

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie = Revue suisse de sociologie
= Swiss journal of sociology

Band: 30 (2004)

Heft: 2

Artikel: Experteninterviews : Reflexionen zur Methodologie und Erhebungstechnik

Autor: Mieg, Harald A. / Brunner, Beat

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-815184>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Experteninterviews. Reflexionen zur Methodologie und Erhebungstechnik

Harald A. Mieg* und Beat Brunner**

1 Vorbemerkungen

Experteninterviews und die dahinter steckenden Forschungstechniken sind in der sozialwissenschaftlichen Forschung allgegenwärtig, von der explorativen Phase (Honer, 1994) und Felderschliessung bis hin zu ausgeklügelten Fallstudien. Diese unterschiedlichen Anwendungskontexte und inhaltlichen Fokussierungen sind hauptverantwortlich für die Unübersichtlichkeit und Uneinheitlichkeit in der Auffassung und Darstellung von Experteninterviews. In der Fachliteratur finden sich weit verstreut zahlreiche Hinweise auf Herkunft, Theoriegeschichte und Methodenkritik «des Experteninterviews». Einige Reflexionsstränge werden einleitend referiert, gefolgt von einem Rückblick auf zentrale Befunde aus der sozial- und kognitionspsychologischen Expertiseforschung, die in eine Kurzdarstellung münden, wie ein hypothesengestütztes Experteninterview erhebungstechnisch umzusetzen wäre.

Der Beitrag will methodenkritisch aufzeigen, worin sich Experteninterviews von Alltagsgesprächen oder investigativer Gesinnungs- und Ideologieforschung unterscheiden. Den fundamentalen Ausgangspunkt bildet demnach nicht der Experte als Fall, sondern sein Wissen, d. h., was aufgrund der Erfahrung des Experten der Fall ist. Eine der Hauptstärken eines solchen hypothesengestützten und leitfadenbasierten Experteninterviews liegt darin, bei geeigneten Personen *zeiteffektiv erfahrungsgestütztes Experten-Wissen abzuholen*.

2 Entstehungs- und Anwendungskontext

2.1 Priester, Funktionäre, Machteliten

Viele Begriffsbestimmungen des Experten sind dualistisch aufgebaut. Ein etymologisch altes griechisch-lateinisches Oppositionspaar besteht aus den Geistlichen (bspw. dem Priester als Frühform eines Experten) und den Laien (i. e.

* Harald A. Mieg, Humboldt-Universität zu Berlin, Math.-Nat. Fakultät II, Geographisches Institut, Unter den Linden 6, D-10099 Berlin, harald.mieg@env.ethz.ch.

** Beat Brunner, Landert Farago Partner, Grossmünsterplatz 6, CH-8001 Zürich, brunner@lfp.ch.

die einfachen Gläubigen). Letztere sind abgeleitet aus einem Wortstamm «laos» im Sinne von Volk(smenge) und im Plural Leute, Untertanen und Hörige (Pfeifer, 1997: 760). Diese für Kirche und Theologie bis weit ins Mittelalter hinein bedeutsame Unterscheidung wird im Zuge des Ausbaus höherer Bildungsanstalten (frühe Universitäten) allmählich erweitert und scheidet fortan die Laien, als Synonym für die ungebildeten Analphabeten (illitterati), von den des Schreibens mächtigen Gebildeten (litterati). Hans A. Hesse (1998) verweist mit Ironie auf die semantische Engführung im Zeitalter der Aufklärung: das Attribut «Fachmensch» oder «Sachverständiger» wird dem (Natur-)Wissenschaftler oder Künstler verliehen, dem Klerus dasjenige eines Laien.

Obwohl der Begriff «Experte» erst für das 19. Jahrhundert belegt ist, finden sich bereits im Ancien Régime funktionale Äquivalente. Es waren dies jene Kommissionen bzw. *Kommissare* der staatlichen Verwaltung, die dort entstanden, wo neue Probleme ihrer Untersuchung harren und konkrete Regelungsprozesse gefragt waren (Landwehr, 2001: 41 ff.). In den Zwischen- und Nachkriegsjahren des 20. Jahrhunderts schliesslich avancieren die systematische Durchdringung politischer Entscheidungsprozesse mit Expertenurteilen und die wachsende Machtfülle der Experten in Grossunternehmen zu eigenständigen Forschungsschwerpunkten, beispielsweise in «The Power Elite» von C. Wright Mills.

In der Spätmoderne haben die Wissensfelder eine derartige Komplexität erreicht, dass sich jeder mehrheitlich als Laie denn Experte versteht. In funktional differenzierten Gesellschaften verliert nicht nur die ehemalige vertikale oder segmentäre Grenzziehung an Bedeutung, auch die vordem soziodemografisch fassbaren Begriffe «Experte» und «Laie» mutieren zu kategorialen, theoretisch-analytischen oder forschungspraktischen *Konstrukten*. Mit ihrer Hilfe wird in den unterschiedlichsten Wissens- und Wissenschaftssphären ein sozialer Typus nach charakteristischen (Handlungs-)Mustern und Merkmalen beschrieben, verglichen und kritisiert.

2.2 «Experte» als Gattungsbegriff in den Sozialwissenschaften

Jede sozialwissenschaftliche Theorietradition entwickelt ihr eigenes Kategoriensystem. Als Folge liegen zahlreiche terminologische Vorschläge zur Klärung der Funktion und Abgrenzung von Experten vor. Mal ist von «Gutachtern», von «Beratern» (Stehr, 2001: 261–270), dann wieder von «Fachmensch», von «Spezialisten» (Hitzler et al., 1994: 13 ff.) oder auch von «Sachverständigen» die Rede (Nennen und Garbe, 1996: 183 ff.).

In den Wirtschaftswissenschaften trifft man auf die (Berufs-)Bezeichnung «Wissensmanager» oder «*consultant*» sowie andere Arten von «Wissensarbeitern» (Stehr, 2001: 263, 268). In der gerichtlichen Praxis hat sich seit geraumer Zeit der Rat und das Gutachten der «Sachverständigen» etabliert (Mieg, 1994). Als kritische Reaktion auf Expertenherrschaft (Lieberman, 1970) entwickeln sich neue

«Wissensberufe» an den Schnittstellen zwischen etablierten, professionell verwalteten Wissensbeständen. Die «reflexiven Modernisierer», wie Ronald Hitzler sie nennt (vgl. Schulz, 1998: 42), finden ihre Aufgabe darin, an gesellschaftlichen Innovationen und deren Vermittlung zu arbeiten. Ihre Sonderstellung entfalten sie als «*third party*», ähnlich den «Mediatoren» (Maiwald, 2003), eingebettet zwischen die Fachkreise aus Experten und Spezialisten einerseits und den Laiengremien andererseits. Last but not least befasst man sich – nicht nur im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) – mit EDV-gestützten «Expertensystemen» (Mieg, 1993).

Die auf Sonderwissen basierenden «Gutachten» und «Expertisen» werden dem «Laien-» oder «Alltagswissen», dem «Glauben» und den «Meinungen» gegenübergestellt (Sprondel und Grathoff, 1979: 140 ff.). Die theoretische und forschungspraktische Beschäftigung mit dem «Laien» sowie vermittelnden Mittelgliedern wie dem «Dilettanten» (Hesse, 1998), «Novizen» (Hitzler et al., 1994) oder «gut informierten Bürger» (Schütz, 1972) fällt sehr bescheiden aus.

2.3 Zur theoretischen Einbettung des «Experten»

Theoriegeschichtlich prominente Beiträge lassen sich mehrheitlich der *Modernisierungstheorie zuordnen*, insbesondere ihren Teilgebieten Macht- und Eliteforschung, sowie der Wissenssoziologie.

In den 50er und 60er Jahren etabliert sich im Bereich der Eliteforschung (Bachrach, 1970; Bottomore, 1966; Dexter, 1970; Hunt et al., 1964; Mills, 1962; Moyser und Magstaffe, 1987) und im engeren Themenkreis von Expertokratie und Technokratie (Koch und Senghaas, 1971) eine angeregte Diskussion um den Status und Einfluss von Experten. An diese Theoriestränge kann die politische Planung, die wissenschaftliche Beratung der Politik (Linder, 1989) und Implementationsforschung (Mayntz, 1980 und 1983) anschliessen. Zusammengefasst geht es hierbei um Untersuchungen, wie wirtschaftliche und politische Eliten, Experten und Funktionäre als Wissenslieferanten mit Macht zur Problemdefinition und -bewältigung, unter Hinweis auf sogenannte Sachzwänge, den Werte- und Handlungsspielraum demokratischer politischer Gestaltung beeinflussen.¹ In der gegenwärtigen Technik-Debatte hat im Zusammenhang mit dem Akutwerden technologisch induzierter Risikolagen Ulrich Beck (1986, 1988) dafür plädiert, Gegenstimmen zur Expertendominanz in Industrie, Verwaltung und Wissenschaft stark zu machen; ähnlich argumentieren auch Nennen und Garbe (1996) sowie Habermas (1992).²

1 Eine kritische Auseinandersetzung mit der Sachzwang-These findet sich bei Stammer und Weingart (1972).

2 Eine Umkehrung der Verhältnisse versucht Karl H. Hörning (2001) in seinem Buch «Experten des Alltags. Die Wiederentdeckung des praktischen Wissens».

Deutlich wird die Rezeption und teilweise Verschmelzung der einstmaligen Eliteforschung mit moderner Expertenforschung am Beispiel einer häufig zitierten, soziologischen Methodenanleitung: «Als Experte wird interviewt: wer in irgendeiner Weise Verantwortung trägt für den Entwurf, die Implementierung oder die Kontrolle einer Problemlösung; wer über privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse verfügt» (Meuser und Nagel, 1994: 123), sowie: «Der Adressatenkreis von ExpertInneninterviews ist breit gefächert. In der Literatur findet man Führungsspitzen aus Politik, Wirtschaft, Justiz, Verbänden, Wissenschaft, [...] Der Grossteil kann als Funktionselite gelten» (Meuser und Nagel, 1991: 442 f.).

