

# sechsseiten

NACHHALTIGES WACHSTUM – MANAGEMENT VON KOMPLEXITÄT |

AUSGABE 04-5 | SEPTEMBER 2010

PROCESS<sup>1</sup>ONE

→ Wie können wir Komplexität bewältigen?



## WANN FUNKTIONIERT WELCHER ENTSCHEIDUNGSANSATZ AM BESTEN?

ZUERST ÜBERLEGEN	ZUERST SEHEN	ZUERST HANDELN
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Wenn das Problem klar ist und die Daten verlässlich sind</li><li>▶ Wenn die Zusammenhänge gut strukturiert sind</li><li>▶ Wenn die Gedanken sich klar ordnen lassen und diszipliniert vorgegangen werden kann</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Wenn aus vielen Elementen eine kreative Lösung werden soll</li><li>▶ Wenn mehrere Interessen zusammengeführt werden müssen</li><li>▶ Wenn Denk-, Landes-, Sprach- oder andere Grenzen überschritten werden</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Wenn das Problem neu und verwirrend ist</li><li>▶ Wenn die Situation besonders komplex ist</li><li>▶ Wenn einige einfache Beziehungsregeln zum Erfolg führen können</li></ul>
Z. B.: Produktionsprozess	Z. B.: Entwicklung neuer Produkte	Z. B.: Changeprozess durch Einführung einer neuen Technologie

HENRIK ESPER

## Wie können wir Komplexität bewältigen?

Denken Sie an die Bankenkrise mit ihrem Highlight, der Pleite der Bank Lehman Brothers.

Denken Sie an den Vulkanausbruch in Island und das Aufziehen der Aschewolke.

Und denken Sie an die Bedrohung durch H1N1 (Schweinegrippe). Was haben diese auf den ersten Blick sehr unterschiedlichen Ereignisse gemeinsam?

Alle drei fanden in einem System von schwer durchschaubaren Abhängigkeiten und Wirkgefügen statt. Dabei wurde der Weltöffentlichkeit klar, dass niemand wirklich ermessen kann, mit welchen Auswirkungen und Folgeerscheinungen im Laufe der Zeit zu rechnen ist.

### KOMPLEXITÄT LÄSST SICH NICHT BERECHNEN

Diesen Unsicherheiten versucht man häufig mit computergestützten Modellrechnungen zu begegnen. Doch nicht selten zeigt ein Blick zurück, dass die so erstellten Prognosen wenig mit der Wirklichkeit zu tun haben.

Wie kommt das? Eine einfache Antwort lautet: Es handelt sich eben nur um Berechnungen. Eine weitere Antwort: Es handelt sich um komplexe Situationen. Wobei komplex hier eine Bewertung des Beobachters meint sowie seine Fähigkeit, das Phänomen in seinen Auswirkungen zu verarbeiten. Als komplex erlebte Situationen erschweren Entscheidungen beziehungsweise Planungen, denn sie sind gekennzeichnet durch viele Merkmale, eine Vernetzung derselben, ihre Dynamik (selbstständige Weiterentwicklung) sowie ihre Intransparenz (nicht alle Merkmale sind uneingeschränkt sichtbar).

### MENSCHLICHE UNZULÄNGLICHKEIT

Jeder, der sich schon einmal in derartigen Situationen befunden hat, wird über die damit einhergehenden Gefühlsqualitäten – wie Unsicherheit, Angst, Verwirrung – berichten können.

Warum fällt es uns in diesen Momenten so schwer, eine gesicherte Entscheidungs- und Handlungsbasis zu finden? Eine Erklärung: Wir haben in unserer Evolution gelernt, in Kausalketten zu denken und Probleme ad hoc zu lösen. Schließlich war es früher nicht nötig, größere, geschweige denn globale, systemische Zusammenhänge zu erfassen. So ist der menschliche Geist historisch gesehen

auf Trouble-Shooting ausgerichtet: ein Mammut erlegen, Feuerholz sammeln, ein Lager für die Nacht bauen...

