

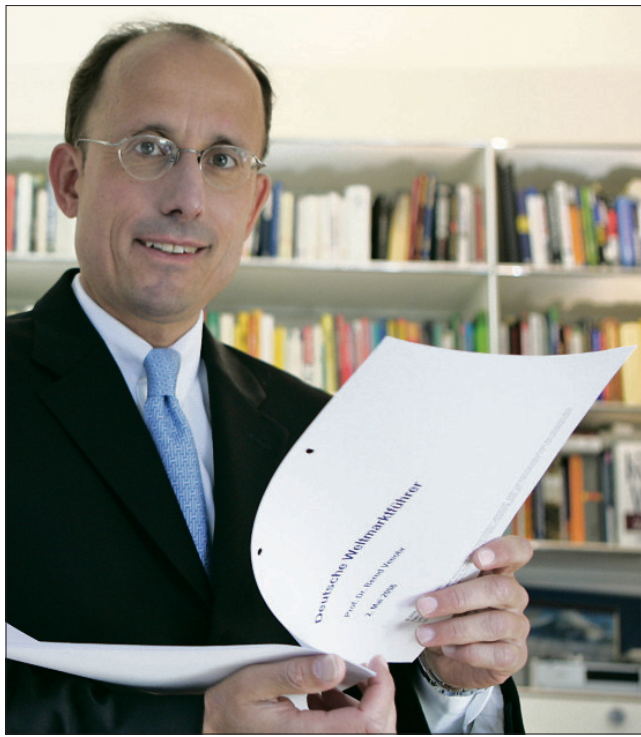
Top 100 Wachstum-Champions im „klassischen“ industriellen Mittelstand

