



- ✓ Beratung
- ✓ Coaching
- ✓ Moderation

KRUPP.CONSULTANTS.

Freiburg im Juli 2010

## Die Maschine im Kopf

*Schon der Ausdruck „Management“ suggeriert Machbarkeit: Wenn man die richtigen Methoden und Techniken einsetzt, ist der Erfolg programmiert.*

*Dieser Glaube widerspricht allen Erfahrungen, die wir nicht nur in den letzten Jahren gemacht haben (Bankenkrise). Längst wissen wir, dass die meisten Firmen-Fusionen –trotz gründlicher Detailplanung scheitern; ebenso wie die Einführung neuer Produkte, von denen sich nur ein geringer Anteil am Markt durchsetzen kann, allen ausgeklügelten Testverfahren zum Trotz. Wieso hält sich angesichts dieser Beispiele, die sich leicht fortsetzen ließen, dieser starke Glaube an die Machbarkeit?*

### **Machbarkeit und Kausalität**

Ich denke, dieser Glaube beruht auf einer tief verankerten Vorstellung von Kausalität und deren überlegener Erklärungskraft, vor allem in technisch-wissenschaftlichen Bereichen. Wir haben gelernt, unter Kausalität vollkommen determinierte Abläufe zu verstehen, die 1:1 miteinander verknüpft sind –so wie in einer Maschine die einzelnen Rädchen zuverlässig ineinandergreifen, in ihrer Wirkungskette vollkommen beschreibbar und in ihrem Wirk- Ergebnis vollkommen prognostizierbar sind.

Diesem Bild von Kausalität setzt David Bohm, ein Quantenphysiker und Professor für Theoretische Physik, ein Konzept entgegen, das klassische Kausalität (s.o.) lediglich als Spezialfall eines ganzheitlichen Kausalitätsbegriffes versteht. Dieses ganzheitliche Konzept der Kausalität lässt sich mit Hilfe eines Bildes und zugleich beispielhaft darstellen:

Jede Welle entsteht aus dem Ganzen eines Ozeans. Sie wird entfaltet. Anschließend taucht die Welle wieder ein, wird in das Ganze eingefaltet. Dann entsteht die nächste Welle usw. Dabei wird jede Welle von den früheren, wieder eingefalteten Wellen, beeinflusst, jedoch nicht im Sinne punktuell lokalisierbarer Kausalität. Kausalität kann nur über die Gesamtheit des Ozeans vermittelt werden, ist also nicht-lokaler Art: Was in irgendeinem Teil des Ozeans passiert, wirkt sich auf sämtliche Teile aus. David Bohm spricht in diesem Zusammenhang von impliziter Kausalität. Impliziter Kausalität ist ein Gedächtnis zu eigen, da die je aktuellen Wellen/ Realisierungen durch die vorgehenden Wellen/ Realisierungen bedingt sind, also auf Informationen aus vorhergegangenen Zuständen beruhen.

Systeme impliziter Kausalität sind demnach nicht „zeitlos“ (wie Maschinen), sondern in eine wirkrelevante Geschichte eingebettet. Und während Maschinen in ihren Wirkungen vollkommen prognostizierbar sind, können künftige Zustände bei impliziter Kausalität nur unter Beachtung der Geschichte eines Systems und allenfalls auf der Basis von Wahrscheinlichkeiten beschrieben werden.

### **„Rationales“ Management als Spiegel unseres Denkens**

Unser Denken ist vom klassischen Kausalitätsbegriff geprägt. Wir haben die Maschine im Kopf, wenn wir uns als Berater oder Führungskräfte in Organisationen tätig sind. Bereits der Aufbau einer Organisation spiegelt dieses Denken wider. Analog einer Maschine bauen wir Organisationen aus Modulen zusammen. Grundkomponenten sind Stellen, Rädchen im Getriebe, die exakt definierte Eigenschaften aufweisen müssen, damit sie reibungslos ineinandergreifen und ihre Funktion im Gesamtgetriebe erfüllen können. In der Folge dieser Logik wurde das Profiling erfunden, um Menschen mit den passenden Merkmalskombinationen für eine Stelle herauszufiltern – und gleichzeitig sicherzustellen, dass keine störenden Individualcharakteristika das Zusammenwirken der Komponenten stören. Dem Profiling entspricht auf Seiten des Bewerbers die Kompetenzanalyse, die seine Passgenauigkeit zur Erfüllung einer Reihe von betrieblichen/ organisatorischen Funktionen ermittelt.

