0,432	0,305	0,170	0,120	0,082	0,049	0,022	0,015	0,213	0,224	298	201	142	79	56	38	23	10	7	0	0
41	0,649	0,454	0,325	0,185	0,142	0,105	0,071	0,041	0,041	0,024	0,019	302	211	151	86	66	49	33	19	19	11	9
42	0,660	0,475	0,344	0,206	0,168	0,135	0,097	0,065	0,065	0,043	0,049	307	221	160	96	78	63	45	30	30	20	23
43	0,665	0,495	0,359	0,228	0,189	0,155	0,110	0,082	0,097	0,071	0,071	309	230	167	106	88	72	51	38	45	33	33
44	0,669	0,516	0,378	0,254	0,215	0,172	0,135	0,108	0,118	0,092	0,105	311	240	176	118	100	80	63	50	55	43	49
45	0,682	0,527	0,402	0,271	0,239	0,202	0,168	0,129	0,148	0,114	0,129	317	245	187	126	111	94	78	60	69	53	60
46	0,686	0,533	0,422	0,292	0,254	0,219	0,191	0,153	0,170	0,131	0,155	319	248	196	136	118	102	89	71	79	61	72
47	0,686	0,544	0,437	0,312	0,286	0,241	0,219	0,168	0,187	0,157	0,185	319	253	203	145	133	112	102	78	87	73	86
48	0,695	0,553	0,445	0,338	0,308	0,258	0,245	0,185	0,213	0,183	0,204	323	257	207	157	143	120	114	86	99	85	95
49	0,699	0,557	0,460	0,353	0,327	0,282	0,260	0,204	0,241	0,217	0,226	325	259	214	164	152	131	121	95	112	101	105
50	0,701	0,467	0,325	0,198	0,095	0,090	0,043	0,022	0,009	0,002	0,000	326	217	151	92	44	42	20	10	4	1	0

P(E) = 0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,039	0,041	0,032	0,039	0,034	0,041	0,039	0,024	0,028	0,039	0,039	18	19	15	18	16	19	18	11	13	18	18
2	0,077	0,077	0,071	0,067	0,067	0,080	0,065	0,065	0,049	0,065	0,071	36	36	33	31	31	37	30	30	23	30	33
3	0,101	0,103	0,088	0,097	0,099	0,123	0,092	0,101	0,090	0,097	0,103	47	48	41	45	46	57	43	47	42	45	48
4	0,129	0,131	0,120	0,125	0,133	0,148	0,120	0,123	0,123	0,129	0,135	60	61	56	58	62	69	56	57	57	60	63
5	0,151	0,153	0,146	0,155	0,163	0,185	0,146	0,148	0,148	0,163	0,161	70	71	68	72	76	86	68	69	69	76	75
6	0,176	0,174	0,163	0,178	0,194	0,206	0,174	0,181	0,183	0,198	0,191	82	81	76	83	90	96	81	84	85	92	89
7	0,206	0,202	0,189	0,206	0,215	0,228	0,209	0,217	0,209	0,228	0,209	96	94	88	96	100	106	97	101	97	106	97
8	0,232	0,230	0,213	0,228	0,245	0,258	0,226	0,256	0,234	0,247	0,232	108	107	99	106	114	120	105	119	109	115	108
9	0,260	0,260	0,243	0,247	0,267	0,280	0,252	0,282	0,258	0,277	0,269	121	121	113	115	124	130	117	131	120	129	125
10	0,275	0,239	0,174	0,125	0,108	0,077	0,039	0,034	0,011	0,009	0,269	128	111	81	58	50	36	18	16	5	4	0
11	0,301	0,254	0,209	0,153	0,131	0,097	0,069	0,062	0,047	0,045	0,022	140	118	97	71	61	45	32	29	22	21	10
12	0,329	0,275	0,243	0,166	0,153	0,116	0,101	0,092	0,084	0,073	0,056	153	128	113	77	71	54	47	43	39	34	26
13	0,353	0,305	0,271	0,189	0,191	0,140	0,144	0,118	0,114	0,101	0,084	164	142	126	88	89	65	67	55	53	47	39
14	0,368	0,335	0,290	0,215	0,217	0,170	0,172	0,144	0,144	0,138	0,116	171	156	135	100	101	79	80	67	67	64	54
15	0,391	0,353	0,312	0,241	0,239	0,200	0,202	0,168	0,168	0,172	0,151	182	164	145	112	111	93	94	78	78	80	70
16	0,400	0,376	0,331	0,260	0,256	0,226	0,228	0,202	0,204	0,191	0,176	186	175	154	121	119	105	106	94	95	89	82
17	0,417	0,402	0,351	0,288	0,295	0,245	0,254	0,232	0,232	0,222	0,191	194	187	163	134	137	114	118	108	108	103	89
18	0,432	0,422	0,363	0,310	0,323	0,271	0,280	0,258	0,258	0,241	0,215	201	196	169	144	150	126	130	120	120	112	100
19	0,456	0,437	0,378	0,329	0,340	0,290	0,308	0,277	0,284	0,273	0,243	212	203	176	153	158	135	143	129	132	127	113
20	0,471	0,361	0,262	0,181	0,135	0,071	0,062	0,037	0,015	0,002	0,243	219	168	122	84	63	33	29	17	7	1	0
21	0,495	0,376	0,295	0,204	0,159	0,112	0,084	0,073	0,043	0,030	0,043	230	175	137	95	74	52	39	34	20	14	20
22	0,516	0,404	0,314	0,226	0,187	0,133	0,118	0,112	0,067	0,067	0,073	240	188	146	105	87	62	55	52	31	31	34
23	0,527	0,428	0,344	0,260	0,213	0,161	0,153	0,146	0,099	0,097	0,110	245	199	160	121	99	75	71	68	46	45	51
24	0,546	0,445	0,372	0,288	0,243	0,194	0,183	0,168	0,123	0,123	0,140	254	207	173	134	113	90	85	78	57	57	65
25	0,572	0,469	0,391	0,308	0,267	0,228	0,202	0,194	0,146	0,153	0,172	266	218	182	143	124	106	94	90	68	71	80
26	0,587	0,484	0,406	0,331	0,305	0,256	0,219	0,213	0,178	0,181	0,187	273	225	189	154	142	119	102	99	83	84	87
27	0,609	0,501	0,428	0,344	0,333	0,284	0,245	0,232	0,206	0,206	0,209	283	233	199	160	155	132	114	108	96	96	97
28	0,617	0,518	0,447	0,359	0,351	0,303	0,275	0,254	0,230	0,219	0,234	287	241	208	167	163	141	128	118	107	102	109
29	0,630	0,531	0,460	0,376	0,366	0,327	0,299	0,280	0,260	0,232	0,254	293	247	214	175	170	152	139	130	121	108	118
30	0,643	0,434	0,305	0,170	0,135	0,092	0,052	0,039	0,009	0,002	0,254	299	202	142	79	63	43	24	18	4	1	0
31	0,656	0,443	0,329	0,196	0,161	0,114	0,084	0,062	0,047	0,028	0,030	305	206	153	91	75	53	39	29	22	13	14
32	0,669	0,467	0,342	0,215	0,187	0,125	0,116	0,082	0,090	0,067	0,058	311	217	159	100	87	58	54	38	42	31	27
33	0,677	0,495	0,357	0,252	0,215	0,157	0,144	0,103	0,114	0,105	0,092	315	230	166	117	100	73	67	48	53	49	43
34	0,688	0,510	0,376	0,273	0,234	0,191	0,174	0,125	0,153	0,131	0,118	320	237	175	127	109	89	81	58	71	61	55
35	0,699	0,520	0,398	0,303	0,260	0,209	0,198	0,155	0,187	0,163	0,146	325	242	185	141	121	97	92	72	87	76	68
36	0,712	0,538	0,413	0,327	0,288	0,234	0,211	0,172	0,217	0,198	0,172	331	250	192	152	134	109	98	80	101	92	80
37	0,725	0,553	0,443	0,344	0,314	0,262	0,222	0,202	0,247	0,228	0,198	337	257	206	160	146	122	103	94	115	106	92
38	0,731	0,574	0,465	0,368	0,340	0,292	0,249	0,232	0,267	0,269	0,234	340	267	216	171	158	136	116	108	124	125	109
39	0,744	0,585	0,480	0,396	0,370	0,314	0,262	0,260	0,292	0,288	0,256	346	272	223	184	172	146	122	121	136	134	119
40	0,766	0,486	0,312	0,191	0,140	0,080	0,062	0,024	0,011	0,288	0,256	356	226	145	89	65	37	29	11	5	0	0
41	0,774	0,505	0,340	0,217	0,178	0,108	0,105	0,058	0,043	0,030	0,028	360	235	158	101	83	50	49	27	20	14	13
42	0,778	0,520	0,361	0,241	0,204	0,140	0,133	0,101	0,067	0,065	0,058	362	242	168	112	95	65	62	47	31	30	27
43	0,783	0,531	0,383	0,267	0,228	0,166	0,161	0,125	0,112	0,088	0,095	364	247	178	124	106	77	75	58	52	41	44
44	0,791	0,540	0,402	0,297	0,252	0,189	0,200	0,153	0,140	0,112	0,129	368	251	187	138	117	88	93	71	65	52	60
45	0,800	0,551	0,413	0,318	0,275	0,213	0,232	0,172	0,166	0,144	0,161	372	256	192	148	128	99	108	80	77	67	75
46	0,804	0,570	0,426	0,348	0,299	0,237	0,260	0,189	0,191	0,174	0,187	374	265	198	162	139	110	121	88	89	81	87
47	0,806	0,591	0,447	0,372	0,318	0,256	0,284	0,215	0,215	0,194	0,200	375	275	208	173	148	119	132	100	100	90	93
48	0,813	0,602	0,460	0,398	0,331	0,277	0,305	0,243	0,249	0,222	0,211	378	280	214	185	154	129	142	113	116	103	98
49	0,815	0,615	0,475	0,415	0,353	0,310	0,331	0,269	0,284	0,256	0,230	379	286	221	193	164	144	154	125	132	119	107
50	0,822	0,486	0,269	0,232	0,127	0,090	0,062	0,034	0,015	0,002	0,000	382	226	125	108	59	42	29	16	7	1	0

P(E) = 0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,039	0,043	0,037	0,039	0,041	0,032	0,037	0,041	0,039	0,041	0,043	18	20	17	18	19	15	17	19	18	19	20
2	0,080	0,082	0,084	0,073	0,077	0,060	0,080	0,084	0,084	0,077	0,084	37	38	39	34	36	28	37	39	39	36	39
3	0,112	0,123	0,123	0,116	0,097	0,099	0,120	0,123	0,131	0,116	0,120	52	57	57	54	45	46	56	57	61	54	56
4	0,144	0,159	0,166	0,153	0,127	0,135	0,155	0,159	0,170	0,151	0,148	67	74	77	71	59	63	72	74	79	70	69
5	0,174	0,196	0,202	0,198	0,161	0,161	0,185	0,196	0,200	0,178	0,183	81	91	94	92	75	75	86	91	93	83	85
6	0,200	0,232	0,243	0,222	0,204	0,191	0,230	0,232	0,232	0,217	0,202	93	108	113	103	95	89	107	108	108	101	94
7	0,232	0,267	0,275	0,249	0,232	0,228	0,262	0,258	0,262	0,239	0,237	108	124	128	116	108	106	122	120	122	111	110
8	0,267	0,297	0,301	0,282	0,254	0,254	0,288	0,290	0,297	0,282	0,271	124	138	140	131	118	118	134	135	138	131	126
9	0,292	0,316	0,320	0,314	0,286	0,290	0,314	0,325	0,325	0,310	0,305	136	147	149	146	133	135	146	151	151	144	142
10	0,318	0,295	0,232	0,159	0,108	0,077	0,062	0,022	0,015	0,006	0,305	148	137	108	74	50	36	29	10	7	3	0
11	0,335	0,331	0,260	0,191	0,151	0,116	0,103	0,058	0,052	0,052	0,041	156	154	121	89	70	54	48	27	24	24	19
12	0,353	0,361	0,282	0,237	0,178	0,146	0,146	0,097	0,082	0,090	0,071	164	168	131	110	83	68	68	45	38	42	33
13	0,381	0,391	0,312	0,271	0,202	0,181	0,178	0,129	0,112	0,123	0,108	177	182	145	126	94	84	83	60	52	57	50
14	0,402	0,422	0,344	0,290	0,226	0,222	0,206	0,168	0,142	0,155	0,155	187	196	160	135	105	103	96	78	66	72	72
15	0,424	0,441	0,370	0,329	0,262	0,260	0,228	0,202	0,185	0,198	0,187	197	205	172	153	122	121	106	94	86	92	87
16	0,449	0,452	0,383	0,353	0,290	0,290	0,260	0,228	0,215	0,237	0,213	209	210	178	164	135	135	121	106	100	110	99
17	0,475	0,473	0,409	0,387	0,323	0,316	0,282	0,267	0,239	0,269	0,243	221	220	190	180	150	147	131	124	111	125	113
18	0,490	0,501	0,432	0,413	0,342	0,346	0,318	0,305	0,273	0,297	0,284	228	233	201	192	159	161	148	142	127	138	132
19	0,508	0,520	0,454	0,437	0,363	0,372	0,335	0,333	0,305	0,325	0,320	236	242	211	203	169	173	156	155	142	151	149
20	0,531	0,424	0,286	0,228	0,151	0,105	0,067	0,024	0,015	0,004	0,320	247	197	133	106	70	49	31	11	7	2	0
21	0,551	0,443	0,310	0,260	0,178	0,135	0,112	0,060	0,052	0,054	0,037	256	206	144	121	83	63	52	28	24	25	17
22	0,574	0,460	0,331	0,290	0,211	0,168	0,133	0,092	0,086	0,084	0,080	267	214	154	135	98	78	62	43	40	39	37
23	0,585	0,486	0,357	0,320	0,245	0,200	0,163	0,125	0,131	0,129	0,116	272	226	166	149	114	93	76	58	61	60	54
24	0,600	0,510	0,376	0,333	0,271	0,228	0,191	0,159	0,157	0,170	0,159	279	237	175	155	126	106	89	74	73	79	74
25	0,617	0,527	0,404	0,357	0,299	0,258	0,217	0,194	0,191	0,202	0,183	287	245	188	166	139	120	101	90	89	94	85
26	0,632	0,548	0,422	0,387	0,320	0,273	0,243	0,232	0,232	0,241	0,224	294	255	196	180	149	127	113	108	108	112	104
27	0,645	0,566	0,456	0,409	0,344	0,310	0,280	0,258	0,275	0,273	0,252	300	263	212	190	160	144	130	120	128	127	117
28	0,658	0,594	0,484	0,432	0,366	0,333	0,303	0,284	0,305	0,310	0,277	306	276	225	201	170	155	141	132	142	144	129
29	0,671	0,606	0,501	0,458	0,394	0,359	0,344	0,316	0,333	0,338	0,303	312	282	233	213	183	167	160	147	155	157	141
30	0,688	0,497	0,335	0,265	0,155	0,092	0,077	0,049	0,013	0,009	0,303	320	231	156	123	72	43	36	23	6	4	0
31	0,701	0,512	0,372	0,295	0,181	0,133	0,116	0,088	0,060	0,049	0,028	326	238	173	137	84	62	54	41	28	23	13
32	0,705	0,518	0,400	0,318	0,215	0,159	0,135	0,125	0,099	0,071	0,073	328	241	186	148	100	74	63	58	46	33	34
33	0,720	0,533	0,424	0,346	0,247	0,187	0,166	0,163	0,133	0,108	0,105	335	248	197	161	115	87	77	76	62	50	49
34	0,725	0,553	0,460	0,359	0,280	0,211	0,206	0,191	0,163	0,140	0,135	337	257	214	167	130	98	96	89	76	65	63

35	0,735	0,566	0,480	0,387	0,301	0,232	0,247	0,224	0,191	0,170	0,161	342	263	223	180	140	108	115	104	89	79	75
36	0,748	0,583	0,497	0,415	0,325	0,256	0,271	0,252	0,230	0,194	0,191	348	271	231	193	151	119	126	117	107	90	89
37	0,757	0,596	0,518	0,447	0,346	0,284	0,299	0,277	0,260	0,228	0,213	352	277	241	208	161	132	139	129	121	106	99
38	0,766	0,609	0,533	0,460	0,381	0,316	0,325	0,312	0,292	0,260	0,245	356	283	248	214	177	147	151	145	136	121	114
39	0,772	0,617	0,551	0,480	0,415	0,338	0,351	0,333	0,316	0,299	0,277	359	287	256	223	193	157	163	155	147	139	129
40	0,781	0,525	0,355	0,256	0,159	0,086	0,065	0,045	0,006	0,006	0,277	363	244	165	119	74	40	30	21	3	3	0
41	0,785	0,538	0,387	0,288	0,194	0,125	0,103	0,077	0,037	0,049	0,037	365	250	180	134	90	58	48	36	17	23	17
42	0,800	0,555	0,411	0,316	0,230	0,161	0,131	0,120	0,088	0,082	0,080	372	258	191	147	107	75	61	56	41	38	37
43	0,806	0,568	0,437	0,344	0,260	0,194	0,168	0,155	0,108	0,112	0,116	375	264	203	160	121	90	78	72	50	52	54
44	0,817	0,596	0,458	0,366	0,288	0,228	0,196	0,191	0,151	0,153	0,148	380	277	213	170	134	106	91	89	70	71	69
45	0,824	0,613	0,484	0,389	0,323	0,269	0,219	0,228	0,185	0,181	0,170	383	285	225	181	150	125	102	106	86	84	79
46	0,834	0,622	0,508	0,417	0,346	0,303	0,239	0,249	0,219	0,217	0,200	388	289	236	194	161	141	111	116	102	101	93
47	0,841	0,630	0,533	0,443	0,370	0,331	0,265	0,273	0,260	0,245	0,222	391	293	248	206	172	154	123	127	121	114	103
48	0,849	0,643	0,559	0,462	0,404	0,346	0,301	0,295	0,292	0,275	0,256	395	299	260	215	188	161	140	137	136	128	119
49	0,858	0,654	0,570	0,486	0,430	0,372	0,323	0,314	0,323	0,310	0,299	399	304	265	226	200	173	150	146	150	144	139
50	0,862	0,529	0,385	0,254	0,181	0,110	0,052	0,024	0,019	0,006	0,000	401	246	179	118	84	51	24	11	9	3	0

P(E) = 0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,052	0,052	0,043	0,043	0,043	0,047	0,049	0,043	0,047	0,039	0,052	24	24	20	20	20	22	23	20	22	18	24
2	0,088	0,097	0,088	0,090	0,086	0,092	0,090	0,080	0,080	0,084	0,101	41	45	41	42	40	43	42	37	37	39	47
3	0,129	0,133	0,133	0,133	0,125	0,142	0,129	0,116	0,125	0,129	0,135	60	62	62	62	58	66	60	54	58	60	63
4	0,174	0,172	0,172	0,174	0,163	0,174	0,166	0,157	0,163	0,172	0,181	81	80	80	81	76	81	77	73	76	80	84
5	0,215	0,217	0,209	0,209	0,202	0,204	0,215	0,194	0,211	0,204	0,222	100	101	97	97	94	95	100	90	98	95	103
6	0,252	0,249	0,247	0,245	0,241	0,241	0,243	0,224	0,241	0,237	0,254	117	116	115	114	112	112	113	104	112	110	118
7	0,305	0,275	0,282	0,277	0,273	0,277	0,277	0,258	0,277	0,277	0,297	142	128	131	129	127	129	129	120	129	129	138
8	0,342	0,310	0,323	0,314	0,310	0,310	0,308	0,288	0,312	0,301	0,329	159	144	150	146	144	144	143	134	145	140	153
9	0,376	0,340	0,355	0,346	0,346	0,329	0,342	0,327	0,338	0,335	0,366	175	158	165	161	161	153	159	152	157	156	170
10	0,402	0,297	0,265	0,194	0,146	0,088	0,056	0,041	0,019	0,006	0,366	187	138	123	90	68	41	26	19	9	3	0
11	0,426	0,333	0,295	0,228	0,176	0,138	0,099	0,075	0,077	0,056	0,045	198	155	137	106	82	64	46	35	36	26	21
12	0,454	0,355	0,327	0,267	0,215	0,168	0,144	0,125	0,116	0,095	0,090	211	165	152	124	100	78	67	58	54	44	42
13	0,486	0,378	0,366	0,310	0,258	0,206	0,185	0,168	0,157	0,135	0,131	226	176	170	144	120	96	86	78	73	63	61
14	0,514	0,404	0,400	0,335	0,282	0,243	0,234	0,213	0,198	0,183	0,178	239	188	186	156	131	113	109	99	92	85	83
15	0,540	0,432	0,424	0,368	0,314	0,286	0,284	0,241	0,237	0,224	0,226	251	201	197	171	146	133	132	112	110	104	105
16	0,561	0,458	0,456	0,402	0,353	0,320	0,320	0,282	0,267	0,271	0,271	261	213	212	187	164	149	149	131	124	126	126
17	0,583	0,497	0,480	0,422	0,374	0,357	0,351	0,308	0,312	0,308	0,305	271	231	223	196	174	166	163	143	145	143	142
18	0,606	0,518	0,499	0,445	0,398	0,387	0,372	0,338	0,348	0,333	0,340	282	241	232	207	185	180	173	157	162	155	158
19	0,624	0,533	0,525	0,480	0,426	0,413	0,411	0,370	0,374	0,363	0,363	290	248	244	223	198	192	191	172	174	169	169
20	0,632	0,430	0,366	0,260	0,196	0,103	0,069	0,047	0,019	0,004	0,363	294	200	170	121	91	48	32	22	9	2	0
21	0,645	0,458	0,402	0,310	0,228	0,142	0,116	0,092	0,065	0,054	0,043	300	213	187	144	106	66	54	43	30	25	20
22	0,662	0,480	0,419	0,342	0,265	0,178	0,161	0,131	0,120	0,103	0,092	308	223	195	159	123	83	75	61	56	48	43
23	0,677	0,495	0,449	0,370	0,312	0,213	0,204	0,176	0,163	0,151	0,125	315	230	209	172	145	99	95	82	76	70	58
24	0,692	0,512	0,467	0,406	0,340	0,252	0,232	0,211	0,200	0,189	0,166	322	238	217	189	158	117	108	98	93	88	77
25	0,703	0,542	0,495	0,434	0,376	0,288	0,265	0,245	0,232	0,228	0,204	327	252	230	202	175	134	123	114	108	106	95
26	0,723	0,555	0,520	0,462	0,409	0,327	0,314	0,282	0,273	0,269	0,237	336	258	242	215	190	152	146	131	127	125	110
27	0,731	0,585	0,546	0,488	0,437	0,359	0,351	0,333	0,305	0,299	0,286	340	272	254	227	203	167	163	155	142	139	133
28	0,738	0,613	0,561	0,510	0,458	0,385	0,383	0,363	0,325	0,338	0,318	343	285	261	237	213	179	178	169	151	157	148
29	0,746	0,628	0,585	0,529	0,473	0,413	0,422	0,398	0,351	0,376	0,351	347	292	272	246	220	192	196	185	163	175	163
30	0,755	0,520	0,383	0,258	0,189	0,114	0,080	0,037	0,017	0,004	0,351	351	242	178	120	88	53	37	17	8	2	0
31	0,766	0,540	0,411	0,303	0,219	0,157	0,116	0,077	0,065	0,049	0,045	356	251	191	141	102	73	54	36	30	23	21
32	0,776	0,566	0,441	0,340	0,260	0,198	0,151	0,133	0,112	0,099	0,090	361	263	205	158	121	92	70	62	52	46	42
33	0,783	0,598	0,469	0,372	0,303	0,241	0,189	0,174	0,153	0,146	0,125	364	278	218	173	141	112	88	81	71	68	58
34	0,787	0,619	0,503	0,413	0,344	0,275	0,232	0,219	0,204	0,189	0,157	366	288	234	192	160	128	108	102	95	88	73
35	0,798	0,637	0,529	0,437	0,368	0,312	0,265	0,258	0,241	0,222	0,202	371	296	246	203	171	145	123	120	112	103	94
36	0,804	0,656	0,548	0,462	0,409	0,353	0,297	0,297	0,280	0,256	0,228	374	305	255	215	190	164	138	138	130	119	106
37	0,817	0,667	0,566	0,486	0,432	0,385	0,325	0,333	0,316	0,286	0,269	380	310	263	226	201	179	151	155	147	133	125
38	0,824	0,677	0,576	0,512	0,454	0,415	0,346	0,363	0,346	0,325	0,303	383	315	268	238	211	193	161	169	161	151	141
39	0,830	0,688	0,600	0,531	0,475	0,432	0,378	0,385	0,376	0,353	0,340	386	320	279	247	221	201	176	179	175	164	158
40	0,847	0,572	0,417	0,265	0,172	0,118	0,075	0,043	0,019	0,002	0,340	394	266	194	123	80	55	35	20	9	1	0
41	0,852	0,600	0,437	0,295	0,198	0,163	0,125	0,090	0,067	0,049	0,039	396	279	203	137	92	76	58	42	31	23	18
42	0,858	0,622	0,456	0,323	0,237	0,202	0,163	0,127	0,108	0,101	0,082	399	289	212	150	110	94	76	59	50	47	38
43	0,858	0,645	0,486	0,355	0,277	0,237	0,200	0,170	0,151	0,146	0,135	399	300	226	165	129	110	93	79	70	68	63
44	0,867	0,667	0,508	0,385	0,310	0,269	0,237	0,204	0,191	0,172	0,174	403	310	236	179	144	125	110	95	89	80	81
45	0,873	0,686	0,535	0,402	0,338	0,299	0,271	0,245	0,230	0,213	0,209	406	319	249	187	157	139	126	114	107	99	97
46	0,875	0,703	0,561	0,437	0,363	0,329	0,301	0,273	0,252	0,245	0,241	407	327	261	203	169	153	140	127	117	114	112
47	0,880	0,720	0,581	0,469	0,398	0,359	0,331	0,308	0,295	0,280	0,282	409	335	270	218	185	167	154	143	137	130	131
48	0,892	0,735	0,604	0,484	0,422	0,394	0,361	0,342	0,323	0,314	0,314	415	342	281	225	196	183	168	159	150	146	146
49	0,899	0,742	0,622	0,512	0,447	0,415	0,394	0,376	0,361	0,348	0,348	418	345	289	238	208	193	183	175	168	162	162
50	0,901	0,624	0,398	0,271	0,163	0,097	0,062	0,034	0,017	0,004	0,000	419	290	185	126	76	45	29	16	8	2	0

P(E) = 0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,058	0,052	0,049	0,049	0,047	0,052	0,052	0,054	0,054	0,056	0,043	27	24	23	23	22	24	24	25	25	26	20
2	0,114	0,105	0,110	0,095	0,084	0,101	0,110	0,101	0,110	0,101	0,088	53	49	51	44	39	47	51	47	51	47	41
3	0,166	0,155	0,148	0,148	0,133	0,153	0,155	0,142	0,153	0,153	0,133	77	72	69	69	62	71	72	66	71	71	62
4	0,209	0,202	0,200	0,191	0,178	0,194	0,187	0,178	0,196	0,196	0,178	97	94	93	89	83	90	87	83	91	91	83
5	0,245	0,247	0,252	0,239	0,228	0,234	0,219	0,226	0,241	0,228	0,228	114	115	117	111	106	109	102	105	112	106	106
6	0,284	0,288	0,286	0,290	0,271	0,277	0,265	0,267	0,269	0,256	0,271	132	134	133	135	126	129	123	124	125	119	126
7	0,325	0,333	0,327	0,329	0,310	0,314	0,301	0,305	0,301	0,286	0,303	151	155	152	153	144	146	140	142	140	133	141
8	0,353	0,372	0,366	0,370	0,351	0,355	0,335	0,344	0,331	0,318	0,333	164	173	170	172	163	165	156	160	154	148	155
9	0,383	0,406	0,398	0,400	0,389	0,391	0,376	0,391	0,370	0,348	0,366	178	189	185	186	181	182	175	182	172	162	170
10	0,409	0,346	0,277	0,204	0,142	0,086	0,062	0,032	0,022	0,006	0,366	190	161	129	95	66	40	29	15	10	3	0
11	0,437	0,381	0,312	0,256	0,189	0,129	0,114	0,082	0,073	0,052	0,041	203	177	145	119	88	60	53	38	34	24	19
12	0,473	0,413	0,346	0,295	0,224	0,178	0,161	0,131	0,120	0,103	0,095	220	192	161	137	104	83	75	61	56	48	44
13	0,499	0,441	0,372	0,333	0,258	0,217	0,213	0,172	0,157	0,146	0,144	232	205	173	155	120	101	99	80	73	68	67
14	0,533	0,465	0,402	0,357	0,295	0,258	0,258	0,219	0,206	0,196	0,194	248	216	187	166	137	120	120	102	96	91	90
15	0,557	0,486	0,430	0,389	0,338	0,299	0,301	0,260	0,239	0,245	0,232	259	226	200	181	157	139	140	121	111	114	108
16	0,587	0,510	0,462	0,415	0,366	0,346	0,340	0,297	0,286	0,286	0,269	273	237	215	193	170	161	158	138	133	133	125
17	0,609	0,535	0,495	0,449	0,406	0,389	0,376	0,329	0,314	0,318	0,316	283	249	230	209	189	181	175	153	146	148	147
18	0,628	0,557	0,520	0,486	0,432	0,434	0,402	0,370	0,355	0,357	0,355	292	259	242	226	201	202	187	172	165	166	165

19	0,649	0,587	0,544	0,512	0,471	0,473	0,439	0,400	0,398	0,391	0,400	302	273	253	238	219	220	204	186	185	182	186
20	0,673	0,497	0,351	0,269	0,170	0,140	0,090	0,037	0,015	0,004	0,400	313	231	163	125	79	65	42	17	7	2	0
21	0,690	0,527	0,387	0,303	0,206	0,185	0,133	0,088	0,071	0,060	0,049	321	245	180	141	96	86	62	41	33	28	23
22	0,705	0,559	0,415	0,329	0,249	0,226	0,185	0,133	0,110	0,114	0,095	328	260	193	153	116	105	86	62	51	53	44
23	0,720	0,583	0,449	0,366	0,303	0,267	0,234	0,187	0,153	0,166	0,142	335	271	209	170	141	124	109	87	71	77	66
24	0,735	0,604	0,490	0,404	0,344	0,301	0,271	0,237	0,204	0,217	0,183	342	281	228	188	160	140	126	110	95	101	85
25	0,755	0,624	0,523	0,434	0,387	0,348	0,325	0,286	0,247	0,252	0,219	351	290	243	202	180	162	151	133	115	117	102
26	0,763	0,645	0,555	0,465	0,415	0,378	0,363	0,325	0,282	0,292	0,267	355	300	258	216	193	176	169	151	131	136	124
27	0,785	0,669	0,583	0,497	0,449	0,411	0,398	0,368	0,323	0,331	0,310	365	311	271	231	209	191	185	171	150	154	144
28	0,798	0,677	0,600	0,523	0,469	0,443	0,422	0,411	0,366	0,374	0,344	371	315	279	243	218	206	196	191	170	174	160
29	0,809	0,695	0,622	0,551	0,501	0,473	0,452	0,437	0,398	0,402	0,381	376	323	289	256	233	220	210	203	185	187	177
30	0,811	0,557	0,419	0,262	0,157	0,116	0,084	0,049	0,022	0,004	0,381	377	259	195	122	73	54	39	23	10	2	0
31	0,822	0,583	0,452	0,299	0,189	0,168	0,133	0,095	0,082	0,060	0,054	382	271	210	139	88	78	62	44	38	28	25
32	0,832	0,613	0,480	0,346	0,232	0,209	0,181	0,135	0,133	0,116	0,101	387	285	223	161	108	97	84	63	62	54	47
33	0,834	0,634	0,508	0,383	0,277	0,256	0,232	0,178	0,178	0,159	0,153	388	295	236	178	129	119	108	83	83	74	71
34	0,843	0,652	0,535	0,417	0,316	0,292	0,275	0,213	0,215	0,215	0,209	392	303	249	194	147	136	128	99	100	100	97
35	0,847	0,665	0,557	0,454	0,348	0,331	0,318	0,260	0,267	0,265	0,249	394	309	259	211	162	154	148	121	124	123	116
36	0,852	0,680	0,578	0,484	0,376	0,370	0,359	0,303	0,312	0,305	0,290	396	316	269	225	175	172	167	141	145	142	135
37	0,862	0,701	0,600	0,508	0,409	0,402	0,394	0,346	0,351	0,344	0,335	401	326	279	236	190	187	183	161	163	160	156
38	0,867	0,712	0,628	0,529	0,449	0,430	0,419	0,381	0,381	0,378	0,372	403	331	292	246	209	200	195	177	177	176	173
39	0,873	0,723	0,639	0,555	0,480	0,456	0,452	0,409	0,411	0,409	0,402	406	336	297	258	223	212	210	190	191	190	187
40	0,882	0,581	0,432	0,303	0,183	0,123	0,077	0,039	0,015	0,004	0,402	410	270	201	141	85	57	36	18	7	2	0
41	0,886	0,611	0,460	0,338	0,217	0,172	0,125	0,088	0,062	0,058	0,052	412	284	214	157	101	80	58	41	29	27	24
42	0,897	0,630	0,497	0,363	0,249	0,217	0,170	0,138	0,103	0,110	0,108	417	293	231	169	116	101	79	64	48	51	50
43	0,903	0,647	0,525	0,387	0,292	0,256	0,219	0,183	0,144	0,155	0,157	420	301	244	180	136	119	102	85	67	72	73
44	0,908	0,669	0,551	0,419	0,344	0,292	0,260	0,222	0,181	0,202	0,196	422	311	256	195	160	136	121	103	84	94	91
45	0,918	0,682	0,576	0,449	0,378	0,335	0,305	0,277	0,215	0,254	0,232	427	317	268	209	176	156	142	129	100	118	108
46	0,918	0,708	0,604	0,469	0,415	0,370	0,340	0,314	0,258	0,299	0,269	427	329	281	218	193	172	158	146	120	139	125
47	0,923	0,727	0,626	0,505	0,439	0,402	0,383	0,346	0,295	0,335	0,310	429	338	291	235	204	187	178	161	137	156	144
48	0,925	0,738	0,645	0,529	0,473	0,437	0,419	0,376	0,327	0,374	0,344	430	343	300	246	220	203	195	175	152	174	160
49	0,929	0,751	0,667	0,548	0,499	0,467	0,449	0,422	0,368	0,402	0,391	432	349	310	255	232	217	209	196	171	187	182
50	0,931	0,598	0,430	0,249	0,204	0,142	0,077	0,045	0,026	0,004	0,000	433	278	200	116	95	66	36	21	12	2	0

P(E) = 0,9	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,058	0,056	0,065	0,065	0,060	0,062	0,062	0,058	0,054	0,054	0,062	27	26	30	30	28	29	29	27	25	25	29
2	0,114	0,114	0,120	0,118	0,116	0,116	0,116	0,114	0,114	0,108	0,118	53	53	56	55	54	54	54	53	53	50	55
3	0,170	0,166	0,176	0,176	0,172	0,166	0,170	0,176	0,159	0,161	0,163	79	77	82	82	80	77	79	82	74	75	76
4	0,217	0,213	0,224	0,217	0,222	0,222	0,226	0,226	0,204	0,206	0,213	101	99	104	101	103	103	105	105	95	96	99
5	0,273	0,267	0,262	0,260	0,267	0,269	0,267	0,269	0,245	0,256	0,262	127	124	122	121	124	125	124	125	114	119	122
6	0,325	0,301	0,308	0,312	0,312	0,316	0,314	0,305	0,292	0,310	0,314	151	140	143	145	145	147	146	142	136	144	146
7	0,368	0,338	0,340	0,348	0,351	0,353	0,353	0,359	0,333	0,353	0,363	171	157	158	162	163	164	164	167	155	164	169
8	0,402	0,374	0,376	0,385	0,385	0,396	0,389	0,396	0,357	0,391	0,391	187	174	175	179	179	184	181	184	166	182	182
9	0,439	0,406	0,415	0,422	0,426	0,434	0,432	0,437	0,391	0,426	0,430	204	189	193	196	198	202	201	203	182	198	200
10	0,477	0,348	0,297	0,237	0,181	0,103	0,086	0,049	0,019	0,006	0,430	222	162	138	110	84	48	40	23	9	3	0
11	0,512	0,387	0,338	0,277	0,215	0,151	0,138	0,108	0,075	0,065	0,060	238	180	157	129	100	70	64	50	35	30	28
12	0,542	0,424	0,383	0,333	0,262	0,202	0,181	0,153	0,133	0,118	0,116	252	197	178	155	122	94	84	71	62	55	54
13	0,566	0,452	0,426	0,374	0,305	0,252	0,241	0,211	0,187	0,170	0,166	263	210	198	174	142	117	112	98	87	79	77
14	0,587	0,471	0,462	0,402	0,333	0,297	0,284	0,258	0,239	0,224	0,213	273	219	215	187	155	138	132	120	111	104	99
15	0,602	0,492	0,488	0,426	0,368	0,340	0,327	0,301	0,280	0,273	0,258	280	229	227	198	171	158	152	140	130	127	120
16	0,626	0,527	0,523	0,460	0,409	0,374	0,363	0,344	0,325	0,318	0,308	291	245	243	214	190	174	169	160	151	148	143
17	0,641	0,551	0,548	0,492	0,443	0,411	0,391	0,385	0,370	0,361	0,344	298	256	255	229	206	191	182	179	172	168	160
18	0,658	0,566	0,570	0,523	0,477	0,449	0,430	0,413	0,400	0,404	0,383	306	263	265	243	222	209	200	192	186	188	178
19	0,675	0,587	0,591	0,555	0,505	0,497	0,460	0,452	0,441	0,430	0,426	314	273	275	258	235	231	214	210	205	200	198
20	0,701	0,523	0,387	0,295	0,194	0,138	0,065	0,039	0,026	0,004	0,426	326	243	180	137	90	64	30	18	12	2	0
21	0,725	0,546	0,428	0,340	0,241	0,185	0,120	0,092	0,088	0,062	0,056	337	254	199	158	112	86	56	43	41	29	26
22	0,746	0,574	0,460	0,368	0,286	0,237	0,172	0,142	0,140	0,116	0,114	347	267	214	171	133	110	80	66	65	54	53
23	0,770	0,594	0,492	0,396	0,318	0,282	0,228	0,189	0,187	0,166	0,166	358	276	229	184	148	131	106	88	87	77	77
24	0,789	0,615	0,527	0,432	0,351	0,329	0,273	0,239	0,234	0,206	0,219	367	286	245	201	163	153	127	111	109	96	102
25	0,804	0,639	0,555	0,465	0,385	0,368	0,314	0,284	0,273	0,247	0,269	374	297	258	216	179	171	146	132	127	115	125
26	0,824	0,654	0,583	0,492	0,413	0,409	0,351	0,323	0,325	0,299	0,318	383	304	271	229	192	190	163	150	151	139	148
27	0,830	0,677	0,604	0,529	0,447	0,437	0,391	0,359	0,376	0,340	0,361	386	315	281	246	208	203	182	167	175	158	168
28	0,847	0,697	0,630	0,557	0,480	0,465	0,428	0,391	0,406	0,389	0,402	394	324	293	259	223	216	199	182	189	181	187
29	0,854	0,712	0,641	0,581	0,503	0,499	0,462	0,417	0,437	0,430	0,430	397	331	298	270	234	232	215	194	203	200	200
30	0,862	0,578	0,413	0,280	0,209	0,133	0,086	0,045	0,015	0,006	0,430	401	269	192	130	97	62	40	21	7	3	0
31	0,869	0,609	0,447	0,314	0,256	0,181	0,138	0,099	0,077	0,060	0,060	404	283	208	146	119	84	64	46	36	28	28
32	0,875	0,630	0,471	0,357	0,297	0,219	0,189	0,155	0,129	0,125	0,112	407	293	219	166	138	102	88	72	60	58	52
33	0,875	0,645	0,497	0,391	0,333	0,271	0,239	0,204	0,174	0,166	0,170	407	300	231	182	155	126	111	95	81	77	79
34	0,884	0,669	0,525	0,432	0,372	0,312	0,284	0,256	0,228	0,213	0,222	411	311	244	201	173	145	132	119	106	99	103
35	0,886	0,684	0,546	0,467	0,400	0,357	0,316	0,301	0,280	0,258	0,265	412	318	254	217	186	166	147	140	130	120	123
36	0,895	0,701	0,576	0,503	0,439	0,391	0,355	0,340	0,327	0,301	0,310	416	326	268	234	204	182	165	158	152	140	144
37	0,903	0,727	0,596	0,535	0,469	0,428	0,387	0,385	0,368	0,351	0,355	420	338	277	249	218	199	180	179	171	163	165
38	0,905	0,735	0,626	0,557	0,505	0,454	0,422	0,426	0,394	0,391	0,394	421	342	291	259	235	211	196	198	183	182	183
39	0,905	0,753	0,647	0,585	0,538	0,477	0,452	0,454	0,437	0,419	0,441	421	350	301	272	250	222	210	211	203	195	205
40	0,918	0,617	0,426	0,295	0,200	0,155	0,099	0,049	0,017	0,009	0,441	427	287	198	137	93	72	46	23	8	4	0
41	0,923	0,639	0,456	0,333	0,239	0,209	0,151	0,103	0,073	0,065	0,058	429	297	212	155	111	97	70	48	34	30	27
42	0,927	0,665	0,484	0,372	0,284	0,249	0,206	0,153	0,133	0,118	0,112	431	309	225	173	132	116	96	71	62	55	52
43	0,931	0,682	0,523	0,404	0,323	0,297	0,252	0,204	0,181	0,166	0,168	433	317	243	188	150	138	117	95	84	77	78
44	0,933	0,699	0,559	0,439	0,366	0,351	0,301	0,256	0,234	0,211	0,217	434	325	260	204	170	163	140	119	109	98	101
45	0,940	0,712	0,574	0,469	0,402	0,385	0,344	0,303	0,271	0,249	0,252	437	331	267	218	187	179	160	141	126	116	117
46	0,946	0,725	0,604	0,503	0,443	0,422	0,381	0,348	0,312	0,297	0,290	440	337	281	234	206	196	177	162	145	138	135
47	0,948	0,735	0,639	0,533	0,467	0,458	0,419	0,398	0,353	0,342	0,340	441	342	297	248	217	213	195	185	164	159	158
48	0,953	0,751	0,665	0,568	0,499	0,486	0,462	0,428	0,383	0,381	0,385	443	349	309	264	232	226	215	199	178	177	179
49	0,957	0,763	0,692	0,587	0,523	0,516	0,495	0,462	0,419	0,424	0,428	445	355	322	273	243	240	230	215	195	197	199
50	0,957	0,617	0,499	0,316	0,202	0,135	0,086	0,037	0,017	0,004	0,000	445	287	232	147	94	63	40	17	8	2	0

P(E) = 1,0	**% ausscheidender Akteure**											**% ausscheidender Akteure**										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,062	0,065	0,065	0,065	0,067	0,065	0,067	0,065	0,067	0,065	0,067	29	30	30	30	31	30	31	30	31	30	31
2	0,129	0,127	0,123	0,127	0,127	0,129	0,127	0,123	0,127	0,127	0,129	60	59	57	59	59	60	59	57	59	59	60

3	0,194	0,191	0,181	0,185	0,189	0,183	0,183	0,176	0,181	0,187	0,183		90	89	84	86	88	85	85	82	84	87	85
4	0,247	0,243	0,232	0,239	0,247	0,245	0,237	0,230	0,232	0,245	0,228		115	113	108	111	115	114	110	107	108	114	106
5	0,299	0,292	0,284	0,292	0,297	0,299	0,286	0,290	0,284	0,297	0,282		139	136	132	136	138	139	133	135	132	138	131
6	0,348	0,344	0,327	0,346	0,344	0,342	0,333	0,340	0,340	0,342	0,333		162	160	152	161	160	159	155	158	158	159	155
7	0,396	0,387	0,366	0,372	0,389	0,383	0,372	0,378	0,383	0,385	0,376		184	180	170	173	181	178	173	176	178	179	175
8	0,445	0,426	0,409	0,406	0,432	0,422	0,413	0,415	0,419	0,419	0,422		207	198	190	189	201	196	192	193	195	195	196
9	0,486	0,465	0,441	0,434	0,462	0,458	0,449	0,443	0,454	0,456	0,460		226	216	205	202	215	213	209	206	211	212	214
10	0,508	0,411	0,303	0,239	0,168	0,118	0,077	0,047	0,022	0,009	0,460		236	191	141	111	78	55	36	22	10	4	0
11	0,527	0,452	0,344	0,297	0,215	0,178	0,140	0,110	0,088	0,073	0,067		245	210	160	138	100	83	65	51	41	34	31
12	0,561	0,492	0,383	0,344	0,258	0,237	0,196	0,166	0,146	0,133	0,133		261	229	178	160	120	110	91	77	68	62	62
13	0,591	0,525	0,424	0,394	0,314	0,288	0,247	0,222	0,211	0,185	0,191		275	244	197	183	146	134	115	103	98	86	89
14	0,619	0,568	0,458	0,445	0,359	0,331	0,292	0,267	0,262	0,245	0,243		288	264	213	207	167	154	136	124	122	114	113
15	0,639	0,598	0,492	0,488	0,400	0,374	0,338	0,299	0,310	0,301	0,288		297	278	229	227	186	174	157	139	144	140	134
16	0,662	0,617	0,529	0,525	0,449	0,415	0,387	0,344	0,357	0,346	0,338		308	287	246	244	209	193	180	160	166	161	157
17	0,688	0,641	0,557	0,561	0,484	0,441	0,417	0,387	0,402	0,394	0,387		320	298	259	261	225	205	194	180	187	183	180
18	0,712	0,660	0,589	0,594	0,510	0,480	0,443	0,422	0,437	0,434	0,426		331	307	274	276	237	223	206	196	203	202	198
19	0,733	0,684	0,615	0,626	0,533	0,516	0,480	0,460	0,475	0,484	0,458		341	318	286	291	248	240	223	214	221	225	213
20	0,753	0,570	0,404	0,329	0,209	0,172	0,082	0,056	0,019	0,006	0,458		350	265	188	153	97	80	38	26	9	3	0
21	0,761	0,600	0,443	0,376	0,262	0,228	0,140	0,120	0,082	0,071	0,067		354	279	206	175	122	106	65	56	38	33	31
22	0,783	0,624	0,480	0,419	0,310	0,282	0,198	0,183	0,133	0,135	0,127		364	290	223	195	144	131	92	85	62	63	59
23	0,791	0,647	0,508	0,449	0,361	0,333	0,245	0,234	0,191	0,187	0,185		368	301	236	209	168	155	114	109	89	87	86
24	0,804	0,671	0,535	0,484	0,396	0,372	0,292	0,286	0,239	0,245	0,239		374	312	249	225	184	173	136	133	111	114	111
25	0,819	0,699	0,555	0,512	0,443	0,406	0,340	0,340	0,286	0,297	0,292		381	325	258	238	206	189	158	158	133	138	136
26	0,830	0,714	0,585	0,535	0,482	0,449	0,381	0,374	0,331	0,342	0,340		386	332	272	249	224	209	177	174	154	159	158
27	0,843	0,742	0,604	0,566	0,516	0,477	0,424	0,417	0,366	0,389	0,385		392	345	281	263	240	222	197	194	170	181	179
28	0,854	0,761	0,624	0,606	0,548	0,510	0,469	0,456	0,409	0,428	0,419		397	354	290	282	255	237	218	212	190	199	195
29	0,865	0,776	0,649	0,639	0,576	0,553	0,499	0,497	0,447	0,460	0,449		402	361	302	297	268	257	232	231	208	214	209
30	0,867	0,634	0,439	0,312	0,224	0,161	0,088	0,060	0,019	0,004	0,449		403	295	204	145	104	75	41	28	9	2	0
31	0,877	0,662	0,475	0,353	0,271	0,224	0,146	0,127	0,084	0,071	0,067		408	308	221	164	126	104	68	59	39	33	31
32	0,886	0,686	0,508	0,387	0,314	0,269	0,206	0,185	0,142	0,133	0,127		412	319	236	180	146	125	96	86	66	62	59
33	0,897	0,705	0,551	0,424	0,359	0,327	0,258	0,230	0,204	0,189	0,191		417	328	256	197	167	152	120	107	95	88	89
34	0,905	0,718	0,574	0,462	0,400	0,366	0,308	0,280	0,243	0,237	0,243		421	334	267	215	186	170	143	130	113	110	113
35	0,912	0,731	0,604	0,503	0,437	0,406	0,355	0,331	0,288	0,290	0,292		424	340	281	234	203	189	165	154	134	135	136
36	0,916	0,748	0,626	0,529	0,477	0,445	0,400	0,370	0,333	0,342	0,340		426	348	291	246	222	207	186	172	155	159	158
37	0,918	0,761	0,645	0,551	0,518	0,490	0,432	0,419	0,374	0,372	0,389		427	354	300	256	241	228	201	195	174	173	181
38	0,920	0,766	0,667	0,581	0,555	0,525	0,467	0,460	0,428	0,413	0,424		428	356	310	270	258	244	217	214	199	192	197
39	0,925	0,787	0,682	0,613	0,583	0,555	0,501	0,501	0,460	0,447	0,462		430	366	317	285	271	258	233	233	214	208	215
40	0,927	0,637	0,426	0,340	0,239	0,157	0,101	0,049	0,017	0,006	0,462		431	296	198	158	111	73	47	23	8	3	0
41	0,929	0,660	0,465	0,385	0,286	0,209	0,157	0,112	0,084	0,071	0,067		432	307	216	179	133	97	73	52	39	33	31
42	0,933	0,688	0,501	0,426	0,331	0,267	0,209	0,163	0,140	0,133	0,123		434	320	233	198	154	124	97	76	65	62	57
43	0,940	0,701	0,540	0,460	0,383	0,320	0,258	0,215	0,196	0,189	0,176		437	326	251	214	178	149	120	100	91	88	82
44	0,940	0,725	0,568	0,492	0,419	0,368	0,310	0,269	0,247	0,245	0,234		437	337	264	229	195	171	144	125	115	114	109
45	0,940	0,735	0,594	0,531	0,460	0,402	0,359	0,323	0,295	0,301	0,284		437	342	276	247	214	187	167	150	137	140	132
46	0,940	0,748	0,613	0,551	0,484	0,441	0,398	0,368	0,351	0,351	0,329		437	348	285	256	225	205	185	171	163	163	153
47	0,944	0,766	0,639	0,587	0,527	0,469	0,439	0,398	0,398	0,398	0,378		439	356	297	273	245	218	204	185	185	185	176
48	0,944	0,781	0,656	0,615	0,566	0,503	0,467	0,434	0,432	0,445	0,417		439	363	305	286	263	234	217	202	201	207	194
49	0,953	0,800	0,692	0,630	0,594	0,527	0,499	0,471	0,477	0,477	0,456		443	372	322	293	276	245	232	219	222	222	212
50	0,957	0,690	0,439	0,351	0,224	0,125	0,090	0,043	0,026	0,004	0,000		445	321	204	163	104	58	42	20	12	2	0

Modifizierung: Abhängigkeit von der Anciennität - 1 Durchgang mit 50 Schritten

P(E) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie liegt zwischen 0 und 1 (0 = 0% und 1 = 100%).

	Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
P(E)=0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

P(E)=0,1	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,433	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,361	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,094	0,241	0,000	0,000	0,000	0,067	0,000
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,049	0,197	0,000	0,000	0,000	0,133	0,000
8	0,167	0,000	0,076	0,000	0,039	0,197	0,075	0,000	0,000	0,212	0,000
9	0,144	0,000	0,143	0,000	0,225	0,240	0,042	0,000	0,188	0,193	0,000
10	0,135	0,000	0,000	0,000	0,208	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	0,079	0,000	0,000	0,100	0,083	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	0,130	0,000	0,000	0,071	0,067	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	0,159	0,025	0,000	0,044	0,100	0,076	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	0,148	0,043	0,000	0,102	0,065	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	0,136	0,063	0,000	0,114	0,130	0,117	0,000	0,295	0,000	0,000	0,000
16	0,136	0,105	0,060	0,118	0,120	0,147	0,000	0,230	0,107	0,060	0,000
17	0,148	0,101	0,023	0,111	0,226	0,202	0,000	0,138	0,078	0,060	0,000
18	0,148	0,075	0,032	0,126	0,231	0,151	0,000	0,131	0,070	0,094	0,000
19	0,158	0,141	0,114	0,143	0,275	0,196	0,000	0,126	0,063	0,098	0,000
20	0,185	0,181	0,108	0,145	0,149	0,370	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	0,215	0,193	0,207	0,140	0,169	0,492	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	0,208	0,235	0,191	0,142	0,118	0,385	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	0,221	0,233	0,228	0,130	0,163	0,256	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	0,241	0,208	0,262	0,090	0,159	0,219	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000
25	0,243	0,225	0,212	0,069	0,129	0,170	0,150	0,000	0,000	0,137	0,000
26	0,275	0,222	0,199	0,141	0,105	0,182	0,139	0,000	0,064	0,115	0,000
27	0,274	0,225	0,213	0,179	0,137	0,168	0,128	0,076	0,049	0,156	0,000
28	0,270	0,291	0,220	0,182	0,180	0,182	0,181	0,070	0,046	0,080	0,000
29	0,280	0,317	0,229	0,219	0,243	0,177	0,147	0,053	0,035	0,097	0,000
30	0,304	0,322	0,266	0,223	0,300	0,208	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	0,308	0,309	0,276	0,157	0,236	0,210	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
32	0,339	0,349	0,319	0,106	0,356	0,168	0,115	0,000	0,000	0,000	0,000
33	0,360	0,346	0,316	0,244	0,313	0,195	0,094	0,000	0,000	0,000	0,000
34	0,362	0,374	0,325	0,217	0,313	0,175	0,107	0,000	0,000	0,000	0,000
35	0,388	0,373	0,316	0,161	0,303	0,171	0,098	0,064	0,000	0,000	0,000
36	0,408	0,379	0,368	0,191	0,262	0,121	0,067	0,163	0,000	0,000	0,000
37	0,424	0,402	0,378	0,186	0,257	0,183	0,299	0,124	0,000	0,000	0,000
38	0,439	0,416	0,381	0,184	0,253	0,172	0,252	0,094	0,000	0,144	0,028
39	0,449	0,424	0,371	0,185	0,235	0,263	0,242	0,072	0,000	0,044	0,044
40	0,467	0,474	0,346	0,142	0,405	0,148	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	0,508	0,469	0,341	0,149	0,328	0,093	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	0,520	0,491	0,345	0,177	0,283	0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	0,537	0,505	0,345	0,201	0,348	0,102	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	0,548	0,491	0,355	0,236	0,363	0,235	0,130	0,000	0,000	0,000	0,000
45	0,570	0,505	0,350	0,267	0,327	0,193	0,181	0,000	0,000	0,069	0,000
46	0,583	0,534	0,366	0,299	0,237	0,177	0,204	0,000	0,032	0,060	0,000
47	0,602	0,551	0,379	0,315	0,299	0,192	0,170	0,000	0,027	0,125	0,000
48	0,617	0,548	0,397	0,277	0,319	0,153	0,184	0,000	0,033	0,125	0,000
49	0,632	0,551	0,419	0,269	0,293	0,208	0,161	0,074	0,083	0,118	0,000
50	0,647	0,566	0,460	0,402	0,156	0,181	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	30	28	30	26	28	28	29	27	26	30
28	27	23	25	18	27	25	25	26	23	26
26	24	21	21	15	25	22	20	25	18	23
26	20	19	18	12	21	18	18	24	12	18
21	20	17	14	12	19	13	17	21	8	16
11	19	12	13	11	15	11	11	19	7	15
10	19	10	9	8	13	9	8	16	6	13
10	15	10	8	6	13	9	5	14	4	6
9	12	8	5	6	10	7	5	14	4	5
9	13	15	19	21	22	30	28	31	31	31
5	6	12	16	17	18	27	26	24	28	30
5	4	10	10	13	15	25	23	19	25	27
4	4	9	9	11	12	23	20	18	19	23
3	4	8	7	8	11	21	15	16	16	22
3	3	4	6	5	8	16	13	13	13	20
3	2	3	3	5	7	14	8	8	11	17
1	2	3	3	5	7	11	5	6	9	15
1	1	2	1	5	6	7	3	4	7	13
1	1	1	1	4	4	6	2	4	6	11
1	4	9	13	15	19	26	26	30	30	31
1	3	8	10	11	15	21	23	28	26	29
1	2	4	5	10	12	16	22	25	19	26
1	1	3	4	8	10	11	19	20	14	21
1	1	1	4	7	8	7	14	19	12	20
1	1	1	4	4	4	5	12	19	8	16
1	1	1	4	3	4	5	8	12	7	14
1	1	1	2	3	3	4	6	9	6	12
1	1	1	1	3	3	3	4	8	4	8
1	1	1	1	3	3	3	4	6	4	7
1	4	7	14	16	18	23	27	30	31	31
1	2	7	9	12	13	22	24	24	28	25
1	2	7	6	9	12	13	21	22	26	25
1	2	6	5	6	10	8	16	21	26	23
1	1	4	5	4	7	6	13	15	21	14
1	1	3	4	4	7	5	10	11	19	11
1	1	3	1	2	5	5	9	10	16	9
1	1	3	1	2	3	5	9	9	13	7
1	1	3	1	1	2	5	7	6	8	6
1	1	1	1	1	2	4	6	3	6	4
1	4	7	10	15	20	23	30	29	30	31
1	2	6	6	12	15	16	27	22	27	27
1	1	5	3	10	12	12	23	19	24	24
1	1	2	3	8	8	10	20	13	19	21
1	1	1	3	6	7	9	18	10	16	16
1	1	1	2	5	5	7	13	6	12	13
1	1	1	2	2	5	6	9	6	11	10
1	1	1	2	1	5	6	7	4	10	10
1	1	1	2	1	3	5	5	4	10	8
1	1	1	1	1	2	4	4	4	8	6
1	4	7	11	14	17	23	27	30	29	31

P(E)=0,2	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,188	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	0,295	0,000	0,000	0,000	0,000	0,119	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000
4	0,161	0,000	0,119	0,000	0,044	0,071	0,000	0,288	0,000	0,049	0,000
5	0,095	0,000	0,149	0,040	0,038	0,024	0,078	0,250	0,000	0,027	0,000
6	0,083	0,035	0,149	0,108	0,068	0,058	0,115	0,205	0,000	0,108	0,054
7	0,081	0,074	0,160	0,064	0,088	0,161	0,144	0,157	0,056	0,110	0,049
8	0,089	0,088	0,153	0,060	0,101	0,167	0,113	0,150	0,021	0,101	0,083
9	0,070	0,082	0,119	0,060	0,095	0,176	0,178	0,123	0,113	0,089	0,045
10	0,077	0,118	0,174	0,117	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	0,098	0,142	0,168	0,062	0,057	0,000	0,000	0,238	0,000	0,000	0,000
12	0,122	0,161	0,281	0,119	0,066	0,200	0,000	0,222	0,067	0,000	0,000
13	0,145	0,184	0,198	0,079	0,090	0,121	0,056	0,181	0,029	0,000	0,000
14	0,176	0,214	0,177	0,125	0,179	0,141	0,071	0,317	0,055	0,000	0,000
15	0,202	0,233	0,182	0,156	0,169	0,141	0,083	0,214	0,071	0,103	0,000
16	0,218	0,245	0,190	0,153	0,176	0,147	0,098	0,224	0,060	0,108	0,067
17	0,234	0,297	0,206	0,204	0,168	0,171	0,069	0,242	0,105	0,132	0,070
18	0,231	0,289	0,218	0,230	0,182	0,211	0,095	0,223	0,115	0,162	0,076
19	0,269	0,300	0,257	0,225	0,177	0,219	0,113	0,199	0,182	0,159	0,121

% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	27	27	27	22	25	25	25	24	24	23
19	18	22	22	13	18	21	20	17	17	17
15	14	15	11	5	14	16	16	13	9	10
10	8	11	5	4	8	9	11	9	7	8
5	6	7	3	3	4	6	8	6	4	7
4	3	7	1	3	2	4	8	4	4	5
3	2	7	1	3	2	3	4	3	2	4
2	2	6	1	3	1	2	3	3	1	2
2	2	4	1	2	1	1	3	3	1	1
2	5	10	10	15	17	23	24	29	31	31
1	2	5	7	9	7	14	23	23	26	28
1	2	4	5	5	2	8	17	13	18	22
1	1	1	5	5	1	7	9	8	12	11
1	1	1	2	4	1	3	4	3	7	5
1	1	1	1	1	1	3	2	3	4	3
1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	1
1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1

