



„Es war wie ein Trip, der fünf Jahre gedauert hat. Wahnsinn und Genie, unglaublicher Erfolg und totaler Niedergang. Die größte Party der Welt“, sagt einer, der dabei war. Gestern noch Millionär, heute digitales Lumpenproletariat – das ist die Geschichte der New Economy ...

tät Illinois entwickelt, öffnete das Fenster zum Internet und ließ es mit Wachstumsraten von über 300.000 Prozent förmlich explodieren.

Mit dem Aufkommen der neuen Kommunikationsmedien entstand auch eine neue Form der Wirtschaft – die **New Economy**. Es ging

Vom Dotcom zum Cluster – wie Gründergeist das Wirtschaftswachstum ankurbelt

Sie begann Anfang der 1990er-Jahre. Mit der Programmierung einer Software namens „WorldWideWeb“ legte der Informatiker Tim Berners-Lee, zu diesem Zeitpunkt am Genfer Institut für Teilchen-Physik (CERN), den Grundstein für ein neues weltumspannendes Massenmedium, welches den Sprung in ein neues Zeitalter der Informationsbeschaffung und Kommunikationskultur bringen sollte. Der erste PC-fähige Browser, von dem Informatikstudenten Marc Andreessen an der Universi-

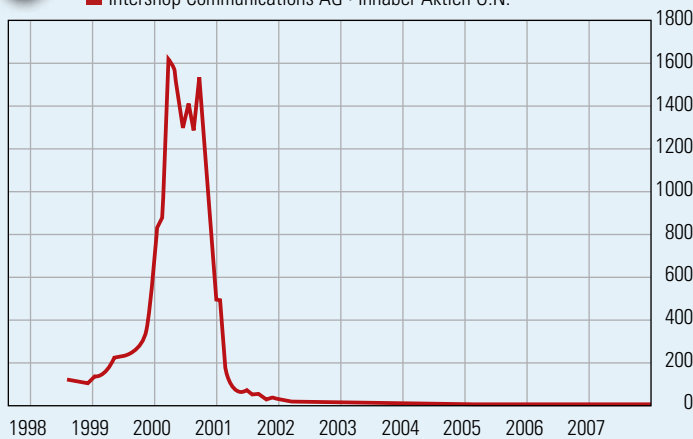
um Wachstum, Marktanteile und Marktführerschaft; Profitabilität trat in den Hintergrund. Während die Güter der Old Economy wie Rohstoffe und industrielle Produkte ihren Wert durch ihre Knappheit bestimmten, sollten die Güter der New Economy ihren Wert vor allem durch ihren Verbreitungsgrad erhalten. Ein weltweiter Wettbewerb um innovative Ideen bei der Erzeugung, Verarbeitung und Verbreitung von Informationen begann. Überall suchten kleine Firmen den Erfolg im Internet. Es herrschte eine Goldgräberstimmung wie zuletzt am Ende des 19. Jahrhunderts: „Wir waren jung und kreativ und träumten davon, einen Haufen Asche zu machen“, so einer der Internetpioniere. Investoren setzten große Summen ein, um sich Ideen und damit einen Vorsprung bei der Erschließung neuer Märkte zu sichern. →



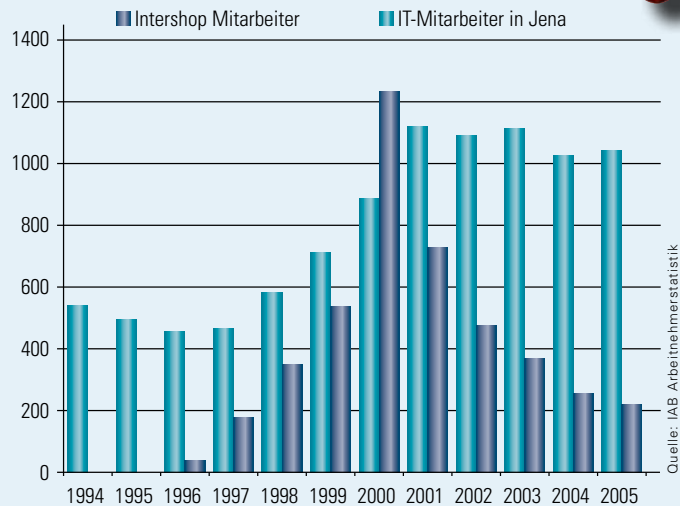
▶ Mitarbeiter des Jenaer Unternehmens Intershop haben sich mit eigenen Ideen selbstständig gemacht.

