

Komplexitätsmanagement

Wir erleben, wie uns mit immer rasenderer Geschwindigkeit die Komplexität der Systeme über den Kopf wächst. Dank der technischen Entwicklungen können Beziehungen aller Art – zwischenmenschliche wie geschäftliche – immer komplexer gestaltet werden. Und frei nach dem Prinzip „Wir tun immer unser Möglichstes!“ werden sie auch tatsächlich immer komplexer, unüberschaubarer und unkontrollierbarer gemacht. Das stellt uns vor große Herausforderungen.

Heute werden Geschäftsmodelle und Geschäftsprozesse praktiziert, die noch vor 20 Jahren undenkbar waren. Gleiches gilt für die Prozesse und Organisationsmodelle in der öffentlichen Verwaltung. Im Bereich der persönlichen Beziehungen haben unter anderem die sozialen Netze im Web 2.0 neue Realitäten geschaffen, die ihrerseits die Wirtschaft und Politik zu beeinflussen beginnen. Barack Obama hat vorgemacht, wie sich Wahlkampagnen durch das Web 2.0 neu, effektiver und viel billiger als früher gestalten lassen. Es ist absehbar, dass das selbst im beschaulichen Österreich irgendwann die Politik verändern wird.

Für die Rechtssetzung ergibt sich das Grundsatzproblem, dass die Welt, die reguliert werden sollte, immer komplexer wird. Es tut sich ein Graben auf zwischen der gewollt geringen Komplexität der Gesetze und der großen, wachsenden Komplexität der zu regelnden Systeme. In dieser Situation kann die Rechtssetzung entweder die Gesetze immer komplexer gestalten – für den Preis, dass nur eine kleine Experteneile sie versteht. Oder sie kann den Richtern bei der Auslegung der Gesetze immer mehr Macht zugestehen – für den Preis, dass bis zum ersten Gerichtsverfahren Unsicherheit bezüglich der Rechtslage besteht. Den ersten Weg ging man beim EU-Verfassungsvertrag, der ein Musterbeispiel für Unlesbarkeit wurde. Der zweite Weg verheißt, dass die Gewaltentrennung zuungunsten der Legislative verschoben und die Macht der Richter entgrenzt wird. Anders als in Großbritannien oder den USA ist unser Rechtssystem dafür nicht ausgelegt.

Die Informatik hat hier neue Hoffnungen geweckt. Künstliche Intelligenz in Form regelbasierter Systeme (konkret Ontologiemanagementsysteme) soll sowohl Rechtssetzung als auch das Rechtsverständnis erleichtern. Das Schlagwort heißt Web 3.0 (Semantic Web). Die Hoffnung geht so weit, dass in Zukunft Gesetze automatisch in Geschäftsprozesse der öffentlichen Verwaltung übersetzt werden sollen. Der an und für sich kreative Prozess der Organisationsgestaltung soll den Computern überantwortet werden. Einige der großen alten Herren der Rechts- und Verwaltungsinformatik – u. a. Klaus Lenk – haben ernste Bedenken angemeldet. Ich teile diese, weshalb sich mein Team an der Berner Fachhochschule stattdessen mit Werkzeugen für die Organisationsgestaltung durch Menschen beschäftigt. We can – not them!

Für die Unternehmensführung ergibt sich das Grundsatzproblem, dass die Aufgaben im Unternehmen immer anspruchsvoller werden und daraus Personal- und Führungsprobleme folgen, die an die Substanz gehen. Auf dem Arbeitsmarkt gibt es viel zu wenig Menschen, die den anspruchsvollen Aufgaben gewachsen sind, und wenn man sie doch rekrutieren kann, ist es sehr schwierig, diese Mitarbeiter zu führen. Dazu kommt, dass der „Nachschub“ auf dem Arbeitsmarkt in Zukunft der Generation Y angehören wird, die sich durch hohe Risikobereitschaft, konsequentes Informationsfiltern und schnelles Entscheiden auszeichnet – was mit Verhaltensweisen der Generation X schwer kompatibel ist, ganz zu schweigen von der heute an den Machthebeln sitzenden Generation der Babyboomer. (Natürlich ohne Ihnen persönlich zu nahe treten zu wollen, geschätzte Leser.)