Unternehmen	Ort	Tätigkeit	Durchschn. Jahreswachstum innerhalb von 3 Jahren	Umsatz in Mio. € (im Jahr)
1 Roth & Rau AG	Hohenstein-Ernstthal	Plasmaprozesssysteme für die Photovoltaikindustrie	174,20%	146,2 (2007)
2 Schmack Biogas AG	Schwandorf	Biogasanlagen	98,65%	135,1 (2007)
3 Schnell Zündstrahlmotoren AG & Co. KG	Amzell	Zündstrahl-Blockheizkraftwerke (BHKW) für Bio-Deponie- und Klärgas	94,43%	42,9 (2007)
4 GENEART AG	Regensburg	Genese und Spezialist in der Synthetischen Biologie	69,63%	12,3 (2007)
5 JOST GmbH + Co. KG	Dülmener-Büdern	Schwingungstechnik (für Schlüttaufbereitung)	61,58%	51,52 (2006)
6 Aedipon Laser Technologies GmbH	Jena	biomedizinische Lasertechnologie, wissenschaftliche Optik	48,83%	17,01 (2006)
7 Denner Foraver GmbH	Postbauer-Heng	Bilddatensysteme	47,92%	13 (2006)
8 Becker Marine Systems GmbH & Co. KG	Hamburg	Schiffszulieferer für Manövriertechnik, Rudersysteme für Großcontainerschiffe	43,77%	62 (2007)
9 devolo AG	Aachen	Inhouse-Powerline Markt (Datenüberbr über hausint. Stromleitg.)	42,86%	32,9 (2007)
10 MOBOTIX AG	Kaiserslautern	Systemanbieter von digitalen hochauflösenden netzwerk-basierten Video-Sicherheitssystemen	40,03%	23,6 (2006)
11 Sikora AG	Bremen	Mess-, Kontroll- und Testgeräte für die Draht und Kabelindustrie	36,84%	27 (2007)
12 Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG	Karlsruhe	Nanopositioniertechnik und Motion-Control-Systeme der höchsten Präzisionsklasse	35,98%	63,9 (2006)
13 CORREYS-DATRON Sensorsysteme GmbH	Wetzlar	Messungen der Fahrdynamik und optische Sensorsysteme	34,65%	8,4 (2005)
14 KAMAT-Pumpen GmbH & Co. KG	Witten	Spezialpumpen für den Bergbau (hydraulischer Strebaubau und Bedüsung)	33,00%	18,2 (2006)
15 Manz Automation AG	Reutlingen	Laserstrukturiertungsanlagen im Markt der Dünnschicht Solartechnik; Robotertechnik, Bildverarbeitung	32,79%	71,3 (2007)
16 PVA TePla AG	Aßlar	Hartmetall-Sinteranlagen, Kristallzucht-Anlagen sowie Anlagen zur Oberflächenaktivierung und Feinstreinigung im Plasma	32,41%	113,7 (2007)
17 Triflex Beschichtungs-systeme GmbH & Co. KG	Minden	Abdichtungs- und Beschichtungssysteme für Flachdächer, Balkone, Parkdecks; Straßenmarkierungen (Flüssiglackstoffe)	31,92%	22 (2005)
18 Haas Schleifmaschinen GmbH	Trossingen	Schleifmaschinen für die Herstellung von orthopädi. Implantaten	31,17%	21 (2007)
19 NDT Systems & Services AG	Stutensee	Automatisierte Prüfsysteme für die Inspektion metall. Werkstoffe	30,31%	39 (2007)
20 BUTTNER Ges. für Trocknungs- und Umwelttechnik mbH	Krefeld	industrielle Trocknungsanlagen	29,20%	30,9 (2006)
21 KSR KUEBLER Niveau-Messtechnik AG	Zwingenberg am Neckar	Niveaumess- und Regelgeräte für Temperaturen bis 450° C oder Drückbereich bis 400 bar	28,96%	21,9 (2007)
22 Heinemann GmbH & Co. KG	Schönau im Schwarzwald	elektronische Drehzahlregelungssysteme im industriellen Einsatz	28,22%	54 (2006)
23 Maaxtec AG	Sinsheim	Wärmeübertragungsanl. im Ber. Energieerzeug. aus Biomasse	27,33%	22,3 (2006)
