



managerSeminare

DAS WEITERBILDUNGSMAGAZIN



**Sonderheft
Norddeutschland**

Intuition im Management: Wie intelligent ist das Unbewusste?

- ▶ Intuitionsforschung: Wie das Bauchgefühl entsteht und was es leistet
- ▶ Warum intuitiv getroffene Entscheidungen heute wichtiger denn je sind
- ▶ Die eigene Intuition richtig einsetzen: Acht nützliche Tipps

Zeitarbeit: Welche Anforderungen die Branche an Weiterbildung stellt

Beyond Budgeting: Ein neues Modell der Unternehmensführung will auf Planzahlen verzichten

Krisenmanager Natur: Was Unternehmen von Tieren und Pflanzen lernen können

Seminarmarkt: 130 aktuelle Weiterbildungen für Mitarbeiter und Führungskräfte

Die Strategien der Natur

KRISENMANAGEMENT

Temperaturschwankungen, Erdbeben, Meteoriteneinschläge, Umweltverschmutzung – in den 3,8 Milliarden Jahren, in denen Lebewesen die Erde bewohnen, hatten sie quasi permanent Krisen zu meistern. Viele der Techniken, die Pflanzen und Tiere dafür entwickelt haben, versprechen auch in der Unternehmenswelt Erfolg, meint Gudrun Happich. Die Beraterin und Biologin zeigt, was Führungskräfte vom Krisenmanager Natur lernen können.



Foto: photocase/Maria Vaorin

Preview: ► Akzeptieren statt ankämpfen: Die Grundvoraussetzung eines natürlichen Krisenmanagements ► Standardmechanismen gezielt einsetzen: Wie die Natur das Überleben sichert ► In langen Zeiträumen denken: Was sich Unternehmen von den Planungszyklen der Natur abschauen können ► Kontinuierliche Anpassung: Warum viele Organismen Umweltveränderungen so gut wegstecken ► Symbiotische Schadstoffverwertung: Die Pflanzenstrategie zur Bearbeitung von Störfaktoren ► Steuerungsmechanismen etablieren: Warum Insektenstaaten sich an veränderte Umwelten so gut anpassen können ► Fiktives Unternehmensbeispiel: Wie Krisenmanagement à la Natur aussehen könnte

■ In Krisenzeiten bricht in den Unternehmen oft hektische Betriebsamkeit aus. Etliche, nicht aufeinander abgestimmte Einzelmaßnahmen werden ergriffen, um Umsatzeinbrüche aufzufangen und Verluste einzudämmen. Unkoordinierte Willkür, wie Kybernetiker es ausdrücken würden, übernimmt die Herrschaft in der Organisation. Das Ergebnis ist Chaos, das die Emotionen kochen lässt, die Produktivität dagegen einfriert.

Solch kontraproduktiver Aktionismus ist der Natur fremd. Im Gegensatz zur kulturellen Welt reagiert das System Natur auf

Turbulenzen gelassen und überlegt. Den Grund dafür formulierte der berühmte Kybernetiker Frederic Vester einmal so: „Schwierigkeiten, Krisen und Veränderungen sind in der Natur normal und nichts Besonderes.“ Der Gelehrte hat Recht: Ob Eiszeiten, Erdbeben, Meteoriteneinschläge, Vulkanausbrüche, Überschwemmungen, Waldbrände, radikale Eingriffe des Menschen oder auch körperliche Verletzungen – in den 3,8 Milliarden Jahren, in den Lebewesen auf der Erde existieren, hatten sie quasi permanente Krisen zu meistern. Und die Strategien, die sie im Laufe der Zeit dafür entwickelt haben, lassen sich gleichermaßen auf die Unternehmenswelt übertragen.