Die ursprüngliche *wissenssoziologische* Theorietradition interessiert sich in erster Linie für die unterschiedliche Ausgestaltung individueller Wissensvorräte und ihr Zustandekommen in sozialen Beziehungen und Prozessen. Gesamtgesellschaftliche Vorgänge wie Säkularisierung, Rationalisierung, Verwissenschaftlichung und Professionalisierung in der Moderne schufen eine breite Grundlage für das steigende Interesse an Experten. Ende der zwanziger Jahre führten Autoren wie Scheler (1926/1980), Mannheim (1929/1985) und Plessner (1985) zum Teil heftige wissenssoziologische Debatten. Soziologen der Nachkriegszeit kennzeichnet eine dezidiert *empirische Annäherung* an die Thematik des Expertenwissens und -handelns (bspw. Gehlen, 1963; Schelsky, 1975).

Alfred Schütz, ein phänomenologisch geschulter Wissenssoziologe, charakterisiert denjenigen als Experten auf einem Spezialgebiet, «der mit der Annahme beginnt, dass nicht nur das auf seinem Gebiet errichtete Problemsystem relevant ist, sondern dass es auch das allein relevante System ist. All sein Wissen bezieht sich auf diesen Bezugsrahmen, [...]» (96). Ausserhalb dieses engen Bezugsrahmens ist jeder Experte, wissenssoziologisch gesprochen, als «Bürger, der gut informiert sein will» oder «Mann auf der Strasse» anzusehen. Walter M. Sprondel (Sprondel und Grathoff, 1979: 140 ff.) spitzt dies professionssoziologisch zu und bestimmt das Expertenwissen in Abgrenzung zu anderem Sonderwissen als «in einer Berufsrolle kristallisierte und sozial institutionalisierte Expertise» (141). Renate Liebold und Rainer Trinczek (in: Kühl et al., 2002: 36) ergänzen diese Fassung um ein entscheidungs- und machttheoretisches Element: «Konstruktivistisch gewendet bedeutet dies, dass Experten Personen sind, deren Konstruktion von Wirklichkeit in einem spezifischen Teilssegment der Gesellschaft sich als durchsetzungsmächtiger bzw. allgemein akzeptierter erwiesen hat als die anderer Personen («Laien»)».

Dieser sozialkonstruktivistisch argumentierenden Wissenssoziologie verwandte Ansätze fliessen in etliche Teildisziplinen wie die *Berufs- und Professionssoziologie* ein. Konzepte werden um Handlungsaspekte erweitert, welche ihrerseits an Werten und Normen orientiert sind (Abbott, 1988; Bromme, 1992; Kleimann, in: Nennen und Garbe, 1996: 187) oder zu Rollenkonzepten verdichtet (vgl. Mieg, 2001a).

Die *interaktionstheoretischen* Grundlagen hierfür haben Autoren wie Erving Goffman in den 50er Jahren (1967/1986) oder vor ihm George Herbert Mead (1934/1988) beigesteuert.

Ein reflektiertes Rollenverständnis kann für den Forschenden direkt hilfreich sein, um die Interaktion zwischen ihm (dem Interviewer) und den Experten (Interviewten) besser zu verstehen (vgl. Gläser und Laudel, 2001; Bogner et al., 2002).

2.4 Experteninterviews in der Methodenlehre

Parallel zu Begriffswandel und Theorieentwicklung findet auch eine Differenzierung der auf Experten gerichteten *Forschungstechnik* statt. Experten bildeten lange Zeit keinen eigenständigen topos in den einschlägigen sozialwissenschaftlichen Reviews. Die wenigen Einträge erweisen sich schnell einmal als redundant. Eine verstärkte Hinwendung zur qualitativen Sozialforschung und ihren Methoden vermochte die Zahl der Beiträge und das Reflexionsniveau jüngst anzuheben.

In Methodenlehrbüchern der (quantitativ-)empirischen Sozialforschung ist seit den 70er Jahren gelegentlich der Ausdruck «Experteninterview» belegt. Eingehende Erörterungen (bspw. Schnell et al., 1999; Flick et al., 2000) sind selten. Kurz gehalten und doch sehr informativ sind Diskussionsbeiträge zum Experteninterview von Meuser und Nagel (in: Kriz et al., 1994: 123 sowie in: Friebertshäuser und Pregel, 1997: 481 ff.). Die Unterbestimmtheit manifestiert sich bereits in der schwankenden Zuordnung zwischen qualitativer oder quantitativer Methodik (vgl. Moyser und Magstaffe, 1987; Moyser, 1988).

In den einzelnen Wissenschaftsdisziplinen (Recht, Politik, Sozialpsychologie, Publizistik, Soziologie) finden sich wertvolle Hinweise unter den (teils irreführenden) Bezeichnungen wie fokussiertes, exploratives, halbstrukturiertes, Leitfaden-, narratives, offenes, problemzentriertes, qualitatives, themenzentriertes oder gar Tiefen-Interview.

In den *Rechtswissenschaften* stehen weniger die methodischen Fragen im Zentrum, als die Regelung der Einbeziehung von Sachverständigen und die Anforderungen an ihre Gutachten. Die eher formal-juristische Diskussion braucht hier nicht weiter verfolgt zu werden.³

Politologie und Verwaltungswissenschaften greifen relativ früh auf Experteninterviews zurück, insbesondere in den Teilgebieten Eliteforschung (Beyme, 1986: 252 f.; Bottomore, 1966), Politikfeldanalyse (Hucke und Wollmann, in: Mayntz, 1980: 222 f.) und Evaluation (Rossi et al., 1988: 57 f.). Ein 1945 erschienener Aufsatz von Robert K. Merton und Patricia L. Kendall (in: Hopf und Weingarten, 1984: 171–204) zum fokussierten Interview fand grosse Beachtung. Darin beschreiben sie materialreich und anschaulich diese Sonderform qualitativer Inter-

3 Weitere Hinweise finden sich im Beitrag von H. A. Mieg, Die Expertenrolle, UNS-Working Paper No. 3.

viewtechnik. Ihren Angaben zufolge «wurde das fokussierte Interview ursprünglich zur Lösung bestimmter Probleme in der Kommunikationsforschung und Propagandaanalyse entwickelt» (173). Das Interesse der beiden Autoren gilt vorwiegend sozialpsychologischen Themen in Verbindung mit medienwissenschaftlicher *Wirkungsforschung*. Ausführlich behandeln sie Fragestellungen rund um die Generierung eines Leitfadens, v. a. die Kunst der Frageformulierung und Gesprächsführung. An diesen Diskussionsstand konnten neuere deutschsprachige Arbeiten anschliessen.⁴

Methodologisch wird in politikwissenschaftlichen Evaluationen dem Experteninterview vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt (z. B. Vedung, 2000: 203 ff.). Vorbehalte an der Validität und Reliabilität der Datengewinnung mittels Experteninterviews veranlassen viele Forscher dazu, komplementäre Forschungstechniken mitzuverwenden.

Wo das Forschungsinteresse nicht primär auf die Wissensbestände gerichtet ist, sondern auf subjektive Einschätzungen, Wertungen und Weltanschauungen bietet Josef Schmid (in: Alemann, 1995: 305) eine prüfenswerte Unterteilung von Expertenbefragungen in Akteurs-, Eliten- bzw. Informationsgespräche an.

Seit den 70er Jahren tritt gehäuft die Nennung kaum weiter spezifizierter Experten-Interviews in Erscheinung, beispielsweise in *Bindestrichsoziologien* wie Wissenschaftssoziologie (Nowotny, 1979) oder Industrie- und Betriebssoziologie (Kern und Schumann, 1985: 32; Brinkmann et al., 1995). Einschlägige Lexika und Einführungen zu den genannten «Bindestrichsoziologien» begnügen sich gar mit pauschalen Hinweisen, dass Methoden der empirischen Sozialforschung zum Einsatz kommen (Beckerath et al., 1981; Bühl, 1974; Dahrendorf, 1962; Herzog, 1982; Ortmann et al., 1996; Schmidt et al., 1982).

Gegenwärtig lässt sich kaum abschätzen, inwiefern eine allgemein akzeptierte, einheitliche Darstellung dieses Forschungsinstruments – im Singular – praktisch und theoretisch möglich ist. Ein *partieller Konsens* – zumindest innerhalb des *Sozialkonstruktivismus* – besteht dahin gehend, dass:

- Experteninterviews anfänglich eher als exploratives und bestenfalls ergänzendes Vorgehen in einem Methodenmix betrachtet wurden, d. h. Hypothesengewinnung und weniger deren Test stehen im Vordergrund (Merton und Kendall, in: Hopf und Weingarten, 1984: 172; König, 1973: 121 ff.);
- sich das Experteninterview an einen Personenkreis richtet, der zumindest hinsichtlich zentraler Forschungsfragen einen erheblichen Wissensvorsprung vorweisen kann;
- der Leitfaden ein wichtiger Bestandteil ist;
- es sich um ein offenes und schwach strukturiertes Verfahren handelt;
- Fragen einzig auf den Experten oder genauer noch: auf seine Expertise gerichtet sind.

⁴ Ein anschauliches Anwendungsbeispiel präsentiert Friedrichs (1990: 230–232).

3 Der Beitrag der Sozial- und Kognitionspsychologie zur Klärung des Status von Experten

Die Psychologie kennt eine eigene Tradition der Forschung zu Experten, die bald achtzig Jahre zurück reicht. Genau betrachtet lassen sich drei Stränge der psychologischen Expertenforschung identifizieren.

