Industrie- und Handelskammern
in Nordrhein-Westfalen

Trendforschung

Die Märkte von morgen entdecken

BERGISCHES INSTITUT
Produktentwicklung
Innovationsmanagement

Beiträge zum Thema

Impressum

Herausgeber:

Industrie und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen
Internet: www.ihk-nrw.de

Bergisches Institut für Produktentwicklung und
Innovationsmanagement gGmbH, Solingen
Internet: www.bergisches-institut.de

Konzeption und Redaktion:

Dipl.-Des. Julia Heyes, stilmus(s) Gestaltung & Konzeption, Willich
E-Mail: julia.heyes@email.de

Schutzgebühr:

20,- Euro

Solingen, im September 2006

Vorwort

Die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen und das Bergische Institut für Produktentwicklung und Innovationsmanagement richten sich mit der vorliegenden Publikation „Trendforschung - Die Märkte von morgen entdecken" an Unternehmensvertreter aus den Bereichen strategische Unternehmensplanung und Marketing, sowie Unternehmens- und Produktentwicklung. Durch die boomende Branche der Zukunftsverheißungen soll hier ein Weg gebahnt werden, mit dem Ziel das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer an den fortwährenden Veränderungsprozessen der heutigen Wissensgesellschaft ausgerichteten Planung und Entwicklung zu schärfen.

Diese Dokumentation erscheint anlässlich der Veranstaltung „Trendforschung – Die Märkte von morgen entdecken" am 27. September 2006 im Forum Produktdesign Solingen und weitet das Thema durch die Beiträge von Autoren verschiedener Disziplinen aus. Mit diesem Heft liegt eine Fülle an Texten und Schaubildern vor, die einen interessanten Einstieg in das Thema Trendforschung ermöglichen.

Da das Kennen und Einflechten von Trends in die Firmen- und Produktplanung für einen dauerhaften unternehmerischen Erfolg unabdingbar geworden ist, möchten wir der Wirtschaft – insbesondere den kleinen und mittleren Unternehmen - diese Informationen ans Herz legen und einen unterstützenden Beitrag zu ihrer Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit leisten.

Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen
Bergisches Institut für Produktentwicklung und Innovationsmanagement gGmbH

Trendforschung – Die Märkte von morgen entdecken

Inhaltsverzeichnis

Seite 9 Vom Trend zur Innovation
Klaus Burmeister und Holger Glockner, Z_punkt GmbH, Essen

Seite 17 Unternehmen und Produkte brauchen eine Vision
Frank A. Reinhardt, FAR_consulting, Köln

Seite 27 Zwischen Zufall und Gesetz – Grenzen und Möglichkeiten der Trendforschung
Prof. Dr. Gerold Behrens, Bergische Universität Wuppertal

Seite 33 Trendforschung: Produktentwicklung zwischen Gegenwart und Zukunft
Dipl.-Des. Julia Heyes, stilmus(s) Gestaltung & Konzeption, Willich

Seite 43 Die Wissenschaft des Wandels
Matthias Horx, Zukunftsinstitut GmbH, Kelkheim

Seite 47 Technologiefrüherkennung - ein Instrument zur strategischen Innovationsförderung
Dr. Dr. Axel Zweck, Zukünftige Technologien Consulting, VDI TZ GmbH, Düsseldorf

Seite 57 Foresight: Delphi-Studien zur globalen Entwicklung in Wissenschaft und Technik
Kerstin Cuhls, Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, Karlsruhe

Seite 63 Futures Research at Daimler Chrysler: Stocking up with Plans and Visions
Christian Neuhaus, DaimlerChrysler AG, Berlin

Seite 75 Trend ist im Trend
Prof. Dr. Carlo Michael Sommer, Sommer Research GmbH, Mannheim

Seite 91 Das kleine Wörterbuch der Trendforschung
Matthias Horx, Zukunftsinstitut GmbH, Kelkheim

Seite 103 Literaturliste

Seite 109 Linkliste

Seite 113 Autorenliste

Seite 117 Raum für Notizen

Vom Trend zur Innovation

von Klaus Burmeister und Holger Glockner

Trendforschung war lange die Chiffre für Unternehmen, sich am Puls der Zeit zu bewegen. Unternehmen nehmen aber langsam Abschied von der klassischen Trendforschung, wie sie in den späten 1980er und 1990er Jahren prägend war. Lineare Projektionen und eindimensionale Ableitungen sind Schnee von gestern, sie sind in einer von „Dynaxity" (Gleichzeitigkeit von Dynamik und Komplexität) getriebenen, globalisierten Welt nicht Ziel führend. Diese isolierte Betrachtung von Einzeltrends hat zu vielen Fehlschlüssen bei der Produktentwicklung, den Geschäftsmodellen und der Marktpositionierung geführt.
Die Zeit der Trendgurus und Trendhypes ist vorbei. Mit dem Übergang in das neue Millennium hat die Arbeit mit Trends ihren Stellenwert grundsätzlich verändert. Besaß Trendmonitoring zuvor Spielbeincharakter, so ist die systematische Beschäftigung mit Trends zu einem strategischen Standbein geworden. Auch wenn sich heute noch Vertreter der alten Trendzunft finden, die sich Gehör verschaffen, indem sie Einzelphänomene wie zum Beispiel Neuromarketing zum selig machenden Vehikel für die gezielte, personalisierte Kundenansprache hochjazzen, ist für Unternehmen eine systematische Einordnung in Innovations-, Produkt- und Marktstrategien unverzichtbar.

Es zeigt sich eine deutliche Hinwendung der Unternehmen zur strategischen Auseinandersetzung mit Trends (vgl. hierzu Burmeister, Neef, Beyers; Corporate Foresight, Hamburg 2004. Aktuell hat Z_punkt in 2006 die empirische Studie „Corporate Forsight in Europe" durchgeführt, die ebenfalls diese Aussagen stützen. Die Veröffentlichung der Ergebnisse ist in Vorbereitung.). Hierfür hat sich der Begriff Corporate Foresight inzwischen etabliert. Dieser Ansatz beinhaltet neben dem Wissen über die zentralen Trends vor allem ihre Einbindung in Wirkungskontexte sowie den Transfer des Wissens in konkrete Handlungsoptionen und -maßnahmen für Strategie und Innovation.

Differenzierung wird zur obersten Pflicht des seriösen Trendbeobachters. Ein und derselbe Trend kann je nach unternehmerischem Kontext völlig unterschiedliche Wirkungen hervorrufen. Je nach Region sind die Ausprägungen oftmals so dramatisch verschieden, dass man fast nicht mehr von einem einzigen Trend sprechen kann. Beim soliden Trendmonitoring stehen zu bleiben kann sich jedoch kein Unternehmen mehr leisten. Vom Trenddenken wird der Weg über die Kontextlogik zur Übersetzung in die Innovationsstrategie beschritten.

Trenddenken

Die Trendforschung hat in den letzten Jahren zu einem wichtigen Umdenkprozess beigetragen, zu einer Verschiebung in der dominanten Logik vieler Manager – gemeint ist der Umdenkprozess vom technologie- zum kundengetriebenen Unternehmen. Allerdings ist die Trendforschung in vielerlei Hinsicht auch ein Kind ihrer Zeit. Ihr Habitus passte gut zum Experience Hype der 1990er Jahre; ihre Methoden – etwa das „Scannen kultureller Oberflächen" – waren ebenso einfach wie wolkig formuliert; in einem Jahrzehnt, das die Welt in Kategorien wie Erlebnis, Aufmerksamkeit und „Fun Value" zu lesen geneigt war, schien die Trendforschung genau die richtigen Antworten anzubieten. Inzwischen hat sich vieles verändert, und es ist wohl kein Zufall, dass gerade heute diese Antworten nicht mehr zu überzeugen vermögen. Wir skizzieren sechs Gründe, warum reines Trenddenken als Basis der strategischen Innovationsarbeit zukünftig nicht mehr ausreicht.

1. Trenddenken ist oftmals eindimensional.

Dem Trenddenken liegt eine simple, aber wichtige Einsicht zugrunde: Der Konsum- und Gesellschaftswandel verändert das Geschäft. Die Gefahr liegt in der Verengung des Blicks: Wer nur „Konsumententrends" und „neue Bedürfnisse" sieht, übersieht das komplexe Wechselspiel aus Bedürfnissen der Kunden, der Verfügbarkeit von Ressourcen und Strategien der Anbieter ebenso wie die Labilität vieler Entwicklungen gegenüber unerwarteten Störereignissen..

2. Trenddenken ist passiv.

Trendanalysen folgen gewöhnlich einem einfachen Schema: Trend - Impact - Reaktion. In Maßen ist das ein sinnvolles Vorgehen. Die Gestaltung von Märkten erfordert aber auch proaktives Handeln. Wer das vergisst, wird schnell zum Trendopfer. Trendforschung liefert zwar Orientierung im gesellschaftlichen und ökonomischen Wandel, aber es fehlt die Übersetzungsleistung, d.h. Trends und deren Auswirkungen in die Unternehmenspraxis zu übertragen.

3. Trenddenken ist Herdendenken.

Trenddenken bedient nur allzu oft die Bedürfnisse der Schlagwortkultur. Ein neuer Hype wird ausgerufen und alle springen auf den anfahrenden Zug – bis er aus dem Gleis springt. „Auf Trends zu surfen" bringt allerdings kein langfristiges Wachstum. Unternehmen müssen wieder lernen, selbst Attraktor zu sein und Märkte offensiv mitzuprägen, anstatt immer nur Anschluss zu suchen.

4. Trenddenken verzerrt die Wirklichkeit.
Trendanalysen sind den Rändern verhaftet. Sie muss man verstehen, denn sie bleiben Innovationsquellen. Aber: Es kommt ebenso darauf an, Gesellschaft in ihrer Totalität zu lesen. Wie tickt eigentlich der Mainstream? Was geschieht in der Mitte der Gesellschaft? Das Trenddenken weiß auf diese Fragen keine Antwort. Doch die Masse der Gesellschaft kann mit flotten Trendprodukten am Ende nicht viel anfangen.

5. Trenddenken entwertet sich zunehmend selbst.
Trendanalysen sollen Umfeldkomplexität für Unternehmen handhabbar machen. Ihr Erkenntniswert leidet jedoch unter einer Trendinflation, die uns nahezu im Monatstakt immer neue „Big Issues" beschert. An ihre Stelle sollten Analysen treten, die die langfristigen Tiefenstrukturen des Wandels offen legen. Nur sie erlauben es Unternehmen, auf einem soliden Fundament Zukunft zu gestalten.

5. Trenddenken bietet keinen Wettbewerbsvorteil.
Trendwissen ist wichtig, ein fundamentales Basiswissen. Indem Unternehmen vermehrt über solides Trendwissen verfügen, wird es aber immer stärker zur Commodity, d.h. zur Massenware mit geringer Wertschöpfung. Trendwissen liefert keinen Vorsprung im harten Konkurrenzkampf, nur Nichtwissen führt zum Wettbewerbsnachteil. Es reicht nicht die angesagten Trends zu kennen, vielmehr ist es notwendig, in einer Tiefenanalyse ein klares Bild von den Konturen des Wandels und seinen Treibern zu erlangen.

Kontextlogik

Die Einsichten des Trenddenkens aufzunehmen, ohne in die Trendfalle zu laufen, ist die Aufgabe der strategischen Trendanalyse. Dieser legen wir den Begriff des Kontexts zugrunde. Je nach Wirkungskontext, beteiligten Akteuren und relevanten Trends, zeichnet sich für Unternehmen dadurch ein höchst differenziertes Bild der Zukunft. Was sind die Konturen dieser neuen Kontextlogik?