Maschinen funktionieren nach allgemeingültigen Gesetzen und Regeln. Das zu ihrer Betreibung notwendige Wissen kann unabhängig vom Betrieb, zum Beispiel an Schulen und Akademien, erworben werden. Dies ist Voraussetzung dafür, dass notwendiges Know-how je nach Bedarf auf dem Markt eingekauft und Stellen ohne allzu große Schwierigkeiten neu besetzt- aber auch ohne besonderes Risiko gestrichen werden können, da eine Wiederbesetzung jeder Zeit möglich bleibt. Es wird noch zu zeigen sein, dass in einem auf impliziter Logik beruhenden System der Austausch von Komponenten weit problematischer ist, da wesentliche Wissensanteile systemgebunden bleiben und nicht durch allgemeines Expertenwissen ersetzbar sind.

Natürlich können auch ganze Systemteile zugekauft oder mehrere Systeme zu einem größeren System zusammengeschlossen werden. Dabei ist lediglich darauf zu achten, dass die Teile weiterhin reibungslos unter der Vorgabe eines prognostizierten Outputs zusammenarbeiten. Ich habe bereits erwähnt, dass die Praxis der Firmen-Fusionen diese Modell-Logik widerlegt, was jedoch nicht zu einer Revision dieser Logik geführt hat.

Maschinen werden von Technokraten geführt, die ihrerseits austauschbar sind, da sie einem definierten Profil entsprechen müssen. Patricia Pitcher hat in einer empirischen Langzeitstudie („Das Führungsdrama“) nachgewiesen, dass dieser Technokratentyp sich zunehmend in Unternehmen und Organisationen eingenistet und solche Führungstypen („Handwerker“ und „Künstler“) verdrängt hat, die stärker durch Individualcharakteristika geprägt sind. Und obwohl der Technokrat die von ihm geführten Unternehmen auf Dauer ruiniert, führt dies seltsamerweise nicht zu einem grundsätzlichen Umdenken, was Patricia Pitcher bereits vor mehr als 20 Jahren konstatierte und durch die jüngste Bankenkrise eine weitere, eindrucksvolle Bestätigung erfuhr. In der Maschinen-Organisation gibt es offensichtlich keine Alternative zum Technokraten.

Solange die „Maschine im Kopf“ Struktur und Praxis von Organisationen bestimmt, kann auch das Informations- und Wissensproblem nicht gelöst werden. Denn bei Unterstellung klassischer Logik

müsste die Führung eines Unternehmens eine Art Meta-Intelligenz besitzen, um das Zusammenwirken der einzelnen Module und darüber hinaus die Reaktion dieser Module auf die vielfältigen Einwirkungen des Umfeldes verstehen zu können. Ohne ein solches Verstehen sind die Wirkungen von Entscheidungen nicht sicher prognostizierbar, da die für eine sichere Entscheidung relevanten Kausalketten nur in modellhafter Vereinfachung oder sogar fehlerhaft abgebildet werden können.

Ab einer gewissen System-Komplexität ist jedes menschliche Hirn mit der Aufnahme und Verarbeitung aller potenziell entscheidungsrelevanten Wissensaspekte überfordert, was zur Filterung von Informationsströmen über die Hierarchieebenen hinweg führt – mit den bekannten Problemen der Selektion und dem angemessenen Verdichtungsgrad von Informationen sowie deren Anfälligkeit für manipulativen Missbrauch. Die Nutzung partizipativer Verfahren, wie sie seit Jahren immer wieder versucht wird, entspringt meines Erachtens weniger einem aufgeklärten Menschenbild, sondern der Erkenntnis, dass das oft überlebenswichtige lokale Wissen der Mitarbeiter in den formalen Kommunikationsnetzen einer Organisation nicht abgebildet werden kann. Solchen partizipativen Bemühungen sind jedoch, bedingt durch die Logik des Maschinensystems, Grenzen gesetzt, wie es die meisten, die an partizipativen Verfahren teilgenommen haben, bestätigen können: Auch die beste Idee wird durch Hierarchieebenen, Gremien oder Mitarbeiter verwässert, wenn gewachsene Privilegien bedroht sind oder die Sicherheit eingespielter Routinen aufgegeben werden soll. Und so Unrecht haben die Widersprecher ja nicht. Denn es kann ja nicht mit Sicherheit vorausgesagt werden, wie sich Neuerungsvorschläge in der Praxis auswirken werden. An dieser Stelle wird dann deutlich, wie wenig man der klassischen Kausalität mit ihrem Anspruch auf Planbarkeit und Vorhersagbarkeit im Grunde genommen traut.