20	0,295	0,306	0,326	0,224	0,259	0,128	0,194	0,000	0,778	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	26	28	31	31
21	0,327	0,363	0,364	0,211	0,250	0,208	0,162	0,000	0,271	0,000	0,000	1	2	4	5	6	11	15	13	19	21	26
22	0,362	0,373	0,359	0,276	0,236	0,112	0,204	0,026	0,191	0,000	0,000	1	1	3	3	3	6	5	10	11	13	19
23	0,395	0,381	0,316	0,264	0,201	0,151	0,169	0,111	0,143	0,000	0,000	1	1	1	2	1	6	3	5	7	7	16
24	0,420	0,386	0,314	0,264	0,208	0,195	0,193	0,135	0,065	0,000	0,000	1	1	1	1	1	4	2	1	5	4	11
25	0,429	0,404	0,330	0,326	0,168	0,209	0,236	0,146	0,124	0,014	0,000	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3	8
26	0,449	0,414	0,379	0,335	0,175	0,164	0,233	0,113	0,128	0,065	0,000	1	1	1	1	1	2	2	1	3	2	7
27	0,463	0,445	0,401	0,339	0,202	0,195	0,243	0,098	0,171	0,062	0,126	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4
28	0,483	0,476	0,394	0,366	0,201	0,231	0,286	0,117	0,239	0,123	0,075	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4
29	0,500	0,497	0,410	0,412	0,238	0,285	0,289	0,171	0,267	0,208	0,086	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4
30	0,516	0,483	0,459	0,501	0,327	0,102	0,452	0,262	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	27	30	31
31	0,551	0,524	0,507	0,486	0,267	0,140	0,344	0,207	0,000	0,000	0,000	1	2	5	5	5	11	12	16	19	22	21
32	0,578	0,554	0,538	0,451	0,255	0,202	0,276	0,160	0,052	0,000	0,000	1	1	3	3	2	9	8	10	12	18	16
33	0,601	0,515	0,549	0,432	0,243	0,150	0,180	0,112	0,177	0,000	0,000	1	1	2	2	2	5	6	7	6	13	13
34	0,611	0,569	0,527	0,499	0,288	0,137	0,247	0,124	0,095	0,044	0,032	1	1	2	1	1	4	5	4	1	8	8
35	0,628	0,593	0,526	0,525	0,289	0,214	0,296	0,122	0,082	0,037	0,025	1	1	2	1	1	2	3	3	1	4	4
36	0,643	0,612	0,543	0,535	0,301	0,238	0,345	0,138	0,071	0,032	0,089	1	1	2	1	1	2	3	3	1	3	2
37	0,665	0,641	0,584	0,506	0,367	0,249	0,357	0,157	0,114	0,026	0,215	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	1
38	0,696	0,649	0,579	0,512	0,393	0,283	0,392	0,162	0,178	0,015	0,227	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1
39	0,710	0,660	0,587	0,542	0,411	0,297	0,421	0,195	0,191	0,026	0,210	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
40	0,732	0,697	0,582	0,501	0,474	0,341	0,338	0,200	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	17	21	24	26	30	31
41	0,747	0,716	0,560	0,510	0,422	0,307	0,167	0,290	0,000	0,000	0,000	1	2	4	7	7	10	13	20	18	22	25
42	0,762	0,734	0,564	0,527	0,419	0,215	0,285	0,115	0,108	0,000	0,000	1	1	1	6	4	6	8	11	11	16	19
43	0,776	0,738	0,533	0,573	0,340	0,299	0,224	0,147	0,117	0,071	0,000	1	1	1	3	3	4	4	8	8	9	14
44	0,794	0,741	0,556	0,600	0,387	0,347	0,159	0,213	0,046	0,074	0,000	1	1	1	1	2	4	2	5	6	4	9
45	0,806	0,737	0,598	0,611	0,417	0,294	0,150	0,183	0,134	0,056	0,000	1	1	1	1	1	3	2	5	4	3	6
46	0,813	0,740	0,609	0,605	0,426	0,261	0,152	0,180	0,196	0,049	0,108	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3
47	0,817	0,750	0,627	0,608	0,440	0,216	0,234	0,195	0,154	0,041	0,060	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,837	0,762	0,637	0,616	0,470	0,250	0,241	0,192	0,190	0,066	0,108	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,846	0,771	0,640	0,583	0,483	0,285	0,237	0,224	0,215	0,072	0,049	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,854	0,772	0,654	0,532	0,461	0,361	0,620	0,310	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	17	19	23	27	29	31

P(E)=0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	24	19	20	25	22	21	18	18	19	19
2	0,000	0,000	0,400	0,000	0,000	0,000	0,136	0,000	0,217	0,000	0,000	11	15	15	10	17	13	10	12	12	9	13
3	0,163	0,000	0,111	0,000	0,000	0,000	0,068	0,000	0,084	0,083	0,111	5	10	6	3	11	6	4	9	6	3	11
4	0,119	0,074	0,151	0,025	0,000	0,000	0,075	0,105	0,037	0,111	0,146	2	7	4	2	4	5	2	4	4	1	4
5	0,081	0,150	0,096	0,093	0,000	0,027	0,109	0,104	0,077	0,062	0,224	2	5	1	1	1	2	1	3	2	1	3
6	0,101	0,166	0,124	0,157	0,041	0,050	0,126	0,123	0,097	0,102	0,238	1	3	1	1	1	2	1	3	2	1	3
7	0,125	0,213	0,110	0,191	0,052	0,067	0,136	0,168	0,139	0,166	0,187	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	3
8	0,124	0,171	0,123	0,190	0,030	0,091	0,156	0,141	0,112	0,191	0,207	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
9	0,137	0,199	0,144	0,173	0,051	0,132	0,182	0,209	0,115	0,189	0,161	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,195	0,221	0,222	0,114	0,155	0,000	0,403	0,000	0,556	0,000	0,000	1	4	8	10	13	17	19	26	26	29	31
11	0,208	0,228	0,167	0,198	0,143	0,000	0,252	0,000	0,300	0,000	0,000	1	2	4	7	8	4	15	14	17	19	22
12	0,244	0,240	0,232	0,184	0,151	0,009	0,186	0,023	0,077	0,000	0,000	1	2	2	4	4	3	7	4	9	12	13
13	0,271	0,239	0,284	0,196	0,132	0,135	0,163	0,111	0,062	0,030	0,098	1	2	2	2	2	2	3	3	5	4	7
14	0,302	0,265	0,325	0,256	0,127	0,175	0,210	0,121	0,087	0,043	0,035	1	1	1	2	1	1	2	2	4	3	4
15	0,345	0,277	0,317	0,306	0,149	0,207	0,195	0,187	0,108	0,036	0,053	1	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3
16	0,376	0,318	0,351	0,308	0,218	0,230	0,226	0,214	0,119	0,043	0,085	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
17	0,402	0,360	0,353	0,318	0,248	0,285	0,297	0,245	0,178	0,081	0,120	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
18	0,411	0,386	0,370	0,373	0,293	0,279	0,308	0,303	0,223	0,122	0,128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,439	0,398	0,401	0,399	0,327	0,294	0,363	0,272	0,228	0,121	0,124	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,448	0,426	0,442	0,434	0,287	0,239	0,358	0,583	0,467	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	25	25	29	31
21	0,479	0,435	0,453	0,453	0,307	0,256	0,189	0,083	0,100	0,000	0,000	1	1	2	4	8	9	5	13	12	18	22
22	0,516	0,448	0,444	0,320	0,355	0,204	0,165	0,038	0,045	0,000	0,000	1	1	1	1	4	4	2	4	5	8	17
23	0,540	0,504	0,445	0,360	0,340	0,250	0,203	0,110	0,164	0,000	0,000	1	1	1	1	2	4	1	2	3	2	8
24	0,575	0,515	0,449	0,375	0,318	0,244	0,207	0,123	0,182	0,030	0,075	1	1	1	1	1	4	1	2	2	1	3
25	0,593	0,533	0,464	0,396	0,341	0,232	0,249	0,160	0,210	0,092	0,086	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2
26	0,620	0,558	0,492	0,397	0,361	0,265	0,278	0,197	0,209	0,095	0,146	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2
27	0,639	0,572	0,525	0,446	0,384	0,281	0,368	0,225	0,240	0,101	0,121	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
28	0,659	0,583	0,541	0,459	0,390	0,295	0,377	0,264	0,258	0,096	0,218	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
29	0,673	0,605	0,569	0,490	0,460	0,312	0,404	0,300	0,265	0,132	0,213	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
30	0,692	0,638	0,557	0,361	0,508	0,353	0,351	0,407	0,778	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	27	31	31
31	0,718	0,649	0,519	0,419	0,472	0,236	0,246	0,235	0,292	0,000	0,000	1	2	2	3	6	8	10	10	16	17	21
32	0,732	0,695	0,508	0,436	0,534	0,241	0,204	0,148	0,060	0,000	0,000	1	1	1	1	3	3	4	3	7	7	12
33	0,749	0,703	0,577	0,402	0,430	0,260	0,295	0,147	0,024	0,063	0,000	1	1	1	1	2	2	1	3	2	3	6
34	0,767	0,717	0,615	0,410	0,413	0,285	0,295	0,108	0,115	0,093	0,029	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	4
35	0,778	0,718	0,606	0,446	0,413	0,318	0,340	0,178	0,118	0,169	0,082	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3
36	0,791	0,706	0,609	0,446	0,437	0,334	0,306	0,231	0,130	0,173	0,116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
37	0,806	0,719	0,629	0,490	0,468	0,350	0,331	0,269	0,154	0,199	0,170	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
38	0,820	0,744	0,664	0,494	0,504	0,412	0,350	0,327	0,215	0,227	0,188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
39	0,834	0,759	0,679	0,529	0,510	0,417	0,350	0,350	0,204	0,213	0,229	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,841	0,761	0,721	0,532	0,550	0,336	0,316	0,359	0,500	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	28	31
41	0,856	0,763	0,709	0,550	0,497	0,268	0,332	0,165	0,119	0,250	0,000	1	1	4	4	8	8	10	11	20	20	21
42	0,866	0,778	0,697	0,547	0,462	0,264	0,419	0,108	0,156	0,051	0,000	1	1	2	2	3	5	4	2	12	13	13
43	0,889	0,791	0,726	0,535	0,461	0,244	0,360	0,126	0,042	0,025	0,079	1	1	1	1	1	2	2	1	5	6	8
44	0,897	0,798	0,716	0,545	0,444	0,283	0,336	0,139	0,096	0,067	0,058	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	5
45	0,897	0,797	0,716	0,556	0,460	0,329	0,341	0,166	0,156	0,083	0,065	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
46	0,899	0,810	0,737	0,584	0,485	0,357	0,351	0,209	0,192	0,121	0,150	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
47	0,908	0,818	0,742	0,617	0,478	0,350	0,364	0,260	0,224	0,151	0,183	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
48	0,918	0,817	0,753	0,619	0,497	0,388	0,400	0,277	0,244	0,164	0,261	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,922	0,817	0,757	0,615	0,529	0,408	0,404	0,311	0,263	0,219	0,244	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,929	0,817	0,758	0,636	0,478	0,518	0,417	0,238	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	29	28	31

P(E)=0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	21	17	21	23	22	16	18	22	15	21	20
2	0,125	0,000	0,000	0,000	0,179	0,000	0,000	0,000	0,072	0,095	0,212	12	7	9	14	10	8	6	7	6	9	10
3	0,081	0,132	0,000	0,000	0,103	0,038	0,000	0,213	0,087	0,117	0,148	4	3	5	6	7	5	2	5	3	5	5

4	0,080	0,090	0,042	0,026	0,096	0,071	0,014	0,156	0,096	0,065	0,157	2	2	1	2	3	3	1	3	1	4	2
5	0,068	0,176	0,048	0,037	0,149	0,158	0,056	0,125	0,156	0,150	0,190	1	1	1	1	3	1	1	2	1	3	2
6	0,098	0,233	0,107	0,087	0,103	0,114	0,102	0,171	0,184	0,192	0,167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
7	0,124	0,209	0,168	0,141	0,122	0,154	0,165	0,167	0,223	0,218	0,184	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,189	0,223	0,194	0,145	0,104	0,166	0,193	0,169	0,242	0,199	0,226	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,211	0,226	0,225	0,191	0,114	0,185	0,217	0,193	0,226	0,230	0,232	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,245	0,255	0,243	0,225	0,131	0,280	0,121	0,188	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	20	24	26	28	31
11	0,261	0,253	0,254	0,190	0,174	0,158	0,086	0,104	0,115	0,000	0,000	1	2	3	6	3	7	6	8	15	15	17
12	0,285	0,322	0,273	0,210	0,260	0,186	0,113	0,111	0,022	0,076	0,000	1	2	2	2	2	2	1	4	5	3	6
13	0,314	0,365	0,359	0,225	0,279	0,182	0,158	0,161	0,041	0,108	0,131	1	2	1	1	2	1	1	3	4	2	2
14	0,337	0,388	0,325	0,267	0,252	0,230	0,212	0,165	0,124	0,146	0,082	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
15	0,371	0,413	0,339	0,309	0,286	0,276	0,223	0,216	0,164	0,132	0,119	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
16	0,413	0,437	0,382	0,340	0,323	0,300	0,220	0,215	0,161	0,190	0,201	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
17	0,430	0,466	0,431	0,394	0,367	0,341	0,240	0,239	0,258	0,244	0,191	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
18	0,465	0,489	0,451	0,429	0,388	0,344	0,294	0,226	0,280	0,246	0,201	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,494	0,480	0,497	0,481	0,388	0,381	0,325	0,271	0,248	0,264	0,233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,530	0,524	0,563	0,570	0,289	0,444	0,530	0,211	0,667	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	30	31
21	0,564	0,546	0,552	0,522	0,243	0,376	0,287	0,251	0,288	0,000	0,000	1	1	5	4	1	8	5	10	11	15	20
22	0,575	0,566	0,541	0,530	0,287	0,295	0,220	0,129	0,118	0,000	0,000	1	1	2	1	1	2	2	4	4	6	11
23	0,609	0,572	0,539	0,459	0,328	0,354	0,241	0,115	0,171	0,035	0,088	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2
24	0,642	0,598	0,600	0,483	0,277	0,319	0,228	0,177	0,193	0,153	0,114	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
25	0,671	0,628	0,592	0,512	0,342	0,354	0,257	0,273	0,262	0,151	0,089	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,698	0,634	0,619	0,520	0,375	0,353	0,300	0,293	0,257	0,225	0,104	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,722	0,644	0,633	0,534	0,421	0,388	0,354	0,294	0,256	0,240	0,126	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,739	0,661	0,647	0,581	0,428	0,421	0,361	0,316	0,298	0,267	0,155	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,751	0,678	0,655	0,618	0,480	0,433	0,379	0,367	0,324	0,256	0,198	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,767	0,680	0,667	0,643	0,470	0,575	0,420	0,357	0,694	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
31	0,783	0,699	0,577	0,648	0,423	0,378	0,221	0,191	0,312	0,000	0,000	1	1	1	2	4	6	7	4	8	16	19
32	0,795	0,687	0,654	0,564	0,392	0,308	0,233	0,167	0,210	0,165	0,000	1	1	1	1	1	4	3	2	2	6	11
33	0,812	0,692	0,633	0,588	0,423	0,319	0,214	0,195	0,172	0,094	0,077	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	9
34	0,832	0,710	0,637	0,605	0,440	0,334	0,229	0,213	0,185	0,139	0,111	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
35	0,845	0,718	0,638	0,600	0,425	0,356	0,245	0,249	0,179	0,109	0,135	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
36	0,853	0,746	0,633	0,585	0,397	0,404	0,303	0,274	0,197	0,171	0,137	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
37	0,870	0,771	0,648	0,588	0,420	0,406	0,325	0,300	0,248	0,180	0,199	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
38	0,884	0,767	0,662	0,604	0,458	0,434	0,346	0,344	0,279	0,216	0,184	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,891	0,775	0,680	0,604	0,482	0,449	0,399	0,356	0,297	0,263	0,234	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,895	0,784	0,704	0,600	0,467	0,452	0,600	0,137	0,583	1,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
41	0,898	0,774	0,698	0,543	0,331	0,340	0,359	0,250	0,083	0,083	0,000	1	1	1	4	3	3	7	13	14	15	24
42	0,906	0,738	0,669	0,530	0,327	0,244	0,268	0,172	0,088	0,033	0,000	1	1	1	2	2	1	3	5	7	8	6
43	0,913	0,752	0,647	0,538	0,329	0,261	0,240	0,211	0,136	0,059	0,000	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	2
44	0,915	0,754	0,662	0,524	0,367	0,309	0,268	0,243	0,161	0,089	0,000	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
45	0,925	0,765	0,644	0,527	0,409	0,346	0,312	0,232	0,156	0,172	0,057	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,932	0,773	0,655	0,554	0,430	0,365	0,329	0,249	0,160	0,171	0,099	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,934	0,777	0,671	0,570	0,461	0,386	0,367	0,297	0,180	0,253	0,117	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,936	0,788	0,688	0,587	0,487	0,415	0,404	0,352	0,214	0,286	0,151	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,938	0,812	0,703	0,595	0,497	0,450	0,415	0,366	0,262	0,281	0,200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,942	0,800	0,704	0,636	0,640	0,387	0,438	0,340	0,452	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	20	22	25	30	31

P(E)=0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	16	17	16	12	14	18	17	14	16	16	15
2	0,090	0,000	0,000	0,000	0,026	0,000	0,067	0,168	0,058	0,000	0,027	8	7	3	1	4	6	3	5	3	5	5
3	0,206	0,108	0,103	0,090	0,155	0,049	0,090	0,268	0,155	0,032	0,165	2	4	1	1	1	3	1	2	1	1	1
4	0,194	0,089	0,093	0,091	0,131	0,082	0,122	0,226	0,107	0,171	0,273	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
5	0,193	0,124	0,146	0,171	0,191	0,144	0,113	0,266	0,164	0,179	0,248	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,202	0,157	0,195	0,168	0,190	0,202	0,149	0,238	0,186	0,155	0,211	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,216	0,194	0,200	0,198	0,249	0,232	0,192	0,231	0,213	0,261	0,213	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,270	0,210	0,207	0,254	0,269	0,246	0,244	0,210	0,239	0,256	0,230	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,279	0,233	0,208	0,261	0,279	0,265	0,266	0,227	0,266	0,245	0,265	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,275	0,228	0,249	0,298	0,258	0,178	0,309	0,433	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	20	23	27	28	31
11	0,341	0,265	0,261	0,273	0,278	0,219	0,230	0,112	0,000	0,083	0,000	1	2	2	1	3	4	6	6	8	14	18
12	0,361	0,281	0,319	0,315	0,296	0,194	0,210	0,187	0,144	0,041	0,000	1	1	2	1	2	1	2	3	3	6	7
13	0,399	0,349	0,325	0,355	0,265	0,232	0,299	0,234	0,126	0,123	0,000	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1
14	0,441	0,379	0,393	0,394	0,323	0,258	0,270	0,262	0,228	0,161	0,007	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,469	0,442	0,417	0,401	0,383	0,273	0,312	0,303	0,286	0,170	0,063	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,506	0,467	0,436	0,434	0,418	0,329	0,370	0,343	0,252	0,185	0,131	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,544	0,510	0,460	0,472	0,456	0,357	0,395	0,361	0,258	0,248	0,160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,566	0,526	0,505	0,492	0,459	0,384	0,422	0,370	0,297	0,275	0,201	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,592	0,555	0,539	0,511	0,499	0,430	0,422	0,384	0,341	0,315	0,245	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,619	0,577	0,571	0,571	0,632	0,417	0,562	0,426	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31
21	0,640	0,613	0,551	0,472	0,507	0,319	0,284	0,234	0,146	0,000	0,000	1	2	2	2	3	6	5	8	8	14	16
22	0,672	0,585	0,621	0,475	0,475	0,342	0,188	0,188	0,070	0,120	0,058	1	1	1	1	3	2	2	4	2	7	3
23	0,699	0,605	0,600	0,503	0,442	0,366	0,196	0,201	0,078	0,126	0,071	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1
24	0,717	0,632	0,607	0,528	0,479	0,323	0,275	0,245	0,129	0,160	0,089	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,733	0,657	0,614	0,558	0,483	0,347	0,328	0,224	0,172	0,146	0,119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,750	0,675	0,628	0,570	0,506	0,369	0,360	0,282	0,221	0,232	0,167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,770	0,691	0,653	0,587	0,524	0,396	0,360	0,315	0,240	0,285	0,180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,784	0,714	0,671	0,600	0,558	0,441	0,400	0,349	0,260	0,259	0,221	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,796	0,722	0,691	0,622	0,567	0,473	0,418	0,386	0,310	0,276	0,234	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,804	0,734	0,765	0,702	0,589	0,670	0,458	0,389	0,119	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31
31	0,819	0,753	0,784	0,613	0,497	0,469	0,217	0,186	0,080	0,000	0,000	1	3	2	2	3	6	5	9	10	13	15
32	0,836	0,747	0,727	0,603	0,412	0,370	0,294	0,229	0,099	0,030	0,059	1	2	1	2	1	3	2	3	2	6	6
33	0,840	0,746	0,700	0,543	0,481	0,359	0,320	0,177	0,121	0,166	0,109	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
34	0,844	0,739	0,727	0,573	0,441	0,350	0,305	0,235	0,159	0,163	0,145	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,856	0,757	0,765	0,567	0,464	0,364	0,300	0,317	0,167	0,192	0,161	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,868	0,770	0,742	0,572	0,512	0,424	0,344	0,344	0,192	0,205	0,221	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,874	0,787	0,728	0,607	0,523	0,448	0,357	0,371	0,226	0,237	0,225	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,880	0,798	0,735	0,625	0,552	0,459	0,381	0,356	0,285	0,253	0,234	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,885	0,815	0,741	0,640	0,561	0,488	0,396	0,363	0,315	0,290	0,262	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,913	0,809	0,686	0,647	0,576	0,532	0,401	0,430	0,542	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	20	22	26	28	31

41	0,917	0,817	0,642	0,600	0,560	0,361	0,305	0,234	0,086	0,127	0,000	1	2	2	2	4	6	4	7	12	12	11
42	0,922	0,794	0,662	0,496	0,559	0,275	0,250	0,130	0,086	0,033	0,028	1	1	1	1	2	2	1	1	5	4	1
43	0,926	0,792	0,678	0,516	0,472	0,354	0,167	0,182	0,139	0,148	0,042	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
44	0,938	0,806	0,674	0,550	0,490	0,310	0,258	0,169	0,158	0,208	0,116	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
45	0,940	0,795	0,676	0,566	0,487	0,336	0,297	0,192	0,172	0,214	0,156	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
46	0,940	0,810	0,686	0,582	0,496	0,369	0,296	0,260	0,210	0,217	0,200	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
47	0,940	0,811	0,694	0,601	0,517	0,395	0,323	0,293	0,286	0,270	0,202	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,943	0,807	0,707	0,618	0,550	0,420	0,390	0,312	0,331	0,283	0,221	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,947	0,816	0,714	0,634	0,565	0,446	0,422	0,346	0,354	0,329	0,258	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,949	0,826	0,750	0,742	0,549	0,550	0,325	0,217	0,733	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31

P(E)=0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	12	16	10	10	11	10	13	13	12	16
2	0,035	0,000	0,074	0,015	0,056	0,051	0,058	0,000	0,028	0,119	0,035	3	3	2	1	3	3	2	3	2	1	3
3	0,143	0,030	0,087	0,079	0,119	0,131	0,078	0,179	0,098	0,178	0,079	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2
4	0,234	0,098	0,107	0,129	0,162	0,117	0,113	0,211	0,132	0,179	0,140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,226	0,148	0,120	0,184	0,166	0,135	0,135	0,223	0,138	0,210	0,143	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,202	0,168	0,186	0,284	0,184	0,179	0,195	0,259	0,174	0,208	0,159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,226	0,192	0,218	0,295	0,206	0,220	0,186	0,295	0,220	0,228	0,217	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,264	0,224	0,235	0,310	0,241	0,306	0,200	0,323	0,243	0,252	0,247	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,311	0,247	0,283	0,319	0,280	0,321	0,264	0,349	0,264	0,296	0,271	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,342	0,295	0,278	0,356	0,339	0,267	0,292	0,529	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	26	29	31
11	0,375	0,339	0,344	0,337	0,302	0,216	0,245	0,132	0,036	0,000	0,333	1	1	2	2	4	3	8	5	6	8	16
12	0,425	0,364	0,332	0,360	0,342	0,178	0,223	0,097	0,129	0,110	0,111	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	6
13	0,447	0,398	0,390	0,408	0,386	0,175	0,233	0,202	0,119	0,177	0,079	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3
14	0,501	0,446	0,400	0,419	0,391	0,272	0,239	0,223	0,155	0,195	0,080	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,518	0,481	0,428	0,439	0,417	0,303	0,308	0,233	0,220	0,216	0,164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,562	0,504	0,466	0,465	0,442	0,337	0,342	0,283	0,241	0,228	0,164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,581	0,525	0,500	0,487	0,460	0,371	0,373	0,311	0,274	0,243	0,235	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,613	0,559	0,548	0,511	0,491	0,413	0,386	0,329	0,308	0,259	0,276	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,634	0,583	0,565	0,551	0,540	0,454	0,416	0,384	0,338	0,284	0,295	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,654	0,597	0,614	0,567	0,580	0,423	0,594	0,429	0,417	0,778	0,000	1	4	7	10	13	16	19	24	26	28	31
21	0,669	0,614	0,580	0,511	0,506	0,287	0,322	0,240	0,140	0,076	0,000	1	1	1	1	6	3	4	8	10	10	13
22	0,701	0,630	0,594	0,513	0,434	0,281	0,347	0,191	0,132	0,037	0,000	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	2
23	0,718	0,623	0,584	0,514	0,428	0,273	0,379	0,199	0,152	0,085	0,068	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
24	0,730	0,646	0,585	0,519	0,484	0,301	0,358	0,244	0,149	0,136	0,204	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,741	0,659	0,610	0,535	0,488	0,341	0,409	0,280	0,171	0,204	0,215	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,763	0,676	0,629	0,564	0,501	0,389	0,422	0,303	0,204	0,255	0,202	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,790	0,702	0,648	0,580	0,519	0,415	0,459	0,332	0,224	0,292	0,221	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,807	0,727	0,663	0,589	0,542	0,460	0,461	0,360	0,246	0,303	0,268	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,823	0,758	0,680	0,616	0,559	0,489	0,479	0,385	0,320	0,336	0,291	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,833	0,781	0,684	0,583	0,678	0,474	0,646	0,185	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	30	31
31	0,846	0,755	0,664	0,514	0,530	0,355	0,333	0,186	0,000	0,000	0,000	1	2	1	4	5	3	7	7	5	11	9
32	0,850	0,784	0,620	0,475	0,526	0,297	0,360	0,129	0,057	0,000	0,000	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2
33	0,867	0,784	0,640	0,500	0,500	0,387	0,377	0,192	0,143	0,012	0,089	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
34	0,869	0,777	0,644	0,483	0,500	0,379	0,329	0,210	0,158	0,066	0,156	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,876	0,791	0,655	0,516	0,515	0,405	0,345	0,279	0,222	0,151	0,231	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,880	0,809	0,675	0,527	0,521	0,420	0,368	0,313	0,249	0,226	0,249	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,883	0,810	0,708	0,553	0,548	0,438	0,378	0,328	0,297	0,244	0,270	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,888	0,825	0,704	0,567	0,567	0,450	0,396	0,358	0,348	0,283	0,266	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,895	0,825	0,716	0,595	0,611	0,470	0,448	0,380	0,382	0,304	0,289	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,904	0,843	0,743	0,638	0,640	0,395	0,491	0,307	0,680	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
41	0,913	0,809	0,742	0,544	0,500	0,220	0,320	0,141	0,122	0,000	0,000	1	1	1	1	5	1	5	8	7	14	14
42	0,921	0,799	0,713	0,541	0,478	0,283	0,281	0,292	0,089	0,148	0,133	1	1	1	1	2	1	2	1	2	5	3
43	0,926	0,828	0,671	0,578	0,484	0,303	0,343	0,241	0,161	0,094	0,152	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
44	0,931	0,844	0,676	0,575	0,495	0,315	0,333	0,220	0,165	0,158	0,203	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
45	0,939	0,848	0,698	0,594	0,514	0,327	0,358	0,263	0,241	0,195	0,183	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
46	0,946	0,852	0,694	0,625	0,525	0,344	0,372	0,275	0,257	0,194	0,192	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,951	0,851	0,710	0,645	0,577	0,378	0,402	0,304	0,291	0,268	0,207	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,951	0,855	0,721	0,658	0,586	0,400	0,424	0,325	0,330	0,286	0,217	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,955	0,862	0,738	0,683	0,611	0,454	0,436	0,351	0,379	0,314	0,255	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,960	0,849	0,736	0,729	0,617	0,495	0,466	0,389	0,119	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31

P(E)=0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,176	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	12	7	11	13	11	6	11	14	9	11	11
2	0,053	0,132	0,046	0,115	0,018	0,057	0,097	0,129	0,083	0,040	0,069	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
3	0,088	0,127	0,159	0,185	0,126	0,080	0,126	0,108	0,151	0,197	0,065	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,153	0,162	0,182	0,221	0,194	0,166	0,141	0,177	0,180	0,191	0,217	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,212	0,184	0,237	0,241	0,224	0,226	0,263	0,218	0,189	0,229	0,263	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,203	0,206	0,262	0,281	0,237	0,224	0,242	0,222	0,198	0,268	0,273	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,278	0,288	0,304	0,313	0,279	0,251	0,267	0,288	0,248	0,300	0,317	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,320	0,331	0,354	0,321	0,326	0,283	0,296	0,319	0,270	0,320	0,328	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,328	0,350	0,370	0,347	0,341	0,305	0,337	0,363	0,305	0,353	0,353	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,357	0,376	0,389	0,321	0,402	0,347	0,245	0,337	0,624	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
11	0,416	0,385	0,358	0,308	0,303	0,308	0,211	0,067	0,253	0,000	0,000	1	1	1	4	2	2	7	3	8	9	9
12	0,446	0,397	0,411	0,288	0,331	0,312	0,118	0,072	0,165	0,085	0,210	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
13	0,475	0,428	0,438	0,384	0,382	0,274	0,149	0,158	0,190	0,086	0,178	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
14	0,507	0,486	0,455	0,393	0,425	0,327	0,182	0,189	0,214	0,110	0,147	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,523	0,517	0,480	0,394	0,431	0,356	0,257	0,225	0,261	0,163	0,194	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,547	0,540	0,517	0,447	0,427	0,379	0,298	0,284	0,296	0,246	0,228	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,583	0,588	0,555	0,474	0,479	0,423	0,343	0,351	0,309	0,304	0,255	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,605	0,611	0,578	0,505	0,486	0,457	0,374	0,372	0,340	0,330	0,274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,631	0,636	0,593	0,536	0,518	0,490	0,398	0,418	0,373	0,368	0,311	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,660	0,646	0,631	0,565	0,579	0,518	0,197	0,522	0,467	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
21	0,683	0,626	0,614	0,579	0,525	0,391	0,091	0,229	0,056	0,000	0,000	1	1	2	1	3	6	5	3	5	8	10
22	0,705	0,672	0,637	0,459	0,431	0,265	0,161	0,202	0,155	0,137	0,048	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1
23	0,733	0,682	0,618	0,477	0,457	0,304	0,225	0,238	0,219	0,161	0,048	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,745	0,675	0,636	0,580	0,476	0,319	0,255	0,313	0,237	0,152	0,161	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

25	0,757	0,691	0,648	0,566	0,501	0,345	0,320	0,314	0,284	0,206	0,191	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,777	0,720	0,653	0,578	0,506	0,365	0,356	0,323	0,306	0,213	0,242	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,793	0,730	0,676	0,624	0,536	0,386	0,394	0,366	0,314	0,263	0,245	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,805	0,739	0,700	0,639	0,553	0,408	0,411	0,385	0,337	0,305	0,307	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,824	0,750	0,718	0,657	0,561	0,468	0,454	0,422	0,363	0,319	0,340	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,826	0,769	0,701	0,638	0,556	0,470	0,347	0,259	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	25	30	31
31	0,836	0,785	0,641	0,542	0,472	0,416	0,294	0,220	0,033	0,000	0,000	1	1	1	1	3	3	6	5	3	11	7
32	0,842	0,768	0,645	0,545	0,401	0,262	0,289	0,256	0,102	0,111	0,126	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	1
33	0,855	0,782	0,643	0,529	0,433	0,364	0,266	0,277	0,205	0,119	0,250	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
34	0,869	0,771	0,683	0,537	0,462	0,357	0,360	0,284	0,159	0,151	0,235	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,877	0,781	0,692	0,566	0,482	0,407	0,397	0,267	0,206	0,197	0,225	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,881	0,796	0,695	0,570	0,481	0,407	0,422	0,277	0,238	0,270	0,260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,884	0,807	0,713	0,598	0,484	0,417	0,430	0,299	0,310	0,278	0,288	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,900	0,805	0,718	0,619	0,523	0,449	0,451	0,329	0,348	0,300	0,315	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,903	0,813	0,733	0,642	0,550	0,479	0,468	0,383	0,377	0,328	0,339	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,911	0,834	0,734	0,632	0,617	0,513	0,660	0,357	0,633	0,778	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
41	0,920	0,837	0,705	0,604	0,559	0,401	0,281	0,150	0,143	0,043	0,000	1	3	1	2	3	4	3	5	6	9	10
42	0,922	0,846	0,691	0,597	0,451	0,315	0,229	0,128	0,073	0,083	0,188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
43	0,925	0,834	0,690	0,580	0,448	0,305	0,269	0,239	0,130	0,152	0,140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,931	0,816	0,686	0,588	0,506	0,369	0,299	0,280	0,206	0,160	0,138	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,938	0,818	0,704	0,607	0,509	0,381	0,347	0,317	0,222	0,176	0,191	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,942	0,816	0,717	0,596	0,534	0,402	0,379	0,378	0,283	0,228	0,218	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,942	0,821	0,722	0,606	0,540	0,445	0,402	0,403	0,332	0,262	0,247	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,942	0,831	0,730	0,613	0,552	0,463	0,434	0,397	0,346	0,300	0,263	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,949	0,833	0,743	0,656	0,572	0,511	0,482	0,406	0,364	0,343	0,304	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,956	0,826	0,754	0,696	0,551	0,563	0,575	0,385	0,700	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

P(E)=0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,111	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9	7	2	4	5	8	7	6	10	4	9
2	0,080	0,090	0,048	0,076	0,164	0,092	0,057	0,049	0,027	0,058	0,000	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
3	0,150	0,139	0,138	0,086	0,160	0,167	0,124	0,073	0,096	0,164	0,089	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,205	0,183	0,230	0,163	0,183	0,163	0,188	0,116	0,181	0,193	0,115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,220	0,232	0,242	0,182	0,182	0,218	0,230	0,189	0,204	0,226	0,190	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,287	0,284	0,289	0,268	0,251	0,270	0,242	0,226	0,243	0,251	0,239	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,312	0,309	0,316	0,315	0,313	0,295	0,314	0,269	0,256	0,273	0,281	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,366	0,321	0,360	0,337	0,337	0,323	0,338	0,284	0,269	0,333	0,315	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,395	0,343	0,371	0,371	0,363	0,346	0,382	0,338	0,320	0,364	0,341	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,412	0,396	0,412	0,383	0,385	0,397	0,396	0,403	0,389	1,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
11	0,428	0,431	0,370	0,367	0,312	0,275	0,296	0,155	0,136	0,039	0,000	1	1	1	2	1	2	4	5	4	4	6
12	0,455	0,444	0,380	0,354	0,277	0,285	0,327	0,142	0,124	0,054	0,089	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
13	0,501	0,457	0,442	0,400	0,334	0,334	0,289	0,173	0,163	0,128	0,167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
14	0,536	0,506	0,475	0,469	0,364	0,376	0,301	0,233	0,228	0,146	0,202	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,574	0,538	0,487	0,477	0,392	0,417	0,310	0,284	0,251	0,168	0,289	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,616	0,566	0,516	0,500	0,432	0,433	0,333	0,350	0,307	0,206	0,276	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,638	0,592	0,546	0,546	0,467	0,452	0,371	0,389	0,341	0,273	0,291	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,673	0,603	0,570	0,565	0,491	0,476	0,414	0,445	0,376	0,344	0,322	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,687	0,619	0,593	0,588	0,516	0,506	0,455	0,475	0,404	0,366	0,339	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,711	0,628	0,591	0,581	0,528	0,579	0,548	0,562	0,600	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
21	0,723	0,662	0,531	0,449	0,429	0,451	0,314	0,143	0,194	0,000	0,000	1	1	1	1	1	5	3	1	5	2	7
22	0,746	0,630	0,579	0,487	0,419	0,356	0,188	0,198	0,181	0,098	0,054	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
23	0,763	0,650	0,608	0,546	0,456	0,415	0,262	0,191	0,144	0,155	0,121	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,773	0,670	0,618	0,521	0,432	0,419	0,294	0,227	0,163	0,169	0,201	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,785	0,687	0,617	0,581	0,455	0,429	0,323	0,263	0,193	0,242	0,205	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,793	0,714	0,641	0,593	0,493	0,455	0,365	0,307	0,229	0,271	0,258	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,817	0,727	0,668	0,622	0,536	0,473	0,412	0,346	0,283	0,302	0,293	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,830	0,736	0,688	0,634	0,559	0,516	0,433	0,378	0,325	0,321	0,325	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,840	0,747	0,702	0,652	0,588	0,539	0,456	0,410	0,365	0,361	0,363	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,852	0,769	0,680	0,720	0,556	0,573	0,495	0,536	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
31	0,871	0,742	0,638	0,690	0,396	0,371	0,419	0,253	0,026	0,000	0,000	1	1	1	1	1	3	3	3	1	4	8
32	0,875	0,767	0,626	0,650	0,432	0,300	0,375	0,214	0,089	0,000	0,024	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
33	0,880	0,777	0,619	0,638	0,461	0,324	0,289	0,240	0,125	0,131	0,073	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,892	0,796	0,655	0,602	0,422	0,382	0,304	0,331	0,143	0,168	0,126	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,901	0,793	0,663	0,631	0,451	0,392	0,319	0,361	0,189	0,216	0,170	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,905	0,809	0,679	0,625	0,495	0,442	0,350	0,370	0,264	0,228	0,226	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,913	0,820	0,684	0,631	0,531	0,482	0,400	0,399	0,317	0,281	0,279	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,916	0,824	0,705	0,655	0,540	0,499	0,430	0,456	0,365	0,346	0,333	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,916	0,836	0,723	0,679	0,573	0,528	0,462	0,483	0,396	0,390	0,365	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,918	0,838	0,683	0,686	0,542	0,603	0,310	0,329	0,429	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	23	25	29	31
41	0,922	0,822	0,674	0,563	0,446	0,439	0,153	0,057	0,103	0,000	0,146	1	2	1	1	1	2	1	1	3	4	8
42	0,932	0,824	0,675	0,601	0,470	0,380	0,197	0,093	0,062	0,062	0,100	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3
43	0,932	0,818	0,610	0,578	0,446	0,336	0,228	0,173	0,136	0,243	0,139	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
44	0,939	0,825	0,624	0,599	0,469	0,359	0,273	0,217	0,186	0,250	0,180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
45	0,939	0,822	0,632	0,595	0,484	0,396	0,329	0,293	0,236	0,274	0,233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,945	0,824	0,656	0,601	0,506	0,442	0,366	0,327	0,277	0,276	0,271	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,945	0,831	0,664	0,619	0,548	0,483	0,398	0,355	0,318	0,327	0,320	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,945	0,844	0,691	0,629	0,561	0,508	0,418	0,394	0,373	0,374	0,332	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,950	0,856	0,708	0,653	0,584	0,542	0,448	0,427	0,404	0,393	0,357	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,959	0,840	0,679	0,683	0,681	0,482	0,476	0,253	0,286	0,778	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31

P(E)=0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,079	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	4	5	3	4	3	2	2	5	7	6
2	0,068	0,226	0,058	0,000	0,082	0,144	0,086	0,101	0,033	0,019	0,112	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0,082	0,182	0,176	0,089	0,145	0,185	0,195	0,186	0,140	0,129	0,119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,159	0,192	0,255	0,166	0,187	0,235	0,210	0,195	0,169	0,130	0,205	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,251	0,262	0,290	0,203	0,212	0,248	0,253	0,206	0,232	0,200	0,247	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,300	0,306	0,301	0,259	0,272	0,290	0,293	0,273	0,309	0,264	0,306	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,345	0,356	0,349	0,333	0,324	0,333	0,340	0,328	0,331	0,293	0,356	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,395	0,409	0,384	0,362	0,366	0,349	0,379	0,378	0,359	0,329	0,396	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

9	0,425	0,452	0,429	0,397	0,390	0,389	0,431	0,415	0,410	0,383	0,422	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,455	0,497	0,446	0,421	0,448	0,370	0,402	0,517	0,583	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
11	0,492	0,497	0,423	0,394	0,411	0,234	0,177	0,161	0,230	0,033	0,000	1	1	1	2	3	1	2	3	2	3	6
12	0,535	0,514	0,443	0,439	0,346	0,213	0,163	0,226	0,150	0,043	0,015	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0,562	0,536	0,472	0,420	0,422	0,273	0,283	0,217	0,179	0,119	0,128	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	0,592	0,571	0,477	0,461	0,427	0,320	0,317	0,299	0,179	0,163	0,180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,627	0,584	0,514	0,464	0,447	0,345	0,329	0,302	0,217	0,223	0,198	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,658	0,623	0,536	0,500	0,484	0,383	0,345	0,330	0,271	0,279	0,264	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,668	0,648	0,567	0,538	0,509	0,430	0,383	0,370	0,320	0,329	0,342	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,688	0,663	0,597	0,571	0,515	0,475	0,421	0,406	0,372	0,371	0,378	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,711	0,688	0,624	0,592	0,559	0,500	0,473	0,430	0,414	0,420	0,398	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,723	0,715	0,645	0,669	0,589	0,507	0,521	0,263	0,357	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
21	0,745	0,708	0,593	0,556	0,506	0,445	0,329	0,221	0,147	0,147	0,000	1	1	1	1	2	3	1	3	6	4	2
22	0,772	0,691	0,590	0,588	0,421	0,365	0,283	0,199	0,243	0,053	0,048	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	0,791	0,712	0,628	0,554	0,461	0,406	0,272	0,199	0,228	0,124	0,119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,807	0,725	0,644	0,570	0,502	0,376	0,278	0,259	0,230	0,260	0,164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,821	0,734	0,657	0,590	0,525	0,415	0,338	0,302	0,290	0,267	0,220	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,831	0,755	0,671	0,617	0,552	0,427	0,404	0,337	0,323	0,326	0,288	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,845	0,770	0,677	0,638	0,571	0,464	0,425	0,382	0,361	0,337	0,351	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,851	0,781	0,694	0,642	0,594	0,511	0,462	0,419	0,368	0,378	0,394	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,863	0,789	0,711	0,671	0,611	0,536	0,497	0,463	0,396	0,404	0,448	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,871	0,797	0,772	0,694	0,579	0,568	0,415	0,427	0,167	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
31	0,881	0,787	0,697	0,681	0,411	0,358	0,208	0,183	0,121	0,102	0,000	1	1	1	3	1	1	2	1	1	4	5
32	0,891	0,793	0,711	0,566	0,536	0,380	0,224	0,212	0,072	0,143	0,103	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
33	0,904	0,801	0,719	0,583	0,510	0,387	0,264	0,212	0,118	0,175	0,164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,909	0,827	0,725	0,615	0,492	0,401	0,313	0,289	0,212	0,196	0,168	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,922	0,826	0,723	0,605	0,506	0,429	0,349	0,313	0,268	0,246	0,200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,925	0,833	0,744	0,614	0,527	0,453	0,384	0,370	0,299	0,317	0,274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,931	0,840	0,755	0,629	0,548	0,468	0,429	0,419	0,345	0,360	0,314	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,932	0,844	0,756	0,646	0,578	0,488	0,457	0,461	0,377	0,391	0,370	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,932	0,845	0,757	0,669	0,600	0,507	0,487	0,481	0,418	0,442	0,418	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,937	0,851	0,726	0,720	0,612	0,546	0,418	0,480	0,611	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
41	0,937	0,812	0,632	0,676	0,510	0,357	0,279	0,180	0,113	0,000	0,000	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	5
42	0,937	0,841	0,645	0,582	0,618	0,405	0,209	0,163	0,234	0,155	0,103	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0,937	0,836	0,656	0,606	0,567	0,385	0,273	0,218	0,308	0,133	0,178	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,941	0,837	0,665	0,614	0,555	0,390	0,287	0,285	0,284	0,190	0,188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,944	0,836	0,669	0,636	0,562	0,409	0,314	0,318	0,298	0,257	0,212	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	0,953	0,843	0,680	0,651	0,567	0,445	0,370	0,335	0,334	0,308	0,275	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,953	0,840	0,691	0,667	0,573	0,490	0,408	0,374	0,375	0,347	0,328	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,958	0,849	0,706	0,669	0,595	0,514	0,440	0,420	0,413	0,399	0,329	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,961	0,859	0,729	0,693	0,613	0,538	0,477	0,443	0,454	0,432	0,381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,963	0,846	0,745	0,669	0,633	0,682	0,536	0,450	0,476	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31

P(E)=1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,068	0,000	0,000	0,000	0,163	0,000	0,000	0,088	0,000	0,000	1	2	1	2	1	2	3	3	2	1	2
2	0,078	0,165	0,166	0,109	0,018	0,151	0,079	0,210	0,102	0,103	0,088	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0,172	0,240	0,123	0,137	0,127	0,187	0,182	0,160	0,142	0,204	0,129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0,200	0,268	0,189	0,236	0,207	0,236	0,219	0,189	0,203	0,234	0,233	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,276	0,316	0,280	0,258	0,270	0,273	0,247	0,231	0,243	0,295	0,296	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0,295	0,366	0,332	0,306	0,324	0,325	0,312	0,312	0,297	0,347	0,340	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0,353	0,399	0,350	0,367	0,361	0,383	0,370	0,358	0,341	0,373	0,375	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,401	0,436	0,387	0,400	0,391	0,419	0,412	0,408	0,373	0,418	0,420	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,425	0,472	0,407	0,437	0,436	0,452	0,447	0,458	0,431	0,455	0,456	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0,483	0,508	0,453	0,483	0,417	0,473	0,512	0,493	0,595	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	29	31
11	0,513	0,523	0,484	0,420	0,427	0,253	0,291	0,146	0,105	0,072	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
12	0,547	0,525	0,445	0,391	0,357	0,276	0,288	0,165	0,193	0,139	0,057	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0,570	0,553	0,494	0,451	0,353	0,307	0,294	0,250	0,171	0,133	0,201	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	0,598	0,593	0,514	0,473	0,399	0,350	0,311	0,303	0,237	0,208	0,238	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,621	0,618	0,532	0,502	0,432	0,394	0,371	0,326	0,289	0,242	0,307	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,643	0,632	0,571	0,530	0,463	0,448	0,399	0,368	0,331	0,301	0,326	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0,662	0,650	0,592	0,536	0,492	0,487	0,445	0,407	0,363	0,335	0,370	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0,692	0,663	0,623	0,557	0,528	0,507	0,489	0,448	0,397	0,376	0,410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,712	0,685	0,655	0,589	0,571	0,527	0,522	0,472	0,449	0,416	0,445	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0,728	0,696	0,676	0,621	0,642	0,458	0,532	0,593	0,333	0,833	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
21	0,740	0,674	0,620	0,606	0,421	0,321	0,278	0,266	0,036	0,117	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
22	0,756	0,682	0,632	0,578	0,472	0,371	0,258	0,305	0,124	0,120	0,120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	0,772	0,682	0,621	0,586	0,441	0,379	0,270	0,304	0,179	0,169	0,188	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,782	0,708	0,650	0,560	0,465	0,394	0,322	0,352	0,202	0,263	0,267	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,799	0,723	0,665	0,577	0,475	0,433	0,371	0,397	0,247	0,302	0,274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	0,810	0,738	0,689	0,597	0,521	0,448	0,414	0,426	0,300	0,340	0,311	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,817	0,751	0,704	0,628	0,550	0,479	0,459	0,442	0,351	0,388	0,366	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,830	0,764	0,711	0,636	0,572	0,520	0,492	0,467	0,408	0,436	0,405	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	0,845	0,774	0,725	0,648	0,599	0,559	0,525	0,501	0,450	0,474	0,431	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0,855	0,769	0,701	0,712	0,680	0,562	0,473	0,521	0,306	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31
31	0,864	0,729	0,634	0,698	0,454	0,391	0,265	0,345	0,103	0,000	0,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
32	0,866	0,763	0,669	0,678	0,450	0,399	0,264	0,303	0,118	0,059	0,094	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	0,875	0,748	0,640	0,629	0,492	0,419	0,310	0,259	0,234	0,155	0,143	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,880	0,757	0,687	0,632	0,486	0,425	0,353	0,290	0,282	0,223	0,197	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	0,889	0,767	0,694	0,640	0,501	0,432	0,363	0,374	0,304	0,275	0,265	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	0,892	0,776	0,690	0,656	0,545	0,489	0,392	0,381	0,338	0,341	0,319	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0,901	0,787	0,712	0,680	0,555	0,511	0,440	0,431	0,374	0,386	0,371	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0,903	0,790	0,717	0,690	0,577	0,534	0,483	0,465	0,419	0,432	0,408	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	0,905	0,803	0,734	0,715	0,603	0,560	0,530	0,495	0,438	0,483	0,440	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	0,913	0,820	0,776	0,766	0,622	0,550	0,416	0,615	0,700	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	26	29	31
41	0,924	0,772	0,763	0,620	0,444	0,321	0,224	0,159	0,093	0,068	0,000	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
42	0,930	0,781	0,792	0,609	0,426	0,360	0,218	0,112	0,161	0,105	0,083	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0,933	0,781	0,750	0,638	0,430	0,374	0,310	0,199	0,210	0,153	0,195	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0,936	0,792	0,750	0,626	0,437	0,401	0,349	0,232	0,270	0,221	0,213	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0,949	0,803	0,736	0,646	0,473	0,432	0,384	0,283	0,297	0,252	0,273	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

46	0,949	0,816	0,742	0,655	0,492	0,456	0,422	0,334	0,357	0,292	0,322	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	0,949	0,822	0,747	0,677	0,518	0,502	0,456	0,381	0,367	0,359	0,373	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0,955	0,836	0,777	0,701	0,534	0,525	0,498	0,420	0,416	0,391	0,412	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	0,963	0,847	0,787	0,723	0,565	0,556	0,532	0,469	0,456	0,427	0,439	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0,966	0,858	0,818	0,740	0,557	0,554	0,554	0,645	0,667	0,000	0,000	1	4	7	10	13	16	19	22	25	30	31

	Entwicklung der Netzwerkdichte											Entwicklung der Anzahl der Kanten										
P(E)=0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P(E)=0,1	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,002	0,002	0,006	0,002	0,011	0,006	0,006	0,004	0,009	0,011	0,002	1	1	3	1	5	3	3	2	4	5	1
2	0,006	0,009	0,017	0,013	0,028	0,009	0,013	0,013	0,011	0,017	0,011	3	4	8	6	13	4	6	6	5	8	5
3	0,011	0,015	0,022	0,022	0,034	0,013	0,019	0,024	0,013	0,028	0,017	5	7	10	10	16	6	9	11	6	13	8
4	0,011	0,024	0,026	0,028	0,045	0,024	0,028	0,028	0,015	0,041	0,028	5	11	12	13	21	11	13	13	7	19	13
5	0,022	0,024	0,030	0,037	0,047	0,028	0,039	0,030	0,022	0,049	0,032	10	11	14	17	22	13	18	14	10	23	15
6	0,043	0,026	0,041	0,039	0,052	0,037	0,043	0,043	0,026	0,054	0,034	20	12	19	18	24	17	20	20	12	25	16
7	0,045	0,026	0,045	0,047	0,058	0,041	0,052	0,054	0,032	0,062	0,039	21	12	21	22	27	19	24	25	15	29	18
8	0,047	0,034	0,047	0,052	0,065	0,041	0,060	0,060	0,037	0,069	0,056	22	16	22	24	30	19	28	28	17	32	26
9	0,052	0,041	0,054	0,065	0,071	0,052	0,067	0,065	0,041	0,077	0,067	24	19	25	30	33	24	31	30	19	36	31
10	0,054	0,039	0,034	0,026	0,024	0,019	0,002	0,006	0,041	0,077	0,067	25	18	16	12	11	9	1	3	0	0	0
11	0,065	0,058	0,043	0,034	0,032	0,028	0,009	0,011	0,015	0,006	0,002	30	27	20	16	15	13	4	5	7	3	1
12	0,075	0,069	0,047	0,049	0,041	0,037	0,013	0,017	0,028	0,013	0,009	35	32	22	23	19	17	6	8	13	6	4
13	0,092	0,080	0,049	0,062	0,049	0,045	0,017	0,024	0,030	0,026	0,017	43	37	23	29	23	21	8	11	14	12	8
14	0,103	0,086	0,056	0,071	0,058	0,052	0,022	0,034	0,034	0,032	0,019	48	40	26	33	27	24	10	16	16	15	9
15	0,110	0,101	0,067	0,075	0,075	0,062	0,032	0,043	0,043	0,039	0,024	51	47	31	35	35	29	15	20	20	18	11
16	0,110	0,112	0,075	0,090	0,077	0,073	0,037	0,058	0,056	0,047	0,030	51	52	35	42	36	34	17	27	26	22	14
17	0,123	0,116	0,084	0,097	0,088	0,082	0,043	0,073	0,062	0,052	0,034	57	54	39	45	41	38	20	34	29	24	16
18	0,138	0,125	0,097	0,114	0,095	0,092	0,054	0,082	0,069	0,062	0,039	64	58	45	53	44	43	25	38	32	29	18
19	0,148	0,142	0,108	0,123	0,108	0,114	0,058	0,099	0,075	0,069	0,043	69	66	50	57	50	53	27	46	35	32	20
20	0,161	0,131	0,075	0,045	0,052	0,037	0,011	0,011	0,002	0,002	0,043	75	61	35	21	24	17	5	5	1	1	0
21	0,183	0,153	0,084	0,060	0,062	0,047	0,022	0,017	0,006	0,011	0,004	85	71	39	28	29	22	10	8	3	5	2
22	0,196	0,170	0,112	0,082	0,071	0,054	0,034	0,019	0,013	0,026	0,011	91	79	52	38	33	25	16	9	6	12	5
23	0,209	0,178	0,129	0,086	0,080	0,071	0,045	0,026	0,024	0,039	0,022	97	83	60	40	37	33	21	12	11	18	10
24	0,222	0,194	0,155	0,092	0,088	0,077	0,065	0,037	0,028	0,049	0,024	103	90	72	43	41	36	30	17	13	23	11
25	0,239	0,206	0,176	0,103	0,099	0,092	0,077	0,045	0,028	0,058	0,032	111	96	82	48	46	43	36	21	13	27	15
26	0,254	0,215	0,198	0,112	0,108	0,105	0,086	0,056	0,045	0,069	0,039	118	100	92	52	50	49	40	26	21	32	18
27	0,273	0,230	0,215	0,127	0,110	0,114	0,090	0,071	0,054	0,077	0,043	127	107	100	59	51	53	42	33	25	36	20
28	0,284	0,254	0,228	0,131	0,120	0,120	0,105	0,080	0,056	0,086	0,052	132	118	106	61	56	56	49	37	26	40	24

29	0,292	0,262	0,243	0,142	0,133	0,127	0,112	0,086	0,065	0,090	0,056	136	122	113	66	62	59	52	40	30	42	26
30	0,303	0,211	0,189	0,058	0,058	0,045	0,017	0,009	0,002	0,090	0,056	141	98	88	27	27	21	8	4	1	0	0
31	0,323	0,226	0,196	0,077	0,069	0,060	0,022	0,015	0,015	0,006	0,013	150	105	91	36	32	28	10	7	7	3	6
32	0,344	0,245	0,211	0,084	0,088	0,067	0,043	0,022	0,019	0,011	0,013	160	114	98	39	41	31	20	10	9	5	6
33	0,359	0,265	0,230	0,095	0,095	0,077	0,054	0,032	0,022	0,011	0,017	167	123	107	44	44	36	25	15	10	5	8
34	0,383	0,282	0,241	0,105	0,108	0,084	0,067	0,039	0,034	0,022	0,037	178	131	112	49	50	39	31	18	16	10	17
35	0,400	0,292	0,256	0,120	0,129	0,095	0,071	0,052	0,043	0,026	0,043	186	136	119	56	60	44	33	24	20	12	20
36	0,426	0,308	0,271	0,140	0,148	0,108	0,077	0,058	0,045	0,032	0,049	198	143	126	65	69	50	36	27	21	15	23
37	0,432	0,320	0,282	0,151	0,163	0,118	0,088	0,062	0,047	0,039	0,056	201	149	131	70	76	55	41	29	22	18	26
38	0,447	0,340	0,288	0,161	0,172	0,127	0,092	0,071	0,056	0,052	0,067	208	158	134	75	80	59	43	33	26	24	31
39	0,460	0,348	0,299	0,174	0,178	0,144	0,101	0,077	0,069	0,060	0,075	214	162	139	81	83	67	47	36	32	28	35
40	0,473	0,303	0,204	0,101	0,071	0,032	0,017	0,002	0,004	0,002	0,075	220	141	95	47	33	15	8	1	2	1	0
41	0,508	0,318	0,219	0,123	0,086	0,043	0,034	0,009	0,019	0,009	0,009	236	148	102	57	40	20	16	4	9	4	4
42	0,518	0,344	0,230	0,138	0,099	0,056	0,043	0,017	0,026	0,015	0,015	241	160	107	64	46	26	20	8	12	7	7
43	0,531	0,359	0,260	0,157	0,110	0,067	0,054	0,024	0,039	0,026	0,022	247	167	121	73	51	31	25	11	18	12	10
44	0,544	0,378	0,273	0,170	0,118	0,075	0,073	0,028	0,047	0,032	0,032	253	176	127	79	55	35	34	13	22	15	15
45	0,563	0,394	0,277	0,183	0,127	0,086	0,086	0,039	0,060	0,045	0,039	262	183	129	85	59	40	40	18	28	21	18
46	0,578	0,413	0,292	0,194	0,146	0,090	0,095	0,047	0,067	0,049	0,047	269	192	136	90	68	42	44	22	31	23	22
47	0,594	0,422	0,303	0,202	0,168	0,101	0,097	0,054	0,075	0,054	0,049	276	196	141	94	78	47	45	25	35	25	23
48	0,606	0,445	0,329	0,217	0,170	0,116	0,105	0,071	0,084	0,054	0,058	282	207	153	101	79	54	49	33	39	25	27
49	0,626	0,449	0,346	0,228	0,187	0,131	0,114	0,088	0,095	0,058	0,071	291	209	161	106	87	61	53	41	44	27	33
50	0,637	0,383	0,215	0,138	0,077	0,043	0,019	0,011	0,002	0,004	0,071	296	178	100	64	36	20	9	5	1	2	0