1. Kontextlogik setzt an den Schnittstellen an.
Trenddenken isoliert die beiden Pole Unternehmen und Umfeld und sucht nach den Einflüssen des zweiten Pols auf den ersten. Die strategische Trendanalyse mit ihrer Kontextlogik setzt dagegen am Kontext an, am Zusammenhang, der beide Pole verbindet: So ist es beispielsweise die Schnittstelle von Anbietern und Konsumenten, die aus dieser Perspektive zählt. Produkte, Technologien und Dienstleistungen sind Teile der Lebenswelt des Kunden. Als solche haben sie eine
Wirkung: Sie eröffnen Handlungsspielräume oder verbauen sie, sie machen das

Leben kompliziert – oder einfach. Kontextlogik sieht das Unternehmen als Mitgestalter der Lebenswelt seiner Kunden. Im Idealfall ist der Anbieter ein Enabler, der dem Kunden hilft, seine Möglichkeiten optimal zu nutzen.

2. Kontextlogik geht in die Tiefe.

Um uns dem Ideal des Anbieters als Enablers anzunähern, müssen wir verstehen, wie Technologie, Produkte, Konsumenten und gesellschaftliche Dynamik interagieren. Technologie meint dabei mehr als Hightech: Alle Unternehmen verfügen über spezifische Mittel oder „Techniken", um Wert zu schöpfen. Interaktionen verstehen heißt nun, Kontexte zu verstehen, und zwar im Großen wie im Kleinen. Das Zusammenspiel von Treibern und Bedürfnissen auf der Makroebene gehört genauso dazu wie scheinbar banale Lebenszusammenhänge wie „Einkaufen", „Waschen" oder „Musik hören". Das Denken in Kontexten erlaubt das Erkennen von Innovationschancen für das reale Leben jenseits von Trendhypes. Übrigens: Kontexte wandeln sich. Ein aufgeklärter Trendbegriff, der einer fundierten Analyse verpflichtet ist, stellt also einen sinnvollen Teil der Kontextlogik dar. Hier geht es nicht um Hypes, sondern um Mustererkennung, um die Tiefenstrukturen des Wandels, die im Blick zu haben für jedes Unternehmen unerlässlich ist.

3. Kontextlogik ist gestaltungsorientiert.

In der Kontextlogik tritt der Vierschritt „Trend – Kontext – Innovation – Markt" an die Stelle des alten Schemas „Trend – Impact – Reaktion". Der analytische und kreative Prozess mündet also direkt in eine Reflexion über Märkte und strategische Optionen. Spannungsfelder der Makroebene wie auch Lebenskontexte sind die natürlichen Orte, an denen Innovationspotenziale angesiedelt sind. Kontextlogik beinhaltet deshalb kreative Momente der Ideenfindung, des Erkennens von Innovationsbedarfen, sollte dabei aber nicht stehen bleiben. Sie verknüpft die Idee mit der Perspektive des Unternehmens zu einem Geschäftsmodell, denn ohne Geschäftsmodell bleibt die Innovation letztlich wertlos.

4. Kontextlogik ist antizipativ.

Kontextlogik begeht weder den alten Fehler, einseitig auf den „Technology Push" zu setzen, noch andererseits den „Demand Pull" der Gegenwart zu überschätzen. Der Anspruch muss vielmehr sein, die Konturen zukünftiger Kontexte zu antizipieren. Gefragt ist ein technokulturelles, d.h. Technologie und Kultur verknüpfendes Denken, das proaktives Handeln erst ermöglicht. Kontextlogik denkt also den Gestaltungsspielraum des Unternehmens, die Technologie-Roadmap und die Bedürfnisse des Kunden zusammen.

5. Kontextlogik verknüpft Mitte und Ränder.
Der Kontextbegriff ist dem Alltag verpflichtet, in den Produkte und Dienstleistungen hineinwirken. Er ist deshalb geeignet, eine Verengung des Blicks der Innovateure auf „Early Adopter", Szenen und Technik-Affine aller Couleur zu vermeiden. Die Mitte der Gesellschaft hat andere Bedürfnisse, muss anders überzeugt und angesprochen werden als die Ränder – dazu muss man ihre Lebenskontexte verstehen.

6. Kontextlogik ermöglicht Wettbewerbsvorteile.
Die strategische Trendanalyse liefert präzises und auf die Innovationstätigkeiten des Unternehmens zugeschnittenes Wissen und hat dadurch einen höheren Stellenwert als die reine Deskription von Trendentwicklungen und möglichen Wirkungen. Dank der Kontextlogik sind die generierten Erkenntnisse systematisch in den Innovationsprozess integrierbar und liefern im Idealfall einen entscheidenden Vorsprung im Kampf um die Märkte von morgen.

Innovation ist mehr als die Erforschung des Neuen, als die pure Fokussierung auf technisch Realisierbares. Innovation muss den Kontext immer mitdenken. In der Kontextlogik vereint sich, wie beschrieben, die strategische Trendanalyse mit einer Portion Kreativität, die in jedem Innovationsprozess von Nöten ist. Rein systematisches Vorgehen hat noch keinen Erfindergeist und auch kein Unternehmen zu Bahn brechenden Innovationen geführt. Erst in der Analyse von Innovationsfeld und Anwendungskontext stehen technische Roadmap, konkrete Produktgestaltung und Kundenbedürfnis im Einklang.

Fazit

Die Trendforschung hat in den letzten Jahren an Einfluss gewonnen, in Hochtechnologiebranchen, gerade aber auch in der Konsumgüterindustrie und Dienstleistungsbranche, ein Einfluss, der retrospektiv nicht immer zum Vorteil der beteiligten Unternehmen war. Anstelle eine roten Faden für die Navigation durch dynamische Märkte zu liefern, hat die alte Trendforschung die Unübersichtlichkeit oft noch erhöht. Zugleich drohte ein gewisser Fatalismus die Oberhand zu gewinnen: Die Einsicht, dass Unternehmen Märkte mitgestalten können, ging gelegentlich verloren. Diese negativen Konsequenzen verlangen nach einem Umdenken. Aus unserer Arbeit haben wir deshalb die hier skizzierten Prinzipien der Kontextlogik als bedeutender Bestandteil der strategischen Trendanalyse entwickelt. Unser Anspruch ist es, diesen Leitlinien in konkreten, auf den Einzelfall zugeschnittenen Innovationsprozessen gerecht zu werden.

Die Übersetzung der in der strategischen Trendanalyse gewonnen Einsichten in das operative und strategische Geschäft der Unternehmen ist die entscheidende Herausforderung, entweder als Beitrag zur mittel- bis langfristigen Ausrichtung der Unternehmen oder zur Fundierung der Innovationsstrategie.

Wir sind der festen Überzeugung, dass Unternehmen den skizzierten Shift nachvollziehen müssen, um ihrer Innovationstätigkeit neue Impulse für die Zukunft zu geben.

Kontakt:
Klaus Burmeister, geschäftsführender Gesellschafter
Holger Glockner, Projektleiter
Z_punkt GmbH The Foresight Company, Essen
Internet: www.z-punkt.de

Unternehmen und Produkte brauchen eine Vision

von Frank A. Reinhardt

Unternehmen und Produkte brauchen eine Vision. Nicht nur ein Verständnis von dem, was heute ankommt, sondern auch eine klare Vorstellung davon, was morgen möglich ist. Gebraucht wird weniger ein futuristisches Vor-Denken als vielmehr ein kalkuliertes Voraus-Schauen: Aus der Analyse der Verläufe gesellschaftlichen Wandels, des Konsumverhaltens und der Zielgruppen können Einsichten gewonnen werden – teils empathisch, teils empirisch – die zusammengefügt ein Bild ergeben, dessen Orientierungspunkte als Basis für eine konzeptionelle Arbeit dienen.

Eine Abgrenzung vor allem des Designmanagements von der Konsumforschung ist prinzipiell problematisch; das eine ist heute ohne das andere nicht mehr denkbar. Bei den Designbüros wiederum, deren eigene Instrumente der quantitativen und qualitativen Marktforschung begrenzt sind, kann der Rückgriff auf Bausteine aus der Trendforschung meist nur allgemeine, abstrakte Anhaltspunkte für eine primär intuitiv abgeleitete Idee liefern. Diese ungestützte Vorgehensweise führt leicht zu eindimensionalen Ergebnissen. Umgekehrt fehlt den Unternehmen, deren Perspektive stark auf ihre Branche fokussiert ist, oftmals der unbelastete Blick für das Spielerische und für übergeordnete Zusammenhänge. Der jedoch wird für Unternehmensstrategen angesichts der wachsenden Komplexität und Schnelllebigkeit von Märkten und Produktzyklen, von Lebensmustern und Konsumwelten immer wichtiger.

Für das Design sind diese Trends – ihr Ursprung, ihre Wirkung auf Menschen und Zielgruppen, ihre ästhetische Wirkungsweise und ihre Einordnung in bestimmte Konsumwelten und Stile – entscheidend für eine erfolgreiche Konsumentenansprache. Hilfsmittel zur richtigen Analyse der aktuellen Trendvielfalt, ihrer Ordnungsprinzipien und ihrer Interpretation sind neben den immer noch unverzichtbaren Marktforschungsinstrumenten, Umfragen und Clusterungen nach Wahrnehmungsmustern die konsequente Beobachtung der stilistischen Entwicklungen und ihrer soziokulturellen Bedeutungen. Trendphänomene sind visuelle, ästhetische Botschaften, die ihre eigene Semantik besitzen. Sie zu deuten, hilft neben einer kulturwissenschaftlichen und konsumpsychologischen Betrachtung vor allem das assoziative Vermögen von Designern und Trendforschern.
Hier deutet sich schon an, dass es sich bei der Trendforschung um ein interdisziplinäres Aufgabenfeld handelt, auf dem Wissenschaftler, Marktforscher,

Techniker und Designer ihren Beitrag zu den Zukunftsvisionen von Trendforschern leisten. In der Zusammenarbeit liegen die besten Chancen für die Entwicklung von marktfähigen Konzepten.

Der Trendforscher tut im Prinzip nichts anderes, als gesellschaftliche Strömungen aufzunehmen, zu selektieren und auszudeuten, oft auf Basis von Marktforschungstools wie Umfragen. Sein Berufsprofil ist eher heikel, und dementsprechend rar ist er zurzeit noch in Deutschland. Was von ihm erwartet wird, sind der übergeordnete Blickwinkel und ein scharfes Gespür für Trends und Visionen. Notwendig ist aber auch die Fähigkeit zur sprachlichen und bildhaften Visualisierung.

Designer hingegen, so zeigte die in der Unternehmensumfrage festgestellte Erwartungshaltung, sollen vor allem kreativ sein; sie fungieren als Impulsgeber. Andererseits wird von ihnen zunehmend auch wirtschaftliches und marktanalytisches Know-how verlangt. Zudem engen wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Markenstrategien und Vorgaben des Kunden den Kreativitätsrahmen des Designers stark ein und zwingen ihm nicht selten eine bestimmte Richtung auf. Mit dieser Doppelbelastung und in dieser einengenden Situation ist der Designer oftmals überfordert. Der Designer ist ein wichtiger Partner im Entwicklungsprozess, aber er kann nur schwer einen Gesamtzusammenhang herstellen – bereits die banalsten Brancheninterna etwa erschließen sich erst nach langjähriger Zusammenarbeit –, sodass seine Sichtweise vielfach unvollständig ist. Deshalb kann es auch manchmal vorteilhaft sein, auf eine gewisse Unbekümmertheit gegenüber marktstrategischen Konzepten zu setzen, denn die hat schon so manchem Geschäftsbericht oder Produkt zum Erfolg verholfen. Dann allerdings wird ein Instrumentarium systematischer Trendbeobachtung (zu dem auch die klassischen Marketing-Tools wie die Auswertung der Absatzzahlen gehören) umso wichtiger; seine Aufgabe ist es, die für das Unternehmen wichtigen Trends rechtzeitig für die Ausschöpfung von Produktivitäts- und Wertschöpfungspotenzialen zu erkennen. Gesellschafts- und Stilentwicklungen sind genauso wichtig zu erkennen wie technologische Entwicklungen. Ein professionelles Auge für Design und ein Verständnis seiner (Zeichen-)Funktionen und Mechanismen helfen ebenfalls, Stilentwicklungen wahrzunehmen, zu interpretieren und bestenfalls in Teilaspekten zu antizipieren.

