

DATA CENTER SERVICES LÖSUNGEN VON VIRTUALISIERUNG BIS EAM

DATA CENTER SERVICES
SOLUTIONS FROM
VIRTUALISATION TO EAM

photo: © Tomasz Zajda - Fotolia.com



**DISRUPTIVE INNOVATION IN
EINER HYBRID SERVICE ECONOMY**

Dr. Johannes Helbig beim
IT-Kongress Strategie 2020 (S. 30)

**DISRUPTIVE INNOVATION IN
A HYBRID SERVICE ECONOMY**

Dr. Johannes Helbig at
IT Conference Strategy 2020 (p. 30)

Kooperation schlägt Wettbewerb

Ist Wettbewerb der „Motor des Fortschritts“? Seit Adam Smith glauben wir zu wissen, dass die Antwort auf diese Frage „ja“ lautet. Laut Smith führt das „eigennützig-rationale Streben des einzelnen Wettbewerbers nach maximalem Gewinn zugleich zu steigendem Gemeinwohl“. Die Ideen von Smith wurden von zahlreichen Wirtschaftstheoretikern aufgegriffen und verfeinert. An dieser Stelle sei das Modell des „dynamischen Wettbewerbs“ von John M. Clark erwähnt, das von Wolfgang Kerber zur „evolutionären Wettbewerbstheorie“ weiterentwickelt wurde.

Aus diesen Vorstellungen hat sich in unserer Gesellschaft eine regelrechte Wettbewerbsideologie entwickelt. Wir schicken unsere Kinder auf Schulen, in denen ihre Wettbewerbsfähigkeit mittels Noten gemessen wird. Manager werden nicht müde, den Konkurrenzkampf als Krieg zu bezeichnen und Mitarbeiter sehen ihre Kollegen als Wettbewerber, die es möglichst auszustechen gilt im Kampf um die Sprossen der Karriereleiter. Diese Ideologie zu hinterfragen, ist natürlich ein gewagtes Unterfangen.

Wolfgang Kerber wendet in seiner evolutionären Wettbewerbstheorie die von Charles Darwin entdeckten Mechanismen der natürlichen Selektion auf die Wirtschaft an. Ein Anbieter bringt ein Produkt auf den Markt, das sich dem Überlebenskampf gegen vergleichbare Produkte um die Gunst des Konsumenten stellen muss. Schneidet das Produkt bei diesem Kampf nicht gut genug ab, so variiert der Anbieter sein Produkt hinsichtlich Preis und/oder Qualität, auf dass es in der Konsumentengunst steigen möge. Es handelt sich oberflächlich betrachtet um den gleichen Mechanismus, der dazu führt, dass Lebewesen (entsprechen Produkte) durch natürliche Zuchtwahl immer besser an die Umwelt (entspricht dem Markt) angepasst werden, was Darwin in der Phrase „Survival of the Fittest“ zusammenfasste. Auf diese Weise werden Lebewesen immer komplexer, wie auch das Wissen des Anbieters um die Kundenbedürfnisse, was sich in den Produkten niederschlägt.

Dummerweise ist die Evolutionstheorie die wohl am häufigsten missverstandene wissenschaftliche Theorie überhaupt – mit fatalen Folgen. Zunächst einmal sollte man sich

Cooperation beats competition

Is competition „driving progress“? Ever since Adam Smith, we have come to believe that the answer to this question is „yes“. According to Smith, the „selfish rational striving of the individual competitor for maximum profit does at the same time also lead to increasing common good“. The ideas of Smith were picked up and fine-tuned by numerous economic theorists. Worth mentioning at this point is the „dynamic competition“ model of John M. Clark, which was developed further by Wolfgang Kerber into the „evolutionary competition theory“.

From these ideas, a virtual ideology of competition has developed in our society. We send our children to schools that measure their competitiveness by means of grades. Managers never get tired of calling the competition a war, and co-workers perceive their colleagues as competitors whom they have to outdo as much as possible in the fight for the rungs of the career ladder. To put this ideology into question is – of course – quite a venture.

