



# VennMaker

# 1.4.0

# Anwenderhandbuch

Autoren: Michael Kronenwett, Michael Schönhuth

Titel: VennMaker 1.4.0 Anwenderhandbuch

Ort: Trier

Datum: 2014



Software VennMaker™: © M. Schönhuth / M. Gamper / M. Stark / M. Kronenwett

# Inhalt

Vorwort zur Markteinführung von VennMaker 1.0	9
Vorwort zur Version 1.2	11
VennMaker im Kontext: woher er kommt, was er ist, was er kann	13
Vorwort zur Version 1.4	19
1 Einführung	20
1.1 VennMaker installieren	20
1.2 VennMaker starten	20
1.3 Startdialog	22
2 Freies Zeichnen digitaler Netzwerkkarten	25
2.1 Digitale Netzwerkkarte	26
2.2 Akteure und Beziehungen einzeichnen	32
2.3 Digitale Netzwerkkarte	39
2.3.1 Projekt, Interview und Netzwerkkarte	40
2.3.2 Speichern eines Interviews	41
2.3.3 Löschen eines Interviews	44
2.3.4 Neues Projekt anlegen	44
2.3.5 Projekt und Interview öffnen	45
2.3.6 Netzwerkkarten hinzufügen und klonen	47
2.4 Attribute	49
2.4.1 Attribute bearbeiten	49
2.4.2 Relationale Attribute konfigurieren	53
2.4.3 Attributwerte eingeben und ändern	56
2.4.3.1 Nicht-relationale Attributwerte eingeben	56
2.4.3.2 Relationale Attributwerte eingeben	59
2.4.3.3 Internetadressen als Attributwert	62
2.4.4 Attribute visualisieren	63
2.4.4.1 Attributsymbol	64
2.4.4.2 Symbolgröße mit Attributwert verbinden	66
2.4.4.3 Akteursdiagramm	69
2.4.4.4 Akteurname	71
2.4.4.5 Anordnung der Akteursnamenbeschriftung ändern	71
2.4.4.6 Trigger	73

2.4.5 Relationale Attribute visualisieren	77
2.4.6 Digitale Netzwerkkarte anpassen	79
2.5 Konzentrische Kreise und Sektoren verwenden	85
2.6 Konfiguration laden und speichern	90
2.7 Filter	91
2.7.1 Attributfilter	91
2.7.2 Beziehungsfilter	94
2.8 Audio	96
2.8.1 Audioaufnahme starten	96
2.8.2 Audiodaten exportieren	97
2.9 Netzwerkplayer	98
2.10 Compute: Erste Berechnungen durchführen	100
2.11 Drucken	103
2.12 Interviewnotizen	105
2.13 Pseudonymisierung	105
3 Digitaler Fragebogen	107
3.1 Konfiguration eines digitalen Fragebogens	107
3.1.1 Ego Items: Eingabedialoge	110
3.1.1.1 Eingabefeld	110
3.1.1.2 Einfachnennung (Drag&Drop)	113
3.1.1.3 Einfachnennung (Radio-Button)	116
3.1.1.4 Eingabezeile	119
3.1.1.5 Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung	122
3.1.2 Namensgeneratoren Items	126
3.1.2.1 Namensgenerator	127
3.1.2.2 Namensgenerator mit Alteriliste (Drag&Drop)	131
3.1.3 Namensinterpretatoren Items	134
3.1.3.1 Einfachnennung für mehrere Alteri (Drag&Drop)	135
3.1.3.2 Einfachnennung für mehrere Alteri (Radio-Button)	137
3.1.3.3 Eingabezeile für mehrere Alteri	140
3.1.3.4 Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung für ein Alteri	143
3.1.4 Beziehungen Items	146
3.1.4.1 Relationsgenerator mit Listenauswahl	146
3.1.4.2 Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl	149

3.1.4.3 Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl nur für Alteri	450
	152
3.1.5 Metaelemente	155
3.1.5.1 Textelement	156
3.1.5.2 Netzwerkkarte anzeigen	157
3.1.5.3 Netzwerkkarte anzeigen (automatisch Netzwerk zeichnen)	158
3.1.5.4 Minimum Alteri Element	159
3.1.5.5 Maximum Alteri Element	160
3.1.5.6 Tonaufnahme	161
3.1.5.7 Halbautomatisches Speichern	163
3.1.5.8 VennMaker automatisch schließen	164
3.1.5.9 Datenschutzhinweis	165
3.1.5.10 Akteursnamen verschlüsseln	166
3.1.6 Fragebogenleiste	168
3.1.6.1 Item innerhalb der Itemliste verschieben	168
3.1.6.2 Item löschen	169
3.1.6.3 Item klonen	169
3.1.6.4 Interviewkonfiguration abspeichern	169
3.2 Interview ausführen	169
4 Daten importieren	171
4 Daten importieren 5 Daten exportieren	171 173
<ul> <li>4 Daten importieren</li> <li>5 Daten exportieren</li> <li>5.1 Digitale Netzwerkkarten exportieren</li> </ul>	171 173 173
<ul> <li>4 Daten importieren</li> <li>5 Daten exportieren</li> <li>5.1 Digitale Netzwerkkarten exportieren</li> <li><u>5.1.1 Digitale Netzwerkkarte als Bilddatei speichern</u></li></ul>	171 173 173 <u>173</u>
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 173
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187 188
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187 188 189
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187 188 189 189
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187 188 189 189 189
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187 188 189 189 189 190 199
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 186 186 187 189 189 189 189 190 190 199 202
<ul> <li>4 Daten importieren</li></ul>	171 173 173 173 173 173 186 186 187 189 189 189 189 190 190 199 202 203

#### Vorwort zur Markteinführung von VennMaker 1.0

Seit der Veröffentlichung der Beta-Version im Juni 2009 wurde VennMaker von ungefähr 40 Betatestern in Deutschland, aber auch von KollegInnen in Florida, Spanien, Russland und Japan in unterschiedlichsten Anwendungsfeldern getestet. Der Kontext reichte von rein wissenschaftlichen Fragestellungen in Migrations-, Experten-, oder Kreditnetzwerken Jugendlicher bis zur Kreditberatung im Finanz- und der Klientenberatung im Coaching-Bereich.

Auf der Basis der Rückmeldungen wurden neue Features entwickelt, die – neben der Beseitigung von "Bugs" – vor allem im Visualisierungsbereich das Handling vereinfachen, aber auch zahlreiche neue Funktionen beinhalten. So stehen nun einerseits Filterfunktionen bereit, die die Übersichtlichkeit in komplexen Befragungssituationen erhöhen, andererseits wurden die Möglichkeiten erweitert, unterschiedlichste Akteursattribute auf dem Bildschirm darzustellen. Attributwerte können in VennMaker nun nicht nur über die Eingabetabellen direkt geändert werden, sondern auch indirekt über das Mausrad oder über das Symbolmenü von VennMaker.

Fast alle Elemente lassen sich nicht nur aus einem großen Preset vorhandener Optionen auswählen, sondern auch individuell anpassen und neu konfigurieren. Der Audiorecorder ist nun auch gezielt über jeden aufgezeichneten Aktivitätsschritt ansteuerbar. Unterschiedliche Versionen eines Netzwerkes lassen sich zum Vergleich übereinanderlegen und über den *"Compute"-Button sind erste Netzwerkparameter* (Häufigkeiten und Dichte) zu berechnen. Dies sind nur einige der Verbesserungen im Visualisierungsbereich.

Im Konfigurationsmodus wurden einerseits die Eingabemöglichkeiten erweitert, andererseits mit Eingabematrizen die Übersichtlichkeit verbessert. Die Möglichkeit, VennMaker-Ergebnisse zur weiteren Analyse und grafischen Aufbereitung nach OpenOffice Calc, Microsoft Excel bzw. SPSS zu exportieren, aber auch mit klassischen Netzwerkanalyse- und –visualsierungstools (Ucinet, NetDraw) weiter zu bearbeiten, machen VennMaker nun für viele Anwendungen anschlussfähig.

Mit der Leistungsfähigkeit eines sozialwissenschaftlichen Erhebungswerkzeugs – zumal im sensiblen Bereich sozialer Beziehungen - wächst auch die Möglichkeit, damit auf unethische Weise umzugehen. Wir sind unser dieser Hypothek bewusst. Einen

"Ethikbutton" würden wir gerne anbieten, aber dazu fehlen uns die Möglichkeiten. Wir können den Nutzerinnen und Nutzern von VennMaker den verantwortungsvollen Umgang nur erleichtern. Möglichkeiten zur "Pseudonymisierung" der Klarnamen und zum passwortgeschützten Abspeichern von Projekten sind ein wichtiger und notwendiger Schritt in diese Richtung.

Die Philosophie von VennMaker ist es, eine Vielfalt an Konfigurationsmöglichkeiten mit einer anwenderfreundlichen Oberfläche zu verbinden, die möglichst intuitiv führt, und einlädt, damit zu arbeiten. Sie soll gleichzeitig immer gewährleisten, dass sich Probanden / Klienten auf der "Karte" auch bei Komplexitätszunahme der Information zurechtfinden und möglichst intuitiv bewegen können.

Das VennMaker-Team freut sich über alle Anregungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Produkts. Kleinere Optimierungen werden in die laufenden Versionen regelmäßig eingepflegt. Auch besteht die Möglichkeit, in bilateralen Absprachen spezielle Features für Einzelkunden /-anwender zu entwickeln. Mittelfristig wollen wir die Möglichkeit schaffen, sich über PlugIns selbst an der Weiterentwicklung von VennMaker zu beteiligen. Über alle aktuellen Planungen und Schritte, neue Versionen, Anwendungen, Workshops, Hintergrunddokumente informiert die Seite www.vennmaker.com.

Trier am 1. Mai 2010

Michael Schönhuth

#### Vorwort zur Version 1.2

Seit der Version 1.0 im Mai 2010 ist genau ein Jahr ins Land gegangen und wir haben uns bemüht, VennMaker den Bedürfnissen einer wachsenden Anwendergemeinde in Wissenschaft und Praxis anzupassen und innovative Features zu implementieren. Zahlreiche kleinere und größere Anregungen zur Optimierung des Programms konnten aufgenommen und in neue, nutzerfreundlichere Lösungen umgesetzt werden. Allen Anwendern, die sich an diesem kontinuierlichen Verbesserungsprozess beteiligen, an dieser Stelle herzlichen Dank!

VennMaker wurde auf etlichen Konferenzen (unter anderem Nacht der Wissenschaft 2010, Sunbelt 2010, 2011,) und Messen (Didacta 2010, CeBIT 2010, 2011) vorgestellt und in Workshops in Europa und USA weitervermittelt. Im Rahmen der jährlich stattfindenden "Summerschool Social Network Analysis" in Trier ist VennMaker inzwischen fester Bestandteil des Curriculums. Ein Meilenstein war die Netzwerkkonferenz INSNA in Riva del Garda (Italien) im Juni 2010, auf der VennMaker erstmals auch von Kolleginnen und Kollegen präsentiert wurde, die die Software ganz ohne unser Wissen und Zutun im Rahmen ihrer Forschungen eingesetzt hatten. Insofern hat VennMaker inzwischen selbständig Laufen gelernt, und erste Kinderkrankheiten hinter sich gelassen, was uns auch für seine zukünftige Entwicklung zuversichtlich macht.

Ein weiteres Highlight war eine international besetzte Konferenz zum Stand der Entwicklung qualitativer und partizipativer Netzwerkvisualisierungsverfahren im Herbst 2010 in Trier. Neben anderen Netzwerkprogrammen (z.B. EgoNet.QF und Egonet) sowie interessanten "Paper-and-Pencil"-Lösungen wurden auch zahlreiche VennMaker-Anwendungen präsentiert, die von historischen Forschungen über die Bearbeitung von Migrationsfragestellungen bis zum erfolgreichen Einsatz von VennMaker im internationalen Manager-Coaching und im Finanzdienstleistungssektor reichten. Der Tagungsband dazu soll noch 2011 erscheinen (Schönhuth et al.2011: Vom Papier zum Laptop / From Paper to Laptop. Transcript-Verlag).

Neben den genannten Optimierungen im Bereich der Usability wartet VennMaker 1.2. auch mit zahlreichen Neuerungen –schwerpunktmäßig auf der freien Zeichenebene (free network drawing mode) - auf. Hier seien nur die wichtigsten genannt:

- 1. Spring Embedder: positioniert die Knoten (+ Kanten) auf der Netzwerkkarte anhand mathematisch, objektiver Vorgaben neu an.
- 2. Akteure und Relationen können mit Attributen versehen werden: Nicht nur Akteure sondern auch die Beziehungen zwischen den Akteuren lassen sich dadurch besser qualitativ bzw. quantitativ beschreiben.
- 3. Interviews (+Audiodateien) innerhalb eines Projekts werden in einer gemeinsamen Projektdatei ("Projektcontainer") abgelegt und komprimiert. Das spart Speicherplatz und erleichtert den Datenaustausch zwischen Projektmitgliedern.
- 4. Der Export wurde erweitert. Die Auflösung der zu erzeugenden Bilder kann eingestellt werden. Das ist vor allem für Publikationen interessant, bei denen Bilder in hohe Auflösung wichtig sind.

Darüber hinaus wurde – und darauf sind wir ein wenig stolz - die Sprachunterstützung in VennMaker ausgebaut: Neben Deutsch und Englisch können Anwender mit VennMaker in Zukunft auch auf Russisch, Spanisch und Chinesisch kommunizieren. So werden die Vorteile einer partizipativen Netzwerk-Software im Bereich der kommunikativen Validierung mit Probanden in immer mehr Verkehrssprachen nutzbar. Unser Ziel ist es, mittelfristig die Software in allen großen UN-Sprachen anzubieten.

Dank geht an alle Mitentwickler und natürlich an die Kollegen vom Erfinderteam, die mit Inspiration, unermüdlichem Einsatz und kreativen Ideen die Entwicklung und Verbreitung von VennMaker vorantreiben. Besonderer Dank geht an den Landesexzellenzcluster Gesellschaftliche Abhängigkeiten und soziale Netzwerke der Universitäten Trier und Mainz, der die Entwicklung des VennMaker maßgeblich unterstützt hat, und diese Unterstützung durch die Bereitstellung personeller Ressourcen und mittels Sachausstattung voraussichtlich auch in den nächsten Jahren gewährleistet.

Trier am 1. Mai 2011

Michael Schönhuth

#### VennMaker im Kontext: woher er kommt, was er ist, was er kann

Das Konzept des sozialen Netzwerks hat in den letzten Jahrzehnten Eingang in die verschiedensten Disziplinen und Forschungsfelder gefunden.



Abbildung 1: Ratgebernetzwerk in einer wissenschaftlichen Forschungseinrichtung Basierend auf Fragebogenerhebungen, visualisiert mit Hilfe des Softwareprogramms Ucinet([Schönhuth 2007a])

Die soziale Netzwerkanalyse erhebt und beschreibt Beziehungsund Unterstützungsmuster zwischen Personen auf der Basis graphentheoretischer Konzepte. In der Regel mit Hilfe von Netzwerkfragebögen werden die Kontaktpartner in einem persönlichen (Ego)-Netzwerk oder in einem institutionellen Gesamtnetzwerk erhoben und dann mit Hilfe quantitativer Analysesoftware ausgewertet: Die Erhebung und Analyse dieser Daten (Anzahl, Dichte, Zentralität von Beziehungen) erfolgte bisher vor allem mit im hohen Maße standardisierten Verfahren und erforderte einen erheblichen Aufwand und qualifiziertes Forschungspersonal. So sind diese Verfahren in handlungsnahen, anwendungsorientierten Bereichen kaum einsetzbar, und bleiben durch ihren rein quantitativen Charakter letztlich einer außensichtorientierten Perspektive verhaftet.

In jüngster Zeit gibt es Bestrebungen, Verfahren zu entwickeln, die erfahrungsnäher, "dicht an den Akteuren, ihren Wahrnehmungen, Deutungen und Relevanzstrukturen ansetzen" ([Hollstein und Straus 2005]). Fast alle diese Ansätze einer sich just etablierenden

qualitativen bzw. "akteursorientierten Netzwerkanalyse" greifen auf das "Social Convoy"-Modell zurück, wie es von Robert Kahn und Toni Antonucci 1980 zur Darstellung sozialer Unterstützungsstrukturen entwickelt wurde.



Abbildung 2: Methode der konzentrischen Kreise ("Social Convoy")

Methode der konzentrischen Kreise ("Social Convoy") zur Darstellung von unterschiedlich nahen Unterstützungspersonen in Ego-Netzwerken ([Kahn und Antonucci 1980])

Diese Modelle sind aufgrund der einfachen Struktur und der Selektivität des Erhebungsprozesses in ihrem Aussagewert und in ihrer empirischen Validität begrenzt und nicht unumstritten ([Diaz-Bone 2007]).

Innerhalb der Organisationsforschung und -beratung hat sich unabhängig davon in den letzten Jahren ein Zweig entwickelt, der Sichtweisen der Organisationsmitglieder in einem gemeinsamen Prozess visualisiert und als zusätzliche Folie für Analyse und Interpretation nutzt. Während die Techniken in der Beratungsarbeit national wie international erfolgreich eingesetzt werden, werden sie von wissenschaftlicher Seite vor allem wegen der fehlenden Replizierbarkeit und Repräsentativität kritisiert oder erst gar nicht wahrgenommen.

Im Rahmen des Projekts "VennMaker", einer interdisziplinären Forschergruppe an den Universitäten Trier und Mainz, wurde diese Lücke geschlossen und ein softwarebasiertes Instrument entwickelt,<sup>1</sup> das zur kommunikativen Erhebung und

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Konzeption der VennMaker-Software innerhalb des Exzellenzclusters fußt auf langjähriger Erfahrung ihrer Entwickler in den verschiedensten wissenschaftlichen Tätigkeitsfeldern, so bei der Anwendung partizipatorischer projektiver Erhebungs- und Beratungsverfahren ([Schönhuth und Kievelitz 1995], [Schönhuth et al. 1998], [Schönhuth 2003], [Schönhuth 2007]) oder bei der Erfassung visueller Daten und deren grafischer Darstellung ([Pohl et al. 2004], [Pohl et al. 2006], [Weißgerber et al. 2007]).



Abbildung 3: "Venn - Diagramm"

"Venn - Diagramm": Beziehungsnetzwerk wichtiger Akteure in einem mittelständischenBetrieb aus Sicht der Geschäftsführung, Größe der Kreise = InformelleEntscheidungsmacht, Distanz = Kooperationsdichte/ Zugänglichkeit des Akteurs([Schönhuth 2007b])

Validierung persönlicher Netzwerke genauso einsetzbar ist, wie bei der Visualisierung von Innen- und Außenbeziehungen in Arbeitsgruppen, Kollegien oder Projekten oder in der klientenzentrierten Beratungsarbeit.

Ziel des Projektes war es, ein praxisnahes Werkzeug zur effizienten und gleichzeitig wissenschaftlich fundierten Generierung und Verarbeitung sozialer Netzwerkdaten bereitzustellen. Wo bisher mit komplizierten Verfahren oder hohem Personalaufwand gearbeitet werden musste, ist es mit VennMaker nun möglich, Akteure und die zwischen ihnen bestehenden sozialen Beziehungen intuitiv auf einem Computer zu zeichnen und hieraus weitere digitale Informationen zu gewinnen.Zusätzliche Daten können während der Visualisierung der Netzwerke erhoben werden.

Nicht nur der gesamte Entstehungsprozess, also das Setzen, Verändern und räumliche Anordnen einzelner Akteure sowie das Einzeichnen verschiedener Beziehungen sind erfassbar, es lassen sich auch Aussagen über den Inhalt und die Bedeutung sozialer Beziehungen während des Interviews akustisch aufzeichnen und später auswerten.

Damit wird es möglich, neben der Analyse der Struktur von Netzwerken auch die Qualität

von Netzwerkbeziehungen noch während des Interviews gemeinsam zu validieren und Veränderungspotentiale anhand der digitalen Netzwerkkarte auszuloten. Neben partizipativen, prozessorientierten Interviews — Proband/Klient und Forscher/Berater erarbeiten und diskutieren das Probandennetzwerk in einem kommunikativen Prozess — erlaubt die Software auch die Durchführung von (Selbst-)Interviews in Abwesenheit des Forschers/Beraters. Hierfür wurde ein Assistentensystem (Wizards) entwickelt, das den Probanden selbstständig durch das Interview führt. Diese Funktion ist vor allem für die Erhebung einer größeren Anzahl digitaler Netzwerkkarten mit gleicher Fragestellung oder für elektronische Befragungen über große Distanzen hinweg interessant.



Abbildung 4: VennMaker auf einem elektronischen Whiteboard (© Kronenwett & Gamper 2010

VennMaker eignet sich darüber hinaus zur Erstellung strategisch orientierter Netzwerkkarten in Organisationsteams oder in Projektgruppen (*"strategic actor mapping"*), also dort, wo es um das Erheben und Zusammenführen unterschiedlicher Akteurs-/*Stakeholder*-Sichtweisen für gemeinsame Planungen geht.

Schließlich lässt sich VennMaker mit seinen vielen schon implementierten und beliebig erweiterbaren Darstellungsoptionen auch als bloßes benutzerfreundliches Zeicheninstrument zur Visualisierung von zuvor mit anderen Instrumenten erhobenen Netzwerkdaten nutzen. Das Programm wird hier vor allem sinnvoll zur Ergebnispräsentation eingesetzt, sei dies in Arbeitsgruppen, bei Vorträgen, oder im Rahmen von Publikationen.

Wofür steht der Name "Venn"? Im Norwegischen heißt Venn "Bruder", aber dieser durchaus "sinnreiche" Zusammenhang hat uns bei der Suche nach einem geeigneten Namen nicht geleitet. *Venn* ist zuerst einmal eine Referenz an das ähnlichen Prinzipien folgende Paper&Pencil-Tool "Venn diagram", das in der partizipativen Entwicklungsberatung seit über 20 Jahren erfolgreich eingesetzt wird – und dessen Namensgeber der englische Mathematiker und Philosoph John Venn (1834-1923) war.



Abbildung 5: Venn-Diagramm in einem Ernährungssicherungsprojekt in Ostafrika

(©Schönhuth 1997)

Um den Namen für die Eigenschaften des neuen Tools zu kennzeichnen, könnte "Venn" augenzwinkernd - auch als Akronym für "Very Energetic Nice Networks", und damit für eine der zentralen Ideen hinter der Erfindung des VennMakers gelesen werden. Eine solche nette und energetische Erfahrung beim Erstellen von Netzwerken wünschen wir jedenfalls allen Nutzerinnen und Nutzern des VennMakers. Schließlich lebt das Tool auch vom Wiedererkennungswert und dem "Spaß", der beim Erstellen des eigenen Netzwerkes und dem kommunikativen Prozess darüber entsteht. Das Handbuch soll Sie auf dem Weg dahin kompetent und trotzdem verständlich begleiten.

#### **Vorwort zur Version 1.4**

Inzwischen ist auch ein Sammelband zum Themenfeld Visuelle Netzwerkforschung erschienen. Der Band kombiniert quantitative, qualitative und partizipative Aspekte der Netzwerkanalyse mit Hilfe bildgebender Verfahren und stellt diese in den größeren Kontext visueller Ansätze in den Human- und Sozialwissenschaften. Er versteht sich als innovativer Beitrag zum >visual turn< in der Netzwerkforschung. Er enthält neben anderen Zugängen auch etliche Anwendungsbeispiele für den Einsatz der Vennmaker-Software.

Michael Schönhuth, Markus Gamper, Michael Kronenwett, Martin Stark (Hg.) 2013: Visuelle Netzwerkforschung: Qualitative, quantitative und partizipative Zugänge. Transcript.

### 1 Einführung

Das vorliegende Handbuch dient zur Einführung in die Software VennMaker. Schritt für Schritt werden alle Funktionen des VennMakers vorgestellt.

Der Text unterteilt sich in die Bereiche: Freies Netzwerkzeichnen, Konfigurieren und Durchführen eines Netzwerkinterviews und Exportieren der erhobenen Daten.

Am Ende dieses Handbuches sollten Sie im Stande sein, soziale Netzwerke aufzeichnen, ein Interview konfigurieren, durchführen und die gewonnenen Daten exportieren zu können.

Dieses Handbuch richtet sich speziell an LeserInnen, die mit Grundbegriffen der sozialen Netzwerkanalyse vertraut sind.

#### 1.1 VennMaker installieren

VennMaker benötigt keine spezielle Installation. Entpacken Sie die VennMaker zip-Datei in ein Verzeichnis auf Ihrem Computer.

#### 1.2 VennMaker starten

Damit Sie VennMaker ausführen können, benötigen Sie eine aktuelle Java Version. Java können Sie kostenlos über die Webseite http://www.java.com/de/download/ beziehen.

Eine kostenlose Demoversion des VennMakers können Sie von der VennMaker Webseite http://www.vennmaker.com herunterladen.

Wechseln Sie zunächst in das Verzeichnis, in das Sie VennMaker entpackt haben.

Wichtig: VennMaker lässt sich nicht direkt aus dem ZIP-Archiv starten!

Wenn Sie Windows 8 / 7 / Vista / XP verwenden, dann können Sie VennMaker über die Datei VennMaker-Windows.exe starten. Sollten Sie noch kein Java auf Ihrem Computer installiert haben, dann werden Sie nach dem Start von VennMaker-Windows.exe darauf hingewiesen.

Verwenden Sie ein anderes Betriebssystem (bspw. Linux oder Mac OS X), dann starten Sie VennMaker direkt über die Datei VennMaker.jar. Alternativ können Sie VennMaker über eine Konsole starten, wechseln Sie in das VennMaker-Verzeichnis und geben Sie dort folgendes ein: *java -jar VennMaker.jar* 

Die folgenden Erläuterungen sind unter allen Betriebssystemen gleich. Kleinere Abweichungen kann es im Erscheinungsbild der dargestellten Dialoge<sup>2</sup> geben.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vielen Dank an Matthias Mohrs für die Unterstützung bei der Erstellung der Screenshots.

# 1.3 Startdialog

Nachdem Sie VennMaker gestartet haben, erscheint folgendes Fenster:



#### Abbildung 6: Startdialog

Der Startdialog zeigt in der oberen Fensterleiste die aktuelle VennMaker Version an (1.4.0). Darunter befindet sich ein Auswahlmenü, über das Sie die Sprache der VennMaker-Bedienoberfläche einstellen. Aktuell werden die folgenden Sprachen in VennMaker unterstützt: Englisch, Deutsch, Französisch, Chinesisch, Russisch und Spanisch.

Unterhalb des VennMaker Schriftzuges befinden sich sechs Buttons in zwei Spalten verteilt. Über jeden dieser Buttons können Sie direkt in die entsprechenden Bereiche innerhalb von VennMaker wechseln.

"Free Network Drawing": Öffnet den sogenannten "Free Network Drawing" Modus von VennMaker (siehe Kapitel 2).

"Load questionnaire & start interview": VennMaker öffnet einen Ladedialog für vorkonfigurierte Fragebögen, die als sogenannte Templatedatei (siehe Kapitel 3) abgespeichert wurden. Nachdem ein Fragebogen ausgewählt wurde, beginnt automatisch das Interview.

"Open Template for editing": Öffnet einen Ladedialog für Templatedateien (siehe Kapitel 2.6). Nachdem Sie dort eine Templatedatei ausgewählt haben, wird der Konfigurationsdialog von VennMaker geöffnet.

"Open interview results": Hier gelangen Sie in einen Dialog, über den Sie bereits durchgeführte Interviews öffnen können.

"Create new questionnaire": VennMaker öffnet hier den Konfigurationsdialog für quantitative Interviews (siehe Kapitel 3).

"Edit questionnaire": Wenn Sie diesen Button anklicken, dann erscheint ein Dialog, über den Sie abgespeicherte Fragebogenkonfigurationen auswählen können. Anschließend lädt VennMaker die ausgewählte Konfiguration und öffnet den Konfigurationsdialog für quantitative Interviews (siehe Kapitel 3.1).

Unterhalb dieser sechs Buttons befindet sich ein siebter Button mit der Beschriftung "Update, Documents & Manuals". Wenn Sie auf diesen Button klicken, dann gelangen Sie direkt auf die VennMaker Homepage (http://www.vennmaker.com). Diese Funktion setzt eine bestehende Internetverbindung voraus.

Nachdem auf die einzelnen Buttons und den dahinter stehenden Funktionen kurz eingegangen wurde, werden Ihnen in den folgenden Kapiteln alle Funktionen des VennMakers im Detail erläutert.

Im nächsten Kapitel wird auf den "*Free Network Drawing*"-Modus (Freies Netzwerkzeichnen) eingegangen.

## 2 Freies Zeichnen digitaler Netzwerkkarten

Freies Zeichnen digitaler Netzwerkkarten bedeutet, dass Sie in diesem Modus keinerlei Einschränkungen seitens des Programms in der Erstellung eines Netzwerkes unterliegen. Sie können bspw. während einer Befragung eigene Attributsymbole definieren und hinzufügen oder Beziehungsausprägungen frei definieren und gestalten.

> Dieser Modus ist vor allem sinnvoll für explorative Erhebungssituationen, in denen das "Forschungsfeld" noch unbekannt bzw. ein Maximum an Flexibilität und Eingehen auf den Probanden/Klienten gewünscht, hingegen ein Minimum an Vergleichbarkeit gefordert ist. Typisch für ersteres sind "hypothesengenerierende" Forschungssituationen, typisch für zweiteres Beratungs- oder Coaching-Situationen.

Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen erklärt, die im "*Free Network Drawing*"-Modus verfügbar sind (vgl. Abbildung 7).

File Edit Analyze Config Aud	io Interview Filter About
[ 📑 🚵 🖴 i 🔳 🛛	🔳   🎡 🕹 🍓 <table-cell-rows> 🎯   🍞 🏋</table-cell-rows>
Action	Network map
S Undo Redo	
Туре 🛞	
Institutional	
Male	
Permale	EGO
Other	
Relation (Stan 🛞	
positive	symbols
neutral	Type Other
negative	symbol size middle
	Network map

Abbildung 7: VennMaker im "Free Network Drawing"-Modus

## 2.1 Digitale Netzwerkkarte

Die große, weiße Fläche in der Mitte der Abbildung wird als "*digitale Netzwerkkarte"* bezeichnet, auf ihr finden alle visuellen Darstellungen statt:

File Edit Analyze Config Audic	o Interview Filter About
	I   🎡 🕹 🍓 <table-cell-rows> 🎯   🍞 🏋</table-cell-rows>
Action 🛞	Network map
Туре	
Institutional	
Of Male       Pemale       Other	EGO
Relation (Stan 🛞	
positive neutral negative	symbols Type Other symbol size middle
	Network map

Abbildung 8: Zeichenbereich

In diesem Bereich können Akteure, Beziehungen, Sektoren und konzentrische Kreise eingezeichnet werden. Jede digitale Netzwerkkarte lässt sich farbig gestalten und mit einem Hintergrundbild oder einer anderen digitalen Netzwerkkarte als Hintergrundbild versehen (siehe Kapitel 2.4.6).

Jede Aktion auf der digitalen Netzwerkkarte wird in VennMaker protokolliert und kann zu einem späteren Zeitpunkt wieder abgerufen werden (siehe Kapitel 2.9).

#### Ego

Im Zentrum der digitalen Netzwerkkarte befindet sich das Symbol für "*Ego*". Ego steht für die jeweils zu befragende Person, bzw. für den Akteur / das Projekt aus dessen Sichtweise das Netzwerk dargestellt werden soll.



Abbildung 9: Ego-Symbol mit Name

In Abbildung 9 sehen Sie das Ego-Symbol mit dazugehöriger Beschriftung und farbigem Texthintergrund. In diesem Fall hat Ego auch den Namen "*Ego*". Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf das Ego-Symbol gehen und dann die rechte Maustaste drücken, erscheint folgendes Auswahlmenü:



Abbildung 10: Auswahlmenü zur Durchführung von Änderungen an Ego

Ist "*Ego fixieren*" aktiviert, dann lässt sich das Ego-Symbol nicht verschieben. Wenn Sie diesen Eintrag deaktivieren, dann lässt sich Ego frei auf der Netzwerkkarte platzieren.

Das Ego-Symbol wird ausgeblendet, wenn Sie "Ego ausblenden" auswählen.

Alle Relationen, die von und zu Ego gezeichnet sind, sind dann nicht mehr sichtbar.

Diese Funktion ist z.B. hilfreich, wenn Ego Teil eines Gesamtnetzwerks ist, also Gesamtnetzwerkkonstellationen ohne zentralen Mittelpunkt dargestellt werden sollen. Sie ist auch nützlich, wenn Sie während der partizipativen Erhebung einmal nur Alter-Alterbeziehungen visualisiert haben wollen (also bspw. bei der Frage, "wie sähe das Netzwerk ohne Ego und dessen Beziehungen aus?").

Möchten Sie Ego wieder sichtbar machen, dann können Sie mit der rechten Maustaste eine beliebige, freie Stelle auf der digitalen Netzwerkkarte klicken. Es erscheint ein Menü auf dem Sie *"Zeige Ego"* anklicken können. Danach wird Ego mit den dazugehörigen Relationen wieder angezeigt.

Mithilfe des Eintrags "*Beziehungsfilter*" können Sie alle Relationen ausblenden, die nicht direkt ("*adjazent*") mit Ego verbunden sind. Diese Funktion ist hilfreich, wenn viele Akteure in der Netzwerkkarte aufgezeichnet sind und dadurch die Übersichtlichkeit eingeschränkt ist.

"Vergrößern" vergrößert das Ego-Symbol, "verkleiner" verkleinert es um jeweils einen Schritt.

Sie ändern den Namen von Ego, indem Sie im Kontextmenü auf *"Akteur umbenennen"* klicken. Es öffnet sich dann ein Eingabefeld, in das Sie den neuen Namen eingeben.