Der Wettbewerbsfaktor Design entwickelt sich für Produzenten, Dienstleister und Handel immer mehr zu einem profunden Instrument – sowohl, um Produkte anzubieten, deren Erfolg auf Emotion und Lifestyle-Orientierung beruht, als auch

zum Verständnis und zur Ausnutzung der Trendmechanismen, die zur Ausprägung der verschiedensten Lifestyles und Konsumentenbedürfnisse führen.

Ein Exkurs: Trendmechanismen am Beispiel der Farbe Silber

Wie bereits festgestellt, entstehen Trends auf der Straße. Ob eine Farbe gerade „in" ist, entscheidet damit in letzter Instanz immer noch der Konsument; doch bis ein Trend zum Massenphänomen wird, wurde die Nachfrage in der Regel durch eine Industrie, die diese ursprünglichen Impulse aufgreift, umsetzt und promotet, schon über einen längeren Zeitraum sensibilisiert bzw. manipuliert. Bis eine Farbe als aktuelle Trendfarbe wahrgenommen bzw. aktiv über eine breite Anwendung kommuniziert wird, müssen die verschiedensten Mechanismen ineinander greifen. Bis letztendlich Herr Müller von nebenan registriert hat, dass die Autofarbe Silber die ideale Farbe für seinen neuen Audi ist (und auch einen guten Wiederverkaufswert ermöglicht), war eine umfangreiche Kommunikationsinitiative der verschiedensten Interessengruppen notwendig.

Am Beispiel der Farbe Silber soll im Folgenden der weite Erfolgsweg eines Trend-Phänotyps – hier eine Farbe – aufgezeigt werden, um die einzelnen Phasen einer Trendentwicklung aufzuzeigen. Ein Trend durchläuft in der Regel folgende sechs Trendphasen, die in ihrer zeitlichen Dauer jeweils unterschiedlich sein können:

1. Initialisierung
2. Trend-Kreation
3. Adaption
4. Trendsetting
5. Durchdringung
6. Banalisierung

Wir wissen aus der Farbenlehre und aus bestimmten Studien (z.B. Untersuchung über die Farbtrends von Gebäudeanstrichen), dass Farbtrends vielfach so genannten Farb-Wellen unterliegen. In der jüngeren Vergangenheit kann man diese Wellen allerdings immer weniger beobachten, da Märkte, Produkte, Zielgruppen etc. zunehmend heterogen sind und von immer mehr Einflussfaktoren bestimmt werden. Der Ur-Trend einer ganzen Bewegung, einer „Spur", ist daher schwer zu lokalisieren. Jeder Trend hat daher meist seine ganz eigene Entstehungsgeschichte mit einer individuellen Entwicklung. Auffällig ist jedoch, dass sich rund um einen möglichen Trend Ereignisse häufen, die Kreative, Trendscouts, Medienmacher, Hersteller, Zulieferer, Trendforscher, Werbeagenturen,

Designagenturen etc. beeinflussen und dass an entscheidender Stelle Schlüsse gezogen werden.

Dies kann auf Zufällen beruhen, etwa indem einem Art Direktor einer Corporate Designagentur, der täglich mit der S-Bahn zur Arbeit fährt, schon zum dritten Mal ein neues silbernes Graffiti an einer maroden Häuserwand auffällt. Obwohl im Baumarktsortiment Spraydosen in den Farben Gold, Kupfer oder Silber schon immer enthalten waren, wurden sie anscheinend erst jetzt für neueste Kreationen verwendet. Nun läuft die Trendmaschine an. Gut gelaunt kommt der Art Direktor in unserem Beispiel in die Agentur; bei der nächsten Gelegenheit, die nach einer außergewöhnlichen Farbentscheidung verlangt, fällt ihm die Farbe Silber ein. Er erarbeitet einen entsprechenden Entwurf, der darauf abgestimmt ist. Allerdings kann er die Haptik und die Farbwirkung der Metallicfarbe über Farbausdrucke nur annähernd simulieren. Die seit Jahren verwendete Druckfarbe Silber erscheint ihm auch nicht mehr als vollwertiger Ersatz. Die Anfrage bei dem Hersteller für Druckfarben brachte auch keine neuen Lösungen.

Doch bei Mitarbeitern und Auszubildenden sind die Farbe Silber und ihre „Jungfräulichkeit" nun zum Gesprächsthema geworden. Parallel hierzu fahren nicht nur Art Direktoren mit der S-Bahn zur Arbeit, sondern auch Musikvideo-Regisseure, Musiker, Grafiker, Schauwerbegestalter, Mode-Designer, Messebauer, Automobildesigner, Journalisten, Innenarchitekten und viele andere Menschen, die in irgendeiner Form als Multiplikator fungieren. Mittlerweile kann sich der Druckfarbenhersteller über eine ungewöhnliche Zunahme von Anfragen bezüglich einer „wirklich silbernen" Druckfarbe wundern. Er macht Überstunden, klebt bunte Bilder zu einer Collage zusammen und entwickelt eine Druckfarbe mit den geforderten Eigenschaften. Parallel hierzu fragen Modedesigner ihren Stoffhersteller um Rat, der Entwicklungsleiter der Druckfarben sitzt in der Kantine mit dem Entwicklungsleiter für Automobillacke zusammen, und der Messebauer fragt seinen Folienlieferanten zum x-ten Mal nach einer anständigen Silberfolie, während der Graffiti-Sprayer seine leeren Silber-Farbdosen schon lange weggeworfen hat. Die ersten Geschäftsberichte mit silbernem Umschlag werden herausgegeben. In Fachkreisen werden die gute Qualität und die moderne Optik begeistert aufgenommen und von den großen Agenturen gerne kopiert.

Auf Modeschauen werden Entwürfe aus Hightech-Stoffen als Innovation gehandelt und von weiteren Labels modifiziert und variiert. Fernseher, Computer-Monitore oder Laptops im gehobeneren Preisbereich werden ebenfalls in Silberoptik angeboten. Parallel hierzu wird das Material Aluminium in der Architektur

und für die Möbelindustrie entdeckt. Auf den Möbelmessen werden vereinzelt Regale, Solitärmöbel oder Stühle vorgestellt, die aus Aluminium hergestellt sind. Zahlreiche Medien berichten über neue Gestaltungs- und Wohnungstrends und handeln Silber als den neuen Trend im Material- und Farbmix im Bereich Einrichtung.

Es könnte sich natürlich auch ganz anders ereignet haben. Vielfach ist nicht ein Impuls „von der Straße" der Auslöser für einen Trend, sondern eine technologische Entwicklung oder die Erfindung eines Effektes – denkbar wäre ja auch die neue Verwendungsmöglichkeit eines „echt" silbern wirkenden Farbpigments für bestimmte Trägermaterialien, der dann Auslöser für eine bereitwillige Aufnahme durch Industrie und Multiplikatoren ist. Angebot und Nachfrage stehen sich da wohl in nichts nach.

Neben der Phase der Initialisierung (z.B. Graffiti + Wahrnehmung), der Trend-Kreation (z.B. durch neuartige Entwürfe), die durch einige wenige relevante Multiplikatoren eingeleitet wird, und der Adaption eines Trends durch notwenige Zulieferer (z.B. Druckfarbenhersteller) ist die darauf folgende Phase des Trendsettings (Annahme eines Trends durch avantgardistische Konsumenten/Trendsetter bzw. durch designorientierte Unternehmen) für den Erfolg eines marktdurchdringenden Trends maßgeblich. Diese kleine Gruppe von Konsumenten definiert ihre gesellschaftliche Stellung und ihr Selbstverständnis vielfach über den Kauf von innovativen Produkten (vgl. auch Prof. Udo Koppelmann, Produktmarketing, Verlag W. Kohlhammer) und ist bereit, für diesen Innovationsvorsprung z.T. überhöhte Preise zu zahlen; diese Trendsetter dienen der Industrie als Multiplikatoren in der Einführungsphase.

Auch werden Trends häufig durch die Kombination unterschiedlicher, sich ergänzender Trends verstärkt. So steht zum Beispiel der Flachbildschirm für Fernseher im Format 16:9 im direkten Zusammenhang mit der Farbe Silber, da im gewollten Unterschied zu der bis dahin vorherrschenden Farbgebung von Fernsehern (dunkelgrau/schwarz) die innovative Technologie bewusst über ein für den Produktbereich „neues" Material bzw. eine innovative Farbe signalisiert werden sollte. Technologischer Fortschritt wird in diesem Zusammenhang gerne unmittelbar und positiv mit einer bestimmten Farbe verbunden, die somit zur Popularisierung beiträgt. Beispiele hierfür kann man auch in der Automobilindustrie finden:
So werden heute häufig die Marke Audi und ihre Produkte spontan mit der Farbe Silber in Verbindung gebracht, da zahlreiche innovative Modelle wie z.B. das

Modell A4 oder der Audi TT nicht nur in allen Kommunikationsmitteln in der Farbe Silber abgebildet worden sind, sondern auch in hohen Stückzahlen verkauft wurden und damit auf der Straße präsent sind.

Übersicht: Trendmechanismen am Beispiel der Farbe Silber: Autofarben
Die Farbe Silber hat die Phase der größten Durchdringung erreicht

Farben der neu zugelassenen Fahrzeuge in Deutschland (in Prozent)

	1980*) in %	1990*) in %	2000 in %	2001 in %	2002 in %	2003*1) in %
Rot	22,1	25,5	8,1	6,0	5,1	4,7
Blau	11,7	15,0	24,5	22,5	20,3	19,2
Grün	17,5	5,0	10,3	7,7	6,5	5,2
Gelb / Orange	14,6	2,1	2,2	1,9	1,7	1,5
Grau / Silber	12,0	19,6	31,2	38,5	41,4	44,4
Schwarz	1,3	14,0	18,5	19,8	18,5	22,3
Weiß	11,8	16,0	4,1	3,5	3,2	2,4
Sonstige	9,0	3,1	1,1	1,1	3,3	0,3

*) alte Bundesländer
*1) 1. Halbjahr
Quelle: Kraftfahrzeug-Bundesamt, markt + wirtschaft 10/2000, Focus 37/2003, PM BBE-Design 2010

In dieser Phase der Durchdringung wird ein Trend von sehr vielen Konsumenten wahrgenommen und entsprechend nachgefragt. Hersteller, Zulieferer und Werbeagenturen greifen diesen Trend konsequent auf und tragen ihrerseits zur