In his evolutionary theory of competition, Wolfgang Kerber applies the mechanisms of natural selection discovered by Charles Darwin to business. A provider brings a product to market that has to withstand the fight for survival against comparable products for the consumers' favour. If the product does not fare well enough in this fight, the provider varies its product with respect to price and/or quality so that it may make gains in the consumers' favour. Looked at superficially, this is the same mechanism that leads to living beings (corresponding to products) being better adapted to the environment (corresponding to the market) through natural selection, which Darwin summarised in the phrase „survival of the fittest“. This way, living beings become more and more complex, just like the provider's knowledge of the customers' needs, which is reflected in the products.

Unfortunately, the theory of evolution most likely is the most often misunderstood scientific theory ever – with fatal consequences. Initially, a look should be taken at what the mechanisms of natural selection are even having an impact on.



Kurt Smit

Diplom-Physiker, Autor, Coach und Lizenzgeber TransKooption®



anschauen, worauf die Mechanismen der natürlichen Selektion überhaupt wirken.

So glaubten die Nationalsozialisten, die natürliche Selektion wirke auf Rassen, weshalb sie als Herrenmenschen ein natürliches Recht auf die Unterdrückung und sogar Auslöschung der von ihnen als solche betrachteten Untermenschen hätten. Die Folgen sind bekannt.

Heute wissen wir, dass die natürliche Selektion weder auf Rassen, noch nicht einmal auf einzelne Lebewesen, sondern auf Replikatoren wirkt. Dabei handelt es sich um Informationseinheiten mit der Fähigkeit zur Replikation. Im Falle von Lebewesen sind dies die Gene, die den Bauplan des Lebewesens bilden. Ein Gen, das dazu führt, dass das Lebewesen viele Nachkommen hat, die ebenfalls das fortpflanzungsfähige Alter erreichen, wird sich in der Population verbreiten, d.h. es wird häufig repliziert. Ein solches Gen setzt sich also gegenüber seinen Konkurrenten durch, die zu einer geringeren Anzahl fortpflanzungsfähiger Nachkommen führen. Das riecht verdächtig nach Wettbewerb, was durch den Titel des Buches von Richard Dawkins „Das egoistische Gen“ bestärkt wird.

Doch sind Gene wirklich „egoistisch“? Ein Gen für lange Beine beispielsweise „harmonisiert“ ausgezeichnet mit den übrigen Genen einer Giraffe, für einen Maulwurf hingegen wäre ein solches Gen eher hinderlich – um es vorsichtig auszudrücken. Der Wettbewerb zwischen Genen besteht also darin, welches am besten mit den übrigen Genen des Lebewesens kooperiert. Gene für die Bildung von Muskeln würden keinen Sinn machen, wenn es nicht Gene für die Bildung eines Nervensystems gäbe, das die Muskeln steuert. Ohne die Kooperation von Genen gäbe es keine komplexen Lebewesen, die sich über Wettbewerb und Kooperation Gedanken machen könnten. Kein Gen verfügt über Bewusstsein, die Kooperation von Genen führt jedoch zu Lebewesen mit dieser Eigenschaft. Kooperation erzeugt also neue Eigenschaften, die keiner der an der Kooperation Beteiligten aufweist. Dieses Phänomen bezeichnet man als „Emergenz“.

Genau dieses Phänomen kann man in der Wirtschaft beobachten. In diesem Fall sind die Replikatoren keine Gene, sondern Meme, also Informationseinheiten, die sich von Gehirn zu Gehirn kopieren. Dazu ein Beispiel: Es existieren Meme, wie man die Motorelektronik eines Autos program-

The Nazis, for example, did believe that natural selection had an impact on races which gave them, as members of the master race, a natural right to suppress and even extinguish those they considered to be subhumans. The consequences are well known.

