

Dr. Klaus- Stephan Otto
Geschäftsführer der Dr. Otto Training & Consulting

Strategisches Evolutionsmanagement in stürmischen Zeiten

Als vor 200 Jahren am 12. Februar 1809 Charles Darwin in der kleinen mittelalterlichen englischen Stadt Shrewsbury geboren wurde, da ahnte noch niemand, wie tiefgehend dieser Mensch unser Denken und unsere Bilder vom Leben auf dieser Erde beeinflussen würde. Auch wenn seine Theorie an einigen Stellen weiterentwickelt werden musste und sie im „Sozialdarwinismus“ missbraucht wurde, so hat dieses Werk das Denken der Menschen grundlegend verändert. Darwin hat gezeigt, dass nichts stabil ist und dass nur diejenigen Organismen überleben, die in der Lage sind, sich an Veränderungen schnell anzupassen. Die von ihm herausgefundenen Gesetzmäßigkeiten gelten für das Leben insgesamt auf dieser Erde. Auch wenn einzelne Lebensbereiche ihre eigenen detaillierten Gesetzmäßigkeiten haben, so unterliegen diese doch auch den Gesetzmäßigkeiten der Evolution.

Dies gilt auch für unser Wirtschaftsleben, nicht in einem einseitigen Sinne, dass der Stärkere überleben und der Wettbewerb des Marktes alles regeln wird, wie es so mancher Wirtschaftsliberaler sieht. Vielmehr sind es die Regeln des Aufbaus und der Handhabung von Komplexität in der Evolution, die auch in der Wirtschaft gelten, es sind die Regeln der Veränderungsprozesse.

Dabei haben die modernen Biologen herausgefunden, wie wichtig in der Natur der Aufbau von Kooperation und die Schaffung von symbiotischen Beziehungen sind. Während das erste Leben vor 3,5 Milliarden Jahren noch aus Einzellern bestand, so haben sich in der Folge Zellen zusammengeschlossen, dadurch komplexere Formen möglich gemacht und die Chancen für das Überleben erhöht. Auch in der Wirtschaft zeigt sich immer mehr, dass Kooperationen, Symbiosen und der Aufbau von Netzwerken Vorteile verschaffen und die Voraussetzung für einen nachhaltigen Erfolg sind. Lufthansa, zum Beispiel, hat in der Luftfahrt-Krise der 90er Jahre mit dem Aufbau der Star-Alliance gezeigt,

dass man auch in schwierigen Zeiten mit Kooperation mehr erreichen kann als mit der Verschärfung der Konkurrenz.

Grundlagen des Evolutionsmanagements

Unter Evolutionsmanagement verstehen wir eine Herangehensweise an das Management von Organisationen, bei der die Vorgänge in und zwischen Organisationen als Lebensprozesse betrachtet werden, die nach den gleichen oder ähnlichen Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten wie andere Prozesse in der Natur ablaufen. Aus diesen vergleichbaren Naturprozessen kann man für die individuelle Handlungsebene des Managers und die Ebene der Organisationsprozesse lernen.

Bei diesem Übertragungsprozess lassen wir uns von fünf grundlegenden Denkweisen leiten:

- Entwicklungen in und zwischen Organisationen laufen vergleichbar und nach ähnlichen Mustern wie Evolutionsprozesse in der Natur ab.
- Wir lernen aus spezifischen Vorgängen in der Natur für Organisationsprozesse so, wie die Bionik aus intelligenten Lösungen der Natur für neue technische Lösungen lernt.
- Dem Menschen passiert die Evolution. Gleichzeitig hat er durch seine Bewusstseinsentwicklung die Möglichkeit, Evolutionsprozesse zu begleiten, sie dabei zu gestalten und weiterzuentwickeln.
- Der Evolutionsmanager überträgt Kenntnisse aus der Biologie auch auf die individuelle Ebene in Organisationen und kann daraus auch für sein eigenes Führungsverhalten lernen.
- Evolutionsmanagement ist bestrebt, die gestaltenden Entwicklungen im Wirtschaftsleben in das biologische Geschehen der Evolution zu integrieren, z. B. mit dem Prinzip der Nachhaltigkeit.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um aus Evolutionsprozessen in der Natur für das Management zu lernen. Wir können von der Natur ausgehen und die gefundenen Erkenntnisse auf Organisationsprozesse übertragen, oder wir betrachten Fragestellungen in Organisationen, überprüfen, welche Lösungen

die Natur in vergleichbaren Situationen gewählt hat, und lassen uns davon für die Organisationsarbeit inspirieren. Im Bild sind die grundlegenden Vorgehensweisen dargestellt.