24 J. Schmalz GmbH	Glatten	Vakuumtechnik in der Automobilbranche	27,27%	42,4 (2007)
25 bim surface systems GmbH	Eiterfeld	Verarbeitung wasserverdünnter Lacke	27,24%	32 (2005)
26 Freiburger Compound Materials GmbH	Freiberg	Hersteller halbleitender und halbleitender Gallium-Arsenid-Substrate	26,86%	52,1 (2006)
27 MPT Präzisionsteile GmbH	Mittweida	Fertigung von Wälzlagerkäfigen aus Messing, Blech und Hartmetalle sowie Kugelhaltern	26,63%	38,8 (2006)
28 Uniflex-Hydraulik GmbH	Karben	Anbieter von Pressen, Kaschieranlagen, Flüssigbeschichtung und Steuerungstechnik, Doppelendpressen	26,25%	12 (2005)
29 TREIF Maschinenbau GmbH	Oberahr	Hersteller von Maschinen, Anlagen und Systemen der Lebensmitteltechnologie	26,11%	30 (2005)
30 Sitek-Spikes GmbH & Co. KG	Aichhalden	Polierprodukte	25,53%	15 (2005)
31 Emil Müller KG	Köln	Spezialmaschinen für die Nahrungsmittelherstellung, -weiterverarbeitung und -verpackung	25,32%	7,64 (2005)
32 Maschinenfabrik Möllers GmbH	Beckum	palettenlosen Verpackungstechnik	25,27%	45 (2005)
33 J. Schmalz GmbH	Glatten	Vakuum-Aufspanntechnik (u.a. im Bereich Automatisierungs- und Handhabungstechnik)	25,26%	50,6 (2007)
34 Berlin Heart GmbH	Berlin	mechanische Herzunterstützungssysteme	25,00%	18,6 (2006)
35 Hyminen GmbH	Bielefeld	Anbieter von Pressen, Kaschieranlagen, Flüssigbeschichtung und Steuerungstechnik, Doppelendpressen	24,19%	40 (2007)
36 Oni-Wärmetafo GmbH	Lindlar	Wärmedämmungsanlagen (u.a. Kunststoff verb. Industrie)	22,62%	36 (2007)
37 HOFMANN GmbH	Reutlingen	Maschinen zur Fahrbahnmarkierung	22,50%	15 (2006)
38 GERB Schwingungs-isolierungen GmbH & Co. KG	Berlin	elastischen Lagerung von Maschinen, Anlagen und Gebäuden, Schwingungsisolierung der Gleisstrassen von U-Bahnen, Straßenbahn und Hochleistungs	22,23%	44,8 (2007)
39 Gebr. Belmer GmbH Maschinenfabrik	Nieren-Oschelbronn	Fest-Flüssig-Trennung (z.B. in der Papierindustrie)	22,05%	50 (2007)
40 bioltec AG	Jena	Lichtwellenlängen und Lasersonden, Anbieter der photodynamischen Therapie	21,73%	39 (2007)
41 Königsee Implantate und Instrumente zur Osteosynthese GmbH	Allendorf	Implantate sowie Instrumente für die Traumatologie, die Orthopädie und die Wirbelsäulenchirurgie	21,51%	15 (2007)
42 Plan Optik AG	Elsaff	Wäfer aus Glas, Glas-Silizium-Kombinationen und Quarz	20,34%	6,2 (2007)
43 ARJU Maschinenbau GmbH	Baden-Baden	Richt- und Vorschubanlagen (Blecharbeit)	20,24%	32 (2007)
44 Dr. O.K. Wack Chemie GmbH	Ingolstadt	Premium-Pflegeprodukte für Kfz und Zweirad, Präzisionsreinigung für die High-Tech-Industrie	20,07%	20 (2006)
45 Studer Anlagenbau GmbH	Altschauen	Balast-Separatoren zur Nutzung von Müllfraktionen	20,00%	30 (2006)
46 ATOMOS Medizintechnik GmbH & Co. KG	Lenzkirch	medizinische Absauggeräte und HNO	19,64%	41,8 (2007)
47 GÖPEL electronic GmbH	Jena	elektronische und optische Mess- und Prüfsysteme für industrielle Elektronikentwicklung und -fertigung (Boundary Scan Technik)	19,30%	16,1 (2006)
48 Plath GmbH	Hamburg	Funkaufklärungssysteme	19,26%	27,6 (2007)
