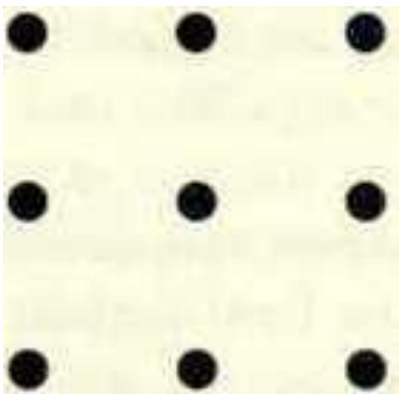


# Problemlösung

## Grenzen

Um es vorweg zu sagen: Nicht jedes Problem ist lösbar - es ist nicht alles machbar. Aber wir wollen nicht vorschnell aufgeben. Problem erkannt - Problem gebannt, diesem nur leichtfertig klingenden Satz wollen wir uns verpflichten. Erst wenn alles versucht wurde, können Grenzen erkannt werden. Aber in unserer Vorstellung verlaufen die Grenzen enger, als sie es in Wirklichkeit sind. Um das zu verdeutlichen, wurde in Schulmanagement-Seminaren das folgende Spiel angeboten:

*Bitte verbinden Sie die folgenden Punkte mit vier geraden Strichen ohne abzusetzen; jeder Punkt muß berührt werden:*



Sehr viele Teilnehmer verbanden die vier Eckpunkte als Begrenzungspunkte, wodurch ihnen die Lösung nicht glückte. - Problemlösungstechniken haben sehr viel mit Kreativität zu tun, vor allem aber mit der denkerischen Auflösung von scheinbaren Grenzen des Möglichen. Der Kreative verbindet die bereits vorhandenen Informationen auf neue Art oder mit neuen Vorstellungen - z. B. „rot“ nicht mit „Rose“, sondern mit „Sozialismus“;

„Schlaf“ nicht mit „Bett“, sondern mit „Geborgenheit“ oder „Tod“<sup>1</sup>. Der Problemlöser sucht systematisch und methodisch nach Lösungen.

Weil Probleme aber nicht nur die „zu lösende Aufgabe; Fragestellung“, sondern auch das Vorgeworfene, Auf- und Hingeworfene bezeichnet<sup>2</sup>, sind mit Problemen zuweilen auch Lebensaufgaben angesprochen, die - wenn überhaupt - erst mit dem Tod (auf-)gelöst werden. In jedem Problem kann daher die Lebensaufgabe stecken, klein versteckt und zunächst unerkannt. Die meisten Probleme lassen später engere Dimensionen erkennen; es gibt aber einige Probleme, durch die der „Himmel“ oder die „Hölle“ aufgerissen werden. Sie sind mit den hier vorgestellten Techniken und Methoden nicht zu erkennen oder zu lösen; dafür gibt es andere.

Schließlich die Frage: Wer soll, wer kann das Problem lösen? Die Antwort ist abhängig davon, in welchem Arbeitsfeld der Schule ein Problem auftritt.

Es gibt grundsätzlich drei Möglichkeiten:

- selbst das Problem lösen (Alleingang),
- einen Fachmann beauftragen (Expertenlösung),
- eine Mitarbeitergruppe löst das Problem (Gruppenlösung)

Welche Möglichkeit zu wählen ist, hängt davon ab, wie kompliziert sich die Fragestellung darstellt. In der Regel hat die Gruppenlösung die größte Erfolgsaussicht.

Es gibt Problemtypen, welche die Mitwirkung externer Berater erforderlich machen<sup>3</sup>:

- Das Problem zeigt sich nur in Symptomen und ist nicht klar erkennbar.
- Das Problem ist so groß, daß die Kollegen neben den unterrichtlichen Aufgaben keine Zeit für eine Lösung finden.

<sup>1</sup> R. Fabian; Bessere Lösungen finden, Freiburg 1977, S. 86

<sup>2</sup> Duden, 7, 531

<sup>3</sup> Vgl. H. Schröder, Unternehmensberatung. In: Management-Enzyklopädie Bd. 5, München 1971, S. 950 ff; dort nähere Beschreibung der folgenden Problemtypen

- Das Problem erfordert besondere Fachkenntnisse und spezielle Fähigkeiten, die in der Schule nicht vorhanden sind.
- Das Problem kann nur im größeren Zusammenhang gelöst werden.
- Die Problemlösung erfordert Neutralität.
- Es werden neuartige Lösungen gebraucht.
- Die Verwirklichung einer erarbeiteten Lösung ist problematisch.

## Problemdefinition

Viele Probleme werden nicht gelöst, weil sie nicht erkannt werden, oder (obwohl erkannt) nicht klar formuliert - definiert wurden. Es besteht eine vage Vorstellung von einer Schwierigkeit, die immer wieder in ähnlicher Form auftritt; sie wird nicht deutlich erkannt, weil sie nicht beschrieben wurde. Liegt jedoch eine Problemdefinition vor, muß sie (falls nicht schon geschehen) in die Form einer einfachen Frage gebracht werden - ohne Wenn und Aber und ohne Nebensätze oder Zusätze. Dann ergibt sich meist eine ziemlich schwerwiegende Frage, deren Antwort zunächst unmöglich erscheint. Bevor nun methodisch die Grenzen des eingefahrenen Denkens gesprengt werden, muß die Frage in Teilfragen zerlegt werden und müssen die Ursachen des Teilproblems ermittelt werden. W. Hummer<sup>4</sup> schlägt als universelle Methode fünf Schritte vor:

1. Definition des Problems
2. Information - Lernen und Nachdenken
3. Analyse und Hypothesenbildung
4. Inkubation und Lösung
5. Kritik und Verifikation

Eine ausführliche Form des Problemlösungsprozesses beschreibt W. Hürlimann in der Management-Zeitschrift *io*<sup>5</sup>:

<sup>4</sup> W. Hummer: Die neuen Management-Techniken der Ideenfindung sowie des schöpferischen Denkens und Mitdenken». In: Die neuen Management-Techniken, München 5. Aufl. 1971. S. 101 ff. Genauere Beschreibung S. 115ff

