

Die Projektberichte

PHILOSOPHIE UND VERFAHREN KREATIVER SELBSTORGANISATION des Instituts für Philosophie an der Universität Innsbruck erscheinen in loser Folge. Sie enthalten Vorabdrucke von Arbeiten, die andernorts erscheinen oder "works in progress". Damit soll fachübergreifendes und anwendungsbezogenes Philosophieren gefördert werden. Diskussionen und Kommentare bereits vor der Publikation werden angestrebt.

Alle Rechte bleiben beim Autor. © Innsbruck 2000  
ISSN 1015-6232

GABEK XIX

**GABEK/WINRELAN  
in 12 Schritten**

**Josef Zelger**

Preprint Nr. 56 A    Februar 2000



## **GABEK Winrelan in 12 Schritten**

Ein PC-unterstütztes Verfahren  
zur qualitativen Meinungsforschung und Systemgestaltung

**Josef Zelger**

### **Vorbemerkungen**

Die Erfahrung und das Wissen von Mitarbeitern und Kunden sind in einer Organisation meistens das größte Potential. Doch sieht ein einzelner Mitarbeiter vorwiegend Einzelaspekte. Diese werden erst in ihrer ganzheitlichen Vernetzung nutzbar. Diese Integration von Erfahrungen, Wissen, Einstellungen vieler Personen vollzieht sich normalerweise über Gespräche. Wenn die Organisation aber groß und deren Produkte komplex werden, dann reichen die üblichen formellen und informellen Kommunikationsgewohnheiten nicht mehr aus um eine koordinierte Zusammenarbeit zu gewährleisten. Man kann dann Verfahren der Wissensverarbeitung, der Wissensorganisation und Wissensrepräsentation einsetzen. Dazu wurde das PC-unterstützte qualitative Verfahren GABEK entwickelt (**GAN**zheitliche **BE**wältigung von **K**omplexität - © J. Zelger, Innsbruck 1991-2000). Es erlaubt eine ganzheitliche Darstellung komplexer gesellschaftlicher Situationen, wobei die reichhaltige Erfahrung der Mitarbeiter und anderer betroffener Personen als Wissensquelle verwendet wird. Es geht darum, das Erfahrungswissen von Mitarbeitern mit dem Expertenwissen von Entscheidungsträgern zu einem übergeordneten kohärenten Ganzen zu verknüpfen. Dazu muß erkundet werden, was die in die Organisation eingebundenen Personen wirklich denken und fühlen, wo sie Prioritäten setzen und welche realisierbaren Verbesserungsmöglichkeiten sie sehen. Wenn so alle verfügbaren Erkenntnisquellen ausgeschöpft worden sind, dann kann die Organisation durch Vernetzung der Ergebnisse im Sinne der Betroffenen positiv weiterentwickelt werden: Die Dienstleistungen können verbessert und das Wohlbefinden in der Organisation kann gefördert werden.

Als Ausgangstexte für eine GABEK-Analyse dienen z.B. umgangssprachliche Äußerungen aus einer offenen Befragung. Sie werden mithilfe des PC-Programms *Winrelan* (© J. Zelger, Innsbruck 1992-2000) zu einem transparenten Meinungsnetz verdichtet, das Überzeugungen, Wissen über Ursachen und Wirkungen, Werthaltungen und emotionale Einstellungen in Form von "sprachlichen Gestalten", "Hypergestalten", "Gestaltenbäumen", "Wirkungsnetzen", "Bewertungsprofilen" usw. miteinander vernetzt. Dabei ist jeder Schritt der Auswertung intersubjektiv rekonstruierbar und überprüfbar. Methodologische Untersuchungen haben gezeigt, daß das Verfahren in hohem Ausmaß die Kriterien der Zuverlässigkeit und Gültigkeit erfüllt.

GABEK liefert bei vertretbarem Aufwand unmittelbar umsetzbare Ergebnisse. Der normale Arbeitsablauf bleibt ungestört. Bei wiederholter Anwendung des Verfahrens kann auch die Entwicklung von Unternehmen, sozialen Institutionen usw. aus der Sicht der Mitarbeiter und Betroffenen verfolgt werden. Durch umfassende Information der Befragten wird diesen ein besseres Verstehen der Gesamtsituation vermittelt. Die Mitarbeiter akzeptieren meistens die

Ergebnisse, da sie teilweise auf ihre eigenen Vorschläge zurückzuführen sind. Daher sind sie auch motiviert, deren Realisierung aktiv mitzutragen.