49 QELTECHNIK mbH	Waghäusel	Komponenten für optische Anlagen, wärmeübertragende Apparate, Översorgungs- und Kondensatoranlagen	19,12%	47,8 (2006)
50 SENSIPEC GmbH	Lahnau	MagnetoResistive Sensor-Technologie und magnetische Mikrosysteme	18,59%	7,2 (2006)
51 SALZBRENNER	Buttenheim	digitale Audiotechnik	18,00%	49 (2007)
52 Partec GmbH	Görlitz	automatisierten Zellanalyse, Immunstatusdiagnostik von HIV/AIDS-Patienten	17,89%	19 (2007)
53 Kinoton GmbH	Germaring	Hersteller von Geräten und Systemlösungen für die Bearbeitung und Wiedergabe von Film und digitalem Bildmaterial	17,67%	40 (2005)
54 Prüftechnik Dieter Busch AG	Ismaning	Wellenausrüstungssysteme	17,63%	47,2 (2006)
55 Polytex GmbH	Waldbronn	opt. Messinstr. für Schwingungs- und Geschwindigkeitsmessung	17,47%	30 (2006)
56 SETTER GmbH & Co. Papierverarbeitung	Emmerich	Papier- und Plastikstäbchen (Löff-Stäbchen, Ohrwattestäbchen)	17,44%	15 (2005)
57 LRF Laser & Electronics AG	Garbsen	In-house Rapid PCB Prototyping und Stencil-Laser	17,43%	42,2 (2007)
58 Carl Walther GmbH & Co. Produktions KG	Ulm	Hersteller von Sport-, Defense- und Behördenwaffen	17,43%	29,1 (2006)
59 Gruschwitz Textilwerke AG	Leutkirch im Allgäu	technische Zwirne (z.B. für medizinische Implantate)	17,32%	28,4 (2007)
60 GEULDER AG	Hedelberg	Herst. ophthalmologisch-chirurgischer Instrumente und Gerätesysteme	17,27%	24 (2006)
61 Blum-Novotest GmbH	Griñkaut-Gullen	Lasermesssysteme zur Werkzeugbruchkontrolle	17,26%	32 (2007)
62 Eckert & Ziegler Strahlen- und Medizintechnik AG	Berlin	Implantate zur Behandlung von Prostatakrebs, Kontrastmittel zur Krebsdiagnostik	16,98%	54,4 (2007)
63 Instrument Systems Optische Messtechnik GmbH	München	LED-Messtechnik	16,79%	7,6 (2007)
64 DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KG	Windach	Hersteller von Industrieklebstoffen	16,33%	26,8 (2007)
65 ISRA VISION SYSTEMS AG	Darmstadt	industrielle Bildverarbeitung	15,46%	51,3 (2007)
66 Schwartz GmbH (Technische Kunststoffe)	Xanten	Herstellung und im Vertrieb von Maschinenrollen aus technischen Kunststoffen	15,22%	28 (2007)
67 rose-plastic GmbH	Hergensweiler	Kunststoffverpackungen	15,15%	58 (2006)
68 ROBOT Visual Systems GmbH	Monheim/Rhein	Verkehrssicherheitstechnik und Verkehrsüberwachung	15,12%	40 (2005)
69 Cemecon AG	Würselen	Hochleistungsbeschichtung von Zerspanwerkz. und Bauteilen	14,93%	38,9 (2006)
70 VULKAN INOX GmbH	Hattingen	rostfreie metallische Strahlmittel	14,81%	17,5 (2005)
71 Wacker Masch.-bau GmbH	Landau i. d. Pfalz	Elastomerpressen	14,60%	15 (2006)
72 PASS Stanztechnik AG	Creußen	Stanz- und Nibbelwerkzeuge	14,52%	8 (2006)
73 Lauda Dr. R. Wobser GmbH & Co. KG	Lauda-Königshefen	Hersteller von Temperiergeräten und -anlagen für Forschung, Anwendungstechnik und Produktion sowie von hochwertigen Messgeräten	14,38%	40 (2007)
74 MAE Maschinen- und Apparatebau Götzin GmbH & Co. KG	Erkrath	Richtmaschinen	13,99%	19,5 (2007)
75 Müller-BBH Vibroakustik Systeme GmbH	Planegg	Vielkanalmesstechnik	13,96%	13,6 (2006)