P(E)=0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,009	0,009	0,009	0,009	0,019	0,013	0,013	0,013	0,015	0,015	0,017	4	4	4	4	9	6	6	6	7	7	8
2	0,026	0,028	0,019	0,019	0,039	0,030	0,022	0,024	0,030	0,030	0,030	12	13	9	9	18	14	10	11	14	14	14
3	0,039	0,037	0,037	0,045	0,058	0,041	0,032	0,032	0,039	0,049	0,047	18	17	17	21	27	19	15	15	18	23	22
4	0,058	0,054	0,047	0,058	0,069	0,056	0,049	0,047	0,049	0,056	0,052	27	25	22	27	32	26	23	22	23	26	24
5	0,073	0,062	0,065	0,067	0,084	0,075	0,062	0,058	0,062	0,069	0,058	34	29	30	31	39	35	29	27	29	32	27
6	0,080	0,084	0,069	0,080	0,088	0,092	0,082	0,065	0,071	0,084	0,073	37	39	32	37	41	43	38	30	33	39	34
7	0,095	0,099	0,075	0,090	0,103	0,105	0,095	0,084	0,082	0,099	0,080	44	46	35	42	48	49	44	39	38	46	37
8	0,108	0,105	0,080	0,099	0,114	0,125	0,105	0,088	0,095	0,123	0,090	50	49	37	46	53	58	49	41	44	57	42
9	0,123	0,118	0,092	0,112	0,127	0,140	0,120	0,099	0,105	0,131	0,101	57	55	43	52	59	65	56	46	49	61	47
10	0,131	0,110	0,069	0,060	0,037	0,039	0,017	0,017	0,004	0,131	0,101	61	51	32	28	17	18	8	8	2	0	0
11	0,161	0,135	0,095	0,077	0,060	0,065	0,039	0,022	0,017	0,011	0,006	75	63	44	36	28	30	18	10	8	5	3
12	0,181	0,148	0,118	0,097	0,080	0,090	0,058	0,037	0,041	0,028	0,019	84	69	55	45	37	42	27	17	19	13	9
13	0,202	0,178	0,153	0,103	0,086	0,105	0,075	0,058	0,058	0,041	0,043	94	83	71	48	40	49	35	27	27	19	20
14	0,217	0,200	0,172	0,129	0,110	0,123	0,095	0,077	0,080	0,056	0,058	101	93	80	60	51	57	44	36	37	26	27
15	0,232	0,224	0,187	0,146	0,138	0,138	0,101	0,097	0,097	0,075	0,071	108	104	87	68	64	64	47	45	45	35	33
16	0,245	0,247	0,209	0,151	0,142	0,148	0,112	0,112	0,108	0,090	0,086	114	115	97	70	66	69	52	52	50	42	40
17	0,258	0,273	0,241	0,172	0,155	0,172	0,129	0,123	0,123	0,101	0,105	120	127	112	80	72	80	60	57	57	47	49
18	0,267	0,282	0,258	0,185	0,170	0,194	0,151	0,135	0,135	0,116	0,120	124	131	120	86	79	90	70	63	63	54	56
19	0,282	0,292	0,280	0,200	0,181	0,209	0,163	0,153	0,153	0,133	0,129	131	136	130	93	84	97	76	71	71	62	60
20	0,299	0,239	0,202	0,114	0,071	0,047	0,037	0,011	0,009	0,133	0,129	139	111	94	53	33	22	17	5	4	0	0
21	0,327	0,262	0,234	0,144	0,099	0,071	0,047	0,041	0,028	0,022	0,011	152	122	109	67	46	33	22	19	13	10	5
22	0,353	0,288	0,254	0,170	0,129	0,097	0,075	0,054	0,045	0,039	0,026	164	134	118	79	60	45	35	25	21	18	12
23	0,381	0,314	0,282	0,194	0,146	0,112	0,101	0,073	0,067	0,056	0,034	177	146	131	90	68	52	47	34	31	26	16
24	0,406	0,348	0,303	0,219	0,163	0,138	0,125	0,092	0,082	0,069	0,045	189	162	141	102	76	64	58	43	38	32	21
25	0,432	0,378	0,323	0,239	0,187	0,151	0,140	0,110	0,099	0,086	0,052	201	176	150	111	87	70	65	51	46	40	24
26	0,456	0,391	0,346	0,262	0,204	0,172	0,151	0,129	0,114	0,097	0,056	212	182	161	122	95	80	70	60	53	45	26
27	0,475	0,411	0,361	0,275	0,228	0,194	0,181	0,144	0,131	0,101	0,069	221	191	168	128	106	90	84	67	61	47	32
28	0,492	0,430	0,381	0,292	0,241	0,215	0,206	0,163	0,155	0,110	0,077	229	200	177	136	112	100	96	76	72	51	36
29	0,510	0,447	0,404	0,314	0,269	0,230	0,224	0,183	0,170	0,127	0,090	237	208	188	146	125	107	104	85	79	59	42
30	0,527	0,378	0,290	0,194	0,123	0,054	0,049	0,028	0,009	0,002	0,090	245	176	135	90	57	25	23	13	4	1	0
31	0,563	0,413	0,316	0,224	0,153	0,073	0,065	0,045	0,026	0,019	0,022	262	192	147	104	71	34	30	21	12	9	10
32	0,585	0,439	0,340	0,249	0,187	0,095	0,084	0,065	0,045	0,028	0,032	272	204	158	116	87	44	39	30	21	13	15
33	0,606	0,467	0,357	0,275	0,206	0,110	0,095	0,092	0,065	0,041	0,045	282	217	166	128	96	51	44	43	30	19	21
34	0,615	0,490	0,378	0,312	0,232	0,133	0,105	0,112	0,088	0,058	0,062	286	228	176	145	108	62	49	52	41	27	29
35	0,634	0,514	0,391	0,338	0,256	0,155	0,135	0,129	0,097	0,071	0,077	295	239	182	157	119	72	63	60	45	33	36
36	0,649	0,540	0,411	0,361	0,282	0,172	0,161	0,146	0,114	0,082	0,097	302	251	191	168	131	80	75	68	53	38	45
37	0,671	0,559	0,434	0,381	0,299	0,185	0,185	0,163	0,131	0,092	0,114	312	260	202	177	139	86	86	76	61	43	53
38	0,697	0,585	0,449	0,398	0,320	0,204	0,204	0,170	0,146	0,108	0,120	324	272	209	185	149	95	95	79	68	50	56
39	0,712	0,598	0,462	0,417	0,344	0,222	0,217	0,187	0,161	0,129	0,131	331	278	215	194	160	103	101	87	75	60	61
40	0,733	0,531	0,305	0,204	0,166	0,065	0,028	0,019	0,011	0,002	0,131	341	247	142	95	77	30	13	9	5	1	0
41	0,746	0,555	0,331	0,226	0,196	0,082	0,045	0,032	0,028	0,019	0,013	347	258	154	105	91	38	21	15	13	9	6
42	0,763	0,574	0,353	0,243	0,215	0,103	0,058	0,054	0,047	0,032	0,026	355	267	164	113	100	48	27	25	22	15	12
43	0,778	0,591	0,378	0,262	0,243	0,123	0,080	0,067	0,065	0,054	0,037	362	275	176	122	113	57	37	31	30	25	17
44	0,798	0,611	0,398	0,288	0,262	0,138	0,103	0,088	0,082	0,071	0,047	371	284	185	134	122	64	48	41	38	33	22
45	0,809	0,637	0,426	0,312	0,282	0,161	0,118	0,103	0,105	0,086	0,058	376	296	198	145	131	75	55	48	49	40	27
46	0,817	0,660	0,447	0,340	0,301	0,178	0,133	0,123	0,120	0,103	0,069	380	307	208	158	140	83	62	57	56	48	32
47	0,822	0,682	0,467	0,359	0,329	0,191	0,159	0,142	0,133	0,112	0,080	382	317	217	167	153	89	74	66	62	52	37
48	0,841	0,699	0,482	0,372	0,359	0,209	0,181	0,163	0,142	0,127	0,088	391	325	224	173	167	97	84	76	66	59	41
49	0,849	0,720	0,495	0,391	0,378	0,230	0,202	0,185	0,161	0,140	0,099	395	335	230	182	176	107	94	86	75	65	46
50	0,858	0,581	0,338	0,187	0,135	0,071	0,047	0,024	0,009	0,004	0,099	399	270	157	87	63	33	22	11	4	2	0

P(E)=0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,019	0,015	0,026	0,024	0,013	0,019	0,022	0,028	0,028	0,028	0,026	9	7	12	11	6	9	10	13	13	13	12
2	0,043	0,034	0,039	0,045	0,030	0,039	0,047	0,041	0,045	0,049	0,039	20	16	18	21	14	18	22	19	21	23	18
3	0,069	0,047	0,060	0,062	0,043	0,067	0,065	0,054	0,062	0,069	0,045	32	22	28	29	20	31	30	25	29	32	21
4	0,092	0,062	0,071	0,080	0,062	0,077	0,092	0,075	0,077	0,086	0,069	43	29	33	37	29	36	43	35	36	40	32
5	0,120	0,082	0,086	0,099	0,082	0,099	0,110	0,095	0,101	0,110	0,090	56	38	40	46	38	46	51	44	47	51	42
6	0,131	0,095	0,101	0,116	0,103	0,120	0,127	0,112	0,123	0,146	0,101	61	44	47	54	48	56	59	52	57	68	47
7	0,144	0,120	0,123	0,138	0,114	0,135	0,148	0,135	0,140	0,168	0,116	67	56	57	64	53	63	69	63	65	78	54
8	0,161	0,144	0,140	0,155	0,140	0,157	0,163	0,151	0,148	0,196	0,133	75	67	65	72	65	73	76	70	69	91	62
9	0,174	0,155	0,153	0,176	0,144	0,172	0,185	0,166	0,166	0,213	0,161	81	72	71	82	67	80	86	77	77	99	75
10	0,191	0,135	0,110	0,092	0,054	0,041	0,041	0,011	0,013	0,004	0,161	89	63	51	43	25	19	19	5	6	2	0
11	0,213	0,178	0,140	0,114	0,075	0,080	0,060	0,039	0,032	0,026	0,019	99	83	65	53	35	37	28	18	15	12	9
12	0,256	0,217	0,174	0,144	0,095	0,105	0,092	0,073	0,054	0,041	0,039	119	101	81	67	44	49	43	34	25	19	18

13	0,284	0,241	0,206	0,178	0,125	0,133	0,120	0,088	0,086	0,069	0,056	132	112	96	83	58	62	56	41	40	32	26
14	0,316	0,265	0,237	0,204	0,161	0,159	0,151	0,112	0,108	0,088	0,071	147	123	110	95	75	74	70	52	50	41	33
15	0,348	0,288	0,262	0,241	0,194	0,185	0,170	0,153	0,125	0,101	0,084	162	134	122	112	90	86	79	71	58	47	39
16	0,381	0,323	0,288	0,269	0,217	0,209	0,194	0,176	0,142	0,120	0,097	177	150	134	125	101	97	90	82	66	56	45
17	0,413	0,351	0,305	0,290	0,247	0,232	0,217	0,200	0,170	0,144	0,114	192	163	142	135	115	108	101	93	79	67	53
18	0,434	0,378	0,327	0,310	0,275	0,254	0,232	0,224	0,196	0,168	0,135	202	176	152	144	128	118	108	104	91	78	63
19	0,458	0,400	0,359	0,333	0,303	0,280	0,258	0,239	0,209	0,191	0,153	213	186	167	155	141	130	120	111	97	89	71
20	0,473	0,340	0,260	0,174	0,103	0,080	0,052	0,015	0,017	0,004	0,153	220	158	121	81	48	37	24	7	8	2	0
21	0,495	0,383	0,299	0,206	0,142	0,103	0,097	0,041	0,045	0,028	0,019	230	178	139	96	66	48	45	19	21	13	9
22	0,525	0,406	0,325	0,243	0,181	0,123	0,125	0,069	0,069	0,056	0,030	244	189	151	113	84	57	58	32	32	26	14
23	0,546	0,447	0,344	0,269	0,219	0,148	0,153	0,090	0,092	0,084	0,049	254	208	160	125	102	69	71	42	43	39	23
24	0,572	0,484	0,370	0,290	0,254	0,178	0,170	0,112	0,125	0,103	0,071	266	225	172	135	118	83	79	52	58	48	33
25	0,589	0,508	0,394	0,320	0,288	0,209	0,198	0,142	0,142	0,123	0,084	274	236	183	149	134	97	92	66	66	57	39
26	0,622	0,535	0,432	0,346	0,331	0,234	0,222	0,166	0,159	0,142	0,105	289	249	201	161	154	109	103	77	74	66	49
27	0,637	0,557	0,469	0,374	0,351	0,256	0,245	0,178	0,185	0,159	0,120	296	259	218	174	163	119	114	83	86	74	56
28	0,656	0,568	0,488	0,396	0,370	0,282	0,271	0,198	0,202	0,183	0,138	305	264	227	184	172	131	126	92	94	85	64
29	0,677	0,591	0,525	0,419	0,396	0,308	0,292	0,215	0,219	0,198	0,151	315	275	244	195	184	143	136	100	102	92	70
30	0,697	0,501	0,344	0,187	0,148	0,095	0,069	0,039	0,011	0,198	0,151	324	233	160	87	69	44	32	18	5	0	0
31	0,723	0,525	0,383	0,224	0,183	0,123	0,097	0,069	0,037	0,030	0,022	336	244	178	104	85	57	45	32	17	14	10
32	0,735	0,559	0,426	0,260	0,217	0,153	0,125	0,101	0,060	0,056	0,043	342	260	198	121	101	71	58	47	28	26	20
33	0,751	0,578	0,454	0,290	0,247	0,183	0,157	0,123	0,095	0,075	0,065	349	269	211	135	115	85	73	57	44	35	30
34	0,768	0,604	0,486	0,318	0,284	0,213	0,181	0,144	0,108	0,095	0,082	357	281	226	148	132	99	84	67	50	44	38
35	0,778	0,628	0,512	0,355	0,305	0,249	0,209	0,174	0,129	0,118	0,103	362	292	238	165	142	116	97	81	60	55	48
36	0,789	0,652	0,533	0,385	0,340	0,269	0,237	0,198	0,144	0,144	0,118	367	303	248	179	158	125	110	92	67	67	55
37	0,806	0,671	0,553	0,417	0,357	0,280	0,256	0,224	0,163	0,166	0,138	375	312	257	194	166	130	119	104	76	77	64
38	0,819	0,697	0,581	0,437	0,383	0,305	0,271	0,245	0,187	0,198	0,159	381	324	270	203	178	142	126	114	87	92	74
39	0,832	0,712	0,609	0,467	0,409	0,323	0,295	0,273	0,206	0,215	0,176	387	331	283	217	190	150	137	127	96	100	82
40	0,841	0,585	0,439	0,241	0,155	0,092	0,058	0,032	0,013	0,006	0,176	391	272	204	112	72	43	27	15	6	3	0
41	0,856	0,613	0,449	0,277	0,176	0,127	0,090	0,065	0,026	0,026	0,022	398	285	209	129	82	59	42	30	12	12	10
42	0,865	0,634	0,469	0,314	0,206	0,148	0,118	0,099	0,047	0,045	0,041	402	295	218	146	96	69	55	46	22	21	19
43	0,888	0,652	0,501	0,348	0,245	0,178	0,144	0,123	0,075	0,060	0,065	413	303	233	162	114	83	67	57	35	28	30
44	0,897	0,675	0,514	0,383	0,280	0,206	0,176	0,148	0,092	0,077	0,073	417	314	239	178	130	96	82	69	43	36	34
45	0,897	0,686	0,533	0,402	0,310	0,237	0,196	0,168	0,108	0,101	0,097	417	319	248	187	144	110	91	78	50	47	45
46	0,899	0,701	0,557	0,426	0,338	0,267	0,219	0,187	0,144	0,116	0,120	418	326	259	198	157	124	102	87	67	54	56
47	0,908	0,712	0,572	0,445	0,368	0,305	0,230	0,202	0,166	0,138	0,135	422	331	266	207	171	142	107	94	77	64	63
48	0,916	0,725	0,589	0,469	0,396	0,318	0,254	0,228	0,187	0,159	0,161	426	337	274	218	184	148	118	106	87	74	75
49	0,920	0,740	0,600	0,490	0,424	0,338	0,273	0,245	0,206	0,174	0,181	428	344	279	228	197	157	127	114	96	81	84
50	0,929	0,606	0,426	0,239	0,153	0,099	0,047	0,022	0,004	0,006	0,181	432	282	198	111	71	46	22	10	2	3	0

P(E)=0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,022	0,030	0,022	0,017	0,019	0,032	0,028	0,019	0,034	0,022	0,026	10	14	10	8	9	15	13	9	16	10	12
2	0,043	0,054	0,047	0,037	0,047	0,062	0,056	0,052	0,065	0,049	0,049	20	25	22	17	22	29	26	24	30	23	23
3	0,073	0,075	0,065	0,058	0,065	0,082	0,080	0,073	0,092	0,082	0,067	34	35	30	27	30	38	37	34	43	38	31
4	0,099	0,090	0,099	0,082	0,099	0,114	0,103	0,099	0,118	0,095	0,097	46	42	46	38	46	53	48	46	55	44	45
5	0,120	0,120	0,120	0,112	0,110	0,129	0,123	0,125	0,144	0,120	0,127	56	56	56	52	51	60	57	58	67	56	59
6	0,151	0,155	0,153	0,133	0,138	0,161	0,146	0,148	0,166	0,153	0,157	70	72	71	62	64	75	68	69	77	71	73
7	0,172	0,174	0,181	0,159	0,155	0,183	0,174	0,168	0,185	0,181	0,176	80	81	84	74	72	85	81	78	86	84	82
8	0,198	0,194	0,209	0,185	0,181	0,211	0,194	0,194	0,204	0,200	0,200	92	90	97	86	84	98	90	90	95	93	93
9	0,217	0,213	0,230	0,209	0,198	0,224	0,222	0,217	0,213	0,224	0,224	101	99	107	97	92	104	103	101	99	104	104
10	0,243	0,187	0,151	0,105	0,073	0,065	0,034	0,022	0,011	0,006	0,224	113	87	70	49	34	30	16	10	5	3	0
11	0,273	0,219	0,196	0,133	0,114	0,092	0,080	0,062	0,039	0,037	0,030	127	102	91	62	53	43	37	29	18	17	14
12	0,301	0,260	0,241	0,178	0,157	0,135	0,108	0,090	0,073	0,075	0,062	140	121	112	83	73	63	50	42	34	35	29
13	0,333	0,292	0,282	0,224	0,181	0,161	0,142	0,120	0,099	0,105	0,095	155	136	131	104	84	75	66	56	46	49	44
14	0,359	0,320	0,299	0,256	0,217	0,189	0,166	0,151	0,129	0,125	0,118	167	149	139	119	101	88	77	70	60	58	55
15	0,398	0,357	0,323	0,288	0,254	0,217	0,200	0,187	0,155	0,151	0,142	185	166	150	134	118	101	93	87	72	70	66
16	0,434	0,387	0,366	0,333	0,288	0,256	0,219	0,209	0,183	0,174	0,170	202	180	170	155	134	119	102	97	85	81	79
17	0,454	0,409	0,398	0,368	0,323	0,286	0,249	0,226	0,213	0,209	0,202	211	190	185	171	150	133	116	105	99	97	94
18	0,486	0,432	0,415	0,398	0,344	0,308	0,282	0,245	0,241	0,226	0,222	226	201	193	185	160	143	131	114	112	105	103
19	0,516	0,458	0,447	0,437	0,376	0,338	0,303	0,275	0,269	0,241	0,252	240	213	208	203	175	157	141	128	125	112	117
20	0,548	0,404	0,318	0,252	0,127	0,088	0,062	0,034	0,017	0,002	0,252	255	188	148	117	59	41	29	16	8	1	0
21	0,581	0,441	0,342	0,288	0,172	0,123	0,103	0,071	0,052	0,034	0,024	270	205	159	134	80	57	48	33	24	16	11
22	0,598	0,477	0,370	0,318	0,213	0,161	0,142	0,103	0,080	0,058	0,043	278	222	172	148	99	75	66	48	37	27	20
23	0,624	0,497	0,396	0,357	0,245	0,191	0,176	0,135	0,112	0,090	0,077	290	231	184	166	114	89	82	63	52	42	36
24	0,654	0,525	0,428	0,389	0,271	0,230	0,206	0,163	0,146	0,118	0,097	304	244	199	181	126	107	96	76	68	55	45
25	0,680	0,548	0,456	0,413	0,301	0,262	0,243	0,189	0,174	0,140	0,127	316	255	212	192	140	122	113	88	81	65	59
26	0,703	0,572	0,488	0,434	0,325	0,292	0,271	0,222	0,198	0,166	0,151	327	266	227	202	151	136	126	103	92	77	70
27	0,725	0,596	0,512	0,462	0,355	0,325	0,301	0,249	0,230	0,198	0,172	337	277	238	215	165	151	140	116	107	92	80
28	0,742	0,617	0,542	0,490	0,368	0,370	0,323	0,280	0,258	0,224	0,198	345	287	252	228	171	172	150	130	120	104	92
29	0,755	0,639	0,570	0,512	0,402	0,396	0,344	0,303	0,286	0,241	0,219	351	297	265	238	187	184	160	141	133	112	102
30	0,770	0,529	0,359	0,260	0,142	0,114	0,069	0,037	0,024	0,004	0,219	358	246	167	121	66	53	32	17	11	2	0
31	0,785	0,559	0,389	0,303	0,183	0,153	0,105	0,080	0,065	0,032	0,026	365	260	181	141	85	71	49	37	30	15	12
32	0,796	0,576	0,415	0,342	0,219	0,189	0,140	0,114	0,097	0,067	0,045	370	268	193	159	102	88	65	53	45	31	21
33	0,813	0,604	0,434	0,374	0,245	0,215	0,174	0,146	0,125	0,092	0,056	378	281	202	174	114	100	81	68	58	43	26
34	0,832	0,624	0,469	0,406	0,275	0,247	0,204	0,185	0,159	0,120	0,092	387	290	218	189	128	115	95	86	74	56	43
35	0,845	0,637	0,490	0,434	0,303	0,277	0,230	0,215	0,189	0,142	0,116	393	296	228	202	141	129	107	100	88	66	54
36	0,854	0,662	0,512	0,449	0,329	0,310	0,262	0,243	0,222	0,170	0,140	397	308	238	209	153	144	122	113	103	79	65
37	0,869	0,688	0,535	0,471	0,359	0,335	0,288	0,273	0,239	0,187	0,161	404	320	249	219	167	156	134	127	111	87	75
38	0,882	0,705	0,557	0,492	0,391	0,357	0,314	0,299	0,267	0,200	0,187	410	328	259	229	182	166	146	139	124	93	87
39	0,888	0,716	0,583	0,518	0,419	0,383	0,351	0,325	0,282	0,219	0,209	413	333	271	241	195	178	163	151	131	102	97
40	0,892	0,591	0,396	0,260	0,157	0,097	0,082	0,034	0,013	0,006	0,209	415	275	184	121	73	45	38	16	6	3	0
41	0,897	0,617	0,426	0,295	0,196	0,140	0,123	0,060	0,043	0,037	0,015	417	287	198	137	91	65	57	28	20	17	7
42	0,905	0,643	0,456	0,333	0,228	0,181	0,155	0,090	0,075	0,062	0,054	421	299	212	155	106	84	72	42	35	29	25
43	0,912	0,671	0,477	0,359	0,269	0,215	0,187	0,123	0,108	0,086	0,073	424	312	222	167	125	100	87	57	50	40	34
44	0,914	0,690	0,516	0,400	0,303	0,258	0,222	0,155	0,133	0,110	0,097	425	321	240	186	141	120	103	72	62	51	45
45	0,925	0,708	0,544	0,419	0,331	0,297	0,249	0,187	0,159	0,135	0,116	430	329	253	195	154	138	116	87	74	63	54
46	0,931	0,716	0,566	0,458	0,355	0,320	0,273	0,206	0,187	0,161	0,131	433	333	263	213	165	149	127	96	87	75	61
47	0,933	0,725	0,591	0,488	0,389	0,344	0,303	0,241	0,217	0,191	0,144	434	337	275	227	181	160	141	112	101	89	67
48	0,935	0,746	0,609	0,505	0,406	0,374	0,327	0,271	0,245	0,213	0,161	435	347	283	235	189	174	152	126	114	99	75
49	0,938	0,768	0,619	0,529	0,430	0,404	0,372	0,292	0,275	0,234	0,189	436	357	288	246	200	188	173	136	128	109	88

50	0,942	0,615	0,402	0,292	0,187	0,101	0,067	0,039	0,024	0,002	0,189	438	286	187	136	87	47	31	18	11	1	0

P(E)=0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,032	0,030	0,032	0,041	0,037	0,028	0,030	0,037	0,032	0,032	0,034	15	14	15	19	17	13	14	17	15	15	16
2	0,058	0,058	0,069	0,075	0,073	0,058	0,062	0,065	0,073	0,065	0,073	27	27	32	35	34	27	29	30	34	30	34
3	0,090	0,088	0,101	0,099	0,110	0,088	0,090	0,095	0,105	0,086	0,114	42	41	47	46	51	41	42	44	49	40	53
4	0,127	0,116	0,125	0,133	0,138	0,118	0,125	0,114	0,127	0,112	0,151	59	54	58	62	64	55	58	53	59	52	70
5	0,155	0,142	0,161	0,166	0,166	0,157	0,155	0,148	0,161	0,135	0,166	72	66	75	77	77	73	72	69	75	63	77
6	0,187	0,168	0,183	0,185	0,198	0,187	0,181	0,174	0,189	0,168	0,187	87	78	85	86	92	87	84	81	88	78	87
7	0,226	0,198	0,200	0,209	0,226	0,217	0,217	0,196	0,211	0,200	0,204	105	92	93	97	105	101	101	91	98	93	95
8	0,256	0,215	0,222	0,234	0,247	0,241	0,254	0,209	0,230	0,234	0,232	119	100	103	109	115	112	118	97	107	109	108
9	0,275	0,237	0,249	0,254	0,271	0,260	0,284	0,237	0,262	0,254	0,252	128	110	116	118	126	121	132	110	122	118	117
10	0,292	0,211	0,185	0,153	0,092	0,069	0,049	0,026	0,009	0,006	0,252	136	98	86	71	43	32	23	12	4	3	0
11	0,351	0,256	0,228	0,204	0,135	0,118	0,092	0,073	0,052	0,041	0,028	163	119	106	95	63	55	43	34	24	19	13
12	0,385	0,299	0,277	0,249	0,181	0,157	0,138	0,120	0,082	0,071	0,054	179	139	129	116	84	73	64	56	38	33	25
13	0,422	0,346	0,323	0,290	0,224	0,200	0,172	0,161	0,116	0,105	0,092	196	161	150	135	104	93	80	75	54	49	43
14	0,449	0,381	0,368	0,331	0,265	0,245	0,215	0,200	0,151	0,135	0,123	209	177	171	154	123	114	100	93	70	63	57
15	0,482	0,426	0,404	0,370	0,308	0,286	0,249	0,241	0,187	0,168	0,153	224	198	188	172	143	133	116	112	87	78	71
16	0,518	0,460	0,441	0,404	0,353	0,329	0,277	0,269	0,224	0,196	0,172	241	214	205	188	164	153	129	125	104	91	80
17	0,555	0,501	0,471	0,434	0,389	0,351	0,308	0,308	0,249	0,224	0,198	258	233	219	202	181	163	143	143	116	104	92
18	0,572	0,523	0,505	0,471	0,411	0,378	0,346	0,335	0,280	0,258	0,222	266	243	235	219	191	176	161	156	130	120	103
19	0,600	0,557	0,538	0,499	0,437	0,422	0,376	0,355	0,310	0,282	0,243	279	259	250	232	203	196	175	165	144	131	113
20	0,630	0,475	0,368	0,260	0,178	0,112	0,062	0,043	0,017	0,002	0,243	293	221	171	121	83	52	29	20	8	1	0
21	0,652	0,510	0,398	0,305	0,224	0,148	0,112	0,084	0,060	0,039	0,032	303	237	185	142	104	69	52	39	28	18	15
22	0,684	0,540	0,437	0,342	0,256	0,185	0,159	0,129	0,097	0,067	0,073	318	251	203	159	119	86	74	60	45	31	34
23	0,710	0,566	0,473	0,376	0,297	0,224	0,196	0,168	0,131	0,092	0,101	330	263	220	175	138	104	91	78	61	43	47
24	0,727	0,587	0,497	0,406	0,329	0,267	0,234	0,204	0,163	0,129	0,131	338	273	231	189	153	124	109	95	76	60	61
25	0,742	0,615	0,523	0,437	0,368	0,305	0,267	0,245	0,198	0,161	0,157	345	286	243	203	171	142	124	114	92	75	73
26	0,759	0,637	0,538	0,471	0,398	0,335	0,290	0,288	0,228	0,191	0,194	353	296	250	219	185	156	135	134	106	89	90
27	0,776	0,656	0,563	0,510	0,428	0,353	0,323	0,318	0,254	0,222	0,217	361	305	262	237	199	164	150	148	118	103	101
28	0,789	0,680	0,589	0,538	0,454	0,383	0,359	0,344	0,280	0,249	0,249	367	316	274	250	211	178	167	160	130	116	116
29	0,802	0,699	0,615	0,566	0,486	0,422	0,387	0,363	0,312	0,284	0,282	373	325	286	263	226	196	180	169	145	132	131
30	0,811	0,585	0,456	0,327	0,191	0,133	0,077	0,039	0,022	0,002	0,282	377	272	212	152	89	62	36	18	10	1	0
31	0,824	0,600	0,490	0,376	0,230	0,166	0,123	0,080	0,060	0,041	0,034	383	279	228	175	107	77	57	37	28	19	16
32	0,839	0,622	0,505	0,409	0,269	0,202	0,163	0,116	0,101	0,071	0,067	390	289	235	190	125	94	76	54	47	33	31
33	0,845	0,647	0,531	0,441	0,312	0,247	0,187	0,151	0,131	0,110	0,097	393	301	247	205	145	115	87	70	61	51	45
34	0,849	0,665	0,555	0,473	0,351	0,286	0,228	0,189	0,163	0,148	0,135	395	309	258	220	163	133	106	88	76	69	63
35	0,860	0,692	0,581	0,495	0,383	0,314	0,258	0,219	0,189	0,178	0,166	400	322	270	230	178	146	120	102	88	83	77
36	0,871	0,705	0,604	0,510	0,417	0,346	0,292	0,247	0,219	0,209	0,198	405	328	281	237	194	161	136	115	102	97	92
37	0,877	0,720	0,622	0,535	0,454	0,374	0,314	0,292	0,247	0,241	0,217	408	335	289	249	211	174	146	136	115	112	101
38	0,884	0,751	0,637	0,557	0,480	0,402	0,348	0,327	0,267	0,260	0,245	411	349	296	259	223	187	162	152	124	121	114
39	0,888	0,770	0,647	0,574	0,503	0,434	0,378	0,346	0,290	0,284	0,277	413	358	301	267	234	202	176	161	135	132	129
40	0,914	0,617	0,394	0,277	0,198	0,110	0,060	0,039	0,013	0,006	0,277	425	287	183	129	92	51	28	18	6	3	0
41	0,918	0,634	0,426	0,316	0,234	0,148	0,114	0,080	0,047	0,043	0,043	427	295	198	147	109	69	53	37	22	20	20
42	0,923	0,649	0,460	0,361	0,265	0,189	0,155	0,118	0,084	0,075	0,080	429	302	214	168	123	88	72	55	39	35	37
43	0,927	0,662	0,488	0,387	0,303	0,228	0,196	0,146	0,131	0,112	0,116	431	308	227	180	141	106	91	68	61	52	54
44	0,938	0,680	0,516	0,417	0,333	0,269	0,234	0,178	0,168	0,151	0,159	436	316	240	194	155	125	109	83	78	70	74
45	0,940	0,703	0,542	0,454	0,361	0,303	0,265	0,215	0,200	0,185	0,194	437	327	252	211	168	141	123	100	93	86	90
46	0,940	0,725	0,568	0,484	0,394	0,338	0,297	0,252	0,230	0,202	0,209	437	337	264	225	183	157	138	117	107	94	97
47	0,940	0,744	0,600	0,514	0,428	0,372	0,320	0,290	0,271	0,239	0,252	437	346	279	239	199	173	149	135	126	111	117
48	0,942	0,759	0,624	0,544	0,458	0,409	0,363	0,312	0,303	0,267	0,277	438	353	290	253	213	190	169	145	141	124	129
49	0,946	0,772	0,637	0,576	0,486	0,432	0,394	0,340	0,333	0,297	0,305	440	359	296	268	226	201	183	158	155	138	142
50	0,948	0,645	0,432	0,331	0,185	0,112	0,062	0,037	0,015	0,004	0,305	441	300	201	154	86	52	29	17	7	2	0

P(E)=0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,039	0,041	0,032	0,045	0,045	0,043	0,045	0,039	0,039	0,043	0,032	18	19	15	21	21	20	21	18	18	20	15
2	0,084	0,080	0,082	0,095	0,097	0,080	0,084	0,073	0,082	0,090	0,075	39	37	38	44	45	37	39	34	38	42	35
3	0,123	0,114	0,114	0,131	0,135	0,120	0,120	0,118	0,120	0,127	0,114	57	53	53	61	63	56	56	55	56	59	53
4	0,166	0,155	0,159	0,170	0,168	0,159	0,159	0,151	0,161	0,151	0,159	77	72	74	79	78	74	74	70	75	70	74
5	0,191	0,183	0,194	0,206	0,194	0,189	0,183	0,181	0,200	0,196	0,189	89	85	90	96	90	88	85	84	93	91	88
6	0,217	0,209	0,230	0,241	0,228	0,219	0,215	0,226	0,232	0,228	0,222	101	97	107	112	106	102	100	105	108	106	103
7	0,247	0,237	0,256	0,275	0,254	0,252	0,245	0,262	0,265	0,258	0,252	115	110	119	128	118	117	114	122	123	120	117
8	0,282	0,265	0,282	0,297	0,273	0,288	0,265	0,295	0,284	0,288	0,277	131	123	131	138	127	134	123	137	132	134	129
9	0,312	0,295	0,310	0,327	0,303	0,314	0,305	0,325	0,303	0,320	0,305	145	137	144	152	141	146	142	151	141	149	142
10	0,338	0,265	0,204	0,183	0,131	0,084	0,047	0,026	0,015	0,004	0,305	157	123	95	85	61	39	22	12	7	2	0
11	0,383	0,316	0,249	0,230	0,176	0,138	0,086	0,075	0,065	0,052	0,034	178	147	116	107	82	64	40	35	30	24	16
12	0,428	0,359	0,297	0,280	0,222	0,183	0,131	0,118	0,116	0,088	0,067	199	167	138	130	103	85	61	55	54	41	31
13	0,458	0,402	0,333	0,316	0,267	0,219	0,183	0,168	0,159	0,135	0,108	213	187	155	147	124	102	85	78	74	63	50
14	0,499	0,452	0,366	0,355	0,305	0,262	0,234	0,204	0,196	0,159	0,142	232	210	170	165	142	122	109	95	91	74	66
15	0,527	0,480	0,398	0,387	0,342	0,301	0,280	0,245	0,234	0,191	0,174	245	223	185	180	159	140	130	114	109	89	81
16	0,561	0,499	0,445	0,424	0,374	0,346	0,308	0,286	0,262	0,217	0,209	261	232	207	197	174	161	143	133	122	101	97
17	0,587	0,525	0,480	0,458	0,400	0,374	0,342	0,312	0,292	0,249	0,243	273	244	223	213	186	174	159	145	136	116	113
18	0,624	0,553	0,520	0,477	0,439	0,404	0,378	0,346	0,318	0,282	0,275	290	257	242	222	204	188	176	161	148	131	128
19	0,645	0,578	0,548	0,505	0,480	0,437	0,402	0,383	0,346	0,308	0,301	300	269	255	235	223	203	187	178	161	143	140
20	0,665	0,486	0,368	0,254	0,191	0,112	0,084	0,030	0,013	0,009	0,301	309	226	171	118	89	52	39	14	6	4	0
21	0,677	0,510	0,404	0,305	0,241	0,157	0,127	0,075	0,054	0,047	0,039	315	237	188	142	112	73	59	35	25	22	18
22	0,701	0,540	0,439	0,344	0,282	0,200	0,172	0,120	0,092	0,088	0,077	326	251	204	160	131	93	80	56	43	41	36
23	0,723	0,566	0,469	0,389	0,320	0,245	0,209	0,166	0,125	0,120	0,118	336	263	218	181	149	114	97	77	58	56	55
24	0,733	0,591	0,501	0,430	0,357	0,280	0,232	0,202	0,151	0,161	0,153	341	275	233	200	166	130	108	94	70	75	71
25	0,744	0,613	0,531	0,449	0,385	0,325	0,265	0,247	0,191	0,198	0,185	346	285	247	209	179	151	123	115	89	92	86
26	0,768	0,645	0,561	0,471	0,422	0,359	0,310	0,286	0,219	0,245	0,213	357	300	261	219	196	167	144	133	102	114	99
27	0,796	0,677	0,585	0,495	0,439	0,396	0,335	0,325	0,256	0,269	0,239	370	315	272	230	204	184	156	151	119	125	111
28	0,813	0,705	0,604	0,523	0,465	0,432	0,372	0,355	0,290	0,290	0,273	378	328	281	243	216	201	173	165	135	135	127
29	0,828	0,738	0,619	0,557	0,492	0,465	0,398	0,387	0,323	0,323	0,295	385	343	288	259	229	216	185	180	150	150	137
30	0,839	0,624	0,398	0,271	0,217	0,127	0,086	0,041	0,011	0,002	0,295	390	290	185	126	101	59	40	19	5	1	0
31	0,849	0,639	0,441	0,303	0,252	0,170	0,127	0,082	0,062	0,043	0,047	395	297	205	141	117	79	59	38	29	20	22
32	0,854	0,658	0,477	0,340	0,301	0,213	0,168	0,123	0,112	0,084	0,084	397	306	222	158	140	99	78	57	52	39	39
33	0,869	0,673	0,501	0,383	0,340	0,258	0,202	0,161	0,153	0,125	0,131	404	313	233	178	158	120	94	75	71	58	61

34	0,871	0,692	0,527	0,415	0,368	0,299	0,241	0,198	0,196	0,157	0,172	405	322	245	193	171	139	112	92	91	73	80
35	0,880	0,714	0,546	0,452	0,394	0,323	0,275	0,241	0,237	0,191	0,202	409	332	254	210	183	150	128	112	110	89	94
36	0,884	0,735	0,576	0,480	0,424	0,348	0,316	0,280	0,277	0,232	0,232	411	342	268	223	197	162	147	130	129	108	108
37	0,886	0,748	0,606	0,508	0,456	0,391	0,363	0,308	0,308	0,256	0,262	412	348	282	236	212	182	169	143	143	119	122
38	0,890	0,770	0,624	0,531	0,482	0,426	0,387	0,338	0,344	0,297	0,284	414	358	290	247	224	198	180	157	160	138	132
39	0,897	0,774	0,641	0,553	0,518	0,439	0,430	0,363	0,372	0,323	0,316	417	360	298	257	241	204	200	169	173	150	147
40	0,905	0,649	0,426	0,314	0,202	0,108	0,088	0,039	0,022	0,004	0,316	421	302	198	146	94	50	41	18	10	2	0
41	0,914	0,669	0,452	0,361	0,241	0,166	0,140	0,077	0,071	0,037	0,037	425	311	210	168	112	77	65	36	33	17	17
42	0,923	0,697	0,488	0,400	0,284	0,213	0,181	0,127	0,108	0,080	0,073	429	324	227	186	132	99	84	59	50	37	34
43	0,927	0,712	0,510	0,447	0,316	0,256	0,217	0,168	0,153	0,118	0,108	431	331	237	208	147	119	101	78	71	55	50
44	0,931	0,738	0,531	0,484	0,361	0,299	0,260	0,204	0,194	0,159	0,131	433	343	247	225	168	139	121	95	90	74	61
45	0,940	0,751	0,561	0,508	0,406	0,323	0,288	0,247	0,237	0,189	0,168	437	349	261	236	189	150	134	115	110	88	78
46	0,946	0,766	0,585	0,546	0,441	0,351	0,320	0,275	0,271	0,222	0,204	440	356	272	254	205	163	149	128	126	103	95
47	0,951	0,774	0,611	0,576	0,469	0,385	0,346	0,312	0,303	0,260	0,232	442	360	284	268	218	179	161	145	141	121	108
48	0,951	0,789	0,628	0,604	0,495	0,413	0,383	0,342	0,340	0,295	0,258	442	367	292	281	230	192	178	159	158	137	120
49	0,955	0,802	0,643	0,630	0,525	0,447	0,404	0,368	0,370	0,323	0,286	444	373	299	293	244	208	188	171	172	150	133
50	0,959	0,649	0,415	0,342	0,204	0,129	0,080	0,039	0,022	0,002	0,286	446	302	193	159	95	60	37	18	10	1	0

P(E)=0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,041	0,052	0,043	0,039	0,043	0,058	0,043	0,037	0,047	0,045	0,043	19	24	20	18	20	27	20	17	22	21	20
2	0,080	0,103	0,090	0,095	0,086	0,086	0,090	0,086	0,097	0,099	0,090	37	48	42	44	40	40	42	40	45	46	42
3	0,125	0,146	0,142	0,140	0,127	0,123	0,129	0,133	0,135	0,140	0,133	58	68	66	65	59	57	60	62	63	65	62
4	0,163	0,183	0,185	0,176	0,170	0,159	0,166	0,176	0,168	0,194	0,187	76	85	86	82	79	74	77	82	78	90	87
5	0,206	0,209	0,232	0,206	0,202	0,198	0,200	0,213	0,213	0,234	0,217	96	97	108	96	94	92	93	99	99	109	101
6	0,241	0,241	0,267	0,232	0,243	0,228	0,232	0,247	0,243	0,262	0,254	112	112	124	108	113	106	108	115	113	122	118
7	0,277	0,284	0,295	0,271	0,271	0,277	0,275	0,290	0,273	0,292	0,295	129	132	137	126	126	129	128	135	127	136	137
8	0,316	0,314	0,335	0,308	0,301	0,314	0,310	0,325	0,310	0,327	0,325	147	146	156	143	140	146	144	151	144	152	151
9	0,338	0,338	0,366	0,338	0,333	0,348	0,344	0,363	0,338	0,357	0,357	157	157	170	157	155	162	160	169	157	166	166
10	0,361	0,303	0,249	0,144	0,142	0,103	0,058	0,034	0,030	0,009	0,357	168	141	116	67	66	48	27	16	14	4	0
11	0,411	0,344	0,292	0,194	0,191	0,153	0,097	0,084	0,069	0,052	0,047	191	160	136	90	89	71	45	39	32	24	22
12	0,441	0,378	0,329	0,241	0,234	0,200	0,144	0,138	0,110	0,103	0,088	205	176	153	112	109	93	67	64	51	48	41
13	0,473	0,417	0,374	0,284	0,282	0,241	0,189	0,170	0,148	0,142	0,127	220	194	174	132	131	112	88	79	69	66	59
14	0,508	0,467	0,409	0,323	0,318	0,280	0,224	0,211	0,194	0,178	0,161	236	217	190	150	148	130	104	98	90	83	75
15	0,529	0,503	0,452	0,361	0,359	0,333	0,269	0,258	0,234	0,219	0,198	246	234	210	168	167	155	125	120	109	102	92
16	0,555	0,531	0,497	0,396	0,396	0,366	0,297	0,284	0,273	0,258	0,237	258	247	231	184	184	170	138	132	127	120	110
17	0,591	0,574	0,529	0,437	0,434	0,404	0,338	0,323	0,308	0,299	0,273	275	267	246	203	202	188	157	150	143	139	127
18	0,613	0,609	0,555	0,477	0,449	0,439	0,381	0,355	0,344	0,335	0,301	285	283	258	222	209	204	177	165	160	156	140
19	0,637	0,634	0,578	0,503	0,480	0,473	0,409	0,396	0,368	0,372	0,331	296	295	269	234	223	220	190	184	171	173	154
20	0,667	0,523	0,402	0,265	0,202	0,120	0,058	0,045	0,022	0,006	0,331	310	243	187	123	94	56	27	21	10	3	0
21	0,690	0,544	0,430	0,318	0,241	0,148	0,103	0,103	0,069	0,052	0,045	321	253	200	148	112	69	48	48	32	24	21
22	0,716	0,561	0,469	0,359	0,280	0,194	0,151	0,157	0,116	0,101	0,097	333	261	218	167	130	90	70	73	54	47	45
23	0,742	0,587	0,497	0,391	0,316	0,245	0,196	0,206	0,151	0,146	0,131	345	273	231	182	147	114	91	96	70	68	61
24	0,755	0,617	0,523	0,434	0,348	0,290	0,237	0,249	0,178	0,185	0,168	351	287	243	202	162	135	110	116	83	86	78
25	0,766	0,643	0,538	0,458	0,389	0,316	0,273	0,288	0,219	0,222	0,202	356	299	250	213	181	147	127	134	102	103	94
26	0,783	0,671	0,561	0,490	0,424	0,344	0,314	0,318	0,258	0,269	0,232	364	312	261	228	197	160	146	148	120	125	108
27	0,798	0,684	0,594	0,529	0,462	0,376	0,351	0,359	0,290	0,299	0,277	371	318	276	246	215	175	163	167	135	139	129
28	0,809	0,692	0,619	0,555	0,497	0,411	0,385	0,394	0,316	0,333	0,312	376	322	288	258	231	191	179	183	147	155	145
29	0,826	0,708	0,634	0,583	0,523	0,458	0,430	0,426	0,346	0,359	0,346	384	329	295	271	243	213	200	198	161	167	161
30	0,828	0,596	0,415	0,280	0,198	0,120	0,073	0,037	0,015	0,002	0,346	385	277	193	130	92	56	34	17	7	1	0
31	0,841	0,626	0,458	0,323	0,237	0,176	0,118	0,088	0,071	0,043	0,052	391	291	213	150	110	82	55	41	33	20	24
32	0,847	0,639	0,508	0,355	0,284	0,224	0,174	0,129	0,112	0,082	0,099	394	297	236	165	132	104	81	60	52	38	46
33	0,858	0,656	0,538	0,389	0,323	0,269	0,215	0,176	0,161	0,129	0,131	399	305	250	181	150	125	100	82	75	60	61
34	0,871	0,680	0,568	0,437	0,361	0,323	0,269	0,206	0,194	0,172	0,168	405	316	264	203	168	150	125	96	90	80	78
35	0,880	0,710	0,600	0,477	0,389	0,357	0,303	0,243	0,237	0,219	0,213	409	330	279	222	181	166	141	113	110	102	99
36	0,884	0,727	0,622	0,510	0,426	0,387	0,333	0,273	0,267	0,262	0,258	411	338	289	237	198	180	155	127	124	122	120
37	0,888	0,738	0,647	0,544	0,454	0,419	0,366	0,314	0,310	0,286	0,292	413	343	301	253	211	195	170	146	144	133	136
38	0,903	0,746	0,677	0,572	0,486	0,443	0,409	0,353	0,344	0,312	0,320	420	347	315	266	226	206	190	164	160	145	149
39	0,905	0,774	0,699	0,598	0,510	0,475	0,428	0,396	0,370	0,346	0,366	421	360	325	278	237	221	199	184	172	161	170
40	0,914	0,649	0,445	0,305	0,204	0,129	0,092	0,041	0,022	0,009	0,366	425	302	207	142	95	60	43	19	10	4	0
41	0,923	0,658	0,480	0,348	0,247	0,172	0,135	0,088	0,073	0,052	0,045	429	306	223	162	115	80	63	41	34	24	21
42	0,925	0,673	0,514	0,383	0,295	0,213	0,187	0,129	0,120	0,105	0,097	430	313	239	178	137	99	87	60	56	49	45
43	0,927	0,684	0,551	0,419	0,333	0,247	0,230	0,183	0,172	0,142	0,133	431	318	256	195	155	115	107	85	80	66	62
44	0,933	0,710	0,572	0,460	0,370	0,277	0,269	0,228	0,222	0,185	0,166	434	330	266	214	172	129	125	106	103	86	77
45	0,940	0,720	0,591	0,486	0,402	0,320	0,310	0,271	0,245	0,211	0,204	437	335	275	226	187	149	144	126	114	98	95
46	0,944	0,740	0,622	0,510	0,434	0,359	0,348	0,303	0,284	0,245	0,245	439	344	289	237	202	167	162	141	132	114	114
47	0,944	0,755	0,645	0,531	0,462	0,394	0,389	0,340	0,318	0,284	0,275	439	351	300	247	215	183	181	158	148	132	128
48	0,944	0,770	0,660	0,561	0,486	0,430	0,422	0,363	0,348	0,314	0,305	439	358	307	261	226	200	196	169	162	146	142
49	0,951	0,776	0,677	0,596	0,529	0,462	0,462	0,396	0,381	0,351	0,335	442	361	315	277	246	215	215	184	177	163	156
50	0,957	0,626	0,452	0,320	0,202	0,138	0,090	0,037	0,024	0,004	0,335	445	291	210	149	94	64	42	17	11	2	0

P(E)=0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,047	0,052	0,062	0,060	0,056	0,052	0,052	0,054	0,045	0,058	0,049	22	24	29	28	26	24	24	25	21	27	23
2	0,095	0,110	0,116	0,116	0,108	0,097	0,092	0,101	0,103	0,101	0,092	44	51	54	54	50	45	43	47	48	47	43
3	0,142	0,166	0,168	0,161	0,157	0,140	0,138	0,140	0,151	0,148	0,138	66	77	78	75	73	65	64	65	70	69	64
4	0,189	0,211	0,209	0,204	0,194	0,189	0,187	0,183	0,202	0,204	0,185	88	98	97	95	90	88	87	85	94	95	86
5	0,232	0,256	0,256	0,245	0,237	0,241	0,230	0,228	0,234	0,234	0,234	108	119	119	114	110	112	107	106	109	109	109
6	0,267	0,292	0,292	0,290	0,275	0,284	0,271	0,265	0,262	0,273	0,275	124	136	136	135	128	132	126	123	122	127	128
7	0,301	0,323	0,333	0,329	0,320	0,316	0,314	0,301	0,295	0,310	0,318	140	150	155	153	149	147	146	140	137	144	148
8	0,338	0,346	0,370	0,366	0,351	0,351	0,357	0,323	0,323	0,357	0,346	157	161	172	170	163	163	166	150	150	166	161
9	0,372	0,383	0,398	0,402	0,374	0,378	0,402	0,363	0,363	0,389	0,374	173	178	185	187	174	176	187	169	169	181	174
10	0,402	0,342	0,267	0,206	0,153	0,110	0,075	0,043	0,019	0,006	0,374	187	159	124	96	71	51	35	20	9	3	0
11	0,439	0,383	0,323	0,256	0,204	0,157	0,125	0,099	0,077	0,062	0,054	204	178	150	119	95	73	58	46	36	29	25
12	0,473	0,422	0,359	0,303	0,252	0,211	0,176	0,155	0,123	0,125	0,101	220	196	167	141	117	98	82	72	57	58	47
13	0,510	0,458	0,402	0,346	0,297	0,262	0,222	0,200	0,174	0,168	0,142	237	213	187	161	138	122	103	93	81	78	66
14	0,542	0,499	0,434	0,385	0,340	0,305	0,258	0,241	0,217	0,209	0,185	252	232	202	179	158	142	120	112	101	97	86
15	0,583	0,525	0,460	0,415	0,381	0,342	0,295	0,288	0,265	0,254	0,241	271	244	214	193	177	159	137	134	123	118	112
16	0,617	0,561	0,497	0,447	0,417	0,383	0,320	0,335	0,301	0,286	0,269	287	261	231	208	194	178	149	156	140	133	125
17	0,641	0,583	0,518	0,486	0,456	0,426	0,359	0,385	0,335	0,323	0,308	298	271	241	226	212	198	167	179	156	150	143

18	0,675	0,596	0,542	0,520	0,486	0,456	0,400	0,424	0,376	0,370	0,346	314	277	252	242	226	212	186	197	175	172	161
19	0,690	0,619	0,578	0,548	0,514	0,488	0,443	0,456	0,409	0,402	0,381	321	288	269	255	239	227	206	212	190	187	177
20	0,712	0,508	0,372	0,275	0,198	0,140	0,082	0,049	0,015	0,004	0,381	331	236	173	128	92	65	38	23	7	2	0
21	0,723	0,540	0,411	0,323	0,252	0,181	0,127	0,110	0,069	0,062	0,052	336	251	191	150	117	84	59	51	32	29	24
22	0,744	0,576	0,449	0,357	0,297	0,234	0,172	0,155	0,118	0,123	0,103	346	268	209	166	138	109	80	72	55	57	48
23	0,761	0,604	0,490	0,396	0,333	0,286	0,226	0,202	0,161	0,172	0,146	354	281	228	184	155	133	105	94	75	80	68
24	0,774	0,624	0,523	0,437	0,383	0,327	0,262	0,256	0,211	0,211	0,196	360	290	243	203	178	152	122	119	98	98	91
25	0,783	0,641	0,551	0,477	0,415	0,370	0,305	0,299	0,254	0,252	0,239	364	298	256	222	193	172	142	139	118	117	111
26	0,794	0,667	0,581	0,508	0,452	0,400	0,344	0,335	0,295	0,297	0,277	369	310	270	236	210	186	160	156	137	138	129
27	0,817	0,682	0,611	0,544	0,492	0,441	0,381	0,370	0,340	0,331	0,323	380	317	284	253	229	205	177	172	158	154	150
28	0,832	0,699	0,630	0,576	0,518	0,477	0,417	0,406	0,372	0,355	0,357	387	325	293	268	241	222	194	189	173	165	166
29	0,843	0,716	0,654	0,600	0,559	0,512	0,452	0,437	0,402	0,385	0,391	392	333	304	279	260	238	210	203	187	179	182
30	0,856	0,609	0,415	0,327	0,194	0,135	0,077	0,052	0,015	0,004	0,391	398	283	193	152	90	63	36	24	7	2	0
31	0,873	0,637	0,462	0,363	0,247	0,172	0,131	0,108	0,080	0,060	0,049	406	296	215	169	115	80	61	50	37	28	23
32	0,877	0,654	0,488	0,406	0,290	0,222	0,174	0,155	0,127	0,108	0,086	408	304	227	189	135	103	81	72	59	50	40
33	0,882	0,677	0,516	0,441	0,331	0,267	0,222	0,194	0,178	0,155	0,127	410	315	240	205	154	124	103	90	83	72	59
34	0,892	0,716	0,540	0,471	0,374	0,305	0,256	0,241	0,222	0,206	0,170	415	333	251	219	174	142	119	112	103	96	79
35	0,901	0,731	0,561	0,503	0,404	0,340	0,301	0,275	0,258	0,243	0,217	419	340	261	234	188	158	140	128	120	113	101
36	0,905	0,746	0,589	0,540	0,445	0,385	0,338	0,320	0,305	0,271	0,267	421	347	274	251	207	179	157	149	142	126	124
37	0,914	0,761	0,604	0,563	0,480	0,426	0,378	0,368	0,353	0,314	0,310	425	354	281	262	223	198	176	171	164	146	144
38	0,916	0,770	0,626	0,594	0,503	0,456	0,406	0,413	0,387	0,359	0,346	426	358	291	276	234	212	189	192	180	167	161
39	0,916	0,791	0,654	0,619	0,540	0,492	0,439	0,441	0,413	0,396	0,378	426	368	304	288	251	229	204	205	192	184	176
40	0,918	0,641	0,404	0,314	0,196	0,148	0,071	0,034	0,019	0,004	0,378	427	298	188	146	91	69	33	16	9	2	0
41	0,923	0,658	0,445	0,355	0,247	0,191	0,129	0,097	0,077	0,060	0,052	429	306	207	165	115	89	60	45	36	28	24
42	0,933	0,692	0,482	0,406	0,297	0,243	0,178	0,148	0,125	0,105	0,099	434	322	224	189	138	113	83	69	58	49	46
43	0,933	0,714	0,525	0,439	0,335	0,288	0,228	0,200	0,174	0,153	0,148	434	332	244	204	156	134	106	93	81	71	69
44	0,940	0,729	0,555	0,460	0,378	0,327	0,271	0,243	0,222	0,202	0,187	437	339	258	214	176	152	126	113	103	94	87
45	0,940	0,742	0,576	0,495	0,426	0,355	0,318	0,292	0,265	0,254	0,224	437	345	268	230	198	165	148	136	123	118	104
46	0,946	0,751	0,600	0,527	0,471	0,389	0,359	0,331	0,303	0,286	0,265	440	349	279	245	219	181	167	154	141	133	123
47	0,946	0,763	0,622	0,542	0,508	0,426	0,389	0,363	0,351	0,331	0,310	440	355	289	252	236	198	181	169	163	154	144
48	0,946	0,789	0,652	0,557	0,533	0,460	0,417	0,409	0,387	0,376	0,335	440	367	303	259	248	214	194	190	180	175	156
49	0,951	0,800	0,667	0,585	0,563	0,495	0,447	0,447	0,419	0,411	0,372	442	372	310	272	262	230	208	208	195	191	173
50	0,959	0,647	0,415	0,284	0,230	0,125	0,082	0,039	0,022	0,009	0,372	446	301	193	132	107	58	38	18	10	4	0

P(E)=0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,062	0,060	0,056	0,060	0,058	0,060	0,065	0,065	0,056	0,052	0,058	29	28	26	28	27	28	30	30	26	24	27
2	0,112	0,120	0,118	0,103	0,114	0,112	0,125	0,116	0,114	0,110	0,110	52	56	55	48	53	52	58	54	53	51	51
3	0,168	0,172	0,174	0,155	0,166	0,168	0,176	0,163	0,174	0,159	0,170	78	80	81	72	77	78	82	76	81	74	79
4	0,226	0,219	0,224	0,200	0,211	0,219	0,219	0,200	0,215	0,209	0,222	105	102	104	93	98	102	102	93	100	97	103
5	0,286	0,277	0,271	0,245	0,254	0,271	0,271	0,247	0,254	0,252	0,280	133	129	126	114	118	126	126	115	118	117	130
6	0,314	0,320	0,316	0,301	0,303	0,305	0,310	0,297	0,310	0,299	0,333	146	149	147	140	141	142	144	138	144	139	155
7	0,353	0,368	0,351	0,346	0,346	0,346	0,359	0,333	0,348	0,342	0,374	164	171	163	161	161	161	167	155	162	159	174
8	0,400	0,411	0,387	0,394	0,378	0,374	0,398	0,376	0,381	0,370	0,404	186	191	180	183	176	174	185	175	177	172	188
9	0,439	0,452	0,432	0,430	0,411	0,417	0,439	0,406	0,419	0,419	0,437	204	210	201	200	191	194	204	189	195	195	203
10	0,473	0,400	0,297	0,228	0,170	0,108	0,069	0,037	0,019	0,004	0,437	220	186	138	106	79	50	32	17	9	2	0
11	0,508	0,437	0,346	0,269	0,224	0,170	0,123	0,095	0,082	0,062	0,054	236	203	161	125	104	79	57	44	38	29	25
12	0,544	0,473	0,381	0,320	0,269	0,222	0,178	0,153	0,133	0,114	0,116	253	220	177	149	125	103	83	71	62	53	54
13	0,576	0,505	0,419	0,363	0,318	0,269	0,234	0,200	0,187	0,166	0,161	268	235	195	169	148	125	109	93	87	77	75
14	0,606	0,533	0,452	0,404	0,359	0,318	0,280	0,252	0,230	0,213	0,209	282	248	210	188	167	148	130	117	107	99	97
15	0,637	0,548	0,488	0,437	0,404	0,355	0,325	0,295	0,277	0,265	0,260	296	255	227	203	188	165	151	137	129	123	121
16	0,665	0,583	0,514	0,473	0,445	0,385	0,368	0,342	0,310	0,312	0,305	309	271	239	220	207	179	171	159	144	145	142
17	0,677	0,606	0,551	0,510	0,480	0,428	0,415	0,385	0,355	0,355	0,348	315	282	256	237	223	199	193	179	165	165	162
18	0,699	0,632	0,581	0,540	0,501	0,465	0,452	0,417	0,385	0,387	0,381	325	294	270	251	233	216	210	194	179	180	177
19	0,718	0,658	0,619	0,568	0,531	0,490	0,486	0,447	0,424	0,426	0,411	334	306	288	264	247	228	226	208	197	198	191
20	0,733	0,561	0,409	0,329	0,211	0,140	0,086	0,037	0,022	0,009	0,411	341	261	190	153	98	65	40	17	10	4	0
21	0,753	0,585	0,443	0,381	0,247	0,198	0,146	0,095	0,073	0,069	0,062	350	272	206	177	115	92	68	44	34	32	29
22	0,781	0,606	0,480	0,428	0,290	0,249	0,204	0,155	0,129	0,120	0,120	363	282	223	199	135	116	95	72	60	56	56
23	0,798	0,626	0,514	0,456	0,344	0,292	0,247	0,213	0,181	0,163	0,174	371	291	239	212	160	136	115	99	84	76	81
24	0,813	0,647	0,548	0,497	0,387	0,335	0,286	0,265	0,230	0,209	0,228	378	301	255	231	180	156	133	123	107	97	106
25	0,826	0,673	0,574	0,525	0,437	0,372	0,338	0,297	0,282	0,256	0,262	384	313	267	244	203	173	157	138	131	119	122
26	0,834	0,699	0,602	0,559	0,486	0,413	0,376	0,340	0,323	0,308	0,314	388	325	280	260	226	192	175	158	150	143	146
27	0,849	0,718	0,619	0,594	0,520	0,456	0,404	0,389	0,374	0,351	0,368	395	334	288	276	242	212	188	181	174	163	171
28	0,856	0,735	0,643	0,615	0,553	0,488	0,441	0,428	0,404	0,394	0,411	398	342	299	286	257	227	205	199	188	183	191
29	0,867	0,757	0,665	0,645	0,578	0,527	0,482	0,469	0,439	0,426	0,454	403	352	309	300	269	245	224	218	204	198	211
30	0,873	0,622	0,462	0,342	0,217	0,146	0,077	0,054	0,019	0,004	0,454	406	289	215	159	101	68	36	25	9	2	0
31	0,884	0,647	0,497	0,376	0,262	0,194	0,140	0,116	0,084	0,065	0,056	411	301	231	175	122	90	65	54	39	30	26
32	0,892	0,671	0,523	0,422	0,308	0,241	0,194	0,159	0,144	0,116	0,112	415	312	243	196	143	112	90	74	67	54	52
33	0,905	0,699	0,563	0,462	0,342	0,286	0,249	0,209	0,194	0,176	0,166	421	325	262	215	159	133	116	97	90	82	77
34	0,910	0,729	0,596	0,499	0,387	0,327	0,290	0,258	0,239	0,222	0,224	423	339	277	232	180	152	135	120	111	103	104
35	0,923	0,744	0,617	0,531	0,424	0,372	0,333	0,314	0,280	0,269	0,275	429	346	287	247	197	173	155	146	130	125	128
36	0,925	0,766	0,647	0,561	0,454	0,406	0,376	0,359	0,318	0,318	0,316	430	356	301	261	211	189	175	167	148	148	147
37	0,931	0,778	0,665	0,596	0,486	0,437	0,417	0,400	0,368	0,357	0,357	433	362	309	277	226	203	194	186	171	166	166
38	0,933	0,794	0,684	0,617	0,527	0,465	0,460	0,434	0,400	0,394	0,400	434	369	318	287	245	216	214	202	186	183	186
39	0,933	0,796	0,697	0,645	0,555	0,488	0,488	0,471	0,432	0,434	0,439	434	370	324	300	258	227	227	219	201	202	204
40	0,938	0,669	0,432	0,348	0,206	0,144	0,073	0,043	0,024	0,004	0,439	436	311	201	162	96	67	34	20	11	2	0
41	0,938	0,692	0,469	0,394	0,256	0,198	0,129	0,099	0,088	0,065	0,056	436	322	218	183	119	92	60	46	41	30	26
42	0,938	0,705	0,503	0,430	0,305	0,245	0,181	0,157	0,151	0,125	0,114	436	328	234	200	142	114	84	73	70	58	53
43	0,938	0,738	0,535	0,465	0,351	0,290	0,226	0,206	0,206	0,176	0,166	436	343	249	216	163	135	105	96	96	82	77
44	0,942	0,759	0,566	0,501	0,406	0,329	0,269	0,256	0,252	0,232	0,224	438	353	263	233	189	153	125	119	117	108	104
45	0,944	0,774	0,591	0,538	0,443	0,374	0,327	0,310	0,295	0,284	0,271	439	360	275	250	206	174	152	144	137	132	126
46	0,953	0,789	0,613	0,563	0,475	0,417	0,370	0,351	0,329	0,327	0,308	443	367	285	262	221	194	172	163	153	152	143
47	0,953	0,798	0,639	0,589	0,501	0,465	0,415	0,383	0,374	0,368	0,342	443	371	297	274	233	216	193	178	174	171	159
48	0,957	0,811	0,667	0,604	0,533	0,495	0,454	0,422	0,413	0,417	0,378	445	377	310	281	248	230	211	196	192	194	176
49	0,961	0,826	0,692	0,634	0,561	0,523	0,482	0,449	0,452	0,449	0,426	447	384	322	295	261	243	224	209	210	209	198
50	0,963	0,660	0,447	0,316	0,215	0,153	0,095	0,045	0,024	0,006	0,426	448	307	208	147	100	71	44	21	11	3	0

P(E)=1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,067	0,065	0,067	0,065	0,067	0,067	0,062	0,065	0,067	0,065	0,065	31	30	31	30	31	31	29	30	31	30	30

2	0,127	0,129	0,120	0,129	0,129	0,127	0,123	0,131	0,129	0,127	0,131	59	60	56	60	60	59	57	61	60	59	61
3	0,178	0,194	0,176	0,187	0,189	0,185	0,181	0,185	0,189	0,185	0,185	83	90	82	87	88	86	84	86	88	86	86
4	0,232	0,245	0,232	0,241	0,232	0,241	0,239	0,243	0,237	0,245	0,239	108	114	108	112	108	112	111	113	110	114	111
5	0,282	0,301	0,288	0,288	0,275	0,299	0,280	0,292	0,284	0,297	0,284	131	140	134	134	128	139	130	136	132	138	132
6	0,318	0,351	0,340	0,335	0,320	0,346	0,327	0,344	0,338	0,351	0,331	148	163	158	156	149	161	152	160	157	163	154
7	0,366	0,394	0,372	0,381	0,359	0,391	0,374	0,385	0,385	0,376	0,376	170	183	173	177	167	182	174	179	179	175	175
8	0,402	0,434	0,411	0,417	0,400	0,434	0,426	0,430	0,411	0,415	0,417	187	202	191	194	186	202	198	200	191	193	194
9	0,437	0,480	0,445	0,456	0,445	0,473	0,469	0,471	0,456	0,452	0,458	203	223	207	212	207	220	218	219	212	210	213
10	0,480	0,419	0,312	0,254	0,161	0,131	0,095	0,052	0,024	0,004	0,458	223	195	145	118	75	61	44	24	11	2	0
11	0,508	0,452	0,359	0,305	0,217	0,185	0,157	0,118	0,088	0,069	0,062	236	210	167	142	101	86	73	55	41	32	29
12	0,544	0,480	0,396	0,340	0,262	0,237	0,211	0,178	0,146	0,131	0,123	253	223	184	158	122	110	98	83	68	61	57
13	0,570	0,512	0,434	0,383	0,314	0,275	0,265	0,237	0,196	0,194	0,176	265	238	202	178	146	128	123	110	91	90	82
14	0,600	0,548	0,477	0,426	0,359	0,323	0,316	0,284	0,243	0,249	0,228	279	255	222	198	167	150	147	132	113	116	106
15	0,622	0,574	0,503	0,467	0,404	0,370	0,368	0,323	0,288	0,299	0,271	289	267	234	217	188	172	171	150	134	139	126
16	0,643	0,602	0,546	0,492	0,445	0,419	0,406	0,366	0,340	0,348	0,327	299	280	254	229	207	195	189	170	158	162	152
17	0,662	0,619	0,576	0,514	0,482	0,462	0,449	0,398	0,378	0,376	0,372	308	288	268	239	224	215	209	185	176	175	173
18	0,692	0,645	0,609	0,538	0,514	0,499	0,492	0,445	0,417	0,409	0,417	322	300	283	250	239	232	229	207	194	190	194
19	0,710	0,669	0,641	0,578	0,557	0,527	0,527	0,477	0,469	0,452	0,456	330	311	298	269	259	245	245	222	218	210	212
20	0,723	0,553	0,424	0,305	0,209	0,135	0,086	0,065	0,019	0,011	0,456	336	257	197	142	97	63	40	30	9	5	0
21	0,735	0,578	0,462	0,357	0,256	0,187	0,146	0,125	0,082	0,075	0,062	342	269	215	166	119	87	68	58	38	35	29
22	0,755	0,611	0,501	0,400	0,308	0,241	0,202	0,185	0,138	0,135	0,123	351	284	233	186	143	112	94	86	64	63	57
23	0,772	0,624	0,527	0,441	0,361	0,299	0,252	0,241	0,200	0,196	0,174	359	290	245	205	168	139	117	112	93	91	81
24	0,783	0,652	0,563	0,475	0,396	0,342	0,303	0,286	0,249	0,245	0,230	364	303	262	221	184	159	141	133	116	114	107
25	0,798	0,669	0,583	0,505	0,437	0,387	0,351	0,329	0,297	0,290	0,277	371	311	271	235	203	180	163	153	138	135	129
26	0,811	0,695	0,615	0,527	0,477	0,424	0,400	0,378	0,348	0,335	0,327	377	323	286	245	222	197	186	176	162	156	152
27	0,819	0,716	0,649	0,561	0,512	0,460	0,437	0,415	0,387	0,387	0,378	381	333	302	261	238	214	203	193	180	180	176
28	0,834	0,733	0,667	0,594	0,548	0,497	0,473	0,447	0,424	0,434	0,415	388	341	310	276	255	231	220	208	197	202	193
29	0,847	0,755	0,684	0,617	0,576	0,542	0,512	0,484	0,467	0,471	0,445	394	351	318	287	268	252	238	225	217	219	207
30	0,856	0,613	0,434	0,346	0,234	0,148	0,095	0,054	0,022	0,006	0,445	398	285	202	161	109	69	44	25	10	3	0
31	0,865	0,645	0,469	0,400	0,286	0,209	0,151	0,114	0,086	0,073	0,062	402	300	218	186	133	97	70	53	40	34	29
32	0,867	0,665	0,497	0,443	0,329	0,262	0,211	0,172	0,151	0,133	0,123	403	309	231	206	153	122	98	80	70	62	57
33	0,875	0,675	0,529	0,482	0,374	0,316	0,260	0,230	0,211	0,187	0,176	407	314	246	224	174	147	121	107	98	87	82
34	0,880	0,697	0,566	0,518	0,417	0,353	0,308	0,282	0,260	0,234	0,226	409	324	263	241	194	164	143	131	121	109	105
35	0,888	0,712	0,587	0,559	0,456	0,406	0,357	0,333	0,303	0,286	0,280	413	331	273	260	212	189	166	155	141	133	130
36	0,890	0,727	0,613	0,596	0,490	0,452	0,404	0,370	0,338	0,329	0,331	414	338	285	277	228	210	188	172	157	153	154
37	0,899	0,744	0,641	0,630	0,518	0,480	0,452	0,415	0,389	0,381	0,381	418	346	298	293	241	223	210	193	181	177	177
38	0,901	0,761	0,669	0,649	0,546	0,520	0,490	0,452	0,428	0,424	0,417	419	354	311	302	254	242	228	210	199	197	194
39	0,903	0,781	0,686	0,677	0,581	0,555	0,533	0,492	0,458	0,465	0,454	420	363	319	315	270	258	248	229	213	216	211
40	0,910	0,652	0,475	0,355	0,217	0,144	0,082	0,047	0,017	0,004	0,454	423	303	221	165	101	67	38	22	8	2	0
41	0,920	0,675	0,510	0,400	0,275	0,204	0,146	0,108	0,084	0,071	0,067	428	314	237	186	128	95	68	50	39	33	31
42	0,927	0,695	0,542	0,439	0,320	0,260	0,202	0,166	0,148	0,129	0,127	431	323	252	204	149	121	94	77	69	60	59
43	0,931	0,723	0,570	0,475	0,361	0,312	0,249	0,224	0,209	0,191	0,187	433	336	265	221	168	145	116	104	97	89	87
44	0,935	0,744	0,598	0,503	0,398	0,361	0,308	0,267	0,262	0,243	0,245	435	346	278	234	185	168	143	124	122	113	114
45	0,948	0,759	0,630	0,535	0,434	0,413	0,361	0,314	0,314	0,290	0,288	441	353	293	249	202	192	168	146	146	135	134
46	0,948	0,774	0,654	0,572	0,460	0,447	0,396	0,359	0,361	0,325	0,335	441	360	304	266	214	208	184	167	168	151	156
47	0,948	0,785	0,680	0,613	0,488	0,482	0,437	0,415	0,396	0,376	0,381	441	365	316	285	227	224	203	193	184	175	177
48	0,955	0,802	0,712	0,639	0,508	0,512	0,482	0,449	0,434	0,406	0,428	444	373	331	297	236	238	224	209	202	189	199
49	0,963	0,817	0,733	0,675	0,542	0,542	0,520	0,492	0,473	0,449	0,460	448	380	341	314	252	252	242	229	220	209	214
50	0,966	0,671	0,503	0,342	0,202	0,144	0,086	0,060	0,026	0,002	0,460	449	312	234	159	94	67	40	28	12	1	0

Modifizierung: Regel: Einfluss der Partei - 1 Durchgang mit 50 Schritten

P(E) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie liegt zwischen 0 und 1 (0 = 0% und 1 = 100%).

	Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
P(E)=0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

P(E)=0,1	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30	28	28	27	29	28	26	30	29	30	26
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29	26	25	25	28	23	25	26	28	29	22
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429	0,000	0,000	0,000	0,000	23	23	23	23	26	21	18	24	27	28	21
4	0,000	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	20	21	20	22	26	19	16	22	23	24	18
5	0,000	0,389	0,000	0,185	0,000	0,208	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	19	19	15	15	19	16	16	20	17	23	15
6	0,000	0,292	0,259	0,256	0,000	0,167	0,200	0,000	0,278	0,000	0,310	18	17	15	14	17	13	13	19	16	20	14
7	0,000	0,292	0,259	0,373	0,212	0,278	0,130	0,300	0,424	0,000	0,271	14	17	14	12	13	9	9	14	13	20	13
8	0,152	0,194	0,333	0,333	0,333	0,250	0,211	0,250	0,412	0,000	0,561	12	15	10	10	13	8	8	13	10	17	13
9	0,250	0,381	0,439	0,413	0,292	0,227	0,344	0,286	0,412	0,111	0,440	11	12	9	9	11	8	7	11	9	15	11
10	0,300	0,641	0,533	0,431	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	17	16	20	24	26	29	31	31	31
11	0,354	0,556	0,485	0,421	0,000	0,000	0,750	0,389	0,000	0,000	0,000	10	13	15	12	17	20	26	22	27	29	24
12	0,447	0,521	0,485	0,364	0,233	0,000	0,583	0,292	0,000	0,000	0,000	9	11	14	7	15	15	23	19	20	25	20
13	0,491	0,559	0,436	0,470	0,344	0,467	0,333	0,259	0,000	0,000	0,000	7	10	13	6	13	15	21	16	16	23	19
14	0,503	0,402	0,378	0,554	0,412	0,456	0,370	0,233	0,278	0,000	0,000	6	8	11	6	10	14	17	15	15	20	18
15	0,549	0,355	0,447	0,572	0,368	0,472	0,590	0,194	0,278	0,000	0,000	5	6	7	6	10	13	14	14	15	19	15
16	0,538	0,444	0,478	0,556	0,368	0,435	0,467	0,311	0,093	0,000	0,179	5	6	7	6	10	12	11	12	12	14	12
17	0,586	0,391	0,565	0,623	0,548	0,405	0,563	0,292	0,250	0,212	0,269	5	5	7	5	10	9	11	11	12	13	9
18	0,649	0,431	0,522	0,634	0,686	0,506	0,490	0,351	0,423	0,212	0,269	5	5	6	5	10	7	9	10	11	12	9
19	0,703	0,475	0,547	0,667	0,704	0,500	0,467	0,317	0,438	0,359	0,242	5	5	6	5	8	6	8	8	9	11	8
20	0,703	0,670	0,657	0,614	0,718	0,375	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	12	14	20	21	26	27	30	31	31
21	0,703	0,592	0,593	0,588	0,551	0,222	0,762	0,000	0,000	0,000	0,000	5	5	10	12	13	17	23	26	26	28	27
22	0,697	0,657	0,486	0,540	0,531	0,258	0,370	0,667	0,000	0,000	0,000	5	5	9	10	10	15	16	24	25	26	21
23	0,716	0,624	0,639	0,571	0,582	0,197	0,317	0,417	0,000	0,000	0,000	5	5	7	7	8	14	15	22	21	22	19
24	0,746	0,677	0,751	0,713	0,514	0,182	0,288	0,333	0,000	0,000	0,000	5	5	6	7	6	12	13	18	20	16	18
25	0,801	0,749	0,760	0,725	0,525	0,500	0,369	0,278	0,000	0,000	0,300	5	5	6	7	6	11	11	15	18	15	15
26	0,831	0,747	0,760	0,688	0,525	0,426	0,352	0,378	0,000	0,000	0,556	5	5	6	5	6	9	8	12	14	11	13
27	0,831	0,771	0,790	0,641	0,627	0,460	0,359	0,386	0,000	0,359	0,556	5	5	6	5	6	9	8	9	14	10	12
28	0,847	0,818	0,802	0,641	0,642	0,467	0,380	0,492	0,458	0,471	0,479	5	5	6	5	5	7	8	9	13	8	10
29	0,868	0,849	0,801	0,654	0,694	0,457	0,394	0,500	0,458	0,444	0,578	5	5	6	5	5	7	6	8	11	7	10
30	0,883	0,893	0,626	0,796	0,367	0,519	0,810	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	15	17	22	23	29	29	30	31
31	0,898	0,866	0,763	0,722	0,456	0,444	0,708	0,000	0,000	0,000	0,000	5	7	11	12	12	18	21	21	25	27	29
32	0,898	0,889	0,751	0,583	0,483	0,467	0,567	0,259	0,000	0,000	0,000	5	5	9	11	10	13	19	17	19	26	27
33	0,898	0,919	0,746	0,699	0,590	0,452	0,500	0,256	0,000	0,000	0,000	5	5	8	9	9	10	15	13	18	22	24
34	0,908	0,919	0,771	0,695	0,618	0,578	0,486	0,222	0,000	0,000	0,000	5	5	7	8	7	8	13	12	17	19	20
35	0,930	0,918	0,754	0,583	0,621	0,593	0,476	0,289	0,000	0,000	0,000	5	5	7	6	6	7	12	11	14	18	18
36	0,930	0,925	0,774	0,556	0,658	0,694	0,488	0,275	0,250	0,208	0,000	5	5	6	5	6	6	12	8	14	16	15
37	0,930	0,925	0,816	0,590	0,618	0,738	0,469	0,242	0,292	0,185	0,000	5	5	6	5	6	6	10	7	12	15	14
38	0,943	0,924	0,810	0,608	0,670	0,784	0,456	0,419	0,431	0,423	0,119	5	5	5	5	6	6	8	6	10	12	11
39	0,943	0,924	0,810	0,707	0,690	0,770	0,563	0,481	0,431	0,345	0,098	5	5	5	5	6	6	7	5	10	11	9
40	0,955	0,927	0,778	0,598	0,706	0,571	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	12	15	18	21	27	28	31	30	31
41	0,967	0,927	0,745	0,528	0,665	0,630	0,600	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	11	16	18	21	25	29	24	29
42	0,975	0,927	0,736	0,590	0,537	0,567	0,259	0,467	0,000	0,000	0,000	5	7	9	11	14	15	16	22	24	21	25
43	0,986	0,906	0,732	0,641	0,637	0,567	0,526	0,238	0,000	0,583	0,000	5	6	6	10	12	13	13	17	21	20	21
44	0,986	0,899	0,690	0,641	0,685	0,455	0,488	0,424	0,000	0,333	0,000	5	6	5	10	11	13	10	14	16	17	20
45	0,992	0,887	0,709	0,691	0,625	0,403	0,569	0,375	0,000	0,233	0,000	5	5	5	10	9	13	10	9	15	15	17
46	0,992	0,894	0,716	0,669	0,710	0,361	0,696	0,333	0,000	0,197	0,000	5	5	5	7	7	12	10	7	15	13	13
47	0,992	0,894	0,749	0,598	0,751	0,419	0,675	0,300	0,000	0,321	0,000	5	5	5	6	7	10	8	5	11	11	11
48	0,992	0,898	0,753	0,687	0,681	0,413	0,590	0,300	0,114	0,333	0,100	5	5	5	6	6	9	6	5	9	10	11
49	1,000	0,914	0,753	0,738	0,783	0,331	0,545	0,359	0,291	0,292	0,088	5	5	5	6	6	8	6	5	8	9	9
50	1,000	0,915	0,787	0,751	0,833	0,500	0,467	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	15	19	22	23	29	30	31	31

P(E)=0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	24	20	25	28	26	25	20	27	24	26
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	18	16	20	21	21	22	16	20	20	21
3	0,000	0,000	0,481	0,259	0,000	0,185	0,000	0,000	0,000	0,000	0,139	13	15	9	16	17	17	18	12	14	12	12
4	0,088	0,000	0,526	0,333	0,303	0,128	0,181	0,104	0,449	0,088	0,186	8	11	8	11	14	14	13	9	11	6	8
5	0,263	0,130	0,561	0,404	0,511	0,148	0,193	0,083	0,257	0,374	0,400	5	9	7	9	10	9	7	7	6	5	6
6	0,296	0,267	0,441	0,424	0,493	0,230	0,411	0,132	0,257	0,440	0,505	5	6	5	9	9	8	7	6	6	5	5
7	0,315	0,288	0,484	0,400	0,471	0,218	0,443	0,357	0,257	0,461	0,456	5	6	5	6	9	8	6	5	5	5	5
8	0,395	0,253	0,464	0,483	0,443	0,209	0,488	0,399	0,288	0,547	0,504	5	5	5	5	8	5	6	5	5	5	5
9	0,474	0,352	0,545	0,557	0,450	0,290	0,451	0,452	0,336	0,593	0,559	5	5	5	5	8	5	5	5	5	5	5
10	0,523	0,501	0,518	0,589	0,476	0,479	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	9	12	15	21	19	26	26	29	30	31
11	0,616	0,568	0,652	0,437	0,515	0,497	0,533	0,000	0,600	0,000	0,000	5	7	9	8	16	16	18	18	22	24	23
12	0,676	0,588	0,720	0,419	0,531	0,661	0,450	0,455	0,630	0,467	0,000	5	6	7	8	13	13	13	16	18	20	22
13	0,754	0,599	0,637	0,485	0,605	0,538	0,326	0,308	0,744	0,217	0,000	5	6	5	8	10	9	9	11	14	12	17
14	0,850	0,643	0,706	0,540	0,556	0,483	0,330	0,426	0,744	0,310	0,212	5	5	5	6	9	5	7	9	13	10	15
15	0,866	0,633	0,736	0,640	0,665	0,503	0,465	0,703	0,651	0,295	0,167	5	5	5	5	8	5	5	9	10	8	12
16	0,872	0,748	0,773	0,767	0,684	0,473	0,506	0,736	0,530	0,529	0,193	5	5	5	5	7	5	5	8	8	8	6
17	0,890	0,820	0,773	0,780	0,764	0,536	0,605	0,639	0,512	0,481	0,373	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6
18	0,921	0,858	0,796	0,764	0,817	0,661	0,615	0,653	0,444	0,571	0,328	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6

19	0,943	0,873	0,805	0,804	0,853	0,732	0,630	0,762	0,501	0,577	0,384	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6
20	0,946	0,857	0,752	0,694	0,814	0,800	0,833	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	15	17	20	25	28	29	30	31
21	0,944	0,868	0,756	0,807	0,642	0,375	0,630	0,000	0,000	0,000	0,000	5	6	7	14	9	15	18	21	18	22	29
22	0,944	0,904	0,724	0,779	0,750	0,370	0,479	0,000	0,167	0,000	0,000	5	6	7	11	8	11	13	15	14	19	26
23	0,950	0,918	0,741	0,728	0,757	0,383	0,421	0,144	0,128	0,188	0,000	5	5	5	8	7	8	8	10	10	14	19
24	0,960	0,919	0,825	0,862	0,712	0,391	0,306	0,456	0,339	0,310	0,000	5	5	5	8	5	7	6	8	7	10	18
25	0,971	0,919	0,872	0,843	0,676	0,331	0,496	0,533	0,432	0,322	0,125	5	5	5	6	5	6	6	5	6	8	11
26	0,971	0,919	0,878	0,843	0,719	0,384	0,741	0,547	0,506	0,447	0,363	5	5	5	6	5	6	6	5	5	8	7
27	0,971	0,925	0,906	0,848	0,754	0,520	0,752	0,529	0,561	0,485	0,433	5	5	5	6	5	6	5	5	5	8	7
28	0,971	0,949	0,897	0,848	0,768	0,548	0,712	0,524	0,660	0,638	0,435	5	5	5	6	5	6	5	5	5	7	7
29	0,971	0,949	0,904	0,848	0,826	0,536	0,767	0,562	0,637	0,644	0,587	5	5	5	6	5	6	5	5	5	7	7
30	0,971	1,000	0,895	0,889	0,804	0,818	0,889	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	15	18	21	25	27	30	31	31
31	0,992	0,970	0,812	0,797	0,649	0,619	0,653	0,000	0,000	0,000	0,000	5	6	7	9	9	14	16	20	24	21	25
32	1,000	0,970	0,746	0,697	0,676	0,492	0,524	0,000	0,519	0,000	0,000	5	6	6	6	5	9	11	13	19	16	19
33	1,000	0,949	0,885	0,687	0,705	0,468	0,518	0,150	0,319	0,000	0,479	5	5	6	5	5	8	10	8	13	11	16
34	1,000	0,951	0,895	0,638	0,752	0,554	0,556	0,476	0,269	0,137	0,362	5	5	5	5	5	6	8	7	9	8	11
35	1,000	0,911	0,898	0,653	0,789	0,468	0,641	0,416	0,309	0,174	0,474	5	5	5	5	5	5	8	5	7	7	7
36	1,000	0,935	0,894	0,669	0,807	0,557	0,721	0,376	0,378	0,267	0,449	5	5	5	5	5	5	6	5	7	6	6
37	1,000	0,958	0,909	0,744	0,794	0,584	0,713	0,431	0,621	0,359	0,365	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5
38	1,000	0,958	0,907	0,753	0,835	0,707	0,729	0,396	0,646	0,468	0,381	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
39	1,000	0,958	0,907	0,756	0,889	0,710	0,768	0,449	0,636	0,532	0,437	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
40	1,000	0,953	0,944	0,698	0,961	0,685	0,583	0,778	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	27	28	30	31
41	1,000	0,936	0,860	0,640	0,830	0,550	0,241	0,143	0,000	0,000	0,000	5	6	6	10	12	15	15	18	22	23	28
42	1,000	0,936	0,832	0,645	0,775	0,424	0,391	0,318	0,467	0,000	0,000	5	6	6	9	9	12	10	14	15	19	21
43	1,000	0,936	0,871	0,745	0,727	0,647	0,302	0,538	0,489	0,000	0,000	5	6	6	8	8	10	7	13	12	17	16
44	1,000	0,949	0,909	0,776	0,713	0,606	0,380	0,556	0,518	0,000	0,000	5	6	6	7	7	8	5	11	10	12	13
45	1,000	0,941	0,886	0,752	0,700	0,691	0,432	0,348	0,482	0,178	0,156	5	5	5	6	5	7	5	6	6	8	11
46	1,000	0,951	0,918	0,796	0,777	0,648	0,457	0,440	0,522	0,178	0,518	5	5	5	6	5	6	5	5	6	8	10
47	1,000	0,951	0,925	0,805	0,807	0,600	0,482	0,630	0,451	0,228	0,500	5	5	5	6	5	5	5	5	5	7	7
48	1,000	0,954	0,936	0,798	0,813	0,691	0,510	0,669	0,512	0,348	0,595	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
49	1,000	0,957	0,943	0,855	0,890	0,746	0,729	0,759	0,576	0,394	0,589	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
50	1,000	0,988	0,964	0,805	0,892	0,883	0,857	0,833	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	31	30	31

P(E)=0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	25	23	24	24	24	23	22	22	19	19
2	0,000	0,000	0,250	0,250	0,208	0,233	0,000	0,000	0,242	0,233	0,000	20	19	17	12	16	15	13	15	12	14	11
3	0,524	0,000	0,286	0,188	0,417	0,367	0,202	0,333	0,471	0,333	0,117	14	13	12	9	14	10	7	11	10	10	8
4	0,545	0,094	0,400	0,167	0,260	0,398	0,264	0,258	0,553	0,441	0,359	8	8	8	7	10	9	5	6	8	9	6
5	0,579	0,233	0,467	0,316	0,470	0,688	0,271	0,264	0,603	0,456	0,401	7	5	6	6	6	8	5	6	8	8	5
6	0,601	0,378	0,580	0,302	0,465	0,528	0,337	0,378	0,541	0,659	0,483	5	5	6	5	5	6	5	6	7	8	5
7	0,660	0,507	0,574	0,428	0,632	0,484	0,439	0,438	0,620	0,551	0,506	5	5	6	5	5	6	5	6	7	7	5
8	0,732	0,503	0,667	0,542	0,698	0,701	0,617	0,569	0,615	0,535	0,561	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6	5
9	0,814	0,501	0,737	0,633	0,679	0,786	0,621	0,606	0,640	0,658	0,680	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5
10	0,798	0,629	0,793	0,691	0,642	0,700	0,556	0,000	0,000	0,000	0,000	5	9	11	14	19	21	23	25	30	31	31
11	0,802	0,637	0,728	0,619	0,554	0,385	0,154	0,000	0,000	0,000	0,000	5	7	6	9	13	11	13	17	19	22	22
12	0,808	0,613	0,773	0,593	0,517	0,382	0,184	0,077	0,000	0,179	0,000	5	5	6	5	9	7	8	13	14	11	16
13	0,873	0,697	0,732	0,650	0,543	0,532	0,544	0,333	0,235	0,343	0,196	5	5	6	5	7	6	6	11	9	10	10
14	0,932	0,762	0,802	0,647	0,540	0,586	0,562	0,428	0,341	0,442	0,167	5	5	5	5	6	6	5	6	8	9	8
15	0,943	0,776	0,841	0,794	0,651	0,667	0,654	0,604	0,396	0,621	0,304	5	5	5	5	6	6	5	6	7	7	5
16	0,954	0,816	0,876	0,822	0,685	0,757	0,621	0,695	0,526	0,621	0,424	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	5
17	0,954	0,843	0,907	0,822	0,793	0,768	0,706	0,686	0,614	0,657	0,495	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5
18	0,951	0,874	0,918	0,828	0,824	0,789	0,706	0,663	0,590	0,705	0,513	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5
19	0,960	0,887	0,934	0,868	0,823	0,804	0,706	0,732	0,600	0,715	0,692	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	0,966	0,882	0,906	0,897	0,821	0,874	0,778	0,900	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	18	20	23	26	29	30	31
21	0,966	0,881	0,729	0,806	0,685	0,747	0,697	0,458	0,000	0,000	0,000	5	5	6	7	9	12	18	16	18	23	19
22	0,978	0,925	0,784	0,728	0,663	0,556	0,456	0,482	0,418	0,000	0,000	5	5	5	5	8	7	11	8	13	17	14
23	0,978	0,934	0,805	0,766	0,687	0,632	0,533	0,426	0,365	0,000	0,356	5	5	5	5	6	6	6	6	9	8	10
24	1,000	0,972	0,831	0,787	0,734	0,603	0,571	0,432	0,567	0,320	0,380	5	5	5	5	5	6	5	5	8	7	7
25	1,000	0,972	0,839	0,813	0,733	0,744	0,721	0,591	0,523	0,432	0,412	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
26	1,000	0,981	0,870	0,805	0,803	0,796	0,783	0,690	0,599	0,492	0,338	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
27	1,000	0,981	0,901	0,838	0,846	0,791	0,720	0,649	0,742	0,572	0,426	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
28	1,000	0,981	0,914	0,846	0,852	0,862	0,805	0,673	0,762	0,500	0,570	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	0,981	0,917	0,884	0,868	0,852	0,816	0,694	0,819	0,511	0,578	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	0,976	0,885	0,754	0,840	0,764	0,762	0,889	1,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	19	23	26	28	31	31
31	1,000	0,937	0,886	0,710	0,749	0,873	0,788	0,333	0,400	0,000	0,000	5	5	9	9	10	16	19	16	16	16	22
32	1,000	0,923	0,846	0,709	0,826	0,691	0,752	0,469	0,357	0,000	0,333	5	5	6	7	6	9	14	11	10	10	14
33	1,000	0,932	0,869	0,703	0,783	0,590	0,651	0,339	0,268	0,491	0,385	5	5	5	5	5	6	9	8	6	9	8
34	1,000	0,932	0,923	0,761	0,782	0,635	0,623	0,521	0,469	0,467	0,455	5	5	5	5	5	5	6	7	6	7	7
35	1,000	0,932	0,918	0,835	0,850	0,651	0,617	0,471	0,605	0,532	0,488	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5
36	1,000	0,941	0,935	0,859	0,862	0,658	0,665	0,441	0,691	0,582	0,614	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,955	0,937	0,881	0,900	0,713	0,687	0,602	0,698	0,574	0,731	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,974	0,947	0,885	0,927	0,808	0,692	0,592	0,698	0,619	0,748	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,991	0,947	0,894	0,931	0,814	0,734	0,644	0,688	0,727	0,757	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	0,987	0,963	0,955	0,858	0,889	0,583	0,000	1,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	28	30	31
41	1,000	0,956	0,890	0,873	0,741	0,633	0,467	0,643	0,778	0,000	0,000	5	6	6	10	11	14	13	17	20	18	26
42	1,000	0,960	0,885	0,883	0,697	0,647	0,381	0,655	0,211	0,104	0,000	5	6	5	6	7	12	7	12	7	9	16
43	1,000	0,948	0,888	0,890	0,767	0,598	0,496	0,509	0,467	0,400	0,069	5	5	5	6	6	8	6	8	5	7	11
44	1,000	0,946	0,886	0,909	0,798	0,718	0,493	0,643	0,397	0,393	0,052	5	5	5	5	6	8	6	7	5	6	8
45	1,000	0,950	0,879	0,887	0,811	0,806	0,708	0,671	0,466	0,419	0,347	5	5	5	5	5	7	6	6	5	5	6
46	1,000	0,952	0,912	0,887	0,823	0,847	0,714	0,690	0,528	0,446	0,332	5	5	5	5	5	7	5	6	5	5	6
47	1,000	0,952	0,945	0,885	0,864	0,831	0,797	0,715	0,569	0,446	0,434	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5
48	1,000	0,953	0,945	0,898	0,869	0,766	0,856	0,709	0,598	0,548	0,491	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5
49	1,000	0,953	0,954	0,885	0,902	0,789	0,898	0,733	0,661	0,570	0,537	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	0,966	0,984	0,811	0,885	0,803	0,852	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	21	22	27	29	30	31

P(E)=0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,333	0,000	0,000	0,000	19	22	21	21	16	14	20	16	21	17	17
2	0,250	0,000	0,093	0,191	0,156	0,292	0,333	0,211	0,000	0,146	0,196	13	10	10	12	8	9	11	10	10	9	6

3	0,148	0,203	0,239	0,261	0,294	0,230	0,333	0,410	0,420	0,286	0,359	6	7	6	9	5	7	9	8	6	6	5
4	0,340	0,459	0,185	0,385	0,341	0,338	0,357	0,406	0,483	0,422	0,515	5	6	5	7	5	5	7	6	5	5	5
5	0,500	0,527	0,374	0,644	0,404	0,391	0,372	0,460	0,456	0,439	0,542	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5
6	0,571	0,510	0,489	0,639	0,587	0,444	0,559	0,433	0,430	0,505	0,636	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	0,524	0,580	0,598	0,749	0,659	0,524	0,655	0,644	0,532	0,566	0,607	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	0,582	0,711	0,602	0,748	0,644	0,539	0,681	0,710	0,548	0,604	0,651	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	0,593	0,742	0,641	0,748	0,725	0,651	0,692	0,716	0,579	0,621	0,690	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	0,621	0,793	0,743	0,747	0,750	0,561	0,476	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	21	22	27	28	29	31
11	0,705	0,815	0,728	0,706	0,731	0,406	0,244	0,212	0,250	0,208	0,000	5	5	9	6	11	10	13	12	18	17	18
12	0,759	0,803	0,683	0,750	0,607	0,414	0,281	0,159	0,311	0,294	0,267	5	5	6	5	6	7	7	7	11	12	10
13	0,805	0,832	0,807	0,765	0,588	0,596	0,333	0,495	0,551	0,312	0,307	5	5	6	5	5	6	5	6	7	8	6
14	0,824	0,842	0,759	0,786	0,698	0,629	0,577	0,633	0,669	0,469	0,421	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
15	0,845	0,918	0,785	0,824	0,799	0,755	0,594	0,691	0,609	0,616	0,352	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
16	0,900	0,950	0,811	0,831	0,801	0,802	0,684	0,709	0,731	0,661	0,483	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
17	0,920	0,950	0,836	0,888	0,812	0,864	0,749	0,717	0,760	0,727	0,558	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
18	0,929	0,960	0,890	0,920	0,816	0,890	0,784	0,726	0,708	0,713	0,562	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
19	0,945	0,971	0,901	0,920	0,824	0,890	0,828	0,800	0,746	0,796	0,692	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
20	0,945	0,967	0,884	0,952	0,922	0,879	0,800	0,389	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	24	25	27	31	31
21	0,951	0,947	0,823	0,870	0,594	0,484	0,317	0,224	0,167	0,000	0,000	5	5	6	8	8	10	11	13	13	19	19
22	0,959	0,942	0,893	0,825	0,808	0,475	0,636	0,340	0,359	0,314	0,000	5	5	5	6	6	7	8	8	6	13	8
23	0,958	0,939	0,904	0,798	0,808	0,629	0,783	0,312	0,585	0,459	0,167	5	5	5	5	5	6	7	5	5	6	5
24	0,976	0,950	0,947	0,817	0,828	0,770	0,773	0,411	0,562	0,539	0,322	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	0,980	0,950	0,975	0,814	0,837	0,784	0,789	0,572	0,550	0,599	0,479	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	0,985	0,964	0,984	0,845	0,855	0,799	0,786	0,640	0,541	0,714	0,513	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	0,985	0,964	1,000	0,889	0,869	0,814	0,824	0,719	0,705	0,778	0,551	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	0,992	0,971	1,000	0,898	0,882	0,838	0,809	0,767	0,674	0,798	0,594	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	0,992	0,971	1,000	0,909	0,910	0,880	0,891	0,781	0,676	0,867	0,658	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	0,992	0,969	1,000	0,883	0,898	0,897	0,944	0,600	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	25	29	30	31
31	0,992	0,912	0,937	0,752	0,590	0,706	0,656	0,397	0,292	0,000	0,000	5	5	7	6	7	13	14	12	17	15	20
32	0,992	0,945	0,912	0,805	0,552	0,710	0,398	0,516	0,333	0,235	0,444	5	5	6	5	5	9	7	8	10	9	11
33	0,992	0,945	0,898	0,807	0,580	0,732	0,454	0,596	0,371	0,349	0,547	5	5	5	5	5	8	6	6	8	6	6
34	0,992	0,963	0,923	0,854	0,712	0,783	0,523	0,559	0,442	0,510	0,615	5	5	5	5	5	7	5	5	5	5	6
35	0,992	0,970	0,916	0,882	0,721	0,801	0,556	0,533	0,598	0,645	0,717	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5
36	1,000	0,970	0,929	0,904	0,777	0,852	0,697	0,631	0,686	0,699	0,771	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,970	0,939	0,931	0,805	0,855	0,726	0,732	0,735	0,737	0,828	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,983	0,940	0,931	0,812	0,883	0,807	0,751	0,810	0,791	0,852	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,983	0,955	0,944	0,829	0,883	0,806	0,858	0,825	0,814	0,868	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	0,985	0,987	0,939	0,950	0,944	0,833	0,917	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	21	22	24	28	30	31
41	1,000	0,945	0,965	0,844	0,745	0,550	0,563	0,385	0,150	0,000	0,000	5	5	9	9	9	9	9	12	14	13	21
42	1,000	0,965	0,949	0,871	0,648	0,564	0,707	0,683	0,292	0,281	0,267	5	5	8	5	7	5	5	9	8	9	11
43	1,000	0,957	0,878	0,856	0,679	0,642	0,704	0,619	0,411	0,290	0,333	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	8
44	1,000	0,963	0,890	0,873	0,699	0,723	0,731	0,725	0,544	0,360	0,332	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
45	1,000	0,963	0,920	0,880	0,809	0,788	0,850	0,729	0,601	0,429	0,328	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	0,963	0,928	0,930	0,875	0,823	0,863	0,771	0,630	0,461	0,351	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	0,963	0,928	0,943	0,875	0,841	0,867	0,830	0,656	0,543	0,469	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	0,963	0,937	0,939	0,895	0,860	0,886	0,859	0,678	0,634	0,702	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	0,965	0,937	0,974	0,913	0,868	0,905	0,855	0,740	0,644	0,742	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	0,979	0,940	1,000	0,835	0,585	0,939	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	27	28	30	31

P(E)=0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429	15	20	12	17	22	16	16	20	15	17	19
2	0,169	0,071	0,456	0,240	0,000	0,193	0,250	0,107	0,279	0,397	0,111	7	8	7	9	11	7	9	9	8	10	11
3	0,331	0,341	0,306	0,422	0,207	0,329	0,429	0,267	0,256	0,413	0,500	6	6	5	7	5	4	7	5	5	5	7
4	0,525	0,511	0,431	0,526	0,491	0,489	0,548	0,496	0,563	0,507	0,577	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	6
5	0,687	0,611	0,454	0,533	0,557	0,579	0,638	0,560	0,662	0,518	0,642	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
6	0,783	0,678	0,620	0,590	0,703	0,575	0,693	0,710	0,690	0,652	0,638	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
7	0,800	0,726	0,668	0,674	0,703	0,627	0,716	0,796	0,742	0,688	0,697	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
8	0,809	0,716	0,731	0,720	0,712	0,650	0,730	0,796	0,781	0,697	0,734	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
9	0,809	0,700	0,759	0,804	0,767	0,708	0,778	0,831	0,832	0,751	0,784	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
10	0,799	0,740	0,855	0,865	0,819	0,810	0,639	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	18	19	23	26	28	30	31
11	0,841	0,802	0,867	0,762	0,752	0,597	0,631	0,205	0,267	0,194	0,000	5	5	6	6	8	9	12	9	15	13	18
12	0,854	0,860	0,821	0,791	0,629	0,632	0,654	0,445	0,167	0,397	0,489	5	5	5	5	5	6	6	5	9	6	11
13	0,894	0,867	0,862	0,784	0,716	0,655	0,551	0,717	0,365	0,556	0,645	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	9
14	0,903	0,918	0,903	0,824	0,760	0,772	0,702	0,705	0,468	0,583	0,728	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8
15	0,954	0,918	0,929	0,868	0,785	0,859	0,695	0,688	0,548	0,588	0,653	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
16	0,989	0,950	0,929	0,914	0,838	0,870	0,771	0,753	0,683	0,652	0,677	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	0,989	0,960	0,941	0,927	0,863	0,890	0,825	0,767	0,828	0,681	0,677	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	0,989	0,960	0,970	0,929	0,873	0,911	0,882	0,881	0,851	0,764	0,771	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	0,989	0,960	0,970	0,934	0,920	0,911	0,882	0,896	0,886	0,796	0,827	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	1,000	0,956	0,933	0,922	0,893	0,700	0,717	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	22	26	28	29	31
21	1,000	0,941	0,859	0,743	0,683	0,668	0,469	0,487	0,000	0,300	0,000	5	6	6	6	9	8	9	11	12	14	16
22	1,000	0,933	0,819	0,740	0,843	0,640	0,458	0,389	0,217	0,286	0,417	5	5	6	5	7	5	6	7	8	7	6
23	1,000	0,931	0,818	0,826	0,753	0,689	0,617	0,439	0,519	0,455	0,629	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5
24	1,000	0,946	0,826	0,891	0,735	0,655	0,658	0,762	0,603	0,433	0,703	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	1,000	0,948	0,849	0,918	0,798	0,758	0,777	0,784	0,617	0,605	0,758	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	1,000	0,949	0,882	0,943	0,843	0,784	0,782	0,778	0,715	0,672	0,749	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1,000	0,968	0,918	0,953	0,850	0,818	0,830	0,802	0,797	0,745	0,760	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	1,000	0,976	0,931	0,960	0,848	0,869	0,853	0,839	0,819	0,785	0,763	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	0,973	0,938	0,980	0,872	0,941	0,877	0,862	0,853	0,808	0,814	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	0,971	0,917	0,976	0,937	0,861	0,762	0,833	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	28	30	31
31	1,000	0,928	0,795	0,889	0,740	0,665	0,343	0,379	0,438	0,000	0,333	5	6	6	8	8	9	10	14	15	14	19
32	1,000	0,936	0,753	0,802	0,682	0,680	0,482	0,428	0,324	0,083	0,286	5	5	5	5	5	6	5	9	8	7	10
33	1,000	0,941	0,808	0,848	0,663	0,595	0,414	0,620	0,549	0,276	0,455	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5
34	1,000	0,944	0,870	0,870	0,766	0,745	0,593	0,710	0,603	0,482	0,596	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5
35	1,000	0,953	0,902	0,874	0,784	0,823	0,678	0,678	0,669	0,581	0,630	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1,000	0,957	0,912	0,921	0,857	0,832	0,755	0,698	0,773	0,589	0,640	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,957	0,928	0,960	0,896	0,825	0,759	0,763	0,780	0,739	0,715	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,961	0,951	0,967	0,920	0,838	0,806	0,826	0,799	0,778	0,766	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,969	0,968	0,967	0,937	0,874	0,848	0,826	0,796	0,813	0,782	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

40	1,000	0,962	0,961	0,971	0,973	0,952	0,881	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	27	28	31	31
41	1,000	0,956	0,884	0,701	0,813	0,541	0,676	0,422	0,267	0,000	0,000	5	5	6	7	9	6	14	12	10	14	17
42	1,000	0,962	0,893	0,929	0,850	0,597	0,685	0,353	0,263	0,323	0,298	5	5	5	7	6	6	9	5	6	8	8
43	1,000	0,963	0,879	0,914	0,817	0,615	0,612	0,494	0,479	0,336	0,580	5	5	5	5	5	5	7	5	6	6	6
44	1,000	0,981	0,940	0,898	0,850	0,689	0,678	0,610	0,568	0,489	0,610	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6
45	1,000	0,981	0,940	0,912	0,867	0,788	0,720	0,678	0,687	0,580	0,649	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	0,987	0,927	0,918	0,844	0,829	0,709	0,731	0,733	0,805	0,661	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	1,000	0,944	0,934	0,844	0,833	0,773	0,749	0,752	0,786	0,688	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	1,000	0,971	0,938	0,857	0,874	0,761	0,819	0,762	0,807	0,775	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	1,000	0,982	0,941	0,873	0,900	0,819	0,861	0,811	0,822	0,836	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	1,000	0,977	0,948	0,871	0,848	0,933	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	25	28	31	31

P(E)=0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,241	0,194	0,333	0,333	0,231	0,000	0,400	0,000	0,000	0,000	0,000	12	12	15	14	12	16	15	14	12	15	18
2	0,322	0,242	0,270	0,206	0,307	0,475	0,575	0,392	0,262	0,290	0,146	6	5	8	5	7	7	7	6	5	9	7
3	0,577	0,637	0,286	0,444	0,346	0,471	0,499	0,532	0,565	0,474	0,400	5	5	6	5	5	5	5	5	5	6	6
4	0,628	0,722	0,343	0,556	0,557	0,603	0,610	0,606	0,638	0,677	0,530	5	5	6	5	5	5	5	5	5	6	5
5	0,647	0,732	0,484	0,681	0,635	0,653	0,688	0,701	0,657	0,825	0,633	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	0,685	0,726	0,713	0,733	0,656	0,755	0,715	0,680	0,742	0,855	0,740	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	0,722	0,784	0,812	0,743	0,705	0,805	0,744	0,759	0,819	0,869	0,806	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	0,744	0,797	0,815	0,773	0,770	0,810	0,753	0,843	0,834	0,882	0,831	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	0,772	0,833	0,858	0,773	0,813	0,825	0,766	0,862	0,851	0,923	0,875	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	0,820	0,839	0,843	0,870	0,967	0,808	0,375	0,667	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	27	30	31
11	0,847	0,843	0,774	0,781	0,768	0,535	0,487	0,239	0,410	0,194	0,000	5	6	5	8	7	7	13	12	12	12	16
12	0,887	0,887	0,861	0,859	0,765	0,792	0,388	0,401	0,404	0,302	0,227	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6	8
13	0,900	0,917	0,894	0,872	0,794	0,769	0,498	0,497	0,630	0,496	0,560	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
14	0,918	0,918	0,929	0,869	0,789	0,793	0,635	0,694	0,709	0,603	0,599	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	0,927	0,922	0,932	0,908	0,809	0,819	0,747	0,754	0,758	0,653	0,742	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	0,949	0,945	0,938	0,930	0,898	0,877	0,813	0,777	0,800	0,774	0,776	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	0,971	0,989	0,948	0,958	0,929	0,890	0,830	0,781	0,845	0,816	0,795	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	0,971	0,989	0,948	0,971	0,935	0,901	0,932	0,799	0,851	0,846	0,836	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	0,983	0,989	0,948	0,985	0,942	0,947	0,953	0,882	0,886	0,869	0,864	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	1,000	0,992	0,938	0,977	0,930	0,917	0,940	0,917	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	25	28	29	31
21	1,000	0,907	0,827	0,729	0,784	0,728	0,493	0,723	0,410	0,125	0,000	5	6	5	7	6	9	8	11	11	13	13
22	1,000	0,900	0,896	0,846	0,728	0,580	0,600	0,562	0,401	0,220	0,192	5	5	5	5	5	6	6	5	6	9	6
23	1,000	0,925	0,899	0,865	0,737	0,594	0,814	0,647	0,550	0,489	0,312	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5
24	1,000	0,943	0,922	0,895	0,768	0,727	0,862	0,708	0,622	0,596	0,509	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	1,000	0,949	0,963	0,898	0,833	0,813	0,842	0,713	0,778	0,670	0,673	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	1,000	0,962	0,963	0,922	0,857	0,845	0,841	0,781	0,783	0,772	0,725	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1,000	0,983	0,973	0,948	0,857	0,867	0,850	0,848	0,855	0,826	0,765	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	1,000	0,983	0,973	0,955	0,894	0,880	0,863	0,882	0,904	0,885	0,775	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	0,989	0,973	0,958	0,906	0,920	0,886	0,894	0,961	0,895	0,832	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	1,000	0,976	0,930	0,965	0,737	0,905	0,810	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	16	20	24	25	28	29	31
31	1,000	0,971	0,889	0,827	0,761	0,552	0,341	0,378	0,389	0,000	0,000	5	5	6	7	6	8	9	9	12	12	14
32	1,000	0,953	0,880	0,780	0,619	0,523	0,534	0,332	0,378	0,398	0,327	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	6
33	1,000	0,960	0,889	0,779	0,681	0,673	0,576	0,397	0,431	0,398	0,451	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	1,000	0,957	0,889	0,826	0,780	0,806	0,702	0,497	0,580	0,552	0,564	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	1,000	0,959	0,881	0,864	0,809	0,851	0,785	0,566	0,605	0,607	0,706	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1,000	0,960	0,896	0,886	0,843	0,854	0,823	0,689	0,691	0,633	0,716	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,961	0,914	0,905	0,865	0,891	0,878	0,752	0,773	0,679	0,768	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,969	0,945	0,919	0,905	0,922	0,899	0,801	0,844	0,747	0,802	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,975	0,956	0,933	0,918	0,929	0,910	0,826	0,883	0,767	0,829	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	0,974	0,979	0,934	0,908	1,000	1,000	0,900	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	16	20	22	26	28	31	31
41	1,000	0,926	0,833	0,797	0,630	0,604	0,629	0,524	0,479	0,000	0,000	5	5	5	7	5	8	8	11	14	14	15
42	1,000	0,883	0,837	0,732	0,685	0,636	0,435	0,493	0,396	0,043	0,317	5	5	5	5	5	5	5	6	7	7	7
43	1,000	0,921	0,894	0,798	0,698	0,590	0,468	0,538	0,598	0,471	0,387	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	1,000	0,926	0,927	0,796	0,780	0,707	0,669	0,677	0,731	0,652	0,479	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	1,000	0,934	0,969	0,822	0,857	0,788	0,869	0,680	0,773	0,704	0,604	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	0,942	0,975	0,884	0,896	0,804	0,869	0,714	0,852	0,777	0,662	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	0,955	0,982	0,946	0,913	0,864	0,893	0,760	0,852	0,817	0,727	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	0,955	0,991	0,960	0,931	0,894	0,891	0,758	0,908	0,817	0,785	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	0,955	0,991	0,981	0,945	0,930	0,940	0,772	0,931	0,888	0,848	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	0,953	1,000	0,955	1,000	0,876	0,857	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	19	23	26	28	30	31

P(E)=0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,144	0,000	0,000	0,000	0,000	0,111	0,333	0,000	0,111	0,375	0,139	9	8	10	12	14	6	15	10	10	15	9
2	0,423	0,425	0,345	0,292	0,563	0,674	0,373	0,418	0,560	0,505	0,339	5	5	6	6	6	5	6	7	6	8	5
3	0,403	0,475	0,524	0,354	0,438	0,742	0,583	0,647	0,627	0,596	0,644	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5
4	0,476	0,621	0,591	0,549	0,523	0,778	0,606	0,677	0,697	0,742	0,692	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	0,679	0,722	0,637	0,666	0,620	0,844	0,640	0,692	0,752	0,714	0,795	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	0,740	0,749	0,685	0,703	0,687	0,901	0,780	0,759	0,771	0,825	0,835	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	0,817	0,803	0,799	0,773	0,682	0,912	0,800	0,828	0,864	0,862	0,860	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	0,864	0,841	0,847	0,822	0,770	0,918	0,816	0,835	0,876	0,884	0,860	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	0,875	0,885	0,880	0,886	0,853	0,918	0,839	0,861	0,904	0,884	0,898	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	0,887	0,938	0,897	0,940	0,902	0,962	0,758	0,778	0,833	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	22	26	28	31	31
11	0,929	0,902	0,774	0,727	0,716	0,731	0,429	0,355	0,369	0,152	0,000	5	5	5	6	7	10	10	8	8	8	9
12	0,943	0,907	0,832	0,730	0,721	0,710	0,750	0,569	0,420	0,528	0,351	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
13	0,950	0,925	0,891	0,770	0,732	0,741	0,651	0,509	0,551	0,699	0,561	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	0,962	0,955	0,896	0,808	0,788	0,811	0,773	0,718	0,685	0,716	0,674	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	0,967	0,958	0,896	0,871	0,827	0,881	0,893	0,755	0,755	0,782	0,713	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	0,981	0,965	0,912	0,897	0,881	0,921	0,907	0,853	0,764	0,812	0,749	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	0,988	0,986	0,934	0,909	0,892	0,921	0,912	0,904	0,792	0,834	0,778	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	0,988	1,000	0,965	0,927	0,904	0,928	0,916	0,912	0,837	0,916	0,864	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	0,994	1,000	0,993	0,935	0,939	0,928	0,916	0,904	0,876	0,916	0,877	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	0,994	1,000	0,989	0,917	0,976	0,829	1,000	0,867	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	25	28	30	31
21	0,994	0,976	0,911	0,717	0,763	0,671	0,486	0,180	0,393	0,213	0,259	5	6	5	6	8	6	8	8	12	8	13
22	0,994	0,948	0,924	0,837	0,709	0,768	0,680	0,579	0,276	0,333	0,310	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
23	0,994	0,944	0,934	0,912	0,646	0,756	0,741	0,727	0,557	0,621	0,477	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

24	1,000	0,947	0,938	0,926	0,793	0,759	0,785	0,845	0,761	0,733	0,570	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	1,000	0,947	0,950	0,925	0,886	0,754	0,852	0,910	0,830	0,862	0,781	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	1,000	0,960	0,965	0,941	0,916	0,855	0,893	0,960	0,896	0,880	0,842	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1,000	0,960	0,985	0,947	0,910	0,893	0,930	0,978	0,924	0,898	0,873	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	1,000	0,969	0,985	0,962	0,922	0,926	0,940	0,991	0,924	0,903	0,912	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	1,000	0,985	0,962	0,978	0,946	0,955	1,000	0,964	0,948	0,936	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	1,000	1,000	0,958	1,000	0,910	0,949	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	22	26	28	30	31
31	1,000	0,950	0,852	0,834	0,671	0,543	0,402	0,511	0,148	0,000	0,273	5	5	5	7	6	6	8	10	7	10	13
32	1,000	0,974	0,916	0,865	0,655	0,757	0,464	0,630	0,474	0,310	0,508	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
33	1,000	0,974	0,915	0,891	0,743	0,832	0,658	0,624	0,526	0,534	0,580	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	1,000	0,989	0,961	0,896	0,815	0,866	0,757	0,784	0,720	0,669	0,625	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	1,000	0,989	0,983	0,907	0,859	0,889	0,798	0,821	0,818	0,699	0,623	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1,000	0,989	0,989	0,914	0,907	0,937	0,869	0,820	0,830	0,748	0,628	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,989	0,989	0,930	0,945	0,937	0,885	0,879	0,883	0,831	0,669	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,989	0,989	0,961	0,954	0,937	0,895	0,875	0,896	0,859	0,719	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,989	0,989	0,961	0,954	0,937	0,921	0,882	0,930	0,909	0,745	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	0,988	0,983	0,929	0,974	1,000	0,667	0,833	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	27	29	31
41	1,000	0,937	0,837	0,728	0,682	0,673	0,570	0,333	0,344	0,000	0,000	5	5	6	5	5	7	9	10	11	9	13
42	1,000	0,950	0,830	0,732	0,709	0,570	0,547	0,340	0,500	0,473	0,327	5	5	6	5	5	5	6	5	6	5	5
43	1,000	0,973	0,863	0,877	0,771	0,733	0,641	0,680	0,514	0,440	0,530	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	1,000	0,973	0,878	0,922	0,812	0,733	0,748	0,723	0,633	0,671	0,676	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	1,000	0,989	0,883	0,928	0,878	0,790	0,802	0,830	0,619	0,685	0,719	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	1,000	0,946	0,948	0,908	0,821	0,868	0,865	0,774	0,797	0,771	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	1,000	0,957	0,955	0,935	0,839	0,927	0,898	0,799	0,826	0,801	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	1,000	0,957	0,974	0,968	0,907	0,932	0,921	0,908	0,856	0,854	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	1,000	0,971	0,974	0,980	0,920	0,945	0,925	0,920	0,899	0,864	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	1,000	0,956	0,956	0,967	0,927	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	27	29	30	31

P(E)=0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,150	0,156	0,295	0,235	0,000	0,368	0,000	0,292	0,311	0,000	0,000	10	9	9	8	8	6	9	9	10	11	9
2	0,352	0,369	0,435	0,369	0,403	0,455	0,220	0,489	0,420	0,339	0,242	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	0,580	0,516	0,599	0,461	0,599	0,488	0,290	0,663	0,591	0,483	0,698	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	0,642	0,617	0,635	0,591	0,676	0,589	0,480	0,770	0,677	0,628	0,681	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	0,723	0,710	0,692	0,706	0,732	0,653	0,536	0,804	0,737	0,685	0,756	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	0,779	0,795	0,789	0,755	0,789	0,740	0,683	0,842	0,825	0,765	0,785	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	0,798	0,830	0,815	0,759	0,841	0,799	0,766	0,866	0,839	0,859	0,832	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	0,844	0,843	0,848	0,816	0,866	0,826	0,819	0,881	0,846	0,884	0,887	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	0,867	0,843	0,856	0,837	0,909	0,840	0,879	0,919	0,857	0,933	0,905	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	0,898	0,907	0,887	0,870	0,866	0,832	0,950	0,833	0,000	0,000	0,000	5	8	11	13	17	20	22	26	28	30	31
11	0,923	0,877	0,778	0,768	0,537	0,761	0,425	0,362	0,256	0,451	0,000	5	5	5	5	9	9	9	6	8	8	10
12	0,952	0,891	0,765	0,862	0,565	0,800	0,320	0,554	0,472	0,485	0,419	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6	5
13	0,952	0,874	0,860	0,927	0,709	0,825	0,534	0,700	0,525	0,654	0,498	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
14	0,952	0,891	0,893	0,927	0,859	0,835	0,757	0,750	0,630	0,718	0,644	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	0,963	0,893	0,919	0,952	0,883	0,856	0,850	0,846	0,699	0,785	0,620	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	0,972	0,916	0,924	0,960	0,894	0,904	0,859	0,924	0,795	0,885	0,732	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	0,984	0,933	0,936	0,960	0,905	0,920	0,859	0,937	0,824	0,934	0,763	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	0,984	0,939	0,957	0,964	0,921	0,939	0,872	0,966	0,873	0,943	0,804	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	0,984	0,944	0,970	0,964	0,928	0,948	0,901	0,966	0,880	0,962	0,845	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	0,991	0,944	0,968	0,967	0,909	0,949	0,950	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	16	20	22	24	28	31	31
21	0,991	0,929	0,852	0,802	0,676	0,508	0,390	0,492	0,192	0,146	0,000	5	5	5	5	5	8	6	8	7	7	10
22	0,991	0,928	0,839	0,805	0,659	0,580	0,583	0,409	0,435	0,493	0,276	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6
23	1,000	0,928	0,874	0,850	0,783	0,724	0,763	0,633	0,602	0,541	0,571	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	1,000	0,953	0,945	0,871	0,824	0,782	0,788	0,739	0,753	0,738	0,649	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	1,000	0,953	0,945	0,873	0,923	0,833	0,869	0,817	0,860	0,801	0,714	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	1,000	0,961	0,951	0,906	0,923	0,873	0,915	0,865	0,941	0,834	0,812	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1,000	0,978	0,951	0,915	0,932	0,897	0,945	0,950	0,974	0,892	0,855	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	1,000	0,978	0,989	0,932	0,932	0,919	0,964	0,961	0,987	0,942	0,926	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	0,984	1,000	0,954	0,972	0,940	0,972	0,961	0,987	0,976	0,935	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	0,988	1,000	0,912	0,956	0,958	0,937	0,900	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	19	23	25	28	29	31
31	1,000	0,926	0,853	0,793	0,754	0,597	0,516	0,418	0,049	0,302	0,000	5	5	5	5	6	5	7	6	7	9	8
32	1,000	0,959	0,810	0,844	0,735	0,696	0,562	0,505	0,514	0,526	0,521	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	1,000	0,949	0,784	0,877	0,830	0,800	0,657	0,688	0,646	0,600	0,688	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	1,000	0,954	0,782	0,887	0,873	0,829	0,744	0,803	0,772	0,687	0,737	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	1,000	0,963	0,805	0,903	0,893	0,827	0,818	0,827	0,851	0,772	0,767	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1,000	0,963	0,804	0,904	0,926	0,874	0,849	0,859	0,878	0,821	0,875	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,973	0,953	0,929	0,944	0,891	0,908	0,884	0,905	0,859	0,912	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,975	0,958	0,966	0,944	0,895	0,920	0,892	0,917	0,888	0,931	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,975	0,976	0,966	0,944	0,904	0,926	0,917	0,931	0,908	0,945	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	0,974	0,964	0,921	0,947	1,000	0,938	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	27	30	31
41	1,000	0,966	0,854	0,816	0,590	0,507	0,625	0,222	0,153	0,093	0,111	5	5	6	7	6	6	6	9	9	9	9
42	1,000	0,959	0,897	0,700	0,664	0,630	0,667	0,479	0,383	0,224	0,359	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
43	1,000	0,952	0,884	0,781	0,809	0,694	0,752	0,697	0,563	0,707	0,640	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	1,000	0,958	0,914	0,870	0,894	0,722	0,866	0,801	0,669	0,791	0,743	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	1,000	0,971	0,916	0,878	0,906	0,794	0,916	0,816	0,750	0,866	0,840	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	0,977	0,929	0,912	0,918	0,815	0,929	0,881	0,811	0,895	0,862	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	0,977	0,935	0,911	0,927	0,866	0,948	0,897	0,858	0,922	0,889	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	0,983	0,935	0,927	0,939	0,875	0,976	0,914	0,891	0,952	0,905	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	0,986	0,941	0,945	0,974	0,911	0,986	0,943	0,891	0,955	0,913	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	0,990	0,986	0,906	1,000	0,962	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	28	31	31

P(E)=0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,176	0,370	0,098	0,094	0,275	0,000	0,314	0,264	0,412	8	11	7	8	9	7	7	5	7	9	8
2	0,554	0,349	0,327	0,552	0,487	0,378	0,565	0,540	0,500	0,552	0,459	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	0,603	0,649	0,531	0,694	0,598	0,547	0,684	0,656	0,671	0,738	0,529	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	0,684	0,746	0,630	0,774	0,727	0,650	0,770	0,783	0,749	0,799	0,671	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	0,810	0,839	0,711	0,821	0,812	0,714	0,846	0,836	0,831	0,829	0,791	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	0,855	0,881	0,759	0,859	0,855	0,762	0,920	0,862	0,854	0,871	0,831	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	0,872	0,923	0,816	0,911	0,876	0,820	0,945	0,872	0,879	0,972	0,898	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