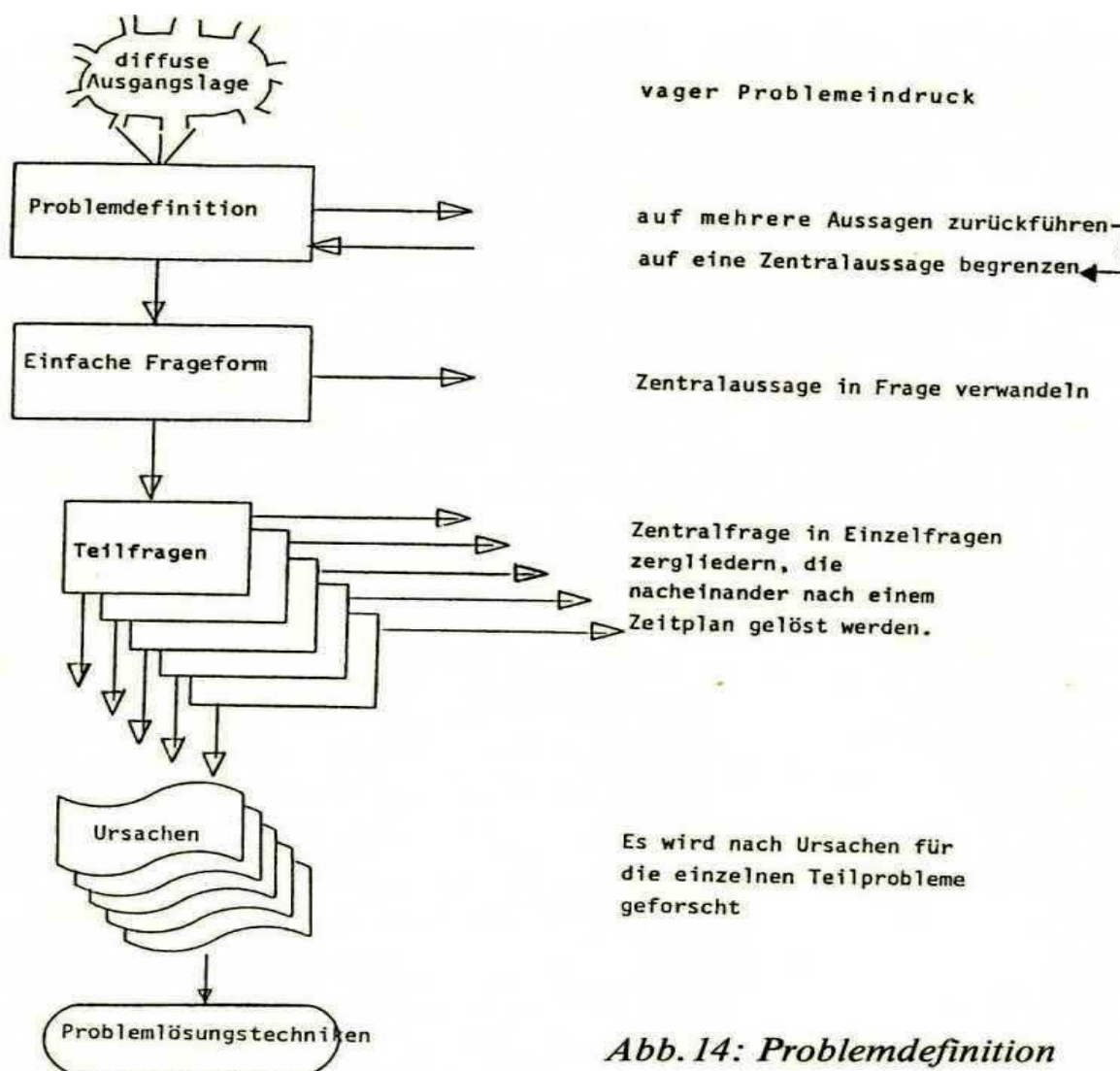
<sup>5</sup> hg. v. Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH, CH-8028 Zürich

1. **Problemfeld:**

Probleme in latenter Form aus Abweichungen von der Norm, aus menschlichem Problembewußtsein sowie aus Streben nach aktiver Zukunftsgestaltung.

2. **Anstoß:**

Ingangsetzung des Problemlösungsprozesses durch Auftrag oder persönlichen Entschluß.



*Abb. 14: Problemdefinition*

3. **Formulieren:** Kurz und präzise festhalten, worin das Problem im Prinzip besteht - das Wesentliche in Kürze.

4. **Art des Problems:** Gliederung der Probleme nach unterscheidbaren Verwendungsmerkmalen (z. B. Suchen, Entscheiden, Ordnen, Verbessern). Die Problemart ist wesentlich bei der Wahl der in Frage kommenden Pro-

blemlösungsmethoden.

5. **Definition:** Eindeutige objektive Sacherklärung, welche alle zur Abwicklung der Arbeitsschritte 6. bis 8. notwendigen Einzelheiten umfaßt.

6. **Zielsetzung:** Hier ist festzuhalten, was mit der Lösung des Problems praktisch erreicht werden soll und welche Termine dabei zu beachten sind. Durch Definition und Zielsetzung wird aus der allgemeinen persönlichen Vorstellung eine objektive Arbeitsgrundlage.

Bemerkung: In einfacheren Problemen können die Schritte 1. bis 6. zusammengefaßt werden.

7. **Mittel:** In größeren Problemen muß man sich Rechenschaft geben über den zu erwartenden Aufwand bzw. die verfügbaren Mittel (Kosten, Budget, Personal, Sachmittel), um die zur PL (Problemlösung) nötigen Voraussetzungen zu schaffen.

8. **Informationsbasis:** Sammeln der für die PL nötigen Daten und Nachrichten durch Dokumentation, Lernen und sonstiges Erschließen von Quellen für neue Ideen.

9. **Neue Ideen:** Zusammenstellen der auf Grund der Informationsbasis und sonstwie erzielten neuen Ideen, welche zur Lösung des Problems beitragen könnten - noch ohne Wertung!

10. **Organisieren:** Festlegen des Vorgehens beim eigentlichen PL: Persönlicher Einsatz, Sachmitteleinsatz, Training, Zusammenarbeit, Terminplan und Sachplan.

11. **Präzisieren:** Ist auf Grund der bisher gewonnenen Erkenntnisse eine Ergänzung, Verbesserung, Änderung in den Schritten 5. bis 10. notwendig?

12. **Prioritäten:** Bilden von Schwerpunkten innerhalb der PL und des Sachplans - nötigenfalls Prioritäten setzen für die Lösung von Teilbereichen der PL.

13. **Analyse:** Dem Problem durch Zergliederung auf den Grund zu kommen suchen, indem Teilprobleme leichter zu verstehen und zu bearbeiten sind. Ferner Hypothesen über mögliche Lösungen bilden.

14. **Synthese:** Arbeitsmodelle bilden, bereits bekannte Lösungsansätze heranziehen sowie Analogien und Kombinationen mit ähnlichen Problemen suchen.

15. **Inkubation:** Das Erscheinen von brauchbaren Lösungen durch Intuition, meist ausgelöst durch die systematische Beschäftigung mit Arbeitsschritten 14. und 15. Läßt sich nicht erzwingen.

16. **Fixieren:** Brauchbare Lösungen konkret, genau und detailliert festhalten — z. B. durch Beschreibung, mathematisches Modell, Schema usw.

17. **Kritisieren:**

Ist die betreffende Lösung

- dem Problem angemessen?
- richtig und genau?
- realisierbar?
- wirtschaftlich?
- vollständig?
- durchgetestet?

18. **Verabschieden:** Ausarbeiten der bereinigten und detaillierten Lösungen (Soll-Konzept). Nötigenfalls Entscheid zwischen mehreren brauchbaren Lösungen. Formelle Ausfertigung und Freigabe für die Realisierung.

19. **Realisieren:** Verwirklichung der Problemlösung in der Reihenfolge: Planen - Aufträge erteilen - Durchführen - Kontrollieren.

