

Version: 16.11.2004

# **Kulturelle Unterschiede beim Problemlösen<sup>1</sup>**

Stefan Strohschneider  
Otto-Friedrich-Universität Bamberg  
Institut für Theoretische Psychologie  
Markusplatz 3  
96045 Bamberg

---

<sup>1</sup> Ich danke Joachim Funke, Nina Schlegel und Daphne Peditakis für hilfreiche Kommentare zu früheren Versionen dieses Artikels.

# **1. Der Gegenstandsbereich und seine historische Entwicklung**

## **1.1 Einleitung: Eine kurze historische Skizze**

Die Frage nach der Form und Bedeutung kultureller Unterschiede beim menschlichen Problemlösen hat eine wechselhafte wissenschaftliche Geschichte. Phasen vergleichsweise lebhaften Interesses am Denken fremder Völker werden abgelöst von Phasen, in denen die allgemeinen Prinzipien des Geistes im Vordergrund stehen und kulturelle Unterschiede irrelevant erscheinen. Mit dem notwendigen Mut zur Vereinfachung kann man einige „Wellen“ der Analyse kultureller Unterschiede beim Problemlösen unterscheiden:

Im frühen 20. Jahrhundert gehörte die „Völkerpsychologie“ (Wundt, 1908, 1912) noch ganz selbstverständlich zum Fächerkanon der Psychologie und das Denkvermögen der „Unzivilisierten“ war ein breit diskutiertes und offenes Problem – Leithypothese war meist die Annahme, dass „die Wilden“ dem abendländischen Menschen an Wahrnehmungsleistung über-, an der Fähigkeit zum logischen Denken jedoch unterlegen seien. Expeditionen wie die von Rivers nach Neu Guinea (s. Haddon, 1901), von Lurija (1931/32; dt. 1986) in entlegene Gebiete Kirgisiens und Usbekistans oder auch die Untersuchungen von Wertheimer (1912) hatten das Ziel, Denk- und Wahrnehmungsprozesse der Wilden mittels psychologisch-exakter Methoden (standardisiertes Untersuchungsmaterial, Befragungen, Beobachtungen im Feld) zu erfassen (Übersichten bei Bock, 1999; Jahoda & Krewer, 1996; Straub, in Vorb.). Die Untersuchungen selbst sind mittlerweile eher von historischem Interesse; aus heutiger Sicht liefern sie vor allem frühe Belege für die funktionalistische Perspektive: Geistige Leistungen sind in hohem Ausmaß an die jeweiligen Lebensbedingungen und Überlebenserfordernisse angepasst.

Während im Gefolge dieser frühen Ansätze die Kulturanthropologie und später die Kognitive Anthropologie (beide in erheblichem Ausmaß durch psychoanalytisches Gedankengut beeinflusst) blühten, gelang es zunächst nicht, eine spezifisch psychologische Tradition der Analyse von geistigen Prozessen in ihrem kulturellen Kontext zu etablieren. Erst in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts erregten Untersuchungen zu kognitiven Stilen neues Interesse an der kulturellen Relativität derartiger Prozesse (Okonji, 1980; Witkin,

1967, 1974; Witkin & Berry, 1975; Wober, 1967). In breit angelegten Untersuchungsreihen konnte an Hand standardisierter Aufgaben gezeigt werden, dass Stile wie „Feldabhängigkeit – Feldunabhängigkeit“ oder „kognitive Differenziertheit“ interkulturell variieren – und dass diese Variationen in systematischer Weise von den Lebensbedingungen innerhalb der jeweiligen Kulturen abhängig sind. Zwar kam die kognitive Stil-Forschung (wohl aus theoretischen Gründen) recht schnell wieder zum Erliegen, führte aber immerhin zu allgemeinen Rahmenvorstellungen zur Interaktion von Kultur, Denken und Handeln, wie sie z.B. im weithin rezipierten ökokulturellen Modell von Berry (1976, 2001, s. Abschnitt 3.1) formuliert sind.

Eher aus der anthropologischen Tradition stammt eine einflussreiche Forschungsrichtung, die in den 70er und 80er Jahren unter dem Namen „cognition in action“ bekannt geworden ist (Cole, Gay, Glick & Sharp, 1971; Rogoff & Lave, 1984; zusammenfassende Darstellung bei Schliemann, Carraher & Ceci, 1997). Vertreter dieser Richtung lehnten die Verwendung standardisierter Materialien – und damit kulturvergleichende Untersuchungen – aus erkenntnistheoretischen Gründen ab und studierten stattdessen das Problemlösen von Menschen in ihrem „natürlichen“ (kulturellen) Kontext. Beispiele sind die Strategien von Menschen bei Gesellschaftsspielen, das Vermeiden von Abfall beim Zuschneiden von Stoff oder auch das Bewältigen von Milchtütenpackproblemen durch Molkereiarbeiter. Im wesentlichen zeigen diese Studien, dass Menschen aller Kulturen – auch ohne formale Bildung genossen zu haben – in der Lage sind, hochkomplexe Lösungsstrategien zu entwerfen und anzuwenden, wenn die Probleme für sie bedeutsam sind. Diese Forschungen haben wichtige Beiträge zur Debatte um die Rolle formaler Bildung für das Denken geliefert (Rogoff, 1981) und beeinflussen nach wie vor die kognitive Entwicklungspsychologie in erheblichem Ausmaß (Gauvain, 2000). Allerdings haben sie ebenso wenig wie die kognitive Stilforschung zu einer eigenständigen Theorie des Problemlösens geführt, die über allgemeine Thesen wie die universelle Tendenz zur Vermeidung kognitiver Anstrengungen, die Bedeutsamkeit von operantem Lernen und Modelllernen bei der Entwicklung von Lösungsstrategien und die Rolle kulturell vermittelter materieller und symbolischer Werkzeuge beim Denken (Gauvain, 1998; Hutchins, 1995) hinausgehen.

Zwischen diesen „Wellenbergen“ gab es jeweils längere „Wellentäler“, in denen die Frage nach dem Verhältnis von kognitiven und kulturellen Prozessen praktisch ignoriert wurde. Dafür waren die jeweils herrschenden theoretischen Doktrinen verantwortlich, die sich mit den mutmaßlich universellen Aspekten psychologischen Funktionierens beschäftigten (die klassische Lerntheorie der 30er bis 50er Jahre des 20. Jahrhunderts, später der frühe Informationsverarbeitungsansatz in der kognitiven Psychologie). Cole (1995) interpretiert dieses Auf und Ab des psychologischen Interesses an Kultur als Ausdruck des Wechselspiels zweier grundsätzlicher Menschenbilder. Das, wie er es nennt, „platonische“ Bild vom Menschen betont die stabilen, zeitunabhängigen und universellen Eigenschaften des Geistes (und hält kulturelle Unterschiede infolgedessen für Epiphänomene), während das Gegenmodell (das der Autor auf Herodot zurückführt) annimmt, dass „Geist“ nur verständlich ist vor dem Hintergrund der Organisation der Lebensvollzüge der Menschen und Kultur infolgedessen einen zentralen Platz in der Forschung zuweist. Was nun das traurige Schicksal speziell der deutschen Tradition der Völkerpsychologie anbelangt, so spielt hierbei neben dem relativ frühen Verlust aller Kolonien (die die empirische Forschung immer angeregt haben) natürlich die nationalsozialistische Rassenideologie eine unheilvolle Rolle – nicht nur, weil sie (ziemlich erfolglos) „Rasse“ als explikatives Konstrukt zu etablieren suchte, sondern weil wegen ihrer Perversionen viele deutsche Psychologen davor zurückgeschreckt sind, sich fremden Kulturen in wissenschaftlicher Neugier zuzuwenden (s. Eckardt, 1997).

## **1.2 Zur gegenwärtigen Situation der kulturvergleichenden Problemlöseforschung**

In jüngerer Zeit ist ein erneutes Wiedererwachen des Interesses an Konzepten und Ergebnissen einer kulturvergleichenden Problemlöseforschung zu beobachten, das sich aus drei Quellen zu speisen scheint. Zum einen werden aus verschiedenen Bereichen der kulturvergleichenden Psychologie immer wieder Befunde berichtet, die die Universalität verschiedener liebgewordener Grundgesetze der kognitiven Psychologie in Frage zu stellen scheinen, z.B. hinsichtlich der Wirkung optischer Täuschungen (s. Segall, Campbell & Herskovits, 1966), hinsichtlich des „fundamentalen“ Attributionsfehlers (Morris & Peng, 1994) oder hinsichtlich des Phänomens der „overconfidence“ beim Entscheiden (Yates, Lee, Shinotsuka, Patalano, & Sieck, 1998). Funke (2003, S. 84f) weist außerdem daraufhin, dass im Bereich der Denk- und Problemlöseforschung eine gewisse Ernüchterung

hinsichtlich der Brauchbarkeit semantikfreier Modelle des Problemlösens eingekehrt ist und von verschiedener Seite gefordert wird, „Kontext“ und „Bedeutung“ (und damit Kultur) in die Theorienbildung zu integrieren.

Daneben lässt sich auf die zunehmende wirtschaftliche Globalisierung verweisen, die wachsende Anforderungen an interkulturelles Denken und Problemlösen mit sich bringt, was sich dann aber in der Praxis als außerordentlich schwierig erweist (Adler, 1991; Brislin, 1990; Thomas, 2003). Speziell hierzulande mögen auch die vielfältigen Erfahrungen im Gefolge der deutschen Wiedervereinigung eine Rolle spielen (Trommsdorff, 1994), durch die deutlich wurde, dass selbst eine vierzigjährige Teilung einer Nation ausreicht, um unterschiedliche Formen des Herangehens an und Lösens von Problemen entstehen zu lassen (Strohschneider, 1996a). In eine ähnliche Richtung wirkt wohl die zunehmende Multikulturalisierung der westlichen Gesellschaften, die Erfahrungen mit fremden Kulturen zu einem alltäglichen Phänomen werden lässt.

Allerdings schlägt sich dieses zunehmende Interesse noch kaum in einer entsprechenden Intensivierung der Publikationsdichte nieder. Es ist bemerkenswert, dass in der Neuauflage des Handbook of Cross-Cultural Psychology (Berry, Saraswathi & Dasen, 1997) „Denken und Problemlösen“ praktisch nicht vorkommen und im von Matsumoto herausgegebenen Handbook of Culture and Psychology (2001) dem Thema ganze eineinhalb Spalten gewidmet sind (Mishra, 2001). In einer Publikationsübersicht des Journal of Cross-Cultural Psychology finden Smith, Harb, Lonner und van de Vijver (2001), dass im Zeitraum von 1993 bis 2000 lediglich 7% aller publizierten Arbeiten zur Kategorie „Cognition“ im weiteren Sinne gehören (einen ähnlichen Befund berichten Weber & Hsee, 2000).

Es ist nach dem Gesagten wenig überraschend, dass die aktuelle Forschung keinem einheitlichen theoretischen oder methodischen Modell folgt, sondern sich durch eine erhebliche Heterogenität auszeichnet. Die Zahl der empirischen Arbeiten, die kulturvergleichend angelegt sind, aber Paradigmen und Methoden der Denk- und Problemlöseforschung nutzen, ist vergleichsweise gering. Ein erheblich größerer Teil der kulturvergleichenden Arbeiten zum Thema „Problemlösen“ entstammt einer im weiteren Sinne sozialpsychologischen Forschungstradition (vor allem über den Umgang mit interpersonalen Problemen) und basiert auf der dort bevorzugten Methodik mit oft sehr

„schlichten“ abhängigen Variablen. Daneben finden sich eine Reihe von Arbeiten aus der Entscheidungsforschung und eher der Persönlichkeitspsychologie zuzurechnende Studien über kulturspezifische Entscheidungs- und Problemlösestile.

### **1.3 Der Kulturbegriff aus problemlösepsychologischer Sicht**

„Kultur“ ist kein genuin psychologisches Konzept. Der Begriff kommt vom lateinischen „colere“ und meint ursprünglich die (landwirtschaftliche) Pflege von etwas Wachsendem; eine biologische Bedeutung, die wir auch heute noch, etwa im Zusammenhang mit „Bakterienkultur“ verwenden. Seine moderne Bedeutung bekam der Begriff erst im 18. Jahrhundert, als man „Kultur“ von „Zivilisation“ zu unterscheiden begann. Auch danach dominierte lange die Anschauung, Kultur sei etwas ausschließlich dem aufgeklärten Teil der Menschheit Gegebenes, an dem andere Völker vielleicht nach entsprechender Fortschritts-Arbeit teilhaben könnten. Das Verständnis von Kultur als Merkmal jeder menschlichen Gesellschaft geht wesentlich auf Autoren wie Herder zurück, die Kultur als Methode der „Selbstbewahrung“ konzipierten, die auf der Interaktion des Menschen mit der Natur und der Gesellschaft basiert (Pross, 1995).

In die Psychologie hat der Kulturbegriff noch später Eingang gefunden, dann aber schnell eine weite Verbreitung erlebt. Kroeber und Kluckhohn konnten bereits 1963 mehrere Hundert Definitionen sammeln und es dürften mittlerweile noch viele dazu gekommen sein (weitere Übersichten findet man bei Jahoda, in Vorb.; Petzold, 1992; Rohner, 1984). Was denn nun Kultur sei, wird natürlich von Forschern aus unterschiedlichen Denktraditionen, mit unterschiedlichen Erkenntnisinteressen und methodischen Zugängen jeweils anders beantwortet. Im Hinblick auf die Entwicklung von Problemlösetechniken sowie zum Verständnis konkreten problemlöserischen Denkens und Handelns bietet sich der Begriff der „Unbestimmtheit“ (Lipshitz & Strauß, 1997; Strohschneider, 2001) als Ausgangspunkt an. Unbestimmtheit entsteht, wenn Ereignisse unerklärlich sind, wenn Menschen unter einem Missstand leiden und nicht wissen, wie sie ihn beseitigen sollen, oder wenn sie ein positives Ziel anstreben, es aber nicht so ohne weiteres erreichen können. Unbestimmtheit kann mehrere Ursachen haben, z.B. falsche Hypothesen über die Welt, richtiges, aber ungenügendes Sachwissen, unzureichendes Können, fehlende Ressourcen oder undurchschaubare, weil chaotische Gesetzmäßigkeiten. Denken und Problemlösen sind

nach Dörner (1999) die Werkzeuge des psychischen Apparates zur Reduktion von Unbestimmtheit. Sie ermöglichen es, Informationen zu erkunden und zu integrieren, um so bessere Hypothesen über die Welt bilden; sie erlauben die gedankliche Konstruktion von Wegen zur Lösung eines Problems und sie können eingesetzt werden, um Misserfolge zu analysieren und in Zukunft zu vermeiden.

Unter diesem Blickwinkel besteht die Rolle von Kultur darin, das individuelle Denken bei der Reduktion von Unbestimmtheit zu entlasten oder sogar zu ersetzen. Kultur erfüllt diese Funktion, indem sie ihren Mitgliedern Verfahren zur Reduktion von Unbestimmtheit zur Verfügung stellt, Problemlösungen ritualisiert und routinisiert, so dass das Denken des Einzelnen entlastet wird. Die unter einer kognitiven Perspektive zentralen Bestimmungsstücke des Kulturbegriffs sind damit die folgenden:

- a) Deklaratives Wissen. Unser Wissen über die Dinge der Welt, über ihre Erscheinungsformen, Kategoriengrenzen, Geschehenstypen und kausale Mechanismen ist in ganz erheblichem Ausmaß kulturell geprägt. Kultur kann – etwas überspitzt formuliert – als gigantischer Wissensspeicher betrachtet werden. In einer vielzitierten Analogie meint Kluckhohn (1954, zit. nach Triandis, 1994, S. 285) „culture is to society what memory is to individuals“ und auch Triandis selbst (1994, S. 286) betont, dass „... characteristic ways of categorizing experience, linguistic terms that correspond to these categories, widely shared associations among these categories, beliefs about how the categories are linked to each other“ wesentliche Elemente von Kultur sind.
- b) Problemlösetechniken. Kultur „liefert“ dem Individuum Problemlösetechniken in Form materieller Hilfsmittel (Werkzeuge), in Form von vorgefertigten Handlungsschemata und in Form von allgemein anwendbaren, abstrakten Problemlösestrategien. Von verschiedenen Theoretikern wird dieser handlungsregulierende Aspekt deutlich in den Vordergrund gestellt und Kultur verstanden als Menge von mehr oder weniger abstrakten Regeln und Regulationen, Routinen und Algorithmen, die dazu genutzt werden, mit den Komplexitäten des Alltags möglichst aufwandsarm fertig zu werden. So schreibt Geertz, (1973, S. 44): „Culture is best seen [...] as a set of control mechanisms - plans, recipes, rules, instructions (what computer engineers call ‘programs’) for the governing of behaviour.“ Hutchins (1995, S. 35) definiert: „Culture is an adaptive process that accumulates partial solutions to frequently encountered problems“, und auch in der Definition von Trommsdorf (1989, S. 12) steht dieser Aspekt im Vordergrund: „Kultur beinhaltet die von einer sozialen Gruppe verwendeten Deutungs-

und Handlungsmuster, Wissen, Sprache und Techniken zur Bewältigung von Anpassungsproblemen im Umgang des Menschen mit seiner Umwelt.“

- c) Kontextuelle Gestaltungsfaktoren. Viele Kulturtheoretiker stellen sich auf einen abstrakteren Standpunkt und analysieren Aspekte von Kultur, die als kontextuelle Rahmenbedingungen für konkrete Problemlöseprozesse interpretiert werden können. Dazu gehören z.B. Werte und Wertsysteme – Autoren wie Hofstede (1980, 1991) oder Schwartz (1994) sehen Kultur überhaupt als System von instrumentellen und finalen Werten, das den Einzelnen in seinem Alltagshandeln leitet, Strategien des Umgehens mit Alltagsproblemen determiniert, soziale Interaktionen und Institutionen reguliert und so das das ganze „Lebensgefühl“ einer Kultur formt. Eine andere Denkrichtung betrachtet Kultur im wesentlichen als Instanz, die reguliert, was und wie nachwachsende Generationen lernen, so dass sie selbst wieder zu Kulturträgern werden (Cole, 1985; Elderling & Leseman, 1999; Gauvain, 1993). Zu diesem Prozess gehören z.B. das Zur-Verfügung-stellen (bzw. das Verbieten) von bestimmten Lerngelegenheiten, das Anbieten von Modellen und Vorbildern, die Inhalte der formalen Bildung und die didaktischen Prinzipien, denen Ausbildung und Unterweisung folgen. In noch allgemeinerem Sinne kann Kultur als das Insgesamt der Rahmenbedingungen betrachtet werden, in dem menschliches Handeln und Problemlösen stattfindet (Berry, 1976, 1993; Bronfenbrenner, 1979). Diese Rahmenbedingungen sind z.B. rechtlicher Art (Gesetze und Vorschriften), aber auch politischer (etwa die unterschiedlichen Systeme in den früheren deutschen Teilstaaten), klimatischer (etwa durch den Zwang zur Vorratshaltung), physisch-geographischer (z.B. durch die naturräumliche Abgrenzung bestimmter Gebiete), ökologischer (z.B. durch die Begrenzung des Nahrungsangebots) oder sozioökonomischer (etwa durch die Abhängigkeit des Handlungsspielraums vom individuellen Vermögen) Natur.

Diese Diskussion des Kulturbegriffs ist keineswegs erschöpfend. Sie zeigt aber, dass Kultur auf der einen Seite Rahmenbedingungen schafft, unter denen sich die Fähigkeit zum Problemlösen entwickelt und innerhalb derer die gefundenen Lösungen funktional sein müssen. Auf der anderen Seite ist auch das konkrete und individuelle (deklarative und prozedurale) Wissen, das für die Wahrnehmung, Definition und Lösung von Problemen genutzt wird, letzten Endes ein kulturelles Produkt. Interessant ist aber in diesem Zusammenhang auch, dass es m. W. keine modernere Kulturdefinition mehr gibt, die Unterschiede in elementaren kognitiven Funktionen bzw. deren Leistungsfähigkeit postuliert. Es scheint heute ein allgemeiner Konsens darüber zu herrschen, dass die

kognitive Architektur und die kognitiven Grundfunktionen des Menschen – zumindest soweit sie für das Problemlösen relevant sind – universell sind und sich die kulturelle Relativität konkreter Problemlöseprozesse auf die oben angesprochenen Kulturfaktoren zurückführen lässt.

#### **1.4 Plan und Aufbau des Kapitels**

Der folgende Versuch, die zentralen Ergebnisse zur kulturellen Relativität von Problemlöseprozessen zusammenfassend darzustellen, orientiert sich in lockerer Form an einem Prozessmodell des Problemlösens. Ein erster Abschnitt zum Thema „kulturelle Unterschiede bei Informationssammlung, Problemraumkonstruktion, Zielbildung“ wird gefolgt von einem Abschnitt über „Planung und Strategieauswahl“. Der dritte Abschnitt umfasst schließlich Arbeiten zum Thema „Entscheidung und der Umgang mit Risiko“. Nach der eingeschlagenen Logik müssten sich dann eigentlich Abschnitte über „Durchführung von Handlungen“, „Effektkontrolle“ sowie „Reflexion und Revision“ anschließen – allerdings zeigt die Sichtung der einschlägigen Literatur, dass hierzu kaum kulturvergleichende Arbeiten vorliegen, so dass es bei einem kurzen Abschnitt über „Effektkontrolle und Revision der Vorgehensweise“ bleibt. Anschließend folgt ein Abschnitt über kulturelle Unterschiede beim „Problemlösen in Gruppen“, weil dieser Bereich von der empirischen Forschung vergleichsweise intensiv behandelt wird. In einem eigenen Abschnitt werden anschließend die wesentlichen theoretischen Modelle referiert und diskutiert, die zur Erklärung von kulturellen Unterschieden beim Problemlösen herangezogen werden. Einige kritische Bemerkungen und Überlegungen schließen das Kapitel ab.

An dieser Stelle sind zwei Vorbemerkungen wichtig. Wie die Darstellung des empirischen Materials zeigen wird, gibt es „die“ Kulturunterschiede beim Problemlösen nicht. Es gibt bestenfalls ganz spezifische Differenzen und Ähnlichkeiten zwischen bestimmten Mitgliedern bestimmter Kulturen. Es ist auf der Basis der vorliegenden Daten (noch) kaum möglich, über Kulturgrenzen oder Problemtypen hinweg verallgemeinernde Schlussfolgerungen zu ziehen. Diese Einschränkung wird das gesamte Kapitel hindurch implizit mitgedacht, auch wenn sie – vor allem aus Lesbarkeitsgründen – nicht immer und an allen Stellen explizit gemacht wird. Die zweite Vorbemerkung betrifft die Sprache:

Manchmal wird von „Japanern“, „Deutschen“, „Amerikanern“ oder „Indern“ gesprochen, wenn eigentlich von einer „(kleinen) Stichprobe indischer Studierender aus dem südindischen Bundesstaat Kerala“ o.ä. gesprochen werden müsste. Auch dieser vereinfachende Sprachgebrauch dient der Verständlichkeit des Textes und stellt keine Hypothese über die Generalisierbarkeit von Befunden dar.

## **2. Kulturelle Unterschiede beim Problemlösen: Eine Übersicht über die empirische Befundlage**

### **2.1 Der Problembegriff**

Nach allgemeinem Verständnis besteht ein Problem aus drei Bestimmungsstücken, nämlich einem Ausgangszustand, einem Zielzustand und einer Barriere, die die Transformation von Ausgangs- in Zielzustand verhindert (vgl. Funke, 2003). Der Prozess des Problemlösens besteht ggf. in der Konkretisierung des Zielzustandes (falls dieser nicht klar definiert ist) und in der anschließenden Umwandlung des Ausgangszustandes in den Zielzustand. Ein Problem unterscheidet sich von einer Aufgabe grundsätzlich dadurch, dass es keine bekannte Vorschrift zur Überwindung, Umgehung oder Beseitigung der Barriere gibt, sondern die entsprechenden Maßnahmen vom Problemlöser gefunden, erprobt, in die richtige Reihenfolge gebracht und schließlich auch durchgeführt werden müssen.

Im Rahmen der Untersuchungen zum sog. „komplexen Problemlösen“ (Dörner, Kreuzig, Reither & Stäudel, 1983; Dörner, 1989; Frensch & Funke, 1995; Funke, 2003, in diesem Band) oder „natural decision making“ (Klein, 1997) hat sich ein etwas umfassenderes Modell des Problemlöseprozesses als heuristisch fruchtbar erwiesen, das verschiedene Phasen oder Schritte unterscheidet. Im Einzelnen sind dies:

- Problemwahrnehmung, Problemdefinition, Zielbildung;
- Informationssammlung und Informationsintegration;
- Schwerpunktbildung, Strategieauswahl, Planung;
- Maßnahmenanalyse, Entscheidung und Durchführung;
- Effektkontrolle;
- Reflexion und ggf. Revision der Vorgehensweise.

Diese Sequenz folgt einer gewissen Sachlogik, ist aber keinesfalls als deskriptive Theorie zu betrachten. Vielmehr sind in der Realität andere Einstiege, Iterationen, Vor- und Rücksprünge häufig und wohl auch notwendig. Wenn nun eine wesentliche Funktion von Kultur darin besteht, die Anforderungen an das individuelle Problemlösen zu reduzieren, so impliziert dies, dass Menschen in ihrer Kultur nicht nur Wissen darüber erwerben, wie man Aufgaben meistert, sondern auch darüber, auf welche Art und Weise man Probleme angeht. Kultur formt daher das Muster, nach dem Problemlöser mit diesem Phasenmodell operieren, und sie definiert, welche Schwerpunkte dabei gesetzt werden und welche Schritte ggf. auch ausgelassen werden.

Wie erwähnt ist die empirische Befundlage unvollständig und in vielen Bereichen uneinheitlich bzw. widersprüchlich. Der wesentliche Grund dafür ist darin zu sehen, dass im Bereich „Problemlösen“ unterschiedliche Forschungstraditionen aufeinanderstoßen. Da gibt es auf der einen Seite die sozialpsychologisch orientierte Fragebogenforschung, auf der anderen Seite die labormäßig-experimentell ausgerichtete Entscheidungsforschung, es gibt die ebenfalls im Labor, aber weniger kontrolliert und dafür breiter angelegte „komplexe“ Problemlöseforschung, es gibt Beobachtungsstudien im Feld und alle möglichen Zwischenformen. Wenn daher im folgenden empirische Befunde zusammengestellt werden, die mit ganz unterschiedlichen Methoden gewonnen wurden, so ist dies durch die Hoffnung motiviert, dass sich dabei Konvergenzen erkennen lassen, die bei einer rein „schulenorientierten“ Betrachtungsweise verloren gingen.

## **2.2 Informationssammlung, Problemraumkonstruktion, Zielbildung**

Ein Problem, das zwar nicht unbedingt häufig ist, das aber in vielen Kulturen auftaucht und das man sich auch hierzulande gut vorstellen kann, ist der Streit um Land. Man besitzt z.B. einen Garten, auf dem man Gemüse zieht, und plötzlich taucht jemand auf, der behauptet, die Grenzen seien nicht richtig gezogen und ein Streifen des Grundstücks gehöre zu seiner Parzelle. Bevor man hier irgendetwas tun kann, braucht man Informationen, z.B. über die eigenen Papiere, über Grenzsteine und Grundbuchauszüge (falls es all dieses überhaupt gibt), über die Besitzgeschichte, über die Person und die Motive des Gegners, über die Haltung der anderen Nachbarn und vieles andere mehr. Dann muss man natürlich seine

Ziele (das Grundstück, Geld, Nachbarschaft) konkretisieren und präzisieren und man muss entscheiden, wie weit der Kreis der einzubeziehenden Personen (Familie, Freunde, Nachbarn, Rechtsanwälte) zu ziehen ist.