GABEK-Projekte unterscheiden sich von quantitativ konzipierten Projekten nicht nur a) durch offene Befragungen, bei denen jeder Befragte sagen kann, was ihm/ihr gerade wichtig erscheint. Es unterscheidet sich auch b) durch die qualitative Auswertung und Vernetzung aller Antworten, c) durch eine ganzheitliche Darstellung der komplexen Meinungsvielfalt, d) durch die Formulierung der Ergebnisse in der Sprache der Befragten, die e) computerunterstützt interaktiv abgefragt und überprüft werden können und f) durch eine hierarchische Ordnung der Ergebnisse im Sinne ihrer Relevanz für die Befragten.

Beispiele für GABEK-Anwendungen sind: Gesetzesevaluierung (der italienischen Grundschulreform in Südtirol), Qualitätssicherung (Grundwerte, Ziele und Maßnahmen in einem Krankenhaus), Schulentwicklung (in berufsbildenden Oberschulen in Tirol), Leistungsüberprüfung (einer Abfallwirtschaftsorganisation), Produktentwicklung und -bewertung (in einem deutschen Autokonzern), Konfliktbearbeitung (in Industrien in Südafrika), Stadtteiluntersuchung (Tepito in Mexico City), Traumforschung (Struktur von Phantasien und Träumen), Theoriebildung (Einfluß von Angst auf das Erlernen einer Zweitsprache), Fachdidaktik (Schülerorientierte Didaktik im Mathematikunterricht, im Sportunterricht, im Philosophieunterricht, usw.), Leitbildentwicklung einer Universität ( im Vaaldreieck, Südafrika), Evaluierung einer Fakultät (durch Studierende und Mitarbeiter), Identitätsfragen (Zukunftsperspektiven und Beziehungen zwischen den Sprachgruppen in Südtirol), Ethische Probleme in der Medizin (in Georgien, Ukraine, Holland, Österreich), Akzeptanzforschung (in bezug auf technische Details in Niedrigenergiehäusern).

### **GABEK in 12 Schritten**

Wenn man eine soziale Organisation verbessern will, so muß man zuerst deren Mitglieder fragen, was dazu etwas beiträgt. Eine GABEK-Untersuchung sollte möglichst breit angelegt werden: Jede Personengruppe, die mit der Problemsituation in irgendeiner Weise zu tun hat, sollte in die verbale Datenerhebung einbezogen werden. In der Praxis ist es allerdings oft schwierig, über die eigene Berufs- oder Interessensgruppe hinaus auch Personen aus dem Konkurrenten-, Kunden- oder Außenseiterkreis einzubeziehen. Doch werden damit im Ergebnis Perspektiven aufgezeigt, die für den Erfolg von Problemlösungen entscheidend sein können. Wenn eine GABEK-Untersuchung hinreichend breit angelegt ist, dann werden nicht nur Ziele und mögliche Maßnahmen der Gemeinschaft klar, sondern auch Werte und Ziele des übergeordneten sozialen Systems und des sozialen Umfeldes, in das die Gemeinschaft eingebettet ist. Mit GABEK wird grundsätzlich versucht, Maßnahmen zu initiieren, die mit den Werten und Zielen der Gemeinschaft und deren Mitglieder verträglich sind. Gemeinschaftsbildung ist immer auch ein Ziel von GABEK-Projekten.

*1 Wie können wir die reichhaltigen Erfahrungen von Mitarbeitern oder Betroffenen erfassen?*

Eine erste Antwort ist einfach: Wir fragen jeden einzelnen Mitarbeiter nach seinen persönlichen Anschauungen. Dies kann bei großen Institutionen schriftlich und anonym erfolgen. In kleinen Betrieben können es auch einfache Gespräche oder Leitfadenterviews

sein. Einige *offene Fragen* erlauben jedem Mitarbeiter, eigene ihm wichtige Vorschläge zu unterbreiten oder Kritik zu äußern.

## 2 *Wie können die vielen Einzelvorschläge vernetzt werden?*

Zunächst wird ein *Indexierungssystem* über alle Antworten erstellt. Es ist ein formales Netz lexikalischer Ausdrücke, das wie eine Landkarte zur Orientierung über die ganze Meinungslandschaft verwendet wird. Der Benutzer erkundet die inhaltlichen Zusammenhänge wie "Reiserouten". Er arbeitet interaktiv am Bildschirm, liest die Texte, die ihn interessieren, vergleicht sie und entscheidet immer wieder neu, welche Wege er im Meinungsnetz verfolgen, welche Auswertungsgesichtspunkte er wählen, welche Inhalte er ausblenden oder hervorheben will usw.

Die Arbeitsschritte erfolgen mit Unterstützung des PC-Programms *WINRELAN* (© 1992-2000 Josef Zelger; Innsbruck): Sie können in einer *Schulung* innerhalb von sechs Tagen erlernt werden. *Texterfassung, Gliederung in Sinneinheiten, objektsprachliche Codierung, metasprachliche Codierung, Erstellung der Ausdrucksliste durch Eliminierung von Synonymen und Homonymen, Selektion inhaltlicher Trends und schwacher Signale, Redundanzanalyse, Clusteranalyse, Kohärenzanalyse, Bildung von sprachlichen Gestalten, Hypergestalten, Gestaltenbäumen, Bewertungsanalyse, Kausalanalyse, Relevanzanalyse, Farbcodierung, Netzwerkgraphik, Projektvergleich* usw.