Today we know that natural selection does not have an impact on races, not even on individual living beings, but rather on replicators. These are units of information with the ability to replicate. In the case of living beings, these are the genes that constitute the building plan of the living being. A gene that leads to the living being having lots of offspring that also reaches reproductive age will spread within the population, i.e., it will be replicated a lot. Therefore, such a gene will come out on top of its competitors who will have a lower number of offspring capable of reproduction. This smells suspiciously of competition, which is confirmed by the title of Richard Dawkins's book „The Selfish Gene“.

But are genes really „selfish“? A gene for long legs does, for example, „harmonise“ well with the other genes of a giraffe, whereas such gene would be rather hindering for a mole – to say the least. Therefore, the competition between the genes consists in which one is cooperating best with the other genes of the living being. Genes for the formation of muscles would not make sense if there were no genes for the formation of a nervous system that controls the muscles. Without the cooperation of genes, there would be no complex living beings that would be able to think about competition and cooperation. No gene has a consciousness, yet, the cooperation of the genes leads to living beings with this characteristic. As such, cooperation is creating new characteristics that none of the parties participating in the cooperation is displaying. This phenomenon is referred to as „emergence“.

Exactly this phenomenon can be observed in business. In this case, the replicators are no genes, but rather memes, meaning units of information, that copy themselves from brain to brain. Here is an example: memes exist on how to program the motor electronics of a car, how to synthesise the plastics for the cockpit, how to form metal into a car's body, and a large number of other memes that are needed for manufacturing an automobile. Only through the cooperation of these memes, of which no single person has all, something new is created – a thing that can be used for driving.



photo: © Rumo - Fotolia.com

miert, wie man die Kunststoffe für das Cockpit synthetisiert, wie man Metall zu einer Karosserie formt und eine große Anzahl weiterer Meme, die man zur Herstellung eines Automobils braucht. Nur durch die Kooperation dieser Meme, über die in ihrer Gesamtheit kein einzelner Mensch verfügt, entsteht etwas Neues – ein Ding, mit dem man fahren kann.

Die wirtschaftstheoretischen Grundlagen der Wettbewerbsideologie sind also durchaus fragwürdig, weil Produkte ebenso wenig wie Rassen oder Lebewesen Replikatoren sind, auf die die natürliche Selektion wirkt. Stattdessen wirkt sie auf die Meme – die Baupläne der Produkte, in Analogie zu den Genen – den Bauplänen der Lebewesen. Und nur durch die Kooperation dieser Meme entsteht etwas Neues. Diese Kooperation bildete die Grundlage für den Fortschritt unserer Zivilisation.

Wie sieht es nun konkret mit der Nützlichkeit des Wettbewerbs zwischen Unternehmen aus, der angeblich zu

The business theory foundations of the ideology of competition are as such clearly questionable since products, just like races or living beings, are no replicators on which natural selection has an impact. Instead, it acts on the memes – the building plans of the products, analogous to the genes, the building plans of living beings. And it is only through the cooperation of these memes that something new is created. This cooperation constitutes the foundation for the progress of our civilisation.

So, now, what specifically is it about the utility of competition between companies that allegedly leads to innovation and progress? Regarding this, Peter Thiel, PayPal co-founder and first investor of Facebook, opines that competition is fundamentally damaging for companies. The latter would only be successful if they develop a unique selling point for themselves, i.e., if they are good in avoiding competition. High profit margins can only be achieved by those who invent something fundamentally new (c.f. cooperation of

Innovation und Fortschritt führt? Dazu meint der Paypal-Mitgründer und erster Investor bei Facebook, Peter Thiel, dass Wettbewerb grundsätzlich schädlich für Unternehmen sei. Letztere seien nur dann erfolgreich, wenn sie sich ein Alleinstellungsmerkmal erarbeiten, d.h. gut darin sind, Wettbewerb zu vermeiden. Hohe Umsatzrenditen kann nur derjenige erzielen, der etwas grundsätzlich Neues erfindet (siehe Kooperation von Memen) und so, zumindest für eine gewisse Zeit, keine Wettbewerber im Markt hat. Mit einem Allerweltsprodukt lässt sich auch durch Variation im Sinne Kerbers in den allermeisten Fällen kein Blumentopf gewinnen.