Bild 1.1: Vorgehensweisen im Evolutionsmanagement

Konkurrenz und Kooperation

Konkurrenz und Kooperation haben eine dialektische Beziehung in der Evolution. Beides sind notwendige Verhaltensformen, um das Leben zu sichern. Während die Konkurrenz eher die Dynamik von evolutionären Prozessen voranbringt, so birgt sie doch die Gefahr in sich, dass sie zu hohem Ressourcenverbrauch und im Extrem auch zur Vernichtung führen kann. Kooperation ist ressourcenschonend und kombiniert bestehende Eigenschaften und Fähigkeiten, kann aber auch dazu führen, dass die Entwicklungsdynamik nachlässt. Darwin hat in seinen Schriften die Bedeutung des Kampfes überbetont, was sicher mit dem herrschenden Zeitgeist zusammenhing. Heute wissen wir mehr über die vielfältigen symbiotischen Prozesse in der Natur. Der Erfolg der Säugetiere gegenüber den Dinosauriern nach dem letzten großen Artensterben am Ende der Kreidezeit hing nicht damit zusammen, dass sie gegen die Dinosaurier gekämpft und gewonnen hätten. Dazu waren Sie zu diesem Zeitpunkt viel zu klein. Vielmehr waren sie als kleine oft in Höhlen lebende Bewohner viel besser geeignet, die Klimaveränderungen nach dem

heute vermuteten Meteoriteneinschlag zu bestehen, als die großen Dinosaurier, die wahrscheinlich nicht mehr genug Nahrung fanden.

In der strategischen Arbeit eines Unternehmens ist die Wettbewerber –Analyse zwar wichtig, sie ist aber nur einer von vielen Faktoren, die die Veränderungen im Umfeld kennzeichnen und aus denen dann die notwendigen internen Veränderungen und die Veränderungen der Produkte und Dienstleistungen abzuleiten sind.

Die Anpassungsfähigkeit an veränderte Umfeldbedingungen ist also das entscheidende Kriterium für den Erfolg eines Unternehmens.

Zu Recht weist Bauer (2008) auf die große Bedeutung der Kooperation in der Natur hin, aber auch er gerät in eine einseitige Betrachtungsweise, wenn er die Bedeutung der Konkurrenz negiert und die kreativen Kräfte die aus einer Konkurrenz entstehen können nicht sieht. Der Prozess der Koevolution in der Natur bedeutet bei vielen Organismen eine Weiterentwicklung ihrer jeweiligen Fähigkeiten in der Auseinandersetzung. Dies kann auch auf Wirtschaftsprozesse übertragen werden. Unsere kulturelle Aufgabe liegt nicht darin, Konkurrenz im Leben zu eliminieren, sondern die Formen der Konkurrenz zu zivilisieren und hier eine kulturelle Weiterentwicklung zu ermöglichen. Komplexe Kooperationen sind gerade auch in der Wirtschaft nur möglich, wenn die Partner eine hohe Konkurrenzkompetenz haben: Kooperationen funktionieren nur, wenn es gelingt, die in ihnen auftretenden Auseinandersetzungen und Konkurrenzen zu lösen und damit die Weiterführung der Kooperation zu ermöglichen.

Komplexitätsentwicklung

Wenn wir die Geschichte der Evolution betrachten, so können wir eine stetige Komplexitätsentwicklung der Organismen beobachten. Von den einzelligen Bakterien hin zu komplexen Gesellschaftsformen wie bei den Ameisen und zu immer höher entwickelten Gehirnleistungen wie bei den Säugetieren und den Menschen. Aber diese Entwicklung ist nicht gradlinig und stetig erfolgt. Im Laufe der vielen hundert Millionen Jahre der Entwicklung der Evolution sind viele und

zum Teil sehr heftige Krisen durchschritten worden, die zu großen Artensterben aber auch zu fast explosionsartiger Entwicklung von neuen Arten geführt haben. Allein in der Perm-Trias- Katastrophe vor 251 Millionen Jahren sind fast 90% aller Tierarten ausgestorben. Wahrscheinlich führten eine plötzliche Klimaerwärmung und riesige Mengen von Lava in Sibirien zu dieser Katastrophe. Aber nach dieser Katastrophe entwickelten sich viele neue Arten, und die Muscheln konnten sich sehr stark ausbreiten.