Das Fundament, auf dem die natürlichen Krisenstrategien beruhen, ist – wenn man so will – die Einstellung der Natur zu Krisen. Während in den Unternehmen meist der Glaube vorherrscht, an den äußeren Bedingungen lasse sich etwas ändern, verschwendet die Natur keine Energie darauf, gegen das Unveränderliche anzukämpfen, wenn Krisen wie Naturgewalten hereinbrechen. Akzeptieren statt ankämpfen, heißt die natürliche Devise. Die Natur mag mit den Veränderungen auch nicht einverstanden

sein, aber sie geht damit um, indem sie den Missstand integriert, also das Beste – und manchmal sogar noch Besseres – daraus macht.

Standardreaktionen gibt es nur zum Überleben – nicht zur Anpassung

Da akute Krisen für die Natur normal sind, hat sie sich mit standardisierten Überlebensmechanismen auf den Notfall vorbereitet. So lässt zum Beispiel der menschliche Körper Blut an der Luft gerinnen, weil er davon ausgeht, dass – trotz bester Vorbereitung und Planung – Fehler passieren können, die den Organismus beschädigen. Schneidet man sich, werden bestimmte Rezeptoren auf der Oberfläche der flachen Blutplättchen aktiviert, die diese untereinander verkleben lassen. Zusätzlich transportiert der Körper noch mehr Blutplättchen zur Verletzung – die Blutung wird gestillt und die Wunde geschlossen, während das Blut im Kreislauf weiter zirkuliert. Flüssig im Blutkreislauf, geronnen bei Verletzung: Der Mensch überlebt durch die Erwartung eines Fehlers und einer entsprechend schnellen Reaktion. ►



Den Beitrag gibt es auch zum Hören. Er kann unter www.managerSeminare.de/podcast als Audiodatei heruntergeladen werden.

Standardreaktionen für Krisenfälle gibt es auch für Unternehmen: schnell Überblick gewinnen, die Liquidität halten, Ertragspotenziale bei Stammkunden nutzen – all das sind sinnvolle Sofortmaßnahmen, wenn es um das Überleben des Unternehmens geht. Wer dann aber glaubt, standardisierte Lösungen würden bei der Anpassung an veränderte Märkte helfen, der irrt sich nur zu oft ...

Langfristiges Wachstum ist das zweithöchste Ziel

Ist das Überleben also zumindest kurzfristig gesichert, verfolgt jeder lebende Organismus sein zweithöchstes Ziel: das langfristige Wachstum – in seiner veränderten Umgebung. Kehrt die Bedrohung zurück, wird



Gudrun Happich ist Diplom-Biologin und Business-Coach mit Firmensitz in Köln und Berlin. Seit mehr als 15 Jahren macht sie Erfolgsprinzipien aus der Natur für Unternehmen nutzbar und bietet Beratung auf der Grundlage der Biosystemik an. Das von ihr entwickelte Konzept integriert systemisches, naturwissenschaftliches und unternehmerisches Know-how. Kontakt: info@galileo-institut.de

erneut erst das Überleben gesichert, um sich dann sofort wieder auf die langfristige Entwicklung zu konzentrieren.

Langfristiges Wachstum haben Firmen zwar meistens auch auf der Agenda, was dort letztlich jedoch vor allem zählt, sind die kurzfristigen Ergebnisse. Wie haben sich die Zahlen im Vergleich zum vergangenen Quartal entwickelt? Haben wir unser Umsatzziel fürs Jahr erreicht? Die kurzfristigen Ziele versperren nur allzu leicht den Blick auf die langfristige Entwicklung, diese wird aus den Augen verloren. Positive Ausnahme bilden oft Familienunternehmen, in denen die Firmenlenker tatsächlich eine, man könnte sagen, eher naturgemäße Perspektive besitzen.

Wir denken nicht in Quartalen, sondern in Generationen, lautet etwa das Credo des 1668 gegründeten Darmstädter Pharmakonzerns Merck, bis heute in der Hand von Familiengeschaftern. Karl-Ludwig Kley, der Vorsitzende der Geschäftsleitung, sagt dazu: „Als börsennotiertes Unternehmen sind uns die Quartalszahlen natürlich wichtig, doch ist unser Kompass die langfristige Orientierung und nachhaltige Unternehmensführung.“ Die Strategie dahinter ist keine andere als die der Natur: Das kurzfristige Überleben wird gesichert und dann der Modus des Denkens verändert. Was müssen wir tun, um auch die nächsten 30 Jahre unter diesen neuen Wettbewerbsbedingungen erfolgreich zu sein?