Wie in diesem Beispiel besteht die erste Phase eines Problemlöseprozesses in vielen Fällen aus dem Entstehen einer irgendwie unbefriedigenden Situation, aus dem Entschluss, an dieser Situation etwas zu ändern, aus dem Sammeln von Informationen über den Istzustand, über mögliche Einflussfaktoren, über die Eigenschaften einer wünschenswerten alternativen Situation, vielleicht auch gleich mit dem Nachdenken über mögliche Handlungen. Man kann dies als die Konstruktionen eines subjektiven Problemraums beschreiben (Chi, Feltovich & Glaser, 1981; Newell & Simon, 1972). Es ist sicherlich nicht abwegig, bei diesen Prozessen nach kulturellen Unterschieden zu suchen. Zwar mögen sich die jeweiligen Inhalte und die Rahmenbedingungen unterscheiden (z.B.: Wo bekommt man Informationen und Ratschläge her? Läuft der Prozess primär individuell oder in Gruppen ab? Welche „Freiheitsgrade“ hat man als Einzelner? Welche weltanschaulichen Aspekte sind beim Nachdenken über mögliche Ziele zu beachten?), jedoch muss man davon ausgehen, dass die Prozesse dieser Phase universelle Anforderungen darstellen.

Abbildung 1 bitte ungefähr hier einfügen!

Beiträge zu entsprechenden kulturellen Unterschieden stammen aus unterschiedlichen Forschungsfeldern. Eine erste Serie von einschlägigen Untersuchungen stammt von der Forschungsgruppe um Choi, Nisbett und Norenzayan. Von diesen Autoren wurde (zumeist unter Nutzung indirekter Methoden) der Umgang mit und die Bewertung von Informationen als ein wesentlicher Unterschied zwischen westlichem und östlichem Denken konzipiert. So konnten Choi, Nisbett und Smith (1997) zeigen, dass für Menschen aus östlich-kollektivistischen Kulturen beim induktiven Schließen die Verfügbarkeit sozialer Kategorien deutlich erhöht ist, was sich dahingehend auswirkt, dass Informationen aus dem sozialen Sektor stärker gewichtet werden als andere. Masuda und Nisbett (2001) führten Experimente durch, die es wahrscheinlich machen, dass schon die Aufmerksamkeitssteuerung (als Voraussetzung der Informationsaufnahme) bei japanischen Probanden stärker auf kontextuelle und soziale Aspekte einer Szene gerichtet wird als bei amerikanischen (vgl. Abb. 1). Diese „Zugänglichkeits-Hypothese“ (accessability hypothesis) wird mittlerweile von verschiedenen Autoren vertreten (so Hong, Morris, Chiu

& Benet-Martinez, 2000; Kühnen, Hannover & Schubert, 2001) und als allgemeine Erklärung für kulturelle Unterschiede bei solchen Denkprozessen favorisiert, die im Wesentlichen auf dem Abruf von Wissensinhalten bestehen.

In einer Arbeit von 1999 vertreten Peng und Nisbett (s.a. Nisbett, Peng, Choi & Norenzayan, 2001) die weitergehende These, dass sich europäisch-amerikanisches Denken durch eine quasi-aristotelische Grundstruktur auszeichne. Dies habe vor allem Auswirkungen auf den Umgang mit widersprüchlichen Informationen oder inkompatiblen Entscheidungsalternativen. Diese Struktur führe nämlich zu der Tendenz, konkurrierende Planungen, Perspektiven oder Behauptungen solange mit Informationen anzureichern und ihre Gegensätzlichkeit solange zu polarisieren, bis sich eine davon als klar überlegen, „wahr“ oder „richtig“ herausstellt. Die Grundstruktur des chinesischen Denkens bezeichnen sie demgegenüber als „dialektisch“. Dialektisches Denken folge einem Modell, das angesichts von (scheinbaren) Widersprüchen annimmt, dass beide Positionen ein Element der Wahrheit in sich tragen. Infolge dessen sei der Denkprozess darauf gerichtet, die Widersprüchlichkeit zu überwinden oder auch zu ertragen, indem die Anwendungsbedingungen spezifiziert werden (s.a. Peng, 1997; Nisbett, 2003).

Abbildung 2 bitte ungefähr hier einfügen!

In einer Serie von Studien mit unterschiedlichem Material können Peng und Nisbett (1999) zeigen, dass chinesische Vpn in der Tat dialektische Formen des Argumentierens („dialektisch“ im eben beschriebenen Sinn) deutlich gegenüber nicht-dialektischen Formen bevorzugen (vgl. Abb. 2). Bei amerikanischen Vpn zeigt sich dagegen das umgedrehte Präferenzmuster. Einschränkend muss hier allerdings festgehalten werden, dass die Autoren keine Denkprozesse an sich untersucht haben, sondern Präferenzen für vorgegebene Argumentationsmuster, was keinesfalls einander gleichgesetzt werden darf. Außerdem ist darauf zu verweisen, dass Ho (1999) und Lee (1999) die von Peng und Nisbett (1999) aufgespannte Dichotomie aus formal logischen und kulturhistorischen Gründen kritisieren und insbesondere auf die zentrale Rolle des dialektischen Denkens in der abendländischen Geistesgeschichte verweisen.

Unabhängig von diesen begrifflichen Debatten gibt es also Hinweise darauf, dass Problemlöser aus östlichen Kulturen (a) andere Informationen – vor allem aus dem sozialen

Bereich – für die Problemraumkonstruktion nutzen als solche aus westlichen Kulturen (Zugänglichkeitshypothese) und dass (b) Problemlöser aus westlichen Kulturen beim Vorliegen inkonsistenter oder widersprüchlicher Informationen mehr Informationen sammeln, diese intensiver verarbeiten und auf diese Weise ihr Bild von der Situation solange anreichern, bis die wesentlichen Widersprüche aufgelöst sind (These vom Bedürfnis nach informatorischer Konsistenz).

Zur Problemraumkonstruktion kann auch der Prozess der Ereigniserklärung gehören. Solche Dependenzanalysen versuchen die Frage zu beantworten, warum ein bestimmtes problematisches Ereignis (z.B. der Nachbar mit dem Gebietsanspruch) gerade jetzt und gerade in der vorliegenden Form aufgetaucht ist. In diesem Zusammenhang ist eine Untersuchung von Strohschneider (2001, Studie I) mit deutschen und indischen Probanden (Studenten) interessant. Untersuchungsinstrument war das „Planungsinventar“, ein auf fünf Vignetten mit Alltagsproblemen basierendes schriftliches Verfahren, das zieloffen angelegt, aber statisch ist (Strohschneider & Güss, 1998). Bei dieser Untersuchung fanden sich keine konsistenten strategischen Unterschiede zwischen deutschen und indischen Versuchspersonen und auch eine durchaus vergleichbare Planungsneigung. In Übereinstimmung mit den oben zitierten Befunden zeigten die deutschen Vpn allerdings ein durchgängig stärkeres Bemühen um Informationen über die Vorgeschichte der Probleme und die Bedeutung einzelner Problemaspekte. Die indischen Vpn kümmerten sich nicht lange um die Entstehungsgeschichte des Problems, sondern planten ihr Vorgehen auf der Basis der vorhandenen Informationen (a.a.O., S. 64).

Dieser Befund steht im Einklang mit der eben erwähnten These vom „Bedürfnis nach informatorischer Konsistenz“ bei westlichen Problemlösern, zumindest wenn man die Vignetten des Planungsinventars als in sich widersprüchliche Problemstellungen auffasst. Ergebnisse, die aus einer Serie deutsch-indischer Vergleichsuntersuchungen unter Einsatz von Computersimulationen komplexer Probleme stammen, stützen die Beobachtung einer größeren Bedeutung der Informationssammlung für westliche (hier: deutsche) Problemlöser: Ramnarayan und Strohschneider (1997) beobachteten Manager verschiedener deutscher und indischer Unternehmen beim Umgang mit einer betriebswirtschaftlichen, dynamischen und intransparenten (computerbasierten und interaktiven) Problemstellung. Dabei zeigten sich u.a. erhebliche Unterschiede innerhalb

der Gruppe der indischen Manager. Führungskräfte aus traditionellen, streng hierarchisch aufgebauten indischen Großunternehmen hatten mit der Anforderung zum selbständigen Entscheiden große Schwierigkeiten und beschlossen statt dessen eine Fülle von irrelevanten Kleinst-Maßnahmen (vgl. Abb.3). Die Autoren führen dies darauf zurück, dass sie nicht in der Lage waren, sich durch gezieltes Sammeln von Informationen ein brauchbares „mentales Modell“ des Problems, das Voraussetzung für vernünftige Risikoabschätzungen ist, aufzubauen. Indische Manager aus „modernen“, nach westlichen Vorbildern geführten indischen Unternehmen und deutsche Manager (ebenfalls aus „modernen“ Unternehmen) sammelten dagegen vergleichbar viele Informationen (und schnitten bei der Simulation insgesamt vergleichbar gut ab).

Abbildung 3 bitte ungefähr hier einfügen!

In einer Gruppenuntersuchung von Badke-Schaub und Strohschneider (1998) mit dem gleichen Problem (aber studentischen Teilnehmern in Dreiergruppen) zeigte sich ein ähnliches Muster. Zwar sammelten die deutschen und die indischen Teilnehmer vergleichbar viele Informationen, allerdings nahmen sich die deutschen erheblich mehr Zeit für die anfängliche Exploration des Szenarios, was die Autoren als „tiefere“ Verarbeitung der erfragten Daten interpretieren. Einen vergleichbaren indo-deutschen Unterschied beim Bemühen um Verständnis der Problemstellung beobachteten Strohschneider und Güss (1999) anhand der Computersimulation „Moro“.

Wenn sich aus den bisher referierten Befunden eine gewisse Tendenz in die Richtung zu ergeben scheint, dass „westliche“ Problemlöser (im Gegensatz zu „östlichen“) auf die Unbestimmtheit einer Problemstellung mit vermehrtem Informationsbedarf und einer Ausdehnung der Problemraumanalyse reagieren, so gibt es auch weniger eindeutige Befunde. So fasst Strohschneider (1996b) die für diesen Themenkomplex relevanten Ergebnisse einer Serie deutsch-deutscher Vergleichsuntersuchungen dahingehend zusammen, dass bei Problemlösern aus der ex-DDR die Informationssammlung vor allem darauf abzielt, die Regeln, die einem Problem zugrunde liegen, zu verstehen. Problemlöser aus der „alten“ BRD konzentrieren sich dagegen bei der Problemraumkonstruktion vor allem darauf, die Aspekte herauszufinden, die besonders wichtig sind bzw. besonders dringlich der Bearbeitung bedürfen. Im einen Fall handelt es sich also um die Suche nach regulativen Strukturen, im anderen Fall um die nach Auffälligkeiten. Zur Erklärung dieses

Unterschiedes wird bei Strohschneider (1996b) übrigens auf die unterschiedliche „axiomatische Geschlossenheit“ der in Schule und Freizeit vermittelten Weltbilder rekurriert, was im Falle der hohen axiomatischen Geschlossenheit zu einer Bevorzugung deduktiver Denkfiguren führt (Dörner, 1996).

In der Sozialpsychologie ist in Zusammenhang mit den Dependenzanalysen der sog. „fundamentale Attributionsfehler“ (oder „actor-observer-bias“) bekannt geworden, demzufolge Menschen dazu neigen, die Handlungen anderer auf deren Persönlichkeit zurückzuführen, ihre eigenen aber auf situative Umstände (Jones & Harris, 1967). Aus der empirisch wiederholt belegten Tatsache, dass der fundamentale Attributionsfehler in asiatischen Kulturen kaum oder gar nicht belegt werden kann (s. z.B. Choi, Nisbett & Norenzayan, 1999; Morris & Peng, 1994), schließen Norenzayan und Nisbett (2000; Nisbett et al., 2001) auf einen generellen Ost-West-Unterschied im Umgang mit Kausalität, den sie im einen Fall (in selten unglücklicher Wortwahl) als „analytisch“ bezeichnen, im anderen als „holistisch“. Nach dem analytischen Kausalitätsbegriff werden Objekte auf Grund ihrer Eigenschaften kategorisiert und ihr Verhalten wird anschließend mit Referenz auf ihre Kategorienzugehörigkeit erklärt. Der holistische Kausalitätsbegriff „analysiert“ demgegenüber das Objekt hinsichtlich seiner Relationen zum umgebenden Feld und nutzt dann diese Relationen zur Ereigniserklärung (s.a. Lloyd, 1996; Peng & Nisbett, 1996). Wenn diese Annahme richtig ist, dann würde sie allerdings implizieren, dass im Falle solcher Dependenzanalysen „holistische“ Problemlöser (d.h. vor allem solche aus östlichen Kulturkreisen) entweder mehr Informationen zur Problemraumkonstruktion nutzen als „analytische“ (d.h. westliche) oder aber zumindest das „Breite-versus-Tiefe – Dilemma“ bei der Problemraumkonstruktion zugunsten der Breite entscheiden.

Kühen et al. (2001) schlagen ein theoretisches Modell vor, das kulturell vermittelte Wertstrukturen mit dem Denken in der Phase der Problemraumkonstruktion verbindet. Die Autoren unterscheiden in Anlehnung an die Arbeiten zum Selbstkonzept von Markus und Kitayama (1991) zwischen dem „kontextabhängigen“ und dem „kontextunabhängigen“ Denkstil und entwerfen ein zweistufiges Modell zur Erklärung der unterschiedlichen „Kontextualisierung“ des Denkens: Erstens werden durch das Selbstkonzept bestimmte Wissensinhalte präaktiviert, die sich entweder auf das autonome Individuum oder auf seinen sozialen Kontext beziehen. Zweitens resultieren unterschiedliche Denkmodi –

entweder die Analyse des Reizmaterials „wie es ist“, oder in einen bestimmten Kontext eingebettet – es variiert also das Ausmaß an Kontextbezug der Informationsverarbeitung (erklärt wird dies durch „Residuen“ aus der individuellen kognitiven Entwicklung). Methodisch basieren die Arbeiten von Kühnen et al. (2001) auf Priming-Techniken, mittels derer bestimmte Wissensinhalte präaktiviert werden. In (monokulturellen) Untersuchungen mit studentischen Vpn kann in der Tat gezeigt werden, dass durch ein Priming kontextueller oder kontextunabhängiger semantischer Inhalte die Performanz im „Embedded Figures Test“ beeinflusst werden kann.

Weitere einschlägige Befunde zum Thema liefert die Problemlösestil-Forschung. Es gibt mittlerweile eine Fülle von Stilkonzepten, die im Schnittfeld von Persönlichkeitspsychologie, Sozialpsychologie und Entscheidungsforschung angesiedelt und zumeist auf der Basis von Fragebogenuntersuchungen entstanden sind. In der kulturvergleichenden Forschung vergleichsweise breit eingesetzt wird das „Melbourner Modell“, der Versuch, eine universale Klassifikation von Stilen im Umgang mit Entscheidungsproblemen zu entwickeln (Radford, Mann, Ohta & Nakane, 1993; Mann, Burnett, Radford & Ford, 1997; Mann et al., 1998; zur Kritik s. Stewart, 1985; vgl. auch Bhagat, Ford, O`-Driscoll, Frey, Babakus & Mahanyele, 2001). Das Modell unterscheidet drei grundlegende Stile:

- Vigilanz: Kennzeichen dieses Stils sind gründliche Informationssuche und möglichst objektive Informationsbewertung sowie die rationale Analyse der Entscheidungsalternativen.
- Defensive Vermeidung: Dieser Stil beschreibt die Flucht vor der Entscheidung durch Verzögerung, Verantwortungsdelegation und Wunschdenken.
- Hypervigilanz: Das krampfhafteste, impulsive, bisweilen panikartige Suchen nach Auswegen aus dem Entscheidungskonflikt; die Tendenz, die erstbeste Alternative zu wählen, um dem Stress zu entfliehen.

Abbildung 4 bitte ungefähr hier einfügen!

Im Hinblick auf Informationssammlung und Problemraumkonstruktion ist natürlich besonders der vigilante Stil bedeutsam, der einen Schwerpunkt auf diese erste Phase des Problemlöseprozesses legt. In offensichtlichem Gegensatz zu den oben referierten

Befunden zeigt sich immer wieder, dass „Vigilanz“ in verschiedenen – auch östlichen – Kulturen der dominante Problemlösestil ist. So etwa in der Fragebogenstudie von Mann et al. (1998), in der die Konfliktlösungsstile bei Studenten aus den USA, Australien und Neuseeland (individualistische Kulturen) sowie Japan, Hong Kong und Taiwan (kollektivistische Kulturen) miteinander verglichen wurden (vgl. Abb. 4). Ähnliche Befunde berichten Chu, Spiers und Sueyoshi (1999) sowie Radford et al. (1993).

Mit der Frage der Repräsentation von Information beim Problemlösen beschäftigt sich der Mathematikdidaktiker Cai (1997, 1998, 2000; Cai & Silver, 1995; Silver, Leung & Cai, 1995). In der groß angelegten und gründlichen Studie von 2000 vergleicht Cai Erfolg und Strategien chinesischer und amerikanischer 6.-Klässler beim Umgang mit „process-constrained“ Problemen (Anwendung eines gelernten Algorithmus) und „process-open“ Problemen (der Lösungsweg muss generiert werden). Hinsichtlich des Lösungserfolges ist das empirische Ergebnis eindeutig: chinesische Kinder sind bei den „process-constrained“-Problemen deutlich besser, amerikanische bei den „process-open“-Problemen. Bei der Suche nach Ursachen für diesen Unterschied stellt Cai (2000) fest, dass die amerikanischen Kinder offenbar lieber mit konkreten visuellen (grafischen) Repräsentationen arbeiten, während die chinesischen Kinder gelernte Regeln und symbolische Repräsentationen bevorzugen (sie repräsentieren die Probleme abstrakter).

Diese Interpretation wird durch Befunde aus der Entwicklungspsychologie gestützt. Das abstrakte Denken ist bekanntlich ein wesentliches Element der kognitiven Entwicklungstheorie Piagets, das nach seinem Stufenmodell zentrales Merkmal der Phase der „formalen Operation“ ist. Eine Vielzahl empirischer Untersuchungen hat sich mit der Angemessenheit der Stufenvorstellung, der universellen Gültigkeit der Theorie und dem Problem der „Verschiebung“ (décalage – Ungleichzeitigkeit eines Entwicklungsfortschritts in verschiedenen Sachgebieten) beschäftigt. Übersichten über die – nach wie vor kontroverse - Befundlage liefern Dasen (1994), Laurencio und Machado (1996), Oesterdiekhoff (1991) sowie Tryphon und Vonèche (1996). In einer Untersuchung von Li, Nuttall und Zhao (1999) wurden die Leistungen von chinesischen und US-amerikanischen College-Studenten in einer Papier-Bleistift-Version der Wasser-Umschütt-Aufgabe verglichen – eine der klassischen Aufgaben, deren Lösung Piaget in der Phase des konkret-operationalen Denkens im Alter von etwa 9 Jahren erwartet. Dabei zeigte sich erstens, dass

17 - 40% US-amerikanischer College-Studenten diese Aufgabe nicht korrekt lösen konnten (Wittig & Allen, 1984), und zweitens, dass die chinesischen Probanden bei Aufgaben dieses Typs den amerikanischen überlegen waren (s.a. Li & Shallcross, 1992). Dieses Ergebnis stützt nicht nur den Befund der oben referierten Untersuchungen von Cai (z.B. 2000), Li et al. (1999) können zusätzlich Belege dafür finden, dass diese Überlegenheit damit zu tun haben könnte, dass durch die Verwendung des chinesischen Schriftsystems ein besonders differenzierter Umgang mit räumlichen Relationen gelernt wird, der bei der Lösung der Umschütt-Aufgabe helfen könnte.

Mit diesen Überlegungen wird die Nutzung abstrakter Repräsentationen beim Problemlösen an konkrete sozio-kulturelle Entwicklungsbedingungen gebunden. Eine Fülle von Studien vor allem anthropologisch-kulturpsychologisch ausgerichteter Autoren (Übersichten bei Bock, 1999; Valsiner, 2000; van de Vijver & Willemsen, 1993) erlauben die Schlussfolgerung, dass Abstraktionsfähigkeit (und im übrigen auch Transferleistungen) in erheblichem Ausmaß von der formalen Schulbildung abhängig sind. Dabei ist weniger die schlichte Schreib- oder Rechenfähigkeit wichtig (Berry & Bennett, 1991), als vielmehr der Erwerb kognitiver Strategien zum Umgang mit symbolischen Repräsentationen, wie sie in allgemeinen Transformationsregeln und Algorithmen verschiedenster Fächer gelehrt werden (Gauvain, 2000; Rogoff, 1981; Scribner & Cole, 1973).

Zusammenfassend betrachtet lässt sich festhalten, dass für diese erste Phase eines Problemlöseprozesses verschiedene kulturelle Unterschiede berichtet werden. Zunächst ist sicherlich die Zugänglichkeit oder Nutzbarkeit verschiedener Wissenskategorien für die Entwicklung des Problemverständnisses entscheidend. Kulturen dürften sich hinsichtlich dieses Faktors unterscheiden. Während in manchen Kulturen sehr viel an Information in allgemein zugänglicher, unpersönlicher Form verfügbar ist, ist in anderen Kulturen Information in starkem Maße an Personen gebunden. Außerdem gibt es aus verschiedenen Quellen Hinweise darauf, dass Problemlöser aus westlichen Kulturen unerwartet auftauchende Probleme gründlicher explorieren als solche aus östlichen Kulturen und eine verstärkte Tendenz zeigen, (scheinbare) Widersprüche durch Informationsanreicherung aufzulösen. Andere Autoren betonen demgegenüber das kulturell unterschiedliche Ausmaß an Kontextbezug der Informationsverarbeitung und meinen damit, ob das Problem isoliert, „an sich“ betrachtet oder in seinen kontextuellen Bezügen analysiert wird. Untersuchungen,

die konkrete Informationssammlungsstrategien vergleichen und hier weiterhelfen könnten, liegen bislang nicht vor. Die Frage, ob es systematische kulturelle Unterschiede in der kognitiven Repräsentation von Problemen gibt, kann trotz einiger entsprechender Hinweise bislang nicht abschließend beantwortet werden. Lediglich was den Abstraktionsgrad von Repräsentationen betrifft, scheint ein Konsens darüber zu bestehen, dass kulturelle Unterschiede weitgehend durch das Ausmaß an formaler (Schul-) Bildung erklärt werden können.

### **2.3 Planung und Strategieauswahl**

Der Streit um den Streifen Gartenland lässt sich wohl nicht ganz so einfach wieder beilegen. Die vorhandenen Unterlagen sind unklar und erlauben verschiedene Interpretationen. Trotzdem möchte man das Gartenstück natürlich gerne behalten. Der Problemlöseprozess tritt damit in die Phase der Strategieauswahl und Planung ein. Schließlich gibt es ganz verschiedene Möglichkeiten des Vorgehens, zwischen denen man wählen kann. Beispielsweise könnte man versuchen, das Problem einfach „auszusitzen“, man könnte versuchen, sich auf professionelle Hilfe zu verlassen, man könnte die Nachbarn auf seine Seite ziehen und den Streitgegner unter massiven sozialen Druck setzen, man könnte einen finanziellen Ausgleich anstreben oder alles dieses in unterschiedlichen Gewichtungen kombinieren. Die gewählte Strategie kann dann in einen „Generalplan“ umgesetzt werden, der eine Zeitvorstellung, die ungefähre Abfolge der konkreten Handlungen, ihre „Dosierung“ usw. beschreibt.

Wie sich zeigen wird, ist die Frage der Strategiewahl unter kulturvergleichender Perspektive besonders interessant, obwohl sie in einigen Modellen des Problemlösens gar nicht explizit genannt wird (z.B. Funke, 2003; Putz-Osterloh, 1995; Schaub & Reimann, 1999). Menschen verfügen häufig über ganz bestimmte (kulturell bedingte?) strategische Präferenzen, d.h. sie folgen „ganz automatisch“ einem strategischen Modell, ohne sich weiter über dessen Anwendbarkeit und Eignung Gedanken zu machen. Kulturvergleichende Studien zeigen sehr deutlich, dass diese strategischen Präferenzen oft nur wenig mit irgendwelchen „objektiven“ Problemeigenschaften zu tun haben, sondern zu Planungen (und dann auch konkreten Handlungen) führen, die innerhalb ihres jeweiligen kulturellen Kontexts funktional sein müssen. Ein Schwerpunkt bei der Untersuchung kultureller

Unterschiede liegt auf den strategischen Präferenzen beim Umgang mit interpersonalen Konflikten. Die theoretische Leitidee dabei ist der Unterschied zwischen individualistischen und kollektivistischen Kulturen und der damit konzeptualisierten Bedeutsamkeit der Beziehung zwischen dem Individuum und seinem sozialen Bezugssystem (ausführlicher in Abschnitt 3.1).

Seit geraumer Zeit werden Befunde berichtet, dass Menschen aus individualistischen Kulturen in interpersonalen Konfliktsituationen dazu neigen, konfrontierende Strategien zu bevorzugen, während Menschen aus kollektivistischen Kulturen zu eher zu ausgleichenden oder vermeidenden Strategien tendieren (Burgoon, Dillard, Doran & Miller, 1982; Hirokawa & Miyahara, 1986; Trubisky, Ting-Toomey & Lin, 1991). Als Ursache für diesen Unterschied werden auf der einen Seite kulturell vermittelte Werte (Individualismus – Kollektivismus, als „normal“ akzeptierte Machtunterschiede, Bedürfnis nach sozialer Harmonie) diskutiert, auf der anderen Seite aber auch konkrete Verhaltensnormen und die dazugehörigen sozialen Institutionen, vor allem die Bedeutung von Wettbewerben aller Art.

Ein Vergleich der konkreten Streitziele und Streitstrategien von Japanern und US-Amerikanern war Gegenstand einer umfangreichen Serie von Studien des japanischen Psychologen Ohbuchi (Ohbuchi, Fukushima & Tedeschi, 1999; Ohbuchi & Takahashi, 1994; Ohbuchi & Tedeschi, 1997). Auch diese Autoren machen die mit „Kollektivismus“ bzw. „Individualismus“ assoziierten Kulturunterschiede für unterschiedliche Vorgehensweisen beim Umgang mit interpersonalen Konflikten verantwortlich. Es wird vermutet, dass die konkreten Ziele, die jemand in einer Konfliktsituation anstrebt, Reflexion übergreifender kultureller Werte sind. Fukushima und Ohbuchi (1996) unterscheiden (auf faktorenanalytischer Basis) verschiedene Zielkategorien, nämlich (a) „Ressourcen“ (dazu zählen „ökonomische Ressourcen“ und „persönliche Ressourcen“ wie Privatheit oder Handlungsfreiheit) und (b) „soziale Ziele“. Unter diese Kategorie fallen „Beziehung“ (eine positive Beziehung zur anderen Konfliktpartei aufrecht zu erhalten oder zu erreichen), „Feindschaft“ (den Konfliktgegner beherrschen oder verletzen), „Gerechtigkeit“ (Fairness und sozialen Ausgleich wieder herstellen) und „Identität“ (Schutz des Selbstwertgefühls und sozialen Ansehens). Gemeinsam mit dominanten kulturellen Werten sollen nun die Ziele, die in einem spezifischen Konflikt verfolgt werden, Einfluss

auf die Wahl einer Konfliktlösungsstrategie nehmen. Ohbuschi und Tedeschi (1997) schlagen die folgende Klassifikation von Strategien vor:

- a) Versöhnung („conciliation“): Die Konfliktpartei versucht, einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Interessen herzustellen („integration“) und negative Emotionen zu dämpfen („appeasement“).
- b) Behauptung („assertion“): Man versucht, seine eigenen Interessen offensiv zu vertreten, den Konfliktgegner zu kritisieren, seinen Ärger deutlich zu machen und – wenn möglich – Zwang auszuüben.
- c) Vermeidung („avoidance“): Jede offene Auseinandersetzung wird vermieden und die Konfliktpartei übt sich in strikter Selbstkontrolle.
- d) Mediation („third-party-intervention“): Die Konfliktgegner suchen Rat und Hilfe durch eine unbeteiligte dritte Partei.