Es sollen nun einige wichtige Problemlösungstechniken beschrieben werden. Es gibt zur Zeit über 600 Möglichkeiten! Die Arten der Probleme in der Schule sind ähnlich vielseitig; sie reichen von Problemen der Zielsetzungen, der Mitarbeiterführung, der internen Organisation bis zu Fragen der persönlichen Arbeitstechnik, Zeitökonomie, Streßbewältigung, Ideenfindung, Motivation, Konfliktlösung u. v. a. Die Auswahl der Methoden erfolgte unter dem Gesichtspunkt der Praktikabilität in der Schule.

## Ordnung der Ziele als Problem

Immer wieder entsteht im Kollegium das Problem unterschiedlicher Zielvorstellungen. Oft geraten Gespräche und Diskussionen darüber an den Punkt, daß jeder Kollege seine Zielsetzung für die wichtigste und der Schulleiter die seine für die dringendste hält oder umgekehrt - wenn überhaupt über Ziele und nicht nur über Probleme diskutiert wurde und nicht nur festgestellt wurde: „Man müßte mal... man sollte mal... man könnte mal...“. Wie sind solche Zielkonflikte zu lösen?

**O Erste Lösung:** Die Zielentscheidung an der *Praktikabilität* prüfen:

Ist also das vorgeschlagene Ziel überhaupt erreichbar, reichen Personal, Mittel, Zeit, Umstände überhaupt aus? Ist also das Ziel *plausibel* ?

**O Zweite Lösung:** Es werden Fragen gestellt und beantwortet:

- Was würde geschehen, wenn wir uns dieses Ziel nicht vornehmen,
- wenn wir uns dieses Ziel zwar vornehmen, aber nicht erreichen,
- wenn wir uns dieses Ziel vornehmen und erreichen?

Mit Hilfe dieser Fragen kommen Kriterien heraus, welche es ermöglichen, Zielkonflikte zu bearbeiten.

**O Dritte Lösung:** Es werden bis zu drei Ziele ausgewählt, deren Verwirklichung je eine Gruppe von Kollegen mit eigenen Mitteln und Methoden nachgeht; der Erfolg entscheidet, nachdem der Zeitpunkt zur Prüfung der Ergebnisse gemeinsam festgelegt wurde und auch die Prüfkriterien vereinbart wurden. Die Verschiedenheit der Ziele bzw. ihr Nebeneinander ist allerdings nicht möglich, wenn sich die Ziele auf denselben Arbeits- oder Organisationsbereich beziehen; hier ist nur ein zeitliches Nacheinander möglich.

## Problem „Zeit“

Im Abschnitt Zeitökonomie werden Hinweise zur Problemlösung gegeben.

Hier folgt ein 20-Punkte-Programm<sup>6</sup>:

### **Zwanzig Punkte zum Zeitgewinn**

1. Ich sage mir: „Für die wichtigen Dinge im Leben hat man immer genug Zeit“. Für wichtige Dinge nehme ich mir die nötige Zeit.
2. Ich frage mich gelegentlich, ob ich alte Gewohnheiten aufgeben oder rationalisieren kann.
3. Für mich gibt es seit langem keine „Wartezeiten“ mehr! Muß ich warten, freue ich mich über dieses „Zeitgeschenk“, ich entspanne mich, mache Pläne oder beschäftige mich mit Dingen, zu denen ich sonst nicht gekommen wäre.
4. In meiner Tasche habe ich stets leere Karteikarten, auf denen ich mir Notizen mache und Einfälle festhalte.
5. Nie vergesse ich meine langfristigen Ziele, auch wenn ich mich mit einer simplen Kurzzeit-Aufgabe befasse.
6. Wenn ich morgens meine Arbeit beginne, plane ich immer zuerst und setze Prioritäten für den Tag.
7. Ich führe eine Liste besonderer Aufgaben, die jeden Tag erledigt werden müssen, ordne die Liste nach Prioritäten und gebe dann mein Bestes, um danach zu handeln.
8. Ich plane meine Zeit Monate im voraus. Für jeden Monat gestalte ich ein vielfältiges und ausgewogenes Programm, für „heiße“ Projekte lasse ich auch Zeit offen.
9. Ich belohne mich mit Freizeit und stelle mir auch andere Vergünstigungen in Aussicht, wenn ich wichtige Aufgaben erfüllt habe.
10. Die Dinge, die zuerst zu tun sind, tue ich zuerst.
11. Ich vertraue auf mein Prioritätsbewußtsein und richte mich danach, auch wenn Schwierigkeiten auftauchen.
12. Ich frage mich oft: „Würde etwas Schreckliches passieren, wenn ich diesen

<sup>6</sup> Aus: Der Arbeitsmethodiker, Vierteljahreszeitschrift für Arbeits- und Führungsmethodik, 3/76, S.6



Punkt links liegen ließe?" Lautet die Antwort „Nein“, lasse ich den Punkt links liegen.

13. Wenn ich mich um eine Aufgabe drücken will, frage ich mich: „Wovor drücke ich mich?“ Dann suche ich eine offene Konfrontation mit dem Problem.

14. Bei großen Projekten widme ich mich erst den vielversprechendsten Teilen; oft kann ich dann feststellen, daß ich mich um den Rest gar nicht mehr zu kümmern brauche.

15. Ich habe mich darin geübt, meine Aufgabenliste Punkt für Punkt zu erledigen - ohne die heiklen Punkte zu überspringen.

16. Ich nehme jedes Blatt nur einmal in die Hand.

17. Ich notiere die Antworten auf viele Briefe (auf den Briefen) selbst.

18. Ich halte meinen Schreibtisch für das jeweils Wichtigste frei, das ich dann mitten darauf lege.

19. Sämtliche Belanglosigkeiten erledige ich einmal im Monat in einem Drei-Stunden-Aufwasch.

20. Ich frage mich immer wieder: „Wie nutze ich in diesem Augenblick meine Zeit am besten?“

## **Problem „Sprachverständnis“**

Hier geht es um eine semantische Problemlösung, die auf das Verstehen, zum Beispiel organisatorischer oder pädagogischer Begriffe oder Sachzusammenhänge, aus ist. Sie kann bei der Mitarbeiterführung sehr erfolgreich eingesetzt werden, sie dient aber auch der Weiterbildung der Kollegen und der Eltern in Gesprächskreisen.

- Der Etymologie nachgehen. Ein gutes Hilfsmittel ist der Duden 7.
- Übersetzen: Ein Begriff wird in eine Fremdsprache übertragen.
- Worte ähnlichen Inhalts suchen.<sup>7</sup>
- Ein Wort durch einen „Laien“ erklären lassen.

- Syntaktische Umformung, z. B. einen aktivischen Satz ins Passiv, einen Ich-Satz in einen Ihr- oder Wir-Satz.