	EGO: Attribute	×
Attribut	Wert	
Wichtigkeit	mittel	
Тур	Andere	
Alter		
ļ		
ок		

Abbildung 11: Attribute von Ego ändern

Jeder Akteur, also auch Ego, kann mit zusätzlichen Attributen versehen werden. Die jeweiligen Attributwerte eines Akteurs können Sie über "*Attribute*" ändern.

Abbildung 11 zeigt die Attribute von Ego. Sie können die Attributwerte ändern, indem Sie auf die entsprechende Zelle klicken. Bei kategorialen Attributen öffnet sich eine Auswahlliste mit den jeweiligen Kategorien. Bei freien Antworten, können Sie den Attributwert in eine Textzeile eintippen. Änderungen wirken sich sofort auf den Akteur aus.

Freie Antworten können auch Verlinkungen auf Internetseiten enthalten (siehe dazu Kapitel 2.4.3.3). So können Sie z.B. direkte Verlinkungen zu Internetquellen einfügen, die genauere Angaben zu dem jeweiligen Akteur enthalten (z.B. Nachrichtenseiten, digitalisierte Urkunden u.ä.).

Wie Sie neue Attribute definieren oder ändern, erfahren Sie in Kapitel 2.4.

#### Legende



#### Abbildung 12: Legende mit Default-Einstellung der digitalen Netzwerkkarte

In der unteren, linken Ecke der digitalen Netzwerkkarte ist standardmäßig eine Legende eingeblendet (siehe Abbildung 12).

Die Legende beinhaltet alle, auf der Netzwerkkarte verwendeten Attribute und -werte, die mit einer Visualisierung verbunden sind. Das können Symbolgröße, Symbolart, Beziehungslinien, Sektoren oder konzentrische Kreise sein. In Abbildung 12 sehen Sie die Legende in der Ausgangseinstellung. Wenn Sie ein Symbol oder eine Beziehungslinie entfernen, ändern oder hinzufügen, dann aktualisiert sich die Legende automatisch.

Die Legende können Sie ausblenden, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle der digitalen Netzwerkkarte klicken. Es öffnet sich ein Auswahlmenü (siehe Abbildung 13). Dort klicken Sie auf *"Legende ausblenden",* anschließend ist die Legende nicht mehr sichtbar.

🖻 Ego fixieren
Ego ausblenden
Legende ausblenden
Legende anpassen
Netzwerkname zeichnen 🕨
Konfiguration

Abbildung 13: Kontextmenü der digitalen Netzwerkkarte

Die Legende wird auf die gleiche Weise wieder eingeblendet. Wählen Sie hierfür den geänderten Eintrag "*Zeige Legende"*.

Sie können auch Teilbereiche der Legen ausblenden. Welche Informationen in der Legende angezeigt werden sollen, stellen Sie über den Konfigurationsdialog ein.

Sie gelangen in den Konfigurationsdialog für die Legende über den Eintrag "Legende anpassen" im Kontextmenü. Im Konfigurationsdialog können Sie die entsprechenden visuellen Elemente einstellen, die in der Legende angezeigt oder nicht angezeigt werden sollen. Wenn Sie auf dort auf den Button "Als Standard verwenden" klicken, dann werden in weiteren, neuen Netzwerkkarten die Legendeneinstellungen übernommen.

Nachdem Sie nun wissen, wie Sie Veränderungen an Ego vornehmen und die Legende der digitalen Netzwerkkarte ein- und ausblenden, geht das folgende Kapitel darauf ein, wie Sie andere Akteure und Beziehungen zwischen den Akteuren einzeichnen.

# 2.2 Akteure und Beziehungen einzeichnen

Wenn Sie sich im "Free Network Drawing"-Modus befinden, dann sehen Sie auf der linken Seite neben der digitalen Netzwerkkarte folgendes Menü:

Aktion 🛞
😏 Undo 🛛 한 Redo
Тур 🛞
Organisation
Maennlich
Q Weiblich
Andere
Konflikt (Stan 🛞
konfliktfrei
konflikthemmen
konfliktbehaft

Abbildung 14: Auswahlmenü für Undo/Redo, das Zeichnen von Akteuren und Beziehungen

In Abbildung 14 sehen Sie drei Bereiche: "Aktion", "Typ" und "Konflikt (Standardrelation)".

Der letzte Eintrag ist gekürzt dargestellt. Wenn Sie mit der Maus auf diesen Eintrag fahren, dann erscheint ein kleines Textfenster (Tooltip genannt), das den gesamten Eintragtext enthält.

VennMaker legt automatisch diese Auswahlmenüs an. Sie können "Typ" und "Konflikt" aber auch entfernen und eigene Attribute und Relationsgruppen einfügen (siehe dazu Kapitel 2.4.4.6).

#### Undo / Redo

Das obere Feld *"Aktion*" beinhaltet einen *"Undo*"- und einen *"Redo*"-Button. Haben Sie bspw. beim Aufmalen eines Netzwerkes gemerkt, dass Ihnen ein Fehler unterlaufen ist, dann können Sie mit dem *"Undo*"-Button alle Aktionen schrittweise rückgängig machen. Mit dem *"Redo*"-Button können Sie die rückgängig gemachten Aktionen wieder herstellen.

#### Тур

VennMaker erzeugt beim Start Attribute mit den Bezeichnungen "*Wichtigkeit*", "*Typ*" und "*Alter*". Zusätzlich werden die Attributwerte des Attributs "*Typ*" mit Symbolen verbunden. In Abbildung 14 sehen Sie die Attributbezeichnung "*Typ*" mit den dazugehörigen Attributwerten "*Institution*", "*Männlich*", "*Weiblich*", "*Andere*" und den entsprechenden Symbolen.

Wenn Sie auf eines der Symbole klicken und anschließend auf die digitale Netzwerkkarte einmal klicken, dann fordert VennMaker Sie auf einen Namen einzugeben, anschließend wird das ausgewählte Symbol auf der Netzwerkkarte mit dem entsprechenden Namen dargestellt. Sie haben einen Akteur erzeugt, dessen Attribut "*Typ*" mit dem entsprechenden Attributwert gesetzt wurde. Dieser Attributwert wird durch ein Symbol dargestellt.

Beispiel: Sie möchten den Akteur Peter auf die Netzwerkkarte einzeichnen. Zunächst wählen Sie links unter "*Typ*" "*Männlich*" aus. Dann klicken Sie auf die gewünschte Stelle in der Netzwerkkarte und geben den Namen "Peter" ein. Danach wird der "männliche" Akteur "Peter" auf der Netzwerkkarte mit dem entsprechenden Symbol angezeigt (siehe Abbildung 15).



Abbildung 15: Akteursname und Attributwert, dargestellt durch ein Symbol

Wie Sie einstellen, welche Attributwerte mithilfe von Symbolen dargestellt werden,

erfahren Sie in Kapitel 2.4.4.1.

Ein gezeichneter Akteur lässt sich verschieben, indem Sie das entsprechende Symbol auf der Netzwerkkarte mit der linken Maustaste anklicken und mit gedrückter Maustaste bewegen.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste das entsprechende Symbol auf der Netzwerkkarte anklicken, dann erscheint folgendes Kontextmenü:



#### Abbildung 16: Kontextmenü zur Änderungen der Akteurseigenschaften

Mit "*Entferne Akteur aus Netzwerkkarte*" entfernen Sie den Akteur aus der aktuellen digitalen Netzwerkkarte. Der Akteur erscheint im linken Bereich unter "*Vorhandene Akteure*". Er wird sozusagen außerhalb der Netzwerkkarte "geparkt" und kann in anderen Netzwerkkarten eingezeichnet werden.

"Entferne Akteur aus Interview" löscht einen Akteur aus dem gesamten Interview.

Mit "Vergrößern" vergrößern und mit "Verkleinern" verkleinern Sie das Akteurssymbol.

Den gleichen Effekt haben Sie auch, wenn Sie mit der Maus auf den Akteur gehen und anschließend das Mausrad betätigen.

Wenn man ganz genau ist, dann vergrößern oder verkleinern Sie nicht das Akteurssymbol, sondern Sie verändern nur die Werte eines Attributs. VennMaker setzt anschließend den jeweiligen Wert dieses Attributs mit einer vordefinierten Symbolgröße in Beziehung. Wird nun der Attributwert geändert, dann ändert sich auch die Größe des Akteurssymbols.

Wie Sie diese Zuweisungen ändern können, erfahren Sie im Kapitel 2.4.4.6.

Den Akteurnamen ändern Sie über den Eintrag "Akteur umbenennen" im Kontextmenü.

Über den Eintrag "*Attribute*" kommen Sie in einen weiteren Dialog, wo Sie die Attributwerte des Akteurs verändern können:

0	Peter: Attribute	X
Attribut	Wert	
Wichtigkeit	mittel	
Тур	Maennlich	
Alter		
		₽
ОК		

Abbildung 17: Dialog zum Ändern der Attributwerte eines Akteurs

Sie können diesen Dialog auch direkt durch einen Doppelklick auf das entsprechende Symbol aufrufen.

Die Attributwerte ändern Sie, indem Sie die entsprechende Zelle in der Spalte "Wert" anklicken.

#### Beziehungen einzeichnen

Aktion	*
👈 Undo 🛛 🕐 Redo	
Тур	\$
Organisation	
(C) Maennlich	
Q Weiblich	
Andere	
Konflikt (Stan	*
konfliktfrei	
konflikthemmen	
konfliktbehaft	

Abbildung 18: Auswahlmenü für Akteurs- und Relationsattribute

In Abbildung 18 sehen Sie im Bereich *"Konflikt (Stan…)"* drei Ausprägungen: *"konfliktfrei"*, *"konflikthemmend"* und *"konfliktbehaftet"*. Jede Beziehungsausprägung wird durch eine unterschiedlich dargestellte Linie visualisiert. Wenn Sie mit der Maus auf einen der Beschriftungen gehen, erscheint die Beschriftung in gesamter Textlänge.

VennMaker verwendet standardmäßig Beziehungen die in beide Richtungen verlaufen (ungerichtete Beziehungen). Zwischen Akteur A und Akteur B verläuft die gleiche Beziehung wie zwischen Akteur B und Akteur A. Der Übersichtlichkeit halber, werden hierfür Linien ohne Pfeile verwendet. In Kapitel 2.4.5 erfahren Sie, wie Sie einseitig gerichtete Beziehungen erstellen.

Eine Beziehung wird in die digitale Netzwerkkarte eingezeichnet, indem der entsprechende Button (bspw. "konfliktfrei") gedrückt wird. Danach klicken Sie auf der

digitalen Netzwerkkarte den Akteur an, von dem die Beziehung aus gehen soll und ziehen anschließend die Linie mit gedrückter linker Maustaste zum zweiten Akteur (am besten bis in die Mitte des Symbols) und lassen dann die Maustaste los. Jetzt werden die beiden Akteure durch eine Linie verbunden. Wird mit der rechten Maustaste auf eine Beziehungen geklickt, dann erscheint ein Auswahlmenü (siehe Abbildung 19).



Abbildung 19: Auswahlmenü zum Ändern der eingezeichneten Beziehungen

"Beziehung löschen" löscht die eingezeichnete Beziehung.

Der Eintrag "*Beziehungsrichtung umkehren*" ist in diesem Beispiel deaktiviert, da hier keine einseitig gerichteten Beziehungen verwendet werden. Bei gerichteten Beziehungen ändern Sie über *"Beziehungsrichtung umkehren"* die Beziehungsrichtung, die als Linie mit Pfeil dargestellt wird.

Über den Eintrag "*Attribute*" können Sie einen Dialog zum Ändern der Relationsattributwerte aufrufen. In diesen Dialog gelangen Sie auch, wenn Sie die Relationslinie doppelt anklicken.

•	Attribute	×
Attribut	Wert	
Wichtigkeit	mittel	
Konflikt	konfliktfrei	
Art	nah	
ОК		

Abbildung 20: Dialog zum Ändern der Relationsattributwerte
Wenn Sie mehrere Beziehungen unterschiedlicher Ausprägung als Linien zwischen den Akteuren einzeichnen, dann werden diese Linien automatisch nebeneinander angeordnet.

Wenn Sie gerichte Beziehungen verwenden, dann wird eine Pfeillinie angezeigt. Wie Sie gerichtete Beziehungen konfigurieren erfahren Sie in Kapitel 2.4.2.

# 2.3 Digitale Netzwerkkarte

Die *digitale Netzwerkkarte* ist der Zeichenbereich in VennMaker. Die folgenden Kapitel erläutern, wie Sie die digitale Netzwerkkarte individuell anpassen, klonen oder weitere Karten hinzufügen können.

In der folgenden Abbildung 21 sehen Sie das Menü und die Toolbar für den "Free Network Drawing"-Modus.



Abbildung 21: Menü und Toolbar von VennMaker

## 2.3.1 Projekt, Interview und Netzwerkkarte

Zunächst werden die Konzepte Projekt, Interview und Netzwerkkarte erklärt. Anschließend wird gezeigt, wie Netzwerkarten und Interviews in Projektdateien abgespeichert und aus Projektdateien wieder geladen werden.

Folgendes Bild soll den Zusammenhang von Projekt, Interview und Netzwerkkarte verdeutlichen:

Projekt "Migration"		
	Interview "Person A"	
		Netzwerkkarte 1
		Netzwerkkarte 2
	Interview "Person B"	
		Netzwerkkarte 1
		Netzwerkkarte 2

Abbildung 22: Zusammenhang von Projekt, Interview und digitaler Netzwerkkarte

Ein Projekt, in diesem Beispiel ein Projekt über die Vernetzung von Migranten im ländlichen Raum, beinhaltet z. B. zwei egozentrierte Interviews (Person A, Person B). Jedes Interview verwendet hierbei zwei digitale Netzwerkkarten (jeweils Netzwerkkarte 1 und Netzwerkkarte 2).

Allgemeine gilt, dass jedes Interview mindestens eine Netzwerkkarte enthält. Netzwerkkarten sind immer Bestandteil eines Interviews. Ein Interview ist immer Bestandteil eine Projekts.

VennMaker verwendet diese Unterteilung beim Speichern. Alle Interviews eines Projekts werden in eine Projektdatei abgespeichert. Das bedeutet, dass alle dazugehörigen Grafiken und Symbole, das Entstehungsprotokoll der Netzwerkkarten sowie die aufgenommenen Audiodateien in diese Projektdatei geschrieben werden. Damit wird sichergestellt, dass alle Interviewdaten zentral in einer Projektdatei gesammelt sind.

39

### 2.3.2 Speichern eines Interviews

Unter dem Menüpunkt "Datei" (siehe Abbildung 22) können Sie ein neues Interview erstellen, ein vorhandenes Interview öffnen oder ein Interview speichern.

Alle Interviews werden in einer Projektdatei abgespeichert. Die Projektdatei hat die Dateiendung "*vmp*" (<u>VennMaker Project</u>).

Ein Interview speichern Sie über "Datei" > "*Speichern*" oder "Datei" > "*Speichern als…*". "*Speichern*" und "*Speichern als…*" unterscheiden sich dahingehend, dass sich bei "*Speichern*" nur dann der Speicherdialog öffnet (siehe Abbildung 23), wenn Sie noch kein Projekt und Interview ausgewählt haben, unter dem Sie Ihre Netzwerkdaten abspeichern möchten. Bei "*Speichern als…*" öffnet sich bei jedem Aufruf der Speicherdialog:

0	\$	Speichern	×
		Projekt auswählen	
Projektinha	lt:		
Löschen		Abbrechen Speic	hern

Abbildung 23: Speicherdialog

Wenn Sie das Erste mal Ihr Interview abspeichern, müssen Sie zunächst ein Verzeichnis wählen, wohin Sie Ihr Projekt, das das Interview enthält, speichern möchten und Sie müssen einen Projektnamen vergeben:

🌔 Speid	:hern 🗙
New Folder Delete File Rena	me File
Fol <u>d</u> ers	<u>F</u> iles
./ / bin/ boot/ cdrom/ dev/ etc/ home/	
<u>S</u> election: /	
migrationsstudie	
Filter:	
.vmp	~
	Sancel

Abbildung 24: Dialog zum Festlegen des Projektorts

Sie können entweder ein neues Projekt anlegen, indem Sie einen neuen Projektnamen eingeben oder Sie wählen eine vorhandene Projektdatei aus.

Anschließend klicken Sie auf "OK".

Der Name der Projektdatei steht nun in der ersten Zeile (vgl. Abbildung 25) des Speicherdialogs. Wenn das Projekt schon weitere Interviews enthält, werden die Namen der Interviews im Bereich "*Projektinhalt*" aufgelistet.

Spe	ichern 🛛 🗙
ɔ/migrationsstudie.vmp	Projekt auswählen
Projektinhalt:	
Interviewpartner1.venn	
Interviewpartner2.venn	
Löschen	Abbrechen Speichern

Abbildung 25: Speichern eines Interviews

Wenn Sie auf eines der aufgelisteten Interviews klicken, erscheint automatisch der Interviewname im unteren Eingabefeld. Wenn Sie anschließend auf "*Speichern"* klicken, dann wird das bestehende Interview durch das neue Interview überschrieben.

Im unteren Eingabefeld können Sie aber auch einen neuen Namen für Ihr Interview eingeben und danach auf "*Speichern*" klicken. Ihr Interview wird dann als neues Interview in der Projektdatei abgespeichert.

Nachdem Sie Ihr Interview abgespeichert haben, wird in der Fensterleiste von VennMaker der Projektpfad und -name und der Name des Interviews angezeigt (vgl. Abbildung 26):

[C:\Users\Standard\Desktop\Patentnetzwerke.vmp - Erhebung\_2012-2013-20.03.2013.venn] Analyse Konfiguration Audio Interview Filter Über

Abbildung 26: Projektpfad, -name und Interviewname in der oberen Fensterleiste von VennMaker

# 2.3.3 Löschen eines Interviews

Sie löschen ein Interview mithilfe des Speicherdialogs (vgl. Abbildung 23).

Der Button "*Löschen*" entfernt ein Interview aus dem Projekt. Klicken Sie zunächst das jeweilige Interview im Bereich "*Projektinhalt*" an und gehen danach auf "*Löschen*". VennMaker fragt anschließend nochmals nach, ob Sie wirklich das ausgewählte Interview löschen möchten. Wenn Sie bestätigen, wird das Interview aus dem Projekt entfernt.

# 2.3.4 Neues Projekt anlegen

Ein neues Projekt können Sie über folgende Aktionen anlegen:

Klicken Sie einmal auf "Datei". Anschließend öffnet sich folgendes Menü:



Abbildung 27: Neues Projekt und Interview anlegen

Hier klicken Sie auf den Eintrag "Neu".

Oder: Klicken Sie direkt auf das erste Icon in der Toolbar:



Abbildung 28: Neues Projekt und Interview über die Toolbar anlegen

Sollte ein Interview noch offen sein, dann fragt VennMaker anschließend noch einmal nach, ob Sie die noch nicht abgespeicherten Änderungen speichern möchten.

## 2.3.5 Projekt und Interview öffnen

Ein vorhandenes Interview öffnen Sie, indem Sie auf *"Datei" > "Öffnen"* klicken. Danach erscheint ein Menü mit zwei Einträgen: *"…aus aktuellem Projekt"* und *"…aus einem anderen Projekt"* (vgl. Abbildung 29). Der zweite Eintrag *"…aus einem anderen Projekt"* wird nur angezeigt, wenn ein Interview aktuell in VennMaker schon geladen ist.



Abbildung 29: Öffnen eines Interviews

Wenn Sie den Eintrag "...aus aktuellem Projekt" wählen, öffnet sich folgender Dialog:



Abbildung 30: Interview aus aktuellem Projekt öffnen

Im Bereich "*Projektinhalt*" werden alle Interviews aufgelistet, die im Projekt abgespeichert wurden. Sie öffnen ein Interview, indem Sie einen der Einträge anklicken und danach auf "*Öffnen*" gehen.

Ein Interview löschen Sie, indem Sie das jeweilige Interview in der Liste anklicken und auf "Löschen" drücken. Wenn Sie den Eintrag "...aus einem anderen Projekt" wählen, öffnet sich folgender Dialog:

0	Open 🗙
New Folder Delete File /	Rename File ome/gast 🗸
Folders	Files
./ / Bilder/ Desktop/ Dokumente/ Downloads/ Musik/ Videos/	migrationsstudie.vmp
Selection: /home/gast	
Filter:	
.vmp	✓
	Sancel 🖉 <u>O</u> K

Abbildung 31: Interview aus einem anderen Projekt öffnen

Hier können Sie das gewünschte Projekt auswählen und mit "*OK*" öffnen. Die Projektdateien haben die Dateiendung "*vmp*".

Sie können ältere venn-Dateien (VennMaker Version älter als 1.1.1) öffnen, indem Sie unter "*Filter*" den Eintrag "*venn*" auswählen. Danach werden alle Dateien mit der Endung "*venn*" angezeigt und können mit "*OK*" geladen werden.

### 2.3.6 Netzwerkkarten hinzufügen und klonen

Wenn Sie auf den Reiter, unterhalb der Netzwerkkarte (siehe Abbildung 32)mit der rechten Maustaste klicken, dann erscheint ein Kontextmenü mit den Einträgen "Benenne Netzwerkkarte um", "Netzwerkkarte klonen", "Leere Netzwerkkarte hinzufügen".

"Leere Netzwerkkarte hinzufügen" fügt dem Interview eine neue digitale Netzwerkkarte hinzu. Wenn Sie in Ihrem Interview schon eine Netzwerkkarte mit Akteuren verwenden, dann werden die Akteure im linken Menü, neben der leeren Netzwerkkarte angeordnet.

"Netzwerkkarte klonen" erzeugt eine exakte Kopie der aktuellen digitalen Netzwerkkarte.

Wenn Sie einen der beiden Menüpunkte anklicken, fragt VennMaker zunächst nach einen Namen für die zu erzeugende digitale Netzwerkkarte. Anschließend erzeugt VennMaker die digitale Netzwerkkarte. In der unteren Leiste des VennMakers kommt daraufhin ein weiterer Reiter hinzu (siehe Abbildung 32).



Abbildung 32: Digitiale Netzwerkkarten-Reiter

Sie können zwischen den digitalen Netzwerkkarten wechseln, indem Sie auf den entsprechenden Reiter klicken.

Die Anordnung der Reiter können Sie per Drag & Drop ändern: Klicken Sie auf einen Reiter und ziehen Sie diesen mit gedrückter Maustaste an die gewünschte Reiterposition.

Möchten Sie die Netzwerkkarte umbenennen, dann klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Reiter und wählen *"Benenne Netzwerkkarte um"* aus (vgl. Abbildung 33).



Abbildung 33: Kontextmenü des Netzwerkkartenreiters

Wenn Sie eine digitale Netzwerkkarte aus dem Projekt entfernen möchten, dann drücken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Reiter der unteren Leiste des VennMakers und wählen aus dem Kontextmenü *"Lösche Netzwerkkarte"* (vgl. Abbildung 33).

Nachdem Sie nun gelernt haben, wie Sie digitale Netzwerkkarten erstellen, speichern, löschen und duplizieren, gehen die folgenden Kapitel darauf ein, wie Sie eine digitale Netzwerkkarte konfigurieren.

### 2.4 Attribute

In jeder klassischen Befragung werden nicht-relationale und relationale Merkmale erhoben. Das ist auch in VennMaker möglich, wobei hier der Begriff *"Attribut"* anstatt Merkmale verwendet wird. Akteure in VennMaker können verschiedene Attribute besitzen, die individuell konfigurierbar sind. Beispiele für solche Attribute sind das Alter, das Geschlecht einer Person oder Arten von Institutionen usw.

## 2.4.1 Attribute bearbeiten

Attribute lassen sich über den Konfigurationsdialog wie folgt einstellen: Mit der rechten Maustaste auf einen freien Bereich der Netzwerkkarte klicken und "*Konfiguration"* wählen. Im anschließenden Konfigurationsdialog wählen Sie unter "*Interview"* den Eintrag "*Attribute"*:

-	Konfiguration – + ×
🗖 Interview	Attribute bearbeiten
Interviewnotizen     Attribute	Benutzen Sie diesen Dialog, um nicht-relationale Attribute zu verändern.
Relationsattribute	Attribute
	Importance
- Trigger	Type
– 🗋 Akteurslabel	Ade
— 🗋 Relationsbeschriftung	
— 🗋 Fragebogen erstellen	
🗠 🚍 Netzwerkkarten	
	Bearbeiten Neu Löschen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template

Abbildung 34: Auflistung nicht-relationaler Attribute

Im rechten Dialog werden dann alle vorhandenen Akteursttribute aufgelistet und es stehen die Funktionen "*Bearbeiten*", "*Neu*" und "*Löschen*" zur Verfügung.

Die Funktionen "*Bearbeiten*" und "*Löschen*" stehen allerdings erst dann zur Verfügung, wenn ein Attribut in der Liste "*Attribute*" angeklickt wurde.

Ein neues Attribut wird durch das Betätigen des Buttons "*Neu*" und der anschließenden Eingabe einer Attributbezeichnung erzeugt:

eues A	ttribut hinzufi	igen	
	Bitte geben Si	e eine Bezeichnung e	in
	20) 20 2020	1	

Abbildung 35: Eingeben einer Attributbezeichnung

Das Löschen eines Attributs geschieht wie folgt: das entsprechende Attribut wird in der Liste ausgewählt und danach wird der Button "*Löschen*" gedrückt.

Das Löschen passiert ohne einer weiteren Nachfrage!

Sie können ein Attribut umbenennen, indem Sie die entsprechende Zeile in der Attributliste doppelt anklicken und dann den neuen Attributnamen eingeben.

Ein Attribut kann geändert werden, indem es zunächst in der Liste ausgewählt wird und danach der Button "*Bearbeiten*" betätigt wird. Danach öffnet sich folgender Dialog:

Attribut bearbe	iten	8
Bezeichnung	Rolle	
Fraqe	Bitte beschreiben Sie die Person genauer.	
Beschreibung	Mit dieser Frage soll die Rolle der jeweiligen Person en. Quelle siehe: Müller, 2003.	abgefragt werd
Gültigkeitsbereich	<ul> <li>Netzwerkkarte</li> <li>Für alle Netzwerkkarten gleich</li> </ul>	
Antwortart	<ul> <li>Offene Antwort</li> <li>Kategorial</li> </ul>	
Kateqorien	Kategorie Familienmitqlied Freund/Freundin Bekannter/Bekannte Arbteitskollege/-kollegin Neu Löschen	Standardwert

#### Abbildung 36: Dialog zum Bearbeiten eines Akteur-Attributs

In VennMaker besteht jedes Attribut aus einer *Bezeichnung*, einer *Fragestellung*, einer *Beschreibung* des Attributs, dem *Gültigkeitsbereich* und einer *Antwort*.

Die Attribut-*Bezeichnung* dient hierbei zur eindeutigen Unterscheidung der einzelnen Attribute.

Für jedes Attribut kann eine entsprechende Frage vorgegeben werden. Als Antwortmöglichkeit gibt es die Offene Antwort und kategoriale Antworten. Die offene Antwort erlaubt die Eingabe einer beliebigen, freien Antwort, während bei Kategorial nur aus vorgegeben Antworten gewählt werden kann.

Für die Qualität der Befragung ist es wichtig, dass der Forscher weitere Informationen über das jeweilige Attribut hinterlegen kann (z.B. Literaturangaben zur dazugehörigen Theorie). Hierfür dient die *Beschreibung* des Attributs. Alle Informationen, die dort hinterlegt werden, sind während einer Befragung nicht zu sehen und können nur über den Konfigurationsdialog bearbeitet und eingesehen werden.

Der Geltungsbereich gibt an, ob die gegebene Antwort für alle Netzwerkkarten innerhalb des gleichen Interviews gelten soll (*"Für alle Netzwerkkarten gleich"*) oder ob für jede einzelne Netzwerkkarte unterschiedliche Antworten vergeben werden können (*"Netzwerkkarte"*). Die letztgenannte Möglichkeit ist z.B. bei Erhebungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten interessant, bei denen sich Akteurseigenschaften zwischen mehren Zeitpunkten ändern können (z.B. Einkommen, Familienstatus).

Neue Kategorien können über "*Neu*" hinzugefügt, bestehende Kategorien über "*Löschen*" entfernt werden.

Kategorien können, per Doppelklick auf die entsprechende Kategorie, umbenannt werden.

Der *Standardwert* gibt an, ob die jeweilige Kategorie automatisch eingestellt werden soll, wenn ein neuer Akteur erzeugt wird.

Die Anordnung der Attributwerte (bzw. Kategorien) lässt sich per Drag&Drop ändern. Klicken Sie in der Spalte *"Kategorie"* auf den Eintrag, den Sie verschieben möchten. Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie dann den Eintrag auf die neue Stelle innerhalb der Spalte. Dann lassen Sie die Maustaste wieder los. Der ausgewählte Eintrag hat nun seine Position mit dem anderen Eintrag getauscht.

## 2.4.2 Relationale Attribute konfigurieren

Ein soziales Netzwerk beinhaltet neben den Akteuren auch soziale Beziehungen, die zwischen diesen Akteuren bestehen.

Beziehungen werden in VennMaker durch relationale Attribute genauer beschrieben. Z.B. ist die Beziehung "Geld geliehen" ein relationales, kategoriales Attribut mit bspw. drei Antwortkategorien: "0-1000 €", "1001-2000 €" und "2001-3000 €".

Neben relationalen, kategorialen Attributen können auch relationale Attribute definiert werden, die eine freie Texteingabe erlauben. Damit ist es z.B. möglich, jede Relation mit qualitativen Informationen (z.B. Kommentare) zu versehen. Eine freie Texteingabe kann auch für die Angabe von Quellen, die als Webadresse eingegeben werden, genutzt werden.

Sie können in VennMaker über *"Konfiguration" > "Beziehungen"* eigene Beziehungen definieren oder bestehende ändern. Alternativ kommen Sie auch über die Toolbar direkt in den Konfigurationsbereich:



Abbildung 37: Aufrufen des Konfigurationsdialogs für Relationsgruppen

-	Konfiguration	+ ×
Interview Interviewnotizen Interviewnot	Relationsattribute bearbeiten         Benutzen Sie diesen Dialog, um relationale Attribute zu verändern.         Standardrelation         gerichtete Beziehung       Neue Relationsgruppe       Umbenennen	Lösche Relationsgruppe
– 🗋 Seitenverhältnis	Relationale Attribute	
<ul> <li>Trigger</li> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Fragebogen erstellen</li> <li>Metzwerkkarten</li> </ul>	Relation         Comment         Bearbeiten       Neues Attribut         Löschen	
9	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

Abbildung 38: Konfiguration der Beziehungsausprägungen

#### Relationsgruppe

In VennMaker sind Relationen durch relationale Attribute repräsentiert. Zusätzlich ist jedes relationale Attribut in einer sogenannten Relationsgruppen.

Eine Relationsgruppe fasst mehrere relationale Attribute zusammen. Damit ist es z.B. möglich eine Beziehung mit einem kategorialen Attribut und einem Attribut für Kommentare oder einem Attribut für die Quellenangabe (z.B. eine URL) zu erstellen.

Wenn eine Relationsgruppe neu angelegt werden soll, dann klicken Sie hierfür auf "*Neu*". VennMaker fordert Sie auf, einen Namen für die Relationsgruppe und danach einen Namen für das erste Attribut einzugeben. Nach dem Sie das gemacht haben, öffnet sich ein Konfigurationsdialog für das erste Attribut. Dieser Dialog ist nahezu identisch mit dem Dialog für nicht-relationale Attribute, mit dem Unterschied, dass Sie hier ein relationales Attribut konfigurieren (vgl. Kapitel 2.4.1). Nachdem Sie das nicht-relationale Attribut konfiguriert und auf "OK" geklickt haben, wird das Attribut in der neuen Relationsgruppe aufgelistet.

Eine Relationsgruppe muss mindestens ein kategoriales Attribut enthalten. Ist das nicht der Fall, dann kommt ein entsprechender Hinweisdialog.

In VennMaker können Sie gerichtete und ungerichtete Beziehungen verwenden.

53

Ungerichtete Beziehungen verlaufen in beide Richtungen zwischen zwei Akteuren. Gerichtete Beziehungen verlaufen hingegen immer in eine Richtung, von einem Akteur zu einem anderen Akteur. Gerichtete Beziehungen können in VennMaker als Linie mit Pfeil dargestellt werden. Ungerichtete Beziehungen werden in VennMaker als Linie ohne Pfeil visualisiert. Wenn Sie für eine Relationsgruppe festlegen möchten, dass diese nur gerichtete Beziehungen enthält, dann klicken Sie auf das Kästchen links neben "*gerichtete Beziehung*". Dort erscheint dann ein Häkchen. Wenn Sie nochmals auf das Kästchen klicken, verschwindet das Häkchen und Sie haben die Relationsgruppe wieder auf ungerichtete Beziehung umgeschaltet.

Wenn Sie eine Relationsgruppe löschen möchten, wählen Sie diese zuvor im Auswahlmenü aus und klicken dann auf *"Löschen"*. Wenn Sie dann das Löschen bestätigen, werden die Relationsgruppe und die darin enthaltenen relationalen Attribute entfernt.

VennMaker verhindert, dass Sie alle Relationsgruppen löschen können, daher können Sie ein Relationsgruppe nur löschen, wenn noch eine weitere vorhanden ist.

#### **Relationale Attribute**

In einer Relationsgruppe befinden sich mindestens ein relationales oder mehrere relationale Attribute. Diese Attribute werden im Konfigurationsbereich in der Tabelle angezeigt (vgl. Abbildung 38).

Ein neues Attribut legen Sie über den Button "*Neues Attribut*" an. Der Dialog gleicht dem Dialog für nicht-relationale Attribute (vgl. Kapitel 2.4.1).

### 2.4.3 Attributwerte eingeben und ändern

Im vorangegangen Kapitel wurde gezeigt, wie nicht-relationale und relationale Attribute erzeugt werden. Wie Sie die Attributwerte eingeben können, erfahren Sie in diesem Kapitel.

