

Moderation/Metaplan[©]

1) Kurze Beschreibung der Methode

Die Moderationsmethode ist eine begleitende Leitung und impulsgebende Anregung von Diskussionsprozessen in Gruppen. Für Lehr- und Lernprozesse sind Moderationsphasen immer wieder dann vorrangig erforderlich, wenn in Gruppen Informationen gesichtet, Assoziationen gebildet, ein Brainstorming durchgeführt, Planungs- und Entscheidungsprozesse visualisiert und transparent geklärt werden sollen. Dabei ist die Moderation meist sinnvoll mit der Methode des schriftlichen Diskutierens (Metaplantechnik) verknüpft. In dieser Kombination wird sie heute überwiegend in der Weiterbildung (Erwachsenenbildung) erfolgreich eingesetzt. Hier werden Pinwände mit Packpapier zum Aufkleben und farbigen Karten zum Anheften benutzt, um insbesondere für Ideensammlungen, für Kartenabfragen, Entwicklungen von Schaubildern usw. in kommunikativen Prozessen Präsentationsformen zu bilden. Dies ist besonders geeignet, Entscheidungen zu finden und transparent zu machen. Es ist zugleich eine demokratisch orientierte Methode, da bei Kartenabfragen z.B. alle Teilnehmer Karten mit Stichpunkten zu einem Problem aus ihrer Sicht schreiben, so dass in einer Gruppe alle Meinungen zu dem Problem (auch Minderheitenmeinungen) erscheinen und schriftlich fixiert werden. Andererseits lassen sich Stellwände besonders gut zur Dokumentation von Werkberichten, von Arbeitsergebnissen in ansprechender Form einsetzen. Die Ergebnisse sind gut archivierbar und können für Ausstellungen genutzt werden. Die Moderationsmethode insbesondere in Kombination mit der Stellwandtechnik gehört aufgrund ihrer teilnehmerorientierten Möglichkeiten (an der Seite anderer Medien) zum unverzichtbaren methodischen Reservoir einer konstruktivistischen Pädagogik

2) Primäre und sekundäre Quellen

2.1 Primäre Quellen

Eberhard Schnelle (Hg.): Metaplan Gesprächstechnik. Kommunikationswerkzeug für die Gruppenarbeit; Quickborn, Neuauflage 1982

Kommentar: Mit vielen Abbildungen beschreibt das Buch die Probleme im unternehmerischen Bereich, die zur Entstehung der Metaplan-Methode geführt haben, sowie ausführlich die einzelnen Techniken der Methode.

Karin Klebert, Einhard Schrader, Walter Straub: Moderationsmethode. Gestaltung der Meinungs- und Willensbildung in Gruppen, die miteinander lernen, leben, arbeiten und spielen; Hamburg, 5. Aufl. 1991

Kommentar: Unter dem Namen Moderationsmethode findet sich hier eine umfassende Darstellung der Metaplan-Methode für den Bereich von Unternehmen, u.a. von einer der Mitbegründerinnen dieser Methode. Inhalt: Verhalten des Moderators, Visualisierung, Frage-

Metaplan[©] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Metaplan GmbH, 25712 Quickborn

© Reich, K. (Hg.): Methodenpool. In: URL: <http://methodenpool.uni-koeln.de> 2003 ff

und Antworttechniken, situationsbezogener Einsatz der Moderationsmethode, Anwendungsfelder.

Telse Schnelle-Cölln: Visualisierung – die optische Sprache in der Moderation; Quickborn, Neuauflage 1983

Kommentar: Hier werden vor allem die verschiedenen Elemente der Visualisierung sowie Hinweise für ihre Anwendung näher erläutert.

2.2 Sekundäre Quellen

Günther Gugl: Methoden-Manual I: „Neues Lernen“. Tausend Praxisvorschläge für Schule und Lehrerfortbildung; Weinheim, Basel, 3. Aufl. 2000

Kommentar: Auf den Seiten 75 ff. wird in knapper, übersichtlicher Form Grundsätzliches zur Visualisierung gesagt und Gestaltungselemente vorgestellt.

Rainer Guski: Wahrnehmung. Eine Einführung in die Psychologie der menschlichen Informationsaufnahme; Stuttgart, Berlin, Köln, 2. Aufl. 2000

Kommentar: Auf den Seiten 159 ff. wird die Zusammenarbeit der Sinne dargestellt, darin auf den Seiten 176 ff. insbesondere zum Primat des Sehens Stellung genommen.

Martin Hartmann, Rüdiger Funk, Horst Niemann: Präsentieren. Präsentationen: zielgerichtet und adressatenorientiert; Weinheim, Basel, 6. Aufl. 2000

Kommentar: Auf den Seiten 116 f. wird kurz und knapp das Medium Pinwand mit ihren Eignungsmerkmalen und einigen Handhabungshinweisen beschrieben.

Martin Hartmann, Michael Rieger, Marketta Luoma: Zielgerichtet moderieren. Ein Handbuch für Führungskräfte, Berater und Trainer; Weinheim, Basel, 3. Aufl. 2001

Kommentar: Hier werden auf den Seiten 112 ff. kurz einige Grundregeln für Visualisierungen (zu Layout, Überschrift, Farben, Schriftgestaltung) während der Moderation erläutert.

Institut für Personalentwicklung und Managementberatung (IPM), Train the Trainer. Arbeitsunterlagen; Tübingen, o.J.

Kommentar: Kurze und übersichtliche Darstellung der Anwendungsmöglichkeiten der Metaplan-Methode bei der Schulung von Erwachsenen.

Traute Langner-Geissler, Ulrich Lipp: Pinwand, Flipchart und Tafel;

in: Hermann Will (Hg.), Mit den Augen lernen; Bd. 3, Weinheim, Basel, 2. Aufl. 1994

Kommentar: Auf den Seiten 23 ff. wird ausführlich die Pinwand als Medium (inkl. technischer Hinweise sowie Hinweise für den Eigenbau) sowie die notwendige Grundausstattung dargestellt. Dazu kommen viele Tipps für Gestaltungsmöglichkeiten auf der Pinwand.

Peter Nissen, Uwe Iden: KursKorrektur Schule. Ein Handbuch zur Einführung der Moderationsmethode im System Schule für die Verbesserung der Kommunikation und des miteinander Lernens. Mit 15 Fallbeispielen zur aktiven Gestaltung von Unterricht, Konferenzen und Elternabend; Hamburg, 1994

Kommentar: Hier findet sich eine Beschreibung der Moderationsmethode/Metaplan-Methode, mehrere Beispiele für Möglichkeiten der Anwendung in der Schule sowie einige Hinweise für den ersten Einsatz der Methode in der Schule.

Links (eine Auswahl unter vielen Angeboten zur Anregung)

<http://www.metaplan.de> (5/2003): Fibel zur Metaplantechnik. Wie man mit der Metaplan-technik Gruppengespräche moderiert

Kommentar: Ausführliche Darstellung der Visualisierungstechnik und Interaktionstechnik (Moderation, Regeln, Fragetechniken).

http://www.bbs5.de/Steuerungstechnik/2002_11_26/pdf/METAPLAN.pdf (5/2003): Die Metaplan-Methode

Kommentar: Ausführliche Darstellung der Metaplan-Methode (Regeln, Techniken, Szenarien) und Stellungnahme zur Anwendungsmöglichkeit in der Schule.

<http://www.vlb-bayern.de/akzente/ak990805.html> (5/2003): Einstieg in die Schulentwicklung mittels „Metaplan“

Kommentar: Beispiel zur Anwendung der Metaplan-Methode zum Thema Schulentwicklung am Kaufmännischen Berufsbildungszentrum Würzburg.

<http://www.fhnon.de/oea/leitbild/inhalte/ber.html> (5/2003): Projektbericht „Leitbild“

Kommentar: Eine ausführliche Beschreibung einer Leitbildentwicklung der Fachhochschule Nordostniedersachsen unter Anwendung der Metaplan-Methode.

http://www.laum.uni-hannover.de/ilr/lehre/Ptm/Ptm_KreaMetaPlan.htm (5/2003)

Frank Scholles, Margit Putschky, Gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen. Planungsmethoden. Metaplan

Kommentar: Kurze Darstellung zum Ziel der Methode, zum Aufbau der Methode (z.B. Ablauf einer Metaplan-Sitzung und einer Kartenabfrage, zu Visualisierungselementen und zur Moderation) sowie zu Problemen der Methode.

http://www.fachdidaktik-einecke.de/7_unterrichtsmethoden/moderation_metaplan_neu.htm (5/2003): Moderationsmethode

Kommentar: Kurze Darstellung der Metaplan-Methode/Moderationsmethode am Beispiel einer Planung für eine Studienfahrt in der Oberstufe.

<http://mc.informatik.uni-hamburg.de/konferenzbaende/mc2001/V32.pdf> (5/2003):

Carsten Magerkurth, Thosten Prante, „Metaplan“ für die Westentasche: Mobile Computerunterstützung für Kreativitätssitzungen

Kommentar: Beschreibung eines sog. Kreativitätswerkzeuges, das ein rechnerbasiertes Verfahren für die Team- und Gruppenarbeit in Anlehnung an die Arbeit mit Metaplankarten unterstützt.

