

Überkomplexität

Wenn wir von Selbstgesprächen absehen, gehören zum Reden mindestens zwei. Man nennt das eine Kommunikationsbeziehung. Bei drei Anwesenden gibt es drei Kommunikationsbeziehungen: 1 mit 2, 1 mit 3, 2 mit 3. Bei 4 Personen sind es 6, bei fünf 10 Beziehungen usw. Bei 100 Anwesenden sind es bereits 4950. Da schafft man kaum einmal das Hallo zur Begrüßung mit allen.

Die Sozialpsychologie sagt, dass wir gegenüber 10 bis 12 anderen Personen vertrauensvoll, spontan und ohne Beachtung von Förmlichkeiten - also "primär motiviert" - Kontakt aufnehmen können. Darüber hinaus ist eine formale Organisation erforderlich, also ein Regelwerk, Zwischenebenen, schließlich eine Hierarchie. In der römischen Armee wurde jeweils ein Zehnertrupp der Legionäre von einem Decurio geführt, 10 Zehnergruppen von einem Centurio, dem die Decurio als Ansprechpartner dienten usw.

Je größer also eine Gruppierung von Menschen, desto mehr Zwischenebenen werden benötigt, um noch eine funktionsfähige Kommunikation aufrecht erhalten zu können.

Auf der einen Seite entstehen so mit wachsender Größe sehr leistungsstarke Systeme, die aus vielen Quellen schöpfen können. Allerdings entstehen Zeitverluste. Noch problematischer: der Stille-Post-Effekt, die Gefahr zunehmender Verfremdung der ursprünglichen Botschaft auf ihrem Weg durch viele Zwischenebenen. Wenn man Abba hineingibt, kommt möglicherweise Zappa heraus. Der Unterschied ist deutlich größer als ein Z, aber das wissen heute nur noch wenige. Wirklich schlimm wird es aber, wenn man vorn "Atom" einbringt und am Ende "Bombe" herauskommt. Dann stehen die Experten gewöhnlich verzagt da und sagen: Das haben wir nicht gewollt.

Der Soziologe Niklas Luhmann hat einmal sehr prägnant Komplexität als das "Maß der Indirektheit" definiert. Das gilt auch für technische Systeme, deren Komplexität mit der Zahl der Knoten oder Zwischenebenen wächst.

Im Alltag wird zuweilen nicht zwischen Kompliziertheit und Komplexität unterschieden. Und doch ist der Unterschied dramatisch. Eine mathematische Aufgabe kann sehr kompliziert sein. Ihrem Wesen nach wird sie aber im Allgemeinen zu einem eindeutigen Ergebnis führen. Wir haben also eine Ausgangssituation, der ein Endzustand fest zugeordnet ist.

Das ist bei komplexen Systemen anders. Deren Verhalten lässt sich selbst dann *nicht* beschreiben, wenn vollständige Information über seine Einzelkomponenten und deren einzelne Wechselwirkungen vorliegt. Die ungeheure Vielfalt der Interdependenzen schließt eine erfassbare Kausalität aus, das System ist intransparent, lineares Denken muss scheitern.

Allerdings gibt es eine pragmatische Lösung für dieses Dilemma. Denken wir an das Autofahren. Der Straßenbelag, der Zustand der Reifen, die Abnutzung der Achsen, der Wind... Viele Faktoren wirken ein, die ein selbsttätiges Geradeausfahren unmöglich machen und deren Zusammenwirken nicht exakt berechnet werden kann. Daher lenkt man einfach gegen, wenn der Eindruck entsteht, dass man aus der Spur gerät.

Selbst komplexe Systeme werden dadurch beherrschbar, dass ein sicherer beziehungsweise stabiler Raum definiert wird, in dem sie sich selbsttätig verhalten können. Zeigen Indikatoren eine Grenzüberschreitung an, wird regulierend eingegriffen, bis das System in den sicheren Bereich zurückgekehrt ist. In der Ökonomie können derartige Indikatoren beispielsweise die Arbeitslosenquote (bei über 3 % wird der Vollbeschäftigungsbereich verlassen), die Staatsverschuldung (60 % des BIP als Obergrenze nach EU-Regeln), das Haushaltsdefizit (3% Obergrenze in der EU) sein. Allerdings nützen sie nur etwas, wenn sie ernst genommen werden. Das ist bei der Arbeitslosigkeit seit drei Jahrzehnten nicht der Fall.

Doch was geschieht, wenn bei häufigen Veränderungen von Elementen des und Einflüssen auf das System aufgrund von Innovationen und sich wandelnden Rahmenbedingungen die Stellschrauben, die für eine vormalige Situation entwickelt wurden, nicht mehr greifen? Möglicherweise lässt sich ein stabiler Zustand gar nicht mehr bestimmen. Nehmen wir die Griechenlandkrise. Mittel eines Rettungsfonds versucht man die Lage zu stabilisieren. Allerdings meinen viele, dass es sich um eine Scheinlösung handelt, die die Auswirkungen eines Zusammenbruchs durch Aufschieben nur noch vergrößert. Besser wäre, das Ganze unter geordneten Verhältnissen zusammenkrachen zu lassen. Doch was ist richtig?

Ist ein System in eine Lage geraten, in der es keine Gewissheiten mehr gibt, wie es sich verhält und unter welchen Bedingungen es nachhaltig sein kann - ja, wenn nicht einmal eine Verständigung darüber möglich ist, was als nachhaltige Situation gilt und welche Ziele man anstreben sollte - dann kann man berechtigt von "Überkomplexität" sprechen.