### 2.4.3.1 Nicht-relationale Attributwerte eingeben

Wurde ein Attribut definiert, dann kann der Anwender auf mehrere Arten Attributwerte bzw. Antworten eingeben: Entweder für jeden Akteur einzeln oder mithilfe der *Akteurstabelle*, die alle Akteure mit den dazugehörigen Attributen und Attributwerten enthält oder über einen VennMaker Fragebogen.

Zunächst wird auf die erste Eingabemöglichkeit eingegangen, die in folgenden Schritten abläuft:

Der jeweilige Akteur wird mit der rechten Maustaste angeklickt und anschließend wird im Kontextmenü "*Attribute*" ausgewählt:



#### Abbildung 39: Attribute ändern über das Kontextmenü

Danach öffnet sich eine Tabelle, die alle Attribute mit den jeweiligen akteursspezifischen

Attributwerten enthält.

Sie können die Attributetabelle auch per Doppelklick auf das Akteurssymbol direkt aufrufen.

•	Peter: Attribute
Attribut	Wert
Wichtigkeit	mittel
Тур	Andere
Alter	45
ОК	

Alle Attributwerte des Akteurs können in dieser Tabelle geändert werden:

Abbildung 40: Darstellung der Attribute und Attributwerte eines Akteurs

Wurde das Attribut zuvor mit einer Frage versehen, dann wird in der Tabelle die Frage angezeigt ansonsten wird auf die Attributbezeichnung zurückgegriffen (z.B. "Wichtigkeit").

Sie ändern einen Attributwert, indem Sie die jeweilige Zelle in der Spalte "Wert" anklicken. Handelt es sich um ein kategoriales Attribut, dann erscheint eine Liste mit den Antwortkategorien. Eine Eingabezeile erscheint, wenn es sich um ein nicht-kategoriales Attribut handelt.

#### Akteurstabelle

Die zweite Möglichkeit Attributwerte zu verändern, besteht in der Verwendung der sogenannten Akteurstabelle. Diese wird über den Menüpunkt Analyse > Akteurstabelle aufgerufen oder über die Toolbar:



Abbildung 41: Akteursattributetabelle über die Toolbar aufrufen

ge	Type Age	Importance	2		
		importance	Akteur-ID 🔺		Name
	Other	middle	0	-	EGO
	Male	middle	1		Peter
	Male	middle	2		Joe
	Female	middle	3		Anna
	Female	middle	4		Johanna
	Female Female	middle middle			Anna Johanna

Abbildung 42: Akteurstabelle

Die erste Zeile enthält die Attributbezeichnungen. In der ersten, linken Spalte sind alle Akteursnamen aufgelistet. Die zweite Spalte enthält die jeweilige Akteurs-Id. Die Akteurs-Id ist eine interne, eindeutige Kennzeichnung des Akteurs. Die nachfolgenden Spalten enthalten die, zu dem jeweiligen Akteur dazugehörigen Attributwerte. Hier können durch Anklicken der entsprechenden Tabellenzelle einzelne Attributwerte verändert werden.

Wenn Sie auf die jeweilige Spaltenbeschriftung klicken, dann ändert sich die Sortierung der Einträge.

Neue Akteure können über den Button "Akteur hinzufügen" eingefügt werden. Sie erscheinen anschließend links neben der Netzwerkkarte, im Akteursmenü.

Die Vorteile der Akteurstabelle sind die übersichtliche Darstellung und die schnelle Eingabemöglichkeit vieler Akteursattributwerte. Wenn Sie z.B. die Netzwerkkarte mit dem Interviewpartner erstellt habe, können Sie fehlende soziodemografische Angaben zu den Alteri über die Tabelle ergänzen.

#### 2.4.3.2 Relationale Attributwerte eingeben

Relationale Attributwerte, wie z.B. die Größe des finanziellen Supports, können auf drei Arten eingegeben werden:

- direkt beim Einzeichnen, durch Auswahl der entsprechenden Relationslinie
- über den Attributdialog der jeweiligen, auf der digitalen Netzwerkkarte eingezeichneten Relationslinie
- über die Relationstabelle

#### Setzen des Attributwerts durch Auswahl der entsprechenden Relationslinie

Relationale, kategoriale Attributwerte können durch die Wahl der entsprechenden Relationslinie, links im Menü gesetzt werden:



Abbildung 43: Auswahlmenü visualisierter, relationaler Attributwerte

Wenn Sie bspw. unter "finanzielle Hilfe" "1000-2000€" wählen (vgl. Abbildung 43) und danach eine Beziehungslinie zwischen zwei Akteuren einzeichnen, dann wird der

Attributwert des entsprechenden, relationalen Attributs auf "1000-2000€" gesetzt.

### Attributdialog

Den Attributdialog für relationale Attributwerte einer Beziehung rufen Sie auf, indem Sie mit der Maus auf die entsprechende Relationslinie gehen und dann die rechte Maustaste drücken.



Abbildung 44: relationaler Attributdialog über Kontextmenü aufrufen

Es öffnet sich ein Kontextmenü, dort klicken Sie auf "Attribute".

Alternativ können Sie auch per Doppelklick auf die jeweilige Linie den Attributdialog direkt öffnen.

Der Attributdialog enthält zwei Spalten "*Attribut*" und "*Wert*". In der ersten Spalte stehen die Attributnamen bzw. die formulierte Frage und in der zweiten Spalte der Attributwert bzw. die Antwort. Sie können auf die jeweilige Zelle in der Spalte "*Wert*" klicken und den dortigen Wert ändern.

•	Attribute	X
Attribut	Wert	
Wichtigkeit	mittel	
Konflikt	konfliktfrei	
Art	nah	
ок		

Abbildung 45: Dialog zum Ändern relationaler Attributwerte

#### Relationstabelle

Die Relationstabelle enthält alle Beziehungen der aktuellen Netzwerkkarte. In der Tabelle werden jeweils die Paarbeziehungen zeilenweise, nach Attributen unterschieden, aufgelistet.

Die Relationstabelle öffnen Sie über das Menü "Bearbeiten" > "Relationstabelle".

In der Tabelle können Sie vorhandene Relationen löschen, indem Sie in der rechten Spalte die Checkbox der entsprechenden Zeile aktivieren. Wenn Sie dann auf "OK" gehen, dann werden die entsprechenden Relationen entfernt.

Neue Relationen erstellen Sie über "Relation hinzufügen".

▼ Relationstabelle +								+ ×		
Start-Akteur		Relationsgruppe	Attributt	ур	Attributwert		End-Akteur		löschen	
FGO	•	STANDARDRELATION	Relation		neutral		Peter	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
Peter	•	STANDARDRELATION	Relation		positive	-	Anna	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
loe	•	STANDARDRELATION	Relation		negative	-	Peter	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
loe	-	STANDARDRELATION	Relation		neutral	-	FGO	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
Anna	•	STANDARDRELATION	Relation		positive	-	loe	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
Anna	•	STANDARDRELATION	Relation		positive	-	FGO	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
lohanna	•	STANDARDRELATION	Relation		neutral	-	FGO	-		
		STANDARDRELATION	Comment							
Relation hinzufügen										
					Abbrechen				ок	

Abbildung 46: Relationstabelle

#### 2.4.3.3 Internetadressen als Attributwert

*	Attribute	+ ×
Attribut	Wert	
Relation	negative	
Comment		
Quelle	http://www.vennmaker.com	
OK		

Illustration 47: Internetadressen als Attributwert

Öffnen Sie den Dialog für die Akteursattribute bzw. den Dialog für relationale Attribute (vgl. Kapitel 2.4.3.1 und Kapitel 2.4.3.2)

Wenn Sie bei Attributen vom Typ "Freie Antwort" eine Internetadresse eingeben (z.B. "http://www.vennmaker.com") dann können Sie diese Adresse direkt in Ihrem Browser öffnen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Adresse klicken und dann "Im Browser anzeigen" anklicken.

### 2.4.4 Attribute visualisieren

Manchmal ist es wichtig, nicht-relationale Attributwerte als visuelle Information in das Netzwerkbild zu integrieren, um sie bspw. als Stimuli für weitere Befragungen zu verwenden.

In Abbildung 48 werden vier Akteursattribute dargestellt: Name, emotionale Wichtigkeit, Geschlecht und Rolle (Familienmitglied, Freund, Arbeitskollege).



Abbildung 48: Beispiel für das Visualisieren nicht-relationaler Attributwerte

Die Attribute (außer dem Akteursnamen) wurden mithilfe von Symbolen (=Geschlecht), Symbolgröße (je größer das Akteurssymbol, desto größer die emotionale Wichtigkeit) und Kreissektoren (blau = Familienmitglied, lila = Freund, grün = Arbeitskollege) visualisiert. Dem Betrachter erschließt sich leicht, welche Akteure mehrere Rollen auf sich vereinen und welches Geschlecht die Akteure haben.

Nach diesem Beispiel folgt nun eine Anleitung, wie nicht-relationale Attribute in VennMaker visualisiert werden können.

Ein Akteur und dessen Attribute können mit unterschiedlichen, visuellen Komponenten dargestellt werden:



Zunächst wird auf das Akteursattributsymbol eingegangen. Es ist die einzige visuelle Komponente in VennMaker, die immer benötigt wird und nicht optional dazu schaltbar ist.

### 2.4.4.1 Attributsymbol

Ein Akteur kann mit einem oder mehreren Attributen beschrieben werden, wobei kategoriale Attributwerte zusätzlich durch Symbole auf der Netzwerkkarte dargestellt werden können. Ein Beispiel ist das Geschlecht eines Akteurs, das mit Hilfe eines entsprechenden Symbols angezeigt werden soll. Attributsymbole lassen sich für jede einzelne digitale Netzwerkkarte individuell einstellen. Hierfür rufen Sie den Konfigurationsdialog für die Attributsymbole auf, indem Sie einen freien Bereich innerhalb der jeweiligen digitalen Netzwerkkarte mit der rechten Maustaste anklicken und anschließend in dem Auswahlmenü "*Konfiguration"* auswählen. Danach gehen Sie in dem Konfigurationsdialog in den Untermenüeintrag "*Attributsymbol*":

<		Konfiguration		- + x	
Interview Interviewnotizen Interviewnotizen Interviewnotizen Interviewnotizen Interviewnotizen Interviewnotizen	Attributsyn	<b>nbole ändern</b> boldarstellung der Attributw	verte fest		
— 🗋 Schriftgröße	Attribut	Type 🔻	Attribut bearbeiten	Neues Attribut hinzufügen	
– 🗋 Seitenverhältnis		Attributwert		Symbol	
- D Akteurslabel	Institutional		Institut.svg		
– 🗋 Relationsbeschriftung	Male				
– 🗋 Fragebogen erstellen • 🗖 Netzwerkkarten	Female				
• 📑 Network map	Other		Circle.svg		
<ul> <li>Netzwerk Notizen</li> <li>Akteursdiagramm</li> <li>Symbolgröße</li> <li>Attributsymbol</li> <li>Relationsfarben</li> <li>Relationsdicke</li> <li>Sektoren</li> <li>Kreise</li> <li>Legende konfigurieren</li> <li>Hintergrund einstellen</li> <li>Hintergrundnetzwerk</li> <li>Neue Netzwerkkarte</li> </ul>	Icon(s) hinzuf	ügen		Icons entfernen	
	OK Abbrecher	Speichere Templat	e Lade Template		

Abbildung 49: Konfigurationsdialog für die Attributsymbole

Im rechten Bereich des Konfigurationsdialogs sehen Sie unterhalb des Informationstexts das eingestellte Attribut (hier *"Typ"*) und zwei Buttons zum Bearbeiten des ausgewählten Attributs und zum Hinzufügen eines neuen Attributs.

Sie können ein anderes, kategoriales Attribut auswählen, indem Sie auf die Dropdown-Liste rechts neben "*Attribut*" klicken.

Ein neues, kategoriales Attribut erstellen Sie über "*Neues Attribut hinzufügen*", das ausgewählte Attribut bearbeiten Sie über "*Attribut bearbeiten*" (vgl. Kapitel 2.4.1).

Darunter befindet sich eine Tabelle, die in der ersten Spalte die Attributwerte des ausgewählten Attributs (hier *"Typ"*) enthält. Die zweite Spalte zeigt die dazugehörigen Symbole an. Ein Symbol ändern Sie durch anklicken der entsprechenden Zelle, dann öffnet sich eine Vorschau mit allen verfügbaren Symbolen. Hier klicken Sie das gewünschte Symbol an. Danach wird es in der jeweiligen Zelle angezeigt und ist mit dem Attributwert assoziiert.

Wenn noch kein Symbol festgelegt wurde, dann verwendet VennMaker ein Standardsymbol (einen weißen Kreis, der schwarz umrandet ist).

Sie können eigene Symbol verwenden, indem Sie auf den Button "Icon(s) hinzufügen"

64

klicken. Anschließend werden Sie aufgefordert die gewünschte Datei auszuwählen. Sie können Bilddateien im svg, jpg und png hinzufügen.

Die Webseite http://www.openclipart.org/ bietet eine reichhaltige Sammlung von unterschiedlichen Bildern im SVG Format an.

Eigene Bilder können Sie bspw. mithilfe der Grafikprogramme Inkscape (http://inkscape.org) oder gimp (http://www.gimp.org) erstellen.

Symbole löschen Sie über den Button "*Icons entfernen*". Hier wählen Sie anschließend das Symbol aus, das gelöscht werden soll und klicken danach auf "*Löschen*".

Haben Sie Einstellungen vorgenommen, dann übernehmen Sie diese durch Anklicken des "*OK*"-Buttons.

### 2.4.4.2 Symbolgröße mit Attributwert verbinden

Kategoriale Attribute eines Akteurs können mithilfe der Größe eines Attributsymbols visualisiert werden.

Ein Beispiel wäre die emotionale Wichtigkeit eines Akteurs, die mit Hilfe der entsprechenden Symbolgröße dargestellt wird. Ist ein Akteur "sehr wichtig" für Ego, dann kann dieser Attributwert "sehr wichtig" durch ein großes Symbol dargestellt werden, ist hingegen der Akteur "kaum wichtig", dann kann dieser Wert durch ein kleines Symbol dargestellt werden.

Die Symbolgrößen lassen sich getrennt für jede digitale Netzwerkkarte einstellen. Hierfür rufen Sie den Konfigurationsdialog auf, indem Sie einen freien Bereich innerhalb der jeweiligen digitalen Netzwerkkarte mit der rechten Maustaste anklicken und anschließend in dem Auswahlmenü "*Konfiguration"* aufrufen. Danach gehen Sie in dem neu geöffneten Konfigurationsdialog in den Untermenüeintrag "*Symbolgröße"*:

-		Konfigu	Iration			- + ×
Interview Interviewnotizen Interviewnot	Symbolgr Attribut mit Syn	' <b>öße</b> nbolgröße verknüp	ofen			
<ul> <li>Relationsattribute</li> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhöltnis</li> </ul>	Attribut	Importance	▼ Attribut I	oearbeiten	Neues Attribut hin	zufügen
Seitenverhältnis     Trigger     Akteurslabel     Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen     Netzwerkkarten     Netzwerk	not important	Attributwer	t	5	Symbolgröße	
<ul> <li>Netzwerk Notizen</li> <li>Akteursdiagramm</li> <li>Symbolgröße</li> <li>Attributsymbol</li> <li>Relationsfarben</li> <li>Nelationsmuster</li> </ul>	less important			7		=
<ul> <li>Relationsdicke</li> <li>Sektoren</li> <li>Kreise</li> <li>Legende konfigurieren</li> <li>Hintergrund einstellen</li> </ul>	middle			9		
Anitergrundinetwerk     Arte	important			<u></u> 11		•
	OK Abbrech	en Speiche	ere Template	Lade Templai	te	

Abbildung 50: Konfigurationsdialog für die Symbolgrößen

Im rechten Bereich des Konfigurationsdialogs sehen Sie unterhalb des Informationstexts das eingestellte Attribut (hier *"Wichtigkeit"*) und zwei Buttons zum Bearbeiten des ausgewählten Attributs und zum Hinzufügen eines neuen Attributs.

Ein neues, kategoriales Attribut erstellen Sie über "*Neues Attribut hinzufügen*", das ausgewählte Attribut bearbeiten Sie über "*Attribut bearbeiten*" (vgl. Kapitel 2.4.1).

Sie können ein kategoriales Attribut auswählen, indem Sie auf die Dropdown-Liste rechts neben *"Attribut"* klicken und das gewünschte, kategoriale Attribut auswählen. Die verfügbaren Antwortkategorien bzw. Attributwerte des gewählten Attributs werden in einer darunter stehenden zweispaltigen Tabelle angezeigt. Jede Zeile enthält eine Antwortkategorie mit dazugehörigem Beispielsymbol in entsprechender Größe. Wird das Symbol angeklickt, dann öffnet sich eine Auswahlliste, die alle verfügbaren Symbolgrößen enthält.

Wird ein anderes Attribut eingestellt, dann werden die Symbolgrößen zunächst auf eine Standardgröße gesetzt.

Die Einstellungen werden übernommen, wenn der "*OK*"-Button im Konfigurationsdialog betätigt wird.

66

Welche Größen sinnvoll sind, hängt von der Forschungsfrage ab. Zu beachten ist aber, dass ggf. ein Symbol – je nach Größe – die konzentrischen Kreise überlappen kann. Dadurch ist eine genaue Zuordnung zu einzelnen konzentrischen Kreisen nicht mehr möglich.

Das Beispiel in Abbildung 51 zeigt, welche Probleme auftreten können, wenn Sie unterschiedliche Symbolgrößen bei maximaler Sektoren- und konzentrischer Kreisanzahl verwenden. Je nach Größe überschreiten hier die Symbolgrößen den jeweiligen konzentrischen Kreisrand. Bei der Verwendung konzentrischer Kreise und Sektoren sollten Sie auch beachten, dass der verfügbare Zeichenplatz pro Sektor abnimmt, je näher man bei Ego ist. Des weiteren sind die Abstände zwischen zwei Symbolgrößen vor allem in den kleinen Schritten optisch nur schwer auseinander zu halten. Es sollte deshalb immer ein Optimum zwischen "Abstände nicht zu klein – Endgröße nicht zu groß" gewählt werden.



Abbildung 51: Unterschiedliche (teils sinnvolle) Symbolgrößen

#### 2.4.4.3 Akteursdiagramm



#### Abbildung 52: Beispiel eines Akteursdiagramm

Mithilfe der Akteursdiagramme kann auf der digitalen Netzwerkkarte angezeigt werden, ob ein kategorialer Attributwert ausgewählt wurde.

Beispiel: Mithilfe der Akteursdiagramme lässt sich sehr einfach darstellen, ob ein Akteur mehrere Rollen in sich vereint. Hierfür können z.B. 3 kategoriale Attribute angelegt werden: Familienmitglied, Arbeitskollege, Freund. Jedes dieser Attribute enthält 2 Antwortwerte: "trifft zu" und "trifft nicht zu".

Nun kann für jedes der drei Attribute der "trifft zu"-Wert mit einem Akteursdiagrammsektor verbunden werden. Wird anschließend der Attributwert "trifft zu" beim jeweiligen Attribut im Interview ausgewählt, dann erscheint bei dem jeweilige Akteur das entsprechende Akteursdiagrammsegment (vgl. Abbildung 52).

Die Akteursdiagramme lassen sich getrennt für jede digitale Netzwerkkarte einstellen. Hierfür rufen Sie den Konfigurationsdialog auf, indem Sie einen freien Bereich innerhalb der jeweiligen digitalen Netzwerkkarte mit der rechten Maustaste anklicken und anschließend in dem Auswahlmenü *"Konfiguration"* selektieren. Danach gehen Sie in den Untermenüeintrag *"Akteursdiagramm"*:

•		Konfiguration		+ ×		
T Interview	Akteursdiagra	mm				
- D Interviewnotizen	Hier können Sie einstellen, welche Attributwerte im Akteursdiagramm dargestellt werden sollen.           Neues Attribut hinzufügen					
- 🗋 Attribute						
- 🗋 Relationsattribute						
Schriftgröße						
- D Seitenverhältnis	Attribut	Welcher Attributwert soll dargestellt wer	Segmentfarbe	Attribut bearbeit		
I I Irigger	Importance			Bearbeiten		
Akteurslabel	Туре			Bearbeiten		
Relationsbeschriftung	Familienmitglied	ja		Bearbeiten		
Fragebogen erstellen	Arbeitskollege	ja		Bearbeiten		
P Netzwerkkarten	Freund	ja		Bearbeiten		
P Network map	Bekannter	ja		Bearbeiten		
Netzwerk Notizen		· · · · ·				
Symbolgroise						
. Nede Netzwerkkarte						
J	si					
	OK Abbrechen	Speichere Template Lade Template	e			
			• .			

Abbildung 53: Konfigurationsdialog zum Einstellen der Akteurssektoren

Der Dialog in Abbildung 53 enthält einen Button zum Hinzufügen eines neuen, kategorialen Attributs (vgl. Kapitel 2.4.1) und eine Tabelle mit vier Spalten: "*Attribut*", *"Welchen Wert darstellen?*", *"Segmentfarbe*" und *"Attribut bearbeiten*".

Die erste Spalte zeigt die vorhandenen, kategorialen Attribute (es werden nur die kategorialen Attribute aufgelistet!).

In der zweiten Spalte kann der jeweilige Attributwert ausgewählt werden, der, wenn er später im Interview als Antwort ausgewählt wurde, als Akteursdiagrammsegment angezeigt werden soll. Ein Attributwert wird über eine Auswahlliste eingestellt, die durch einfaches anklicken der entsprechenden Zelle in der zweite Tabellenspalte aufgerufen wird. Soll kein Attributwert als Diagrammsegment dargestellt werden, dann wählen Sie den ersten Eintrag in der Auswahlliste, der nur eine Leerzeile enthält.

Wurde in der zweite Spalte ein Attributwert gewählt, dann kann in der dritten Spalte die Segmentfarbe festgelegt werden. Wird später im Interview der entsprechende Attributwert als Antwort gewählt, dann wird auch das dazugehörige Akteursdiagrammsegment in der ausgewählten Farbe angezeigt.

Sie können die Attributwerte mithilfe des Buttons "Bearbeiten" in der vierten Spalte ändern

(vgl. auch Kapitel 2.4.1).

### 2.4.4.4 Akteurname

Den Akteurnamen eines Akteurs können Sie über mehrere Wege ändern.

Wenn der Akteur auf einer Netzwerkkarte eingezeichnet ist: Hier ändern Sie den Namen, indem Sie auf den jeweiligen Akteur mit der rechten Maustaste klicken und anschließend über den Menüeintrag "*Akteur umbennen*" einen neuen Akteurname vergeben. Wird der Akteurname schon bei einem anderen Akteur verwendet, so weißt VennMaker Sie darauf hin.

Ändern des Akteursnamen über die Akteurstabelle: Klicken Sie im Menü auf "Bearbeiten" > "Akteurstabelle" oder direkt in der Toolbar auf das Akteurstabellensymbol. Danach können Sie in der Akteurtabelle, in der ersten Spalte, den jeweiligen Akteursnamen umbenennen. Klicken Sie hierfür mit der linken Maustaste per Doppelklick auf die entsprechende Zelle. Danach ändern Sie den Namen und drücken die Return-Taste. Sobald Sie auf "OK" klicken, werden die Änderungen übernommen.

Wichtig: Wenn Sie die Namensänderung per Akteurstabelle durchführen, dann wird nicht überprüft, ob der Namen doppelt vorkommt.

### 2.4.4.5 Anordnung der Akteursnamenbeschriftung ändern

Die Positionierung des Akteursnamen auf der Netzwerkkarte lässt sich wie folgt einstellen: Öffnen Sie den Konfigurationsdialog und wählen Sie dann den Eintrag "*Akteurslabel*" aus.

Danach öffnet sich der Konfigurationsdialog für die Anordnung der Akteursnamen:

▼ Konfiguration						
Interview	Akteurslabel				<b>^</b>	
- Dinterviewnotizen	Llien können Cie die Desitieniemur		nachild den Alster			
- Attribute	Hier konnen Sie die Positionierun	ig und das Erscheinu	ngsbild des Akte	ursiabels festlegen		
			-			
- Seitenverhältnis	O Label Label re	chts vom Akteur	Label O	Label links vom Akteur		
- 🗋 Trigger			0			
– 🗋 Akteurslabel	Label	über dem Akteur	Label	Label unter dem Akteur		
– 🗋 Relationsbeschriftung	0	Kain Lahal	0	Anonymisionen		
- D Fragebogen erstellen		Kein Labei	132	Anonymisteren	_	
P Netzwerkkarten						
Network Map						
- Attributsymbol	Attribut	Mort do	retellen	Wart im Taaltin darstellen		
– 🗋 Relationsfarben	Importance	wert da	Instellen	wert im rooitip darstellen		
– 🗋 Relationsmuster	Туре					
– 🗋 Relationsdicke	Age			¥		
– 🗋 Sektoren	Familienmitglied	E Contraction of the second se			— L	
- 🗋 Kreise	Freund					
– 🗋 Legende konfigurieren	Bekannter					
– 🗋 Hintergrund einstellen						
- 🗋 Hintergrundnetzwerk						
► 1 2012						
🗕 🕂 Neue Netzwerkkarte						
					-	
	OK Abbrechen Speiche	ere Template	Lade Templat	e		

Abbildung 54: Konfigurationsdialog zum Einstellen der Akteurslabel

Hier haben Sie sechs Auswahlmöglichkeiten zur Anordnung der Akteurnamen (auch *Label* genannt). Die Änderungen wirken sich auf alle Netzwerkkarten innerhalb des Interviews aus.

Akteursnamen lassen sich auch verschlüsseln, näheres erfahren Sie in Kapitel 2.13.

Im Konfigurationsdialog befindet sich des weiteren eine Tabelle mit den Spalten "*Attribut*", *"Wert darstellen"* und *"Wert in Tooltip darstellen"*.

Jede Zeile enthält ein Attribut. Sie können in der zweiten Spalte einstellen, ob das Attribut mit dem eingegebenen Attributwert im Akteurslabel dargestellt werden soll.

In der dritten Spalte stellen Sie ein, ob das Attribut und der Attributwerte im Tooltip dargestellt werden soll. Ein Tooltip ist ein keines Textfenster, das sich öffnet, sobald Sie etwas länger mit dem Mauscursor innerhalb der Netzwerkkarte auf einem Akteurssymbol verharren. Wenn Sie den Mauscursor wieder von dem Akteurssymbol weg bewegen, dann schließt sich dieses Fenster wieder.

Abbildung 55 zeigt das Ergebnis der Einstellungen in der zweiten Spalte und Abbildung 56 zeigt den Tooltip, der sich öffnet, wenn Sie mit der Maus über einen Akteur (hier "*Ego*")

fahren.



Abbildung 55: Attribute und Attributwerte werden im Akteurslabel dargestellt



Abbildung 56: Attribute und Attributwerte werden im Tooltip dargestellt
#### 2.4.4.6 Trigger

Attributwerte können in VennMaker nicht nur über die Eingabetabellen direkt eingestellt werden, sondern indirekt über das Mausrad oder über das Symbolmenü von VennMaker. Das Symbolmenü befindet sich auf der linken Seite, neben der digitalen Netzwerkkarte.

Organisa	ition
(C) Maennlic	h
QWeiblich	
Andere	

Abbildung 57: Attributwerte des Attributs "Typ", dargestellt im Symbolmenü

Diese zwei Eingabemethoden (Mausrad / Symbolmenü) werden als Trigger (Schalter) bezeichnet, bei Betätigen des Mausrades oder der Auswahl eines Symbols lösen Sie eine Änderung des entsprechenden Attributwerts aus.

Wenn Sie den Mauscursor auf einen Akteur bewegen und dann das Mausrad drehen, dann ändert sich der entsprechende Attributwert.

Wenn Sie das jeweilige Symbol anklicken und dann einen Akteur erstellen, dann hat dieser Akteur automatisch den entsprechenden Attributwert, der mit diesem Symbol verbunden ist.

Trigger können nur für kategoriale Attribute konfiguriert werden, hierfür gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie zunächst den Konfigurationsdialog durch einen rechten Mausklick auf eine freie Fläche der digitalen Netzwerkkarte und wählen anschließend den Eintrag "*Konfiguration"* aus. Es öffnet sich der Konfigurationsdialog, dort rufen Sie den Bereich "*Trigger"* auf.



Abbildung 58: Konfigurationsdialog zum Einstellen der Trigger

Der Dialog enthält mehrere Auswahlmenüs:

Die ersten zwei Menüs beziehen sich auf nicht-relationale Attribute. Die weiteren Menüs enthalten relationale Attribute.

Im ersten Auswahlmenü legen Sie fest, von welchem Attribut Sie über das Symbolmenü die Attributwerte direkt einstellen möchten. In VennMaker wird standardmäßig das Attribut *"Typ"* über das Symbolmenü eingestellt. Hier stehen Ihnen die Attributwerte *"Organisation"*, *"Männlich"*, *"Weiblich"* und *"Andere"* zur Verfügung, die durch das entsprechende Symbol angezeigt werden. (Wie Sie die Verknüpfung zwischen Attributwert und Symbol herstellen, wird Ihnen in Kapitel 2.4.4.1 gezeigt.) Sie ändern diese Einstellung, indem Sie auf die Auswahlliste klicken und ein anderes, kategoriales Akteurs-Attribut auswählen. Wenn Sie dann später wieder auf der Netzwerkkarte sind, dann sehen Sie im rechten Seitenmenü die Attributwerte. Dort könne Sie ein Attributwert anklicken und einen Akteur auf die Netzwerkkarte einzeichnen. Bei diesem Akteur ist dann der zuvor ausgewählte Attributwert gesetzt.

Im zweiten Auswahlmenü weisen Sie das Mausrad einem Attribut zu. VennMaker hat hier als Standardeinstellung das Attribut "*Wichtigkeit*" mit den Attributwerten "*weniger wichtig*" bis *"sehr wichtig*". Wenn Sie das Mausrad während eines Interviews nun nach oben Bewegen, dann wird der nächste Attributwert für den jeweilien Akteur automatisch ausgewählt. Wird das Mausrad in die andere Richtung bewegt, dann wird der Attributwert eingestellt, der näher bei *"sehr wichtig*" liegt. Die Reihenfolge der Attributewert legen Sie im Konfigurationsdialog im Bereich *"Attribute*" fest (siehe Kapitel 2.4.1).

Das Besondere bei dieser Standardeinstellung ist nun, dass zusätzlich die Symbolgröße an dieses Attribut gebunden ist. Daher ändert sich auch die Symbolgröße, wenn Sie das Mausrad betätigen. Hier sieht der Ablauf wie folgt aus: das Mausrad wird bewegt, das Attribut wird auf den nächsten Attributwert gesetzt und das Symbol wird in entsprechender Größe dargestellt. Wie Sie die Größe eines Symbols mit einem kategorialen Attribut verbinden erfahren Sie in Kapitel 2.4.4.2.

Mit den weiteren Menüs legen Sie fest, welches relationale Attribut im linken Seitenmenü dargestellt werden soll. Jeder Attributwert wird durch einen eigenen Button, auf dem eine Linie (oder eine Pfeillinie) und der Attributwert abgebildet sind, dargestellt.

# 2.4.5 Relationale Attribute visualisieren

Relationale Attribute können auf drei Arten visualisiert werden: Linienfarbe, Liniendicke und Linienmuster.

Zum Ändern der Darstellung gibt es im Konfigurationsdialog für jede Netzwerkkarte drei Konfigurationsbereiche: "*Relationsfarbe*", "*Relationsdicke*", "*Relationsmuster*".

Alle drei Bereich sind gleich aufgebaut (vgl. Abbildungen 59, 60 und 61):

Die erste Spalte enthält den Namen der Relationsgruppe. In der zweiten Spalte legen Sie das relationale, kategoriale Attribut für die Visualisierung fest. Sie können dort ein anderes Attribut aus einer Liste auswählen. In der dritten Spalte werden die dazugehörigen Attributwerte und deren zugeordneten Farben dargestellt. Die Farben ändern Sie durch direktes anklicken der jeweiligen Farbe.

Bei den anderen zwei Konfigurationsdialogen ("Relationsmuster" / "Relationsdicke") werden ebenfalls diese drei Spalten angzeigt, allerdings mit dem Unterschied, dass in der letzten Spalte dann das Linienmuster bzw. die Liniendicke ausgewählt werden kann.



Abbildung 59: Konfigurationsbereich für die Relationsfarbe



Abbildung 60: Konfigurationsbereich für die Relationsdicke

▼ Konfiguration + ×					
<ul> <li>Interview</li> <li>Interviewnotizen</li> <li>Attribute</li> </ul>	Relationslinienmuste Hier legen Sie das Muster der Rela	<b>r</b> tionslinien fest.			
<ul> <li>Relationsattribute</li> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhältnis</li> <li>Trigger</li> </ul>	STANDARDRELATION	Relation	positive     neutral     negative		
Akteurslabel     Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen     Tetzwerkkarten	Support	Geldmittel	0-100€         ————————————————————————————————————		
<ul> <li>Network map</li> <li>Netzwerk Notizen</li> <li>Akteursdiagramm</li> <li>Symbolgröße</li> <li>Attributsymbol</li> <li>Relationsfarben</li> <li>Relationsdicke</li> <li>Sektoren</li> <li>Kreise</li> <li>Legende konfigurieren</li> <li>Hintergrund einstellen</li> <li>Hintergrundnetzwerk</li> </ul>					
	OK Abbrechen Speicher	e Template Lade Templat	e		

Abbildung 61: Konfigurationsbereich für das Relationsmuster

### 2.4.6 Digitale Netzwerkkarte anpassen

Dieses Kapitel erklärt, wie Sie den Titel, die Hintergrundfarbe, das Hintergrundbild, die Größe einer digitalen Netzwerkkarte ändern und innerhalb eines Interviews andere Netzwerkkarten aus dem gleichen Interview als Hintergrundbild einfügen.