## **Problem „Informationsmangel“**

Nur wer über genügend Informationen verfügt, kann Probleme lösen. Oft besteht daher die Aufgabe, Informationsmängel zu beheben. Dabei soll folgendes beachtet werden:

**O Informationen über Stärken und Schwächen eines Projekts** sind zu sammeln; die Tatsachen müssen möglichst objektiv festgelegt werden. Dabei sind mitunter auch Einzelheiten wichtiger als Großräume-Trends. Einzelheiten gewinnt man über (durch) Kollegen und Eltern, aber auch Außenstehende.

**O Beobachtungen, Gespräche, Gerüchte** (denen nachgegangen werden muß) müssen mit den übrigen vorhandenen Informationen (vgl. Informations- und Berichtswesen in der Schule) ausgewertet und dokumentiert werden, sonst bleiben sie wertlose zufällige persönliche Eindrücke.

**O Informationen sind** (z. B. nach Fällen, nach Aussagen von Kollegen, von Eltern usw. und nach Problembereichen - z. B. Unterricht, innere Organisation usw.) **zu ordnen.**

Der Datenerfassung kommt bei jeder Problemlösung eine ebenso wichtige Bedeutung zu, wie die Ordnung und nachfolgende Bewertung der eingehenden Informationen.

## **Problem „Verhaltensmuster in der Mitarbeiterführung“**

Jedem Schulleiter wird bei seinen Kollegen schon ständig wiederkehrendes Fehlverhalten (z. B. Zuspätkommen, Unvorbereitetsein, Cliquesbildung) begegnet sein. Dieses Problem kann angegangen werden:

O Aus welcher Einstellung oder Meinung erfolgt das Verhalten?

O Sind Traditionen (Vorgänger des Schulleiters) oder Erziehung daran schuld?

<sup>7</sup> Ein gutes Hilfsmittel ist: Fr. Dornseiff, Der deutsche Wortschatz nach Wortgruppen, Berlin

- O Stimmen die Erwartungen der Beteiligten überein? (Manchen Mitmenschen machen Verspätungen anderer nichts aus...)
- O Bezieht sich die Gewohnheit des Kollegen auf spezielle Gelegenheiten (z. B. immer bei Mitarbeitergesprächen, sonst aber nie?)
- O Hängt das Verhaltensmuster am sozialen Status oder an der sozialen Selbst- oder Fremdeinschätzung?
- O Wird bei diesem Problem ein Tabu berührt? (Welche Sperrn sind festzustellen?)
- O Ist eine „Aktion“ gegen das störende Verhaltensmuster wirklich wichtig?
- O Welchen Nutzen hätte der Kollege, wenn er sein Verhalten ändert?

## Problem „Unfaire Dialektik“

Dialektik ist nicht die rhetorische Wunderwaffe, um dem Gegner zu begegnen, sondern die Kunst zu überzeugen. Aber es gibt unfaire Taktiken! Wie soll man ihnen begegnen? Darauf gibt Rolf H. Ruhleder<sup>8</sup> Antwort:

**1. Unterbrechungstaktik:** Ihr Gegenüber zermürbt Sie durch laufende Unterbrechungen: „Sie wiederholen sich“; „Wo haben Sie das aufgeschnappt?“

**Tip:** Machen Sie eine lange Pause, und fragen Sie dann, ob Sie fortfahren dürfen.

**2. Laientaktik:** Er spielt den Ungläubigen. Wie leicht werden wir alle verwirrt, wenn der Gegner mehrmals feststellt: „Das verstehe ich nicht, können Sie das bitte noch einmal erklären?“ –

**Tip:** Kommen Sie später darauf zurück. Verweisen Sie - wenn möglich - auf nachfolgende Äußerungen.

**3. Wissenschaftstaktik:** Der Gesprächspartner arbeitet mit Lehrmeinungen: er zitiert Mao, Kant, Böll. Noch gefährlicher: er zitiert absichtlich falsch und fragt Sie, ob Ihnen nichts aufgefallen sei. Wer kennt schon die Formulierungen bestimmter Persönlichkeiten im Einzelnen! –

**Tip:** Zitieren Sie ebenfalls! Bereiten Sie sich gut vor und behaupten Sie, daß Sie auf dieses Zitat schon lange gewartet haben.

**4. Großzügigkeitstaktik:** Begründen wir unsere wohlüberlegte Meinung mit genauem statistischem Material, so bezeichnet er uns als „Pfennigfuchser“ und als „kleinkariert“ oder „Man muß doch an die Gesamttendenz, an die große Linie denken, Herr Kollege“. –

**Tip:** Fragen Sie ihn, ob er den exakten Angaben etwas entgegensetzen könne. Nur anhand dieser Zahlen ließe sich eine klare Linie aufzeigen.

**5. Genauigkeitstaktik:** Umgekehrt: Sind Sie großzügig und legen nur Wert auf die große Linie, so kommt blitzschnell die Frage, ob Sie auf Einzelheiten keinen Wert legen. „Der Teufel steckt bekanntlich im Detail, darum...“ -

**Tip:** Stellen Sie fest, daß Sie die Einzelheiten ebenfalls geprüft haben, jedoch nur das Wichtigste vortragen wollen.

**6. Ad-personam-Taktik:** Eine der bekanntesten Methoden der unfairen Dialektik: nicht die Sache, sondern die Person angreifen: „Die Farbe Ihres Jacketts entspricht auch Ihrer geistigen Haltung“ (Grau in Grau). –

**Tip:** Fragen Sie ihn, ob er nicht doch etwas zur Sache zu sagen hätte. Weisen Sie - je nach Publikum und der Stärke Ihrer Position - die persönlichen Angriffe auf das entschiedenste zurück.

**7. Versteckte Angriffe auf die Person:** Statt konkret auf die Aussagen von Ihnen einzugehen, verweist man auf die Widersprüche früherer Aussagen, die schon Jahre zurückliegen können. Daraus folgert der unfaire Dialektiker Charakterlosigkeit, Hemmungen, Wankelmüt und anderes mehr. –

**Tip:** Decken Sie seine Angriffe auf, und weisen Sie diese zurück. Fragen Sie ihn, wie weit er diese böswillige Dialektik noch treiben will.

**8. Zuordnungstaktik:** Der Gegner ordnet Sie einer bestimmten Gruppe zu und verallgemeinert unfair. „Alle Biologielehrer haben doch nur das eine Ziel... Alle Lehrerinnen sind gleich...“ –

---

<sup>8</sup> in: Der Arbeitsmethodiker, Gesellschaft für Arbeitsmethodik, 2/77

**Tip:** Fragen Sie, ob Verallgemeinerungen am Platze sind. Sind denn die Deutschen „alle“ fleißig und „ehrlich“ und „essen nur Sauerkraut“?

**9. Kompetenztaktik:** Bei jüngeren Verhandlungspartnern werden sachlich richtige Argumente zurückgewiesen: „Ihre Lebens- und Berufserfahrung ist einfach zu gering...“ Bei älteren Gesprächspartnern wird kategorisch festgestellt, daß „diese Meinung einfach nicht mehr zeitgemäß ist“. –

**Tip:** Fragen Sie den Gesprächspartner, was denn nun wirklich gegen Ihre Argumente spricht. So zwingen Sie ihn zu einer qualifizierten Stellungnahme.