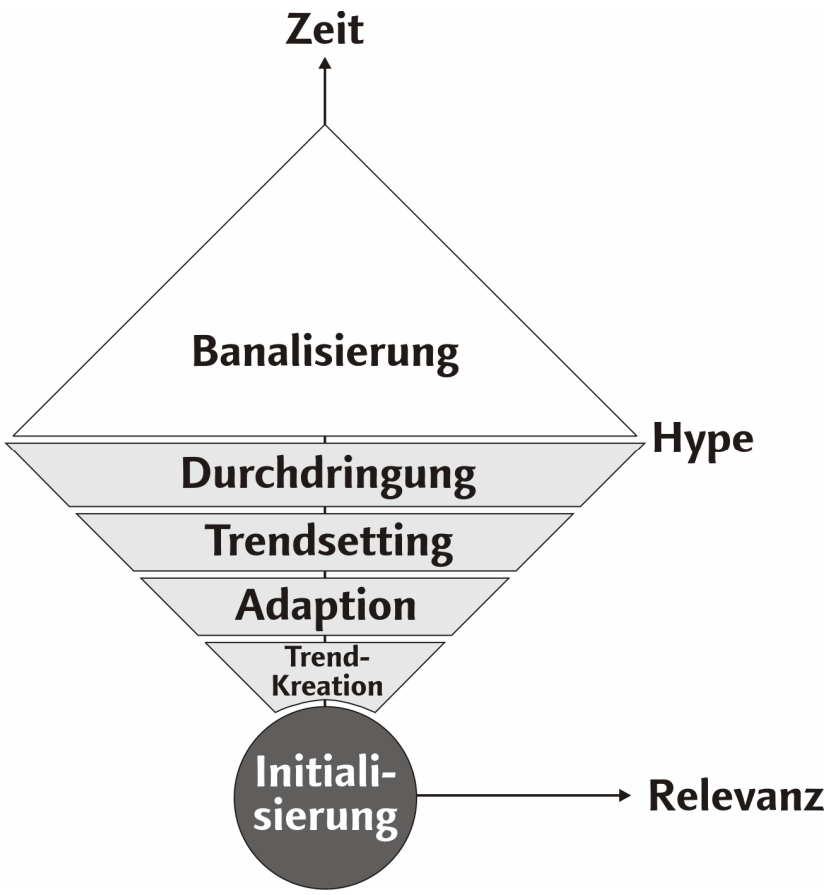
Verbreitung bei. Der Zeitpunkt der höchsten Popularität, in den auch der „Hype" um einen Trend fällt, seine Dauer und die Stärke der Durchdringung sind nicht zu berechnen und meist erst in der Rückschau zu bestimmen. Zum heutigen Zeitpunkt kann die Farbe Silber als hochpopulär betrachtet werden – mit einsetzender Tendenz zur Banalisierung. Der Hype hat seinen Höhepunkt wohl bereits überschritten.
Übergangslos zu dieser Hochphase folgt in einem schleichenden Prozess die Phase der Banalisierung. Silberfarbene Mode, silberne Fahrräder, silberne HiFi-Anlagen bis hin zu silbernen Gewürzdosen, Seifen, Visitenkarten, dem silbernen Fotoalbum oder Bürolocher: Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Auch der letzte Kreative verkauft irgendwann seinem Kunden den Metalliceffekt für eine Broschüre als „letzten Schrei". Hersteller von Sanitäracryl arbeiten sogar fieberhaft an der Entwicklung von Halbzeugen für die Herstellung von silbernen Badewannen, und auch die passende Toilette aus Keramik muss mit Metalliceffekten beschichtet sein. Der Trend wird daraufhin zwangsläufig immer mehr abflachen.

Diese eher theoretische Darstellung der Entwicklung eines Trends, der sich auf ein konkretes Phänomen (Silber) beziehen lässt, kann sicherlich nicht auf sämtliche Trendphänomene übertragen werden; doch können zahlreiche Entwicklungen der Vergangenheit unter Zuhilfenahme des folgenden Modells abgeleitet werden, das dieser kleine Exkurs zur Farbe Silber illustrieren sollte. Bei der Betrachtung dieses Modells wird auch deutlich, dass ein so genannter Mega-Trend – wie z.B. das Cocooning –, der sich auf eine gesellschaftliche Entwicklung bezieht, die in grundlegender Weise Lebensverhältnisse und gesellschaftliche wie wirtschaftliche Rahmenbedingungen beeinflusst, sich nicht in ein solches Schema einfügen lässt. Um diesen Unterschied zu einem gesellschaftlich relevanten (Mega-)Trend zu unterstreichen, sprechen wir an dieser Stelle von einem „phänotypischen Trend" (phänotypisch: in der Biologie Erscheinungsbild/-form eines Organismus; bzw. die ihm entsprechenden äußeren Charakteristika), da er an einem konkreten Erscheinungsbild festzumachen ist, welches im Konsumverhalten Signalwirkung besitzt und konkrete Kaufimpulse auslösen kann.

Um an dem Erfolg eines phänotypischen Trends zu partizipieren, sollte ein Unternehmen mit zunehmender Popularisierung bzw. Durchdringung, spätestens aber zum „Hype" mit entsprechenden Produkten oder Dienstleistungen auf dem Markt präsent sein. Auch nach dem langsamen Rückgang eines Trends können je nach Trendart mit trendkonformen Produkten noch hohe Umsätze erzielt werden.

Allerdings sollten Unternehmen anstreben, schon im Vorfeld Produkte bzw. Dienstleistungen zu initiieren oder gemäß der individuellen Unternehmensstrategie auch Trends mit zu initiieren, um die volle Spanne der Wertschöpfung zu realisieren.

Übersicht 1: Trendphasen
Ein phänotypischer Trend durchläuft sechs Entwicklungsphasen



Quelle: Frank A. Reinhardt BBE-Design 2010

In Zukunft werden sich Unternehmen zunehmend um Trendforschung bemühen müssen, um mittel- und langfristige Trends rechtzeitig zu erkennen.

Dabei sollte ein Frühwarnsystem in Unternehmen installiert werden, das spätestens in der Adaptionsphase eines phänotypischen Trends diesen klar aufzuzeigen in der Lage ist. Historisch fest gefügte Unternehmensstrukturen und traditionelle Vorstellungen vom Tätigkeitsbild einzelner Berufe verhindern noch häufig den sicheren Umgang mit Trends (so wird z.B. der Besuch von Fachmessen von vielen Vorgesetzten immer noch als Vergnügungsreise gewertet und dementsprechend stark reglementiert).

Kontakt:
Frank A. Reinhardt
FAR_consulting, Köln
Internet: www.far-consulting.de

Zwischen Zufall und Gesetz – Grenzen und Möglichkeiten der Trendforschung

von Prof. Dr. Gerold Behrens

Wahrscheinlich ist es ein Segen, dass wir nicht wissen, was die Zukunft bringt, aber der Wunsch nach dem Blick in die Zukunft ist so alt wie die Menschheit. Das antike Griechenland war voll von Orakelstätten, die häufig besucht wurden. Delphi ist nur eine von vielen, allerdings eine besonders bekannte. Die Voraussagen der Orakel waren meistens rätselhaft und mehrdeutig. Das ist problematisch, wenn es um Entscheidungen geht. König Krösus wurde beispielsweise vorausgesagt, dass er ein großes Reich zerstöre, wenn er gegen die Perser kämpfe. Er zog daraufhin in den Kampf. Das Orakel hatte auch recht. Es wurde ein großes Reich zerstört, allerdings nicht das der Perser, sondern das von König Krösus.

Heute orakeln wir nicht, sondern betreiben wissenschaftlich Prognosen und Trendforschung. Hat sich dadurch viel verändert? Gegen Ende der 50er Jahre wurden Lehrstühle für Zukunftsforschung eingerichtet und Denkfabriken (Think-Tanks) gegründet, die damals sagten, was heute sein soll. Danach müssten Autos jetzt mit Brennstoffzellen angetrieben werden, Roboter die Hausarbeit machen und atomgetriebene U-Boote unabhängig von Stürmen und Seegang Güter zwischen den Kontinenten transportieren. Bemerkenswerter als diese Fehlprognosen ist, dass kritische Probleme wie die Verknappung von Ressourcen und der Klimawandel, für die es damals schon deutliche Anzeigen gab, von den Zukunftsforschern nicht gesehen wurden.

Der Blick in die Zukunft ist unsicher. Das galt für die Orakel und gilt auch für die Zukunftsforschung. Der Blick in die Zukunft ist aber nicht vollkommen versperrt. Es ist Aufgabe der Wissenschaft herauszufinden, unter welchen Rahmenbedingungen sich Entwicklungsrichtungen (Trends) und zukünftige Ereignisse (Prognosen) abzeichnen und mit welchen Methoden sie zu erfassen sind. In diesem Beitrag interessieren nicht die Methoden, sondern die Rahmenbedingungen. Wenn Komplexität als Differenzierungskriterium gewählt wird, dann können in drei Klassen unterschieden werden: Rahmenbedingungen mit einfacher, organisierter und unorganisierter Komplexität.

Die einfache Komplexität zeichnet sich durch eine Überschaubarkeit ihrer Strukturen und Prozesse aus. Wir finden sie in der Technik und in vielen Bereichen, die mit naturwissenschaftlichen Methoden untersucht werden: Dampfmaschinen,

chemische Prozesse und hydraulische Systeme sind hierfür Beispiele, die kompliziert aussehen, sich aber auf relative einfache Beziehungen reduzieren lassen. Die wissenschaftliche Untersuchung der einfachen Komplexität erfolgt experimentell. Dadurch werden Gesetze ermittelt, in denen Trends formal enthalten sind. Sie erlauben gute Prognosen.

Der einfachen steht die unorganisierte Komplexität gegenüber. Sie ist durch eine unüberschaubare Masse einzelner Elemente gekennzeichnet, deren Verhalten durch eine große Anzahl zufällig variierender Faktoren bestimmt wird und daher ungeregelt ist. Dazu zählen beispielsweise Atombewegungen, Medienkontakte und Risikofälle. Das Durchschnittsverhalten dieser Masse kann statistisch erfasst und analysiert werden. Die Einzelfälle, z.B. eine Atombewegung oder ein Risikofall, sind nicht voraussagbar, es können aber unter bestimmten Rahmenbedingungen Eintrittswahrscheinlichkeiten errechnet werden.

Zwischen der einfachen und der unorganisierten Komplexität gibt es eine organisierte Komplexität. Sie beschreibt, wie die unorganisierte Komplexität, eine Masse einzelner Elemente. Ihr Verhalten wird aber nicht durch Zufälle bestimmt, sondern, wie bei der organisierten Komplexität, durch Gesetze und Regeln, die jedoch vielfältig miteinander verknüpft sind. Es gibt Rückkopplungen und nichtlineare Beziehungen. Das Wetter ist hierfür ein Beispiel. Es gehorcht physikalischen Gesetzen, ist aber nur sehr begrenzt berechenbar, weil die Gesetze kompliziert vernetzt sind. Entsprechendes gilt für Organisationen, Märkte, Gesellschaften und Organismen. Das Verhalten der organisierten Komplexität kann nicht genau berechnet, aber über kurz- und mittelfristige Zeiträume durch Simulationen und Systemanalysen sowie andere heuristische Verfahren abgeschätzt werden. Langfristig entwickelt sich die unorganisierte Komplexität evolutionär. Daher sind langfristige Prognosen nicht möglich, denn evolutionäre Entwicklungen lassen sich zwar rückblickend erklären, aber nicht prognostizieren.

Für Ökonomen ist die unorganisierte Komplexität besonders interessant, weil viele Objekte, mit denen sich Ökonomen beschäftigen, in diese Klasse fallen: Organisationen, Märkte, Menschen. Kurz- und mittelfristige Trends und Prognosen können durch Simulationen und Systemanalysen ermittelt werden. Damit wird in der Trendforschung aber nur selten gearbeitet, weil der Aufwand erheblich ist und die Ergebnisse häufig nicht spezifisch genug sind. In relevanten sozioökonomischen Teilbereichen gibt es aber Regelmäßigkeiten und zeitverzögerte Parallelentwicklungen, aus denen Trends abgeleitet werden können.

Die Regelmäßigkeiten gesellschaftlicher Entwicklungen werden in der Psychologie und Soziologie systematisch untersucht und zu gesetzesähnlichen Aussagen verdichtet. Sie enthalten Hinweise auf Trends. Regelmäßigkeiten werden aber nicht nur systematisch vor einem theoretischen Hintergrund untersucht, sondern häufig ohne theoretische Basis einfach mit verschiedenen Methoden erfasst und beschrieben, z.B. durch einfache exponentielle Glättung sowie Regressions- und Saisonanalysen. Das ist aus wissenschaftlicher Sicht unbefriedigend, aber praktikabel und verbreitet, weil auf diese Weise mit überschaubarem Aufwand Trends erkannt und Prognosen errechnet werden können. Dies gilt insbesondere unter stabilen Rahmenbedingungen.