3) Theoretische und Praktische Begründung

3.1 Theoretische Begründung

Die Moderationsmethode wird vor allem in der Erwachsenenbildung und in Unternehmen eingesetzt, ist aber auch für die Schule und außerschulische Bildung in allen Variationen geeignet, und zwar besonders für Prozesse der Ideensammlung, Meinungsabfrage und Meinungsbildung, Entscheidungssuche, Problemlösung, Evaluation, aber weniger für die direkte Erarbeitung und Verarbeitung von Fachinhalten und Wissen. Im Vordergrund steht dabei die Erarbeitung in der Gruppe, die vom Moderator als Begleiter des Diskussions- und Frage-Antwortprozesses geleitet wird, ohne dabei zu stark lenkend einzugreifen. Die Moderatorin/der Moderator sollen allenfalls impulsgebend, mit strukturierenden und anregenden Fragen impulsgebend, durch Nachfragen vertiefend auf den Gruppenarbeitsprozess einwirken. Um dies zu erreichen ist es meistens sinnvoll, die Moderation (im Sinne einer bloßen Gesprächsführung) so zu erweitern, dass Moderation und Stellwandtechnik (Metaplan) Hand in Hand gehen.

Die Metaplan-Methode stellt im Wesentlichen eine Technik des schriftlichen und visualisierten Diskutierens in einem moderierten Gruppenprozess dar. Mit Hilfe des Mediums Pinwand/Metaplanwand werden zu bestimmten Fragestellungen oder Problemen Ideen gesammelt, Meinungen gebildet oder Zielabsprachen getroffen, wie der Erfinder der Methode – Eberhard Schnelle – ausführt. Dies bedeutet, dass Fragestellungen oder Probleme in der Gruppe bearbeitet werden, indem alle Beiträge der Teilnehmenden in Stichworten oder ihre Einstellungen zu der Thematik durch Punktvergabe an einer Metaplanwand oder Pinwand sichtbar gemacht werden. Mit Hilfe einer Moderatorin/eines Moderators können die visualisierten Stellungnahmen gruppiert und die weitere Vorgehensweise kann auf dieser transparenten Basis geklärt werden.

Einen wesentlichen Grund für die Erfindung und mittlerweile große Verbreitung der Metaplan-Technik sieht Schnelle in den oft auftretenden Verständigungsproblemen bei Fachkonferenzen. Diese wurden von ihm beschrieben als [in Schnelle 1982, 5]:

- zu lange, zu viele, weil zu wenig effiziente Konferenzen,
- mit mangelnder Transparenz der langfristigen Ziele,
- mit Ärger mit den Nachbarbereichen
- und Ärger mit den Mitarbeitern.

Peter Nissen und Uwe Iden führen die Entstehung der sog. Moderationsmethode auf etliche Faktoren zurück. Die Teilnehmer wollen unter Einbezug ihrer handelnden Rolle und in Leitbildern von Firmen und Institutionen, die alle Beteiligten als aktive Kräfte im Unternehmen oder der Institution sehen, nicht mehr von besserwissenden Experten und Diskussionsleitern belehrt werden, sondern mitbestimmen und mitentscheiden. Dazu hat es aber früher an geeigneten Gesprächsformen gefehlt. Heute zwingt zudem die wachsende Komplexität von Problemen die Beteiligung von Betroffenen an Lösungswegen durch

- die Berücksichtigung vieler Sichtweisen,
- die Mitentwicklung von Lösungswegen,
- das Mittragen von Lösungswegen. [Vgl. Nissen/Iden 1995, S. 18f.]

Zusammenfassend geht es bei der Metaplan-Methode letztlich um die Suche nach effizienteren Gesprächsformen in Gruppen durch

- raschere und klarere Ergebnisfindung,
- aktive Beteiligung aller Teilnehmenden am Gesprächsprozess,
- Berücksichtigung aller Meinungen,
- Nutzung der Erfahrungen aller Teilnehmenden,
- Finden einer gemeinsam getragenen Lösung.

In der konstruktivistischen Didaktik wird zwischen der Beziehungs- und der Inhaltsseite in Lehr- und Lernprozessen unterschieden. Diese Unterscheidung vermag die Methode und ihren Einsatz genauer zu charakterisieren: Die Entwickler der Metaplan-Methode gehen im Grunde davon aus, dass die Teilnehmenden innerhalb der Gruppe über genügend Fachkompetenz verfügen, um selbständig Lösungen von Problemen zu erreichen. Oder dass alternativ genügend Kompetenz vorhanden ist, um fehlende Wissensbereiche aufzudecken und sich aktiv anzueignen (Inhaltsebene). Ressourcen zur Problemanalyse und Lösungsfindung werden deshalb neben der Inhaltsseite (= Beschreibung und Darstellung des Problems) vor allem auf der Beziehungsebene der menschlichen Kommunikation gesehen: Es werden neue Umgangsformen benötigt, die die aktive Beteiligung der Teilnehmenden, die Übernahme von Verantwortung für den Arbeits- und Lernprozess und einen den Prozess fördernden Kontakt der Teilnehmenden untereinander möglich machen.

Für die Verbesserung der Verständigung und Einbeziehung aller Teilnehmenden werden daher in der Metaplan-Methode im Wesentlichen folgende Praktiken entwickelt und miteinander verbunden:

- verschiedene Formen der Visualisierung der Beiträge, angewandt in unterschiedlichen Sozialformen,
- Techniken für die Moderation,
- Regeln für die Diskussion.

Diese Praktiken sollen bei den Teilnehmenden zu anderen Formen des Arbeitens und Lernens in der Gruppe und damit auch zu mehr Effizienz im o.g. Sinn führen.

Hinsichtlich der Visualisierung lassen sich in der Wahrnehmungs- und der Lernpsychologie einige Hinweise finden, in welcher Weise die angewandten Methoden den Erwerb von Wissen im klassischen Verständnis der Informationsverarbeitung fördern:

Ergebnisse aus der Psychologie	Anwendungsformen der Metaplantchnik
Während eine rein sprachliche Information nur sukzessive dargeboten werden kann, ermöglicht die bildhafte Speicherung die simultane (gleichzeitige) Informationsverarbeitung vieler Informationselemente. Ein ganzheitlicheres Lernen kann so unterstützt werden.	Stellwände ermöglichen „ganze Bilder“. Prozesse werden visualisiert. Die Unterstützung der geschriebenen Worte durch Farben und Formen erhöhen die Einprägsamkeit. Auch die Erstellung von Problemlandkarten kann hierzu beitragen.
Die Speicherung von Informationen erfolgt oft durch die Gliederung in Ober- und Unterbegriffe. Eine entsprechende Anordnung hilft beim Wissensabruf, da hier Assoziationen vielfältig im Lernprozess verankert werden.	Eine gegliederte Darstellung von Beiträgen, wie sie z.B. beim Clustern oder auch bei Punktabfragen vorgesehen ist, kann die Entscheidungsfähigkeit bei Wahlen wichtiger und unwichtiger Punkte usw. und die Einprägsamkeit der Argumente erhöhen.
Als Lehr-Lern-Strategie ist die Verwendung von Netzplantechniken bekannt, bei der der Stoff in Stichworten unter Verwendung graphischer Elemente, wie z.B. Pfeile, in eine Struktur gebracht wird. Dies entspricht einer Lernorganisation, die strukturiert vorgeht und Anker im Lernprozess setzt.	Das Erstellen von Problemlandkarten, Netzwerken oder Bäumen ist eine Netzplantechnik, die ein komplexes Diskussionsmaterial vereinfacht darstellt, ohne seine Zusammenhänge zu leugnen.
Aktives Lernen setzt immer Partizipation und eigene Möglichkeiten zum konstruktiven Handeln voraus.	In der Metaplantchnik geht es um die Beteiligung aller Teilnehmenden an der Lösungsfindung. Einseitige (und vielleicht fehlerhafte) Lösungsvorschläge sollen durch umfassende Partizipation aller Beteiligten vermieden werden.
Lernen ist aus konstruktivistischer Sicht immer soziales Lernen. Hier steigt die Zufriedenheit in Lerngruppen, wenn sich die Teilnehmenden gegenseitig helfen und jede/r Teilnehmende arbeitsteilig zur Zielerreichung beiträgt.	Bei der Verwendung der Kartenabfrage und dem Wechsel der Sozialformen ist die Beteiligung aller Teilnehmenden vorgesehen. Darauf muss insbesondere der Moderator achten.
Soziales und partizipatives Lernen ist dann aktiv und konstruktiv, wenn Entscheidungen tatsächlich und mit Konsequenzen von einer Lerngruppe getroffen werden können.	Dadurch, dass es immer wieder Phasen mit Beteiligung aller Teilnehmenden gibt und auch die Auswahl von Themenbereichen und Lösungsvorschlägen z.B. mit Hilfe von Punktabfragen erfolgt, ist die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass die Ergebnisse gemeinsam getragen werden.
Individuelles Lernen ist unterschiedlich. Deshalb ist es in der konstruktivistischen Lerntheorie wichtig, auch stillere oder schüchterne Teilnehmer zu aktivieren. Möglichst alle sind zu aktivieren, denn alle tragen zur Konstruktion ihres und des gemeinsamen Lernprozesses in Lerngruppen bei.	Bei der Verwendung von Karten und Listen geht es darum, alle Beiträge zu visualisieren. D.h. der je eigene Beitrag ist erkennbar, auch wenn die Beiträge ggf. anonym vorgestellt werden. Bei der Kartenabfrage wird außerdem ermöglicht, dass alle Teilnehmenden parallel ihre Ideen notieren, so dass die Interaktionsdichte erhöht wird.