Andererseits werden viel Zeit und Mühe darauf verwandt, die Fiktion von Machbarkeit und Vorhersagbarkeit aufrecht zu erhalten. Ich denke in diesem Zusammenhang vor allem an Zielplanung und Zielvorgaben, die bis auf die einzelnen Stellen heruntergebrochen und konkretisiert werden. Nun hat bereits Carl von Clausewitz in seinem Standardwerk „Vom Kriege“ eine sorgfältige Planung für sinnvoll gehalten. Gleichzeitig macht er darauf aufmerksam, dass alle Pläne beim ersten Zusammentreffen mit dem Gegner (also der Realität) ihre Gültigkeit verlieren, weil sich immer unvorhergesehene Friktionen einstellen, die dann hohe Flexibilität auf allen Ebenen der Hierarchie erforderlich machen. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob durch ausgeklügelte Zielvorgaben flexible Handlungsweisen nicht eher verhindert werden, das System also zu starr bleibt, um schnell und angemessen auf unvorhergesehene Chancen oder Anforderungen des Umfeldes zu reagieren.

Nun wäre es töricht, Managern und Technokraten zu unterstellen, sie seien Menschen von begrenztem Horizont. Ganz im Gegenteil: Auch Patricia Pitcher bescheinigt Technokraten eine außerordentlich hohe Intelligenz. In persönlichen Gesprächen traf ich nicht selten auf Manager, die dem technokratischen Paradigma ziemlich kritisch gegenüberstanden. Sie sahen aber keine Alternative, sich diesem Modell zu widersetzen, wolle man die eigene Karriere nicht gefährden.

Die bislang ungebrochene Vormachtstellung des technokratischen Modells beruht ja auf nachhaltiger empirischer Erfahrung: Seit mehr als 150 Jahren hat sich dieses Modell als überlegen erwiesen. Nur so ist sein Siegeszug zu verstehen, der nicht nur Länder und Regionen, sondern auch Organisationen der unterschiedlichsten Art tiefgehend verändert hat. Selbst kirchliche

Organisationen orientieren sich heute am technokratischen Modell, wie ein Blick auf die Ergebnisse kirchlicher Strukturkommissionen zeigt.

### **Die Achillesferse**

Indes wird in den letzten Jahren aber auch die Achillesferse des technokratischen Modells immer deutlicher. So effizient sich dieses Modell unter relativ stabilen Umfeldbedingungen erwiesen hat, so offensichtlich gerät es unter den Bedingungen zunehmend dynamischer Gesellschaften unter Druck. Es erweist sich als zunehmend unfähig, mit der Fülle plötzlicher und unvorhergesehener Friktionen umzugehen. Es hätte nicht einmal der Bankenkrise bedurft, um dies deutlich zu machen. Denn seit Jahren nimmt die Lebensdauer von börsennotierten Unternehmen stetig ab. Die durchschnittliche Lebensdauer börsennotierter Unternehmen liegt aktuell bei 12 Jahren. Experten weisen darauf hin, dass die durchschnittliche Lebensdauer auf ca. 200 Jahre verlängert werden könnte, wenn organisatorisches Handeln sich an anderen, nicht auf klassischer Kausalität beruhenden Paradigmata, leiten ließe.

### **Denken in impliziten Kausalitäten**

Das Denken in impliziten Kausalitäten eröffnet neue Möglichkeiten und Wege im Umgang mit Systemen unter dynamischen Umfeldbedingungen.

Die Annahme nicht-lokaler Kausalität gilt zunächst für das System selbst: Was irgendwo im System passiert, wirkt sich auf das Ganze aus – aber eben nicht im Sinne eindeutig verknüpfter Kausalketten. Wie sich eine Führungsentscheidung auswirken wird, ist deshalb nicht prognostizierbar. Andererseits können sich Entscheidungen einzelner Teile weit unten in der Hierarchie nachhaltig auf das ganze System auswirken. Nicht nur die Kriegsgeschichte kennt unerwartetes Handeln untergeordneter Einheiten, die den Verlauf eines Gefechtes oder sogar des Krieges unumkehrbar beeinflusst haben. Unvergessen ist auch die Geschichte von Nick Leeson, einem jungen Bankangestellten, dessen Investmentverhalten weitab von der Londoner Zentrale den Zusammenbruch der seit 1762 bestehenden Barings Bank zur Folge hatte.