8	0,892	0,923	0,895	0,942	0,907	0,876	0,957	0,880	0,917	0,972	0,905	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	0,916	0,972	0,909	0,969	0,959	0,908	0,970	0,900	0,917	0,991	0,930	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	0,944	0,968	0,920	0,976	0,965	0,867	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	27	29	30	31
11	0,975	0,868	0,850	0,643	0,722	0,643	0,425	0,278	0,242	0,151	0,144	5	5	5	5	7	6	6	7	5	6	8
12	0,991	0,896	0,794	0,747	0,773	0,723	0,582	0,554	0,467	0,373	0,501	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	0,991	0,936	0,811	0,810	0,865	0,793	0,732	0,713	0,597	0,546	0,606	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	1,000	0,944	0,867	0,878	0,901	0,857	0,775	0,858	0,720	0,594	0,718	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	1,000	0,959	0,888	0,909	0,916	0,890	0,842	0,893	0,797	0,745	0,795	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	1,000	0,959	0,921	0,961	0,929	0,907	0,905	0,912	0,806	0,794	0,861	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	1,000	0,968	0,946	0,961	0,941	0,912	0,905	0,934	0,842	0,846	0,916	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	1,000	0,976	0,967	0,976	0,955	0,954	0,956	0,939	0,882	0,859	0,925	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	1,000	0,976	0,973	0,976	0,955	0,983	0,978	0,978	0,903	0,920	0,943	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	1,000	0,971	0,977	0,982	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	21	26	28	30	31
21	1,000	0,928	0,827	0,815	0,742	0,628	0,685	0,496	0,258	0,300	0,187	5	5	5	6	6	7	6	5	6	7	7
22	1,000	0,939	0,813	0,838	0,719	0,633	0,740	0,551	0,507	0,306	0,533	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	1,000	0,939	0,838	0,856	0,792	0,745	0,740	0,671	0,734	0,644	0,726	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	1,000	0,956	0,873	0,910	0,830	0,846	0,833	0,730	0,816	0,769	0,807	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	1,000	0,956	0,909	0,929	0,929	0,852	0,879	0,749	0,861	0,777	0,857	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	1,000	0,978	0,909	0,959	0,974	0,905	0,943	0,775	0,881	0,819	0,876	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1,000	1,000	0,929	0,964	0,989	0,940	0,951	0,880	0,923	0,884	0,929	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	1,000	1,000	0,938	0,969	0,989	0,943	0,951	0,904	0,923	0,914	0,949	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	1,000	0,948	0,975	0,989	0,946	0,970	0,930	0,943	0,934	0,965	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	1,000	0,977	0,971	0,967	0,933	1,000	0,938	0,905	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	25	26	30	31
31	1,000	0,949	0,888	0,713	0,742	0,488	0,341	0,340	0,370	0,200	0,120	5	5	5	5	6	5	5	5	6	9	6
32	1,000	0,947	0,859	0,858	0,728	0,641	0,504	0,702	0,460	0,598	0,405	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	1,000	0,932	0,923	0,890	0,760	0,855	0,688	0,812	0,617	0,634	0,552	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	1,000	0,938	0,953	0,911	0,810	0,903	0,771	0,864	0,693	0,740	0,660	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	1,000	0,958	0,978	0,965	0,911	0,951	0,835	0,882	0,749	0,789	0,788	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1,000	0,972	0,991	0,965	0,926	0,963	0,852	0,920	0,816	0,855	0,841	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,989	0,991	0,978	0,941	0,963	0,899	0,923	0,856	0,878	0,887	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,989	0,991	0,978	0,953	0,978	0,949	0,934	0,898	0,878	0,918	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	1,000	0,991	0,978	0,980	0,989	0,949	0,946	0,909	0,908	0,953	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	1,000	0,987	0,977	1,000	1,000	0,792	1,000	1,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	28	30	31
41	1,000	0,975	0,891	0,699	0,688	0,599	0,579	0,292	0,204	0,167	0,185	5	5	6	5	6	8	7	5	6	8	8
42	1,000	0,969	0,867	0,769	0,697	0,625	0,620	0,498	0,507	0,606	0,450	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
43	1,000	0,966	0,919	0,781	0,791	0,737	0,785	0,649	0,605	0,697	0,695	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	1,000	0,970	0,947	0,825	0,887	0,822	0,829	0,718	0,662	0,738	0,736	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	1,000	0,970	0,947	0,851	0,922	0,877	0,851	0,791	0,739	0,798	0,779	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	0,970	0,959	0,890	0,939	0,940	0,901	0,872	0,777	0,812	0,865	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	0,970	0,991	0,949	0,939	0,946	0,932	0,918	0,825	0,871	0,894	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	0,991	0,991	0,970	0,963	0,985	0,932	0,921	0,874	0,917	0,900	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	0,991	0,991	0,982	0,978	0,993	0,953	0,936	0,888	0,923	0,931	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	0,990	0,987	0,977	0,922	0,980	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	22	26	27	31	31

P(E)=1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,281	0,235	0,250	0,213	0,281	0,000	0,202	0,137	0,233	0,343	0,000	6	7	7	5	7	6	5	5	5	7	6
2	0,556	0,438	0,517	0,520	0,586	0,466	0,492	0,582	0,583	0,392	0,484	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	0,697	0,572	0,641	0,674	0,729	0,667	0,645	0,642	0,686	0,751	0,709	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	0,813	0,654	0,718	0,727	0,817	0,793	0,788	0,728	0,810	0,812	0,783	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	0,885	0,706	0,807	0,798	0,872	0,890	0,888	0,818	0,860	0,858	0,848	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	0,913	0,791	0,903	0,846	0,903	0,908	0,906	0,882	0,929	0,888	0,907	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	0,948	0,871	0,921	0,898	0,928	0,906	0,955	0,945	0,951	0,932	0,931	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	0,952	0,908	0,954	0,943	0,940	0,945	0,987	0,952	0,974	0,953	0,940	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	0,968	0,916	0,967	0,947	0,957	0,959	0,987	0,970	0,989	0,980	0,967	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	0,978	0,935	0,990	0,937	1,000	0,958	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	28	30	31
11	0,985	0,934	0,894	0,828	0,652	0,660	0,355	0,454	0,493	0,000	0,000	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	0,985	0,923	0,919	0,825	0,838	0,642	0,682	0,469	0,360	0,490	0,409	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	0,993	0,940	0,949	0,894	0,877	0,757	0,746	0,725	0,631	0,621	0,494	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	1,000	0,940	0,935	0,917	0,928	0,812	0,805	0,818	0,715	0,737	0,654	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	1,000	0,956	0,960	0,937	0,953	0,860	0,888	0,870	0,765	0,828	0,778	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	1,000	0,974	0,957	0,937	0,959	0,932	0,976	0,899	0,818	0,843	0,897	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	1,000	0,974	0,966	0,962	0,974	0,941	0,976	0,928	0,826	0,897	0,915	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	1,000	0,981	0,983	0,977	0,991	0,954	0,976	0,947	0,855	0,926	0,941	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	1,000	0,989	0,983	0,977	0,991	0,973	0,989	0,954	0,919	0,949	0,945	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	1,000	0,993	0,990	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	27	30	31
21	1,000	0,894	0,887	0,770	0,679	0,607	0,476	0,351	0,263	0,317	0,000	5	5	5	5	5	7	6	5	5	5	6
22	1,000	0,924	0,934	0,814	0,797	0,670	0,533	0,497	0,510	0,572	0,309	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	1,000	0,935	0,897	0,872	0,848	0,746	0,665	0,784	0,600	0,734	0,490	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	1,000	0,934	0,900	0,879	0,873	0,777	0,814	0,844	0,718	0,806	0,583	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	1,000	0,947	0,913	0,888	0,906	0,825	0,892	0,907	0,808	0,810	0,669	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	1,000	0,968	0,925	0,906	0,958	0,895	0,897	0,940	0,866	0,836	0,761	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1,000	0,978	0,935	0,933	0,979	0,907	0,901	0,953	0,881	0,862	0,838	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	1,000	0,978	0,942	0,960	0,979	0,954	0,944	0,961	0,913	0,899	0,869	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	1,000	0,978	0,947	0,966	0,991	0,961	0,958	0,961	0,934	0,918	0,906	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	1,000	0,992	1,000	1,000	1,000	0,962	1,000	0,833	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	22	25	29	30	31
31	1,000	0,947	0,781	0,828	0,808	0,489	0,422	0,344	0,271	0,241	0,108	5	5	5	5	6	5	5	6	5	6	5
32	1,000	0,942	0,879	0,877	0,702	0,580	0,561	0,629	0,658	0,391	0,378	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	1,000	0,961	0,894	0,889	0,758	0,611	0,696	0,653	0,743	0,485	0,545	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	1,000	0,983	0,933	0,948	0,870	0,713	0,780	0,856	0,824	0,671	0,659	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	1,000	0,982	0,959	0,948	0,870	0,807	0,882	0,902	0,853	0,768	0,804	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	1,000	0,983	0,977	0,983	0,962	0,853	0,932	0,933	0,888	0,856	0,845	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	1,000	0,985	0,982	0,989	0,966	0,879	0,947	0,935	0,888	0,875	0,879	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	1,000	0,985	0,982	1,000	0,976	0,890	0,963	0,963	0,931	0,911	0,926	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	1,000	0,985	0,982	1,000	0,981	0,924	0,975	0,963	0,931	0,931	0,951	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	1,000	0,985	0,990	1,000	0,978	0,960	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	28	31	31
41	1,000	0,931	0,902	0,746	0,642	0,559	0,472	0,417	0,298	0,246	0,093	5	5	5	5	5	5	5	7	5	6	5
42	1,000	0,929	0,896	0,844	0,839	0,680	0,580	0,475	0,556	0,633	0,433	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
43	1,000	0,935	0,895	0,881	0,871	0,733	0,680	0,632	0,776	0,754	0,453	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	1,000	0,953	0,932	0,886	0,895	0,801	0,740	0,792	0,816	0,798	0,620	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

45	1,000	0,972	0,933	0,924	0,929	0,811	0,803	0,835	0,907	0,843	0,726	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	1,000	0,972	0,942	0,936	0,939	0,868	0,814	0,868	0,934	0,894	0,788	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	1,000	0,978	0,954	0,980	0,947	0,870	0,891	0,910	0,975	0,945	0,844	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	1,000	0,978	0,970	1,000	0,969	0,891	0,946	0,915	0,975	0,945	0,906	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	1,000	0,978	0,970	1,000	0,983	0,901	0,957	0,915	0,986	0,966	0,923	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	1,000	0,973	0,980	1,000	1,000	0,911	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	5	8	11	14	17	20	23	26	29	29	31

Entwicklung der Netzwerkdichte												Entwicklung der Anzahl der Kanten										
P(E)=0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P(E)=0,1	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,002	0,006	0,006	0,009	0,004	0,006	0,011	0,002	0,004	0,002	0,011	1	3	3	4	2	3	5	1	2	1	5
2	0,004	0,011	0,013	0,013	0,006	0,017	0,013	0,011	0,006	0,004	0,019	2	5	6	6	3	8	6	5	3	2	9
3	0,017	0,017	0,017	0,017	0,011	0,022	0,030	0,015	0,009	0,006	0,022	8	8	8	8	5	10	14	7	4	3	10
4	0,024	0,022	0,024	0,022	0,011	0,026	0,034	0,019	0,017	0,015	0,028	11	10	11	10	5	12	16	9	8	7	13
5	0,026	0,028	0,034	0,039	0,026	0,034	0,034	0,024	0,030	0,017	0,034	12	13	16	18	12	16	16	11	14	8	16
6	0,028	0,032	0,037	0,045	0,030	0,041	0,043	0,026	0,034	0,024	0,039	13	15	17	21	14	19	20	12	16	11	18
7	0,037	0,032	0,039	0,056	0,041	0,054	0,054	0,039	0,043	0,024	0,041	17	15	18	26	19	25	25	18	20	11	19
8	0,043	0,039	0,049	0,060	0,045	0,058	0,058	0,041	0,052	0,030	0,045	20	18	23	28	21	27	27	19	24	14	21
9	0,047	0,047	0,054	0,065	0,049	0,060	0,073	0,047	0,054	0,037	0,049	22	22	25	30	23	28	34	22	25	17	23
10	0,052	0,045	0,034	0,045	0,024	0,015	0,013	0,004	0,054	0,037	0,049	24	21	16	21	11	7	6	2	0	0	0
11	0,056	0,049	0,039	0,056	0,030	0,024	0,013	0,022	0,009	0,004	0,015	26	23	18	26	14	11	6	10	4	2	7
12	0,067	0,054	0,041	0,071	0,039	0,037	0,019	0,028	0,024	0,013	0,024	31	25	19	33	18	17	9	13	11	6	11
13	0,082	0,058	0,045	0,075	0,052	0,045	0,024	0,034	0,032	0,017	0,026	38	27	21	35	24	21	11	16	15	8	12
14	0,086	0,071	0,049	0,084	0,060	0,047	0,034	0,037	0,037	0,024	0,028	40	33	23	39	28	22	16	17	17	11	13
15	0,090	0,075	0,069	0,086	0,062	0,054	0,045	0,039	0,037	0,026	0,034	42	35	32	40	29	25	21	18	17	12	16
16	0,101	0,082	0,071	0,090	0,062	0,056	0,052	0,047	0,045	0,037	0,043	47	38	33	42	29	26	24	22	21	17	20
17	0,114	0,088	0,075	0,099	0,069	0,067	0,054	0,049	0,049	0,041	0,056	53	41	35	46	32	31	25	23	23	19	26
18	0,123	0,095	0,080	0,108	0,073	0,077	0,058	0,060	0,054	0,043	0,056	57	44	37	50	34	36	27	28	25	20	26
19	0,127	0,097	0,086	0,110	0,082	0,080	0,062	0,065	0,060	0,047	0,060	59	45	40	51	38	37	29	30	28	22	28
20	0,127	0,082	0,056	0,058	0,037	0,028	0,013	0,009	0,002	0,047	0,060	59	38	26	27	17	13	6	4	1	0	0
21	0,127	0,095	0,060	0,062	0,054	0,037	0,022	0,013	0,011	0,006	0,009	59	44	28	29	25	17	10	6	5	3	4
22	0,133	0,110	0,071	0,071	0,065	0,043	0,037	0,019	0,013	0,011	0,022	62	51	33	33	30	20	17	9	6	5	10
23	0,138	0,116	0,086	0,084	0,071	0,045	0,039	0,026	0,024	0,019	0,026	64	54	40	39	33	21	18	12	11	9	12
24	0,144	0,129	0,097	0,088	0,088	0,049	0,045	0,034	0,026	0,032	0,028	67	60	45	41	41	23	21	16	12	15	13
25	0,153	0,140	0,099	0,090	0,099	0,056	0,054	0,041	0,030	0,034	0,037	71	65	46	42	46	26	25	19	14	16	17
26	0,157	0,144	0,099	0,097	0,099	0,065	0,062	0,049	0,039	0,043	0,045	73	67	46	45	46	30	29	23	18	20	21
27	0,157	0,148	0,101	0,101	0,105	0,067	0,067	0,060	0,039	0,052	0,047	73	69	47	47	49	31	31	28	18	24	22

28	0,161	0,153	0,103	0,101	0,116	0,073	0,071	0,067	0,047	0,060	0,052	75	71	48	47	54	34	33	31	22	28	24
29	0,163	0,157	0,105	0,105	0,120	0,077	0,082	0,071	0,060	0,062	0,054	76	73	49	49	56	36	38	33	28	29	25
30	0,166	0,133	0,075	0,052	0,047	0,026	0,024	0,004	0,004	0,002	0,054	77	62	35	24	22	12	11	2	2	1	0
31	0,168	0,142	0,080	0,058	0,060	0,034	0,028	0,022	0,013	0,009	0,004	78	66	37	27	28	16	13	10	6	4	2
32	0,168	0,155	0,086	0,062	0,073	0,049	0,032	0,032	0,026	0,011	0,009	78	72	40	29	34	23	15	15	12	5	4
33	0,168	0,157	0,092	0,077	0,086	0,060	0,043	0,043	0,028	0,019	0,015	78	73	43	36	40	28	20	20	13	9	7
34	0,170	0,157	0,097	0,082	0,095	0,075	0,049	0,047	0,030	0,026	0,024	79	73	45	38	44	35	23	22	14	12	11
35	0,174	0,159	0,103	0,090	0,101	0,080	0,054	0,052	0,037	0,028	0,028	81	74	48	42	47	37	25	24	17	13	13
36	0,174	0,163	0,114	0,095	0,108	0,090	0,056	0,062	0,039	0,034	0,037	81	76	53	44	50	42	26	29	18	16	17
37	0,174	0,163	0,125	0,099	0,114	0,099	0,062	0,071	0,047	0,037	0,039	81	76	58	46	53	46	29	33	22	17	18
38	0,176	0,166	0,129	0,103	0,120	0,103	0,067	0,080	0,054	0,047	0,049	82	77	60	48	56	48	31	37	25	22	23
39	0,176	0,166	0,129	0,112	0,127	0,110	0,073	0,086	0,054	0,049	0,054	82	77	60	52	59	51	34	40	25	23	25
40	0,178	0,129	0,075	0,054	0,043	0,028	0,011	0,006	0,054	0,002	0,054	83	60	35	25	20	13	5	3	0	1	0
41	0,181	0,129	0,082	0,062	0,047	0,037	0,024	0,015	0,004	0,015	0,004	84	60	38	29	22	17	11	7	2	7	2
42	0,183	0,131	0,092	0,073	0,056	0,043	0,034	0,022	0,015	0,022	0,013	85	61	43	34	26	20	16	10	7	10	6
43	0,185	0,138	0,103	0,077	0,067	0,047	0,047	0,032	0,022	0,026	0,022	86	64	48	36	31	22	22	15	10	12	10
44	0,185	0,142	0,118	0,077	0,075	0,049	0,062	0,041	0,032	0,032	0,024	86	66	55	36	35	23	29	19	15	15	11
45	0,187	0,146	0,127	0,080	0,082	0,052	0,071	0,056	0,034	0,037	0,030	87	68	59	37	38	24	33	26	16	17	14
46	0,187	0,151	0,131	0,090	0,090	0,054	0,075	0,060	0,034	0,041	0,039	87	70	61	42	42	25	35	28	16	19	18
47	0,187	0,151	0,138	0,099	0,095	0,062	0,084	0,069	0,045	0,047	0,045	87	70	64	46	44	29	39	32	21	22	21
48	0,187	0,153	0,142	0,105	0,101	0,067	0,092	0,069	0,060	0,052	0,049	87	71	66	49	47	31	43	32	28	24	23
49	0,189	0,157	0,142	0,114	0,105	0,073	0,099	0,077	0,071	0,054	0,056	88	73	66	53	49	34	46	36	33	25	26
50	0,189	0,129	0,099	0,056	0,039	0,022	0,019	0,004	0,002	0,054	0,056	88	60	46	26	18	10	9	2	1	0	0

P(E)=0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,019	0,015	0,024	0,013	0,006	0,011	0,013	0,024	0,009	0,015	0,011	9	7	11	6	3	5	6	11	4	7	5
2	0,028	0,028	0,032	0,024	0,022	0,022	0,019	0,032	0,026	0,024	0,022	13	13	15	11	10	10	9	15	12	11	10
3	0,039	0,034	0,056	0,034	0,030	0,034	0,028	0,041	0,041	0,041	0,043	18	16	26	16	14	16	13	19	19	19	20
4	0,052	0,047	0,060	0,047	0,041	0,045	0,045	0,052	0,054	0,058	0,056	24	22	28	22	19	21	21	24	25	27	26
5	0,067	0,054	0,071	0,060	0,054	0,060	0,065	0,062	0,071	0,073	0,067	31	25	33	28	25	28	30	29	33	34	31
6	0,077	0,065	0,082	0,062	0,065	0,067	0,075	0,071	0,071	0,084	0,080	36	30	38	29	30	31	35	33	33	39	37
7	0,080	0,069	0,095	0,077	0,075	0,073	0,086	0,082	0,073	0,090	0,086	37	32	44	36	35	34	40	38	34	42	40
8	0,088	0,073	0,101	0,090	0,080	0,080	0,095	0,084	0,082	0,099	0,095	41	34	47	42	37	37	44	39	38	46	44
9	0,095	0,080	0,105	0,101	0,082	0,082	0,103	0,090	0,092	0,101	0,105	44	37	49	47	38	38	48	42	43	47	49
10	0,099	0,073	0,077	0,047	0,026	0,030	0,013	0,011	0,004	0,002	0,105	46	34	36	22	12	14	6	5	2	1	0
11	0,112	0,088	0,092	0,069	0,041	0,045	0,032	0,028	0,022	0,015	0,017	52	41	43	32	19	21	15	13	10	7	8
12	0,120	0,101	0,108	0,073	0,052	0,060	0,049	0,039	0,034	0,026	0,019	56	47	50	34	24	28	23	18	16	12	9
13	0,133	0,114	0,118	0,077	0,069	0,075	0,060	0,049	0,049	0,045	0,030	62	53	55	36	32	35	28	23	23	21	14
14	0,142	0,125	0,131	0,090	0,084	0,090	0,077	0,060	0,052	0,056	0,037	66	58	61	42	39	42	36	28	24	26	17
15	0,151	0,129	0,138	0,110	0,099	0,097	0,092	0,071	0,067	0,069	0,045	70	60	64	51	46	45	43	33	31	32	21
16	0,153	0,135	0,142	0,123	0,108	0,103	0,099	0,077	0,075	0,077	0,065	71	63	66	57	50	48	46	36	35	36	30
17	0,155	0,142	0,142	0,127	0,118	0,112	0,110	0,088	0,082	0,086	0,075	72	66	66	59	55	52	51	41	38	40	35
18	0,159	0,148	0,146	0,131	0,127	0,127	0,112	0,103	0,092	0,090	0,077	74	69	68	61	59	59	52	48	43	42	36
19	0,163	0,153	0,151	0,140	0,135	0,144	0,123	0,116	0,097	0,092	0,086	76	71	70	65	63	67	57	54	45	43	40
20	0,166	0,120	0,097	0,073	0,049	0,032	0,017	0,006	0,004	0,002	0,086	77	56	45	34	23	15	8	3	2	1	0
21	0,168	0,131	0,114	0,084	0,075	0,047	0,034	0,022	0,028	0,019	0,004	78	61	53	39	35	22	16	10	13	9	2
22	0,168	0,133	0,123	0,092	0,088	0,060	0,049	0,034	0,039	0,026	0,011	78	62	57	43	41	28	23	16	18	12	5
23	0,174	0,146	0,133	0,108	0,095	0,069	0,062	0,052	0,049	0,039	0,028	81	68	62	50	44	32	29	24	23	18	13
24	0,176	0,151	0,140	0,114	0,110	0,082	0,080	0,065	0,069	0,054	0,030	82	70	65	53	51	38	37	30	32	25	14
25	0,178	0,151	0,146	0,131	0,112	0,092	0,088	0,082	0,080	0,062	0,047	83	70	68	61	52	43	41	38	37	29	22
26	0,178	0,151	0,157	0,131	0,120	0,101	0,099	0,090	0,088	0,073	0,060	83	70	73	61	56	47	46	42	41	34	28
27	0,178	0,155	0,163	0,138	0,129	0,114	0,110	0,099	0,099	0,077	0,067	83	72	76	64	60	53	51	46	46	36	31
28	0,178	0,166	0,166	0,138	0,138	0,116	0,123	0,105	0,108	0,088	0,077	83	77	77	64	64	54	57	49	50	41	36
29	0,178	0,166	0,168	0,140	0,146	0,127	0,129	0,114	0,112	0,097	0,082	83	77	78	65	68	59	60	53	52	45	38
30	0,178	0,140	0,112	0,075	0,052	0,032	0,017	0,009	0,002	0,097	0,082	83	65	52	35	24	15	8	4	1	0	0
31	0,185	0,146	0,123	0,095	0,082	0,052	0,041	0,024	0,015	0,022	0,013	86	68	57	44	38	24	19	11	7	10	6
32	0,187	0,146	0,131	0,105	0,103	0,073	0,052	0,041	0,030	0,032	0,026	87	68	61	49	48	34	24	19	14	15	12
33	0,187	0,155	0,144	0,112	0,114	0,080	0,062	0,054	0,043	0,043	0,037	87	72	67	52	53	37	29	25	20	20	17
34	0,187	0,157	0,153	0,114	0,120	0,095	0,077	0,067	0,056	0,052	0,049	87	73	71	53	56	44	36	31	26	24	23
35	0,187	0,161	0,157	0,123	0,129	0,108	0,084	0,082	0,062	0,067	0,062	87	75	73	57	60	50	39	38	29	31	29
36	0,187	0,163	0,159	0,135	0,135	0,112	0,101	0,088	0,073	0,077	0,067	87	76	74	63	63	52	47	41	34	36	31
37	0,187	0,170	0,161	0,144	0,144	0,118	0,110	0,090	0,090	0,086	0,075	87	79	75	67	67	55	51	42	42	40	35
38	0,187	0,170	0,163	0,146	0,151	0,127	0,114	0,097	0,099	0,090	0,080	87	79	76	68	70	59	53	45	46	42	37
39	0,187	0,170	0,163	0,148	0,157	0,135	0,118	0,099	0,108	0,099	0,086	87	79	76	69	73	63	55	46	50	46	40
40	0,187	0,138	0,112	0,073	0,060	0,034	0,019	0,011	0,006	0,002	0,086	87	64	52	34	28	16	9	5	3	1	0
41	0,187	0,148	0,127	0,086	0,077	0,047	0,037	0,030	0,019	0,017	0,006	87	69	59	40	36	22	17	14	9	8	3
42	0,187	0,157	0,133	0,092	0,088	0,060	0,052	0,045	0,039	0,026	0,022	87	73	62	43	41	28	24	21	18	12	10
43	0,187	0,157	0,135	0,110	0,095	0,077	0,067	0,054	0,049	0,030	0,032	87	73	63	51	44	36	31	25	23	14	15
44	0,187	0,159	0,146	0,123	0,099	0,084	0,084	0,065	0,060	0,043	0,039	87	74	68	57	46	39	39	30	28	20	18
45	0,187	0,161	0,148	0,125	0,110	0,095	0,095	0,082	0,073	0,058	0,049	87	75	69	58	51	44	44	38	34	27	23
46	0,187	0,166	0,155	0,131	0,125	0,099	0,101	0,095	0,077	0,058	0,060	87	77	72	61	58	46	47	44	36	27	28
47	0,187	0,166	0,161	0,138	0,133	0,103	0,105	0,110	0,086	0,069	0,073	87	77	75	64	62	48	49	51	40	32	34
48	0,187	0,170	0,166	0,148	0,140	0,112	0,116	0,118	0,095	0,075	0,088	87	79	77	69	65	52	54	55	44	35	41
49	0,187	0,172	0,168	0,159	0,151	0,127	0,127	0,125	0,110	0,086	0,097	87	80	78	74	70	59	59	58	51	40	45
50	0,187	0,146	0,114	0,082	0,056	0,034	0,022	0,015	0,110	0,002	0,097	87	68	53	38	26	16	10	7	0	1	0

P(E)=0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,013	0,013	0,017	0,015	0,015	0,015	0,017	0,019	0,019	0,026	0,026	6	6	8	7	7	7	8	9	9	12	12
2	0,026	0,026	0,034	0,043	0,034	0,037	0,039	0,034	0,049	0,039	0,043	12	12	16	20	16	17	18	16	23	18	20
3	0,045	0,039	0,047	0,052	0,043	0,052	0,060	0,052	0,067	0,054	0,058	21	18	22	24	20	24	28	24	31	25	27
4	0,069	0,056	0,062	0,058	0,054	0,058	0,073	0,069	0,075	0,060	0,071	32	26	29	27	25	27	34	32	35	28	33
5	0,080	0,073	0,077	0,065	0,071	0,069	0,077	0,080	0,084	0,067	0,084	37	34	36	30	33	32	36	37	39	31	39
6	0,086	0,084	0,090	0,075	0,080	0,082	0,088	0,088	0,090	0,077	0,095	40	39	42	35	37	38	41	41	42	36	44
7	0,101	0,095	0,092	0,084	0,099	0,084	0,099	0,097	0,097	0,084	0,099	47	44	43	39	46	39	46	45	45	39	46
8	0,118	0,105	0,112	0,099	0,110	0,095	0,112	0,112	0,099	0,097	0,108	55	49	52	46	51	44	52	52	46	45	50
9	0,131	0,114	0,125	0,112	0,112	0,105	0,120	0,116	0,108	0,110	0,118	61	53	58	52	52	49	56	54	50	51	55
10	0,133	0,097	0,086	0,071	0,052	0,028	0,022	0,015	0,002	0,110	0,118	62	45	40	33	24	13	10	7	1	0	0
11	0,144	0,114	0,108	0,090	0,069	0,054	0,045	0,032	0,026	0,019	0,019	67	53	50	42	32	25	21	15	12	9	9

12	0,146	0,131	0,112	0,110	0,084	0,075	0,060	0,045	0,037	0,045	0,032	68	61	52	51	39	35	28	21	17	21	15
13	0,153	0,148	0,116	0,123	0,099	0,095	0,080	0,062	0,054	0,056	0,054	71	69	54	57	46	44	37	29	25	26	25
14	0,163	0,161	0,127	0,131	0,110	0,114	0,097	0,082	0,062	0,071	0,065	76	75	59	61	51	53	45	38	29	33	30
15	0,166	0,166	0,131	0,144	0,123	0,129	0,105	0,095	0,075	0,086	0,086	77	77	61	67	57	60	49	44	35	40	40
16	0,168	0,178	0,135	0,153	0,131	0,151	0,118	0,105	0,088	0,090	0,090	78	83	63	71	61	70	55	49	41	42	42
17	0,168	0,185	0,144	0,153	0,144	0,157	0,133	0,112	0,099	0,105	0,099	78	86	67	71	67	73	62	52	46	49	46
18	0,170	0,191	0,148	0,157	0,153	0,163	0,135	0,120	0,108	0,116	0,108	79	89	69	73	71	76	63	56	50	54	50
19	0,172	0,194	0,155	0,170	0,157	0,168	0,135	0,129	0,116	0,125	0,120	80	90	72	79	73	78	63	60	54	58	56
20	0,174	0,155	0,101	0,077	0,047	0,049	0,022	0,022	0,004	0,002	0,120	81	72	47	36	22	23	10	10	2	1	0
21	0,174	0,172	0,123	0,103	0,077	0,071	0,034	0,043	0,030	0,017	0,026	81	80	57	48	36	33	16	20	14	8	12
22	0,176	0,178	0,140	0,120	0,092	0,099	0,058	0,069	0,047	0,032	0,037	82	83	65	56	43	46	27	32	22	15	17
23	0,176	0,181	0,148	0,129	0,110	0,120	0,082	0,080	0,065	0,054	0,049	82	84	69	60	51	56	38	37	30	25	23
24	0,181	0,189	0,159	0,138	0,129	0,129	0,095	0,086	0,075	0,067	0,062	84	88	74	64	60	60	44	40	35	31	29
25	0,181	0,189	0,163	0,144	0,138	0,146	0,114	0,105	0,090	0,084	0,077	84	88	76	67	64	68	53	49	42	39	36
26	0,181	0,191	0,174	0,148	0,153	0,157	0,123	0,116	0,108	0,095	0,082	84	89	81	69	71	73	57	54	50	44	38
27	0,181	0,191	0,176	0,153	0,161	0,163	0,129	0,125	0,123	0,110	0,092	84	89	82	71	75	76	60	58	57	51	43
28	0,181	0,191	0,178	0,159	0,163	0,172	0,135	0,127	0,127	0,116	0,103	84	89	83	74	76	80	63	59	59	54	48
29	0,181	0,191	0,181	0,166	0,166	0,176	0,138	0,133	0,138	0,129	0,114	84	89	84	77	77	82	64	62	64	60	53
30	0,181	0,146	0,116	0,067	0,062	0,045	0,022	0,015	0,013	0,129	0,114	84	68	54	31	29	21	10	7	6	0	0
31	0,181	0,155	0,127	0,082	0,088	0,058	0,034	0,037	0,043	0,032	0,019	84	72	59	38	41	27	16	17	20	15	9
32	0,181	0,163	0,140	0,105	0,116	0,077	0,049	0,052	0,060	0,047	0,041	84	76	65	49	54	36	23	24	28	22	19
33	0,181	0,166	0,148	0,125	0,133	0,103	0,067	0,065	0,075	0,058	0,060	84	77	69	58	62	48	31	30	35	27	28
34	0,181	0,166	0,159	0,138	0,146	0,110	0,084	0,075	0,090	0,073	0,082	84	77	74	64	68	51	39	35	42	34	38
35	0,181	0,168	0,163	0,148	0,157	0,116	0,099	0,086	0,105	0,090	0,097	84	78	76	69	73	54	46	40	49	42	45
36	0,181	0,172	0,172	0,155	0,159	0,125	0,105	0,097	0,120	0,103	0,110	84	80	80	72	74	58	49	45	56	48	51
37	0,181	0,178	0,174	0,159	0,168	0,129	0,112	0,112	0,131	0,108	0,123	84	83	81	74	78	60	52	52	61	50	57
38	0,181	0,183	0,181	0,161	0,172	0,138	0,118	0,118	0,131	0,112	0,127	84	85	84	75	80	64	55	55	61	52	59
39	0,181	0,187	0,181	0,163	0,174	0,142	0,131	0,129	0,138	0,123	0,131	84	87	84	76	81	66	61	60	64	57	61
40	0,181	0,155	0,112	0,077	0,056	0,039	0,019	0,011	0,009	0,002	0,131	84	72	52	36	26	18	9	5	4	1	0
41	0,181	0,161	0,129	0,095	0,075	0,054	0,047	0,034	0,028	0,028	0,011	84	75	60	44	35	25	22	16	13	13	5
42	0,181	0,168	0,135	0,112	0,095	0,065	0,071	0,052	0,056	0,054	0,032	84	78	63	52	44	30	33	24	26	25	15
43	0,181	0,172	0,148	0,120	0,114	0,080	0,084	0,067	0,075	0,071	0,047	84	80	69	56	53	37	39	31	35	33	22
44	0,181	0,176	0,151	0,131	0,127	0,090	0,097	0,075	0,090	0,084	0,056	84	82	70	61	59	42	45	35	42	39	26
45	0,181	0,181	0,157	0,138	0,133	0,105	0,116	0,086	0,105	0,092	0,073	84	84	73	64	62	49	54	40	49	43	34
46	0,181	0,183	0,163	0,140	0,138	0,118	0,125	0,099	0,120	0,099	0,084	84	85	76	65	64	55	58	46	56	46	39
47	0,181	0,183	0,168	0,151	0,144	0,123	0,135	0,112	0,135	0,099	0,095	84	85	78	70	67	57	63	52	63	46	44
48	0,181	0,185	0,170	0,153	0,151	0,129	0,151	0,120	0,140	0,105	0,099	84	86	79	71	70	60	70	56	65	49	46
49	0,181	0,185	0,172	0,157	0,159	0,142	0,157	0,127	0,151	0,110	0,101	84	86	80	73	74	66	73	59	70	51	47
50	0,181	0,153	0,112	0,071	0,054	0,037	0,032	0,009	0,004	0,002	0,101	84	71	52	33	25	17	15	4	2	1	0

P(E)=0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,028	0,019	0,022	0,022	0,032	0,037	0,024	0,034	0,022	0,030	0,030	13	9	10	10	15	17	11	16	10	14	14
2	0,041	0,047	0,052	0,043	0,052	0,058	0,049	0,054	0,047	0,052	0,060	19	22	24	20	24	27	23	25	22	24	28
3	0,065	0,069	0,069	0,056	0,067	0,071	0,062	0,073	0,080	0,075	0,075	30	32	32	26	31	33	29	34	37	35	35
4	0,080	0,086	0,080	0,073	0,071	0,090	0,080	0,090	0,092	0,084	0,086	37	40	37	34	33	42	37	42	43	39	40
5	0,095	0,092	0,092	0,099	0,082	0,099	0,090	0,099	0,108	0,088	0,099	44	43	43	46	38	46	42	46	50	41	46
6	0,114	0,097	0,108	0,110	0,099	0,105	0,101	0,105	0,114	0,101	0,108	53	45	50	51	46	49	47	49	53	47	50
7	0,125	0,114	0,120	0,131	0,110	0,114	0,108	0,120	0,131	0,116	0,116	58	53	56	61	51	53	50	56	61	54	54
8	0,138	0,129	0,131	0,140	0,116	0,123	0,114	0,125	0,133	0,123	0,123	64	60	61	65	54	57	53	58	62	57	57
9	0,144	0,135	0,135	0,140	0,127	0,129	0,129	0,127	0,140	0,129	0,138	67	63	63	65	59	60	60	59	65	60	64
10	0,146	0,112	0,092	0,073	0,049	0,037	0,024	0,011	0,009	0,006	0,138	68	52	43	34	23	17	11	5	4	3	0
11	0,163	0,129	0,105	0,101	0,069	0,065	0,054	0,043	0,030	0,032	0,028	76	60	49	47	32	30	25	20	14	15	13
12	0,176	0,146	0,125	0,118	0,092	0,088	0,071	0,065	0,058	0,049	0,049	82	68	58	55	43	41	33	30	27	23	23
13	0,187	0,153	0,138	0,123	0,110	0,101	0,090	0,084	0,086	0,067	0,069	87	71	64	57	51	47	42	39	40	31	32
14	0,191	0,155	0,146	0,131	0,127	0,120	0,110	0,099	0,097	0,086	0,080	89	72	68	61	59	56	51	46	45	40	37
15	0,198	0,161	0,155	0,140	0,140	0,133	0,120	0,112	0,112	0,095	0,086	92	75	72	65	65	62	56	52	52	44	40
16	0,209	0,168	0,161	0,146	0,146	0,146	0,131	0,118	0,118	0,110	0,101	97	78	75	68	68	68	61	55	55	51	47
17	0,217	0,168	0,166	0,153	0,151	0,159	0,146	0,123	0,129	0,120	0,110	101	78	77	71	70	74	68	57	60	56	51
18	0,219	0,170	0,170	0,157	0,155	0,166	0,153	0,125	0,135	0,129	0,116	102	79	79	73	72	77	71	58	63	60	54
19	0,226	0,172	0,176	0,157	0,157	0,166	0,161	0,138	0,146	0,140	0,127	105	80	82	73	73	77	75	64	68	65	59
20	0,226	0,138	0,110	0,073	0,062	0,037	0,022	0,019	0,011	0,140	0,127	105	64	51	34	29	17	10	9	5	0	0
21	0,228	0,146	0,138	0,092	0,090	0,062	0,052	0,056	0,041	0,026	0,026	106	68	64	43	42	29	24	26	19	12	12
22	0,230	0,148	0,157	0,110	0,108	0,080	0,086	0,077	0,065	0,045	0,052	107	69	73	51	50	37	40	36	30	21	24
23	0,232	0,157	0,161	0,123	0,123	0,110	0,103	0,099	0,090	0,075	0,069	108	73	75	57	57	51	48	46	42	35	32
24	0,237	0,159	0,172	0,133	0,131	0,131	0,118	0,118	0,105	0,097	0,088	110	74	80	62	61	61	55	55	49	45	41
25	0,239	0,166	0,176	0,142	0,140	0,146	0,133	0,133	0,116	0,112	0,103	111	77	82	66	65	68	62	62	54	52	48
26	0,241	0,172	0,178	0,148	0,148	0,155	0,138	0,140	0,123	0,127	0,112	112	80	83	69	69	72	64	65	57	59	52
27	0,241	0,172	0,181	0,155	0,159	0,157	0,146	0,153	0,135	0,135	0,116	112	80	84	72	74	73	68	71	63	63	54
28	0,243	0,174	0,181	0,161	0,163	0,166	0,153	0,161	0,142	0,140	0,120	113	81	84	75	76	77	71	75	66	65	56
29	0,243	0,176	0,181	0,163	0,168	0,172	0,161	0,166	0,148	0,146	0,129	113	82	84	76	78	80	75	77	69	68	60
30	0,243	0,155	0,114	0,084	0,058	0,043	0,034	0,015	0,004	0,002	0,129	113	72	53	39	27	20	16	7	2	1	0
31	0,243	0,166	0,123	0,114	0,092	0,065	0,060	0,047	0,032	0,034	0,024	113	77	57	53	43	30	28	22	15	16	11
32	0,243	0,174	0,131	0,125	0,116	0,086	0,090	0,067	0,054	0,058	0,052	113	81	61	58	54	40	42	31	25	27	24
33	0,243	0,178	0,138	0,135	0,129	0,099	0,103	0,084	0,075	0,084	0,075	113	83	64	63	60	46	48	39	35	39	35
34	0,243	0,183	0,142	0,148	0,148	0,116	0,116	0,108	0,090	0,101	0,103	113	85	66	69	69	54	54	50	42	47	48
35	0,243	0,185	0,151	0,155	0,157	0,135	0,131	0,125	0,112	0,123	0,118	113	86	70	72	73	63	61	58	52	57	55
36	0,245	0,185	0,155	0,161	0,170	0,148	0,146	0,135	0,125	0,135	0,135	114	86	72	75	79	69	68	63	58	63	63
37	0,245	0,185	0,163	0,166	0,178	0,153	0,161	0,146	0,133	0,140	0,144	114	86	76	77	83	71	75	68	62	65	67
38	0,245	0,187	0,166	0,166	0,181	0,157	0,174	0,151	0,140	0,144	0,153	114	87	77	77	84	73	81	70	65	67	71
39	0,245	0,187	0,170	0,168	0,187	0,157	0,178	0,161	0,144	0,151	0,155	114	87	79	78	87	73	83	75	67	70	72
40	0,245	0,159	0,116	0,082	0,084	0,039	0,034	0,026	0,006	0,002	0,155	114	74	54	38	39	18	16	12	3	1	0
41	0,245	0,168	0,127	0,105	0,112	0,075	0,067	0,054	0,039	0,039	0,022	114	78	59	49	52	35	31	25	18	18	10
42	0,245	0,174	0,133	0,133	0,125	0,105	0,095	0,086	0,060	0,058	0,052	114	81	62	62	58	49	44	40	28	27	24
43	0,245	0,178	0,151	0,144	0,140	0,120	0,118	0,110	0,082	0,075	0,067	114	83	70	67	65	56	55	51	38	35	31
44	0,245	0,185	0,153	0,148	0,157	0,135	0,127	0,131	0,103	0,095	0,077	114	86	71	69	73	63	59	61	48	44	36
45	0,245	0,185	0,163	0,161	0,172	0,148	0,146	0,142	0,118	0,112	0,084	114	86	76	75	80	69	68	66	55	52	39
46	0,245	0,185	0,168	0,168	0,183	0,157	0,159	0,151	0,135	0,123	0,099	114	86	78	78	85	73	74	70	63	57	46
47	0,245	0,187	0,168	0,174	0,183	0,161	0,168	0,166	0,140	0,133	0,108	114	87	78	81	85	75	78	77	65	62	50
48	0,245	0,187	0,170	0,178	0,189	0,166	0,170	0,172	0,144	0,153	0,129	114	87	79	83	88	77	79	80	67	71	60

49	0,245	0,189	0,170	0,185	0,194	0,174	0,172	0,174	0,157	0,155	0,140	114	88	79	86	90	81	80	81	73	72	65
50	0,245	0,144	0,108	0,084	0,080	0,041	0,030	0,009	0,009	0,002	0,140	114	67	50	39	37	19	14	4	4	1	0

P(E)=0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,034	0,024	0,043	0,030	0,019	0,032	0,032	0,024	0,034	0,030	0,028	16	11	20	14	9	15	15	11	16	14	13
2	0,058	0,054	0,060	0,054	0,043	0,062	0,054	0,052	0,060	0,058	0,047	27	25	28	25	20	29	25	24	28	27	22
3	0,073	0,071	0,073	0,082	0,071	0,092	0,080	0,077	0,084	0,084	0,071	34	33	34	38	33	43	37	36	39	39	33
4	0,090	0,092	0,092	0,105	0,088	0,108	0,099	0,090	0,103	0,105	0,084	42	43	43	49	41	50	46	42	48	49	39
5	0,108	0,110	0,103	0,114	0,099	0,125	0,112	0,101	0,120	0,108	0,099	50	51	48	53	46	58	52	47	56	50	46
6	0,116	0,120	0,120	0,120	0,110	0,142	0,120	0,123	0,127	0,120	0,110	54	56	56	56	51	66	56	57	59	56	51
7	0,127	0,127	0,131	0,127	0,120	0,155	0,131	0,138	0,131	0,127	0,129	59	59	61	59	56	72	61	64	61	59	60
8	0,138	0,131	0,138	0,138	0,127	0,163	0,133	0,140	0,140	0,131	0,133	64	61	64	64	59	76	62	65	65	61	62
9	0,138	0,140	0,140	0,148	0,138	0,174	0,144	0,148	0,153	0,140	0,142	64	65	65	69	64	81	67	69	71	65	66
10	0,142	0,114	0,101	0,073	0,065	0,047	0,024	0,015	0,009	0,002	0,142	66	53	47	34	30	22	11	7	4	1	0
11	0,146	0,140	0,123	0,097	0,095	0,077	0,056	0,054	0,039	0,041	0,030	68	65	57	45	44	36	26	25	18	19	14
12	0,151	0,153	0,138	0,114	0,118	0,108	0,082	0,084	0,056	0,067	0,054	70	71	64	53	55	50	38	39	26	31	25
13	0,155	0,157	0,153	0,131	0,144	0,129	0,105	0,103	0,092	0,084	0,077	72	73	71	61	67	60	49	48	43	39	36
14	0,159	0,163	0,159	0,144	0,153	0,140	0,120	0,112	0,112	0,099	0,092	74	76	74	67	71	65	56	52	52	46	43
15	0,168	0,163	0,166	0,157	0,168	0,157	0,135	0,120	0,127	0,114	0,110	78	76	77	73	78	73	63	56	59	53	51
16	0,174	0,172	0,166	0,168	0,178	0,159	0,151	0,138	0,151	0,127	0,123	81	80	77	78	83	74	70	64	70	59	57
17	0,174	0,174	0,168	0,172	0,189	0,163	0,170	0,142	0,172	0,138	0,127	81	81	78	80	88	76	79	66	80	64	59
18	0,174	0,174	0,172	0,176	0,191	0,170	0,178	0,153	0,178	0,144	0,144	81	81	80	82	89	79	83	71	83	67	67
19	0,174	0,174	0,172	0,178	0,202	0,170	0,178	0,155	0,183	0,155	0,153	81	81	80	83	94	79	83	72	85	72	71
20	0,176	0,148	0,105	0,088	0,086	0,043	0,043	0,013	0,006	0,004	0,153	82	69	49	41	40	20	20	6	3	2	0
21	0,176	0,157	0,116	0,123	0,112	0,086	0,077	0,052	0,041	0,041	0,032	82	73	54	57	52	40	36	24	19	19	15
22	0,176	0,172	0,125	0,148	0,133	0,112	0,105	0,071	0,067	0,071	0,080	82	80	58	69	62	52	49	33	31	33	37
23	0,176	0,174	0,131	0,166	0,151	0,129	0,129	0,088	0,092	0,086	0,101	82	81	61	77	70	60	60	41	43	40	47
24	0,176	0,183	0,140	0,176	0,159	0,133	0,148	0,116	0,108	0,099	0,116	82	85	65	82	74	62	69	54	50	46	54
25	0,176	0,187	0,146	0,181	0,170	0,155	0,163	0,133	0,118	0,114	0,131	82	87	68	84	79	72	76	62	55	53	61
26	0,176	0,191	0,153	0,185	0,178	0,161	0,166	0,138	0,131	0,131	0,135	82	89	71	86	83	75	77	64	61	61	63
27	0,176	0,200	0,157	0,189	0,185	0,168	0,172	0,142	0,144	0,140	0,138	82	93	73	88	86	78	80	66	67	65	64
28	0,176	0,202	0,163	0,191	0,189	0,176	0,181	0,155	0,148	0,146	0,140	82	94	76	89	88	82	84	72	69	68	65
29	0,176	0,204	0,166	0,196	0,196	0,185	0,187	0,159	0,155	0,157	0,146	82	95	77	91	91	86	87	74	72	73	68
30	0,176	0,185	0,103	0,099	0,062	0,037	0,022	0,015	0,013	0,002	0,146	82	86	48	46	29	17	10	7	6	1	0
31	0,176	0,194	0,123	0,116	0,088	0,073	0,056	0,045	0,041	0,037	0,028	82	90	57	54	41	34	26	21	19	17	13
32	0,176	0,213	0,133	0,133	0,112	0,099	0,086	0,069	0,060	0,056	0,049	82	99	62	62	52	46	40	32	28	26	23
33	0,176	0,215	0,146	0,148	0,129	0,114	0,105	0,090	0,086	0,077	0,075	82	100	68	69	60	53	49	42	40	36	35
34	0,176	0,217	0,155	0,157	0,142	0,135	0,125	0,103	0,099	0,099	0,099	82	101	72	73	66	63	58	48	46	46	46
35	0,176	0,219	0,159	0,166	0,153	0,155	0,144	0,120	0,112	0,112	0,112	82	102	74	77	71	72	67	56	52	52	52
36	0,176	0,222	0,163	0,174	0,163	0,159	0,159	0,135	0,129	0,123	0,123	82	103	76	81	76	74	74	63	60	57	57
37	0,176	0,222	0,166	0,181	0,174	0,166	0,170	0,146	0,131	0,138	0,135	82	103	77	84	81	77	79	68	61	64	63
38	0,176	0,224	0,172	0,183	0,181	0,170	0,189	0,155	0,135	0,144	0,144	82	104	80	85	84	79	88	72	63	67	67
39	0,176	0,226	0,176	0,183	0,185	0,176	0,194	0,155	0,142	0,153	0,146	82	105	82	85	86	82	90	72	66	71	68
40	0,176	0,168	0,116	0,101	0,069	0,058	0,037	0,013	0,009	0,153	0,146	82	78	54	47	32	27	17	6	4	0	0
41	0,176	0,183	0,131	0,123	0,103	0,097	0,060	0,052	0,049	0,037	0,030	82	85	61	57	48	45	28	24	23	17	14
42	0,176	0,189	0,148	0,138	0,118	0,108	0,084	0,086	0,073	0,060	0,056	82	88	69	64	55	50	39	40	34	28	26
43	0,176	0,191	0,161	0,155	0,133	0,133	0,099	0,112	0,090	0,075	0,084	82	89	75	72	62	62	46	52	42	35	39
44	0,176	0,196	0,172	0,170	0,144	0,146	0,114	0,123	0,110	0,099	0,092	82	91	80	79	67	68	53	57	51	46	43
45	0,176	0,196	0,172	0,176	0,151	0,155	0,127	0,131	0,120	0,114	0,110	82	91	80	82	70	72	59	61	56	53	51
46	0,176	0,198	0,176	0,181	0,161	0,161	0,131	0,140	0,133	0,127	0,116	82	92	82	84	75	75	61	65	62	59	54
47	0,176	0,200	0,181	0,187	0,161	0,163	0,140	0,151	0,140	0,135	0,129	82	93	84	87	75	76	65	70	65	63	60
48	0,176	0,200	0,187	0,189	0,163	0,176	0,146	0,163	0,146	0,142	0,142	82	93	87	88	76	82	68	76	68	66	66
49	0,176	0,200	0,189	0,194	0,168	0,185	0,155	0,170	0,155	0,148	0,153	82	93	88	90	78	86	72	79	72	69	71
50	0,176	0,159	0,114	0,110	0,062	0,049	0,026	0,026	0,006	0,148	0,153	82	74	53	51	29	23	12	12	3	0	0

P(E)=0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,043	0,043	0,037	0,039	0,043	0,032	0,039	0,037	0,041	0,034	0,028	20	20	17	18	20	15	18	17	19	16	13
2	0,077	0,069	0,060	0,071	0,077	0,067	0,065	0,071	0,082	0,062	0,054	36	32	28	33	36	31	30	33	38	29	25
3	0,099	0,088	0,077	0,099	0,088	0,097	0,084	0,095	0,101	0,086	0,080	46	41	36	46	41	45	39	44	47	40	37
4	0,125	0,112	0,090	0,114	0,112	0,108	0,110	0,112	0,125	0,105	0,103	58	52	42	53	52	50	51	52	58	49	48
5	0,138	0,131	0,108	0,127	0,120	0,118	0,127	0,125	0,138	0,123	0,125	64	61	50	59	56	55	59	58	64	57	58
6	0,146	0,140	0,125	0,138	0,135	0,135	0,131	0,133	0,146	0,133	0,138	68	65	58	64	63	63	61	62	68	62	64
7	0,157	0,148	0,138	0,140	0,146	0,146	0,138	0,144	0,155	0,148	0,159	73	69	64	65	68	68	64	67	72	69	74
8	0,161	0,157	0,142	0,146	0,157	0,151	0,142	0,157	0,157	0,159	0,163	75	73	66	68	73	70	66	73	73	74	76
9	0,168	0,168	0,151	0,146	0,163	0,153	0,153	0,159	0,163	0,166	0,170	78	78	70	68	76	71	71	74	76	77	79
10	0,174	0,140	0,097	0,077	0,069	0,039	0,024	0,019	0,009	0,002	0,170	81	65	45	36	32	18	11	9	4	1	0
11	0,183	0,155	0,127	0,110	0,101	0,082	0,049	0,052	0,047	0,043	0,032	85	72	59	51	47	38	23	24	22	20	15
12	0,189	0,168	0,146	0,133	0,116	0,110	0,090	0,082	0,084	0,067	0,069	88	78	68	62	54	51	42	38	39	31	32
13	0,191	0,181	0,159	0,142	0,131	0,129	0,110	0,105	0,105	0,099	0,103	89	84	74	66	61	60	51	49	49	46	48
14	0,196	0,183	0,170	0,157	0,140	0,140	0,127	0,131	0,127	0,125	0,114	91	85	79	73	65	65	59	61	59	58	53
15	0,200	0,187	0,174	0,163	0,144	0,151	0,144	0,142	0,133	0,138	0,131	93	87	81	76	67	70	67	66	62	64	61
16	0,204	0,196	0,176	0,168	0,155	0,163	0,155	0,148	0,140	0,151	0,153	95	91	82	78	72	76	72	69	65	70	71
17	0,209	0,204	0,178	0,172	0,161	0,170	0,159	0,151	0,151	0,161	0,157	97	95	83	80	75	79	74	70	70	75	73
18	0,209	0,204	0,178	0,174	0,166	0,174	0,176	0,155	0,153	0,170	0,161	97	95	83	81	77	81	82	72	71	79	75
19	0,211	0,204	0,178	0,178	0,168	0,181	0,181	0,166	0,157	0,176	0,166	98	95	83	83	78	84	84	77	73	82	77
20	0,215	0,163	0,118	0,082	0,069	0,039	0,024	0,024	0,006	0,004	0,166	100	76	55	38	32	18	11	11	3	2	0
21	0,215	0,172	0,138	0,112	0,103	0,075	0,067	0,065	0,047	0,045	0,041	100	80	64	52	48	35	31	30	22	21	19
22	0,215	0,181	0,155	0,127	0,125	0,095	0,084	0,099	0,075	0,073	0,071	100	84	72	59	58	44	39	46	35	34	33
23	0,215	0,185	0,161	0,138	0,138	0,114	0,105	0,127	0,099	0,108	0,092	100	86	75	64	64	53	49	59	46	50	43
24	0,215	0,189	0,168	0,151	0,151	0,140	0,120	0,148	0,125	0,120	0,110	100	88	78	70	70	65	56	69	58	56	51
25	0,215	0,191	0,178	0,157	0,170	0,157	0,131	0,155	0,140	0,133	0,125	100	89	83	73	79	73	61	72	65	62	58
26	0,215	0,194	0,178	0,161	0,174	0,163	0,144	0,174	0,142	0,153	0,135	100	90	83	75	81	76	67	81	66	71	63
27	0,215	0,196	0,181	0,168	0,174	0,168	0,153	0,194	0,151	0,166	0,144	100	91	84	78	81	78	71	90	70	77	67
28	0,215	0,196	0,181	0,170	0,183	0,174	0,159	0,202	0,163	0,176	0,153	100	91	84	79	85	81	74	94	76	82	71
29	0,215	0,198	0,181	0,172	0,189	0,183	0,163	0,206	0,172	0,181	0,163	100	92	84	80	88	85	76	96	80	84	76
30	0,215	0,174	0,108	0,101	0,082	0,041	0,022	0,019	0,006	0,004	0,163	100	81	50	47	38	19	10	9	3	2	0
31	0,215	0,183	0,131	0,123	0,114	0,082	0,062	0,065	0,045	0,041	0,037	100	85	61	57	53	38	29	30	21	19	17
32	0,215	0,196	0,144	0,142	0,135	0,103	0,099	0,095	0,077	0,073	0,075	100	91	67	66	63	48	46	44	36	34	35

33	0,215	0,202	0,157	0,159	0,153	0,123	0,131	0,118	0,095	0,099	0,099	100	94	73	74	71	57	61	55	44	46	46
34	0,215	0,206	0,159	0,172	0,172	0,131	0,144	0,131	0,116	0,118	0,110	100	96	74	80	80	61	67	61	54	55	51
35	0,215	0,213	0,161	0,183	0,178	0,142	0,157	0,138	0,127	0,133	0,125	100	99	75	85	83	66	73	64	59	62	58
36	0,215	0,215	0,163	0,189	0,191	0,144	0,168	0,146	0,146	0,151	0,138	100	100	76	88	89	67	78	68	68	70	64
37	0,215	0,217	0,168	0,194	0,196	0,157	0,176	0,159	0,159	0,157	0,144	100	101	78	90	91	73	82	74	74	73	67
38	0,215	0,222	0,172	0,198	0,204	0,166	0,183	0,170	0,172	0,170	0,153	100	103	80	92	95	77	85	79	80	79	71
39	0,215	0,226	0,174	0,200	0,209	0,168	0,185	0,174	0,181	0,174	0,159	100	105	81	93	97	78	86	81	84	81	74
40	0,215	0,185	0,112	0,103	0,084	0,045	0,047	0,022	0,006	0,174	0,159	100	86	52	48	39	21	22	10	3	0	0
41	0,215	0,194	0,133	0,123	0,118	0,077	0,080	0,062	0,045	0,037	0,034	100	90	62	57	55	36	37	29	21	17	16
42	0,215	0,198	0,144	0,138	0,135	0,103	0,105	0,101	0,073	0,062	0,065	100	92	67	64	63	48	49	47	34	29	30
43	0,215	0,215	0,161	0,153	0,155	0,123	0,116	0,120	0,101	0,097	0,084	100	100	75	71	72	57	54	56	47	45	39
44	0,215	0,222	0,168	0,163	0,166	0,138	0,131	0,138	0,123	0,118	0,099	100	103	78	76	77	64	61	64	57	55	46
45	0,215	0,226	0,176	0,174	0,176	0,153	0,153	0,153	0,138	0,129	0,112	100	105	82	81	82	71	71	71	64	60	52
46	0,215	0,232	0,178	0,181	0,183	0,161	0,166	0,161	0,148	0,140	0,123	100	108	83	84	85	75	77	75	69	65	57
47	0,215	0,237	0,181	0,191	0,189	0,172	0,170	0,168	0,151	0,144	0,133	100	110	84	89	88	80	79	78	70	67	62
48	0,215	0,237	0,183	0,194	0,191	0,181	0,176	0,172	0,161	0,153	0,144	100	110	85	90	89	84	82	80	75	71	67
49	0,215	0,237	0,183	0,198	0,194	0,189	0,185	0,178	0,163	0,161	0,153	100	110	85	92	90	88	86	83	76	75	71
50	0,215	0,178	0,114	0,086	0,077	0,054	0,022	0,011	0,009	0,002	0,153	100	83	53	40	36	25	10	5	4	1	0