<p>Zur Methodenkompetenz gehört es, die richtigen Methoden für entsprechende Ziele zu nutzen. Soll das Lernen partizipativ, aktiv und sozial erfolgen, dann müssen die eingesetzten Methoden und Techniken dies stützen.</p>	<p>Es werden Arbeitsformen verwendet, in denen sich alle Teilnehmenden äußern (z.B. Kartenabfrage, Punktabfragen; Sozialform der Kleingruppe). Dadurch wird unterstrichen, dass zur Lösung des Problems die Beteiligung aller notwendig ist.</p> <p>Bei der Kartenabfrage und durch die Begrenzung von Diskussionsbeiträgen auf eine bestimmte Zeit können alle Teilnehmenden mit einbezogen werden.</p>
--	--

Die konstruktivistische Begründung für die Notwendigkeit des Einsatzes der Moderations-/Metaplan-Methode lässt sich so zusammen fassen: Wissen wird weder als objektiver, transportierbarer Gegenstand noch als eine innere Abbildung eines äußeren Gegenstandes, verstanden, sondern ist konstruiert, d.h. ein endgültiger Wahrheitsanspruch wird in Frage gestellt und die Perspektivenvielfalt betont. Perspektiven anderer sollen beachtet und zugelassen werden. Ein Verständnis des Lernens als reine Reproduktion von scheinbar objektiven Fakten und als bloßer Prozess der Informationsverarbeitung wird als nicht ausreichend betrachtet. Stattdessen geht wir davon aus, dass der spätere Handlungsbezug (im weitesten Sinne) von erworbenem Wissen und Handlungsmöglichkeiten und seine Viabilität als Kriterien für erfolgreiches Lernen angesehen werden sollten. Dies bedeutet, „dass Lernen stets situiert ist, dass Wissen durch das wahrnehmende Subjekt konstruiert, gleichzeitig aber auch in einer Gesellschaft ‚geteilt‘ wird (shared cognition) und dass Denken und Handeln nur im Kontext verstanden werden kann“ [Reinmann-Rothmeier/Mandl: Lehren im Erwachsenenalter. Auffassungen vom Lehren und Lernen, Prinzipien und Methoden. In: Franz E. Weinert, Heinz Mandl (Hg.), Psychologie der Erwachsenenbildung; Enzyklopädie der Psychologie, Serie Pädagogische Psychologie, Band 4; Göttingen, 1997; 368]. Betrachtet man Lernen als konstruktiven Vorgang, ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer Lernpraxis und Anwendung von Methoden, in denen reine Reproduktion von Wissen und die Sicht einer Abbildbarkeit von Welt vermieden werden.

Die Metaplan-Methode kann die Konstruktivität von Wissen erfahrbar machen. Problemlösungen werden nicht vorgegeben, sondern sollen erarbeitet werden, indem alle Teilnehmenden ihre unterschiedlichen Ideen und Visionen in die konkrete Situation einbringen. Diese stehen zunächst gleichwertig nebeneinander. Dabei bringen die Teilnehmenden jeweils ihre eigene Lernbiografie und ihre eigenen Vorkenntnisse mit ein, die sie für die Situation aus ihrem Gedächtnis rekonstruieren und die auch anderen als Rekonstruktionen begegnen. Es kann im Nebeneinander und Vergleich erkannt werden, dass es eine Vielzahl von richtigen und angemessenen Lösungen geben kann, da es auch unterschiedliche Versionen von Wirklichkeit gibt (kreatives Lernen). Der Lern- und Arbeitsprozess in der Metaplan-Methode macht deutlich, dass es eine Aufgabe darstellt, mit Pluralität, Konsens und Dissens umzugehen und Wege der Verständigung zu lernen (soziales Lernen). Dabei ist jede/r Teilnehmende zugleich Akteur und Beobachter, ist aufgefordert, selber Lösungswege und Ideen zu konstruieren, die für sie/ihn viabel sind, die Vorschläge und Beiträge anderer zu rekonstruieren und im Prozess der Verständigung alle Beiträge auch dekonstruierend zu betrachten. Vermieden werden sollte, dass es aufgrund von Inhalten zur Hierarchisierungen auf der Beziehungsseite kommt, indem Lernende als Unwissende angesehen werden.

3.2 Praktische Begründung

Die Metaplan-Methode hat breite Verwendung in der Erwachsenenbildung und in Unternehmen gefunden. Dabei stammen Ansätze zur Moderationsmethode ursprünglich nicht aus dem Bildungsbereich, sondern finden ihre Anfänge in der amerikanischen Armee während des zweiten Weltkriegs. Sie wurde dann von japanischen Firmen bei Qualitätszirkeln zur Verbesserung von Produkten und Produktionsmethoden verwendet. Nachdem daraus im deutschen Sprachraum die Metaplan-Methode bzw. Moderationsmethode entwickelt wurde, fand diese zunächst Eingang in die Erwachsenenbildung, sollte aber heute in allen Lehr- und Lernbereichen umfassend genutzt werden.

In der Praxis werden nicht immer alle Elemente der Methode verwendet, man kann sehr gut auch einzelne Teile auswählen, um sie für bestimmte Zwecke anzuwenden. Besondere Vorteile der Methode sind:

- Es findet eine gleichmäßigere Beteiligung aller Teilnehmenden, insbesondere bei der Kartenabfrage, und die Einschränkung der Dominanz von VielrednerInnen statt. Hierdurch kann eine größere Vielfalt an Meinungen und Ideen gesammelt werden und in die Arbeit einfließen – und dies in kürzerer Zeit, als bei nur gesprochenen Beiträgen. Gleichzeitig können die Besprechungen demokratischer werden, Lösungen bzw. weitere Vorgehensweisen und Planungen können gemeinsam erarbeitet werden und erhalten dadurch größere Akzeptanz und Verbindlichkeit.
- Die Visualisierung von Beiträgen (Ideen, Einwände, Gegenargumente, Schwerpunktbildung usw.) sorgt für ihre Präsenz. Beiträge gehen nicht verloren, weil sie nur gesprochen und dann sofort vergessen werden. Die Beiträge können durch die Beweglichkeit der Elemente bei der Arbeit mit Karten gruppiert und übersichtlich gestaltet werden. Die Behaltensmöglichkeit wird gleichzeitig erhöht. Die Visualisierungen können z.B. durch Fotoprotokolle festgehalten und als Dokumentation der Diskussionsprozesse oder der Ergebnisse verwendet werden. Wenn mit mehreren Stellwänden gearbeitet wird, ist die Arbeit in verschiedenen Sozialformen und der Wechsel zwischen diesen leicht praktikierbar, da die Zwischenergebnisse z.B. von Kleingruppen dem Plenum ohne weiteren Aufwand präsentiert werden können.

Für die Arbeit in der Schule sind die unternehmerischen Zielsetzungen, die Steigerung von Unternehmensergebnissen bei gleichzeitig zufriedenen und motivierten Mitarbeitern innerhalb von hierarchischen Strukturen, die zur Entwicklung der Methode führten, sicherlich in dieser Form nicht kennzeichnend. Dafür können die schulischen Rahmenbedingungen wie Lehrplan, Lernziele und die Einteilung der Unterrichtszeit erschwerend wirken [vgl. www.bbs5.de, 2002, S. 3]. Zudem können Konkurrenzen und Interessen einzelner Schülergruppen ebenso im Rahmen der Durchführung dieser Methode hinderlich sein, wie die Dominanz einzelner Schüler/innen und Vielredner/innen. Trotz dieser Schwierigkeiten bietet der Einsatz der Methode auch im schulischen Bereich Vorteile und Chancen.

Die Vorteile der Methode auch im schulischen wie außerschulischen Lernbereichen sind vor allem:

- die Aktivierung aller Schüler/innen,
- die Berücksichtigung von Interessen durch Kleingruppenarbeit zu bestimmten Themen,
- die Einbeziehung von Kenntnissen und Erfahrungen der einzelnen Schüler/innen,
- Übung im Erarbeitung von Problemlagen und deren Strukturierung,

- die Entwicklung von Lösungen oder Vorgehensweisen,
- die Präsentation von Ergebnissen mit einfachen Hilfsmitteln,
- die Erhebung von Meinungs- und Stimmungsbildern,
- Bewegung durch unterschiedliche Sozialformen,
- größere Akzeptanz und Verbindlichkeit bei gemeinsam erarbeiteten Vorschlägen oder Lösungen,
- die Erhöhung der Behaltensmöglichkeiten durch Visualisierungen und die aktive Beteiligung.

Die besonderen Stärken der Methode liegen darin, dass

- Schüler/innen durch die Berücksichtigung ihrer Meinungen, Fähigkeiten und Interessen motiviert werden,
- aktive Erarbeitungsprozesse und die Selbständigkeit des Denkens durch die Freigabe der Lösungswege angeregt werden,
- demokratische Umgangsformen erfahren werden können,
- der Umgang mit Problemen, deren Strukturierung erfasst und die Entwicklung von Handlungsmöglichkeiten erprobt werden kann,
- Fähigkeiten zu sozialer Kooperation und Kommunikation, zum Umgang mit eigenen und fremden Konstruktionen, mit Re- und Dekonstruktionen entwickelt werden.