#### Titel der Netzwerkkarte ändern

Zunächst wird Ihnen gezeigt, wie Sie den Namen der Netzwerkkarte als Titel einblenden können. Jede digitale Netzwerkkarte wird standardmäßig mit einem Titel versehen:



Abbildung 62: Titel der digitalen Netzwerkarte

Der Titel ergibt sich aus dem Namen der jeweiligen digitalen Netzwerkkarte, in Abbildung 62 lautet bspw. der Titel der Netzwerkkarte "*Netzwerkkarte 2013*".

Sie können die Position des Titels über die rechte Maustaste einstellen:

9	<b>V X</b>		
	Netzwerkkarte 201	3	
		⊠ Ego fixieren Ego ausblenden Legende ausblenden Legende anpassen	
		Netzwerkname zeichnen Konfiguration	Nicht zeichnen Links einzeichnen
			Zentriert einzeichnen Rechts einzeichnen

Abbildung 63: Ändern der Titelposition

Der Titel kann entweder ausgeblendet (*"Nicht zeichnen"*) werden oder im oberen linken (*"Links einzeichnen"*) bzw. oberen rechten Bereich (*"Rechts einzeichnen"*) der Netzwerkkarte oder oben zentriert (*"Zentriert einzeichnen"*) eingeblendet werden.

### Hintergrundfarbe, -bild und Größe einer digitalen Netzwerkkarte ändern

Die Hintergrundfarbe, das Hintergrundbild und die Größe einer digitalen Netzwerkkarte können Sie wie folgt ändern: Sie klicken mit der rechten Maustaste auf einen freien Bereich der digitalen Netzwerkkarte, wählen dann *"Konfiguration"* und anschließend *"Hintergrund einstellen"*.

Sie sehen dann folgenden Dialog:



Abbildung 64: Hintergrundfarbe und -bild einer Netzwerkkarte ändern

Im Bereich "*Hintergrundfarbe*" kann über den Button "*Auswählen*" die Hintergrundfarbe eingestellt werden. Zusätzlich kann die Transparenz der Hintergrundfarbe über "*Transparenz*" festgelegt werden. Je höher der Wert ist, desto geringer ist die Transparenz.

Soll ein Hintergrundbild verwendet werden, dann muss zunächst die Box "*Hintergrundbild benutzen*" angeklickt werden. Danach kann eine Bilddatei über "*Auswählen*" festgelegt werden. Die Bilddateien müssen im png- oder jpg-Format sein.

Wurde ein Bild ausgewählt, dann wird anschließend ein Vorschaubild angezeigt.

Über das Auswahlmenü "*Proportion und Größe*" legen Sie fest, ob das Hintergrundbild in der Größe angepasst werden soll oder nicht. Mit "*Bildgröße beibehalten*", wird das Bild in der Originalform belassen. Es werden keine Größenanpassungen des Hintergrundbildes vorgenommen. *"Bild einpassen (Höhe u. Breite)"* passt das Bild in Höhe und Breite auf die Größe der Netzwerkkarte an. *"Seitenverhältnis beibehalten (Höhe)"* passt das Hintergrundbild unter Beibehaltung der Seitenverhältnisse in die Netzwerkkarte ein, wobei die Bildhöhe der Netzwerkkartenhöhe entspricht. *"Seitenverhältnis beibehalten (Breite)"* zeichnet das Hintergrundbild unter Beibehaltung der Seitenverhältung der Seitenverhältnisse in die Netzwerkkarte ein, wobei

Das eingefügte Hintergrundbild bezieht sich jeweils nur auf die aktuell ausgewählte, digitale Netzwerkkarte.

Möchten Sie nur ein Teilbereich des Bildes als Hintergrundbild verwenden werden, so können Sie das über "*Teilbereich wählen*" machen.

Änderungen werden nach Betätigen des "OK"-Buttons übernommen.

#### Eine Netzwerkkarte als Hintergrundbild einbinden

Wenn Sie in einem Interview mehrere Netzwerkkarten verwenden, dann können Sie eine oder mehrere dieser Netzwerkkarten als zusätzliches Hintergrundbild in eine andere Netzwerkkarte einfügen. Netzwerkarten aus unterschiedlichen Interviewdateien können nicht verwendet werden!

Bsp.: Sie haben in Ihrem Interview ein Netzwerk aus dem Jahre 2006 und aus dem Jahre 2007 und Sie wollen nun die Veränderungen zwischen den zwei Zeitpunkten visuell vergleichen.

Zunächst wählen Sie die Netzwerkkarte, in die Sie die andere Netzwerkkarte einfügen möchten. In diesem Beispiel wird die Netzwerkkarte aus dem Jahre 2006 in die Netzwerkkarte 2007 als Hintergrundbild eingefügt. Hierfür wird zunächst die Netzwerkkarte *"2007"* ausgewählt:



Danach klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen freien Bereich innerhalb der Netzwerkkarte und öffnen den Konfigurationsdialog über *"Konfiguration"*. Danach gehen Sie im Bereich *"Netzwerkkarten"* zu *"2007"* und öffnen dort den Dialog *"Hintergrundnetzwerk"*. Anschließend betätigen Sie den Button *"Hinzufügen"*. VennMaker fügt nun automatisch alle anderen Netzwerkkarten in die *Liste "Netzwerkkarte als Hintergrund"* ein:

81



In diesem Fall wird die Netzwerkkarte "2012" in die Liste eingetragen.

Anschließend klicken Sie auf "OK".

VennMaker zeichnet jetzt die hinzugefügte Netzwerkkarte als Hintergrundbild in die Zielnetzwerkkarte "*Network map* ":



Abbildung 66: Eine Netzwerkkarte mit einer weiteren Netzwerkkarte im Hintergrund

Eine Hintergrund-Netzwerkkarte entfernen Sie wieder, indem Sie den

*"Hintergrundnetzwerk"*-Dialog (rechte Maustaste und *"Konfiguration"*) öffnen. In der Liste *"Netzwerkkarte als Hintergrund"* selektieren Sie dann die gewünschte Netzwerkkarte – in diesem Beispiel *"2012"* – und klicken danach auf den Button *"Entfernen"*.

#### Seitenverhältnis der Netzwerkkarte ändern

Über "*Konfiguration"* > "*Seitenverhältnis*" kann die Höhe und die Breite der verwendeten Netzwerkkarten geändert werden (siehe Abbildung 67).

▼ Konfiguration + ×					
Seitenverhältnis einstellen					
- D Interviewnotizen					
🛛 – 🗋 Attribute 👘 Benutzen Sie diesen Dialog, um das Seitenverhältnis einzustellen					
Relationsattribute Seitenverhältnis (Breite:Höhe)					
Schriftgröße					
Seitenverhältnis					
Trigger					
Akteurslabel					
Relationsbeschriftung					
- 🗋 Fragebogen erstellen					
P C Netzwerkkarten					
P Network map					
Netzwerk Notizen					
- Sectoren					
- Neue Netzwerkkarte					
OK Abbrechen Speichere Template Lade Template					

Abbildung 67: Ändern des Seitenverhältnisses aller Netzwerkkarten

### 2.5 Konzentrische Kreise und Sektoren verwenden

Akteursattribute können in VennMaker zusätzlich durch Sektoren und konzentrische Kreise abgefragt werden. Diese Funktionen stehen Ihnen über den Menüpunkt *"Konfiguration"* in VennMaker zur Verfügung (siehe Abbildung 68).



Abbildung 68: Konfigurationsdialog für Sektoren und konzentrische Kreise über die Toolbar öffnen

Die Anzahl konzentrischer Kreise und Sektoren können über "*Sektoren"* oder "*Kreise"* vorgenommen oder über den Konfigurationsdialog, den Sie durch das Anklicken der Netzwerkkarte mit der rechten Maustaste aufrufen.



Abbildung 69: Sektoren konfigurieren

Im rechten Bereich des Konfigurationsdialogs sehen Sie unterhalb des Informationstexts das eingestellte Attribut (hier "*Rolle*") und zwei Buttons, zum Bearbeiten des ausgewählten Attributs und zum Hinzufügen eines neuen Attributs.

Sie können ein anderes, kategoriales Attribut auswählen, indem Sie auf die

Dropdown-Liste rechts neben *"Attribut"* klicken. Nachdem Sie ein Attribut gewählt haben, zeigt Ihnen VennMaker eine Vorschau der Sektoren.

Ein neues, kategoriales Attribut erstellen Sie über "*Neues Attribut hinzufügen*", das ausgewählte Attribut bearbeiten Sie über "*Attribut bearbeiten*" (vgl. Kapitel 2.4.1).

*"Transparenz":* Wenn Sie ein Hintergrundbild verwenden, dann ist es oft sinnvoll, dass die Sektoren das Bild nicht vollkommen überdecken. Über den Schieberegler können Sie die Transparenz einstellen. Je weiter rechts, desto transparenter sind die Sektoren.

Im unteren Bereich des Konfigurationsdialog befindet sich eine Tabelle mit drei Spalten "*Wert*", "*Farbe*" und "*Farbe wählen*".

In der Spalte "Wert" werden die Attributwerte des ausgewählten Attributs angezeigt.

Die zweite Spalte "*Farbe*" enthält die jeweilige Sektorenfarbe, die mit dem entsprechen Attributwert assoziiert ist. Die Farbe können Sie üben den Button, der sich in der gleichen Zeile, in Spalte "*Farbe wählen*" befindet, ändern.

Die Sektorgröße können Sie direkt im abgebildeten Sektorendiagramm ändern, indem Sie am Kreisrand den jeweiligen Trennstrich eines Sektor verschieben.

Die Reihenfolge der Sektorenbeschriftung lässt per Drag&Drop innerhalb der Tabelle in der Spalte "*Wert*" ändern. Klicken Sie zunächst auf einen Eintrag und halten dann die Maustaste gedrückt. Dann ziehen Sie den Eintrag an eine andere Stelle in der Spalte und lassen dann die Maustaste los. Die Änderung der Reihenfolge hat keine Auswirkung auf die tatsächliche Reihenfolge der Attributwerte, sie bezieht sich nur auf die Darstellung innerhalb der Sektoren.

### Konzentrische Kreise konfigurieren

✓ Konfiguration + ×						
📑 Interview	Kreise einstellen					
- 🗋 Interviewnotizen						
- 🗋 Attribute	Benutzen Sie diesen Dialog, um die Anzahl der konzentrischen Kreise einzustellen					
- D Relationsattribute	Attribut Importance w Attribut hearbeiten Neues Attribut hinzufügen					
	Attribut bearbeiten Nedes Attribut hinzungen					
- 🗋 Fragebogen erstellen	$\{\{\{\{\{((, ), )\}\}\}\}\}$					
	rnost_mport.am/ rnose important/ inconstrant					
P	inddie less important					
– 🗋 Netzwerk Notizen	"Not_import.ant"					
– 🗋 Akteursdiagramm	Wert <					
– 🗋 Symbolgröße	most important					
Attributsymbol	more important					
	middle					
	less important					
- Sektoren	not important					
- 🗋 Kreise						
– 🗋 Legende konfigurieren						
— 🗋 Hintergrund einstellen						
🗕 🗋 Hintergrundnetzwerk						
– 🕂 Neue Netzwerkkarte						
OK Abbrechen Speichere Template Lade Template						
Abbildun	a 70: Konfigurationsbereich für die konzentrischen Kreise					

Abbildung 70 zeigt den Konfigurationsdialog für die konzentrischen Kreise:

Abbildung 70: Konfigurationsbereich für die konzentrischen Krei

Im rechten Bereich des Konfigurationsdialogs sehen Sie unterhalb des Informationstexts das eingestellte Attribut (hier "Entfernung") und zwei Buttons zum Bearbeiten des ausgewählten Attributs und zum Hinzufügen eines neuen Attributs.

Sie können ein anderes, kategoriales Attribut auswählen, indem Sie auf die Dropdown-Liste rechts neben "Attribut" klicken. Nachdem Sie ein Attribut gewählt haben, zeigt Ihnen VennMaker eine Vorschau und in der unteren Tabelle in der Spalte "Wert" die Attributwerte an.

Ein neues, kategoriales Attribut erstellen Sie über "Neues Attribut hinzufügen", das ausgewählte Attribut bearbeiten Sie über "Attribut bearbeiten" (vgl. Kapitel 2.4.1).

Wenn Sie auf die Spaltenbezeichnung "Wert" klicken, ändert sich die Reihenfolge der Attributwerte. Die Änderung der Reihenfolge wirkt sich auf die Anordnung der Kreisbeschriftung aus. Der erste Tabelleneintrag entspricht dem äußeren Kreisring, der letzte Eintrag dem innersten Kreisring (vgl. Abbildung 70 und 71). Die tatsächliche Reihenfolge der Attributwerte innerhalb des Attributs wird dadurch nicht geändert.



Abbildung 71: Konzentrische Kreise und räumliche Nähe

#### Netzwerkkarten mit Notizen versehen

Jede Netzwerkkarte kann mit Textnotizen versehen werden. Hierfür öffnen Sie den Konfigurationsdialog und wählen dort unterhalb der jeweiligen Netzwerkkarten den Eintrag "Netzwerk Notizen".

•	▼ Konfiguration - + ×				
🗖 Interview	Metainformationen über dieses Netzwerk				
🛛 🗕 🗋 Interviewnotizen					
🗕 🗖 Attribute	Hier können Sie Notizen zu dieser Netzwerkkarte festhalten				
— 🗋 Relationsattribute		_			
– 🗋 Schriftgröße					
– 🗋 Seitenverhältnis					
🗕 🗖 Trigger					
– 🗋 Akteurslabel					
– 🗋 Relationsbeschriftung					
🗕 🗋 Fragebogen erstellen					
🕈 🗂 Netzwerkkarten					
P					
– 🗋 Netzwerk Notizen					
- 🗋 Akteursdiagramm					
– 🗋 Symbolgröße					
- 🗋 Attributsymbol					
Relationsfarben					
Relationsmuster					
Relationsdicke					
- D Sektoren					
- 🗋 Kreise					
– 🗋 Legende konfigurieren					
Hintergrund einstellen					
Hintergrundnetzwerk					
– 🕂 Neue Netzwerkkarte					
J		_			
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template				
Abbildung 70 Notawardd					

Abbildung 72: Netzwerkkarte mit Notizen versehen

# 2.6 Konfiguration laden und speichern

Alle Einstellungen, die Sie im Konfigurationsdialog durchgeführt haben, können Sie in einer Konfigurationsdatei abspeichern (sog. Template-Datei). Klicken Sie hierfür im Konfigurationsdialog auf den Button "Speichere Template...". Anschließend wählen Sie den Speicherort aus und geben einen Namen für die Templatedatei an. Templatedateien enden auf ".vmt" (VennMaker Template).

Ein Template laden Sie entweder direkt beim Start von VennMaker über den Button "Template bearbeiten" oder im Konfigurationsdialog über den Button "Lade Template...".

Weitere Anwendungsmöglichkeit: Erstellen Sie zunächst die Konfigurationsdatei und verteilen Sie die Konfigurationsdatei an Ihre Interviewer. Die Interviewer laden dann die Konfigurationsdatei, führen das Interview durch und speichern das Ergebnis in ihren Projektdateien.

Mit Templates können Sie z.B. ein Interview vorkonfigurieren. Diese Templatedatei enthält dann nur die Konfigurationsdaten und keine Erhebungsdaten. Laden Sie dann bei jedem Interview zunächst das Template und führen dann die Befragung durch. Die Befragungsergebnisse speichern Sie anschließend in Ihrerer Projektdatei ab. Damit haben Sie eine klare Trennung zwischen der Konfiguration und den Befragungsdaten.

# 2.7 Filter

Das grafische Erfassen sozialer Beziehungen kann bei zunehmender Akteurszahl schnell unübersichtlich und damit fehleranfällig werden. Um diesem Problem aus dem Weg zu gehen, bietet VennMaker Filterfunktionen an, mit der Sie gezielt Akteure und Beziehungen ein- oder ausblenden können.

# 2.7.1 Attributfilter

Der Attributfilter ermöglicht das Ein- bzw. Ausblenden von Akteuren und deren Beziehungen. Sie können mithilfe nicht-relationaler Attribute und Vergleichsoperatoren (kleiner, kleiner gleich, gleich, ungleich, größer, größer gleich) Bedingungen definieren, die mithilfe logischer Operatoren (UND, ODER) kombiniert werden können.

So lässt sich bspw. für ein Netzwerk, das aus weiblichen und männlichen Akteuren unterschiedlichen Alters besteht, folgende Filterbedingung definieren: Zeige nur alle weiblichen Akteure, die älter als 45 Jahre sind auf der aktuellen Netzwerkkarte an.

Erfüllt ein Akteur alle im Filter definierten Bedingungen, dann wird der Akteur in der digitalen Netzwerkkarte eingezeichnet, erfüllt er sie nicht, dann wird er und alle seine Beziehungen ausgeblendet.

Den Filterdialog rufen Sie über "*Filter"* > "*Filter setzen"* oder direkt über die Toolbar auf:



Abbildung 73: Akteursfilter einstellen

Attributfilter 🛛 🛛
In diesem Dialog können Filter nach speziellen Kriterien gesetzt werden.
Wichtigkeit V kleiner V mittel V
OK Abbrechen

Abbildung 74: Dialog zum Einstellen des Attributfilters

Der Dialog enthält in diesem Beispiel eine Zeile mit vier Auswahllisten. Geht man von links nach rechts, so enthält die erste Liste die Attribute, die zweite Liste enthält Vergleichsoperatoren (kleiner, kleiner-gleich, gleich, ungleich, größer-gleich und gleich) und die dritte Liste enthält die Attributwerte des Attributs, das in der ersten Liste gewählt wurde. Zusätzlich gibt es hier den Eintrag *"fehlender Wert"*, der stellvertretend für alle nicht eingegebenen Attributwerte steht. Bei nicht-kategorialen Attributen, kann über die dritte Liste nur *"*fehlender Wert" ausgewählt werden. Wenn Sie weitere Bedingungen dazu fügen möchten, dann müssen Sie zunächst in der vierten Liste eine logische Verknüpfen auswählen. Anschließend wird eine weitere Zeile mit vier Listen eingeblendet.

Anhand des oben abgebildeten Beispiels (vgl. Abbildung 74) ist die Zeile folgendermaßen zu lesen: "Zeige alle Akteure, deren Attribut 'Wichtigkeit' gesetzte Attributwerte enthält, die kleiner als 'wichtig' sind." Die Ordnung der Attributwerte legen Sie im Konfigurationsdialog selbst fest (siehe Kapitel 2.4.3.1).

	Attr	ibutfilt	er			X
In diesem Dialog können Fil	ter nach spezie	ellen Krit	erien gesetzt wer	den.		
Familienmitglied 🗸	gleich	~	Ja	~	UND	~
						_
Alter 🗸	größer	~	60	~		~
	OK	Abbrech	hen			

Abbildung 75: Attributfilter mit mehreren Bedingungen

Wenn nun mehrere Bedingungen verwendet werden sollen, dann können diese über die vierte Liste miteinander logisch kombiniert werden. *"UND"* bedeutet, dass beide Bedingungen zutreffen müssen, bei *"ODER"* reicht es, wenn eine Bedingung zutrifft, damit der jeweilige Akteur angezeigt wird.

Das, in Abbildung 75 gezeigte, zweite Beispiel enthält zwei Zeilen, pro Zeile ist eine Bedingung definiert. Beide Bedingungen sind mit "*UND*" verbunden. In Worten formuliert lautet der Attributfilter: "Zeige alle Akteure, die Familienmitglieder sind und die älter als 60 Jahre sind."

Die zwei Bedingungen enden, wenn in der vierten Liste keine logische Verknüpfung gewählt wurde. Würde hier nun eine logische Verknüpfung eingestellt, dann käme eine dritte Zeile automatisch hinzu.

Wird der "*OK*"-Button betätigt, dann schließt der Dialog und die digitale Netzwerkkarte zeigt alle Akteure, bei denen die Filterbedingungen zutreffen und es werden alle Beziehungen zu anderen Akteuren angezeigt, bei denen ebenfalls die Filterbedingung zu treffen.

Der Attributfilter wird deaktiviert über *"Filter"* > *"Filter deaktivieren"* und er wird wieder aktiviert über *"Filter"* > *"Filter setzen"*. Die Filtereinstellung können wieder über *"Filter"* > *"Filter setzen"* geändert werden. Alternativ können Sie auf die entsprechenden Icons in der Toolbar klicken.

92



Abbildung 76: Akteursfilter deaktivieren

Wenn Sie einen Filter aktiviert haben und anschließend die digitale Netzwerkkarte klonen, dann werden nur die Akteur und Beziehungen geklont, bei denen die Filterbedingung zutrifft. Möchte Sie alle Akteure und Beziehungen klonen, dann müssen Sie vor dem Klonen den Filter deaktivieren.

## 2.7.2 Beziehungsfilter

Der Beziehungsfilter zeichnet alle direkten Beziehungen eines Akteurs zu anderen Akteuren und blendet alle anderen Beziehungen aus, die nicht direkt mit dem ausgewählten Akteur verbunden sind (siehe Abbildungen 77, 78 und 79).



Abbildung 77: Netzwerk ohne Beziehungsfilter

Abbildung 78: Aktivieren des Beziehungsfilters für Akteur "B"



Abbildung 79: Netzwerk mit Beziehungsfilter

Einen Beziehungsfilter aktivieren Sie, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den jeweiligen Akteur klicken und anschließend im Kontextmenü *"Beziehungsfilter"* aktivieren. Für jeden einzelnen Akteur können Sie einen Beziehungsfilter einstellen. Der Beziehungsfilter wirkt sich nur auf die Darstellung aus, die Berechnungen bleiben unberücksichtigt. Einen Beziehungsfilter deaktivieren Sie, indem Sie auf den jeweiligen Akteur mit der rechten Maustaste klicken und dort im Kontextmenü nochmals *"Beziehungsfilter"* auswählen.

# 2.8 Audio

Neben der visuellen und textuellen Datenerfassung bietet VennMaker die Möglichkeit, audioinformationen (z.B. das Interviewgespräch) synchron zu den aktivitäten auf der Netzwerkkarte aufzuzeichnen. Die aufgenommene Audiodatei kann später in andere Audioprogramme exportiert werden.

# 2.8.1 Audioaufnahme starten

In VennMaker können Sie Interviews per Mikrophon aufnehmen. Sie starten die Tonaufnahme über *"Audio" > "Start Tonaufnahme".* 

Sie beenden die laufende Tonaufnahme, indem Sie auf "Audio" > *"Beende Tonaufnahme"* klicken.

Wichtig: Bevor Sie eine Tonaufnahme starten, vergewissern Sie sich bitte, dass die Audioeinstellungen Ihres Betriebssystems entsprechend eingestellt sind und dass Sie ausreichend Speicherplatz vorhalten. Eine einstündige Aufnahme verbraucht ca. 600 MB Speicherplatz. Das Abspeichern eines Interviews mit einer Audioaufnahme nimmt entsprechend viel Zeit in Anspruch.

# 2.8.2 Audiodaten exportieren

Sie können die aufgenommenen Audiodaten aus Ihrem Interview heraus exportieren. Klicken Sie hierfür auf *"Datei" > "Export" > "Audio".* Anschließend öffnet sich folgender Dialog:

	Audio Dateien exportieren	×
Verzeichnis:		Pfad wählen
Export		Abbrechen

Abbildung 80: Dialog Audioexport

Hier können Sie ein Zielverzeichnis festlegen, in das alle Audiodateien Ihres Interviews exportiert werden sollen. Den Exportvorgang starten Sie über den Button "*Export*".

VennMaker exportiert alle vorhandenen Audiodateien in das Zielverzeichnis. Die Audiodateien sind im wav Format abgespeichert und können mit den gängigen Audioprogrammen geöffnet werden.

Wenn Sie auf *"Datei" > "Export" > "Audio"* klicken und noch keine Audiodateien in Ihrem Interview vorhanden sind, dann weist Sie VennMaker darauf hin.

### 2.9 Netzwerkplayer

VennMaker merkt sich alle Aktivitäten, die auf der digitalen Netzwerkkarte stattfinden. Wird z.B. ein Akteur verschoben, eine neue Beziehung eingezeichnet, dann können zu einem späteren Zeitpunkt diese Aktivitäten nochmals wiedergegeben werden. Für die Wiedergabe ist der sogenannte Netzwerkplayer zuständig.

Der Netzwerkplayer wird über "Audio" > "Abspielen" aufgerufen.

VennMaker berechnet anschließend alle Einzelbilder, das kann je nach Anzahl der Aktivitäten etwas länger dauern. Danach öffnet sich der Netzwerkplayerdialog:



Abbildung 81: Netzwerkplayer

Der Netzwerkplayer enthält drei Kontrollbuttons "*Abspielen*", "*Stop*", "*Diashow*" und einen Schieberegler. Unterhalb der Kontrollbuttons befindet sich die Zeitangabe der momentanen Position innerhalb der Aktivitäten und in Klammern steht die Gesamtzeit der Erhebung. Unterhalb des Schiebereglers ist ein Bild der digitalen Netzwerkkarte zu sehen. Wenn man nun den Schieberegler betätigt, dann kann zwischen den einzelnen Aktivitäten gewechselt werden und man bekommt die entsprechende Abbildung der digitalen

Netzwerkkarte zu sehen.

Wenn Sie auf "*Abspielen*" drücken, dann laufen alle Aktivitäten in Echtzeit ab und die jeweilige Netzwerkkarte wird dargestellt. Drücken Sie auf "*Diashow*", dann werden alle Aktivitäten mit gleichem Zeitabstand dargestellt. Das Abspielen stoppen Sie, wenn Sie auf den Button "*Stop*" klicken.

Wenn Sie "Loop" aktiviert haben, dann wiederholt der Netzwerkplayer die Wiedergabe so lange, bis Sie auf "Stop" gedrückt oder den Schieberegler betätigt haben.

Der Netzwerkplayer spielt synchron zu den Aktivitäten auch evtl. vorhandenen Tonaufnahmen ab. Eine Tonaufnahme starten Sie über "*Audio"* > "*Starte Tonaufnahme"*. Danach nimmt VennMaker so lange auf, bis Sie auf "*Audio"* > "*Beende Tonaufnahme"* klicken.

Überprüfen Sie vor einer Tonaufnahme, ob die Audiomixereinstellung Ihres Betriebssystems korrekt eingestellt ist und ob die Sprachqualität bei Verwenden eines internen Mikrofons (in die meisten Laptops heutzutage integriert) ausreichend ist. Schließen Sie ggf. ein externes Mikrofon an.

# 2.10 Compute: Erste Berechnungen durchführen

▼ Statistiken + >				
Komponente	Wert			
Nicht eingekreist	0	٠		
Kreis most important	0			
Kreis_more important	1			
Kreis important	1			
Kreis_middle	2			
Kreis_less important	1			
Kreis_not important	0			
In keinem Sektor	0			
Sektor_Male	3			
Sektor_Female	2			
Gesamt (ohne Ego)	5			
Dichte (mit Ego)	0,400			
Dichte (nur Alteri)	0.1	=		
Freund [nein]	0			
Freund [ja]	3			
Importance [most important]	0			
Importance [more important]	1			
Importance [important]	1			
Importance [less important]	1			
Importance [not important]	0			
Importance [middle]	3			
Familienmitglied [nein]	0			
Familienmitglied [ja]	3			
Type [Female]	2			
Type [Male]	3			
Arbeitskollege [nein]	0			
Arbeitskollege [ja]	4	•		
Aktualisieren Sprin	g Embedder Export			
Beenden Z	wischenablage			

Abbildung 82: Tabelle mit ersten Berechnungen

Die Berechnung der einzelnen Häufigkeiten und der Dichte eines Netzwerks kann über "*Analyse*" > "*Berechne*" ausgeführt werden, die Ergebnisse bekommen Sie dann in einem separaten Fenster präsentiert (siehe Abbildung 82).

Die Ergebnisse beziehen sich immer auf die jeweils aktive Netzwerkkarte.

Die dargestellten Häufigkeiten beinhalten die Anzahl der Akteure je konzentrischem Kreis und Sektor sowie die Gesamtanzahl der in die Karte eingezeichneten Akteure (ohne Ego). Zusätzlich wird die Häufigkeit aller nicht-relationalen und relationalen, kategorialen Attributwerte aufgelistet.

Die Dichte (*"Density"*) des Netzwerkes gibt das Verhältnis der vorhandenen Beziehungen zu den möglichen Beziehungen an. Die Dichte kann einen Wert zwischen 0 und 1 annehmen. 0 bedeutet, dass zwischen allen Akteuren keine Beziehung vorhanden ist. Sind hingegen alle Akteure vollständig miteinander verbunden, dann hat das Netzwerk eine Dichte von 1. Die Dichte ist eine Maßzahl, die sich auf das gesamte Netzwerk bezieht.

VennMaker unterscheidet zwischen Dichte mit Ego und Dichte, die ohne Ego berechnet wird. Im ersten Fall wird Ego mit in die Berechnung aufgenommen, im zweiten Fall werden nur die Alteri-Beziehungen betrachtet. Tendenziell dürfte der Dichtewert mit Ego höher sein, da der Proband nur Personen nennt, die er kennt und über Alter-Alter-Beziehungen weniger Kenntnisse besitzt. Eine genauere Erläuterung der verwendeten Strukturmaße finden Sie in Kapitel 5.1.2.

Die Ergebnisse können über den Button "Export" exportiert werden.

Über den Button "Spring Embedder" können Sie eine neue digitale Netzwerkkarte erzeugen, auf ihr sind die Akteure mittels Spring Embedder Layoutalgorithmus neu angeordnet. Hierbei werden Akteure, die miteinander vernetzt sind, näher zueinander eingezeichnet. Mit dieser Funktion können Sie visuell prüfen, welche Akteur eher isoliert sind oder ob es bspw. Gruppen innerhalb des Netzwerks gibt, die stark miteinander verbunden sind.



Abbildung 83: Netzwerk aus Interviewtensicht



Abbildung 84: Netzwerk, dargestellt mit Spring Embedder Layoutalgorithmus

Mit dem Button "Zwischenablage" kopieren Sie die Tabelle in die Zwischenablage. In einem anderen Programm (z.B. Word) können Sie die Daten per "Einfügen" in Ihr Dokument direkt kopieren.

Über den Button "Beenden" schließen Sie den Compute-Dialog.

# 2.11 Drucken

Die momentan aktive Netzwerkkarte können Sie über *"Datei" > "Drucken"* ausdrucken oder über das Drucker-Icon in der Toolbar:

Datei	Bearbeiten	Analyse	Konfig	juration	Audio	Intervie	w Filte	er Über
				2			$\bigcirc$	7 🔻
	<b>↑</b>							

Illustration 85: Drucken über die Toolbar

Es öffnet sich folgender Dialog:

Page Setup	X
Media	
Size: A4 (ISO/DIN & JIS)	•
Source: Automatically Select	•
Orientation	Margins
C Portrait	left (in) right (in)
Landscape	1.0 1.0
C Reverse Portraj;	top (in) bottom (in)
C Reverse Landscape	1.0
	OK Cancel

Hier können Sie u.a. die Papiergröße (*Size*) und die Ausrichtung (*Orientation*) der zu druckenden Netzwerkkarte auswählen.

🛓 Print	×
General Page Setup Appearance	
Print Service	
Name: HP LaserJet 1200 Series PCL	Properties
Status: Accepting jobs	
Туре:	
Info:	🔲 Print To Eile
Print Range	Copies
© AļI	Number of copies:
C Pages 1 To 1	Collate
	Print Cancel

Anschließend können Sie den gewünschten Drucker auswählen und die Anzahl der Kopien (*Number of copies*) einstellen.

Den Druckvorgang starten Sie über "Print".

## 2.12 Interviewnotizen

Jedes Interview kann mit Notizen versehen werden. Möchten Sie bspw. Theoriekonzepte, Literaturangaben oder Interviewanweisungen zusätzlich zu Ihren digitalen Netzwerkkarten abspeichern, dann können Sie das über *"Interview" > "Interviewnotizen"* machen.

### 2.13 Pseudonymisierung

Um dem Datenschutz Genüge zu leisten, ist es im VennMaker möglich, Akteursnamen mit einem Passwort zu schützen. Den Dialog hierzu rufen Sie über "*Bearbeiten"* > *"Pseudonymisieren"* auf:

🧶 Ver- oder Entschlüsseln der Akteursnamen 🛛 🕅		
Datenschutz und Einverständniserklärung		
Daten, die mithilfe sozialer Netzwerkanalyse gewonnen werden, sind häufig sensible persönliche Daten. VennMaker ermöglicht die Erhebung offizieller und nicht-offizieller Netzwerkdaten von Personen und institutionellen Akteuren; und das in Situationen, wo oft ungleiche Machtverhältnisse und Ressourcenverteilungen bestehen. Wie auch bei anderen leistungsfähigen Instrumenten, kann VennMaker für legale und nicht legale Absichten verwendet werden. Die Erfinder sind sich dieses Problems bewusst und sehen die Sicherheit und den Schutz persönlicher Daten als ein wichtiges Entwicklungsziel. Als Lizenznehmer/Nutzer von VennMaker sind Sie verpflichtet - gleich in welchem Einsatzbereich - die Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis einzuhalten und insbesondere die informierte Zustimmung ("informed consent") von Probanden einzuholen.		
Hier können Sie die Akteursnamen ver- oder entschlüsseln.		
Geben Sie bitte das Passwort ein:		
Passwort wiederholen:		
Verschlüsseln Entschlüsseln Abbrechen		

Abbildung 86: Dialog zum Einrichten eines Passwortschutzes

Das Fenster enthält, neben einem allgemeinen Informationstext über Datenschutz und guter wissenschaftlicher Praxis, zwei Eingabefelder. Dort können Sie oder Ihr Interviewpartner jeweils das gleiche Passwort zweimal eingeben. Die zweifache Eingabe dient zur Absicherung, dass das Passwort auch richtig geschrieben wurde. Sollte das

Passwort in einem der Eingabefelder falsch eingegeben worden sein, dann informiert VennMaker Sie darüber und Sie können das falsch eingetippte Passwort korrigieren.