Wettbewerb führt demnach zu einer Vermeidungsstrategie ähnlich wie Schmerzen und Angst dazu führen, dass der Betroffene Anstrengungen unternimmt, diese „Zustände“ zu vermeiden. Obwohl Schmerz und Angst in dem Sinne „gut“ sind, dass sie uns in den meisten Fällen vor größeren Schäden bewahren, käme wohl niemand auf die Idee, eine Ideologie daraus zu konstruieren. Wir wollen sicherlich nicht in einer Schmerz- oder Angstkultur leben, warum sollten wir uns dann mit einer Wettbewerbskultur einfach abfinden, d.h. mit einem Zustand, den wir permanent vermeiden wollen?

Wenn also Unternehmen gut daran tun, Anstrengungen zu unternehmen, Wettbewerb zu vermeiden, wie sieht es dann innerhalb des Unternehmens aus? Ist es für den einzelnen Mitarbeiter eine bessere Strategie, die Kollegen als Wettbewerber zu sehen oder sollte er stattdessen mit ihnen kooperieren?

Dieser Frage ist der Organisationspsychologe Adam Grant nachgegangen. Er untersuchte den beruflichen Erfolg von Managern, Vertriebsmitarbeitern und Studenten in Dutzenden Studien und zwar in Abhängigkeit vom Grad ihrer Hilfsbereitschaft. Grundsätzlich werden hierbei drei sogenannte Reziprozitätstypen unterschieden:

Geber helfen, wenn ihre Kosten für die gewährte Hilfe niedriger sind als der daraus resultierende Profit des Anderen.

Tauscher sind auf Ausgleich bedacht. Sie möchten aber mindestens soviel zurückbekommen, wie sie investiert haben. Nehmer helfen, wenn sie davon überzeugt sind, mehr zurückzubekommen, als sie investieren.

Grant fand in allen Studien die gleiche Reihenfolge dieser Reziprozitätstypen auf der Karriereleiter (von oben nach un-

memes) and as such don't encounter any competitors on the marketplace, at least for a certain period of time. In most cases, a run-of-the-mill product won't get you very far; not even with variation in the meaning of Kerber.

As such, competition leads to an avoidance strategy, just like pain and fear lead to a situation where the affected party makes efforts to avoid these „states“. Even though pain and fear are „good“ in the sense that they protect us in most cases from greater damages, it's not likely that anybody would construct an ideology from that. We sure do not want to live in a culture of pain or fear, so why then should we simply resign ourselves to a culture of competition, i.e., to a state that we would want to avoid permanently?

So, if companies would be well advised to make an effort to avoid competition, what about within the company? Is it a better strategy for each individual employee to perceive the colleagues as competitors or should he or she cooperate with them instead?

Organisational psychologist Adam Grant has pursued this question. He researched the professional success of managers, sales & distribution employees, and graduate students in dozens of cities, and specifically in dependence on the degree of their helpfulness. In this, fundamentally, a differentiation was made between three so-called reciprocity types:

Givers help when their costs for the help granted is lower than the profit of the other resulting therefrom. Exchangers are focused on compensation. But they want to get at least as much out of it as they invested.

Takers help when they are convinced that they will get back more than they are investing.

In all studies, Grant found the same sequence of these reciprocity types on the career ladder (from top to bottom): givers, followed by equally successful takers and exchangers in the middle field, and once again givers as the tail light. The successful and unsuccessful givers differ in that the former do not let themselves get exploited while the latter always help, regardless.