4) Darstellung der Methode

4.1 Abfragen

In der Moderations-/Metaplan-Methode geht es im Kern um eine Form der schriftlichen und dadurch visualisierten Diskussion, i.d.R. mit dem Hilfsmittel Pinwand/Stellwand zur Ideenfindung, Meinungsbildung und Zielabsprache in Gruppen. Die Pinwand wird nicht nur zur Präsentation verwendet, sondern unterstützt die Interaktion der Teilnehmenden. Unter Einbeziehung verschiedener Sozialformen werden in einem moderierten Prozess vor allem sechs Techniken eingesetzt:

- a) Kartenabfrage
- b) Zuruf-Frage
- c) Ein-Punkt-Fragen
- d) Mehr-Punkt-Fragen
- e) Präsentations-Szenario
- f) Interaktions-Szenario

Hier werden zunächst die 6 Techniken kurz erläutert, dann folgen Hinweise zu den Sozialformen, der Moderation, der Visualisierung sowie den notwendigen Materialien.

zu a) Kartenabfrage

Die Technik der Kartenabfrage ist vermutlich die Form, die am meisten mit dem Begriff der Metaplan-Methode verbunden wird. Eine Fragestellung wird als Überschrift an die Pinwand geheftet. Jede/r Teilnehmende einer Gruppe wird gebeten, seine/ihre Äußerungen dazu auf Karten zu schreiben. Pro Karte sollte nur 1 Gedanke/Beitrag in Stichworten/Halbsätzen notiert werden. Die Karten werden nach einiger Zeit eingesammelt, vorgelesen und unter die Überschrift an die Pinwand geheftet. Es besteht die Möglichkeit, die Karten während des Anheftens oder auch in einer anschließenden Diskussion zu gruppieren. Dabei sollte die Gruppe gefragt werden, wie gruppiert wird, der Moderator sollte dies nicht allein bestimmend tun.

Ziel: Alle Teilnehmenden haben unabhängig voneinander die Möglichkeit, ihre Meinungen zum Thema zu äußern. Alle Beiträge sind sichtbar.

Anwendungsmöglichkeiten:

- Sammlung von Ideen, Meinungen, Vorschlägen usw.
- Bedarfsanalyse/Problemanalyse
- Sammlung von Erwartungen, Widerständen
- Vorteile bei Abfragen
 - Anonymität, wenn gewünscht
 - unbeeinflusste Stellungnahmen der Teilnehmenden
 - Nachdenken durch Vergleich von Karten
 - Zeitersparnis gegenüber gesprochenen Beiträgen
 - Gruppierung und Strukturierung möglich

Zu beachten:

- Die Überschrift sollte kurz und anregend formuliert sein.
- Man benötigt diverse Materialien: Karten in verschiedenen Farben und Formen.
- Das Kartenschreiben muss erläutert werden, um gute Lesbarkeit zu erreichen (1 Gedanke pro Karte in Stichworten; Druckbuchstaben statt Schreibschrift).
- Die Anzahl der Karten richtet sich nach der Gruppengröße: bei kleinen Gruppen ist eine größere Anzahl möglich, bei größeren Gruppen 3-5 Karten pro Person ausgeben.
- Zeit zum Nachdenken sollte eingeräumt werden.
- Eine Ergänzung durch Mehrpunkt-Fragen zur Gewichtung ist möglich.
- Eine Diskussion über die Beiträge findet erst statt, wenn alle Beiträge vorgelesen und inhaltlich verstanden wurden.

Varianten:

Doppelte Kartenabfrage: Jede/r Teilnehmende wird gebeten, sowohl zu Pro als auch zu Contra einer Äußerung (Überschrift) Stellung zu nehmen oder Positives als auch Negatives zu einem Ereignis zu äußern. Ziel: Jede/r muss sich mit beiden Positionen auseinandersetzen. Es sollten verschiedenfarbige Karten für Pro und Contra verwendet werden.

Kartenspinne: Es werden mehrere mögliche Antwortrichtungen vorgegeben und die Pinwand bereits entsprechend vorbereitet. Ziel: Zu bestimmten Problembereichen sollen bereits relativ konkrete Aussagen erfolgen.

zu b) Zuruf-Frage

Eine Fragestellung wird als Überschrift an die Pinwand geheftet. Der/die Moderator/in schreibt die durch Zuruf der Teilnehmenden erfolgenden Beiträge auf Karten, die an die Wand geheftet werden. Oder: Die Überschrift wird auf ein Plakat/eine Tafel/einen Flipchart-

Bogen geschrieben, und die gerufenen Beiträge werden untereinander notiert. In der Regel ist es sinnvoll, dass eine Person die Beitragsreihenfolge leitet und 1 bis 2 Assistenten/innen für das Schreiben der Beiträge herangezogen werden. Eine Diskussion erfolgt erst im Anschluss an die Sammlung. Ziel: Die spontane, unsystematische Sammlung von Beiträgen als eine Art Frage- oder Vorschlagsspeicher. Diese Form ist eher geeignet bei Fragestellungen, die kein langes Nachdenken erfordern.

Zu c) Einpunkt-Fragen

Diese Technik wird angewandt, wenn Teilnehmende durch das Kleben eines Punktes auf einer Skala oder in einem Koordinatenkreuz ihre Meinung äußern sollen. D.h. es geht in der Regel um Bewertungen/Verortungen von Standpunkten. Die Skala bzw. das Koordinatenkreuz wird auf einem Plakat oder einer Flipchart vorbereitet. Jede/r Teilnehmende erhält einen Klebepunkt und soll mit diesem seinen/ihren Standpunkt sichtbar machen.

Ziel: Erkennen von Gruppenmeinungen, Einstellungen, Haltungen, Standpunkten

Anwendungsmöglichkeiten:

- beim „Anwärmen“,
- bei der Problemorientierung,
- bei der Reflexion der Ergebnisse,
- bei der Bewertung z.B. des Unterrichts/der Schulung/der Präsentation.
- Mit folgenden Vorteilen und Problemen:
 - schnelles Erkennen von Standpunkten ohne lange Diskussion oder Beiträge,
 - gegenseitige Beeinflussung der Teilnehmenden beim Kleben möglich (Gruppendynamik),
 - aber in der Regel keine Anonymität, höchstens durch eine verdeckte Abfrage (jede/r Teilnehmende notiert auf einem Zettel das Feld, in dem er/sie den Punkt setzen möchte, und der/die Moderator/in klebt anschließend).

Zu beachten:

- Jede/r Teilnehmende hat die gleiche Chance zur Meinungsabgabe.
- Die Fragestellung sollte präzise formuliert sein und eine Verortung zulassen.
- Die Frage sollte offen und persönlich formuliert sein.
- Keine Diskussion während des Klebens.
- Die Skalen/Koordinatenkreuze müssen eindeutig sein.
- Jede/r Teilnehmende erhält einen Klebepunkt.

Zu d) Mehrpunkt-Fragen

Diese Technik wird angewendet, wenn zwischen mehreren Alternativen eine Auswahl getroffen werden soll. Jede/r Teilnehmende erhält mehrere Klebepunkte (ca. 1/3 oder 1/2 der Anzahl der möglichen Alternativen) und kann diese auf die Alternativen verteilen. Hierbei ist es oft sinnvoll, dass die Regel eingeführt wird, dass nicht alle Punkten auf eine von mehreren Alternativen/Entscheidungen gepunktet werden darf (sondern z.B. maximal 3 von 5), damit eine abgestufte Wahl erkennbar wird. Die Alternativen können auf einer Liste (d.h. Plakat oder Flipchart) stehen oder aber auf vorher gesammelten Karten oder Kartengruppen auf der Pinwand.

Ziel: Auswahl oder Schwerpunktsetzung durch die Gruppe.

Anwendungsmöglichkeiten:

- Herausarbeiten der Prioritäten der Teilnehmenden.
- Erkennen von wichtigen Themen.
- Erstellen eines Ablaufplans für eine Veranstaltung.
- Finden von Entscheidungen (z.B. auch für weitere Arbeits-/Lösungsschritte).
- Mit folgenden Vorteilen:
 - Jede/r Teilnehmende hat die gleiche Chance zur Meinungsabgabe.
 - Die Abfrage ist gut geeignet bei einer großen Anzahl von Argumenten, Problemen usw. und eng begrenzter Zeit.
 - Ein roter Faden oder wichtige Themen werden gefunden, wobei nicht der/die Moderator/in auswählt, sondern die Gruppe.

Zu beachten:

- Es muss mehrere Alternativen geben, d.h. ggf. müssen diese bereits erarbeitet sein, z.B. durch vorherige Kartenabfrage.
- Jede/r Teilnehmende benötigt mehrere Klebepunkte.
- Keine Anonymität möglich.

Zu e) Präsentations-Szenario

Mit Hilfe von Elementen der Visualisierung versucht eine Kleingruppe an der Pinwand darzustellen, welche Wege sie bei der Bearbeitung einer Fragestellung verfolgt hat. Dazu werden alle Faktoren, die ihrer Meinung nach für das Thema von Bedeutung sind, notiert und bildlich an einer oder mehreren Pinwänden dargestellt, z.B. in Form von Reihenfolgen, Diagrammen, Tabellen, Gruppierungen.

Ziel: Darstellung der bisherigen Argumentationsweisen und Lösungswege.

Anwendungsmöglichkeiten:

- Präsentation von Gruppenarbeiten im Plenum oder vor Entscheidungsträgern.
- Hilfsmittel zum Erkennen von Widersprüchen, Blockaden, fehlender Strukturierung, die die Weiterarbeit behindern.
- Mit folgenden Vorteilen:
 - Die Argumentationswege der Kleingruppe können durch die Visualisierungen verdeutlicht werden, z.B. um Probleme in der Bearbeitung zu erkennen oder um andere Gruppen in die Problemlösung mit ein zu beziehen.