Wirtschaftsentwicklung wird oft als eine Geschichte des Wachstums erzählt, aber in Wirklichkeit ist es auch hier ein Auf und Ab. Krisen gehören zur Wirtschaftsgeschichte genauso, wie Wachstum. Diese Parallelität lässt darauf schließen, dass hier ähnliche Gesetzmäßigkeiten vorliegen wie in der Evolution und es macht Sinn, aus dieser Entwicklung für die Wirtschaft zu lernen. Die durchschnittliche Lebenserwartung eines Unternehmens liegt bei uns bei 18 Jahren. Aber wenn ein Unternehmen in die Insolvenz geht, so leben über die beteiligten Menschen viele der Fähigkeiten in anderer Form weiter. Je besser Management und Mitarbeiter das Umfeld beobachten und analysieren und schnell die notwendigen Veränderungsschlüsse ziehen, umso mehr gelingt es ihnen, die Stabilität ihres Unternehmens zu sichern und ein gesundes Wachstum zu erreichen.

Turbulente Zeiten erfordern neue Steuerungsformen

Die traditionelle Betriebswirtschaft hat viele Planungsinstrumente entwickelt, um Unternehmen zu steuern. Die Krise der Finanzwirtschaft und ihre Folgen haben so deutlich wie noch nie gezeigt, dass diese Planungstechniken nicht genügend funktioniert haben und sie nicht in der Lage sind, die Komplexität unseres Wirtschaftsgeschehens abzubilden. Selten hat man so viele Manager angetroffen, die auf die Frage nach der Unternehmensprognose nur sagen, dass sie zu einer solchen Prognose nicht in der Lage sind. Sollte man deswegen nicht mehr planen? Die Unternehmen brauchen weiterhin Planung, die Planung soll Orientierung geben, sie muss aber schnell und flexibel umgeworfen werden können, wenn unvorhergesehene Ereignisse eintreten. Die Evolution ist in ihrer Entwicklung eine Mischung aus Zufall und Notwendigkeit.

Die Wirtschaft wird lernen müssen, den Zufall in ihre Planungsinstrumente zu integrieren. Unternehmen sollten heute darauf vorbereitet sein, unterschiedliche Strategien fahren zu können und sich sehr schnell für die Umsetzung der einen oder anderen zu entscheiden. Sie müssen bereit sein, Fehler zu machen und, indem sie aus diesen Fehlern lernen, ihre Strategie weiterzuentwickeln.

Die Grundbedürfnisse und Kompetenzen

Die Wirtschaftswissenschaftler haben für sich das Menschenbild des „homo oeconomicus“ geschaffen, eines vom Streben nach wirtschaftlichem Erfolg geleiteten Menschen. Die neueren neurobiologischen Erkenntnisse weisen in eine andere Richtung. Wir sind in unserem Erleben und Verhalten noch immer tiefgehend von alten in Millionen Jahren in der Evolution entstandenen Antrieben geprägt. Der Neurobiologe Antonio Damasio hat für den Menschen zwei grundlegende Antriebe festgestellt: Überleben zu wollen und sich Wohlbefinden zu verschaffen.

Wenn wir Organisationen und Unternehmen als Organismen begreifen, so kann man auch für sie diese beiden grundlegenden Antriebe konstatieren. Es ist nicht die Befriedigung der Shareholder oder die Befriedigung der Kunden, die das Unternehmen treibt, sondern der Wunsch zu überleben und das möglichst angenehm. Shareholder value oder Kundenzufriedenheit dienen dem, sind aber kein Wert für sich.

In einer sich ständig verändernden Welt, sich verändernden Märkten braucht das Unternehmen aus Sicht des Evolutionsmanagement die folgenden grundlegenden Fähigkeiten:

- **Anpassungsfähigkeit**- es muss in der Lage sein, sich schnell an veränderte Umfeldbedingungen anzupassen. Nicht Größe oder dauernde hohe Geschwindigkeit sind die Erfolgsfaktoren. Dies hat das Beispiel Daimler-Chrysler gezeigt. Vielmehr ist es die Fähigkeit zur Voraussicht und die adäquate Anpassung, die das Überleben sichert.
- **Innovationskompetenz**- Leben erfordert die Fähigkeit Strukturen und Prozesse ständig weiterzuentwickeln. Je stärker der Wettbewerb, je stärker der Wunsch nach einem angenehmen Leben, umso höher ist

die Notwendigkeit, die eigene Arbeit zu optimieren und Neues zu erfinden.

