

Methoden zur Netzwerkanalyse

Uwe Neugebauer

Empirische Designs & statistische Auswertungen, Köln

Wolfgang Beywl

Univation Institut für Evaluation, Köln

Zusammenfassung: Im vorliegenden Beitrag werden Ansätze und Instrumente zur Evaluation von Netzwerken dargestellt und reflektiert. Berichtet wird über ‚Auftragsevaluationen‘, in denen das Netzwerk selbst und nicht seine erreichten Ziele oder Produkte im Zentrum der Analyse stehen. Die empirischen Zugänge zur Netzwerkevaluation werden an vier empirischen Umsetzungen mit insgesamt 16 Netzwerken dargestellt. Vorangestellt ist eine kurze Gegenstandsbestimmung und die Ausdifferenzierung von sechs relevanten Merkmalsdimensionen von Netzwerken.

Studie 1 folgt einem partizipativ ausgerichteten Ansatz. In Studie 2 wird die SWOT-Methode eingesetzt. In Studie 3 wird darüber hinaus die Methode der Fokusgruppe angewandt. Studie 4 nutzt ein quantitativ orientiertes standardisiertes Design und führt zu einem Strukturmodell von Netzwerken.

1. Netzwerke als komplexe Kooperationsform

Netzwerke werden in neuerer Zeit zunehmend ins Leben gerufen, um bei begrenzten finanziellen Ressourcen komplexe, meist auf längere Zeit angelegte Vorhaben zu realisieren. Hierfür werden sehr unterschiedliche Kompetenzen und Ressourcen der Akteure benötigt, die sich gegenseitig ergänzen (Komplementarität).

„Netzwerke bieten den beteiligten Partnern ein flexibles Geflecht von Kooperationsbeziehungen, durch die es möglich wird, die eigenen Organisationsziele mit Hilfe strategischer Allianzen erfolgreicher zu erreichen, ferner benötigte Kompetenzen und Ressourcen gemeinsam zu erarbeiten und neue Angebote und Lösungen auch außerhalb des eigenen Erfahrungsspektrums einzubeziehen.

Netzwerke geben notwendige Innovationsimpulse, um auf dem Markt bestehen zu können.“¹

Im Gegensatz zu einem Organisationsverbund ist das Netzwerk aus autonom bleibenden Einzelakteuren zusammengesetzt: ‚Netzwerk‘ signalisiert Verbindung und gegenseitige Unterstützung bei Wahrung der eigenen Unabhängigkeit und stößt daher schnell auf Akzeptanz, im Unterschied zu vertraglich eng gebundenen, womög-

1 Hofmann/Strohm (2003).

lich hierarchisch strukturierten Kooperationsformen. Netzwerke werden daher nicht geführt oder geleitet, sondern ‚koordiniert‘. Eine Koordinationsstelle ist dabei allerdings nicht zwingend erforderlich, da Netzwerke die Möglichkeit haben, ‚sich selbst‘ zu steuern. Für die Identifikation eines oder mehrerer informellen ‚central players‘ bietet sich die klassische soziale Netzwerkanalyse an (social network analysis, NSA, z.B. in New Directions for Evaluation (107) 2005).

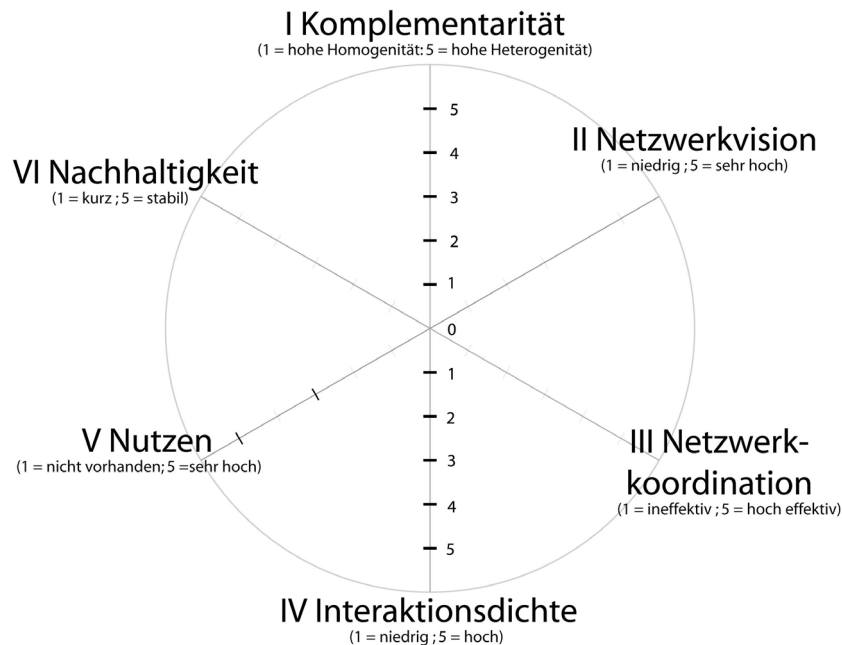
Aus einer soziologischen Perspektive werden bei der Betrachtung solcher Kooperationsformen Bedenken bestehen, einen Verbund autonomer Einzelakteure, welcher eine zentrale Koordination aufweist, ‚Netzwerk‘ zu nennen. In den meisten Fällen würden die Mitglieder eines solchen Verbundes dem nicht zustimmen. Alle im Folgenden untersuchten Kooperationsverbünde beanspruchen für sich, in einem Netzwerk zu arbeiten, und alle weisen eine zentrale Koordination/Steuerung auf, wobei die Weisungsbefugnisse und dessen Einflussmöglichkeiten stark schwanken.

„The issue of network evaluation is, in many respects, more complicated than it seems“ (Sydow/Milward, 2003). Im vorliegenden Beitrag werden Ansätze und Instrumente zur Evaluation von Netzwerken dargestellt und reflektiert. Berichtet wird über ‚Auftragsevaluationen‘, in denen das Netzwerk selbst und nicht seine erreichten Ziele oder Produkte im Zentrum der Analyse stehen. Um den ‚Erfolg‘ oder auch nur die Effizienz oder Effektivität eines Netzwerkes zu bestimmen, sind natürlich diese erreichten (oder verfehlten) Ziele notwendig mit einzubeziehen. Um die Zielerreichung zu bestimmen, sind die generierten Produkte (Outputs) des Netzwerkes zu erfassen. Der Darstellung vorangestellt ist eine kurze Gegenstandsbestimmung und die Ausdifferenzierung von relevanten Merkmalsdimensionen von Netzwerken.

Eine Literaturanalyse² führte zu sechs Merkmalsdimensionen, nach denen sich Netzwerke hinsichtlich Struktur, Konzept, Prozessen und Resultaten beschreiben lassen. Die Reihenfolge der Darstellung folgt der Logik von Ausgangsbedingungen, Konzept, Prozessen und Resultaten, womit mit der Merkmalsdimension ‚Nachhaltigkeit‘ der Zyklus erneut – mit veränderter Ausgangslage – beginnt. Somit werden Outcomes zu strukturellen Inputs des Netzwerkes. Dass die Anzahl möglicher Beschreibungsmerkmale sehr hoch ist, ergibt sich aus den unterschiedlichen Zwecken. Oder, wie es Sydow/Milward (2003) ausdrücken: „The number of criteria, which can be used to assess the success of an alliance or network, is almost unlimited“.

2 Vgl. Hofmann/Strohm (2003), außerdem Groß, Holz/Boeckh (2005), Weber (2004), Genosko (1999) sowie Sydow/Milward (2003). Die Merkmale wurden gesammelt und zu Dimensionen zusammengefasst. Dass Merkmale und Kriterien zur Beschreibung und Bewertung natürlich u.a. von dem Evaluationszweck wie auch dem Netzwerk selbst beeinflusst sind, ist z.B. in Sydow/Milward (2003) sehr gut dargestellt.

Abbildung 1: Sechs Merkmale eines Netzwerkes



2. Merkmale eines Netzwerkes

2.1 Komplementarität

Die Komplementarität der Netzwerkpartner ist eine entscheidende Ausgangsbedingung für die Erfolgsfähigkeit von Netzwerken. Sind die Partner sehr homogen (ihre Leistungen sind redundant im Netzwerk), addieren sich ihre Effekte und Leistungen lediglich. Sind sie sehr heterogen, so ergänzen sie sich – gelingende Kooperation vorausgesetzt – optimal und multiplizieren so ihre Gesamtleistungsfähigkeit (vgl. Genosko 1999, S. 33ff. zu ‚heterophily‘ vs. ‚homophily‘). Das Netzwerk ist allerdings gleichzeitig störungsanfällig u.a. wegen unterschiedlicher Organisationskulturen und -normen. Hierbei sind auch die Rollen, welche eingenommen oder zugewiesen werden, bedeutsam. Zudem wird durch den Grad der Komplementarität die Komplexität beeinflusst: Welche Branchen/Organisationstypen (Kammern, Ämter, Unternehmen etc.) sind im Netzwerk vertreten, und welche Berufsgruppen arbeiten zusammen (Windeler 2001)? Kannten diese sich bereits vor der Netzwerkbildung (vgl. Schimpf 2001)? Welche sehr unterschiedlichen organisations-/unternehmensrechtlichen, steuerrechtlichen oder finanziellen Bedingungen müssen berücksichtigt werden?

2.2 Gemeinsame Netzwerkvision

„Ausschlaggebend für gelingende Vernetzungsprozesse ist, wie das gemeinsame Bezugsproblem definiert und von den einzelnen Akteuren wahrgenommen wird, wie ausgeprägt die Einzelinteressen der Akteure sind und ob die Beiträge zur Lösung (...) kompatibel sind“ (Weber 2004, Abschnitt 2.2). Die gemeinsame Netzwerkvision ist zum einen Orientierung für die gemeinsame Anstrengung, die erklärten Ziele erfolgreich zu erreichen, zum anderen kontinuierlicher Prozess, der durch Ausweitung und Einschränkung der gemeinsam getragenen Wertebasis gekennzeichnet ist, je nach Phase des Netzwerkes (z.B. Einschränkung bei strategischer Umorientierung). Die Tragfähigkeit der gemeinsamen Netzwerkvision wird bestimmt von der Fähigkeit der Netzwerkkoordination, die übergeordneten Ziele zu kommunizieren und in Mittlerziele zu transferieren³, aber auch von der Widerspruchsfreiheit zwischen den Zielen der Partner und den Netzwerkzielen.

2.3 Netzwerkkoordination

Die Bezeichnung ‚Koordination‘ weist darauf hin, dass die Steuerung in Netzwerken grundsätzlich in Abstimmung mit und zwischen den Partnern statt findet. In Entscheidungen, welche das ganze Netzwerk betreffen, werden die Partner einbezogen. In der Regel wird eine Stelle oder Person mit den Koordinationsaufgaben betraut, deren soziale, fachliche und methodische Kompetenz gefordert ist (Benthin/Weber, 2001). Koordination wird auch durch Gremien und informelle Absprachen zwischen den Partnern vorgenommen. Differieren kann, wie viele Steuerungsebenen implementiert sind und wie zentralistisch organisiert das Netzwerk von den Partnern erlebt wird. Der Zugang zu knappen Ressourcen oder zu einer bestimmten Zielgruppe kann mehr oder weniger egalitär sein. Weitere Punkte sind die bevorzugte Arbeitsform im Netzwerk (z.B. über Organisation thematischer Arbeitskreise), Sicherstellung von Erfahrungsaustausch, Gewährleistung zeit- und arbeitsplatznaher Unterstützung sowie Koordinierung des Ressourceneinsatzes.

2.4 Interaktionsdichte und -frequenz

Zunächst kann in eher quantitativer Hinsicht die Kommunikationsintensität und -häufigkeit betrachtet werden, die sich im Austausch von Dienstleistungen und Produkten oder von Informationen manifestiert. Ein weiterer Aspekt ist, wie offen das Netzwerk ist, bzw. wie viele Verknüpfungen zu weiteren Netzwerken bestehen.

Zum anderen kann Interaktion auf folgenden drei Ebenen geschehen: Akteure, welche intensiv und ergebnisorientiert zusammenarbeiten, sind als operative Kooperierende zu charakterisieren. Bei auf langfristiger Beeinflussung von politischer, sozialer oder ökonomischer Umwelt ausgerichteter Interaktion ist eher von ‚strate-

3 Zum verwendeten Konzept des dreigliedrigen Zielsystems mit Leit-, Mittler- und Handlungszielen, vgl. QS 29, Download unter http://www.univation.org/download/QS_29.pdf [Stand: 13.06.06].

gischer Kooperation‘ auszugehen. Als dritte Ebene existieren ‚beratende und begleitende‘ Partner mit gelegentlichen Kooperationen. Zu diesen gehören wissenschaftliche Begleitung und Evaluation wie auch Beiräte. Schließlich kann die Kooperation dem Erfahrungsaustausch, der Abstimmung und Vergabe von Aufgaben/Funktionen oder der gemeinsamen Leistungserbringung dienen.

2.5 Nutzen

Der Nutzen des Netzwerkes für die verbundenen Akteure ist wesentlich für den längerfristigen Bestand eines Netzwerks: „Ohne einen wechselseitigen Nutzen wird Netzwerkarbeit nicht tragfähig realisiert“ (Weber 2004, Abschnitt 2.2.4). Hofmann/Strohm (2003, S. 12) nennen als mögliche Nutzen:

1. Bedarfe können ermittelt, Abstimmungsprozesse über Angebote getroffen, Doppelstrukturen vermieden werden.
2. Angebote und Ressourcen können gebündelt, ausgeweitet und verbessert werden. Dieses führt zu einer Steigerung der wirtschaftlichen Effizienz.
3. Vernetztes Arbeiten schafft Synergien durch gemeinsame Werbung und Öffentlichkeitsarbeit.
4. Durch Absprachen kann eine bessere Kapazitätsauslastung z.B. der Maßnahmeplätze, Betriebsmittel oder Räume erfolgen.
5. Ideen und Projekte können schneller und flexibler gemeinsam realisiert werden.
6. Netzwerke produzieren neue überorganisationale Leitbilder und Ziele.
7. Durch innovative, komplexe Angebote kann die soziale und politische Infrastruktur i.S. ganzheitlichen regionalpolitischen Denkens und Handelns verbessert werden.
8. Wissen, Erfahrungen und Ideen können generiert und in die jeweilige Organisation transformiert werden. Dies ermöglicht ein enormes Lern- und Entwicklungspotential für die vernetzten Einrichtungen.

Zudem kann das wirtschaftliche Risiko gemindert und die Bekanntheit sowie das Prestige/die Reputation gesteigert werden (Genosko 1999, S. 54).