■ Intershop Communications AG · Inhaber-Aktien O.N.

Quelle: www.onvista.com



▲ Der Aktienkurs (in Euro) der Intershop Communications AG hat sich von dem Einbruch 2001 bis heute nicht erholt.



Quelle: IAB Arbeitnehmerstatistik

▲ Vergleich der Anzahl der Intershop-Mitarbeiter und der Gesamtzahl der IT-Mitarbeiter in Jena zwischen 1994 und 2005.

→ Als am 9. August 1995 die von Marc Andreessen und seinen Mitstreitern gegründete Firma Netscape an die Börse ging, war sie bereits mittags rund drei Milliarden Dollar wert. Die Firmengründer ließen sich als erste Internet-Milliardäre feiern. Die Amazon-Aktie stieg bis Anfang 1998 um 3000 Prozent auf 120 Dollar, Jeff Bezos wurde dreieinhalbfache Milliardär. Zehn Monate später gehörte auch Jerry Yang zum Club, Yahoo wurde an der Wall Street mit 44 Milliarden Dollar bewertet. Im Laufe des nächsten Jahres kamen 14 neue Internet-Milliardäre dazu.

Im Internet bewegten sich nun mehr als 200 Millionen Menschen, drei Milliarden E-Mails wurden jeden Tag verschickt, jede Stunde tauchten 62.500 neue Seiten im Netz auf, die ersten deutschen Vorzeige-Start-ups stellten jeden Monat 30 neue Leute ein. Mit dabei: das Jenaer Unternehmen Intershop. Die 1992 von Stephan Schambach, Karsten Schneider und Wilfried Beeck gegründete Firma brachte Mitte der Neunzigerjahre die weltweit erste voll funktionsfähige Software für den Internethandel auf den Markt (sechs der zehn umsatzstärksten deutschen E-Commerce-Portale laufen auch heute noch mit der Software aus Jena). Ein Jahr später war Intershop das erste deutsche Software-Unternehmen, dem es gelang, eine beträchtliche Summe Risikokapital einzuwerben.

Danach wuchs das Unternehmen rapide. Man wollte Weltmarktführer werden. Auch deshalb wurde der Firmensitz von Jena nach San Francisco verlagert und die Expansion in den US-Markt betrieben. Im Silicon Valley

seien alle entscheidenden Analysten, Kunden und Technologiepartner ansässig, so Schambach. 1998 gelang der Sprung an die Börse: Intershop wurde am Neuen Markt gelistet und kurz darauf auch an der amerikanischen Technologiebörse NASDAQ. Im März 2000 hatte die Firma zeitweilig einen Aktienwert von mehr als 11 Milliarden Euro. Der Umsatz stieg von 540.000 Euro im Jahr 1996 auf 123 Millionen in 2000, die Zahl der Mitarbeiter weltweit von 43 auf 1218.