The success of this reciprocity type can be inferred quantitatively with the help of game theory. In this, it turns out that the giver behaviour, i.e., the cooperation behaviour,

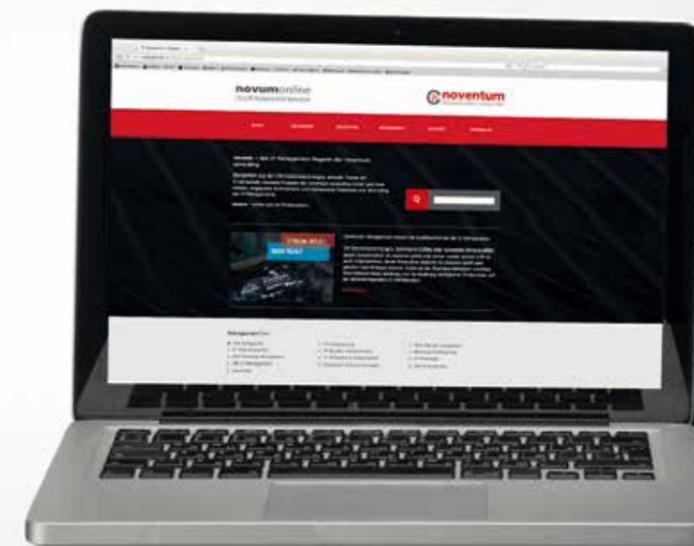
ten): Geber, gefolgt von gleichsam erfolgreichen Nehmern und Tauschern im Mittelfeld und wiederum Gebern als Schlusslicht. Die erfolgreichen und erfolglosen Geber unterscheiden sich darin, dass erstere sich nicht ausnutzen lassen, während letztere bedingungslos immer helfen.

Der Erfolg dieser Reziprozitätstypen kann mit Hilfe der Spieltheorie quantitativ nachvollzogen werden. Dabei stellt sich heraus, dass das für die Karriere des Einzelnen förderliche Geber-, d.h. Kooperationsverhalten, auch für das Unternehmen zur maximalen Produktivität führt. Daraus wiederum lässt sich ableiten, dass die Hauptaufgabe von Führungskräften darin besteht, ein Klima der Kooperation im Unternehmen zu erzeugen und aufrechtzuerhalten. Die dazu notwendigen Maßnahmen können ebenfalls aus der Spieltheorie abgeleitet werden. Die wichtigste Komponente ist dabei die Schaffung einer Vertrauenskultur, deren wirtschaftlicher Erfolg durch die Arbeiten des Great Place to Work® Instituts belegt werden konnte. ■

which is the most advantageous for the individual's career, also leads to the maximum productivity for the company. From this it can, in turn, be derived that the main task of managers consists of creating and maintaining a climate of cooperation within the company. The measures necessary for this can also be derived from game theory. The most important component in this is the creation of a culture of trust, the economic success of which the work of the Great Place to Work® Institute was able to document. ■

novumonline
| DAS IT MANAGEMENT MAGAZIN

im **neuen** Gewand.



noventum Ausbildungstermine

JETZT ONLINE ANMELDEN.

www.noventum.de/de/schulungen.html



ITIL® FoundationV3 Seminare

Termine für das offene Seminar 2. Halbjahr 2015:
(Änderungen vorbehalten)

Ausbildungstermin 1
14.09. – 16.09.2015

Ausbildungstermin 2
01.12. – 03.12.2015



HR reporting

by **noventum** consulting

NEU.

- HR-Informationsmodelle und etabliertes HR-Beratungs-Know-how zur gezielten Bedarfsaufnahme mit dem Fachbereich
- MicroStrategy Standardberichte mit den priorisierten KPIs im Auslieferungszustand
- Ein etablierter HR-Data-Mart im noventum Schichtenmodell inkl. Datenbewirtschaftung
- SAP HCM und Persis als Standard-Connectoren



novum Juni 2015

Herausgeber
noventum consulting GmbH,
Münsterstraße 111
D-48155 Münster
www.noventum.de

Chefredaktion und Projektleitung
Dr. Matthias Rensing,
noventum consulting GmbH
matthias.rensing@noventum.de

Artredaktion, Layout,
Satz & Illustration
noventum consulting GmbH
Tobias Festing (AD)
tobias.festing@noventum.de
Sevgi Taskin
sevgi.taskin@noventum.de
Druckerei Burlage, Frank Krumnöhler
info@burlage.de

Lektorat
Susanne Lorenzen
susanne.lorenzen@noventum.de

Auflage
3.800 Exemplare

Übersetzung
[newspeak]-Sprachlösungen,
Oberhausen

Druck
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
Druckerei Joh. Burlage, Münster