Anpassung ist Standard und Veränderung eine Chance

Eine Antwort auf diese Frage findet sich wieder in der Natur: Kontinuierliche Anpassung an sich verändernde Bedingungen lautet eine einfache wie wirkungsvolle Strategie für nachhaltiges Wachstum. Erfolgreiche biologische Organismen reagieren auf Veränderungen nicht erst dann, wenn diese für

sie bedrohlich werden. Vielmehr stellen sie sich auch auf kleinste Verschiebungen in der Umwelt ein.

Eine sich ewig wandelnde Rahmenbedingung in der Natur ist das Klima. Es verläuft in Perioden, Wärmezeiten und Kaltzeiten wechseln sich ab. Zurzeit leben wir in einer kalten Klimaphase, deren kältester Punkt vor ca. 21.000 Jahren erreicht war; die globale Temperatur lag damals etwa sechs Grad Celsius unter der heutigen Durchschnittstemperatur. Bevor dieser Kältepunkt erreicht war, wurde es über Jahrtausende kontinuierlich kälter.

Eine frühe Stammform der Elefanten reagierte auf den steten Temperaturabfall mit verstärktem Fellwachstum. Das Fell wuchs buchstäblich mit der fallenden Temperatur, bis es schließlich bis zu einem Meter lang war. Zusätzlich entwickelte der Urelfant Talgdrüsen im Fell und eine etwa zehn Zentimeter dicke Fettschicht unter der Haut. Als die Kälte ihren Tiefpunkt erreicht hatte, war aus dem Vorfahren des Elefanten das den kalten Temperaturen ideal angepasste Wollhaarmammut geworden.

Die eigenen Stärken und Besonderheiten nutzen

Das Prinzip, nach dem Anpassung in der Natur funktioniert: Eigene Stärken und Besonderheiten gilt es unbedingt zu nutzen. Aufbauend auf diesen werden dann Lösungswege entwickelt, die von Organismus zu Organismus mithin sehr unterschiedlich sein können. Moschusochsen haben sich zum Beispiel auf die schneereichen Phasen der aktuellen Kältephase in der Tundra eingestellt, indem sie ihren Stoffwechsel in den Wintermonaten herunterfahren und nur noch ein Drittel der Nahrungsmenge benötigen, die sie in der wärmeren Jahreszeit aufnehmen. Das Karibu-Rentier hingegen wendet im Winter noch mehr Energie auf.

Es wandert weite Strecken, um konstant Nahrung zu finden; bis zu 5.000 Kilometer in einem Winter.

Im Gegensatz zur Natur neigen die Unternehmen – gerade in Krisenzeiten – dazu, den Blick schweifen zu lassen. Best Practice hat dann Konjunktur: Was machen die Unternehmen besser, die sich in der Krise behaupten? Wie können wir deren Strategie adaptieren? Je mehr die Firmen allerdings darauf schauen, was die anderen tun, desto vergleichbarer und austauschbarer werden sie – und verspielen womöglich ihre größten Vorteile. Folgt man dem Vorbild Natur, sollte die Leitfrage vielmehr lauten: Wie können wir mit unseren Produkten, unserem Know-how, unseren Mitarbeitern und unseren Ressourcen am besten mit den sich wandelnden Bedingungen Schritt halten?

Auf diese Weise kann der oft so leicht dahingesagte Satz „Aus der Krise wächst auch eine Chance“ tatsächlich mit Leben gefüllt werden. Die Natur macht es vor. In Nordamerika und Australien werden regelmäßig große Teile der Vegetation durch Waldbrände zerstört. Der dort heimatische Mammutbaum hat darin seine Chance erkannt: Er nutzt das Feuer zur Fortpflanzung. Seine Zapfen springen erst mit den Flammen auf, um ihre Samen freizugeben. Die Lebensbedingungen für die neuen Pflanzen sind exzellent: Die Böden sind stark mineralhaltig, keine sonstige Vegetation nimmt das Licht weg und Schädlinge sind vernichtet.