Die Bundeskanzlerin Merkel hat in einem Gespräch mit dem Moderator Günter Jauch ihre Antwort auf das Problem gefunden. "Ich mache immer nur einen Schritt, und dann erst denke ich über den nächsten Schritt nach." Lebhafter Beifall aus dem Publikum - wofür eigentlich? Man kann auf diese Weise eine endlose Folge von Schritten aneinanderreihen - und am Ende findet man sich möglicherweise in einem tiefen Graben wieder, aus dem man nicht mehr die Nasenspitze hinaus stecken kann, um sich einen Überblick zu verschaffen. Der Grund: Man hat sich permanent im Kreis bewegt, ohne es zu merken (man könnte es "merkeln" nennen), hat sich nicht vorwärts bewegt, sondern lediglich durch geduldiges Treten den Boden abgetragen. Merke: Ohne eine nachhaltige und in sich stimmige Zielvorstellung kann es kein Vorkommen geben.

Wir leiden daran, "dass wir glauben, das was wir können, auch zu dürfen, nein: zu sollen, nein: zu müssen", formulierte Günter Anders in "Die Antiquiertheit des Menschen" es einst so treffend.

Und so haben wir überkomplexe Systeme geschaffen. Sie sind nicht beherrschbar. Einzige Gewissheit bleibt, dass sie früher oder später in Katastrophen geraten. Die Katastrophe ist in solchen Systemen kein bedauernswerter Zwischenfall – von nachgeordneten Stellen verschuldet, wie man uns das gern immer wieder einzureden versucht. Sie ist systemisch bedingt früher oder später unausweichlich.

Und leider gilt, dass ein Unglück selten allein kommt. Es ist nicht lediglich die sachgegebene Überkomplexität, die uns zu schaffen macht. Erschwerend treten seltsame Selektionsmechanismen in unserer Gesellschaft hinzu. Sie bewirken unglücklicherweise, dass unverhältnismäßig oft Menschen im Zustand humaner Unreife in Positionen gelangen, wo sie "rote Knöpfe" drücken können. Das gilt beileibe nicht nur für das Militär, sondern für viele andere Bereiche: Wirtschaft, Politik... Selbst die Wissenschaft ist davon nicht frei, wenn man sich die Fehlbesetzungen in der Spitze vieler ökonomischer Institute vor Augen führt.

Wir brauchen einen umfassenden Paradigmenwechsel in allen Bereichen des Lebens und Wirtschaftens. Die systemtheoretische Richtung für diesen Wandel finden wir bei Charles Perrow. Ihm zufolge gibt es nur einen Weg, den "normalen Katastrophen" zu entgehen: Komplexitätsreduktion und Abkopplung.

Nur dann lassen sich Kausalität, Überschaubarkeit und Verantwortlichkeit - mit Sanktionen für deren Missbrauch - wieder herstellen. Nur dann haben wir eine Chance, aus dem andauernden Reparaturbetrieb, der den Problemen hoffnungslos hinterherläuft, herauszukommen und die Zukunft offenzuhalten.

Small is beautiful, Ernst Friedrich Schumacher hatte diesen Satz von Leopold Kohr einst aufgegriffen, der vor sechzig Jahren eine Lanze für das „kleine System“ gebrochen hatte.

Wie kann ein solches System aus sich heraus lebensfähig sein? Es muss es imstande sein, die

Grundbedürfnisse seiner Bewohner weitgehend aus eigenen Möglichkeiten befriedigen können. Als da sind:

Nahrung / Energie /Wasser / Wohnen und weiter Kleidung, Mobilität und Kommunikation.

Warum machen wir das nicht einfach? Weil uns vieles im Weg steht. Da sind sachliche Gründe: Aufgrund jahrzehntelanger Fehlentwicklungen muss vieles mit hohem Aufwand umorganisiert werden, das erfordert langen Atem - eine Generationsaufgabe. Und es gibt mächtige Interessen, die sich in einer globalisierten Welt sehr wohl fühlen. Die haben sehr viel dagegen, die Welt zu verändern.

Vor allem auch: wie sieht es in unseren eigenen Köpfen aus? Zur Klage über die gegebenen Verhältnisse sind wir alle bereit - sicherlich ein einigendes Band. Sind wir aber auch bereit, die erforderlichen Konsequenzen zu ziehen und gemeinsam reale Vorstellungen zu neuen Positionen zu entwickeln, die mehr sind als Selbstverwirklichung in Nischen? Bereit, die Aufgaben in ihren politischen Dimensionen zu begreifen und anzugehen?

Sind wir letztlich bereit, auf die Durchsetzung der je individuellen farbigen Wunschbilder von der "richtigen" Welt zu verzichten, zugunsten eines nur durch geschlossenes Handeln herbeizuführenden Systemwechsels, der die elementaren Voraussetzungen einer würdigen Existenz nach dem menschlichen Maß schafft? Dies, indem das Grundprinzip der katholischen Soziallehre, das Subsidiaritätsprinzip eingelöst wird: Was wir selbst tun können, machen wir selbst.

Der es aber dann den Menschen, die in dieser Welt leben werden, überlässt, diese auszugestalten? Erst, wenn wir dazu bereit sind, haben wir uns durchgerungen, sie als das anzuerkennen, was wir doch so vehement der heutigen Politik abverlangen: als mündig.