Zu beachten: Die Gruppe benötigt für die Darstellung Kenntnisse in der Visualisierung.

Zu f) Interaktions-Szenario

Eine Kleingruppe, die ein bestimmtes Thema bearbeitet hat, bereitet anschließend zu diesem Thema die Weiterarbeit daran mit dem Plenum vor. Die Ergebnisse der Kleingruppenarbeit werden präsentiert, diskutiert und ergänzt. Dazu werden von der Kleingruppe Überschriften oder Fragestellungen vorformuliert und auf eine oder mehrere Pinwände geheftet, die dann gemeinsam mit dem Plenum gefüllt werden. Es können dabei alle unter 1 bis 5 genannten Techniken zur Anwendung kommen.

Ziel: Einführung von komplexen Themen im Plenum zur gemeinsamen Weiterarbeit.

Anwendungsmöglichkeiten: Weiterarbeit des Plenums an Themen im Anschluss an Gruppenarbeiten unter Einbeziehung des Plenums bei komplexen oder wichtigen Themen. Die Kleingruppe muss aktivierende Fragetechniken verwenden.

4.2 Sozialformen

Zur Metaplan-Methode gehört in der Regel das Arbeiten in verschiedenen Sozialformen. Allerdings kann je nach Einsatz der Methode auch die Arbeit in nur einer einzigen Sozialform sinnvoll sein. Außerdem hängt der Wechsel der Sozialform immer auch vom Ziel der Veranstaltung ab. Folgende Sozialformen finden in der Metaplan-Methode Verwendung und haben dabei bestimmte Aufgaben:

Sozialformen	mögliche Aufgaben	möglicher Zeitrahmen (nur empfohlene Erfahrungswerte)
Plenum (ganze Gruppe)	kritische Analyse, Brainstorming, Ideensammlung	günstig etwa max. 60 Minuten
Teilplenum (ca. 1/2 Gruppe)	kritische Analyse, Brainstorming, Ideensammlung	günstig etwa max. 60 Minuten
Kleingruppe (ca. 3-5 Personen)	Vertiefungs-, Detaillierungs-, Feinstrukturierungs-, Formulierungsarbeit	günstig etwa 30-60 Minuten
Kleinstgruppe (2 Personen)	Vertiefungs-, Detaillierungs-, Feinstrukturierungs-, Formulierungsarbeit	günstig etwa 10-20 Minuten
Einzelarbeit (1 Person)	Vertiefungs-, Detaillierungs-, Feinstrukturierungs-, Formulierungsarbeit	günstig etwa 10-20 Minuten

[Vgl. Schnelle 1982, S. 18 ff.]

Zu beachten ist, dass der Wechsel zwischen verschiedenen Sozialformen auch entsprechende Räumlichkeiten voraussetzt. Z.B. müssen Kleingruppen ungestört arbeiten können. Wenn Kleingruppen mit Pinwand und Karten arbeiten sollen, müssen entweder Moderatoren/innen pro Gruppe vorhanden sein oder aber es muss bei ungeübten Gruppen eine gute Einführung stattfinden. Ggf. muss pro Gruppe eine Pinwand bereitstehen sowie Material in ausreichender Menge. Kleingruppenarbeit endet in der Regel mit der Präsentation der Ergebnisse im Plenum durch die Gruppenmitglieder. Die Darstellungen an der Pinwand können hinterher zur Ergebnispräsentation der Kleingruppenarbeit im Plenum verwendet werden.

Zu beachten:

- Die Fragestellungen oder Arbeitsaufgaben für die Kleingruppen sollten möglichst präzise und schriftlich formuliert sein, z.B. in Form einer Überschrift für die Pinwand.
- Die Form der Gruppenbildung muss vorher überlegt werden: z.B. nach Sympathie, Interesse (z.B. mit Mehrpunkt-Abfrage), Zufallsprinzip (Abzählen, Lösen usw.).

4.3 Moderation

Wichtig für die Anwendung der Metaplan-Methode ist die Moderation der Gruppenprozesse. Der/die Moderator/in hat die Aufgabe, die Gruppendiskussion und Beteiligung der Teilnehmenden anzuregen, nicht aber seine eigene Meinung zu vertreten. Kenntnisse in der Moderation sowie in Gruppenprozessen sind dabei von Vorteil.

Ein wichtiges Element in der Moderation der Metaplan-Methode ist die Fragetechnik. Diese soll die Interaktion und Diskussion der Teilnehmenden auslösen, d.h. die Antworten sind nicht für den/die Moderator/in gedacht, sondern für die Gruppe selbst [vgl. www.metaplan.de, Fibel zur Metaplantechnik, S. 11ff.]. „Vermieden werden sollen: Suggestiv-Fragen, Ketten-Fragen, bloßstellende Fragen und Nase-pul-Fragen (der Lehrer fragt so lange, bis er eine spezielle Antwort bekommt ...)“ [vgl. www.bbs5.de, Die Metaplan-Methode, S. 5], „Lehrerfragen (Fragen, deren Ergebnis richtig oder falsch sein kann), (...) Fangfragen, Fragen, deren Ergebnis selbstverständlich ist“ [vgl. Klebert 1991, S. 50]. Stattdessen werden folgende Anforderungen an eine Frage gestellt:

- „Sie soll Meinungen, Vorschläge, aber kein Spezialwissen erfragen. (...)
- Sie soll offen sein und jedem mehrere Antworten ermöglichen. (...)
- Sie soll herausfordern und betroffen machen. (...)
- Sie sollte auf vorgedachte Antwortmöglichkeiten lenken.“ D.h. das Ziel der Veranstaltung und des Moderationsschrittes muss mitbedacht werden. „Man muss sich klar sein, ob man Ideen und Lösungen erfragen, Probleme (...) aufzeigen lassen oder Argumente für oder gegen einen bekannten Vorschlag sammeln möchte.“ [Vgl. www.metaplan.de, Fibel zur Metaplantechnik, S. 11f.]
- Sie sollte für alle verständlich sein. [Vgl. Kleber 1991, S. 50]

Zur Moderation gehört auch die Verwendung von Gesprächsregeln. Diese sollten zu Beginn einer Arbeit mit der Metaplan-Methode erläutert werden. Die wichtigsten Regeln sind:

- Diskussionen werden in der Regel zunächst schriftlich geführt. Dies beinhaltet auch das Bemühen um für alle lesbare Beiträge. Erst wenn alle Beiträge gesammelt sind, werden diese zur mündlichen Diskussion gestellt, z.B. zur weiteren Strukturierung und Gewichtung.
- Eine begrenzte Redezeit pro Wortmeldung, z.B. 30 Sekunden, um möglichst viele Teilnehmende zu Wort kommen zu lassen. Wenn jemand viel sagen möchte, muss er/sie sich öfter melden.
- Bei kontroversen Meinungen zu schriftlichen Beiträgen wird dies durch ein Zeichen auf der entsprechenden Karte signalisiert, z.B. durch die Verwendung eines Blitzsymbols. Die Einwände oder Ergänzungen können auf Karten in anderen Formaten zugefügt werden.

[Vgl. www.metaplan.de, Fibel zur Metaplantechnik, S. 10 f.]

4.4 Visualisierung

Zur Visualisierung der Aufgabenstellungen und Beiträge werden verschiedene Elemente verwendet:

- Karten in verschiedenen Größen, Farben und Formen: für Überschriften und Kartenabfragen,
- verschiedene Schriftgrößen,
- verschiedene Schriftfarben,

- verschieden dicke und farbige Verbindungslinien oder Rahmen,
- Symbole, z.B. Konfliktpfeil, Piktogramme,
- Selbstklebepunkte,
- Gruppierungen von Karten, ggf. Rahmung,
- Tabellen und Diagramme.

Die Visualisierung ermöglicht es, einen Diskussionsstand oder ein Ergebnis relativ schnell anderen zu präsentieren. Wenn man die Pinwand vorher mit Packpapier als Untergrund befestigt hat, kann man die o.g. Symbole, Verbindungslinien oder Rahmen direkt dort aufzeichnen. Die Karten können zum Schluss aufgeklebt und damit fixiert werden, so dass die Visualisierung gleichzeitig eine Art Ergebnisprotokoll darstellen kann. Einfacher ist die Erstellung eines Protokolls durch Fotos mit einer (Digital-)Kamera.

Zu beachten ist insbesondere für die Schriften, dass diese für alle Teilnehmende sichtbar sind. Bei ungeübten Teilnehmenden sind explizite Erläuterungen hierzu zu empfehlen.

4.5 Materialien

Es werden verschiedene Materialien benötigt:

- Pinwand oder Pinwände,
- Packpapier,
- Plakatbögen oder Flipchartbögen,
- Moderatorenkoffer oder alternativ zum Moderatorenkoffer
- Karten in verschiedenen Formaten und Farben für Überschriften und Kartenabfragen,
- Klebepunkte,
- Nadeln, ggf. Nadelkissen,
- Filzschreiber in unterschiedlichen Breiten,
- Schere,
- Kleber

[Nähere Erläuterungen zur Verwendung der Materialien finden sich z.B. in Langner-Geißler/Lipp 1994, S. 27 ff. (inkl. Anleitung für den Selbstbau einer Pinwand).]

5) Beispiele

Beispiele zur Verwendung der Metaplan-Methode finden sich sowohl im Internet als auch in verschiedenen Büchern, wobei die Darstellung der Verwendung in der Arbeit mit Erwachsenen dominiert. Dabei kann es sich auch um die Anwendung einzelner Elemente der Metaplan-Methode handeln.