In der Studie von 1999 vermuten Ohbuschi et al., dass Japaner in sozialen Konfliktsituationen weniger Ressourcenziele verfolgen als US-Amerikaner und bei den „sozialen Zielen“ mehr Beziehungsziele sowie „Gerechtigkeit“ anstreben. Was die Konfliktlösungsstrategien betrifft, so wird zwar generell erwartet, dass Japaner verstärkt „Versöhnung“ und „Vermeidung“ einsetzen und weniger „Behauptung“, die Autoren differenzieren diese allgemeine Hypothese jedoch im Hinblick auf die Konfliktziele: So sollen Beziehungsziele nur bei Japanern, nicht aber bei US-Amerikanern mittels „Versöhnung“ und „Vermeidung“ angegangen werden, während „Gerechtigkeit“ und „Ressourcenziele“ bei US-Amerikanern assertive Strategien motivieren, nicht jedoch bei Japanern.

Abbildung 5 bitte ungefähr hier einfügen!

Diese Hypothesen konnten mit einer Fragebogenstudie mit amerikanischen und japanischen Studierenden als Teilnehmer bestätigt werden (vgl. Abb. 5). Die Versuchspersonen wurden aufgefordert, sich an selbsterlebte soziale Konflikte zu erinnern und ihre Ziele, ihre Vorgehensweise und den Grad der Zielerreichung zu kategorisieren bzw. einzuschätzen. US-amerikanische Studenten verfolgten in ihren Konflikten „Gerechtigkeitsziele“ mit

weitem Abstand vor „Beziehungszielen“, bei den japanischen Studierenden war dieses Verhältnis genau umgedreht. „Ökonomische Ressourcen“ nahmen (angesichts der Stichprobe wenig überraschend) in beiden Gruppen den letzten Platz ein. Was die Strategien betrifft, so war bei den japanischen Vpn „Vermeidung“ mit weitem Abstand die häufigste Vorgehensweise vor „Versöhnung“ und „Behauptung“. Die US-amerikanischen Vpn bevorzugten „Behauptung“ und „Vermeidung“. In einem gewissen Ausmaß variierte auch die Beziehung zwischen Zielen und Strategien interkulturell: So war die Assoziation zwischen einem „Feindschaftsziel“ und einer behauptenden Vorgehensweise in der US-amerikanischen Stichprobe enger, während die japanischen Vpn – wenn überhaupt – nur bei Vorliegen eines „persönliche-Ressourcen-Zieles“ mit „Behauptung“ agierten. Die Vermeidungsstrategie war bei den US-amerikanischen Vpn mit einem „persönliche-Ressourcen-Ziel“ assoziiert, bei den japanischen Vpn, wie gesagt, gerade nicht.

Einen vergleichbaren Ansatz verfolgen Haar und Krahe (1999) in einer deutsch-indonesischen Vergleichsuntersuchung zu den Strategien sozialer Konfliktbearbeitung in der Adoleszenz. Die Autorinnen gehen davon aus, dass sich Unterschiede in Individualismus-Kollektivismus auf das Harmoniestreben auswirken, welches wiederum die Wahl einer Konfliktlösungsstrategie beeinflusst. Daneben führen sie die Unterscheidung von „high vs. low-context cultures“ (Ting-Toomey, 1985) in die Debatte ein. In „low-context-cultures“ kommunizieren die Menschen vor allem auf der Ebene der expliziten Gesprächsinhalte, was konfrontative Vorgehensweisen nahe legen soll. Für Menschen aus „high-context-cultures“ dagegen ist der gesamte Kontext eines Konfliktes wesentlicher als die konkreten Gesprächsinhalte, was zu eher passiven, nicht-konfrontativen Vorgehensweisen führen soll (vgl. auch Krahe, 2001). Haar und Krahe (1999) arbeiten mit einer Strategie-Kategorisierung von Putnam und Wilson (1982), die Konfrontation, lösungsorientiertes Vorgehen (Kompromiss) und Submission unterscheiden.

Die Jugendlichen wurden mit drei unterschiedlichen Konfliktszenarien konfrontiert und hatten sich für eine von drei vorgegebenen Reaktionsmöglichkeiten zu entscheiden. Dabei ergaben sich je nach Konfliktgegner unterschiedliche Ergebnisse. Im ersten Szenario (Konfliktgegner war hier ein Lehrer) bevorzugten beide Gruppen den „Kompromiss“, mit einem substantiellen Anteil „Konfrontation“ nur in der deutschen Stichprobe. In Szenario zwei ging es um einen Freundschaftskonflikt; die Reaktionen der indonesischen Stichprobe

verteilten sich gleichmäßig über alle drei Alternativen, die deutsche Stichprobe bevorzugte die Konfrontation. Das dritte Szenario betraf einen Konflikt mit dem Vater, hier reagierten die deutschen Vpn vor allem mit „Kompromiss“, teilweise auch wieder mit „Konfrontation“, die indonesischen dagegen überwiegend mit „Submission“ und teilweise ebenfalls mit „Kompromiss“. In der sehr differenzierten Diskussion heben die Autorinnen u.a. darauf ab, dass „Unabhängigkeit“ wohl nur für die deutschen Jugendlichen eine zentrale Entwicklungsaufgabe darstellt, nicht aber für die indonesischen, was die differentiellen Ergebnisse erklären könnte.

Über eine deutsch-indische Vergleichsuntersuchung mit dem sog. Planungsinventar (Strohschneider & Güss, 1998) berichtet Strohschneider (2001) – die in diesem Aufsatz als Beispiel verwendete Geschichte über den Streit um ein Stück Land entstammt diesem Instrument. Die Probanden haben als Reaktion auf drei sehr offen formulierte Konfliktszenarios in freier Form ihre Hauptgedanken und einen Plan ihrer Vorgehensweise zu entwickeln. Die Planungen wurden sodann sowohl hinsichtlich ihrer Struktur als auch hinsichtlich ihrer globalen strategischen Orientierung analysiert. Dabei ergab sich zum einen, dass die Planungen der indischen Teilnehmer im Großen und Ganzen vergleichbar umfangreich, strukturiert und verzweigt angelegt waren wie die der deutschen Teilnehmer. Ein prägnanter Unterschied (der oben schon erwähnt wurde) bestand lediglich darin, dass die deutschen Pläne wesentlich mehr explorative Elemente enthielten, während die indischen Probanden eher auf der Basis der gegebenen Informationen planten. Die strategische Ausrichtung der Pläne wurde nach den Dimensionen „Bestimmtheit“ und „Kontrolle“ kategorisiert. Auch diese Kategorisierung bestätigte, dass die deutschen Teilnehmer bei allen drei Problemen relativ häufiger jene Strategien wählen, die die Ausgangslage hinterfragen und zusätzlichen Explorations- und Klärungsbedarf erkennen lassen. Hinsichtlich der Dimension „Kontrolle“ allerdings ergaben sich keine eindeutigen Unterschiede – Pbn aus beiden Kulturen planten in gleichem Maße assertiv bzw. nachgiebig und adaptiv.

Dieser Befund warnt vor Übergeneralisierungen. Es scheint keineswegs so zu sein, dass Menschen aller asiatischen Kulturen immer vermeidende Strategien bevorzugen. Allerdings muss zum gegenwärtigen Zeitpunkt offen bleiben, ob die abweichenden Befunde von Strohschneider (2001) darauf zurückzuführen sind, ob die indische Kultur eine

Sonderstellung im asiatischen Raum einnimmt (so ist z.B. die Frage, ob Indien eigentlich eine kollektivistische Kultur sei, heftig umstritten, s. Sinha & Tripathi, 1994; Mishra, 1994), oder ob es sich um einen Effekt des freien Antwortformats handelt.

Diese vorsichtige Haltung wird durch weitere Untersuchungen aus anderen Kulturkreisen gestützt. So unterschieden z.B. van Oudenhoven, Mechelse und de Dreu (1998) in einer Fünf-Länder-Studie (mit Managern mittlerer Hierarchieebenen aus Dänemark, Großbritannien, den Niederlanden, Spanien und Belgien als Pbn) „konstruktive“ und „nicht-konstruktive“ Strategien im Umgang mit Konflikten mit Mitarbeitern, Kollegen und Vorgesetzten. Die Autoren untersuchten den Einfluss verschiedener Werthaltungen und fanden, dass „hohe Machtdistanz“ (prototypisch: Belgien) insbesondere bei Konflikten mit Vorgesetzten zur Anwendung wenig konstruktiver Strategien führte, während hohe „Femininität“ (im Sinne geringer Rollendifferenzierung; prototypisch: Dänemark, Niederlande) mit „konstruktiven“ Problemlösungsformen insbesondere im Umgang mit Kollegen zusammenhing. Das Ausmaß an „Unbestimmtheitstoleranz“ dagegen erlaubte keine Vorhersage auf die Problemlösungsstrategien.

Die Auswirkungen kulturspezifischer Erziehungsideologien auf den Umgang mit sozialen Konflikten studierten Keltikangas-Järvinen und Terav (1996; s.a. Keltikangas-Järvinen, Terav, & Pakaslahti, 1999). Sie untersuchen (im Rahmen einer Fragebogenuntersuchung mit drei Szenarios) das Konfliktlösungsverhalten von finnischen und estnischen Jugendlichen. Beide Kulturen haben sehr ähnliche Sprachen und sehr enge historische, kulturelle, soziale und wirtschaftliche Beziehungen. Ähnlich wie im Fall der beiden deutschen Teilstaaten geriet Estland nach dem Zweiten Weltkrieg unter sowjetische Herrschaft (und damit in den Einflussbereich der die gesamte Bildungslandschaft durchdringenden Erziehungsideale des sowjetischen Kollektivismus; s. Muckle, 1988). Entgegen den damit verknüpften Erwartungen zeigten die estnischen Jugendlichen deutlich höhere Werte bei den Lösungsstrategien „Aggression“ und „Rückzug“, jedoch niedrigere bei „Prosozialität“ und „moralischer Verantwortlichkeit“.

Ähnlich komplex ist die Befundlage aus den – vor allem anthropologisch angelegten – Untersuchungen zum Thema „Ressourcenverteilungsregeln“, der Frage also, nach welchen Regeln innerhalb einer sozialen Gruppe knappe Güter (wie z.B. Geld, Nahrungsmittel,

soziale Anerkennung oder auch Information) verteilt werden (Ostrom, 1990; Wade, 1992). Dieser Forschungszweig kann an dieser Stelle nicht ausführlich dargestellt werden (s. dazu Fischer & Smith, 2003; Foddy, Smithson, Schneider & Hogg, 1999), in den theoretischen Überlegungen zum Thema spielen jedoch besonders „Kollektivismus“ (im Sinne einer Bevorzugung von „Gleichheit“, aber auch „Bedürfnis“), „Machtdistanz“ (im Sinne einer Abwertung von „Verdienst“) und natürlich ökonomische Faktoren, wie z.B. die objektive Knappheit des Gutes und seine Produktionsform eine wichtige Rolle (Berman, Murphy-Berman & Singh, 1985; Krishnan, 1997). Deutlich wird vor allem, dass bei der Generalisierung der Zusammenhänge zwischen Merkmalen von Kultur und Konfliktlösungsstrategien über verschiedene Inhaltsbereiche bislang noch Vorsicht geboten ist. Neben der Intensität des Konfliktes (operationalisierbar über die Stärke der betroffenen Motive) spielt dabei sicherlich das Thema des Konfliktes (geht es um Zuneigung, um Macht und Einfluss oder das schlichte Überleben?) eine Rolle, ebenso wie die spezifischen sozialen Beziehungen zwischen den Konfliktparteien.

Es lässt sich also lediglich mit einer gewissen Vorsicht festhalten, dass die vorliegenden Befunde dafür sprechen, dass kultureller Kollektivismus mit einer Tendenz zusammenhängt, alltägliche, nicht-existenzielle soziale Konflikte versöhnlich zu lösen oder gleich zu vermeiden, während kultureller Individualismus mit einer Tendenz zu assertiven und konfrontativen Strategien korreliert. Zu einer ähnlichen Einschätzung gelangt man auch, wenn man die – im Großen und Ganzen theoriefreie – Problemlösestil-Forschung unter dem Aspekt „Planung und Strategiewahl“ betrachtet: Seit den frühen Arbeiten von Witkin und anderen über Feldabhängigkeit/Feldunabhängigkeit bzw. kognitive Differenziertheit (Witkin, 1967, 1974; Witkin & Berry, 1975; Wober, 1967) gibt es immer wieder neue Versuche, kulturelle Unterschiede in kognitiven Prozessen über das Konzept des Denk- oder Problemlösestils zu erfassen (Berry, 1999). In Anlehnung an die Konzeption von der modalen Persönlichkeit wird versucht, einen kulturtypischen „modalen“ Stil des Umgangs mit Problemen aller Art herauszuarbeiten. Unter „Stil“ wird im allgemeinen eine situationsübergreifende Präferenz für eine bestimmte (kognitive) Vorgehensweise verstanden (Zhang & Sternberg, 2001). Ein Stil ist weder eine Fähigkeit noch eine Persönlichkeitseigenschaft im engeren Sinne, sondern wird nach funktionalen Gesichtspunkten herausgebildet oder erlernt und kann bewusst verändert oder durch einen anderen Stil ersetzt werden (Hill, Puurula, Sitko-Lutek & Rakowska, 2000).

Kulturvergleichende Untersuchungen zum oben beschriebenen „Melbourn Modell“ mit seiner Unterscheidung von vigilantem, defensiv-vermeidenden und hypervigilantem Stil deuten zwar auf eine universelle Bevorzugung des vigilanten Stils, zeigen aber auch, dass Vpn aus asiatischen Kulturen sowohl bei „Verzögerung“ und „Verantwortungsdelegation“ (als Aspekte der defensiven Vermeidung) als auch bei Hypervigilanz höhere Werte erreichen (Chu et al., 1999; Mann et al., 1998; Radford et al., 1993). Brew, Hesketh und Taylor (2001) führen diese Unterschiede auf einen übergeordneten Problemlösestil zurück, den sie in Anlehnung an die Arbeiten zum Selbstkonzept von Markus und Kitayama (1991) „interdependenten Stil“ nennen und auf die Prädominanz kollektivistischer Werthaltungen zurückführen.

Eine weitere, in der kulturvergleichenden Psychologie vergleichsweise häufig eingesetzte Stildimension ist das von Kirton (1976, 1978) entwickelte „Adaptation vs. Innovation“ – Modell, wobei „Adaptation“ die Bevorzugung konfliktarmer „Anpassungslösungen“ für Probleme bezeichnet, während „Innovation“ eine Präferenz für neuartige, kreative und u.U. nur gegen Widerstände durchsetzbare Lösungen meint. Einsatzgebiete des Modells sind vor allem das „managerial decision making“ (Crookes & Thomas, 1998; Dollinger & Danis, 1998), wobei gezeigt werden konnte, dass US-amerikanische Entscheidungsträger zum „innovativen“ Stil neigen, chinesische dagegen zum „adaptiven“. Für japanische Manager sind die Ergebnisse unklar, was nicht zuletzt methodische Gründe haben mag – zumindest ist die faktorielle Universalität des Adaption-Innovation Inventory von Kirton umstritten (so z.B. Bagozzi & Foxall, 1995; Danis & Dollinger, 1998).

Auch die bereits erwähnte deutsch-indische Vergleichsuntersuchung von Ramnarayan und Strohschneider (1997) beschäftigte sich mit strategischen Präferenzen. Die Autoren beobachteten Manager verschiedener Firmen beim Umgang mit dem computersimulierten betriebswirtschaftlichen Szenario MANUTEX. Dabei zeigte sich bei den (west-) deutschen Managern eine deutliche Tendenz zu offensiven Strategien, gekoppelt mit sehr entschiedenen, hochdosierten Maßnahmen. Indische Manager (aus nach eher westlichen Modellen geführten Unternehmen) bevorzugten dagegen eine „inkrementelle Strategie“: Sie begannen in der Anfangsphase mit eher zurückhaltend dosierten Entscheidungen, betrieben ausgiebige Effektkontrolle und erhöhten ihre Maßnahmenstärken dann Schritt für

Schritt. Während diese beiden Gruppen bei der Simulation insgesamt vergleichbare Ergebnisse erzielten, hatten Führungskräfte aus traditionellen, streng hierarchisch aufgebauten indischen Großunternehmen mit der Anforderung zum selbständigen Entscheiden große Schwierigkeiten und schnitten sehr schlecht ab. Bei dieser Gruppe ließ sich überhaupt keine klare Strategie identifizieren (am ehesten noch eine Vermeidungsstrategie), allerdings war das Vorgehen durch viele unbedeutende, inkohärente Entscheidungen („operatives Staubaufwirbeln“) gekennzeichnet (vgl. Abb. 3). Die Autoren weisen darauf hin, dass die Strategien aller drei Gruppen sehr stark dem Vorgehen ähneln, das innerhalb der jeweiligen Organisationskultur, aus der die Teilnehmer stammen, und für die Marktbedingungen, unter denen sie operieren müssen, funktional ist. Dies deutet auf die Wichtigkeit des kulturellen (und in diesem Fall: des ökonomischen) Kontexts für die Formung von Strategien. Diese unterschiedlichen „strategischen Voreinstellungen“ konnten übrigens von Strohschneider (2001) in einer Untersuchung mit studentischen Vpn bestätigt werden.

Im diesem Zusammenhang ist eine auf Einzelfallbeobachtungen basierende Studie von Schroll-Machl (2000) interessant, in der sie Denkmodelle und Problemlösemuster von deutschen und amerikanischen Führungskräften vergleicht. Sie diskutiert die Reibereien, die sich in gemischtkulturellen Gruppen ergeben, als Resultat des Aufeinanderprallens zweier prototypischer Schemata, wie ein „vernünftiger“ Problemlöseprozess auszusehen habe. Das typische deutsche Problemlöseschema sehe demnach eine klare Trennung von Konzeptions- und Durchführungsphase vor, eine Ziel- und Ablaufplanung nach deduktiv-analytischem Vorgehensmuster mit abschließender Planvereinbarung, an die man sich zuverlässig hält. Ferner gebe es einen deutlichen Planungsoptimismus und eine tiefsitzende Abneigung gegen Plankorrekturen „unterwegs“. Der amerikanische Prototyp setze demgegenüber viel mehr auf Flexibilität und feedback-gesteuertes Durchwursteln. Nach einleitender Zieldiskussion kommt es zur Zerlegung des Gesamtprozesses in Zwischenziele und deren Delegation an Teammitglieder, die diese dann eigenverantwortlich zu erreichen haben. Der Prozess ist iterativ angelegt, sieht ständige Zwischenzielkontrollen vor und man hat keine Probleme mit Änderungen. Aus deutscher Perspektive erscheint das amerikanische Vorgehen extrem aktionistisch, andersherum ist es schwer erträglich, wie lange die Deutschen diskutieren, bevor sie zu arbeiten beginnen (die Unterschiede zwischen US-amerikanischen und japanischen Problemlösemustern werden bei Kume, 1980, und bei

Cosier, Schwenk und Dalton, 1992, diskutiert. Ein zusammenfassendes Rahmenmodell der kulturellen Beeinflussung strategischer Problemlöseprozesse im Kontext wirtschaftlicher Unternehmungen legen Peterson, Miranda, Smith & Haskell, 2003, vor).

Das faszinierende an diesen Aussagen besteht darin, dass das, was hier als Unterschiede zwischen einer deutschen und einer US-amerikanischen Vorgehensweise beim Problemlösen beschrieben wird, sehr weitgehende Parallelen zu dem aufweist, was sich als Ergebnis der oben bereits kurz erwähnten deutsch-deutschen denkpsychologischen Vergleichsuntersuchungen unter Einsatz verschiedener statischer und dynamischer Problemstellungen ergab. Die empirisch gefundenen Unterschiede wurden dort als Stile zusammengefasst, die die prototypische strategische Vorgehensweise beschreiben (Strohschneider, 1996b). Demnach ist das Vorgehen von Pbn aus der ex-DDR gründlich, aus der einleitenden Problemraumkonstruktion deduktiv abgeleitet und geplant. Das Vorgehen von Pbn aus der alten BRD wird demgegenüber als eher ungeplant und „ad hoc“, als reaktiv (auf Meldungen aus der Umwelt) und flexibel beschrieben. Wenn diese Hypothesen über prototypische Vorgehensweise und strategische Präferenzen stimmen (es fehlen empirische Untersuchungen, die diese Annahmen einem direkten Test unterziehen), dann wäre die (ehemals) ostdeutsche Form des Problemlösens die ursprünglichere, die „deutschere“ Variante. Und andersherum: Wenn sich in vergleichenden Untersuchungen mit Indien und der ehemaligen DDR (west-) deutsche Problemlöser als offensiv und aktionistisch erweisen, muss dieses Muster bei US-amerikanischen Problemlösern noch erheblich stärker ausgeprägt sein.

Im Kontext der Diskussion der kulturellen Abhängigkeit strategischer Entscheidungen sind ferner eine Reihe von Arbeiten relevant, die sich mit den Einflüssen von (natürlich kulturell beeinflusstem) Selbst- und Weltbild auf das Problemlösen beschäftigen. Wenn man z.B. die Unterscheidung zwischen independentem und interdependentem Selbstkonzept (Markus & Kitayama, 1991) heranzieht, so sollte ein interdependentes Selbstkonzept vor allem zu einer sozialen Fokussierung des Problemraums und (sofern eine relevante Bezugsgruppe betroffen ist) zu sozial defensiven Handlungsstrategien führen, während ein independentes Selbstkonzept einen ich-bezogenen Problemraum und entsprechend assertive Strategien nahe legt. In diesem Sinne zeigt etwa Shirai (1996) an Hand eines Vergleichs belgischer und japanischer Jugendlicher, dass interdependentes Selbst mit Konfliktvermeidung,

Anpassung an die Gegebenheiten, Bevorzugung sekundärer Kontrollmechanismen aber offenbar wenig Vertrauen in die Zukunft zusammenhängt (vgl. dazu auch Hernandez & Iyengar, 2001; Kobayashi & Friedlmeyer, 1996; Trommsdorff & Essau, 1998). Interessanterweise weist Hannover (2000) in einer Arbeit zur Genese des Selbstkonzeptes darauf hin, dass Angehörige kollektivistischer Kulturen eine geringere Kontextabhängigkeit von Selbstschemata aufweisen als Angehörige individualistischer Kulturen. Unter einer problemlöserischen Perspektive betrachtet könnte dieser Effekt zu einer größeren strategischen Flexibilität unabhängiger Selbstkonzepte beitragen.

Ein weiterer theoretischer Aspekt, der mit der Motivation zu aktivem Problemlösen verbunden sein könnte, ist die Zukunftsperspektive (Oettingen, 1997). Die Debatte um die kulturelle Variation von Optimismus-Pessimismus als generelle Haltung der Welt gegenüber hat eine Reihe empirischer Arbeiten hervorgebracht, die (auf Fragebogenbasis) tendenziell zu zeigen scheinen, dass sich Menschen aus Ostasien im Vergleich zu Menschen aus dem westlichen Kulturkreis durch eine verstärkte Neigung zu pessimistischem Denken auszeichnen (Chang, 1996; Chang & D’Zurilla, 1996; D’Zurilla & Mayheu-Olivares, 1995; abweichende Befunde aus Indien berichtet Strohschneider, 2001, Studie I). Falls sich dieser Befund durch kognitionspsychologisch angelegte Untersuchungen bestätigen ließe, könnte dies ebenfalls als Ursache für strategische Unterschiede beim Problemlösen interpretiert werden. In diesem Sinne nämlich vermutet etwa Oettingen (1997), dass eine positive Sicht der Zukunft mit Handlungsorientierung und Veränderungsmotivation verknüpft ist, was auch in entsprechend offensiven Problemlösungsstrategien resultieren könnte.

Was also das Thema „Planung und Strategieauswahl“ anbelangt, so kann man zusammenfassend festhalten, dass es aus der sozialpsychologisch orientierten Konfliktlösungsforschung relativ robuste Befunde gibt, die offensive und assertive Strategien mit (kulturellem) Individualismus in Verbindung bringen, ausgleichende, harmonieorientierte oder vermeidende aber mit (kulturellem) Kollektivismus. Allerdings sind die meisten Kulturen und Individuen weder eindeutig individualistisch noch kollektivistisch und Studien in solchen Kulturen legen nahe, dass strategische Präferenzen noch von weiteren kulturellen Kontextfaktoren abhängig sein müssen, z.B. der Planbarkeit und Vorhersehbarkeit der ökonomischen oder sozialen Umwelt (dazu ausführlich Güss,

2000, sowie Strohschneider, 2001). Einige wenige Studien, an denen Pbn aus Deutschland beteiligt waren, liefern Hinweise darauf, dass sich deutsche Problemlöser (weitverbreiteten Stereotypen entsprechend) tatsächlich durch eine im Vergleich zu anderen Kulturen ausgeprägtere Planungsneigung (Hacker, Heisig, Hinton, Teske-El Kodwa & Wiesner, 1994) auszeichnen, wobei es dabei zwischen Ost und West Unterschiede gibt (das Thema „Planungsneigung“ wird im Abschnitt 2.6 über das Problemlösen in Gruppen nochmals aufgegriffen).

## **2.4 Entscheidung und der Umgang mit Risiko**

Nach Informationssammlung und Zielfestlegung hat man sich im Streit um das Stück Land nun auch für eine bestimmte Vorgehensweise entschieden. Beispielsweise kann man sich auf eine harmonieorientierte, sozial ausgleichende Strategie festlegen, die irgendeine Form des finanziellen Ausgleichs vorsieht. Die nächste Phase des Problemlösens wäre nun der Übergang auf die taktische Ebene: Welche konkreten Maßnahmenoptionen bieten sich an? Soll man ein Gespräch mit dem Streitgegner suchen oder einen Mediator wählen? Welche finanzielle Entschädigung wäre angemessen? Oder, wenn es andersherum läuft – wie viel wäre man selbst bereit zu zahlen? Was wären die Konsequenzen der verschiedenen Entscheidungsoptionen, welche Risiken beinhalten sie?

Das Studium der Phase der Analyse von Handlungsalternativen und Entscheidung ist das Hauptgebiet der Entscheidungsforschung. „Entscheidung“ wird häufig mit „Problemlösen“ überhaupt gleichgesetzt, obwohl nach dem hier vertretenen Verständnis die Entscheidung für eine bestimmte Maßnahme (oder ein zusammenhängendes Maßnahmenbündel) nur ein, wenn auch zentraler Teil des Problemlöseprozesses insgesamt ist. Die Entscheidungsforschung ist bekanntlich ein sehr vielfältiges Forschungsgebiet in dem unterschiedliche (deskriptive und präskriptive) theoretische Modelle mit einem unterschiedlichen Grad an Formalisierung formuliert werden. Typisch für die Entscheidungsforschung ist allerdings eine Empirie, die sich auf stark reduzierte und dekontextualisierte Entscheidungsprobleme stützt (Hertwig, 1998; Huber, 1999). In den wenigen kulturvergleichend angelegten Arbeiten findet man häufig die bedauernde Feststellung, dass die Entscheidungstheorie eine im wesentlichen westliche „Erfindung“ ist, dass die Gültigkeit ihrer Axiomatik in anderen, nicht-westlichen Kulturen mehr

Behauptung als empirische Tatsache sei, dass aber die kulturvergleichende Forschung in diesem Gebiet noch sehr unterentwickelt sei und sich weder empirisch noch theoretisch auf sicherem Eis bewege (prototypisch: Chu et al., 1999). Auf dem Prüfstand steht letztlich der „absolutistische“ (Lonner, 1993) Gültigkeitsanspruch der klassischen Entscheidungstheorie, die soziale und kulturelle Prozesse aus dem Kalkül ausschließt (vgl. dazu auch Gigerenzer, 1998). Dennoch gibt es auch einige bemerkenswerte und teilweise kontraintuitive kulturvergleichende Befunde.