Wie soll man auf die Ressourcenknappheit bei den Talenten reagieren? Mit einer Reduktion des Geschäftsmodells oder mit Investitionen in die Mitarbeiterweiterbildung (für den Preis, dass diese nach der Ausbildung von der Konkurrenz wegengagiert werden)? Soll man die Kontrollstrukturen straffen oder mehr auf das Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter setzen? Mehr Kontrolle und mehr Verantwortung zugleich gibt es leider nicht, denn je mehr ein Mitarbeiter kontrolliert und dirigiert wird, umso weniger fühlt er sich für die Ergebnisse seines Handelns verantwortlich.

Die moderne Managementlehre empfiehlt, auf Transparenz, Verantwortungsbewusstsein und dezentrale Kontrolle zu setzen statt auf streng zentralistische Hierarchien. Zudem sollten bei der Führung kritischer Projekte, die mehrere Organisationsteile umfassen, nur Topleute eingesetzt werden. Grund für diese Empfehlungen sind unter anderem die allgemeinen Erkenntnisse über Strategien zum Management komplexer Systeme. Allein, die Praxis ignoriert oft die Theorie – zum Schaden der Praxis! Ursache ist vermutlich die Frustration vieler Manager, die die Tätigkeit der eigenen Organisation konkret inhaltlich nicht mehr verstehen. Der Volksmund unterstellt nicht ganz von ungefähr, dass vor allem die mittleren Kader die Problemzonen einer Organisation sind. Diese sollten die Vermittler zwischen Strategie und Umsetzung sein, also eine sehr anspruchsvolle Brokerrolle einnehmen, der viele nicht gewachsen sind.

Je unübersichtlicher ein System wird, desto mehr spielen in der Praxis gerade in den skizzierten Problemzonen Hierarchie und Macht die entscheidende Rolle bei Sachentscheidungen. Das Phänomen verstärkt sich selbst, da die Verunsachlichung der Sachentscheidung eine Zentralisierung der Kontrolle und einen Transfer der Kontrollkompetenzen an die Spitze der Hierarchiepyramide erleichtert, wo keiner mehr eine konkrete Ahnung hat, worum es geht. Dies führt in der Folge zu einem tiefen Graben zwischen Schein (= Selbstwahrnehmung des Managements) und Sein (= Tatsachen). Der Schein streng kontrollierter Organisationen ist oft wunderbar, das Sein aber häufig erbärmlich. Sowohl die Stärkung der Hierarchien als auch – heutzutage immer mehr – die Einführung informatikgestützter Steuerungssysteme erzeugt den Anschein einer straffen Führung. In Wirklichkeit beseitigt es aber die funktionierenden Kontrollstrukturen und maximiert die Undurchsichtigkeit des Systems. Alles super, nix gut!

Für die Menschen ergibt sich immer häufiger das Problem, dass ihre Lebensläufe weniger geradlinig sind, als das früher der Fall war. Sie passen nicht mehr ins Schema und stoßen deshalb oft auf Ablehnung. Diese individuellen Abweichungen von der Norm werden zunehmend aber auch ein Problem für Arbeitgeber und für öffentliche Dienstleister – z. B. müssen sich Pensions- und Krankenkassen mit Phänomenen wie gebrochenen Erwerbslebensverläufen und Multimorbidität herumschlagen. Viele Arbeitgeber wissen angesichts der kulturellen Veränderungen nicht, wie sie zukünftig die sozialen Prozesse in ihren Unternehmen gestalten sollen, beispielsweise die Kompetenzentwicklung, die Zusammenarbeitskultur oder die Innovationstätigkeit. Die einstigen simplen Optimierungsstrategien – Disziplinierung, Harmonisierung und bei Nichtanpassung Entlassung – werden angesichts einer überalternden Gesellschaft und eines immer extremer werdenden Fachkräftemangels bald ausgedient haben.