Die Verantwortung teilen und auf alle Ressourcen zurückgreifen

Dass sich gerade Pflanzen oft als ausgezeichnete Krisenmanager erweisen, liegt auch daran, dass sie sich bei Veränderungen gegenseitig unterstützen. Pflanzen bilden oft Pflanzensysteme, die sich gemeinschaftlich auf veränderte Situationen einstellen, sie

leben in Symbiose mit anderen Pflanzen. Bei dem System der Wurzelraumanlage wird das Maß der Komplexität noch um ein Vielfaches gesteigert: Hier besteht das Pflanzensystem darüber hinaus aus zusätzlichen Elementen wie Boden, Bakterien und Pilzen, die alle im Zusammenspiel agieren. Wird nun zum Beispiel der Boden vergiftet, beginnt sich das komplexe System der Wurzelraumanlage neu zu organisieren: Diejenigen Mikroorganismen werden aktiv, die den Schaden fürs System abwenden können oder von den Schadstoffen vielleicht sogar profitieren. Auch der Boden nimmt einige Schadstoffe auf, die Pflanzen ebenfalls. Jeder übernimmt den Teil, der ihm im wahrsten Sinne des Wortes am besten schmeckt, setzt also wieder seine spezifische Stärke und Besonderheit bei der Krisenbewältigung ein.

Gemeinsames Krisenmanagement nach Pflanzenmanier wird in einigen – vor allem mittelständischen – Unternehmen bereits betrieben: Experten aus allen Abteilungen werden an einen Tisch geholt und ein jeder erklärt, welchen Beitrag sein Ressort zur Krisenbewältigung leisten kann, welche Möglichkeiten es in der Krise sieht, wobei es Unterstützung braucht und welches Know-how und welche Kapazitäten es besitzt, um andere Abteilungen zu unterstützen. Auf diese Weise entsteht oft ein überaus intelligenter Umgang mit Veränderungen, bei dem

Krisenstrategien der Natur

Den Umgang mit Krisen beherrscht die Natur meisterhaft. Ganz gleich wie gravierend die Veränderungen sind, biologische Organismen finden fast immer einen Weg, sie zu integrieren oder sogar zu nutzen. Das Geheimnis des Erfolges liegt in den Krisenstrategien, die die Natur im Laufe von Milliarden von Jahren entwickelt hat.

1. Fehler erwarten

In der Natur sind Krisen der Normalfall. Jeder Organismus rechnet immer mit einem Krisenfall und kann daher im Fall der Fälle unverzüglich reagieren.

2. In langen Zeiträumen denken

Nach der Sicherung des Überlebens ist das langfristige Wachstums das wichtigste Ziel eines jeden Organismus. Standardisierte Notfallmaßnahmen werden abgelöst von Entwicklungsstrategien, die auf Generationen angelegt sind und nicht bloß auf Quartale oder Jahre.

3. Kontinuierlich an Veränderungen anpassen

Erfolgreiche biologische Organismen reagieren auf Veränderungen nicht erst dann, wenn diese für sie bedrohlich werden. Vielmehr passen sie sich kontinuierlich an sich ändernde Bedingungen an.

4. Stärken und Besonderheiten nutzen

Bei der Anpassung an Umweltveränderungen fokussieren Organismen immer die eigenen Stärken und Besonderheiten. Aufbauend auf diesen entwickeln sie spezifische Lösungen.

5. Mit vereinten Kräften und Ressourcen reagieren

Vor allem Pflanzen erweisen sich immer wieder als ausgezeichnete Krisenmanager. Ein Grund: Sie leben in Pflanzensystemen oft auch in Symbiose mit anderen Organismen und reagieren in Krisen als Gemeinschaft, z.B. übernimmt beim hochkomplexen System der Wurzelraumanlage jeder Teil der Gemeinschaft jene Facette der Veränderung, die er am besten zu meistern versteht oder die ihm vielleicht sogar nutzt.