Ein zentrales Element der Entscheidungstheorie ist die Abschätzung von Wahrscheinlichkeiten, weil sich – zumindest nach dem klassischen Modell – Menschen beim Problemlösen für diejenige Alternative entscheiden, für die das Produkt aus möglichem Gewinn und Wahrscheinlichkeit des Eintretens größer ist als für ihre Konkurrenten (s. Huber, 2004; Kühberger, 1994). Einen guten Einstieg in die Diskussion der kulturübergreifenden Gültigkeit von Annahmen der Entscheidungstheorie, bietet das sog. Overconfidence-Phänomen: Wenn Probanden eine Wahl zwischen zwei oder mehr Alternativen treffen müssen (z.B. „Welches Nahrungsmittel hat mehr Kalorien pro Gewichtseinheit: Brot oder Reis?“) und zusätzlich anzugeben haben, wie wahrscheinlich sie mit ihrer Wahl Recht haben (üblicherweise auf einer Skala von 50 – 100 %), lässt sich häufig das Phänomen beobachten, dass das Vertrauen in die Wahrscheinlichkeit der gewählten Alternative stärker ist, als dies die erwartete Häufigkeit der Ereignisse (d.h. die durchschnittliche Korrektheit der Antworten) eigentlich rechtfertigen würde.

Aufbauend auf den grundlegenden Arbeiten von Phillips und Wright (1977) sowie Wright und Phillips (1980), die schon in den siebziger Jahren zeigten, dass die Wahrscheinlichkeitsabschätzungen asiatischer Vpn extremer und weniger genau sind, hat insbesondere die Arbeitsgruppe um Yates (z. B. Yates & Lee, 1996, Yates, Lee & Bush, 1997) wiederholt nachgewiesen, dass das Phänomen der Overconfidence bei chinesischen Vpn in erheblich stärkerem Maße auftritt als bei US-amerikanischen Vpn und über verschiedene Inhaltsbereiche und Aufgabentypen generalisiert. In einer Untersuchung von Yates, Zhu, Ronis, Wang, Shinotsuka und Toda (1989) z.B. wurde mit Fragen zum Allgemeinwissen bei chinesischen Pbn ein Bias von 13,4% errechnet, bei amerikanischen dagegen betrug er nur 7,2%. Whitcomb, Onkal, Curley und Benson (1995) belegen, dass es zwischen türkischen und amerikanischen Vpn ein vergleichbares Unterschiedsmuster gibt.

Allerdings gibt es auch Hinweise darauf, dass die Urteile von Untersuchungsteilnehmern speziell aus Japan und Singapur besser „kalibriert“ sind als die westlicher Menschen (Lee et al., 1995; Yates et al., 1989).

Dieser Befund höherer Overconfidence bei Mitgliedern asiatischer Kulturen ist interessant, weil er im Gegensatz zu naiv-psychologischen Annahmen steht. Man könnte ja Overconfidence schlicht als Resultat einer individualistischen Überheblichkeit ansehen, was offenbar nicht der Fall ist. Die Yates-Gruppe (bes. Yates, Lee & Shinotsuka, 1996; vgl. auch Abschnitt 2.2) argumentiert, dass unterschiedliche Denkstile dafür verantwortlich sind. So resultiere Overconfidence vor allem aus der Suche nach bestätigenden und der Ablehnung widersprüchlicher Argumente, was mit der generellen Neigung zur Vermeidung von Konflikten zusammenhänge. Ein Beleg für diese These findet sich in einer Arbeit von Chu et al. (1999), die japanische und US-amerikanische Vpn (Studenten) bei einer typischen Entscheidungsaufgabe am Computer verglichen. Inhaltlich ging es um Abwägungsprozesse beim (vorgestellten) Kauf eines Autos. Theoretisch wurde zwischen kompensatorischen und non-kompensatorischen Entscheidungsregeln unterschieden; bei ersteren werden konfligierende Attribute von Alternativen (z.B. Gewicht, Beschleunigung, Spritverbrauch) miteinander verrechnet, bei letzteren nicht. Da die kompensatorischen Regeln deutlich konflikthafter sind, wurde erwartet, dass japanische Vpn eher die non-kompensatorischen verwenden. Dies konnten die Autoren anhand verschiedener abgeleiteter Variablen auch bestätigen.

Ein weiterer Aspekt von Entscheidungen, der kulturvergleichend untersucht wurde, ist die Bewertung von und der Umgang mit Risiken. Die Frage, welche Risiken Menschen bereit sind zu tragen und welche nicht, wird seit einer grundlegenden Arbeit von Douglas und Wildavsky (1982) nicht nur als individuelles, sondern auch als kulturelles Phänomen diskutiert: die Einschätzung von Risiken basiert auf der selektiven Aufmerksamkeit gegenüber bestimmten Gefahren, während andere (für einen Außenstehenden vielleicht viel relevanter erscheinende) weitgehend ignoriert werden können. Jede Kultur zeichnet sich demnach durch ein bestimmtes „Gefährdungsprofil“ aus, das bei der Bewertung von Risiken zur Anwendung gebracht wird. Dieses Gefährdungsprofil soll funktional sein für die Aufrechterhaltung einer bestimmten Lebensweise (McDaniels & Gregory, 1991).

Der Umgang mit Risiko ist demnach von der spezifischen Weltanschauung abhängig, die in einer Kultur gelebt wird (Dake, 1991; Douglas, 1970; Douglas & Wildavsky, 1982; Goodwin, Nizharadze, Luu, Kosa & Emelyanova, 1999). Die empirischen Befunde zu dieser Weltanschauungsthese sind allerdings nicht einheitlich. So sollen z.B. hierarchisch organisierte Gruppen dazu neigen, technologische Risiken eher als Chancen zu begreifen, während egalitäre Gruppen sie eher als Bedrohung für ihre Sozialstruktur wahrnehmen (Douglas, 1985). Douglas und Wildavsky (1982, S. 10) dagegen beschrieben individualistische Kulturen generell als risikofreudig, da Unbestimmtheiten als Chancen geschätzt werden. Hierarchische und bürokratische Kulturen dagegen sollen das standardisierte Vorgehen schätzen und demzufolge vorsichtiger und risikovermeidend sein.

Abbildung 6 bitte ungefähr hier einfügen!

Nun mag man leicht einsehen, dass sich Menschen verschiedener Kulturen hinsichtlich der Einschätzung solcher „großer“ Risiken unterscheiden, zumal hier sehr viele Faktoren mit hineinspielen, die vor allem sozioökonomischer Natur sind. In einer Serie kulturvergleichender Untersuchungen in China und Japan konnten Hsee und Weber (1999; Weber & Hsee, 1998) einen schon eher überraschenden Befund nachweisen. Die Autoren untersuchten mittels verschiedener Methoden die Bereitschaft, finanzielle Risiken einzugehen und fanden, dass – entgegen den gängigen Stereotypen (und auch entgegen den Vermutungen der Probanden selbst) – chinesische Probanden risikofreudiger waren als amerikanische (vgl. Abb. 6). Die Autoren erklären dies mit einer „Polster-Hypothese“ (cushion hypothesis), derzufolge chinesische Probanden speziell finanzielle Risiken leichter eingehen können, weil sie Teil eines sozialen Netzwerkes sind, das sie als Versicherung und Rückhalt im Falle eines unerwarteten Verlustes nutzen können. Den individualistischen Amerikanern fehle eine solche soziale Ersatzkasse, was sich in größerer Risikovermeidung niederschläge. Befragungsdaten stützen diese Hypothese, die psycho-emotionale Unterstützung nämlich (die für die Abpufferung anderer, nicht-finanzielle Risiken möglicherweise relevanter ist) wird in beiden Kulturen ähnlich eingeschätzt. Entsprechende Ableitungen aus der Polster-Hypothese konnten empirisch bestätigt werden (Hsee & Weber, 1999): Bei Eingehen gesundheitlicher und schulisch-akademischer Risiken gibt es zwischen Chinesen und Amerikanern keine Unterschiede. Allerdings ist darauf zu verweisen, dass die „Polster-Hypothese“ bei finanziellen Entscheidungen im Widerspruch steht zu den Befunden bei Yates und Lee (1996), die im Zusammenhang ihrer

Untersuchungen zur Overconfidence zusammenfassend feststellen, dass Chinesen generell risikovermeidend eingestellt wären.

Eine weitere interessante Arbeit legen Weber, Hsee und Sokolowska (1998) zum Thema „Risiken im Sprichwort“ vor. Sprichwörter aller Sprachen geben Empfehlungen, wie mit Risiken verschiedenster Art umzugehen sei. Sprichwörter können wegen ihrer langen Überlieferungsgeschichte als eine Art Kondensat kulturellen Wissens oder kultureller Grundeinstellungen zu diesem Thema angesehen werden (vgl. dazu Detje, 1996). Die Autoren ließen einschlägige amerikanische, deutsche und chinesische Sprichwörter von Ratern aus allen drei Kulturen daraufhin beurteilen, welche Einstellung zum Risiko darin deutlich wird. In Übereinstimmung mit der oben erwähnten Polster-Hypothese zeigte sich, dass chinesische Sprichwörter (z.B. „Jemand, der nie sein Haus verließ, kann kein großer Mensch sein“) ein riskanteres Vorgehen empfehlen als amerikanische (wie „He that fights and runs away may live to fight another day!“). Außerdem beurteilten chinesische Rater die gleichen Sprichwörter (unabhängig von ihrer kulturellen Herkunft) als stärker in Richtung Risiko tendierend als amerikanische Rater – allerdings wieder nur im Bereich finanzieller Entscheidungen, nicht im Bereich sozialer Risiken. Deutschland wird von den Autoren (mit Verweis auf die deutsche Erfindung der „sozialen Marktwirtschaft“) übrigens den eher kollektivistischen Kulturen zugerechnet, was in der Hypothese mündet, dass das Ergebnismuster für Deutschland dem chinesischen ähneln müsse. Auch diese Erwartung wurde bestätigt: Deutsche Sprichwörter empfehlen eher einen chinesischen als einen amerikanischen Umgang mit Risiken. Von der Tendenz her wären demzufolge „Wer wagt, gewinnt“ und „Keine Rose ohne Dornen“ eher für den deutschen Umgang mit finanziellen Risiken typisch, als z.B. „Lieber den Spatz in der Hand, als die Taube auf dem Dach“ oder „Doppelt genäht hält besser“.

Eine Arbeit von Wang (1996) beschäftigt sich im Kulturvergleich USA – China mit riskanten Entscheidungen aus dem Bereich des Gesundheitsverhaltens. In seiner Untersuchung wird die Größe der von den Entscheidungen betroffenen Menschengruppen zum relevanten Faktor: Sind nur wenige Menschen bzw. die eigene Familie betroffen, so neigen sowohl chinesische als auch US-amerikanische Vpn zu riskanten Optionen, bei großen Gruppen dagegen werden die US-amerikanischen Vpn deutlich konservativer, die chinesischen nicht. Wang diskutiert diese Befunde im Kontext der evolutionären

Perspektive, wie sie von Tooby und Cosmides (Cosmides, 1989, Tooby & Cosmides, 1992) vertreten wird, und plädiert für eine Sichtweise, die die evolutionäre Adaptivität und bereichsbezogene Spezifität von Entscheidungsmechanismen und –regeln in den Vordergrund rückt – was als indirekte Unterstützung für das der oben diskutierten „Polster-Hypothese“ zugrunde liegende Denkmodell verstanden werden kann.

Auch für den Vorgang des Entscheidens selbst gibt es Ansätze zu Stilklassifikationen. So schlagen Yates und Lee (1996) in der Diskussion um die Besonderheiten der Psychologie des chinesischen Entscheidungsverhaltens einen besonderen chinesischen Stil vor, den sie „vorbild-orientiert“ („folk precedent matching“) nennen. Im Gegensatz zur analytischen Vorgehensweise westlicher Entscheider operieren chinesische Entscheider bevorzugt „regelbasiert“: Wenn sie mit einem unbekanntem Problem konfrontiert werden, besteht der erste – und oft genug zielführende – Schritt darin, nach vorbildhaften Entscheidungen zu suchen, die sich auf den vorliegenden Fall übertragen lassen. Als Vorbilder kommen Ereignisse aus der persönlichen Biographie, aber auch aus überlieferten Geschichten, Klassikern der Kultur- oder Militärgeschichte und anderes in Frage. Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass es – im Vergleich zum analytischen Stil – relativ sparsam ist und darauf basierende Entscheidungen nach außen leicht zu vertreten bzw. zu rechtfertigen sind, solange die Vorbilder mit ihren Entscheidungen Erfolg hatten. Weber, Tada und Blais (1999) erweitern diesen Ansatz zu einem allgemeinen Modell, das fünf grundlegende Entscheidungsstile postuliert:

- 1) Analytisches oder Kosten-Nutzen-orientiertes Entscheiden: „rational“, um objektive Informationen bemüht, verschiedene Alternativen evaluierend.
- 2) Fallbasiertes Entscheiden: Das Entscheidungsproblem wird einer bestimmten Kategorie von Problemen zugeordnet und dann die für diese Kategorie gültige Vorgehensweise durchgeführt. Die Kategorien selbst können aus verschiedenen Quellen stammen, z.B. aus beruflichen Routinen, aus sozial geteilten Stereotypen, aus Vorbildern aus der Vergangenheit oder auch fest mit sozialen Rollen verknüpft sein.

- 3) Argumentatives Entscheiden: Der Entscheidungsprozess besteht im wesentlichen aus einem Austausch von Argumenten (entweder internal, z.B. bei Willensprozessen, oder real zwischen Gesprächspartnern).
- 4) Emotionsbasiertes Entscheiden: Die Entscheidung ergibt sich als „ganzheitlich-affektive Reaktion“ auf eine bestimmte Situation.
- 5) Ereignis-Schema-basiertes Entscheiden: Im Entscheidungsprozess werden Szenarien entwickelt, was die langfristigen Konsequenzen der verschiedenen Entscheidungsalternativen sein könnten.

Systematische kulturvergleichende Untersuchungen zu dieser Stilklassifikation gibt es bislang nicht, sie dürften auch schwer zu realisieren sein. Da verschiedene Kontextdimensionen vermischt sind (individuelle versus soziale Entscheidungssituationen; kognitive Prozesse im engeren Sinne versus „ganzheitliche“ Perspektive), ist kaum vorstellbar, wie ein valides Untersuchungs- oder Beobachtungsinstrument aussehen sollte. Unter einer kognitionspsychologischen Perspektive erscheint ferner der Ausdruck vom „emotionsbasierten Entscheiden“ wenig befriedigend und es fehlt der von Gigerenzer und seiner Arbeitsgruppe (z.B. Gigerenzer & Todd, 1999; Gigerenzer & Gaissmaier, in diesem Band) propagierte Entscheidungstyp der Nutzung (sehr) einfacher Heuristiken. Auf der anderen Seite ist vielleicht gerade die Komplexität eines derartigen Ansatzes eine Stärke, die es erlaubt, Befunde zu integrieren, die in verschiedenen Kulturen mit unterschiedlichen Methoden erhoben wurden. Mit dieser Intention jedenfalls scheinen Weber et al. (1999) ihr Konzept zu diskutieren, wenn sie betonen, dass ein konkreter Entscheidungsstil im Wertekontext der jeweiligen Kultur funktional sein muss (S. 47). Es ist zu erwarten, dass mit dem „vorbildorientierten“ bzw. fallbasierten Stil ein interessantes neues Konzept eingeführt wurde, dessen Applikabilität keineswegs auf China beschränkt bleiben muss (vgl. den Typus des „Passungsproblems“ bei Strohschneider, 2001, S. 218).

Zusammenfassend kann man festhalten, dass es aus dem Bereich der Entscheidungsforschung eine ganze Reihe von Befunden gibt, die eine kulturelle Relativität von Entscheidungsprozessen nahe legen, ohne dass sich allerdings schon ein klares Bild der Zusammenhangsstrukturen ergäbe. So scheint in einigen Kulturen die Abschätzung von Wahrscheinlichkeiten besser kalibriert zu sein, als in anderen, ohne dass dafür eindeutige

(kulturelle) Gründe angegeben werden können. Ähnliches gilt für die Akzeptanz von Risiken beim Entscheiden, die ebenfalls von einer ganzen Reihe kultureller Faktoren beeinflusst zu sein scheint. Außerdem scheinen verschiedene Kulturen verschiedene Ideale dafür zu haben, wie man Entscheidungen „richtig“ fällt. Dies gilt z.B. für den vorbildorientierten Stil, der in China Idealbild sein soll, oder den rational-analytischen, von dem dies für unsere Kultur behauptet wird.

### **Exkurs: Zusammenfassende Würdigung des Stilkonzeptes in der kulturvergleichenden Psychologie des Problemlösens und Entscheidens**

In den bisherigen Abschnitten wurden immer wieder Modelle und Studien referiert, die kulturelle Unterschiede beim Problemlösen oder Entscheiden als „Stile“ konzipieren. Das Stilkonzept scheint demnach in der kulturvergleichenden Psychologie sehr beliebt zu sein (Berry, 1999), obwohl der aktuelle Zustand der einer scheinbaren Beliebigkeit von Stilkonzepten unterschiedlichen Überlappungsgrades ist. Die Beliebtheit von Stilen hat vermutlich damit zu tun, dass sie das „wie“ einer Entscheidung oder Problemlöseprozesses beschreiben und von daher Fragen der Wertung, die bei rein ergebnisorientierten Ansätzen oft hineinspielen, aber immer im Ruch des Ethnozentrismus stehen, vermeiden. Auf der anderen Seite sind die meisten der hier erwähnten Stile rein deskriptive Zusammenfassungen und theoretisch anspruchslos konzipiert, zumindest aber ohne direkten Bezug auf ein kognitionspsychologisches Modell des Problemlösens. Man kann in Weiterführung eines Gedankens von Hill et al. (2000, S. 287f) immerhin versuchen, in all dem „Stilrauschen“ einige Grunddimensionen zu identifizieren, die für die kulturvergleichende Psychologie relevant und mit einem „problemraumbasierten“ Verständnis des Problemlösens kompatibel sind. Es dürfte sich dabei um die folgenden handeln:

- Ausmaß der Beachtung kontextueller Variablen (sowohl des sozialen Kontexts als auch des intrapsychischen Kontexts) bei der Entscheidung/Problemlösung;
- Ausmaß der Geschwindigkeit und Gründlichkeit bei der Informationsverarbeitung, Bewertung von Alternativen und Entscheidung;
- analysierend-zergliedernde versus ganzheitliche Aufnahme und Verarbeitung von Information;

- Bevorzugung symbolisch-abstrakter versus visuell-anschaulicher, konkreter Repräsentationen;
- Bevorzugung induktiver versus deduktiver Schlussprozesse;
- Ausmaß der Beachtung von Vorbildern und Modellen (versus idiosynkratische Lösungen);
- Ausmaß der Suche nach der „einen“, der „richtigen“ Lösung versus dialektisches „sowohl – als auch“ oder „je nachdem“.

Was die theoretischen Vorstellungen zur Genese solcher Stile betrifft, so bestätigt sich auch hier der öfter schon bemerkte Mangel an differenzierten Modellen. Neben dem (kulturellen) Individualismus/Kollektivismus, der sich im Ausmaß problemlöserischen Selbstvertrauens sowie in der Neigung zur Berücksichtigung der kontextuellen Einbettung eines Problems niederschlagen soll, werden von verschiedenen Autoren Aspekte genannt, die mit der formalen Bildung zu tun haben. So wird vermutet, dass das Ausmaß formaler Bildung die Neigung zum abstrakten Denken fördert, dass offene Unterrichtsmodelle (im Gegensatz zu repetitiven) induktive Formen des Problemlösens fördern, sowie dass konkrete Lehrplanunterschiede z.B. die Nutzung visueller Vorstellungen beim Problemlösen fördern oder hindern.

Außerdem scheint natürlich die allgemeine Natur der Lebensumstände die Präferenz für bestimmte Problemlösestile zu beeinflussen. Dies ist der Kerngedanke der „Zugänglichkeits-Hypothese“, die letzten Endes nichts anderes besagt, als das im Falle von Unbestimmtheit bekannte und vertraute Informationen verstärkt berücksichtigt werden – seien dies nun Informationen über soziale Dimensionen des Problems, über seine Entstehungsgeschichte oder über prototypische Lösungen, die aus der oralen und schriftlichen Tradition der Kultur überliefert sind.

## **2.5 Effektkontrolle und Revision der Vorgehensweise**

Im Streit um das Stück Gartenland haben sich die eingesetzten Maßnahmen als erfolglos erwiesen. Das Angebot zu einem klärenden Gespräch wurde als „überflüssig“ bezeichnet, ein – sehr großzügiges – Angebot zur finanziellen Kompensation als „völlig unzureichend“ abgelehnt. Was nun? Soll man noch mehr Geld anbieten? Soll man andere vermittelnde Operatoren ausprobieren oder soll man die ganze Strategie ändern, z.B. klein begeben oder

aber richtig massiv auftreten? Wie oben schon angedeutet, sind Effektkontrolle und die Revision von Strategien, Zielen oder auch konkreten Maßnahmen zwar bedeutsame Phasen in dynamisch sich entwickelnden Problemlöseprozessen, aber kaum zum Gegenstand kulturvergleichender Untersuchungen gemacht worden. Vermutlich ist dafür auch der hohe Aufwand verantwortlich, der mit Prozessstudien verbunden ist. Lediglich aus einigen Untersuchungen lassen sich zumindest indirekte Hinweise darauf ableiten, dass sich Menschen verschiedener Kulturen auch hinsichtlich dieser Prozessphase unterscheiden können. Diese Studien sollen im folgenden kurz vorgestellt werden.

Bei der Darstellung kultureller Unterschiede bei der Problemraumkonstruktion wurde oben bereits eine Serie von deutsch-deutschen Vergleichsuntersuchungen zum Thema „Problemlösen“ erwähnt (Strohschneider, 1996a). Bei Studien unter Einsatz computersimulierter dynamischer Problemstellungen (die eine ständige Revision der Vorgehensweise erfordern) zeigte sich bei Probanden aus der ex-DDR die Tendenz, aus der analytischen Durchdringung des Problemraums eine möglichst gründliche und genaue Planung abzuleiten, die einmal eingeschlagene Strategie aber auch bei Misserfolgen beizubehalten und Planrevisionen möglichst zu vermeiden. Anders bei den Pbn aus dem alten Westdeutschland. Sie zeigten vermehrt kreative oder innovative Einfälle beim Problemlösen, handelten aber auch gerne nach Versuch und Irrtum. Es gab weniger Beharren auf Prinzipien, die Vorgehensweise wurde eher an aktuelle Entwicklungen angepasst und erschien flexibler. Allerdings war die Neigung zu Reflexion und Revision auch begrenzt, man verlor bei Misserfolgen schneller die Lust und zeigte – anders als viele ex-DDR-Probanden – nur geringes Beharrungsvermögen und Anstrengungsbereitschaft.

Abbildung 7 bitte ungefähr hier einfügen!

Dass dies allerdings nur für offene Probleme gilt, zeigt sich in einer Ost-West-Vergleichsuntersuchung von Schmuck (1996) zur strategischen Flexibilität bei geschlossenen Problemstellungen. Hier ergab sich, dass es Probanden aus der ex-DDR eher gelang, den vorgegebenen Problemraum analytisch zu durchdringen, die zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeiten zu verstehen und die anfänglich nahe liegende, aber umständliche Vorgehensweise zu optimieren (vgl. Abb. 7). Bei diesem Problemtyp zeigten Westprobanden eine deutlich verringerte Umstellungsbereitschaft – als wäre es ihnen zu mühsam, den gedanklichen Aufwand zum Herausfinden der Regeln des Problems zu

investieren. Dies ist ein interessanter Hinweis darauf, dass die Bereitschaft zur Änderung der eigenen Vorgehensweise vom Problemtyp abhängig sein könnte und Generalisierungen der Art „Ostdeutsche sind unflexibel, Westdeutsche nicht“ mit äußerster Vorsicht zu genießen sind.

In einer experimentell angelegten indo-deutschen Vergleichsuntersuchung von Strohschneider und Güss (1999) wurde die Entwicklungshilfe-Simulation „Moro“ in verschiedenen Versionen eingesetzt. Die Leithypothese der Studie war, dass deutsche Versuchspersonen mit einer Problemversion, die aktives und entschlossenes Handeln erfordert, besser zurecht kommen würden als die indischen, während diese sich bei einer Version, die eine expansive Strategie bestrafte und nur durch vorsichtiges und zurückhaltendes Eingreifen „zu retten“ war, als überlegen erweisen würden. Allerdings ließ sich diese Erwartung statistisch nicht sichern, was daran lag, dass die deutschen Vpn bei beiden Problemversionen bessere Ergebnisse erreichten. An Hand einer Detailanalyse der Protokolle konnten die Autoren zeigen, dass sich die deutschen Vpn sehr viel stärker um ein Verständnis des Problems bemühten und verstärkt eine aktive und kontrollorientierte Vorgehensweise zeigten. Vor allem aber begingen die indischen Teilnehmer sehr viel mehr Problemlösefehler auf der taktischen Ebene. Im Zusammenhang mit „Effektkontrolle und Revision“ ist bedeutsam, dass sie es öfters versäumten, Entscheidungen an sich ändernde Bedingungen anzupassen und die Kontrolle von Maßnahmeneffekten „vergaßen“. In der Interpretation beziehen sich die Autoren besonders auf das unterschiedliche Ausmaß an Vorerfahrungen im selbständigen Bewältigen verschiedenartiger, auch alltagsnaher Probleme. Diese seien bei den indischen Studierenden deutlich geringer ausgeprägt, spielten aber offensichtlich bei der bei diesem Problem notwendigen Anpassung der Vorgehensweise eine besonders wichtige Rolle.

Aus einem ganz anderen Forschungskontext stammt eine Untersuchung von Greer und Stephens (2001), die sich aber ebenfalls in diesem Zusammenhang anführen lässt. Die Autoren untersuchten das Entscheidungsverhalten von US-Amerikanern und Mexikanern in einem betriebswirtschaftlichen Problemfeld. Konkret ging es um das Thema „Escalation of Commitment“, also die Frage, wie lange man eine einmal festgelegte Planung beibehält, obwohl die aktuelle Entwicklung eher dafür spräche, die Vorgehensweise zu revidieren. Die Autoren nahmen an, dass die Bereitschaft zur Eskalation eines Engagements (d.h. zur

strategischen Rigidität) mit zunehmender persönlicher Verantwortlichkeit und schlechter werdenden Informationen zunimmt, weil man die ursprüngliche Entscheidung vor sich und anderen rechtfertigen will. Sie vermuteten zusätzlich, dass kulturelle Faktoren wie „machismo“ oder „Machtdistanz“ (die in Mexiko stärker ausgeprägt sind) eine wichtige Rolle dabei spielen, die Notwendigkeit einer „Kontrollillusion nach außen“ zu schaffen. In der Tat zeigte sich in ihrer Untersuchung mit verschiedenen Versionen eines Entscheidungs-Szenarios, dass mexikanische Manager eine insgesamt deutlich größere Neigung zur Verpflichtungseskalation zeigen als US-amerikanische. Interessant ist aber, dass sich der vermutete eskalationsverstärkende Einfluss großer persönlicher Verantwortlichkeit nur bei den US-amerikanischen Entscheidern eindeutig in der erwarteten Richtung auswirkt.

Zusammenfassend kann man an dieser Stelle also nur bedauernd feststellen, dass die Frage, ob Effektkontrolle und Strategierevision von kulturellen Faktoren beeinflusst werden, bislang nicht beantwortet werden kann, auch wenn es sich dabei möglicherweise um ein theoretisch wie praktisch fruchtbares Feld handelt. Spätestens an dieser Stelle macht sich jedoch der Mangel an prozessorientierten Studien bemerkbar. Empirische Untersuchungen, die allein mit Fragebögen, statischen Entscheidungsszenarios oder Problemvignetten arbeiten, können zu diesem Thema kaum weiterführende Erkenntnisse liefern, einfach weil das problemlösende Handeln fiktiv bleibt und keine tatsächlichen (negativen) Konsequenzen eine Neubewertung des eigenen Denkens erfordern.