## 3 *Wie werden aus den vielen Einzelmeinungen sinnvolle Textgruppen gebildet?*

Wir fassen zunächst Antworten zusammen, die sich mit einem Thema oder Problemfeld befassen und die sich insgesamt als *sprachliche Gestalt* darstellen lassen. Die Sätze einer sprachlichen Gestalt müssen inhaltlich eng zusammenhängen, dürfen aber doch nicht zu ähnlich sein. Vielmehr soll jeder Satz relativ zu den anderen in der Satzgruppe einen Neuigkeitswert haben. Es sollen auch nur etwa 3-9 Äußerungen sein, die zusammengefaßt werden. Außerdem muß die Textgruppe als Orientierungs-, Erklärungs- oder Handlungsmuster anwendbar sein. Aus der Textgruppe wird eine Zusammenfassung gebildet, die als semantische Implikation aus der Textgruppe folgt. Dann bildet die Textgruppe zusammen mit deren Zusammenfassung eine *sprachliche Gestalt*.

## 4 *Wie wird aus dem gesamten ungeordneten verbalen Datenmaterial eine ganzheitliche und sinnvolle Gesamtübersicht gebildet?*

Es werden zunächst so lange *sprachliche Gestalten* gebildet, bis es nicht mehr möglich ist, neue hinzuzufügen, die sich von den schon vorhandenen sprachlichen Gestalten hinreichend unterscheiden. Die sprachlichen Gestalten werden dann gestuft zu übergeordneten *Hypergestalten* vereinigt. Diese zeigen wichtige Zusammenhänge und Knoten zwischen den Problemfeldern auf. Hypergestalten werden schließlich - wieder unter Anwendung derselben Regeln - zu Obergruppen höherer Ordnung zusammengefaßt. Dadurch entsteht eine sinnvoll geordnete hierarchische Gesamtübersicht über die Antworten der Befragten, die wir *Gestaltenbaum* nennen. Es kann auch ein *Wald von Gestaltenbäumen* entstehen.

## 5 *Wie werden die Bewertungen der Befragten erfaßt?*

Nachdem die Inhalte des Textmaterials bereits zusammenhängend dargestellt worden sind, werden die verbalen Daten neuerlich durchgemustert. Dabei wird für jedes Merkmal der Ist-Situation "ausgezählt", wie oft es von den Befragten positiv oder negativ bewertet wurde. Alle Bewertungen, Wünsche, und Kritikpunkte werden listenmäßig zusammengestellt. Wir nennen solche Listen *Bewertungsprofile*. Es ergeben sich die Themen, die den Mitarbeitern oder Betroffenen zum Zeitpunkt der offenen Befragung vordringlich und wichtig erschienen.

#### 6 Können die Merkmale der Ist-Situation in ein Wirkungsgefüge eingeordnet werden?

Wie die Erfahrung zeigt, enthalten die Antworten auf offene Fragen nicht nur Beschreibungen und Bewertungen sondern auch Annahmen über Ursachen und Wirkungen. Kausalaussagen geben oft verdichtete Erfahrungen über Arbeitsprozesse wieder. Wenn wir alle Kausalaussagen in Form einer Liste ausdrücken, so können wir für viele Merkmale der Ist-Situation die von den befragten Personen vermuteten Folgen nachschlagen. Diese Liste stellt ein sehr komplexes *Wirkungsgefüge* dar. Es wird zur Abschätzung möglicher Wirkungen und Nebenwirkungen verwendet.

#### 7 Welche sind die besonders relevanten Kernvariablen?

Wenn ein Merkmal bzw. eine Variable an der Spitze des Gestaltenbaumes auftaucht und im Bewertungsprofil einen hohen Stellenwert aufweist und wenn die Variable außerdem im Wirkungsgefüge dicht eingebunden ist, dann handelt es sich um eine bedeutsame *Kernvariable*. Man wird bei Problemlösungsversuchen darauf besonders achten. Die Kernvariablen werden in der *Relevanztabelle* automatisch zusammengestellt, die sowohl die Gewichtungen des Gestaltenbaumes, des Bewertungsprofils als auch des Wirkungsgefüges vereinigt.

Anhand der Relevanztabelle werden (eventuell gemeinsam mit Entscheidungsträgern, Mitarbeitern oder Betroffenen) einige Variablen bestimmt, die als *Grundwerte und Oberziele* in Frage kommen. Darüber gibt es meistens Übereinstimmung. Es sind jene Variablen im Wirkungsgefüge, auf die sehr viele Einflüsse einwirken, für die es also viele Einflußwege gibt und die im Bewertungsprofil häufig genannt wurden. Meistens kommen sie im Gestaltenbaum auch auf den obersten Ebenen noch vor.