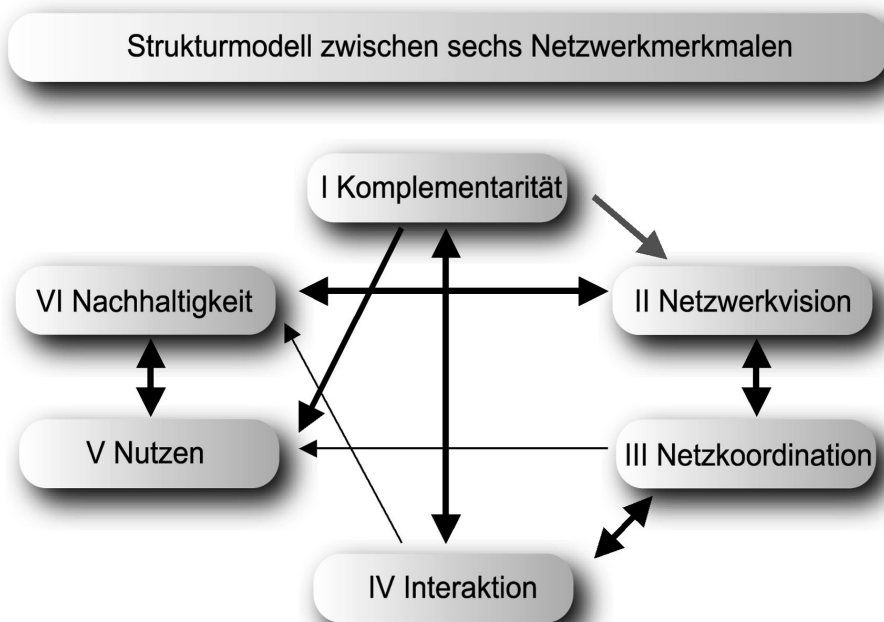
2.6 Nachhaltigkeit

Die weiter entwickelte Struktur des Netzwerkes und die Konstanz der gebildeten (funktionalen) Verknüpfungen sind hier wesentlich, weitere Aspekte sind die Intensität, die Funktionalität und die angestrebte Dauer der Kooperation(en) (vgl. z.B. Nathens et al., 2001, zur Dauer, bis die Leistungsfähigkeit des Netzwerkes voll erreicht wurde). Ferner ist zu beachten, in welcher Form die Netzwerkpartner eingebunden sind: Ist dies schriftlich fixiert, oder bestehen eher informelle Absprachen (Sydow/Windeler 2000, S. 11)? Nachhaltigkeit zeigt sich schließlich darin, ob die durch das Netzwerk generierten Innovationen von den Partnern weitergeführt werden und sich über das Netzwerk hinaus ausbreiten.

2.7 Strukturmodell der sechs Merkmalsdimensionen eines Netzwerkes

Die aufgeführten Merkmalsdimensionen bilden ein differenziertes Gefüge gegenseitiger Beeinflussung. Die Merkmale wurden von den Autoren in ein System gegenseitiger Beeinflussung gebracht. Abbildung 2 visualisiert Annahmen zu Intensitäten und Richtungen der Beeinflussung, wobei diese häufig bidirektional sind. Das Modell kann als heuristisches Hilfsmittel zur Generierung von Hypothesen genutzt werden.

Abbildung 2: Erster Entwurf zu einem Strukturmodell für die Beschreibung eines Netzwerkes.



Legende: Grauer Pfeil: negativer Zusammenhang, schwarzer Pfeil: positiver Zusammenhang. Dünner Pfeil: geringer Zusammenhang, dicker Pfeil: starker Zusammenhang.

In diesem fiktiven Entwurf wird impliziert: Steigende Heterogenität der Netzwerkpartner erhöht die Komplementarität des Netzwerkes. Dies wiederum erschwert den Aufbau einer gemeinsamen Netzwerkvision. Eine andere Hypothese wäre, dass die Art der Netzkoordination einen geringeren Einfluss auf den Nutzen des Netzwerkes für die Partner hat als die Nachhaltigkeit. Zum Ende des Artikels werden diese Merkmale auf eine erste empirische Grundlage gestellt. Wichtig erscheint es uns, dass im Rahmen einer Netzwerkevaluation überhaupt der Versuch einer Systematisierung unternommen wird, und nicht, welcher Zusammenhang exakt in welcher Höhe besteht. Dies wäre angesichts der plausiblen Variabilität zwischen Netzwerken u.E. unangemessen.

3. Entwickelte empirische Zugänge

Es wurden bei der Evaluation von Netzwerken unterschiedliche methodische Ansätze entwickelt und erprobt. Diese entstanden aus den jeweiligen Bedingungen der Netzwerkevaluation heraus. Entsprechend können die vorgestellten Instrumente keinen Standard definieren, sondern nur als Anregung dienen, wie und unter welchen Bedingungen die genutzten Methoden realisierbar sind. Netzwerke benötigen u.a. je nach Phase der Netzwerkevolution andere Evaluationsansätze (Sydow 2002).

Drei der vorgestellten Studien wurden anonymisiert. Alle Studien waren Auftragsevaluationen und nicht grundlagenwissenschaftlich ausgerichtet. Entsprechend mögen hinsichtlich der sozialwissenschaftlichen methodischen Qualität an der einen oder anderen Stelle Bedenken bestehen. Praktiker, welche die Adressaten dieser Publikation sind, werden diese Rahmenbedingungen kennen und stärker an der Umsetzbarkeit und Nützlichkeit interessiert sein.

Die vier Studien wurden so ausgewählt, dass in jeder Evaluation ein neues Instrument intensiv dargestellt wird. Gleichzeitig gibt es methodische Überschneidungen zwischen den Studien.

4. Partizipative Evaluationssteuerung in Netzwerk-Workshops

4.1 Das Netzwerk

Das Netzwerk stellt einen Verbund autonom agierender Partner dar und existierte zum Zeitpunkt der Evaluation seit vier Jahren. Im Rahmen einer Zwischenbilanz erschien dem Finanzier eine kritische externe Betrachtung der inhaltlichen Arbeit wie auch organisatorischer Merkmale notwendig. Den Bericht sollten vorrangig die Netzwerkpartner erhalten.

Das Vorgehen war dadurch gekennzeichnet, dass – bei einem auch auf Rechenschaftslegung ausgerichteten Evaluationszweck – die öffentlich finanzierten Projekte des Netzwerkes in die Evaluationsplanung und insbesondere in die Erarbeitung von Schlussfolgerungen einbezogen sind. Die Evaluation wurde von einem externen, feldfernen Team gesteuert, unterstützt von einem netzwerkunabhängigen Feldexperten.

4.2 Evaluationszweck

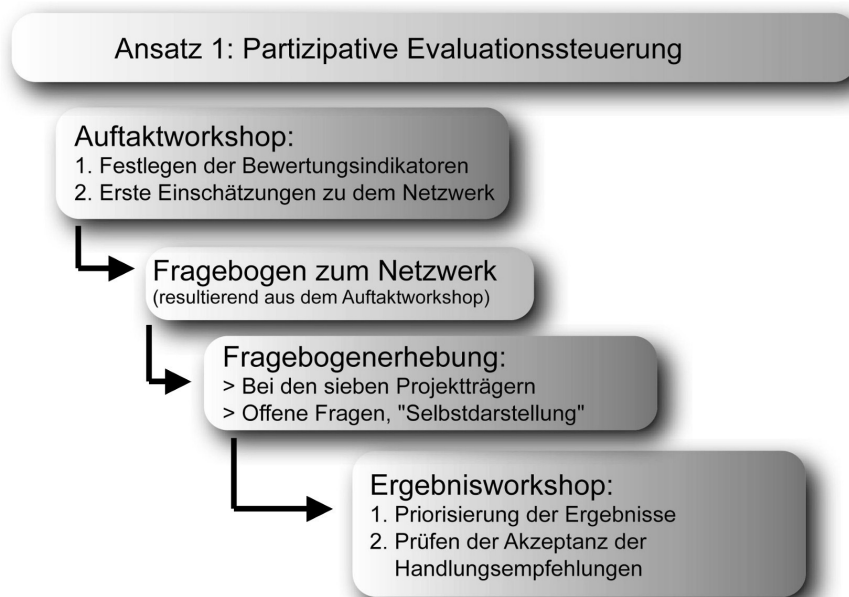
Aus dem Auftragsklärungsprozess ergab sich als Evaluationszweck, die Zielerwartungen zu überprüfen, Optimierungsnotwendigkeiten zu benennen sowie erste Vorschläge für Verbesserungen zu entwickeln. Hierbei sollten auch Hindernisse benannt sowie Grenzen markiert werden: „Damit wird beabsichtigt, dass die Projekte ihre bisherige Projektarbeit kritisch hinterfragen. Im Mittelpunkt steht die Bewertung der Forschungsprojekte und ihre Leistungsfähigkeit im Bezug auf die inhaltlichen Ziele. Außerdem soll auch das Netzwerk, die Netzwerkarbeit sowie der Ergebnistransfer betrachtet werden. Damit soll eine Zwischenbilanz gezogen werden. Die Ergebnisse sollen dazu dienen, die Projektarbeit für die restliche Laufzeit zu optimieren“ (Quelle: Auftraggeber).

Primär bezweckte die Evaluation:

- Zwischenbilanz: Rechenschaftslegung gegenüber dem Geldgeber
- Hinweise für Optimierungen in der 2. Phase der Gesamtlaufzeit

Evaluationsgegenstände waren die sieben Forschungsprojekte sowie – davon separat – das Netzwerk, bestehend im Kern aus den Projekten sowie der Netzwerkkoordination.

Abbildung 3: Überblick Evaluationsdesign Studie 1



4.3 Fragestellungen

Die folgenden Fragestellungen enthalten implizit Bewertungskriterien – ihre Verbindlichkeit und Akzeptanz wurden in einem Auftaktworkshop mit Vertretenden des Auftraggebenden, der Projekte sowie der Netzwerkkoordination geklärt und konkretisiert.

Tabelle 1: Fragestellungen in Studie 1

Fragestellungen gerichtet an das Netzwerk
1. Wer nutzt die Ergebnisse? Wer ruft wie oft Informationen ab?
2. Welche Rückmeldungen erhalten die Projekte aus der Fachwelt und aus dem Wirtschaftsbe- reich?
3. Was haben die Forschungsprojekte im Netzwerk voneinander gelernt?
4. Was hat das Netzwerk dazu beigetragen, dass die Klarheit über die Forschungsgegenstände und grundlegende Begrifflichkeiten erhöht ist? Welche Hindernisse traten auf?
5. Welches sind zentrale Entlastungen/Synergien, welches sind Belastungen/Leerlauf in Bezug auf die Netzwerkkooperation – Optimierungsvorschläge.
6. Anregungen zur künftigen Entwicklung des Netzwerkes – Vorschläge zu inhaltlichen Essentials.

4.4 Evaluationsansatz: Peer-Feedback auf Basis von Selbstberichten

Für die Durchführung des Auftaktworkshops und alle weiteren Schritte spielten Vertraulichkeit, Offenheit, Ehrlichkeit und Transparenz eine große Rolle. Der entwickelte Evaluationsplan basiert ganz wesentlich auf der aktiven Mitarbeit der sieben Forschungsprojekte (vgl. zu den Grundprinzipien der partizipativen Evaluation: Whitmore 1998).

Als wichtige Ausgangsbasis wurden vorhandene Daten des Berichtswesen genutzt, die insbesondere Outputs der Forschungsprojekte erfassen. Darüber hinaus wurde eine für das Thema ausgewiesene Fachperson um eine gutachterliche Stellungnahme zu den bisherigen Ergebnissen der Forschungsprojekte gebeten. Diese Person hat auf Basis von schriftlichen Selbstauskünften der Projekte deren Stärken und Potentiale gewürdigt und Verbesserungshinweise gegeben. Zu den auf das Netzwerk bezogenen Fragestellungen wurden über einen Fragebogen an die Projektleitenden Daten gewonnen. Der Netzwerkfragebogen wurde direkt an die externe beauftragte Evaluation zur Auswertung geschickt, so dass gegenüber dem Finanzier und der Netzwerkkoordination die Anonymität gesichert wurde.

Der *Auftaktworkshop* umfasste zwei deutlich getrennt Bereiche:

I Zu den Forschungsprojekten

- Effizienz: Ist die Umsetzung der methodischen Forschungsansätze effizient und ggf. transferfähig?
- Zielerreichung: Inwiefern wird die Zielsetzung erreicht und ein Transfer realisiert?
- Valorisierung: Wird die Bearbeitung des Themas von der Fachwelt als innovativ angesehen und die Ergebnisse aufgegriffen?

II Zum Netzwerk

- Netzwerkkoordination: Welche Leistungen der Netzwerkkoordination sind für die teilnehmenden Projekte besonders nützlich?
- Interaktion: Was macht die erfolgreiche Zusammenarbeit der Forschungsprojekte im Netzwerk aus (Unterstützung bei methodischen Fragen, Erschließung von Daten, ...)?
- Woran erkennen Außenstehende ein funktionierendes Netzwerk (gemeinsamer Auftritt im world wide web, ...)?

Zu den Fragestellungen auf Netzwerkebene wurde im Auftaktworkshop eine Gruppenarbeit eingesetzt. Vorgegebene Fragestellungen waren jeweils von einer Gruppe zu bearbeiten, und in jeder Gruppe war jedes Projekt mit nur einer Person vertreten, wodurch bereits bei diesem Schritt jedes Projekt eine Außenperspektive über die weiteren Gruppenmitglieder erhielt. Die drei zu bearbeitenden Fragestellungen waren:

- a) Nutzen und Komplementarität: Welches sind zentrale Erträge/Synergien, die das Netzwerk erbringen kann?
- b) Nutzen (negativ) und Interaktion: Welches sind Belastungen/Störungen, die das Netzwerk mit sich bringen kann?
- c) Nutzen und Nachhaltigkeit: Was würde – über a) hinaus – ein ideales Netzwerk ganz besonders als Nutzen erbringen?

Es sollten bis zu drei Punkte notiert und jeweils die Nutzenden vermerkt werden. Aus den Ergebnissen dieses halbtägigen Workshops ging ein Fragenkatalog hervor, der nachfolgend weiter konkretisiert wurde. Die resultierenden sieben Fragen sollten schriftlich mit maximal 8.000 Zeichen inkl. Leerzeichen beantwortet und von dem jeweiligen Netzwerkpartner autorisiert werden:

- I. Welches sind zentrale Erträge/Synergien, die für Ihr Projekt durch das Netzwerk entstanden sind?
- II. Welche vermeidbaren Belastungen sind für Ihr Projekt aus der Mitgliedschaft im Netzwerk entstanden?
- III. Welche Dienstleistungen der Netzwerkkoordination schätzen Sie besonders?
- IV. In welchem Maße hat das Netzwerk die Außendarstellung und öffentliche Wahrnehmung des inhaltlichen Schwerpunktes unterstützt? Nennen Sie ggf. Beispiele oder Verbesserungsbedarfe.
- V. Was würde – über das bisher Genannte – ein ideales Netzwerk ganz besonders als Nutzen erbringen? Bitte bis zu drei Punkte notieren und jeweils die Nutzenden vermerken.
- VI. Welche weiteren Anmerkungen zur Arbeit der Netzwerkkoordination/des Netzwerkes insgesamt haben Sie?
- VII. Welchen weiteren Handlungsbedarf sehen Sie für das Netzwerk?

4.5 Reflexion des Ansatzes

Der Evaluationsprozess verlief aus Sicht der Auftraggebenden und der Beteiligten effektiv und effizient. Insbesondere die schnelle Datenerhebung und die zeitnahe Rückmeldung der Ergebnisse wurden sehr positiv wahrgenommen. Die Rücksendung der Netzwerkfragebogen musste intensiv nachgefragt werden, um alle ausgefüllten Fragebögen termingerecht zu erhalten. Es wird bei diesem Vorgehen von allen Beteiligten eine intensive und persönliche ‚Betreuung‘ durch die Evaluation erwartet.