Sind Systeme bei impliziter Kausalität dann überhaupt führbar? Wie bereits erwähnt, bilden solche Systeme eine Geschichte heraus. Zunehmende Vertrautheit mit der Wirkgeschichte eines Systems lässt seine wiederholt gezeigten Handlungs- und Reaktionsweisen, auch seine Handlungsbandbreiten immer deutlicher heraustreten. Insofern wird es im Verlauf der Zeit berechenbarer. Aber Vorsicht: Sichere Prognosen bleiben unmöglich, da ein System jederzeit neue und unerwartete Effekte hervorbringen kann. Dies bedeutet aber auch, dass systemspezifisches Wissen nichtersetzt werden kann. durch die Kenntnis allgemein gültiger Methoden und Regeln

Ein System grenzt sich zwar von seinem Umfeld ab, bleibt aber gleichzeitig Teil des Ganzen, also auch seines Umfeldes. Was immer in einem Teil des Umfeldes passiert, wirkt sich auf das System aus. Der Blick muss also über den Tellerrand des eigenen Systems hinausreichen, wenn die geringe Empathie technokratisch betriebener Systeme für die Dynamiken des Umfeldes vermieden werden soll. Unter praktischen Gesichtspunkten bedeutet dies, dass die soziale Einbindung von Unternehmen, also ihre gewollte Präsenz jenseits der Unternehmensgrenzen im sozialen Umfeld, mehr ist als ein Akt der Ethik oder kluger PR. Unter diesem Aspekt können Ansätze wie CSR (Corporate Social Responsibility) durchaus dem Kern einer modernen Unternehmensstrategie

zugerechnet werden.

Die Aufbauorganisation wird unter dem Denkmodell impliziter Kausalität diese Einbettung in ein Ganzes von vornherein berücksichtigen. Es geht um eine Architektur, die das System befähigt, intelligent mit seinem Umfeld zu interagieren und dabei das lokale Wissen seiner Teile zu nutzen, um auf Friktionen und Chancen schnell und flexibel zu reagieren. Der Widerspruch zwischen der dazu notwendigen Handlungsfreiheit der Teile eines Systems auf der einen und der Koordination der Teile untereinander sowie mit dem Gesamtsystem auf der anderen Seite wird durch die Orientierung an einem für alle Teile gültigen Bewertungssystem aufgehoben. Dies bedeutet: Alle Teile eines Systems sind von dessen Zweck (um den es letztlich geht) geradezu durchdrungen. Dies ist in einer Organisation nur durch eine Betriebskultur zu leisten, die jene Grundwerte und Maßstäbe in den Köpfen verankert, an denen sich Handeln in allen Teilsystemen und auf allen Ebenen zu orientieren hat. Ein solch auf die wesentlichen Aspekte fokussiertes Bewertungssystem soll ein Geflecht von Detailregelungen über die gesamte Organisation hinweg und die damit verbundenen Starrheiten verhindern.

Dies bedeutet nicht, dass auf Regeln verzichtet werden kann. Ganz im Gegenteil: für die lokalen (!) Interaktionen der Komponenten eines Systems untereinander und mit ihrem Umfeld müssen möglichst einfache und allgemeine Regeln herausgebildet werden. „Herausbilden“ bedeutet dabei, dass wirkungsvolle Regeln eher durch Versuch und Irrtum, also lokales Lernen, als durch Dekretierung gefunden werden können.

Ein für die gesamte Organisation gültiges und gelebtes Bewertungssystem auf der einen sowie durch Lernprozesse gefundene effiziente lokale Regeln auf der anderen Seite – dies ist der Schlüssel für eine hohe Plastizität und intelligente Interaktionen eines Systems mit seinem Umfeld. Konnte diese Grunddynamik in Gang gesetzt werden, verhindert kontinuierliches Lernen (im Sinne von Handeln, dessen Reflexion und daraus folgender Veränderung) ein Einfrieren auf einen irgendwann als befriedigend empfundenen Zustand.

### **Implizite Kausalität und Führen**

Welche Konsequenzen ergeben sich für das Führen, wenn wir uns am Modell der impliziten Kausalität orientieren?

Erstes Postulat wird es sein, auf zentralistische Koordinierungsversuche und der damit verbundenen Detailsteuerung zu verzichten. Denn die hierzu erforderliche Meta-Intelligenz kann nicht einmal bei Systemen, die dem Leitgedanken klassischer Kausalität folgen, unterstellt werden. Bei Annahme impliziter Kausalität wären zentralistische Koordinierungsversuche geradezu kontraproduktiv, da sie den Raum für die Entwicklung lokaler Regeln von vornherein einengen.