Für die ausgewählten wichtigsten Oberziele und Grundwerte finden wir im Textmaterial an der Basis des Gestaltenbaumes motivierende Inhalte, bildhafte Symbole und konkrete Beispiele und an der Spitze des Gestaltenbaumes die zusammenfassenden allgemeinen Beschreibungen. Diese beiden Textarten zusammen bilden das Material, aus dem ein Leitbild formuliert wird, mit dem sich die Mitarbeiter identifizieren können, so daß sie motiviert sind, etwas zur Umsetzung beizutragen.

#### 8 Wie kommen wir zu Unterzielen und Maßnahmen?

In offenen Umfragen werden nicht nur Probleme, Beschreibungen, Kausalzusammenhänge, Bewertungen, Grundwerte und Ziele genannt sondern auch *Maßnahmen*. Diese werden nun so zusammengestellt, daß ihre primäre Zuordnung zu den Grundwerten und Oberzielen zum Ausdruck kommt. Man wählt im Wirkungsgefüge eine Zielvariable und wählt zunächst die

direkten Einflußvariablen dafür. Es können Unterziele oder Maßnahmen sein, die zur Erfüllung des Oberzieles beitragen könnten. Dann sucht man auf dieselbe Weise für die Unterziele Maßnahmen, die für das ausgewählte Oberziel indirekte Maßnahmen darstellen usw. Einflußvariablen, die nicht beeinflussbar sind, löscht man am PC, um das graphisch dargestellte Netz übersichtlich zu halten. Auf diese Weise stellt man für jedes Ziel eine graphische Übersicht her, auf der die Maßnahmen deutlich werden, an denen man "drehen" kann. Wegen der großen Komplexität des Wirkungsgefüges ist es nämlich nur bei sehr kleinen Datenmengen möglich, alle Ziele und Maßnahmen in einer einzigen großen Übersicht zusammenzufassen.

#### *9 Wie können wir Folgen und Nebenwirkungen der Maßnahmen abschätzen?*

Wenn man Maßnahmen findet, die zur Realisierung mehrerer Ziele beitragen, dann sind sie Kandidaten für die engere Auswahl. Sie könnten aber auch ungewollte Nebenwirkungen nach sich ziehen. Wir wählen daher am PC eine Maßnahme und lassen uns die von den Befragten vermuteten *Folgen und Nebenwirkungen* graphisch darstellen. Dies setzen wir fort und erweitern das Wirkungsnetz um die Maßnahme herum mit den Folgen der Folgen, so lange, bis keine neuen Auswirkungen mehr gefunden werden. Man entscheidet sich für jene Maßnahmen, die möglichst mehrere Ziele positiv beeinflussen und die möglichst wenig negative Nebenwirkungen erwarten lassen. Auf diese Weise kann man die zu realisierenden Maßnahmen stark einschränken.

#### *10 Wie können die Ergebnisse präsentiert werden?*

Qualitative Verbesserungen einer großen Institution sind im allgemeinen nicht nur durch Maßnahmen zu erreichen, die von der Leitung der Institution initiiert werden. Vielmehr ist eine motivierte und kreative Mitarbeit vieler Personen nötig. Dazu muß eine umfassende und ganzheitliche *Rückmeldung der Ergebnisse* an die Mitarbeiter oder die Befragten erfolgen, um ein besseres Verstehen der Gesamtsituation zu vermitteln. Dies erleichtert es den Mitarbeitern, persönliche Einstellungen, Ziele und Wünsche in den Kontext des größeren Ganzen einzuordnen. So sind auch Zielkompromisse eher möglich, wenn die Konfliktpartner die Positionen des je anderen verstehen und nachvollziehen können. Zur Vermittlung der Ergebnisse bietet sich GABEK als Präsentationsprogramm an. Sowohl der Gestaltenbaum als auch das Bewertungsprofil, die Relevanztabelle und die graphischen Kausalzusammenhänge können interaktiv am PC präsentiert werden, wobei jederzeit nach dem Interesse der Anwesenden auf Einzelergebnisse gezoomt und die begründenden Basisdaten wiedergegeben werden können.

Mit der Information über die Ergebnisse muß allen Beteiligten klar gemacht werden, daß viele kleine Veränderungen in allen Organisationseinheiten, Abteilungen, Teams, Berufsgruppen usw. synergetisch zusammenwirken können. Es kommt den verschiedenen Interessen entgegen, wenn es möglich ist, in verschiedenen Abteilungen, Teams usw. unterschiedlich zu handeln - soweit eine Vereinheitlichung nicht aus Sachgründen notwendig ist. Die Integration der verschiedenen Maßnahmen wird durch gemeinsame Schwerpunkte bzw. Grundwerte und Ziele erreicht, auf die sie ausgerichtet sind.