Die Verschlüsselung wird anschließend über den Button "*Verschlüsseln*" durchgeführt. Das hat zur Folge, dass alle Akteursnamen in allen digitalen Netzwerkkarten des Interviews verschlüsselt und alle Namen durch Nummern dargestellt werden.

Der Passwortschutz wird wieder entfernt, indem Sie auf "Bearbeiten" > "Pseudonymieren" gehen und anschließend das Passwort eingeben. Danach starten Sie den Entschlüsselungsprozess über den Button "*entschlüsseln*". Alle Akteursnamen werden nun wieder angezeigt. Haben Sie ein falsches Passwort eingegeben, dann weist Sie VennMaker darauf hin.

#### Datenschutz und informierte Zustimmung

Daten, die mithilfe sozialer Netzwerkanalyse gewonnen werden, sind häufig sensible persönliche Daten.

VennMaker ermöglicht die Erhebung offizieller und nicht-offizieller Netzwerkdaten von Personen und institutionellen Akteuren; und das in Situationen, wo oft ungleiche Machtverhältnisse und Ressourcenverteilungen bestehen.

Wie auch bei anderen leistungsfähigen Instrumenten, kann VennMaker für legale und nicht legale Absichten verwendet werden. Die Erfinder sind sich dieses Problems bewusst und sehen die Sicherheit und den Schutz persönlicher Daten als ein wichtiges Entwicklungsziel. Als Lizenznehmer/Nutzer von VennMaker sind Sie verpflichtet - gleich in welchem Einsatzbereich - die Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis (vgl. z.B. Universität Trier, 2002) einzuhalten und insbesondere die informierte Zustimmung ("informed consent") von Probanden einzuholen (vgl. Bortz und Döring 2006, S. 44).

# 3 Digitaler Fragebogen

VennMaker bietet neben der visuellen Erhebung sozialer Netzwerk auch die Einbindung eines sogenannten digitalen Fragebogens. Ein digitaler Fragebogen ähnelt hierbei einem klassischen Papierfragebogen, mit dem Unterschied, dass die Items am Computer angezeigt werden und die Antworten über entsprechende Eingabedialoge abgefragt werden. Am Ende der Befragung können die erhobenen Daten sofort mit anderen Programmen weiterverarbeitet werden.

Mithilfe des digitalen Fragebogens können Akteurs- und Beziehungsmerkmale strukturiert und standardisiert abgefragt werden. Eine Kombination aus freiem Netzwerkzeichnen und digitalem Fragebogen ist ebenso möglich. Mit Hilfe des digitalen Fragebogen lassen sich egozentrierte Netzwerke erheben.

# 3.1 Konfiguration eines digitalen Fragebogens

Der Konfigurationsbereich des digitalen Fragebogens befindet sich im Konfigurationsdialog. Sie gelangen über mehrere Wege dort hin:

Entweder Sie klicken direkt beim Start von VennMaker auf den Button "Fragebogen erstellen" oder Sie klicken im "Free network drawing" Modus mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle innerhalb der Netzwerkkarte und wählen dort im Kontextmenü den Eintrag "Konfiguration". Anschließend öffnet sich der Konfigurationsdialog, dort wählen Sie im linken Bereich den Eintrag "Fragebogen erstellen" aus.

Nachdem Sie dies getan haben, erscheint im rechten Bereich folgendes:

Interview Interviewnotizen Attribute	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Frageboger				
Relationsattribute	- Foo - Namensgeneratoren - Namensinterpretatoren - Beziehungen - Metaelemente				
Schriftgröße					
Seitenverhältnis					
🕈 Trigger					
Akteurslabel					
Relationsbeschriftung					
Fragebogen erstellen     Netzwerkkarten					
	hinzufügen>				
	Element entfernen Element klonen				
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template				

Abbildung 87: Dialog zum Konfigurieren einen Fragebogens

Im oberen Bereich befindet sich ein Menü mit den Einträgen "Ego", "Namensgeneratoren", "Namensinterpretatoren", "Beziehungen" und "Metaelemente".

Wenn Sie auf einen der Einträge klicken, dann öffnet sich ein Auswahlmenü, das zum Einen eine Vorschau des jeweiligen Interviewdialogs enthält und zum Anderen eine kurze Beschreibung des jeweiligen Dialogs.

Wenn Sie auf einen der Menueinträge klicken, dann öffnet sich der entsprechende Konfigurationsbereich.

Die Konfigurationsbereiche sind immer nach dem gleichen Schema aufgebaut. Hier können Sie die Bereiche anhand eines Ego-Interviewelements exemplarisch sehen:

Interview Interviewnotizen Attribute Relationsattribute	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elen → Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente	nente rechts in die Fragebogenleiste ein.
<ul> <li>Schriftgrobe</li> <li>Seitenverhältnis</li> <li>Trigger</li> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Fragebogen erstellen</li> <li>Hetzwerkkarten</li> </ul>	Eingabefeld Eingabe eines Wertes für Ego über mehrere Zeilen. Das Attribut muss vom Typ "offene Antwort" sein. Name Alter Ausfüllanweisung	🕌 Fragebogen
Bitte geben Sie das Alter in Jahren ein.		
	Alter       Wie alt sind Sie?         Hier können Sie einen Filter definieren         Es ist kein Filter definiert.	
	Filter bearbeiten     Filter löschen       Zeige Vorschau     hinzufügen>	Element entfernen Element klonen

Abbildung 88: Konfigurationsbereiche eines Interviewelements

Der Konfigurationsbereich eines Interviewelements enthält immer einen Titel, eine kurze Beschreibung, ein Eingabefeld für den Elementnamen, ein Eingabefeld für Ausfüllanweisungen für den Interviewpartner, eine Liste mit Attributen und ein Eingabefeld für die Frage. Zusätzlich finden sich ein Button für die Konfiguration eines Attributes, das Sie aus der Attributliste ausgewählt haben und ein Button für das Neuanlegen eines Attributs.

Des weiteren gibt es noch den Filterbereich. Hier können Sie über "Filter bearbeiten" logische Verknüpfungen von Akteursattributen und -werten vornehmen. Wenn ein Akteur diese Bedingung erfüllt, dann wird er im Interviewdialog abgefragt bzw. dann wird das Interviewelement angezeigt.

Bsp.: Wenn Ego nur dann eine Frage zu seinem Beruf angezeigt bekommen soll, wenn er
zuvor angegeben hat, dass sie berufstätig ist, dann können Sie zunächst den aktuellen Berufsstatus abfragen. Das Ergebnis wird in einem Attribut gespeichert, das Sie dann über den Filter abfragen können. Ein Möglichkeit wäre z.B. "Arbeitsstatus" "gleich" "berufstätig". Nur wenn Ego diese Bedingung erfüllt, dann wird die Frage zu ihrem Beruf angezeigt. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, dann überspringt VennMaker das Interviewelement und geht zum nachfolgenden Interviewelement weiter.

Ganz unten im Konfigurationsbereich finden Sie einen Vorschaubutton, wenn Sie ihn anklicken, dann bekommen Sie eine Vorschau des Interviewdialogs zu sehen.

Jeder Konfigurationsbereich enthält einen Button mit der Beschriftung "hinzufügen --->". Wenn Sie auf diesen Button klicken, dann wird das momentan offene Item an die unterste Stelle des Fragebogens eingetragen. Das sehen daran, dass im rechten Bereich des Konfigurationsdialog unter dem Eintrag "Fragebogen" ein neuer Eintrag erscheint. Die Einträge sind chronologisch geordnet und können per Drag&Drop in der Reihenfolge geändert werden. Die Reihenfolge der Items entspricht der Reihenfolge im Interview.

Wenn Sie ein vorhandenes Item nachträglich bearbeiten möchten, dann klicken Sie auf den entsprechenden Eintrag in der rechten Liste (unter "Fragebogen").

In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Interviewdialoge des digitalen Fragebogens vorgestellt.

#### 3.1.1 Ego Items: Eingabedialoge

VennMaker bietet fünf verschiedene Ego-Item Designs an. In den folgenden 5 Kapiteln werden die einzelnen Konfigurationsdialoge für diese Items vorgestellt. Alle Ego Items werden in der rechten Fragebogenliste in der Farbe Lila dargestellt.

#### 3.1.1.1 Eingabefeld

Mit diesem Eingabedialog können Sie Attribute vom Typ "Offene Antwort" abfragen. Der Interviewpartner bekommt hierfür ein Eingabefeld präsentiert, in das er seine Antwort schreibt. Der Interviewpartner muss eine Antwort abgeben, ansonsten weist VennMaker darauf hin und wartet auf eine Eingabe.

Wenn Sie im Menüpunkt "Ego" den ersten Eintrag "Eingabefeld" auswählen, dann

erscheint folgender Konfigurationsdialog:

Interview Interviewnotizen Attribute Relationsattribute	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein. - Ego - Namensgeneratoren - Namensinterpretatoren - Beziehungen - Metaelemente
Schlaufbee     Seitenverhältnis     Trigger     Akteurslabel     Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen     Netzwerkkarten	Eingabefeld       Image: Tragebogen         Eingabe eines Wertes für Ego über mehrere Zeilen. Das Attribut muss vom Typ "offene Antwort" sein.       Image: Tragebogen         Name       Image: Tragebogen         Alter       Image: Tragebogen         Ausfüllanweisung       Image: Tragebogen
	Bitte geben Sie das Alter in Jahren ein. Attribut Frage Attribut Frage Atter Wie alt sind Sie? Hier können Sie einen Filter definieren Es ist kein Filter definiert.
	Filter bearbeiten     Filter löschen       zeige Vorschau     hinzufügen>       OK     Abbrechen       Speichere Template     Lade Template

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: Ego\_Geburtsjahr) . Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte geben Sie Ihr Geburtsjahr ein.").

**Attribut:** Hier können Sie aus schon vorhandenen Attributen dasjenige Attribut auswählen, das die Antwort von Ego als Attributwert speichern soll.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken.

Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Ego\_GeburtsjahrAttributt") ein, klicken dann auf "OK" und im nachfolgenden Dialog legen wählen Sie dann unter "Antwortart" "Offene Antwort" aus. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog. Hier wählen Sie dann in der "Attribut" Dropdown-Liste Ihr neu angelegtes Akteursattribut aus.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt.

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**Frage:** Hier geben Sie eine Frage ein, die der Interviewpartner im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "In welchem Jahr sind Sie geboren?". Der User bekommt diese Fragen zu sehen, sobald er im Interview dieses Interviewelement aufruft.

**Filter:** Der Filter legt fest, unter welcher Bedingung das Interviewelement im Interview erscheinen soll. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie Attributwerte und Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Wie alt sind Sie?
Bitte geben Sie das Alter in Jahren ein.
EGO

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

#### 3.1.1.2 Einfachnennung (Drag&Drop)

Mit diesem Eingabedialog können Sie Attribute vom Typ "Kategorial" abfragen. Im Interview kann der User per Drag&Drop die entsprechende Antwortkategorie auswählen, indem er zuerst auf den Eintrag "EGO" klickt und diesen dann mit gedrückter Maustaste in das entsprechende Antwortfeld zieht. Der Interviewpartner muss eine Antwort abgeben, ansonsten weist VennMaker darauf hin und wartet auf eine Eingabe.

Wenn Sie im Menüpunkt "Ego" den zweiten Eintrag "Einfachnennung Drage & Drop" auswählen, dann erscheint folgender Konfigurationsdialog:

Interview	Fragebogen erstellen					
Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein.					
Relationsattribute	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente					
Schriftgröße Seitenverhältnis	Einfachnennung (Drag&Drop)	📙 Fragebogen				
Akteurslabel Relationsbeschriftung	Per Drag&Drop können Sie einem Attribut von Ego einen Wert zuweisen.					
Fragebogen erstellen	Name					
⊞… 🦺 Netzwerkkarten	Computerkenntnisse					
	Ausfüllanweisung					
	Bitte ziehen Sie sich bzw. Ego in das entsprechende Feld!					
	Attribut Frage					
	Computerke  Wie schätzen Sie ihre Computerkenntnisse ein?					
	Hier können Sie einen Filter definieren					
	Es ist kein Filter definiert.					
	Filter bearbeiten Filter löschen					
	zeige Vorschau hinzufügen>	Element entfernen Element klonen				
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template					

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Computerkenntnisse"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte ziehen Sie sich bzw. Ego in das entsprechende Feld!").

**Attribut:** Hier können Sie aus schon vorhandenen Attributen dasjenige Attribut auswählen, das die Antwort von Ego als Attributwert speichern soll.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Ego\_ComputerkenntnisseAttributt") ein. Danach wählen Sie unter "Antwortart"

"Kategorial" aus. Jetzt können Sie in die Liste "Kategorien" verschiedene Merkmalsausprägungen bzw. Antwortkategorien eingeben. Klicken Sie hierfür auf "Neu" und geben Sie dann die jeweilige Kategorienbezeichnung ein (z.B. "sehr gut"). Mit einem Klick auf "OK" tragen Sie diese neue Kategorie in die Kategorienliste ein. Das wiederholen Sie dann entsprechend oft, bis alle Kategorien in der Liste stehen. Eine Kategorie löschen Sie, indem Sie sie durch einmaliges anklicken auswählen und dann auf "Löschen" klicken. Die Reihenfolge der Kategorien können Sie per Drag&Drop ändern.

Wenn Sie alle Kategorien eingegeben haben, dann klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog. Hier wählen Sie in der "Attribut" Dropdown-Liste Ihr neu angelegtes Akteursattribut aus.

**"Plus"-Symbol:** Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt. (Wie Sie ein neues Attribut anlegen, erfahren Sie ein paar Zeilen weiter oben unter "**Attrbut**".)

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**Frage:** Hier geben Sie eine Frage ein, die der Interviewpartner im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Wie schätzen Sie Ihre Computerkenntnisse ein?". Der User bekommt diese Fragen zu sehen, sobald er im Interview dieses Interviewelement aufruft.

**Filter:** Der Filter legt fest, unter welcher Bedingung das Interviewelement im Interview erscheinen soll. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie Attributwerte und Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Wie schätzen Sie ihre Computerkenntnisse ein?						
Bitte ziehen Sie	Bitte ziehen Sie sich bzw. Ego in das entsprechende Feld!					
Akteur(e)						
EGO						
Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft	Ungenügend	

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

#### 3.1.1.3 Einfachnennung (Radio-Button)

Mit diesem Eingabedialog können Sie Attribute vom Typ "Kategorial" abfragen. Im Interview kann der User per Radiobutton die entsprechende Antwortkategorie auswählen. Der Interviewpartner muss eine Antwort abgeben, ansonsten weist VennMaker darauf hin und wartet auf eine Eingabe.

Wenn Sie im Menüpunkt "Ego" den Eintrag "Einfachnennung Radiobutton" auswählen, dann erscheint folgender Konfigurationsdialog:

Televice.	[						
	Fragebogen erstellen						
	Willing On the Exception of the exception of the sector with the sector of the sector						
Relationsattribute	Visiten die Pragebogeneremente nachemander aus den unteren wend aus und rugen die die Elemente rechts in die Pragebogenie aktionsattribute						
Schriftgröße	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente	ztatoren → Beziehungen → Metaelemente					
Seitenverhältnis	Finfachnennung (Padio-Button)	🍌 Fragebogen					
Trigger							
Akteurslabel	Hier können Attributwerte über Radiobuttons ausgewählt werden. Es lassen sich nur kategoriale Attribute von Ego						
Relationsbeschriftung	abfragen.						
Fragebogen erstellen	Name						
🗄 🕕 Netzwerkkarten	Teinahme						
	Ausfüllanweisung						
	Bitte kreuzen Sie die entenrechende Antwort anl						
	Bitte kreuzen Sie die entsprechende Antwort an:						
	Attribut Erozo						
	Teilnahme   Haben Sie bereits an einer Umfrage zu sozialen Netzwerken teilgenommen?						
	Una la serie di si se de la serie de la se						
	Hier konnen Sie einen Filter definieren						
	Filter bearbeiten Filter löschen						
	zeige Vorschau hinzufügen>						
		Element entfernen Element klonen					
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template						

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Teilnahme"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte kreuzen Sie die entsprechende Antwort an!").

**Attribut:** Hier können Sie aus schon vorhandenen Attributen dasjenige Attribut auswählen, das die Antwort von Ego als Attributwert speichern soll.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Ego\_TeilnahmeAttributt") ein. Danach wählen Sie unter "Antwortart" "Kategorial" aus. Jetzt können Sie in die Liste "Kategorien" verschiedene Merkmalsausprägungen bzw. Antwortkategorien eingeben.

Klicken Sie hierfür auf "Neu" und geben Sie dann die jeweilige Kategorienbezeichnung ein (z.B. "Ja"). Mit einem Klick auf "OK" tragen Sie diese neue Kategorie in die Kategorienliste ein. Das wiederholen Sie dann entsprechend oft, bis alle Kategorien in der Liste stehen. Eine Kategorie löschen Sie, indem Sie sie durch einmaliges anklicken auswählen und dann auf "Löschen" klicken. Die Reihenfolge der Kategorien können Sie per Drag&Drop ändern.

Wenn Sie alle Kategorien eingegeben haben, dann klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog. Hier wählen Sie in der "Attribut" Dropdown-Liste Ihr neu angelegtes Akteursattribut aus.

**"Plus"-Symbol:** Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt. (Wie Sie ein neues Attribut anlegen, erfahren Sie ein paar Zeilen weiter oben unter "**Attrbut**".)

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**Frage:** Hier geben Sie eine Frage ein, die der Interviewpartner im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Haben Sie bereits an einer Umfrage zu sozialen Netzwerken teilgenommen?". Der User bekommt diese Fragen zu sehen, sobald er im Interview dieses Interviewelement aufruft.

**Filter:** Der Filter legt fest, unter welcher Bedingung das Interviewelement im Interview erscheinen soll. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie Attributwerte und Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.



**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.1.4 Eingabezeile

Mit diesem Eingabedialog können Sie Attribute vom Typ "Offene Antwort" abfragen. Der Interviewpartner bekommt hierfür eine Eingabezeile präsentiert, in das er seine Antwort schreibt. Der Interviewpartner muss eine Antwort abgeben, ansonsten weist VennMaker auf die fehlende Eingabe hin und zeigt anschließend wieder den Eingabedialog an.

Wenn Sie im Menüpunkt "Ego" den Eintrag "Eingabezeile" auswählen, dann erscheint folgender Konfigurationsdialog:

<ul> <li>Interview</li> <li>Interviewnotizen</li> <li>Attribute</li> <li>Relationsattribute</li> </ul>	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die	e Fragebogenleiste ein.
<ul> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhältnis</li> <li>Trigger</li> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Fragebogen erstellen</li> <li>Netzwerkkarten</li> </ul>	Eingabezeile       Fragebogen         Ein Attributwert kann hier per Eingabezeile abgefragt werden. Es können nur Ego Attribute vom Typ "offene Antwort" abgefragt werden.         Name         Datum         Ausfüllanweisung         Verwenden Sie bitte folgendes Format: xx.xx.xxx; z.B. 19.07.2012.	
	Attribut Frage Datum  Bitte geben Sie das heutige Datum an. Hier können Sie einen Filter definieren Filter bearbeiten Filter löschen Teige Vorschau Element entfern	nen ) Element klonen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Datum"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Verwenden Sie bitte folgendes Format...").

**Attribut:** Hier können Sie aus schon vorhandenen Attributen dasjenige Attribut auswählen, das die Antwort von Ego als Attributwert speichern soll.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Ego\_DatumAttributt") ein. Danach wählen Sie unter "Antwortart" "Offene Antwort" aus und klicken auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog. Hier wählen Sie in der "Attribut"

Dropdown-Liste Ihr neu angelegtes Akteursattribut aus.

"**Plus"-Symbol:** Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt. (Wie Sie ein neues Attribut anlegen, erfahren Sie ein paar Zeilen weiter oben unter "**Attribut**".)

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**Frage:** Hier geben Sie eine Frage ein, die der Interviewpartner im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Bitte geben Sie das heutige Datum an.". Der User bekommt diese Fragen zu sehen, sobald er im Interview dieses Interviewelement aufruft.

**Filter:** Der Filter legt fest, unter welcher Bedingung das Interviewelement im Interview erscheinen soll. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie Attributwerte und Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Bitte geben Sie das heutige Datum an.			
Verwenden Sie bitte folgendes Format: xx.xx.xxx; z.B. 19.07.2012.			
EGO			

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

#### 3.1.1.5 Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung

Mit diesem Interviewelement können Sie kategoriale Attribute und Attribute vom Typ "Offene Antwort" in einem gemeinsamen Dialog abfragen.

Je nach Konfiguration bekommt der Interviewpartner Radiobuttons oder Eingabezeilen präsentiert, in das er seine Antwort schreibt. Der Interviewpartner muss eine Antwort abgeben, ansonsten weist VennMaker den User darauf hin und wartet auf eine Eingabe für jede Frage.

Wenn Sie im Menüpunkt "Ego" den Eintrag "Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung"

auswählen, dann erscheint folgender Konfigurationsdialog:

Junterview Era	gebogen erstellen								
Interviewnotizen	Fragebogen erstenen								
Attribute Wähl	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein.								
Relationsattribute	En Namananatana Namanintatana Peristanan Matalamata								
→ Ego	T Lyo T Namensgeneratoren T Namensinterpretatoren T beziehungen T metaelemente								
Seitenverhältnis Ger	nischt. Eingabezeile und Einfachnennung	Fragebogen							
Trigger									
Akteurslabel									
Relationsbeschriftung	Mit diesem Element lassen sich mehrere Ego Attribute auf einmal abfragen.								
Fragebogen erstellen									
Name Netzwerkkarten									
Gemi	ischt								
Ausfü	illanweisung								
Bit	te geben Sie folgende Informationen an!								
Attr	ibut Frage								
T 🔽	Teilnahme Haben Sie bereits an einer Umfrage zu sozialen Netzwerken teilgenommen?								
T 🔽	Fyp Wie schätzen Sie ihre Computerkenntnisse ein?								
	Alter Wie alt sind Sie?								
Hierk	können Sie einen Filter definieren								
	Filter bearbeiten Filter löschen								
	Leige vorschau hinzufügen>								
I		Liement entrernen Liement klonen							
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template								

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Gemischt"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte geben Sie folgende Informationen an").

Attribut: Hier können Sie aus schon vorhandenen Attributen dasjenige Attribut auswählen, das die Antwort von Ego als Attributwert speichern soll. Sie können auch mehr als ein Attribut auswählen. Sie wählen die Attribut aus, indem Sie links neben dem Attributnamen auf die Checkbox klicken. Anschließend erscheint ein kleines Häkchen, das Attribut ist dann ausgewählt. Wenn Sie nochmal auf die Checkbox klicken, dann verschwindet das Häcken und das Attribut ist nicht mehr ausgewählt.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken.

Bei kategorialen Attributen gehen Sie folgendermaßen vor:

Anschließend Sie geben einen neuen Attributnamen (z.B. "Ego ComputerkenntnisseAttributt") ein. Danach wählen Sie "Antwortart" unter "Kategorial" aus. Jetzt können Sie in die Liste "Kategorien" verschiedene Merkmalsausprägungen bzw. Antwortkategorien eingeben. Klicken Sie hierfür auf "Neu" und geben Sie dann die jeweilige Kategorienbezeichnung ein (z.B. "sehr gut"). Mit einem Klick auf "OK" tragen Sie diese neue Kategorie in die Kategorienliste ein. Das wiederholen Sie dann entsprechend oft, bis alle Kategorien in der Liste stehen. Eine Kategorie löschen Sie, indem Sie sie durch einmaliges anklicken auswählen und dann auf "Löschen" klicken. Die Reihenfolge der Kategorien können Sie per Drag&Drop ändern.

Wenn Sie alle Kategorien eingegeben haben, dann klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog.

Bei Attributen vom Typ "Offene Antwort" gehen Sie folgendermaßen vor:

Geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Ego\_DatumAttributt") ein. Danach wählen Sie unter "Antwortart" "Offene Antwort" aus und klicken auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog.

"Plus"-Symbol: Ein Button mit einem "Plus"-Symbol finden Sie unterhalb der Attributeliste. Wenn Sie auf diesen Button klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attributliste angezeigt. (Wie Sie ein neues Attribut anlegen, erfahren Sie ein paar Zeilen weiter oben unter "Attribut".)

"**Zahnrad"-Symbol:** Neben den aufgelisteten Attributen finden Sie einen Button mit einem Zahnrad-Symbol. Über diesen Button gelangen Sie in den Konfigurationsbereich des jeweiligen Attributs.

Frage: Neben jedem Attribut befindet sich eine Eingabezeile. Hier geben Sie eine Frage

ein, die der Interviewpartner im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Bitte geben Sie das heutige Datum an.". Der User bekommt diese Fragen zu sehen, sobald er im Interview dieses Interviewelement aufruft.

**Filter:** Der Filter legt fest, unter welcher Bedingung das Interviewelement im Interview erscheinen soll. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie Attributwerte und Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Bitte geben Sie folgende Informationen an!						
EGO						
Haben Sie bereits an einer Umfrage zu sozialen Netzwer ken teilgenommen?			Ja ©		Nein	
Wie schätzen Sie ihre Compu terkenntnisse ein?	sehr gut	gut O	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend
Wie alt sind Sie?						

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen ---->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementeliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

### 3.1.2 Namensgeneratoren Items

Sie benötigen sogenannte Generatoren, damit Sie nicht nur Merkmale von Ego erheben können sondern auch Merkmale der Personen (Alteri), die mit Ego direkt in Beziehung stehen. Nur wenn ein oder mehrere Alteri vorhanden sind, können anschließend auch die Beziehungen zwischen Ego und den Alteri und die Beziehungen zwischen den Alteri erhoben werden. Mithilfe von Generatoren erheben Sie diese Alteri.

In VennMaker können Sie Namensgeneratoren verwenden. Namensgeneratoren sind Fragen, die bestimmte Beziehungen abfragen und den Interviewpartner dabei auffordern, Namen von denjenigen Alteri anzugeben, mit denen Ego in dieser Form in Beziehung steht. Das können Beziehungen sein, die aus der Sicht von Ego entweder in beide Richtungen (reziprok) oder von oder zu Ego (gerichtet) verlaufen.

Ein Namensgenerator ist z.B. der Burt Namensgenerator. Hier lautet die Formulierung: "From time to time, most people discuss import personal matters with other people. Looking back over the last six months – that would be back to last August – who are the people with whom you discussed an important personal matter?" (Burt 1984, S. 331). Der User kann im Interview dann z.B. nur die Vornamen oder gekürzte Namen eingeben. Wichtig ist nur, dass der User die Person, die hinter jedem Namen steht, noch identifizieren kann.

VennMaker bietet zwei Formen der Namensgenerierung an. Zum Einen können Alteri-Namen per Eingabefeld abgefragt werden und zum Anderen können Alteri-Namen, die durch einen vorherigen Namensgenerator schon angelegt wurden, in einer Liste dargestellt und ausgewählt werden. Der Interviewpartner kann aus dieser Liste die entsprechenden Alteri-Namen per Drag&Drop in die Liste des neuen Namensgenerator ziehen und gleichzeitig weitere, neue Alteri-Namen per Eingabefeld anlegen.

VennMaker arbeite auch bei den Namensgeneratoren mit Akteursattributen. Mithilfe dieser Attribute kann nachvollzogen werden, mit welchem Namensgenerator ein Alteri erhoben wurde. Wenn ein Alteri bei mehreren Namensgeneratoren genannt wurde, dann werden die entsprechenden Attribute des Alteri auf die jeweiligen Attributwerte automatisch gesetzt. Welche Attribute und welche Attributwerte hierfür verwendet werden, entscheiden

Sie selbst.

VennMaker stellt sicher, dass jeder Name nur einmal vorkommen kann. Wenn der User einen schon vorhandenen Namen nochmals eingibt, dann erscheint ein Hinweisdialog. Hier kann der Interviewpartner entscheiden, ob der Name einen schon vorhandenen Alteri beschreibt oder ob VennMaker einen weiteren Alteri mit diesem Namen anlegen soll. Ist Letzteres der Fall, dann fordert VennMaker den Interviewpartner auf, einen noch nicht vorhandenen Namen einzugeben.

### 3.1.2.1 Namensgenerator

Mit diesem Element können Sie mithilfe von Namensgeneratoren-Fragen Akteure (Alteri) erheben.

Interview  Interviewnotizen  Attribute Relationsattribute	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein.			
Schriftgröße	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente			
Schritgrobe     Seitenverhältnis     Trigger     Akteurslabel     Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen     Netzwerkkarten	Namensgenerator         Name         Wichtige Angelegenheiten         Ausfüllanweisung         Bitte geben Sie den Vornamen und den ersten Buchstaben des Nachnamens an!			
	Attribut Attributwert			
	Wichtige_A			
	Frage Hin und wieder besprechen die meisten Leute wichtige Angelegenheiten mit anderen. Wenn Sie an die letzten zwei V			
	۲			
	🔄 Die Anzahl möglicher Alteri vorgeben			
	Max. Alteri			
	Min. Alteri			
	Element entfernen			
J				
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template			

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Wichtige Angelegenheiten"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. Bitte geben Sie einen Namen in das Eingabefeld, danach klicken Sie bitte auf hinzufügen.).

**Attribut:** Damit VennMaker später erkennen kann, welcher Akteur mit diesem Namensgenerator erhoben wurde, wird der Akteur mithilfe eines Attributwerts gekennzeichnet.

Bsp.: Akteur Hans wurde mit diesem Namensgenerator erhoben. Daher bekommt sein Attribut "Namensgenerator Wichtige Angelegenheiten" den Wert "ja". Das bedeutet, der Akteur Hans wurde mithilfe des Namensgenerator "Namensgenerator Wichtige Angelegenheiten" erhoben. Später können Sie dann z.B. mit Excel nur die Akteure anzeigen lassen, bei denen das Akteursattribut "Namensgenerator Wichtige Angelegenheiten" den Wert "ja" besitzt.

Damit nun VennMaker weiß, welches Attribut er für diesen Namensgenerator verwenden soll, wählen Sie aus der Dropdown-Liste das gewünschte kategoriale Attribut aus.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "NG Burt") ein, klicken dann auf "OK" und im nachfolgenden Dialog legen Sie dann die zwei Kategorien "ja" und "nein" über den Button "Neu" an. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog. Hier wählen Sie dann in der Dropdown-Liste des Namensgeneratorelements Ihr neu angelegtes Akteursattribut aus.

Attributwert: Wenn Sie ein Attribut in der Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie in der Attributwert-Dropdownliste diejenige Antwort auswählen, die VennMaker im Interview für die Kennzeichnung eines mit diesem Namensgenerator erhobenen Akteurs verwenden soll. Wenn Sie z.B. das Attribut "NG Burt" angelegt haben und dieses Attribut zwei Antworten besitzt ("ja" und "nein"), dann wählen Sie die Antwortkategorie "ja" aus. Jeder Akteur, der dann mit diesem Namensgeneratorelement ausgewählt bzw. angelegt wurde, bekommt dann im Interview die Antwortkategorie "ja". Alle anderen Akteure, die mit

einem anderen Namensgeneratorelement erhoben wurden, bekommen nicht diese Antwortkategorie. Dadurch lassen sich alle Akteure identifizieren, die mit diesem Namensgeneratorelement erhoben wurden.

Sie müssen nicht zwingend als Antwortkategorie "ja" / "nein" verwenden, sondern Sie können natürlich auch andere Antworten vorgeben (z.B. "yes"/"no" oder "wurde ausgewählt"/"wurde nicht ausgewählt" usw.). Wichtig ist nur, dass Sie anschließend den Attributwert auswählen, der automatisch von VennMaker als Antwort gesetzt werden soll, wenn der Akteur mit diesem Namensgenerator erhoben wurde.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt.

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbteiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**Frage:** Hier geben Sie den Namensgenerators ein. Der User sieht dann die Frage, sobald er im Interview dieses Namensgeneratorelement aufruft.

Anzahl der Möglichen Alteri vorgeben: Je nach Namensgenerator möchten Sie z.B. nur eine begrenzte Anzahl an Alteri mit diesem Namensgeneratorelement erheben oder Sie möchten, dass der User eine Mindestanzahl an Namen angibt. Sie aktivieren die entsprechenden Vorgabefelder, indem Sie das Kästchen neben "Die Anzahl der möglichen Alteri vorgeben" aktivieren. Danach können Sie in die folgenden Felder die Mindestanzahl und die Maximalanzahl der zu erhebenden Alteri festlegen:

**Maximum Alteri:** Über den Spinner legen Sie die maximale Anzahl der einzugebenden Alterinamen fest. Wenn der User mehr Namen eingeben möchte, dann kommt ein entsprechender Hinweisdialog. Der User kann erst dann zu einem nachfolgenden Interviewelement wechseln, wenn das Maximum nicht überschritten wurde.

**Minimum Alteri:** Hier legen Sie die Mindestanzahl der abzufragenden Alterinamen fest. Der User kann erst dann zu einem nachfolgenden Interviewelement wechseln, wenn die

Mindestanzahl erreicht wurde.

Achten Sie bitte darauf, dass der Maximalwert immer größer sein muss, als der Minimalwert. Ansonsten kann der User im Interview nicht mehr auf das nächste Interviewelement wechseln.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Hin und wieder besprechen die me	eisten Leute wichtige
Angelegenheiten mit anderen. Wer	nn Sie an die letzten zwei
Wochen denken: Mit wem haben Sie	e über Dinge gesprochen, die
Ihnen wichtig sind?	
Bitte geben Sie den Vornamen und den ersten Buchstabe	n des Nachnamens an!
Akteursname hinzufügen	Anzahl Akteure: 0
Akteure	1
Löschen	

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen ---->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

#### 3.1.2.2 Namensgenerator mit Alteriliste (Drag&Drop)

Mit diesem Namensgenerator-Element können Sie Akteure (Alteri) neu anlegen oder Akteure aus einer Akteursliste per Drag&Drop diesem Namensgenerator zuordnen.