Die Analyse der Angaben zum Netzwerk ist sehr anspruchsvoll. Es wird ein Raster wie z.B. der von Univation – Institut für Evaluation – entwickelte Programmbaum (2005) benötigt, um die Angaben zu strukturieren und den Beteiligten nachvollziehbar und konsistent aufbereitet rückmelden zu können. Die erzielten Ergebnisse sind – auch Dank der Mitwirkung des Fachgutachters – ausreichend ‚tief‘, und auch bislang implizites Wissen kann über dieses Vorgehen sichtbar werden.

5. SWOT-Workshop plus strukturierte Beschreibung aus der Peripherie des Netzwerkes

5.1 Das transnationale Netzwerk PANG

Das Projekt ‚PANG‘ (Projekt Agenda 21 und Naturwissenschaften in der Grenzregion)⁴ verfolgt das Ziel, eine grenzüberschreitende (Lehrer-)Fortbildung zwischen Schleswig-Holstein und Haderslev (Dänemark) zu Themen der Agenda 21 auf der Grundlage der Pädagogik Integrierter Naturwissenschaften zu etablieren. Ziel des Projektes ist es, die lebensweltlichen Themen im Unterricht zu fördern und PISA – Qualitätsstandards innerhalb des Naturwissenschaftsunterrichts mit der Agenda 21 zu verknüpfen. Dies geschieht in einer Kooperation zwischen den Aus- und Bildungsinstitutionen und den Schulen.

Die extern beauftragte Evaluation bezog sich ausschließlich auf das Netzwerk selbst, nicht auf die erstellten Produkte und Resultate.

5.2 Evaluationszweck

Zwecke der Evaluation waren die

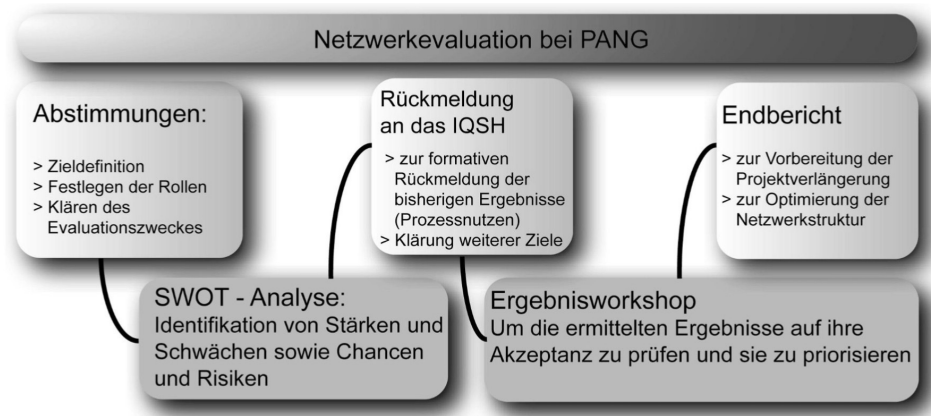
- Vorbereitung für die nächste Förderphase (Legitimation und Zwischenstand) und die
- Identifikation von Stärken und Schwächen (Optimierungsmöglichkeiten)

Um zum einen das Erreichte zu dokumentieren, zum anderen das Potential zur Weiterentwicklung auszuloten, wurde ein sog. SWOT-Workshop mit den beteiligten Akteuren aus Dänemark und Deutschland als zentrale Datenquelle genutzt.

Ausgehend von den Ergebnissen des SWOT-Workshops wurde entschieden, die Datenbasis zu verbreitern durch eine Netzwerkbefragung bei den weiteren aktiven Netzwerkteilnehmenden in Deutschland und Dänemark sowie durch halbstrukturierte telefonische Befragungen bei KMU (Kleinen und mittelständischen Unternehmen) und IHK's in der Region Schleswig-Holstein zu ergänzen.

⁴ PANG ist ein Projekt im Rahmen der von der Europäischen Kommission initiierten Gemeinschaftsinitiative INTERREG.

Abbildung 4: Schematische Darstellung zum Konzept der Netzwerkevaluation von PANG



5.3 Evaluationsmethode: SWOT-Analyse

Die SWOT-Analyse ist eine aus dem englischen Sprachraum stammende Methode, die sich zur organisations- bzw. teaminternen systematischen Situationsanalyse und Problemlösung eignet. Man findet diese Methode in mehreren Veröffentlichungen über Organisationsentwicklung⁵ (z.B. Simon/von der Gathen 2002; Lombriser/Abplanalp 1998; Hofmaier 1992)

Der Zeitaufwand beträgt je nach Themenumfang, Mitarbeitendenzahl und Anzahl bzw. Ausführlichkeit der einzelnen Arbeitsschritte 90 Minuten bis zu zwei Tage. Benötigt werden Materialien für Moderation und Visualisierung (Flipcharts, Pinnwände, Moderationskarten, Stifte etc.).

Die Buchstabenfolge S-W-O-T steht für die englischen Begriffe:

Satisfactions (Zufriedenstellendes) Ergebnisse und Tatbestände, die befriedigen

Weaknesses (Schwächen) Störungen, Missstände, Probleme, ...

Opportunities (Gelegenheiten) Chancen, Herausforderungen, Möglichkeiten

Threats (Bedrohungen) potentiell gefährliche Zukunftsszenarien

Die Dynamik dieser Methode entsteht daraus, dass sowohl positive und negative als auch gegenwarts- und zukunftsbezogene Dimensionen angesprochen werden:

IST-Situation	Zukunftsszenario
+ Satisfactions	+ Opportunities
- Weaknesses	- Threats

5 vgl. z.B. Evaluating Socio Economic Development, SOURCEBOOK 2: Techniques and Tools-SWOT analysis.

Die vier Themen können alle nacheinander behandelt werden, oder es wird nach Bedarf mit nur einer oder zwei ausgewählten Kategorien gearbeitet. Für die Präzisierung einer Evaluationsidee bietet es sich an, das Spannungsverhältnis zwischen Weaknesses und Opportunities zu vertiefen. Die Methode kann in verschiedenen Durchläufen mit wachsender Differenzierung durchgeführt werden: vom ersten Brainstorming bis zur sorgfältigen Analyse und Reflexion einzelner Bereiche.

Es wird möglich, die große Fülle an unterschiedlichen Wahrnehmungen, Einschätzungen und Gefühlen der Beteiligten nicht nur transparent zu machen, sondern nach den vorgegebenen Ordnungskriterien zu gewichten bzw. zu bewerten. Auf dieser Basis ist eine bedarfsgerechte Auswahl der weiter zu behandelnden Probleme oder Themen – zum Beispiel im Hinblick auf die Zielpräzisierung – möglich. Die Arbeitsschritte werden i. d. R. folgendermaßen ausgeführt:

1. Schritt: Anwendungsbereich definieren/abgrenzen

Der Anwendungs- bzw. Themenbereich der Analyse wird mit den Beteiligten abgestimmt. Eventuell muss eine Auswahl und Reihenfolge zu behandelnder Einzelschritte festgelegt werden. Sollen nur ein oder zwei Auswertungskategorien (zum Beispiel Stärken und Schwächen) behandelt werden, muss auch dies diskutiert und vereinbart werden.

2. Schritt: Fragestellungen festlegen

Es bieten sich grundsätzlich zwei Richtungen der Vertiefung an: die sachlichen (materielle, konzeptuelle und personale) und die persönlichen (subjektive Erfahrung und Betroffenheit der an der Analyse Beteiligten) Aspekte. Gegebenenfalls kann auch nur ein Aspekt ausgewählt werden. Manchmal ist es sinnvoll, diese eingrenzend aus der Sicht eines bestimmten Teilsystems durchzugehen; beispielsweise aus der Sicht der Mitarbeitenden, der Vorgesetzten, externer Kooperationspartner, der ‚Kunden‘.

3. Schritt: Reflexion und Beantwortung der Leitfragen

Die Fragen werden reflektiert und beantwortet. Dabei bieten sich unterschiedliche Versionen bzw. Durchgänge an – zum Beispiel: a) in Einzelarbeit (mit Hilfe schriftlicher Notizen – Sammlung) b) in Kleingruppen (erste Konkretisierung) im Plenum bzw. Gesamtteam (zweite Konkretisierung). In der Regel sind Visualisierungstechniken erforderlich.

4. Schritt: Auswertung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Erhebungen zu den einzelnen Auswertungskategorien werden gewichtet. Dies kann bei der IST-Beschreibung (Stärken und Schwächen) durch eine Prioritätenliste (zum Beispiel mit der Punktabfrage) der wichtigsten Vorteile bzw. der dringendsten Probleme geschehen. Sind bei der Beantwortung der Leitfragen auch persönliche Aspekte behandelt worden, muss zunächst eine Vereinbarung getroffen werden, ob und wie die Antworten in der Gesamtgruppe offengelegt werden.

Es können auch kleinere Problemlösungsgruppen gebildet werden, die sich mit der Notwendigkeit bzw. Dringlichkeit einer Problemlösung befassen, wobei der Einfluss der zufriedenstellenden Aspekte berücksichtigt wird. Danach kann im Plenum auf Basis dieser Vorarbeit eine Prioritätensetzung erfolgen. Eine ähnliche me-

thodische Vorgehensweise bietet sich auch bei den Auswertungskategorien der SOLL-Beschreibung (Opportunities und Threats) an. Es gilt zu klären, welche Chancen und Herausforderungen (Opportunities) für die zukünftige Entwicklung als besonders wichtig und welche Gefahren (Threats) als besonders relevant oder bedrohlich eingeschätzt werden. Hier kann die Vertiefung zur Frage „*Was passiert, wenn nichts passiert?*“ besonders ertragreich sein.

5. Schritt: Handlungsplanung für das weitere Vorgehen bzw. Präzisierung des Evaluationsziels

Abschließend erfolgt die Konkretisierung der Zielsetzungen und eine weitere Problemlösungs- bzw. Handlungsplanung. Die der SWOT-Analyse zugrunde liegende Philosophie ist, dass die Ziele das Zufriedenstellende (Satisfactions) stabilisieren bzw. stärken sowie das Gewünschte (Opportunities) erzeugen, und zwar maßgeblich durch Behebung der Probleme bzw. Störungen (Weaknesses) und durch eine Abwendung der Gefahren (Threats).

Mögliche Leitfragen für die Reflexion der Auswertungskategorien sind:

IST-Situation	Zukunftsszenario
+ Satisfactions	+ Opportunities
<i>Sachliche Aspekte im Netzwerk</i> Was läuft zufriedenstellend? Welche Bereiche und Abläufe bringen befriedigende Ergebnisse? Warum ist es befriedigend?	<i>Sachliche Aspekte im Netzwerk</i> Welche Entwicklungsmöglichkeiten und Innovationsziele gibt es, und in welchen Bereichen liegen sie? In welchen Bereichen sollten Entwicklungsmöglichkeiten systematisch aufgegriffen und verwirklicht werden?
<i>Persönliche Aspekte</i> Was ist für mich persönlich befriedigend (Tätigkeiten, Arbeitsbedingungen, Beziehungen zu Kollegen und anderes)? Warum ist es für mich befriedigend (Motivation, Ziele, Werte u.a.)?	<i>Persönliche Aspekte</i> Welche Chancen und Möglichkeiten sehe ich für mich persönlich? Szenario: Meine persönliche Situation zum gegenwärtigen Zeitpunkt und in 10 Jahren? Was müsste ich tun, um meine persönlichen Chancen besser zu erkennen und zu nutzen?
– Weaknesses	– Threats
<i>Sachliche Aspekte</i> Wo gibt es Fehler, Störungen, Schwierigkeiten, Schwachstellen, Engpässe im Netzwerk? Was erzeugt Spannungen und Konflikte? Was verhindert eine bessere Situation?	<i>Sachliche Aspekte</i> Welche ungünstigen oder bedrohlichen Entwicklungen kommen auf das Netzwerk zu oder müssen beobachtet werden? Was geschieht, wenn nichts geschieht?
<i>Persönliche Aspekte</i> In welchen Bereichen liegen meine persönlichen Schwierigkeiten, Grenzen, Vorbehalte, Unzulänglichkeiten? Bei welchen Gelegenheiten kommt es aus meiner Sicht häufig zu Spannungen, Enttäuschungen, Motivationsverlust? Was macht Veränderung so schwer?	<i>Persönliche Aspekte</i> Welche bedrohlichen Faktoren oder Schwierigkeiten gibt es in meiner Situation? Was passiert, wenn nichts passiert, und welche Auswirkungen hätten diese ‚threats‘ für mich ganz persönlich?

5.4 Konkrete Durchführung

In dem auf vier Stunden begrenzten SWOT-Workshop bestand die Aufgabe der sechs Teilnehmenden darin, zum einen aus ihrer persönlichen, zum anderen aber auch aus Sicht der weiteren beteiligten Akteure die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Netzwerkes zu beschreiben. Alle Teilnehmenden wurden aufgefordert, alle Themen fair und offen zu bearbeiten.

Nach ca. 20 Minuten wurden alle Punkte stichwortartig auf farbige Karten notiert und auf einer Tafel gesammelt. Die Angaben wurden strukturiert, reflektiert und auf Spannungen zwischen den Angaben geprüft, um Perspektivenunterschiede zu explizieren. Anschließend sollten alle Teilnehmenden ihrem jeweiligen ‚Favoriten‘ in jedem der vier Felder jeweils einen Punkt geben, um dadurch eine Priorisierung vorzunehmen.

5.5 Rückmeldungen zum Workshop

Abschließend fand eine kurze Feedbackrunde statt. Im Wesentlichen wurde die SWOT-Analyse von allen Teilnehmenden als sehr hilfreich und angenehm empfunden. Zwei Personen wiesen explizit darauf hin, dass eine externe Moderation als sehr hilfreich erlebt wurde, da dies eine entspanntere Haltung ermöglicht und ‚langwierige vertiefte Diskussionen‘ vermeidet. Zwei Personen äußerten, durch diese Erhebung einen klareren Blick auf das Netzwerk bzw. ‚nützliche Informationen‘ erhalten zu haben.

5.6 Ergänzende Netzwerkbefragung

Das Evaluationsteam sah es zur Überprüfung der angestrebten Legitimation des Netzwerkes als notwendig an, über die Perspektive der Koordination, die vorwiegend bei dem SWOT-Workshop vertreten war, die ‚Peripherie‘ des Netzwerkes in ihrer Wahrnehmung einzubinden. Es wurden per E-Mail sechs Fragen an alle weiteren Netzwerkteilnehmenden⁶ gestellt. Die sechs Fragen haben sich als Erhebungsinstrument bereits beim zuvor dargestellten partizipativen Ansatz bewährt.

Die deutschen Akteure erhielten den Fragebogen in Deutsch, die dänischen Akteure in Dänisch mit der Bitte, den Fragebogen wenn möglich in Englisch zu beantworten. Die Fragen wurden von vier Personen beantwortet, von je zwei Lehrkräften aus Dänemark und aus Deutschland.

⁶ Da die Weiterleitung durch die Koordination erfolgte, ist nicht bekannt, wie viele Lehrkräfte letztlich die Fragen erhielten.