**10. Fremdworttaktik:** Der Gegner benutzt einen Jargon, der Ihnen bekannt ist, um sein Fachwissen zu beweisen. Oder er überschattet Sie mit einem Schwall von Fremdwörtern. –

**Tip:** Fragen Sie höflich, ob er nicht die Fremdwörter übersetzen kann. Das wirkt besonders bei Zuhörern.

**11. Phrasentaktik:** Sollten andere Methoden versagen, so versucht er, Sie durch schöne Redensarten zu umgarnen. Er spricht von höheren Werten wie Vaterland, Mutterliebe, Großmut, Ehre und sozialer Gerechtigkeit. Diese Worte verfehlen bei den Zuhörern selten ihre Wirkung. –

**Tip:** Erkennen Sie diese Motive - insbesondere, wenn Zuhörer vorhanden sind - an. Versuchen Sie jedoch, durch geschickte Fragen den Gegner von seinen hochtrabenden Argumenten abzubringen.

**12. Aufschubtaktik:** Der Gesprächspartner will erst später zu einem Problem Stellung nehmen oder gewinnt Zeit durch Rückfragen. –

**Tip:** Versuchen Sie, um das Gespräch in der Hand zu behalten, eine sofortige Stellungnahme zu erreichen. Sagen Sie ihm, daß Ihnen gerade dieser Gedankengang besonders wichtig ist.

**13. Schweigetaktik:** Er hört zu und läßt alle Äußerungen an sich abgleiten oder fällt plötzlich in das andere Extrem: er fertigt Sie lautstark ab und schweigt dann urplötzlich wieder. –

**Tip:** Zeigen Sie Ihr Erstaunen über den lautstarken (oder schweigsamen)

Dialektiker. Der Schweiger kann nur durch eine geschickte Fragestellung „geöffnet“ werden. Auf den Lautstarken wird nicht eingegangen. Bei dem Publikum disqualifiziert er sich selbst.

**14. Verwirrungstaktik:** Der Gesprächspartner benutzt die Redewendungen von Ihnen in einem anderen Sinn, als Sie es meinen. Er zieht andere unbequeme Schlußfolgerungen und versucht damit, die Unbrauchbarkeit Ihrer Worte zu beweisen. –

**Tip:** Gehen Sie zum Angriff über. Weisen Sie mit aller Entschiedenheit diese falschen Folgerungen zurück. Fragen Sie, ob er nicht eine andere (richtige) Deutung Ihrer Worte für möglich hält.

**15. Diversionstaktik:** Der Gesprächspartner wechselt unauffällig das Thema. (Schopenhauer nannte dies „Diversion“). Er bringt etwas Neues, das insbesondere das Interesse der Zuhörer erregt. –

**Tip:** Fragen Sie höflich - aber bestimmt - ob er nicht zum Thema zurückkehren könne. Wiederholen Sie die Thematik, auf die ihr Gegner nicht eingegangen ist.

**16. Entweder-oder-Taktik:** In hitzigen Streitgesprächen und bei betont emotionalen Äußerungen benutzt ihr Gegner nur extreme Standpunkte. Goebbels sprach in seiner - hinreichend bekannten - Rede im Berliner Sportpalast nur von der Kapitulation oder dem totalen Krieg. Wer sieht hier (nachträglich) nicht, daß dies nur zwei Enden einer langen Geraden sind? -

**Tip:** Fragen Sie in Diskussionen, ob man nicht einen gemeinsamen gangbaren Mittelweg finden könne. Breiten Sie eigene Vorschläge vor, die Sie - unbedingt in Frageform - Ihrem Gegenüber vorschlagen.

**17. Verunsicherungstaktik:** Er schaut Sie besonders kritisch an und stellt schwierige Gegenfragen. Er drückt durch seine Körperhaltung (zum Beispiel verschränkte Arme, zurückgeneigter Oberkörper) seine Mißbilligung gegenüber seinem Gesprächspartner aus. –

**Tip:** Beachten Sie die Körpersprache nicht! Nehmen Sie selbst eine - für den

Gesprächspartner - negative Körperhaltung ein<sup>9</sup>.

**18. Induktionstaktik:** Er geht von einem zugkräftigen Einzelbeispiel aus und hält Ihnen dieses als allgemeingültige Aussagen entgegen. –

**Tip:** Beispiele beweisen nichts! Dies ist eine gefährliche Taktik, auch für den unfairen Dialektiker. Denn nur mit einem einzigen Gegenbeispiel von Ihnen stürzt das sorgsam aufgebaute Kartenhaus des Gegners zusammen.

## **Problem „Gruppenarbeit“**

Wenn eine Gruppe von Kollegen(innen) in einer Schule arbeitet, bilden sie ein Team. Der Idealfall ist die Gruppenarbeit. Ob die Gruppe funktioniert, zeigt sich in Konferenzen und Gruppenbesprechungen. Einfluß haben folgende Gesichtspunkte:

- Die Wahl des richtigen Zeitpunktes und Ortes für Gruppenarbeit mit schweren Aufgaben (Klausurtagung mit genauem Zeitplan und sorgfältig definierten Zielen und viel Raum für spielerische Kommunikation).
- Weitgehende Lösung von äußerer personeller Führung.
- Methodenwechsel - z. B. Partner, Gruppen, Plenum, Einzelarbeit, Diskussion, Brainstorming, Entscheidungstraining, Rollenspiele, Fallanalysen. Technische Hilfsmittel: Tafel, Magnettafel, Flip-Chart, Projektionswand, Tageslichtschreiber, Episkop, Diagerät, Filmprojektor, Tonbandgerät, Plattenspieler, Fernsehen, Video-Recorder.
- Gruppenbildung nach sachlichen, zeitlichen oder örtlichen Merkmalen.
- Experimentelle Planstudien oder Simulation von Entscheidungen (gesetzt den Fall, wir könnten, wie wir wollten...); dazu Zielsetzungs- und Planungsübungen an leichten Aufgaben.
- Die Aktivität der Gruppenteilnehmer muß besonders angesprochen werden (Vorträge und Vorlesungen ermüden!).
- Assoziative Gedankenketten aktivieren eine Gruppe und stärken die

<sup>9</sup> vgl. Horst Rückle, Körpersprache, München 1978

Identität mit der Gruppe.

## **Problem „Der Einzelfall“**

Zu den Problemlösungsverfahren gehört auch die Fallstudie. Meist enthält sie ein Personalproblem, aber alle Probleme der Arbeitstechnik und Führung (Management) lassen sich an Fällen<sup>10</sup> studieren. Um einer Gruppe zur problemlösenden Analyse zu verhelfen, ist eine schriftliche Fixierung des Falles erforderlich. –

Zur Fallanalyse helfen folgende Fragen:

### **Checklist: Fallanalyse**

1. Wie kam es zum Problem? (Vorgeschichte)
2. Welche Interessen verfolgen die Beteiligten (auch der Schulleiter)?
  - persönliche (personengebundene) Interessen,
  - sachliche (pädagogisch oder organisatorisch begründete) Interessen,
  - gruppenbezogene (z. B. Zielgruppen, Arbeitsgruppen) Interessen,
  - überörtliche Interessen (z. B. überregionale Zusammenarbeit).
3. Wer unterstützt die Beteiligten in ihren Interessen und warum?
4. Welche künftigen Nachteile entstehen durch den Konflikt?
5. Werden arbeitsrechtliche (z. B. tarifrechtliche) Bestimmungen verletzt?
6. Wie reagieren die Eltern (oder andere Gruppen) auf den „Fall“?
7. Inwiefern sind außerschulische Institutionen betroffen?
8. Welche Dinge lassen sich ändern, welche lassen sich nicht ändern?
9. Werden schulrechtliche Bestimmungen verletzt?
10. Muß die Schulaufsichtsbehörde (wirklich) mit dem Fall befaßt werden?