(						
interview Interview	Fragebogen erstellen					
Interviewnotizen						
Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste e					
Relationsattribute	terpretatoren → Beziehungen → Metaelemente					
Schriftgröße			Fragebogen			
Seitenverhältnis	Namensgenerator mit Alteriliste	(Drag&Drop)				
🗣 Trigger	Mit diesem Namensgenerator-Element lassen sich	neue Alteri und schon vorhandene Alteri, die mit einem anderen				
Akteurslabel	Namensgenerator erfragt wurden, abfragen.					
Relationsbeschriftung	Name					
Fragebogen erstellen	Geld leihen					
🗄 🕌 Netzwerkkarten	Ausfüllanweisung					
	t, so ziehen Sie diese mit ge	haltener linken Maustatse aus dem Feld 🔺				
	"Verfügbare Akteure" auf das	Feld "Akteure".				
	Attribut	Attributwert				
	Geld_leihe 👻	trifft zu 🔹 🚽				
	Frage					
	Wenn Sie für eine größere Anschaffung Geld benötigen, wen fragen Sie dann?					
		m				
	Die Anzahl möglicher Alteri vorgeben					
	Marco Alberti					
	Max. Alteri	0 👻				
	Min, Alteri	0				
		0 🟹				
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefra	agt werden soll				
		Filter bearbeiten Filter löschen				
	zeige Vorschau	hinzufügen>				
			Element entfernen Element k			
		m	•			
	OK Abbrechen	Speichere Template Lade Template				

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Geld leihen"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. Bitte geben Sie einen Namen in das Eingabefeld, danach klicken Sie bitte auf hinzufügen.).

Attribut: Damit VennMaker später erkennen kann, welcher Akteur mit diesem Namensgenerator erhoben wurde, wird der Akteur mithilfe eines Attributwerts gekennzeichnet.

Bsp.: Akteur Hans wurde mit diesem Namensgenerator erhoben. Daher bekommt sein

Attribut "Namensgenerator Burt" den Wert "ja". Das bedeutet, der Akteur Hans wurde mithilfe des Namensgenerator "Burt" erhoben. Später können Sie dann z.B. mit Excel nur die Akteure anzeigen lassen, bei denen das Akteursattribut "Namensgenerator Burt" den Wert "ja" besitzt.

Damit nun VennMaker weiß, welches Attribut er für diesen Namensgenerator verwenden soll, wählen Sie aus der Dropdown-Liste ein kategoriales Attribut aus.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann legen Sie ein neues Attribut an. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "NG Burt") ein, klicken dann auf "OK" und im nachfolgenden Dialog legen Sie dann die zwei Kategorien "ja" und "nein" über den Button "Neu" an. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder im Konfigurationsdialog. Hier wählen Sie dann in der Dropdown-Liste des Namensgeneratorelements Ihr neu angelegtes Akteursattribut aus.

Attributwert: Wenn Sie ein Attribut in der Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie in der Attributwert-Dropdownliste diejenige Antwort auswählen, die VennMaker im Interview für die Kennzeichnung eines mit diesem Namensgenerator erhobenen Akteurs verwenden soll. Der Akteur bekommt den ausgewählten Attributwert, sobald er neu angelegt oder per Drag&Drop in die linke Akteursliste gezogen wurde.

Wenn Sie z.B. das Attribut "NG Burt" angelegt haben und dieses Attribut zwei Antworten besitzt ("ja" und "nein"), dann wählen Sie die Antwortkategorie "ja" aus. Jeder Akteur, der diesem Namensgeneratorelement per Drag&Drop zugeordnet bzw. angelegt wurde, bekommt dann im Interview die Antwortkategorie "ja". Alle anderen Akteure, die mit einem anderen Namensgeneratorelement erhoben wurden, bekommen nicht diese Antwortkategorie. Dadurch lassen sich alle Akteure identifizieren, die mit diesem Namensgeneratorelement erhoben wurden.

Sie müssen nicht zwingend als Antwortkategorie "ja" / "nein" verwenden, sondern Sie können natürlich auch andere Antworten vorgeben (z.B. "yes"/"no" oder "wurde ausgewählt"/"wurde nicht ausgewählt" usw.). Wichtig ist nur, dass Sie anschließend den Attributwert auswählen, der automatisch von VennMaker als Antwort gesetzt werden soll,

wenn der Akteur mit diesem Namensgenerator erhoben wurde.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt.

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbteiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**Frage:** Hier geben Sie den Namensgenerators ein. Der User sieht dann die Frage, sobald er im Interview dieses Namensgeneratorelement aufruft.

Anzahl der Möglichen Alteri vorgeben: Je nach Namensgenerator möchten Sie z.B. nur eine begrenzte Anzahl an Alteri mit diesem Namensgeneratorelement erheben oder Sie möchten, dass der User eine Mindestanzahl an Namen angibt. Sie aktivieren die entsprechenden Vorgabefelder, indem Sie das Kästchen neben "Die Anzahl der möglichen Alteri vorgeben" aktivieren. Danach können Sie in die folgenden Felder die Mindestanzahl und die Maximalanzahl der zu erhebenden Alteri festlegen:

**Maximum Alteri:** Über den Spinner legen Sie die maximale Anzahl der einzugebenden Alterinamen fest. Wenn der User mehr Namen eingeben möchte, dann kommt ein entsprechender Hinweisdialog. Der User kann erst dann zu einem nachfolgenden Interviewelement wechseln, wenn das Maximum nicht überschritten wurde.

**Minimum Alteri:** Hier legen Sie die Mindestanzahl der abzufragenden Alterinamen fest. Der User kann erst dann zu einem nachfolgenden Interviewelement wechseln, wenn die Mindestanzahl erreicht wurde.

Achten Sie bitte darauf, dass der Maximalwert immer größer ist, als der Minimalwert. Ansonsten kann der User im Interview nicht mehr auf das nächste Interviewelement wechseln.

**Filter:** Der Filter legt fest, welche Akteure in der Auswahlliste erscheinen sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Wenn Sie für eine größere Ansch	haffung Geld benötigen, wen
fragen Sie dann?	
Bitte geben Sie den Vornamen und den ersten Buchsta	ben des Nachnamens ein!
Wenn diese Frage auf eine bisher von Ihnen genannter linken Maustatse aus dem Feld "Verfügbare Akteure" a	n Person zutrifft, so ziehen Sie diese mit gehaltener auf das Feld "Akteure".
Akteursname hinzufügen	Anzahl Akteure: 0
Akteure	Verfügbare Akteure
	Andreas
	Tim
	Florian
Löschen	

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen ---->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.3 Namensinterpretatoren Items

Mithilfe sogenannter Namensinterpretatoren können weitere Merkmale zu den erhobenen Alteri abgefragt werden. Das kann z.B. das Geschlecht oder das Alter einer Person sein, die Ego genannt hat. Alteri sind die Personen, die zu Ego in direkter Beziehung stehen. Wie Sie die Alteri mit VennMaker erheben, wird Ihnen in Kapitel 3.1.2 gezeigt.

#### 3.1.3.1 Einfachnennung für mehrere Alteri (Drag&Drop)

Mithilfe des "Einfachnennung für mehrere Alteri (Drag&Drop)" Elements lassen sich für mehrere Alteri vordefinierte Merkmalsausprägungen eines Merkmals abfragen. Der User kann jeweils einem Alteri eine Merkmalsausprägung per Drag&Drop zuordnen, indem er den jeweiligen Alteri in das entsprechende Antwortfeld zieht.

Interview Interviewnotizen	Fragebogen erstellen	
Attribute     Belationsattribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein.	
Schriftgröße	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente	
Seitenverhältnis	Finfachnennung für mehrere Alteri (Drag&Drop)	🕌 Fragebogen
+ Trigger		
Akteurslabel	Ermöglicht das Bestimmen eines Attributwerts für mehrere Alteri per Drag&Drop	
Relationsbeschriftung		
Fragebogen erstellen	Name	
	Geschient_Alten	
	Bitte zienen Sie die jeweiligen Akteure auf das entsprechende Feld.	
	Attribut Frage	
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll	
	Es ist kein Filter definiert.	
	Filter bearbeiten Filter löschen	
	zeige Vorschau hinzufügen>	
		Element entfernen Element k
<b></b>	۲. III	F.
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: Geschlecht Alteri) . Der Name wird später in der Interviewelementeliste in blauer Textfarbe dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte wählen Sie das Geschlecht aus").

**Attribut:** Hier legen Sie die jeweiligen kategorialen Attribut fest, die Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Gender Alteri") ein, klicken dann auf "OK" und im nachfolgenden Dialog legen Sie dann die jeweiligen Kategorien (z.B. "weiblich" und "männlich") über den Button "Neu" an. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder in den Konfigurationsdialog. Hier müssen Sie dann noch das neu angelegte Attribut auswählen. Das machen Sie über die Dropdown-Liste "Attribut".

**Frage:** Hier geben Sie die Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Welches Geschlecht hat die Person?"

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt.

**Filter bearbeiten:** Der Filter legt fest, welche Akteure in der Auswahlliste erscheinen sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Bitte ziehen Sie die jeweiligen Akteure auf das entsprechende Feld.	
Akteur(e) Andreas Michael Tim Florian	
Männlich Weiblich	

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.3.2 Einfachnennung für mehrere Alteri (Radio-Button)

Mithilfe des "Einfachnennung für mehrere Alteri (Radio-Button)" Elements lassen sich für mehrere Alteri vordefinierte Merkmalsausprägungen eines Merkmals abfragen. Der User kann jeweils einem Alteri eine Merkmalsausprägung über das Anklicken eines entsprechenden Radiobuttons zuordnen.

Interview  Attribute  Relationsattribute  Schriftgröße  Seitenverhältnis  Trigger  Akteurslabel	Fragebogen erstellen         Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein.         → Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente         Einfachnennung für mehrere Alteri (Radio-Button)         Bietet die Auswahl eines Attributwerts verschiedener Alteri per Radio Buttons
Relationsbeschriftung	
	Name
	Ausfüllanweisung
	jeder Zeile an!
	Entfernung 🗸 Wie weit entfernt befinden Sie sich von den jeweiligen Akteuren?
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll
	Es ist kein Filter definiert.
	Ininzurugen>      Element entfernen      Element klonen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: Geschlecht Alteri). Der Name wird später in der Interviewelementeliste in blauer Textfarbe dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte wählen Sie das Geschlecht aus").

Attribut: Hier legen Sie das jeweilige kategoriale Attribut fest, das Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Zeichen rechts neben "Attributwerte" klicken.

**Frage:** Hier geben Sie die Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Welches Geschlecht hat die Person?"

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**"Plus"-Symbol:** Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Gender Alteri") ein, klicken dann auf "OK" und im nachfolgenden Dialog legen Sie dann die jeweiligen Kategorien (z.B. "weiblich" und "männlich") über den Button "Neu" an. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder in den Konfigurationsdialog. Hier müssen Sie dann noch das neu angelegte Attribut auswählen. Das machen Sie über die Dropdown-Liste "Attribut". Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt und kann dort ausgewählt werden.

**Filter bearbeiten:** Der Filter legt fest, welche Akteure in der Auswahlliste erscheinen sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Wie weit entfer	Wie weit entfernt befinden Sie sich von den jeweiligen Akteuren?		
Bitte kreuzen Sie die	entsprechende Antwort :	für den jeweiligen Akteur in	jeder Zeile an!
Name Andreas Michael Tim Florian	0 -30 km	30 - 100 km	100- 200 km

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.3.3 Eingabezeile für mehrere Alteri

Mithilfe des "Eingabezeile für mehrere Alteri" Elements lassen sich für mehrere Alteri jeweils das gleiche Merkmal vom Typ "Freie Antwort" abfragen. Der User kann für jeden Alteri eine Merkmalsausprägung per Eingabezeile angeben.

Interview Interviewnotizen Attribute	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elem	ente rechts in die Fragebogenleiste ein.
Relationsattribute	- Ego - Namensgeneratoren - Namensinterpretatoren - Beziehungen - Metaelemente	
<ul> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhältnis</li> <li>Trigger</li> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Frägebogen erstellen</li> <li>Netzwerkkarten</li> </ul>	Eingabezeile für mehrere Alteri Ermöglicht die Eingabe von Werten eines Attributs verschiedener Alteri Name Name Ausfüllanweisung Bitte geben Sie das Alter der Akteure in Jahren an!	Fragebogen
	Attribut     Frage       Age     Wie alt sind die Akteure?	
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll Es ist kein Filter definiert. Filter bearbeiten Filter löschen	
	zeige Vorschau         hinzufügen>	Element entfernen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: Wohnort Alteri). Der Name wird später in der Interviewelementeliste in blauer Textfarbe dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte geben Sie den Wohnort der Person an".).

Attribut: Hier legen Sie das jeweilige kategoriale Attribut fest, das Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Symbol rechts neben "Attributwerte" klicken.

**Frage:** Hier geben Sie die Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Welches Geschlecht hat die Person?"

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Hier geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Alter Alteri") ein, klicken dann auf "OK". Danach wählen Sie unter "Antwortart" "Offene Antwort" aus. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder in den Konfigurationsdialog. Hier müssen Sie dann noch das neu angelegte Attribut auswählen. Das machen Sie über die Dropdown-Liste "Attribut". Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt und kann dort ausgewählt werden.

**Filter bearbeiten:** Der Filter legt fest, welche Akteure in der Auswahlliste erscheinen sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Wie alt sind	Wie alt sind die Akteure?	
Bitte geben Sie	das Alter der Akteure in Jahren an!	
Andreas		
Michael		
Tim		
Florian		

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.3.4 Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung für ein Alteri

Mithilfe des "Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung für ein Alteri" Elements lassen sich für ein Alteri mehrere Merkmal abfragen. Hierbei können vorgegeben Antworten und freie Antworteingaben zugleich eingegeben werden. Die Eingabe kann per Radiobutton bei vorgegeben Antworten oder per Eingabezeile bei freien Antworten stattfinden.

Interview  Attribute  Relationsattribute  Schriftgröße  Scitenverhältnis  Trigger  Akteurslabel Relationsbeschriftung  Fragebogen erstellen	Fragebogen erstellen         Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenleiste ein.         → Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente         Gemischt, Eingabezeile und Einfachnennung für ein Alteri         Ermöglicht das Wählen verschiedener Attributwerte eines Alteri
🗄 🖳 🕌 Netzwerkkarten	Name
	Name
	Ausfüllanweisung
	Attribut       Frage         Ø Rolle       In welcher Beziehung stehen Sie zu dieser Person?         Ø Computerke       Wie schätzen Sie ihre Computerkenntnisse ein?         Ø Alter       Wie alt ist die Person?
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll
	Filter bearbeiten
	zeige Vorschau hinzufügen>
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Wohnort/Gewicht/Jahreseinkommen"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste in blauer Textfarbe dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte geben Sie Ihr Jahreseinkommen in Euro an.").

Attribut: Hier legen Sie das jeweilige kategoriale oder freie Attribut fest, das Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

Wenn hierfür noch kein Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das

"Plus"-Symbol rechts neben "Attributwerte" klicken.

Links neben den schon vorhandenen Attributen befindet sich eine Checkbox. Wenn Sie diese anklicken erscheint ein Haken. Das bedeutet, dass dieses Attribut in diesem Interviewelement verwendet wird. Wenn Sie nochmals auf die Checkbox klicken, dann wird der Haken entfernt und das Attribut wird im Interview nicht abgefragt.

**Frage:** Neben jedem, der aufgelisteten Attribute gibt es ein Eingabefeld. Hier geben Sie die dazugehörige Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Wo wohnt die Person?".

"Zahnrad"-Symbol: Wenn Sie ein Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

**"Plus"-Symbol:** Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen Attributs. Anschließend geben Sie einen neuen Attributnamen (z.B. "Gender Alteri") ein, klicken dann auf "OK" und im nachfolgenden Dialog legen Sie dann die jeweiligen Kategorien (z.B. "weiblich" und "männlich") über den Button "Neu" an. Anschließend klicken Sie auf "OK". Sie gelangen danach wieder in den Konfigurationsdialog. Hier müssen Sie dann noch das neu angelegte Attribut auswählen. Das machen Sie über die Dropdown-Liste "Attribut". Das neu angelegte Attribut wird anschließend in der Attribut-Dropdownliste angezeigt und kann dort ausgewählt werden.

**Filter bearbeiten:** Der Filter legt fest, welche Akteure abgefragt werden sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.
Bitte geben Sie folgende Informationen an!				
Andreas				
In welcher Beziehung stehen Sie zu dieser Person?	Familie/Partner	Freunde/Bekannte	Arbeitskollegen	Sonstige
Wie schätzen Sie ihre Compu terkenntnisse ein?	sehr gut gut	befriedigend ausreicher	nd mangelhaft	ungenügend
Wie alt ist die Person?				

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.4 Beziehungen Items

Ein weiterer Bereich im Interviewkonfigurationsdialog bilden die Itemdialoge zu den Beziehungen zwischen Ego und den Alteri und zwischen den Alteri unter sich.

## 3.1.4.1 Relationsgenerator mit Listenauswahl

Mithilfe des "Relationsgenerator mit Listenauswahl"-Elements können Sie einen bestimmten Beziehungstyp zwischen den erhobenen Akteuren (Ego-Alter und Alter-Alter) abfragen. Die Abfrage erfolgt für jeden Akteur einzeln. Der User bekommt während des

Interviews für jeden Akteur eine Liste mit allen anderen Akteuren zu sehen. Hier kann er die jeweilige Beziehungsausprägung auswählen. Es können nur kategoriale Merkmalsausprägungen per Radiobutton abgefragt werden.

Interview	Fragebogen erstellen	
Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Element	e rechts in die Fragebogenleiste ein.
Relationsattribute	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente	
<ul> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhältnis</li> </ul>	Relationsgenerator mit Listenauswahl	📙 Fragebogen
🕈 Trigger		
Akteurslabel	Mit diesem Element können Relationen zwischen Akteurspaaren erhoben werden	
Relationsbeschriftung		
⊕ · 🔒 Netzwerkkarten	Wählen Sie die Netzwerkkarte aus, für die die Relationen abgefragt werden sollen Network map	
	Name	
	Dichte	
	Ausfüllanweisung	
	Attribut Frage	
	Ja/Nein  V Kennen sich diese beiden Personen?	
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll	
	Filter bearbeiten Filter löschen	
	zeige Vorschau hinzufügen>	Element entfernen Element klonen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Netzwerkkarte:** Legen Sie zunächst fest, für welche Netzwerkkarte die erhobenen Relationen gelten sollen. Die erhobenen Relationen werden dann nur in dieser Netzwerkkarte angezeigt. Wie Sie eine neue Netzwerkkarte anlegen erfahren Sie in Kapitel 2.3.6.

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Support"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste in Textfarbe Orange dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte wählen Sie eine Antwort aus der Liste aus.").

Attribut: Hier legen Sie das jeweilige kategoriale Attribut fest, das Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

Wenn hierfür noch kein relationales Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Symbol rechts neben "Attributwerte" klicken. VennMaker fragt Sie zunächst nach der Relationsgruppe. Hier können Sie dann eine schon vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Anlegen. Anschließend können Sie das relationale Attribut konfigurieren. (Details zu den Relationsgruppen und den relationalen Attributen erfahren Sie in Kapitel 2.4.2)

**Frage:** Neben dem relationalen Attribut gibt es ein Eingabefeld. Hier geben Sie die dazugehörige Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Wie intensiv ist die Hilfe zwischen den zwei Personen?".

"**Zahnrad"-Symbol:** Wenn Sie ein relationales Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen, relationalen Attributs. VennMaker fragt Sie zunächst nach der Relationsgruppe. Hier können Sie dann eine schon vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Anlegen. Anschließend können Sie das relationale Attribut konfigurieren. (Details zu den Relationsgruppen und den relationalen Attributen erfahren Sie in Kapitel 2.4.2)

**Filter bearbeiten:** Der Filter legt fest, welche Akteure abgefragt werden sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

Kennen sich diese beiden Personen?			
Alternativ: Würden sich diese beiden Personen auf der Straße erk	kennen?		
	EGO		
	Ja	Nein	
Andreas	O	©	
Michael		۲	
Tim	O	O	
Florian		۲	

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

## 3.1.4.2 Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl

Mithilfe des "Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl"-Elements können Sie einen bestimmten Beziehungstyp zwischen den erhobenen Akteuren (Ego-Alter und Alter-Alter) jeweils Paarweise (Dyade) abfragen. Der User kann für jedes mögliche Akteurspaar die jeweilige Beziehungsausprägung (kategoriale Merkmalsausprägung) per Radiobutton auswählen.

]] Interview	Fragebogen erstellen		
Interviewnotizen	ridgebogen erstellen		
Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente	e rechts in die Fragebo	genleiste ein.
Relationsattribute	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente		
<ul> <li>Schriftgröße</li> </ul>		Fragebogen	
Seitenverhältnis	Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl		
	Mit diesem Element können Relationen zwischen Akteurspaaren erhoben werden		
Relationsbeschriftung			
Fragebogen erstellen	Willie G. & Materializations for the Deletions destination allow Materializations		
🗄 🕘 Netzwerkkarten	wanien sie die Netzwerkkarte aus, für die die Relationen abgetragt werden sollen		
	Name		
	Dichte		
	Ausfüllanweisung		
	Attribut Frage		
	la Nein - Kennen sich diese heiden Personen?		
	Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll		
	Es ist kein Filter definiert.		
	Filter bearbeiten Filter löschen		
	zeige Vorschau hinzufügen>		
		Element entfernen	Element klonen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template		

**Netzwerkkarte:** Legen Sie zunächst fest, für welche Netzwerkkarte die erhobenen Relationen gelten sollen. Die erhobenen Relationen werden dann nur in dieser Netzwerkkarte angezeigt. Wie Sie eine neue Netzwerkkarte anlegen erfahren Sie in Kapitel 2.3.6.

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Support"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste in Textfarbe Orange dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte wählen Sie eine Antwort aus der Liste aus.").

Attribut: Hier legen Sie das jeweilige kategoriale Attribut fest, das Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

Wenn hierfür noch kein relationales Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Symbol rechts neben "Attributwerte" klicken. VennMaker fragt Sie zunächst nach der Relationsgruppe. Hier können Sie dann eine schon vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Anlegen. Anschließend können Sie das relationale Attribut konfigurieren. (Details zu den Relationsgruppen und den relationalen Attributen erfahren Sie in Kapitel 2.4.2)

**Frage:** Neben dem relationalen Attribut gibt es ein Eingabefeld. Hier geben Sie die dazugehörige Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Wie intensiv ist die Hilfe zwischen den zwei Personen?".

"**Zahnrad"-Symbol:** Wenn Sie ein relationales Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen, relationalen Attributs. VennMaker fragt Sie zunächst nach der Relationsgruppe. Hier können Sie dann eine schon vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Anlegen. Anschließend können Sie das relationale Attribut konfigurieren. (Details zu den Relationsgruppen und den relationalen Attributen erfahren Sie in Kapitel 2.4.2)

Filter bearbeiten: Der Filter legt fest, welche Akteure abgefragt werden sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

150



**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.4.3 Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl nur für Alteri

Mithilfe des "Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl nur für Alteri" Elements können Sie einen bestimmten Beziehungstyp zwischen den erhobenen Alteri jeweils Paarweise (Dyade) abfragen. Der User kann für jedes mögliche Akteurspaar die jeweilige Beziehungsausprägung (kategoriale Merkmalsausprägung) per Radiobutton auswählen.

Interview • Interviewnotizen	Fragebogen erstellen	
🗣 Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente	e rechts in die Fragebogenleiste ein.
Relationsattribute	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente	
Schnittgrobe     Seitenverhältnis     Trigger	Relationsgenerator mit paarweiser Auswahl nur für Alteri	🕌 Fragebogen
Akteurslabel	Mit diesem Element können Relationen zwischen Akteurspaaren erhoben werden	
Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen     Netzwerkkarten	Wählen Sie die Netzwerkkarte aus, für die die Relationen abgefragt werden sollen Network map 💌	
	Name	
	Dichtel	
	Ausfüllanweisung	
	Attribut Frage Relation  Hier können Sie festlegen, wann ein Alteri abgefragt werden soll Es ist kein Filter definiert.	
	Filter bearbeiten Filter löschen	
	zeige Vorschau hinzufügen>	
		Element entfernen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Netzwerkkarte:** Legen Sie zunächst fest, für welche Netzwerkkarte die erhobenen Relationen gelten sollen. Die erhobenen Relationen werden dann nur in dieser Netzwerkkarte angezeigt. Wie Sie eine neue Netzwerkkarte anlegen erfahren Sie in Kapitel 2.3.6.

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Support"). Der Name wird später in der Interviewelementeliste in Textfarbe Orange dargestellt.

**Ausfüllanweisung:** Die Ausfüllanweisung wird im Interview unterhalb der Itemfrage dargestellt. Sie soll dem User dabei helfen, die Frage korrekt zu beantworten und ihm dabei helfen, die Antwort in einer richtigen Form einzugeben (z.B. "Bitte wählen Sie eine Antwort aus der Liste aus.").

Attribut: Hier legen Sie das jeweilige kategoriale Attribut fest, das Sie mit diesem Interviewelement abfragen möchten.

152

Wenn hierfür noch kein relationales Attribut vorhanden ist, dann können Sie über das Konfigurationselement ein neues Attribut anlegen. Das machen Sie, indem Sie auf das "Plus"-Symbol rechts neben "Attributwerte" klicken. VennMaker fragt Sie zunächst nach der Relationsgruppe. Hier können Sie dann eine schon vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Anlegen. Anschließend können Sie das relationale Attribut konfigurieren. (Details zu den Relationsgruppen und den relationalen Attributen erfahren Sie in Kapitel 2.4.2)

**Frage:** Neben dem relationalen Attribut gibt es ein Eingabefeld. Hier geben Sie die dazugehörige Frage ein, die der User im Interview zu sehen bekommt. Z.B. "Wie intensiv ist die Hilfe zwischen den zwei Personen?".

"**Zahnrad"-Symbol:** Wenn Sie ein relationales Attribut in der Attribut-Dropdownliste ausgewählt haben, dann können Sie das Attribut bearbeiten, indem Sie auf das Zahnrad-Symbol klicken.

"Plus"-Symbol: Wenn Sie auf dieses Icon klicken, dann erscheint ein Dialog zum Anlegen eines neuen, relationalen Attributs. VennMaker fragt Sie zunächst nach der Relationsgruppe. Hier können Sie dann eine schon vorhandene Gruppe auswählen oder eine neue Anlegen. Anschließend können Sie das relationale Attribut konfigurieren. (Details zu den Relationsgruppen und den relationalen Attributen erfahren Sie in Kapitel 2.4.2)

**Filter bearbeiten:** Der Filter legt fest, welche Akteure abgefragt werden sollen. Mithilfe logischer Operatoren verknüpfen Sie mehrere Bedingungen miteinander.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu sehen bekommt.

153



**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.5 Metaelemente

Die sogenannten "Metaelemente" sind Interviewelemente, die den digitalen Fragebogen mit zusätzliche Funktionen erweitern. Der Unterschied zu den anderen Interviewelementen (Ego-Elemente, Namensgenerator-Elemente, Namensinterpretator-Elemente und Relationen-Elemente) besteht darin, dass Sie mit der eigentlichen Datenerhebung per Eingabedialog nichts zu tun haben. Mithilfe der Metalemente lassen sich z.B. Audioaufnahmen zu einem bestimmten Zeitpunkt innerhalb des Interviewablaufs starten und stoppen, es können Textdialoge angezeigt werden oder die Interviewdaten können halb-automatisch abgespeichert werden u.v.m. In den folgenden Kapiteln werden die

einzelnen Metaelemente vorgestellt.

### 3.1.5.1 Textelement

Ein Textelement zeigt während des Interviews einen Text an. Mithilfe von HTML-Tags können auch Grafiken oder andere HTML-Elemente eingebunden werden. (Eine Einführung in HTML finden Sie z.B. unter http://de.selfhtml.org/html/index.htm.)

Interview Interviewnotizen	Fragebogen erstellen	ante rechte in die Franchaangleiste ein	
Relationsattribute	wanien Sie die Fragebogeneiemente nacheinander aus dem unteren wenu aus und lugen Sie die Elemente rechts in die Fragebogenieiste ein.		
<ul> <li>Schriftgröße</li> </ul>	- Ego - Namensgeneratoren - Namensinterpretatoren - Beziehungen - Metaelemente		
Seitenverhältnis	Textelement	Begrißung	
🔶 Trigger		Einleitung	
Akteurslabel	Das Textelement zeigt einen Text während des Interviews	Geschlecht	
Relationsbeschriftung		Datum	
🗣 Fragebogen erstellen	Name		
	Begrüßung	Geburtsort_Eltern	
	Ausfüllanweisung	Geburtsjahr	
	Liebe Teilnehmer,	Einführung_Namensgenerator     Wichtige Apgelegenheiten	
	   	Hausarbeit	
	 	Mensa	
	im Rahmen einer Studie	Geld leihen	
		Arbeitssuche	
		Ratoeber	
		Gespräch	
		Feste	
		Freizeit     Konzerte	
		Verein	
		Freizeitsport	
		Disco	
		Zusammenarbeit	
		Wichtige Rolle	
		Facebook	
		• Notfallgenerator	
		Dichte	
		AutoSaveElement     Tailachura	
		- remaine	
	zeige Vorschau hinzufügen>		
		Element entfernen Element klonen	
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template		

**Name:** Geben Sie hier eine aussagekräftige, kurze Beschreibung des Interviewelements an (z.B.: "Starttext") . Der Name wird später in der Interviewelementeliste in der Textfarbe Grün dargestellt.

Ausfüllanweisung: Hier können Sie Ihren Text eingeben, der im Interview dargestellt werden soll.

**Vorschau:** Nachdem Sie alle notwendigen Felder ausgefüllt haben, können Sie mithilfe der Vorschau kontrollieren, wie der User während des Interviews den Interviewdialog zu

sehen bekommt.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

## 3.1.5.2 Netzwerkkarte anzeigen

Dieses Element ermöglicht während eines Interviews einen automatischen Wechsel zwischen Interviewdialog und dem freien Netzwerkzeichnen-Modus. Damit können z.B. soziodemografische Daten von Ego per Interviewdialog erhoben werden und anschließend wird das Interview im freien Netzwerkzeichnenmodus weitergeführt. Ist das freie Netzwerkzeichnen beendet, dann kann wieder in den Interviewdialog gewechselt werden.

Wenn der User sich im freien Netzwerkzeichnenmodus befindet, dann sind im unteren Bereich der Netzwerkkarte zwei Navigationsbuttons eingeblendet. Über sie kann der User im Interview vor und zurück navigieren.

Jnterview	Fragebogen erstellen	
+ Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Element	e rechts in die Fragebogenleiste ein.
Relationsattribute     Schriftgräße		
Seitenverhältnis     Trigger	Netzwerkkarte anzeigen	🕌 Fragebogen
<ul> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Fragebogen erstellen</li> <li>Netzwerkkarten</li> </ul>	Hier legen Sie fest, auf welche Netzwerkkarte gewechselt werden soll. Auf dieser Netzwerkkarte kann dann gezeichnet werden.	
	Auf welche Netzwerkkarte soll gewechselt werden?	
	binaufligen >	
	hinzdiugen>	Element entfernen Element klonen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Netzwerkkarte:** Hier legen Sie fest, auf welche Netzwerkkarte während des Interview gewechselt wird.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

### 3.1.5.3 Netzwerkkarte anzeigen (automatisch Netzwerk zeichnen)

Dieses Element ermöglicht während eines Interviews einen automatischen Wechsel zwischen Interviewdialog und dem freien Netzwerkzeichnen-Modus. Damit können z.B. soziodemografische Daten von Ego per Interviewdialog erhoben werden und anschließend wird das Interview im freien Netzwerkzeichnenmodus weitergeführt. Ist das freie Netzwerkzeichnen beendet, dann kann wieder in den Interviewdialog gewechselt werden.

Sobald der User auf die Netzwerkkarte wechselt, werden alle erhobenen Akteure und ihre

Beziehungen, die zuvor im Interview für diese Netzwerkkarte erhoben wurden, automatisch eingezeichnet. Die Positionen der Akteure werden mit einem Spring Embedder Algorithmus berechnet. (Konzentrische Kreise und Sektoren werden bei der Berechnung nicht berücksichtigt!)

Wenn der User sich im freien Netzwerkzeichnenmodus befindet, dann sind im unteren Bereich der Netzwerkkarte zwei Navigationsbuttons eingeblendet. Über sie kann der User im Interview vor und zurück navigieren.

### Konfiguration

**Netzwerkkarte:** Hier legen Sie fest, auf welche Netzwerkkarte während des Interview gewechselt wird.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen ---->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

## 3.1.5.4 Minimum Alteri Element

Dieses Element überprüft die Anzahl der bisher erhobenen Alteri. Nur wenn eine vorgegebene Anzahl vorhanden ist, kann der User im Interview weiter navigieren. Die Überprüfung findet erst dann statt, wenn der User im Interview auf dieses Element navigiert.