#### *11 Wie können durch GABEK Konflikte bearbeitet werden?*

In Fällen, in denen sich Konfliktpartner nicht an einen Tisch setzen wollen, hat sich das folgende Vorgehen bewährt: Zuerst werden jeder "Partei" getrennt ihre eigenen Ergebnisse präsentiert. Dies führt meistens zur Zustimmung und auch zur Neugierde über die Ergebnisse der Konfliktpartner. Darauf ist es leichter möglich, ein gemeinsames Treffen zu veranstalten, bei dem zunächst die Gemeinsamkeiten aller Konfliktpartner vorgestellt werden. Wenn das erste gemeinsame Treffen erfolgreich verläuft, so kann man in einem zweiten auch die gegensätzlichen Positionen der Konfliktgruppen aufzeigen und einzelne Problemfragen von allen Seiten beleuchten.

Für den Fall, daß gemeinsame Treffen unmöglich sind, bietet GABEK Prozeduren zur *Simulation von Dialogen* zwischen den Konfliktgruppen. Die Simulation am PC kann auf der Basis der Gestaltenbäume der Parteien von je einem Repräsentanten der Konfliktgruppen durchgeführt werden. Sie kann aber auch durch einen einzigen unbeteiligten Dritten erfolgen, etwa den Bearbeiter des GABEK-Projekts. Damit können mögliche Kompromisse und Konfrontationsbereiche aufgewiesen werden. Strategien können angegeben und realistische Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Dabei ist es jederzeit möglich, "in der Sprache der anderen" Vorschläge oder Einwände zu unterbreiten.

GABEK führt damit zu Lösungsansätzen, die auch im Rahmen eines großen Kontextes von Meinungen, Interessen, gesellschaftlichen Positionen Aussicht auf Erfolg haben. Durch GABEK-Ergebnisse kann man erkennen, daß es oft besser ist abzuwarten und nichts zu tun als voreilig zu agieren. Umgekehrt werden Ziele und Maßnahmen aufgewiesen, die sich an vielen Interessensgruppen orientieren und daher eher auch mittel- oder langfristig erfolgreich sind.

*12 Wie kann durch formelle und informelle Kommunikation in einer Organisation die Umsetzung der Maßnahmen gefördert werden?*

Durch die Rückmeldung der Ergebnisse an die Mitarbeiter werden neue Gespräche angeregt. Doch reicht dies nicht für eine kreative an die Situation angepaßte Umsetzung der Maßnahmen. Dazu wird mit GABEK auf zweierlei Gewicht gelegt:

Zunächst werden auf Abteilungen, Teams oder Mitarbeiter kleine im Wirkungsgefüge zusammenhängende Gebiete von Grundwerten, Zielen und Maßnahmen aufgeteilt, für die sie sich überwiegend verantwortlich fühlen können. Dann werden formale Muster der Zusammenarbeit festgelegt, die zwischen den Mitarbeitern, Teams und Abteilungen eine rekursiv wiederkehrende und *zyklisch organisierte Kooperation* gewährleisten. Das Ziel ist dabei wieder die Integration von Meinungen und Bewertungen, aber nun über die Durchführung der Maßnahmen und die Koordinierung von Handlungen.