DIE INTERNETBLASE PLATZT

Doch so rasant der Aufstieg, so rasant ging es auch wieder bergab: 2001 büsste die Firma an einem Tag 70 Prozent ihres Börsenwertes ein. Das Vertrauen der Anleger in den einstigen Börsenstar war verloren gegangen. Der Grund: Insgesamt 39,3 Millionen Euro hatte die Software-Firma 2000 an Verlusten angehäuft. Das Minus je Aktie betrug 0,47 Euro. Es folgten Entlassungen. Im Laufe der kommenden Jahre verließen etwa 500 Mitarbeiter das Unternehmen. Auch die drei Firmengründer schieden aus. Neue Leute sollten das Unternehmen, das seine Zentrale inzwischen wieder nach Jena verlagert hat, aus der Krise führen. Doch bis heute ist Intershop ein Sanierungsfall. Von den über 1000 Angestellten sind weniger als 250 übrig, der Börsenwert stürzte von mehreren Milliarden auf weniger als 45 Millionen Euro ab (Abb. B). Die Aktionärsvereinigung DSW setzte Intershop 2006 auf Platz 1 der „50 größten Kapitalvernichter“ unter den deutschen Börsenkonzernen: Wer Ende 2000 Intershop-Aktien im Wert von 10.000 Euro geordert hatte, bekam dafür Ende 2005 nur noch knapp 27 Euro, rechnete die DSW vor.

Ist das tatsächlich alles, was von der New Economy übrig geblieben ist? Am Max-Planck-Institut für Ökonomik in Jena haben die Wissenschaftler Aufstieg und Fall von Intershop genauer unter die Lupe genommen. Sie wollten herausfinden, ob das Dotcom-Unternehmen nicht doch einen signifikanten, positiven Beitrag zur Entwicklung am Standort Jena geleistet hat. „Das Wachstum von Intershop hat den Weg für einen neuen auf Softwareentwicklung basierenden Industriezweig in der Region bereitet“, sagt Guido Bünstorf, Mitarbeiter in der Abteilung Evolutionsökonomik von Ulrich Witt. Als **Koevolution** bezeichnen die Forscher diesen Prozess, der den wechselseitigen Einfluss von Unternehmensentwicklung und der Entstehung neuer Wirtschaftszweige beschreibt – und bedienen sich dabei nicht ganz zu Unrecht eines Begriffs aus der Biologie.

Tatsächlich sind die Max-Planck-Wissenschaftler bei ihren Arbeiten auf ganz neue Entwicklungsmuster in der Wirtschaft gestoßen, die von den herkömmlichen Theorien so nicht erfasst werden. Diese sahen wie folgt aus: Eine erfolgreich wachsende Firma zieht qualifizierte Arbeitnehmer in die Region – das Humankapital wächst. Anbieter von Serviceleistungen und Zulieferer siedeln sich an, die sich spezifisch auf die Bedarfe des Unternehmens ausrichten. Innerhalb der Region kommt es zu Wissensflüssen (**Knowledge Spillover**), dadurch dass Mitarbeiter verschiedener Unternehmen Kontakt miteinander haben. Auch Kooperationen, die einen regelmäßigen Austausch von Wissen erfordern, lassen sich vor Ort einfacher und ko-

stengünstiger gestalten. Darüber hinaus haben die Unternehmen Einfluss auf die regionale Politik – sei es durch die öffentliche Wahrnehmung der Branche oder durch bewusstes Lobbying –, so zum Beispiel, wenn es um die wissenschaftliche Ausrichtung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen geht. All diese Faktoren führen dazu, dass sich weitere Unternehmen aus der Branche in der Region ansiedeln. Im Fachjargon spricht man von **Clusterbildung**.