<ul> <li>Interview</li> <li>Interviewnotizen</li> <li>Attribute</li> <li>Relationsattribute</li> </ul>	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente	e rechts in die Fragebogenleiste ein.
<ul> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhältnis</li> <li>Trigger</li> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Fragebogen erstellen</li> <li>Netzwerkkarten</li> </ul>	- Ego - Namensgeneratoren - Namensinterpretatoren - Beziehungen - Metaelemente      Minimum Alteri Element      Überprüft, ob der Benutzer genügend Alteri angegeben hat, um das Interview fortzusetzen.      Mindestanzahl an Alteri      Hier können Sie einen Text angeben, um die Mindestanzahl an Alteri zu beschreiben  Minimum der angegebenen Alteri:      20 -       Iminum der angegebenen Alteri:	▶ Fragebogen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	Element entfernen Element klonen

**Infotext:** Geben Sie hier den Text ein, der angezeigt werden soll, wenn die vorgegebene Mindestanzahl der Alteri noch nicht erreicht wurde.

Minimum der angegebenen Alteri: Hier legen Sie das Minimum fest.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

### 3.1.5.5 Maximum Alteri Element

Dieses Element überprüft die Anzahl der bisher erhobenen Alteri. Nur wenn eine vorgegebene Anzahl an Alter nicht überschritten wurde, kann der User im Interview weiter navigieren. Die Überprüfung findet erst dann statt, wenn der User im Interview auf dieses Element navigiert.

Interview Interviewnotizen Attribute Relationsattribute	Fragebogen erstellen Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente → Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente	e rechts in die Fragebogenleiste ein.
Schriftgröße     Seitenverhältnis     Trigger     Akteurslabel	Maximum Alteri Element	J Fragebogen
Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen     Netzwerkkarten	Uberprüft, ob der Benutzer die vorgegebene Alterianzahl nicht überschreitet. Maximale Anzahl Alteri	
	Hier können Sie einen Text angeben, um die Maximalanzahl an Alteri zu beschreiben	
	hinzufügen>	Element entfernen Element klonen
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template	

**Infotext:** Geben Sie hier den Text ein, der angezeigt werden soll, wenn die maximale Anzahl an Alteri schon erreicht wurde.

Maximale Anzahl an Alteri: Hier legen Sie das Maximum fest.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

## 3.1.5.6 Tonaufnahme

Sie können mit dem Tonaufnahme-Element Audioaufnahmen während des Interviews anfertigen. Der Interviewpartner wird über einen Infotext darüber informiert, dass die Tonaufnahme beginnt oder endet.



Im Konfigurationbereich können Sie festlegen, ob Sie eine Audioaufnahme starten oder beenden wollen. Das Beenden geht nur, wenn Sie zuvor eine Audioaufnahme begonnen haben. Die aufgenommenen Audiodateien können später als wav-Datei exportieren (siehe Kapitel 2.8.2).

Legen Sie ein Element für den Beginn der Audioaufnahme und ein weiteres Element für das Beenden der Audioaufnahme an. Sie können während des Interviews auch mehrere Audioaufnahmen anlegen, indem Sie jeweils ein Element für den Start und das Beenden anlegen. Bei zwei Audioaufnahmen benötigen Sie z.B. 4 Elemente.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

## 3.1.5.7 Halbautomatisches Speichern

Das "halbautomatische Speichern" Element speichert Interviewdaten während des Interviews. Wird das Element im Interview aufgerufen, so erscheint zunächst der Hinweis, dass eine Speicherung durchgeführt wird. Anschließend öffnet sich ein Speicherdialog. Halbautomatisch bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Interviewteilnehmer oder der Interviewer noch angeben muss, in welche Projektdatei die Ergebnisse gespeichert werden sollen. VennMaker erzeugt dann automatisch die Interviewdatei mit Zeitangabe im Dateinamen.

Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemen	nte rechts in die Fragebogenleiste ein.		
→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente			
Ego Namensgeneratoren Namensinterpretatoren Beziehungen Metaelemente Halbautomatisches Speichern  Element, um das Interview halbautomatisch zu speichern. Halbautomatisch bedeutet, dass während des Interviews der Speicherort manuell ausgewählt werden muss. Das Interview wird dann unter dem Namen gespeichert, den Sie im folgenden Eingabefeld festlegen. Datum und Uhrzeit des Interviews werden beim Abspeichern automatisch inzugefügt.  Interviewname Interview	Fragebogen		
zeige Vorschau     hinzufügen>        III       OK     Abbrechen     Speichere Template	Element entfernen Element klonen		
	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemente         - Ego       - Namensgeneratoren       - Namensinterpretatoren       - Metaelemente         Halbautomatisches Speichern       - Metaelemente       - Metaelemente         Element, um das Interview halbautomatisch au speichern. Halbautomatisch bedeutet, dass während des Interviews der Speichern manuel ausgewählt werden muss. Das Interviews wird dann unter den Name gespeichert, den Sie im folgenden Eingabefeld festiegen. Datum und Uhrzeit des Interviews werden beim Abspeichern automatisch hinzugefügt.         Interviewname		

**Interviewname:** Im Konfigurationbereich können Sie festlegen, unter welchem Namen die Ergebnisse in der Projektdatei gespeichert werden sollen. VennMaker fügt beim späteren Abspeichern automatisch Datum und Uhrzeit zu diesem Namen hinzu. Die Projektdatei, in die das Interview abgespeichert werden soll, wird während des Interviews ausgewählt oder kann während des Interviews neu angelegt werden.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interivewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button

"hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

### 3.1.5.8 VennMaker automatisch schließen

Mit diesem Element kann VennMaker automatisch beendet werden. So können Sie z.B. in Ihrem Interview zunächst die Netzwerkdaten erheben, abspeichern und am Ende VennMaker beenden. Ansonsten würde VennMaker am Interviewende automatisch in den freien Netzwerkzeichnen-Modus wechseln.

Interview	Fragebogen erstellen		
Interviewnotizen			
Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Eleme	nte rechts in die Fragebogenleiste ein.	
Schriftaröße	- Ego - Namensgeneratoren - Namensinterpretatoren - Beziehungen - Metaelemente		
Seitenverhältnis     Trigger	VennMaker schließen	Fragebogen	
Akteursiaber     Relationsbeschriftung     Fragebogen erstellen	Interviewdaten vorher abzuspeichern (z.B. mit dem Metaelement "halbautomatisches Speichern")!		
🗄 🖳 Netzwerkkarten			
	Ausfillanweisunn		
	Wenn Sie jetzt auf "weiter" klicken, wird das Interview beendet und da s Programm schließt sich automatisch.		
	zeige vorschau ninzufügen>	Element entfernen Element klonen	
-	۰ ( m	<u>الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>	
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template		

Name: Hier geben Sie einen Namen für das Element ein.

Ausfüllanweisung: Hier können Sie einen Informationstext eingeben, dieser erscheint, bevor VennMaker automatisch beendet wird.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen ---->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese

befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

## 3.1.5.9 Datenschutzhinweis

Das Datenschutzhinweis-Element enthält einen Lückentext zum Datenschutz. Der Datenschutztext wird während des Interviews angezeigt, sobald das Element aufgerufen wird. Das Element sollte gleich zu Beginn der Befragung aufgerufen werden.

Einen Einstieg in das Thema Datenschutz bietet z.B. das Datenschutz WIKI des Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDi): http://www.bfdi.bund.de/bfdi\_wiki/index.php

]] Interview	Fragebogen erstellen			
Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Fleme	ente rechts in die Fragebogenleiste ein		
Relationsattribute				
Schriftgröße	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Bezienungen → Metaelemente	Fragebogen		
Seitenverhältnis	Datenschutzhinweis			
Trigger	Dieses Element blendet im Interview den folgenden Text zum Datenschutzhinweis ein			
Relationsbeschriftung	Datenschutzerklärung			
Fragebogen erstellen	Diego Refugging wind im Dahman wan dunghgaführt			
🕀 📲 Netzwerkkarten	Grund der Befragung:			
	Die im Fragebogen gewonnenen Daten werden nach den gesetzlichen			
	Datenschutzbestimmungen erfasst und absolut vertraulich behandelt.			
	dargestellt.			
	Personenbezogene Daten werden in diesem Interview nur im technisch			
	notwendigen Umfang erhoben. Zusätzlich können Sie alle Personennamen			
	durch ein Passwort, das nur Sie selbst kennen, verschlüsseln lassen.			
	Gerne stehen wir Ihnen für weitere Fragen zur Verfügung.			
	Name:			
	Anschrift			
	Institut			
	zeige Vorschau hinzufügen>			
		Element entfernen Element klonen		
		•		
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template			

Datenschutzerklärung: Hier können Sie den vorhandenen Lückentext ergänzen oder einen eigenen Datenschutztext einfügen.

**Institut**: Geben Sie hier den Namen Ihrer Institution ein, die z.B. für die Befragung verantwortlich ist. Der Name wird im Interview im unteren Bereich des Datenschutzdialogs eingeblendet.

**Vorschau**: Hier können Sie kontrollieren, wie der Datenschutzdialog während des Interviews aussehen wird.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen --->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

### 3.1.5.10 Akteursnamen verschlüsseln

Das "Akteursnamen verschlüsseln" Element ermöglicht die Verschlüsselung der Namen aller bisher erhobenen Akteure (Ego und Alteri) innerhalb eines Interviews. Für die Verund Entschlüsselung wird eine Passwort benötigt, das während des Interviews eingegeben werden kann.

Interview	Fragebogen erstellen										
+ Attribute	Wählen Sie die Fragebogenelemente nacheinander aus dem unteren Menü aus und fügen Sie die Elemen	nte rechts in die Fragebogenleiste ein.									
Relationsattribute	→ Ego → Namensgeneratoren → Namensinterpretatoren → Beziehungen → Metaelemente										
<ul> <li>Schriftgröße</li> <li>Seitenverhältnis</li> <li>Trigger</li> <li>Akteurslabel</li> <li>Relationsbeschriftung</li> <li>Fragebogen erstellen</li> <li>Netzwerkkarten</li> </ul>	Akteursnamen verschlüsseln Element zum Ver- und Entschlüsseln der Akteursnamen via Passwort Dieser Text kann Ihren Vorstellungen entsprechend angepasst werden. Datenschutz und Einverständniserklärung Daten, die mithilfe sozialer Netzwerkanalyse gewonnen werden, sind häufig sensible persönliche Daten. VennMaker ermöglicht die Erhebung offizieller und nicht-offizieller Netzwerkdaten von Personen und institutionellen Akteuren; und das in Situationen, wo oft ungleiche Machtverhältnisse und Ressourcenverteilungen bestehen. Wie auch bei anderen leistungsfähigen Instrumenten, kann VennMaker für legale und nicht legale Absichten verwendet werden. Die Erfinder sind sich dieses Problems bewusst und sehen die Sicherheit und den Schutz persönlicher Daten als ein wichtiges Entwicklungsziel. Als Lizenznehmer/Nutzer von VennMaker sind Sie verpflichtet - gleich in welchem Einsatzbereich - die Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis einzuhalten und insbesondere die informierte Zustimmung ("informed consent") von Probanden einzuholen.	Fragebogen									
	Verschlüsseln 🕅 Entschlüsseln										
	zeige Vorschau hinzufügen>	Element entfernen									
	OK Abbrechen Speichere Template Lade Template										

**Infotext**: Hier können Sie den vorhandenen Text ergänzen oder einen eigenen Text einfügen, der im Interview angezeigt wird, bevor die Ver- oder Entschlüsselung beginnt.

Verschlüsseln: Wenn Sie diese Checkbox auswählen, dann werden die Akteursnamen verschlüsselt im Interview verschlüsselt. Zuvor muss der User zweimal das gleiche Passwort eingeben. Wenn diese übereinstimmten, dann werden die Akteursnamen verschlüsselt.

**Entschlüsseln**: Wenn Sie diese Checkbox auswählen, dann werden die Akteursnamen entschlüsselt. Zuvor muss der User im Interview ein Passwort eingeben. Nur wenn das Passwort mit dem Passwort für die Verschlüsselung übereinstimmt, dann findet die Entschlüsselung statt.

**Hinzufügen:** Nachdem Sie alle Angaben gemacht haben, können Sie das Interviewelement in die Interviewelementeliste einfügen. Klicken Sie hierfür auf den Button "hinzufügen ---->". Danach erscheint das Element in der Interviewelementliste (diese befindet sich im rechten Bereich des Fragebogenkonfigurationsdialog).

# 3.1.6 Fragebogenleiste

In der Fragebogenleiste sind alle Items des Fragebogens abgebildet. Die Items sind untereinander angeordnet, die Reihenfolge entspricht der Reihenfolge der Aufrufe im Interview. Das erste Item, das aufgerufen wird, wenn das Interview beginnt, befindet sich somit ganz oben in der Fragebogenleiste.



### 3.1.6.1 Item innerhalb der Itemliste verschieben

Einzelne Items können per drag & drop innerhalb der Fragebogenleiste verschoben werden. Klicken Sie hierfür auf das Item, das Sie verschieben möchten. Halten Sie dann die Maustaste gedrückt und bewegen Sie den Mauscursor auf das Item in Ihrer Liste, unter dem das ausgewählte Item platziert werden soll. Lassen Sie dann die Maustaste wieder los. Soll das Item an die erste Stelle verschoben werden, dann bewegen Sie die Maus auf den Eintrag "Fragebogen" innerhalb der Fragebogenleiste.

Wenn Sie die Maustaste loslassen, dann erscheint ein Dialog. Hier können Sie zwischen zwei Einfügemöglichkeiten entscheiden: Entweder wird das Item direkt unter das andere Item verschoben oder das ausgewählte Item wird ein Unter-Item (Unterpunkt) des Items, auf dem der Mauscursor platziert wurde. Die letzte Variante dient nur der besseren Lesbarkeit, wenn Sie Ihre Items z.B. thematisch gruppieren möchten.

### 3.1.6.2 Item löschen

Ein Item entfernen Sie, indem Sie das zu löschende Item anklicken und dann auf den Button "Element entfernen" klicken.

### 3.1.6.3 Item klonen

Ein Item klonen Sie, indem Sie das zu klonende Item anklicken und anschließend auf "Element klonen" klicken. Das geklonte Element wird dann an die unterste Position in der Fragebogenleiste platziert.

## 3.1.6.4 Interviewkonfiguration abspeichern

Die Interviewkonfiguration speichern Sie als Template ab. Hierfür klicken Sie im im unteren Bereich des Konfigurationsdialogs auf den Button "Speichere Template…". Danach geben Sie noch den Dateinamen Ihrer Templatedatei ein.

# 3.2 Interview ausführen

Sie können ein zuvor konfiguriertes Interview auf mehreren Wegen ausführen.

**Startbutton**: Wenn Sie VennMaker starten, dann erscheint zunächst ein Dialog mit mehrern Buttons. Hier klicken Sie auf den Button "Fragebogen ausführen". Danach wählen Sie Ihre Templatedatei aus und klicken auf "OK". Jetzt lädt VennMaker Ihre Interviewkonfiguration und startet die Befragung.

**"Freies Zeichnen" Modus**: Sie können ein Interview auch über den "Freies Zeichnen" Modus starten. Laden Sie zuvor über den Konfigurationsdialog das Interview und klicken Sie dann im "Freies Zeichnen" Modus im oberen Menü auf "Interview" > "Interview starten".

**Parameter**: Sie können die Interviewtemplatedatei auch als Parameter direkt beim Starten von VennMaker übergeben. Z.B. java -jar VennMaker.jar PFAD/test.vmt

PFAD ist hierbei der Pfad Ihres Verzeichnisses, wo sich die Templatedatei befindet.

VennMaker startet anschließend, lädt den Fragebogen und startet die Befragung.

# 4 Daten importieren

VennMaker bietet eine einfache Importfunktion für Akteursnamen an. Damit können Sie z.B. eine Liste mit Akteursnamen aus Excel oder LibreOffice in VennMaker importieren.



Wenn Sie eine Liste von Akteuren aus anderen Quellen in VennMaker importieren wollen, dann klicken Sie im VennMaker Menü auf "Bearbeiten" > "Akteure Importieren":

kteure importieren
amen eingeben Zeile)
=
Attributwert
mittel
Maennlich
nen aus Zwischenablage ein

Abbildung 89: Dialog zum Importieren von Akteuren

Dort geben Sie die Akteursnamen direkt in das Textfeld ein oder Sie fügen sie über Copy & Paste ein.

Jede Zeile steht hierbei für einen Akteur.

Möchten Sie direkt beim Import Attributwerte für die zu importierenden Akteure setzen, dann machen Sie das über die Liste der Attribute und Attributwerte unterhalb des Texteingabefelds (vgl . Abbildung 89). VennMaker trägt die Akteure anschließend in die Liste "*Vorhandene Akteure*" ein, die sich links neben der Netzwerkkarte befindet. Danach können Sie entweder von dort die Akteure in die digitale Netzwerkkarte einzeichnen oder die Akteur automatisch von VennMaker einzeichnen lassen. Das machen Sie dann über "Bearbeiten" > "Alle Akteure in die Netzwerkkarte eintragen".

# 5 Daten exportieren

Die folgenden Kapitel erläutern, wie Sie mit VennMaker erhobene Daten exportieren können. Die Kapitel setzten voraus, dass Sie schon ein Netzwerk aufgezeichnet haben. Wie Sie ein Netzwerk aufzeichnen und Daten per Interview erheben, erfahren Sie in Kapitel 2 und Kapitel 3.

# 5.1 Digitale Netzwerkkarten exportieren

VennMaker bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre erstellten digitalen Netzwerkkarten als Bild-Datei oder als CSV-Datei zu speichern.

# 5.1.1 Digitale Netzwerkkarte als Bilddatei speichern

Die momentane Netzwerkkarte können Sie als png, jpg oder svg (Vektorgrafik) exportieren. Klicken Sie hierfür im Menü auf "Datei" > "Export" > "Bild". Anschließend legen Sie die Größe der Bilddatei fest. Je höher der Pixelwert ist, den Sie dort eingeben können, desto besser ist die Qualität des exportierten Bildes und desto größer ist aber auch die Bilddatei.

Sie stellen die gewünschte Auflösung über den Schieberegler ein:

<ul> <li>✓ Auflösung</li> </ul>	g wählen + ×
Bitte wählen Sie eine Auflösung (i	n Pixel):
Breite (in Pixel)	970
Höhe (in Pixel)	730
gering original	hoch
Abbrechen	Dateinamen wählen

Abbildung 90: Einstellen der Auflösung für den Bildexport

Nachdem Sie die Bildgröße festgelegt haben und auf "Dateinamen wählen" geklickt

haben, dann öffnet sich ein Dateidialog. Hier wählen Sie das Zielverzeichnis und den Namen des Bildes, unter dem es abgespeichert werden soll. Zusätzlich legen Sie unter "Dateityp" das Bildformat fest.

Ŧ	Als Bild speicher	'n		+
Spe <u>i</u> chern in	: 🗂 Öffentlich	-	<b>a</b> (	1 <b>18</b> 85 85
	Г			
Datei <u>n</u> ame:				
Dataitura	Ing Bild Dataion (* ing)			
Da <u>t</u> eityp:	jpg blid-bateleli (*.jpg)			

Abbildung 91: Zielverzeichnis, Dateiname und Format für die Bilddatei festlegen

Den Export starten Sie dann über "Speichern".

Nachdem der Export durchgeführt wurde, wechselt VennMaker wieder automatisch auf die Netzwerkkarte.

# 5.1.2 Digitale Netzwerkkarte als csv und net Datei speichern

Für die Weiterverarbeitung Ihrer Netzwerkdaten bietet VennMaker das Speichern im sog. CSV-Format (CSV= *"Comma Separated Values"*) an. VennMaker legt automatisch mehrere CSV Dateien an, die jeweils unterschiedliche Daten der Netzwerkkarten enthalten.

Zusätzlich werden alle Relationen als pajek Datei exportiert. Für jede Netzwerkkarte wird eine eigene Datei angelegt, deren Dateiname jeweils mit .net endet.

Den Export starten Sie über: "*Datei" > "Export" > "Netzwerkdaten"*. Danach öffnet sich ein Eingabedialog. Hier können Sie einen beliebigen Namen angeben, unter dem die Dateien

abgespeichert werden sollen.

In Abbildung 92 sehen Sie das Eingabefenster für den Export. Im Eingabefeld "*Name*" können Sie einen Namen vergeben, den alle csv-Dateien, die erzeugt werden, in ihrem Dateinamen enthalten werden.

In der Zeile "*Verzeichnis*" können sehen Sie das aktuelle Exportverzeichnis. Über "*Verzeichnis wechseln…*" können Sie ein neuen Speicherort festlegen, über "*Default*" gehen Sie wieder in das Default-Export-Verzeichnis zurück.

verzeichnis: ennMaker\projects\temp/export/	Verzeichnis wechseln	Default
Exportformat		
Dezimalkomma und Semikolon	-Trennzeichen (hsn. + 1, 3+2, 5)	
i bezinakomna ana benikolom	- noninzoichen (bsp.:. 1,3,2,3)	
C Dezimalpunkt und Komma-T	rennzeichen (bsp.: 1.3,2.5)	

Abbildung 92: Dialog für den Export digitaler Netzwerkkarten

Im Bereich *"Exportformat"* legen Sie fest, in welcher Formatierung die Daten in der CSV-Datei abgespeichert werden sollen. Im englischsprachigen Raum werden bspw. Dezimalkommas anstatt Dezimalpunkte verwendet, Sie müssten somit "Dezimalpunkt und Komma-Trennzeichen" auswählen.

Den Export Ihrer digitalen Netzwerkkarte führen Sie mit "*Export starten*" durch. Es werden alle digitalen Netzwerkkarten des Interviews exportiert.

Für jede Netzwerkkarte werden mindestens sieben CSV-Dateien erzeugt, deren Dateinamen mit folgenden Bezeichnungen anfangen:

Bezeichnung	Bedeutung
EGO	Enthält Daten über Ego
ALTER	Enthält Daten über Alter
COMPUTE	Netzwerkmaßzahlen
ADJACENCY	Adjazenzmatrix
ADJACENCY_ALTERI	Adjazenzmatrix ohne Ego
ADJACENCY_ALL	Alle Akteure (Ego und Alteri) und auch Akteure, die nicht in
	die aktuelle Netzwerkkarte eingezeichnet sind.
ADJACENCY_NWM	Alle Akteure (Ego und Alteri), die in die aktuelle
	Netzwerkkarte (NWM = <u>Network Map</u> ) eingezeichnet sind.
ADJACENCY_ALTERI_ALL	Nur Alteri und auch Alteri, die nicht in die aktuelle
	Netzwerkkarte eingezeichnet sind.
ADJACENCY_ALTERI_NWM	Nur Alteri, die in die aktuelle Netzwerkkarte eingezeichnet
	sind.
RELATIONGROUPS_NWM	Enthält die Anzahl der Relationsgruppen, die zwischen
	Akteurspaaren bestehen. Es werden nur die Akteure
	berücksichtigt, die in die jeweilige Netzwerkkarte (NWM =
	<u>N</u> et <u>w</u> ork <u>M</u> ap) eingezeichnet sind.
RELATIONGROUPS_ALL	Enthält die Anzahl der Relationsgruppen, die zwischen
	Akteurspaaren bestehen. Es werden alle Akteure
	berücksichtigt (auch solche, die sich nicht in der aktuellen
	Netzwerkkarte befinden).
MULTIPLEXITY_NWM	Enthält die Anzahl der Relationslinien, die zwischen
	Akteurspaaren bestehen. Es werden nur die Akteure
	berücksichtigt, die sich in der jeweiligen Netzwerkkarte
	befinden.
MULTIPLEXITY_ALL	Enthält die Anzahl der Relationslinien, die zwischen
	Akteurspaaren bestehen. Es werden alle Akteure
	berücksichtigt (auch solche, die sich nicht in der aktuellen
	Netzwerkkarte befinden).
OVERVIEW	Interviewnotizen und alle Attribute, Attributwerte und die
	Kodierung der Attributwerte.
INTERVIEWTIME	Enthält die Zeit (in Millisekunden), die ein
	Interviewteilnehmer für jedes Interviewelement benötigt.

Zusätzlich werden eine oder mehrere pajek-Datei(en) mit dem vorgegeben Dateinamen und einer eindeutigen Nummerierung im Dateiname angelegt.

Der vollständige Name der **EGO**-Datei lautet "EGO\_*Name*.csv". *Name* ist hierbei ein Platzhalter für die Bezeichnung, die Sie im Export-Dialog im Bereich "*Name*:" eingeben haben. Die Ego-Datei enthält für jede Netzwerkkarte die entsprechenden Attribute und Attributwerde von Ego und einige Netzwerkmaßzahlen, die in diesem Kapitel noch erläutert werden.

Kodierung und Interviewnotizen: Die Datei OVERVIEW\_Name.txt enthält die Interviewnotizen und alle nicht-relationalen und relationalen Attribute. Neben der jeweiligen Frage und Beschreibung werden auch die Attributwerte mit der entsprechenden nummerischen Kodierung abgespeichert. Diese Kodierung wird in den anderen Exportdateien verwendet. Die Kodierung wird von VennMaker automatisch generiert und orientiert sich an der Reihenfolge der Attributwert-Einträge.

Die **Alter-Datei** "ALTER\_*Name*.csv" enthält Angaben über die Alteri: den Akteursnamen, die x- und y-Koordinate, die Attributwerte und einige Netzwerkkenngrößen. Die erste Spalte enthält die jeweilige, eindeutige Alteri-ID, die sich aus Akteursnamen und einer Zahl zusammensetzt. Die zweite Spalte enthält die Ego-ID für die Zuordnung des Alteri zu Ego.

**Gesamtnetzwerk-Kenngrößen-Dateien**: Informationen über das die jeweilige Netzwerkkarte, wie z.B. die Dichte oder die Anzahl Alteri werden in der Datei "Compute\_*Name\_Netzwerkkartennummer* .csv" abgelegt.

Die **Relationengruppen-Datei** "RELATIONGROUPS\_*Name\_Netzwerkkartennummer* .csv" enthält neben dem Name eine Nummer im Dateiname. Die Nummer gibt an, zu welcher Netzwerkkarte die Datei gehört. 1 bedeute erste Netzwerkkarte, 2 bedeutet zweite Netzwerkkarte usw.

Die Datei enthält eine Matrix mit der Anzahl unterschiedlicher Relationsgruppen zwischen jeweils zwei Akteuren. Die Daten sind als Matrix angeordnet. Die erste Spalte und die erste Zeile enthalten die Akteur-IDs. Die Beziehungsrichtung geht von dem Akteur in der jeweiligen Zeile zu dem Akteur in der jeweiligen Spalte. Es werden nicht die jeweiligen Relationen betrachtet sondern die entsprechenden Relationsgruppen. Bestehen bspw. zwei Beziehung ("Geld leihen" und "Emotionale Wichtigkeit") zwischen zwei Akteuren und gehören diese Beziehungen zu unterschiedlichen Relationsgruppen (z.B. "Support (Geld)" und "Support (emotionale Hilfe)"), dann wird eine 2 in die entsprechende Stelle in der Matrix eingetragen. Wenn zwischen zwei Akteuren keine Beziehung vorhanden ist, dann wird dies durch eine 0 dargestellt.

In der **Adjazenz-Matrix-Datei** "ADJACENCY\_*Name*.csv" wird die jeweilige Adjazenz-Matrix gespeichert. Bestehende Beziehungen erhalten eine "1", nicht bestehende Beziehungen eine "0". In dieser Matrix ist auch Ego vorhanden.

175

In der **Adjazenz-Matrix-Datei** "ADJACENCY\_ALTERI\_*Name\_Netzwerkkartennummer.*csv" wird die jeweilige Adjazenz-Matrix ohne Ego gespeichert.

Name: Ist der von Ihnen, im Export-Dialog vergebene Namen.

Die folgenden drei Abbildungen zeigen, wie VennMaker den Graph in Abbildung 93 in zwei unterschiedliche Matrizen überführt.



Abbildung 93: Beispiel eines sozialen Netzwerks, gezeichnet mit VennMaker

Die digitale Netzwerkkarte in Abbildung 93 ist folgendermaßen zu lesen: In der Mitte befindet sich Ego. Die konzentrischen Kreise stehen in diesem Beispiel für die räumliche Nähe der Alteri zu Ego. Je näher Alter auf der Netzwerkkarte bei Ego steht, desto näher wohnt Alter bei Ego. Die Akteure werden nach den Attribut "*Geschlecht"* und "*Rolle"* unterschieden. Durch die farbigen Linien werden zwei die Beziehungsarten zwischen Ego-Alter und Alter-Alter visualisiert. Zum Einen wird die Kontakthäufigkeit als Linie dargestellt und zum Anderen zwei Arten von Support (emotionaler Hilfe und finanzielle Hilfe).

Bsp.: Der männliche Akteur A wohnt in der gleichen Wohnung mit Ego. Zwischen Akteur B und Ego besteht eine starke Kontaktbeziehung. Akteur B ist zugleich ein Freund für Ego. Zwischen Ego und dem Familienmitglied Akteur E, der in einem anderen Land wohnt, besteht ein geringer Kontakt und es findet nur wenig emotionale Hilfe statt.

Die Tabelle 1 zeigt die Beziehungsmatrix, die in der Datei RELATIONGROUPS\_\*.csv gespeichert wird. Die Matrix enthält die gleiche Anzahl an Zeilen und Spalten. Die erste Spalte und die erste Zeile enthalten die Akteursbezeichnungen. In der ersten Zelle der ersten Spalte und Zeile steht der Name der digitalen Netzwerkkarte, in unserem Beispiel *"Netzwerkkarte"*. Die Matrix wird wie folgt gelesen: Akteur G hat zu Akteur F eine Beziehung. EGO hat zu Akteur E Beziehungen aus zwei unterschiedlichen Relationsgruppen. Die Beziehungsrichtung verläuft immer ausgehend von der jeweiligen Zeile hin zur jeweiligen Spalte. Da wir einen ungerichteten Graphen haben – die Beziehungen gehen jeweils in beide Richtungen –, ist auch die Matrix symmetrisch, das bedeutet, dass der Bereich oberhalb der von oben links nach unten rechts verlaufenden Matrixdiagonalen auf die untere Matrixdiagonale gespiegelt werden kann (vgl. [Jansen 2006], S. 100). In unserem Beispiel enthält die Zelle "Akteur B – Akteur C" den gleichen Wert wie die Zelle "Akteur C – Akteur B", nämlich "0".

Nicht eingezeichnete Beziehungen werden in der Matrix als "0" angezeigt. Hinter jedem Namen befindet sich eine eindeutige Nummer, die sicherstellt, dass Akteure mit gleichem Namen noch unterscheidbar sind.

Netzwerkkarte	EGO_0	A_1	B_2	C_3	D_4	E_5	F_6	G_7
EGO_0	0	1	1	1	1	2	2	2
A_1	1	0	0	0	0	0	0	0
B_2	1	0	0	0	0	0	0	1
C_3	1	0	0	0	0	0	0	0
D_4	1	0	0	0	0	0	0	0
E_5	2	0	0	0	0	0	0	0
F_6	2	0	0	0	0	0	0	1
G 7	2	0	1	0	0	0	1	0

Tabelle 1: Relationsgruppen in Matrixform

In Tabelle 2 ist die Adjazenz-Matrix (mit Ego) zu sehen, wie sie in ADJACENCY.csv abgespeichert ist. Eine Adjazenz-Matrix ist eine Matrix mit gleicher Spalten- und Zeilenanzahl, vorhandene Beziehungen sind mit einer "1" codiert, nicht vorhandene Beziehungen mit "0".

Netzwerkkarte	EGO_	0	A_'	1	B_	2	C_	3	D	4	E_	5	F_	6	G_	7
EGO_0		0		1		1		1		1		1		1		1
A_1		1		0		0		0		0		0		0		0
B_2		1		0		0		0		0		0		0		1
C_3		1		0		0		0		0		0		0		0
D_4		1		0		0		0		0		0		0		0
E_5		1		0		0		0		0		0		0		0
F_6		1		0		0		0		0		0		0		1
G_7		1		0		1		0		0		0		1		0

Tabelle 2: Adjazentmatrix mit Ego

Der Akteur C (5. Zeile) hat nur zu einer Person eine Beziehung, nämlich zu EGO (Spalte 2), während EGO (1. Spalte, 2. Zeile) auch zu allen anderen Akteuren eine Beziehung unterhält. Akteursbeziehungen zu sich selbst werden nicht erfasst, die von oben links nach unten rechts verlaufende Matrixdiagonale ist daher mit "0" kodiert.

Die Datei Compute.csv ist folgendermaßen aufgebaut:



Tabelle 3: Beispiel einer Compute.csv Datei

Die erste Spalte steht für den Namen der jeweiligen Netzwerkkarte, in unserem Beispiel "*Netzwerkkarte*". In der zweiten Spalte "Actors Total\_nwm" ist die Anzahl der Alteri, die sich auf der jeweiligen Netzwerkkarte befinden, angegeben. "Actors Total\_all" enthält die Gesamtanzahl der Alteri über alle Netzwerkkarten an. Die Spalten, die "*Circle*" enthalten, zeigen die jeweilige Häufigkeit der Akteure pro konzentrischem Kreis. "*Circle\_-1*" steht für den Bereich außerhalb der konzentrischen Kreise.

Die Spalten mit der Bezeichnung *"Sektor"* enthalten die Häufigkeiten der Akteure pro Sektor. *"Sector\_-1"* steht für den Bereich außerhalb der Sektoren, bzw. wenn keine Sektoren vorhanden sind, dann enthält diese Spalte die Anzahl aller Alteri.

Danach folgen vier Spalten mit unterschiedlichen Dichtewerten: Dichte, berechnet mit Ego und ohne Ego und Dichtewerte, die nur die Akteure der jeweiligen Netzwerkkarte berücksichtigen und Dichtewerte, die die Anzahl aller Akteure (auch von anderen Netzwerkkarten) mit einbeziehen.

Die restlichen Spalten zeigen die Häufigkeit einzelner kategorialer Attributwerte an. Wobei auch hier wieder zwischen der jeweiligen Netzwerkkarte und allen Netzwerkkarten unterschieden wird ("nwm" und "all").