Wissenschaftlich noch schlechter fundiert, aber in der Trendforschung verbreitet ist die Orientierung an zeitverzögerten Entwicklungen. Zeitverzögerte Entwicklungen sind in und zwischen Gesellschaften verbreitet. Industrienationen haben sich vor allem in der Vergangenheit nicht synchron entwickelt. Die USA waren beispielsweise in vielen Bereichen ein Vorreiter. In anderen Industrienationen folgten einige Entwicklungen mit einer Zeitverzögerung zur Entwicklung in den USA, z.B. konnte das bei Diffusionen von vielen technischen Konsumprodukten beobachtet werden. Unter diesen Rahmenbedingungen konnten aus Entwicklungen in den USA Schlüsse auf zukünftige Entwicklungen in anderen Industrienationen gezogen werden. Zeitverzögerte Entwicklungen gibt es aber nicht nur zwischen Gesellschaften, sondern auch innerhalb einer Gesellschaft. In der Mode sind beispielsweise bestimmte Milieus Trendsetter. Hier kann früh erkannt werden, was mit Zeitverzögerung Massenmode wird. Trendforschung auf dieser wissenschaftlich ungesicherten Basis ist verbreitet, jedoch risikoreich. Zeitverzögerungen können verschwinden und die verzögerte Entwicklung verläuft manchmal anders als die vorher beobachtete.

Langfristige Trends und Prognosen sind schwierig zu erstellen, weil langfristige Entwicklungen im Bereich der unorganisierten Komplexität, z.B. bei gesellschaftlichen Entwicklungen und Marktentwicklungen, grundsätzlich nicht voraussagbar sind. Dies schließt nicht aus, dass einige langfristige Trends im Ansatz identifiziert werden können, wenn Veränderungen aufgrund von langen Entwicklungsphasen früh erkennbar sind. Das ist bei technologische Entwicklungen und demographische Veränderungen häufig der Fall. Um daraus konkrete Trends abzuleiten, werden Experten befragt. Dabei entsteht häufig ein Fehler, der mit der Psychologie unserer Gedächtnistätigkeiten zusammenhängt: Das Denken ist gegenwartsbezogen und die Zukunft stellt man sich als lineare Verlängerung der Gegenwart vorgestellt.

Heute wird beispielsweise viel über Gen-, Nano- und Informationstechnologie gesprochen. Es wird angenommen, dass sich daraus Trends für die Zukunft entwickeln. Etwas anderes ist kaum vorstellbar. Die Erfahrung hat aber gelehrt, dass solche Annahmen häufig falsch sind. Als es beispielsweise rasante Fortschritte auf den Gebieten der Atomkraft und der bemannten Raumfahrt gab, wurden Fusionsreaktoren für die nahe Zukunft vorausgesagt, die in der Lage sein sollten, unbegrenzt Energie zu liefern, und kaum ein Zukunftsforscher zweifelte daran, dass bald Menschen den Mars betreten würden. Heute wissen wir, dass das falsche Voraussagen waren.

Experten wissen viel über die Gegenwart, aber wenig über die Zukunft. Bei der Auswertung von Expertenwissen für zukünftige Entwicklungen muss daher die Gegenwartsbezogenheit der Urteile abgeschwächt werden. Die Konfrontation mit anderen Expertenmeinungen ist dabei hilfreich (das wird beispielsweise bei der Delphi-Methode gemacht); weitergehend ist die systematische Einordnung des Expertenwissens in größere Zusammenhänge (das wird beispielsweise bei der Szenario-Methode gemacht).

Ein ganz spezifisches Potential menschlicher Fähigkeiten wird bei der systematischen Trendbeurteilungen vernachlässigt, weil es methodisch schwierig zu erfassen ist: die Intuition. Viele Manager erfassen Trends intuitiv häufig besser als mit Methoden. Bei Trendberatern habe ich häufig den Eindruck, dass sie mehr auf ihre Intuition vertrauen als auf die Ergebnisse systematischer Trendforschung. Gute Trendberater können beides kombinieren. Die guten Ergebnisse der Intuition beim Blick in die Zukunft sind nicht zufällig. Wir erleben das intuitive Urteil zwar als ein spontanes Bewusstwerden, es basiert aber auf einer umfassenden Informationsverarbeitung im Unbewussten. Dabei werden viele Informationen – insbesondere auch langjährige, komplexe und ganzheitlich wahrgenommene Erfahrungen – berücksichtigt, die bei rationalen Überlegungen häufig ausgeschlossen werden. Diese unkontrollierte Berücksichtigung von zusätzlichen Informationen und das unmittelbare, ganzheitliche Erfassen von Zusammenhängen führt dazu, dass intuitive Urteile häufig besser sind als rationale. Für beide Urteile gilt jedoch, dass Erfahrungswissen notwendig ist.

Objektiver als Experten sind Theorien. Es gibt aber keine Theorien, aus denen unmittelbar langfristige Trends abgeleitet werden können. Aus der Evolutionstheorie können aber mittelbar Schlüsse auf langfristige Trends gezogen werden. Evolutionäre Veränderungen sind zwar nicht prognostizierbar, aber es zeichnen sich Entwicklungslinien ab. Daraus kann man Informationen über mögliche

Trends gewinnen. Das ist bisher kaum gemacht worden. Daher soll darauf kurz eingegangen werden.

Neuere Evolutionstheorien weisen darauf hin, dass die evolutionäre Entwicklung nicht beliebig verläuft. Es gibt Entwicklungslinien. Typisch für evolutionäre Entwicklungen ist beispielsweise die Erhöhung der Freiheitsgrade im Verhalten. Es entwickelte sich vom weitgehend determinierten Verhalten auf niedrigen Entwicklungsstufen (wenige Freiheitsgrade) zu einem selbstbestimmten Verhalten (viele Freiheitsgrade) auf einer hohen Entwicklungsstufe, das eine weite Flexibilität bei der Anpassung an die Umwelt ermöglicht. Solche Entwicklungen finden auch im kulturellen Bereich statt: Mit Unterbrechungen ist bei gesellschaftlichen Entwicklungen eine Tendenz zu mehr Freiheitsgraden im Verhalten festzustellen. Soziale Schranken werden aufgehoben, eingrenzende Werte und Vorschriften abgeschwächt. Dadurch entsteht Freiraum für individuelles Handeln, dass sich im Konsumentenverhalten niederschlägt. An die Stelle von sozial gebundenen Verhaltensweisen treten offene. Das standesgemäße Einkaufs- und Konsumverhalten ist beispielsweise nicht mehr wichtig. Tendenziell wird das Verhalten individueller und selektiver. Die sozioökonomischen Rahmenbedingungen bestimmen, wie sich Konsumentenverhalten in diesem Freiraum konkret entfaltet.

Wir wissen nicht, was die Zukunft bringt, aber wir haben eine Vorstellung davon. Der Blick in die nahe Zukunft ist teilweise detailliert, von der mittleren und fernen Zukunft sind aber nur verschwommene Konturen sichtbar. Ob die Vorstellungen eintreten, bleibt ungewiss. Teilweise wird die Entwicklung durch die Prognosen selbst beeinflusst. Beispielsweise sorgen wir durch Gegenmaßnahmen häufig selbst dafür, dass vorausgesagte, aber unerwünschte langfristige Entwicklungen nicht eintreten. Umgekehrt können Prognosen zu Trends führen (self-fulfilling-prophecies): Eine Mode wird beispielsweise vorausgesagt, alle wollen dabei sein und schon ist sie ein Trend.

Kontakt:
Prof. Dr. Gerold Behrens
Bergische Universität Wuppertal
Internet: www.wiwi.uni-wuppertal.de

Trendforschung:
Produktentwicklung zwischen Gegenwart und Zukunft

von Julia Heyes

Ob in Bezug auf Arbeits-, Wohn- oder Wirtschaftssituation - beim Blick auf die Gegenwart wird uns klar, dass sich unsere Gesellschaft in den letzten 30 Jahren extrem verändert hat. Doch nicht nur das: Dieser Wandel ist auch noch lange nicht abgeschlossen. Im Gegenteil: Immer schneller dreht sich das Rad der Neuentwicklungen, des Technologiefortschritts, unseres Gesellschaftssystems. Um hier nicht den Anschluss zu verlieren, ist es notwendiger denn je geworden, den gesellschaftlichen Wandel zu sehen, zu verstehen und darin Zeichen zu lesen, die etwas über unsere Zukunft verraten. Ohne strategische Zukunftsplanung hat heute kein Unternehmen die Chance auf Dauer konkurrenzfähig zu bleiben. Ein Werkzeug ist hier die Trendforschung. Mit ihrer Hilfe wird es möglich, den aktuellen Status Quo zu bestimmen, diesen zwischen Vergangenheit und Zukunft einzuordnen und auf Entwicklungstendenzen hin zu untersuchen.

Doch wie funktioniert das, Trendforschung? Um diese Frage zu klären, müssen wir vorerst den Begriff selbst genauer unter die Lupe nehmen:

Was ist ein Trend?

Seit den 80er Jahren wird dieses Wort inflationär benutzt. Nicht nur in Wirtschaftsnachrichten, auch in unserem alltäglichen Sprachgebrauch ist immer häufiger von Trends die Rede. „Trend" beschreibt nicht etwa – wie vielfach verwendet („Voll im Trend sein", „trendy", „der aktuelle Trend") - eine vorrübergehende Mode oder eine aktuelle Stilrichtung. Zumindest nicht nur. Das Wort Trend erzählt vielmehr vom Prozess des Wandels, einer Entwicklung der Veränderung. In welchem Bereich unserer Gesellschaft sich eine Veränderung niederschlägt, muss bei einer solch weiten Definition zwangsläufig genauer benannt werden. So unterscheiden sich hier drei Haupt-Trendarten: Die Gesellschaftstrends, die Konsumtrends und die Branchen-/Markentrends.
Die sozioökonomischen Gesellschaftstrends (Begriff des Trendbüro, Hamburg) oder die Basistrends beschreiben starke Veränderungen in den Wertvorstellungen und Lebensstilen der Menschen und erstrecken sich über etwa 5-20 Jahre. Aus diesen leiten sich die Konsumtrends mit ihrer deutlich geringeren Halbwertzeit von unter fünf Jahren ab.

Eine Feinjustierung für die direkte Anwendbarkeit findet in den speziellen Branchen- und Markentrends statt. (siehe auch Abbildung 1, Seite 38)
Der übergeordnete Basistrend, dem eine Gesellschaft einerseits folgt und auf den sie andererseits durch ihre Eigendynamik einwirkt, führt in den unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen (Milieus) zu deutlich verschiedenem Konsumverhalten. Schließlich gibt es milieuspezifische Wertvorstellungen: Dem einen ist dies wichtig, dem anderes das, einem Dritten ist es möglicherweise egal. Das berücksichtigen die Trendagenturen und Zukunftsinstitute und unterteilen die Konsumenten in bis zu zehn verschiedene Grundgruppen, die für jeden von uns ein statistisches Plätzchen bereithalten.