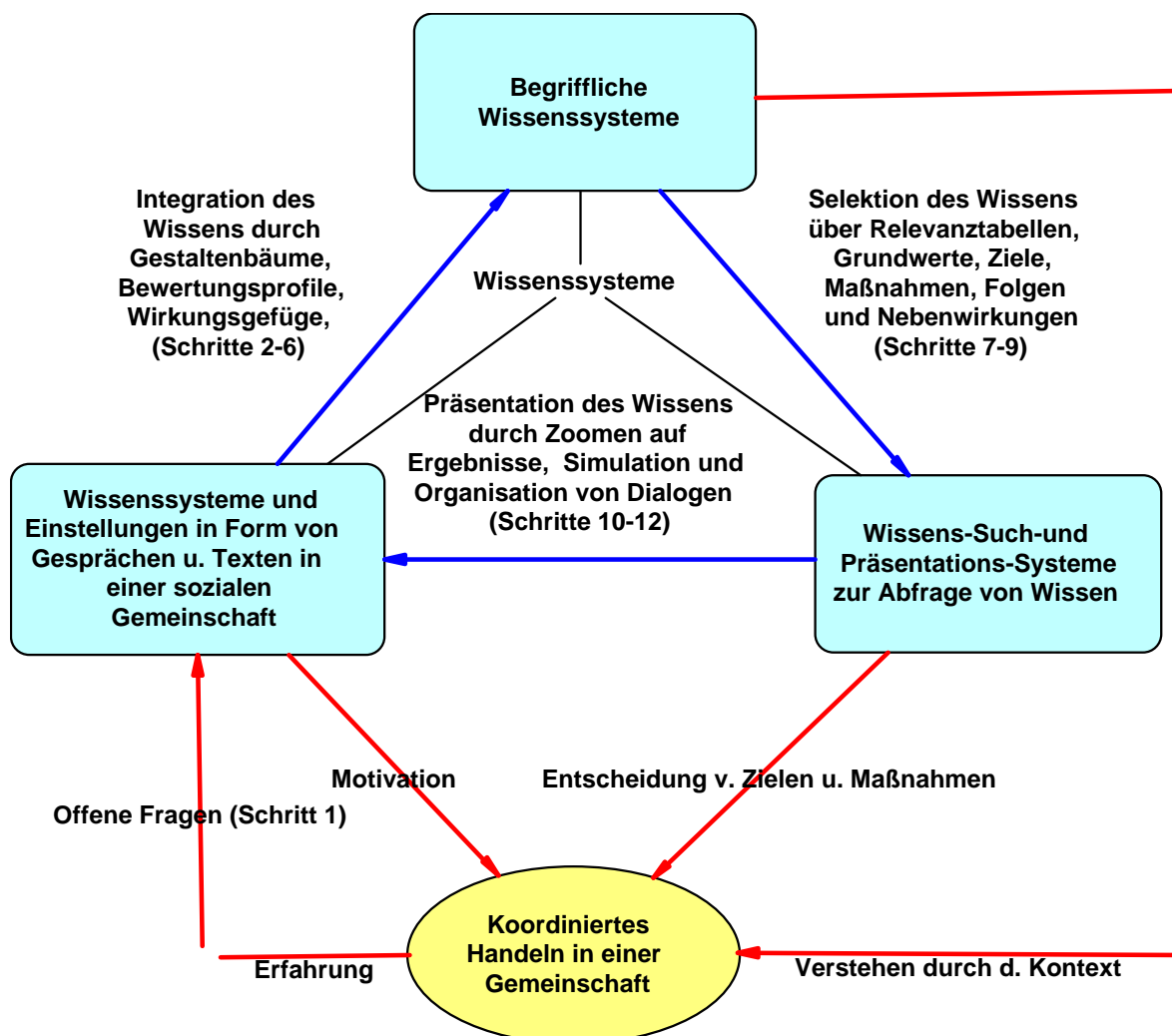
So wird versucht, in abgewogener Weise sowohl Werte der Gemeinschaft zu realisieren als auch Werte der einzelnen Mitarbeiter zu unterstützen oder wenigstens nicht zu behindern. Ausgehend von einer offenen Befragung der Mitarbeiter können so Aktivitäten in den Blick gerückt werden, die eine gewisse Harmonie zwischen Gemeinschaftsinteressen und individuellen Bedürfnissen möglich machen.

## **Zusammenfassung**

GABEK ist ein Verfahren zur Wissensorganisation. Diese befaßt sich mit Wissenssystemen. Damit sind sowohl Erfahrungs- und Wissenssysteme in sozialen Institutionen gemeint als auch begriffliche Wissenssysteme und Wissenssuchs- oder Präsentationssysteme. GABEK verbindet diese drei miteinander im Sinne der Abbildung.

Ausgehend von Erfahrungen, die in der konkreten Situation einer Gemeinschaft gemacht wurden, werden situationsbedingt offene Fragen gestellt (1). Das Wissens- und Erfahrungssystem der Gemeinschaft und weiterer Interessensgruppen um sie herum präsentiert sich vor allem in Form von Gesprächen. Es ist ein flexibles Wissen, das implizites Können und soziale Erfahrung einschließt. Antworten auf offenen Fragen und protokollierte Gespräche bilden die verbale Datenbasis einer GABEK-Untersuchung.

Um dieses ungeordnete Wissen zu sammeln und zu systematisieren, werden von GABEK die Auswertungsschritte (2-6) angeboten. Jeder dieser Schritte führt zur Integration und Vernetzung des vielschichtig verteilten Wissens der Mitarbeiter und Betroffenen.



Das Ergebnis sind begriffliche Wissenssysteme, etwa Alltagstheorien, empirische Verallgemeinerungen, theoretische Konzepte, Kausalannahmen, Wertsysteme (in Form von Gestaltenbäumen, Bewertungsprofilen, Wirkungsgefügen). Diese begrifflichen Wissenssysteme, die aus vielen Erfahrungen vieler Personen verdichtet wurden, sind ein weiter Kontext, innerhalb dessen sich die Ausgangssituation der Gemeinschaft besser

verstehen läßt. Um praktisches Handeln zu steuern sind die begrifflichen Wissenssysteme aber noch zu komplex. Es bedarf daher der Filterung.