3.1 Die kognitive Sichtweise von Expertenleistung

Der erste und weitaus bedeutendste Strang begann mit den Schachforschungen deutscher und russischer Psychologen in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts (z. B. Djakow, Petrowski und Rudik, 1927). In Fortsetzung dieser Tradition begann Adriaan de Groot systematisch Schachgrossmeister mit Anfängern und fortgeschrittenen Spielern zu vergleichen (1946/1965). Seine Untersuchungsaufgaben sahen wie folgt aus: Versuchspersonen bekamen kurzzeitig ein Schachbrett mit einer Figurenstellung aus einem möglichen Spiel zu sehen; es galt nun, sich die Stellung einzuprägen und diese auf einem leeren Schachbrett zu rekonstruieren. Wie sich zeigte, waren die Schachgrossmeister nach kurzem Hinsehen in der Lage, die Stellungen perfekt zu rekonstruieren. Die fortgeschrittenen Spieler und gar erst die Anfänger taten sich deutlich schwerer. Woher rührte dieser Leistungsvorsprung der Grossmeister? Verfügtten sie generell über ein besseres Gedächtnis? Um das herauszufinden, wandte de Groot einen genialen Kniff an, der auch der weiteren Forschung eine völlig neue Wendung gab: Er verteilte die Figuren nun zufällig auf dem Schachbrett. Es zeigte sich, dass die Grossmeister mit dieser Aufgabe nicht besser zurechtkamen als die anderen Schachspieler, ja die Anfänger erbrachten die beste Rekonstruktionsleistung; sie waren motiviert und liessen sich durch die sinnlosen Stellungen nicht irritieren. Die Schachgrossmeister waren also nur deshalb im Vorteil, weil sie erspielte Stellungen rasch als solche erkennen konnten. Gute Schachspieler sehen nicht ein Brett mit Figuren, sondern einen möglichen Zug in einem Schachspiel (Freyhof et al., 1992).

William Chase und Herbert Simon haben zu Beginn der 70er Jahre die Forschungen von de Groot repliziert (Chase and Simon, 1973) und damit eine neue Forschungsrichtung begründet: die psychologische *Expertiseforschung*. Expertise bedeutet hier: Meisterschaft oder hervorragendes Können. Das Forschungsparadigma, das sich nun herausbildete, bestand im Vergleich von Spitzenkönnern (den «Experten») und Anfängern («Novizen») in allen möglichen Bereichen menschlicher Tätigkeiten: vom Schachspielen, Go und Backgammon über Sport und Musik hin zu Schreibmaschinenschreiben, Programmieraufgaben und dem Lesen von Architekturplänen (vgl. Chi et al., 1988). Erweitert und ergänzt wurde dieser vergleichende Ansatz durch Forschungen zur Kompetenz-

entwicklung (Ericsson, 1996). Als zentrale Ergebnisse dieser Forschungen kann man festhalten:

- die geringe Bedeutung persönlicher Generalfertigkeiten (Intelligenz, Gedächtnis etc.) für die Expertenleistung;
- die strikte *Bereichsabhängigkeit* der Expertenleistung: z. B. ist Schachkompetenz nicht auf andere Bereiche übertragbar;
- die *10-Jahres-Regel*: das Erlangen von Expertenkompetenz braucht etwa zehn Jahre Training und bereichsspezifische Erfahrung. Ericsson spricht von «deliberate practice» (Ericsson et al., 1993).

Nach dieser Sicht beruht die Expertise auf einer langjährigen, aktiven Auseinandersetzung mit Problemen eines Tätigkeitsbereichs, die zu einer bereichsspezifischen Anpassung von Kognition und Handeln führt. Von daher verfügen Experten über komplexe, kognitive und motorische Muster, welche ihnen erlauben, bereichsspezifische Problemlagen rasch zu erkennen und angemessen zu handeln. Wir können gar sagen: Experten denken nicht, sie «sehen» Lösungen (Bromme, 1992). Dies ist die dominierende, kognitive, positive Sicht der Expertenleistung.

3.2 Entscheidungsforschung

Der zweite Strang der psychologischen Expertenforschung kommt von der Entscheidungsforschung. Dieser Strang nahm seinen Ausgang mit Untersuchungen von Paul Meehl (1954) zur ärztlich-klinischen Urteilsbildung. Er untersuchte die Validität psychiatrischer Diagnosen, die auf der Grundlage des MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) entstanden, und verglich dabei die ärztlichen Diagnosen mit solchen, die sich rein rechnerisch mittels des MMPI erstellen liessen. Goldberg (1969, 1970), der dieses Untersuchungsdesign verwendete, kam zu einem Befund, der später als «Bootstrapping» in die Literatur Eingang fand (vgl. Bolger und Wright, 1992; Dawes und Corrigan, 1974). Der Befund bestand darin, dass selbst einfache automatische Daten-Aggregationsverfahren validere Diagnosen lieferten als die Ärzte selber. Sind also Computer den Ärzten in der Urteilsfindung überlegen?

Ein schwerwiegender Einwand ist, dass die Kriterien, die dem MMPI zugrunde liegen, eben von medizinischen Experten definiert wurden. Der Einsatz von Rechnern hat den Vorteil, auf der Grundlage der vordefinierten Kriterien und Testwerte zuverlässig ein Gesamturteil zu rechnen. Ärzte können sich eben hie und da mal vertun (vgl. Mieg, 1993). Eine gross angelegte Studie zur ärztlichen Urteilsfindung erbrachte keinen klaren Befund (Elstein et al., 1978). Daniel Kahneman kam zum Schluss: «There is much evidence that experts are not immune to the cognitive illusions that affect other people» (1991: 144).

Seit den 1980er Jahren analysiert James Shanteau Studien zum Urteilen von Experten aus verschiedenen Tätigkeitsbereichen. Er zeigte auf, dass es zwei Klassen von Bereichen gibt: einmal eine Klasse von Tätigkeitsbereichen, für die konsistent

valide Expertenurteile gefunden wurden, d. h., in diesen Bereichen sind recht zuverlässige Prognosen möglich. Dies gilt z. B. für das Schachspielen, für die Mathematik, die Buchhaltung und die Meteorologie. Demgegenüber gibt es eine Klasse von Tätigkeitsbereichen, für die konsistent *unzuverlässige* Expertenprognosen gefunden werden. Dies gilt zum Beispiel für die Psychiatrie und die klinische Psychologie, für die gerichtliche Urteilsfindung, die Bewährungshilfe, die Personalanalyse und die Börsen. Verschiedene Erklärungsansätze sind diskutiert worden (Mieg, 2001a). Ein auffälliger Unterschied zwischen den beiden Leistungsklassen ist, dass sich die Tätigkeiten in der Klasse zuverlässiger Prognosen auf nicht-menschliche Objekte beziehen, auf Zahlen, Wetter oder Schach. In der Klasse unzuverlässiger Prognosen hingegen beziehen sich die Tätigkeiten auf die Interaktion mit Menschen und auf deren Erwartungen. Wir können vermuten, dass bei diesen Tätigkeiten ganz grundsätzlich die *menschliche Autonomie* ins Spiel kommt, und zwar als die Freiheit, völlig anders zu reagieren, als die Experten es erwarten (vgl. Brehm, 1966).

3.3 Expertensysteme

Der dritte Strang psychologischer Expertenforschung ist zugleich der jüngste. Er nahm seinen Ausgangspunkt bei der Entwicklung von Expertensystemen (Feigenbaum and McCorduck, 1984). Das ursprüngliche Konzept sah vor, wichtige oder schwierige Expertenurteile durch spezielle Rechner vornehmen zu lassen. Die Leitidee rührte von Konzepten zur Künstlichen Intelligenz (a. a. O.) her: Hochleistungsrechner sollten menschliche Experten simulieren und letztlich die Urteilsfindung zuverlässiger machen. Den meisten Entwicklungen ging es wie Mycin, dem Expertensystem zur medizinisch-bakteriellen Diagnostik (Buchanan and Shortliffe, 1984). Mycin hatte eine vorzügliche Urteilsgüte, gelangte jedoch im klinischen Alltag nie zum Einsatz (vgl. Yu et al., 1984). Die Entwickler warfen den Ärzten eine irrationale Verweigerungshaltung vor (Shortliffe, 1989).

Tatsächlich hatten die Systementwickler alle Kontextbedingungen von Expertentätigkeiten, zumal der medizinischen, völlig ausser Acht gelassen. Hierzu zählt nicht nur die Interaktion mit den Klienten, sondern auch die Frage der Verantwortlichkeit und gegebenenfalls Haftung (Weizenbaum, 1976; Mieg und Scholz, 1993). Der ursprüngliche Ansatz der Entwicklung von *stand-alone* Expertensystemen war nicht aufrecht zu erhalten. Das Entwicklungskonzept wurde verändert und zielte nun nicht mehr auf Systeme als Entscheidungsträger, sondern auf die Unterstützung von Expertenentscheidungen.

Die drei Stränge vereinen sich heute in der psychologischen Expertiseforschung (Ericsson and Smith, 1991; Gruber und Ziegler, 1996; Feltovitch, Ford und Hoffman, 1997; Ericsson, in prep.). Die kognitive Sicht auf die Expertenleistung dominiert; demnach beruht die Expertise auf einer bereichsspezifischen Adaptation. Die Erfahrungen mit Expertensystemen haben über dies hinaus den Wunsch

wach werden lassen, Kontextbedingungen der Expertentätigkeit adäquat zu erfassen. Die Rede ist nunmehr von *expertise-in-context* (Hoffman, Feltovich und Ford, 1997).