- **Symbiosefähigkeit-** Komplexitätsentwicklung in der Evolution ist oft über neue Formen der Symbiose und Kooperation entstanden. Komplexe Produkte und Dienstleistungen erfordern eine hohe Kooperationskompetenz.
- **Schutzfähigkeit und Konkurrenzkompetenz-** Es muss in der Lage sein, sich im Wettbewerb gegenüber Konkurrenten zu schützen und es muss in der Lage sein kraftvoll im positiven Sinne konkurrieren zu können.
- **Ressourcenkompetenz-** es muss mit den für seine Arbeit notwendigen Ressourcen effektiv und sparsam umgehen können. Die Klimaveränderungen fordern einen anderen Umgang mit den Ressourcen. Die Unternehmen, die das schnell umsetzen, werden langfristig erfolgreich sein.
- **Bewahrungsfähigkeit-** die Evolution zeigt uns, dass sie Dinge, die sich über lange Zeit bewährt haben, bewahrt und nicht verändert. Die Baupläne der wichtigsten Lebewesen einschließlich des Menschen sind in ihrer Grundstruktur in der „kambrischen Explosion“ vor rund 530 Millionen Jahren entstanden und haben sich danach nicht grundlegend verändert. Auch Unternehmen müssen die Strukturen und Prozesse bewahren, die den Erfolg des Unternehmens gewährleistet haben.

Das Unternehmen kann mit einem Unternehmens-Check überprüfen, in wieweit die jeweiligen Kompetenzen aufgebaut oder nicht aufgebaut sind. Die zu gering ausgebildeten Kompetenzen können über Qualifizierungsprogramme für Mitarbeiter und Führungskräfte und über organisationales Lernen gestärkt werden.

Adaptation als Erfolgsrezept

Der Handlungsraum des Unternehmens verändert sich ständig. Darauf muss das Unternehmen reagieren, sich anpassen und verändern. Dabei gibt es drei verschiedene Arten der Adaptation:

1. Interne Anpassung

Das Unternehmen verändert seine Strukturen und seine Prozesse, Produkte und Dienstleistungen. Es sollte dies nicht nur reaktiv sondern möglichst proaktiv tun.

2. Veränderung seiner bestehenden Nische

Das Unternehmen nimmt Einfluss auf seine Nische und versucht sie seinen Bedürfnissen anzupassen. Ein Beispiel kann die Veränderung von Zufahrtswegen und logistischen Prozessen sein um dadurch den Stoffwechsel zu verbessern. Es kann aber auch seinen Handlungsraum gestalten, in dem es z.B. über Lobbyismus versucht, bestehende gesellschaftliche Regelungen zu verändern.

3. Neue Nische suchen, die Nische in ihren Grenzen verändern

Das Unternehmen kann auch die Grenzen seines Handlungsraumes neu festlegen, sich eine neue Nische suchen oder seine Nische in ihren Grenzen verändern. Wenn sich in einer Nische viele Konkurrenten tummeln, wenn der Markt gesättigt ist, so ist es ratsam, über neue Produkte und Leistungen eine neue Nische zu finden, die dem Unternehmen noch offen steht. Hier lassen sich in der Regel gute Preise und hohe Renditen erzielen.

Präadaptation und Exaptation

In der Natur entsteht viel durch zufällige Mutationen. Dabei können sich Merkmale herausbilden, die unter bestimmten Umfeldbedingungen nicht besonders nützlich sind. Verändern sich aber diese Umfeldbedingungen, so kann dieses Merkmal auf einmal von großem Vorteil sein. Der Paläontologe Neil Shubin entdeckte 2004 in der kanadischen Arktis die Fossilien eines 375

Millionen Jahre alten Fisches mit speziell konstruierten Flossen wie Handgelenken, mit denen dieser sich auf dem Boden fortbewegen konnte. Das war im Wasser erst einmal nicht besonders nützlich. Aber wenn das Wasser austrocknete, so war genau dieses Merkmal verbunden mit einer Lunge die Voraussetzung, um auch an Land leben zu können. Tiktaalik wurde dieser nun berühmt gewordene Fisch nach einem Begriff der Inuit-Sprache genannt.