76 KORA-PACKMAT Maschinenbau GmbH	Villingendorf	Systeme für das Handling und Verpacken flacher Produkte (Folienverpackung)	13,85%	20,7 (2006)
77 EOS GmbH Electro Optical Systems	Kralling	Laser-Sinter-Anlagen	13,54%	62,1 (2007)
78 Euro Avionics Navigations-systeme GmbH & Co. KG	Weil der Stadt/Hausen	Helikopter-Navigationsysteme	13,48%	6,4 (2006)
79 PALLMANN MASCHINEN-FABRIK GmbH & Co. KG	Zweibrücken	Zerkleinerungs- und Aufbereitertechnik	13,47%	55,3 (2006)
80 Amanand Kahl GmbH & Co. KG	Reinbek	Pelletieranlagenhersteller (z.B. für Futtermittel)	13,36%	44,9 (2006)
81 RHODIUS GmbH	Weilberg	Drahtgestricke, Zulieferer für Automobilhersteller und -zulieferer	13,17%	29 (2006)
82 Braunschweiger Flammenfilter GmbH	Braunschweig	Sicherheitsmarkieren wie Flammendurchschlagssicherungen, Über-/Unterdruckventile und Tankzubehör	12,99%	32,4 (2006)
83 Ziegeleimundstückbau Braun GmbH	Friedrichshafen	formgebenden Werkzeugen für die Produktion von Ziegeln	12,77%	20 (2007)
84 M. Braun Inertgas-Systeme GmbH	Garching bei München	High-Tech-Lösungen in der Inertgastechnik	12,61%	38 (2006)
85 myonic GmbH	Leutkirch	schnell drehende Kugellager mit kleinster Baugröße	12,31%	32,4 (2007)
86 SVT GmbH	Schweinf	Hersteller von Verdichtungsanlagen	11,83%	29,3 (2006)
87 Lintorfer Eisengießerei GmbH	Ratigen	Kalköfen und -zubehör im Stückgewichtsbereich bis 15 t	11,74%	16,34 (2006)
88 Witt & Sohn AG	Pinneberg	Axial- und Radialventilatoren (für Handels- und Schiffbau, Tunnel-, Kernkraft-, Chemische Anlagen und Umwelttechnologie)	11,74%	21,7 (2006)
89 Knotec GmbH & Co. KG	Augsburg	Knäufelmaschinen und halbautomatischen Einziehgeräten (Webereivorbereitung)	11,73%	5,1 (2006)
90 RÖDER Zeltssysteme und Service AG	Büdingen	Produktion, Verkauf und Vermietung von Zelten und Zelt-systemen	11,70%	58,3 (2007)
91 ELAFLEX - Gummi Ethers GmbH	Hamburg	Hersteller von Tanktechnik, Zapfventilen, Flugzeugbetankungs-schläuchen und Gummi-Komponenten	11,18%	54 (2006)
92 Profirul Technologies GmbH	Bad Döben	Gewinde- und Profilwalztechnologien, Kalttritztechnologie	11,16%	26,5 (2006)
93 CSAT GmbH	Eggenstein-Leopoldshafen	Entwicklung und Produktion digitaler In-line-Drucksysteme für die Industrie mit Schwerpunkt Pharma	11,08%	7 (2005)
94 Proil KG	Weilberg, Bayern	chemische Sonderprodukte und Farbstoffe für den Sieb- und Tampondruck (wasserbasierte Siebdruckfarben)	11,03%	6 (2005)
95 W.O.M. WORLD OF MEDICINE AG	Berlin	Minimal Invasive Chirurgie	11,00%	35,8 (2007)
96 Geiss AG	Selbach	Maschinen zum Thermoformen	10,87%	31,2 (2007)
97 Dr. Hönle AG	Gräfelfing	UV-Technologie für industrielle Anwendungen	10,72%	26,3 (2007)
98 WERNA Signaltechnik GmbH + Co. KG	Riethem-Weilheim	Signaltechnik	10,66%	23 (2007)
99 ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG	Fellbach	Hersteller von über 5000 verschiedene Produkten aus den Bereichen Spannen, Schrauben und Schließen	10,64%	35 (2007)
1000-Ing. K. Brankamp System Prozeßautomati-on GmbH	Erkrath	Process Monitoring Systeme	10,15%	10 (2006)