3.4 Psychologische und soziologische Expertiseforschung

Psychologische und soziologische Expertiseforschung haben sich bislang kaum wechselseitig zur Kenntnis genommen. Die Gründe hierfür sind vielfältig (Mieg, 1997, 2001b). Zum einen handelt es sich um epistemologische und methodologische Differenzen. In der Psychologie herrscht ein methodologischer Objektivismus, der aus Sicht der Soziologie für obsolet gilt. Zum anderen findet sich ein irreführendes Bild von der Arbeitsteilung: Aus Sicht der Soziologie scheint die Psychologie nur für die Frage der Motivation und individuellen Befähigung zu Expertenhandeln zuständig; und diese Frage ist unerheblich für die Untersuchung des *sozialen* Sinns von Expertenwissen. Aus Sicht der Psychologie scheint die Soziologie nur für die Frage der Rahmenbedingungen der Anwendung von Expertenwissen zuständig; und diese Frage ist unerheblich für die Untersuchung der individuellen Grundlagen von Expertentum. Die wechselseitige Ignorierung ist umso bedauerlicher, als beide Seiten voneinander lernen und profitieren könnten: So beruht die kognitive Psychologie der Expertise auf einem inzwischen fundierten Wissen über die Begrenzungen kognitiver Informationsverarbeitung; diese Grenzen definieren auch die Semantik und Struktur von Expertenwissen (Mieg, 2001a). Die Professionssoziologie hat inzwischen ein recht klares Verständnis von den Formen der Institutionalisierung von Expertenwissen (Professionen, Hochschulen etc.), die sich massgeblich auf die berufliche Expertensozialisation auswirken – ein Experte ist nicht ein einzigartiges Individuum, wie die psychologische Expertiseforschung manchmal glauben machen möchte.

Um psychologische Expertiseforschung und Professionssoziologie einander näher zu bringen, hat Harald Mieg (1994, 2001a) ein Konzept und Brückenhypothesen zum Expertenbegriff entwickelt. Der Vorschlag ist, «Experte» als eine Interaktionsform zu verstehen. Diese Interaktionsform beruht auf einer Art rationaler Sachauskunft: *jemanden (den «Experten») nach etwas zu fragen, was man selber wissen könnte, hätte man die Zeit, die entsprechende Erfahrung zu machen.* Der Experte ist die in dieser Interaktion gefragte Person. Dieser Bestimmung liegen zwei Befunde zugrunde:

1. «Experte» ist *kontextrelativ*. In derselben Interaktion kann die Zuschreibung des Expertenstatus wechseln. Je nach Thema und Wissensdifferenzen in einer Gesprächsrunde kann mal die eine, mal die andere Person als Experte angesprochen werden. Doch selbst innerhalb eines bestimmten Bereichs kann dieselbe Person (z. B. eine Anwältin) mal als Expertin angesprochen werden (von ihren Klienten), mal selbst eine andere Person als Experten angehen (z. B. eine Professorin für öffentliches Recht).

2. Die Grundlage der Expertise ist *Erfahrung*. Sofern ein Bereich überhaupt eine konsistente Expertise ermöglicht, beruht dies auf langjähriger Erfahrungsbildung. Einen Experten zu konsultieren bedeutet, sich selber die spezifische Erfahrungsbildung zu ersparen. Von daher ist die Interaktionsform eine rationelle Nutzung von Wissen in der Person des Experten.

Die Zuschreibung des Expertenstatus beruht auf einer Kompetenzattribution: eine Person schreibt einer anderen Person (dem «Experten») ein bestimmtes Wissen als persönliche Eigenschaft zu. Diese Zuschreibung unterliegt den Problemen und Gesetzmässigkeiten allen Attribuierens (vgl. Meyer und Försterlin, 1993), so etwa der Tendenz zur Übergeneralisierung: da ein Experte für kompetent gilt, ist man schnell geneigt, ihn bei Fragen ähnlicher oder anderer Art zu Rate zu ziehen und den Kompetenzrahmen zu weit zu stecken. Nach Massgabe der Interaktionsform «Experte» beschränkt sich die Verantwortlichkeit des Experten nur auf die sachliche Richtigkeit der Auskunft, nicht jedoch auf die Entscheidungen, die aufgrund dieser Auskunft getroffen werden. Wenn die Expertenverantwortung auch Entscheidungen und Problemlösungen einschliesst, so handelt es sich um einen Spezialfall von Experten, nämlich *Professionelle*.

Im Folgenden wollen wir auch das Experteninterview als eine Form rationaler Wissensnutzung konzipieren. *Ziel ist es, eine Sachfrage mittels eines Interviews mit einem Experten zu beantworten.* Die Aufgabe besteht also darin, zu einer Sachfrage den geeigneten Experten zu finden. Als Kriterium soll im Weiteren die bereichsspezifische Erfahrung dienen; als Experten für ein Experteninterview definieren wir:

Experte = jemand, der/die aufgrund von (langjähriger) Erfahrung über bereichsspezifisches Wissen/Können verfügt.

Diese pragmatische Definition soll helfen, das Experteninterview effektiv als Methode der Datenerhebung einzusetzen. Denn:

1. Man kann darauf bauen, dass eine Person prinzipiell *motiviert* ist, über ihr eigenes erfahrungsgestütztes Sachwissen zu reden. Ist dies nicht der Fall, so liegen in der Regel institutionelle Hinderungsgründe vor (z. B. Pflicht zur Verschwiegenheit);
2. Diese Definition hilft einen typischen Fehler von Experteninterviews zu vermeiden: nämlich als Experten Leute zu fragen, die zu einem bestimmten Problem zwar eine *Meinung*, aber keine Erfahrung haben;
3. Das Kriterium bereichsspezifischer Erfahrung ist ein wirksames Mittel zur Steuerung eines Experteninterviews; Erfahrungsbildung ist selbst dort relevant, wo es um abstraktes Wissen geht: im akademischen Bereich bezieht sich die Erfahrung auf Theorien und Theoriebildung.

4 Folgerungen für die Methode/Forschungstechnik des Experteninterviews

Die Untersuchung hat bisher gezeigt, in welch vielfältigen Kontexten Expertenkonzepte auftreten. In der sozial- und kognitionspsychologischen Literatur dominieren die «Expertise», Kompetenzentwicklung sowie Experten-Klienten-Relationen (z. B. in Therapiesituationen). Juristen studieren das Interaktionsfeld Experten-Richter-Geschworene und die zugehörigen prozessrechtlichen Fragestellungen. Die Politikwissenschaft wiederum interessiert sich besonders für die Schnittstellen zwischen Eliten oder Experten(-Gruppen) und politischen Institutionen wie Parlament, Verwaltung, Regierung sowie Öffentlichkeit. Ihr Augenmerk gilt dabei Problemen der Partizipation, Machtverteilung, Legitimation und Einschränkungen von Handlungs- und Entscheidungsspielräumen unter Sachzwängen. Soziologen fokussieren vornehmlich auf Wert- und Ideologieaspekte, Rollen- und Interaktionsmomente sowie Experten-Funktionen (innerhalb einzelner Professionen, insbesondere im Wissenschaftssystem). Die ökonomische Spezialliteratur behandelt das Humankapital von Experten verstärkt unter Aspekten der Wertschöpfung durch Wissenserzeugung und -distribution. Daraus formiert sich ein Netzwerk von Beziehungen, in welches Experten, Klienten, Auftraggeber, Gegenexperten, politische Institutionen und Medien ebenso wie privatwirtschaftliche Organisationen eingebunden sind. Entsprechend komplex werden das Handlungsfeld und die darin vermittelten Inhalte an Meinungen, Werten, Ideen, Wissensmomenten usw.

Kritiker des Experteninterviews bemängeln an der wissenschaftlich-empirischen Forschung über Experten (und durch Experten), dass sie zu sehr auf Kognition und Rationalität abstelle, emotionale sinnhafte Momente übergehe und Nicht-Sprachliches als (vermeintlich) nicht Textualisierbares weitgehend ausklammere.⁵ Eine vorwärtsgerichtete Strategie bestünde wohl darin, aus dem bisherigen Experten-Interview eine ausgeklügelte Methodologie zu entwickeln, unter Berücksichtigung auch nicht-sprachlicher erfahrungsgestützter Anteile von Expertise mittels geeigneter Aufzeichnungs- und Auswerteverfahren. Eine Methodologie zu entwickeln, welche imstande wäre, diese prozessuale und strukturelle Komplexität an Beziehungen vollumfänglich aufzunehmen, erscheint wenig aussichtsreich. Sie müsste überdies transdisziplinär angelegt sein. Gangbarer erweist sich wohl eine selektive Erschliessung jener Untersuchungsgegenstände, welche sowohl den Kern des Expertentums, eben die Expertise ins Auge fasst, als auch Anschlussmöglichkeiten und Grenzen zu alternativen Zugangsmöglichkeiten deutlich macht. Die Interviewsituation (organisationeller Kontext, eigenes Forschungsinteresse, notwendiges Vorwissen) ist i. d. R. antizipierbar und besitzt gewisse Regularitäten. In diesem Sinne sind die den vorangegangenen Abschnitten

5 Die Debatte wird von Bernd Kleimann in: Nennen und Garbe (1996: 191 ff.) systematisch ausgebreitet. Hesse (1998) bringt nebst theoretischen und methodenkritischen (insbesondere S. 182) auch wertende Gesichtspunkte ins Spiel.

entstammenden Prämissen (vgl. Tabelle 1) als fundamental für die nachfolgende erhebungsmethodische Ausarbeitung aufzufassen.

Tabelle 1 Prämissen für die Methodenentwicklung

Experten werden einzig über ihren tätigkeitsspezifischen, erfahrungsfähigen Wirklichkeitsausschnitt befragt – im Gegensatz zu persönlichen Meinungen, Einstellungen, Transferurteilen oder Biographien.

Als Untersuchungseinheiten des Interviews stehen bereichsspezifische, objekttheoretische Wissensbestände im Vordergrund – im Gegensatz etwa zu sozialen Handlungsmustern, an denen Experten teilhaben.

Ein Experteninterview verlangt vom Interviewer einen sowohl sachkompetenten als auch offenen Datenzugang, d. h. der Interviewer muss in der Fachsprache des Experten sowie hinsichtlich der wesentlichen Befunde versiert und in der Lage sein, ein kaum standardisierbares «Fachgespräch» zu führen (wissenschaftliche, subkulturelle Fachsprachen und Darstellungsformen) – im Gegensatz zu Alltagsgesprächen über Routinewissen oder Erhebungen mittels geschlossener Fragenkataloge.