Das Entstehen solcher Merkmale, die entstehen, bevor sie wirklich nützlich sind, nennt man Präadaptation. Solche Präadaptation findet man auch in der Wirtschaft. So wurde die SMS nebenbei entwickelt, ohne dass anfänglich die Potentiale erkannt wurden. Heute ist die SMS einer der Hauptumsatzträger für die Telekommunikationsunternehmen. In der Krise geht es also nicht unbedingt darum etwas Neues zu erfinden, sondern zu entdecken, was im Unternehmen schon vorhanden ist, aber unter den veränderten Umfeldbedingungen nun zum Markterfolg führen kann.

Ähnlich bedeutsam ist die Exaptation in der Evolution. Hier geht es in der Natur darum, eine bestimmte Eigenschaft für eine neue Funktion zu nutzen, für die sie eigentlich bisher nicht gedacht war. So wurde die Feder ursprünglich von den Tieren zur Wärmeisolation genutzt. Später wurde sie wegen ihrer Leichtigkeit von den Vögeln zum Fliegen eingesetzt.

Auch in der Wirtschaft werden bestimmte Eigenschaften für andere Funktionen eingesetzt. Teflon wurde 1938 entdeckt und zuerst von den Amerikanern im Manhattan-Projekt beim Bau der Atombombe eingesetzt. Heute findet es Verwendung zur Beschichtung von Bratpfannen. Auch Exaptationen sind für Unternehmen ein Wettbewerbsvorteil, weil sie in dieser Technologie schon erfahren sind und sie nun für ein anderes Produkt einsetzen können und dafür schnell Marktreife erlangen können.

Pflanzen in unterschiedlichen Höhen

Veränderte Umfeldbedingungen führen zu Veränderungen der dadurch betroffenen Organismen. Die gleichen Pflanzen, die in unterschiedlichen Höhen heranwachsen, werden unterschiedlich groß. Interessanterweise

verändern sich nach einiger Zeit auch ihre Gene. Pflanzte man den Samen dieser Pflanzen nun wieder in einer geringeren Höhe, so bleiben sie trotzdem klein. Ihr Organismus hat sich also an die veränderten Bedingungen angepasst. In größeren Höhen, wo es kälter ist, oftmals auch der Wind stärker, ist eine kleinere Form günstiger für das Überleben. Vergleichbares geschieht auch in wirtschaftlichen Prozessen.

Wir beobachten, dass der Trend zu immer größeren Autos sich gewendet hat, Es werden kleinere Autos gekauft, die weniger Benzin verbrauchen. Es ist davon auszugehen, dass dies nicht ein kurzfristiger Trend ist, der auf die gegenwärtige Krise zurückzuführen ist, sondern dass es sich um eine längerfristige Veränderung des Produktes „Automobil“ handelt und dass die Krise eine sprunghafte Veränderung dieses Produktes bewirkt. Die Krise entsteht ja dadurch, dass Überkapazitäten der großen spritfressenden Autos aufgebaut wurden, dass dann aber die Wachstumskurve für solche Autos, die durch einen Nachfrageschub aus den Schwellenländern gestützt wurde, durch gestiegene Treibstoffpreise und ein verändertes Verbraucherverhalten, dass auch auf die Klimaveränderung reagiert, abgebrochen ist.

Krebs breitet sich aus, wenn ihm keine Grenzen gesetzt werden

Krebszellen haben sich von der Kontrolle des Lebenszyklus einer Zelle befreit. Während die normale Zelle sich 20 bis 50 mal teilt, dann altert und stirbt, scheint die Krebszelle unsterblich, teilt sich immer wieder, das Krebsgeschwür wächst und breitet sich durch Metastasen aus. Krebszellen erfüllen keine nützliche Funktion mehr, ihr Egoismus steht über dem Gesamtinteresse des Organismus als Ganzes und führt zum Absterben des Organismus, folglich dann aber auch zum Absterben des Krebses. Dies kann nur verhindert werden, wenn der Organismus den Krebs eindämmt, ihm Grenzen setzt.