In der Politik haben lokale Cluster in den vergangenen Jahren viel Aufmerksamkeit erfahren, da sie in der Regel wirtschaftlich sehr erfolgreich sind und Wirtschaftskraft und Beschäftigung in der Region mit sich bringen. Das bekannteste Beispiel ist wohl das amerikanische Silicon Valley nahe bei San Francisco. Deshalb wurden auch immer wieder politische Programme aufgelegt, um lokale Cluster zu erzeugen oder deren Entwicklung zumindest zu unterstützen (der InnoRegio-Wettbewerb in Deutschland ist ein Beispiel dafür). „Es ist gut Cluster zu haben“, sagt der Wirtschaftswissenschaftler Bünstorf: „Aber die Möglichkeiten politischer Einflussnahme auf den Clusterbildungsprozess sind doch eher begrenzt.“

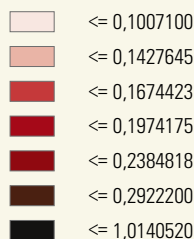
FRUCHTBARE UNTERNEHMEN

Und das hat seinen Grund. Denn nachdem, was die Jenaer Ökonomen herausgefunden haben, sind nicht günstige Rahmenbedingungen, Netzwerk-Effekte oder lokale Besonderheiten die Ursachen für den wirtschaftlichen Erfolg von Regionen, sondern der Einfluss bestehender Unternehmen auf die Zahl und die Qualität von Neugründungen in einer Region. Als besonders erfolgreich erweisen sich dabei Firmengründungen von Mitarbeitern, die dazu ihr ursprüngliches Unternehmen verlassen – von den Forschern **Spin-offs** genannt. Offenbar können diese auf einem spezifischen Know-how aufbauen, das sie in der bestehenden Firma erworben haben und das sie besonders dazu befähigt, als Gründer aktiv zu werden. Belege für diese These hat der Wirtschaftswissenschaftler zusammen mit seinem amerikanischen Kollegen Steven Klepper von der Carnegie Mellon University in Pittsburgh reichlich gesammelt, beispielsweise im amerikanischen Akron.

Goodyear, Goodrich und Firestone hatten in der Stadt im amerikanischen Bundesstaat Ohio ihre Produktionsstätten – drei der vier weltweit größten Reifenhersteller. Um 1930 kamen mehr als 40 Prozent der gesamten

US-Reifenproduktion aus Akron. „The Rubber Capital“, die Gummihauptstadt, wurde Akron deshalb über Jahrzehnte hinweg genannt. Aber es waren nicht die spezialisierten Arbeitskräfte vor Ort und auch nicht die Nähe zur Autometropole Detroit, die den Reifenherstellern damals einen Wettbewerbsvorteil verschafften. Akron war auch kein Magnet für die Gummi- und Reifenindustrie – im Gegenteil: Über die Jahre zogen mehr Firmen aus Akron weg als hinzu. „Nur durch fortwährende Abspaltung immer neuer Spin-offs, die aus den drei ersten Unternehmen am Ort hervorgegangen sind, hat es Akron geschafft, nicht nur einen Großteil der Reifenproduktion zu übernehmen, sondern auch so viele in dieser Branche tätige Unternehmen zu versammeln wie kein anderer Ort der USA“, erläutert Bünstorf.