## **2.6 Problemlösen in Gruppen**

Jede Untersuchung zum Thema „Problemlösen“ basiert auf einem bestimmten Bild vom Menschen als Problemlöser. Viele denkpsychologische Untersuchungen aus dem westlichen Kulturkreis – gleichgültig ob „klassisch“ angelegt (z.B. beim „Turm von Hanoi“) oder dem „komplexen Problemlösen“ verpflichtet – sehen den Problemlöser als reflexiv-analytisches, mit großen Handlungsvollmachten ausgestattetes, aber alleine vor sich hin grübelndes Wesen. Auch in dem hier immer wieder zu Illustrationszwecken verwendeten „Gartenstreitproblem“ war der Gartenbesitzer ganz selbstverständlich ein individueller Problemlöser, der alleine nach Informationen suchte, eine Strategie entwickelte und verschiedene Operatoren ausprobierte. Problemlöser in vielen anderen

Kulturen würden dagegen das Problem sofort „sozialisieren“, sie würden es gemeinsam mit Freunden und Verwandten behandeln, vielleicht auch an eine statushöhere Person delegieren, vielleicht auch einfach nur auf einen günstigen Ausgang hoffen (eindrucksvolle Beispiele für diese soziale Form des Problemlösens finden sich bei Güss, 2000, und Tauchert, 2001). In wieder anderen Kulturen erscheint nicht nur die Vorstellung eines „einsamen Entscheiders“ als Prototyp menschlichen Problemlösens geradezu absurd, sondern auch Idee einer „Entscheidung“ als bewusster, freier und zeitlich fixierbarer Akt: „The idea of a ‚decision‘ is a quintessentially Western idea, an act of hubris to a believer in Eastern philosophy and a joke to the enlightened. Can you imagine Buddha or Lao-Tzu make a decision?“ (Howard, 1980, S.1).

Das Problem unterschiedlicher Vorstellungen vom „Problemlöser“ oder „Entscheider“ und die daraus resultierenden Konflikte wurde virulent im Zusammenhang mit der Zunahme interkulturell zusammengesetzter Arbeitsgruppen im Gefolge der zunehmenden Globalisierung der Wirtschaft (Peterson et al., 2003). Die Vielzahl ernüchternder bis offen katastrophaler Erfahrungen in solchen Teams (s. z.B. Adler, 1991; Maznevski, 1994) war anscheinend ein starker Anreiz, Problemlöseprozesse in Gruppen zum Gegenstand der kulturvergleichenden Forschung zu machen. Mittlerweile liegt hierzu eine Reihe von relativ soliden Befunden vor, die es gerechtfertigt erscheinen lassen, den kulturellen Unterschieden beim Problemlösen in Gruppen einen eigenen Abschnitt zu widmen.

Die Grundfrage ist dabei zunächst, ob die Form und der Ablauf gemeinschaftlicher Problemlöseprozesse mit unterschiedlichen kulturellen Wertvorstellungen zusammenhängen. Ausgangspunkt der meisten Studien ist die schon oben breit diskutierte (s. Abschnitt 2.3) Beobachtung, dass sich Menschen aus kollektivistischen Kulturen konformistischer verhalten als solche aus individualistischen Kulturen und dass für sie harmonische Beziehungen zwischen den Mitgliedern einer Gruppe erheblich größere Bedeutung haben (Hui & Triandis, 1986; March, 1991; Shenkar & Ronen, 1987). Bei Problemlösen in Gruppen führt das zu etwas, was als „Prozessverlust-Hypothese“ bezeichnet wird: „Kollektivistische Gruppen“ (dieser etwas merkwürdige Ausdruck durchzieht leider die gesamte Literatur) beschäftigen sich intensiv mit der Beziehungsgestaltung (Nibler & Harris, 1994). Diese Schwerpunktsetzung kostet jedoch viel Zeit, die dann für die Beschäftigung mit der „eigentlichen“ Aufgabe fehlt, was

schlechtere Lösungen zur Folge hat. „Individualistischen Gruppen“ dagegen ist die Gruppenharmonie gleichgültig, sie haben daher mehr Zeit für die Bearbeitung der Aufgabe und erreichen bessere Lösungen. Kurz gesagt, Individualisten und Kollektivistinnen verteilen die zur Verfügung stehenden Ressourcen anders auf die beiden Themen „Gruppenprozess“ und „Aufgabenbearbeitung“.

Sehr deutlich wird diese Hypothese z.B. in einer Studie von Harris und Nibler (1998) bestätigt. Die Autoren sind an einem Vergleich von Gruppen- und Einzelleistungen interessiert, wobei sie für formelle (schon länger existierende) und informelle (ad hoc gebildete) Gruppen unterschiedliche Effekte vermuten. Untersucht werden 5er-Gruppen aus China und den USA. Untersuchungsaufgabe ist das als „Überlebensaufgabe“ bekannte Problem, bei dem eine Reihe von Gegenständen nach ihrer Bedeutung für das Überleben in einer extremen Umwelt geordnet werden muss (Nemiroff & Pasmore, 1975). Eine Gruppe gilt dann als „effektiv“, wenn die von der Gruppe erstellte Rangreihe besser ist als die (vorher erstellten) individuellen Rangreihen der Gruppenmitglieder. Erwartet wird, dass in China „formelle“ Gruppen (n = 21) effektiver sind als informelle (n = 42), während in den USA gerade die informellen Gruppen (n = 35) besser abschneiden sollen als die formellen (n = 36). Diese Erwartung wird bestätigt. Insgesamt erweisen sich zwar die Gruppen aus beiden Kulturen als effektiver als Individuen, jedoch haben US-amerikanische informelle Gruppen (zu 91% effektiv) und chinesische formelle Gruppen (zu 86% effektiv) die jeweils besten Ergebnisse. Außerdem zeigt sich der oben erwähnte Effekt, dass chinesische Gruppen mehr Zeit brauchen, die Gruppe zu regulieren (Lösungszeit rund 25 Minuten), während sich die amerikanischen Gruppen schneller auf die Aufgabe konzentrieren können (Lösungszeit rund 9 Minuten). Leider bleibt unklar, worin diese „Prozessverluste“ eigentlich genau bestehen – in einer Nachbefragung zeigt sich lediglich, dass die Chinesen stärker darum bemüht waren, sich in der Gruppe in einer sozial angemessenen Weise zu präsentieren.

Interessant ist dabei die Frage: Was ist eigentlich für wen das primäre Problem? Für die amerikanischen Vpn ist es vielleicht tatsächlich die Überlebensaufgabe, für die chinesischen besteht das Problem vermutlich darin, ein spannungsfreies Gruppenklima zu erzeugen. In der Tat können Misumi und Peterson (1985) und ähnlich Smith, Peterson, Misumi, Bond und Tayeb (1989) mit Befragungsdaten zeigen, dass US-Amerikaner

aufgabenbezogene und sozio-emotionale Verhaltensweisen in Teams als unabhängig voneinander betrachten, während dies für Respondenten aus Hong Kong und Japan (und übrigens auch aus Großbritannien) nicht gilt – hier sind aufgaben- und beziehungsbezogene Aspekte der Gruppenarbeit untrennbar miteinander verwoben.

Ein deutlich differenzierteres Bild der Prozessverluste liefert der mit konkreten Prozessbeobachtungen arbeitende Ansatz der Regensburger Arbeitsgruppe um A. Thomas (Zeuschel & Tjitra, 1997; Tjitra, 1999). Die Autoren beobachteten deutsch-indonesisch gemischte binationale sowie deutsche und indonesische uninationale Arbeitsgruppen beim Umgang mit dem computersimulierten, dynamischen und interaktiven Planspiel „Syntex“, einer betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellung. Die Gruppen hatten zwei mehrstündige Sitzungen mit diesem Problem. Als Zusammenfassung der sehr umfangreichen Ergebnisse meinen Zeuschel und Tjitra (a.a.O.) zwei unterschiedliche Modi des Problemlösens festhalten zu können, die sich durch unterschiedliche Formen von Prozessverlusten auszeichnen (über eine ähnliche Studie, bei der potentielle Synergieeffekte in deutsch-amerikanischen Arbeitsgruppen ausgelotet werden sollten, berichtet Zeuschel 1999a, 1999b):

- Die deutschen Gruppen gehen logisch abstrahierend vor, tätigen „experimentelle Eingriffe“ und sind wissenserwerbsorientiert. Die Prozessverluste liegen hier im hohem Zeitaufwand und in der Gefahr der Überplanung und des Verzettelns.
- Die Vorgehensweise der indonesischen Gruppen wird als „gestalhaft“ und realitätsbezogen beschrieben, das Denken ist nicht abstrakt, sondern praktisch-betriebswirtschaftlich ausgerichtet, man operiert breit, mit lebhaftem sozialen Austausch, aber unsystematisch.
- In den gemischten Teams fallen die deutschen Teilnehmer durch ihre planmäßige und arbeitsteilige, zweckrationale Struktur auf (vgl. auch Schroll-Machl, 2000; s. Abschnitt 2.3), die Rollen- und Aufgabenverteilung wird von den Indonesiern viel flexibler gehandhabt.

Nun ist die oben erwähnte These, dass Prozessverluste besonders in „kollektivistischen Gruppen“ zu verzeichnen sind, wenn die Statusunterschiede gering oder unklar sind, vermutlich noch nicht die ganze Wahrheit. Eine weitere, ergänzende These, die sich schon

aus den eben referierten Arbeiten ableiten lässt, besagt nämlich, dass Prozessverluste mit dem Ausmaß kultureller Heterogenität in einer Gruppe zusammenhängen (weil hier Diskussionen zur Klärung von Wissens- und Prozessfragen notwendig sind). In einem deskriptiv angelegten Aufsatz kritisieren Ilgen, LePine und Hollenbeck (1997) aus organisationspsychologischer Perspektive die häufig vertretene (und auch empirisch belegte, s. Jackson, May & Whitney, 1995) Annahme „Heterogenität ist gut“ als zu schlicht. Entscheidend sei vielmehr die Frage, wie gut strukturiert das anstehende Problem ist. Es gibt Probleme, die im wesentlichen darin bestehen, zwischen verschiedenen, bereits gut ausgearbeiteten Alternativen zu wählen (klassische Entscheidungsprobleme). Auf der anderen Seite gibt es „offene“ Probleme, für deren Bearbeitung verschiedene Prozesse wichtig sind, hinsichtlich derer kulturell heterogene Teams möglicherweise sogar im Nachteil sein können:

- Problemdefinition: Heterogene Teams werden gebildet, weil man annimmt, dass heterogene Teams ein kompletteres Problemverständnis und breitere Lösungsansätze erkennen können. Man könnte das als „nicht geteilte mentale Modelle“ bezeichnen. Auf der anderen Seite mehren sich die Hinweise darauf, dass nicht-geteilte mentale Modelle das Problemlösen in komplexen, zeitkritischen Situationen massiv behindern (Orasanu & Salas, 1993; Stout, Cannon-Bowers, Salas & Milanovich, 1999).
- Informationsweitergabe: Je heterogener ein Team zusammengesetzt ist, desto wichtiger wird das Weitergeben, das Teilen von Information. Wie man aus der sozialpsychologischen Forschung weiß, werden aber gerade wichtige „private“ Informationen in Gruppen nur schwer weitergegeben. Falls die Gruppe unter Druck gerät und in Richtung „Gruppendenken“ tendiert, wird die Diskussion breiter Informationsmengen sogar sehr unwahrscheinlich (Schulz-Hardt, 2003).
- Gruppenkonflikte: Je heterogener ein Team, desto wahrscheinlicher sind sachliche und persönliche Konflikte, in deren Gefolge Gruppenkohäsion, Kommunikationsstruktur und gegenseitige Unterstützung leiden (z.B. Pelled, Eisenhardt & Xin, 1999).

Ilgen et al. (1997) betonen, dass viele dieser Annahmen für kulturell heterogene Teams noch nicht ausreichend empirisch gesichert sind. Falls sie sich jedoch bestätigen ließen, führten sie zu der paradoxen Einsicht, dass heterogene Teams dann gut sind, wenn man sie eigentlich nicht braucht (nämlich bei wohldefinierten Entscheidungsproblemen), und

gerade dann in Schwierigkeiten geraten können, wenn man sich von ihnen Vorteile erhofft (nämlich bei schlecht strukturierten, offenen Problemen). Ilgen et al. (1997) plädieren im Übrigen für umfangreiche Organisationsentwicklungsmaßnahmen, um die Schwächen interkultureller Teams in Stärken zu verwandeln – was jedoch jenseits der Grenzen dieses Beitrages liegt (s.a. Oetzel, 1995). Interessanter ist die Frage, ob es überhaupt einen transkulturellen Konsens darüber geben kann, was eine „gute Problemlösung“ ist. Wie oben deutlich wurde, sind ja gerade die Bewertungskriterien dafür ihrerseits kulturell relativ (Hirokawa & Johnston, 1989; Kume, 1980; Stewart, 1985).

In einer Studie von Watson und Kumar (1992) wird das Thema „kulturelle Heterogenität“ mit der Risikoneigung beim Problemlösen in Verbindung gebracht. Die Autoren gehen von der Annahme aus, wonach heterogene Gruppen mehr Prozessverluste ertragen müssen und daher zu konservativeren Entscheidungen neigen als homogene. Untersucht wurden 32 studentische Vierergruppen, die kulturell entweder homogen oder heterogen zusammengesetzt waren. Die Teilnehmer hatten in alltäglichen Problemsituationen zu entscheiden, ob sie einem Freund eine eher riskante oder weniger riskante Vorgehensweise raten würden. Ummittelbar im Anschluss daran hatten sie einen Fragebogen zur Gruppeninteraktion zu bearbeiten. Als Hauptergebnis ergab sich, dass die heterogenen Gruppen tatsächlich deutlich weniger risikofreudig waren als die homogenen. Die Befragung zur Interaktion zeigt, dass – wie erwartet – in den heterogenen Gruppen die Gruppenkohäsion, die Partizipation und die Kommunikation als schlechter erlebt wurde. In der Diskussion vertreten die Autoren die Ansicht, dass in homogenen Gruppen sehr schnell ein „Wir-Gefühl“ entsteht, das einer risikotoleranten „Lasst es uns doch versuchen“-Haltung Raum gibt.

Um diese Interpretation theoretisch zu erweitern: In homogenen Gruppen entsteht vermutlich durch den gemeinsamen kulturellen Hintergrund und die gemeinsamen Anschauungen und Wissensbestände ein hohes kollektives Kompetenzgefühl, das es der Gruppe ermöglicht, mit den Unbestimmtheiten der Problemstellung offensiv – d.h. riskant – umzugehen. In inhomogenen Gruppen dagegen steigert die Verschiedenheit der Mitglieder noch die subjektive Unbestimmtheit, man fühlt sich als Gruppe weniger kompetent und vermeidet zusätzliche Risiken beim Entscheiden (vgl. auch Saha & Ghosh, 1999). Das Risikoschub-Phänomen beim Problemlösen in Gruppen scheint also kein universelles

Phänomen zu sein, vielmehr gibt es auch das Gegenteil – eine Tendenz zum Konservatismus bei Gruppenentscheidungen („cautious shift“). Während Watson und Kumar (1992) für den cautious shift Prozessverluste aus dem Bereich Partizipation und Kommunikation verantwortlich machen, diskutieren Yates und Lee (1996) die Rolle von Macht, Rang und Status beim Entscheiden. Unter Bezugnahme auf eine frühe Arbeit von Hong (1978), der den cautious shift bei chinesischen Entscheidungsgruppen belegte, weisen sie darauf hin, dass chinesische Entscheidungsnormen sehr empfindsam auf Statusunterschiede reagieren (s.a. Tan, Wei, Watson & Walczuch, 1998). Gibt es in einer Gruppe keine oder nur geringe Statusunterschiede und ist unklar, was man „von oben“ erwartet, braucht die Gruppe Zeit, um einen Konsens herzustellen (Yates & Lee, 1996). Ein schlichtes „die Mehrheit entscheidet“ würde hier nicht akzeptiert. Möglicherweise ist also der abwertende Ausdruck „Prozessverlust“ gar nicht angebracht, weil eine konsensuelle Entscheidung zwar mehr Findungszeit benötigt, später aber auch mit ganz anderer Entschiedenheit durchgesetzt werden kann. Yates und Lee (1996, S. 346f) betonen jedoch, dass bei klaren Rangunterschieden innerhalb einer Gruppe auch in China schnelle Entscheidungen getroffen und rasch durchgesetzt werden können.

Derartige Beobachtungen und Überlegungen müssen nicht auf China begrenzt sein. Zumindest in Indien scheint es ähnliche Tendenzen beim Problemlösen in Gruppen zu geben. So beschreibt Sinha (1991) eine seiner Ansicht nach für Indien typische „Check with the boss“-Haltung, die – bei Abwesenheit des Bosses – zu strategischer Lähmung und endlosen Überlegungen führt.

Man kann die kulturellen Unterschiede beim Problemlösen in Gruppen darin zusammenfassen, wie die Gruppe mit der zusätzlichen Unbestimmtheit umgeht, die daraus resultiert, eine Gruppe zu sein. In „beziehungslosen“ Teams braucht die Entwicklung einer sozialen Struktur und das Vermeiden interner Konflikte kein wesentlicher Bestandteil des Problemraums zu werden. In Gruppen mit Mitgliedern aus „beziehungsintensiven“ (kollektivistischen) Kulturen oder in kulturell heterogen zusammengesetzten Gruppen ist das anders. Es erscheint aber nicht angemessen, die damit einhergehende Schwerpunktverschiebung als Prozessverlust zu bezeichnen, weil damit (zumindest im positiven Fall) überhaupt erst die Voraussetzungen für langfristig effektives Problemlösen geschaffen werden. Die (vorschnelle) Konzentration einer Gruppe auf das Problem „an

sich“ kann zu empfindlichen Verlusten in den Bereichen Kommunikation, Informationsweitergabe und Überplanung bzw. Verzetteln führen, weil Gruppenstruktur und Führung, Aufgabenverteilung und Prozessgestaltung nicht geklärt sind. Außerdem zeigte sich, dass das in der Sozialpsychologie des Entscheidens häufig belegte Risikoschub-Phänomen kein universelles Phänomen ist, sondern von Aspekten wie Gruppenheterogenität, kultureller Machtdistanz oder Führungserwartung abhängig ist.

### **3. Theoretische Erklärungsmodelle**

In diesem Abschnitt werden drei wichtige „umfassende“ Modelle dargestellt, die in der Literatur diskutiert werden, wenn es um eine Erklärung der oben referierten kulturellen Unterschiede und Nicht-Unterschiede beim problemlösenden Denken geht. Natürlich ist diese Trennung von „Deskription“ (Abschnitt 2) und „Explikation“ (Abschnitt 3) hochgradig artifiziell, dennoch erscheint es theoretisch weiterführend, nicht nur bei den Interpretationen stehenzubleiben, die von den jeweiligen Autoren einer Untersuchung in der Diskussion ihrer Befunde angeboten werden. Im Hinblick auf die allgemeinere Frage, ob und in welcher Form individuelle Problemlöseprozesse durch kulturelle Faktoren beeinflusst sind bzw. mit diesen interagieren, sind besonders die theoretischen Rahmenmodelle interessant. Zwar beschreiben diese Modelle den Zusammenhang zwischen Problemlösen und Kultur auf einer abstrakten Ebene, die bei der konkreten Prognose von Kulturunterschieden viele Freiheitsgrade lässt, jedoch wird hier eher deutlich, welche psychischen Mechanismen für eventuelle Kulturunterschiede verantwortlich gemacht werden.

#### **3.1 Das ökokulturelle Modell**

Ein in der kulturvergleichenden Psychologie weit verbreitetes Denkmodell ist das sog. „ökokulturelle Modell“. Von Berry (1976, 2001; Berry et al., 1986; Georgas, van de Vijver & Berry, 2004) ursprünglich zur Erklärung der ökologischen und sozialen Einflüsse auf die kognitive Differenziertheit entwickelt, wird das Modell heute breiter angewendet. Das ökokulturelle Modell beschreibt Diversität (sowohl kultureller als auch psychologischer Art) als Ergebnis kollektiver und individueller Adaptation an den jeweiligen Kontext. Dieser Kontext wiederum besteht sowohl aus den ökologischen Rahmenbedingungen, unter

denen Menschen leben (Klima, Bodenverhältnisse, geographische Gegebenheiten, Flora und Fauna, usw.), als auch aus den jeweiligen soziopolitischen Gegebenheiten (Gruppengröße und Sozialstruktur, Religion und Weltanschauung, Rechtssystem, Art der interkulturellen Kontakte u.a.m.). Die kontextuellen Bedingungen beeinflussen die psychologischen Eigenschaften und das konkrete Handeln von Individuen auf der Populationsebene durch kulturelle und biologische Adaptation. Auf der individuellen Ebene werden eine Reihe von „Transmissionsmechanismen“ postuliert, durch welche einmal erreichte Anpassungsleistungen an nachwachsende Generationen weitergegeben und dabei ggf. wiederum modifiziert werden (Phalet & Schönplflug, 2001). Diskutiert werden abstrakte Mechanismen wie Enkulturation (das Hineinwachsen in die eigene Kultur) und Akkulturation (die Übernahme ursprünglich fremder Kulturstandards), Sozialisation und Genetik. Komplettiert wird das Modell durch Rückwirkungsmechanismen, da konkretes Handeln von Menschen natürlich seinerseits den ökologischen wie den soziopolitischen Kontext verändern kann.

Kernpunkt des ökokulturellen Modells ist damit die These vom „ultimaten“ Funktionalismus (Bischof, 1995), derzufolge psychische Unterschiede sich nicht zufällig ergeben, sondern letztlich den Sinn haben, den Fortpflanzungserfolg zu sichern. Insoweit unterschiedliche kontextuelle Bedingungen für diese Funktion unterschiedliche Lösungen erfordern, werden sich kulturelle Unterschiede auch auf der Ebene des Problemlösens entwickeln (Strohschneider, 2001). Wenn es also beim „Gartenstreitproblem“ kulturelle Unterschiede in seiner Lösung geben sollte, würde man diese im Rahmen des ökokulturellen Modells einerseits auf derartige „Rahmenbedingungen“ (wie Subsistenzverhältnisse, Rechtssystem, Wertstrukturen) zurückführen, andererseits aber auch nach den „Transmissionsmechanismen“ suchen, durch welche diese im individuellen Wissen, im Strategie- und Operatorinventar repräsentiert werden.

Dieses Problem steht im Zentrum der sog. „kulturhistorischen Schule“. Ausgehend von grundlegenden Arbeiten der russischen tätigkeitsorientierten Psychologie (Lurija, 1986; Vygotski, 1992) nimmt diese Schule an, dass die Entwicklung des Psychischen untrennbar verknüpft ist mit der Entwicklung des Sozialen, derart, dass neuartige Prozesse (in der Entwicklung des Individuellen wie des Kulturellen) erst auf der sozialen Ebene stattfinden, dort beobachtet und (wenn sie sich bewähren) internalisiert werden. Dies wird ausgedrückt

im „Genetischen Grundgesetz“ der kulturellen Entwicklung: „Any function in children’s cultural development appears twice, or on two planes: First it appears on the social plane and then on the psychological plane. First it appears between people as an interpsychological category and then within the individual child as an intrapsychological category” (Vygotski, 1986, zit. nach Cole, 1995, S. 271).

Schwerpunkt der empirischen Analysen dieser Schule ist die Betrachtung des Kindes in seiner konkreten materiellen und sozialen Umwelt, wie es lernt, was man wissen muss, um in seiner Kultur zu funktionieren und diese später weitergeben zu können. Cole (1985, S. 158) beschreibt diesen Prozess wie folgt: „The acquisition of culturally appropriate behavior is a process of interaction between children and adults, in which adults guide children’s behavior as an essential element in concept acquisition / acculturation / education.“ (s.a. Cole, 1988; Mistry, 1993). Theoretisch wird dieser Interaktionsprozess im Konzept von der „unmittelbaren Entwicklungszone“ erfasst: „Development is assumed to take place through the internalization of ways of thinking, speaking, and behaving, as individuals participate in joint problem solving with more skilled partners. These partners bring the intellectual tools of society within the reach of children in the ‘zone of proximal development’“ (Mistry, 1993, S. 208). Die Autoren halten dieses Prinzip der „angeleiteten Teilnahme“ für den zentralen Mechanismus, durch den praktische Fertigkeiten weitergegeben werden (s.a. Valsiner, 1987). „Guided participation“ transportiert aber nicht nur praktische Fertigkeiten, sie transportiert auch:

- Regeln für die Strukturierung und Kommunikation von Wissen. Dazu gehört nicht nur die Syntax der Sprache, zu diesen Regeln gehören auch Begriffssysteme wie etwa die vielen verschiedenen Bezeichnungen für „Schnee“, die Eskimokinder angeblich lernen müssen, oder die Wissenssysteme, die sich bei deutschen Buben unter dem Oberbegriff „Fußball“ entfalten.
- Materielle und symbolische Werkzeuge, die das Denken und Problemlösen erleichtern. Dazu zählen alle Arten des Werkzeuggebrauches, dazu zählen auch formale Verfahren, wie etwa Rechenalgorithmen (Vollmer, 1991), mechanische Instrumente (Uhr, Kompass, etc., s. Gauvain, 1998; Hutchins, 1995) und selbst die Methoden der Zukunftsdeutung (Zeitlyn, 1990).
- Formelle und informelle Praktiken der sozialen Interaktion und des Wissensaustausches. Hier reicht das Spektrum von Gesprächsregeln über das Erlernen des

„richtigen“ Verhaltens von Kindern gegenüber Erwachsenen bis hin zu dem Problem, in welcher Situation man wen wie um Hilfe bittet und wann man versuchen muss, alleine zurecht zu kommen (vgl. Gauvain, 1993).

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass zur kulturhistorischen Schule neben solchen (vergleichsweise konkreten) Beschreibungen kultureller Transmissionsprozesse auch ein elaborierter wissenschaftstheoretischer und methodologischer Überbau gehört, der im vorliegenden Zusammenhang jedoch nicht diskutiert werden muss. Festgehalten werden soll aber, dass die gesamte „ökokulturelle Denkweise“ zu beschreiben versucht, wie der kulturelle Kontext Wissen in seinen verschiedenen Formen strukturiert.

### **3.2 Wertsysteme: Individualismus und Kollektivismus**

Werte und Weltanschauung spielen im ökokulturellen Modell eine wichtige Rolle als Rahmenfaktoren. In der zeitgenössischen kulturvergleichenden Psychologie dominiert jedoch das Thema „Werte“ in der Form der Unterscheidung zwischen individualistischen und kollektivistischen Kulturen (Kagitcibasi, 1997) und dies gilt auch für das Thema „Problemlösen“. Das Konstrukt „Individualismus versus Kollektivismus“ wurde in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts durch Hofstede (1980, 1991) populär gemacht und existiert heute in einer Vielzahl von Varianten (Übersichten findet man bei Kim, Triandis, Kagitcibasi, Choi, & Yoon, 1994; Triandis, 1995; Oerter, in Vorb.). Der allen Konzeptualisierungen gemeinsame Kerngedanke besteht jedoch darin, dass in kollektivistischen Kulturen das Denken und Handeln des Individuums auf die für sie oder ihn relevante Bezugsgruppe (Familie, Arbeitsgruppe, Clan, Kaste) hin ausgerichtet ist, den in dieser Bezugsgruppe geltenden Normen und Routinen folgt und im Falle eines Konfliktes zwischen individuellen Zielen oder Bedürfnissen und solchen der Bezugsgruppe denen der Bezugsgruppe Vorrang gegeben wird. In individualistischen Kulturen dagegen ist die Bindung an Bezugsgruppen weniger eng und das Individuum ist möglicherweise gleichzeitig Mitglied ganz verschiedener Bezugsgruppen mit unterschiedlichen Zielen und Normen. In vielen Situationen hat das Individuum daher die Auswahl zwischen verschiedenen Normen und Routinen und im Falle eines Ziel- oder Bedürfniskonfliktes wird den individuellen Bedürfnissen Vorrang gegeben.

Es ist allerdings zu beachten, dass Hofstede in seiner ursprünglichen Konzeption Kulturen als Ganzes als mehr oder weniger individualistisch bzw. kollektivistisch beschreibt und damit praktisch so etwas wie ein „kulturelles Klima“ meint. Andere Autoren dagegen verwenden (und messen) Individualismus – Kollektivismus als Beschreibungsdimension für individuelle Werthaltungen; einem Vorschlag von Triandis (1989) folgend sollte man dann besser von „Autozentrismus“ bzw. von „Allozentrismus“ sprechen.