Tabelle 2: Die sechs Fragen zum Netzwerk in Deutsch und Dänisch

Deutsch Fragen zum Netzwerk	Dänisch Spørgsmål til netværket
1 Welches sind zentrale Erträge/Synergien, die für Ihr Projekt/Ihre Arbeit durch das Netzwerk entstanden sind?	Hvilke centrale ydelser/fordele opstod der i løbet af din projekt/arbejde ved hjælp af netværket?
2 Welche vermeidbaren Belastungen sind für Ihr Projekt/Ihre Arbeit aus der Mitgliedschaft im Netzwerk entstanden?	Har du oplevet nogle belastninger/ulempen på grund af din medlemskab i netværket i løbet af din projekt/arbejde, som kunne have undgået?
3 Welche Dienstleistungen der Netzwerkkoordination schätzen Sie besonders?	Hvilke tjenesteydelser af netværk-koordinationen synes du var specielt fordelagtige?
4 In welchem Maße hat das Netzwerk die Außendarstellung und öffentliche Wahrnehmung der ‚Initiative‘ und ihrer Ziele unterstützt? Nennen Sie ggf. Beispiele oder Verbesserungsbedarfe!	På hvilken måde har netværket understøttet præsentationen overfor offentligheden henholdsvis en fornemmelse/indtryk af ‚initiativet‘ og deres prioriterede mål? Giv en eksempel. Er der forbedringsbehov?
5 Welchen besonderen Nutzen würde ein ideales Netzwerk – über das bisher Genannte hinaus – erbringen? Bitte notieren Sie bis zu drei Punkte und vermerken Sie jeweils, wer die Nutzenden sind.	Hvilket egenskab udgør- eller hvilken nytte har et ‚idealt netværk‘? Skriv op (op til) 3 punkter og sæt i parentes hvem det nytter.
6 Welche weiteren Anmerkungen zur Arbeit der Netzwerk-Koordination/des Netzwerkes insgesamt haben Sie?	Er der nogle bemærkninger du gerne vil tilføje hvad angår arbejdet af netværket i sin helhed?

5.7 Reflexion des Ansatzes

Insgesamt verlief der Evaluationsprozess sehr positiv, insbesondere die unmittelbare Klärung der spezifischen Stärken und Schwächen durch die Visualisierung im SWOT-Workshop fand ein positives Echo bei den Beteiligten. Die SWOT-Analyse konnte die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Netzwerkes identifizieren und priorisieren, was einen wichtigen Schritt für das Netzwerk darstellt und positiv wahrgenommen wurde. Eine Herausforderung stellten die transnationale Komponente dar, die Sprachprobleme und jeweiligen Voreinstellungen. Die Ergebnisebene war ausreichend, eine stärkere Informationstiefe wäre wünschenswert gewesen. Für alle Netzwerkpartner waren das Vorgehen und die eingesetzte Methode sehr transparent und ausreichend partizipativ, um z.B. Vorbehalte der dänischen Partner zu mindern.

6. Verkettete SWOT-Workshops & Fokusgruppe

6.1 Das Netzwerk

Das evaluierte Netzwerk ist eine lokale Initiative im Rahmen des BMBF-Programms ‚Lernende Regionen‘ (vgl. hierzu z.B. Stahl/Schreiber 2003). Im Auftrag der Netzwerkgründer wurde ein Gesamtkonzept für sechs Handlungsfelder erar-

beitet. Zwischen diesen werden einerseits Konvergenzen, Schnittpunkte und Synergien gesucht, andererseits aus strategischen Gründen auch klar abzugrenzende teilautonome Bereiche definiert. Ziel ist es, ein lebendiges Netzwerk für den Abbau des Bildungsgefälles in der Stadt zu etablieren. Somit ist das Netzwerk als ‚Dienstleisterin in Sachen Bildung‘ aufzufassen, welches ausdrücklich auch bildungsferne Gruppen und Personen einbinden möchte.

Im Zuge der Auftragsklärung wurde seitens des Netzwerks gewünscht, zur Datengewinnung moderierte Gruppendiskussionen zu nutzen. Hintergrund hierfür ist der Umstand, dass das Netzwerk bereits sechs Monate vor Auftragserteilung vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) mittels Fragebogen evaluiert wurde. Der mit 15 Seiten relativ lange Fragebogen hinterließ Widerstände gegen diese Methode. Daher erschien eine alternative Erhebungsmethode günstig. Zudem weisen Gruppendiskussionen den Vorteil auf, dass sie für die Teilnehmenden neue, unmittelbar nutzbare Ergebnisse erbringen – ihr Prozessnutzen ist hoch. Gleichzeitig war auf Ergebnisebene darauf zu achten, dass von Tippelt (2004; zitiert nach Weber 2004) vorgeschlagene Evaluationsraster umzusetzen.

6.2 Eingesetzte Methoden: SWOT und Fokusgruppe

Es wurden zwei verschiedene Gruppenmethoden eingesetzt. Zum einen sollten innerhalb der Themenfelder das Ausmaß der Zielerreichung bestimmt und das weitere Potential ausgelotet werden. Hierfür wurden SWOT – Workshops für jedes der Handlungsfelder eingesetzt. Zum anderen sollte das Netzwerk in seiner Struktur und seiner Programmeffektivität beurteilt werden. Hierfür eignet sich eine an die spezifischen Bedingungen adaptierte Fokusgruppe (Krueger/Casey 2000; Krueger 1994; 1997a, 1997b, 1998).

Fokusgruppen

Die Fokusgruppen-Methode ist ein auf gruppendynamischen und psychologischen Theorien beruhendes Verfahren zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung themenorientierter Gruppendiskussionen. Nach Krueger (1994, S. 16) ist die Fokusgruppe durch sechs Merkmale definiert:

1. In einer Fokusgruppe sind Personen beteiligt, die ein durch die Fragestellungen der Evaluation bestimmtes Thema diskutieren.
2. Es geht nicht darum, Konsens zu erreichen, sondern *unterschiedliche Meinungen* zum behandelten Thema in Erfahrung zu bringen, Übereinstimmungen oder Kontroversen zu erkennen.
3. Fokusgruppen finden in der Form einer fokussierten Diskussion statt. Das behandelte Thema steht von vornherein fest, ein/e Moderator/in oder ein Moderatorenteam fokussieren den Gesprächsverlauf.
4. Fokusgruppen erheben *qualitative* Daten. Im Mittelpunkt stehen Meinungen, Einstellungen, Erwartungen, Gefühlslagen, Motivationen.
5. Teilnehmende einer Fokusgruppe müssen bestimmten *Auswahlkriterien* genügen, die sich aus den Annahmen über die Zusammenhänge ergeben. Die Teilnehmenden sollten diesbezüglich homogen sein.
6. Fokusgruppen finden in Form einer oder mehrerer Paralleluntersuchungen statt.

In der Phase der Durchführung sind Fragen das zentrale Steuerungsmittel, dessen sich der Moderator einer Fokusgruppe bedient. Die Formulierung der Fragen erfordert die Beachtung der Regeln zur Formulierung offener Fragen. Die Fokusgruppenmethode kennt in ihrem Ablauf sechs Fragekategorien und die ‚mündliche Zusammenfassung‘ (Krueger 1997a).

Die durchgeführte Fokusgruppe erfüllt nicht alle dieser Kriterien. Zum einen fand keine Paralleluntersuchung statt (s. Punkt 6). Zum anderen sind die zu Befragenden Mitglieder einer Organisation und stehen in einem fortwährendem Kontakt (Verletzung der Fremdheitsanforderung). Gruppenergebnisse können durch bestehende Kommunikationsmuster beeinflusst werden.

6.3 Durchführung der Fokusgruppe

Zur Fokusgruppe wurden die sieben Netzwerkkoordinatorinnen der Netzwerkknoten sowie die Koordination des Gesamtnetzwerkes eingeladen. Die Fokusgruppe dauerte ca. 90 Minuten und orientierte sich an folgender vorab entwickelter Frage-route⁷:

- I. Schildern Sie bitte kurz ein ‚Aha-Erlebnis‘, das Sie im Zusammenhang mit dem Netzwerk hatten (Einstieg)
- II. Welche förderlichen Rahmenbedingungen müssen in einem Netzwerk beachtet werden, damit das Projekt erfolgreich ist? (Kontext)
- III. Stellen Sie sich vor, Sie würden eine neue Kollegin bzw. einen neuen Kollegen schnell einarbeiten müssen. Auf welche Ressourcen kann diese/r zurückgreifen? Was steht an Ressourcen (finanziell, personell) zur Verfügung? (Income, Input, Struktur)
- IV. Welche Ziele verfolgt das Netzwerk? Wie gehen Sie mit Zielveränderungen um? Wo sehen Sie Wertspannungen bzw. Zielkonflikte? (Konzepte, Ziele)
- V. Welche Aktivitäten wurden ergriffen? Welche Prozesse haben Sie initiiert, um die Ziele zu realisieren? (Aktivitäten, Prozeß)
- VI. Stellen Sie sich vor, wir befinden uns im Jahr 2009. Was hat sich bezüglich der Region verändert, wodurch? Was haben Sie selbst an unerwarteten Nebenefekten erlebt? Waren diese Ihrer Meinung nach positiv oder negativ?

Die Diskussion wurde handschriftlich protokolliert und in Einverständnis mit den Teilnehmenden mittels Tonband aufgezeichnet. In der Feedbackrunde zeigte sich eine hohe Zufriedenheit der Teilnehmenden mit dem Prozess der Fokusgruppe, und es wurde eine hohe Erwartung an die Ergebnisauswertung und -aufbereitung geäußert.

⁷ Eine grundsätzliche Entscheidung ist, ob eine Fokusgruppe stark oder schwach strukturiert werden soll. Ein ‚Themenkatalog‘ gibt lediglich stichwortartig umrissene Diskussionsanregungen, wogegen die ‚Frageroute‘ stärker gerichtete und standardisiert ausformulierte Fragen enthält. Jeder Frage steht hierbei eine bestimmte Zeit zur Verfügung (vgl. Krueger 1997b).

6.4 Auswertung und Synthese

Die Auswertung erfolgte in drei Schritten, wobei Schritt 1 und 2 die SWOT-Ergebnisse aufbereiten und diese in Schritt 3 (Fokusgruppe) einspeisen. Im ersten Schritt wurden Überschneidungen und sich wiederholende Beobachtungen identifiziert (Kohärenzen). Im zweiten Schritt wurden jeweils themenfeldspezifische Merkmale benannt, denen eine übergeordnete oder für das Verstehen des Systems wesentliche Funktion beigemessen wird (Spezifika). Im dritten Schritt (Synthese) wurden die Ergebnisse der Fokusgruppe verbunden mit denen der einzelnen Netzwerkknoten.

Kohärenzen

Die eingetretenen Kohärenzen liegen in dem Bereich des ‚good will‘ der Akteure, dem ‚verstärkten/kontinuierlichen Informationsaustausch‘ (in geringem Ausmaß auch mit bisher unbekannten Akteuren), der ‚Bündelung der Angebote/Aktivitäten‘ sowie der Herausbildung gemeinsamer Begrifflichkeiten.

Auch die fragliche Kontinuität der Projekte scheint eine kohärente Perspektive in nahezu allen Themenfeldern darzustellen. Diese ist auch immer mit dem gleichen Argument der schwierigen Finanzierbarkeit begründet, während mögliche Alternativen wie z.B. ein Auseinanderbrechen des Netzwerkes aufgrund zu hoher Wertekonflikte praktisch nie in diesem Zusammenhang genannt wurde. Eine Kohärenz, die mindestens zwei der Projekte miteinander verbindet, ist die empfundene unklare Zielformulierung.

Die antizipierten bzw. erwarteten Kohärenzen sind in der Verstetigung geschaffener gemeinsamer Informationsbörsen und Koordinierungsstellen zu finden. Eine weitere antizipierte Kohärenz ist der Abbau von Vorurteilen, das aufeinander zugehen, welches als kontinuierlicher Prozess zur Zeit beginnt. Dass dies noch nicht allgemein zu den eingetretenen Kohärenzen zählt, mag daran liegen, dass die Werte der Partner erst bekannt sein mussten, bevor eine Auseinandersetzung beginnen konnte. Die Letzte zu nennende antizipierte Kohärenz stellt die Überzeugung dar, dass es ohne das Netzwerk in fünf Jahren sehr schlecht um den Bildungsstandort stehen wird.

Spezifika

In der Mehrzahl der Handlungsfelder existieren Aspekte, die Stärken, Schwächen, Möglichkeiten und Risiken umfassen. Dies sind primär die als Risiko oder Schwäche erlebte fragliche Kontinuität und Finanzierbarkeit des Projektes, der ‚good will‘ der Akteure sowie der hohe Informationsaustausch, der häufig, aber nicht immer zu ‚echten‘ Kooperationen führt. Wo dies nicht geschieht, wurde es erwartet, und es wird enttäuscht auf das Ausbleiben reagiert. Auch wird die Erwartung geteilt, dass Vorurteile abgebaut werden und die Partner weiter aufeinander zugehen werden. Unentschieden ist hierbei, ob sich die Mehrzahl für Kooperation und gegen Konkurrenz entscheiden kann. Letztendlich verbindet die Netzwerkteilnehmenden besonders stark die Befürchtung, dass es ohne das Netzwerk zu einer Verstärkung des Bildungsgefälles kommen wird.

Synthese durch die Fokusgruppe

Die Kohärenzen und Spezifika wurden in der Fokusgruppe weiter bearbeitet. So wird die Befürchtung eines verstärkten Bildungsgefälles als ‚wahrgenommene Veränderungsnotwendigkeit‘ aufgegriffen. Auch die fraglichen Finanzierungsmöglichkeiten werden als negative Kontextbedingung thematisiert.

Der Aspekt der in einigen Projekten erlebten ‚ungeklärten Ziele‘ wiederum lässt sich bei der Fokusgruppe in einem Spannungsverhältnis wiederfinden. Auf der einen Seite erscheint es den Netzwerkverantwortlichen positiv und notwendig, einem Themenfeld seine Steuerung ein Stück weit selbst zu überlassen, so lange ‚die Richtung stimmt‘ und ‚das übergeordnete Ziel nicht tangiert wird‘. Gleichzeitig wird der Wunsch geäußert, konkretere Ziele zu haben, bei denen eine Zielerreichung möglich ist. Hier scheint es notwendig, auf der einen Seite den Projekten zu spiegeln, dass sie mitverantwortlich nicht nur für die Umsetzung der konkreten Handlungsschritte, sondern auch für deren Auswahl sind, und auf der anderen Seite für das Netzwerkmanagement, dass dieses teilweise Ziele verfolgt, die vermutlich nie erreicht werden können u.a. aufgrund ihres Abstraktionsgrades.

6.5 Reflexion des Ansatzes

Der Evaluationsprozess gestaltete sich sehr komplex und dynamisch. Die Ergebnisse waren aus Sicht der Netzwerkkoordination nur ‚bestätigend‘, ohne dass ‚neue‘ Informationen geschaffen wurden, sondern Bestehendes in seinen Stärken und Schwächen bestätigt werden konnte. Die Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten war ausreichend, um die Evaluation erfolgreich umzusetzen. Kritisch empfanden die Beteiligten die Transparenz der Evaluation: Aufgrund der Komplexität der Erhebungs- und Auswertungsschritte konnte den Beteiligten nicht ausreichend vermittelt werden, für welche Ergebnisse der jeweilige Erhebungsschritt notwendig ist.

7. Standardisierte quantifizierbare Abfrage

Die Datenbasis dieser Auswertung sind 160 Befragte von 13 der 127 deutschen EQUAL-Netzwerke⁸, die im Zeitraum November 2005 bis April 2006 an der Studie teilgenommen haben und netzwerkspezifische Rückmeldungen im Sinne eines ‚Stimmungsbildes‘ erhielten. Von den 160 Befragten sind 124 Personen operative Partner, 26 Personen in der Koordination, 8 Personen als strategische Partner eingebunden sowie 2 Personen als Evaluatoren beauftragt. Alle Netzwerke sind anonymisiert durch Verwendung eines Städtenamens.