5.1 Schule

15 verschiedene Fallbeispiele finden sich in:

Peter Nissen, Uwe Iden, KursKorrektur Schule, 1994, S. 94 ff.

Diese werden folgendermaßen gegliedert:

Kollegiums- und Leitungsebene: Dienstbesprechung, Durchführen einer Gesamtkonferenz, Einrichten eines Initiativkreises, Pädagogische Jahreskonferenz, Arbeitssitzung der Schulleitung.

Zusammenarbeit mit Eltern: Der erste Elternabend, ein thematischer Elternabend, eine Sitzung des Schulelternrates

Die individuelle Ebene: Schüler-Lehrer-Arbeitskreis, Einstiegs- und Auswertungsphase, Einstieg in eine Textanalyse, Visuelle Texterschließung, Wissensvermittlung, Kennenlernen und Formulieren von Erwartungen, Planen einer Klassenreise.

Ein Beispiel für die Planung einer Studienfahrt im Leistungskurs des 13. Schuljahres findet sich unter:

http://www.fachdidaktik-einecke.de/7_unterrichtsmethoden/moderation_metaplan_neu.htm (5/2003) S. 1 f.

Zum Thema Schulentwicklung findet sich ein Beispiel aus dem Kollegium des Kaufmännischen Berufsbildungszentrums Würzburg unter:

<http://www.vlb-bayern.de/akzente/ak990805.html> (5/2003), Einstieg in die Schulentwicklung mittels „Metaplan“

5.2 Schulentwicklung partizipativ (Auszug aus Kersten Reich: Unterrichtsmethoden. In: system schule 1/1998)

Wenn sich eine Schule reformieren will und dabei auf die eigenen Kräfte an der Schule setzt, dann ist die Moderations-/Metaplan-Methode ein geeignetes Instrument. Methodisch gibt es immer wieder ein Einstiegs-Problem, wenn wir Inhalte und/oder Beziehungen neu einführen oder verändern wollen. Sofort haben wir es mit einem Machtproblem zu tun: Wer bestimmt die Inhalte, wer legt die Regeln fest, wer hat schon Lösungen im Kopf, für wen springen die größten Vorteile heraus? usw. Wenn wir konstruktiv mit dem Machtproblem umgehen wollen, dann eignet sich die Stellwandtechnik auf allen Schul- und Lernstufen besonders. Stellwände sind nicht nur ein technisches Hilfsmittel wie Tafeln oder Overhead-Projektoren, sondern für sie ist eine Prozedur entwickelt worden, die wir als *schriftliches Diskutieren* (Metaplantchnik) bezeichnen. Ich nenne ein Beispiel, das vereinfachend die Möglichkeiten dieser Methode illustriert:

In einer Schule diskutiert das Kollegium, was man im neuen Schuljahr verbessern könnte. Hierbei sollen die Schüler einbezogen werden. Wie situiert sich eine Metaplan-Analyse zu herkömmlichen Verfahren? (siehe Abbildung):

Im Sinne einer institutionellen Analyse wird oft an eine Fragebogenaktion gedacht. Aber diese trägt den Nachteil, dass die Konstruktionen nicht gleichzeitig mit ihrer Erstellung diskutiert werden. Zudem kommen die Experten öfter (aus vermeintlichen Objektivitätsgründen) von außen und sind teuer. Aber es wird auch an individuelle Lösungen gedacht. Jede Lehrerin soll z.B. mit ihren Klassen eine Lösung nach eigenem Gutdünken und Beraten gestalten. Sehr oft wird aber auch argumentiert, dass ohnehin individuelle Schwächen erst einmal ausgeglichen werden sollten (z.B. schwierige Schüler therapiert werden müssten), bevor nach größeren Lösungen gesucht wird.

Die Metaplantchnik vermeidet die Nachteile der stärker institutionellen oder individuellen Lösungen, weil sie eine Problemsuche (Ziele und Inhalte) direkt mit einer gemeinsamen Lösungssuche (Wege und Ressourcen) verbinden will. Sie erklärt die am Lösungsprozess beteiligten Konstrukteure alle für kompetent, für ihre Probleme auch geeignete Lösungen als ihr

Konstrukt von Wirklichkeit zu finden. Und hier stehen Inhalte und Beziehungen immer zugleich im Brennpunkt der Beobachtungen.

Aufgabe oder Problem, für die Lösungen gesucht werden

↓	↓	↓
Institutionelle Analyse:	Metaplan- Analyse:	Individuelle und Gruppenanalyse
z.B. als Strukturanalyse, Systemtheorie Organisationsentwicklung, Handlungsforschung durch interne und/oder Externe Berater	<p>Alle Beteiligten und Betroffenen finden gemeinsam eine Lösung, indem sie Vorschläge schriftlich erheben und direkt diskutieren</p> die Diskussion wird von kleineren Gruppen mit größeren vernetzt	z.B. als individuelle Beratung, Coaching, Therapie, Kommunikationstraining durch interne und/oder Externe Berater
Expertenwissen Gutachten	Gemeinsames Wissen Problemlandkarten Lösungsvorschläge Aufgabenkataloge	Beratung Gruppentraining Supervision

Ich will nur kurz einzelne Phasen eines solchen Prozesses *exemplarisch* beschreiben:

1. Phase: Problemerhebung

Eine Problemerhebung setzt eine möglichst offene Problemfrage voraus. Hier z.B.: „Was sollten wir im nächsten Schuljahr unbedingt in unserer Schule verändern?“ In jeder Klasse werden durch Moderatoren (Lehrer oder Schüler) Problemabfragen auf Karten (jeder Schüler schreibt z.B. mindestens drei Probleme auf je eine Karte) durchgeführt.

Grundsätze: Alle werden beteiligt. Jeder schreibt Karten (mit Begrenzung nach oben oder unten). Alle Karten werden ausgewertet, indem sie der Moderator der Gruppe zeigt und von dieser zu Problemwolken zusammenfassen lässt. Wichtig ist - auch bei Häufungen -, dass alle Karten tatsächlich an der Wand erscheinen, um niemanden auszuschließen. Am Ende der Problemerhebung sieht die Klasse, welche Probleme aus ihrer Sicht existieren.

Mögliche Fehler: Oft lenken Moderatoren (insbesondere Lehrer) durch Zwischenbemerkungen zu sehr den Prozess. In dieser Phase geht es aber um die Konstruktion von Problemen und noch nicht um ihre Bewertung. Eine Erhebungsphase ist eine Phase der Imaginationen und Visionen und sollte dies auch unbedingt sein. Zudem neigen Moderatoren dazu, die Zusammenfassung zu Problemwolken zu sehr in die eigene Hand zu nehmen. Gerade hier aber ist es wichtig, die Gruppe entscheiden zu lassen und jede Minderheitenmeinung auch zu respektieren.

2. Phase: Markierung der relevantesten Probleme

In einer Gruppendiskussion werden nun die Problemwolken diskutiert. Weitere Probleme können ergänzt werden (zur Dokumentation: andere Kartenform wählen). Dann werden Gruppen gebildet, die aus den bestehenden Problemfeldern jeweils eine oder zwei für sie wesentliche und relevante Forderungen im Sinne eines Slogans oder einer Frage bilden. So gibt es z.B. die Problemfelder „Zeiteinteilung“, „Pausenregelung“, „Öffnungszeiten“, „mehr Autonomie“, und die Schüler bilden daraus den Slogan „Optimales Zeitmanagement an unserer Schule“. Dabei ist dieses Verfahren ganz offen: Es können alle Problemwolken einbezogen werden oder nur bestimmte.

Alle Slogans oder Fragen werden tabellarisch angeordnet, nach Überschneidungen abgeglichen, und dann zur Punktung gestellt. Die Schüler bestimmen nun durch Punktevergabe, welche der Probleme die höchste Priorität haben und welche für sie nachrangig sind.

Grundsätze: Die Beteiligten rekonstruieren die für sie relevanten Probleme. Sie dokumentieren im Prozess zugleich, wo es Mehrheiten gibt und welche Minderheitsmeinungen existieren. Die schriftliche Dokumentation kann jederzeit konsultiert werden, um den Prozess nachzuvollziehen.

Mögliche Fehler: Der Moderator darf keine Bevorzugungen gegenüber bestimmten Problemen signalisieren. Alle Überschneidungen werden nur durch die Gruppe festgestellt. Kein Slogan darf entfernt werden, wenn es nicht einstimmig beschlossen wird (Schutz von Minderheitenpositionen).

3. Phase: Gruppenarbeit mit Lösungsvorschlägen

Die Slogans sind bepunktet worden und haben nun eine bestimmte Rangfolge. Alle Beteiligten legen fest, bis zu welchem Rang die Probleme abgearbeitet werden sollen und ordnen sich als Kleingruppen den Themen zu. In den Kleingruppen wird erneut zuerst schriftlich diskutiert: Der Slogan steht an der Stellwand. Jeder schreibt für sich mehrere Karten mit Ideen (nur eine pro Karte). Wesentlich ist hier eine Stillarbeitsphase des Sammelns aller Gruppenmitglieder, damit nicht durch eine vorschnelle Diskussion die Lösung durch die ersten Ideen eingengt wird. Erst wenn alle fertig sind, ordnet die Gruppe gemeinsam die Karten zu Wolken und notiert ggf. strittige Argumente (z.B. Blitzsymbol an Karten hängen) und Ergänzungen (andere Kartenform benutzen). Bis hierher dokumentiert die Gruppenarbeit die Differenzierung des gewählten Problems.