Alle Angaben ohne Gewähr
Vollständige Tabelle im Internet: www.vdi-nachrichten.com/weltmeister

Wachstums-Champions im Mittelstand

FIRMEN-RANKING: Wer gehört zu den schnell wachsenden Mittelständlern in Deutschland, wer gehört zu den Weltmarktführern der jeweiligen Branche, was produzieren diese Wachstums-Champions? Der Berliner Wirtschaftsprofessor Bernd Venohr hat für die VDI nachrichten ein Ranking zusammengestellt.



Mittelstandsexperte Bernd Venohr: „Der Begriff ‚Hidden Champions‘ ist out. Die Firmen sind auf dem Weltmarkt sichtbar. Sie können sich im Zeitalter der Globalisierung nicht mehr hinter den sprichwörtlichen sieben Bergen verstecken.“
Foto: Axel Griesch

VDI NACHRICHTEN, BERLIN, 13. 3. 09, RUS
VDI nachrichten: Warum führen Sie ein Ranking der Wachstums-Champions?
VENOHR: Mein Ziel ist, Transparenz in dieses Firmensegment hineinzubringen und zu zeigen, dass auch der „klassische“ produzierende Mittelstand, der oft bei der „Hightech-Obsession“ vieler Förderprogramme unter den Tisch fällt, sehr vital ist und über zahlreiche stark wachsende Firmen verfügt. Die 100 Wachstums-Champions sind sicher nur die Speerspitze für Hunderte weiterer Firmen.

Welche Firmen haben Sie für die nebenstehende Rankingliste berücksichtigt?
Erstens: Hauptkriterium für die Aufnahme in das Ranking war eine führende Weltmarktposition: Top 3 im jeweiligen Segment.
Zweitens: Zur Analyse der Wachstumsdynamik mussten mindestens drei Jahre Umsatz verfügbar sein; das Umsatzwachstum muss bei über 10 % p. a. liegen. Das ist bis auf wenige Ausnahmen erfüllt.
Drittens: Die Grundgesamtheit umfasst Firmen des „klassischen“ produzierenden Mittelstands (B2B) mit einem Jahresumsatz – Basis: 2005 – zwischen 5 Mio € und 50 Mio €. Nicht enthalten sind reine Softwarefirmen, Handelsunternehmen sowie Konsumgüter- bzw. Gebrauchsgüterhersteller (B2C). Nicht enthalten sind auch jüngere Start-up-Unternehmen mit unter 5 Mio. € Jahresumsatz.

In der Liste stehen einige kleine, aber trotzdem auch außerhalb der Branche bekannte Firmen. Ist die Zeit der „Hidden Champions“, der unbekanntesten Weltmarktführer, vorbei?
Der Begriff „Hidden Champions“ ist out. Die Firmen sind auf dem Weltmarkt sichtbar; sie können sich im Zeitalter der Globalisierung nicht mehr hinter den sprichwörtlichen sieben Bergen verstecken. Oft sind sie als Zulieferer von kritischen Komponenten tätig, die Kunden wollen schon ganz genau wissen, mit wem sie es zu tun haben. Die stark verschärften Offenlegungspflichten für Jahresabschlüsse tun ein Übriges.

Die Firmen in Ihrer Liste weisen beim Umsatz – im Durchschnitt von drei Jahren – zweistellige Prozentzahlen auf. Woher diese „chinesischen“ Wachstumsraten?
Haupterfolgskriterium sind Innovationen – allerdings sind diese sehr breit gefächert und nicht nur bei Produkten, sondern auch in Produktion, Logistik, Vertrieb, Marketing und Service zu finden.

Wie wird ein produzierender Mittelständler Innovationstreiber? Angeblich fehlen dem Mittelstand doch Mittel für Forschung und Entwicklung?
Die industrielle Forschungsförderung in Deutschland krankt unter einer Hightech-Obsession; obwohl in diesem Bereich nur 10 % aller Beschäftigten arbeiten. Viele der Unternehmen, die in den sogenannten Mid- und Lowtech-Bereichen tätig sind – gemessen an der Höhe der F+E-Aufwendungen – aber enorm innovativ auf ganz traditionellen Gebieten, beispielsweise bei bestimmten Maschinenkomponenten.
Innovation geschieht bei diesen Firmen in enger Zusammenarbeit mit den Kunden – anders als bei Konzernen mit großen und teuren Forschungsabteilungen warten Mitarbeiter auch nicht auf die Ideen von oben, sondern entwickeln selbst im engen Kundenkontakt fortlaufende neue Lösungen.