Es wurden zu den in Abschnitt 2 definierten sechs Merkmalen geschlossene Aussagen (‚Items‘) gebildet. Daraus resultierte ein Fragebogen, der zum einen zwischen Netzwerken differenzieren soll, zum anderen das jeweilige Profil innerhalb

8 Die Gemeinschaftsinitiative EQUAL II der EU fördert, vereinfacht ausgedrückt, den Abbau von Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt. Die von 2005 bis Ende 2007 geförderten Netzwerke werden als ‚Entwicklungspartnerschaft‘ (EP) bezeichnet.

eines Netzwerkes abbilden kann. Bedeutsamer Schritt dieser Konstruktion ist die Generierung von konkreten Items zu allen sechs Dimensionen. Insgesamt können 17 Aussagen vorgegeben werden, die auf einer fünfstufigen Skala von ‚trifft voll zu‘ (=1) bis ‚trifft gar nicht zu‘ (=5) zu bewerten sind.

7.1 Komplementarität

Inwiefern unterscheiden sich die Partner im Netzwerk und können sich so im Idealfall optimal ergänzen? Es erscheint schwierig, ein ‚besser‘ oder ‚schlechter‘ für ein optimales Netzwerk zu definieren. Dies trifft insbesondere für die Komplementarität des Netzwerkes zu. Ein sehr homogenes Netzwerk mit sehr ähnlichen Partnern wird voraussichtlich wenige Schwierigkeiten bei der Kommunikation haben. Ein sehr heterogenes Netzwerk wiederum muss diese unterschiedlichen ‚Denkweisen‘ und Organisationskulturen überwinden, kann dann aber vollkommen neue Lösungsansätze entwickeln (vgl. hierzu Rogers/Shoemaker 1972, zitiert nach Genosko, 1999, S. 33ff.). Welches also der optimale ‚Heterogenitätsgrad‘ für ein Netzwerk ist, hängt von der Kommunikation, von den Netzwerkzielen und der Netzwerksteuerung ab. Im Folgenden kann entsprechend nur beschrieben werden, als wie komplementär die Netzwerkpartner ihr Netzwerk wahrnehmen. Es werden zwei Items vorgegeben, wobei ein Item (Komp2) auch dem Merkmal ‚Nutzen‘ zugeordnet ist (Nutzen2):

Komp1: Unsere Netzwerkpartner haben eine ganz andere Denkweise

Komp2: Wir können die Verbindungen/Kontakte unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen

Komplementarität: Zusammenhang zwischen den Items

Zwischen den beiden Items zur Komplementarität besteht kein statistischer Zusammenhang⁹. Dies mag auf den ersten Blick befremden, lässt sich aber plausibel begründen mit den beiden sehr unterschiedlichen Facetten, die erfaßt wurden; während die Aussage *„Unsere Netzwerkpartner haben eine ganz andere Denkweise“* direkt auf die Heterogenität abzielt, fokussiert die Aussage *„Wir können die Verbindungen/Kontakte unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen“* auf den aus der Komplementarität resultierenden Nutzen (weswegen es auch für dieses Merkmal verwendet wurde).

Komplementarität: Unterschiede zwischen den Akteurstypen

Auch wenn sich leichte Unterschiede zwischen den Akteuren hinsichtlich ihrer Bewertung zur vorgegebenen Aussage zeigen, sind diese auf Grundlage der statistischen Auswertung unbedeutend. Die Koordination neigt dazu, die Verschiedenheit der Denkweisen als geringer anzusehen, als dies die operativen oder insbesondere die strategischen Partner tun. Im Einzelkontrast zeigt sich, dass der Unterschied zwischen Koordination und operativen Partnern signifikant ist ($p < 0.05$). Die Differenz beträgt knapp eine halbe Kategorienbreite; während die operativen Partner

⁹ $r = -0.143$, $p = 0.08$, $n = 154$.

am häufigsten nennen, dies trifft ‚teils/teils‘ zu, lehnen die Koordinatoren die Aussage „*Unsere Netzwerkpartner haben eine ganz andere Denkweise*“ eher ab.

Komplementarität: Unterschiede zwischen den Netzwerken

Die Auswertung hinsichtlich der wahrgenommenen Heterogenität wird für eine leichtere Vergleichbarkeit auf die operativen Partner der Netzwerke beschränkt. Als erstes zeigt sich dabei in der Varianzanalyse ein signifikanter Haupteffekt.

Tabelle 3: Komplementarität, unterteilt nach Netzwerk

	Netzwerk	N	Mean	Stdw.		Netzwerk	N	Mean	Stdw.
Unsere Netzwerkpartner haben eine ganz andere Denkweise	Paris	7	3,14	,38		Moskau	12	3,33	,65
	London	4	2,00	,82		Rio	8	3,37	,52
	New York	12	3,67	,78		Beirut	10	3,60	,52
	Mailand	12	2,83	,94		Toronto	7	3,86	,38
	Peking	9	3,44	1,42		Delhi	6	3,17	,41
	Tokyo	9	4,00	1,00		Asmara	11	3,73	,65
	Sydney	13	3,15	,80		Total	120	3,38	,85

Wie aus der Tabelle 3 ersichtlich, differenziert die Aussage „*Unsere Netzwerkpartner haben eine ganz andere Denkweise*“ deutlich zwischen den Netzwerken. Der Mittelwert über alle 13 Netzwerke liegt bei 3.38 mit einem Konfidenzintervall zwischen 3.32 und 3.54. Fünf Netzwerke stimmen der Aussage stärker zu, d.h. die operativen Partner empfinden die Unterschiedlichkeit der Denkweisen als sehr hoch, während die operativen Partner in vier Netzwerken die Aussage deutlich stärker ablehnen, d.h. eine Homogenität bzgl. der ‚Denkweise‘ vorherrscht.

7.2 Gemeinsame Netzwerkvision

Unter ‚Gemeinsamer Netzwerkvision‘ (Netzwerkvision, NV) wird das Teilen von und die Identifikation mit den Netzwerkzielen, die Übereinstimmung zwischen den Zielen des Netzwerkes und denen der eingebundenen Organisationen sowie die Stabilität bzw. Dynamik der Ziele des Netzwerkes verstanden. Die gemeinsame Netzwerkvision zeichnet sich durch die Ziele aus, die mit dem Netzwerk verfolgt werden. Hierzu werden drei geschlossene Fragen vorgegeben:

NV1: Wir haben lange gebraucht, um uns in der EP auf gemeinsame Ziele zu einigen.

NV2: Die EP – Ziele sind den Zielen unserer Organisation sehr ähnlich.

NV3: Wir haben heute klar definierte Ziele, die wir mit dem Netzwerk erreichen wollen.

Netzwerkvision: Zusammenhang zwischen den Items

Die Konsistenz des Netzwerkmerkmals ‚gemeinsame Netzwerkvision‘ wird über die Interkorrelation geprüft. Hierbei zeigt sich ein Zusammenhang zwischen den drei Aussagen. Die beiden Aussagen „*Die EP – Ziele sind den Zielen unserer Organisation sehr ähnlich*“ und „*Wir haben heute klar definierte Ziele, die wir mit dem Netzwerk erreichen wollen*“ korrelieren positiv im niedrigen Bereich ($r = 0.30$,

$p < 0.01$, $n = 152$), d.h. je ähnlicher die EP- und Organisationsziele sind, desto eher liegen jetzt klar definierte Ziele vor (und vice versa).

Der Zusammenhang zwischen der Ähnlichkeit der EP- und Organisationsziele auf der einen Seite und der Dauer des Zielklärungsprozesses („*Wir haben lange gebraucht, um uns in der EP auf gemeinsame Ziele zu einigen*“) wiederum ist negativ, d.h. je ähnlicher EP- und Organisationsziele, als desto kürzer wurde der Zielklärungsprozess empfunden ($r = -0.19$, $p < 0.05$, $n = 147$). Auch negativ korreliert ist die Länge des Zielklärungsprozesses mit dem Vorliegen von klar definierten Zielen, welche von der EP erreicht werden sollen ($r = -0.22$, $p < 0.01$, $n = 148$). Alle Korrelationen liegen, obwohl signifikant aufgrund der Stichprobengrösse, im niedrigen Bereich, d.h. die Effektstärke ist eher gering.

Netzwerkvision: Unterschiede zwischen den Akteurstypen

Wie sehen nun die verschiedenen Akteure des Netzwerkes die gemeinsame Netzwerkvision? Die Aussage „*Wir haben lange gebraucht, um uns auf gemeinsame Ziele zu einigen*“ wird am häufigsten mit der Kategorie ‚teils/teils‘ bewertet ($M = 3.4$, stdw. = 1.05, $n = 149$). Zwischen den Akteursgruppen bestehen dabei keine belastbaren Unterschiede.

Der zweiten Aussage „*Die EP-Ziele sind den Zielen unserer Organisation sehr ähnlich*“ wird ‚eher‘ zugestimmt ($M = 2.3$, stdw. = 0.85, $n = 153$). Hierbei stimmt die Koordination dieser Aussage am stärksten zu, gefolgt von den strategischen Partnern. Die operativen Partner selbst sind eher zurückhaltend, wählen aber vorwiegend die gleiche Kategorie ‚trifft eher zu‘¹⁰. Die Varianzanalyse bestätigt diese Unterschiede durch einen signifikanten Haupteffekt ($p < 0.05$).

Der dritten Aussage „*Wir haben heute klar definierte Ziele, die wir mit dem Netzwerk erreichen wollen*“, wird insgesamt ‚eher‘ zugestimmt ($M = 1.87$, stdw. = 0.88, $n = 153$), und dies von den Koordinatoren am stärksten ($M = 1.56$, stdw. = 0.65, $n = 25$), während die operativen Partner einen deutlich abweichenden Wert aufweisen ($M = 1.93$, stdw. = 0.92, $n = 119$) und die strategischen Partner einen Wert dazwischen einnehmen ($M = 1.86$, stdw. = 0.69, $n = 7$).

Netzwerkvision: Unterschiede zwischen den Netzwerken

Die jeweilige Ausprägung für jedes Netzwerk ist aus der Tabelle 4 ersichtlich. Es wurde eine Varianzanalyse gerechnet, die für die Aussage „*Wir haben in der EP lange gebraucht, um uns auf gemeinsame Ziele zu einigen*“ einen signifikanten Haupteffekt ergibt, nicht jedoch bei den beiden anderen Aussagen. Da in den jeweiligen Netzwerken ein unterschiedlicher Anteil von Koordinatoren die Werte verzerren könnte, wurde die Analyse erneut gerechnet nur für die operativen Partner. Hierbei wurde die Signifikanzgrenze knapp verfehlt ($p = 0.07$), das Ergebnismuster bleibt aber bestehen.

10 Koordination: $M = 1.96$, stdw. = 0.68, $n = 25$; strategische Partner: $M = 2.0$, stdw. = 1.0, $n = 7$; operative Partner: $M = 2.4$, stdw. = 0.85, $n = 119$.

Tabelle 4: Netzwerkvision, unterteilt nach Netzwerk

	Netzwerk	N	Mean	Stdw.	Netzwerk	N	Mean	Stdw.
Wir haben lange gebraucht, um uns in der EP auf gemeinsame Ziele zu einigen	Paris	9	3,22	,67	Moskau	12	4,17	,94
	London	8	3,50	,76	Rio	9	3,33	,87
	New York	13	3,54	1,13	Beirut	12	2,58	1,08
	Mailand	15	3,00	1,13	Toronto	8	3,87	,35
	Peking	10	3,20	1,40	Delhi	7	3,29	,76
	Tokyo	13	4,15	,69	Asmara	18	3,11	1,23
	Sydney	15	3,53	,92	Total	149	3,41	1,05
Die EP-Ziele sind den Zielen unserer Organisation sehr ähnlich	Paris	9	2,44	,53	Moskau	12	2,17	1,03
	London	9	2,33	1,41	Rio	9	2,22	,44
	New York	17	2,00	,94	Beirut	12	2,50	,80
	Mailand	15	2,67	1,18	Toronto	8	1,87	,64
	Peking	10	2,60	,84	Delhi	7	2,29	,49
	Tokyo	12	2,00	,60	Asmara	18	2,50	,62
	Sydney	15	2,53	,74	Total	153	2,33	,85
Wir haben heute klar definierte Ziele, die wir mit dem Netzwerk erreichen wollen	Paris	9	2,22	1,09	Moskau	13	1,77	,60
	London	9	2,00	1,32	Rio	9	1,78	1,30
	New York	17	2,00	,79	Beirut	12	1,75	,75
	Mailand	15	2,07	1,03	Toronto	8	1,37	,52
	Peking	10	2,20	1,23	Delhi	6	2,00	,63
	Tokyo	12	1,50	,52	Asmara	18	2,17	,62
	Sydney	15	1,40	,63	Total	153	1,87	,88

7.3 Netzwerkkoordination

Die Netzwerkkoordination als Netzwerkmerkmal wird in die Netzbefragung nur indirekt einbezogen. Vorrangig soll die Fragestellung geklärt werden, ob die Abstimmungsprozesse als ausreichend effizient und effektiv erlebt werden und eine vertrauensvolle Art der Zusammenarbeit etabliert wurde. Hierzu werden die Formulierungen vorgegeben (vgl. zu Item 1 die Kriterien von Werani 2000):

Netzko1: Die ständige Abstimmung im Netzwerk für die Arbeitsschritte ist mehr Aufwand, als es Nutzen bringt

Netzko2: Das Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern ist sehr stark

Netzwerkkoordination: Zusammenhang zwischen den Items

Der Zusammenhang zwischen den beiden Aussagen ist niedrig und negativ ($r = -0.21$; $p < 0.05$, $n = 150$), und das Cronbach-Alpha beträgt $\alpha = -0.53$.

Netzwerkkoordination: Unterschiede zwischen den Akteurstypen

Zwischen den verschiedenen Akteuren finden sich keine systematischen Unterschiede. Die Koordination beurteilt das Vertrauen zwischen den Partnern etwas positiver als die operativen Partner, das gleiche gilt für die Aussage zum „Aufwand für die Abstimmung“, die von der Koordination deutlich stärker abgelehnt wird¹¹.

11 Wird die Akteursgruppe „Evaluierende“ von der Auswertung ausgeschlossen, erreichen die Unterschiede die Signifikanzgrenze. Dem Item Netzko1 wird von den operativen Partner am stärksten zugestimmt, Netzko2 von der Koordination.

Netzwerkkoordination: Unterschiede zwischen den Netzwerken

Beide Items differenzieren signifikant zwischen den Netzwerken, sowohl, wenn die Varianzanalyse über alle Akteure gerechnet wird, als auch, wenn nur über die operativen Partner gerechnet wird.