Eine ähnliche Entwicklung hat das Finanzsystem genommen, weil ihm nicht genügend Grenzen gesetzt wurden. Es hat sich im eigenen Interesse vermehrt, war sich nur noch für sich selbst nützlich. Sein Zusammenbruch schädigt die gesamte Gesellschaft und damit natürlich auch wieder das Finanzsystem.

Worauf es ankommt ist, das Finanzsystem wieder zurechtzustutzen auf die dienende Funktion, die es für den Flow des Gesamtsystems hat. Dafür zu sorgen, dass sich die Quantität der Geldanhäufung nicht ins Unendliche ausdehnt, sondern die Qualität der Finanzprozesse wieder in den Mittelpunkt gerückt werden.

Veränderung der Arten

In der Evolution sterben Arten aus, wenn ihr Lebensraum zerstört wurde oder sich in eine für sie ungünstige Richtung verändert hat. Dies kann durch physikalische Faktoren/Veränderungen wie z.B. Meteoriteneinschläge, Klimaveränderung oder Vulkanausbrüche, aber auch durch biologische Faktoren/Veränderungen erfolgen, indem sich bestimmte Arten ausbreiten und dadurch andere zurückgehen.

Vor 570 Millionen Jahren existierte die Ediacara Fauna, deren Reste man in Australien gefunden hat, Organismen mit bis zu einem Meter großen federartigen Strukturen und quallenähnliche Gebilde. Sie lebten bewegungslos auf dem Meeresboden oder wurden als Plankton mit der Strömung verdriftet. Sie wären Räubern hilflos ausgeliefert, aber offenbar gab es keine zu dieser Zeit. Vor 550 Millionen Jahren entwickelte sich die aktive Bewegung von Tieren und es ließen sich die ersten Spuren räuberischer Ernährung finden. Nun brauchte es Schutzmechanismen (Kießling 2007).

Im Kambrium entwickelten sich Tiere mit Hartkörperteilen wie Kiefer und Kalkschalen. Diese hatten einen Überlebensvorteil gegenüber ungeschützten Tieren und breiteten sich aus. Später, als es mehr auf die Geschwindigkeit ankam und Tiere die Kraft entwickelten, solche Schalen zu brechen, wurde der ehemalige Vorteil zum Nachteil, wie wir z.B. am Aussterben von Schildkrötenarten beobachten können. Auch der Mensch trägt zu diesem Artensterben bei, weil ihm der Respekt vor der Artenvielfalt verloren gegangen ist.

Das gleiche gilt auch für die Entwicklung von Unternehmen und Produktreihen. Was zu einer bestimmten Zeit ein Nachteil auf dem Markt ist, kann sich unter veränderten Bedingungen zum Vorteil wenden. Die ökologische Bewegung

hatte in Deutschland schon frühzeitig die Debatte um ein nachhaltiges Wirtschaften und einen verantwortlichen Umgang mit den Ressourcen geführt. Dies führte zu verschärften Umweltgesetzen, die von der Industrie heftig kritisiert wurden, weil sie zusätzliche Kosten verursachten. Auf Grund der neuen gesetzlichen Grundlage und der großen Aufmerksamkeit, die der Thematik in den Medien zuteil wurde stieg die Nachfrage für neue Umwelttechnologien. Heute ist Deutschland weltweiter Marktführer und größter Exporteur von Umwelttechnik. Hier wurde eine Entwicklung des Umfeldes vorausgesehen und die notwendigen Konsequenzen gezogen. Die Krise stellt die Frage eines verantwortlichen und sparsamen Umgangs mit den Energieressourcen ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Wer sich hierauf vor der Krise vorbereitet hat, wird aus der Krise gestärkt hervorgehen.

Sterblichkeit ist eines der Grundgesetze der Evolution

Darwin hat herausgefunden, dass die Arten sich verändern und aus wenigen einfachsten Formen unzählige komplexe Lebewesen entstanden sind. Da der vorhandene Lebensraum und die Ressourcen endlich sind, konnte diese unendliche Vielfalt nur auf Grund der Sterblichkeit der Organismen entstehen. Das Absterben von Individuen aber auch von Arten ermöglicht die Entstehung neuer Arten, ermöglicht Veränderung. 99% aller Arten, die jemals auf der Erde gelebt haben sind ausgestorben. Das heißt nicht, dass ihre Baupläne und Eigenschaften ausgestorben sind, viele von ihnen leben in existierenden Arten fort.