Derart ausgestattet stehen wir in Organisationen nun also vor komplexen Entscheidungs- und Handlungssituationen. Da helfen weder Kreativitätstechniken noch die Nutzbarmachung der brachliegenden 90% unserer Gehirnkapazität (wie manche Werbung uns glauben machen will); weder Superlearning im Schlaf noch die Stärkung der Verbindungen zwischen unseren Gehirnhälften. Denn bei genauerer Betrachtung ist eine Addition von vielen kleinen Fehlern, Nachlässigkeiten, Generalisierungen und Ausblendungen für unser Scheitern in komplexen Situationen verantwortlich.

### EINE TEURE LÖSUNG

Das menschliche Vermögen der Komplexitätsaufnahme und -bearbeitung ist also angesichts der möglichen Zustände und Ereignisse der Welt ständig überfordert. Nach der neueren Systemtheorie wird diese Lücke durch soziale Systeme überbrückt. Denn diese vermitteln zwischen der Komplexität der Welt und der Komplexitätsverarbeitungskapazität des einzelnen Menschen, indem sie die Unüberschaubarkeit auf ein überschaubares Maß reduzieren.

Folgt man diesem Ansatz, so müssen Organisationen in ihren eigenen Strukturen eine hinreichende Komplexität aufweisen, um die Komplexität ihrer Außenwelt (Märkte, Mitbewerber, Stakeholder) angemessen abbilden zu können. Je höher die Eigenkomplexität, desto größer die Fähigkeit der Organisation, auf sich verändernde Umweltbedingungen zu reagieren.

Dieses Mehr an Möglichkeiten gibt es jedoch nicht kostenlos. Die zur Verarbeitung von Komplexität erforderlichen Strukturen und Prozesse verbrauchen Ressourcen. Und so wird es letztlich das Ergebnis einer Grenznutzenbetrachtung sein, wie viel Komplexitätsverarbeitungskapazität ein Unternehmen bevorraten kann.

#### EINE BEDENKENSWERTE ALTERNATIVE

Bleibt also die Frage, was darüber hinaus getan werden kann, um Komplexität hinreichend erfassen und verarbeiten zu können.

Dietrich Dörner empfiehlt, bei den oben beschriebenen menschlichen Unzulänglichkeiten anzusetzen und die Handlungsorganisation in fünf Schritten zu organisieren. Dabei betont er, dass die einzelnen Schritte für die jeweilige Situation von den handelnden Personen ausformuliert und gewichtet werden müssen. Zudem wird man im Alltag öfter zwischen den Schritten hin- und herspringen müssen, weil man merkt, dass man den voran gegangenen Schritt nicht ausreichend genau bearbeitet hat.

#### Schritt 1: Zielausarbeitung

Es besteht wohl Klarheit darüber, dass das Ziel bekannt sein muss. Wie sonst sollte man imstande sein, über Maßnahmen und Vorgehensweisen nachzudenken? Das Problem dabei ist, dass man bei der Konkretisierung eines Ziels häufig auf Teilziele und Abhängigkeiten stößt, die aus einem scheinbar einfachen Ziel wie „Die Kantine soll einladender werden“ schnell ein komplexes Unterfangen macht. Gelingt es nicht, das Ziel zu konkretisieren, konzentriert man sich stattdessen auf schnell herbei zu führende Lösungen (dann streichen wir nur

die Wände orange) statt auf solche, die dem Ziel wirklich dienen (was muss wirklich geschehen, damit sich Kantinenbesucher „eingeladen“ fühlen?).

Das heißt, in derartigen Fällen suchen die im Unternehmen vorhandenen Lösungen so lange nach einem Problem, bis sie fündig geworden sind. Erfolgsmuster der Vergangenheit werden repliziert; doch es passiert nichts, was in der komplexen Situation weiter helfen würde.

#### Schritt 2: Informationssammlung und Modellbildung

Meist müssen in begrenzter Zeit ausreichend Informationen über die Situation gesammelt werden. Im Weiteren müssen all diese Informationen zu einem Modell zusammengefügt werden, das eine hinreichende Klarheit über das Wirkungsgefüge erlaubt.