Die Unterschiede zwischen kollektivistischen und individualistischen Kulturen bzw. allozentrischen und autozentrischen Individuen werden herangezogen, um Phänomene in praktisch allen Phasen des Problemlöseprozesses zu erklären. So sind „Kollektivisten“ bei der Interpretation einer Problemstellung („Problemraumkonstruktion“) Informationen über den sozialen Kontext einer Problemstellung leichter verfügbar und sie gewichten soziale Ziele höher als „Individualisten“. Besonders markant ist der Unterschied bei der Wahl einer Lösungsstrategie; „Kollektivisten“ bevorzugen defensive oder ausgleichende Strategien, „Individualisten“ dagegen assertive Strategien (vgl. Abschnitt 2.3). Bei der Akzeptanz der Risiken bestimmter Entscheidungsoptionen spielt die Frage eine Rolle, inwieweit mögliche negative Konsequenzen durch das soziale Umfeld abgepuffert werden können.

Im Sinne dieses Denkmodells würden Unterschiede in der Bearbeitung des Gartenproblems auf diesen Faktor zurückgeführt. So würde eine Lösung, die die rechtlichen Aspekte betont, bei der die Person des Streitgegners und die Beziehung zu ihm irrelevant ist und die sich assertiver Methoden bedient, durch den Individualismus/Autozentrismus des Problemlösers erklärt. Ein Lösungsversuch dagegen, der das soziale Umfeld sehr stark einbindet, d.h. die Problemstellung mit vielfältiger sozio-kontextueller Information „anreichert“ und sich langfristig-ausgleichender Strategien bedient, würde auf Kollektivismus/Allozentrismus zurückgeführt.

Unter einer kognitionspsychologischen Perspektive ist der Begriff „Wert“ allerdings nur unscharf definiert. Es werden damit wohl vor allem Wissensunterschiede thematisiert. Menschen verschiedener Kulturen können sich demnach darin unterscheiden, welche Art von Informationen für sie leicht verfügbar sind, welche möglichen Zustände eines Problemraums für sie erstrebenswert sind und welche nicht oder welche Handlungsoptionen bzw. welches strategische Repertoire sie kennen oder nicht kennen. Für

die Entstehung derartiger Wissensunterschiede werden insbesondere von den Autoren aus der „soziohistorischen Schule“ (s.o., Abschnitt 3.1) Prozesse des instrumentellen Lernens und des Modelllernens beschrieben.

Das ist, alles in allem, wenig spektakulär, erlaubt aber immerhin zwei wesentliche Schlussfolgerungen. Die eine ist, dass selbst markante kulturelle Unterschiede im problemlösenden Denken und Handeln erklärt werden können, ohne dass dazu Unterschiede im Ablauf oder in der Effizienz elementarer kognitiver Prozesse postuliert werden müssen. Die zweite ist, dass, gegeben die Bedeutsamkeit derartiger genereller Wissensunterschiede (man könnte das als „kulturelles Hintergrundwissen“ bezeichnen), das Verständnis und die Interpretation eines konkreten Problemlöseprozesses die Kenntnis dieses Hintergrundwissens voraussetzt, weil man ansonsten Hintergrundwissen und Problemlöseprozess konfundiert.

### **3.3 Kognition und Motivation: Das PSI-theoretische Denkmodell**

Bei beiden bisher diskutierten Modellen bleibt die Frage der Repräsentation von „Kultur“ in individuellen psychischen Systemen offen. Für die Lösung dieses Problems bedarf es breit angelegter kognitionspsychologischer Theorien, die in der kulturvergleichenden Psychologie selbst kaum diskutiert bzw. problematisiert werden. Ein möglicher theoretischer Ansatz ist das Denkmodell der PSI-Theorie (Dörner, 1999; Dörner, Bartl, Detje, Gerdes, Halcour, Schaub & Starker, 2002), dessen Anwendbarkeit auf die Erklärung von kulturellen Unterschieden beim Problemlösen von Strohschneider (2001, 2002) erprobt wird.

Um zumindest das Prinzip der Erklärung kultureller Unterschiede mittels der PSI-Theorie deutlich zu machen, sind einige Erläuterungen zu dieser Theorie notwendig: In ihren für den vorliegenden Zweck bedeutsamen Bestandteilen postuliert die PSI-Theorie u.a. ein Bedürfnissystem, das aus fünf basalen Motiven besteht, nämlich existenzhaltenden, arterhaltenden und affiliativen Bedürfnissen sowie dem Bedürfnis nach Bestimmtheit und dem Bedürfnis nach Kontrolle. Das Ausmaß, in dem diese Bedürfnisse zu jedem Zeitpunkt befriedigt sind, spiegelt sich im „allgemeinen Selbstvertrauen“ oder dem „subjektiven Kompetenzerfinden“ wider. Handlungsregulation besteht diesem Modell zufolge im

Prinzip aus der Auswahl und Erledigung von Absichten, die sich entweder aus einem aktuellen Mangelzustand bei einem der fünf Bedürfnisse ergeben oder aber aus der Erwartung zukünftiger Mangelzustände. Dafür wiederum ist der „Erwartungshorizont“ entscheidend. Der Erwartungshorizont ist die fortlaufend aktualisierte Projektion der Entwicklung der gegenwärtigen Situation in der Zukunft: Welche Ereignisse werden (vermutlich) eintreten? Sind sie positiver oder negativer Natur? Was kann man tun, um die Wahrscheinlichkeit für das Positive zu erhöhen, das Negative aber zu vermeiden?

Die PSI-Theorie beschreibt Handeln als zielgerichtete Abarbeitung mehr oder weniger routinierter Operatorsequenzen – Problemlösen wird dann notwendig, wenn ein Ziel angestrebt wird (bzw. ein bestimmtes Ereignis vermieden werden soll), zu dessen Erreichung (Vermeidung) keine Operatorsequenzen bekannt sind, diese unter den gegebenen Umständen nicht funktionieren oder aber die vorliegende Situation zwar hochgradig unbefriedigend ist, jedoch keine konkrete Zielvorstellung existiert oder kein Wissen über die weitere Entwicklung der Situation zur Verfügung steht. „Erwartungshorizont“, „Absichtsgedächtnis“, „Operatorwissen“ usw. sind funktional unterscheidbare Gedächtnissysteme. Systematische kulturelle Unterschiede beim Problemlösen können daher als inhaltliche oder strukturelle Unterschiede in diesen Systemen konzeptualisiert werden:

- a) Zunächst einmal wird man von der unterschiedlichen Verfügbarkeit von Schemata für Ereignisse und Situationen sowie konkreter Operatorsequenzen ausgehen müssen. Strategische Präferenzen, die das Vorgehen in unbestimmten Situationen strukturieren, können durch die unterschiedliche Menge und Vielfalt abstrakter Handlungsmuster realisiert werden.
- b) Derartige Wissensunterschiede beeinflussen nicht nur die Wahrnehmung einer Situation und das Nachdenken über mögliche Handlungen, sie führen auch zu unterschiedlich konstruierten Erwartungshorizonten. Kulturelle Unterschiede beim Erwartungshorizont können inhaltlicher Natur sein, es werden also unterschiedliche Ereignisse oder Situationen als anstrebenswerte Ziele identifiziert bzw. andere Situationen oder Ereignisse als zu vermeidende Möglichkeiten gekennzeichnet. Erwartungshorizonte können sich aber auch strukturell unterscheiden, sich

unterschiedlich weit in die Zukunft erstrecken, sehr breit und differenziert angelegt sein oder auch sehr eng und „eingleisig“.

- c) Als dritte Möglichkeit zur Realisierung systematischer kultureller Unterschiede bietet sich das Bedürfnissystem an. So ist es z.B. denkbar, dass sich Kulturen darin unterscheiden, welche relative Bedeutung die fünf von der Theorie postulierten Bedürfnisse für das „allgemeine Selbstvertrauen“ haben. In einer kollektivistischen Kultur müsste demnach das Selbstvertrauen oder die subjektive Kompetenzeinschätzung eines Problemlösers ganz wesentlich von der Befriedigung der affiliativen Bedürfnisse abhängen, während das Bedürfnis nach (individueller) Kontrolle dafür vergleichsweise unbedeutend ist. Für einen typischen Problemlöser aus einer individualistischen Kultur müsste die relative Bedeutsamkeit dieser beiden Bedürfnisklassen genau unterschiedlich geregelt sein.

Strohschneider (2002) diskutiert, wie ein fiktives psychisches System durch Variationen in diesen Strukturen dazu gebracht werden kann, sich „typisch kollektivistisch“ oder „typisch individualistisch“ zu verhalten. Im Hinblick auf das Thema „Problemlösen und Kultur“ müsste jedoch geprüft werden, ob sich die verschiedenen, in diesem Aufsatz geschilderten Phänomene tatsächlich durch die von der PSI-Theorie angenommenen Strukturen und Prozesse nachbilden und dadurch erklären lassen. Dies würde immerhin voraussetzen, dass man die erwähnten Strukturen im Detail konkretisiert und so z.B. prüft, ob die unterschiedliche relative Bedeutsamkeit der motivatorischen Grundlagen (Affiliation versus Kontrolle) gekoppelt mit einer unterschiedlichen „accessability“ (s. Abschnitt 2.2) von Wissensinhalten in der Tat zu einer andersgearteten Konstruktion des Erwartungshorizontes und damit zu einem anderen Problemraum führt, welcher wiederum unterschiedliche Vorgehensweisen beim Problemlösen nahe legt. Mit einer solchen Methodik allerdings ist man in den Bereich von Simulationsstudien vorgedrungen, deren Durchführung für die gegenwärtige kulturvergleichende Psychologie (vielfersprechendes) Neuland wäre.

#### **4. Schlussbemerkungen**

Die kulturvergleichende Psychologie des Problemlösens hat, wie deutlich geworden ist, ein erhebliches Potential für interessante empirische Befunde und theoretische Konzepte, die auch eine allgemeinspsychologisch orientierte Theorienbildung anregen können und sollen.

Auf der anderen Seite gibt es noch vergleichsweise wenige gesicherte Befunde und nur ziemlich allgemeine und meistens sozialpsychologisch angelegte Erklärungen. Eine eigenständige, moderne Theorienbildung gibt es, wie eben schon angedeutet wurde, nicht. Die weiteren Fortschritte auf diesem Gebiet werden u.a. davon abhängen, wie weit es gelingt, einige der grundlegenden methodischen und theoretischen Probleme zu bewältigen.

#### **4.1 Methodische Probleme**

Unter methodischen Gesichtspunkten ist an erster Stelle die weithin dominierende Fragebogenmethode zu kritisieren. Denken erschließt sich nicht über seine Ergebnisse, sondern über die Prozesse, die schließlich zu einem bestimmten Ergebnis führen. Da aber Menschen ohne spezielle Anleitung nur schwer in der Lage sind, Auskunft über ihre kognitiven Prozesse zu geben (Hertwig, 1998), sind Fragebogen kaum als Methode der Wahl zu empfehlen. Beobachtungsstudien und Prozessanalysen werden zwar immer wieder gefordert, sind aber, wie gesehen, selten, was vermutlich vor allem damit zu tun hat, dass prozessorientierte Forschung methodisch vergleichsweise aufwendiger ist als die Messung von Ergebnissen und insbesondere in „fremden“ Kulturen mit ganz besonderen Problemen zu kämpfen hat (Hess, 1987; Liebing & Ohler, 1993; vgl. auch van de Vijver, in Vorb.).

Ein anderer Kritikpunkt ist die generelle Forschungsstrategie, die, von einigen größer angelegten Projekten abgesehen, zu häufig aus verfahrenstechnisch eingeschränkten „Ein-Punkt-Studien“ besteht. Weber und Hsee (2000) plädieren statt dessen nachdrücklich für ein „Methodenmosaik“, die Untersuchung eines Phänomenbereichs mittels unterschiedlicher Erfassungsmethoden bei unterschiedlichen Stichproben. Dörner (1991; s. auch Dörner & Lantermann, 1991; Strohschneider, 1996a, 2001) verwendet für eine ähnliche Forderung das Bild von der „Amphorenstrategie“: Ähnlich wie man in der Archäologie immer mehrere Scherben sammelt, bevor man entscheidet, ob es sich um die Reste einer wertvollen Amphore oder die eines missratenen Nachttopfs handelt, sollte man auch in der Psychologie dem empirischen Einzelbefund nicht allzu viel Bedeutung zumessen. Erst aus breiter Phänomenbetrachtung und dem „Einsammeln“ verschiedener „empirischer Scherben“ lassen sich theoretisch sinnvolle Schlüsse ziehen. In der kulturvergleichenden Psychologie gilt diese Forderung in verstärktem Maße, da hier die Gefahr von Missdeutungen besonders groß ist. Auch wenn man den meisten Forschern

wird zu Gute halten dürfen, dass sie sich um die Überwindung kulturell-interpretativer Einseitigkeit bemühen, bleibt doch die Tatsache, dass sie im Regelfall im Normen- und Wertgefüge nur einer der untersuchten Kulturen verwurzelt sind. In diesem Zusammenhang ist übrigens auch kritisch zu hinterfragen, warum in verschiedenen Forschungsprogrammen studentische Stichproben (mit meist sehr eingeschränkten Problemlöseerfahrungen) bevorzugt werden (Cole, 1996; Strohschneider, 1998; Weber & Hsee, 2000). Jenseits aller pragmatischen Gründe wäre gerade für explorative Studien eigentlich eine möglichst große Unterschiedlichkeit von Versuchspersonen zu wünschen.

Ergänzend lassen sich an dieser Stelle auch die oft extrem dekontextualisierten Untersuchungsprobleme kritisieren. Allison, Jordan und Yeatts (1992) haben Menschen unterschiedlichster Berufe und Altersgruppen danach befragt, welche Eigenschaften die Probleme auszeichnen, mit denen sie sich im Alltag herumschlagen müssen, und weisen als Resultat dieser Befragung auf eine Reihe bedeutsamer Unterschiede zu den üblichen Laborproblemen hin: So sind wichtige Entscheidungen im „wirklichen Leben“ meist soziale, nicht individuelle Akte, es geht um „echte“ Risiken, der Entscheidungsprozess ist emotional „aufgeladen“ und stark vom jeweiligen Entscheidungskontext und –inhalt abhängig. Dementsprechend fordern die Vertreter kulturpsychologischer Analysen nachdrücklich, den jeweiligen (kulturellen, sozialen) Kontext eines Problemlöseprozesses als konstitutiv zu begreifen und in die Analyse mit einzubeziehen (Cole, 1995, 1996; Cole & Cole, 2000; Pucket, Pollina, Laipple, Tunick & Jurden, 1993; Shweder, 1990; im deutschen Sprachraum pointiert Liebing & Ohler, 1993). Häufig impliziert dies die Ablehnung von Laborstudien: „The point is that the tasks that are ‚typical‘ in laboratory studies of thought are drawn from a special category of cultural materials that have been isolated from the cognitive processes of the larger cultural system. This makes these tasks especially unrepresentative of human cognition” (Hutchins, 1995, S. 367; ähnlich Scribner, 1984, S. 37). Oder, noch schärfer, Shweder (1990, S. 13): „General Psychologists qua general psychologists are typically wary of rain forests, swamps, and the complex textures and tones of everyday life, language, and institutional settings. They take comfort in a radically simplifying (some would call it a radically ‘surreal’) article of faith, namely, that the central processor is most likely to reveal its pristine character, when lured by meaning-free or unfamiliar or novel stimulus items into a context-free environment.” Der methodische Schwerpunkt dieser Forschungsrichtung liegt daher ganz traditionell auf

teilnehmenden und nicht-teilnehmenden Beobachtungen, Interviews und anderen qualitativen Verfahren der Datenerhebung. Eine in der kulturvergleichenden Psychologie noch zu wenig genutzte Alternative ist der Einsatz von kontextuell reichhaltigen, interaktiven Computersimulationen, die es eher erlauben, die Eigenschaften „echter Probleme“ zu reproduzieren und trotzdem (relativ) kontrollierte Laborstudien durchzuführen (Brehmer & Dörner, 1993).

#### **4.2 Anmerkungen zur Theorienbildung und Metatheorie**

In einem Forschungsfeld, in dem die Befundlage lückenhaft und an verschiedenen Stellen uneindeutig ist, ist das explikative Gerüst zur Einordnung der verschiedenen Ergebnisse von besonderer Bedeutung. Wie in den vorstehenden Ausführungen deutlich wurde, ist die überwiegende Mehrzahl der vorliegenden Studien deskriptiv angelegt. Dies erlaubt die Einschätzung, dass sich die kulturvergleichende Problemlösepsychologie noch am Anfang ihrer Entwicklung befindet. Das, was man an explikativen Konstrukten und Erklärungsmodellen vorfindet, ist denn auch nur in Ausnahmefällen spezifisch auf Problemlöseprozesse zugeschnitten. Von vielen Autoren werden die gleichen Erklärungsmodelle verwendet, die auch in anderen Bereichen der kulturvergleichenden Psychologie diskutiert werden. Dabei lässt sich interessanterweise feststellen, dass auf der einen Seite „Nahursachen“ für einen ganz spezifischen Befund diskutiert werden, auf der anderen Seite aber auch sehr umfassende kulturtheoretische Modelle diskutiert werden, die wiederum erheblichen interpretatorischen Freiraum lassen.

Zu den Nahursachen, die in der kulturvergleichenden Psychologie diskutiert werden, zählen Wissens- und Fähigkeitsaspekte (z.B. die „quantitative Kompetenz“ beim Umgang mit Wahrscheinlichkeiten oder die „taktische Kompetenz“ beim Umgang mit einem komplexen Problem) oder Einstellungen (z.B. zum Geld oder zur Harmonie innerhalb einer Problemlösegruppe). Im Grunde kann man auch die von vielen Autoren bevorzugten Denkstile zu dieser Kategorie der Nahursachen für kulturelle Unterschiede zählen. Das Problem mit dieser Art von Verhaltensklärung ist natürlich, dass sie für sich genommen oft kaum mehr ist als eine begrifflich verschleierte Tautologie („Vpn aus Y sind beim Umgang mit Wahrscheinlichkeiten besser, weil sie quantitativ kompetenter sind“). Es muss also angegeben werden, woher diese unterschiedlichen Kompetenzen, Einstellungen oder

Stile kommen. Und hier nun findet man ein buntes Sammelsurium unterschiedlichster (mutmaßlich) kultureller Faktoren. Besonderer Beliebtheit erfreuen sich – darauf wurde mehrfach hingewiesen – wertbezogene kulturelle Grundhaltungen wie „Kollektivismus“, „Machtdistanz“, „Machismo“ oder „Akzeptanz individueller Verantwortlichkeit“. Eine andere Denkrichtung bezieht sich auf unterschiedliche Sozialstrukturen (hierarchisch, egalitär, usw.) und die damit einher gehenden sozialen Steuerungsmechanismen wie z.B. das Ausmaß an formaler Schulbildung (das wiederum stark vom ökonomischen Niveau einer Kultur abhängt), Entwicklungsaufgaben in Kindheit und Jugend, Erziehungsstile und didaktische Prinzipien des Unterrichtens. Daneben findet man aber auch Konzepte aus einer breiter angelegten Kulturtheorie, die die Eigenschaften von Weltanschauungen betont, die Verbindlichkeit von Normen und Wertsystemen, die Stabilität und Berechenbarkeit der kulturellen Umwelt und die Verfügbarkeit von Ressourcen aller Art (vgl. ausführlicher Strohschneider, in Vorb.).

Natürlich stehen die verschiedenen Erklärungsmodelle nicht unbedingt in Widerspruch zueinander, sondern sind vermutlich komplementär. Dennoch erscheint es außerordentlich schwierig, diese Komplementarität theoretisch zu integrieren, weil die verschiedenen Konzepte unterschiedlichen Forschungskontexten und Denkmodellen entstammen, wobei die Denk- und Problemlöseforschung eine Außenseiterposition einnimmt. Es ist sicherlich eine der vordringlichen Aufgaben der kulturvergleichenden Problemlöseforschung, zumindest den Kern eines einheitlichen theoretischen und begrifflichen Systems zu entwickeln, wobei sich natürlich Theorien und Konzepte der Problemlöseforschung in besonderer Weise anbieten. Zwar kann man mittlerweile als gesichert akzeptieren, dass selbst vergleichsweise schlichte Problemlöse(teil-)prozesse wie der Aufbau eines Problemraums oder die Evaluation der Risiken eine spezifischen Entscheidungsalternative eine subjektive, sozial konstruierte und emotional „aufgeladene“ Komponente aufweisen, die durch die vollständig objektiven Komponenten rationaler, axiomatischer Modelle nicht erklärt werden kann (vgl. dazu Gigerenzer, 1996; Weber & Hsee, 2000). Wie aber kulturell entsprechend „angereicherte“ Modelle aussehen könnten, scheint bislang erst in vagen Umrissen absehbar.

Die in der kognitiven Anthropologie des 20. Jahrhunderts vehement ausgefochtene Debatte, ob denn nun das Denken der Wilden nach eigenen Gesetzen verlaufe, prälogisch, magisch

und diffus sei (dies die Position von Lévy-Bruhl, 1956) oder aber die logischen Grundoperationen bei Menschen aller Kulturen identisch seien, sie alle nach objektiver Erkenntnis strebten und ihre Erfahrungen in logische Systeme einordneten (dies die Position von Levi-Strauss, 1968), lässt sich nach allem nach wie vor nicht stringent beantworten. Aber man darf wohl vermuten, dass die Mehrzahl der in diesem Bereich arbeitenden Forscher eher der universalistischen als der relativistischen Position zuneigt. Zumindest gilt dies für den Funktionalismus als gemeinsame metatheoretische Basis. Bischof (1995) unterscheidet in der psychologischen Theorienbildung zwischen einem proximat und einem ultimatzen Funktionalismus. Der ultimate Funktionalismus erklärt Verhaltensunterschiede durch Rekurs auf den jeweiligen Adaptationsgewinn („wozu?“). Der proximate Funktionalismus interessiert sich für die psychischen Mechanismen, die ein bestimmtes Verhalten erzeugen („wie?“). Und im Gebiet der kulturvergleichenden Problemlöseforschung ist der ultimate Funktionalismus zweifellos allgemein geteilte metatheoretische Grundlage: Menschen lösen Probleme nicht einfach so, sondern weil sie davon einen Nutzen haben; und kulturelle Unterschiede in den Lösungen oder in der Art und Weise des Lösens werden immer wieder auf den spezifischen Kontext zurückgeführt, in dem sie entstanden und sinnvoll sind (vgl. das „ökokulturelle Modell“ von Berry, 1993, oder prototypisch Mishra, Sinha & Berry, 1996).

Proximat funktionalistische Theorien sind dagegen in der kulturvergleichenden Psychologie selten (s. dazu genauer Strohschneider, 2002). Bis auf einige wenige Ausnahmen (z.B. Güss, 2000) beschränkt sich die Theorienbildung auf die Angabe eines Zusammenhangs zwischen „Oberflächenvariablen“ wie z.B. Individualismus/Kollektivismus und strategischer Präferenz. Es ist nicht auszuschließen, dass der bisweilen beklagte Mangel an Resonanz der kulturvergleichenden Psychologie in der Mainstream-Psychologie (Cole, 1995) hier seine Ursachen hat. Wenn richtig ist, was Shweder in seinem Programm einer Allgemeinen Kulturpsychologie formuliert: „[...] if you are a general psychologist, you will want to [...] reach for the imagined abstract forms and processes operating behind intrinsic crutches and restraints and distortions of this or that performance environment“ (1990, S. 11-12), dann muss die theoretische Analyse des Funktionszusammenhangs zwischen psychischen Prozessen und dem kulturellen Kontext in den Vordergrund der Arbeit rücken und die Analyse rein statistischer Zusammenhänge ersetzen.

## 5. Literatur

- Adler, N. J. (1991). International dimensions of organizational behavior. Belmont, CA: Wadsworth.
- Allison, S. T., Jordan, A. M. & Yeatts, C. E. (1992). A cluster-analytic approach toward identifying the structure and content of human decision making. Human Relations, *45*, 49-72.
- Badke-Schaub, P. & Strohschneider, S. (1998). Complex problem solving in the cultural context. Le travail humain, *61*, 1-28.
- Bagozzi, R. P. & Foxall, G. R. (1995). Construct validity and generalizability of the Kirton Adaption-Innovation Inventory. European Journal of Personality, *9*, 185-206.
- Berman, J., Murphy-Berman, V. & Singh, P. (1985). Cross-cultural similarities and differences in perception of fairness. Journal of Cross-Cultural Psychology, *16*, 55-67.
- Berry, J. W. (1976). Human ecology and cognitive style: Comparative studies in cultural and psychological adaptation. New York: Sage/Halstead/Wiley.
- Berry, J. W. (1993). An ecological approach to understanding cognition across cultures. In J. Altarriba (Ed.), Cognition and culture: A cross-cultural approach to cognitive psychology (pp. 361-375). Amsterdam: North-Holland.
- Berry, J. W. (1999). Whatever happened to cognitive style? Cross-Cultural Psychology Bulletin, *33* (2), 19-23.
- Berry, J. W. (2001). Contextual studies of cognitive adaptation. In J. M. Collis & S. Messick (Eds.), Intelligence and personality: bridging the gap in theory and measurement (pp. 319-333). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Berry, J. W. & Bennet, J. A. (1991). Cree literacy: Cultural context and psychological consequences. Cross-cultural Psychology Monographs, No. 1. Tilburg, NL: Tilburg University Press.
- Berry, J. W., Saraswathi, T. S. & Dasen, P. R. (Eds.) (1997). Handbook of cross-cultural Psychology, Vol. II: Basic processes and human development. Boston, MA: Allyn & Bacon
- Berry, J. W., van den Koppel, J. M. H., Senechal, C., Annis, R. C., Bahuchet, S., Cavalli-Sforza, L. L. et al. (1986). On the edge of the forest: Cultural adaptation and cognitive development in Central Africa. Lisse, NL: Swets & Zeitlinger.

- Bhagat, R. S., Ford, D. L. Jr. O'-Driscoll, M. P. Frey, L., Babakus, E. & Mahanyele, M. (2001). Do South African managers cope differently from American managers? A cross-cultural investigation. International Journal of Intercultural Relations, 25, 301-313.
- Bischof, N. (1995). Struktur und Bedeutung: Eine Einführung in die Systemtheorie für Psychologen zum Selbststudium und für den Gruppenunterricht. Bern: Huber.
- Bock, Ph. K. (1999<sup>2</sup>). Rethinking psychological anthropology: Continuity and change in the study of human action. Prospect Heights, IL: Waveland.
- Brehmer, B. & Dörner, D. (1993). Experiments with computer-simulated microworlds: Escaping both the narrow straits of the laboratory and the deep blue sea of the field study. Computers in Human Behavior, 9, 171-184.
- Brew, F. P., Hesketh, B. & Taylor, A. (2001). Individualist-collectivist differences in adolescent decision making and decision styles with Chinese and Anglos. International Journal of Intercultural Relations, 25, 1-19.
- Brislin, R. W. (Ed.) (1990). Applied cross-cultural psychology. Newbury Park, CA: Sage.
- Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development. Experiments by nature and design. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burgoon, M., Dillard, J., Doran, N. & Miller, M. (1982). Cultural and situational influences on the process of persuasive strategy selection. International Journal of Intercultural Relations, 6, 85-100.
- Cai, J. (1997). Beyond computation and correctness: Contributions of open-ended tasks in examining U.S. and Chinese students' mathematical performance. Educational measurement: Issues and Practice, 16, 5-11.
- Cai, J. (1998). An investigation of U.S. and Chinese students' mathematical problem posing and problem solving. Mathematics Education Research Journal, 10, 37-50.
- Cai, J. (2000). Mathematical thinking involved in U.S. and Chinese student's solving of process-constrained and process-open problems. Mathematical Thinking and Learning, 2, 309-340.
- Cai, J. & Silver, E. A. (1995). Solution processes and interpretations of solutions in solving a division-with-remainder story problem: Do Chinese and U.S. students have similar difficulties? Journal for Research in Mathematics Education, 26, 491-497.