Dies gilt auch für Unternehmen, Branchen und Produktreihen. Die Schreibmaschinenindustrie ist weitestgehend ausgestorben, die modernen Drucker haben das Feld erobert. Es werden keine Dampflokomotiven mehr produziert und vor nicht all zu langer Zeit wurde das gute alte Telegramm abgeschafft, das bis vor einigen Jahren die Familie über Geburten oder Sterbefälle schnell informiert hat. Telefon und E-Mail haben seine Stelle eingenommen, das Fax, das zwischenzeitlich an Bedeutung gewonnen hatte, ist auch schon wieder im Niedergang. Diese Umbrüche erfolgen einerseits

allmählich aber sie sind auch begleitet durch Schübe. Krisen sind in der Regel der Auslöser für solche Schübe. Da geht etwas unter, aber dieser Untergang macht den Weg frei für neue Entwicklungen. In der viele Millionen Jahre langen Geschichte der Evolution sind den Artenexplosionen immer Krisen vorangegangen. Prof. Kiessling, Paläontologe am Berliner Naturkundemuseum stellt fest: „Es kristallisiert sich zunehmend heraus, dass ein Aufbruch des Lebens kaum ohne eine vorherige Krise zu haben ist.“ In der Evolution waren es Klimaveränderungen oder Meteoriteneinschläge, die solche neuen Arten sich ausbreiten ließen, die auf die veränderten Bedingungen besser vorbereitet waren oder sich schneller einstellen konnten. Wenn eine vorherrschende Art ausstirbt, bekommt eine andere die Chance, sich auszubreiten.

Wir dürfen also nicht einfach an Bestehendem festhalten, sondern sollten bereit sein, die notwendigen Veränderungen zu vollziehen. Oftmals wehren sich Organisationen gegen Veränderungen, weil sie befürchten, im Veränderungsprozess unterzugehen. Dies ist nicht unbegründet, wie wir an der hohen „Sterberate“ von Unternehmen sehen können. Es ist Aufgabe des Managements, die Zuversicht auszustrahlen, dass die Veränderung das Unternehmen stärkt. Wer Veränderungen vor allem auf Kosten der Mitarbeiter vollzieht, kann nicht erwarten, Zustimmung für den Veränderungsprozess zu erhalten. Eine Börse, die wie der Pawlowsche Hund auf jede Ankündigung von Massenentlassungen mit Kurssprüngen reagiert, ist hier nicht hilfreich.

Die evolutionäre Entwicklung des Unternehmens begleiten

In unserer praktischen Begleitung von Unternehmen in ihrer evolutionären Entwicklung orientieren wir uns an dem folgenden roten Faden, den wir in Workshops mit den Beteiligten bearbeiten:

1. Wo kommen wir her?

- Wir lassen die evolutionäre Entwicklungslinie der Organisation darstellen: Stärken und Schwächen, Höhepunkte und Tiefen, herausragende Ereignisse und Sackgassen, Bifurkationen und Zusammenschlüsse. Es geht darum ein umfassendes Bild von der

Geschichte und dem Charakter dieser Organisation herauszuarbeiten, die die Basis für das Zukünftige ist.

2. Welche wichtigen Umfeldveränderungen sind geschehen oder zu erwarten?

- Welchen Veränderungsdruck gibt es? Welche Einflussgrößen intern und extern wirken auf uns ein? Diese Veränderungen gilt es auf der Mikro und auf der Makroebene zu erfassen.

3. Wo wollen wir hin? Evolutionslinien für die Zukunft erstellen, die zukünftige Strategische Ausrichtung erarbeiten

Anhand von zukünftigen Herausforderungen, mögliche neue Themenfeldern und Marktchancen erarbeiten und den Weg dorthin entwickeln

4. Die neue Organisationsstruktur und –prozesse entwickeln, die die strategische Ausrichtung unterstützen

Der Organismus passt sich in seiner inneren Organisation an die neuen Bedingungen an, wo sollte reduziert werden, wo Neues aufgebaut werden, welche neuen Formen der Zusammenarbeit werden etabliert.

5. Umsetzungsschritte festlegen

Was müssen wir tun, um die erarbeiteten Veränderungen umzusetzen, welche neuen Projekte werden angestoßen, welche Vereinbarungen und Verabredungen werden getroffen.

Wer macht was bis wann.