6. Steuerungsmechanismen etablieren

Steuerungsmechanismen, die bei Umweltveränderungen sofort bestimmtes Verhalten auslösen, haben vor allem Insektenkollektive wie Ameisenstaaten etabliert. Durch diese gelingt es ihnen, auf Veränderungen von außen buchstäblich wie eine Ameise zu reagieren.

nicht nur Reaktionsmöglichkeiten auf die aktuelle Krise, sondern auch Steuerungsmechanismen entwickelt werden, die in künftigen Krisenfällen greifen.

Steuerungsmechanismen geben die Richtung vor

Wie effektiv solche Steuerungsmechanismen sein können, demonstrieren Insektenkollektive wie Ameisenstaaten. Diese funktionieren heterarchisch, also selbst gesteuert. So sind die Aufgaben im Staat einerseits klar verteilt – während die einen Futter suchen, kümmern sich die anderen um den Nachwuchs. Die Tiere wechseln andererseits sofort in andere Arbeitsbereiche, wenn dies erforderlich ist. Darüber hinaus wird sogar durch den Bedarf gesteuert, welche Art von Nachkommen die Ameisenkönigin erzeugt: Arbeiterinnen oder fruchtbare Königinnen zur Gründung neuer Kolonien. Das Ziel und die Spielregeln sind für alle klar und verbindlich. Aufgrund solcher Steuerungsmechanismen reagieren soziale Insektenstaaten auf Veränderungen in ihrer Umwelt hoch flexibel. Selbst wenn der Staat durch Feuer oder Überschwemmung zu einem Großteil vernichtet wird, entwächst er wie der Phönix aus der Asche in kürzester Zeit neu.

Grundlage eines solchen Systems von Steuerungsmechanismen kann ein zentrales Wissensmanagement sein. Wissen und Erfahrungen aus allen Ecken des Systems werden unmittelbar weitergegeben und sind damit jederzeit transparent. So gelingt es, den gesamten Ameisenstaat immer auf ein bestimmtes Ziel hin zu steuern: entweder auf Wachstum, auf Verteidigung oder auf Krisenbewältigung. Zwar haben auch viele Unternehmen bereits Wissensmanagementsysteme etabliert. Die entscheidende Frage, die es vielerorts allerdings noch zu lösen gilt: Wo in der Organisation gibt es relevante Erkenntnisse, und wie können sie systematisch in die Unternehmenssteuerung einfließen?

Mittelständler reagiert wie die Natur

Eine Antwort liefert die Kunststoff GmbH, ein mittelständischer Hersteller von Isolierungskunststoffen, wie sie zur Herstellung von Kabeln und elektronischen Bauteilen verwendet werden. Die Wirtschaftskrise hat das fiktive Unternehmen hart getroffen. Die wichtigsten Kunden, Automobilzulieferer, die die Isolierungen in Motoren und elektronischen Bauteilen verwenden, kaufen seit Ende 2008 deutlich weniger. Der Gesamtumsatz ist seitdem auf 30 Prozent im Vergleich

zum Vorjahreszeitraum eingebrochen. Die Krise bedroht die Existenz.

Geschäftsführer Dr. Andreas Krüger trifft noch im November 2008 schnelle Entscheidungen. Um Kosten zu reduzieren, verhängt er einen Einstellungsstopp, legt den Bau der neuen Produktionshalle auf Eis, dann, schrittweise, Ausgleich der Arbeitszeitkonten, Kurzarbeit in der Produktion, Abbau der Zeitarbeit. Kurzum, er leitet jene Maßnahmen ein, die dem nackten Überleben dienen.