<sup>10</sup> P. Engel/ W. Riedmann: Die neuen Management-Techniken in Fällen, Bd. I. München 1971; Bd. 2, München 1973 (mit herausnehmbaren Lösungsteilen) (Lit.!).



## Problemlösung durch Checklists

Zu einzelnen Problemen wurden in der Zeitschrift schul-management (sm) und im Schulleiter-Handbuch schon zahlreiche Checklists entwickelt, die nicht nur zur Verbesserung der Arbeits- und Führungstechnik, sondern auch zur Lösung von Problemen verwendet werden können. Interessierte Kollegen können eine Sammlung herstellen, die dann von Arbeitsgruppen geprüft und dem Schulleiter vorgeschlagen werden kann.

## Problemlösung durch Rollendenken

Aus der Soziologie ist bekannt, daß jeder Mensch verschiedene Rollen spielt; der Vater ist beispielsweise gleichzeitig Autofahrer, Gewerkschaftsmitglied usw. Je nach Rolle wird aber eine Tatsache, Situation (z. B. ein Unfall aus der Sicht eines Radfahrers, Autofahrers, Fußgängers) oder auch ein Problem ganz unterschiedlich beurteilt. Ein Hörer reagiert zum Beispiel ganz anders auf einen gelesenen Text als ein Leser oder Zuschauer. Die verschiedenen Rollen signalisieren auch verschiedene Fähigkeiten und Interessen und können der Problemlösung nutzbar gemacht werden.

Die Frage lautet daher: Wie würde ein... (jetzt verschiedene Rollen einsetzen!)

- das Problem sehen?
- die Entscheidung treffen?
- die Frage beurteilen?
- die Information auffassen?
- die Antwort geben?
- den Fall sehen? usw.
- den Vorschlag machen?

## Problemlösung durch Assoziation

Die Assoziation ist eine möglichst unkontrollierte, aus dem Unterbewußtsein stammende Gedankenverbindung mit Reizworten aus dem Problembereich. - Bei Problemlösungen in Mitarbeitergruppen entstehen somit Wortketten; jeder schließt an die Assoziation des Vorgängers an.

Eine Variante der Wortassoziation bildet die Frage-Assoziation. Das Problem wird in der Form einer Frage vorgegeben. Die Problemlösungsgruppe stellt zur Problemfrage neue Assoziationsfragen. Dabei können sich diese auch recht weit von der Problemfrage entfernen, ja das ist sogar wünschenswert. Um die erforderliche Phantasie zu stimulieren, wurde in der Industrie diese Assoziation schon mit Tiervorstellungen verknüpft -zum Beispiel: Wie würde ich als Gans, Kuh, Igel, Maulwurf usw. diese Frage bedenken. Es ist aus dem Düsen-Jet-Bau bekannt, wie das Flugverhalten von Vögeln (z. B. Schwänen) zu Konstruktionsplänen angeregt hat.

Bei der Lösung zahlreicher Probleme sind schöpferisches Denken und Einfälle vonnöten, die am häufigsten kurz nach Zeiten der Ruhe und Entspannung auftreten. Der Leiter einer Problemlösungskonferenz<sup>11</sup> muß daher vor die eigentliche produktive Phase die Konferenzteilnehmer zur Entspannung bringen (Spiele, ggf. Meditation sind Hilfswege).

Wege zur Problemlösung können sprunghaft (durch eine Idee), aber auch als Schlußpunkt einer Kette von Folgerungen oder Gedankenassoziationen beschriften werden. Entscheidend ist jedoch das freie, gelockerte, willige Klima in der Problemlösungsgruppe, die gelernte Wissensbestände aufbrechen will. Wissenschaftliche Methoden sind zur Entdeckung von Problemlösungen in der Schule nur begrenzt tauglich. Die Phantasie gehört zudem zu den wichtigsten Produktivfaktoren der Schule, die bei den Kollegen von Zeit zu Zeit herausgefordert werden müssen, sonst schlafen sie im Bett des angepaßten Verhaltens ein.

## Innovation (Literaturbeispiel)<sup>12</sup>

„... Lange bevor es eine wissenschaftliche Medizin gab, hatten die Menschen gelernt, Krankheiten zu heilen, Operationen durchzuführen. Ohne jedes physikalisch-chemische Wissen waren sie in der Lage, Bronze und Stahl herzustellen, Glas zu schmelzen, Nahrungsmittel zu konservieren.

Die weitaus meisten Verfahren, unsere Umwelt zu gestalten, verdanken wir nicht der wissenschaftlichen Erkenntnis, sondern zufälligen Gedankensprüngen in den Gehirnen einzelner.

Die wissenschaftliche Methode taugt nur begrenzt zur Erzeugung von Innovation. Sie liefert in der Regel nur nachträglich die Begründung, weshalb eine Sache funktioniert. Unter den Versuchen, systematisch zu Innovations-Ansätzen vorzustoßen, ist das von Osborne kreierte „brainstorming“ am bekanntesten geworden. Ähnlich konzipiert, wenn auch stärker strukturiert, ist das synektische Gruppengespräch nach William Gordon. - Ganz anders versuchen es Techniken wie:

- **Funktionsanalyse:** Welche Funktionen können durch welche Produkte (oder Dienstleistungen) erfüllt werden? (Funktions-Produkt-Matrix)

- **Problemkreis-Analyse** nach dem Modell des Honeywell-Relevanz-Baum-Verfahrens (Pattern Planning Assistance through Technical Evaluation of Relevant Numbers): Der künftige Tätigkeitsbereich des Unternehmens wird in eine Vielzahl von Positionen aufgegliedert, denen nach ökonomischen und technologischen Gesichtspunkten Gewichtungszahlen zugeordnet werden.

- **Futurologische Analyse:** Versuch, sich ein Bild von den künftigen Bedürfnissen und den dafür nötigen Produkten zu machen.

- **Morphologische Methode:** Die Problemelemente eines Problems werden mit den vorhandenen oder denkbaren Lösungselementen kombiniert bzw. permutiert. Aus der schon bei wenigen Elementen sehr großen Zahl von „Lösungen“ werden Anregungen für realisierbare Lösungen abgeleitet.