Wenn ein solcher Prozess mit den wichtigen Beteiligten im Unternehmen durchgeführt wird, wenn sie Ihre Sichtweise und ihre Erfahrungen in den Prozess einbringen konnten, dann kann ein solcher gemeinsamer Prozess gepaart mit einer klaren und vorausschauenden Führung zu einer nachhaltigen Ausrichtung des Unternehmens führen.

Paradigmenwechsel

In verschiedenen Wissenschaftsdiskursen gibt es eine interessante Debatte über einen Wechsel in der Leitwissenschaft: Während das 20. Jahrhundert der Physik gehörte und viele andere Wissenschaften wie auch die Biologie mit physikalischen Modellen arbeiteten, wird das 21. Jahrhundert von der Biologie dominiert werden. In der Folge werden sich andere Wissenschaften also verstärkt an originär biologischen Modellen orientieren. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die Biologie ihre Methoden weiterentwickelt und zu neuen Modellen lebender Systeme kommt.

Dieser Trend zeigt sich auch in den Wirtschaftswissenschaften. Unsere Wirtschaft braucht einen Paradigmenwechsel. Wir brauchen eine Produktpolitik, die auf Nachhaltigkeit achtet, die nicht gegen die Natur, sondern im Einklang mit der Natur produziert. Neue Prozesse werden entstehen, in denen die Natur eine größere Rolle spielt als bisher. Die Hamburger Wasserwerke nutzen Wasserflöhe, um die Qualität des Wassers zu überprüfen. Sie werden gefilmt und ihre Geschwindigkeit gemessen. Schwimmen sie langsamer, so ist dies ein Indiz für Schadstoffe im Wasser. Dies geht schneller, als wenn erst eine Probe gezogen und aufwendig im Labor untersucht werden muss.

Wenn es gelänge, durch den Einsatz von Bakterien oder Algen wirksam die CO₂ Emissionen umzuwandeln und dadurch die Klimaveränderung zu verlangsamen, so könnte das ein gutes Beispiel für solche neuen Lösungen werden. Die Technik verändert sich, lebende Organismen spielen eine stärkere Rolle: Biotechnologie im positiven Sinne.

Die Zahl der Verbraucher, die nach Produkten fragen, die ökologisch vertretbar sind, nimmt zu. Die Krise zeigt, dass die alten Steuerungsformen nicht mehr funktionieren und evolutionäre Konzepte gefragt sind. Die Unternehmen, die sich darauf einstellen, werden unter veränderten Umfeldbedingungen gestärkt am Markt agieren können. Dies ermöglicht uns eine neue Integration des wirtschaftlichen Handelns in das Leben von uns Menschen aber auch der gesamten Natur. Die Geschichte der Evolution, in der der Mensch nur einen

Bruchteil der Zeit eine Rolle gespielt hat, zeigt : es geht nicht um das Überleben der Natur, die ist stabil genug ist, um noch lange fortbestehen zu können. Es geht um die Zukunft des Menschen in dieser Natur und um die Frage wie viel Schaden oder wie viel Nutzen er in der vor uns liegenden Zeit bewirken wird.

Literatur

Bauer, J.: Das kooperative Gen – Abschied vom Darwinismus. Hoffmann und Campe, Hamburg 2008

Damasio, A. R.: Der Spinoza-Effekt. Wie Gefühle unser Leben bestimmen. List Taschenbuch, Berlin 2005

De Geus, A.: The living company – Habits for survival in a turbulent business environment. Harvard Business School Press, Boston 1997

Kiessling, W.: Aufbruch und Untergang: Vom Werden und Vergehen des Lebens. In: Glaubrecht, M., Kinitz, A., Moldrzyk, U. (Hrsg.): Als das Leben laufen lernte. Evolution in Aktion. Prestel Verlag, München, Berlin, London, New York 2007

Lawrence, P. R.; Nohria, N.: Driven – Was Menschen und Organisationen antreibt. Klett-Cotta, Stuttgart 2003

Otto, K.-S.: Die Natur zeigt, wie man intelligent Stoffe bewegt – Logistik und Evolutionsmanagement. In: Baumgarten, H. (Hrsg.): Das beste der Logistik. Innovationen, Strategien, Umsetzungen. Springer Verlag, Heidelberg 2008

Otto, K.-S., Nolting, U., Bässler, C.: Evolutionsmanagement. Von der Natur lernen: Unternehmen entwickeln und langfristig steuern. Hanser Verlag, München, Wien 2007