Zur systematischen Selektion bietet GABEK in den Schritten (7-9) Verfahren der Focussierung. Mögliche Leitbilder, Grundwerte, Ziele, Maßnahmen, Folgen und Nebenwirkungen von Maßnahmen werden im einzelnen betrachtet, aber immer noch im Rahmen eines lokalen Kontextes. Einige Ziele und Maßnahmen, die im Hinblick auf die Handlungssituation angemessen erscheinen, können zur Steuerung des Handelns in der Gemeinschaft angenommen werden.

Das Wissens-Such- und Präsentationssystem dient der interaktiven Präsentation der Ergebnisse. Dadurch kann die Gemeinschaft lernen. Es transformiert die komplexen Erkenntnisse des begrifflichen Wissenssystems in seriell darstellbare Wissensseinheiten, die von Mitgliedern der Gemeinschaft interaktiv abgefragt werden können. GABEK bietet mit den Schritten (10-12) verschiedene Präsentationstechniken und für den Konfliktfall verschiedene Formen der Simulation von Gesprächen, die in der sozialen Gemeinschaft neue Gespräche auslösen können.

Diese 12 Auswertungsschritte insgesamt können als eine Art Metagespräch aufgefaßt werden zwischen den Mitarbeitern oder Betroffenen, denen die Ergebnisse wieder rückgemeldet werden. Es regt die normalen Auseinandersetzungen in der Gemeinschaft an und erweitert sie. Dies kann als eine Art von theoretischem Lernen der Gemeinschaft aufgefaßt werden (blaue Pfeile). Daneben gibt es noch das praktische Lernen durch Erfahrungen im Handeln (rote Pfeile). Beide fördern in Abstimmung aufeinander die Kommunikation innerhalb der Gemeinschaft. Ziel des Verfahrens GABEK ist immer auch die Verbesserung der normalen Gespräche und des gegenseitigen Verstehens, also eine Unterstützung der Gemeinschaftswerte, die in gegenseitiger Achtung, im Vertrauen, im gegenseitigen Interesse und in der Hilfsbereitschaft liegen. Wenn diese gefördert werden können, dann wird die daraus erwachsende Motivation auch das koordinierte Handeln in der Gemeinschaft zur Zufriedenheit vieler verbessern.

### **Publikationen zu GABEK ab dem Jahr 1999**

Josef Zelger: "Grundwerte, Ziele und Maßnahmen in einem regionalen Krankenhaus – Eine Anwendung des Verfahrens GABEK" in: Gerd Stumme & Rudolf Wille (Hrsg.): *Begriffliche Wissensverarbeitung. Methoden und Anwendungen*, Berlin/Heidelberg New York (Springer) 2000, S. 296 – 324.

Josef Zelger, Anne-Marié Pothas, Andries De Wet, Don Petkov: "Conceptualization with GABEK: Ideas on Social Changes in South Africa" in: Zadeh, L.A. & J. Kacprzyk (Hrsg.): *Computing with words in Information. Intelligent Systems II. Applications* (= Bad. 34 Studies in Fuzziness and Soft Computing), Heidelberg/New York (Physica Verlag) 1999, S. 484 – 499.

Josef Zelger: "Qualitative Erforschung von Mitarbeiter- und Kundenbedürfnissen durch GABEK anhand eines Beispiels bei Daimler Benz" in: H.H. Hinterhuber & Kurt Matzler (Hrsg.): *Kundenorientierte Unternehmensführung*, Wiesbaden (Gabeler) 1999, S.185 – 217.

Josef Zelger: "Gestaltenbäume als fraktale linguistische Strukturen" in: Winfried Löffler & Edmund Runggaldier (Hrsg.): *Vielfalt und Konvergenz der Philosophie*, Wien (Hölder-Pichler-Tempsky) 1999, S. 116 – 122.

Josef Zelger: "Wissensverarbeitung in Organisationen durch GABEK" in: Markus Schwaninger (Hrsg.): *Intelligente Organisationen*, Berlin (Duncker & Humblot) 1999, S. 339 – 356.

Josef Zelger: "GABEK. A Method for the Integration of Expert Knowledge and Everyday Knowledge" in: De Tombe Dorien J. & Elmar A. Stuhler (Hrsg.): *Complex Problem Solving. Methodological Support for Societal Policy Making*, München/Mering (Hampp Verlag) 1999, S. 20 – 45.

#### *Im Sammelband*

Josef Zelger & Martin Maier (Hrsg.): *GABEK. Verarbeitung und Darstellung von Wissen*, Innsbruck (Studienverlag) 1999 befassen sich die folgenden Aufsätze mit GABEK:

Josef Zelger & Martin Maier, Innsbruck: "Einleitung", S. 7 –17.