Sprachen
Deutsch, Englisch

© Nachdruck und Vervielfältigungen
– auch auszugsweise – nur mit
vorheriger Zustimmung durch den
Herausgeber und mit dem
Quellenhinweis „novum“

Fotografie
marketing noventum consulting
placebotheater
www.photocase.de, www.fotolia.com,

Fotovermerke:

Titel: © Tomasz Zajda - Fotolia.com
Seite 5: © Alex Tihonov - Fotolia.com
Seite 7: © kubais - Fotolia.com
Seite 10+12+15: © Mathias Rosenthal - Fotolia.com
Seite 17: © Markus Mainka - Fotolia.com
Seite 17: © fuchsphtography - Fotolia.com
Seite 19: © designmaniac / photocase.de
Seite 21: © LuchtPomp / photocase.de
Seite 22+23: © madochab / photocase.de
Seite 24: © Oliver Sved - Fotolia.com
Seite 27: © niyazz - Fotolia.com
Seite 32: © fox17 - Fotolia.com
Seite 38: © Romolo Tavani - Fotolia.com
Seite 41: © photoraver / photocase.de
Seite 43: © schachspieler / photocase.de
Seite 46+47: © zettberlin / photocase.de
Seite 49+51: © Boggy - Fotolia.com
Seite 57+58: © freepeoplea - Fotolia.com
Seite 60: © bluedesign - Fotolia.com
Seite 63+65+66: © fotomek - Fotolia.com
Seite 68: © MPower. / photocase.de
Seite 70: © kyro / photocase.de
Seite 77: © Robert Kneschke - Fotolia.com
Seite 78+79: © Robert Kneschke - Fotolia.com
Seite 81+82: © Pressefoto - placeboheater
Seite 85: © Photocreo Bednarek - Fotolia.com
Seite 87: © Rumo - Fotolia.com
Seite 89: © peshkova - Fotolia.com
Seite 90: © simonthon.com / photocase.de

BUSINESS *unusual*

FORUM 2015

QUO VADIS MANAGEMENT?

VON DER »MÄCHTIGEN« PYRAMIDE

ZUM ENERGIEGELADENEN

NETZWERK

25.09.2015

FACTORY HOTEL // MÜNSTER

DAS UNGEWÖHNLICHE IST DAS ERFOLGREICHE.

Das BUSINESS UNUSUAL FORUM ist ein Treffpunkt für Menschen, die etwas zu sagen haben. Die sich nicht mit dem »business as usual« zufrieden geben, sondern mutig und erfolgreich davon abweichen – und dabei jede Menge Spaß haben. Menschen aus allen Bereichen der Wirtschaft und Gesellschaft, die dafür brennen, mit ihrer Arbeit einen Unterschied zu machen. Ein perfekter Mix aus Unternehmern, Meinungsbildnern und Entscheidern.

KOMPAKT. INTERESSANT. VIELVERSPRECHEND.

Das Format ist inhaltsgetragen und Community-bildend. Unser Anspruch: überraschend interaktiv. Auf dem Programm des BUSINESS UNUSUAL FORUMS steht ein spannender Mix aus Vorträgen, Interviews, interaktiven Sessions und Gesprächen.

SNEAK PEEK.

»MANAGEMENT: UNWIRKSAM BIS SCHÄDLICH!
WARUM STEUERUNG HEUTE VERSAGT UND WIE
WIR UNTERNEHMEN WIEDER LEBENDIG MACHEN.«



NIELS PFLÄGING //
Managementexorzist, Autor,
Veränderungskurator, Beeinflusser

MORE.
www.businessunusualforum.de



VERANSTALTER:

 **noventum**
IT MANAGEMENT CONSULTING

MIT FREUNDLICHER
UNTERSTÜTZUNG VON:

brand eins
Wirtschaftsmagazin

GREAT
PLACE
TO
WORK®

 **BVMW**
Bundesverband
mittelständische Wirtschaft