VennMaker stellt neben den hier erwähnten Berechnungen weitere netzwerkanalytische Maßzahlen zur Verfügung, die in den Exportdateien verwendetet werden: Dichte (=Density), Degree, Indegree, Indegree (standardisiert), Outdegree, Outdegree (standardisiert), Incloseness, Outcloseness und Proximity Prestige.

Density: Die Dichte gibt den Grad der Verbundenheit des Netzwerkes an. Die Netzwerkdichte ist definiert durch das Verhältnis zwischen den bestehenden Beziehungen zur Anzahl der grundsätzlich möglichen Beziehungen (vgl. [Jansen 2006], S. 94). In VennMaker werden hierbei die eingezeichneten Linien als Beziehungen betrachtet. In der Spalte "Dichte *(mit Ego)"* (Tabelle 3) steht die Netzwerkdichtezahl, in der Ego und dessen Beziehungen berücksichtigt werden, während der Dichtewert unter "Dichte *(ohne Ego)"* sich ausschließlich aus den Alteri und deren Beziehungen berechnet. Welcher der beiden Werte für Sie wichtig ist, hängt von Ihrer Forschungsfrage ab (vgl. [McCarty und Wutich 2005]).

Die Datei OVERVIEW.txt enthält neben den Interviewnotizen alle Fragen, Beschreibungen und Attribute mit genauer Auflistung der vorkonfigurierten Attributwerten:

Interview notes and list of attributes, values and codes	
Notes:	
List of attributes, values and codes:	
Actor	
Label: Importance Question: Describtion: Code and Value: 1: less important 2: not important 3: middle 4: important 5: more important 6: most important 	
Actor	
Label: Geschlecht Question: Describtion: Code and Value: 1: Male 2: Female :missing	

Jeder Attributwert der kategorialen Attribute wird von VennMaker automatisch mit einer Codierung versehen. Bsp.: Das Akteursattribut "Geschlecht" hat die Attributwerte "Male" und "Female". "Male" ist mit "1" und "Female" ist mit "2" kodiert, fehlende Werte werden durch einen fehlenden Code dargestellt.
#### Ego und Alteri Daten

In Tabelle 4 und Tabelle 5 sind die Attribute des Egos und der Alteri aus dem Beispielnetzwerk angezeigt. Die darin enthaltenen Degree-Werte bedeuten folgendes: Der Degree eines Akteurs gibt Auskunft darüber, wie zentral er innerhalb eines Netzwerks ist. Bestehen z.B. zwischen Ego und zwei Alteri jeweils eine direkte Beziehung, dann hat Ego einen Degree von 2. Sind die Alteri miteinander nicht verbunden, so haben die zwei Alter nur einen Degree von 1 (da sie nur mit Ego verbunden sind). Ego ist in diesem Beispiel zentraler, da Ego einen Degree von 2 und die Alteri jeweils einen Degree von 1 haben.

Indegree und Outdegree: Indegree und Outdegree gelten als einfache Maßzahlen für Prestige, Popularität und soziale Unterstützung (vgl. [Jansen 2006], S. 96). Indegree gibt die Anzahl der eingehenden direkten Beziehungen des jeweiligen Akteurs wieder, während Outdegree die Anzahl der ausgehenden direkten Beziehungen misst. VennMaker betrachtet hierbei die eingezeichneten Linien als Beziehungen. Zu beachten ist, dass die Indegree- und Outdegree-Berechnung nur auf gerichtete Beziehungen angewendet werden kann. Wenn Sie ungerichtete Beziehungen verwenden, so sind die Werte für In- und Outdegree gleich und beschreiben den Degree (in Kapitel 2.4.2 wird beschrieben, wie Sie gerichtete und ungerichtete Beziehungen einstellen).

Damit die In- und Outdegree-Werte zwischen unterschiedlich großen Netzwerken vergleichbar sind, werden diese Werte zusätzlich standardisiert. Standardisierung bedeutet, dass die Gesamtanzahl der Knoten eines Netzwerks herausgerechnet werden. Der standardisierte Degreewert (oder auch relativer Degree-Wert genannt) nimmt einen Wert zwischen 0 und 1 ein. 0 bedeutet einen geringen Degreewert, der Akteur ist mit keinem anderen Akteur verbunden und ein Degreewert von 1 bedeutet, dass der Akteur mit allen anderen Akteuren direkt verbunden ist.

id_Ego	x_Netzwerkkarte	y_Netzwerkkarte	Importance_Netzwerkkarte	Geschlecht_Netzwerkkarte	Age_Netzwerkkarte	Wohnort_Netzwerkkarte	Familienmitglied_Netzwerkkarte	Freund_Netzwerkkarte	Arbeitskollege_Netzwerkkarte	Bekannter_Netzwerkkarte	Indegree_Netzwerkkarte	Outdegree_Netzwerkkarte	InCloseness_Netzwerkkarte	OutCloseness_Netzwerkkarte	Size_Netzwerkkarte	InDegreeStd_Netzwerkkarte	OutDegreeStd_Netzwerkkarte	ProximityPrestige_Netzwerkkarte	OutClosenessStd_Netzwerkkarte
EGO_0	0	0	3	2	54						7	7	0	7		1	1	0	1
	Tabelle 4: Ego-Attribute eines Beispielnetzwerkes																		

Die erste Spalte in Tabelle 4 und Tabelle 5 enthält den jeweiligen Akteursnamen und eine eindeutige ID, die VennMaker automatisch vergibt. Die ID soll dabei helfen, Akteure mit gleichem Namen unterscheidbar zu machen. In Tabelle 5 wird in der zweiten Spalte noch der Name des jeweiligen Ego angegeben.

id_Alter	id_Ego		Alter_Type	x_Netzwerkkarte	y_Netzwerkkarte	Importance_Netzwerkkarte	Geschlecht_Netzwerkkarte	Age_Netzwerkkarte	Wohnort_Netzwerkkarte	Familienmitglied_Netzwerkkarte	Freund_Netzwerkkarte	Arbeitskollege_Netzwerkkarte	Bekannter_Netzwerkkarte	Indegree_Netzwerkkarte	Outdegree_Netzwerkkarte	IndegreeStd_Netzwerkkarte	OutdegreeStd_Netzwerkkarte	InCloseness_Netzwerkkarte	OutCloseness_Netzwerkkarte	ProximityPrestige_Netzwerkkarte	OutClosenessStd_Netzwerkkarte
A_1	EGO_	0		-14,53	-13,00	3	1	34	1		1			1	1	0,14	0,14	1	0	0,14	0
B_2	EGO_	0		47,04	-13,38	3	1	23	2		1			2	2	0,29	0,29	4	0	0,32	0
C_3	EGO_	0		28,30	63,10	3	1	43	3			1		1	1	0,14	0,14	1	0	0,14	0
D_4	EGO_	0		-33,27	35,18	3	1	54	2	1		1		1	1	0,14	0,14	1	0	0,14	0
E_5	EGO_	0		-86,04	-26,77	3	1	23	4	1				1	1	0,14	0,14	1	0	0,14	0
F_6	EGO_	0		-12,62	-89,10	3	1	34	4	1	1	1		2	2	0,29	0,29	1	3	0,14	0,19
G_7	EGO_	0		17,97	-65,01	3	1	28	3			1		3	3	0,43	0,43	2	1	0,29	0,14

Tabelle 5: Alter-Attribute eines Beispielnetzwerkes

x\_Netzwerkkarte und y\_Netzwerkkarte geben die Koordinaten des Akteurs innerhalb der jeweiligen Netzwerkkarte an (in den Beispieltabellen heißt die Netzwerkkarte "Netzwerkkarte"). Da Ego standarmäßig immer mittig zentriert auf der Netzwerkkarte angeordnet ist, hat Ego die x- und y-Koordinaten 0. Relativ zur Netzwerkkartenmitte werden die x- und y-Koordinaten angegeben (=Polarkoordinatensystem). Akteure, die sich

rechts oberhalb der Netzwerkkartenmitten befinden, bekommen einen negativen x- und einen negativen y-Koordinatenwert:

Akteurskoordinaten: Vorzeichen	Links neben der Mitte	Rechts neben der Mitte
Oberhalb der Mitte	х / -у	-x/-y
Unterhalb der Mitte	x/y	-x/y

Tabelle 6: x- und y-Koordinatenvorzeichen

Closeness (Incloseness und Outcloseness): Ist ein nähebasiertes Zentralitätsmaß. Nähebasiert bedeutet in diesem Fall, dass die Pfaddistanzen aller direkt- und indirekt verbundenen Akteure zu dem jeweiligen Akteur mit in die Berechnung einfließen. Alle unverbundenen Akteure werden bei der Closeness-Berechnung weggelassen (vgl. [Wasserman und Faust 1994], S. 184f.).

Bei gerichteten Beziehungen misst Incloseness die Beziehungen, die zu dem Akteur verlaufen. Outcloseness betrachtet Beziehungen, die vom Akteur weggehen.

Proximity Prestige: Berechnet, wie nahe der jeweilige Akteur zu den Akteuren in seinem Einflussbereich ist. Hier wird Closeness allein über die Distanz des Akteurs zu den Akteuren in seinem Einflussbereich definiert. Wenn alle Akteure zu dem jeweiligen Akteur adjazent sind, dann hat Proximity Prestige einen Wert von 1. Wenn der Akteur zu keinem andere Akteur verbunden ist, dann ist der Proximity Prestige Wert 0 (vgl. [Wasserman und Faust 1994], S. 203f.)

Wie Sie mit den exportierten Daten weiter verfahren können, erfahren Sie in den folgenden Kapiteln.

## 5.1.3 Daten in LibreOffice Calc oder Microsoft Excel importieren



Abbildung 94: Von der digitalen Netzwerkkarte zum Diagramm

Zunächst exportieren Sie Ihre digitalen Netzwerkkarten über "*Datei*" > "Export" > "Netzwerkdaten" als CSV-Dateien (siehe Kapitel 5.1.2).

Anschließend können Sie die so erzeugten CSV-Dateien per Doppelklick in OpenOffice Calc (oder Microsoft Excel) importieren und anschließend Diagramme erstellen oder weitere Berechnungen durchführen.

## 5.1.4 Daten in pajek importieren

Mit dem Netzwerkprogramm pajek können Sie weitere Netzwerkberechnungen durchführen und verschiedene Netzwerkvisualisierungen vornehmen.

Über die folgende Webseite laden Sie pajek herunter: http://pajek.imfm.si/doku.php

Nachdem Sie pajek installiert und gestartet haben, klicken Sie bitte im pajek Menü auf "File" > "Network" > "Read" und wählen dort die gewünschte pajek Datei aus, die Sie zuvor mit VennMaker exportiert haben (siehe Kapitel 5.1.2).

Anschließend können Sie z.B. das geladene Netzwerk über den Menüeintrag "Draw" > "Network" visualisieren. Ein online Handbuch zu pajek finden Sie unter: http://pajek.imfm.si/lib/exe/fetch.php?media=dl:pajekman.pdf

## 5.1.5 Daten in SPSS importieren

In diesem Unterkapitel wird Ihnen gezeigt, wie Sie eine CSV-Datei in SPSS laden.

Starten Sie SPSS (Version 15), danach gehen Sie auf "Datei" > "Öffnen". Hier wechseln Sie in das Verzeichnis, in das Sie die CSV-Datei abgespeichert haben. Danach wählen Sie als Dateityp "Alle Dateien (\*.\*)" und öffnen anschließend die angezeigte CSV-Datei. SPSS startet daraufhin den Assistenten zum Textimport:

Im 1. Schritt lassen Sie alles so eingestellt, wie es ist und gehen nur auf "Weiter".

Im 2. Schritt wählen Sie unter "Wie sind die Variablen angeordnet?" "Mit Trennzeichen" und unter "Enthält die erste Zeile der Datei die Variablennamen?" klicken Sie auf "Ja", danach auf "Weiter".

Im 3. Schritt geben Sie an, dass der 1. Fall sich in der 2. Zeile befindet, dass "Jede Zeile einen Fall [...]" darstellt und dass "Alle Fälle" importiert werden sollen. Danach auf "Weiter" klicken.

Im 4. Schritt wählen Sie unter "Welches Zeichen trennt die Variablen?" "Semikolon". "Leerzeichen" deaktivieren Sie und unter "Was ist das Texterkennungszeichen?" klicken Sie auf "Keins". In der Datenvorschau sollten Sie nun die Daten korrekt angezeigt bekommen.

Im 5. Schritt können Sie einzelne Variablen näher beschreiben. Hierfür klicken Sie die jeweilige Spalte in der Datenvorschau an und wählen das entsprechende Datenformat.

Wenn Sie alle Variableneigenschaften festgelegt haben, gehen Sie auf "Fertig stellen".

In Schritt 6 schließen Sie den Import ab, indem Sie den Button "Fertig stellen" anklicken.

SPSS lädt nun die Daten, ggf. müssen Sie nachträglich festlegen, ob die jeweilige Variable vom Typ "Numerisch" ist. Das können Sie in der Variablenansicht in der Spalte "Typ" machen.

## 5.1.6 Daten in Ucinet importieren

Starten Sie Ucinet (Version 6), danach klicken Sie auf den Button "Matrix spreadsheet".

In dem neu geöffneten Fenster klicken Sie auf "*File" > "Open"* und gehen in das jeweilige Verzeichnis, in das Sie die digitalen Netzwerkkarten mit VennMaker als CSV-Dateien exportiert haben. Danach wählen Sie als Dateityp "*CSV files"*.

Es sollten nun alle CSV-Dateien aufgelistet werden. Hier wählen Sie die entsprechende Adjazenz-Datei aus und klicken auf "*OK*".

Kontrollieren Sie danach unter "Dimensions", dass die Zeilen- und Spaltenanzahl gleich sind (*"row"* und *"column"*).

Anschließend speichern Sie die Daten über "File" > "Save as" als "UCINET 4-6 dataset".

### 5.1.7 Netzwerkgraphen mit NetDraw visualisieren

Im nächsten Schritt starten Sie NetDraw (Version 2.0) und laden die gespeicherte dataset-Datei: "*File"* > "*Open"* > "*Ucinet dataset"* > "*Network"* 

(File format muss auf *Ucinet* (\*.##h) eingestellt sein. *Type of data* auf 1-Mode Network(s), Ignore reflexive ties ist aktiviert und Ties have values > 0.0)

Wählen Sie die Datei, die Sie mit Ucinet gespeichert haben über "…" aus und drücken danach auf "*OK*". Jetzt wird das Netzwerk gezeichnet und weitere Berechnungen können durchgeführt werden.

#### 6 VennMaker zitieren

Sie können VennMaker wie folgt zitieren:

Schönhuth, Michael; Kronenwett, Michael; Gamper, Markus; Stark, Martin (2014) VennMaker 1.4.0. http://www.vennmaker.com.

Bitte geben Sie immer die jeweilige Version von VennMaker und das Jahr, in der die Version veröffentlicht wurde, mit an (z.B. "1.4.0" und "2014").

Wenn Sie nur die Demoversion verwendet haben, dann können Sie folgendermaßen zitieren:

Schönhuth, Michael; Kronenwett, Michael; Gamper, Markus; Stark, Martin (2014) VennMaker 1.4.0 (trial version). http://www.vennmaker.com.

## **Copyright Informationen**

#### VennMaker-Lizenz

Copyright © 2007-2008 Michael Schoenhuth, Mathias Pohl, Markus Gamper, Martin Stark

Copyright © 2009 Michael Schoenhuth, Markus Gamper, Martin Stark

Copyright © 2010-2014 Michael Schoenhuth, Markus Gamper, Martin Stark, Michael Kronenwett

All rights reserved.

This disclaimer governs your use of the software VennMaker. By using VennMaker, you accept this disclaimer in full. If you disagree with any part of this disclaimer, you must not use VennMaker. Unless otherwise stated, we or our licensors own the intellectual property rights in the VennMaker software. Subject to the license below, all these intellectual property rights are reserved.

#### License

Permission to work with VennMaker for educational and research purposes only is hereby granted, provided that this copyright notice and the original inventor's names (Schoenhuth/Gamper/Stark/Kronenwett © 2014) appears on all copies and supporting documentation.

For any other uses of this software, in original or modified form, including but not limited to distribution in whole or in part, and especially for all forms of commercial use specific prior permission must be obtained from the copyright holders.

The software, models and documentation shall not be used, rewritten, or adapted as the basis of a commercial software or hardware product without first obtaining appropriate licenses from the copyright holders. We make no representations about the suitability of this software for any purpose.

It is provided "as is" without express or implied warranty.

#### Data protection and informed consent

VennMaker allows to elicit official and non-official network data of persons and institutional actors, and this in settings where often unequal power relationships and resource distribution prevail. As with any other powerful instrument VennMaker could be used for various legal and non-legal purposes. The inventors are aware of this problem and make security and protection of personal data a prime development goal.

The user of VennMaker is obliged to use the software only with the informed consent of those who share their social networks during this process, according to existing legal rules of confidentiality and data protection. Any data produced and stored have to be anonymized or encrypted, in a way, that it is not possible to draw tracable personal information of any kind by third parties that otherwise could not be drawn from official sources.

#### Limitations of warranties and liability

Whilst we endeavour to ensure that VennMaker is running properly, we do not warrant its completeness or accuracy; nor do we commit to ensuring that VennMaker remains available or that it is kept up-to-date.

To the maximum extent permitted by applicable law we exclude all representations, warranties and conditions relating to VennMaker and the use of it (including, without limitation, any warranties implied by law of satisfactory quality, fitness for purpose and/or the use of reasonable care and skill).

Nothing in this disclaimer will exclude or limit our liability for fraud, for death or personal injury caused by our negligence, or for any other liability which cannot be excluded or limited under applicable law.

Subject to this, our liability to you in relation to the use of VennMaker or under or in connection with this disclaimer, whether in contract, tort (including negligence) or otherwise, will be limited as follows:

(a) to the extent that VennMaker and the information and services are provided free-of-charge, we will not be liable for any loss or damage of any nature;

(b) we will not be liable for any consequential, indirect or special loss or damage;

(c) we will not be liable for any loss of profit, income, revenue, anticipated savings, contracts, business, goodwill, reputation, data, or information.

### Revision

We may revise this disclaimer from time-to-time. The revised disclaimer will apply to the use of VennMaker from the date of the publication of the revised disclaimer on our website http://www.vennmaker.com/. Please check this page regularly to ensure you are familiar with the current version.

Part of the text is drawn with permission from:

http://www.website-law.co.uk/disclaimer.html

#### Lizenzen verwendeter Bibliotheken

#### Xstream

Copyright (c) 2003-2006, Joe Walnes

Copyright (c) 2006-2007, XStream Committers

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of XStream nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING. BUT NOT LIMITED TO. THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### **Batik SVG Toolkit**

#### Copyright 2009 Batik SVG Toolkit

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

#### Tango Desktop Project

The color palette is public domain. The icon theme is also available as public domain since the 0.8.90 release. While you are not obligated to, we would appreciate if you credit the project if you chose to use the icon theme or derivative artwork in your project by linking to our website. This will help to strengthen the awareness of the style guidelines. Thank you. http://tango.freedesktop.org/Tango\_Desktop\_Project

#### SwingX

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. < http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the

additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

- a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or
- b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.
- 3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

### 4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

• a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

- b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
- c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.
- d) Do one of the following:
  - 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.
  - 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.
- e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)
- 5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.
- b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

# Abbildungen

Abbildung 1: Ratgebernetzwerk in einer wissenschaftlichen Forschungseinrichtung	13
Abbildung 2: Methode der konzentrischen Kreise ("Social Convoy")	14
Abbildung 3: "Venn - Diagramm"	15
Abbildung 4: VennMaker auf einem elektronischen Whiteboard	16
Abbildung 5: Venn-Diagramm in einem Ernährungssicherungsprojekt in Ostafrika	17
Abbildung 6: Startdialog	22
Abbildung 7: VennMaker im "Free Network Drawing"-Modus	24
Abbildung 8: Zeichenbereich	25
Abbildung 9: Ego-Symbol mit Name	26
Abbildung 10: Auswahlmenü zur Durchführung von Änderungen an Ego	26
Abbildung 11: Attribute von Ego ändern	28
Abbildung 12: Legende mit Default-Einstellung der digitalen Netzwerkkarte	29
Abbildung 13: Kontextmenü der digitalen Netzwerkkarte	29
Abbildung 14: Auswahlmenü für Undo/Redo, das Zeichnen von Akteuren und Beziehun	gen
	31
Abbildung 15: Akteursname und Attributwert, dargestellt durch ein Symbol	32
Abbildung 16: Kontextmenü zur Änderungen der Akteurseigenschaften	33
Abbildung 17: Dialog zum Ändern der Attributwerte eines Akteurs	34
Abbildung 18: Auswahlmenü für Akteurs- und Relationsattribute	35
Abbildung 19: Auswahlmenü zum Ändern der eingezeichneten Beziehungen	36
Abbildung 20: Dialog zum Ändern der Relationsattributwerte	36
Abbildung 21: Menü und Toolbar von VennMaker	38
Abbildung 22: Zusammenhang von Projekt, Interview und digitaler Netzwerkkarte	39
Abbildung 23: Speicherdialog	40
Abbildung 24: Dialog zum Festlegen des Projektorts	41
Abbildung 25: Speichern eines Interviews	42
Abbildung 26: Projektpfad, -name und Interviewname in der oberen Fensterleiste von	
VennMaker	42
Abbildung 27: Neues Projekt und Interview anlegen	43
Abbildung 28: Neues Projekt und Interview über die Toolbar anlegen	43
Abbildung 29: Öffnen eines Interviews	44
Abbildung 30: Interview aus aktuellem Projekt öffnen	45

Abbildung 31: Interview aus einem anderen Projekt öffnen	46
Abbildung 32: Digitiale Netzwerkkarten-Reiter	47
Abbildung 33: Kontextmenü des Netzwerkkartenreiters	47
Abbildung 34: Auflistung nicht-relationaler Attribute	48
Abbildung 35: Eingeben einer Attributbezeichnung	49
Abbildung 36: Dialog zum Bearbeiten eines Akteur-Attributs	50
Abbildung 37: Aufrufen des Konfigurationsdialogs für Relationsgruppen	52
Abbildung 38: Konfiguration der Beziehungsausprägungen	53
Abbildung 39: Attribute ändern über das Kontextmenü	55
Abbildung 40: Darstellung der Attribute und Attributwerte eines Akteurs	56
Abbildung 41: Akteursattributetabelle über die Toolbar aufrufen	56
Abbildung 42: Akteurstabelle	57
Abbildung 43: Auswahlmenü visualisierter, relationaler Attributwerte	58
Abbildung 44: relationaler Attributdialog über Kontextmenü aufrufen	59
Abbildung 45: Dialog zum Ändern relationaler Attributwerte	60
Abbildung 46: Relationstabelle	61
Illustration 47: Internetadressen als Attributwert	61
Abbildung 48: Beispiel für das Visualisieren nicht-relationaler Attributwerte	62
Abbildung 49: Konfigurationsdialog für die Attributsymbole	64
Abbildung 50: Konfigurationsdialog für die Symbolgrößen	66
Abbildung 51: Unterschiedliche (teils sinnvolle) Symbolgrößen	67
Abbildung 52: Beispiel eines Akteursdiagramm	68
Abbildung 53: Konfigurationsdialog zum Einstellen der Akteurssektoren	69
Abbildung 54: Konfigurationsdialog zum Einstellen der Akteurslabel	71
Abbildung 55: Attribute und Attributwerte werden im Akteurslabel dargestellt	72
Abbildung 56: Attribute und Attributwerte werden im Tooltip dargestellt	72
Abbildung 57: Attributwerte des Attributs "Typ", dargestellt im Symbolmenü	73
Abbildung 58: Konfigurationsdialog zum Einstellen der Trigger	74
Abbildung 59: Konfigurationsbereich für die Relationsfarbe	76
Abbildung 60: Konfigurationsbereich für die Relationsdicke	77
Abbildung 61: Konfigurationsbereich für das Relationsmuster	77
Abbildung 62: Titel der digitalen Netzwerkarte	78
Abbildung 63: Ändern der Titelposition	79
Abbildung 64: Hintergrundfarbe und -bild einer Netzwerkkarte ändern	80

Abbildung 65: Netzwerkkarte als Hintergrundbild einfügen	82
Abbildung 66: Eine Netzwerkkarte mit einer weiteren Netzwerkkarte im Hintergrund	82
Abbildung 67: Ändern des Seitenverhältnisses aller Netzwerkkarten	83
Abbildung 68: Konfigurationsdialog für Sektoren und konzentrische Kreise über die Too	olbar
öffnen	84
Abbildung 69: Sektoren konfigurieren	84
Abbildung 70: Konfigurationsbereich für die konzentrischen Kreise	86
Abbildung 71: Konzentrische Kreise und räumliche Nähe	87
Abbildung 72: Netzwerkkarte mit Notizen versehen	88
Abbildung 73: Akteursfilter einstellen	90
Abbildung 74: Dialog zum Einstellen des Attributfilters	91
Abbildung 75: Attributfilter mit mehreren Bedingungen	92
Abbildung 76: Akteursfilter deaktivieren	93
Abbildung 77: Netzwerk ohne Beziehungsfilter	93
Abbildung 78: Aktivieren des Beziehungsfilters für Akteur "B"	93
Abbildung 79: Netzwerk mit Beziehungsfilter	94
Abbildung 80: Dialog Audioexport	96
Abbildung 81: Netzwerkplayer	97
Abbildung 82: Tabelle mit ersten Berechnungen	99
Abbildung 83: Netzwerk aus Interviewtensicht	100
Abbildung 84: Netzwerk, dargestellt mit Spring Embedder Layoutalgorithmus	101
Illustration 85: Drucken über die Toolbar	102
Abbildung 86: Dialog zum Einrichten eines Passwortschutzes	104
Abbildung 87: Dialog zum Konfigurieren einen Fragebogens	107
Abbildung 88: Konfigurationsbereiche eines Interviewelements	108
Abbildung 89: Dialog zum Importieren von Akteuren	170
Abbildung 90: Einstellen der Auflösung für den Bildexport	171
Abbildung 91: Zielverzeichnis, Dateiname und Format für die Bilddatei festlegen	172
Abbildung 92: Dialog für den Export digitaler Netzwerkkarten	173
Abbildung 93: Beispiel eines sozialen Netzwerks, gezeichnet mit VennMaker	176
Abbildung 94: Von der digitalen Netzwerkkarte zum Diagramm	184

# Tabellen

Tabelle 1: Relationsgruppen in Matrixform	177
Tabelle 2: Adjazentmatrix mit Ego	178
Tabelle 3: Beispiel einer Compute.csv Datei	178
Tabelle 4: Ego-Attribute eines Beispielnetzwerkes	182
Tabelle 5: Alter-Attribute eines Beispielnetzwerkes	182
Tabelle 6: x- und y-Koordinatenvorzeichen	183

# Literaturverzeichnis

**Bortz, J. und Döring, N.** (2006) Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg, Springer.

**Diaz-Bone, R.** (2007) Gibt es eine qualitative Netzwerkanalyse? Review Essay: Betina Hollstein & Florian Straus (Hrsg.) (2006). Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen, Forum Qualitative Sozialforschung 8(1), S. Art. 28.

**Hollstein, B. und Straus, F.** (2005), Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 13.

Jansen, D. (2006) Einführung in die Netzwerkanalyse, Wiesbaden, VS Verlag.

**Kahn, R. L. und Antonucci, T. C.** (1980) Convoys Over the Life Course: Attachment, Roles, and Social Support, in: Baltes, P. B. und Brim, O. G., Jr. (Hrsg.): Life-Span Development and Behavior, Academic Press, New York, S. 253-286.

**McCarty, C. und Wutich, A.** (2005) Conceptual and Empirical Arguments for Including or Excluding Ego from StructuralAnalyses of Personal Networks, Connections 26(6), S. 9-15.

**Pohl, M.** (2007), Visual Data Mining in Software Archives to Detect How Developers Work Together, Minneapolis, USA.

**Pohl, M. et al.** (2004) Dynamic Graph Drawing of Sequences of Orthogonal and Hierarchical Graphs, in: Pach, J. (Hrsg.): Graph Drawing (vol. # 3383): 12th International Symposium, GD 2004, New York, NY, USA, September 29-October 2, Springer Verlag, Heidelberg, S. 228-238.

**Pohl, M. et al.** (2006) Visual Representations, in: Kerren A., Ebert A. und Meyer, J. (Hrsg.): Human-Centered Visualization Environments, Springer LNCS Tutorial, , S. 163-230.

**Schönhuth, M.** (2003), Entwicklung, Partizipation und Ethnologie. Implikationen der Begegnung von ethnologischen und partizipativen Forschungsansätzen. Habilitationsschrift an der Universität Trier, Fachbereich IV, http://ubt.opus.hbz-nrw.de/volltexte/2005/300/.

Schönhuth, M. (2007) Diversity in der Werkstatt - Eine Feldstudie zum Thema Vielfalt und

Behinderung, in: Steinmetz B., Vedder G. (Hrsg.): Diversity Management und Antidiskriminierung, Bertuch-Verlag, Weimar, S. 95-114.

**Schönhuth, M.** (2007a) Venn-Maker1.0 und andere Gewächse aus dem Garten des Exzellenzclusters. Selektive Betrachtungen, Unverff. Vortrag auf der Beiratstagung des Exzellenzclusters am 22./23. Februar 2007 in Mainz/Waldhausen.

Schönhuth, M. (2007b) Gelebte Diversität als Organisationsressource: eine ethnologisch-betriebswirtschaftliche Pilotstudie; am Beispiel der Diversity-Kategorie: "Behinderung", Projektbericht für den Forschungsfonds der Universität Trier. Trier, unveröff. Manuskript.

**Schönhuth, M. et al.** (1998) Partizipation unter der Lupe: Ethnologische Begegnungen mit partizipativen Methoden im Forschungs- und Aktionszusammenhang, Entwicklungsethnologie 7(2), S. 11-48.

**Schönhuth, M. und Kievelitz, U.** (1995), Participatory Learning Approaches: Rapid Rural Appraisal / Participatory Appraisal. An introductory guide, http://www.gtz.de/de/dokumente/en-SVMP-schoenhuth-kievelitz-1995.pdf.

**Universität Trier** (2002), Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, http://www.uni-trier.de/fileadmin/forschung/forschung/Downloads/Sicherung\_guter\_Praxis/ 100197.pdf.

**Wasserman, S. und Faust, K.** (1994) Social network analysis: methods and applications, Cambridge, Cambridge University Press.

# Register

## .

A		B	
Akteur		Beziehung	
Akteurstabelle		ändern	52
Akteurtabelle		Attributdialog	59
automatisch einzeichnen	170	definieren	52
entfernen		eingegeben	58
hinzufügen	57	einzeichnen	35
Namen ändern		Filter	93
vergrößern		Filter deaktivieren	94
verkleinern		gerichtete	53
verschieben		Internetadresse	61
Akteursymbol		löschen	36
entfernen	65	Relationsgruppe löschen	54
jpg	65	Relationsgruppen	53
png	65	Relationstabelle	60
svg	65	Richtung ändern	36
Analyse		ungerichtete	53
ausführen	99	D	
Closeness	183	Datenschutz	
Degree	181	informierte Zustimmung	105
Density	99, 179	Namen entschlüsseln	105
Indegree	181	Pseudonymisieren	104
Outdegree	181	digitale Netzwerkkarte	
Proximity Prestige	183	digitale Netzwerkkarte	25
Standardisieren	181	hinzufügen	46
Attribute		klonen	46
Akteursymbol		Konzept	39
Symbolgröße	65	löschen	47
Antwort	50	Netzwerkkarten als Hintergrundbild.	81
Attributwerte verändern	34	Seitenverhältnis ändern	83
bearbeiten	48	Teilbereich eines Bildes als	
Beispiel	48	Hintergrundbild	81
Beschreibung	50	Titel	78
Bezeichnung	50	Titel ausblenden	79
Filter	90	Titel positionieren	79
Filter deaktivieren	92	umbenennen	46, 47
Fragestellung	50	wechseln	47
Gültigkeitsbereich	50	E	
Internetadresse	61	Ego	
Kategorial	50	Attribute ändern	28
Kategorie löschen	51	Ego	26
löschen	49	Ego ausblenden	27
neue Kategorie erzeugen	51	Ego einblenden	27
Offene Antwort	50	Ego fixieren	27
Sektor	68	frei platzieren	27
Symbol	63	Symbol vergrößern	27
visualisiert	62	verkleiner.	27

Beziehung	
ändern	52
Attributdialog	59
definieren	52
eingegeben	58
einzeichnen	35
Filter	93
Filter deaktivieren	94
gerichtete	53
Internetadresse	61
löschen	36
Relationsgruppe löschen	54
Relationsgruppen	53
Relationstabelle	60
Richtung ändern	36
ungerichtete	53
Datenschutz	
informierte Zustimmung	.105
Namen entschlüsseln	.105
Pseudonymisieren	.104
ligitale Netzwerkkarte	
digitale Netzwerkkarte	25
hinzufügen	46
klonen	46
Konzept	39
löschen	47
Netzwerkkarten als Hintergrundbild	81
Seitenverhältnis ändern	83
Teilbereich eines Bildes als	
Hintergrundbild	81
Titel	78
Titel ausblenden	79
Titel positionieren	79
umbenennen46	3, 47
wechseln	47
<u>-</u> go	
Attribute ändern	28
Ego	26
Ego ausblenden	27

Export	Häufigkeiten99
, Adiazenz-Matrix Datei175	L
Alter Datei175	Legende
CSV 172	ausblenden 29
naiek 172 174 184	einblenden 30
Relationen Datei	P
	Projekt
Interview	Konzept
Audioaufnahme95	neu anlegen41
Audioaufnahme exportieren96	öffnen
Beziehungen	speichern40
Ego107, 109	
Konzept	R
löschen43	Redo
Metaelemente107, 154	S
Namensgeneratoren107, 125	Sektor
Namensinterpretatoren107, 134	Sektorgröße ändern85
öffnen	Transparenz85
speichern40	U
K	Undo
Kennzahlen	