Häufig fällt es jedoch schwer, bewusst zu entscheiden, wann die Phase der Informationssammlung beendet werden soll: Haben wir genug oder zu wenig? Haben wir den richtigen Auflösungsgrad? Wird hier nicht ausreichend genau gearbeitet, kann die Modellbildung eigentlich nur noch schief gehen: Die erste halbwegs widerspruchsfreie Hypothese wird dann zur Realität erhoben und fortan nicht mehr hinterfragt. Lieber versteigt man sich in abstrusen Erklärungsversuchen als die Sicherheit bietende Hypothese zu verwerfen und eine angemessenere zu suchen.

#### Schritt 3: Prognose und Extrapolation

Hat man mit dem voran gegangenen Schritt genügend Klarheit über den Status Quo erlangt, sollte man abschätzen können, wie sich die Situation mit welchen der eigenen Maßnahmen weiterentwickeln wird. Leider



ist die Fähigkeit des Menschen, mit der Dimension Zeit umzugehen, ausgesprochen begrenzt. Im Alltag wissen wir zwar alle um den enormen Effekt exponentieller Verläufe (Zinseszinsrechnung!), doch wir verschätzen uns meist (nicht selten um ein Vielfaches) im Hinblick auf die konkreten Ergebnisse. Hat man es zudem mit mehreren Variablen zu tun, die sich ihrerseits angefertigten Extrapolationen regelmäßig daneben.

Hier hilft es, fortwährend die Charakteristika von Verläufen zu erfassen, gegebenenfalls die Hypothesen zu verändern und damit sicherzustellen, dass man nicht nur den Ereignissen des Augenblicks ausgeliefert ist (die wir gewöhnlich überbetonen), sondern auch die Entwicklungen der Vergangenheit im Auge behält.

#### Schritt 4: Planen, Entscheiden und Durchführen von Maßnahmen

Planen bedeutet „internes Probehandeln“ ohne bereits der Realität ausgeliefert zu sein. Planungsprozesse sind folglich durch permanente Unsicherheit gekennzeichnet. Dem versucht man allzu oft durch überbordende Detailgenauigkeit oder aber durch unzulässige Vereinfachungen zu begegnen.

Bieten sich nach der Planung mehrere Handlungsalternativen an, sollten die bisherigen Schritte und deren Ableitungen überflogen werden – um dann zügig zu einer Entscheidung zu kommen.

#### Schritt 5: Effektkontrolle und Revision der Handlungsstrategien

Die Effekte der eingeleiteten Maßnahmen müssen schließlich laufend beobachtet werden: Tritt tatsächlich das ein, was beabsichtigt war? Bestätigen sich unsere Hypothesen

oder ist eine Revision notwendig? Und schließlich: Wie lange wird ein einmal eingeschlagener Weg beibehalten? Wie viel Beharrlichkeit und Nachhaltigkeit ist nützlich und wann wird daraus stures Festhalten an falschen Annahmen?

Und so zeigt sich am Ende: Die Betrachtung des eigenen Denkens sowie die Auseinandersetzung mit den Mustern der Lösungsfindung in Entscheider-Teams sind die zentralen Stellhebel für ein angemessenes Management von Komplexität.

**Process One Consulting GmbH**

Marienstraße 22

D-36039 Fulda

Fon +49 (0)661 2 91 82 11

Fax +49 (0)661 2 91 82 12

info@process-one.de

www.process-one.de



**Henrik Esper**

geboren 1970,

seit 2009 bei Process One

**Arbeitsschwerpunkte**

Beratung in den Bereichen Organisations- und Personalentwicklung, Führungskräfteentwicklung und -training, Führungsnachwuchs- und Potenzialentwicklungsprogramme, Teamentwicklung und Teamtraining.

Möchten Sie mehr über uns und unsere Leistungen erfahren?

Gerne senden wir Ihnen weitere Informationen zu.

Rufen Sie einfach an unter +49 (0)661 2 91 82 11 oder

senden Sie uns eine E-Mail an [info@process-one.de](mailto:info@process-one.de).

Zudem finden Sie weiter führende Informationen auf unserer Website [www.process-one.de](http://www.process-one.de).

Lesen Sie unsere aktuellen Zusammenfassungen zu den Themen Leadership und Management unter [www.leadership-development.de](http://www.leadership-development.de).