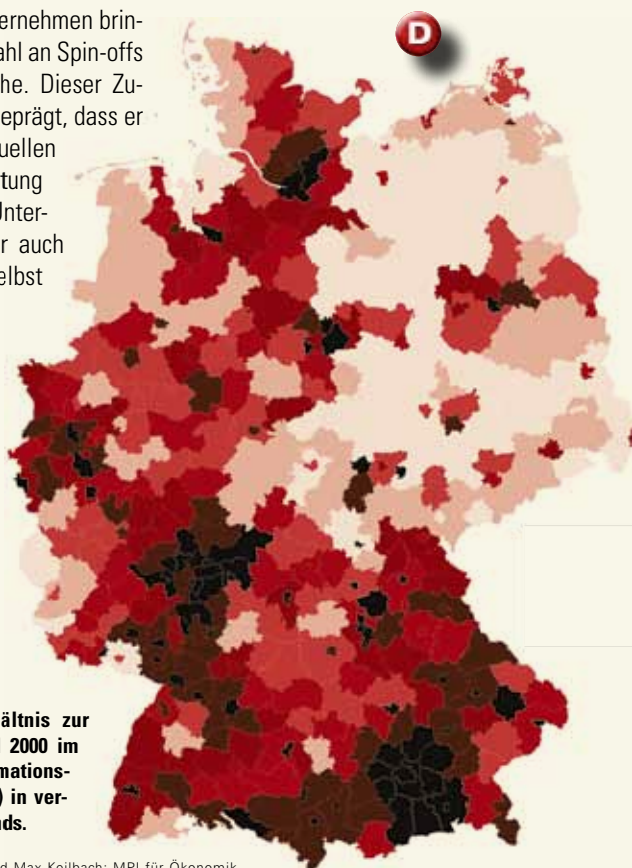
Und Akron ist kein Sonderfall. In der Automobilindustrie rund um Detroit hat sich Ähnliches abgespielt: Die vier Unternehmen Olds Motor Works, Buick/General Motors, Cadillac und Ford brachten nahezu die gesamte Branche hervor. Zehn der zwölf Branchengrößen, die sich innerhalb der zweiten Generation von Automobilherstellern herausgebildet hatten, stammten von ihnen ab. Für Jahrzehnte wurde Detroit zum Standort der führenden Automobilhersteller. Ein Großteil aller Innovationen in der Automobilindustrie in den Jahren 1902 bis 1925 stammte aus Detroit. Die Studien zeigten auch: Erfolgreiche Unternehmen bringen eine deutlich größere Anzahl an Spin-offs hervor als weniger erfolgreiche. Dieser Zusammenhang ist so stark ausgeprägt, dass er sogar unabhängig von der aktuellen Nachfrage am Markt zur Geltung kommt. Und in erfolgreichen Unternehmen erwerben Mitarbeiter auch das nötige Know-how, um selbst erfolgreich zu gründen.



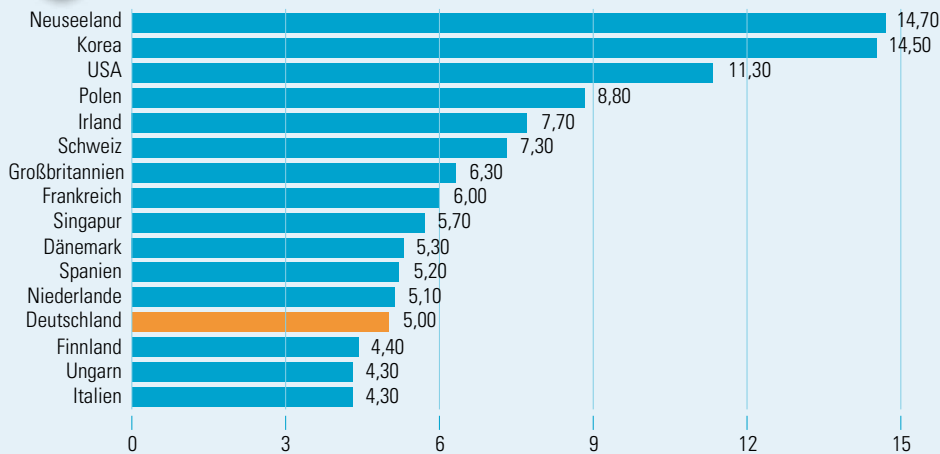
► Zahl der Start-ups im Verhältnis zur Bevölkerung zwischen 1998 und 2000 im Bereich der ICT-Industrie (Informations- und Kommunikationstechnologie) in verschiedenen Regionen Deutschlands.