Anstatt die vorhandenen Führungsressourcen für detaillierte Steuerungsversuche zu verbrauchen, sollte der Etablierung eines „guten“ Bewertungssystems und dessen Verankerung in der Betriebskultur durch Vorbild, aber auch konsequentes Sanktionieren besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Wobei Konsequenz entscheidend ist: Wenn sich Teile des Systems in ihrem Beitrag zum Erhalt des Ganzen als defizitär oder gar systembedrohend erweisen, muss Führung handeln. Dabei stehen ihr, je nach Einschätzung der Zusammenhänge, eine Reihe von Optionen zur Verfügung: Das

Bewertungssystem kann hinsichtlich seiner Integrationskraft überprüft, lokale Regeln können verändert oder verbesserte Reflexions- und Lernprozesse ausprobiert werden. Je nach Deutung der Lage kann es aber auch sinnvoll sein, Untereinheiten personell anders/ neu zusammenzusetzen, diese zu vergrößern oder zu verkleinern bzw. aufzulösen. Hier ist Führung besonders gefordert, da es einerseits (wg. mangelnder kausaler Zurechenbarkeit) keine Patentrezepte geben kann, andererseits eventuell auch unbequeme Personalentscheidungen getroffen werden müssen. In einer solchen Situation vermeidet Führungsverhalten nur dann den Eindruck der Willkür, wenn es auf Erfahrungen beruht, die sich aus der Handlungsgeschichte des Systems (s.u.) ergeben, also begründbar sind. Aber selbst auf dem Hintergrund dieser Erfahrungen kann es immer nur um relative Sicherheit gehen; es können neue und unerwartete Konstellationen auftreten, für die es keinen Erfahrungsbezug gibt. In solchen Fällen ist „Versuch und Irrtum“ unter Umständen eine effektive Methode, wobei diese Methode auch geradewegs in die Irre führen kann, wenn sie nicht mit sinnvollen Lern- und Korrekturmechanismen verknüpft wird.

Denn Lernen und daraus folgende Korrekturen sind schon deshalb wichtig, weil jenseits der klassischen Kausalität nur in der Auseinandersetzung mit dem konkreten System dessen Dynamik erfahren werden kann. Reflexions- und Lernphasen stellen zudem signifikante Einschnitte dar, die in ihrer Verknüpfung über die Zeit hinweg die Handlungsgeschichte eines Systems herausbilden und sein „Verstehen“ ermöglichen.

Wenn der Geschichte eines Systems und seiner Kultur ein zentraler Stellenwert für effektives Handeln zukommt, können Stellen nicht einfach besetzt oder gekündigt werden, ohne dass dies Auswirkungen auf das System hätte. Denn von neuen Mitarbeitern muss die Kultur eines Systems erst einmal angeeignet werden, damit ihre Koordinierung über das Bewertungssystem gelingt. Bei der Kündigung von Mitarbeitern handelt es sich um Eingriffe, deren Konsequenzen für das System nicht sicher prognostiziert werden können. Vor allem mittelständische Betriebe gehen selbst in Krisenzeiten vorsichtig mit Kündigungen um, da deren Nachteile in der Vergangenheit nicht selten die unmittelbaren Kostenvorteile überwogen haben.

Auch die Zusammenlegung von Systemen (Fusion) hat sich aus ähnlichen Gründen selten als Vorteil erwiesen: Ca. 75% aller Fusionen sind gescheitert. Unternehmen und Organisationen sind eben doch keine Maschinen.

Insgesamt sieht sich Handeln unter der Annahme impliziter Kausalität mit der Bewältigung hoher Komplexität konfrontiert, und selbst erfahrenen und erfolgreichen Führungskräften bleibt die Unsicherheit ein steter Begleiter. Diese Führungskräfte wissen, dass sie auch bei hoher Lern- und Reflexionsfähigkeit immer wieder scheitern können.

Da ist es einfacher, die „Maschine im Kopf“ zu haben und der Illusion der Machbarkeit zu huldigen. Dies schafft Handlungssicherheit und vermittelt dem Umfeld den Eindruck von Professionalität und Durchsetzungsfähigkeit. Dass letzten Endes oft nur Seifenblasen produziert wurden, zeigt die hohe Mortalitätsquote moderner Unternehmen (s.o.). Aber für die Folgen haftet ja nicht der Manager, sondern die Gesellschaft. Dies jedenfalls haben die Technokraten (und auch die Bürger und ihre Repräsentanten?) aus der Bankenkrise gelernt.

*Burkhard Krupp*