- Chang, E. C. (1996). Evidence for the cultural specificity of pessimism in Asians vs Caucasians: A test of a general negativity hypothesis. Personality and Individual Differences, 21, 819-822.
- Chang, E. C. & D’Zurilla, T. J. (1996). Relations between problem orientation and optimism, pessimism, and trait affectivity: A construct validation study. Behaviour Research and Therapy, 34, 185-194.
- Chi, M. T. H., Feltovich, P. J. & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. Cognitive Science, 5, 121-152.
- Choi, I., Nisbett, R. E. & Norenzayan, A. (1999). Causal attribution across cultures: Variation and universality. Psychological Bulletin, 125, 47-63.
- Choi, I., Nisbett, R. E. & Smith, E. E. (1997). Culture, category salience, and inductive reasoning. Cognition, 65, 15-32.
- Chu, P. C., Spires, E. E. & Sueyoshi, T. (1999). Cross-cultural differences in choice behavior and use of decision aids: A comparison of Japan and the United States. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 77, 147-170.
- Cole, M. (1985). The zone of proximal development: Where culture and cognition create each other. In J. V. Wertsch (Ed.), Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives (pp. 146–161). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cole, M. (1988). Cross-cultural research in the sociohistorical tradition. Human Development, 31, 137-157.
- Cole, M. (1995). From cross-cultural psychology to cultural psychology. Swiss Journal of Psychology, 54, 262–276.
- Cole, M. (1996). Cultural Psychology: A once and future discipline. Cambridge, MA: Harvard.
- Cole, J. & Cole, M. (2000). Re-fusing anthropology and psychology. In A. Saito (Ed.), Bartlett, culture & cognition (pp. 135-154). Hove, GB: Psychology Press.
- Cole, M., Gay, J., Glick, J. A. & Sharp, D. W. (1971). The cultural context of learning and thinking: An exploration in experimental anthropology. New York: Basic Books.
- Cosier, R. A., Schwenk, C. R. & Dalton, D. R. (1992). Managerial decision making in Japan, the U.S., and Hong Kong. The International Journal of Conflict Management, 3, 151-160.
- Cosmides, L. (1989). The logic of social exchange: Has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task. Cognition, 31, 187-276.

- Crookes, D. & Thomas, I. (1998). Problem solving and culture - exploring some stereotypes. Journal of Management Development, 17, 583-591.
- Dake, K. (1991). Orienting dispositions in the perception of risk: An analysis of contemporary worldviews and cultural biases. Journal of Cross-Cultural Psychology, 22, 61-82.
- Danis, W. & Dollinger, M. J. (1998). A provisional comparison of factor structures using English, Japanese, and Chinese versions of the Kirton Adaption-Innovation Inventory. Psychological Reports, 83, 1095-1103.
- Dasen, P. R. (1994). Culture and cognitive development from a Piagetian perspective. In W. J. Lonner & R. S. Malpass (Eds.), Psychology and culture (pp. 145-150). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Detje, F. (1996). Sprichwörter und Handeln. Eine psychologische Untersuchung. Bern: Peter Lang.
- Dollinger, M. J. & Danis, W. (1998). Preferred decision-making styles: A cross-cultural comparison. Psychological Reports, 82, 755-761.
- Dörner, D. (1989). Die Logik des Misslingens. Reinbek: Rowohlt.
- Dörner, D. (1991). Über die Philosophie der Verwendung von Mikrowelten oder „Computerszenarios“ in der psychologischen Forschung. Berlin: Projektgruppe Kognitive Anthropologie, Memorandum Nr. 7.
- Dörner, D. (1996). Sprachspiele und Denkstrukturen. In S. Strohschneider (Hrsg.), *Denken in Deutschland: Vergleichende Untersuchungen in Ost und West*, S. 163-174. Bern: Huber.
- Dörner, D. (1999). Bauplan für eine Seele. Reinbek: Rowohlt.
- Dörner, D., Bartl, Ch., Detje, F., Gerdes, J., Halcour, D., Schaub, H. & Starker, U. (2002). Die Mechanik des Seelenwagens: Eine neuronale Theorie der Handlungsregulation. Bern: Huber.
- Dörner, D., Kreuzig, H. W., Reither, F. & Stäudel, Th. (1983). Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität. Bern: Huber.
- Dörner, D. & Lantermann, E. D. (1991). Experiment und Empirie in der Psychologie. In K. Grawe, R. Hänni, N. Semmer & F. Tschan (Hrsg.), Über die richtige Art, Psychologie zu betreiben (S. 37-58). Göttingen: Hogrefe.
- Douglas, M. (1970). Natural symbols. London: Barrie & Rockliffe.

- Douglas, M. (1985). Risk acceptability according to the social sciences. New York: Russell Sage Foundation.
- Douglas, M. & Wildavsky, A. (1982). Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers. Berkeley, CA: University of California Press.
- D’Zurilla, T. J & Mayheu-Olivares, A. (1995). Conceptual and methodological issues in social problem solving assessment. Behavior Therapy, 29, 409-432.
- Eckardt, G. (1997). Einführung in die historischen Texte. In G. Eckardt (Hrsg.), Völkerpsychologie, Versuch einer Neuentdeckung: Texte von Steinthal, Lazarus und Wundt (S. 7-123). Weinheim: Beltz/PVU.
- Elderling, L. & Leseman, P. P. M. (Ed.) (1999). Effective early childhood education: Cross-cultural perspectives. New York: Palmer.
- Fischer, R. & Smith, P. B. (2003). Reward allocation and culture: A meta-analysis. Journal of Cross-Cultural Psychology, 34, 251-268.
- Foddy, M., Smithson, M., Schneider, S. & Hogg, M. (Eds.) (1999). Resolving social dilemmas: Dynamic, structural, and intergroup aspects. Hove, GB: Psychology Press.
- Frensch, P. A. & Funke, J. (Eds.) (1995). Complex problem solving: The European Perspective. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fukushima, O. & Ohbuchi, K. (1996). Antecedents and effects of multiple goals in conflict resolution. International Journal of Conflict Management, 7, 191-208.
- Funke, J. (2003). Problemlösendes Denken. Stuttgart. Kohlhammer.
- Gauvain, M. (1993). Sociocultural processes in the development of thinking. In J. Altarriba (Ed.), Cognition and culture (pp. 299–316). Amsterdam: North-Holland.
- Gauvain, M. (1998). Historical footprints of psychological activity. Cross-Cultural Psychology Bulletin, 32 (3), 10-15.
- Gauvain, M. (2000). The social context of cognitive development. Hove, GB: Guilford Press.
- Geertz, C. (1973). The impact of the concept of culture on the concept of man. In C. Geertz (Ed.), The interpretation of cultures: Selected essays (pp. 33-54). New York: Basic Books.
- Georgas, J., van den Vijver, F. J. R. & Berry, J. W. (2004). The ecocultural framework, ecosocial indices, and psychological variables in cross-cultural research. Journal of Cross-Cultural Psychology, 35, 74-96.

- Gigerenzer, G. (1996). Rationality: Why social context matters. In P. B. Baltes & U. M. Staudinger (Eds.), Interactive minds: Life-span perspectives on the social foundation of cognition (pp. 319-346). Cambridge, GB: Cambridge University Press.
- Gigerenzer, G. (1998). Psychological challenges for normative models. In D. M. Gabbay & Ph. Smets (Eds.), Handbook of defeasible reasoning and uncertainty management systems, Vol. I (pp. 441-467). Dordrecht, NL: Kluwer.
- Gigerenzer, G. & Todd, P. M (1999). Fast and frugal heuristics: The adaptive toolbox. In G. Gigerenzer, P. M. Todd & the ABC Research Group (Eds.), Simple heuristics that make us smart (pp. 3-34). New York, Oxford: Oxford University Press.
- Goodwin, R., Nizharadze, G., Luu, L. A. N., Kosa, E. & Emelyanova, T. (1999). Glasnost and the art of conversation: A multilevel analysis of intimate disclosure across three former communist cultures. Journal of Cross-Cultural Psychology, 30, 72–90.
- Greer, C. R. & Stephens, G. K. (2001). Escalation of commitment: A comparison of differences between Mexican and U.S. decision-makers. Journal of Management, 27, 51-78.
- Güss, D. (2000). Planen und Kultur? Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Haar, B. F. & Krahe, B. (1999). Strategies for resolving interpersonal conflicts in adolescence: A German-Indonesian comparison. Journal of Cross-Cultural Psychology, 30, 667-683.
- Hacker, W., Heisig, B., Hinton, J., Teske-El Kodwa, S. & Wiesner, B. (1994). Planende Handlungsvorbereitung I: Grundlagen und Wirkungen. Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden, 43 (2), 69-75.
- Haddon, A. C. (Ed.) (1901). Reports of the Cambridge anthropological expedition to Torres Straits. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Hannover, B. (2000). Das kontextabhängige Selbst oder warum sich unser Selbst mit dem sozialen Kontext verändert. In W. Greve (Hrsg.), Psychologie des Selbst (S. 227-238). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Harris, K. L. & Nibler, R. (1998). Decision Making by Chinese and U.S. Students. The Journal of Social Psychology, 138, 102-114.
- Hernandez, M. & Iyengar, S. S. (2001). What drives whom? A cultural perspective on human agency. Social Cognition, 19, 269-294.
- Hertwig, R. (1998). Psychologie, experimentelle Ökonomie und die Frage, was gutes Experimentieren ist. Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 45, 2-19.

- Hess, W. (1987). Forschungsansätze in der kulturvergleichenden Psychologie: Methodische Probleme und Perspektiven. Berlin: Haseloff.
- Hill, J., Puurula, A., Sitko-Lutek A. & Rakowska, A. (2000). Cognitive style and socialisation: An exploration of learned sources of style in Finland, Poland and the UK. Educational-Psychology, 20, 285-305.
- Hirokawa, R. Y. & Johnston, D. D. (1989). Toward a general theory of group decision making: Development of an integrated model. Small Group Behavior, 20, 500-523.
- Hirokawa, R. Y. & Miyahara, A. (1986). A comparison of influence strategies utilized by managers in American and Japanese organizations. Communication Quarterly, 34, 250-265.
- Ho, D. Y. F. (1999). Dialectical thinking: Neither Eastern nor Western. American Psychologist, 54, 1064-165.
- Hofstede, G. (1980). Culture's consequences: International differences in work-related values. Beverly Hills, CA: Sage.
- Hofstede, G. (1991). Cultures and Organizations. London: McGraw Hill.
- Hong, L. K. (1978). Risky shift and cautious shift: Some direct evidence on the culture-value theory. Social Psychology, 41, 342-346.
- Hong, Y.-y., Morris, M. W., Chiu, C.-y. & Benet-Martinez, V. (2000). Multicultural minds: A dynamic constructivist approach to culture and cognition. American Psychologist, 55, 709-720.
- Howard, R. (1980). An assessment of decision analysis. Operations Research, 28, 1.
- Hsee, C. K. & Weber, E. U. (1999). Cross-national differences in risk preference and lay predictions. Journal of Behavioral Decision Making, 12, 165-179.
- Huber, O. (1999). Das Lotterieparadigma - Eine Sackgasse für die psychologische Entscheidungsforschung? In W. Hacker & M. Rinck (Hrsg.), Bericht über den 41. Kongreß der DGfPs in Dresden 1998 (S. 347-356). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Huber, O. (2004). Entscheiden unter Risiko: Aktive Risiko-Entschärfung. Psychologische Rundschau, 55, 127-134.
- Hui, C. H. & Triandis, H. C. (1986). Individualism – collectivism: A study of cross-cultural researchers. Journal of Cross-Cultural Psychology, 17, 225-248.
- Hutchins, E. (1995). Cognition in the wild. Cambridge, MA: The MIT Press.

- Ilgen, D. R., LePine, J. A. & Hollenbeck, J. R. (1997). Effective decision making in multinational teams. In P. C. Earley & M. Erez (Eds.), New perspectives on international industrial/organizational psychology (pp. 377-409). San Francisco, CA: New Lexington Press/Jossey-Bass.
- Jackson, S. E., May, K. E. & Whitney, K. (1995). Understanding the dynamics of diversity in decision-making teams. In R. A. Guzzo, E. Salas & Associates (Eds.), Team effectiveness and decision making in organizations (pp. 204-261). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Jahoda, G. (in Vorb.) Changing conceptions of "Kultur". In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie, Band C/VII/2: Kulturvergleichende Psychologie. Göttingen: Hogrefe.
- Jahoda, G. & Krewer, B. (1996). History of cross-cultural and cultural psychology. In J. W. Berry, Y. P. Poortinga, & J. Pandey (Eds.), Handbook of cross-cultural psychology, Vol. I: Theory and method (pp. 1-42). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Jones, E. E. & Harris, V. A. (1967). The attribution of attitudes. Journal of Experimental Social Psychology, 3, 1-24.
- Kagitcibasi, C. (1997). Individualism and collectivism. In J. W. Berry, M. H. Segall & C. Kagitcibasi (Eds.), Handbook of Cross-Cultural Psychology, Vol. III: Social behavior and applications (pp. 1-49). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Keltikangas-Järvinen, L. & Terav, T. (1996). Social decision-making strategies in individualist and collectivist cultures. Journal of Cross-Cultural Psychology, 27, 714-732.
- Keltikangas-Järvinen, L., Terav, T. & Pakaslahti, L. (1999). Moral reasoning among Estonian and Finnish adolescents: A comparison of collectivist and individual settings. Journal of Cross-Cultural Psychology, 30, 267-290.
- Kim, U., Triandis, H. C., Kagitcibasi, C., Choi, S.-C. & Yoon, G. (Eds.) (1994). Individualism and collectivism: Theory, method, and applications. London: Sage.
- Kirton, M. (1976). Adaptors and innovators: A description and measure. Journal of Applied Psychology, 61, 622-629.
- Kirton, M. (1978). Adaptors and innovators in culture clash. Current Anthropology, 19, 611-612.

- Klein, G. (1997). The current status of the naturalistic decision making framework. In R. Flin, E. Salas, M. Strub & L. Martin (Eds.), Decision making under stress: Emerging themes and applications (pp. 11-28). Aldershot, GB: Ashgate.
- Kobayashi, M. & Friedlmeier, W. (1996). Entwicklungs- und Kulturperspektive des Selbstkonzeptes: Ein Vergleich deutscher und japanischer Kinder. In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Gesellschaftliche und individuelle Entwicklung in Japan und Deutschland (S. 237-255). Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- Krahé, B. (2001). The social psychology of aggression. Andover, UK: Psychology Press.
- Krishnan, L. (1997). Socialisation antecedents of allocation rule preferences in India. Psychology and Developing Societies, 9, 133-148.
- Kroeber, A. A. & Kluckhohn, C. (1963). Culture. A critical review of concepts and definitions. New York: Vintage Books.
- Kühberger, A. (1994). Risiko und Unsicherheit: Zum Nutzen des Subjective Expected Utility-Modells. Psychologische Rundschau, 45, 3-23.
- Kühen, U., Hannover, B. & Schubert, B. (2001). The semantic-procedural interface model of the self: The role of self-knowledge for context dependent versus context-independent modes of thinking. Journal of Personality and Social Psychology, 80, 397-409.
- Kume, T. (1980). Exploratory study of Japanese approaches to decision-making in the United States. Dissertation Abstracts International, 40, 5647.
- Laurenco, O. & Machado, A. (1996). In defense of Piaget's theory: A reply to 10 common criticisms. Psychological Review, 103, 143-164.
- Lee, J.-W., Yates, J. F., Shinotsuka, H., Singh, R., Onglatco, M. L. U., Yen, N. S., Gupta, M. & Bhatnagar, D. (1995). Cross-national differences in overconfidence. Asian Journal of Psychology, 1, 63-69.
- Lee, Y.-T. (1999). What is missing in Chinese-Western dialectical reasoning? American Psychologist, 54, 1065-1067.
- Lévi-Strauss, C. (1968). Das wilde Denken. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Lévy-Bruhl, L. (1956). Die Seele der Primitiven. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Li, C., Nuttall, R. L. & Zhao, S. (1999). The effect of writing Chinese characters on success on the water-level task. Journal of Cross-Cultural Psychology, 30, 91-105.

- Li, C. & Shallcross, D. J. (1992). The effect of assumed boundary in solving the nine-dot problem on a sample of Chinese and American students 6-18 years old. Journal of Creative Behavior, 26, 53-64.
- Liebing, U. & Ohler, P. (1993). Aspekte und Probleme des kognitionspsychologischen Kulturvergleichs. In A. Thomas (Hrsg.), Kulturvergleichende Psychologie (S. 217–258). Göttingen: Hogrefe.
- Lipshitz, R. & Strauss, O. (1997). Coping with uncertainty: A natural decision making analysis. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 69, 149-163
- Lloyd, G. E. R. (1996). Science in antiquity: The Greek and Chinese cases and their relevance to problems of culture and cognition. In D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), Modes of thought: Explorations in culture and cognition (pp. 15-33). Cambridge, GB: Cambridge University Press.
- Lonner, W. J. (1993). Foreword. In J. Altarriba (Ed.), Cognition and culture: A cross-cultural approach to Cognitive Psychology (pp V-VIII). Amsterdam: North-Holland.
- Lurija, A.R. (1986). Die historische Bedingtheit individueller Erkenntnisprozesse. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaft & Weinheim: VCH.
- Mann, L., Burnett, P. C., Radford, M. & Ford, S. (1997). The Melbourne Decision Making Questionnaire: An instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. Journal of Behavioural Decision Making, 10, 1-19.
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Bond, M., Leung, K., Nakamura, H., Vaughan, G. & Yang, K.-S. (1998). Cross-cultural differences in self reported decision making style and confidence. International Journal of Psychology, 33, 325-335.
- March, J. G. F. (1991). How decisions happen in organizations. Human Computer Interaction, 6, 95-117.
- Markus, H. R. & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotions, and motivation. Psychological Review, 98, 224-253.
- Masuda, T. & Nisbett, R. E. (2001). Attending holistically versus analytically. Journal of Personality and Social Psychology, 81, 922-934.
- Matsumoto, D. (Ed.) (2001). Handbook of culture and psychology. New York: Oxford University Press.
- Maznevski, M. L. (1994). Understanding our differences: Performance in decision making groups with diverse members. Human Relations, 47, 531-552.

- McDaniels, T. L. & Gregory, R. S. (1991). A framework for structuring cross-cultural research in risk and decision making. Journal of Cross-Cultural Psychology, *22*, 103-128.
- Mishra, R. C. (2001). Cognition across cultures. In D. Matsumoto (Ed.), Handbook of culture and psychology (pp. 119-135). New York: Oxford University Press.
- Mishra, R. C., Sinha, D. & Berry, J. W. (1996). Ecology, acculturation and psychological adaptation: A study of Adivasis in Bihar. Delhi: Sage India.
- Mishra, R. M. (1994). Individualist and collectivist orientations across generations. In U. Kim, H. C. Triandis, C. Kagitcibasi, S.-C. Choi & G. Yoon (Eds.), Individualism and collectivism: Theory, method, and applications (pp. 225-238). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mistry, J. (1993). Cultural context in the development of children's narratives. In J. Altarriba (Ed.), Cognition and culture: A cross-cultural approach to cognitive psychology (pp. 207-228). Amsterdam: North-Holland.
- Morris, M. W. & Peng, K. (1994). Culture and cause: American and Chinese attributions for social and physical events. Journal of Personality and Social Psychology, *67*, 949-971.
- Muckle, J. A. (1988). Guide to the Soviet curriculum: What the Russian child is taught in school. New York: Croom Helm.
- Nemiroff, P. M. & Pasmore, W. A. (1975). Lost at sea: A consensus-seeking task. In J. E. Jones & J. W. Pfeiffer (Eds.), The 1975 annual handbook for group facilitators (pp. 28-34). La Jolla, CA: University Associates.
- Newell, A. & Simon, H. A. (1972). Human problem solving. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nibler, R. & Harris, K. L. (1994). A comparison of group consensus decision-making: Chinese and U.S. cultures. Research and Practice in Human Resource Management, *2*, 35-45.
- Nisbett, R. E. (2003). The geography of thought. London: Nicholas Brealey.
- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I. & Norenzayan, A. (2001). Culture and systems of thought: Holistic versus analytic cognition. Psychological-Review, *108*, 291-310.
- Norenzayan, A. & Nisbett, R. E. (2000). Culture and causal cognition. Current Directions in Psychological Science, *9*, 132-135.

- Oerter, R. (in Vorb.). Werthaltungen und Menschenbilder. In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie, Band C/VII/2: Kulturvergleichende Psychologie. Göttingen: Hogrefe.
- Oesterdiekhoff, G. W. (1991). Traditionales Denken und Modernisierung: Jean Piaget und die Theorie der sozialen Evolution. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Oettingen, G. (1997). Culture and future thought. Culture & Psychology, 3, 353-381.
- Oetzel, J. G. (1995). Intercultural small groups: An effective decision-making theory. In R. L. Wiseman (Ed.), Intercultural communication theory (pp. 247-270). Thousand Oaks, NJ: Sage.
- Ohbuchi, K.-I., Fukushima, O. & Tedeschi, J. T. (1999). Cultural values in conflict management: Goal orientation, goal attainment, and tactical decision. Journal of Cross-Cultural Psychology, 30, 51-71.
- Ohbuchi, K. & Takahashi, Y. (1994). Cultural styles of conflict. Journal of Applied Social Psychology, 24, 1345-1366.
- Ohbuchi, K. & Tedeschi, J. T. (1997). Multiple goals and tactical behavior in social conflicts. Journal of Applied Social Psychology, 27, 2177-2199.
- Okonji, M. O. (1980). Cognitive styles across cultures. In N. Warren (Ed.), Studies in cross-cultural psychology, Vol. 2 (pp. 1-50). London: Academic Press.
- Orasanu, J. & Salas, E. (1993). Team decision making in complex environments. In G. Klein, J. Orasanu, R. Calderwood & C. E. Zsombok (Eds.), Decision making in action: Models and methods (pp. 327-346). Norwood, NJ: Ablex.
- Ostrom, E. (1990). Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M. & Xin, K. R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict and performance. Administrative Science Quarterly, 44, 1-28.
- Peng, K. (1997). Naive dialectism and its effects on reasoning and judgement about contradiction. Doctoral dissertation, University of Michigan, Ann Arbor.
- Peng, K. & Nisbett, R. E. (1996). Cross-cultural similarities and differences in understanding of physical causality. In G. Shields & M. Shale (Eds.), Science and culture (pp. 10-29). Frankfort, KY: University Graphics.
- Peng, K. & Nisbett, R. E. (1999). Culture, dialectics, and reasoning about contradiction. American Psychologist, 54, 741-754.

- Peterson, M. F., Miranda, S., Smith, P. B. & Haskell, V. M. (2003). The socio-cultural contexts of decision making in organizations. In S. Schneider & J. Shanteau (Eds.), Emerging perspectives on decision research (pp. 637-689). Cambridge, GB: Cambridge University Press.
- Petzold, M. (1992). Kulturvergleichende Sozialisationsforschung. Psychologie in Erziehung und Unterricht, 39, 301-314.
- Phalet, K. & Schönflug, U. (2001). Intergenerational transmission of collectivism and achievement values in two acculturation contexts: The case of Turkish families in Germany and Turkish and Moroccan families in the Netherlands. Journal of Cross-Cultural Psychology, 32, 186-201.
- Phillips, L. D. & Wright, G. (1977). Cultural differences in viewing uncertainty and assessing probabilities. In H. Jungermann & G. de Zeeuw (Eds.), Decision making and change in human affairs (pp. 507-519). Dordrecht, NL: Reidel.
- Pross, W. (1995). Historical aspects of cultural psychology: The impact of Johann Gottfried Herder. Swiss Journal of Psychology, 54, 255-261.
- Pucket, J. M., Pollina, L. K., Laipple, J. S., Tunick, R. H. & Jurden, F. H. (1993). A survey of research in everyday cognition: Ten views. In J. M. Pucket & H. W. Reese (Eds.), Mechanisms of everyday cognition (pp. 231-244). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Putnam, L. & Wilson, C. (1982). Communication strategies in organizational conflicts: Reliability and validity of a measurement. In M. Burgoon (Ed.), Communication yearbook, Vol. 6 (pp. 629-652). Beverly Hills, CA: Sage.
- Putz-Osterloh, W. (1995). Komplexes Problemlösen. In M. Amelang (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie, Band C/VIII/2: Verhaltens- und Leistungsunterschiede (S. 403-434). Göttingen: Hogrefe.
- Radford, M. H., Mann, L., Ohta, Y. & Nakane, Y. (1993). Differences between Australian and Japanese students in decisional self-esteem, decisional stress, and coping styles. Journal of Cross-Cultural Psychology, 24, 284-297.
- Ramnarayan, S. & Strohschneider, S. (1997). How organizations influence individual styles of thinking: A simulation study. Journal of Euro-Asian Management, 3, 1-29.
- Rogoff, B. (1981). Schooling and the development of cognitive skills. In H. C. Triandis & A. Heron (Eds.), Handbook of Cross-Cultural Psychology, Vol. 4 (pp. 233-294). Rockleigh, NJ: Allyn & Bacon.

- Rogoff, B. & Lave, J. (Eds.) (1984). Everyday cognition: Its development in social context. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rohner, R. P. (1984). Toward a conception of culture for cross-cultural psychology. Journal of Cross-Cultural Psychology, 15, 111-138.
- Saha, A. & Ghosh, E. S. K. (1999). Individualism - collectivism revisited: Some consequences for group decision making. In W. Lonner, D. L. Dinnel, D. K. Forgays & S. A. Hayes (Eds.), Merging past, present and future in cross-cultural psychology: Selected papers from the fourteenth international congress of the International Association for Cross-Cultural Psychology (pp. 245-255). Lisse, NL: Swets & Zeitlinger.
- Schaub, H. & Reimann, R. (1999). Zur Rolle des Wissens beim komplexen Problemlösen. In H. Gruber, W. Mack & A. Ziegler (Hrsg.), Wissen und Denken: Beiträge aus Problemlösepsychologie und Wissenspsychologie (S. 169-191). Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Schliemann, A. D., Carraher, D. W. & Ceci, S. J. (1997). Everyday cognition. In J. W. Berry & P. R. Dasen (Eds.), Handbook of cross-cultural psychology, Vol. II: Basic processes and human development (2nd ed.) (pp. 177-216). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Schmuck, P. (1996). Flexibilität bei der Auswahl von Problemlöseprozeduren – ein Ost-West-Vergleich. In S. Strohschneider (Hrsg.), Denken in Deutschland: Vergleichende Untersuchungen in Ost und West (S. 59-70). Bern: Huber.
- Schroll-Machl, S. (2000). Kulturbedingte Unterschiede im Problemlöseprozess. Organisationsentwicklung, 19 (1), 76-91.
- Schulz-Hardt, S. (2003). Gruppen als Entscheidungsträger in kritischen Situationen: Mehr wissen = besser entscheiden? In S. Strohschneider (Hrsg.), Entscheiden in kritischen Situationen (S. 137-151). Frankfurt a.M.: Verlag für Polizeiwissenschaft.
- Schwartz, S. H. (1994). Beyond individualism and collectivism: New cultural dimensions of values. In U. Kim, H. C. Triandis, C. Kagitcibasi, S.-C. Choi & G. Yoon (Eds.), Individualism and collectivism: Theory, method, and applications (pp. 85-119). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scribner, S. (1984). Studying working intelligence. In B. Rogoff & J. Lave (Eds.), Everyday cognition: Its development in social context (pp. 166-189). Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Scribner, S. & Cole, M. (1973). The cognitive consequences of formal and informal education. Science, 182, 553-559.
- Segall, M. H., Campbell, D. T. & Herskovits, M. J. (1966). The influence of culture on visual perception. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.
- Shenkar, O. & Ronen, S. (1987). The cultural context of negotiations: The implication of Chinese interpersonal norms. Journal of Applied Behavioral Science, 23, 263-275.
- Shirai, T. (1996). Unterschiede in der Zeitorientierung bei belgischen und japanischen Jugendlichen. In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Gesellschaftliche und individuelle Entwicklung in Japan und Deutschland (S. 289-298). Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- Shweder, R. A. (1990). Cultural psychology: What is it? In J. W. Stigler, R. A. Shweder & G. Herdt (Eds.), Cultural psychology (pp. 1-43). Cambridge: Cambridge University Press.
- Silver, E. A., Leung, S. S. & Cai, J. (1995). Generating multiple solutions for a problem: A comparison of the responses of U.S. and Japanese students. Educational Studies in Mathematics, 28, 35-54.
- Sinha, D. (1991). Values and work behaviour. Abhigyan, Spring 91, 1-14.
- Sinha, D. & Tripathi, R. C. (1994). Individualism in a collectivist culture. In U. Kim, H. C. Triandis, C. Kagitcibasi, S.-C. Choi & G. Yoon (Eds.), Individualism and collectivism: Theory, method, and applications (pp. 123-136). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Smith, P. B., Harb, Ch., Lonner, W. J. & van de Vijver, F. (2001). The Journal of Cross-Cultural Psychology between 1993 and 2000: Looking back and looking ahead. Journal of Cross-Cultural Psychology, 32, 9-17.
- Smith, P. B., Peterson, M. F., Misumi, J., Bond, M. H. & Tayeb, M. H. (1989). On the generality of leadership styles across cultures. Journal of Occupational Psychology, 62, 97-110.
- Stewart, E. C. P. (1985). Culture and decision making. In W. B. Gudykunst, L. P. Stewart & S. Ting-Toomey (Eds.), Communication, cultural, and organizational processes (pp. 177-211). Beverly Hills, CA: Sage.
- Stout, R. J., Cannon-Bowers, J. A., Salas, E. & Milanovich, D. M. (1999). Planning, shared mental models, and coordinated performance: An empirical link is established. Human Factors, 41, 61-71.