Alle diese innovations-fördernden Methoden sind jedoch bestenfalls geeignet, den Problembereich abzustecken und in diesem Problembereich eine Ausgangsbasis für creative Denkprozesse bereitzustellen. Dies freilich nur, wenn das Denken dort anhebt, wo diese Methoden aufhören...“

## Ideenfindung durch Synektik

Die Synektik ist eine Weiterentwicklung des Brainstorming. Bei der Synektik handelt es sich um eine Methode, bei der Lösungen gesucht werden, indem man sich möglichst weit vom Problem entfernt und völlig von den früheren Erfahrungen und Erkenntnissen löst. Es soll vermieden werden, daß einfach alte Erkenntnisse neu kombiniert werden, wie dies ja meistens bei Problemlösungen gemacht wird. Weiter ist von Bedeutung, daß bei der Synektik mehrere Personen beteiligt sind, wobei es notwendig ist, daß die Teilnehmer aus anderen Erfahrungs- und Wissensbereichen stammen. Bei der Synektik sind etwa 5 bis 7 Personen beteiligt. Von Bedeutung ist, daß man sich vom genau definierten Problem abwendet und völlig andere Gesichtspunkte betrachtet. Dabei ergeben sich häufig neue Ideen und Lösungsvorschläge. Analogien ergeben sich aus Vorbildern der Natur für technische Probleme und aus der

<sup>11</sup> vgl. Schulleiter-Handbuch Bd. 21 von G. Braune

<sup>12</sup> S. Geiger/W. Heyn: Innovation. In: Management-Enzyklopädie Bd. 3, München 1970, S. 555 (hier 561)

Technik für Probleme aus der Natur.<sup>13</sup>

## **Problemlösungskonferenz**

Auch hier sind mehrere Personen beteiligt (2-15). Es gelten weniger strenge Regeln als beim Brainstorming oder bei der Synektik. Das Problem wird zunächst genau definiert, die Teilnehmer äußern sich in freier Weise dazu. Die Vorschläge und Ideen werden notiert und allenfalls diskutiert. In der Regel sind die Teilnehmer Personen, die direkt mit dem Problem in Berührung stehen. Es handelt sich also auch hier um das Zusammentragen von Ideen, wobei durch die „Fachgebundenheit“ der Beteiligten in der Regel weniger ausgefallene Ideen produziert werden, andererseits wird gerade bei der Lösung von technischen Problemen ein bestimmtes Fachwissen vorausgesetzt, damit überhaupt das Problem verstanden wird.

## **Das Gitternetz als Ideenzünder**

Hier handelt es sich um eine Lösungstechnik für eine Einzelperson. Das Problem wird in seine Elemente zerlegt. Diese Einzelteile werden so weit zergliedert, bis sie überschaubar werden. Durch neue Kombination der Einzelteile können Ideen entstehen, die zur Lösung des Problems führen.

Das Gitternetz besteht aus einer beliebigen Anzahl senkrecht und waagrecht übereinander laufender Linien, die eine entsprechende Anzahl von Planquadraten bilden. Es läßt sich auf unterschiedlichste Weise verwenden: als Planungs- und Kontrolltafel, als Hilfsmittel für analytische Aufgaben, als Rahmen für in Worten und Zahlen ausgedrückte Tatbestände und schließlich als Kombinationsinstrument zum Aufspüren neuer Ideen und Begriffe.

Nacheinander wird jedes in der linken senkrechten Spalte stehende Merkmal mit sämtlichen Merkmalen der obersten waagrechten Spalte verbunden oder auch kombiniert, was zu interessanten Ergebnissen führt. Je

---

<sup>13</sup> Genaueres siehe Bernd Rohrbach: „Synektik hilft Probleme lösen“. In: Zeitschrift „Plus“ (Verlag Handelsblatt GmbH, Düsseldorf), Nummer 5, Juli/August 1968, Seite 39-43

zweckangepaßter man ein solches Gitternetz gestaltet, desto zielgerichteter und präziser sind auch die Resultate.

Arbeitsfeld	Welches Problem schiebe ich schon längere Zeit vor mir her?	erledigt am:
Mitarbeiterführung	- Konferenzwesen ordnen - Regelmäßige Zielsetzungsgespräche mit Kollegen	
Organisation	Handbuch der Schulleitung systematisch durcharbeiten (jeden Monat 1 Artikel)	

Abb. 15: Problemliste

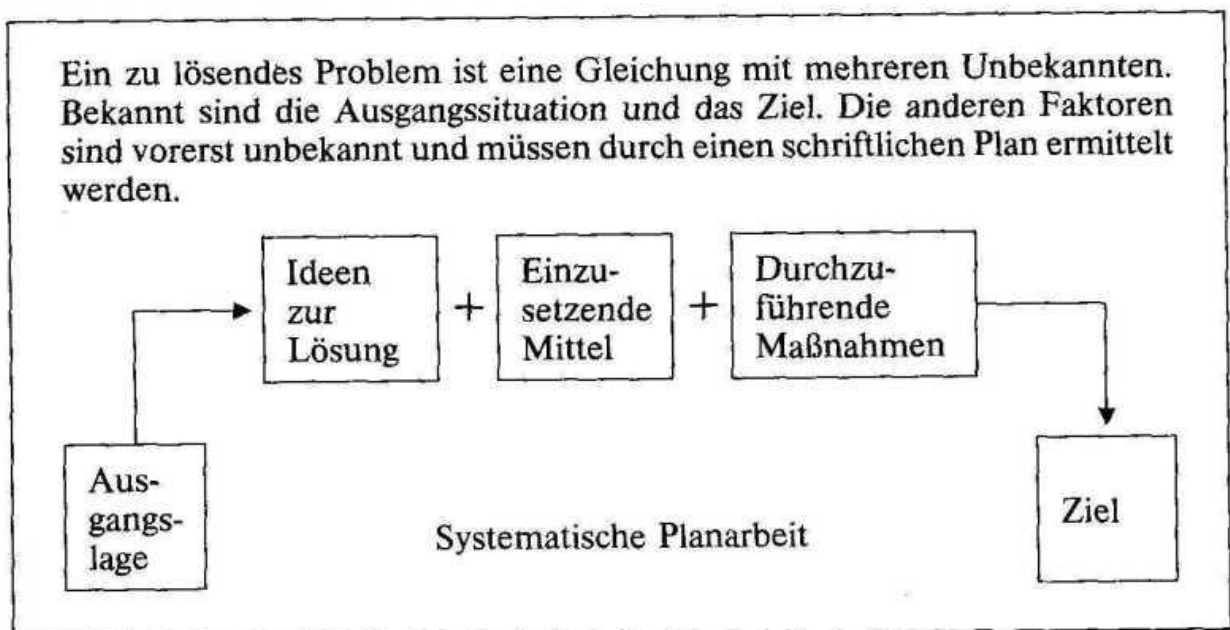


Abb. 16: Systematisches Problemlösen (aus: W. Fuchs a. a. O.)

## Problemlösung in der täglichen Arbeitspraxis

Jedem kommen Ideen, die er nicht sofort (vielleicht überhaupt nie) ausführen kann. Diese sind aber ohne Notiz verloren. Die Ideenkartei und Ideenzettel immer in der Tasche können zu einer der wertvollsten Problemlösungsquellen werden, wenn sich alle Kollegen daran beteiligen.