Die Bindungen von Mitarbeitern an ihr Unternehmen sind heute wesentlich schwächer als früher. Die vielfältigen Kooperationen wie auch der Zeitgeist verwischen die Grenzen von Unternehmen. Und die aktuellen weltwirtschaftlichen Verwerfungen zeigen, dass die Risiken eines Wirtschaftszweigs wesentlich durch seine Beziehungen zu anderen Wirtschaftszweigen mitbestimmt werden. Für den Einzelnen ist es schwierig, sich in dieser Welt der lateralen Abhängigkeiten gut zu positionieren – oder mindestens die richtigen Karriereberater für eine nachhaltige Karriereentwicklung zu finden. So sagt etwa der Volksmund, dass in Deutschland nur Karriere mache, wer die Regeln richtig übertrete – eine Fähigkeit, die man (fast) nur durch die Geburt in einer Managerfamilie erwerben kann. „Schöne“ alte Welt, du existierst noch immer!

Auch für die Technik ergeben sich Probleme. Von ihr wird erwartet, dass sie uns hilft, die wachsende Komplexität zu beherrschen. Zugleich ist sie eine wesentliche Ursache für die wachsende Komplexität, weil die Beherrschbarkeit der Komplexität noch größere Komplexität gebiert. Wie ambivalent die Rolle der Technik ist, zeigt sich vor allem im Bereich der Nachhaltigkeit. Traditionell wird darunter ein „Bewahren“ verstanden. Aus Sicht der Technik wäre es aber vernünftiger, eine Nachhaltigkeit 2.0 zu definieren, die sich auf das Schaffen von Optionen für die Zukunft konzentriert. Denn das Bewahren alter Technik erhöht die Systemkomplexität, ohne entsprechenden Nutzen zu generieren.

Dieses Paradoxon ist praktisch schwer vermittelbar, denn es widerspricht unserer Kultur und gilt außerdem nur punktuell – beispielsweise in Teilen des Bauwesens oder in der Informatik. Wird in der Informatik der zukünftige Umbau nicht antizipiert, kann man zwar kurzfristig die Kosten minimieren, langfristig wird es aber extrem teuer und zukünftige Anpassungen werden blockiert. Im Gegenteil ist es in vielen Bereichen sogar notwendig, regelmäßig Teile der Softwaresysteme neu zu bauen, um sie zu vereinfachen. Denn nur so kann ein unkontrolliertes Wachstum der Komplexität verhindert werden. Gerade dieses regelmäßige Vereinfachen wird aber von Laien wie von Experten als sehr mühsam bis unheimlich komplex empfunden. Gewünscht wird dagegen meist eine Software, die möglichst für alles verwendbar ist und

möglichst lang genutzt werden kann. Hauptsache heutig billig, was kümmert uns die Zukunft!

Komplexitätsmanagement stellt die Akteure in den geschilderten Szenarien vor große Probleme, in denen fast „logischerweise“ die Schattenseite der Vernunft ihr destruktives Potenzial entfaltet: Es wird verkehrt herum gedacht und lokal optimiert – lokal im eigenen Bezugs- und Erfahrungssystem. Deshalb ist es die Aufgabe der Wissenschaft, Bezugs- und Erfahrungssysteme zu schaffen, die den pragmatischen Umgang mit Komplexität in der Praxis erleichtern, ohne große kognitive und emotionale Herausforderungen an die Menschen zu stellen, die mit Komplexitätsproblemen konfrontiert sind. Die Wissenschaft versucht zu diesem Zweck, auf einer abstrakten Ebene ähnliche Komplexitätsphänomene, ähnliche Vereinfachungsstrategien und ähnliche Systemsteuerungsmechanismen zu identifizieren und die ihnen zugrunde liegende Gemeinsamkeit zu beschreiben – mit dem simplen Zweck, bei neuen Komplexitäts Herausforderungen auf (nach abstrakten Maßstäben) altbewährte Managementmethoden zurückgreifen zu können. Universalis in re!