- Straub, J. (in Vorb.). Die Einbeziehung anderer Kulturen: Vorläufer, Wegbereiter und Pioniere psychologischer Forschung. In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Kulturvergleichende Psychologie, Band I: Theorien und Methoden. Göttingen: Hogrefe.
- Strohschneider, S. (Hrsg.) (1996a). Denken in Deutschland: Vergleichende Untersuchungen in Ost und West. Bern: Huber.
- Strohschneider, S. (1996b). Eine Nation – zweierlei Denken? Versuch einer Zusammenfassung und Integration der Ergebnisse. In S. Strohschneider (Hrsg.), Denken in Deutschland (S. 175–189). Bern: Huber.
- Strohschneider, S. (1998). Problemlösen als kulturelles Phänomen oder: ist es egal, welche Versuchspersonen wir untersuchen? In U. Kotkamp & W. Krause (Hrsg.), Intelligente Informationsverarbeitung (S. 75-84). Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Strohschneider, S. (2001). Kultur – Denken – Strategie. Eine indische Suite. Bern: Huber.
- Strohschneider, S. (2002). Automobiles, Ind-Col, and psychic systems: An essay on the functional perspective in cross-cultural psychology. In W. J. Lonner, D. L. Dinnel, S. A. Hayes, & D. N. Sattler (Eds.), OnLine Readings in Psychology and Culture. Western Washington University, Department of Psychology, Center for Cross-Cultural Research Web site: <http://www.wvu.edu/~culture>.
- Strohschneider, S. (in Vorb.). Problemlöseprozesse in kulturvergleichender Perspektive. In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Kulturvergleichende Psychologie, Band I: Theorien und Methoden. Göttingen: Hogrefe.
- Strohschneider, S. & Güss, D. (1998). Planning and problem solving: Differences between Brazilian and German students. Journal of Cross-Cultural Psychology, 29, 695–716.
- Strohschneider, S. & Güss, D. (1999). The fate of the Moros: A cross-cultural exploration in strategies in complex and dynamic decision making. International Journal of Psychology, 34, 235–252.
- Tan, B. C. Y., Wei, K. K., Watson, R. T. & Walczuch, R. M. (1998). Reducing status effects with computer-mediated communication: Evidence from two distinct national cultures. Journal of Management Information Systems, 15, 119-141.
- Tauchert, M. (2001). „Gute Zeiten - schlechte Zeiten“: Probleme und deren Bewältigung in indischen und deutschen Seifenoper. Bamberg: unveröffentl. Diplomarbeit im Studiengang Psychologie an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg.

- Thomas, A. (Hrsg.) (2003): Handbuch interkulturelle Kommunikation und Kooperation. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Ting-Toomey, S. (1985). Toward a theory of conflict and culture. International and Intercultural Communication Annual, 9, 71-86.
- Tjitra, H. W. (1999). Cultural specific problem solving styles: The strength and the problem areas of German-Indonesian groups. Psychologische Beiträge, 41, 368-384.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1992). Cognitive adaptations for social exchange. In J. H. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (Eds.), The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture (pp. 19-136). New York: Oxford University Press.
- Triandis, H. C. (1994). Culture and social behavior. New York: McGraw-Hill.
- Triandis, H. C. (1995). Individualism and collectivism. Boulder, CO: Westview.
- Trommsdorff, G. (1989). Kulturvergleichende Sozialisationsforschung. In G. Trommsdorff (Hrsg.), Sozialisation im Kulturvergleich (S. 6-24). Stuttgart: Enke.
- Trommsdorff, G. (1994). Psychologische Probleme bei den Transformationsprozessen in Ostdeutschland. In G. Trommsdorff (Hrsg.), Psychologische Aspekte des sozio-politischen Wandels in Ostdeutschland (S. 19-42). Berlin: de Gruyter.
- Trommsdorff, G. & Essau, C. A. (1998). Kontrollorientierungen japanischer und deutscher Jugendlicher: Eine kulturvergleichende Untersuchung. In G. Trommsdorff, W. Friedlmeier & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Japan in transition. Sociological and psychological aspects (S. 198-211). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Trubisky, P., Ting-Toomey, S. & Lin, S.-L. (1991). The influence of individualism-collectivism and self-monitoring on conflict styles. International Journal of Intercultural Relations, 15, 65-84.
- Tryphon, A. & Vonèche, J. (Eds.) (1996). Piaget-Vygotski: The social genesis of thought. Hove, GB: Psychology Press.
- Valsiner, J. (1987). Culture and the development of action: A cultural-historical theory of developmental psychology. Chichester, NJ: Wiley.
- Valsiner, J. (2000). Culture and human development. Newbury Park, CA: Sage.
- van de Vijver, F. (in Vorb.). Methodologische und methodische Probleme des Kulturvergleichs. In G. Trommsdorff & H.-J. Kornadt (Hrsg.), Kulturvergleichende Psychologie, Band I: Theorien und Methoden. Göttingen: Hogrefe.

- van de Vijver, F. J. R. & Willemsen, M. E. (1993). Abstract thinking. In J. Altarriba (Ed.), Cognition and culture (pp. 317–342). Amsterdam: North-Holland.
- van Oudenhoven, J. P., Mechelse, L. & de Dreu, C. K. W. (1998). Managerial conflict management in five European countries: The importance of power distance, uncertainty avoidance, and masculinity. Applied Psychology: An International Review, 47, 439-455.
- Vollmer, G. (1991). Denkzeuge: Was sind und was können Algorithmen? In E. P. Fischer (Hrsg.), Mannheimer Forum 90/91 (S. 15-78). München: Piper
- Vygotski, L. S. (1986). Denken und Sprechen. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Vygotski, L. S. (1992). Geschichte der höheren psychischen Prozesse. Münster: Lit.
- Wade, R. (1992). Common property resource management in South Indian villages. In D. W. Bromley (Ed.), Making the commons work: Theory, practice and policy (pp. 207-228). San Francisco, CA: ICS Press.
- Wang, X. T. (1996). Domain-specific rationality in human choices: Violations of utility axioms and social contexts. Cognition, 60, 31-63.
- Watson, W. E. & Kumar, K. (1992). Differences in decision making regarding risk taking: A comparison of culturally diverse and culturally homogeneous task groups. International Journal of Intercultural Relations, 16, 53-65.
- Weber, E. & Hsee, C. K. (1998). Cross-cultural differences in risk-perception, but cross-cultural similarities in attitude towards perceived risk. Management Science, 44, 1205-1217.
- Weber, E. U. & Hsee, C. K. (2000). Culture and individual judgement and decision making. Applied Psychology: An International Review, 49, 32-61.
- Weber, E. U., Hsee, C. K. & Sokolowska, J. (1998). What folklore tells us about risk and risk taking: Cross-cultural comparison of American, German, and Chinese proverbs. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 75, 170-186.
- Weber, E. U., Tada, Y. & Blais, A.-R. (1999). From Shakespeare to Spielberg: Predicting modes of decision making. Working paper, The Ohio State University.
- Wertheimer, M. (1912). Über das Denken der Naturvölker: Zahlen und Zahlgebilde. Zeitschrift für Psychologie, 60, 321-378.
- Whitcomb, K. M., Önkal, D., Curley, S. P. & Benson, P. G. (1995). Probability judgement accuracy for general knowledge: Cross-national differences and assessment methods. Journal of Behavioral Decision Making, 8, 51-67.

- Witkin, H. A. (1967). A cognitive style approach to cross-cultural research. International Journal of Psychology, *2*, 233–250.
- Witkin, H. A. (1974). Cognitive styles across cultures. In J. W. Berry & P. R. Dasen (Eds.), Culture and cognition: Readings in cross-cultural psychology (pp. 99–117). London: Methuen.
- Witkin, H. A. & Berry, J. W. (1975). Psychological differentiation in cross-cultural perspective. Journal of Cross-Cultural Psychology, *6*, 4–87.
- Wittig, M. A. & Allen, M. J. (1984). Measurement of adult performance on Piaget's water horizontality task. Intelligence, *8*, 305-313.
- Wober, M. (1967). Adapting Witkin's field independence theory to accommodate new information from Africa. British Journal of Psychology, *58*, 29–38.
- Wright, G. & Phillips, L. D. (1980). Cultural variations in probabilistic thinking: Alternative ways of dealing with uncertainty. International Journal of Psychology, *15*, 239-257.
- Wundt, W. (1888). Ziele und Wege der Völkerpsychologie. Philosophische Studien, *4*, 1-27. Neu erschienen in G. Eckardt (Hrsg.) (1997), Völkerpsychologie, Versuch einer Neuentdeckung (S. 203-238). Weinheim: Beltz/PVU.
- Wundt, W. (1912). Elemente der Völkerpsychologie. Leipzig: Kröner.
- Yates, J. F. & Lee, J.-W. (1996). Chinese decision-making. In M. H. Bond (Ed.), The handbook of Chinese psychology (pp. 338-351). Hong Kong: Oxford University Press.
- Yates, J. F., Lee, J.-W. & Bush, J. G. (1997). General knowledge overconfidence: Cross-national variations, response style, and "reality". Organizational Behavior and Human Decision Processes, *70*, 87-94.
- Yates, J. F., Lee, J.-W. & Shinotsuka, H. (1996). Beliefs about overconfidence, including its cross-national variation. Organizational Behavior and Human Decision Processes, *70*, 138-147.
- Yates, J. F., Lee, J.-W., Shinotsuka, H., Patalano, A. L. & Sieck, W. R. (1998). Cross-cultural variations in probability judgement accuracy: Beyond general knowledge overconfidence? Organizational Behavior and Human Decision Processes, *74*, 89-117.

- Yates, J. F., Zhu, Y., Ronis, D.L., Wang, D.F., Shinotsuka, H. & Toda, W. (1989). Probability judgement accuracy: China, Japan, and the United States. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 43, 147-171.
- Zeitlyn, D. (1990). Divination as dialogue: Negotiation of meaning with random responses. Berlin: Vortrag auf dem Workshop „On the implications of a social origin of human intelligence“ der Max-Planck-Projektgruppe „Kognitive Anthropologie“.
- Zeuschel, U. (1999a). Potentials and pitfalls of German/U.S.-American cooperation in workgroups. Psychologische Beiträge, 41, 385-402.
- Zeuschel, U. (1999b). Interkulturelle Synergie auf dem Weg: Erkenntnisse aus deutsch/U.S.-amerikanischen Problemlösegruppen. Gruppendynamik, 30, 131-159.
- Zeuschel, U., & Tjitra, H. W. (1997). Ergebnisse der SYNTEX-Planspieluntersuchungen mit deutschen und indonesischen Arbeitsgruppen. Regensburg: Institut für Psychologie.
- Zhang, L.-f. & Sternberg, R. J. (2001). Thinking styles across cultures: Their relationships with student learning. In R. J. Sternberg & L.-f. Zhang (Eds.), Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles (pp. 197-226). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Legenden zu den Abbildungen:

Abb. 1: Beispielitems aus der Studie von Masuda und Nisbett, 2001: Nach dem Betrachten verschiedener kurzer animierter Unterwasserszenen (oben) wurden den Probanden Objekte aus diesen Filmen (z.B. ein Fisch) zur Wiedererkennung vorgelegt. Dabei wurden die Objekte einmal vor dem originalen Hintergrund (unten links), einmal vor einem neuen Hintergrund (unten rechts) abgebildet. Japanische Probanden erkannten die Objekte in ihrem ursprünglichen Kontext sehr viel besser wieder, für die Wiedererkennungsleistung amerikanischer Probanden spielte der Hintergrund keine Rolle (WIEDERGABE MIT ERLAUBNIS DES VERLAGES ).

Abb. 2: Vergleich der Überzeugungskraft („persuasiveness“) von und der Präferenz („liking“) für dialektische Argumentationsmuster bei chinesischen und US-amerikanischen Studenten. Die Probanden hatten kurze Texte zu beurteilen, die Galileos Argumentation gegen die Aristotelische Physik (links) bzw. Humes Diskussion der Existenz Gottes (rechts) in unterschiedlicher Form paraphrasierten (nach Peng & Nisbett, 1999, S. 748).

Abb. 3: Gesamtzahl der Fragen und Entscheidungen in der Computersimulation MANUTEX. Vergleich von Führungskräften aus traditionellen indischen Großunternehmen („trad-Ind“), westlich orientierten indischen Unternehmen („mod-Ind“) und deutschen Unternehmen („mod-Ger“, nach Ramnarayan & Strohschneider, 1997, S. 22).

Abb. 4: Vigilanz, defensive Vermeidung (unterteilt in Verantwortungsdelegation und Verzögerung/Vermeidung) und Hypervigilanz im Vergleich westlicher (USA, Australien, Neuseeland, n=975) und östlicher (Japan, Hong Kong, Taiwan, n=1019) Kulturen (nach Mann et al., 1998, S. 331).

Abb. 5: Taktiken beim Umgang mit sozialen Konfliktsituationen. Vergleich der relativen Taktik-Scores amerikanischer (n=264) und japanischer Studenten (n=207; nach Ohbuchi et al., 1999, S. 59).

Abb. 6: Risikobereitschaft bei finanziellen Entscheidungen. Vergleich der Risikoneigung (der Range der Variable reicht von „1 = äußerst vorsichtig“ bis „8 = äußerst risikofreudig“) amerikanischer (N = 99) und chinesischer (n = 110) Vpn unter Gewinn- und Verlustbedingungen (nach Hsee & Weber, 1999, S. 170).

Abb. 7: Umstellungsbereitschaft bei analytischen Aufgaben (Zahlentransformationsversuch). Zu bearbeiten waren 5 Blocks mit je 40 Aufgaben, dargestellt ist die Zahl der Blocks, die mit dem vorgeschlagenen, aber mühsamen Algorithmus bearbeitet wurden. Vergleich der Mittelwerte je einer ost- bzw. westdeutschen Stichprobe von Studierenden und Lehrlingen (nach Schmuck, 1996, S. 66f).

Abbildung 1

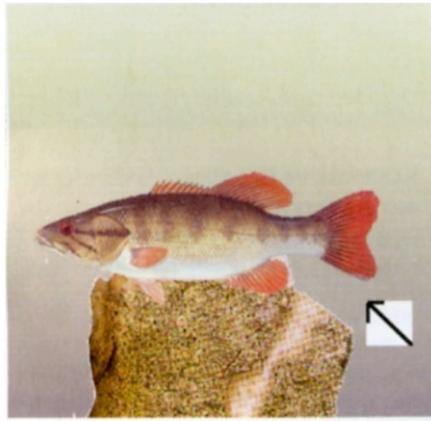
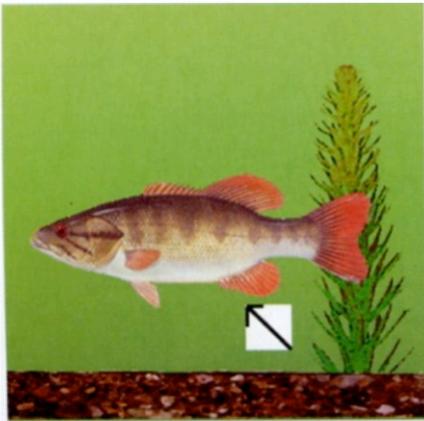


Abbildung 2

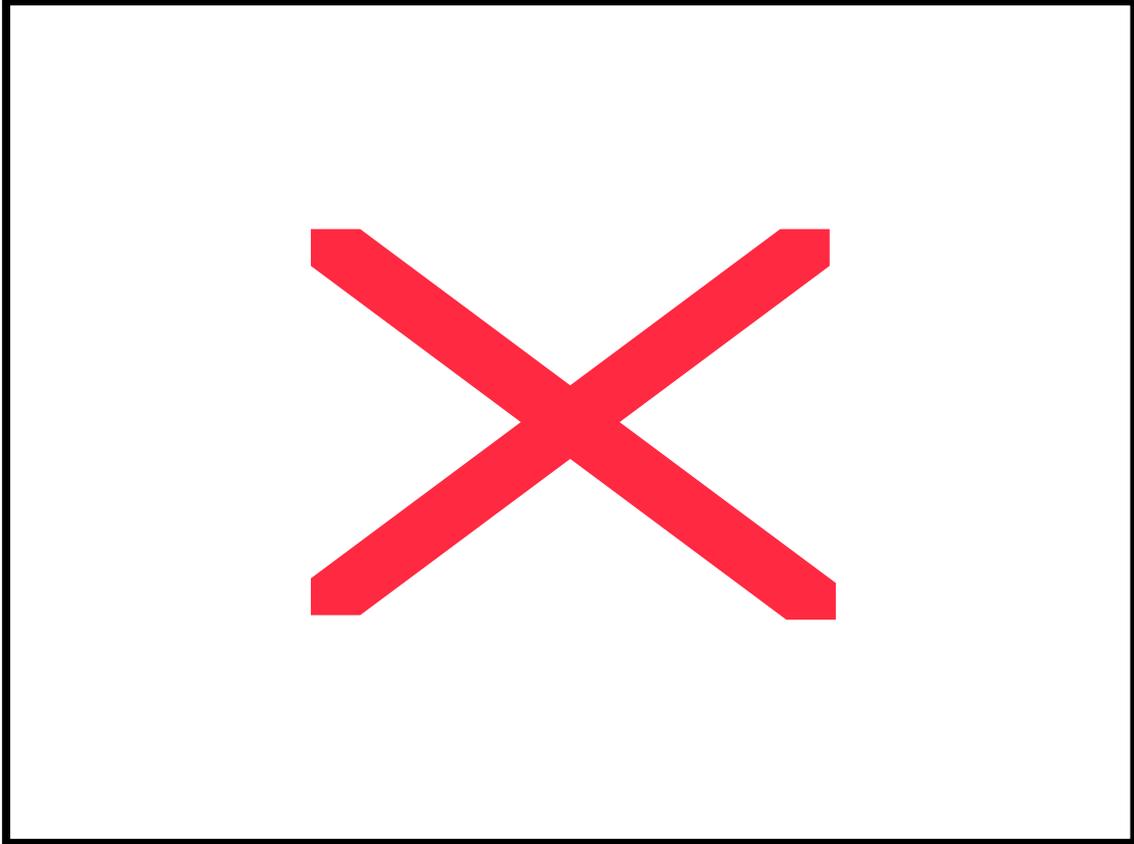


Abbildung 3

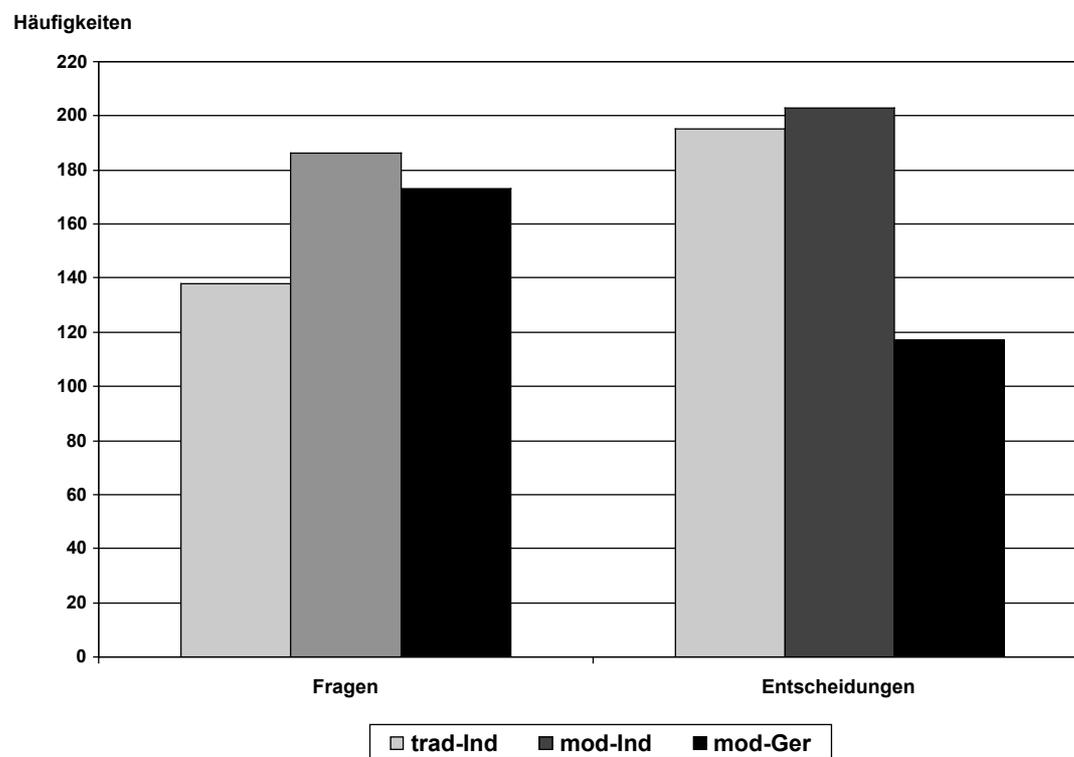


Abbildung 4

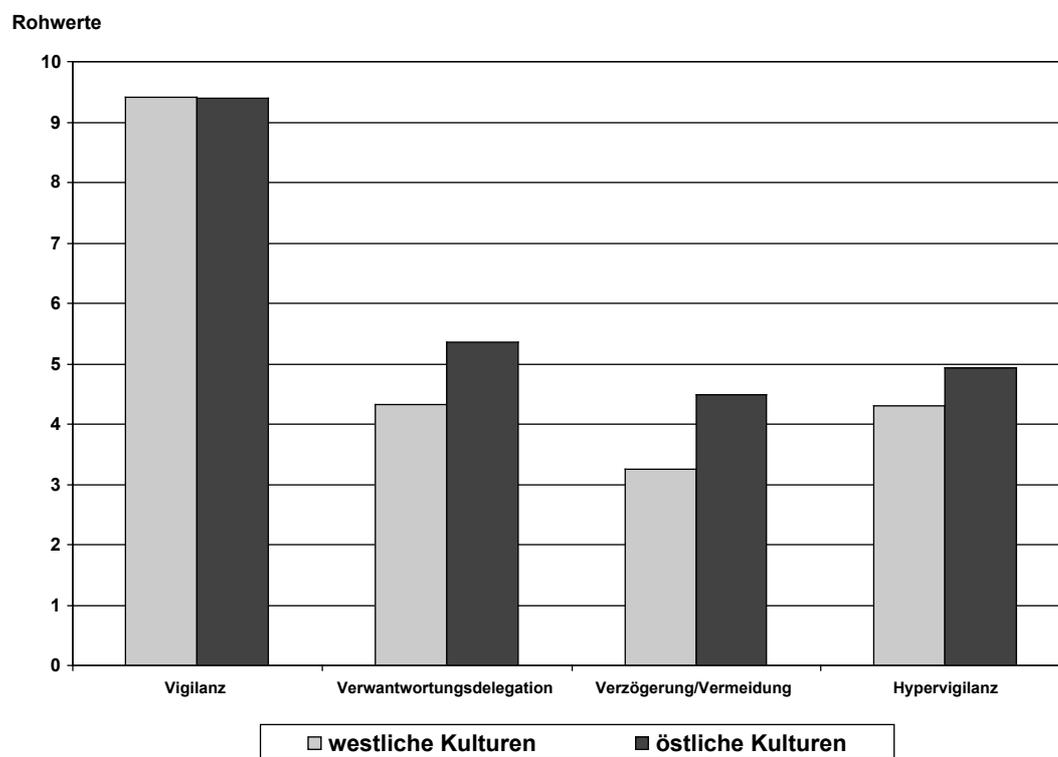


Abbildung 5

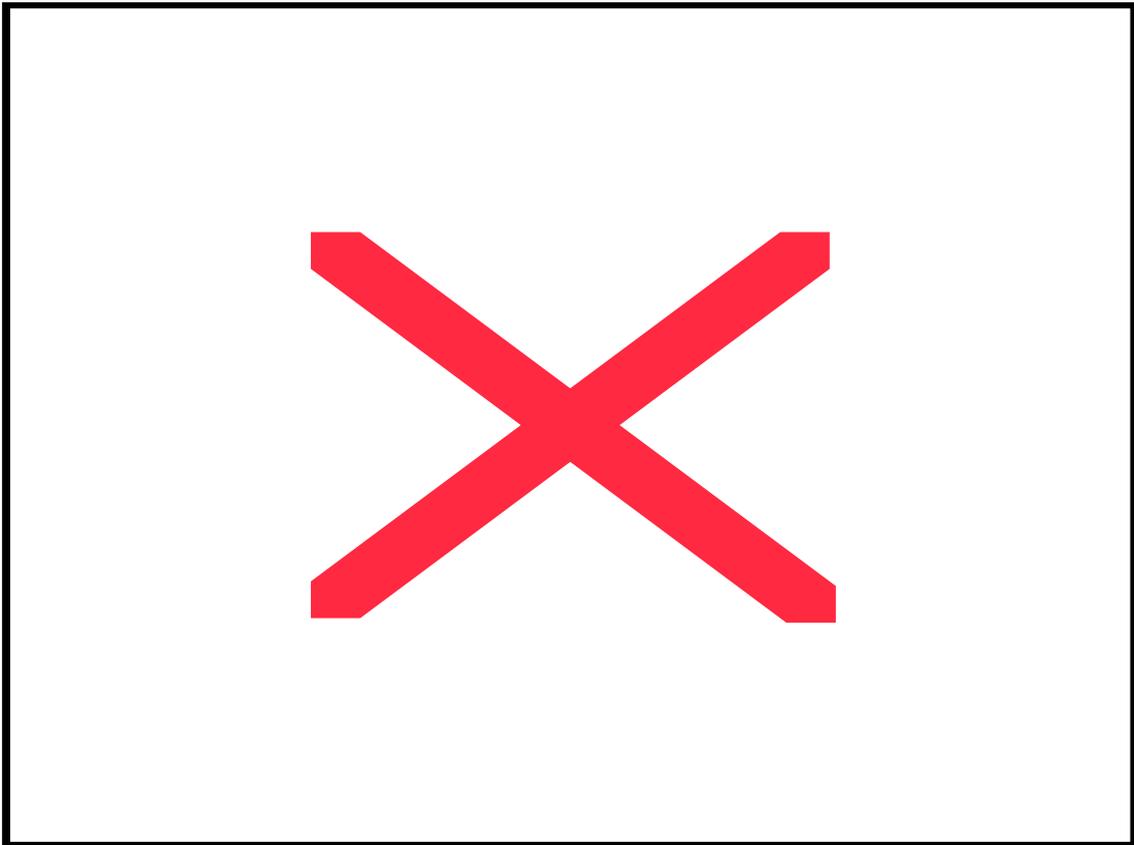


Abbildung 6