Manche führen stattdessen thematisch oder bereichsspezifisch geordnet Ideenlisten. Das Problem wird oben an geschrieben, jeder Mitarbeiter darf (soll) die Liste weiterführen.

Überall gibt es Probleme, die gelöst werden (müssen). So muß auch die Beobachtung als Methode genannt werden. Manches läßt sich auch einfach nachahmen. - Beobachtung und Nachahmung setzen voraus, daß das anstehende Problem vor Augen steht. Dazu dienen Formblätter, die W. Fuchs<sup>14</sup> entwickelt hat (vgl. Abb. 15 und 16).

I	II	III	IV	V	VI	VII
Bezeichnung	entwickelt von	Charakteristik, Stellung zu Problemen	(Phasen-)Verlauf	Gruppenbildung	Besonderheiten	Kosten-, Zeitaufwand
<b>1. Brainstorming</b> (Gehirn-, Denkwirbel)	Osborn (1953)	Hauptsache ist die richtige Auswahl des Problems, viele Vorschläge erwünscht, Aufnahme ohne Kritik	Vorherige Themenbekanntgabe, Schilderung der Methode, Diskussion, Protokollierung	Etwa 6-12 Teilnehmer, dazu ein Leiter, von dem wesentlich der Erfolg abhängt	Phantasie und Imagination sollen ins Kraut schießen - keine „Killerphrasen“	Nach sorgfältigen Vorbereitungen geringe Kosten, vielversprechend Zeitaufwand: Eine Stunde
<b>2. Synektik</b> (von griech. syn- echie = Zusammenhang finden) (operational creativity)	Gordon (1956, 1961)	Analogien bilden: persönliche, direkte, symbolische und solche der Phantasie	Fremdes vertraut machen, Vertrautes wieder verfremden	Angehörige verschiedener Berufe und Fähigkeiten, etwa 5-7 Teilnehmer	Bewertungen anfallender Ideen aufschieben	Zeitraubend, kostspielig, doch Aufwand meist lohnend
<b>3. Delphimethode</b> (symbolisch nach dem Orakel von Delphi benannt)	Helmer-Gordon (Rand-Corporation, um 1960)	Programmierung individuellen Befragens, keine Meinungsübereinstimmung durch Diskussionen	Systematische Konsultationen in „Wellen“, dauernder Informationsaustausch bis zu relativer Übereinstimmung	Nur von erstklassigen Spezialisten bei interdisziplinärer Zusammenarbeit durchzuführen	Aus der Zukunftsforschung stammend, große Erfolge zeitigend (Militärwesen)	Nur mit erheblichen Mitteln möglich
<b>4. Morphologie</b> (Lehre von den Formordnungen, interdisziplinäre Strukturlehre)	Zwicky (ca. 1950)	Erforschen, Erkennen, Handeln in Totalitäten, systematische Kombinatorik	Vorgehensweise: 1. Definition des Problems, 2. Parameter bestimmen, 3. Vierdim. Schema aller Möglichkeiten, 4. Analyse, 5. Optimale Lösung	Unter Leitung eines Morphologen kleinere Gruppe bilden, auch im Selbststudium möglich	Konstruktion eines morphologischen Kastens (Vorgehen unter IV)	Morphologische Schulung notwendig, zahlreiche Erfindungen ermöglichend
<b>5. Synapse</b> (Begriff der Biologie: Umschaltstelle von Reizen der Neuronen)	Aznar (1966, 1971)	Ohne Dogma, Informationen werden auf eine nicht voraussetzende Weise miteinander verknüpft	Gewohnte „Realität“ verlassen, Stimuli verwenden, mit der Realität verbinden („kreuzen“)	Kreativ Arbeitende und Bewertungsgruppe werden voneinander geschieden	Herstellung von Distanz: sleepwriting, Zufallswörter bilden Analogiebildungen	Wenig aufwendig; da jüngste Technik, stehen Erfahrungen noch aus

Abb. 17: Übersicht über die hauptsächlichsten kreativen Techniken

W. Fuchs (a. a. O.) betont mit Recht, daß auch der Einsatz der Mittel (und Methoden) bei der Arbeit ein Problem ist.

Man kann in der täglichen Praxis nicht ständig die Methoden wechseln. Manche Probleme werden aber auch aus methodischen Gründen nicht gelöst! Daher gehört die Prüfung der Arbeitsmethode ebenfalls in den Katalog der Problemlösungstechniken.

<sup>14</sup> W. Fuchs: Führungs- und Arbeitstechnik, Hamburg o. J.

## **Problemlösung und Kreativität (Übersicht)**

Unter den Kreativtechniken sind besonders die Methoden<sup>15</sup> in Abb. 17 bekannt geworden. Sie sind zu Problemlösung und Innovation gleichermaßen geeignet.

### **Die gute Lösung will reifen**

Schwierige Probleme brauchen Zeit zum Reifen. Zahlreiche Methoden zur Problemlösung konnten hier nicht beschrieben werden. Dafür sei unter anderem auf folgende Stichworte in der Literatur verwiesen:

- Entscheidungsbaum
- Relevanzbaum
- Graphische Induktion
- Operation Research
- Risiko-Analyse
- Creative Center

daneben:

Umfragen  
Syllogismus  
Katalog-Technik

Problemlösungsaufgaben enthalten stets die Aufforderung zur Gemeinsamkeit der Kollegen. So ist die Kooperation und Kommunikation die Problemlösungstechnik schlechthin. Wo Probleme sachlicher (z. B. pädagogischer oder organisatorischer Art) seit längerer Zeit anstehen, ist das ein Hinweis darauf, nach den Gründen für den Mangel an Gemeinschaft und „Verstehen“ zu forschen. Das gelingt am besten an einer Sachaufgabe (z. B. persönliche Zielsetzung der Kollegen), welche in Zielsetzungsgesprächen

---

<sup>15</sup> Vgl. H. Wagenführ: Kreativitätsforschung. In: Management-Enzyklopädie, Erg.-Band, München 1973, S.492ff (hier 496)

und -konferenzen zunächst nur dargestellt zu werden brauchen; die anderen Team-Mitglieder haben Gelegenheit zu Verständnisfragen. Wenn alle ihre Zielvorstellung vorgetragen haben, muß der Schulleiter (in Eigenarbeit) diese Ziele koordinieren. Das Ergebnis ist ein Zielsystem, das diskutiert werden muß. Das Kollegium kommt in ein intensives Gespräch, in dem Strategien entwickelt werden. Ergeben sich nun Probleme der Planung, Organisation, Durchführung oder Kontrolle, können die genannten Problemlösungsmethoden eingesetzt werden, weil die Voraussetzung jeder tragfähigen Lösung gegeben ist, nämlich eine reibungsarme Kommunikation und eine klare Zielsetzung mit Kontrolle.

\*

Lesen Sie nun bitte weiter den folgenden Artikel  
**Zeitökonomie**