P(E)=0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,049	0,054	0,045	0,043	0,037	0,056	0,037	0,045	0,047	0,037	0,049	23	25	21	20	17	26	17	21	22	17	23
2	0,084	0,082	0,080	0,080	0,071	0,097	0,069	0,077	0,086	0,067	0,084	39	38	37	37	33	45	32	36	40	31	39
3	0,103	0,101	0,105	0,099	0,090	0,120	0,088	0,108	0,101	0,097	0,110	48	47	49	46	42	56	41	50	47	45	51
4	0,123	0,120	0,114	0,114	0,103	0,138	0,105	0,125	0,120	0,118	0,127	57	56	53	53	48	64	49	58	56	55	59
5	0,142	0,138	0,129	0,135	0,123	0,146	0,120	0,131	0,135	0,133	0,142	66	64	60	63	57	68	56	61	63	62	66
6	0,157	0,144	0,135	0,151	0,131	0,161	0,144	0,140	0,146	0,148	0,153	73	67	63	70	61	75	67	65	68	69	71
7	0,166	0,157	0,151	0,166	0,138	0,163	0,151	0,153	0,157	0,157	0,157	77	73	70	77	64	76	70	71	73	73	73
8	0,176	0,168	0,159	0,174	0,153	0,166	0,153	0,155	0,161	0,163	0,157	82	78	74	81	71	77	71	72	75	76	73
9	0,181	0,174	0,161	0,181	0,163	0,168	0,157	0,161	0,166	0,163	0,163	84	81	75	84	76	78	73	75	77	76	76
10	0,183	0,140	0,108	0,099	0,058	0,049	0,054	0,013	0,011	0,163	0,163	85	65	50	46	27	23	25	6	5	0	0
11	0,196	0,153	0,129	0,131	0,090	0,073	0,086	0,060	0,060	0,052	0,047	91	71	60	61	42	34	40	28	28	24	22
12	0,200	0,159	0,148	0,144	0,110	0,105	0,116	0,095	0,097	0,084	0,084	93	74	69	67	51	49	54	44	45	39	39
13	0,202	0,170	0,163	0,157	0,133	0,123	0,138	0,118	0,114	0,108	0,110	94	79	76	73	62	57	64	55	53	50	51
14	0,206	0,178	0,172	0,170	0,146	0,135	0,153	0,135	0,142	0,131	0,127	96	83	80	79	68	63	71	63	66	61	59
15	0,209	0,185	0,172	0,178	0,153	0,153	0,168	0,140	0,148	0,146	0,135	97	86	80	83	71	71	78	65	69	68	63
16	0,213	0,187	0,176	0,187	0,161	0,163	0,174	0,151	0,153	0,157	0,148	99	87	82	87	75	76	81	70	71	73	69
17	0,215	0,191	0,181	0,191	0,163	0,163	0,176	0,157	0,159	0,168	0,159	100	89	84	89	76	76	82	73	74	78	74
18	0,215	0,196	0,187	0,196	0,172	0,166	0,178	0,159	0,168	0,181	0,170	100	91	87	91	80	77	83	74	78	84	79
19	0,217	0,196	0,194	0,198	0,183	0,166	0,178	0,161	0,176	0,181	0,174	101	91	90	92	85	77	83	75	82	84	81
20	0,217	0,155	0,138	0,099	0,067	0,047	0,026	0,022	0,009	0,002	0,174	101	72	64	46	31	22	12	10	4	1	0
21	0,217	0,159	0,161	0,129	0,090	0,090	0,069	0,062	0,047	0,058	0,041	101	74	75	60	42	42	32	29	22	27	19
22	0,217	0,166	0,181	0,153	0,110	0,120	0,105	0,108	0,080	0,090	0,069	101	77	84	71	51	56	49	50	37	42	32
23	0,217	0,170	0,189	0,168	0,131	0,135	0,127	0,131	0,112	0,110	0,095	101	79	88	78	61	63	59	61	52	51	44
24	0,219	0,174	0,191	0,172	0,142	0,144	0,144	0,148	0,133	0,131	0,120	102	81	89	80	66	67	67	69	62	61	56
25	0,219	0,176	0,196	0,176	0,161	0,148	0,159	0,161	0,148	0,148	0,148	102	82	91	82	75	69	74	75	69	69	69
26	0,219	0,178	0,200	0,181	0,168	0,161	0,163	0,168	0,161	0,155	0,157	102	83	93	84	78	75	76	78	75	72	73
27	0,219	0,178	0,204	0,185	0,174	0,168	0,168	0,174	0,170	0,159	0,168	102	83	95	86	81	78	78	81	79	74	78
28	0,219	0,183	0,204	0,189	0,176	0,172	0,170	0,176	0,170	0,163	0,178	102	85	95	88	82	80	79	82	79	76	83
29	0,219	0,187	0,204	0,189	0,183	0,176	0,174	0,178	0,178	0,172	0,183	102	87	95	88	85	82	81	83	83	80	85
30	0,219	0,155	0,131	0,105	0,058	0,045	0,030	0,013	0,009	0,002	0,183	102	72	61	49	27	21	14	6	4	1	0
31	0,219	0,166	0,148	0,129	0,090	0,084	0,069	0,054	0,060	0,049	0,041	102	77	69	60	42	39	32	25	28	23	19
32	0,219	0,178	0,159	0,148	0,108	0,118	0,099	0,092	0,088	0,082	0,073	102	83	74	69	50	55	46	43	41	38	34
33	0,219	0,181	0,168	0,159	0,129	0,142	0,118	0,120	0,101	0,114	0,101	102	84	78	74	60	66	55	56	47	53	47
34	0,219	0,183	0,176	0,168	0,142	0,153	0,140	0,135	0,127	0,133	0,120	102	85	82	78	66	71	65	63	59	62	56
35	0,219	0,183	0,181	0,176	0,151	0,159	0,153	0,146	0,140	0,140	0,138	102	85	84	82	70	74	71	68	65	65	64
36	0,219	0,183	0,183	0,183	0,161	0,168	0,163	0,155	0,148	0,144	0,146	102	85	85	85	75	78	76	72	69	67	68
37	0,219	0,183	0,183	0,187	0,168	0,168	0,168	0,170	0,159	0,157	0,159	102	85	85	87	78	78	78	79	74	73	74
38	0,219	0,183	0,183	0,196	0,170	0,168	0,170	0,172	0,166	0,166	0,174	102	85	85	91	79	78	79	80	77	77	81
39	0,219	0,183	0,183	0,196	0,170	0,168	0,172	0,174	0,172	0,174	0,185	102	85	85	91	79	78	80	81	80	81	86
40	0,219	0,153	0,123	0,110	0,058	0,045	0,024	0,015	0,011	0,004	0,185	102	71	57	51	27	21	11	7	5	2	0
41	0,219	0,161	0,140	0,138	0,095	0,084	0,067	0,060	0,052	0,052	0,043	102	75	65	64	44	39	31	28	24	24	20
42	0,219	0,166	0,153	0,155	0,112	0,110	0,090	0,097	0,084	0,092	0,086	102	77	71	72	52	51	42	45	39	43	40
43	0,219	0,174	0,161	0,170	0,135	0,129	0,112	0,123	0,099	0,125	0,112	102	81	75	79	63	60	52	57	46	58	52
44	0,219	0,174	0,166	0,178	0,146	0,142	0,135	0,138	0,114	0,146	0,133	102	81	77	83	68	66	63	64	53	68	62
45	0,219	0,176	0,178	0,183	0,161	0,151	0,148	0,159	0,125	0,153	0,142	102	82	83	85	75	70	69	74	58	71	66
46	0,219	0,178	0,191	0,187	0,168	0,157	0,157	0,166	0,138	0,170	0,151	102	83	89	87	78	73	73	77	64	79	70
47	0,219	0,178	0,196	0,189	0,172	0,172	0,170	0,172	0,142	0,176	0,161	102	83	91	88	80	80	79	80	66	82	75
48	0,219	0,178	0,196	0,196	0,178	0,185	0,172	0,176	0,153	0,185	0,172	102	83	91	91	83	86	80	82	71	86	80
49	0,219	0,178	0,200	0,196	0,181	0,189	0,178	0,181	0,159	0,191	0,174	102	83	93	91	84	88	83	84	74	89	81
50	0,219	0,146	0,131	0,103	0,069	0,058	0,028	0,009	0,004	0,002	0,174	102	68	61	48	32	27	13	4	2	1	0

P(E)=0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,047	0,052	0,052	0,054	0,049	0,060	0,047	0,054	0,049	0,043	0,049	22	24	24	25	23	28	22	25	23	20	23
2	0,080	0,086	0,088	0,088	0,086	0,088	0,075	0,103	0,088	0,084	0,084	37	40	41	41	40	41	35	48	41	39	39
3	0,101	0,103	0,118	0,103	0,120	0,110	0,097	0,125	0,114	0,105	0,105	47	48	55	48	56	51	45	58	53	49	49
4	0,127	0,125	0,142	0,116	0,142	0,123	0,116	0,142	0,133	0,127	0,129	59	58	66	54	66	57	54	66	62	59	60
5	0,144	0,138	0,148	0,140	0,161	0,135	0,133	0,146	0,146	0,135	0,142	67	64	69	65	75	63	62	68	68	63	66
6	0,155	0,157	0,163	0,157	0,172	0,148	0,151	0,159	0,159	0,144	0,155	72	73	76	73	80	69	70	74	74	67	72
7	0,161	0,170	0,172	0,163	0,178	0,157	0,161	0,166	0,161	0,155	0,168	75	79	80	76	83	73	75	77	75	72	78
8	0,170	0,174	0,178	0,176	0,187	0,168	0,176	0,172	0,163	0,159	0,181	79	81	83	82	87	78	82	80	76	74	84
9	0,174	0,174	0,181	0,183	0,200	0,174	0,185	0,178	0,166	0,168	0,185	81	81	84	85	93	81	86	83	77	78	86
10	0,181	0,155	0,120	0,108	0,077	0,062	0,030	0,015	0,006	0,002	0,185	84	72	56	50	36	29	14	7	3	1	0
11	0,187	0,166	0,140	0,135	0,103	0,105	0,065	0,073	0,056	0,058	0,045	87	77	65	63	48	49	30	34	26	27	21
12	0,194	0,181	0,161	0,161	0,133	0,131	0,090	0,114	0,099	0,090	0,088	90	84	75	75	62	61	42	53	46	42	41
13	0,194	0,189	0,170	0,168	0,153	0,146	0,127	0,133	0,127	0,114	0,108	90	88	79	78	71	68	59	62	59	53	50
14	0,194	0,200	0,176	0,176	0,174	0,159	0,148	0,146	0,142	0,129	0,129	90	93	82	82	81	74	69	68	66	60	60
15	0,198	0,204	0,185	0,183	0,185	0,170	0,170	0,155	0,161	0,144	0,142	92	95	86	85	86	79	79	72	75	67	66
16	0,200	0,213	0,187	0,191	0,189	0,183	0,172	0,166	0,178	0,157	0,153	93	99	87	89	88	85	80	77	83	73	71

17	0,202	0,217	0,191	0,191	0,194	0,187	0,176	0,168	0,185	0,163	0,159	94	101	89	89	90	87	82	78	86	76	74
18	0,202	0,219	0,198	0,194	0,198	0,194	0,183	0,172	0,198	0,166	0,168	94	102	92	90	92	90	85	80	92	77	78
19	0,202	0,222	0,200	0,194	0,200	0,196	0,189	0,172	0,200	0,170	0,176	94	103	93	90	93	91	88	80	93	79	82
20	0,204	0,191	0,114	0,101	0,077	0,052	0,043	0,028	0,006	0,170	0,176	95	89	53	47	36	24	20	13	3	0	0
21	0,204	0,204	0,135	0,125	0,118	0,080	0,084	0,073	0,060	0,054	0,047	95	95	63	58	55	37	39	34	28	25	22
22	0,204	0,211	0,153	0,153	0,138	0,108	0,112	0,092	0,090	0,080	0,077	95	98	71	71	64	50	52	43	42	37	36
23	0,206	0,213	0,159	0,174	0,153	0,123	0,135	0,118	0,116	0,105	0,101	96	99	74	81	71	57	63	55	54	49	47
24	0,206	0,219	0,170	0,185	0,163	0,133	0,144	0,138	0,138	0,129	0,125	96	102	79	86	76	62	67	64	64	60	58
25	0,206	0,219	0,170	0,187	0,176	0,146	0,161	0,148	0,148	0,144	0,138	96	102	79	87	82	68	75	69	69	67	64
26	0,206	0,222	0,172	0,191	0,176	0,157	0,172	0,157	0,166	0,153	0,157	96	103	80	89	82	73	80	73	77	71	73
27	0,206	0,230	0,172	0,194	0,178	0,163	0,176	0,170	0,172	0,159	0,166	96	107	80	90	83	76	82	79	80	74	77
28	0,206	0,230	0,178	0,198	0,181	0,170	0,181	0,172	0,174	0,166	0,176	96	107	83	92	84	79	84	80	81	77	82
29	0,206	0,232	0,181	0,204	0,187	0,172	0,183	0,172	0,176	0,170	0,178	96	108	84	95	87	80	85	80	82	79	83
30	0,206	0,191	0,127	0,090	0,075	0,049	0,030	0,024	0,009	0,006	0,178	96	89	59	42	35	23	14	11	4	3	0
31	0,206	0,200	0,144	0,125	0,114	0,095	0,077	0,075	0,056	0,056	0,049	96	93	67	58	53	44	36	35	26	26	23
32	0,206	0,209	0,157	0,146	0,135	0,123	0,108	0,108	0,101	0,095	0,090	96	97	73	68	63	57	50	50	47	44	42
33	0,206	0,215	0,166	0,159	0,151	0,148	0,135	0,140	0,116	0,123	0,123	96	100	77	74	70	69	63	65	54	57	57
34	0,206	0,219	0,170	0,168	0,170	0,168	0,155	0,163	0,138	0,142	0,144	96	102	79	78	79	78	72	76	64	66	67
35	0,206	0,224	0,178	0,170	0,174	0,172	0,166	0,168	0,151	0,159	0,155	96	104	83	79	81	80	77	78	70	74	72
36	0,206	0,224	0,185	0,176	0,183	0,183	0,176	0,172	0,161	0,168	0,172	96	104	86	82	85	85	82	80	75	78	80
37	0,206	0,226	0,196	0,183	0,189	0,185	0,191	0,178	0,170	0,174	0,181	96	105	91	85	88	86	89	83	79	81	84
38	0,206	0,228	0,198	0,191	0,189	0,187	0,194	0,181	0,172	0,181	0,185	96	106	92	89	88	87	90	84	80	84	86
39	0,206	0,228	0,202	0,191	0,189	0,194	0,196	0,185	0,176	0,185	0,187	96	106	94	89	88	90	91	86	82	86	87
40	0,206	0,181	0,138	0,077	0,073	0,041	0,030	0,011	0,015	0,002	0,187	96	84	64	36	34	19	14	5	7	1	0
41	0,206	0,191	0,151	0,101	0,103	0,086	0,080	0,058	0,056	0,054	0,052	96	89	70	47	48	40	37	27	26	25	24
42	0,206	0,196	0,168	0,127	0,127	0,114	0,110	0,092	0,099	0,086	0,084	96	91	78	59	59	53	51	43	46	40	39
43	0,206	0,200	0,183	0,144	0,148	0,135	0,131	0,125	0,120	0,123	0,120	96	93	85	67	69	63	61	58	56	57	56
44	0,206	0,206	0,191	0,155	0,161	0,148	0,153	0,148	0,153	0,135	0,135	96	96	89	72	75	69	71	69	71	63	63
45	0,206	0,209	0,196	0,157	0,166	0,163	0,159	0,157	0,174	0,155	0,153	96	97	91	73	77	76	74	73	81	72	71
46	0,206	0,215	0,198	0,163	0,168	0,172	0,163	0,168	0,191	0,163	0,159	96	100	92	76	78	80	76	78	89	76	74
47	0,206	0,215	0,200	0,166	0,170	0,181	0,166	0,170	0,198	0,172	0,166	96	100	93	77	79	84	77	79	92	80	77
48	0,206	0,217	0,200	0,170	0,172	0,185	0,170	0,172	0,206	0,178	0,172	96	101	93	79	80	86	79	80	96	83	80
49	0,206	0,219	0,202	0,174	0,181	0,194	0,174	0,181	0,206	0,183	0,176	96	102	94	81	84	90	81	84	96	85	82
50	0,206	0,176	0,142	0,082	0,060	0,049	0,024	0,011	0,006	0,183	0,176	96	82	66	38	28	23	11	5	3	0	0

P(E)=0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,049	0,043	0,054	0,058	0,052	0,056	0,056	0,056	0,056	0,052	0,056	23	20	25	27	24	26	26	26	26	24	26
2	0,090	0,077	0,086	0,099	0,092	0,097	0,095	0,097	0,097	0,097	0,090	42	36	40	46	43	45	44	45	45	45	42
3	0,120	0,114	0,114	0,125	0,110	0,125	0,125	0,120	0,123	0,118	0,110	56	53	53	58	51	58	58	56	57	55	51
4	0,138	0,140	0,140	0,146	0,135	0,148	0,138	0,144	0,142	0,138	0,131	64	65	65	68	63	69	64	67	66	64	61
5	0,153	0,155	0,163	0,159	0,148	0,170	0,153	0,159	0,159	0,153	0,146	71	72	76	74	69	79	71	74	74	71	68
6	0,161	0,161	0,176	0,166	0,153	0,181	0,168	0,174	0,163	0,161	0,157	75	75	82	77	71	84	78	81	76	75	73
7	0,166	0,168	0,194	0,172	0,159	0,198	0,172	0,183	0,168	0,172	0,174	77	78	90	80	74	92	80	85	78	80	81
8	0,170	0,168	0,211	0,178	0,168	0,213	0,174	0,185	0,174	0,172	0,176	79	78	98	83	78	99	81	86	81	80	82
9	0,174	0,178	0,215	0,183	0,176	0,224	0,176	0,191	0,174	0,176	0,183	81	83	100	85	82	104	82	89	81	82	85
10	0,181	0,146	0,133	0,086	0,065	0,052	0,024	0,009	0,004	0,002	0,183	84	68	62	40	30	24	11	4	2	1	0
11	0,187	0,157	0,153	0,114	0,099	0,095	0,069	0,060	0,062	0,060	0,054	87	73	71	53	46	44	32	28	29	28	25
12	0,191	0,166	0,172	0,129	0,131	0,116	0,105	0,099	0,099	0,095	0,092	89	77	80	60	61	54	49	46	46	44	43
13	0,191	0,176	0,189	0,146	0,151	0,135	0,135	0,129	0,127	0,127	0,108	89	82	88	68	70	63	63	60	59	59	50
14	0,194	0,178	0,206	0,157	0,163	0,153	0,151	0,148	0,144	0,153	0,127	90	83	96	73	76	71	70	69	67	71	59
15	0,194	0,181	0,215	0,163	0,172	0,163	0,161	0,159	0,168	0,172	0,142	90	84	100	76	80	76	75	74	78	80	66
16	0,194	0,181	0,226	0,170	0,181	0,170	0,174	0,163	0,172	0,178	0,153	90	84	105	79	84	79	81	76	80	83	71
17	0,194	0,183	0,230	0,170	0,183	0,172	0,174	0,166	0,178	0,185	0,161	90	85	107	79	85	80	81	77	83	86	75
18	0,194	0,185	0,239	0,172	0,187	0,183	0,181	0,168	0,185	0,189	0,168	90	86	111	80	87	85	84	78	86	88	78
19	0,194	0,185	0,241	0,172	0,187	0,189	0,185	0,174	0,191	0,200	0,172	90	86	112	80	87	88	86	81	89	93	80
20	0,194	0,140	0,144	0,084	0,073	0,054	0,056	0,015	0,009	0,002	0,172	90	65	67	39	34	25	26	7	4	1	0
21	0,194	0,155	0,163	0,120	0,103	0,101	0,095	0,071	0,065	0,058	0,056	90	72	76	56	48	47	44	33	30	27	26
22	0,194	0,166	0,176	0,140	0,127	0,127	0,127	0,101	0,110	0,092	0,099	90	77	82	65	59	59	59	47	51	43	46
23	0,194	0,166	0,187	0,151	0,144	0,148	0,140	0,125	0,135	0,120	0,123	90	77	87	70	67	69	65	58	63	56	57
24	0,194	0,170	0,196	0,163	0,153	0,166	0,157	0,138	0,148	0,140	0,140	90	79	91	76	71	77	73	64	69	65	65
25	0,194	0,170	0,204	0,170	0,170	0,170	0,163	0,142	0,163	0,146	0,151	90	79	95	79	79	79	76	66	76	68	70
26	0,194	0,174	0,204	0,176	0,176	0,185	0,174	0,157	0,170	0,157	0,161	90	81	95	82	82	86	81	73	79	73	75
27	0,194	0,178	0,213	0,178	0,178	0,198	0,176	0,176	0,178	0,166	0,170	90	83	99	83	83	92	82	82	83	77	79
28	0,194	0,178	0,215	0,181	0,178	0,200	0,176	0,181	0,178	0,170	0,174	90	83	100	84	83	93	82	84	83	79	81
29	0,194	0,178	0,217	0,183	0,178	0,202	0,181	0,185	0,183	0,176	0,178	90	83	101	85	83	94	84	86	85	82	83
30	0,194	0,142	0,131	0,095	0,069	0,062	0,028	0,026	0,017	0,002	0,178	90	66	61	44	32	29	13	12	8	1	0
31	0,194	0,157	0,157	0,133	0,103	0,108	0,073	0,084	0,071	0,052	0,058	90	73	73	62	48	50	34	39	33	24	27
32	0,194	0,159	0,170	0,151	0,127	0,133	0,110	0,112	0,108	0,095	0,092	90	74	79	70	59	62	51	52	50	44	43
33	0,194	0,170	0,178	0,161	0,140	0,161	0,125	0,142	0,129	0,120	0,110	90	79	83	75	65	75	58	66	60	56	51
34	0,194	0,172	0,183	0,168	0,153	0,170	0,142	0,153	0,153	0,144	0,133	90	80	85	78	71	79	66	71	71	67	62
35	0,194	0,176	0,187	0,176	0,159	0,181	0,153	0,157	0,163	0,155	0,148	90	82	87	82	74	84	71	73	76	72	69
36	0,194	0,181	0,189	0,176	0,168	0,183	0,157	0,170	0,178	0,166	0,155	90	84	88	82	78	85	73	79	83	77	72
37	0,194	0,185	0,189	0,181	0,172	0,183	0,166	0,172	0,187	0,172	0,166	90	86	88	84	80	85	77	80	87	80	77
38	0,194	0,185	0,189	0,181	0,176	0,185	0,174	0,176	0,198	0,172	0,174	90	86	88	84	82	86	81	82	92	80	81
39	0,194	0,187	0,189	0,181	0,181	0,187	0,174	0,181	0,202	0,181	0,183	90	87	88	84	84	87	81	84	94	84	85
40	0,194	0,159	0,120	0,086	0,067	0,052	0,028	0,015	0,009	0,002	0,183	90	74	56	40	31	24	13	7	4	1	0
41	0,194	0,172	0,138	0,114	0,103	0,084	0,073	0,067	0,060	0,058	0,058	90	80	64	53	48	39	34	31	28	27	27
42	0,194	0,176	0,159	0,138	0,123	0,114	0,101	0,101	0,099	0,092	0,088	90	82	74	64	57	53	47	47	46	43	41
43	0,194	0,178	0,170	0,146	0,138	0,138	0,131	0,127	0,125	0,116	0,118	90	83	79	68	64	64	61	59	58	54	55
44	0,194	0,187	0,174	0,153	0,157	0,153	0,142	0,142	0,151	0,142	0,131	90	87	81	71	73	71	66	66	70	66	61
45	0,194	0,187	0,174	0,159	0,161	0,166	0,146	0,157	0,163	0,153	0,140	90	87	81	74	75	77	68	73	76	71	65
46	0,194	0,187	0,176	0,170	0,166	0,178	0,163	0,172	0,174	0,159	0,157	90	87	82	79	77	83	76	80	81	74	73
47	0,194	0,187	0,183	0,183	0,166	0,181	0,170	0,183	0,185	0,170	0,166	90	87	85	85	77	84	79	85	86	79	77
48	0,194	0,191	0,183	0,187	0,170	0,189	0,170	0,185	0,198	0,181	0,168	90	89	85	87	79	88	79	86	92	84	78
49	0,194	0,191	0,183	0,189	0,172	0,191	0,172	0,187	0,204	0,183	0,174	90	89	85	88	80	89	80	87	95	85	81
50	0,194	0,159	0,116	0,086	0,058	0,071	0,037	0,015	0,009	0,183	0,174	90	74	54	40	27	33	17	7	4	0	0

P(E)=1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	0,060	0,060	0,056	0,062	0,058	0,056	0,062	0,060	0,062	0,060	0,058	28	28	26	29	27	26	29	28	29	28	27
2	0,110	0,097	0,092	0,101	0,103	0,101	0,103	0,108	0,103	0,099	0,095	51	45	43	47	48	47	48	50	48	46	44
3	0,127	0,127	0,129	0,125	0,138	0,127	0,125	0,133	0,123	0,129	0,123	59	59	60	58	64	59	58	62	57	60	57
4	0,148	0,148	0,144	0,138	0,155	0,146	0,144	0,148	0,144	0,142	0,140	69	69	67	64	72	68	67	69	67	66	65
5	0,163	0,159	0,159	0,153	0,168	0,172	0,157	0,163	0,157	0,153	0,155	76	74	74	71	78	80	73	76	73	71	72
6	0,170	0,174	0,174	0,163	0,176	0,178	0,166	0,174	0,166	0,161	0,163	79	81	81	76	82	83	77	81	77	75	76
7	0,178	0,189	0,178	0,172	0,185	0,185	0,174	0,189	0,168	0,168	0,170	83	88	83	80	86	86	81	88	78	78	79
8	0,183	0,198	0,185	0,178	0,189	0,194	0,178	0,191	0,172	0,172	0,172	85	92	86	83	88	90	83	89	80	80	80
9	0,187	0,202	0,187	0,181	0,194	0,198	0,178	0,196	0,174	0,176	0,176	87	94	87	84	90	92	83	91	81	82	82
10	0,189	0,163	0,127	0,095	0,060	0,043	0,026	0,024	0,006	0,002	0,176	88	76	59	44	28	20	12	11	3	1	0
11	0,191	0,181	0,151	0,123	0,110	0,088	0,075	0,084	0,071	0,060	0,062	89	84	70	57	51	41	35	39	33	28	29
12	0,191	0,191	0,170	0,144	0,142	0,118	0,110	0,108	0,108	0,101	0,103	89	89	79	67	66	55	51	50	50	47	48
13	0,194	0,196	0,176	0,168	0,157	0,135	0,133	0,125	0,142	0,127	0,116	90	91	82	78	73	63	62	58	66	59	54
14	0,196	0,196	0,181	0,176	0,166	0,153	0,148	0,140	0,159	0,151	0,135	91	91	84	82	77	71	69	65	74	70	63
15	0,196	0,202	0,189	0,183	0,170	0,163	0,159	0,159	0,170	0,168	0,155	91	94	88	85	79	76	74	74	79	78	72
16	0,196	0,206	0,191	0,183	0,172	0,176	0,172	0,166	0,187	0,174	0,172	91	96	89	85	80	82	80	77	87	81	80
17	0,196	0,206	0,194	0,191	0,174	0,181	0,172	0,172	0,191	0,183	0,174	91	96	90	89	81	84	80	80	89	85	81
18	0,196	0,209	0,200	0,196	0,178	0,183	0,172	0,181	0,202	0,191	0,178	91	97	93	91	83	85	80	84	94	89	83
19	0,196	0,211	0,200	0,196	0,178	0,187	0,174	0,183	0,215	0,196	0,181	91	98	93	91	83	87	81	85	100	91	84
20	0,196	0,183	0,129	0,090	0,062	0,039	0,037	0,015	0,013	0,002	0,181	91	85	60	42	29	18	17	7	6	1	0
21	0,196	0,196	0,151	0,116	0,110	0,075	0,082	0,071	0,073	0,065	0,056	91	91	70	54	51	35	38	33	34	30	26
22	0,196	0,204	0,166	0,140	0,131	0,116	0,116	0,103	0,112	0,101	0,097	91	95	77	65	61	54	54	48	52	47	45
23	0,196	0,211	0,176	0,161	0,146	0,135	0,133	0,140	0,135	0,140	0,123	91	98	82	75	68	63	62	65	63	65	57
24	0,196	0,213	0,183	0,170	0,155	0,142	0,148	0,161	0,153	0,157	0,138	91	99	85	79	72	66	69	75	71	73	64
25	0,196	0,215	0,185	0,178	0,166	0,161	0,161	0,174	0,168	0,170	0,148	91	100	86	83	77	75	75	81	78	79	69
26	0,196	0,222	0,189	0,181	0,174	0,174	0,166	0,183	0,178	0,178	0,159	91	103	88	84	81	81	77	85	83	83	74
27	0,196	0,226	0,194	0,185	0,178	0,176	0,172	0,185	0,181	0,187	0,174	91	105	90	86	83	82	80	86	84	87	81
28	0,196	0,226	0,198	0,191	0,178	0,185	0,181	0,187	0,189	0,198	0,183	91	105	92	89	83	86	84	87	88	92	85
29	0,196	0,228	0,202	0,194	0,181	0,187	0,183	0,187	0,194	0,202	0,194	91	106	94	90	84	87	85	87	90	94	90
30	0,196	0,181	0,118	0,088	0,080	0,049	0,034	0,017	0,004	0,002	0,194	91	84	55	41	37	23	16	8	2	1	0
31	0,196	0,191	0,144	0,123	0,112	0,092	0,080	0,065	0,062	0,062	0,062	91	89	67	57	52	43	37	30	29	29	29
32	0,196	0,198	0,157	0,148	0,131	0,120	0,114	0,105	0,108	0,088	0,110	91	92	73	69	61	56	53	49	50	41	51
33	0,196	0,202	0,166	0,159	0,148	0,140	0,131	0,127	0,125	0,116	0,135	91	94	77	74	69	65	61	59	58	54	63
34	0,196	0,204	0,174	0,172	0,166	0,155	0,146	0,146	0,144	0,148	0,155	91	95	81	80	77	72	68	68	67	69	72
35	0,196	0,206	0,185	0,172	0,174	0,170	0,159	0,161	0,161	0,170	0,178	91	96	86	80	81	79	74	75	75	79	83
36	0,196	0,209	0,191	0,176	0,196	0,183	0,168	0,168	0,174	0,185	0,191	91	97	89	82	91	85	78	78	81	86	89
37	0,196	0,211	0,194	0,178	0,198	0,191	0,170	0,170	0,174	0,189	0,202	91	98	90	83	92	89	79	79	81	88	94
38	0,196	0,211	0,194	0,181	0,204	0,194	0,174	0,174	0,187	0,198	0,211	91	98	90	84	95	90	81	81	87	92	98
39	0,196	0,211	0,194	0,181	0,206	0,200	0,176	0,174	0,187	0,206	0,219	91	98	90	84	96	93	82	81	87	96	102
40	0,196	0,166	0,129	0,082	0,075	0,047	0,028	0,013	0,009	0,206	0,219	91	77	60	38	35	22	13	6	4	0	0
41	0,196	0,174	0,148	0,114	0,112	0,090	0,084	0,065	0,069	0,060	0,058	91	81	69	53	52	42	39	30	32	28	27
42	0,196	0,178	0,161	0,133	0,148	0,123	0,110	0,103	0,112	0,110	0,095	91	83	75	62	69	57	51	48	52	51	44
43	0,196	0,181	0,168	0,144	0,157	0,133	0,131	0,133	0,138	0,135	0,118	91	84	78	67	73	62	61	62	64	63	55
44	0,196	0,189	0,181	0,153	0,170	0,146	0,144	0,161	0,146	0,146	0,151	91	88	84	71	79	68	67	75	68	68	70
45	0,196	0,194	0,183	0,161	0,183	0,159	0,157	0,174	0,163	0,157	0,166	91	90	85	75	85	74	73	81	76	73	77
46	0,196	0,194	0,187	0,166	0,191	0,170	0,161	0,181	0,170	0,170	0,181	91	90	87	77	89	79	75	84	79	79	84
47	0,196	0,196	0,194	0,176	0,194	0,176	0,176	0,191	0,176	0,178	0,189	91	91	90	82	90	82	82	89	82	83	88
48	0,196	0,196	0,196	0,181	0,198	0,181	0,185	0,196	0,176	0,178	0,204	91	91	91	84	92	84	86	91	82	83	95
49	0,196	0,196	0,196	0,181	0,200	0,183	0,187	0,196	0,181	0,183	0,209	91	91	91	84	93	85	87	91	84	85	97
50	0,196	0,168	0,138	0,086	0,073	0,045	0,034	0,015	0,004	0,006	0,209	91	78	64	40	34	21	16	7	2	3	0

Modifizierung: Regel: Einfluss der Organisation - 1 Durchgang mit 50 Schritten

P(E) ist die Wahrscheinlichkeit für die Bildung von Verbindungen zwischen den Akteuren. Sie liegt zwischen 0 und 1 (0 = 0% und 1 = 100%).

	Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
P(E)=0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

P(E)=0,1	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29	28	28	29	30	31	27	30	31	29	27
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27	27	27	27	30	30	27	28	30	28	25
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	26	26	23	30	30	25	27	29	27	21
4	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	26	22	23	29	29	24	26	29	26	19
5	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	0,214	25	26	21	23	29	28	24	24	29	24	19
6	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,583	0,500	0,000	0,000	0,333	24	25	21	23	29	26	24	23	28	24	17
7	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,583	0,500	0,000	0,000	0,311	23	25	21	23	29	26	24	22	28	23	17
8	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,583	0,500	0,000	0,000	0,311	22	25	21	23	27	24	23	22	28	23	17
9	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,583	0,389	0,000	0,000	0,311	22	25	21	22	27	24	22	21	28	23	17
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	26	26	26	31	30	30	30	31	31	31
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	22	26	22	25	30	30	29	28	29	31	28
12	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	22	25	22	25	29	30	28	26	29	30	27
13	0,333	0,000	0,750	0,389	0,000	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,833	22	25	22	23	29	29	28	25	26	28	27
14	0,333	0,000	0,750	0,389	0,000	0,000	0,000	0,467	0,000	0,000	0,750	21	25	22	23	28	29	28	24	25	28	25
15	0,333	0,000	0,750	0,238	0,000	0,000	0,000	0,467	0,000	0,000	0,750	21	25	22	22	28	29	26	24	25	28	24
16	0,333	0,000	0,750	0,238	1,000	0,000	0,000	0,467	0,000	0,000	0,600	21	24	22	21	28	29	26	24	24	28	23
17	0,333	0,000	0,750	0,238	1,000	0,000	0,000	0,389	0,000	0,000	0,600	21	24	22	21	28	29	26	23	24	28	23
18	0,333	0,000	0,750	0,238	1,000	0,000	0,000	0,389	0,000	0,000	0,600	21	24	22	21	28	29	25	23	24	27	23
19	0,333	0,000	0,750	0,238	1,000	0,000	0,000	0,389	0,000	0,000	0,600	21	24	22	21	28	29	25	23	24	27	23
20	0,583	0,000	0,556	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21	27	24	27	30	31	31	30	31	31	31
21	0,359	0,292	0,190	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	12	20	16	21	29	30	31	27	26	30	30
22	0,413	0,212	0,250	0,682	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	8	16	13	18	26	29	29	26	26	28	28
23	0,577	0,212	0,480	0,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	8	15	12	16	25	28	29	25	26	27	27
24	0,542	0,212	0,473	0,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	7	15	11	16	25	27	29	25	26	26	27
25	0,542	0,212	0,530	0,564	0,000	0,000	0,000	0,667	0,417	0,000	0,000	7	15	11	15	25	27	29	24	25	26	26
26	0,542	0,410	0,530	0,644	0,000	0,000	0,000	0,500	0,333	0,000	0,000	7	15	11	14	25	27	29	22	24	26	24
27	0,542	0,410	0,485	0,604	0,000	0,000	0,000	0,633	0,333	0,000	0,000	7	15	10	13	25	26	29	22	24	26	24
28	0,542	0,410	0,485	0,604	0,000	0,000	0,000	0,633	0,333	0,000	0,000	7	15	10	13	25	26	29	22	24	26	23
29	0,542	0,410	0,485	0,604	0,000	0,000	0,000	0,633	0,200	0,000	0,000	7	15	10	13	24	26	29	22	23	26	23
30	0,542	0,429	0,318	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7	20	16	23	30	30	30	29	31	31	31
31	0,453	0,212	0,424	0,313	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	13	11	18	21	26	28	27	28	30	30
32	0,489	0,203	0,413	0,278	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	11	9	17	20	23	28	24	26	27	30
33	0,482	0,247	0,413	0,500	0,000	0,778	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	3	9	9	17	20	22	27	23	25	26	30
34	0,482	0,228	0,413	0,500	0,000	0,467	0,000	0,000	0,429	0,000	0,000	3	8	9	17	20	21	26	22	23	26	27
35	0,482	0,212	0,413	0,485	0,000	0,333	0,000	0,000	0,429	0,000	0,000	3	7	9	16	20	20	26	21	23	26	27
36	0,482	0,212	0,413	0,485	0,000	0,333	0,000	0,000	0,429	0,000	0,000	3	7	9	16	20	20	26	21	23	25	24
37	0,482	0,212	0,413	0,444	0,000	0,333	0,000	0,000	0,333	0,000	0,467	3	7	9	15	20	20	25	21	22	25	24
38	0,482	0,212	0,413	0,444	0,000	0,333	0,000	0,000	0,333	0,000	0,467	3	7	9	15	19	20	25	21	22	25	24
39	0,482	0,212	0,413	0,444	0,000	0,333	0,000	0,000	0,333	0,000	0,467	3	7	9	15	19	20	25	21	22	25	24
40	0,482	0,282	0,412	0,167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3	13	17	22	25	29	31	29	31	31	31
41	0,256	0,269	0,574	0,139	0,238	0,000	0,467	0,000	0,000	0,000	0,000	1	6	12	21	18	25	25	27	28	30	27
42	0,353	0,292	0,460	0,095	0,167	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	1	6	9	17	16	24	24	26	26	30	25
43	0,353	0,289	0,432	0,095	0,167	0,000	0,556	0,542	0,000	0,000	0,000	1	5	8	16	16	21	22	24	24	30	22
44	0,353	0,289	0,432	0,229	0,397	0,000	0,452	0,433	0,000	0,000	0,000	1	5	8	16	16	21	20	22	24	29	21
45	0,353	0,289	0,432	0,229	0,400	0,000	0,452	0,250	0,000	0,000	0,000	1	5	8	16	15	21	19	21	23	27	21
46	0,353	0,289	0,440	0,229	0,400	0,000	0,396	0,250	0,000	0,000	0,389	1	5	8	16	15	21	18	21	23	27	20
47	0,353	0,361	0,445	0,229	0,400	0,000	0,442	0,250	0,000	0,000	0,389	1	5	8	16	15	21	18	21	22	27	20
48	0,353	0,361	0,445	0,229	0,400	0,000	0,533	0,250	0,000	0,000	0,389	1	5	8	16	15	21	17	21	22	26	20
49	0,353	0,361	0,445	0,229	0,400	0,000	0,533	0,250	0,000	0,000	0,389	1	5	8	16	15	21	17	21	22	26	20
50	0,353	0,420	0,375	0,556	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	1	8	13	23	27	29	28	30	31	30	31

P(E)=0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	26	30	29	31	30	27	23	29	31	30	28
2	0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429	0,333	0,000	0,000	0,000	0,667	24	30	27	29	29	24	21	27	29	30	27
3	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	0,333	0,259	0,000	0,000	0,000	0,875	22	30	26	27	28	21	16	26	27	30	27
4	0,333	0,000	0,583	0,000	0,000	0,621	0,233	0,000	0,778	0,000	0,825	21	29	25	27	27	21	15	25	26	30	26
5	0,333	0,000	0,583	0,000	0,000	0,696	0,233	0,000	0,778	0,000	0,825	21	29	24	27	27	20	15	25	26	29	26
6	0,593	0,000	0,583	0,000	0,722	0,563	0,233	0,000	0,778	0,000	0,825	21	28	23	27	26	19	15	24	26	29	26
7	0,593	0,000	0,583	0,000	0,722	0,440	0,233	0,000	0,778	0,000	0,825	21	26	23	27	26	18	15	24	26	29	26
8	0,593	0,000	0,583	0,000	0,722	0,440	0,233	0,000	0,778	0,000	0,825	21	26	23	26	25	18	15	24	26	29	26
9	0,593	0,000	0,583	0,000	0,722	0,440	0,233	0,000	0,778	0,000	0,825	21	26	23	26	25	18	15	24	26	28	26
10	0,733	0,000	1,000	0,000	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21	26	26	28	29	24	27	31	30	31	31
11	0,733	0,000	1,000	0,000	0,000	0,444	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21	26	25	27	25	21	23	26	28	29	30
12	0,733	0,000	1,000	0,000	0,000	0,444	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21	26	24	26	24	21	20	25	26	28	28
13	0,733	0,000	1,000	0,778	0,000	0,444	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	21	26	24	26	22	21	19	24	26	25	27
14	0,733	0,000	1,000	0,778	0,000	0,470	0,259	0,000	0,833	0,000	0,750	21	25	24	26	22	20	18	24	26	24	26
15	0,733	0,000	1,000	0,583	0,000	0,470	0,259	0,000	1,000	0,000	1,000	21	25	24	25	22	20	18	24	26	24	26
16	0,733	0,000	1,000	0,583	0,000	0,470	0,259	0,000	1,000	0,000	1,000	21	25	24	25	22	20	18	24	26	24	26
17	0,733	0,000	1,000	0,583	0,000	0,470	0,259	0,000	1,000	0,000	1,000	21	25	24	25	22	20	18	23	26	24	26

18	0,733	0,000	1,000	0,583	0,000	0,470	0,259	0,000	1,000	0,000	1,000	21	25	24	25	22	20	18	23	26	24	26
19	0,733	0,000	1,000	0,583	0,000	0,470	0,233	0,000	1,000	0,000	1,000	21	25	24	25	21	20	17	23	26	24	26
20	0,733	0,000	1,000	0,778	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21	26	25	28	27	28	30	29	31	31	31
21	0,561	0,424	0,482	0,556	0,389	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11	17	14	26	18	22	28	27	30	29	24
22	0,611	0,389	0,604	0,452	0,318	0,238	1,000	0,000	0,000	0,000	0,238	10	15	13	22	15	19	25	27	30	28	21
23	0,603	0,389	0,604	0,452	0,544	0,208	1,000	1,000	0,000	0,000	0,375	9	15	12	22	14	18	24	26	29	28	21
24	0,603	0,389	0,604	0,452	0,544	0,300	1,000	1,000	0,000	0,000	0,375	9	15	12	22	14	17	24	26	29	28	19
25	0,603	0,375	0,604	0,452	0,544	0,300	1,000	1,000	0,000	0,000	0,600	9	14	12	22	14	17	23	26	28	28	19
26	0,603	0,375	0,604	0,452	0,633	0,300	1,000	1,000	0,000	0,000	0,545	9	14	12	22	14	16	23	26	28	27	18
27	0,603	0,375	0,604	0,452	0,633	0,300	1,000	1,000	0,000	0,000	0,545	9	14	12	22	14	16	23	26	28	27	18
28	0,603	0,375	0,604	0,452	0,633	0,300	1,000	1,000	0,000	0,000	0,545	9	14	12	22	14	16	23	26	28	27	18
29	0,603	0,375	0,604	0,452	0,633	0,300	1,000	1,000	0,000	0,000	0,545	9	14	12	22	14	16	23	26	28	27	18
30	0,603	0,389	0,593	0,633	0,467	0,417	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9	15	19	24	25	26	29	31	31	31	31
31	0,498	0,256	0,520	0,250	0,463	0,167	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	2	10	11	18	18	22	25	28	26	26	28
32	0,498	0,296	0,490	0,517	0,463	0,139	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	20	24	27	25	26	24
33	0,498	0,296	0,526	0,517	0,490	0,139	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	19	24	27	25	25	24
34	0,498	0,296	0,602	0,517	0,490	0,093	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	17	24	27	25	25	23
35	0,498	0,296	0,602	0,517	0,490	0,093	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	17	24	27	23	25	23
36	0,498	0,296	0,602	0,517	0,490	0,093	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	16	24	27	23	25	23
37	0,498	0,296	0,602	0,517	0,490	0,093	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	16	24	27	23	25	23
38	0,498	0,296	0,602	0,517	0,490	0,093	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	16	24	27	23	25	23
39	0,498	0,296	0,602	0,517	0,490	0,093	0,867	0,000	0,000	1,000	0,556	2	9	11	18	17	16	24	27	23	25	23
40	0,498	0,305	0,640	0,595	0,867	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	2	12	18	21	25	29	27	31	31	31	31
41	0,409	0,279	0,302	0,572	0,524	0,000	0,525	1,000	0,000	0,000	0,000	1	3	7	14	21	22	23	27	27	26	27
42	0,409	0,279	0,297	0,572	0,593	0,500	0,700	0,750	0,000	0,000	0,000	1	3	7	14	20	18	23	25	25	23	24
43	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,589	0,750	0,778	0,762	0,000	1	3	7	14	20	18	21	25	25	23	23
44	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,589	0,750	0,778	0,583	0,000	1	3	7	14	20	18	21	25	25	22	22
45	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,505	0,750	0,778	0,583	0,000	1	3	7	14	20	18	20	24	25	22	22
46	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,505	0,750	0,778	0,583	0,389	1	3	7	14	20	18	20	24	25	22	22
47	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,505	0,467	0,778	0,583	0,389	1	3	7	14	20	18	20	23	25	22	22
48	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,505	0,467	0,778	0,583	0,389	1	3	7	14	20	18	20	23	25	22	22
49	0,409	0,279	0,297	0,590	0,593	0,500	0,505	0,467	0,778	0,583	0,611	1	3	7	14	20	18	20	23	25	22	22
50	0,409	0,330	0,304	0,667	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	6	12	21	28	28	29	31	30	31	31

P(E)=0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	24	29	30	26	26	26	24	24	27	26	29
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,214	0,750	0,000	0,542	0,000	21	24	28	23	25	25	19	24	27	24	28
3	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,479	0,750	0,000	0,542	0,000	19	23	28	23	24	23	19	24	27	23	27
4	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,238	0,426	0,750	0,000	0,542	0,000	19	23	26	23	24	22	18	23	27	23	27
5	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,238	0,426	0,750	0,000	0,542	0,000	18	23	26	22	24	22	18	23	27	22	26
6	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,238	0,426	0,750	0,000	0,542	0,000	18	23	26	22	24	22	18	23	27	22	26
7	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,238	0,426	0,750	0,000	0,542	0,000	18	23	26	22	24	22	18	23	27	22	25
8	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,238	0,426	0,750	0,000	0,542	0,000	18	23	26	22	24	22	18	23	27	22	25
9	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,238	0,426	0,750	0,000	0,542	0,000	18	23	26	22	24	22	18	23	27	22	25
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	25	28	26	31	29	27	29	31	31	31
11	0,000	0,000	0,000	0,778	1,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	25	28	24	28	24	23	23	28	29	27
12	0,000	0,000	0,000	0,583	1,000	0,733	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	24	28	23	27	24	23	23	27	29	26
13	0,000	0,000	0,000	0,583	1,000	0,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
14	0,000	0,000	0,000	0,889	1,000	0,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
15	0,000	0,000	0,000	0,889	1,000	0,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
16	0,000	0,000	0,000	0,889	1,000	0,810	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
17	0,000	0,000	0,000	0,889	1,000	0,810	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
18	0,000	0,000	0,000	0,889	1,000	0,810	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
19	0,000	0,000	0,000	0,889	1,000	0,810	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	18	24	28	23	27	23	23	22	26	28	26
20	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	25	31	25	31	27	30	29	30	31	31
21	0,306	0,444	0,889	0,719	0,000	0,571	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11	16	22	14	27	19	23	23	26	23	25
22	0,306	0,486	0,889	0,637	0,000	0,400	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	16	22	13	26	17	23	21	25	22	24
23	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,400	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	21	24	21	24
24	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,718	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	20	24	21	23
25	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,718	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	20	23	21	23
26	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,718	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	20	23	21	23
27	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,718	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	20	23	21	23
28	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,718	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	20	23	21	23
29	0,306	0,449	0,889	0,637	0,000	0,718	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	11	15	22	13	26	17	23	20	23	21	23
30	0,306	0,389	0,000	0,600	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11	19	27	19	27	27	29	29	31	31	31
31	0,480	0,515	0,643	0,517	0,393	0,788	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	10	17	8	20	17	22	26	25	26	30
32	0,480	0,515	0,643	0,517	0,393	0,817	0,000	0,000	0,600	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	26	24	25	27
33	0,480	0,515	0,643	0,517	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	26	22	24	27
34	0,480	0,515	0,643	0,517	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	24	22	24	27
35	0,480	0,515	0,643	0,520	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	24	22	23	27
36	0,480	0,515	0,643	0,520	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	24	22	23	27
37	0,480	0,515	0,643	0,520	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	24	22	23	27
38	0,480	0,515	0,643	0,520	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	24	22	23	27
39	0,480	0,515	0,643	0,520	0,393	0,817	0,000	0,000	0,467	0,867	0,000	1	10	17	8	20	17	20	23	22	23	27
40	0,480	0,458	0,433	0,762	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	14	20	22	29	27	27	28	30	31	31
41	0,389	0,427	0,377	0,385	0,000	0,364	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	5	10	16	19	17	19	25	22	28	27
42	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,389	0,000	0,000	1,000	0,000	1	5	10	15	18	16	19	23	22	26	23
43	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,000	1	5	10	15	17	16	18	23	22	26	22
44	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,500	1	5	10	15	17	16	18	23	21	26	22
45	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,750	1	5	10	15	17	16	18	23	21	26	22
46	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,750	1	5	10	15	17	16	18	23	21	26	22
47	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,750	1	5	10	15	17	16	18	23	21	26	22
48	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,750	1	5	10	15	17	16	18	23	21	26	22
49	0,389	0,427	0,377	0,524	0,389	0,412	0,333	0,000	0,000	1,000	0,750	1	5	10	15	17	16	18	23	21	26	22
50	0,389	0,520	0,220	0,389	0,750	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	7	16	22	25	26	29	31	30	31	31

P(E)=0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,762	0,000	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	27	26	22	25	25	28	29	30	23	23

2	0,758	0,000	0,750	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,667	19	25	24	21	24	22	28	29	29	21	22
3	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,533	19	25	22	21	23	22	27	29	27	21	18
4	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,697	19	25	22	21	23	21	27	29	27	21	18
5	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,697	19	25	22	21	22	21	26	29	27	21	18
6	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,697	19	25	22	21	22	21	26	29	27	21	18
7	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,697	19	25	22	21	21	21	26	29	27	21	18
8	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,697	19	25	22	21	21	21	26	29	27	21	18
9	0,758	0,000	0,467	0,389	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,697	19	25	22	21	21	21	26	29	27	21	18
10	0,758	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	19	26	26	26	28	26	30	31	31	30	31
11	0,758	0,000	0,000	0,667	0,700	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	24	22	24	28	26	22	26
12	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	24	27	25	22	25
13	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	24	27	25	22	24
14	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	22	27	25	22	24
15	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	22	27	25	22	24
16	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	22	27	25	22	24
17	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	22	27	25	22	24
18	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	22	27	25	22	24
19	0,758	0,000	0,000	0,833	0,660	0,000	0,000	1,000	0,000	0,467	0,778	19	23	25	22	23	20	22	27	25	22	24
20	0,758	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	19	24	27	28	28	31	30	31	31	31	31
21	0,645	0,259	0,250	0,538	0,333	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	25	23	27	26	28	29
22	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	25	24	24	28
23	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	25	24	24	27
24	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	24	24	22	27
25	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	24	24	22	27
26	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	24	24	22	27
27	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	24	24	22	27
28	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	24	24	22	27
29	0,645	0,259	0,250	0,538	0,273	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	0,000	10	16	19	13	20	24	22	24	24	22	27
30	0,645	0,389	0,542	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10	22	24	21	29	28	30	29	31	31	31
31	0,406	0,369	0,502	0,539	0,267	0,750	0,000	0,000	0,389	0,750	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	25	29
32	0,406	0,369	0,502	0,539	0,267	0,750	0,000	0,000	0,619	0,600	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	24	29
33	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,600	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	24	29
34	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,500	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	23	29
35	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,500	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	23	29
36	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,762	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	23	29
37	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,762	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	23	29
38	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,762	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	23	29
39	0,406	0,369	0,502	0,539	0,455	0,750	0,000	0,600	0,619	0,762	0,000	2	8	12	14	16	21	28	23	21	23	29
40	0,406	0,390	0,442	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	10	16	21	25	28	30	31	31	31	31
41	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,500	0,000	0,000	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	20	23	19	23	25	24
42	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,333	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	23	18	21	23	23
43	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	23	16	21	23	23
44	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	22	16	21	23	23
45	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	22	16	21	23	23
46	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	22	16	21	23	23
47	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	22	16	21	23	23
48	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	22	16	21	23	23
49	0,411	0,398	0,419	0,352	0,333	0,333	0,000	0,259	0,000	0,467	0,000	1	4	9	12	17	18	22	16	21	23	23
50	0,411	0,474	0,577	0,000	0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	8	15	23	24	26	30	30	30	31	31

P(E)=0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	28	28	24	28	28	21	27	24	27	25
2	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	1,000	0,417	25	26	24	23	26	26	18	24	24	27	25
3	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	26	26	18	24	24	26	24
4	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	25	26	18	24	24	26	24
5	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	25	26	18	24	23	26	24
6	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	25	26	18	24	23	26	24
7	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	25	26	18	24	23	26	24
8	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	25	26	18	24	23	26	24
9	0,000	0,583	0,000	0,667	0,000	0,000	0,583	0,000	0,000	0,778	0,417	25	24	24	23	25	26	18	24	23	26	24
10	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	24	31	29	28	29	27	31	29	31	31
11	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,604	1,000	0,000	25	24	30	24	21	26	21	30	18	26	21
12	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	1,000	0,817	25	24	30	24	21	26	21	30	17	26	20
13	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,817	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	20
14	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,681	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	19
15	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,681	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	19
16	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,681	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	19
17	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,681	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	19
18	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,681	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	19
19	0,000	0,583	0,000	0,000	0,333	0,000	0,333	0,000	0,537	0,750	0,681	25	24	30	24	21	26	21	30	17	24	19
20	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	25	30	29	26	30	29	31	29	31	31
21	0,613	0,179	0,000	0,000	0,470	0,375	0,292	0,000	0,333	0,000	0,000	11	15	26	23	17	21	18	29	19	27	23
22	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,185	1,000	0,250	0,000	0,361	11	15	26	23	16	20	18	29	17	27	21
23	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,361	11	15	26	23	16	20	18	29	17	27	21
24	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,310	11	15	26	23	16	20	18	29	17	25	20
25	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,310	11	15	26	23	16	20	18	29	17	25	20
26	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,310	11	15	26	23	16	20	18	29	17	25	20
27	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,310	11	15	26	23	16	20	18	29	17	25	20
28	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,310	11	15	26	23	16	20	18	29	17	25	20
29	0,613	0,179	0,000	0,000	0,569	0,375	0,333	1,000	0,250	0,000	0,310	11	15	26	23	16	20	18	29	17	25	20
30	0,613	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11	17	29	29	24	29	31	31	30	29	31
31	0,519	0,306	0,400	0,250	0,426	0,000	0,000	0,250	0,000	0,467	0,000	2	6	20	19	14	25	27	18	24	22	23
32	0,519	0,306	0,400	0,250	0,426	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	14	24	27	18	22	21	20
33	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20
34	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20
35	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20
36	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20
37	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20
38	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20

39	0,519	0,306	0,400	0,250	0,374	0,000	0,000	0,458	0,000	0,571	0,000	2	6	20	19	13	24	27	18	22	21	20
40	0,519	0,256	0,583	0,000	0,259	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	11	25	25	18	29	30	29	31	31	31
41	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	14	13	12	22	24	23	27	28	24
42	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,278	1	3	14	13	12	22	23	21	26	28	22
43	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	23	20	26	27	22
44	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	22	20	26	27	22
45	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	22	20	26	27	22
46	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	22	20	26	27	22
47	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	22	20	26	27	22
48	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	22	20	26	27	22
49	0,448	0,262	0,585	0,411	0,239	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,524	1	3	14	13	12	22	22	20	26	27	22
50	0,448	0,256	0,533	0,479	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	6	18	21	24	30	29	30	31	31	31

P(E)=0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,389	0,583	0,000	0,667	0,778	1,000	0,000	0,542	0,000	0,000	0,000	23	25	29	24	26	26	27	24	25	25	27
2	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	1,000	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	26	25	24	24	24	26
3	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
4	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
5	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
6	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
7	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
8	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
9	0,571	0,778	0,000	0,667	0,778	0,750	0,000	0,542	0,000	0,000	0,778	22	23	29	24	26	25	25	24	23	24	26
10	0,571	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	24	30	27	29	30	29	31	31	31	31
11	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	24	22	27	25	24	25
12	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
13	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
14	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
15	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
16	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
17	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
18	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
19	0,571	0,778	0,000	0,417	0,000	0,000	0,467	0,778	0,000	0,000	1,000	22	24	27	23	24	23	22	27	25	23	24
20	0,571	0,778	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	24	29	26	27	30	29	31	30	31	31
21	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,733	0,000	0,000	0,000	0,750	9	16	21	20	16	19	21	27	25	28	21
22	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
23	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
24	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
25	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
26	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
27	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
28	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
29	0,348	0,569	0,762	0,750	0,393	0,389	0,700	0,000	0,000	0,000	0,681	9	16	21	19	16	19	20	27	25	27	19
30	0,348	0,569	0,583	0,619	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9	16	24	22	29	28	29	31	31	31	31
31	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,500	0,500	2	7	13	17	23	21	20	26	28	21	22
32	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
33	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
34	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
35	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
36	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
37	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
38	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
39	0,296	0,462	0,524	0,733	0,000	0,500	0,583	1,000	0,000	0,675	0,778	2	7	13	17	23	21	20	26	27	21	21
40	0,296	0,512	0,292	0,556	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	11	19	23	27	26	31	30	31	31	31
41	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,000	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	27
42	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
43	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
44	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
45	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
46	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
47	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
48	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
49	0,373	0,470	0,123	0,267	0,500	0,345	0,000	0,700	0,000	0,500	0,000	1	5	5	15	21	14	26	20	26	25	25
50	0,373	0,464	0,115	0,429	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	9	12	22	24	28	31	29	30	31	31

P(E)=0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,762	0,583	0,000	0,000	0,389	0,000	0,000	0,000	1,000	23	22	19	24	25	26	24	28	27	25	23
2	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
3	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
4	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
5	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
6	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
7	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
8	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
9	0,000	0,500	0,762	0,583	0,000	0,778	0,333	0,000	0,000	0,583	1,000	23	22	19	23	25	26	23	27	26	25	23
10	0,000	0,750	1,000	0,778	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23	24	26	27	26	29	30	31	31	31	31
11	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	26	21	24	27	23
12	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
13	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
14	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
15	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
16	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
17	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
18	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
19	0,000	0,600	0,600	0,667	0,000	0,600	0,000	0,727	0,417	0,000	0,583	23	23	23	21	22	21	25	21	24	26	23
20	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23	23	27	27	27	29	30	30	30	31	31
21	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,556	0,000	0,583	0,778	0,000	0,600	10	17	17	15	19	21	23	24	26	26	24
22	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23

23	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
24	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
25	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
26	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
27	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
28	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
29	0,498	0,440	0,271	0,595	0,238	0,417	0,000	0,583	0,778	0,556	0,500	10	17	17	15	19	20	23	24	26	25	23
30	0,498	0,550	0,000	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10	19	24	22	29	30	29	31	31	31	31
31	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,500	0,722	0,467	0,000	3	6	11	12	19	22	23	25	25	21	26
32	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,500	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	24	25	19	24
33	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
34	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
35	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
36	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
37	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
38	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
39	0,387	0,370	0,262	0,310	0,333	0,417	0,467	0,375	0,722	0,278	0,000	3	6	11	12	19	22	23	23	25	19	24
40	0,387	0,412	0,188	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3	9	17	24	26	29	31	29	31	31	31
41	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,733	0,478	0,000	0,000	0,000	2	5	9	15	14	23	23	20	23	24	26
42	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
43	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
44	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
45	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
46	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
47	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
48	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
49	0,279	0,427	0,408	0,319	0,000	0,000	0,500	0,550	0,000	0,542	0,000	2	5	9	15	14	23	22	20	23	23	26
50	0,279	0,465	0,320	0,433	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	8	16	23	24	28	30	29	31	31	31

P(E)=0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,417	0,000	18	24	26	26	21	22	24	22	23	24	25
2	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
3	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
4	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
5	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
6	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
7	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
8	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
9	0,574	0,000	0,000	0,000	0,524	0,600	0,722	0,861	0,250	0,375	0,000	18	24	26	25	21	21	24	22	23	23	24
10	0,574	0,000	0,000	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	24	27	29	27	30	29	30	31	31	31
11	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
12	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
13	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
14	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
15	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
16	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
17	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
18	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
19	0,574	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,750	0,833	0,333	0,000	0,250	18	23	25	28	23	28	24	24	22	25	22
20	0,574	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18	23	26	29	29	31	30	29	30	31	31
21	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	28	23	25	20	19	19
22	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
23	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
24	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
25	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
26	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
27	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
28	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
29	0,630	0,205	0,333	0,467	0,389	0,000	0,000	0,600	0,639	0,850	0,300	7	12	17	22	21	27	23	25	20	19	19
30	0,630	0,139	0,259	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7	14	20	26	28	31	30	31	30	31	31
31	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,583	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	25	21
32	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
33	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
34	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
35	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
36	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
37	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
38	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
39	0,437	0,405	0,426	0,000	0,500	0,750	0,000	0,767	0,000	0,000	0,000	2	6	10	18	17	23	26	21	24	24	21
40	0,437	0,517	0,283	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2	11	17	24	26	28	30	29	31	31	31
41	0,363	0,291	0,254	0,256	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
42	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
43	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
44	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
45	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
46	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
47	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
48	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
49	0,363	0,291	0,254	0,324	0,450	0,533	0,537	0,681	0,611	0,000	0,000	1	7	9	9	16	16	19	21	23	26	23
50	0,363	0,298	0,353	0,226	0,750	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	10	16	17	27	28	26	30	31	31	31

P(E)=0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,278	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
2	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
3	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
4	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
5	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
6	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23

7	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
8	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
9	0,524	0,250	0,750	0,000	0,375	0,000	0,583	0,389	0,278	0,778	0,000	22	23	25	27	21	28	26	21	22	25	23
10	0,524	0,417	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	25	26	28	27	31	28	30	31	31	31
11	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
12	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
13	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
14	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
15	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
16	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
17	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
18	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
19	0,524	0,278	0,433	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,600	22	22	23	26	19	28	25	24	28	22	23
20	0,524	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22	23	25	28	26	31	30	30	31	31	31
21	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
22	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
23	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
24	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
25	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
26	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
27	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
28	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
29	0,394	0,381	0,159	0,238	0,244	0,750	0,000	0,000	0,375	0,000	0,675	14	13	18	18	12	25	25	20	21	27	21
30	0,394	0,381	0,000	0,000	0,426	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	14	16	22	24	20	30	30	29	30	31	31
31	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,000	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
32	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
33	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
34	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
35	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
36	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
37	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
38	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
39	0,336	0,404	0,423	0,125	0,479	0,381	0,000	0,000	0,708	0,750	0,433	5	7	18	12	13	21	26	24	22	26	21
40	0,336	0,292	0,367	0,000	0,417	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5	11	21	23	23	28	31	31	29	31	31
41	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
42	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
43	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
44	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
45	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
46	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
47	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
48	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
49	0,203	0,257	0,491	0,000	0,536	0,250	0,861	0,000	0,778	0,750	0,695	1	5	9	15	17	21	23	25	24	24	21
50	0,203	0,342	0,541	0,000	0,708	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	8	16	24	22	29	29	31	30	31	31

P(E)=1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
2	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
3	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
4	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
5	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
6	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
7	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
8	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
9	0,000	0,682	0,633	0,500	0,000	0,000	1,000	0,613	0,393	0,000	0,000	25	18	22	19	26	27	24	20	18	29	22
10	0,000	0,682	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	18	24	23	29	31	28	29	30	31	31
11	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
12	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
13	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
14	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
15	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
16	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
17	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
18	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
19	0,000	0,625	0,000	0,500	0,467	0,333	0,000	0,583	1,000	0,000	0,467	25	17	23	20	24	23	24	25	22	28	21
20	0,000	0,593	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25	20	26	25	29	29	31	29	30	31	31
21	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
22	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
23	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
24	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
25	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
26	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
27	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
28	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
29	0,646	0,522	0,485	0,292	1,000	0,694	0,000	0,387	0,600	0,867	0,393	13	13	17	19	26	18	26	16	23	26	17
30	0,646	0,528	0,500	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13	16	22	23	29	28	30	31	31	31	31
31	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
32	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
33	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
34	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
35	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
36	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
37	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
38	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
39	0,486	0,392	0,233	0,467	0,467	0,583	0,238	0,611	0,333	0,389	0,000	2	5	15	15	16	24	19	22	24	21	24
40	0,486	0,194	0,000	0,889	0,778	1,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	2	10	19	23	24	28	27	30	31	31	31
41	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
42	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
43	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23