5 Planung und Durchführung eines Experteninterviews

5.1 Die soziale Interaktion: Interview

5.1.1 Das Interview: Qualitative Datenerhebung⁶

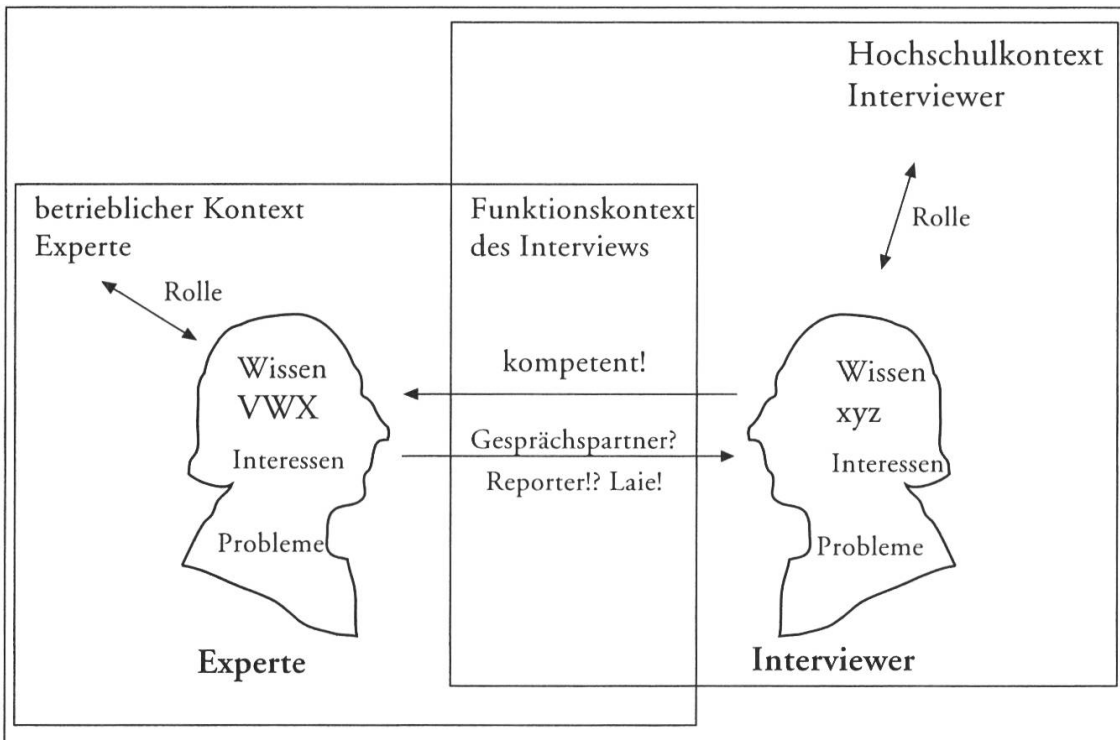
Ein Interview ist eine *soziale Interaktion* zwischen Interviewer und Befragtem, hier einem Experten (vgl. Abbildung 1).⁷ In der Regel bedeutet eine soziale Interaktion nicht einfach Wissensaustausch: Interaktionen dienen vielfältigen Zwecken gleichzeitig, die Interaktionspartner bringen Interessen und persönliche Probleme ein, Machtverhältnisse werden geregelt. Der befragte Experte hat in einem betrieblichen Kontext eine Rolle wahrzunehmen und empfängt daher den Interviewer unter bestimmten Voraussetzungen; diese nennen wir den *Funktionskontext* des Interviews. Ein generelles Problem bei Befragungen rührt also von der persönlichen Gegenwart des Interviewers her; es ist unsicher, ob nicht der Befragte in einem Interview mit einem *anderen* Interviewer «eine *andere* Geschichte» erzählen würde.

Das Experteninterview funktioniert nur, wenn der Experte im Fragesteller bzw. Interviewer einen *halbwegs kompetenten Gesprächspartner* sieht; insbesondere sollte der Interviewer mit der Fachsprache des Experten («VWX» = Fachausdrücke

6 Als informativen Überblick vgl. den Beitrag von Heinz Gutscher et al., in: Kaufmann-Hayoz und Di Giulio, Hg. (1996: 43–78).

7 Eine ausführliche Darstellung sechs typischer Wahrnehmungsweisen bieten Bogner und Menz, in: Bogner et al. (2002: 50 ff.), wobei idealerweise Typ I: «Interviewer als Co-Experte» für die hier präsentierte Form des Experteninterviews anzustreben wäre.

Abbildung 1: Vereinfachtes Modell der Interview-Interaktion



und Grundaussagen im Fachgebiet des Experten) vertraut sein, also «auf gleicher Augenhöhe reden» (Pfadenhauer, in: Bogner et al., 2002: 121). Sonst besteht die Gefahr, dass der Experte den Fragesteller als Laien ansieht und versucht, diesem erst einmal die Grundbegriffe des Faches zu vermitteln. Solches Grundwissen lässt sich auch in Lehrbüchern nachlesen und rechtfertigt nicht den Aufwand für ein Experteninterview.

5.1.2 Das Experteninterview

Im Weiteren gehen wir von folgender vereinfachter Definition von Experteninterview aus:

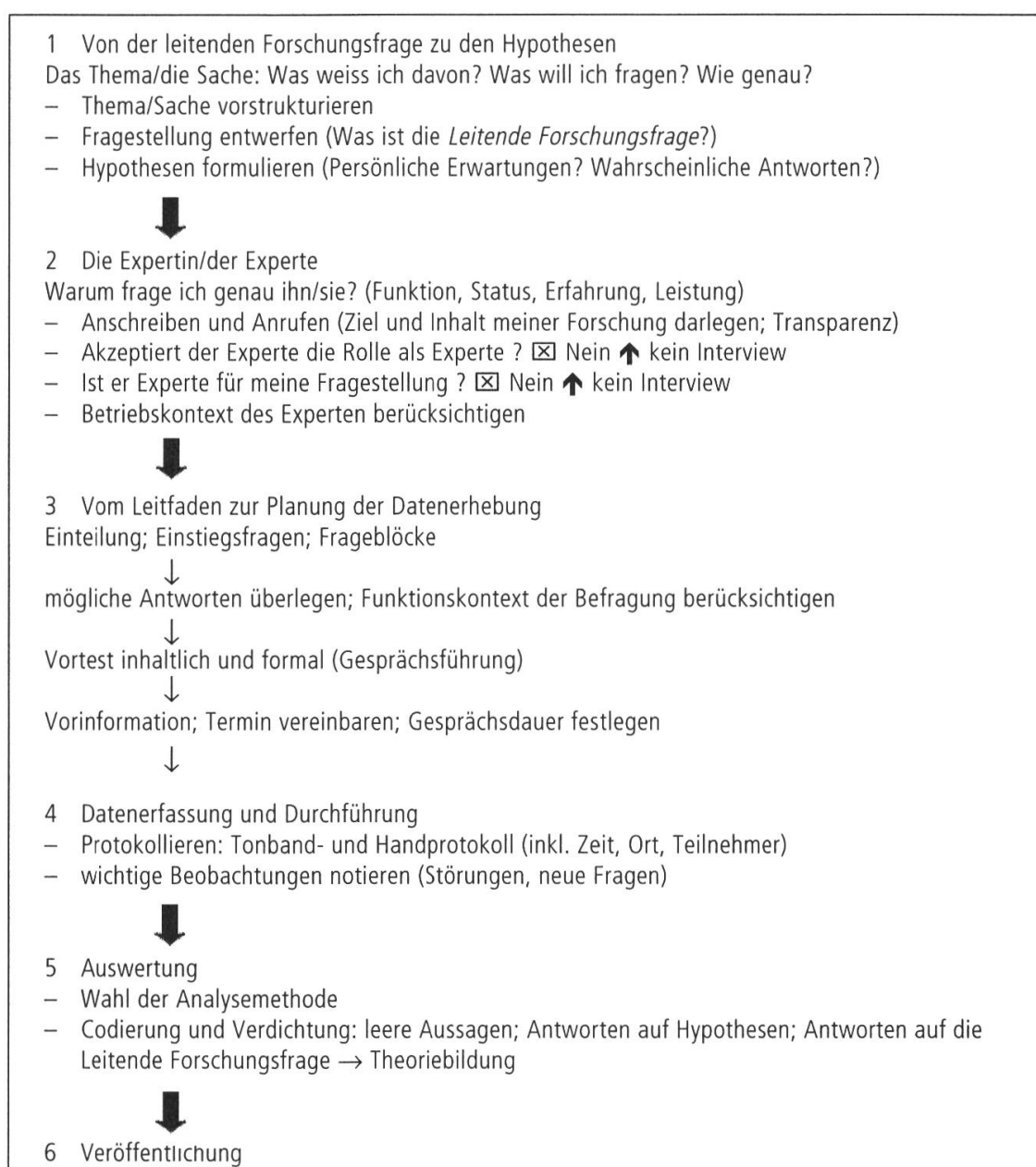
Experteninterview = jemanden zu seinem/ihrer bereichsspezifischen Wissen interviewen.

Diese Definition soll als Massstab für die Durchführung von Experteninterviews dienen. Es kann sehr schnell passieren, dass man ein Interview durchzuführen versucht, das gemäss obiger Definition eines Experteninterviews gar *keines* ist. Dies geschieht vor allem in drei Fällen:

1. Man hat ein Sachproblem und kennt einen Experten, jedoch *passt* das Problem nicht wirklich zum spezifischen Wissen dieses Experten; dennoch ist man schnell versucht, seine Frage «irgendwie zurechtzudrehen» und anzubringen.