Ein Beispiel: Dass Küchenmesser Absatz finden, liegt daran, dass das Kochen eine günstige und bewusste Ernährung und ein gesundes Leben ermöglicht. Der gesellschaftliche Wert „bewusst leben" liegt im Trend, verursacht Konsumtrends wie Küchen-Schick und Koch-Show-Quoten und wird durch den Absatz von Küchenmessern untermauert. Wie das begehrte Messer auszusehen hat, entscheiden die verschiedenen Konsumenten trotzdem ganz verschieden: So bevorzugt möglicherweise der konservative Konzernchef das Messer eines Traditionsunternehmens mit klassisch-schwarzem Griff, der alleinstehende Intellektuelle mit Altbauwohnung entscheidet sich für die schicke Design-Lösung in Edelstahl und der angestellte Vorstädter lässt seine Frau ein No-Name-Messer mit buntem Plastik-Griff kaufen. Ob die Messer nach dem Kauf tatsächlich benutzt werden, als Prestigeobjekt oder Küchendekoration dienen, entscheidet wieder jeder dieser drei Beipiel-Typen für sich selbst. Schnelle Unternehmen warten hier gar nicht erst auf sinkende Absatzzahlen: So entwickelte die Solinger Firma solicut unlängst eine Messerserie für Kinder und weitete die Gruppe der Konsumenten auf diese Weise aus. Ob hier ein neuer Branchen-Trend entdeckt wurde, wird die Zukunft zeigen. Messer für Kinder könnten in diesem Fall wiederum den gesellschaftlichen Trend des bewussten Lebens stärken und ausweiten. Trends sind also nicht nur Ursache, sondern auch Symptom unserer Art zu leben, unserer Einstellungen und Werte. (siehe auch Abbildung 2, Seite 39)

In diesem Wechselspiel müssen Trends als das begriffen werden, was sie sind: die Beschreibung unserer Welt - nicht mehr als statische Tatsache, sondern als sich ständig änderndes, im Wandel befindliches Bild unserer schnelllebigen Gesellschaft. Durch die stetig zunehmende Komplexität der Information, der Arbeitsprozesse, der technischen Funktionen vermehrt sich die Unsicherheit über zukünftige Entwicklungen. Der Wunsch nach verlässlichem Orientierungswissen entsteht.

Nicht von ungefähr erlebt die Branche der Trendforschung seit einigen Jahren einen Boom, der seines gleichen sucht: Die Trendforscher bieten uns neue Richtwerte und Universalrezepte an, die zu filtern uns alleine im schwindelerregenden Überangebot an Information und im Zeitmangel des Tagesgeschäfts kaum möglich ist. Hier besteht immer – wie bei allen Versuchen die Welt in ein Schema zu bringen - die Gefahr der Schwarz-Weiß-Malerei. Ganz so einfach arbeitet die Trendforschung aber nicht:

Was ist Trendforschung?

Die Trendforscher selbst beschreiben ihre Tätigkeit nicht selten als eine Art Universalwissenschaft, eine Meta-Wissenschaft. Spätestens bei dieser Formulierung werden von Seiten der klassischen Wissenschaften Zweifel an der Erfüllung der Kriterien für wissenschaftliches Arbeiten, der Überprüfbarkeit, der Transparenz und der praktischen Handhabbarkeit, laut. Dennoch beharren Trendforscher auf ihrem Selbstbild und grenzen sich deutlich von den „alten" Disziplinen ab. Ihre Forschung bezieht sich eben nicht mehr ausschließlich auf einen bestimmten Zustand in Gegenwart oder Vergangenheit, sondern auf einen dynamischen Prozess. Für diese Untersuchungen spielen in den zumeist interdisziplinären Trendforschungs-Teams auch wenig fassbare, emotionale, unmessbare Faktoren, wie Intuition, persönliche Einstellung und Lebensgefühl eine wichtige Rolle. (siehe auch Abbildung 3, Seite 40)

Als ersten Schritt sichten die Teams permanent die als Trendbarometer zu verstehenden Medien (von den wichtigsten Tages-, Wochen- und Branchen-Zeitschriften über avantgardistische Sparten-Blätter, TV, Werbung bis zum Internet). Sie untersuchen diese auf Regelmäßigkeiten, auf wiederkehrende Zeichen, die einen neuen Stil, eine neue Wertvorstellung oder andere wichtige gesellschaftliche Phänomene bedeuten können. Bei diesem „Scanning" ist nicht der Inhalt der Meldungen und Beiträge wichtig, vielmehr wird die Art und Weise der Darstellung und Berichterstattung genau betrachtet. Entdeckt das Team eine „wiederkehrende Melodie"(Matthias Horx), wird dem vermuteten Trend nachgegangen.

Im zweiten Schritt werden die Ergebnisse der klassischen Wissenschaften gezielt herangezogen, um die entdeckten Auffälligkeiten und die daraus folgenden Vermutungen zu verifizieren: Marktforschungsdaten, Erhebungen und Zahlen aus der Soziologie, Interpretationen aus der Semiotik, kulturhistorische Phänomene und psychologische Fakten beweisen den Trend.

Wenn dann in einem dritten Schritt überprüft wurde, ob der beobachtete und bewiesene Trend eine realistische Chance hat, als Marketinginstrument genutzt zu werden und neue Produkte auf ihn abzustimmen - das heißt also, wenn er bis in das Konsumverhalten der Menschen wirkt, kann die eigentliche Spezialität der Trendforscher beginnen: Das „Naming". Die vieldeutigen Wortschöpfungen, bevorzugt mit anglizistischen Silben, wie der Endung –ing (die grammatikalisch im Englischen einen Prozess, der in die Zukunft fortschreitet, beschreibt), geben dem Trend eine fassbare sprachliche Zuordnung, ein reales Gesicht. Mit einem Satz wie „Was uns nicht benannt wurde, existiert für unser Bewusstsein nicht" erklärt der Trendforscher Matthias Horx die schillernd-magischen Trend-Benennungen. Hier hat Trendforschung also sehr viel mit Komprimierung von Information, mit Journalismus und Begriffsbildung zu tun.

Welche wirklich wissenschaftlichen und nicht journalistischen Techniken können aber die Existenz bestimmter Trendbewegungen stützen?

Viele der Methoden, mit denen auch die Futurologie arbeitet, helfen den Trendforschern bei ihren Prognosen (siehe auch Abbildung 4, Seite 41):

- Delphi-Studien (benannt nach dem griechischen Orakel) erbringen durch die Antworten von unabhängigen Experten auf mehrere Fragewellen einen größtmöglichen Experten-Konsens zu zukünftigen Entwicklungen.
- Die Relativierung der subjektiven Einzelüberlegungen ist auch Ziel in der Zusammenschließung von Experten unterschiedlichster Fachgebiete und interdisziplinären Allroundern, so genannten Think-Tanks. Durch möglichst verschiedene „Wissensspender" kann hier eine große Wissensbreite und –tiefe erreicht werden.
- Auch in gern zu Trendforschungszwecken genutzten Methoden, die der empirischen Sozialforschung entstammen, führt die Summierung unterschiedlicher Sichtweisen zu einer Annäherung an eine Art Objektivität, einer sogenannten Intersubjektivität.

Insgesamt hilfreich bei der Beobachtung und der Prognose von Trends ist ein wichtiges Evolutionsprinzip: Jedes Produkt, jede technische Errungenschaft und auch jeder Trend unterliegt Evolutionsstufen. Der Lebenszyklus eines Trends lässt sich so in Kindheit, Wachstum, Reife und Sättigung unterteilen. Diese Entwicklung verläuft in einer S-Form. Die S-Kurve steigt nach der Entdeckung eines neuen Trends zunächst langsam an, steigt stark, wenn der Trend sich erfolgreich etabliert hat und als Marketinginstrument genutzt wird, erreicht aber

bald ihren Zenit, die Reife. Der Trend wird übersättigt, das Bedürfnis nach etwas Neuem steigt und ein neuer Trend folgt auf den Vorangegangenen in ebendiesem S-förmigen Verlauf.
Dies ist Evolutionsgesetz. Vor diesem Hintergrund besteht demnach die Schwierigkeit und Kunst der Trendprognosen darin, zu bestimmen auf welchem Punkt der S-Kurve sich unsere gesellschaftlichen Werte, unsere Trends gerade befinden. Der Blick in die durch viele wissenschaftlich und intuitiv gestützte Fakten aufgeklarte Glaskugel wird trotz allem nie vollständig sein können. Immer wird es verschiedene Zukünfte, unterschiedliche Szenarien geben.

Es wird wichtig, unsere Ideen - vor dem Hintergrund der Gegenwart - in alle Richtungen durchzuspielen. Horror-Szenario oder rosa-rote Aussichten, beides kann uns helfen, den richtigen, den erfolgreichen Weg einzuschlagen und wichtige Fragen zu klären:
Lässt sich die Umsetzung eines Trends mit der eigenen unternehmerischen Verantwortung verbinden? Passt die Strömung zur Produktlinie? Zur Philosophie des Unternehmens? Zur Firmengeschichte? Auch erkannte Trends sind eben nicht universell einsetzbar.

Hilfe bei der praktischen Umsetzung bieten gegenwärtig nicht nur professionelle Trendforscher. Auch Designer sind diejenigen, die sich in der Produktentwicklung mit Trends, Produktsprache und spezifischen Zielgruppen beschäftigen. Hier liegen die boomende Trendforschung und die Methoden der etablierten Produktentwicklung gar nicht so fern voneinander.

Und vielleicht gelingt es dem einen oder anderen auf diese Weise einen Trend zu entdecken, bevor er existiert: Gestalten, entwickeln, designen wir unsere Zukunft!

Erschienen in:
Bergische Wirtschaft 8/2006
Magazin der Industrie- und Handelskammer Wuppertal-Solingen-Remscheid
„Die Zukunft im Blick“, Seite 6-9

Kontakt:
Dipl. Des. Julia Heyes
STILMUS(s) Gestaltung & Konzeption, Willich
E-Mail: julia.heyes@email.de