Wie wichtig ist es für diese Firmen, eine „Arbeitgebermarke“ zu sein, „Employer Branding“ zu machen?
In Zukunft wird der Engpass mehr denn je qualifiziertes Personal sein. Um weiter innovativ zu bleiben, werden hochqualifizierte Mitarbeiter auf allen Ebenen benötigt: vom Facharbeiter über den Vertriebsingenieur bis zum Spitzenforscher. Der Wettstreit um Talente zwingt die Unternehmen, sich zu öffnen. Auch deswegen können sich die Unternehmen nicht mehr verstecken.

Haben die mittelständischen Wachstums-Champions eine Chance, in Konzernstrukturen hineinzuverkaufen? Oder funktioniert das Wachstum der „Kleinen“ immer nur in jungen Märkten mit neuen Strukturen?
Ganz im Gegenteil. Die Großkunden wissen um die Innovationskraft der Mittelständler. Die Zusammenarbeit läuft

men durch die letzten beiden Rezessionsphasen 1991 bis 1993 und 2001 bis 2003 gekommen sind. Über 80 % konnten ihre Marktposition halten, meist sogar noch ausbauen, weniger als 10 % bekamen wirtschaftliche Schwierigkeiten. Hier hilft die große Flexibilität der Mittelständler. In der Rezession kommt es nämlich darauf an, sowohl rechtzeitig auf die Bremse zu treten, das heißt Kosten zu senken, als auch Gas zu geben, das heißt Expansionschancen wahrzunehmen, zum Beispiel durch Übernahmen angeschlagener Wettbewerber.
Die Erfahrung zeigt: In Krisen werden typischerweise die Marktanteile neu verteilt, da gibt es sehr interessante Expansionschancen für solide finanzierte Unternehmen.
R. SCHULZE

Ranking und weitere Angaben zu den Unternehmen im Internet unter:
www.vdi-nachrichten.com/weltmeister

Bernd Venohr

Was macht Unternehmen erfolgreich? Wie gelingt es manchen, über Jahrzehnte an der Spitze zu bleiben? Dies beschäftigt Prof. Venohr seit Jahren. Zum Beispiel analysiert er in seinem Buch „Wachsen wie Würth“ den Erfolg des Unternehmens, das seit 50 Jahren jedes Jahr mit zweistelligen Prozentzahlen wächst.
Bernd Venohr war 13 Jahre lang bei der Strategieberatung Bain & Company tätig, fünf Jahre lang Geschäftsführer und Partner bei Accenture. Jetzt berät er Unternehmensinhaber, Geschäftsführer und Vorstände in Fragen der strategischen Unternehmensführung. Seit 2006 ist er Professor am Institut für Entrepreneurship, Mittelstand und Familienunternehmen an der FHW Berlin.
rus
www.berndvenohr.de/

oft hervorragend, auch und gerade mit internationalen Großkunden.
Täuscht der Eindruck, dass in der Krise mittelständische Firmen mit Finanzinvestoren an der Spitze gefährdeter sind als solche mit strategischen Investoren oder in „Unternehmerbesitz“?
Die Krise trifft natürlich auch unsere Wachstums-Champions. Die meisten dieser Firmen sind im Familienbesitz, haben in den letzten Jahren gut verdient

und sind solide finanziert. Sie werden gut durch die Krise kommen.
Für Unternehmen mit hohem Fremdkapitalanteil sieht es allerdings anders aus. Da kann es eng werden, insbesondere wenn die Branche von starken Absatzbrüchen getroffen wird.

Was begründet Ihren Optimismus, dass die mittelständischen Weltmarktführer heil die Krise überstehen werden?
Ich untersuche gerade, wie diese Fir-