Tabelle 5: Netzkoordination, unterteilt nach Netzwerk

	Netzwerk	N	Mean	Stdw.		Netzwerk	N	Mean	Stdw.
Die ständige Abstimmung im Netzwerk für die Arbeitsschritte ist mehr Aufwand, als es Nutzen bringt	Paris	7	3,29	1,11	Moskau	11	3,64	,67	
	London	4	2,75	1,50		Rio	8	3,87	,99
	New York	12	3,08	,67		Beirut	9	3,56	,53
	Mailand	12	3,08	1,24		Toronto	7	4,00	,00
	Peking	9	3,56	1,13		Delhi	6	3,67	,52
	Tokyo	9	4,00	,50		Asmara	11	3,18	,60
	Sydney	13	4,23	,44		Total	118	3,55	,87
Das Vertrauen zwischen den Netzwerkpartnern ist sehr stark	Paris	7	2,57	,98	Moskau	11	2,36	,50	
	London	4	1,75	,50		Rio	8	2,37	,52
	New York	11	2,45	,52		Beirut	9	1,89	,33
	Mailand	12	3,00	,95		Toronto	7	2,57	,53
	Peking	9	2,22	1,09		Delhi	6	2,50	,84
	Tokyo	9	1,78	,67		Asmara	11	2,81	,98
	Sydney	13	2,46	,52		Total	117	2,41	,78

7.4 Interaktionsdichte und -frequenz/Kommunikation

Wie häufig und intensiv miteinander kommuniziert wird, hängt von der Relevanz ab, die der Interaktion beigemessen wird. Es soll nicht nur die Häufigkeit und Intensität abgefragt werden, sondern auch, wie hilfreich relativ zum Zeitaufwand die Kommunikation erlebt wird, und ob dabei häufig Probleme auftreten. Die Interaktionsdichte und -güte wird über vier geschlossene Aussagen erhoben, die diese Facetten abbilden sollen (IDF: Interaktionsdichte und -frequenz):

- IDF1: Wir treffen uns sehr häufig mit unseren Netzwerkpartnern.
 IDF2: Der Austausch mit den operativen Partnern ist sehr hilfreich für uns.
 IDF3: Die Netzwerkkommunikation ist sehr zeitaufwendig.
 IDF4: Ich bin dazu bereit, über eigene andere/neue Projekte mit den Partnern im Netzwerk zu diskutieren.

Interaktionsdichte: Zusammenhang zwischen den Items

Es bestehen zwei signifikante Korrelationen zwischen Items in diesem Merkmal: Die Aussage „Der Austausch zwischen den operativen Partnern ist sehr hilfreich für uns“ ist korreliert mit den beiden Aussagen „Wir treffen uns sehr häufig mit unseren Netzwerkpartnern“ ($r = 0.36$, $p < 0.01$, $n = 136$) und „Ich bin dazu bereit, über eigene andere/neue Projekte mit den Partnern im Netzwerk zu diskutieren“ ($r = 0.22$, $p < 0.01$, $n = 134$). Somit scheint nicht die Kommunikationsfrequenz, sondern als wie hilfreich die Interaktion erlebt wird, dazu zu führen, dass auch über neue und andere Projekte gesprochen werden kann.

Interaktionsdichte: Unterschiede zwischen den Akteurstypen

Zwischen den Akteuren gibt es signifikante Differenzen in der Beurteilung, ob der Austausch zwischen den Partnern sehr hilfreich ist. Während die Differenz zwischen operativen Partnern ($M = 2.24$; stdw. = 0.80; $n = 109$) und der Koordination ($M = 1.53$; stdw. = 0.51; $n = 19$) bereits sehr hoch ist, lässt zusätzlich die relativ hohe Anzahl von Personen, die diese Frage nicht beantwortet haben¹², die Hypothese zu, dass die Aussage sehr kritisch wahrgenommen wird. Die weiteren Items zur Interaktion differenzieren nicht signifikant zwischen den Akteuren und werden an dieser Stelle nicht weiter analysiert.

Interaktionsdichte: Unterschiede zwischen den Netzwerken

Für die Vergleichbarkeit zwischen den Netzwerken wird wieder nur die Gruppe der operativen Partner näher betrachtet. Die Aussage „*Wir treffen uns sehr häufig mit unseren Netzwerkpartnern*“ verfehlt die Signifikanzgrenze von 5% knapp ($p = 0.08$), während die weiteren drei Aussagen signifikante Differenzen zwischen den Netzwerken aufzeigen. Gegenüber einer Berechnung auf Grundlage aller Befragten verändert sich das Ergebnismuster nicht, allerdings wird durch die erhöhte Varianz auch die Aussage „*Der Austausch mit den operativen Partnern ist sehr hilfreich für uns*“ insignifikant ($p = 0.08$).

7.5 Nutzen

Der Nutzen des Netzwerkes für die einzelnen eingebundenen Akteure bzw. Organisationen ist wesentlich für die erfolgreiche Zusammenarbeit in einem Netzwerk. Die möglichen Nutzenaspekte bestehen in einer Minderung des wirtschaftlichen Risikos u.a. aufgrund der Reduzierung der Kosten und Zeit bei der Arbeit, wie auch in einem Bekanntheits- oder Prestigegewinn durch die Einbindung. Es werden drei geschlossene Fragen vorgegeben, wobei ein Item (Nutzen2) auch für das Netzwerkmerkmal ‚Komplementarität‘ steht (Komp2):

- Nutzen1: Durch die Zusammenarbeit ergeben sich Synergien, die für die eigene Arbeit wichtig/nützlich sind.
- Nutzen2: Wir können die Verbindungen/Kontakte unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen.
- Nutzen3: Durch die Einbindung in das Netzwerk wird unsere Organisation viel bekannter.

Nutzen: Zusammenhang zwischen den Items

Zwischen allen drei Aussagen bestehen signifikante positive Korrelationen, aber nur zwischen den beiden Aussagen „*Durch die Zusammenarbeit ergeben sich Synergien, die für die eigene Arbeit wichtig/nützlich sind*“ und „*Wir können die Verbindungen/Kontakte unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen*“ ist die Höhe der Korrelation zumindest im mittleren Bereich ($r = 0.42$, $p < 0.01$, $n = 155$). Zwischen

¹² operative Partner: 12% Enthaltung, Koordination: 19% Enthaltung.

„Wir können die Verbindungen/Kontakte unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen“ und der Aussage „Durch die Einbindung in das Netzwerk wird unsere Organisation viel bekannter“ besteht eine Korrelation von $r = 0.25$ ($p < 0.01$, $n = 153$), während zwischen „Durch die Einbindung in das Netzwerk wird unsere Organisation viel bekannter“ und „Durch die Zusammenarbeit ergeben sich Synergien, die für die eigene Arbeit wichtig/nützlich sind“ nur eine Korrelation von $r = 0.187$ besteht ($p < 0.05$, $n = 153$). Diese Interkorrelationen lassen sich summarisch am einfachsten durch das Cronbach-Alpha von $\alpha = 0.53$ ausdrücken.

Nutzen: Unterschiede zwischen den Akteurstypen

Für alle drei Akteurstypen ergeben sich aus der Varianzanalyse bedeutsame Effekte hinsichtlich des Nutzens für die Netzwerkeinbindung. Bei allen Items bewertet die Netzwerkkoordination den Nutzen positiver als die operativen Partner, wobei diese Differenz im moderaten Bereich liegt. Zu beachten ist ferner, dass für das Item ‚Verbindungen nutzen‘ keine Varianzhomogenität vorliegt: Die Streuung bei den operativen Partnern ist deutlich höher als bei der Koordination, d.h. während die Koordination der Netzwerke relativ gleichförmig einen Nutzen in den Verbindungen durch die Netzwerkpartner sieht, variiert diese Nutzeneinschätzung zwischen den operativen Partner signifikant stärker.

Nutzen: Unterschiede zwischen den Netzwerken

Der Nutzen für die Beteiligung an einem Netzwerk ergibt sich aus dem Netzwerk selbst wie auch aus der Situation für die einzelnen Partner. Das Netzwerk verspricht je nach Größe und potentiellen Möglichkeiten einen unterschiedlich hohen Nutzen. Gleichzeitig kann der Nutzen eines Netzwerkes je nach Lage des Partners differieren; so kann der Nutzen eines Netzwerkes für einen kleinen Partner mit relativ wenigen Kontakten überlebenswichtig sein, während das gleiche Netzwerk für einen Partner, der auch unabhängig vom Netzwerk über sehr vielfältige und stabile Kontakte verfügt, peripher sein.

Aufgrund dieser Überlegung ist es wichtig, welche der Items zwischen den Netzwerken differenzieren, wie auch, wie stark die Items innerhalb eines Netzwerkes bzw. für eine bestimmte Akteursgruppe streuen. So differenziert beispielsweise das Item „Durch die Zusammenarbeit ergeben sich Synergien, die für die eigene Arbeit wichtig/nützlich sind“, nicht zwischen den Netzwerken. Gleichzeitig ist durch die Standardabweichung erkennbar, dass diese Einschätzung innerhalb eines Netzwerkes durchaus bedeutsam variiert. Dies gilt umso stärker für die relativ konkrete Aussage „Durch die Einbindung in das Netzwerk wird unsere Organisation viel bekannter“, bei der die Standardabweichung mit 0.95 für die operativen Partner sehr hoch ist, d.h. die Einschätzung stark variiert zwischen den operativen Partnern.

Tabelle 6: Nutzen, unterteilt nach Netzwerk

	Netzwerk	N	Mean	Stdw.		Netzwerk	N	Mean	Stdw.
Durch die Zusammenarbeit ergeben sich Synergien, die für die eigene Arbeit wichtig/nützlich sind	Paris	9	1,78	,97		Moskau	13	2,00	1,00
	London	9	2,00	1,00		Rio	9	2,00	,50
	New York	17	2,12	,78		Beirut	12	1,50	,52
	Mailand	15	1,93	,88		Toronto	8	1,75	,71
	Peking	10	2,00	,67		Delhi	7	1,71	,76
	Tokyo	12	1,75	,75		Asmara	19	1,68	,58
	Sydney	15	1,93	,96		Total	155	1,86	,78
Wir können die Verbindungen/Kontakte unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen	Paris	9	2,67	1,00		Moskau	13	2,31	,85
	London	9	2,22	,67		Rio	9	2,67	,87
	New York	17	2,35	,86		Beirut	12	2,50	,90
	Mailand	15	2,60	,99		Toronto	8	2,75	,71
	Peking	10	2,00	,67		Delhi	7	2,00	,58
	Tokyo	12	1,67	,65		Asmara	19	2,42	,77
	Sydney	15	2,67	,72		Total	155	2,38	,83
Durch die Einbindung in das Netzwerk wird unsere Organisation viel bekannter	Paris	8	3,12	1,13		Moskau	12	2,42	,90
	London	9	2,56	1,01		Rio	9	2,89	,60
	New York	17	2,35	,86		Beirut	12	2,42	,99
	Mailand	15	2,60	1,30		Toronto	8	2,37	,91
	Peking	10	3,00	1,15		Delhi	7	2,43	,99
	Tokyo	12	2,50	,90		Asmara	19	2,21	,71
	Sydney	15	2,07	,80		Total	153	2,49	,95

Berechnet man den erwarteten Nutzen zwecks Vergleichbarkeit nur für die operativen Partner, so ergibt sich für die Variable „Wir können die Verbindungen unserer Netzwerkpartner sehr gut nutzen“ ein signifikanter Haupteffekt in der Varianzanalyse ($p < 0.05$).

7.6 Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit der geschaffenen Strukturen ist für die Gemeinschaftsinitiative EQUAL von besonderer Wichtigkeit. Durch die Netzwerkstruktur soll diese begünstigt werden. Hierbei ist es interessant, diese Einschätzung bereits zu Beginn der Zusammenarbeit zu erhalten. Auf dieser Grundlage kann nach dem ersten Jahr der Zusammenarbeit verglichen werden, ob diese Einschätzung konstant geblieben ist oder sich verändert hat, und darauf aufbauend ggf. analysiert werden, wodurch sich diese Einschätzung veränderte. Die Nachhaltigkeit der geschaffenen Netzwerkverbindungen soll prospektiv über die Stabilität der Netzwerkkontakte eingeschätzt werden. Hierzu werden drei geschlossene Aussagen vorgegeben:

- Nach1: Ich glaube, die Kontakte zu unseren Netzwerkpartnern überstehen auch größere Krisen.
- Nach2: Unsere Netzwerkkontakte sind sehr stabil.
- Nach3: Die jetzt geschaffenen Strukturen sind so wichtig, dass sie auch nach Ablauf der EQUAL-Förderung von uns genutzt werden.

Nachhaltigkeit: Zusammenhang zwischen den Items

Die Interkorrelation zwischen den beiden Aussagen „*Ich glaube, die Kontakte zu unseren Netzwerkpartnern überstehen auch größere Krisen*“ und „*Unsere Netzwerkkontakte sind sehr stabil*“ liegt im mittleren bis hohen Bereich ($r = 0.65$, $p < 0.01$, $n = 153$). Die Aussage „*Die jetzt geschaffenen Strukturen sind so wichtig, dass sie auch nach Ablauf der EQUAL-Förderung von uns genutzt werden*“ korreliert im niedrigen Bereich positiv mit der Einschätzung zur Stabilität der Netzwerkkontakte ($r = 0.35$, $p < 0.01$, $n = 134$), allerdings nicht mit der Einschätzung, ob auch größere Krisen überstanden werden ($r = 0.16$, $p = 0.07$, $n = 134$). Somit kann die interne Konsistenz der drei Items für dieses Merkmal bei einem Cronbach-Alpha von $\alpha = 0.64$ als zufriedenstellend bezeichnet werden.

Nachhaltigkeit: Unterschiede zwischen den Akteurstypen

Zwischen den Akteurstypen gibt es keine signifikanten Differenzen, wie die Varianzanalyse zeigt. Der Aussage „*Ich glaube, die Kontakte zu unseren Netzwerkpartnern überstehen auch größere Krisen*“ wird im Durchschnitt eher zugestimmt¹³. Die Koordination neigt eher dazu, dieser Aussage zuzustimmen, als dies die operativen Partner oder strategischen Partner tun, wobei die Differenzen zwischen den Akteurstypen im Zufallsbereich liegen.

Der Aussage „*Unsere Netzwerkkontakte sind sehr stabil*“ wird gleich stark zugestimmt ($M = 2.22$, $stdw. = 0.83$, $n = 154$), und auch die Unterschiede zwischen den Akteuren sind nahezu identisch zur letzten Aussage¹⁴. Das Gleiche gilt für die dritte Aussage „*Die jetzt geschaffenen Strukturen sind so wichtig, dass sie auch nach Ablauf der EQUAL-Förderung von uns genutzt werden*“; (Koordination: $M = 1.84$, $stdw. = 0.69$, $n = 19$; operative Partner: $M = 2.32$, $stdw. = 0.90$, $n = 107$; strategische Partner: $M = 2.33$, $stdw. = 0.82$, $n = 6$).

Nachhaltigkeit: Unterschiede zwischen den Netzwerken

Während die Aussage „*Ich glaube, die Kontakte zu unseren Netzwerkpartnern überstehen auch größere Krisen*“ in der einfaktoriellen Varianzanalyse keinen signifikanten Haupteffekt zeigt ($p = 0.14$), also nicht zwischen den Netzwerken differenziert, ist dies für die beiden Aussagen „*Unsere Netzwerkkontakte sind sehr stabil*“ und „*Die jetzt geschaffenen Strukturen sind so wichtig, dass sie auch nach Ablauf der EQUAL-Förderung von uns genutzt werden*“ der Fall ($p < 0.05$), und dies gilt insbesondere, wenn nur die operativen Partner in die Auswertung einbezogen werden ($p < 0.01$).