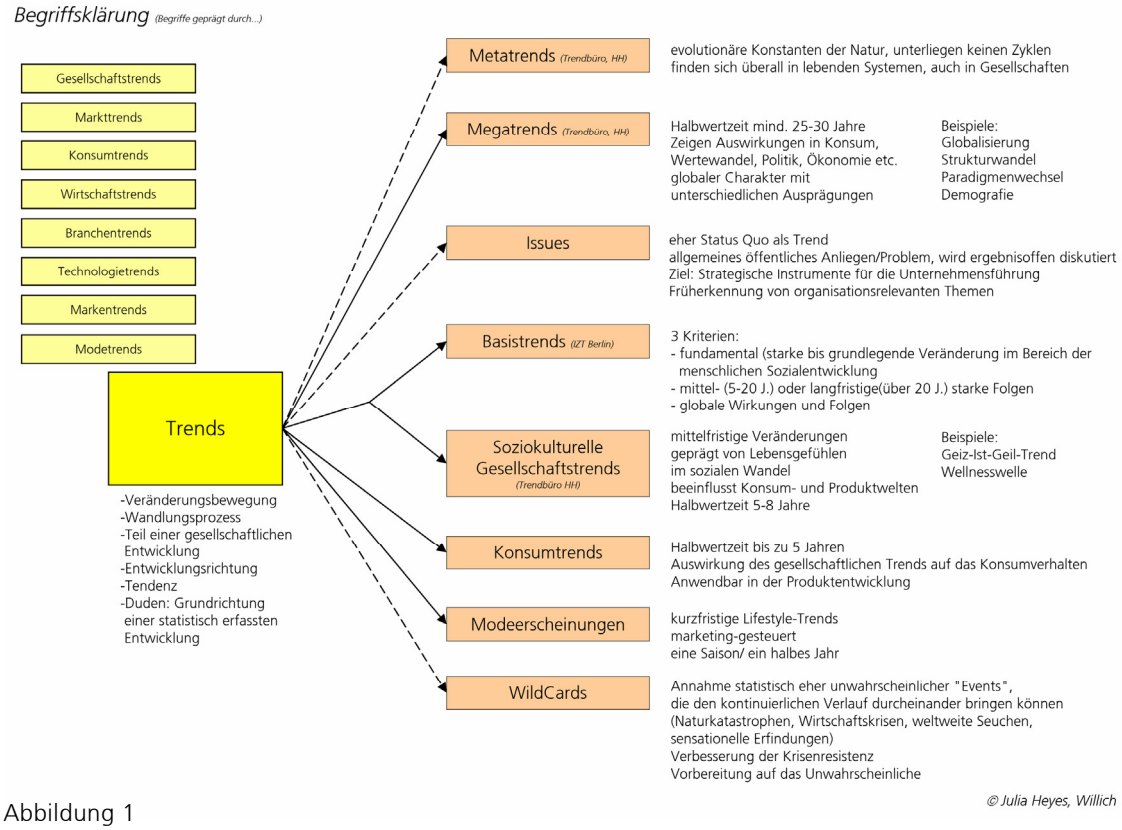

Begriffsklärung (Begriffe geprägt durch...)
Gesellschaftstrends
Markttrends
Konsumtrends
Wirtschaftstrends
Branchentrends
Technologietrends
Markentrends
Modetrends
Trends
-Veränderungsbewegung
-Wandlungsprozess
-Teil einer gesellschaftlichen Entwicklung
-Entwicklungsrichtung
-Tendenz
-Duden: Grundrichtung einer statistisch erfassten Entwicklung
Metatrends (Trendbüro, HH)
evolutionäre Konstanten der Natur, unterliegen keinen Zyklen
finden sich überall in lebenden Systemen, auch in Gesellschaften
Megatrends (Trendbüro, HH)
Halbwertzeit mind. 25-30 Jahre
Zeigen Auswirkungen in Konsum, Wertewandel, Politik, Ökonomie etc.
globaler Charakter mit unterschiedlichen Ausprägungen
Beispiele:
Globalisierung
Strukturwandel
Paradigmenwechsel
Demografie
Issues
eher Status Quo als Trend
allgemeines öffentliches Anliegen/Problem, wird ergebnisoffen diskutiert
Ziel: Strategische Instrumente für die Unternehmensführung
Früherkennung von organisationsrelevanten Themen
Basistrends (IZT Berlin)
3 Kriterien:
- fundamental (starke bis grundlegende Veränderung im Bereich der menschlichen Sozialentwicklung
- mittel- (5-20 J.) oder langfristige(über 20 J.) starke Folgen
- globale Wirkungen und Folgen
Soziokulturelle Gesellschaftstrends (Trendbüro HH)
mittelfristige Veränderungen
geprägt von Lebensgefühlen
im sozialen Wandel
beeinflusst Konsum- und Produktwelten
Halbwertzeit 5-8 Jahre
Beispiele:
Geiz-Ist-Geil-Trend
Wellnesswelle
Konsumtrends
Halbwertzeit bis zu 5 Jahren
Auswirkung des gesellschaftlichen Trends auf das Konsumverhalten
Anwendbar in der Produktentwicklung
Modeerscheinungen
kurzfristige Lifestyle-Trends
marketing-gesteuert
eine Saison/ ein halbes Jahr
WildCards
Annahme statistisch eher unwahrscheinlicher "Events",
die den kontinuierlichen Verlauf durcheinander bringen können
(Naturkatastrophen, Wirtschaftskrisen, weltweite Seuchen, sensationelle Erfindungen)
Verbesserung der Krisenresistenz
Vorbereitung auf das Unwahrscheinliche
© Julia Heyes, Willich

Abbildung 1

„Ursache-Symptom-Prinzip“

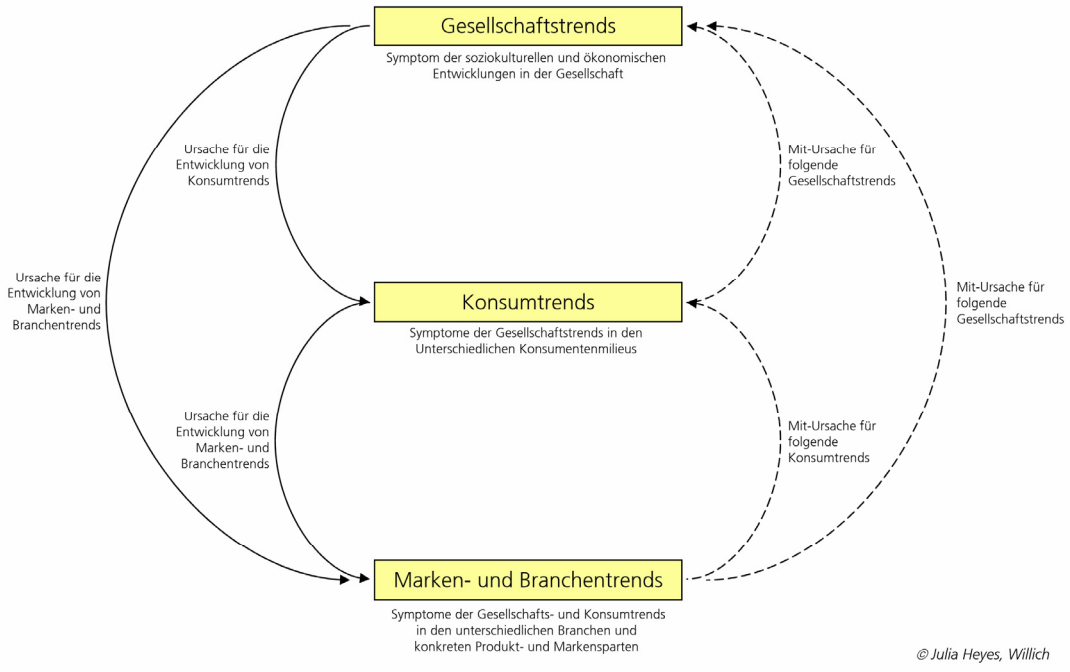


Abbildung 2

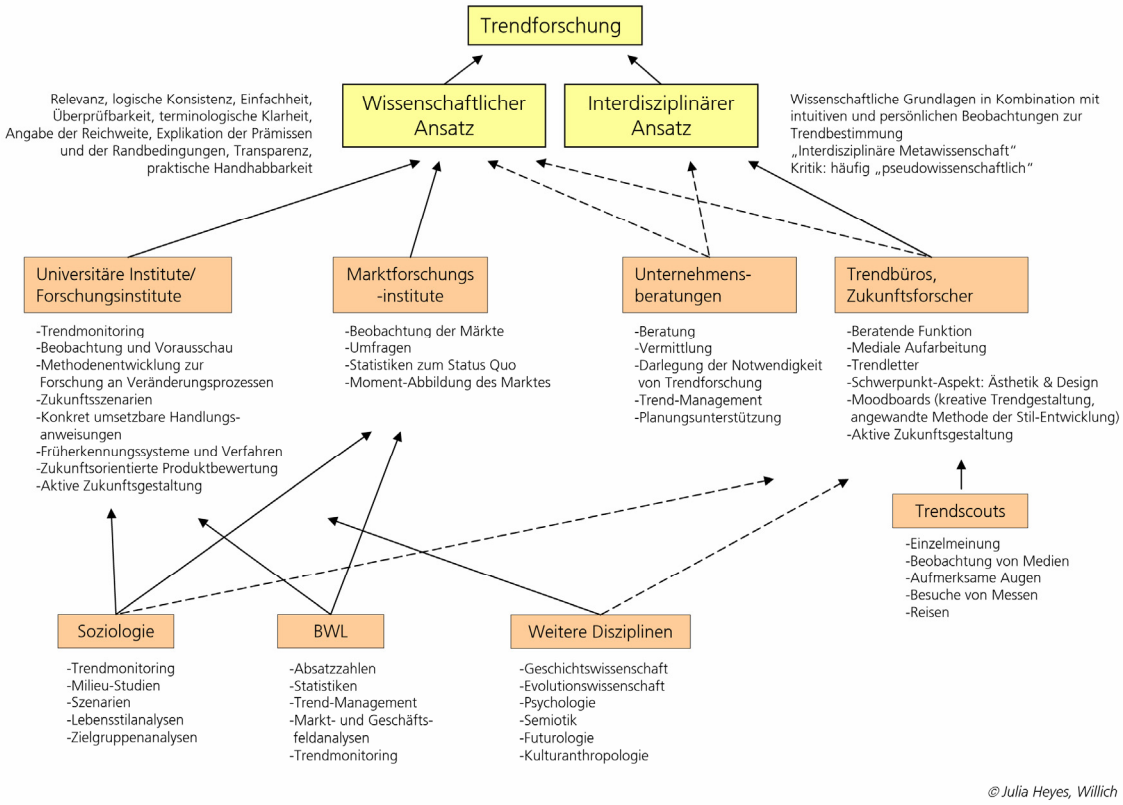

Trendforschung
Wissenschaftlicher Ansatz
Interdisziplinärer Ansatz
Relevanz, logische Konsistenz, Einfachheit, Überprüfbarkeit, terminologische Klarheit, Angabe der Reichweite, Explikation der Prämissen und der Randbedingungen, Transparenz, praktische Handhabbarkeit
Wissenschaftliche Grundlagen in Kombination mit intuitiven und persönlichen Beobachtungen zur Trendbestimmung
„Interdisziplinäre Metawissenschaft"
Kritik: häufig „pseudowissenschaftlich"
Universitäre Institute/ Forschungsinstitute
-Trendmonitoring
-Beobachtung und Vorausschau
-Methodenentwicklung zur Forschung an Veränderungsprozessen
-Zukunftsszenarien
-Konkret umsetzbare Handlungs-anweisungen
-Früherkennungssysteme und Verfahren
-Zukunftsorientierte Produktbewertung
-Aktive Zukunftsgestaltung
Marktforschungs -institute
-Beobachtung der Märkte
-Umfragen
-Statistiken zum Status Quo
-Moment-Abbildung des Marktes
Unternehmens-beratungen
-Beratung
-Vermittlung
-Darlegung der Notwendigkeit von Trendforschung
-Trend-Management
-Planungsunterstützung
Trendbüros, Zukunftsforscher
-Beratende Funktion
-Mediale Aufarbeitung
-Trendletter
-Schwerpunkt-Aspekt: Ästhetik & Design
-Moodboards (kreative Trendgestaltung, angewandte Methode der Stil-Entwicklung)
-Aktive Zukunftsgestaltung
Trendscouts
-Einzelmeinung
-Beobachtung von Medien
-Aufmerksame Augen
-Besuche von Messen
-Reisen
Soziologie
-Trendmonitoring
-Milieu-Studien
-Szenarien
-Lebensstilanalysen
-Zielgruppenanalysen
BWL
-Absatzzahlen
-Statistiken
-Trend-Management
-Markt- und Geschäfts-feldanalysen
-Trendmonitoring
Weitere Disziplinen
-Geschichtswissenschaft
-Evolutionswissenschaft
-Psychologie
-Semiotik
-Futurologie
-Kulturanthropologie
© Julia Heyes, Willich