2. Man hat ein Experteninterview mit einem Experten durchgeführt und möchte – weil er/sie soviel weiss – noch eine Frage aus einem ganz anderen Bereich anbringen. Dieser Versuch entspringt einer unzulässigen *Generalisierung* des Spezialwissens des Experten auf andere Wissensbereiche.
3. Man führt unvorbereitet ein Gespräch mit jemandem, der einen Sachverhalt erklärt, und gibt das Gespräch im Nachhinein als Experteninterview aus. Dieser Fall entspricht zu Recht dem Vorurteil *mangelnder Objektivität* bei der

Abbildung 2: Kurzanleitung Experteninterview



Datenerhebung. Denn man läuft Gefahr, Aussagen für «bare Münze» zu nehmen, die dem spezifischen Befragungskontext zuzurechnen sind.

5.2 Vorbereitung eines leitfaden- und hypothesengestützten Experteninterviews

Ein Leitfaden ist eine hilfreiche Stütze für den Interviewer, um sicherzustellen, dass die Fragen vollständig und hinreichend spezifisch im Gespräch behandelt werden. Hypothesen geben ein Kriterium an die Hand, um zu beurteilen, ob Fragen in einem Experteninterview vollständig beantwortet worden sind. Die Antworten müssen nämlich die Untersuchungs-Hypothesen bestätigen oder widerlegen können. Erweist sich das im Experteninterview als unmöglich, dann waren die Hypothesen nicht sinnvoll und das Interview stellt sich als falsch angelegt heraus. Die Qualitätskontrolle von Experteninterviews ohne Hypothesen ist deutlich schwieriger.

In Abbildung 2 sind die wichtigsten Schritte zur Entwicklung eines Leitfadens im Zusammenhang mit Experteninterviews als *Kurzanleitung* dargestellt und zentrale Punkte erläutert.⁸

5.3 Erläuterungen

Zu 1: Zuerst wird einmal das bereits vorhandene Wissen gesichtet und strukturiert (*Literaturstudium*). Diese Vorstudien helfen, die *Leitende Forschungsfrage* zu finden und zu formulieren. Ist die Leitende Forschungsfrage formuliert, leitet man *Hypothesen* ab, welche eine Verbindung herstellen zwischen der Leitenden Forschungsfrage, den Fachbegriffen und den Sachverhalten.

Zu 2: Personen, welche im engeren Sinne dem Expertenkreis zugerechnet werden, sollten idealerweise über langjähriges *Erfahrungswissen* verfügen. Die Person des Experten und sein *Status* sind hier von nachgeordnetem Interesse, da nicht biographische Einzelheiten interessieren, sondern die objektivierte Sicht eines unabhängigen Beobachters.

Die Literatur nennt einige Auswahltechniken und Kombinationen für die Suche nach geeigneten Interviewpartnern. Josef Schmid (in: Alemann, 1995: 315) präsentiert Auswahlmethoden wie:

- Reputationstechnik
- Entscheidungstechnik
- Positionstechnik
- Schneeballprinzip.

Wenn keine Experten zur Gesamt-Fragestellung zu finden sind, bildet man *Teil-Fragestellungen* und führt zu jeder Fragestellung ein gesondertes Experteninterview durch.

⁸ Eine ausführlichere Besprechung dieser Erhebungstechnik findet der Einsteiger in einem gesonderten «Working Paper» von Mieg und Brunner (2001).

Bei der *Kontaktaufnahme* mit den Experten – schriftlich *und* telefonisch – legt der Forscher ausreichend genau *Inhalt und Ziel der Befragung* dar.

Zu 3: Nicht immer muss ein Leitfaden alle Details enthalten, aber zumindest die Grobstruktur (Einstieg, Hauptteil und Abschluss) sollte ersichtlich sein. Der Leitfaden hebt hervor, welche Fragen unbedingt gestellt werden müssen; dies sind die Schlüsselfragen. Demgegenüber gibt es Eventualfragen, die von untergeordneter Bedeutung sind; sie können aber für das Verständnis der jeweiligen Rahmenbedingungen des spezifischen Expertenwissens förderlich sein.

Der Leitfaden gliedert sich in drei Teile. Der *Einstieg* umfasst die Intervieweröffnung mit der Begrüßung sowie einer inhaltlichen Eröffnungsfrage. Diese kann sehr weit gefasst sein und durchaus auf persönliche Erfahrungen des Experten gerichtet sein. Die Eröffnungsfrage soll eine entspannte Atmosphäre schaffen und rasch zum Thema führen. Auch wenn ein Experteninterview deutlich von einem journalistischen Interview zu unterscheiden ist, so steht doch jede Befragung in einem Funktionskontext: z. B. könnte es sein, dass das Thema derzeit wissenschaftlich oder politisch unter Rechtfertigungsdruck steht. Diesem Druck kann sich auch der Experte nicht entziehen, insbesondere wenn er einem bestimmten Forschungsprogramm oder Unternehmen verpflichtet ist. Bei der Gestaltung des *Hauptteiles* muss die wichtigste Frage bzw. der wichtigste Themenblock möglichst früh an der Reihe sein. Somit ist man auf der sicheren Seite, da man nie sicher sein kann, ob ein Experteninterview tatsächlich wie vorgesehen zu Ende geführt werden kann. Einzelnen Fragetypen lassen sich bestimmte Aufgaben im Interviewablauf zuweisen; einige der gebräuchlichsten Fragetypen finden sich bei Kvale (1996: 133 ff.). Auf jeden Fall zu vermeiden sind (tiefen-)psychologische Fragen, d. h. Fragen nach Schuldgefühlen, Beziehungssituationen, traumatischen Erlebnissen, welche der Experte mit seiner Haltung verbinden könnte. Psychologische Fragen laufen im Experteninterview nicht nur Gefahr, Misstrauen zu erregen, sondern auch unklare Antworten herauszufordern, die für die Sache nutzlos sind. Zu einem guten *Abschluss* des Interviews zählen etwa dem Experten Zeit und Gelegenheit für Rückfragen zu geben, das weitere Vorgehen zu benennen, Zusatz-Unterlagen entgegen zu nehmen.

Erforderlich ist ein *Vortest* des Leitfadens. Diesen führt man am besten mit einer Zielperson, wenn möglich aus dem Bekanntenkreis, durch. Auf jeden Fall sollte man den Vortest auch als solchen deklarieren; damit beugt man Missverständnissen vor und gewinnt Spielraum, um Fragen auszuprobieren und auch Fehler machen zu können. So lernt man, überflüssige Fragen zu streichen, zusammengehörige Fragen in eine logische Struktur zu bringen, begriffliche Missverständnisse mit Erläuterungen zu klären, auftretende Rollenkonflikte mit erfahrenen Interviewern auszudiskutieren.

Die *Vorinformation* sollte den Experten als Brief, E-Mail oder Fax etwa eine Woche vor dem Interview zukommen, damit sie sich ein erstes Bild machen und

eventuell noch vorbereiten können und Materialien zusammentragen (Aufsätze, Übersichten, Statistiken etc.). Die *terminliche Vereinbarung* steht in direktem Zusammenhang mit der zu erwartenden Dauer des Gesprächs. Unter grossem Zeitdruck ist es ratsam, von Vornherein zusätzlich einen Ausweich- bzw. Folgetermin zu vereinbaren. Als *Ort* sollte man das Büro des Experten oder ein Besprechungszimmer im Betrieb des Experten wählen.

Zu 4: Das Gespräch mit dem Experten wird meist in doppelter Weise protokolliert: das vollständige Gespräch wird auf Tonband aufgenommen und ein Handprotokoll erstellt. Darin notiert man in gekürzter Fassung die Aussagen des Experten und eventuell weitere Hinweise. Vor der Aufzeichnung ist es zweckmässig, dem Experten nochmals Sinn und Absicht eines Tonband-Protokolls zu erläutern (exakter Wortlaut, Datensicherung) und – falls vorgesehen – die Anonymisierung bei der Auswertung hervorzuheben. Ein Ablauf-Protokoll geht kurz auf wichtige Beobachtungen ein, beschreibt den Stil des Interviews, aufgetretene Störungen, technische Probleme sowie Fehler im Leitfaden und Verbesserungsmöglichkeiten. Auf sämtlichen Protokollen werden die Aufnahmedaten vermerkt, die der Forschungsdokumentation und Auswertung dienen.

Die *Gesprächsdynamik* des Interviews hängt von einer Reihe von Bedingungen ab. Hierzu zählen die Kleidung, unterschiedliche Kommunikationsstile bei Experte und Interviewer (Tempo, Lautstärke, Direktheit, Dialekt etc.), Statusunterschiede sowie die Tagesform, die beim Experten wie beim Interviewer variieren kann. Es steht jedem frei, die Reihenfolge der Frage entsprechend dem Gesprächsverlauf zu ändern. Einen neuen Punkt anzuschneiden, bevor der aktuelle Punkt wirklich geklärt ist, sollte man vermeiden. Erfahrungsgemäss ist mit «*Störungen*» im Interviewverlauf zu rechnen (vgl. Meuser und Nagel, in: Garz und Kraimer, 1991: 449 f.). Noch spezifischer aus der Geschlechterperspektive behandeln Abels und Behrens (wiederabgedruckt in Bogner et al., 2002: 181 ff.) unerwünschte Interaktionseffekte in ExpertInnen-Interviews.

Zu 5: Auswertungsstrategien und -methoden sind nicht mehr Gegenstand dieser Arbeit. In Lehrbüchern und spezifischen Aufsätzen zur qualitativen Forschung (Flick, 1995; Flick et al., 2000; Strauss und Corbin, 1996; Liebold und Trinczek, in: Kühl und Strodtholz, 2002; Köhler, in: Hoffmeyer-Zlotnik, 1992; ausführlich zur Inhaltsanalyse äussern sich Gläser und Laudel, 2001, 2004) finden sich praxisnahe Darstellungen diverser Analysetechniken und Methoden (s. a. Miles und Huberman, 1994).