Für das weitere Vorgehen berät sich Krüger mit den Bereichsleitern. Es ist ungewiss, wann sich die Wirtschaft erholt und ob die Kunden aus dem Automobilzuliefersegment jemals wieder so viel nachfragen werden wie zuvor. Die Strategen der Kunststoff AG müssen völlig umdenken und bilden dazu ein Team aus Vertretern aller Ebenen und Funktionen der Organisation: darunter Mitarbeiter im Außendienst, die täglich in Kontakt mit den Kunden stehen, Verantwortliche aus Marketing und Vertrieb bis hin zu Fachkräften aus der Produktion, die am besten mit den Endprodukten vertraut sind. Die ersten Ergebnisse stehen schnell fest: Zum Beispiel sollen neue Marktsegmente in der Branche der Unterhaltungselektronik erschlossen werden. Diese ist von der Krise bisher weniger betroffen und verspricht zudem Wachstumspotenzial für die Zukunft.

Wissen durch Wikis transparent machen

Darüber hinaus führt das Team einen Innovationsmanagementprozess ein. In dessen Rahmen wird das Wissen aller Mitarbeiter mithilfe einer Wiki-Technologie zusammengetragen. Vertreter der Unternehmensleitung, der Produktion, des Vertriebes und des Marketings scannen die Inhalte des Wikis regelmäßig und suchen dann gemeinsam nach Möglichkeiten, das Wissen für die Betriebsabläufe nutzbar zu machen. Auf diese Weise wird nicht nur ein Prozess der kontinuierlichen Anpassung an Marktveränderungen eingeleitet, sondern es werden auch die Prozesse und Abläufe im Unternehmen derart transparent, dass bei gravierenden Veränderungen des Marktes – also Krisen – alle Einheiten im Unternehmen sofort in die notwendige Richtung gesteuert werden.

Damit verfolgt die Kunststoff GmbH genau die sechs Krisenstrategien der Natur:

► Sie akzeptiert die veränderten Rahmenbedingungen und leitet unverzüglich Maßnahmen zum Überleben ein.

- Sie nutzt das vorhandene Know-how, um gemeinsam eine Lösung zu finden.
- Sie konzentriert sich auf die eigenen Besonderheiten und Stärken.
- Sie findet eine Lösung, die gleichzeitig auch langfristiges Wachstum verspricht.
- Sie initiiert einen Prozess der kontinuierlichen Anpassung an sich verändernde Bedingungen.
- Sie etabliert einen Steuerungsmechanismus in Form eines Innovationsmanagementprozesses.

Dass die Anwendung dieser Krisenstrategien im Unternehmen aber nicht auf Anhieb vergleichbar erstaunliche Resultate liefern kann, wie in der Natur, liegt auf der Hand. Schließlich hatte die Natur 3,8 Milliarden Jahre Zeit, den Umgang mit Katastrophen zu üben. Der moderne Mensch jedoch ist erst seit ungefähr 100.000 Jahren auf der Welt – und hat somit sehr viel weniger Erfahrung im Krisenmanagement. Eines ist die aktuelle Krise also bestimmt: eine Chance, zu üben.

Gudrun Happich ■

Service

Literaturtipps

► **Phillip Reinauer: bionicprocess – Bionik als Vorbild für die Gestaltung von Organisationsprozessen.** Vdm Dr. Müller, Saarbrücken 2008, 79 Euro.

Der Autor liefert einen tiefen Einblick in die Forschung zur Organisationsbionik und erklärt anhand zahlreicher Beispiele, wie sich die Prinzipien der Natur für die Optimierung von Organisationsprozessen und Führungssystemen nutzen lassen.

► **Andrea Bittelmeyer: Bionik im Business: Manager lernen von der Natur.** managerSeminare 96, März 2006. S. 46-52, www.managerSeminare.de/MS96AR01.

Führungskräfte und Personaler schildern, wie sie in ihren Unternehmen Techniken der Natur nutzen. Worauf bei der Übertragung der Lehren der Natur ins Management zu achten ist, erklären Wissenschaftler und Berater.

Linktipp

► Unter www.bikon.net findet sich das Bionik-Kompetenz-Netz. Auf der Informationsplattform gibt es Fachbeiträge, Produkt- und Lösungsbeispiele, Veranstaltungstipps und Neuigkeiten aus der Bionik-Forschung.