Diese Gruppenarbeit kann nun in einem zweiten Schritt in einen Lösungsplan der Gruppe übersetzt werden. Die Gruppe hat jetzt alle für sie relevant erscheinenden Punkte gesammelt und bildet für jeden Aspekt einen Sollplan. In diesem wird ausgesagt, was als Konstruktion der Gruppe gemacht werden soll. Das Ergebnis wird als Schaubild, Zeichnung, Mindmap, Bild usw. festgehalten.

Grundsätze: Alle beteiligen sich aktiv, da wieder jeder Karten schreibt. Die Karten auf der Stellwand helfen den Beteiligten, nichts zu vergessen. Eine freie Rede ist zwangsläufig und eine Visualisierung hilft, die Soll-Forderungen in einen Lösungsvorschlag zu übersetzen.

Mögliche Fehler: Die Stillarbeitsphase wird gerne übergangen, weil einige schon bestimmte Ideen haben, die sie den anderen unbedingt mitteilen wollen. Die Gruppe muss selbst darauf achten, dass alle aktiv werden können.

4. Phase: Präsentation in der Gruppe

Die erarbeitete Problemsammlung und die darauf aufbauende Visualisierung mit Soll-Forderungen werden vorgestellt. Das Plenum schreibt Karten (neue Form und Farbe, die noch nicht vorkommt) mit Kommentaren (Fragen, Einfälle, Lob, Kritik usw.). Erst nach Abschluss der Präsentation werden diese von den Schreibern angehängt. Ein Gruppenmitglied liest die angehängten Karten vor. Es wird diskutiert. Dabei sollten die Beteiligten in jedem Fall ein Rechtfertigungsverhalten vermeiden. Jeder weiß, dass es sich um ein Lösungs-Konstrukt handelt. Jeder hat das Recht, zu prüfen und zu diskutieren, ob dieses Konstrukt zu ihm passt.

Das Plenum diskutiert abschließend, wie mit der Präsentation verfahren werden soll. Dies wird ebenfalls visualisiert (protokolliert). Die Gruppe verbessert ggf. ihre Präsentation und archiviert sie. Jede Verbesserung muss nochmals dem Plenum präsentiert werden.

Grundsätze: Mehrheits- und Minderheitenmeinungen werden transparent; ggf. kann dies auch mittels Punktion nochmals überprüft werden. Lösungsvorschläge sind visualisiert und damit direkt diskutierbar. Bei Vielrednern sollte eine Zeitbegrenzung eingeführt werden, um die Stärke des schriftlichen Diskutierens (= auch die stilleren Schüler beteiligen sich) nicht zu unterlaufen.

Mögliche Fehler: Die Vorstellung der Gruppen fällt zu kurz aus, Karten werden nicht hinreichend vorgelesen oder sind nicht lesbar. Minderheiten werden zu schnell überstimmt und die Überstimmung wird nicht dokumentiert.

5. Phase: Infomarkt

Jede Klasse hat ihre Ergebnisse gefertigt. Nun kann mit den Stellwänden ein Infomarkt in der Schule eröffnet werden. Die Schüler können sich informieren, welche Vorschläge von welchen Klassen(stufen) favorisiert werden. Aus dieser Demokratie im Kleinen können Soll-Forderungen nach innen wie auch nach außen nunmehr gezielt umgesetzt werden. Hierfür empfiehlt sich ein Koordinierungsteam, das der gesamten Schule eine Synopse von kurz-, mittel- und langfristigen Veränderungswünschen zur Abstimmung vorstellt.

Das Metaplan-Verfahren ist besonders bei größeren Problemlösungen, bei Veränderungen von Inhalten (z.B. was sind relevante Themen in der Schule, welche ergänzenden Angebote sind notwendig usw.) als auch Beziehungen (z.B. wie begegnen wir am besten der Gewalt? usw.) besonders geeignet. Es lässt sich aber im Grunde in den Phasen 1 bis 4 bei jeder Unterrichtseinheit einsetzen, wenn gegenüber vorgegebenen Rekonstruktionen der konstruktive Lernprozess der Schüler besonders betont werden soll. Dies setzt ein verdecktes Wissen bei den Schülern zwar voraus, aber Lehrende sind immer wieder erstaunt, in welchem Maße dies fast immer vorhanden ist. Die Einübung dieses Verfahrens verändert das Gruppenverhalten hin zu größerer Teamarbeit und die demokratische Orientierung erheblich. Die Teilnehmer lernen so immer wieder, direkt den Konstruktcharakter auch von Regeln und Prozeduren zu erfahren. Und die Lehrenden lernen, dass auch ihre Setzungen hinterfragbar sind. Dies aber ist für die Rolle als Beobachter in unserer Kultur wesentlich: Es schafft mehr Sicherheit und Selbstwertgefühl, wenn ich mich als Selbstbeobachter immer auch in die Fremdbeobachter hineinversetzen kann; aber auch, wenn ich als Fremdbeobachter verstehe, weshalb ein Selbstbeobachter etwas anders sieht, als ich es sehen kann.

5.3 Hochschule

An der Fachhochschule Nordostniedersachsen wurde die Metaplan-Methode im Sommer 2000 verwendet, um ein Leitbild für die Hochschule zu finden, wie dies vom Minister für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen gefordert wurde. Eine Beschreibung dieser Leitbildentwicklung findet sich unter

<http://www.fhnon.de/oea/leitbild/inhalte/ber.html> (5/2003), Projektbericht „Leitbild“, S. 1 ff.

6) Reflexion

6.1 Methodenkompetenz

Moderationen/Metaplan-Einsätze bedingen eine partizipative Einstellung, wie sie die konstruktivistische Didaktik grundsätzlich in Lehr- und Lernprozessen fordert. Beim Einsatz der Methode ist eine offene, auf Beziehungen orientierte Einstellung deshalb entscheidend, weil nur so ein demokratischer Prozess in Gang gesetzt werden kann, der durch diese Methode immer verlangt wird. Deshalb ist diese Methode auch nicht einfach eine Technik, die man beliebig zu bestimmten Lehr- und Lernstilen hinzufügen kann. Sie steht und fällt vielmehr mit einem Bewusstsein für die besondere Methodenkompetenz, die in dem partizipativen Verfahren auf jeder Stufe ausgeübt werden muss. Wenn es dem Moderator/der Moderatorin nicht wirklich ernsthaft um ein partizipatives Angebot mit Konsequenzen geht, dann sollte diese Methode erst gar nicht zu Einsatz kommen.

Voraussetzung für die Verwendung der Metaplan-Methode sind auch gewisse Skills, wie z.B. die Beherrschung von Schrift (in lesbarer Form) und die Fähigkeit, Gedanken in wenigen Worten zusammenzufassen. Einige Übung hierzu ist in jedem Fall sinnvoll, bei AnfängerInnen ist genügend Zeit für ausführliche Erläuterungen einzuplanen.

Außerdem ist die Methode nur sinnvoll, wenn unterschiedliche Interessen und Meinungen vermutet werden und ein Austausch hierüber oder die Suche nach einer gemeinsamen Lösung notwendig sind. [Vgl. www.laum.uni-hannover.de, S. 8]

Bei den Teilnehmenden sind bestimmte Kompetenzen erforderlich, insbesondere bei Arbeit in Kleingruppen ohne Moderator/in. Hier kann es zu einer Überforderung der Teilnehmenden kommen, wenn diese nicht Problemlöse- und Selbststeuerungsfertigkeiten mitbringen aus bisherigen Lernerfahrungen. Auch ein Mindestmaß an Vorkenntnissen oder Vorstellungen in Hinsicht auf den zu erarbeitenden Bereich ist notwendig, d.h. sehr spezielle Themengebiete sind wahrscheinlich nur in Kreisen mit entsprechendem Fachwissen zu bearbeiten bzw. muss dieses zuvor zusätzlich erworben werden.

Gerade die Erfahrung von Dissens stellt besondere Anforderungen an die Fähigkeiten des/der Moderators/in. Grundkenntnisse im Umgang mit Gruppenverhalten, Konflikten und Feedback sind sinnvoll. Sie stellen allerdings auch notwendige Qualifikationen jeder Lehrkraft in der heutigen Zeit dar.

Für Lehrer/innen ist es leider häufig noch fremd, dass sie sich auf die Rolle eines/r Moderators/in beschränken, keine Lösungen vorgeben und nicht als Wissende gegenüber den scheinbar unwissenden Schüler/innen auftreten. Dies kann eine Reflexion oder Revision des beruflichen Selbstverständnisses erforderlich machen. Generell stellt sich immer die Frage, inwieweit sich der/die Moderator/in bei den Vorgaben zurückhalten kann.

Je nach Art und Umfang der Fragestellung ist vorher abzuschätzen, ob genügend Zeit für die Arbeit mit Metaplan-Methoden vorhanden ist. Gerade in der Schule kann dies ein Problem sein. Auch wenn eine Diskussion z.B. durch die Kartenabfrage beschleunigt werden kann, ist doch genügend Zeit zum Nachdenken und für die schriftliche Formulierung eigener Gedanken notwendig und eine anschließende Besprechung der Beiträge wichtig.