44	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
45	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
46	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
47	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
48	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
49	0,408	0,206	0,059	0,414	0,463	0,722	0,212	0,000	0,600	0,000	0,889	1	6	11	12	12	20	17	27	22	22	23
50	0,408	0,189	0,076	0,519	0,000	0,778	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	10	16	18	24	26	26	30	31	31	31

	Entwicklung des Netzwerkdichte											Entwicklung der Anzahl der Kanten										
P(E)=0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

P(E)=0,1	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,004	0,006	0,006	0,004	0,002	0,000	0,009	0,002	0,000	0,004	0,009	2	3	3	2	1	0	4	1	0	2	4
2	0,009	0,009	0,009	0,009	0,002	0,002	0,009	0,006	0,002	0,006	0,013	4	4	4	4	1	1	4	3	1	3	6
3	0,013	0,011	0,011	0,017	0,002	0,002	0,013	0,009	0,004	0,009	0,022	6	5	5	8	1	1	6	4	2	4	10
4	0,013	0,011	0,022	0,017	0,004	0,004	0,015	0,011	0,004	0,011	0,026	6	5	10	8	2	2	7	5	2	5	12
5	0,013	0,011	0,024	0,017	0,004	0,006	0,017	0,015	0,004	0,015	0,028	6	5	11	8	2	3	8	7	2	7	13
6	0,015	0,013	0,024	0,017	0,004	0,011	0,017	0,022	0,006	0,015	0,037	7	6	11	8	2	5	8	10	3	7	17
7	0,017	0,013	0,024	0,017	0,004	0,011	0,017	0,024	0,006	0,017	0,039	8	6	11	8	2	5	8	11	3	8	18
8	0,019	0,013	0,024	0,017	0,009	0,015	0,019	0,024	0,006	0,017	0,039	9	6	11	8	4	7	9	11	3	8	18
9	0,019	0,013	0,024	0,019	0,009	0,015	0,022	0,026	0,006	0,017	0,039	9	6	11	9	4	7	10	12	3	8	18
10	0,019	0,011	0,011	0,011	0,009	0,002	0,002	0,002	0,006	0,017	0,039	9	5	5	5	0	1	1	1	0	0	0
11	0,019	0,011	0,019	0,013	0,002	0,002	0,004	0,009	0,004	0,017	0,006	9	5	9	6	1	1	2	4	2	0	3
12	0,019	0,013	0,024	0,013	0,004	0,002	0,006	0,013	0,004	0,002	0,009	9	6	11	6	2	1	3	6	2	1	4
13	0,022	0,013	0,026	0,019	0,004	0,004	0,006	0,015	0,011	0,006	0,013	10	6	12	9	2	2	3	7	5	3	6
14	0,024	0,013	0,026	0,019	0,006	0,004	0,006	0,017	0,013	0,006	0,017	11	6	12	9	3	2	3	8	6	3	8
15	0,024	0,013	0,026	0,022	0,006	0,004	0,011	0,017	0,013	0,006	0,019	11	6	12	10	3	2	5	8	6	3	9
16	0,024	0,015	0,026	0,024	0,009	0,004	0,011	0,017	0,015	0,006	0,022	11	7	12	11	4	2	5	8	7	3	10
17	0,024	0,015	0,026	0,024	0,009	0,004	0,011	0,019	0,015	0,006	0,022	11	7	12	11	4	2	5	9	7	3	10
18	0,024	0,015	0,026	0,024	0,009	0,004	0,013	0,019	0,015	0,009	0,022	11	7	12	11	4	2	6	9	7	4	10
19	0,024	0,015	0,026	0,024	0,009	0,004	0,013	0,019	0,015	0,009	0,022	11	7	12	11	4	2	6	9	7	4	10
20	0,026	0,009	0,017	0,011	0,002	0,004	0,013	0,002	0,015	0,009	0,022	12	4	8	5	1	0	0	1	0	0	0
21	0,045	0,026	0,034	0,024	0,004	0,002	0,013	0,009	0,011	0,002	0,002	21	12	16	11	2	1	0	4	5	1	1
22	0,056	0,037	0,043	0,039	0,011	0,004	0,004	0,011	0,013	0,006	0,006	26	17	20	18	5	2	2	5	6	3	3
23	0,060	0,039	0,049	0,043	0,013	0,006	0,004	0,013	0,013	0,009	0,009	28	18	23	20	6	3	2	6	6	4	4
24	0,062	0,039	0,052	0,043	0,013	0,009	0,004	0,015	0,013	0,011	0,009	29	18	24	20	6	4	2	7	6	5	4
25	0,062	0,039	0,054	0,045	0,013	0,009	0,004	0,019	0,015	0,011	0,011	29	18	25	21	6	4	2	9	7	5	5
26	0,062	0,041	0,054	0,049	0,013	0,009	0,004	0,024	0,017	0,011	0,015	29	19	25	23	6	4	2	11	8	5	7

27	0,062	0,041	0,056	0,052	0,013	0,011	0,004	0,026	0,017	0,011	0,015	29	19	26	24	6	5	2	12	8	5	7
28	0,062	0,041	0,056	0,052	0,013	0,011	0,004	0,026	0,017	0,011	0,017	29	19	26	24	6	5	2	12	8	5	8
29	0,062	0,041	0,056	0,052	0,015	0,011	0,004	0,026	0,019	0,011	0,017	29	19	26	24	7	5	2	12	9	5	8
30	0,062	0,026	0,037	0,022	0,002	0,002	0,002	0,004	0,019	0,011	0,017	29	12	17	10	1	1	1	2	0	0	0
31	0,082	0,041	0,052	0,032	0,022	0,011	0,006	0,009	0,006	0,002	0,002	38	19	24	15	10	5	3	4	3	1	1
32	0,092	0,047	0,062	0,034	0,024	0,019	0,006	0,015	0,011	0,009	0,002	43	22	29	16	11	9	3	7	5	4	1
33	0,095	0,054	0,062	0,037	0,024	0,022	0,009	0,017	0,015	0,011	0,002	44	25	29	17	11	10	4	8	7	5	1
34	0,095	0,056	0,062	0,037	0,024	0,024	0,011	0,019	0,019	0,011	0,009	44	26	29	17	11	11	5	9	9	5	4
35	0,095	0,058	0,062	0,039	0,024	0,026	0,011	0,022	0,019	0,011	0,009	44	27	29	18	11	12	5	10	9	5	4
36	0,095	0,058	0,062	0,039	0,024	0,026	0,011	0,022	0,019	0,013	0,015	44	27	29	18	11	12	5	10	9	6	7
37	0,095	0,058	0,062	0,041	0,024	0,026	0,013	0,022	0,022	0,013	0,017	44	27	29	19	11	12	6	10	10	6	8
38	0,095	0,058	0,062	0,041	0,026	0,026	0,013	0,022	0,022	0,013	0,017	44	27	29	19	12	12	6	10	10	6	8
39	0,095	0,058	0,062	0,041	0,026	0,026	0,013	0,022	0,022	0,013	0,017	44	27	29	19	12	12	6	10	10	6	8
40	0,095	0,043	0,039	0,022	0,013	0,004	0,013	0,004	0,022	0,013	0,017	44	20	18	10	6	2	0	2	0	0	0
41	0,129	0,075	0,067	0,024	0,030	0,013	0,015	0,009	0,006	0,002	0,009	60	35	31	11	14	6	7	4	3	1	4
42	0,142	0,077	0,080	0,032	0,037	0,015	0,017	0,011	0,011	0,002	0,013	66	36	37	15	17	7	8	5	5	1	6
43	0,142	0,082	0,084	0,034	0,037	0,022	0,024	0,017	0,015	0,002	0,019	66	38	39	16	17	10	11	8	7	1	9
44	0,142	0,082	0,084	0,037	0,041	0,022	0,028	0,022	0,015	0,004	0,022	66	38	39	17	19	10	13	10	7	2	10
45	0,142	0,082	0,084	0,037	0,045	0,022	0,030	0,024	0,017	0,009	0,022	66	38	39	17	21	10	14	11	8	4	10
46	0,142	0,082	0,088	0,037	0,045	0,022	0,032	0,024	0,017	0,009	0,026	66	38	41	17	21	10	15	11	8	4	12
47	0,142	0,084	0,090	0,037	0,045	0,022	0,034	0,024	0,019	0,009	0,026	66	39	42	17	21	10	16	11	9	4	12
48	0,142	0,084	0,090	0,037	0,045	0,022	0,039	0,024	0,019	0,011	0,026	66	39	42	17	21	10	18	11	9	5	12
49	0,142	0,084	0,090	0,037	0,045	0,022	0,039	0,024	0,019	0,011	0,026	66	39	42	17	21	10	18	11	9	5	12
50	0,142	0,073	0,067	0,019	0,009	0,004	0,009	0,002	0,019	0,002	0,026	66	34	31	9	4	2	4	1	0	1	0

P(E)=0,2	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,011	0,002	0,004	0,000	0,002	0,011	0,017	0,004	0,000	0,002	0,009	5	1	2	0	1	5	8	2	0	1	4
2	0,017	0,002	0,009	0,004	0,004	0,022	0,024	0,009	0,004	0,002	0,013	8	1	4	2	2	10	11	4	2	1	6
3	0,022	0,002	0,011	0,009	0,006	0,028	0,034	0,011	0,009	0,002	0,015	10	1	5	4	3	13	16	5	4	1	7
4	0,024	0,004	0,015	0,009	0,009	0,032	0,037	0,013	0,013	0,002	0,017	11	2	7	4	4	15	17	6	6	1	8
5	0,024	0,004	0,017	0,009	0,009	0,037	0,037	0,013	0,013	0,004	0,017	11	2	8	4	4	17	17	6	6	2	8
6	0,026	0,006	0,019	0,009	0,013	0,039	0,037	0,015	0,013	0,004	0,017	12	3	9	4	6	18	17	7	6	2	8
7	0,026	0,011	0,019	0,009	0,013	0,041	0,037	0,015	0,013	0,004	0,017	12	5	9	4	6	19	17	7	6	2	8
8	0,026	0,011	0,019	0,011	0,015	0,041	0,037	0,015	0,013	0,004	0,017	12	5	9	5	7	19	17	7	6	2	8
9	0,026	0,011	0,019	0,011	0,015	0,041	0,037	0,015	0,013	0,006	0,017	12	5	9	5	7	19	17	7	6	3	8
10	0,028	0,011	0,013	0,006	0,004	0,017	0,009	0,015	0,002	0,006	0,017	13	5	6	3	2	8	4	0	1	0	0
11	0,028	0,011	0,015	0,009	0,013	0,028	0,017	0,011	0,006	0,004	0,002	13	5	7	4	6	13	8	5	3	2	1
12	0,028	0,011	0,017	0,011	0,015	0,028	0,024	0,013	0,013	0,006	0,006	13	5	8	5	7	13	11	6	6	3	3
13	0,028	0,011	0,017	0,013	0,019	0,028	0,026	0,015	0,013	0,013	0,011	13	5	8	6	9	13	12	7	6	6	5
14	0,028	0,013	0,017	0,013	0,019	0,032	0,030	0,015	0,015	0,015	0,013	13	6	8	6	9	15	14	7	7	7	6
15	0,028	0,013	0,017	0,015	0,019	0,032	0,030	0,015	0,017	0,015	0,015	13	6	8	7	9	15	14	7	8	7	7
16	0,028	0,013	0,017	0,015	0,019	0,032	0,030	0,015	0,017	0,015	0,015	13	6	8	7	9	15	14	7	8	7	7
17	0,028	0,013	0,017	0,015	0,019	0,032	0,030	0,017	0,017	0,015	0,015	13	6	8	7	9	15	14	8	8	7	7
18	0,028	0,013	0,017	0,015	0,019	0,032	0,030	0,017	0,017	0,015	0,015	13	6	8	7	9	15	14	8	8	7	7
19	0,028	0,013	0,017	0,015	0,022	0,032	0,032	0,017	0,017	0,015	0,015	13	6	8	7	10	15	15	8	8	7	7
20	0,028	0,011	0,015	0,009	0,009	0,009	0,002	0,004	0,017	0,015	0,015	13	5	7	4	4	4	1	2	0	0	0
21	0,056	0,034	0,045	0,013	0,032	0,022	0,006	0,009	0,002	0,004	0,015	26	16	21	6	15	10	3	4	1	2	7
22	0,060	0,039	0,052	0,026	0,039	0,028	0,015	0,009	0,002	0,006	0,024	28	18	24	12	18	13	7	4	1	3	11
23	0,062	0,039	0,054	0,026	0,045	0,030	0,017	0,013	0,004	0,006	0,026	29	18	25	12	21	14	8	6	2	3	12
24	0,062	0,039	0,054	0,026	0,045	0,034	0,017	0,013	0,004	0,006	0,032	29	18	25	12	21	16	8	6	2	3	15
25	0,062	0,041	0,054	0,026	0,045	0,034	0,019	0,013	0,006	0,006	0,034	29	19	25	12	21	16	9	6	3	3	16
26	0,062	0,041	0,054	0,026	0,047	0,037	0,019	0,013	0,006	0,009	0,037	29	19	25	12	22	17	9	6	3	4	17
27	0,062	0,041	0,054	0,026	0,047	0,037	0,019	0,013	0,006	0,009	0,037	29	19	25	12	22	17	9	6	3	4	17
28	0,062	0,041	0,054	0,026	0,047	0,037	0,019	0,013	0,006	0,009	0,037	29	19	25	12	22	17	9	6	3	4	17
29	0,062	0,041	0,054	0,026	0,047	0,037	0,019	0,013	0,006	0,009	0,037	29	19	25	12	22	17	9	6	3	4	17
30	0,062	0,039	0,030	0,022	0,015	0,013	0,006	0,013	0,006	0,009	0,037	29	18	14	10	7	6	3	0	0	0	0
31	0,127	0,054	0,056	0,037	0,034	0,022	0,015	0,006	0,011	0,011	0,006	59	25	26	17	16	10	7	3	5	5	3
32	0,127	0,060	0,058	0,039	0,037	0,026	0,019	0,009	0,013	0,013	0,017	59	28	27	18	17	12	9	4	6	6	8
33	0,127	0,060	0,060	0,039	0,039	0,028	0,019	0,009	0,013	0,015	0,017	59	28	28	18	18	13	9	4	6	7	8
34	0,127	0,060	0,062	0,039	0,039	0,032	0,019	0,009	0,013	0,015	0,019	59	28	29	18	18	15	9	4	6	7	9
35	0,127	0,060	0,062	0,039	0,039	0,032	0,019	0,009	0,017	0,015	0,019	59	28	29	18	18	15	9	4	8	7	9
36	0,127	0,060	0,062	0,039	0,039	0,034	0,019	0,009	0,017	0,015	0,019	59	28	29	18	18	16	9	4	8	7	9
37	0,127	0,060	0,062	0,039	0,039	0,034	0,019	0,009	0,017	0,015	0,019	59	28	29	18	18	16	9	4	8	7	9
38	0,127	0,060	0,062	0,039	0,039	0,034	0,019	0,009	0,017	0,015	0,019	59	28	29	18	18	16	9	4	8	7	9
39	0,127	0,060	0,062	0,039	0,039	0,034	0,019	0,009	0,017	0,015	0,019	59	28	29	18	18	16	9	4	8	7	9
40	0,127	0,049	0,041	0,030	0,017	0,004	0,011	0,009	0,017	0,015	0,019	59	23	19	14	8	2	5	0	0	0	0
41	0,189	0,099	0,088	0,052	0,026	0,019	0,019	0,011	0,009	0,011	0,009	88	46	41	24	12	9	9	5	4	5	4
42	0,189	0,099	0,092	0,052	0,030	0,032	0,022	0,015	0,013	0,017	0,015	88	46	43	24	14	15	10	7	6	8	7
43	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,026	0,015	0,015	0,022	0,017	88	46	43	25	14	15	12	7	7	10	8
44	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,026	0,015	0,015	0,024	0,019	88	46	43	25	14	15	12	7	7	11	9
45	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,028	0,017	0,015	0,024	0,019	88	46	43	25	14	15	13	8	7	11	9
46	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,028	0,017	0,015	0,024	0,022	88	46	43	25	14	15	13	8	7	11	10
47	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,028	0,019	0,015	0,024	0,022	88	46	43	25	14	15	13	9	7	11	10
48	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,028	0,019	0,015	0,024	0,022	88	46	43	25	14	15	13	9	7	11	10
49	0,189	0,099	0,092	0,054	0,030	0,032	0,028	0,019	0,015	0,024	0,024	88	46	43	25	14	15	13	9	7	11	11
50	0,189	0,082	0,062	0,026	0,006	0,006	0,004	0,019	0,002	0,024	0,024	88	38	29	12	3	3	2	0	1	0	0

P(E)=0,3	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,015	0,004	0,002	0,011	0,011	0,011	0,015	0,015	0,009	0,013	0,004	7	2	1	5	5	5	7	7	4	6	2
2	0,022	0,015	0,006	0,017	0,013	0,013	0,028	0,019	0,009	0,017	0,006	10	7	3	8	6	6	13	9	4	8	3
3	0,026	0,017	0,006	0,019	0,015	0,017	0,030	0,019	0,009	0,019	0,009	12	8	3	9	7	8	14	9	4	9	4
4	0,026	0,017	0,011	0,019	0,015	0,022	0,032	0,022	0,009	0,019	0,009	12	8	5	9	7	10	15	10	4	9	4
5	0,028	0,017	0,011	0,022	0,015	0,022	0,032	0,022	0,009	0,022	0,011	13	8	5	10	7	10	15	10	4	10	5
6	0,028	0,017	0,011	0,022	0,015	0,022	0,032	0,022	0,009	0,022	0,011	13	8	5	10	7	10	15	10	4	10	5
7	0,028	0,017	0,011	0,022	0,015	0,022	0,032	0,022	0,009	0,022	0,013	13	8	5	10	7	10	15	10	4	10	6
8	0,028	0,017	0,011	0,022	0,015	0,022	0,032	0,022	0,009	0,022	0,013	13	8	5	10	7	10	15	10	4	10	6
9	0,028	0,017	0,011	0,022	0,015	0,022	0,032	0,022	0,009	0,022	0,013	13	8	5	10	7	10	15	10	4	10	6
10	0,028	0,013	0,006	0,011	0,015	0,004	0,009	0,004	0,009	0,022	0,013	13	6	3	5	0	2	4	2	0	0	0

11	0,028	0,013	0,006	0,017	0,009	0,017	0,017	0,017	0,006	0,004	0,011	13	6	3	8	4	8	8	8	3	2	5
12	0,028	0,015	0,006	0,019	0,011	0,019	0,017	0,017	0,009	0,004	0,013	13	7	3	9	5	9	8	8	4	2	6
13	0,028	0,015	0,006	0,019	0,011	0,022	0,017	0,019	0,011	0,006	0,013	13	7	3	9	5	10	8	9	5	3	6
14	0,028	0,015	0,006	0,022	0,011	0,022	0,017	0,019	0,011	0,006	0,015	13	7	3	10	5	10	8	9	5	3	7
15	0,028	0,015	0,006	0,022	0,011	0,022	0,017	0,019	0,011	0,006	0,015	13	7	3	10	5	10	8	9	5	3	7
16	0,028	0,015	0,006	0,022	0,011	0,024	0,017	0,019	0,011	0,006	0,015	13	7	3	10	5	11	8	9	5	3	7
17	0,028	0,015	0,006	0,022	0,011	0,024	0,017	0,019	0,011	0,006	0,015	13	7	3	10	5	11	8	9	5	3	7
18	0,028	0,015	0,006	0,022	0,011	0,024	0,017	0,019	0,011	0,006	0,015	13	7	3	10	5	11	8	9	5	3	7
19	0,028	0,015	0,006	0,022	0,011	0,024	0,017	0,019	0,011	0,006	0,015	13	7	3	10	5	11	8	9	5	3	7
20	0,028	0,013	0,006	0,015	0,011	0,009	0,002	0,004	0,002	0,006	0,015	13	6	0	7	0	4	1	2	1	0	0
21	0,047	0,039	0,024	0,049	0,009	0,030	0,017	0,017	0,011	0,017	0,013	22	18	11	23	4	14	8	8	5	8	6
22	0,047	0,041	0,024	0,052	0,011	0,034	0,019	0,022	0,013	0,019	0,015	22	19	11	24	5	16	9	10	6	9	7
23	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,034	0,019	0,022	0,015	0,022	0,015	22	20	11	24	5	16	9	10	7	10	7
24	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,039	0,019	0,024	0,015	0,022	0,017	22	20	11	24	5	18	9	11	7	10	8
25	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,039	0,019	0,024	0,017	0,022	0,017	22	20	11	24	5	18	9	11	8	10	8
26	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,039	0,019	0,024	0,017	0,022	0,017	22	20	11	24	5	18	9	11	8	10	8
27	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,039	0,019	0,024	0,017	0,022	0,017	22	20	11	24	5	18	9	11	8	10	8
28	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,039	0,019	0,024	0,017	0,022	0,017	22	20	11	24	5	18	9	11	8	10	8
29	0,047	0,043	0,024	0,052	0,011	0,039	0,019	0,024	0,017	0,022	0,017	22	20	11	24	5	18	9	11	8	10	8
30	0,047	0,032	0,009	0,032	0,009	0,011	0,004	0,004	0,017	0,022	0,017	22	15	4	15	4	5	2	2	0	0	0
31	0,092	0,069	0,034	0,075	0,030	0,047	0,019	0,011	0,013	0,011	0,002	43	32	16	35	14	22	9	5	6	5	1
32	0,092	0,069	0,034	0,075	0,030	0,049	0,024	0,011	0,017	0,017	0,009	43	32	16	35	14	23	11	5	8	8	4
33	0,092	0,069	0,034	0,075	0,030	0,049	0,024	0,011	0,022	0,019	0,009	43	32	16	35	14	23	11	5	10	9	4
34	0,092	0,069	0,034	0,075	0,030	0,049	0,024	0,015	0,022	0,019	0,009	43	32	16	35	14	23	11	7	10	9	4
35	0,092	0,069	0,034	0,077	0,030	0,049	0,024	0,015	0,022	0,022	0,009	43	32	16	36	14	23	11	7	10	10	4
36	0,092	0,069	0,034	0,077	0,030	0,049	0,024	0,015	0,022	0,022	0,009	43	32	16	36	14	23	11	7	10	10	4
37	0,092	0,069	0,034	0,077	0,030	0,049	0,024	0,015	0,022	0,022	0,009	43	32	16	36	14	23	11	7	10	10	4
38	0,092	0,069	0,034	0,077	0,030	0,049	0,024	0,015	0,022	0,022	0,009	43	32	16	36	14	23	11	7	10	10	4
39	0,092	0,069	0,034	0,077	0,030	0,049	0,024	0,017	0,022	0,022	0,009	43	32	16	36	14	23	11	8	10	10	4
40	0,092	0,047	0,026	0,024	0,004	0,009	0,009	0,006	0,002	0,022	0,009	43	22	12	11	2	4	4	3	1	0	0
41	0,144	0,092	0,058	0,041	0,026	0,034	0,026	0,013	0,019	0,006	0,009	67	43	27	19	12	16	12	6	9	3	4
42	0,144	0,092	0,058	0,045	0,030	0,039	0,028	0,017	0,019	0,013	0,017	67	43	27	21	14	18	13	8	9	6	8
43	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,019	0,013	0,019	67	43	27	21	15	18	14	8	9	6	9
44	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,022	0,013	0,022	67	43	27	21	15	18	14	8	10	6	10
45	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,022	0,013	0,024	67	43	27	21	15	18	14	8	10	6	11
46	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,022	0,013	0,024	67	43	27	21	15	18	14	8	10	6	11
47	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,022	0,013	0,024	67	43	27	21	15	18	14	8	10	6	11
48	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,022	0,013	0,024	67	43	27	21	15	18	14	8	10	6	11
49	0,144	0,092	0,058	0,045	0,032	0,039	0,030	0,017	0,022	0,013	0,024	67	43	27	21	15	18	14	8	10	6	11
50	0,144	0,086	0,037	0,022	0,015	0,013	0,004	0,017	0,002	0,013	0,024	67	40	17	10	7	6	2	0	1	0	0

P(E)=0,4	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,024	0,009	0,011	0,022	0,013	0,013	0,006	0,004	0,002	0,017	0,017	11	4	5	10	6	6	3	2	1	8	8
2	0,032	0,013	0,017	0,024	0,015	0,022	0,006	0,004	0,004	0,022	0,024	15	6	8	11	7	10	3	2	2	10	11
3	0,032	0,013	0,022	0,024	0,017	0,022	0,009	0,004	0,009	0,024	0,032	15	6	10	11	8	10	4	2	4	11	15
4	0,032	0,013	0,022	0,024	0,017	0,024	0,009	0,004	0,009	0,024	0,034	15	6	10	11	8	11	4	2	4	11	16
5	0,032	0,013	0,022	0,024	0,019	0,024	0,011	0,004	0,009	0,024	0,034	15	6	10	11	9	11	5	2	4	11	16
6	0,032	0,013	0,022	0,024	0,019	0,024	0,011	0,004	0,009	0,024	0,034	15	6	10	11	9	11	5	2	4	11	16
7	0,032	0,013	0,022	0,024	0,022	0,024	0,011	0,004	0,009	0,024	0,034	15	6	10	11	10	11	5	2	4	11	16
8	0,032	0,013	0,022	0,024	0,022	0,024	0,011	0,004	0,009	0,024	0,034	15	6	10	11	10	11	5	2	4	11	16
9	0,032	0,013	0,022	0,024	0,022	0,024	0,011	0,004	0,009	0,024	0,034	15	6	10	11	10	11	5	2	4	11	16
10	0,032	0,011	0,011	0,013	0,006	0,011	0,002	0,004	0,009	0,002	0,034	15	5	5	6	3	5	1	0	0	1	0
11	0,032	0,017	0,013	0,024	0,022	0,019	0,015	0,009	0,011	0,022	0,013	15	8	6	11	10	9	7	4	5	10	6
12	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,015	0,011	0,013	0,022	0,015	15	8	6	12	11	11	7	5	6	10	7
13	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,015	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	7	5	6	10	8
14	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,019	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	9	5	6	10	8
15	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,019	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	9	5	6	10	8
16	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,019	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	9	5	6	10	8
17	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,019	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	9	5	6	10	8
18	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,019	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	9	5	6	10	8
19	0,032	0,017	0,013	0,026	0,024	0,024	0,019	0,011	0,013	0,022	0,017	15	8	6	12	11	11	9	5	6	10	8
20	0,032	0,015	0,009	0,006	0,009	0,024	0,002	0,011	0,013	0,022	0,017	15	7	4	3	4	0	1	0	0	0	0
21	0,071	0,034	0,028	0,045	0,030	0,013	0,019	0,009	0,011	0,006	0,004	33	16	13	21	14	6	9	4	5	3	2
22	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,013	0,015	0,015	0,006	33	16	13	21	15	7	10	6	7	7	3
23	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,013	0,015	0,015	0,009	33	16	13	21	15	7	10	6	7	7	4
24	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,015	0,015	0,019	0,009	33	16	13	21	15	7	10	7	7	9	4
25	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,015	0,015	0,019	0,009	33	16	13	21	15	7	10	7	7	9	4
26	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,015	0,015	0,019	0,009	33	16	13	21	15	7	10	7	7	9	4
27	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,015	0,015	0,019	0,009	33	16	13	21	15	7	10	7	7	9	4
28	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,015	0,015	0,019	0,009	33	16	13	21	15	7	10	7	7	9	4
29	0,071	0,034	0,028	0,045	0,032	0,015	0,022	0,015	0,015	0,019	0,009	33	16	13	21	15	7	10	7	7	9	4
30	0,071	0,022	0,017	0,022	0,004	0,006	0,002	0,004	0,015	0,019	0,009	33	10	8	10	2	3	1	2	0	0	0
31	0,129	0,062	0,049	0,043	0,037	0,024	0,006	0,017	0,024	0,015	0,004	60	29	23	20	17	11	3	8	11	7	2
32	0,129	0,062	0,049	0,043	0,037	0,024	0,006	0,017	0,026	0,017	0,004	60	29	23	20	17	11	3	8	12	8	2
33	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,017	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	8	2
34	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,019	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	9	2
35	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,019	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	9	2
36	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,022	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	10	2
37	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,022	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	10	2
38	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,022	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	10	2
39	0,129	0,062	0,049	0,043	0,039	0,024	0,006	0,019	0,026	0,022	0,004	60	29	23	20	18	11	3	9	12	10	2
40	0,129	0,058	0,039	0,024	0,013	0,006	0,002	0,019	0,026	0,022	0,004	60	27	18	11	6	3	1	0	0	0	0
41	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,028	0,017	0,026	0,017	0,015	0,015	93	44	31	26	20	13	8	12	8	7	7
42	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,017	0,030	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	8	14	10	9	8
43	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,017	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	8	16	10	9	8
44	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,019	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	9	16	10	9	8
45	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,019	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	9	16	10	9	8
46	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,019	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	9	16	10	9	8
47	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,019	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	9	16	10	9	8

48	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,019	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	9	16	10	9	8
49	0,200	0,095	0,067	0,056	0,043	0,032	0,019	0,034	0,022	0,019	0,017	93	44	31	26	20	15	9	16	10	9	8
50	0,200	0,080	0,045	0,017	0,017	0,011	0,002	0,002	0,002	0,019	0,017	93	37	21	8	8	5	1	1	1	0	0

P(E)=0,5	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,013	0,006	0,006	0,015	0,006	0,006	0,022	0,009	0,015	0,009	0,013	6	3	3	7	3	3	10	4	7	4	6
2	0,013	0,013	0,015	0,022	0,011	0,011	0,034	0,015	0,015	0,011	0,015	6	6	7	10	5	5	16	7	7	5	7
3	0,013	0,017	0,015	0,022	0,011	0,011	0,034	0,015	0,015	0,013	0,017	6	8	7	10	5	5	16	7	7	6	8
4	0,013	0,017	0,015	0,022	0,013	0,011	0,037	0,015	0,015	0,013	0,017	6	8	7	10	6	5	17	7	7	6	8
5	0,013	0,017	0,015	0,022	0,013	0,011	0,037	0,015	0,017	0,013	0,017	6	8	7	10	6	5	17	7	8	6	8
6	0,013	0,017	0,015	0,022	0,013	0,011	0,037	0,015	0,017	0,013	0,017	6	8	7	10	6	5	17	7	8	6	8
7	0,013	0,017	0,015	0,022	0,013	0,011	0,037	0,015	0,017	0,013	0,017	6	8	7	10	6	5	17	7	8	6	8
8	0,013	0,017	0,015	0,022	0,013	0,011	0,037	0,015	0,017	0,013	0,017	6	8	7	10	6	5	17	7	8	6	8
9	0,013	0,017	0,015	0,022	0,013	0,011	0,037	0,015	0,017	0,013	0,017	6	8	7	10	6	5	17	7	8	6	8
10	0,013	0,017	0,015	0,004	0,006	0,004	0,009	0,015	0,004	0,013	0,017	6	8	0	2	3	2	4	0	2	0	0
11	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,037	0,013	0,024	6	8	1	7	11	5	11	1	17	6	11
12	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,013	0,034	6	8	1	7	11	5	11	1	18	6	16
13	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,034	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	16
14	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,037	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	17
15	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,037	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	17
16	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,037	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	17
17	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,037	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	17
18	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,037	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	17
19	0,013	0,017	0,002	0,015	0,024	0,011	0,024	0,002	0,039	0,017	0,037	6	8	1	7	11	5	11	1	18	8	17
20	0,013	0,015	0,002	0,004	0,011	0,002	0,004	0,002	0,004	0,017	0,037	6	7	1	2	5	1	2	0	2	0	0
21	0,056	0,037	0,011	0,017	0,037	0,024	0,030	0,004	0,028	0,009	0,017	26	17	5	8	17	11	14	2	13	4	8
22	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,032	0,006	0,032	0,009	0,024	26	17	5	8	19	12	15	3	15	4	11
23	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,009	0,024	26	17	5	8	19	12	16	3	15	4	11
24	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,013	0,026	26	17	5	8	19	12	16	3	15	6	12
25	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,013	0,026	26	17	5	8	19	12	16	3	15	6	12
26	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,013	0,026	26	17	5	8	19	12	16	3	15	6	12
27	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,013	0,026	26	17	5	8	19	12	16	3	15	6	12
28	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,013	0,026	26	17	5	8	19	12	16	3	15	6	12
29	0,056	0,037	0,011	0,017	0,041	0,026	0,034	0,006	0,032	0,013	0,026	26	17	5	8	19	12	16	3	15	6	12
30	0,056	0,032	0,004	0,004	0,015	0,004	0,034	0,006	0,002	0,004	0,026	26	15	2	2	7	2	0	0	1	2	0
31	0,127	0,075	0,030	0,028	0,047	0,013	0,009	0,030	0,015	0,024	0,017	59	35	14	13	22	6	4	14	7	11	8
32	0,127	0,075	0,030	0,028	0,047	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	22	7	4	15	9	13	11
33	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
34	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
35	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
36	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
37	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
38	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
39	0,127	0,075	0,030	0,028	0,049	0,015	0,009	0,032	0,019	0,028	0,024	59	35	14	13	23	7	4	15	9	13	11
40	0,127	0,062	0,015	0,013	0,032	0,004	0,002	0,004	0,019	0,028	0,024	59	29	7	6	15	2	1	2	0	0	0
41	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,017	0,017	0,009	0,006	0,015	87	48	24	23	23	9	8	8	4	3	7
42	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,019	0,022	0,011	0,006	0,022	87	48	24	23	23	9	9	10	5	3	10
43	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,019	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	9	11	5	4	11
44	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,022	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	10	11	5	4	11
45	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,022	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	10	11	5	4	11
46	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,022	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	10	11	5	4	11
47	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,022	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	10	11	5	4	11
48	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,022	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	10	11	5	4	11
49	0,187	0,103	0,052	0,049	0,049	0,019	0,022	0,024	0,011	0,009	0,024	87	48	24	23	23	9	10	11	5	4	11
50	0,187	0,080	0,032	0,026	0,017	0,002	0,006	0,002	0,011	0,009	0,024	87	37	15	12	8	1	3	1	0	0	0

P(E)=0,6	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,019	0,015	0,004	0,019	0,013	0,013	0,009	0,017	0,013	0,013	0,009	9	7	2	9	6	6	4	8	6	6	4
2	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,013	0,013	0,017	0,015	0,015	0,013	11	10	2	9	6	6	6	8	7	7	6
3	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
4	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
5	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
6	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
7	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
8	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
9	0,024	0,022	0,004	0,019	0,013	0,015	0,013	0,017	0,017	0,015	0,013	11	10	2	9	6	7	6	8	8	7	6
10	0,024	0,019	0,002	0,009	0,004	0,002	0,004	0,017	0,017	0,015	0,013	11	9	1	4	2	1	2	0	0	0	0
11	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,015	0,022	0,011	0,013	0,015	0,015	11	9	4	9	7	7	10	5	6	7	7
12	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
13	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
14	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
15	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
16	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
17	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
18	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
19	0,024	0,019	0,009	0,019	0,015	0,017	0,022	0,011	0,013	0,017	0,017	11	9	4	9	7	8	10	5	6	8	8
20	0,024	0,019	0,004	0,013	0,009	0,002	0,004	0,011	0,002	0,017	0,017	11	9	2	6	4	1	2	0	1	0	0
21	0,062	0,041	0,026	0,030	0,041	0,032	0,026	0,009	0,013	0,006	0,034	29	19	12	14	19	15	12	4	6	3	16
22	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
23	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
24	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
25	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
26	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
27	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
28	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
29	0,062	0,041	0,026	0,032	0,041	0,032	0,028	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	12	15	19	15	13	4	6	4	19
30	0,062	0,041	0,017	0,024	0,004	0,006	0,004	0,009	0,013	0,009	0,041	29	19	8	11	2	3	2	0	0	0	0
31	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,006	0,028	0,022	49	43	24	19	8	11	12	6	3	13	10

32	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
33	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
34	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
35	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
36	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
37	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
38	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
39	0,105	0,092	0,052	0,041	0,017	0,024	0,026	0,013	0,009	0,030	0,028	49	43	24	19	8	11	12	6	4	14	13
40	0,105	0,075	0,028	0,022	0,009	0,011	0,026	0,002	0,009	0,030	0,028	49	35	13	10	4	5	0	1	0	0	0
41	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,013	0,009	76	57	32	18	11	20	5	14	5	6	4
42	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
43	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
44	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
45	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
46	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
47	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
48	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
49	0,163	0,123	0,069	0,039	0,024	0,043	0,011	0,030	0,011	0,015	0,013	76	57	32	18	11	20	5	14	5	7	6
50	0,163	0,092	0,047	0,024	0,017	0,006	0,011	0,004	0,002	0,015	0,013	76	43	22	11	8	3	0	2	1	0	0

P(E)=0,7	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,017	0,019	0,030	0,017	0,013	0,011	0,017	0,006	0,009	0,013	0,019	8	9	14	8	6	5	8	3	4	6	9
2	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
3	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
4	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
5	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
6	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
7	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
8	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
9	0,017	0,022	0,030	0,019	0,013	0,013	0,019	0,009	0,011	0,015	0,019	8	10	14	9	6	6	9	4	5	7	9
10	0,017	0,017	0,013	0,011	0,011	0,006	0,002	0,009	0,011	0,015	0,019	8	8	6	5	5	3	1	0	0	0	0
11	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,011	0,030	0,017	0,009	0,019	8	9	9	12	9	11	5	14	8	4	9
12	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
13	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
14	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
15	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
16	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
17	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
18	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
19	0,017	0,019	0,019	0,026	0,019	0,024	0,013	0,030	0,017	0,011	0,019	8	9	9	12	9	11	6	14	8	5	9
20	0,017	0,019	0,009	0,009	0,009	0,004	0,002	0,002	0,002	0,011	0,019	8	9	4	4	4	2	1	1	1	0	0
21	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,024	0,017	0,017	0,013	0,011	0,017	29	18	15	21	13	11	8	8	6	5	8
22	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
23	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
24	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
25	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
26	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
27	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
28	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
29	0,062	0,039	0,032	0,045	0,028	0,026	0,017	0,017	0,013	0,015	0,019	29	18	15	21	13	12	8	8	6	7	9
30	0,062	0,034	0,015	0,022	0,004	0,002	0,004	0,017	0,013	0,015	0,019	29	16	7	10	2	1	2	0	0	0	0
31	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,015	0,015	0,024	0,011	49	42	22	23	13	10	9	7	7	11	5
32	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,017	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	8	7	13	7
33	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
34	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
35	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
36	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
37	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
38	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
39	0,105	0,090	0,047	0,049	0,028	0,022	0,019	0,019	0,015	0,028	0,015	49	42	22	23	13	10	9	9	7	13	7
40	0,105	0,071	0,032	0,015	0,011	0,004	0,019	0,004	0,015	0,028	0,015	49	33	15	7	5	2	0	2	0	0	0
41	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,022	0,028	0,017	0,015	0,011	72	54	30	18	17	8	10	13	8	7	5
42	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
43	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
44	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
45	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
46	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
47	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
48	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
49	0,155	0,116	0,065	0,039	0,037	0,017	0,024	0,030	0,017	0,019	0,011	72	54	30	18	17	8	11	14	8	9	5
50	0,155	0,090	0,041	0,019	0,015	0,006	0,002	0,004	0,017	0,019	0,011	72	42	19	9	7	3	1	2	0	0	0

P(E)=0,8	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,037	0,015	0,011	0,011	0,026	0,026	0,019	0,024	0,019	0,017	0,013	17	7	5	5	12	12	9	11	9	8	6
2	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
3	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
4	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
5	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
6	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
7	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
8	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
9	0,037	0,015	0,011	0,013	0,026	0,028	0,019	0,024	0,019	0,019	0,015	17	7	5	6	12	13	9	11	9	9	7
10	0,037	0,015	0,009	0,004	0,011	0,002	0,004	0,002	0,019	0,019	0,015	17	7	4	2	5	1	2	1	0	0	0
11	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
12	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
13	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
14	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
15	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11

16	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
17	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
18	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
19	0,037	0,017	0,013	0,006	0,019	0,006	0,017	0,022	0,024	0,013	0,024	17	8	6	3	9	3	8	10	11	6	11
20	0,037	0,017	0,011	0,004	0,004	0,006	0,002	0,004	0,002	0,013	0,024	17	8	5	2	2	0	1	2	1	0	0
21	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,006	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	3	8	7	13	17	13
22	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
23	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
24	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
25	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
26	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
27	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
28	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
29	0,075	0,045	0,034	0,022	0,024	0,009	0,017	0,015	0,028	0,037	0,028	35	21	16	10	11	4	8	7	13	17	13
30	0,075	0,039	0,026	0,011	0,006	0,009	0,002	0,015	0,002	0,037	0,028	35	18	12	5	3	0	1	0	1	0	0
31	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,026	0,015	0,013	0,022	57	36	29	13	16	9	5	12	7	6	10
32	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
33	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
34	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
35	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
36	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
37	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
38	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
39	0,123	0,077	0,062	0,028	0,034	0,019	0,011	0,028	0,015	0,015	0,022	57	36	29	13	16	9	5	13	7	7	10
40	0,123	0,060	0,037	0,015	0,011	0,006	0,002	0,004	0,015	0,015	0,022	57	28	17	7	5	3	1	2	0	0	0
41	0,185	0,088	0,069	0,054	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	25	17	18	15	13	10	5	8
42	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
43	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
44	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
45	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
46	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
47	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
48	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
49	0,185	0,088	0,069	0,056	0,037	0,039	0,032	0,028	0,022	0,011	0,017	86	41	32	26	17	18	15	13	10	5	8
50	0,185	0,073	0,047	0,034	0,011	0,006	0,013	0,002	0,022	0,011	0,017	86	34	22	16	5	3	6	1	0	0	0

P(E)=0,9	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,022	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	10	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
2	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
3	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
4	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
5	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
6	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
7	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
8	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
9	0,024	0,019	0,017	0,009	0,024	0,006	0,013	0,024	0,024	0,015	0,017	11	9	8	4	11	3	6	11	11	7	8
10	0,024	0,015	0,011	0,006	0,009	0,006	0,009	0,002	0,024	0,015	0,017	11	7	5	3	4	0	4	1	0	0	0
11	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
12	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
13	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
14	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
15	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
16	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
17	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
18	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
19	0,024	0,022	0,019	0,011	0,026	0,006	0,015	0,015	0,006	0,019	0,019	11	10	9	5	12	3	7	7	3	9	9
20	0,024	0,019	0,013	0,006	0,011	0,006	0,002	0,002	0,006	0,019	0,019	11	9	6	3	5	0	1	1	0	0	0
21	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
22	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
23	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
24	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
25	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
26	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
27	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
28	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
29	0,045	0,047	0,030	0,030	0,047	0,015	0,013	0,024	0,026	0,009	0,030	21	22	14	14	22	7	6	11	12	4	14
30	0,045	0,041	0,019	0,015	0,028	0,002	0,002	0,004	0,002	0,009	0,030	21	19	9	7	13	1	1	2	1	0	0
31	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,011	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	5	11
32	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
33	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
34	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
35	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
36	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
37	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
38	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
39	0,080	0,080	0,041	0,043	0,060	0,026	0,011	0,015	0,028	0,013	0,024	37	37	19	20	28	12	5	7	13	6	11
40	0,080	0,060	0,026	0,017	0,024	0,006	0,011	0,015	0,004	0,013	0,024	37	28	12	8	11	3	0	0	2	0	0
41	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
42	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
43	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
44	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
45	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
46	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
47	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
48	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
49	0,138	0,112	0,071	0,034	0,049	0,024	0,022	0,013	0,017	0,017	0,028	64	52	33	16	23	11	10	6	8	8	13
50	0,138	0,101	0,045	0,015	0,026	0,004	0,004	0,013	0,002	0,017	0,028	64	47	21	7	12	2	2	0	1	0	0

P(E)=1,0	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
2	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
3	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
4	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
5	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
6	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
7	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
8	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
9	0,013	0,034	0,026	0,028	0,011	0,009	0,019	0,032	0,034	0,004	0,019	6	16	12	13	5	4	9	15	16	2	9
10	0,013	0,034	0,015	0,019	0,004	0,009	0,006	0,004	0,002	0,004	0,019	6	16	7	9	2	0	3	2	1	0	0
11	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
12	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
13	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
14	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
15	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
16	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
17	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
18	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
19	0,013	0,037	0,017	0,026	0,017	0,019	0,015	0,015	0,026	0,006	0,024	6	17	8	12	8	9	7	7	12	3	11
20	0,013	0,028	0,011	0,013	0,006	0,004	0,015	0,004	0,002	0,006	0,024	6	13	5	6	3	2	0	2	1	0	0
21	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
22	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
23	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
24	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
25	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
26	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
27	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
28	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
29	0,049	0,047	0,034	0,028	0,013	0,041	0,011	0,039	0,022	0,015	0,039	23	22	16	13	6	19	5	18	10	7	18
30	0,049	0,039	0,022	0,017	0,004	0,009	0,002	0,039	0,022	0,015	0,039	23	18	10	8	2	4	1	0	0	0	0
31	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
32	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
33	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
34	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
35	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
36	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
37	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
38	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
39	0,101	0,067	0,037	0,039	0,039	0,022	0,028	0,024	0,017	0,024	0,015	47	31	17	18	18	10	13	11	8	11	7
40	0,101	0,049	0,026	0,022	0,017	0,009	0,011	0,002	0,017	0,024	0,015	47	23	12	10	8	4	5	1	0	0	0
41	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
42	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
43	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
44	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
45	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
46	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
47	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
48	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
49	0,159	0,077	0,049	0,052	0,065	0,037	0,041	0,009	0,022	0,019	0,022	74	36	23	24	30	17	19	4	10	9	10
50	0,159	0,056	0,037	0,034	0,015	0,013	0,011	0,002	0,022	0,019	0,022	74	26	17	16	7	6	5	1	0	0	0

Modifizierung: Regel: Einfluss der Organisationen und Partei - 1 Durchgang mit 50 Schritten
P(P) für Partei = 0,1 und P(O) für Organisationen = 0,1

Entwicklung des Clustering-Koeffizienten												Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24	23	26	22	27	29	29	25	27	29	30
2	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	19	22	24	19	25	25	25	19	24	25	25
3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,467	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17	20	19	16	21	19	20	14	21	24	19
4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,259	0,333	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000	15	16	18	12	16	18	17	12	15	19	13
5	0,226	0,000	0,000	0,000	0,259	0,212	0,212	0,107	0,000	0,000	0,000	11	13	16	11	14	15	15	10	12	16	10
6	0,156	0,000	0,000	0,000	0,377	0,267	0,111	0,100	0,063	0,167	0,000	7	11	14	11	13	13	10	8	7	13	8
7	0,146	0,167	0,067	0,000	0,267	0,235	0,046	0,100	0,158	0,258	0,000	7	9	12	8	10	10	7	6	6	12	8
8	0,127	0,167	0,043	0,000	0,163	0,235	0,158	0,181	0,151	0,276	0,000	4	9	9	7	6	10	6	6	3	10	4
9	0,184	0,137	0,038	0,000	0,154	0,306	0,209	0,171	0,194	0,204	0,056	4	6	9	6	5	9	3	6	2	9	4
10	0,157	0,185	0,000	0,000	0,000	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4	8	17	17	21	21	26	26	30	31	31
11	0,242	0,141	0,194	0,000	0,000	0,292	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	3	4	13	12	16	17	20	19	26	26	29
12	0,229	0,221	0,227	0,000	0,000	0,139	0,000	0,263	0,000	0,000	0,000	2	4	9	8	12	12	18	15	19	19	26
13	0,223	0,268	0,398	0,000	0,104	0,104	0,000	0,211	0,000	0,000	0,000	2	4	7	4	9	9	16	12	16	16	21
14	0,288	0,262	0,420	0,000	0,093	0,200	0,194	0,240	0,000	0,000	0,000	2	2	6	4	7	8	14	10	14	10	16
15	0,322	0,326	0,468	0,083	0,262	0,227	0,179	0,285	0,226	0,093	0,410	2	2	6	1	4	4	12	8	12	5	15
16	0,369	0,366	0,466	0,163	0,379	0,264	0,119	0,388	0,211	0,125	0,436	2	2	6	1	3	4	10	7	10	3	14
17	0,379	0,418	0,468	0,242	0,386	0,235	0,093	0,463	0,195	0,176	0,378	2	2	6	1	3	3	9	7	7	2	12
18	0,401	0,447	0,512	0,230	0,374	0,261	0,233	0,497	0,176	0,161	0,378	2	2	5	1	3	1	7	5	5	2	12
19	0,456	0,493	0,466	0,208	0,462	0,286	0,193	0,482	0,168	0,168	0,333	2	2	2	1	3	1	5	4	5	1	10
20	0,532	0,557	0,460	0,155	0,611	0,150	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	2	6	10	12	16	19	23	29	30	31	31
21	0,483	0,496	0,463	0,225	0,482	0,317	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	1	3	6	8	9	11	17	25	25	25	28
22	0,481	0,431	0,425	0,234	0,462	0,359	0,227	0,000	0,000	0,000	0,000	1	1	4	3	8	7	13	19	21	22	23
23	0,462	0,485	0,462	0,345	0,416	0,357	0,379	0,000	0,000	0,000	0,000	1	1	4	3	6	6	11	14	20	18	21
24	0,496	0,515	0,403	0,375	0,407	0,443	0,369	0,000	0,000	0,000	0,000	1	1	1	3	5	4	9	14	17	15	17
25	0,546	0,522	0,409	0,433	0,450	0,341	0,314	0,300	0,000	0,111	0,000	1	1	1	3	5	3	7	13	15	12	14
26	0,564	0,527	0,471	0,486	0,462	0,484	0,426	0,212	0,069	0,092	0,000	1	1	1	3	5	2	5	11	10	9	10
27	0,573	0,584	0,423	0,506	0,534	0,470	0,426	0,397	0,060	0,167	0,115	1	1	1	3	4	2	4	11	8	9	9
28	0,586	0,590	0,509	0,542	0,508	0,479	0,393	0,500	0,147	0,152	0,241	1	1	1	3	2	2	3	11	7	6	8
29	0,597	0,618	0,514	0,540	0,590	0,479	0,474	0,440	0,148	0,309	0,208	1	1	1	3	2	2	3	11	7	6	6

30	0,604	0,661	0,473	0,711	0,769	0,542	0,467	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	8	12	17	18	23	30	28	31	31
31	0,587	0,573	0,400	0,595	0,549	0,435	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	1	2	3	8	6	12	19	24	23	27	29
32	0,588	0,555	0,374	0,562	0,539	0,391	0,214	0,000	0,333	0,000	0,000	1	2	2	7	2	10	16	23	20	20	24
33	0,595	0,572	0,381	0,506	0,507	0,403	0,119	0,000	0,241	0,231	0,000	1	1	2	2	2	7	9	17	15	13	20
34	0,605	0,602	0,408	0,544	0,458	0,439	0,180	0,000	0,181	0,214	0,000	1	1	2	2	2	7	5	14	10	10	17
35	0,595	0,590	0,419	0,564	0,450	0,416	0,128	0,357	0,120	0,402	0,000	1	1	2	2	1	6	4	11	7	8	13
36	0,615	0,590	0,437	0,579	0,455	0,455	0,170	0,385	0,202	0,383	0,000	1	1	2	1	1	6	4	10	6	7	12
37	0,638	0,590	0,448	0,579	0,445	0,439	0,234	0,324	0,186	0,365	0,000	1	1	2	1	1	6	3	7	5	6	9
38	0,638	0,595	0,446	0,596	0,475	0,509	0,240	0,381	0,324	0,490	0,000	1	1	2	1	1	6	3	5	4	6	4
39	0,644	0,595	0,486	0,605	0,512	0,481	0,242	0,323	0,286	0,512	0,105	1	1	2	1	1	5	2	2	3	5	3
40	0,644	0,581	0,540	0,614	0,679	0,350	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	8	11	17	21	25	29	27	31	31
41	0,557	0,547	0,527	0,528	0,351	0,331	0,000	0,083	0,000	0,000	0,000	1	3	5	7	10	11	16	14	20	25	25
42	0,525	0,495	0,479	0,454	0,387	0,237	0,000	0,213	0,212	0,000	0,000	1	1	3	5	8	7	13	12	13	22	20
43	0,525	0,490	0,482	0,464	0,315	0,267	0,000	0,179	0,115	0,000	0,000	1	1	1	2	6	5	8	8	10	18	18
44	0,534	0,466	0,510	0,412	0,253	0,229	0,000	0,310	0,100	0,000	0,000	1	1	1	1	3	4	6	7	7	17	16
45	0,534	0,472	0,506	0,460	0,390	0,253	0,083	0,335	0,122	0,000	0,179	1	1	1	1	3	2	4	4	5	16	12
46	0,534	0,472	0,526	0,434	0,393	0,337	0,133	0,358	0,097	0,000	0,137	1	1	1	1	3	2	4	3	5	13	8
47	0,534	0,472	0,539	0,434	0,375	0,367	0,341	0,321	0,178	0,000	0,242	1	1	1	1	1	2	2	2	3	10	6
48	0,548	0,492	0,573	0,486	0,464	0,397	0,342	0,335	0,160	0,000	0,160	1	1	1	1	1	2	2	2	2	6	3
49	0,548	0,494	0,580	0,509	0,466	0,416	0,364	0,367	0,146	0,080	0,173	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	3
50	0,548	0,508	0,653	0,490	0,572	0,545	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	15	19	25	28	30	31	31

Entwicklung der Netzwerkdichte											Entwicklung der Anzahl der Kanten										
% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,015	0,017	0,011	0,019	0,009	0,004	0,004	0,013	0,009	0,004	0,002	7	8	5	9	4	2	2	6	4	2	1
2	0,026	0,019	0,015	0,026	0,015	0,013	0,013	0,026	0,015	0,013	0,013	12	9	7	12	7	6	6	12	7	6	6
3	0,030	0,024	0,026	0,032	0,024	0,028	0,026	0,037	0,022	0,015	0,026	14	11	12	15	11	13	12	17	10	7	12
4	0,034	0,032	0,028	0,041	0,034	0,030	0,034	0,043	0,034	0,026	0,039	16	15	13	19	16	14	16	20	16	12	18
5	0,047	0,039	0,032	0,043	0,039	0,037	0,041	0,052	0,041	0,032	0,045	22	18	15	20	18	17	19	24	19	15	21
6	0,056	0,043	0,039	0,045	0,043	0,045	0,054	0,056	0,054	0,041	0,049	26	20	18	21	20	21	25	26	25	19	23
7	0,058	0,052	0,047	0,052	0,052	0,052	0,062	0,060	0,060	0,045	0,049	27	24	22	24	24	24	29	28	28	21	23
8	0,067	0,052	0,056	0,056	0,062	0,052	0,067	0,062	0,071	0,052	0,058	31	24	26	26	29	24	31	29	33	24	27
9	0,071	0,058	0,058	0,060	0,065	0,056	0,075	0,065	0,077	0,058	0,062	33	27	27	28	30	26	35	30	36	27	29
10	0,075	0,056	0,032	0,032	0,022	0,024	0,011	0,011	0,002	0,058	0,062	35	26	15	15	10	11	5	5	1	0	0
11	0,082	0,069	0,043	0,043	0,034	0,032	0,026	0,028	0,011	0,011	0,004	38	32	20	20	16	15	12	13	5	5	2
12	0,088	0,077	0,058	0,052	0,043	0,043	0,030	0,041	0,026	0,026	0,011	41	36	27	24	20	20	14	19	12	12	5
13	0,097	0,082	0,067	0,062	0,052	0,049	0,034	0,047	0,032	0,032	0,022	45	38	31	29	24	23	16	22	15	15	10
14	0,103	0,086	0,075	0,062	0,058	0,054	0,043	0,054	0,041	0,045	0,032	48	40	35	29	27	25	20	25	19	21	15
15	0,108	0,095	0,086	0,073	0,075	0,065	0,047	0,062	0,049	0,065	0,039	50	44	40	34	35	30	22	29	23	30	18
16	0,116	0,105	0,090	0,082	0,084	0,071	0,052	0,067	0,054	0,075	0,043	54	49	42	38	39	33	24	31	25	35	20
17	0,123	0,112	0,097	0,088	0,086	0,077	0,060	0,073	0,065	0,080	0,049	57	52	45	41	40	36	28	34	30	37	23
18	0,125	0,116	0,103	0,090	0,090	0,088	0,073	0,086	0,069	0,084	0,049	58	54	48	42	42	41	34	40	32	39	23
19	0,127	0,123	0,112	0,099	0,095	0,095	0,084	0,088	0,071	0,095	0,054	59	57	52	46	44	44	39	41	33	44	25
20	0,131	0,097	0,075	0,058	0,049	0,034	0,026	0,004	0,002	0,095	0,054	61	45	35	27	23	16	12	2	1	0	0
21	0,148	0,110	0,095	0,082	0,071	0,060	0,039	0,013	0,013	0,013	0,006	69	51	44	38	33	28	18	6	6	6	3
22	0,163	0,118	0,110	0,108	0,082	0,077	0,047	0,026	0,022	0,019	0,017	76	55	51	50	38	36	22	12	10	9	8
23	0,174	0,127	0,116	0,125	0,092	0,088	0,056	0,037	0,024	0,030	0,022	81	59	54	58	43	41	26	17	11	14	10
24	0,183	0,140	0,127	0,133	0,110	0,101	0,067	0,037	0,030	0,037	0,030	85	65	59	62	51	47	31	17	14	17	14
25	0,191	0,142	0,131	0,142	0,114	0,112	0,073	0,041	0,034	0,045	0,039	89	66	61	66	53	52	34	19	16	21	18
26	0,196	0,148	0,138	0,148	0,118	0,123	0,084	0,045	0,047	0,062	0,047	91	69	64	69	55	57	39	21	22	29	22
27	0,200	0,157	0,146	0,157	0,125	0,125	0,090	0,049	0,052	0,067	0,054	93	73	68	73	58	58	42	23	24	31	25
28	0,202	0,161	0,155	0,161	0,131	0,131	0,095	0,054	0,060	0,073	0,062	94	75	72	75	61	61	44	25	28	34	29
29	0,204	0,166	0,159	0,163	0,135	0,131	0,101	0,056	0,065	0,077	0,067	95	77	74	76	63	61	47	26	30	36	31
30	0,206	0,142	0,114	0,086	0,045	0,043	0,019	0,002	0,006	0,077	0,067	96	66	53	40	21	20	9	1	3	0	0
31	0,213	0,172	0,155	0,103	0,071	0,058	0,028	0,015	0,017	0,009	0,004	99	80	72	48	33	27	13	7	8	4	2
32	0,228	0,181	0,161	0,110	0,086	0,069	0,034	0,017	0,026	0,024	0,015	106	84	75	51	40	32	16	8	12	11	7
33	0,232	0,189	0,176	0,125	0,090	0,084	0,052	0,030	0,037	0,043	0,024	108	88	82	58	42	39	24	14	17	20	11
34	0,234	0,198	0,183	0,129	0,095	0,086	0,069	0,037	0,047	0,052	0,030	109	92	85	60	44	40	32	17	22	24	14
35	0,237	0,209	0,185	0,135	0,103	0,088	0,073	0,052	0,056	0,065	0,039	110	97	86	63	48	41	34	24	26	30	18
36	0,241	0,209	0,187	0,144	0,110	0,092	0,080	0,056	0,060	0,069	0,041	112	97	87	67	51	43	37	26	28	32	19
37	0,243	0,209	0,189	0,144	0,116	0,101	0,092	0,062	0,067	0,073	0,047	113	97	88	67	54	47	43	29	31	34	22
38	0,243	0,211	0,191	0,153	0,120	0,108	0,095	0,069	0,080	0,084	0,060	113	98	89	71	56	50	44	32	37	39	28
39	0,245	0,211	0,200	0,163	0,125	0,112	0,105	0,077	0,086	0,090	0,071	114	98	93	76	58	52	49	36	40	42	33
40	0,245	0,170	0,120	0,092	0,043	0,024	0,013	0,004	0,009	0,090	0,071	114	79	56	43	20	11	6	2	4	0	0
41	0,282	0,196	0,148	0,112	0,065	0,049	0,032	0,039	0,024	0,013	0,013	131	91	69	52	30	23	15	18	11	6	6
42	0,295	0,224	0,163	0,120	0,075	0,071	0,039	0,049	0,041	0,022	0,024	137	104	76	56	35	33	18	23	19	10	11
43	0,295	0,226	0,174	0,131	0,086	0,084	0,054	0,062	0,052	0,032	0,028	137	105	81	61	40	39	25	29	24	15	13
44	0,297	0,232	0,183	0,142	0,101	0,092	0,060	0,069	0,058	0,034	0,034	138	108	85	66	47	43	28	32	27	16	16
45	0,297	0,237	0,191	0,163	0,110	0,103	0,067	0,077	0,067	0,037	0,045	138	110	89	76	51	48	31	36	31	17	21
46	0,297	0,237	0,194	0,172	0,116	0,114	0,073	0,082	0,073	0,043	0,054	138	110	90	80	54	53	34	38	34	20	25
47	0,297	0,237	0,196	0,172	0,123	0,120	0,090	0,086	0,084	0,049	0,060	138	110	91	80	57	56	42	40	39	23	28
48	0,301	0,243	0,202	0,174	0,129	0,125	0,095	0,092	0,092	0,058	0,069	140	113	94	81	60	58	44	43	43	27	32
49	0,301	0,249	0,204	0,181	0,133	0,129	0,099	0,101	0,097	0,065	0,073	140	116	95	84	62	60	46	47	45	30	34
50	0,301	0,196	0,118	0,095	0,049	0,041	0,013	0,006	0,002	0,065	0,073	140	91	55	44	23	19	6	3	1	0	0