Julius Moravcsik, Stanford: "Gemeinschaftstheorie – Konfliktlösung – GABEK", S. 30 –40.

Josef Zelger, Innsbruck: "Wissensorganisation durch sprachliche Gestaltbildung im qualitativen Verfahren GABEK", S. 41 – 87.

Josef Zelger & Johannes Maerk, Innsbruck, Chetumal/Mexico: "Die serielle Darstellung eines Gestaltenbaumes am Beispiel einer Stadtteiluntersuchung in Mexico City", S. 88 – 137.

Anne-Marië Pothas & Andries G. de Wet, Vanderbijlpark/Südafrika: "Möglichkeiten der Zusammenarbeit in einer Konfliktsituation", S. 138 – 151.

Martin Ogrisek, Brixen: "Maßnahmen zur Verbesserung des Betriebsklimas im Krankenhaus", S. 152 – 158.

Josef Zelger & Martin Maier Innsbruck: "Schulentwicklung an berufsbildenden mittleren und höheren Schulen in Tirol", S. 159 – 181.

Martina Glatz & Anton Sint, Innsbruck: "Eine Evaluationsstudie des Unternehmens Abfallwirtschaft Tirol Mitte", S. 182 - 196.

Hellmut Löckenhoff, Backnang: "Qualitative Meinungsforschung mit GABEK. Ein Werkzeug zum kreativen gesellschaftlichen Lernen", S. 271 – 280.

Andries G. de Wet & Anne-Marië Pothas, Vanderbijlpark, Südafrika: "Die Zuverlässigkeit der Gestaltbildung im Verfahren GABEK: Planung eines Versuchsverfahrens", S. 281 – 295.

Josef Zelger, Martin Maier, Andries G. De Wet, Anne-Marië Pothas, Innsbruck/Vanderbijlpark: "Die Zuverlässigkeit der Gestaltbildung im Verfahren GABEK: Ergebnisse", S. 296 – 309.

Dmitri E. Pal'chunov, Novosibirsk: "Algebraische Beschreibung der Bedeutung von Äußerungen der natürlichen Sprache und GABEK", S. 310 – 326.

In der für GABEK-Anwendungen von Josef Schönegger & Josef Zelger entwickelten Software *Winrelan* (© Josef Zelger, Innsbruck) sind u.a. die folgenden Tools vorhanden:



#### *Textübernahme*

Nach der Transskription werden Word-Dokumente oder Textdateien automatisch in das Programm *Winrelan* übernommen.



#### *Codierung*

Dann werden die Texte codiert.



#### *Clusteranalyse*

Sie werden automatisch in vorläufige *Textgruppen* zerlegt



#### *Der Gestaltenbaum*

Die Textgruppen werden zu sinnvollen und widerspruchsfreien Problemgebieten und Schwerpunkten umgearbeitet und hierarchisch in Form von *sprachlichen Gestalten* und *Hypergestalten* geordnet.



#### *Das Wirkungsgefüge*

Die Aussagen der Befragten über angenommene *Ursachen und Wirkungen* werden als vielschichtiges Netz dargestellt.



#### *Das Bewertungsprofil*

*Bewertungen, Wünsche* und *Einstellungen*, die in den Antworten zum Ausdruck kommen, werden *geordnet nach Häufigkeiten* in Listenform wiedergegeben.



#### *Relevanzanalyse*

Aus Gestaltenbaum, Wirkungsgefüge und Bewertungsprofil zusammen ergeben sich *die strategisch relevanten Kernvariablen* für das untersuchte Problemgebiet.



#### *Verstehen komplexer Situationen*

Durch Navigieren im Gestaltenbaum kann man den Argumentationsketten der Befragten folgen und sich einen deduktiv geordneten *Gesamtüberblick* verschaffen.



### *Grundwerte und Oberziele*

Einige der bedeutsamen Kernvariablen drücken das *Wertsystem* der befragten Personengruppe aus. Es sind Grundwerte und Oberziele, die erläutert werden. Sie dienen zur Formulierung eines Leitbildes.



### *Maßnahmen*

Die von den Befragten vorgeschlagenen *Maßnahmen* werden *den Grundwerten und Oberzielen zugeordnet*.



### *Gewichtung von Maßnahmen*

Es werden Maßnahmen hervorgehoben, die laut Meinung der Befragten und/oder der Betroffenen viele *günstige* und wenig *ungünstige Folgen* erwarten lassen.



### *Vergleich von Ergebnissen*

Durch Gegenüberstellung der Meinungen pro und contra kann man zu beliebig kombinierbaren Suchbegriffen und mit beliebiger Zielsetzung *Gespräche zwischen den untersuchten Personengruppen simulieren*. Damit wird es möglich, die Argumentation der je anderen in ihrer eigenen Sprache zu lernen und zu verwenden.