Ein Grobüberblick der wichtigsten Auswerteschritte und -maximen findet sich bei Spöhring (zitiert nach Schmid, in: Alemann, 1995: 320). Aufwändigere Sozialforschungen, die auch Aspekte der Interaktionen im Experteninterview untersuchen, umfassen die Transkription der Tonbandaufnahme nach einheitlichen Regeln (Kowal und O'Connell, in: Flick et al., 2000: 437 ff.).

Zu 6: Für den Experten sollte klar sein, in welcher Weise seine Aussagen Verwendung finden. Längere Zitatpassagen sollten auf jeden Fall dem Experten zur *Autorisierung* vorgelegt werden. Wer eine *Anonymisierung* herstellen will, sollte mit dem Experten eine Lösung treffen.

6 Stärken und Grenzen

Die Hinweise auf die begrifflichen Debatten rund um die «Experten» haben deutlich gemacht, dass in naher Zukunft kaum eine Einigung zu erzielen sein wird, welche Bestimmungsmomente dem Kern und Wesen des Experten zuzurechnen sind und welche bloße Akzidenzien darstellen. Bestehen bleibt die Begriffspräzisierung und theoretische Einbettung, die der Forscher stets von neuem zu bewerkstelligen hat. Die sozial- und kognitionspsychologische Fundierung schafft eine pragmatische Lösung, indem sie auf Erfahrung fokussiert und den ideologie-, status- und machtrelevanten Funktionskontext des Experten herausfiltert.

Die Methodenreflexion leistete zudem eine notwendige Abgrenzung gegenüber unstrukturierten Alltagsgesprächen wie auch investigative Gesinnungs- oder Ideologieforschung. In der dargelegten erhebungstechnischen Einengung liegt die Hauptstärke darin, bei dafür geeigneten Personen zeiteffektiv erfahrungsgestütztes «Experten-Wissen abzuholen».⁹ Dies wiederum stellt hohe Anforderungen an den Interviewer/Forscher:

- Objektivität und Neutralität als Kennzeichen (gegenseitige Akzeptanz, offene Kommunikation) der beidseitig geltenden Sachorientierung im Interview (Verständnis für soziale Interaktion, um den Funktionskontext einschätzen zu können);
- überdurchschnittlicher Sachverstand (vorgängiger Erwerb hoher Sachkenntnis);
- hohe Präzision bei der Fragestellung und Begriffsverwendung.

Absolute Grenzen der Methode erscheinen dort, wo sich keine Experten finden lassen und da, wo man mit den Fragen an die Grenzen des «Nichtwissens» stößt.

7 Literaturverzeichnis

Abbott, Andrew (1988), *The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor*, Chicago, London: University of Chicago Press.

Alemann, Ulrich von, Hrsg. (1995), *Politikwissenschaftliche Methoden. Grundriss für Studium und Forschung*, Opladen: Westdeutscher Verlag.

9 Kritisch beurteilt Michaela Pfadenhauer den Aufwand bzw. Effizienzgrad dieser Erhebungstechnik aus ethnographischer Sicht, in: Bogner et al. (2002: 127 f.).

- Bachrach, Peter (1970), *Die Theorie demokratischer Elitenherrschaft*, Frankfurt a.M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Beck, Ulrich (1986), *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Zukunft*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich (1988), *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Beckerath, Paul G. v., Peter Sauer mann und Günter Wiswede, Hrsg. (1981), *Handwörterbuch der Betriebspsychologie und Betriebssoziologie*, Stuttgart: F. Enke.
- Beyme, Klaus von (1986), *Die politischen Theorien der Gegenwart*, München: Piper.
- Bogner, Alexander, Beate Littig und Wolfgang Menz, Hrsg. (2002), *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung*, Opladen: Leske und Budrich.
- Bolger, Fergus und George Wright (1992), Reliability and validity in expert judgment, in: George Wright and Fergus Bolger (Hrsg.): *Expertise and decision support*. New York: Plenum, pp. 47–76.
- Bottomore, T. B. (1966), *Elite und Gesellschaft. Eine Übersicht über die Entwicklung des Eliteproblems*, München: C. H. Beck.
- Brehm, Jack W. (1966), *A theory of psychological reactance*. New York: Academic Press.
- Brinkmann, Christian, Axel Deeke und Brigitte Völkel, Hrsg. (1995), *Experteninterviews in der Arbeitsmarktforschung. Diskussionsbeiträge zu methodischen Fragen und praktischen Erfahrungen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Nürnberg: Bundesanstalt für Arbeit.
- Bromme, Rainer (1992), *Der Lehrer als Experte: zur Psychologie des professionellen Wissens*, Bern: Huber.
- Buchanan, Bruce G. und Edward H. Shortliffe, Hrsg. (1984), *Rule-based expert systems*, Reading: Addison-Wesley.
- Bühl, Walter L. (1974), *Einführung in die Wissenschaftssoziologie*, München: C. H. Beck.
- Chase, William G. und Herbert A. Simon (1973), The mind's eye in chess, in: William G. Chase, Hrsg., *Visual information processing*, New York: Academic Press.
- Chi, Michelene T. H., Robert Glaser und Marshall J. Farr, Hrsg. (1988), *The Nature of Expertise*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dahrendorf, Ralf (1962), *Industrie- und Betriebssoziologie*, 2. Aufl., Berlin: de Gruyter.
- Dawes, Robyn M. und Bernard Corrigan (1974), Linear models in decision-making, in: *Psychological Bulletin*, 2, 81, 95–106.
- De Groot, Adriaan D. (1965), *Thought and choice in chess*, The Hague: Mouton.
- Dexter, L. A. (1970), *Elite and Specialized Interviewing*, Evanston: Northwestern University Press.
- Djakow, I., N. Petrowski und Petr Antonovič Rudik (1927), *Psychologie des Schachspiels*, Berlin: Walter de Gruyter.
- Elstein, Arthur S., Lee S. Shulman und Sarah A. Sprafka (1978), *Medical problem solving*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ericsson, K. Anders, Hrsg., (in prep.), *Cambridge handbook of expertise and expert performance*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ericsson, K. Anders, Hrsg. (1996), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*, Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ericsson, K. Anders und Jacqui Smith, Hrsg. (1991), *Toward a general theory of expertise*, Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Ericsson, K. Anders, Ralf T. Krampe und Claudia Tesch-Römer (1993), The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance, *Psychological Review*, 3, 100, 363–406.
- Feigenbaum, Edward A. und Pamela McCorduck (1984), *The fifth generation*, London: Michael Joseph H.

- Flick, Uwe (1995), *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Flick, Uwe, von Kardorff, Ernst und Ines Steinke, Hrsg. (2000), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Freyhof, Hartmut, Hans Gruber und Albert Ziegler (1992), Expertise and hierarchical knowledge in representation in chess, *Psychological Research* 54, 32–37.
- Friedrichs, Jürgen (1990), *Methoden empirischer Sozialforschung*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gehlen, Arnold (1963), *Studien zur Anthropologie und Soziologie. Soziologische Texte Band 17*, Neuwied am Rhein, Berlin: Luchterhand.
- Gläser, Jochen und Grit Laudel (2001), *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*, Hagen: Fernuniversität Hagen (Studienbrief).
- Gläser, Jochen und Grit Laudel (2004), *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goffman, Erving ([1967] 1986), *Interaktionsrituale. Über Verhalten in direkter Kommunikation*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Goldberg, Lewis R. (1969), The search for configural relationships in personality assessment: The diagnosis of psychosis vs. neurosis from the MMPI, *Multivariate Behavioral Research* 4, 523–536.
- Goldberg, Lewis R. (1970), Man vs. model of man: A rationale, plus some evidence, for a method of improving clinical inference, *Psychological Bulletin* 73, 422–432.
- Gruber, Hans und Albert Ziegler, Hrsg. (1996), *Expertiseforschung*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gutscher, Heinz, Gertrude Hirsch und Karin Werner (1996), Vom Sinn der Methodenvielfalt in den Sozial- und Geisteswissenschaften, in: Ruth Kaufmann-Hayoz und Antonietta Di Gulio, Hrsg., *Umweltproblem Mensch*, Bern: Haupt, 43–78.
- Habermas, Jürgen (1992), Zur Rolle von Zivilgesellschaft und politischer Öffentlichkeit, in: Ders., *Faktizität und Geltung*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 399–467.
- Herzog, Dietrich (1982), *Politische Führungsgruppen. Probleme und Ergebnisse der modernen Eliteforschung*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Hesse, Hans Albrecht (1998), *Experte, Laie, Dilettant. Über Nutzen und Grenzen von Fachwissen*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hitzler, Ronald (1994), Wissen und Wesen des Experten. Ein Annäherungsversuch – zur Einleitung, in: Ronald Hitzler, Anne Honer und Christoph Maeder, Hrsg., *Expertenwissen. Die institutionalisierte Kompetenz zur Konstruktion von Wirklichkeit*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 13–30.
- Hitzler, Ronald (1998), Reflexive Kompetenz – Zur Genese und Bedeutung von Expertenwissen jenseits des Professionalismus, in: Wolfgang K. Schulz, Hrsg., *Expertenwissen. Soziologische, psychologische und pädagogische Perspektiven*, Opladen: Leske und Budrich, 33–47.
- Hoffman, Robert R., Paul J. Feltoich und Ken M. Ford (1997), A general framework for conceiving of expertise and expert systems in context, in: Paul J. Feltoich, Ken M. Ford und Robert R. Hoffman, Hrsg., *Expertise in context: Human and machine*, Menlo Park, CA: AAAI, 543–580.
- Hoffmeyer-Zlotnik, Jürgen H.P., Hrsg. (1992), *Analyse verbaler Daten*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Honer, Anne (1994), Das explorative Interview. Zur Rekonstruktion der Relevanzen von Expertinnen und anderen Leuten, *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 3, 20, 623–640.
- Hopf, Christel und Elmar Weingarten, Hrsg. (1984), *Qualitative Sozialforschung*, Stuttgart: Klett-Cotta.