Auch wenn mit Hilfe der Metaplan-Methode Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden können, ist doch die tatsächliche Durchführung dieser Handlungen nicht verbindlicher Bestandteil der Methode. Es geht eher um Planung und um Vorschläge. Ob die Umsetzung dieser Vorschläge dann tatsächlich erfolgt, hängt dann zum Teil auch wieder von Möglichkeiten, z.B. von hierarchischen Strukturen ab (z.B. Lehrer, Eltern, Schulleitung, Unternehmensführung), so dass sowohl die Handlungsorientierung eingeschränkt ist als auch das Lernen von demokratischen Umgangsformen seine Grenzen hat [vgl. auch www.bbs5.de, 2002, S. 10 f.]. Dies kann wiederum durch Moderation aufgenommen und in die Geduld der kleinen Schritte von Veränderungen gebracht werden. Rein utopische Ziele, die unerreichbar bleiben, sind für diese Methode nicht geeignet, da hier der Aufwand in keinem Verhältnis zum Nutzen steht. Doch gerade Lehrende sollten vorsichtig sein, wenn sie Unveränderbarkeit zuschreiben: Fast jeder, der Moderation in der hier beschriebenen Form erlernt und eingesetzt hat, ist überrascht, wie viel Veränderung letztlich doch möglich werden kann.

6.2 Methodenvielfalt

Die Verwendung einzelner Elemente der Moderations-/Metaplan-Methode ist bei gruppenorientiertem Arbeiten zu empfehlen, wenn es sich, wie oben gesagt, um die Sammlung von Ideen und Vorschlägen handelt, um Erwartungen und Wünsche, Reflexionen, Bewertungen, Schwerpunktsetzung oder die Festlegung von Zielen. Der große Vorteil ist die Möglichkeit zu gleichmäßiger Einbeziehung aller Teilnehmenden. Dazu kommt der Vorteil, dass Präsentationen von (Klein-) Gruppenergebnissen durch die Visualisierungen erleichtert werden. Eine Durchführung ganzer Szenarien ist dagegen wohl eher selten, wenngleich meist anregend und effektiv. Im Spektrum der in der konstruktivistischen Didaktik eingesetzten Methoden ist die Moderations-/Metaplan-Methode notwendig und kontinuierlich in längeren Zeiträumen einzusetzen, weil sie sowohl dem partizipativen Ansatz als auch den didaktischen Ansprüchen an eigene Re/De/Konstruktionsphasen der Lerner sehr gut entsprechen kann. Die Methode lässt auch effektiv die Moderationsseite des Lehrenden zum Ausdruck kommen, die ein notwendiger Grundbestandteil in Lehr- und Lernprozessen sein sollte. [Vgl. dazu Reich: Konstruktivistische Didaktik: Kapitel 3 über die Lehrerrolle]

6.3 Methodeninterdependenz

Da die Moderations-/Metaplan-Methode aus einzelnen Elementen besteht, die miteinander kombiniert werden können, ist ein Einsatz dieser einzelnen Elemente zusammen mit anderen Methoden gut möglich. Die Methode hat große Ähnlichkeit mit Brainstorming und kann ergänzt werden z.B. durch Mindmapping oder durch Rollenspiel [vgl. www.laum.uni-hannover.de, S. 8]. Sie kann in Phasen der Projektarbeit verwendet werden oder auch durch Erkundungen vertieft werden, die benötigte Kenntnisse zur Lösung einer Fragestellung erweitern. In allen Phasen der Gruppenarbeit, in denen es um die Sammlung von Ideen und Vorschlägen geht, um Erwartungen und Wünsche, Reflexionen, Bewertungen, Schwerpunktsetzung oder die Festlegung von Zielen, kann die Methode eingesetzt werden.

7) Praxiserfahrung

Eigenes Beispiel der Ko-Autorin:

Elemente der Moderations-/Metaplan-Methode wurden auf zwei eintägigen Workshops mit einer Projektgruppe zum Thema „Generationenvertrag“ des Seniorenstudiums an der Universität Köln angewandt. Die Workshops moderierten abwechselnd 8 Studenten/innen eines Seminars zur Didaktik und Methodik der Erwachsenenbildung. Teilnehmende waren 16 Projektmitglieder.

Die ModeratorenInnen arbeiteten teilweise mit Karten an einer Pinwand bzw. Magnettafel. So wurde bei einem vorbereitenden zweistündigen Treffen über die Technik der Zuruf-Frage die Erwartungen der Teilnehmenden an die zwei Workshops eingegrenzt. Da die Gruppe hoch motiviert war (das Projekt befand sich in einer unklaren Situation hinsichtlich der Zielsetzung, die Projektmitglieder waren selber auf der Suche nach Lösungen), kam es zu einer regen Beteiligung. Es wurde dabei deutlich, dass ein/e Moderator/in bei sehr vielen Kommentaren überfordert ist, diese in Stichworten zusammenzufassen und aufzuschreiben. Letztlich arbeitete das Moderationsteam mit insgesamt 3 Personen: 1 Hauptmoderator/in und 2 Schreibende. Es wäre vielleicht einfacher gewesen, die Teilnehmenden nach jedem Beitrag selber um die Zusammenfassung ihres Beitrags in einem Stichwort zu bitten und hier keine Vorschläge zu machen. Es erfordert jedoch am Anfang ein gewisses Maß an Disziplin, bis die (ungeübten) Teilnehmenden daran gewöhnt sind. Die Karten wurden an eine Magnettafel geheftet und konnten dann gemeinsam mit den Teilnehmenden gruppiert und mit thematischen Überschriften versehen werden. Über eine Mehrpunktabfrage hätte man jetzt noch eine Wertung der Probleme bezüglich ihrer Priorität vornehmen können. Dies hätte bedeutet, dass das Moderatorenteam in seinen thematischen Entscheidungen von der Projektgruppe festgelegt worden wäre. Da die Moderatorengruppe jedoch eigene Spielräume bei der Gestaltung der Workshops für die Projektgruppe behalten wollte, wurde hier – unbewusst – der rein gruppenorientierte und demokratische Prozess durchbrochen.

Festzuhalten war bei dieser Form der Diskussion, dass die Verschriftlichung es möglich machte, doppelte Beiträge relativ schnell als solche zu erkennen. Nicht auszuschließen war, dass manche redengewandte Teilnehmende sehr aktiv und auch bestimmender sind, andere weniger.

Am Ende der zwei eintägigen Workshops gab es eine Einpunkteabfrage zu 3 verschiedenen Feedback-Fragen. Diese 3 Fragen wurden auf einem Flipchartbogen geschrieben und mit je einer Skala versehen. Die Teilnehmenden sollten mit je 1 Punkt pro Frage Stellung nehmen. Die Moderatoren/innen wollten dadurch eine Rückmeldung erhalten, wie die Workshops bei den Teilnehmenden angekommen sind. Insbesondere die Erfahrungen des ersten Tages sollten als Ausgangspunkt für den zweiten Tag gesehen werden. So lauteten die Fragen für den ersten Tag:

- Gestaltung und Organisation des Tages
- Zusammenarbeit/Atmosphäre
- Inhaltliches Angebot

Verbesserungswürdig wäre sicherlich die Form der Abfrage gewesen: Direktere Fragen sind anregender als abstrakte Begriffe. Bei der Punktung machte sich ein gewisser Gruppenkonsens bemerkbar, der auch stark von der wohlwollenden und motivierten Atmosphäre der Teilnehmenden geprägt war. Da die Information mit Punkten sehr knapp war, wurde sie durch eine Kurzabfrage ergänzt: Jede/r Teilnehmende sollte in einem Satz einen der drei Punkte kommentieren. Diese Ergänzung wurde von den Moderatoren/innen als hilfreich empfunden, da das Feedback dadurch inhaltlich gefüllt wurde.

Insgesamt wurden Elemente der Metaplan-Methode bei mehreren Themen des Workshops angewandt, sowohl im Plenum als auch in Kleingruppenarbeit. Insbesondere bei der Kartenabfrage konnte dadurch von Anfang an eine Beteiligung aller Teilnehmenden initiiert werden. Dies war für das Problem der Projektgruppe, die Frage nach Zielsetzungen, besonders wichtig, da Konsens und Dissens deutlich wurden. Festgestellt wurde bei der Kartenabfrage, dass ungeübte Teilnehmende eine ausführlichere Einführung in die Beschriftung der Karten benötigen hätten. Ein positiver Effekt war, dass sich alle Teilnehmenden an den Diskussionen beteiligten, da alle Karten besprochen wurden, d.h. kein Beitrag unter den Tisch fiel. Die Motivation zur Beteiligung an der Diskussion schien dadurch auch bei sonst eher zurückhaltenden Teilnehmenden höher zu sein.

Festzuhalten ist auch, dass die Präsentation von Ergebnissen aus Kleingruppenarbeiten aufgrund der geschriebenen Karten, die an Pinwände geheftet wurden, erleichtert wurde. Alle Teilnehmenden konnten mitlesen, womit sich die Kleingruppe beschäftigt hatte. Die Verwendung der Metaplanwand als Protokoll, insbesondere nach dem 1. Workshop als Grundlage für die Vorbereitung des 2. Workshops, erwies sich jedoch zum Teil als schwierig. Die Darstellung der Beiträge in Form von Stichworten/Halbsätzen machte es im Nachhinein schwierig, den inhaltlichen Sinn einer Aussage einigermaßen korrekt zu erinnern. Die Konstruktionen der Teilnehmenden wurden leichter durch die Konstruktionen der interpretierenden Moderatoren/innen überdeckt. Hier wäre eine ergänzende klassische Protokollführung hilfreich gewesen (mit der Einschränkung, dass das Problem der Interpretation generell nicht vollständig lösbar ist).