

Ausstellung

Manager lernen von Darwin

VON JASMIN MICHELS



Biene (Bild: ddp)

Auch die Natur kennt Krisen. So sind schätzungsweise 99 Prozent der jemals existierenden Arten in Eiszeiten, bei Meteoriteneinschlägen oder Vulkanausbrüchen ausgestorben. Doch in diesen Krisenzeiten steckte für die Natur immer auch eine Chance, denn auf sie folgte in der Regel eine wahre Artenexplosion, die die Evolution vorantrieb. Der Grund: Frei gewordene ökologische Nischen konnten besetzt werden, neue Baupläne der Organismen entstanden, Komplexität entwickelte sich.

Aber ist dieses Muster auch auf die aktuelle Rezession in der Wirtschaft übertragbar? Laut Klaus-Stephan Otto ist das so. Der Autor des Buchs "Evolutionsmanagement - von der Natur lernen" ist fest davon überzeugt, dass die Grundgesetze der Evolution auch für die kulturelle Evolution des Menschen gelten - und somit auch für unsere Wirtschaft.

Die Natur steht Pate

DIE AUSSTELLUNG

Darwin meets Business - Darwin trifft auf Wirtschaft, nennt sich eine Ausstellung zum Darwin-Jahr, die bis zum 5. Dezember im Botanischen Garten in Berlin-Dahlem (www.bgbm.org) zu sehen ist. Sie zeigt unter anderem die Originale der Natur und die technischen Innovationen, die von diesen abgeleitet wurden, im Vergleich. Am Computer können die Besucher evolutionäre Strategien nachahmen. Internet: www.darwin-meets-business.de

Otto hat die Ausstellung "Darwin meets Business" ins Leben gerufen, die zurzeit im Museum des Botanischen Gartens in Berlin zu sehen ist. Sie widmet sich einem jungen Zweig der "Bionik" - also dem Lernen von der Natur - der sich mit den Parallelen von Evolution und Wirtschaft beschäftigt.

"Bionik vereint Biologie und Technik", erklärt Rainer Erb, Biotechnologe und Geschäftsführer bei "Biokon", einem Netzwerk von Bionikexperten. "Vielen Produkten stand die Natur Pate, ohne dass der Verbraucher etwas davon ahnt", so Erb. Ein bekanntes Beispiel ist der Lotuseffekt: Die Eigenschaft der Lotusblume, Schmutz und Wasser einfach abperlen zu lassen.

Nun wird die Biologie auch zum Vorbild für die Wirtschaft. Evolutionsmanager wie Klaus-Stephan Otto begleiten Unternehmen in ihrer Entwicklung. "Unternehmer können viel von der Natur lernen. Man hört immer, dass Wirtschaft ohne Wachstum nicht funktionieren kann", sagt Otto. "Aber die Natur lehrt uns, dass Wachstum eben nur ein Zustand von vielen ist. Stagnation oder Absterben gehören zu einer Wirtschaftskurve ebenso wie zur Entwicklung von biologischen Organismen. Das

müssen Manager oft schmerzhaft lernen."

Wenn Klaus-Stephan Otto Unternehmern erklärt, dass Komplexität immer auch mit Vereinfachung einhergehen muss, zieht er das Beispiel eines Tausendfüßlers heran. "Wer viele Beine entwickelt, ist in seiner Bewegungsfreiheit eingeschränkter als jemand, der nur zwei Beine hat", so Otto.

Von Charles Darwin, dem Begründer der Evolutionstheorie, wissen wir, dass nur der am besten an die Umwelt Angepasste Überlebenschancen hat. "Besser angepasst sind heute in der Autoindustrie diejenigen, die mit einer Technik arbeiten, die die natürlichen Ressourcen schont", sagt Otto. "Sie werden gestärkt aus der Krise hervorgehen." Das heiße jedoch nicht, dass alle anderen untergehen. "Darwin hat den Kampf überbetont", meint Otto.

Evolution sei jedoch keineswegs nur ein gnadenloser Kampf um einen Platz an der Sonne. "Ohne Symbiosen hätte keine Evolution stattgefunden und uns Menschen gäbe es heute nicht", erklärt der Wissenschaftler. Kooperation sei ein ebenso wichtiger Faktor für die Fitness der Art wie der Wettbewerb.

"Auch in der Wirtschaft werden Symbiosen eine immer größere Rolle spielen", so Otto. "Mit Kooperation überwindet man die Krise", ist er sich sicher. Als Vorbild könne der Wirtschaft auch die Aufspaltung von Arten dienen: "Junge Firmenableger nehmen gesammelte Erfahrungen mit, die vergleichbar sind mit dem Erbgut einer Art, und verwirklichen damit neue Ideen", so Otto. Ein Beispiel dafür sei das deutsche Unternehmen SAP mit heute weltweit 50 000 Mitarbeitern. Es entstand aus fünf Mitarbeitern, die sich 1972 von IBM abspalteten.

Nichts wird verschwendet

"Die Natur hat eine hohe Innovationskraft", so Klaus-Stephan Otto. In der Kreislaufwirtschaft der Natur wird alles wiederverwertet und nichts verschwendet. Dies will sich nun die Berliner Stadtreinigung zum Vorbild nehmen.

Derzeit startet in der Hauptstadt ein Projekt, bei dem gesondert eingesammelte Küchen- und Gartenabfälle in Tanks vergoren werden, um anschließend als Biogas wieder die Wagen der Stadtreinigung anzutreiben. Reinigungshersteller schauen derweil den Bienen auf die Füße: Die säubern ihre Beine bei der Rückkehr in den Stock mit antibakteriellem Bienenharz, dem Propolis.

Die Haut von Haien stand Pate für eine spezielle Oberflächenstruktur von Schiffen, die verhindern soll, dass sich Seepocken an deren Rümpfe heften. Denn die Krebstiere bedeuten zusätzlichen Ballast. "Wenn man verhindern kann, dass sich Seepocken an ein mittelgroßes Containerschiff heften, spart man schon 30 000 US-Dollar pro Tag an Treibstoff", so Erb.

"Die Bionik ist eine der ganz großen Zukunftstechnologien", sagt der Biotechnologe. Mittlerweile kämen bereits immer mehr Firmen mit konkreten Vorstellungen auf ihn zu und er suche dann nach Lösungen der Natur. Unter anderem werde zurzeit an sich selbst reparierenden Materialien geforscht.

[document info]

Copyright © FR-online.de 2009

Dokument erstellt am 17.06.2009 um 17:08:02 Uhr

Letzte Änderung am 17.06.2009 um 21:50:03 Uhr

Erscheinungsdatum 18.06.2009

URL: http://www.fr-online.de/in_und_ausland/wissen_und_bildung/aktuell/?em_cnt=1801047&em_loc=1739