Ob Reifen, Autos, Festplatten oder Software – quer durch alle Branchen haben Bünstorf und Klepper immer wieder die gleichen Entwicklungsmuster entdeckt. Auch in Jena schufen Spin-offs neue Beschäftigungsmöglichkeiten und konnten so qualifizierte Arbeitnehmer in der Region halten. Insgesamt 30 neue Firmen wurden in den vergangenen Jahren von ehemaligen Intershop-Mitarbeitern gegründet, 20 davon in Jena oder der näheren Umgebung. Etwa die Hälfte der Neugründungen etablierte sich auf dem Gebiet der Softwareentwicklung. Ihre Geschäftsmodelle basieren in der Regel auf dem spezifischen Wissen und den Erfahrungen, die die Gründer bei Intershop sammeln konnten. Viele sind gegangen, als sich das Unternehmen nach der Krise 2001 verkleinern musste. „Necessity spin-offs“ nennen die Wissenschaftler solche durch externe Ereignisse und Umbrüche ausgelösten Unternehmensgründungen und unterscheiden sie damit von den sogenannten „opportunity spin-offs“, bei denen in der bestehenden Firma ungenutzte Ideen und Produkte zu neuen unternehmerischen Aktivitäten führen.

Aus der 2003 gegründeten Transfergesellschaft, die von Arbeitslosigkeit bedrohte Intershop-Mitarbeiter auffangen sollte, ist inzwischen die im Intershop-Tower ansässige Genossenschaft TowerByte geworden, der →



Quelle: David Audretsch, Werner Bönte und Max Keilbach; MPI für Ökonomik



Quelle: Global Entrepreneurship Monitor (2004)

▲ Die **Total Entrepreneurial Activity (TEA)** misst den Anteil an der erwachsenen Bevölkerung, der an einem Start-up oder einer „neuen“ Firma (nicht älter als 42 Monate) beteiligt ist.

→ rund 200 IT-Fachkräfte und 16 Firmen angehören. 12 davon sind Intershop-Spin-offs, aber die Genossenschaft hat auch Start-ups angelockt, deren Gründer keinen Bezug zu Intershop haben. Denn TowerByte bietet seinen Mitgliedern Dienstleistungen und technologische Infrastruktur an, neue Firmen können deshalb klein und schnell starten. Obwohl also die Zahl der Mitarbeiter bei Intershop seit 2001 kontinuierlich gesunken ist, ist die Gesamtzahl der IT-Beschäftigten in Jena nahezu unverändert geblieben (**Abb. C**). Die 100.000-Einwohner-Stadt ist heute ein Zentrum für E-Commerce-Software.

Wenn Netzwerke, wie im Fall Intershop, vor allem durch Ausgründungen entstehen, „dann wäre die Politik besser beraten, mehr auf die natürliche Unternehmens-Nachkommenschaft am Ort zu setzen“, sagt Guido Bünstorf. Der zeitweilige Erfolg von Inter-

shop, das konnte Bünstorfs Kollege Dirk Fornahl feststellen, hat auf jeden Fall die Haltung in der Region in Bezug auf unternehmerische Aktivitäten und die Bereitschaft, eine Firma zu gründen, positiv beeinflusst. Zwei Drittel der von ihm befragten fast hundert Start-up-Gründer in der Region gaben an, dass das positive unternehmerische Umfeld ein wichtiger Faktor bei ihrer Gründungsentscheidung gewesen sei.

MEHR MUT ZUM RISIKO

Der Wirtschaftswissenschaftler David B. Audretsch bezeichnet die Fähigkeit einer Region, unternehmerisches Verhalten zu erzeugen, als das „**Entrepreneurship-Kapital**“ der Region (**Abb. D**). Dazu gehören Aspekte wie die soziale Akzeptanz unternehmerischen Verhaltens, Personen, die mutig genug sind, das Risiko einer Unternehmensgründung auf sich zu nehmen, sowie Banken und Risikokapitalgeber, die bereit sind, ein solches Risiko, aber natürlich auch den Nutzen zu teilen. „Je mehr Neugründungen es in Relation zur Einwohnerzahl gibt, desto größer ist das Entrepreneurship-Kapital der Region. Und je größer das Entrepreneurship-Kapital, das zeigen statistische Analysen, desto größer ist die wirtschaftliche Produktivität“, so der Amerikaner, der seit 2003 Direktor am Max-Planck-Institut für Ökonomik ist.