- Hörning, Karl H. (2001), *Experten des Alltags. Die Wiederentdeckung des praktischen Wissens*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Hucke, Jochen und Hellmut Wollmann (1980), Methodenprobleme der Implementationsforschung, in: Renate Mayntz, Hrsg., *Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte*, Königstein/Ts.: Verlagsgruppe Athenäum, Hain, Scriptor, Hanstein, 216–235.
- Hunt, William H., Wilder W. Crane und John C. Wahlke (1964), Interviewing Political Elites in Cross-cultural Comparative Research, *The American Journal of Sociology*, 1, 70, 59–68.
- Kahneman, Daniel (1991), Judgment and decision making: A personal view, *Psychological Science* 2, 142–145.
- Kern, Horst und Michael Schumann (1985), *Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion*, 2. Aufl., München: C.H. Beck.
- Kleimann, Bernd (1996), Das Dilemma mit den Experten – Ein Expertendilemma? in: Heinz-Ulrich Nennen und Detlef Garbe, Hrsg., *Das Expertendilemma. Zur Rolle wissenschaftlicher Gutachter in der öffentlichen Meinungsbildung*, Berlin: Springer, 183–215.
- Koch, Claus und Dieter Senghaas, Hrsg. (1971), *Texte zur Technokratiediskussion*, 2. Aufl., Frankfurt a. M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Köhler, Gabriele (1992), Methodik und Problematik einer mehrstufigen Expertenbefragung, in: Jürgen H.P. Hoffmeyer-Zlotnik, Hrsg., *Analyse verbaler Daten*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 318–332.
- König, René, Hrsg. (1973), *Grundlegende Methoden und Techniken. Erster Teil. Handbuch der empirischen Sozialforschung*, Bd. 2, 3. Aufl., Stuttgart: DTV.
- Kowal, Sabine und Daniel O’Connell (2000), Zur Transkription von Gesprächen, in: Uwe Flick, Ernst von Kardorff und Ines Steinke, Hrsg., *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 437–447.
- Kvale, Steinar (1996), *InterViews. An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. 3. Aufl., London: Sage Publications.
- Landwehr, Achim (2001), Wissen machen ist Macht, *traverse, Zeitschrift für Geschichte*, 2, 2001, 41–55.
- Lieberman, Jethro K. (1970), *The Tyranny of Experts: How Professionals are Closing the Open Society*, New York: Walker.
- Liebold, Renate und Rainer Trinczek (2002), Experteninterview, in: Stefan Kühl und Petra Strodtholz, Hrsg., *Methoden der Organisationsforschung. Ein Handbuch*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 33–71.
- Linder, Wolf, Red. (1989), Wissenschaftliche Beratung der Politik. *Schweizerisches Jahrbuch für politische Wissenschaft* 29, Bern: Haupt.
- Maiwald, Kai-Olaf (2003): Der unsichtbare Mediator: Probleme der Ausweisung beruflicher Leistung in der Familienmediation, in: Harald A. Mieg und Michaela Pfadenhauer, Hrsg., *Professionelle Leistung – Professional Performance*, Konstanz: UVK, 195–226.
- Mannheim, Karl ([1929] 1985), *Ideologie und Utopie*, Frankfurt am Main: V. Klostermann.
- Mayntz, Renate, Hrsg. (1983), *Implementation politischer Programme II. Ansätze zur Theoriebildung*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mead, George Herbert ([1934] 1988), *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Meehl, Paul E. (1954), *Clinical versus statistical prediction*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Merton, Robert K. und Patricia L. Kendall (1984), Das fokussierte Interview, in: Christel Hopf und Elmar Weingarten, Hrsg., *Qualitative Sozialforschung*, Stuttgart: Klett-Cotta, 171–204.

- Meuser, Michael und Ulrike Nagel (1991), ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion, in: Detlef Garz und Klaus Kraimer, Hrsg., «*Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*», Opladen: Westdeutscher Verlag, 441–471.
- Meuser, Michael und Ulrike Nagel (1994), Experteninterview, in: Jürgen Kriz, Dieter Nohlen und Rainer-Olaf Schultze (1994), *Lexikon der Politik, Band 2: Politikwissenschaftliche Methoden*, München: C. H. Beck, 123 f.
- Meuser, Michael und Ulrike Nagel (1997), Das ExpertInneninterview – Wissenssoziologische Voraussetzungen und methodische Durchführung, in: Barbara Friebertshäuser und Annedore Prengel, Hrsg., *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*, Weinheim, München: Juventa Verlag, 481–491.
- Meyer, Wulf-Uwe und Friedrich Försterlin (1993), Die Attributionstheorie, in: Dieter Frey und Martin Irle, Hrsg., *Theorie der Sozialpsychologie. Band I: Kognitive Theorien*, Bern: Huber, 175–216.
- Mieg, Harald A. (1993), *Computers as Experts? On the nonexistence of expert systems*, Frankfurt a.M.: P. Lang.
- Mieg, Harald A. (1994), *Die Expertenrolle*, UNS-Working Paper No 3, Zürich: ETH Zürich, PDF-File unter http://www.mub.umnw.ethz.ch/mub_publications/expertenrolle.
- Mieg, Harald A. (1994), *Verantwortung: Moralische Motivation und die Bewältigung sozialer Komplexität*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mieg, Harald A. (1997), Epistemologische Probleme eines umfassenden Verständnisses professionellen Handelns, in: Michaela Pfadenhauer, Hrsg., *Explorationen zum Begriff des professionellen Handelns*, Ludwig-Maximilians-Universität München: Soziologisches Seminar, 38–41.
- Mieg, Harald A. (2001), *The Social Psychology of Expertise. Case Studies in Research, Professional Domains, and Expert Roles*, Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Mieg, Harald A. (2001), Vom ziemlichen Unvermögen der Psychologie, das Tun der Experten zu begreifen: Ein Plädoyer für Professionalisierung als psychologische Kategorie und einen interaktionsorientierten Expertenbegriff, in: Rainer K. Silbereisen, Hrsg., «*Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie 2000*», Lengerich: Pabst, als PDF-Datei unter http://www.mub.umnw.ethz.ch/mub_publications/expertenforschung.pdf.
- Mieg, Harald A. und Roland W. Scholz (1993), Zur psychologischen Evaluation von (diagnostischen) «Expertensystemen», *Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation* 4, 16, 218–224.
- Miles, Matthew B. und Michael A. Huberman (1994), *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*, 2. Aufl., London: Sage Publications.
- Mills, C. Wright (1962), *Die amerikanische Elite*, Hamburg: Holsten.
- Moyser, George (1988), Non-Standardized Interviewing in Elite Research, in: Robert G. Burgess, Hrsg., *Studies in Qualitative Methodology 1: Conducting Qualitative Research*, 109–136.
- Moyser, George und Margaret Magstaffe, Hrsg. (1987), *Research Methods for Elite Studies*, London Boston: Allen & Unwin.
- Nowotny, Helga (1979), *Kernenergie: Gefahr oder Notwendigkeit. Anatomie eines Konfliktes*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Ortmann, Günter, Jörg Sydow und Klaus Türk, Hrsg. (1996), *Theorien der Organisation*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Pfeifer, Wolfgang (1997), *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*, München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Plessner, Helmut (1985), *Schriften zur Soziologie und Sozialphilosophie*, Gesammelte Schriften Band X, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Rossi, Peter H., Howard E. Freeman und Gerhard Hofmann (1988), *Programm-Evaluation – Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung*, Stuttgart: F. Enke.
- Scheler, Max ([1926] 1980), *Die Wissensformen und die Gesellschaft*, Bern: Francke Verlag.
- Schelsky, Helmut (1975), *Die Arbeit tun die anderen. Klassenkampf und Priesterherrschaft der Intellektuellen*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schmid, Josef (1995), Expertenbefragung und Informationsgespräch in der Parteienforschung: Wie föderalistisch ist die CDU? in: Ulrich v. Alemann, Hrsg., *Politikwissenschaftliche Methoden. Grundriss für Studium und Forschung*, Opladen: Westdeutscher Verlag, 293–326.
- Schmidt, Gert, Hans-Joachim Braczyk und Jost von dem Knesebeck, Hrsg. (1982), Materialien zur Industriesoziologie, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 24, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schnell, Rainer, Paul Hill und Elke Esser (1999), *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 6. Aufl., München: R. Oldenbourg Verlag.
- Schütz, Alfred (1972), *Gesammelte Aufsätze Band II: Studien zur soziologischen Theorie*, Den Haag: Nijhoff.
- Shortliffe, Edward H. (1989), Testing reality: The introduction of decision-support technologies for physicians, *Methods of Information in Medicine*, 1, 28, 1–5.
- Spöhring, Walter (1989), *Methoden Qualitativer Sozialforschung*, Stuttgart: Teubner.
- Sprondel, Walter M. (1979), «Experte» und «Laie»: Zur Entwicklung von Typenbegriffen in der Wissenssoziologie, in: Walter M. Sprondel und Richard Grathoff, Hrsg., *Alfred Schütz und die Idee des Alltags in den Sozialwissenschaften*, Stuttgart: F. Enke, 140–154.
- Stammer, Otto und Peter Weingart (1972), *Politische Soziologie*, München: Juventa.
- Stehr, Nico (2001), *Wissen und Wirtschaften*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Strauss, Anselm L. und Juliet Corbin (1996), *Grounded Theory – Grundlagen qualitativer Sozialforschung*, Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Vedung, Evert (2000), *Public Policy and Program Evaluation*, New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers.
- Yu, Victor L., Lawrence M. Fagan, Sharon M. Wraith, William J. Clancey, A. Carlisle Scott, John F. Hannigan, B. G. Buchanan und Stanley N. Cohen (1984), An Evaluation of MYCIN's advice, in: Bruce G. Buchanan und Edward H. Shortliffe, Hrsg., *Rule-based expert systems*, Reading: Addison-Wesley, 589–596.
- Weizenbaum, Joseph (1976), *Computer power and human reason*, San Francisco: Freeman.