Da sich das ‚Muster‘ der Werte nicht durch die unterschiedliche Berechnung verändert, werden im Folgenden die Werte für alle Akteursgruppen angegeben und nicht weiter ausdifferenziert.

13 Alle: $M = 2.22$, $stdw. = 0.87$, $n = 153$, Koordination: $M = 1.85$, $stdw. = 0.78$, $n = 26$, operative Partner: $M = 2.28$, $stdw. = 0.89$, $n = 118$; strategische Partner: $M = 2.29$, $stdw. = 0.76$, $n = 7$.

14 Koordination: $M = 1.92$, $stdw. = 0.80$, $n = 26$; operative Partner: $M = 2.27$, $stdw. = 0.82$, $n = 119$; strategische Partner: $M = 2.29$, $stdw. = 0.95$, $n = 7$.

Tabelle 7: Nachhaltigkeit, unterteilt nach Netzwerk

	Netzwerk	N	Mean	Stdw.		Netzwerk	N	Mean	Stdw.
Ich glaube, die Kontakte zu unseren Netzwerkpartnern überstehen auch größere Krisen	Paris	9	2,22	,83	Moskau	13	2,15	,80	
	London	9	2,11	,78		Rio	9	2,44	,53
	New York	16	1,94	,77		Beirut	12	2,08	,67
	Mailand	15	2,67	1,05		Toronto	8	2,00	,53
	Peking	10	2,20	1,55		Delhi	6	1,83	,75
	Tokyo	12	1,67	,49		Asmara	19	2,58	,90
Unsere Netzwerkkontakte sind sehr stabil	Sydney	15	2,40	,83	Total	153	2,22	,87	
	Paris	9	2,56	,88	Moskau	13	2,38	,65	
	London	9	1,89	,93	Rio	9	2,89	1,05	
	New York	17	2,12	,70	Beirut	12	2,08	,51	
	Mailand	15	2,73	1,03	Toronto	8	1,75	,46	
	Peking	10	2,00	,67	Delhi	6	1,83	,75	
Die jetzt geschaffenen Strukturen sind so wichtig, dass sie auch nach Ablauf der EQUAL-Förderung von uns genutzt werden	Tokyo	12	1,67	,65	Asmara	19	2,53	,96	
	Sydney	15	2,00	,53	Total	154	2,22	,83	
	Paris	9	2,22	,83	Moskau	13	2,38	,87	
	London	9	2,89	1,27	Rio	9	2,89	1,27	
	New York	16	2,19	,65	Beirut	12	1,75	,62	
	Mailand	15	2,33	,98	Toronto	8	2,62	,52	
	Peking	10	2,00	,67	Delhi	6	1,67	,52	
	Tokyo	12	2,00	,74	Asmara	0	-	-	
	Sydney	15	2,13	,83	Total	134	2,25	,88	

7.7 Weitere Ergebnisse

Als ‚übergeordnetes‘ Merkmal wird die Motivation zur Mitarbeit abgefragt: *„Ich bin persönlich sehr stark motiviert, am Netzwerk mit zu arbeiten“*. Dieser Aussage wird im Mittelwert eher zugestimmt ($M = 1.84$; $stdw. = 0.78$; $n = 153$), von der Koordination allerdings wesentlich stärker mit *„trifft voll zu“* ($M = 1.28$; $stdw. = 0.54$; $n = 25$) als von allen anderen Befragten. Werden die operativen Partner nach Netzwerk sortiert ausgewertet, ergibt sich kein signifikanter Haupteffekt zwischen einzelnen Netzwerken, wie sich aus der folgenden Tabelle 8 ergibt.

Tabelle 8: Motivation der operativen Partner nach Selbsteinschätzung, unterteilt nach Netzwerk

	Netzwerk	N	Mean	Stdw.		Netzwerk	N	Mean	Stdw.
Ich bin persönlich sehr stark motiviert, am Netzwerk mit zu arbeiten	Paris	7	2,00	,00		Moskau	12	2,00	,95
	London	4	2,25	1,26		Rio	8	2,25	1,04
	New York	12	2,25	,75		Beirut	9	1,44	,53
	Mailand	12	1,83	,72		Toronto	7	1,57	,53
	Peking	9	1,67	,87		Delhi	6	1,67	,82
	Tokyo	9	1,78	,83		Asmara	11	2,36	,67
	Sydney	13	2,15	,80		Total	119	1,98	,80

Auch bei diesem Item zeigen sich ‚Cluster‘ von Netzwerken; während die operativen Partner aus fünf Netzwerken eine stärkere Zustimmung abgeben als innerhalb des Konfidenzintervalls über alle, existieren fünf andere Netzwerke mit operativen Partnern, bei denen diese Ausprägung unter dem Mittelwert liegt, d.h. sie sind unterdurchschnittlich motiviert, sich persönlich einzubringen.

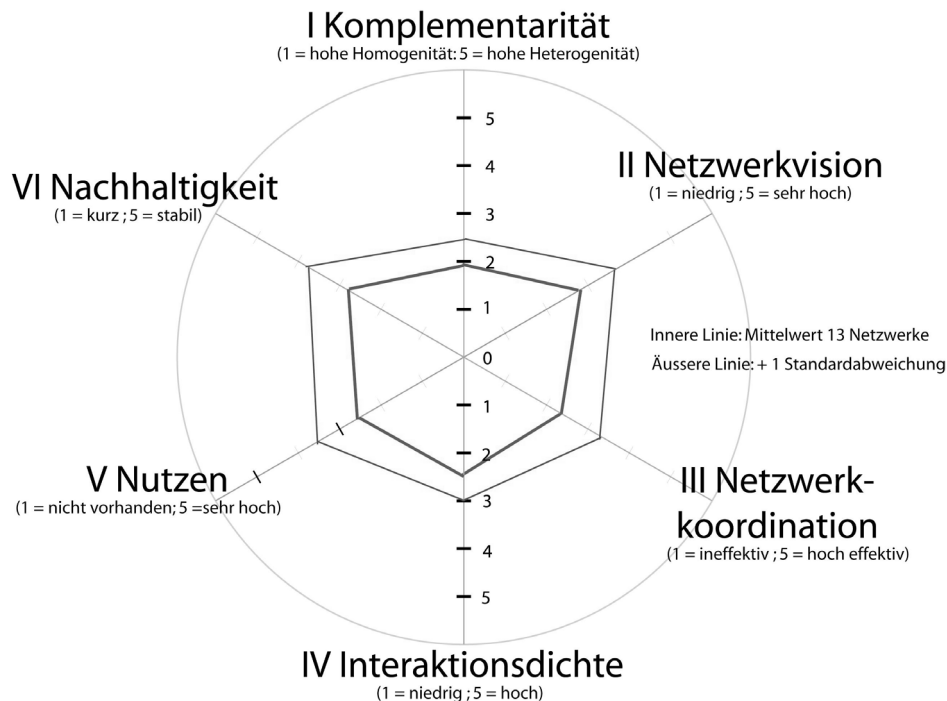
7.8 Resultierendes Strukturmodell

Auf diese deskriptiven Ergebnisse aufbauend wird die Subskalenbildung durchgeführt, um auf aggregierter Ebene Unterschiede zwischen Akteuren und Netzwerken zu betrachten. Anschließend wird das auf dieser Grundlage stehende Strukturmodell entwickelt.

Subskalenbildung

Für die aus theoretischen Betrachtungen hergeleiteten sechs Merkmale wurden Subskalen durch Mittelwertbildung erstellt und als Grafik umgesetzt.

Abbildung 5: Visualisierung der Ausprägung hinsichtlich sechs Merkmale



Anmerkung: Mittelwert total über 13 Netzwerke, als äußere Linie dargestellt die Standardabweichung. Zu beachten: Zur Visualisierung wurden die Werte umgerechnet, sodass jetzt ein hoher Wert eine hohe Ausprägung darstellt.

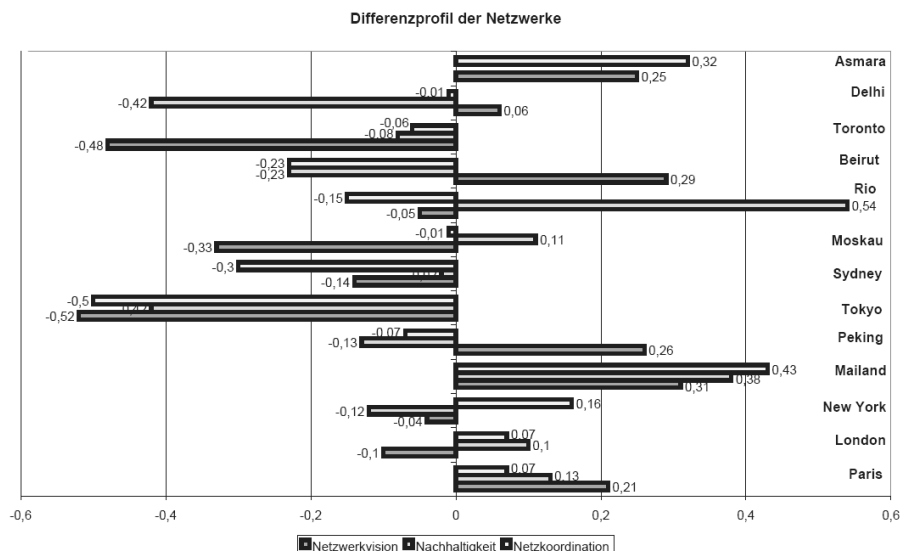
Wie aus der einfaktoriellen Varianzanalyse (Tabelle 9, ANOVA) ersichtlich, differenziert das Instrument in den drei Bereichen ‚Netzwerkvision‘, ‚Nachhaltigkeit‘ und ‚Netzwerkkoordination‘ zwischen den Netzwerken.

Tabelle 9: ANOVA für die sechs Subskalen, differenziert nach Netzwerk

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
I Komplementarität	Between Groups	4,309	12	,359	1,166	,313
	Within Groups	43,426	141	,308		
	Total	47,735	153			
II Netzwerkvision	Between Groups	11,383	12	,949	2,538	,005
	Within Groups	50,092	134	,374		
	Total	61,475	146			
III Netzkoordination	Between Groups	10,377	12	,865	2,336	,009
	Within Groups	50,716	137	,370		
	Total	61,093	149			
IV Interaktion	Between Groups	4,216	11	,383	1,649	,094
	Within Groups	27,888	120	,232		
	Total	32,104	131			
V Nutzen	Between Groups	3,893	12	,324	,845	,604
	Within Groups	53,725	140	,384		
	Total	57,618	152			
VI Nachhaltigkeit	Between Groups	9,444	11	,859	2,237	,016
	Within Groups	46,825	122	,384		
	Total	56,269	133			

Werden die drei Merkmale ‚Netzwerkvision‘, ‚Nachhaltigkeit‘ und ‚Netzkoordination‘, welche nach ANOVA-Ergebnis variieren, fokussiert analysiert, bietet sich zur Visualisierung ein Differenzprofil an, welches durch die Differenz zwischen dem Mittelwert über alle Netzwerke und dem Mittelwert des jeweiligen Netzwerkes gebildet wurde.

Abbildung 6: Differenzprofil der Netzwerke hinsichtlich der drei Merkmale Netzwerkvision, Nachhaltigkeit und Netzwerkkoordination



Ein besonders starker Kontrast besteht zwischen den beiden Netzwerken ‚Tokyo‘ und ‚Mailand‘, die in allen drei Merkmalen vom Mittelwert in gegensätzliche Richtung abweichen und voneinander eine Kategorienbreite differieren. Dieses Kontrastprofil kann einfließen in eine Prognose, wie sich Innovationsfähigkeit und Nachhaltigkeit eines Netzwerkes entwickeln, und zum Ende der Förderperiode überprüft werden.

Strukturmodell

Im ersten Schritt werden die statistischen Zusammenhänge zwischen den sechs gebildeten Subskalen betrachtet. Darauf aufbauend werden die beobachteten Zusammenhänge in ein Strukturmodell überführt. Zu beachten ist hierbei, dass das resultierende Strukturmodell eine Interpretation darstellt, da Wirkungen postuliert werden, diese aber nur auf beobachteten Korrelationen beruhen.

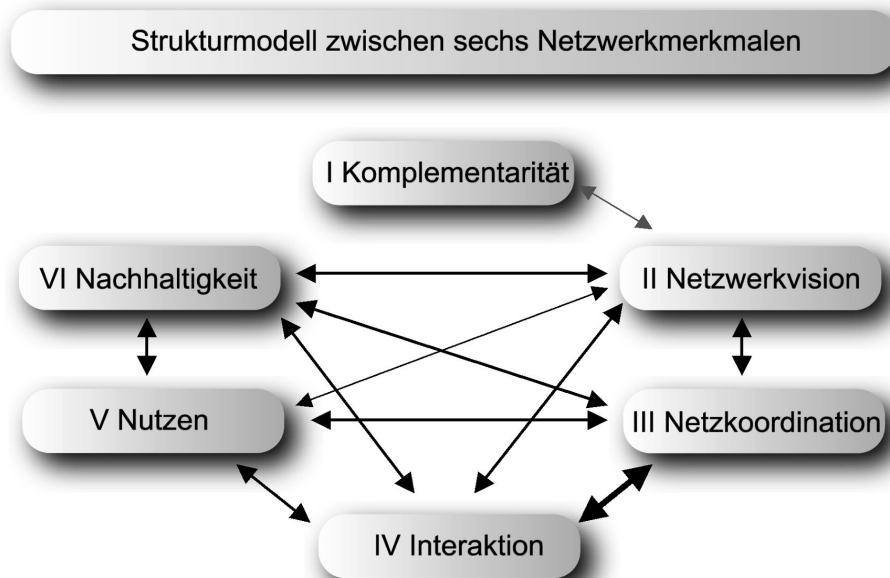
Tabelle 10: Korrelationen zwischen den Subskalen/Merkmalen

		Netzwerk- vision	Nach- haltigkeit	Nutzen	Kom- plemen- tärart	Inter- aktion	Netz- koordina- tion
Netzwerkvision	Pearson Correlation	1	,455	,329	-,174	,405	,523
	Sig. (2-tailed)	–	,000	,000	,035	,000	,000
	N	147	128	145	147	126	144
Nachhaltigkeit	Pearson Correlation	–	1	,393	-,040	,502	,531
	Sig. (2-tailed)	–	–	,000	,651	,000	,000
	N	–	134	132	133	130	131
Nutzen	Pearson Correlation	–	–	1	,141	,413	,321
	Sig. (2-tailed)	–	–	–	,082	,000	,000
	N	–	–	153	152	130	148
Komplementarität	Pearson Correlation	–	–	–	1	,027	-,053
	Sig. (2-tailed)	–	–	–	–	,763	,518
	N	–	–	–	154	131	149
Interaktion	Pearson Correlation	–	–	–	–	1	,621
	Sig. (2-tailed)	–	–	–	–	–	,000
	N	–	–	–	–	132	131
Netzkoordination	Pearson Correlation	–	–	–	–	–	1
	Sig. (2-tailed)	–	–	–	–	–	–
	N	–	–	–	–	–	150

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Die Komplementarität korreliert nur gering mit der Netzwerkvision. Die Netzwerkvision wiederum korreliert mit allen anderen Subskalen im niedrigen bis mittleren Bereich.

Abbildung 7: Strukturmodell auf empirischer Basis.