P(P) für Partei = 0,5 und P(O) für Organisationen = 0,5

Entwicklung des Clustering-Koeffizienten											Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,100	0,205	0,000	0,115	0,000	0,307	0,000	0,150	0,264	0,000	0,250	8	9	12	10	15	9	14	12	12	10	10
2	0,290	0,138	0,217	0,393	0,038	0,326	0,208	0,360	0,363	0,100	0,456	3	1	2	5	7	2	8	7	3	6	5
3	0,379	0,381	0,324	0,519	0,254	0,423	0,378	0,432	0,312	0,199	0,428	1	1	1	2	3	2	4	4	2	3	3
4	0,488	0,349	0,386	0,490	0,384	0,416	0,438	0,479	0,416	0,194	0,540	1	1	1	2	3	2	4	3	2	2	3
5	0,480	0,456	0,563	0,516	0,418	0,451	0,534	0,584	0,387	0,299	0,537	1	1	1	2	3	2	4	2	1	2	3
6	0,522	0,516	0,605	0,627	0,537	0,512	0,490	0,664	0,403	0,448	0,595	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	3
7	0,557	0,511	0,650	0,663	0,636	0,568	0,563	0,670	0,536	0,517	0,643	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	3
8	0,624	0,545	0,697	0,663	0,692	0,595	0,665	0,694	0,543	0,665	0,677	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	3
9	0,640	0,590	0,761	0,663	0,724	0,600	0,757	0,684	0,621	0,745	0,721	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	3

10	0,640	0,587	0,707	0,720	0,857	0,570	0,643	0,750	0,000	0,000	0,000	1	4	8	11	16	17	23	25	28	30	31
11	0,696	0,586	0,726	0,606	0,525	0,328	0,367	0,318	0,308	0,000	0,000	1	1	3	1	5	2	5	7	10	12	10
12	0,705	0,617	0,802	0,569	0,587	0,298	0,537	0,369	0,394	0,211	0,187	1	1	2	1	3	1	4	3	4	7	4
13	0,705	0,680	0,797	0,636	0,600	0,406	0,620	0,449	0,409	0,548	0,262	1	1	2	1	3	1	3	1	2	4	3
14	0,705	0,725	0,810	0,726	0,736	0,446	0,651	0,507	0,499	0,603	0,262	1	1	2	1	3	1	3	1	2	3	2
15	0,705	0,751	0,837	0,747	0,765	0,523	0,675	0,624	0,599	0,646	0,337	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	2
16	0,721	0,770	0,837	0,797	0,867	0,570	0,730	0,631	0,684	0,746	0,419	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	2
17	0,733	0,787	0,833	0,797	0,880	0,593	0,748	0,669	0,697	0,762	0,487	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	2
18	0,774	0,787	0,848	0,822	0,893	0,657	0,778	0,727	0,708	0,735	0,559	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	2
19	0,787	0,787	0,878	0,822	0,893	0,662	0,791	0,755	0,733	0,775	0,624	1	1	2	1	3	1	2	1	2	3	2
20	0,787	0,782	0,850	0,813	0,833	0,759	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1	4	8	11	16	16	23	26	28	31	31
21	0,619	0,683	0,627	0,593	0,475	0,423	0,270	0,280	0,081	0,181	0,000	1	2	1	3	6	4	2	8	6	9	17
22	0,619	0,688	0,645	0,635	0,549	0,465	0,330	0,497	0,340	0,281	0,132	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	7
23	0,619	0,688	0,636	0,634	0,571	0,554	0,409	0,504	0,363	0,415	0,219	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	5
24	0,619	0,688	0,643	0,613	0,660	0,568	0,542	0,616	0,403	0,541	0,362	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	5
25	0,619	0,697	0,681	0,638	0,701	0,653	0,699	0,662	0,416	0,583	0,663	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	5
26	0,619	0,699	0,715	0,655	0,722	0,671	0,748	0,698	0,446	0,689	0,644	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
27	0,619	0,704	0,715	0,679	0,745	0,684	0,796	0,785	0,477	0,741	0,693	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
28	0,619	0,712	0,759	0,684	0,768	0,683	0,801	0,809	0,575	0,774	0,768	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
29	0,619	0,715	0,759	0,697	0,783	0,699	0,814	0,824	0,654	0,791	0,768	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
30	0,619	0,711	0,774	0,867	0,884	0,844	0,792	0,583	0,000	0,000	0,000	1	4	8	12	17	18	22	25	29	29	31
31	0,559	0,595	0,576	0,583	0,445	0,476	0,301	0,211	0,000	0,060	0,056	1	1	1	1	1	5	5	7	12	13	9
32	0,559	0,612	0,599	0,610	0,516	0,581	0,343	0,146	0,312	0,372	0,106	1	1	1	1	1	3	1	2	8	5	3
33	0,559	0,615	0,606	0,641	0,584	0,534	0,398	0,372	0,361	0,509	0,315	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	1
34	0,559	0,615	0,611	0,653	0,641	0,553	0,528	0,493	0,347	0,553	0,379	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
35	0,559	0,633	0,614	0,718	0,665	0,634	0,556	0,570	0,457	0,687	0,429	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
36	0,559	0,633	0,618	0,725	0,733	0,648	0,625	0,627	0,505	0,680	0,439	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
37	0,559	0,649	0,618	0,729	0,743	0,656	0,675	0,707	0,593	0,725	0,440	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
38	0,559	0,649	0,630	0,748	0,743	0,676	0,686	0,761	0,634	0,740	0,531	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
39	0,559	0,654	0,639	0,748	0,746	0,676	0,717	0,771	0,674	0,740	0,516	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
40	0,559	0,648	0,605	0,695	0,767	0,615	0,701	1,000	1,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	19	21	28	28	29	31
41	0,525	0,582	0,506	0,611	0,446	0,552	0,333	0,294	0,088	0,242	0,167	1	1	2	3	4	3	3	6	11	8	10
42	0,525	0,597	0,515	0,567	0,424	0,548	0,409	0,328	0,190	0,445	0,079	1	1	1	2	1	2	1	2	4	5	3
43	0,525	0,600	0,577	0,573	0,479	0,557	0,511	0,447	0,420	0,413	0,211	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1
44	0,525	0,604	0,597	0,599	0,493	0,629	0,554	0,582	0,528	0,450	0,443	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
45	0,525	0,615	0,597	0,599	0,601	0,664	0,562	0,619	0,682	0,505	0,550	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
46	0,525	0,634	0,612	0,632	0,624	0,690	0,636	0,673	0,714	0,561	0,642	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
47	0,525	0,634	0,627	0,645	0,672	0,712	0,666	0,712	0,729	0,676	0,634	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
48	0,525	0,637	0,627	0,662	0,680	0,733	0,687	0,752	0,732	0,698	0,668	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
49	0,525	0,637	0,627	0,689	0,733	0,733	0,730	0,788	0,790	0,722	0,739	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
50	0,525	0,669	0,634	0,777	0,647	0,713	0,833	0,500	0,000	0,000	0,000	1	4	7	11	13	18	22	24	29	31	31

	Entwicklung der Netzwerkdichte											Entwicklung der Anzahl der Kanten										
	% ausscheidender Akteure											% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,056	0,056	0,041	0,049	0,034	0,056	0,037	0,043	0,045	0,045	0,049	26	26	19	23	16	26	17	20	21	21	23
2	0,092	0,099	0,080	0,077	0,062	0,084	0,060	0,075	0,084	0,056	0,080	43	46	37	36	29	39	28	35	39	26	37
3	0,112	0,120	0,099	0,108	0,090	0,108	0,077	0,099	0,105	0,082	0,108	52	56	46	50	42	50	36	46	49	38	50
4	0,127	0,142	0,112	0,127	0,103	0,123	0,095	0,116	0,123	0,092	0,129	59	66	52	59	48	57	44	54	57	43	60
5	0,144	0,161	0,127	0,140	0,114	0,138	0,105	0,135	0,131	0,101	0,142	67	75	59	65	53	64	49	63	61	47	66
6	0,155	0,176	0,138	0,153	0,135	0,151	0,118	0,148	0,135	0,116	0,151	72	82	64	71	63	70	55	69	63	54	70
7	0,163	0,185	0,146	0,157	0,153	0,161	0,135	0,155	0,151	0,129	0,157	76	86	68	73	71	75	63	72	70	60	73
8	0,176	0,194	0,155	0,172	0,163	0,170	0,146	0,157	0,153	0,146	0,166	82	90	72	80	76	79	68	73	71	68	77
9	0,181	0,202	0,166	0,172	0,174	0,178	0,161	0,166	0,166	0,163	0,174	84	94	77	80	81	83	75	77	77	76	81
10	0,181	0,161	0,114	0,090	0,062	0,045	0,028	0,015	0,006	0,002	0,174	84	75	53	42	29	21	13	7	3	1	0
11	0,194	0,181	0,142	0,135	0,090	0,110	0,075	0,062	0,049	0,041	0,045	90	84	66	63	42	51	35	29	23	19	21
12	0,196	0,191	0,159	0,144	0,114	0,135	0,112	0,092	0,077	0,062	0,071	91	89	74	67	53	63	52	43	36	29	33
13	0,196	0,202	0,166	0,161	0,131	0,161	0,131	0,116	0,105	0,099	0,090	91	94	77	75	61	75	61	54	49	46	42
14	0,196	0,217	0,174	0,178	0,146	0,176	0,140	0,131	0,116	0,112	0,103	91	101	81	83	68	82	65	61	54	52	48
15	0,196	0,226	0,185	0,187	0,153	0,189	0,153	0,140	0,129	0,133	0,120	91	105	86	87	71	88	71	65	60	62	56
16	0,198	0,230	0,185	0,194	0,163	0,198	0,163	0,144	0,140	0,142	0,133	92	107	86	90	76	92	76	67	65	66	62
17	0,200	0,234	0,187	0,194	0,166	0,202	0,170	0,153	0,146	0,148	0,142	93	109	87	90	77	94	79	71	68	69	66
18	0,206	0,234	0,194	0,200	0,170	0,219	0,176	0,166	0,151	0,159	0,155	96	109	90	93	79	102	82	77	70	74	72
19	0,209	0,234	0,202	0,200	0,170	0,224	0,178	0,170	0,157	0,172	0,168	97	109	94	93	79	104	83	79	73	80	78
20	0,209	0,189	0,142	0,101	0,062	0,069	0,026	0,011	0,009	0,172	0,168	97	88	66	47	29	32	12	5	4	0	0
21	0,245	0,215	0,178	0,138	0,103	0,125	0,090	0,056	0,067	0,049	0,030	114	100	83	64	48	58	42	26	31	23	14
22	0,245	0,224	0,183	0,161	0,129	0,157	0,108	0,088	0,103	0,084	0,067	114	104	85	75	60	73	50	41	48	39	31
23	0,245	0,224	0,191	0,170	0,142	0,183	0,133	0,108	0,116	0,101	0,086	114	104	89	79	66	85	62	50	54	47	40
24	0,245	0,228	0,196	0,189	0,163	0,196	0,148	0,127	0,131	0,114	0,101	114	106	91	88	76	91	69	59	61	53	47
25	0,245	0,230	0,200	0,196	0,170	0,211	0,166	0,142	0,144	0,125	0,131	114	107	93	91	79	98	77	66	67	58	61
26	0,245	0,234	0,206	0,202	0,183	0,222	0,174	0,153	0,151	0,135	0,142	114	109	96	94	85	103	81	71	70	63	66
27	0,245	0,237	0,206	0,211	0,189	0,228	0,183	0,163	0,161	0,155	0,151	114	110	96	98	88	106	85	76	75	72	70
28	0,245	0,239	0,213	0,215	0,194	0,232	0,185	0,168	0,172	0,163	0,163	114	111	99	100	90	108	86	78	80	76	76
29	0,245	0,241	0,213	0,217	0,198	0,237	0,187	0,172	0,189	0,174	0,163	114	112	99	101	92	110	87	80	88	81	76
30	0,245	0,191	0,148	0,092	0,062	0,047	0,028	0,015	0,004	0,004	0,163	114	89	69	43	29	22	13	7	2	2	0
31	0,292	0,241	0,202	0,142	0,138	0,095	0,080	0,056	0,041	0,043	0,052	136	112	94	66	64	44	37	26	19	20	24
32	0,292	0,249	0,215	0,148	0,163	0,112	0,108	0,069	0,069	0,075	0,084	136	116	100	69	76	52	50	32	32	35	39
33	0,292	0,256	0,226	0,159	0,176	0,133	0,129	0,092	0,084	0,099	0,105	136	119	105	74	82	62	60	43	39	46	49
34	0,292	0,256	0,230	0,174	0,189	0,146	0,142	0,118	0,108	0,112	0,118	136	119	107	81	88	68	66	55	50	52	55
35	0,292	0,262	0,232	0,189	0,200	0,163	0,148	0,135	0,127	0,131	0,129	136	122	108	88	93	76	69	63	59	61	60
36	0,292	0,262	0,234	0,191	0,209	0,174	0,159	0,151	0,140	0,138	0,138	136	122	109	89	97	81	74	70	65	64	64
37	0,292	0,265	0,234	0,196	0,213	0,176	0,170	0,161	0,151	0,151	0,142	136	123	109	91	99	82	79	75	70	70	66
38	0,292	0,267	0,239	0,202	0,213	0,185	0,172	0,174	0,166	0,159	0,155	136	124	111	94	99	86	80	81	77	74	72
39	0,292	0,269	0,241	0,202	0,217	0,185	0,178	0,176	0,172	0,159	0,161	136	125	112	94	101	86	83	82	80	74	75
40	0,292	0,209	0,163	0,110	0,084	0,041	0,047	0,013	0,009	0,004	0,161	136	97	76	51	39	19	22	6	4	2	0
41	0,346	0,243	0,202	0,155	0,123	0,101	0,097	0,067	0,052	0,058	0,047	161	113	94	72	57	47	45	31	24	27	22
42	0,346	0,252	0,213	0,170	0,142	0,127	0,123	0,097	0,080	0,082	0,071	161	117	99	79	66	59	57	45	37	38	33
43	0,346	0,256	0,232	0,185	0,170	0,140	0,144	0,116	0,108	0,101	0,086	161	119	108	86	79	65	67	54	50	47	40
44	0,346	0,262	0,237	0,200	0,174	0,159	0,163	0,131	0,125	0,123	0,105	161	122	110	93	81	74	76	61	58	57	49
45	0,346	0,265	0,237	0,206	0,189	0,166	0,178	0,142	0,142	0,133	0,120	161	123	110	96	88	77	83	66	66	62	56

46	0,346	0,273	0,241	0,217	0,198	0,174	0,191	0,153	0,155	0,146	0,135	161	127	112	101	92	81	89	71	72	68	63
47	0,346	0,273	0,243	0,222	0,206	0,183	0,198	0,163	0,159	0,159	0,144	161	127	113	103	96	85	92	76	74	74	67
48	0,346	0,275	0,243	0,230	0,209	0,191	0,206	0,172	0,166	0,168	0,153	161	128	113	107	97	89	96	80	77	78	71
49	0,346	0,275	0,243	0,239	0,217	0,191	0,215	0,178	0,176	0,174	0,163	161	128	113	111	101	89	100	83	82	81	76
50	0,346	0,230	0,148	0,144	0,088	0,045	0,034	0,017	0,004	0,174	0,163	161	107	69	67	41	21	16	8	2	0	0

P(P) für Partei = 0,9 und P(O) für Organisationen = 0,9

Entwicklung des Clustering-Koeffizienten												Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
% ausscheidender Akteure												% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,081	0,000	0,203	0,122	0,042	0,093	0,268	0,319	0,137	0,168	0,167	1	1	3	2	3	5	3	2	3	2	3
2	0,282	0,330	0,325	0,208	0,430	0,561	0,279	0,369	0,347	0,462	0,373	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1
3	0,418	0,488	0,539	0,373	0,534	0,620	0,405	0,556	0,478	0,549	0,534	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
4	0,517	0,542	0,637	0,521	0,572	0,744	0,450	0,695	0,529	0,623	0,619	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
5	0,584	0,629	0,741	0,571	0,713	0,766	0,467	0,713	0,583	0,709	0,693	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
6	0,595	0,675	0,752	0,635	0,765	0,773	0,563	0,757	0,645	0,734	0,726	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
7	0,634	0,760	0,813	0,658	0,781	0,834	0,675	0,760	0,673	0,757	0,751	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
8	0,681	0,774	0,879	0,682	0,837	0,866	0,731	0,776	0,694	0,812	0,783	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
9	0,706	0,807	0,890	0,737	0,837	0,890	0,780	0,835	0,694	0,812	0,809	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1
10	0,734	0,801	0,884	0,825	0,781	0,875	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	1	4	9	11	15	20	22	26	26	30	31
11	0,752	0,753	0,749	0,549	0,398	0,514	0,448	0,273	0,087	0,212	0,183	1	1	2	2	2	5	5	1	2	5	5
12	0,767	0,780	0,798	0,581	0,539	0,717	0,421	0,437	0,342	0,614	0,525	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
13	0,775	0,806	0,819	0,638	0,730	0,806	0,562	0,505	0,465	0,704	0,612	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
14	0,775	0,831	0,821	0,651	0,766	0,843	0,654	0,580	0,597	0,793	0,639	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
15	0,784	0,831	0,874	0,715	0,795	0,873	0,716	0,719	0,707	0,809	0,723	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
16	0,790	0,831	0,885	0,745	0,857	0,904	0,747	0,739	0,748	0,888	0,757	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
17	0,802	0,834	0,885	0,771	0,857	0,910	0,787	0,765	0,769	0,900	0,809	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
18	0,802	0,834	0,885	0,790	0,870	0,913	0,808	0,802	0,796	0,906	0,805	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
19	0,802	0,834	0,885	0,802	0,884	0,932	0,821	0,802	0,808	0,916	0,825	1	1	2	2	2	4	3	1	1	2	2
20	0,802	0,843	0,908	0,877	1,000	0,833	0,771	1,000	0,000	0,000	0,000	1	4	9	11	17	19	22	25	28	30	31
21	0,673	0,641	0,575	0,601	0,578	0,372	0,149	0,231	0,254	0,189	0,022	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	2
22	0,673	0,646	0,637	0,646	0,590	0,475	0,382	0,500	0,437	0,378	0,290	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
23	0,682	0,657	0,673	0,671	0,591	0,592	0,625	0,617	0,445	0,631	0,458	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
24	0,682	0,658	0,704	0,702	0,677	0,671	0,608	0,600	0,560	0,702	0,584	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
25	0,682	0,658	0,720	0,728	0,706	0,724	0,655	0,657	0,612	0,741	0,646	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
26	0,682	0,663	0,724	0,740	0,719	0,792	0,701	0,697	0,691	0,803	0,675	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
27	0,682	0,670	0,724	0,745	0,769	0,815	0,748	0,698	0,757	0,828	0,720	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
28	0,682	0,670	0,724	0,752	0,797	0,852	0,762	0,726	0,775	0,834	0,757	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
29	0,682	0,679	0,751	0,770	0,811	0,852	0,768	0,747	0,798	0,856	0,787	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
30	0,682	0,685	0,689	0,785	0,814	0,660	1,000	0,667	1,000	0,000	0,000	1	4	7	10	15	17	23	25	28	31	31
31	0,607	0,629	0,567	0,619	0,467	0,335	0,337	0,228	0,150	0,109	0,000	1	1	1	1	1	2	1	2	4	2	3
32	0,607	0,659	0,578	0,617	0,511	0,521	0,523	0,434	0,478	0,391	0,409	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2
33	0,607	0,670	0,592	0,668	0,647	0,604	0,634	0,471	0,591	0,480	0,549	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
34	0,607	0,684	0,639	0,768	0,728	0,635	0,700	0,568	0,687	0,563	0,629	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
35	0,607	0,684	0,657	0,773	0,764	0,670	0,731	0,632	0,722	0,679	0,683	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
36	0,607	0,684	0,657	0,773	0,764	0,718	0,777	0,685	0,780	0,734	0,805	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
37	0,607	0,684	0,671	0,785	0,771	0,785	0,784	0,720	0,835	0,800	0,830	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
38	0,607	0,684	0,671	0,802	0,794	0,794	0,815	0,749	0,853	0,814	0,871	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
39	0,607	0,684	0,671	0,812	0,794	0,801	0,822	0,791	0,862	0,814	0,897	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2
40	0,607	0,676	0,685	0,784	0,824	0,911	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	1	4	7	11	13	19	23	26	29	31	31
41	0,583	0,578	0,591	0,649	0,478	0,452	0,307	0,509	0,419	0,198	0,123	1	1	1	1	1	1	1	5	5	2	3
42	0,583	0,611	0,594	0,652	0,531	0,456	0,486	0,640	0,504	0,438	0,445	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
43	0,583	0,617	0,579	0,683	0,610	0,571	0,587	0,684	0,607	0,592	0,645	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
44	0,583	0,621	0,595	0,685	0,599	0,660	0,632	0,789	0,735	0,684	0,672	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
45	0,583	0,621	0,615	0,703	0,620	0,752	0,692	0,841	0,816	0,726	0,715	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
46	0,583	0,627	0,636	0,707	0,673	0,777	0,711	0,846	0,857	0,767	0,735	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
47	0,583	0,634	0,655	0,752	0,690	0,796	0,722	0,875	0,870	0,784	0,783	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
48	0,583	0,634	0,666	0,755	0,690	0,808	0,722	0,918	0,911	0,791	0,804	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
49	0,583	0,634	0,679	0,766	0,716	0,823	0,753	0,918	0,924	0,809	0,836	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
50	0,583	0,630	0,654	0,737	0,764	0,748	0,700	0,905	1,000	0,000	0,000	1	4	7	10	13	18	22	25	28	30	31

Entwicklung der Netzwerkdichte												Entwicklung der Anzahl der Kanten										
% ausscheidender Akteure												% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,075	0,071	0,069	0,082	0,071	0,060	0,071	0,077	0,084	0,075	0,077	35	33	32	38	33	28	33	36	39	35	36
2	0,110	0,110	0,099	0,114	0,114	0,101	0,110	0,108	0,123	0,112	0,116	51	51	46	53	53	47	51	50	57	52	54
3	0,146	0,133	0,125	0,138	0,133	0,125	0,133	0,133	0,148	0,140	0,142	68	62	58	64	62	58	62	62	69	65	66
4	0,166	0,148	0,151	0,161	0,153	0,144	0,157	0,157	0,168	0,151	0,166	77	69	70	75	71	67	73	73	78	70	77
5	0,181	0,161	0,168	0,170	0,174	0,157	0,168	0,170	0,178	0,168	0,181	84	75	78	79	81	73	78	79	83	78	84
6	0,187	0,170	0,172	0,183	0,185	0,161	0,181	0,183	0,194	0,172	0,191	87	79	80	85	86	75	84	85	90	80	89
7	0,196	0,181	0,183	0,187	0,189	0,172	0,196	0,185	0,200	0,176	0,196	91	84	85	87	88	80	91	86	93	82	91
8	0,206	0,183	0,194	0,191	0,200	0,178	0,213	0,189	0,206	0,185	0,202	96	85	90	89	93	83	99	88	96	86	94
9	0,211	0,189	0,196	0,200	0,200	0,183	0,226	0,202	0,206	0,185	0,209	98	88	91	93	93	85	105	94	96	86	97
10	0,217	0,163	0,155	0,099	0,069	0,039	0,037	0,015	0,011	0,002	0,209	101	76	72	46	32	18	17	7	5	1	0
11	0,222	0,178	0,176	0,135	0,125	0,092	0,084	0,090	0,084	0,062	0,065	103	83	82	63	58	43	39	42	39	29	30
12	0,226	0,194	0,187	0,159	0,146	0,125	0,120	0,114	0,116	0,114	0,103	105	90	87	74	68	58	56	53	54	53	48
13	0,228	0,202	0,200	0,170	0,170	0,135	0,148	0,140	0,138	0,138	0,120	106	94	93	79	79	63	69	65	64	64	56
14	0,228	0,206	0,206	0,185	0,181	0,148	0,170	0,153	0,161	0,155	0,138	106	96	96	86	84	69	79	71	75	72	64
15	0,230	0,206	0,211	0,200	0,187	0,157	0,181	0,170	0,181	0,159	0,155	107	96	98	93	87	73	84	79	84	74	72
16	0,232	0,209	0,213	0,206	0,200	0,166	0,189	0,176	0,189	0,178	0,163	108	97	99	96	93	77	88	82	88	83	76
17	0,237	0,211	0,213	0,213	0,200	0,170	0,200	0,183	0,194	0,181	0,172	110	98	99	99	93	79	93	85	90	84	80
18	0,237	0,211	0,213	0,217	0,202	0,172	0,204	0,191	0,198	0,185	0,178	110	98	99	101	94	80	95	89	92	86	83
19	0,237	0,211	0,213	0,222	0,206	0,176	0,209	0,191	0,200	0,187	0,183	110	98	99	103	96	82	97	89	93	87	85
20	0,237	0,163	0,138	0,108	0,065	0,047	0,028	0,019	0,006	0,002	0,183	110	76	64	50	30	22	13	9	3	1	0
21	0,267	0,213	0,189	0,155	0,112	0,112	0,084	0,099	0,084	0,069	0,073	124	99	88	72	52	52	39	46	39	32	34
22	0,267	0,217	0,200	0,174	0,138	0,131	0,120	0,129	0,123	0,103	0,112	124	101	93	81	64	61	56	60	57	48	52
23	0,269	0,219	0,204	0,194	0,146	0,148	0,157	0,153	0,146	0,135	0,138	125	102	95	90	68	69	73	71	68	63	64
24	0,269	0,222	0,211	0,202	0,161	0,168	0,163	0,168	0,163	0,148	0,155	125	103	98	94	75	78	76	78	76	69	72
25	0,269	0,222	0,215	0,215	0,170	0,183	0,174	0,183	0,174	0,159	0,172	125	103	100	100	79	85	81	85	81	74	80

26	0,269	0,224	0,217	0,217	0,174	0,198	0,189	0,194	0,194	0,172	0,183	125	104	101	101	81	92	88	90	90	80	85
27	0,269	0,226	0,217	0,219	0,181	0,202	0,202	0,196	0,206	0,176	0,194	125	105	101	102	84	94	94	91	96	82	90
28	0,269	0,226	0,217	0,224	0,185	0,209	0,211	0,202	0,211	0,178	0,204	125	105	101	104	86	97	98	94	98	83	95
29	0,269	0,228	0,222	0,230	0,187	0,209	0,213	0,206	0,217	0,183	0,213	125	106	103	107	87	97	99	96	101	85	99
30	0,269	0,198	0,159	0,118	0,067	0,049	0,026	0,017	0,013	0,183	0,213	125	92	74	55	31	23	12	8	6	0	0
31	0,303	0,228	0,215	0,166	0,135	0,110	0,092	0,090	0,075	0,077	0,065	141	106	100	77	63	51	43	42	35	36	30
32	0,303	0,239	0,222	0,178	0,153	0,138	0,127	0,125	0,112	0,112	0,101	141	111	103	83	71	64	59	58	52	52	47
33	0,303	0,243	0,230	0,191	0,178	0,168	0,153	0,140	0,138	0,131	0,123	141	113	107	89	83	78	71	65	64	61	57
34	0,303	0,247	0,239	0,204	0,198	0,178	0,163	0,157	0,155	0,146	0,135	141	115	111	95	92	83	76	73	72	68	63
35	0,303	0,247	0,243	0,206	0,206	0,194	0,174	0,172	0,166	0,166	0,146	141	115	113	96	96	90	81	80	77	77	68
36	0,303	0,247	0,243	0,206	0,206	0,211	0,183	0,181	0,183	0,174	0,159	141	115	113	96	96	98	85	84	85	81	74
37	0,303	0,247	0,247	0,209	0,209	0,226	0,187	0,191	0,194	0,185	0,163	141	115	115	97	97	105	87	89	90	86	76
38	0,303	0,247	0,247	0,213	0,213	0,228	0,194	0,196	0,198	0,187	0,170	141	115	115	99	99	106	90	91	92	87	79
39	0,303	0,247	0,247	0,215	0,213	0,230	0,196	0,204	0,202	0,187	0,174	141	115	115	100	99	107	91	95	94	87	81
40	0,303	0,202	0,148	0,105	0,088	0,047	0,037	0,017	0,006	0,187	0,174	141	94	69	49	41	22	17	8	3	0	0
41	0,344	0,241	0,200	0,157	0,148	0,108	0,118	0,075	0,067	0,080	0,062	160	112	93	73	69	50	55	35	31	37	29
42	0,344	0,247	0,211	0,178	0,172	0,135	0,153	0,114	0,101	0,123	0,103	160	115	98	83	80	63	71	53	47	57	48
43	0,344	0,254	0,219	0,189	0,187	0,151	0,170	0,125	0,129	0,144	0,129	160	118	102	88	87	70	79	58	60	67	60
44	0,344	0,258	0,230	0,200	0,198	0,168	0,185	0,146	0,148	0,163	0,146	160	120	107	93	92	78	86	68	69	76	68
45	0,344	0,262	0,239	0,209	0,202	0,183	0,194	0,159	0,163	0,176	0,157	160	122	111	97	94	85	90	74	76	82	73
46	0,344	0,265	0,247	0,211	0,213	0,194	0,200	0,161	0,172	0,185	0,161	160	123	115	98	99	90	93	75	80	86	75
47	0,344	0,267	0,252	0,224	0,219	0,200	0,202	0,166	0,181	0,191	0,174	160	124	117	104	102	93	94	77	84	89	81
48	0,344	0,267	0,256	0,228	0,219	0,202	0,202	0,172	0,189	0,194	0,178	160	124	119	106	102	94	94	80	88	90	83
49	0,344	0,267	0,260	0,232	0,228	0,206	0,209	0,172	0,194	0,200	0,183	160	124	121	108	106	96	97	80	90	93	85
50	0,344	0,222	0,168	0,112	0,105	0,069	0,026	0,019	0,009	0,002	0,183	160	103	78	52	49	32	12	9	4	1	0

P(P) für Partei = 0,1 und P(O) für Organisationen = 0,9

Entwicklung des Clustering-Koeffizienten												Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
% ausscheidender Akteure												% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,000	0,000	0,333	0,000	0,241	0,467	0,000	0,708	0,000	0,000	0,000	22	19	23	18	20	22	22	16	23	23	24
2	0,000	0,000	0,139	0,000	0,167	0,433	0,000	0,625	0,000	0,000	0,000	19	15	20	15	17	21	18	14	18	21	18
3	0,000	0,000	0,093	0,000	0,133	0,361	0,167	0,542	0,000	0,000	0,000	16	13	17	10	16	19	13	12	16	17	15
4	0,000	0,000	0,083	0,039	0,236	0,214	0,167	0,448	0,000	0,000	0,000	16	10	16	7	16	16	13	9	13	13	11
5	0,000	0,000	0,198	0,035	0,156	0,348	0,156	0,448	0,000	0,000	0,000	14	9	14	7	15	13	12	8	10	10	10
6	0,000	0,056	0,173	0,033	0,123	0,256	0,156	0,448	0,133	0,198	0,000	12	8	13	6	12	10	11	8	6	9	10
7	0,000	0,089	0,154	0,033	0,192	0,256	0,156	0,448	0,271	0,281	0,000	9	8	11	6	11	10	8	8	5	8	8
8	0,000	0,067	0,146	0,110	0,192	0,098	0,198	0,352	0,240	0,355	0,000	7	6	10	5	11	8	7	5	4	7	6
9	0,000	0,063	0,144	0,085	0,192	0,176	0,186	0,409	0,240	0,417	0,114	6	5	9	5	9	8	5	5	4	6	5
10	0,000	0,063	0,213	0,212	0,000	0,000	0,000	0,556	0,778	0,000	0,000	6	5	12	15	24	27	27	26	28	30	31
11	0,000	0,241	0,181	0,135	0,750	0,000	0,278	0,321	0,230	0,188	0,484	6	2	4	11	17	19	15	14	14	17	18
12	0,035	0,196	0,202	0,114	0,333	0,159	0,333	0,315	0,211	0,203	0,292	5	2	4	8	10	15	15	10	12	14	12
13	0,104	0,276	0,215	0,071	0,226	0,123	0,333	0,230	0,167	0,169	0,292	5	2	3	6	7	12	14	8	9	11	12
14	0,146	0,383	0,341	0,087	0,137	0,097	0,478	0,218	0,157	0,169	0,270	5	2	3	6	5	11	11	6	7	11	11
15	0,225	0,358	0,287	0,083	0,107	0,097	0,382	0,211	0,220	0,156	0,207	4	1	2	5	4	10	10	5	7	10	9
16	0,357	0,358	0,402	0,067	0,192	0,196	0,417	0,264	0,220	0,080	0,183	3	1	1	5	4	8	8	4	7	7	7
17	0,377	0,389	0,411	0,064	0,192	0,121	0,361	0,298	0,243	0,085	0,188	3	1	1	4	4	5	5	3	5	3	5
18	0,419	0,381	0,429	0,204	0,275	0,192	0,425	0,226	0,225	0,153	0,239	3	1	1	3	4	3	5	2	3	2	5
19	0,419	0,415	0,431	0,197	0,435	0,212	0,403	0,247	0,205	0,153	0,229	3	1	1	2	3	3	3	2	2	2	4
20	0,454	0,489	0,432	0,410	0,771	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3	4	8	11	20	23	25	26	27	31	31
21	0,333	0,458	0,376	0,284	0,398	0,212	0,000	0,361	0,558	0,000	0,278	1	2	2	4	10	17	18	21	17	24	21
22	0,416	0,498	0,492	0,341	0,363	0,136	0,000	0,361	0,588	0,000	0,238	1	2	1	3	7	13	14	20	14	21	18
23	0,434	0,496	0,462	0,357	0,388	0,107	0,175	0,241	0,418	0,000	0,296	1	1	1	3	6	9	11	17	11	15	16
24	0,433	0,562	0,603	0,331	0,403	0,204	0,162	0,148	0,352	0,000	0,192	1	1	1	3	6	9	10	13	8	12	10
25	0,469	0,575	0,629	0,327	0,506	0,370	0,211	0,208	0,358	0,000	0,167	1	1	1	2	5	7	6	11	6	11	10
26	0,485	0,575	0,634	0,335	0,541	0,327	0,296	0,176	0,313	0,000	0,137	1	1	1	2	3	5	4	9	5	9	6
27	0,496	0,572	0,647	0,339	0,532	0,335	0,323	0,220	0,240	0,000	0,111	1	1	1	1	3	4	2	9	3	7	5
28	0,492	0,577	0,659	0,326	0,610	0,545	0,317	0,220	0,218	0,167	0,174	1	1	1	1	3	3	2	9	2	4	5
29	0,498	0,577	0,673	0,313	0,610	0,507	0,323	0,237	0,239	0,167	0,167	1	1	1	1	3	3	2	8	2	4	5
30	0,511	0,619	0,688	0,458	0,522	0,810	0,710	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	8	11	15	22	23	29	30	31	31
31	0,467	0,448	0,432	0,396	0,347	0,276	0,482	0,375	0,000	0,000	0,000	1	1	4	4	4	10	16	19	17	21	23
32	0,475	0,460	0,432	0,396	0,480	0,187	0,432	0,419	0,000	0,000	0,000	1	1	4	3	3	6	14	12	12	16	19
33	0,503	0,498	0,424	0,319	0,466	0,215	0,287	0,367	0,000	0,000	0,000	1	1	3	2	2	6	10	10	10	14	14
34	0,531	0,501	0,432	0,343	0,482	0,432	0,293	0,394	0,274	0,000	0,000	1	1	1	2	2	5	8	8	9	12	13
35	0,539	0,501	0,442	0,382	0,522	0,403	0,345	0,424	0,158	0,060	0,300	1	1	1	2	2	4	6	7	5	9	11
36	0,547	0,510	0,446	0,412	0,523	0,354	0,477	0,335	0,280	0,060	0,281	1	1	1	2	2	4	6	4	4	7	10
37	0,554	0,527	0,464	0,427	0,543	0,411	0,437	0,421	0,275	0,094	0,240	1	1	1	2	1	4	3	2	3	6	9
38	0,554	0,546	0,497	0,488	0,525	0,411	0,460	0,474	0,322	0,210	0,353	1	1	1	2	1	3	3	2	3	5	8
39	0,561	0,546	0,548	0,505	0,560	0,382	0,401	0,505	0,373	0,232	0,353	1	1	1	1	1	3	1	1	2	5	7
40	0,570	0,592	0,491	0,464	0,366	0,000	0,852	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	15	24	23	26	30	30	31
41	0,519	0,542	0,404	0,502	0,297	0,000	0,385	0,139	0,389	0,238	0,000	1	1	1	4	8	15	10	14	19	21	23
42	0,523	0,551	0,376	0,466	0,248	0,194	0,329	0,346	0,217	0,208	0,000	1	1	1	3	5	14	7	11	15	17	19
43	0,523	0,552	0,382	0,472	0,186	0,228	0,347	0,375	0,125	0,208	0,000	1	1	1	3	2	11	4	10	13	15	17
44	0,523	0,552	0,393	0,507	0,297	0,269	0,338	0,370	0,096	0,185	0,000	1	1	1	3	2	9	3	7	10	13	15
45	0,523	0,558	0,425	0,502	0,321	0,323	0,360	0,335	0,142	0,125	0,143	1	1	1	1	2	9	3	5	8	9	12
46	0,523	0,565	0,404	0,537	0,351	0,272	0,417	0,335	0,133	0,103	0,291	1	1	1	1	2	7	3	5	8	7	10
47	0,523	0,565	0,427	0,565	0,397	0,317	0,460	0,312	0,122	0,086	0,246	1	1	1	1	2	7	2	4	6	6	8
48	0,523	0,565	0,443	0,567	0,389	0,354	0,433	0,332	0,135	0,277	0,272	1	1	1	1	2	6	2	4	4	6	7
49	0,523	0,565	0,456	0,563	0,408	0,354	0,450	0,368	0,416	0,363	0,272	1	1	1	1	2	6	2	3	3	6	7
50	0,523	0,565	0,481	0,663	0,558	0,861	0,639	0,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	14	23	23	29	28	30	31

Entwicklung der Netzwerkdichte												Entwicklung der Anzahl der Kanten										
% ausscheidender Akteure												% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,019	0,026	0,019	0,028	0,026	0,022	0,019	0,045	0,017	0,017	0,015	9	12	9	13	12	10	9	21	8	8	7
2	0,026	0,034	0,026	0,034	0,032	0,024	0,028	0,049	0,028	0,022	0,028	12	16	12	16	15	11	13	23	13	10	13
3	0,032	0,039	0,032	0,045	0,037	0,028	0,043	0,054	0,032	0,030	0,034	15	18	15	21	17	13	20	25	15	14	16
4	0,032	0,045	0,034	0,058	0,043	0,034	0,043	0,060	0,039	0,039	0,043	15	21	16	27	20	16	20	28	18	18	20
5	0,037	0,047	0,045	0,060	0,049	0,043	0,047	0,062	0,045	0,045	0,045	17	22	21	28	23	20	22	29	21	21	21

6	0,041	0,054	0,049	0,062	0,058	0,049	0,052	0,062	0,058	0,054	0,047
7	0,047	0,056	0,056	0,065	0,062	0,049	0,060	0,062	0,067	0,058	0,054
8	0,054	0,062	0,058	0,069	0,062	0,060	0,065	0,069	0,069	0,067	0,060
9	0,056	0,065	0,062	0,075	0,067	0,062	0,069	0,071	0,069	0,071	0,069
10	0,058	0,062	0,049	0,041	0,015	0,009	0,009	0,013	0,009	0,002	0,069
11	0,062	0,080	0,073	0,052	0,034	0,026	0,039	0,041	0,043	0,032	0,037
12	0,075	0,088	0,077	0,060	0,049	0,037	0,041	0,056	0,049	0,043	0,049
13	0,080	0,095	0,084	0,065	0,056	0,043	0,043	0,062	0,060	0,049	0,049
14	0,084	0,103	0,090	0,069	0,065	0,047	0,054	0,067	0,065	0,049	0,054
15	0,090	0,112	0,095	0,071	0,071	0,049	0,058	0,071	0,071	0,052	0,058
16	0,101	0,116	0,108	0,077	0,075	0,058	0,065	0,080	0,073	0,060	0,067
17	0,105	0,120	0,112	0,080	0,075	0,069	0,071	0,086	0,082	0,071	0,073
18	0,110	0,125	0,116	0,090	0,084	0,080	0,082	0,092	0,088	0,075	0,075
19	0,110	0,127	0,120	0,092	0,095	0,086	0,086	0,101	0,092	0,077	0,077
20	0,116	0,101	0,082	0,056	0,032	0,019	0,013	0,011	0,009	0,077	0,077
21	0,163	0,138	0,116	0,084	0,062	0,034	0,028	0,024	0,039	0,015	0,024
22	0,174	0,146	0,129	0,088	0,073	0,043	0,037	0,026	0,047	0,022	0,030
23	0,178	0,157	0,131	0,092	0,077	0,052	0,045	0,032	0,056	0,034	0,037
24	0,181	0,163	0,146	0,095	0,080	0,056	0,049	0,041	0,062	0,041	0,049
25	0,187	0,172	0,148	0,110	0,086	0,065	0,062	0,047	0,069	0,043	0,052
26	0,191	0,172	0,151	0,112	0,099	0,077	0,073	0,054	0,073	0,049	0,060
27	0,194	0,174	0,159	0,118	0,103	0,082	0,080	0,056	0,082	0,054	0,065
28	0,196	0,176	0,166	0,120	0,110	0,095	0,090	0,056	0,086	0,067	0,067
29	0,198	0,176	0,168	0,127	0,110	0,097	0,095	0,060	0,088	0,067	0,069
30	0,202	0,142	0,097	0,067	0,049	0,026	0,026	0,004	0,002	0,067	0,069
31	0,245	0,200	0,142	0,110	0,092	0,052	0,047	0,028	0,030	0,022	0,017
32	0,247	0,206	0,142	0,112	0,105	0,062	0,052	0,047	0,041	0,032	0,026
33	0,254	0,219	0,148	0,123	0,116	0,065	0,062	0,054	0,047	0,037	0,037
34	0,260	0,222	0,157	0,133	0,125	0,075	0,069	0,060	0,054	0,041	0,039
35	0,262	0,222	0,163	0,138	0,131	0,080	0,077	0,067	0,062	0,052	0,047
36	0,265	0,224	0,166	0,146	0,135	0,084	0,082	0,077	0,069	0,056	0,049
37	0,267	0,228	0,172	0,151	0,140	0,088	0,092	0,090	0,073	0,062	0,052
38	0,267	0,232	0,181	0,155	0,142	0,090	0,097	0,099	0,075	0,071	0,056
39	0,269	0,232	0,185	0,161	0,155	0,095	0,103	0,110	0,086	0,075	0,058
40	0,271	0,185	0,112	0,084	0,060	0,015	0,024	0,011	0,002	0,002	0,058
41	0,325	0,243	0,148	0,125	0,082	0,037	0,056	0,039	0,028	0,024	0,017
42	0,327	0,249	0,161	0,133	0,090	0,045	0,067	0,049	0,037	0,032	0,026
43	0,327	0,252	0,163	0,135	0,099	0,054	0,077	0,058	0,041	0,037	0,030
44	0,327	0,254	0,168	0,142	0,110	0,062	0,086	0,067	0,052	0,041	0,037
45	0,327	0,258	0,172	0,151	0,114	0,069	0,092	0,071	0,058	0,049	0,045
46	0,327	0,260	0,181	0,157	0,118	0,073	0,099	0,071	0,060	0,054	0,052
47	0,327	0,260	0,185	0,159	0,129	0,075	0,108	0,077	0,065	0,060	0,056
48	0,327	0,260	0,187	0,172	0,138	0,082	0,116	0,080	0,073	0,067	0,060
49	0,327	0,260	0,194	0,176	0,142	0,082	0,120	0,090	0,082	0,073	0,060
50	0,327	0,204	0,127	0,099	0,062	0,022	0,022	0,004	0,006	0,002	0,060

19	25	23	29	27	23	24	29	27	25	22
22	26	26	30	29	23	28	29	31	27	25
25	29	27	32	29	28	30	32	32	31	28
26	30	29	35	31	29	32	33	32	33	32
27	29	23	19	7	4	4	6	4	1	0
29	37	34	24	16	12	18	19	20	15	17
35	41	36	28	23	17	19	26	23	20	23
37	44	39	30	26	20	20	29	28	23	23
39	48	42	32	30	22	25	31	30	23	25
42	52	44	33	33	23	27	33	33	24	27
47	54	50	36	35	27	30	37	34	28	31
49	56	52	37	35	32	33	40	38	33	34
51	58	54	42	39	37	38	43	41	35	35
51	59	56	43	44	40	40	47	43	36	36
54	47	38	26	15	9	6	5	4	0	0
76	64	54	39	29	16	13	11	18	7	11
81	68	60	41	34	20	17	12	22	10	14
83	73	61	43	36	24	21	15	26	16	17
84	76	68	44	37	26	23	19	29	19	23
87	80	69	51	40	30	29	22	32	20	24
89	80	70	52	46	36	34	25	34	23	28
90	81	74	55	48	38	37	26	38	25	30
91	82	77	56	51	44	42	26	40	31	31
92	82	78	59	51	45	44	28	41	31	32
94	66	45	31	23	12	12	2	1	0	0
114	93	66	51	43	24	22	13	14	10	8
115	96	66	52	49	29	24	22	19	15	12
118	102	69	57	54	30	29	25	22	17	17
121	103	73	62	58	35	32	28	25	19	18
122	103	76	64	61	37	36	31	29	24	22
123	104	77	68	63	39	38	36	32	26	23
124	106	80	70	65	41	43	42	34	29	24
124	108	84	72	66	42	45	46	35	33	26
125	108	86	75	72	44	48	51	40	35	27
126	86	52	39	28	7	11	5	1	1	0
151	113	69	58	38	17	26	18	13	11	8
152	116	75	62	42	21	31	23	17	15	12
152	117	76	63	46	25	36	27	19	17	14
152	118	78	66	51	29	40	31	24	19	17
152	120	80	70	53	32	43	33	27	23	21
152	121	84	73	55	34	46	33	28	25	24
152	121	86	74	60	35	50	36	30	28	26
152	121	87	80	64	38	54	37	34	31	28
152	121	90	82	66	38	56	42	38	34	28
152	95	59	46	29	10	10	2	3	1	0

P(P) für Partei = 0,9 und P(O) für Organisationen = 0,1

	Entwicklung des Clustering-Koeffizienten										
	% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,176	0,222	0,237	0,314	0,046	0,000	0,000	0,287	0,237	0,000	0,240
2	0,383	0,446	0,609	0,463	0,380	0,287	0,356	0,388	0,531	0,329	0,348
3	0,551	0,595	0,696	0,612	0,573	0,455	0,594	0,554	0,628	0,502	0,441
4	0,608	0,736	0,779	0,697	0,622	0,546	0,578	0,592	0,744	0,587	0,473
5	0,643	0,786	0,839	0,772	0,771	0,653	0,707	0,675	0,782	0,676	0,539
6	0,657	0,824	0,866	0,789	0,785	0,691	0,710	0,756	0,804	0,706	0,697
7	0,755	0,846	0,894	0,843	0,812	0,709	0,728	0,771	0,826	0,738	0,723
8	0,761	0,847	0,911	0,868	0,806	0,789	0,758	0,792	0,826	0,767	0,776
9	0,793	0,867	0,922	0,888	0,791	0,789	0,768	0,810	0,851	0,779	0,816
10	0,802	0,845	0,925	0,842	0,745	0,786	0,700	0,833	0,000	0,000	0,000
11	0,800	0,764	0,875	0,734	0,469	0,572	0,486	0,114	0,294	0,186	0,000
12	0,828	0,786	0,825	0,750	0,544	0,588	0,480	0,509	0,306	0,329	0,294
13	0,828	0,796	0,849	0,772	0,676	0,731	0,556	0,598	0,435	0,590	0,403
14	0,828	0,785	0,879	0,790	0,751	0,738	0,661	0,627	0,561	0,722	0,562
15	0,836	0,806	0,906	0,824	0,781	0,813	0,720	0,733	0,641	0,724	0,677
16	0,843	0,811	0,944	0,855	0,817	0,821	0,758	0,738	0,717	0,762	0,735
17	0,843	0,814	0,944	0,877	0,829	0,837	0,789	0,783	0,735	0,752	0,755
18	0,843	0,818	0,944	0,865	0,854	0,858	0,805	0,828	0,733	0,806	0,775
19	0,843	0,818	0,955	0,868	0,854	0,881	0,821	0,838	0,736	0,836	0,790
20	0,843	0,908	1,000	0,807	0,788	0,798	0,644	0,600	0,000	0,000	0,000
21	0,771	0,822	0,816	0,716	0,498	0,429	0,275	0,270	0,104	0,104	0,119
22	0,773	0,834	0,816	0,731	0,631	0,563	0,402	0,306	0,277	0,262	0,441
23	0,732	0,813	0,845	0,743	0,624	0,616	0,529	0,520	0,487	0,526	0,657
24	0,732	0,815	0,854	0,764	0,701	0,649	0,645	0,646	0,561	0,563	0,703
25	0,732	0,815	0,866	0,764	0,756	0,683	0,721	0,710	0,633	0,575	0,780
26	0,732	0,815	0,889	0,779	0,742	0,705	0,796	0,747	0,643	0,642	0,786
27	0,732	0,828	0,889	0,842	0,760	0,746	0,818	0,825	0,675	0,692	0,808
28	0,732	0,828	0,895	0,843	0,776	0,767	0,834	0,833	0,731	0,753	0,820
29	0,732	0,828	0,900	0,843	0,789	0,784	0,841	0,870	0,754	0,764	0,841
30	0,732	0,848	0,962	0,883	0,896	0,844	0,917	1,000	0,000	0,000	0,000
31	0,596	0,706	0,799	0,566	0,655	0,465	0,390	0,379	0,074	0,350	0,000
32	0,595	0,699	0,747	0,610	0,727	0,572	0,461	0,545	0,412	0,347	0,338
33	0,589	0,683	0,700	0,635	0,795	0,666	0,529	0,658	0,505	0,529	0,519
34	0,589	0,682	0,712	0,667	0,843	0,699	0,598	0,768	0,521	0,595	0,629
35	0,589	0,695	0,736	0,686	0,867	0,748	0,655	0,819	0,581	0,678	0,730
36	0,589	0,700	0,743	0,696	0,866	0,779	0,671	0,834	0,648	0,716	0,753
37	0,589	0,712	0,767	0,735	0,866	0,779	0,696	0,876	0,676	0,738	0,777
38	0,589	0,718	0,769	0,748	0,870	0,755	0,753	0,876	0,726	0,748	0,844
39	0,589	0,718	0,775	0,770	0,870	0,760	0,788	0,887	0,726	0,788	0,853

Entwicklung der Anzahl der Komponenten										
% ausscheidender Akteure										
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	4	6	9	5	4	6	6	4	10	7
3	3	4	4	3	2	3	2	2	3	3
3	3	4	4	3	1	3	2	2	3	1
2	3	4	4	3	1	2	2	2	2	1
1	3	4	3	3	1	2	2	1	2	1
1	3	4	3	2	1	2	2	1	1	1
1	3	4	3	2	1	2	2	1	1	1
1	3	4	3	2	1	2	2	1	1	1
1	5	10	13	15	18	21	25	28	30	31
1	1	4	4	3	4	4	4	5	7	7
1	1	3	4	2	2	2	2	2	2	5
1	1	3	4	2	2	1	2	1	2	5
1	1	3	4	2	2	1	2	1	2	3
1	1	3	4	2	2	1	2	1	2	2
1	1	3	4	2	1	1	2	1	2	2
1	1	3	4	2	1	1	2	1	1	2
1	1	3	3	2	1	1	2	1	1	2
1	1	3	3	2	1	1	2	1	1	2
1	5	11	12	15	18	20	25	26	29	31
1	2	2	2	4	3	3	6	5	7	7
1	2	2	1	3	1	2	3	2	3	2
1	1	2	1	3	1	1	3	1	1	2
1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	2
1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	2
1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2
1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
1	4	10	12	16	18	23	25	28	30	31
1	1	1	1	3	3	4	5	4	3	3
1	1	1	1	2	2	1	3	2	3	3
1	1	1	1	1	2	1	2	2	3	2
1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2
1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2
1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2

40	0,589	0,696	0,763	0,846	0,751	0,733	0,960	1,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	15	17	22	25	28	31	31
41	0,526	0,606	0,647	0,725	0,631	0,361	0,314	0,304	0,289	0,300	0,000	1	1	1	2	4	2	4	5	7	6	4
42	0,517	0,580	0,653	0,721	0,695	0,580	0,585	0,461	0,502	0,455	0,275	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	3
43	0,517	0,567	0,639	0,711	0,711	0,707	0,705	0,699	0,685	0,532	0,473	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2
44	0,517	0,580	0,635	0,738	0,744	0,700	0,754	0,760	0,686	0,588	0,498	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1
45	0,517	0,585	0,668	0,783	0,786	0,811	0,768	0,758	0,747	0,663	0,584	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1
46	0,517	0,585	0,679	0,799	0,801	0,771	0,753	0,820	0,774	0,692	0,630	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1
47	0,517	0,597	0,686	0,799	0,834	0,785	0,778	0,831	0,832	0,709	0,635	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1
48	0,517	0,597	0,686	0,810	0,834	0,801	0,788	0,907	0,832	0,734	0,694	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1
49	0,517	0,608	0,693	0,818	0,834	0,801	0,811	0,917	0,832	0,760	0,699	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1
50	0,517	0,595	0,678	0,861	0,918	0,679	0,955	1,000	0,000	0,000	0,000	1	4	7	10	16	17	23	26	28	31	31

	Entwicklung der Netzwerkdichte										Entwicklung der Anzahl der Kanten										
	% ausscheidender Akteure										% ausscheidender Akteure										
tick	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0,054	0,065	0,058	0,052	0,058	0,060	0,056	0,062	0,069	0,047	0,056	25	30	27	24	27	28	26	29	32	22	26
2	0,092	0,101	0,103	0,097	0,092	0,101	0,099	0,103	0,110	0,090	0,095	43	47	48	45	43	47	46	48	51	42	44
3	0,120	0,131	0,127	0,123	0,114	0,131	0,125	0,129	0,133	0,116	0,127	56	61	59	57	53	61	58	60	62	54	59
4	0,153	0,155	0,142	0,146	0,138	0,146	0,148	0,155	0,157	0,140	0,142	71	72	66	68	64	68	69	72	73	65	66
5	0,170	0,166	0,155	0,170	0,153	0,161	0,174	0,172	0,168	0,159	0,153	79	77	72	79	71	75	81	80	78	74	71
6	0,178	0,176	0,168	0,172	0,163	0,168	0,178	0,189	0,174	0,172	0,176	83	82	78	80	76	78	83	88	81	80	82
7	0,196	0,187	0,174	0,183	0,170	0,172	0,189	0,194	0,178	0,178	0,181	91	87	81	85	79	80	88	90	83	83	84
8	0,198	0,191	0,187	0,189	0,181	0,191	0,198	0,200	0,181	0,185	0,191	92	89	87	88	84	89	92	93	84	86	89
9	0,204	0,198	0,189	0,194	0,187	0,191	0,202	0,204	0,185	0,191	0,198	95	92	88	90	87	89	94	95	86	89	92
10	0,209	0,168	0,125	0,112	0,067	0,054	0,028	0,017	0,006	0,002	0,198	97	78	58	52	31	25	13	8	3	1	0
11	0,217	0,178	0,144	0,146	0,108	0,099	0,077	0,071	0,062	0,058	0,054	101	83	67	68	50	46	36	33	29	27	25
12	0,224	0,196	0,157	0,163	0,133	0,127	0,105	0,103	0,090	0,092	0,086	104	91	73	76	62	59	49	48	42	43	40
13	0,224	0,198	0,168	0,176	0,155	0,148	0,135	0,133	0,127	0,116	0,114	104	92	78	82	72	69	63	62	59	54	53
14	0,224	0,202	0,178	0,189	0,172	0,155	0,153	0,142	0,155	0,140	0,142	104	94	83	88	80	72	71	66	72	65	66
15	0,226	0,206	0,187	0,204	0,176	0,168	0,170	0,159	0,168	0,157	0,155	105	96	87	95	82	78	79	74	78	73	72
16	0,228	0,209	0,194	0,211	0,183	0,176	0,178	0,168	0,181	0,159	0,166	106	97	90	98	85	82	83	78	84	74	77
17	0,228	0,213	0,194	0,219	0,187	0,185	0,191	0,183	0,191	0,170	0,168	106	99	90	102	87	86	89	85	89	79	78
18	0,228	0,217	0,194	0,228	0,191	0,189	0,196	0,194	0,198	0,181	0,176	106	101	90	106	89	88	91	90	92	84	82
19	0,228	0,217	0,196	0,230	0,191	0,194	0,200	0,196	0,204	0,187	0,178	106	101	91	107	89	90	93	91	95	87	83
20	0,228	0,163	0,123	0,135	0,075	0,052	0,037	0,015	0,011	0,004	0,178	106	76	57	63	35	24	17	7	5	2	0
21	0,241	0,187	0,146	0,170	0,110	0,097	0,090	0,062	0,060	0,058	0,054	112	87	68	79	51	45	42	29	28	27	25
22	0,243	0,196	0,163	0,189	0,140	0,123	0,112	0,110	0,101	0,084	0,095	113	91	76	88	65	57	52	51	47	39	44
23	0,247	0,202	0,178	0,204	0,155	0,148	0,135	0,140	0,129	0,129	0,127	115	94	83	95	72	69	63	65	60	60	59
24	0,247	0,209	0,183	0,213	0,176	0,163	0,148	0,166	0,157	0,144	0,148	115	97	85	99	82	76	69	77	73	67	69
25	0,247	0,209	0,189	0,213	0,189	0,172	0,166	0,185	0,174	0,161	0,161	115	97	88	99	88	80	77	86	81	75	75
26	0,247	0,209	0,194	0,215	0,198	0,181	0,178	0,198	0,187	0,178	0,163	115	97	90	100	92	84	83	92	87	83	76
27	0,247	0,213	0,194	0,226	0,202	0,187	0,183	0,213	0,194	0,187	0,174	115	99	90	105	94	87	85	99	90	87	81
28	0,247	0,213	0,196	0,228	0,206	0,191	0,187	0,215	0,204	0,200	0,176	115	99	91	106	96	89	87	100	95	93	82
29	0,247	0,213	0,198	0,228	0,211	0,196	0,189	0,224	0,209	0,204	0,181	115	99	92	106	98	91	88	104	97	95	84
30	0,247	0,176	0,120	0,108	0,071	0,052	0,028	0,022	0,006	0,002	0,181	115	82	56	50	33	24	13	10	3	1	0
31	0,280	0,204	0,148	0,161	0,108	0,105	0,080	0,075	0,065	0,069	0,062	130	95	69	75	50	49	37	35	30	32	29
32	0,288	0,224	0,168	0,183	0,138	0,144	0,127	0,116	0,105	0,101	0,108	134	104	78	85	64	67	59	54	49	47	50
33	0,292	0,232	0,181	0,198	0,159	0,176	0,144	0,144	0,138	0,133	0,133	136	108	84	92	74	82	67	67	64	62	62
34	0,292	0,239	0,183	0,209	0,172	0,191	0,159	0,159	0,155	0,159	0,159	136	111	85	97	80	89	74	74	72	74	74
35	0,292	0,249	0,189	0,219	0,178	0,200	0,172	0,170	0,174	0,170	0,176	136	116	88	102	83	93	80	79	81	79	82
36	0,292	0,252	0,191	0,226	0,181	0,209	0,176	0,178	0,196	0,178	0,181	136	117	89	105	84	97	82	83	91	83	84
37	0,292	0,256	0,198	0,237	0,181	0,209	0,183	0,187	0,211	0,183	0,185	136	119	92	110	84	97	85	87	98	85	86
38	0,292	0,258	0,200	0,243	0,187	0,211	0,196	0,187	0,228	0,189	0,198	136	120	93	113	87	98	91	87	106	88	92
39	0,292	0,258	0,202	0,247	0,187	0,215	0,202	0,189	0,228	0,198	0,200	136	120	94	115	87	100	94	88	106	92	93
40	0,292	0,204	0,133	0,135	0,067	0,058	0,045	0,022	0,006	0,198	0,200	136	95	62	63	31	27	21	10	3	0	0
41	0,331	0,241	0,176	0,163	0,108	0,105	0,095	0,075	0,065	0,060	0,062	154	112	82	76	50	49	44	35	30	28	29
42	0,340	0,254	0,204	0,187	0,131	0,131	0,133	0,116	0,101	0,097	0,110	158	118	95	87	61	61	62	54	47	45	51
43	0,344	0,256	0,213	0,196	0,146	0,159	0,157	0,146	0,133	0,125	0,138	160	119	99	91	68	74	73	68	62	58	64
44	0,344	0,262	0,224	0,211	0,163	0,170	0,183	0,161	0,151	0,153	0,168	160	122	104	98	76	79	85	75	70	71	78
45	0,344	0,265	0,232	0,224	0,172	0,185	0,185	0,170	0,161	0,176	0,187	160	123	108	104	80	86	86	79	75	82	87
46	0,344	0,265	0,234	0,228	0,176	0,194	0,189	0,178	0,163	0,187	0,206	160	123	109	106	82	90	88	83	76	87	96
47	0,344	0,267	0,239	0,228	0,178	0,202	0,194	0,183	0,174	0,196	0,217	160	124	111	106	83	94	90	85	81	91	101
48	0,344	0,267	0,239	0,230	0,178	0,206	0,198	0,198	0,174	0,202	0,230	160	124	111	107	83	96	92	92	81	94	107
49	0,344	0,269	0,241	0,232	0,178	0,206	0,204	0,200	0,174	0,213	0,232	160	125	112	108	83	96	95	93	81	99	108
50	0,344	0,224	0,153	0,120	0,065	0,043	0,032	0,013	0,006	0,213	0,232	160	104	71	56	30	20	15	6	3	0	0

Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Bearbeitungsort, Datum	Unterschrift