In unseren modernen wissensbasierten Wirtschaften genügt es nicht, die Wirtschaftspolitik auf die Generierung neuen Wissens zu konzentrieren, um größeres Wirtschaftswachstum zu erzeugen. „Wer Wachstum will, muss förderliche Rahmenbedingungen für kreative, selbstständige Existenzen und innovative Köpfe schaffen“, so Audretsch. Europa besitzt zwar einen starken Innovationsprozess, es ist aber vergleichsweise schwach bei der Nutzung dieses neuen Wissens und seiner Umsetzung in wirtschaftliches Wachstum – das ist das „europäische Paradox“.

Ein Blick auf das amerikanische Wirtschaftsmodell zeigt, warum die Gründerquote in den Vereinigten Staaten soviel höher ist als beispielsweise in Deutschland (**Abb. E**): Neben ökonomisch messbaren Variablen wie niedrigen Steuersätzen, geringen Arbeitskosten, wenig Regulierung und einem Minimum an Auflagen, ist es auch das hohe Maß an Anerkennung, das die amerikanische Öffentlichkeit demjenigen zollt, der Mut zum Risiko und Eigenverantwortlichkeit beweist. „Deutsche Tüftler wagen es viel zu selten, mit ihren Ideen auf den Markt und an die Öffentlichkeit zu gehen, denn die Angst belächelt zu werden und zu scheitern, ist größer als der Ansehenszuwachs durch Ideenentwicklung“, schreibt Audretschs Mitarbeiterin Heike Grimm in einem Kongressbeitrag.

Intershop-Gründer Schambach hat das Gründungsklima in Jena zumindest nachhaltig positiv beeinflusst. Für die Region ist das, was rund um Intershop passiert, ein Riesenerfolg – auch wenn es sich nicht im Portfolio der Investoren niedergeschlagen hat.

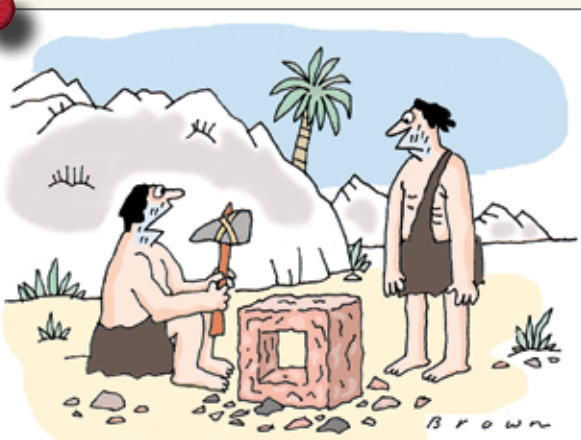
Schlagwörter: New Economy, Koevolution, Knowledge Spillover, Clusterbildung, Spin-off, Entrepreneurship-Kapital

Leser-Tipp: Joseph E. Stiglitz, *Die Roaring Nineties. Vom Wirtschaftsboom zum Crash*, Goldman (2005)

Constantin Gillies, *Wie wir waren. Die wilden Jahre der Web-Generation*, Wiley-VCH (2003)

Wolf K. Müller-Scholz, *Inside Silicon Valley*, Dr. Th. Gabler Verlag (2000)

Link-Tipp: <http://www.wirtschaftundschule.de/>



„I call my invention „The Wheel“, but so far I've been unable to attract any venture capital.“

WWW.MAXWISSEN.DE

– der Link zur Forschung für Schüler und Lehrer

Hier finden Sie Hintergrundinformationen und didaktisches Material zu den jeweils zweimal im Jahr erscheinenden Ausgaben von BIOMAX, GEOMAX und TECHMAX. Weitere Exemplare können Sie kostenlos bestellen unter: www.maxwissen.de/heftbestellung