Legende: Grauer Pfeil: negativer Zusammenhang. Dünner Pfeil: Zusammenhang im niedrigen Bereich ($0.4 > r > 0.2$). Mittlerer Pfeil: Zusammenhang im mittleren Bereich ($0.6 > r > 0.4$). Dicker Pfeil: Zusammenhang im hohen Bereich ($r > 0.6$).

Folgende erste Aussagen lassen sich auf Grundlage des Strukturmodells treffen:

- Eine gemeinsame Netzwerkvision steht im positiven Zusammenhang mit nahezu allen anderen erfassten Netzwerkmerkmalen. Dies unterstreicht die Relevanz der Zielklärung als Voraussetzung für die positive Ausprägung bei allen weiteren Netzwerkmerkmalen.
- Eine hohe Komplementarität erschwert die gemeinsame Netzwerkvision. Entsprechend muss bei Zielen, die eine hohe Heterogenität der Partner erfordern, eine verstärkte Anstrengung im Bereich der Netzwerkvision erfolgen.
- Die Nachhaltigkeit wird – neben der Netzwerkvision – von dem Nutzen, der Interaktion sowie der Art der Netzkoordination beeinflusst, nicht aber von der Komplementarität.

Hieraus wiederum ergeben sich Empfehlungen für gezielte Interventionen, wenn Netzwerke gesteuert werden sollen. Generell scheint eine starke und gemeinsam getragene Netzwerkvision positive Effekte zu zeigen. Soll der Nutzen für die unterschiedlichen Netzwerkpartner erhöht werden, empfiehlt es sich, ggf. die Komplementarität zu verstärken. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass die gemeinsame Netzwerkvision nicht gemindert wird.

7.9 Reflexionen des Ansatzes

Die Ergebnisse zeigen, dass das Instrument sowohl innerhalb eines Netzwerkes als auch zwischen den Netzwerken differenziert. Hierauf aufbauend ist es – bei späterer Erfassung der Zielerreichung – realisierbar, Wirkungsanalysen durchzuführen, für zukünftige Netzwerkprojekte Prognosen zu ihrem Gelingen zu leisten und gezielte Interventionen vorzunehmen. Inhaltliche Aussagen über die ‚Güte‘ der Netzwerke und ihre Entwicklung sind bereits teilweise vorgenommen und werden Gegenstand einer weiter gehenden Analyse sein, bei der auch die offenen Fragen der Erhebung berücksichtigt werden¹⁵.

Die eingesetzte Methode eines standardisierten Fragebogens hat eine ausreichende Akzeptanz bei der Zielgruppe gefunden. Das gewählte Instrument erschien notwendig, um eine hohe Vergleichbarkeit zwischen den Netzwerken zu erzielen, zeitnah Ergebnisse zu erzielen und gleichzeitig die zeitlichen Ressourcen aller Beteiligten zu schonen. Der Zeitaufwand betrug ca. 12-20 Minuten pro befragter Person.

Im Detail sind viele, teilweise zwingend notwendige, Optimierungsmöglichkeiten für das verwendete Instrument ersichtlich. Die Itemanalyse zeigt auf, welche Items beibehalten werden können und welche im Zuge der Fragebogenrevision für weitere Erhebungen neu formuliert werden müssen. Als hierfür leitende Fragestellung kann gelten: Wie können die sechs Merkmale besser/‚reiner‘ erfasst werden? Auch wenn über das Strukturmodell ersichtlich ist, dass die Faktoren nicht unkorreliert sind, so ist eine bessere Zuordnung der Items zu definierbaren Merkmalen wünschenswert.

Zusätzlich erscheint es notwendig, die Reliabilität und (insbesondere die prognostische) Validität zu erheben, was im Rahmen der hier vorgestellten explorativen Studie noch nicht möglich war.

8. Vergleich der Vor- und Nachteile der methodischen Zugangsweisen

Die in den vorliegenden vier Studien angewandten Methoden werden nach sieben Dimensionen bewertet. Diese sind so gewählt, dass sie wichtige Aspekte der Entwicklung, des Einsatzes und der Nutzung der Methoden ansprechen. Diese sieben Bewertungsdimensionen können auf ausgewählte Evaluationsstandards der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval 2004) bezogen werden. Eine umfassende Bewertung entlang dieser Standards erscheint nicht angemessen, da über die Methodenwahl hinaus zahlreiche andere Planungs- und Umsetzungsentscheidungen in einer Evaluation getroffen werden, die zusammen betrachtet werden müssen. Eine umfassende Meta-Evaluation wäre hierzu wünschenswert.

15 Es wurden insgesamt 8 offene Fragen gestellt, die in dieser Auswertung nicht weiter berücksichtigt werden können.

Tabelle 11: Bewertung der eingesetzten Methoden hinsichtlich der förderlichen Qualität der Evaluation

Dimension der Bewertung	Nähe zu DeGEval-Standards Nr.	Partizipative Evaluation	SWOT-Methode	Fokusgruppen-Methode	Quantitativer Fragebogen
Partizipationsgrad	Fairness-Standards, v.a. F4	Sehr hoch	Hoch	Mittel	Sehr niedrig
Effizienz der Instrumente für die Evaluierenden	Durchführbarkeits-Standards, v.a. D3	Sehr niedrig	Niedrig	Niedrig	Sehr hoch
Zeitaufwand für die Beteiligten & Betroffenen	Durchführbarkeits-Standards, v.a. D1	Sehr hoch	Mittel	Hoch	Sehr niedrig
Analyse- und Informationstiefe	Genauigkeits-Standards, v.a. G5, G7 und G8	Hoch	Mittel	Sehr hoch	Niedrig
Zeitraum zwischen Auftragserteilung und Ergebnissen	Nützlichkeits-Standards, v.a. N7	Mittel	Mittel	Lang	Mittel
Zeitraum zwischen Erhebung und Ergebnissen	Nützlichkeits-Standards, v.a. N8	Mittel	Kurz	Sehr kurz	Lang
Minimalbudget	Durchführbarkeits-Standards, v.a. D3	Mittel	Niedrig	Hoch	Sehr niedrig

Legende: die Bewertung erfolgte in einem iterativen Ratingverfahren durch die beiden Autoren. Dabei waren fünf Abstufungen von ‚Sehr stark‘ bzw. ‚Sehr lang‘ bis ‚Sehr niedrig‘ bzw. ‚Sehr kurz‘ möglich. Für die Qualität von Evaluationen förderliche Ausprägungen sind Weiß, hemmende sind dunkel dargestellt.

Die Einschätzungen geben Anhaltspunkte, die bei Methodenentscheidungen in der Netzwerkevaluation berücksichtigt werden sollten. In konkreten Settings werden die Bewertungen für die methodischen Zugänge evtl. anders ausfallen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass der quantitative Fragebogen – ab einer gewissen Mindestzahl von Fällen – effizienter ist als die anderen drei Zugänge, dabei aber weniger partizipativ und weniger das Evaluationsvermögen der Netzwerke fördernd ist und nicht unmittelbar systemische Lernprozesse anregt. Die Fokusgruppe ist durch hohe Kosten und Vorbereitungszeiträume belastet, ermöglicht dabei schnellste Rückmeldung tiefer Ergebnisse an die Netzwerkmitglieder – bereits als Erhebungsbestandteil.

Es zeigt sich deutlich, dass die Wahl der angemessenen Methode – jenseits der Grundsatzentscheidung welche auf die gegebenen Fragestellung am besten passt – eine herausfordernde Aufgabe ist, die im komplexen Setting der Netzwerkevaluation nochmals zugespitzt wird.

9. Diskussion

Der vorliegende Artikel stellt einen Erfahrungsbericht eingesetzter Methoden und Instrumente dar und soll zur weiteren Verbesserung der Netzwerkevaluation beitragen. Die insgesamt 16 Netzwerke, die evaluiert wurden, weisen eine sehr hohe Heterogenität auf, sowohl, was ihre Kontextbedingungen, ihre Ziele als auch Ausgestaltung anbetrifft. Um diese Individualität eines Netzwerkes zu würdigen und gleichzeitig eine Vergleichbarkeit zu anderen Netzwerken herstellen zu können, erscheint uns der Rückgriff auf relativ abstrakte Merkmale wie z.B. ‚Gemeinsame Netzwerkvision‘ oder ‚Komplementarität‘ notwendig.

Diese oder sehr ähnliche Begriffe werden auch in qualitativ orientierten Ansätzen verwendet. Wichtig erscheint es für eine Weiterentwicklung der Netzwerkevaluation, diese Merkmale mit klaren Definitionen zu hinterlegen und mit belastbaren empirischen Ergebnissen zu untermauern. Die verwendeten Merkmale – seien es die hier vorgestellten sechs oder ähnliche – müssen dabei u.E. mit konkreten Items operationalisiert werden können, die in ihrer Ausprägungsstärke variieren und sensitiv sind für bedeutsame Unterschiede und Besonderheiten des jeweiligen Netzwerkes. Sollte dieses Unterfangen gelingen, stellt dies zum einen eine notwendige Ergänzung zu den bereits in Verwendung befindlichen und sehr erfolgreichen qualitativen Methoden, insbesondere Gruppenerhebungsverfahren, dar, zum anderen würde dies die wissenschaftliche Basierung von Netzwerkevaluationen verstärken.

Diese vergleichende Methodenforschung im Bereich der Netzwerkevaluation ist bislang u.W. noch nicht erfolgt. Hierzu wurde ein erster Beitrag vorgelegt, der insbesondere die komplementären Aspekte zwischen quantitativ orientierten Instrumenten einerseits und qualitativ orientierten Erhebungsverfahren andererseits beschreibt. In Folge sind aus unserer Sicht Untersuchungen mit einer stärkeren Variation der verwendeten Methoden wünschenswert.

10. Literatur

- Benthin, Nicole/Weber, Susanne M. (2001): Lernprozesse, Erfahrungen und Empfehlungen zur Entwicklung von Netzwerken im ländlichen Raum. In: Weber, Susanne M. (Hg.): *Netzwerkentwicklung in der Jugendberufshilfe. Erfahrungen mit der institutionellen Vernetzung im ländlichen Raum*. Opladen, S.291-300.
- Evaluating Socio Economic Development, SOURCEBOOK 2: Techniques and Tools -SWOT analysis. Im Internet erhältlich unter http://www.evaled.info/src/index_downloads.htm [Stand: 13.06.06].
- Genosko, Joachim (1999): *Netzwerke in der Regionalpolitik*. Reihe Strukturpolitik der Hans-Böckler-Stiftung. Marburg: Schüren Presseverlag.
- Groß, Dirk/Holz, Gerda/Boeckh, Jürgen (2005): *Qualitätsentwicklung lokaler Netzwerkarbeit. Ein Evaluationskonzept und Analyseraster zur Netzwerkentwicklung*. In: ISS-Pontifex 1, Frankfurt a.M.
- Hofmaier, Richard (1992): *Investitionsgüter- und High-tech-Marketing (ITM)* Landsberg/Lech.
- Hofmann, Annegret/Strohm, Elisabeth (2003): Was die Kooperation in Netzwerken gelingen lässt. In: *Weiterbildung 20/14*, Heidelberg.
- Kimberly A. Fredericks, und Maryann M. Durland (2005): *The Historical Evolution and Basic Concepts of Social Network Analysis*. In: *New Directions for Evaluation*, 107, Wiley Periodicals Inc.

- Krueger, Richard A. (1994): *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. Sage Publications (USA).
- Krueger, Richard A. (1997a): *Moderating Focus Groups (Focus Group Kit)*. Sage Publications Ltd.
- Krueger, Richard A. (1997b): *Developing Questions for Focus Groups (Focus Group Kit)*. Sage Publications.
- Krueger, Richard A. (1998): *Analyzing and Reporting Focus Group Results (Focus Group Kit)*. Sage Publications.
- Krueger, Richard A./Casey, Mary Anne (2000): *Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research*. Sage Publications Ltd.
- Lombriser, Roman, Abplanalp, Peter A. (1998): *Strategisches Management*. Versus Verlag, Zürich.
- Nathens, A.B./Jurkovich, G.J./Maier, R.V./Grossman, D.C./MacKenzie, E.J./Moore, M./Rivara, F.P. (2001): The Relationship between Trauma Center Volume and Outcome. *Journal of the American Medical Association*, 285 (9): S. 1164-1171.
- Rogers, E./Shoemaker, R. (1972): *Communication of Innovations*. New York.
- Schimpf, Elke (2001): Vernetzung als Ziel. Zur begrifflichen Definition ihrer Operationalisierung und Erfolgsmessung. In: Weber, Susanne M. (Hg.): *Netzwerkentwicklung in der Jugendberufshilfe. Erfahrungen mit der institutionellen Vernetzung im ländlichen Raum*. Opladen, S. 197-210.
- Simon, Hermann/von der Gathen, Andreas (2002): *Das grosse Handbuch der Strategieinstrumente. Alle Werkzeuge für eine erfolgreiche Unternehmensführung*. Campus Verlag.
- Stahl, Thomas/Schreiber, Rainer (2003): *Regionale Netzwerke als Innovationsquelle. Das Konzept der ‚Lernenden Region‘ in Europa*. Campus, Frankfurt, New York 2003.
- Standards der Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) (2004). Erhältlich unter www.degeval.de [Stand: 25.8.06].
- Sydow, Jörg/Milward, H./Brinton (2003): *Reviewing the Evaluation Perspective: On Criteria, Occasions, Procedures, and Practices*. Paper präsentiert auf der 10th International Conference on Multi-Organisational Partnerships, Alliances and Networks. University of Strathclyde, Glasgow. Text erhältlich unter: [http://sites.wiwi.fu-berlin.de/sydow/media/pdf/Sydow,%20Milward%20\(2003\)%20-%20reviewing%20the%20evaluation%20perspective.pdf#search=%22%20Sydow%20Milward%20Evaluation%20pdf%22](http://sites.wiwi.fu-berlin.de/sydow/media/pdf/Sydow,%20Milward%20(2003)%20-%20reviewing%20the%20evaluation%20perspective.pdf#search=%22%20Sydow%20Milward%20Evaluation%20pdf%22) [Stand: 25.08.06].
- Sydow, Jörg/Windeler, Arnold (2000): Steuerung von und in Netzwerken – Perspektiven, Konzepte und vor allem offene Fragen. In: Sydow, J. & Windeler, A. (Hrsg.): *Steuerung von Netzwerken. Konzepte und Praktiken*. Opladen, S. 1-24.
- Tippelt, Rudolf (2004). Mündlicher Beitrag auf dem Symposium ‚Lernende Regionen‘. DgE Tagung ‚Bildung über die Lebenszeit‘, Zürich.
- Univation Institut für Evaluation, Dr. Beywl & Associates GmbH, Köln. Bericht erhältlich unter http://www.univation.org/download/Abschlussbericht_Habeval_10_2005.pdf [Stand: 25.08.06]
- Weber, Susanne M. (2004): Vernetzung in der Jugendberufshilfe. Komplexe Evaluation von Instrumenten, Strategien und Wirkungen kommunikativer Planungsprozesse. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 6/2004. www.bwpat.de. Universität Hamburg.
- Werani, Thomas (2000): Der Wert kooperativer Geschäftsbeziehungen in industriellen Märkten. *Die Unternehmung*, 54 (2), S. 123-143.
- Whitmore, Elizabeth (Eds.) (1998): *New Directions for Evaluation: Understanding and Practicing Participatory Evaluation*. Volumen 80, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Windeler, Arnold (2001): *Unternehmensnetzwerke. Konstitution und Strukturierung*. Opladen.