Abbildung 3

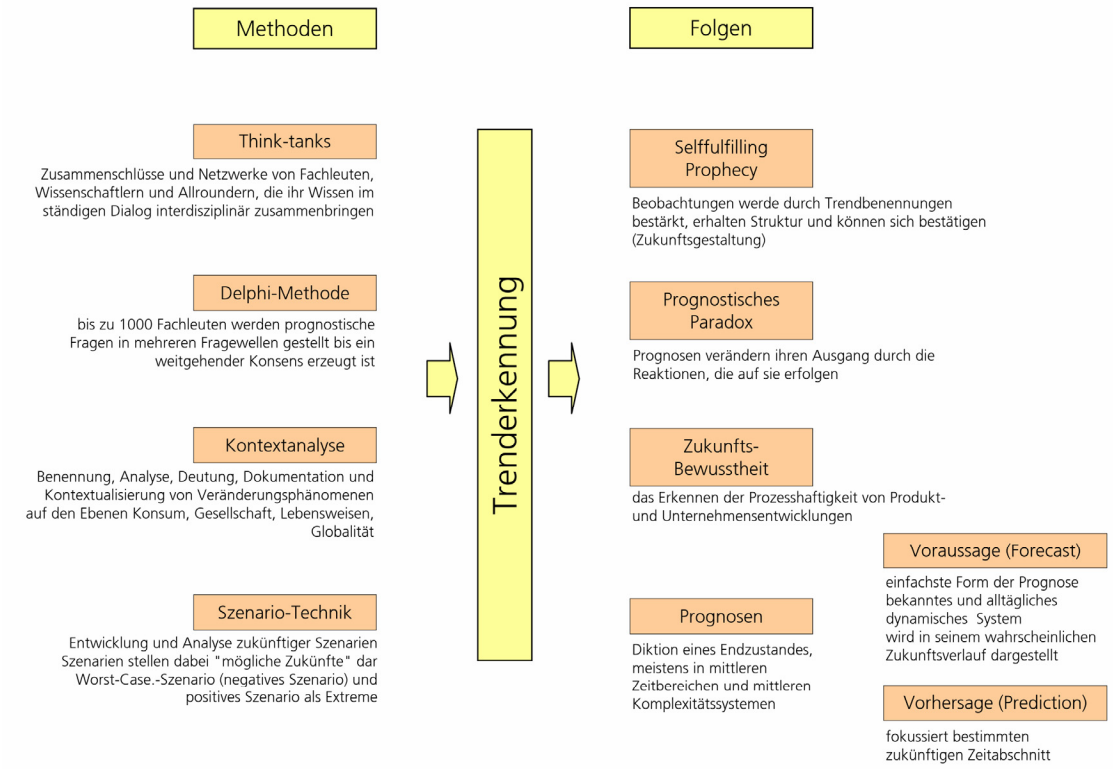


Abbildung 4

© Julia Heyes, Willich

Die Wissenschaft des Wandels

von Matthias Horx

Ist Trend-/Zukunftsforschung eine "Wissenschaft"? So wie wir sie verstehen, allerdings! Im Hintergrund unserer prognostischen Aussagen steht die Arbeit an einer neuen "Metatheorie des Wandels". Ähnlich wie in der antiken Philosophie gibt es in unserer Disziplin allerdings keine strikte Trennung von Theorie und Praxis. Sie ist also sowohl "Kunst" als auch "Kognition", handelt sowohl vom Wahrscheinlichen wie von den Haltungen, die zur Zukunft führen ("The Possible, the Propable, the Preferable").
Der Erkenntnisansatz ist "intersektiv", d.h. die wichtigsten Erkenntnisse entstehen an den Schnittstellen verschiedener neuer Disziplinen, die sich derzeit schnell weiterentwickeln. Im Einzelnen:

- Die Spiel- und Systemtheorie. Begründet wurde sie von Oskar Morgenstern/ von Neumann in den 40er Jahren. In den 60er Jahren bekam sie einen gewaltigen Schub in den Think-Tanks der USA, etwa der Rand Cooperation, wo man mit Hilfe der Spieltheorie militärische und politische Probleme der Block-Konfrontation lösen wollte. Mittels einer Variante, der Kybernetik, versuchte man eine neue Planungs-Wissenschaft zu entwickeln, besonders in den sozialistischen Ländern. In den 80er Jahren begann die Hochphase der Chaostheorie, in der die Systemtheorie mit Erkenntnissen über die Dynamik lebendiger Systeme verschmolz. (Stuart Kaufmann, John Briggs u.a).

- Eng mit der Systemtheorie zusammen hängt die systemische Ökonomie (Gary S. Becker u.a.). Weiterentwickelt wurde diese Symbiose aus Ökonomie und Systemtheorie u.a. von Robert J. Aumann und Thomas C. Schelling, die im Jahre 2004 den Nobelpreis erhielten. Heute stehen z.B. Paul Omerod und John Kay für diese mathematisch gegründete Ökonomie.

- Die Systemische Soziologie (Luhmann, Castells) trägt einen weiteren wichtigen Pfeiler prognostischer Ansätze. Wichtige Vertreter sind heute Philipp Ball ("Critical Mass") und Daniel Surowiecki ("Die Klugheit der Massen").

- Die Semiotik (Lehre von den gesellschaftlichen Codes und Zeichen) (Barthes, Occam) interessiert sich für die Frage, wie sich gesellschaftliche Codes entwickeln. Besonders für die Konsum-Trendforschung lassen sich hier wichtige Impulse gewinnen. In diesem Sektor gibt es zudem eine spannende Weiterentwicklung: die Memetik (Susan Blackmore, u.a.) Dieser Begriff wurde von

Richard Dawkins erfunden, der im Bereich der sozialen Evolution einen "zweiten Replikator" vermutete, nämlich das menschliche Gehirn, das ständig "Muster und Zeichen" kopiert und auf diesem Wege eine kulturelle Evolution erzeugt.

- Die Kognitionstheorie (Varela u.a.), in der Tradition von Popper, widmet sich vor allem der Frage, was wir erkennen können - und wie sich die Erkenntnisse und Erkenntnisweisen SELBST weiterentwickeln. Die Entwicklung geht heute, in Symbiose mit den Evolutionswissenschaften hin zur Evolutionären Kognitionstheorie und zur Neurokognitionswissenschaft (z.B. Steven Pinker, Daniel Dennet, Paul Bloom). Auch Malcolm Gladwell ("Blink") fällt in diesen Disziplinbereich (in einer Schnittmenge mit der Semiotik).

- Einen wesentlichen Beitrag zur Frage, wie und wohin sich Kulturen, Zivilisationen, menschliche Systeme entwickeln, ist die neue "Holistische Kulturanthropologie", wie sie von Daniel Landes, Jared Diamond, Fernand Braudel, Castells und Steve Olson, Jered Diamond vertreten wird. Hier geht es um eine "multifaktorielle" Betrachtung sozialer Dynamiken und historischer Prozesse. Im Zentrum steht die Frage, warum manche Gesellschaften reich wurden, andere arm blieben, einige untergingen, andere florierten. Eine Rückkoppelung besteht zur Kultursoziologie, wie sie von Max Weber und anderen begründet wurde, aber auch zur genetischen Archäologie. Genforschung kombiniert mit neuen archäologischen Erkenntnissen.

- Die neue Evolutionsbiologie bietet derzeit den wichtigsten und umfassendsten Erweiterungs-Ansatz zur Verbesserung prognostischer Systeme. In die Frage, was sich in Zukunft entwickelt, bringt sie massiv die Evolutionstheorie und ihre Gesetze von Anpassung, Auslese und Adaption ein. Und bezieht diese Mechanismen nun auch auf emotionale, psychologische, soziale, ja politische Fragestellungen. Warum und "Wohin" kooperieren Menschen? Sind wir eher "Egoisten" oder "Kooperatisten"? In ihren wichtigsten Zweigen Soziobiologie und Evolutionspsychologie arbeiten heute Stars wie Richard Dawkins. Desmond Morris, Matt Ridley, Geoffrey F. Miller. In Seitensträngen kombinieren sich die Stränge mit Kognitions- und Systemtheorie, z.B.: Robert Wright (Systemische Evolutionstheorie) und Daniel Dennet (Evolutionsphilosophie). Als zeit-übergreifendste Form der Betrachtung evolutionärer Systeme entwickelt sich die "Kosmologische Evolutionstheorie" (John Gribbin, Simon Convay Morris, Steven Hawkings).

- Die "Neuen Universalisten" runden schließlich das Bild der Renaissance einer "neuen Ganzheits-Wissenschaft" ab. Seit einigen Jahren gibt es immer wieder Versuche, die Trennungen zwischen den Disziplinen zu überwinden. Daraus entstanden Bestseller wie "Die Einheit des Wissens" von Edward O. Wilson, Murray Gellmanns "Das Quark und der Jaguar" oder "Eine Kurze Geschichte der Welt" von Bill Bryson.

- Trend- und Zukunftsforschung ist somit ein Projekt der dritten Kultur. Der Begriff, von John Brockman erfunden, signalisiert den Beginn einer Ära, in der Wissenschaften auf neue Weise "lebendig" gemacht werden. Wissenschaft ist nicht mehr ein hermetisches System, sondern eine lernende Kommunikationsweise. Was würde sich dazu besser eigenen als die Trend- und Zukunftsforschung? Und die uralte Frage, woher wir kommen, wer wir sind. Und wohin wir gehen.

Quelle:
www.horx.com, mit freundlicher Genehmigung von
Matthias Horx, Zukunftsinstitut GmbH, Kelkheim

Technologiefrüherkennung - ein Instrument zur strategischen Innovationsförderung

von Dr. Dr. Axel Zweck

Technologiefrüherkennung ist wesentlicher Bestandteil einer aktiven Innovationsstrategie. Ihr Ziel ist die Identifikation und Bewertung solcher Technologiefelder, die für ein Unternehmen oder einen öffentlichen Förderer von entscheidender strategischer Bedeutung sind. Relevante wissenschaftliche Entwicklungen und technische Innovationen werden auf Basis auftraggeberspezifischer Such- und Kriterienraster herausgearbeitet. Über Literatur-, Patent- und andere Recherchen werden die identifizierten Technologien gegeneinander gewichtet, beschrieben und für die Entscheidungsebene einschließlich operativer Empfehlungen aufbereitet.

Einführung

Das frühzeitige Erkennen und Aufgreifen technischer Innovationen ist zu einem entscheidenden strategischen Moment im internationalen Wettbewerb geworden. Zum Erhalt betrieblicher wie nationaler Wettbewerbsfähigkeit besteht daher Bedarf an geeigneten Instrumenten zum forcierten Handling von Innovationen. Das „Integrierte Technologie- und Innovationsmanagement" (Krück und Zweck 2001) ermöglicht durch koordinierten Einsatz innovations- und technikbegleitender Instrumente ein Zusammenführen von Markterwartungen und sich neu abzeichnenden wissenschaftlichen und technischen Lösungsoptionen. Innovationsbegleitende Instrumente sind z. B. Technologiefrüherkennung, Technologiemonitoring, Informations- und Technologietransfer, Technikfolgenabschätzung sowie Umsetzungs- und Evaluationsanalysen. Erfolgskriterium sind (für Unternehmen) marktfähige sowie (für staatliche Initiativen) standortförderliche, gesellschaftlich und ökologisch tragfähige Lösungen. Ein in dieser Hinsicht besonders wichtiges Instrument ist die Technologiefrüherkennung, das hier in aller Kürze vorgestellt werden soll (Zweck 2005).

Ziele der Technologiefrüherkennung

Ziel der Technologiefrüherkennung ist es, aussichtsreiche Technologieansätze zu ermitteln, ihr Entwicklungspotential deutlich zu machen und geeignete Maßnahmen vorzubereiten, um die Einführungszeit wichtiger Innovationen zu verkürzen (Servatius, 1992).

Obwohl prinzipiell zwischen Technologiefrüherkennung für öffentliche Auftraggeber und solchen aus der Wirtschaft unterschieden werden kann, liegt der Hauptunterschied dieser Varianten weniger in Methodik oder Gegenstand als in den jeweils herangezogenen Selektions- und Beurteilungskriterien. In der Wirtschaft bevorzugte Kriterien orientieren sich am (künftigen) Markt(-umfeld). Sie sind meist kurzfristiger und produktbezogener orientiert. Kriterienraster, wie sie für öffentliche Auftraggeber genutzt werden, sind im Allgemeinen umfassender und langfristiger orientiert. Gesichtspunkte wie Nachhaltigkeit, gesellschaftlicher Wandel und generelle Chancen und Risiken neuer Technologien als auch aktuelle politische Schwerpunktsetzungen spielen hier eine größere Rolle.

Beim Erstellen von Analysen zur Technologiefrüherkennung geht es um das Verobjektivieren der Vorbereitung strategischer Entscheidungen. Entscheidungen, die ohne technologiefrüherkennende Basis getroffen werden, sind also subjektiver, spontaner. Sie beruhen auf größeren Unwägbarkeiten, können aber - wenn auch mit geringerer Wahrscheinlichkeit - richtig sein. Betont werden muss immer wieder, dass im Prozess der Technologiefrüherkennung bei aller Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Erfüllung wissenschaftlicher Kriterien ein Rest subjektiver Perspektive bleibt. Dies gilt weniger für die im Folgenden ausgeführten Phasen Bewertung und Transfer des Technologiefrüherkennungs-Prozesses als für die Phase der Identifikation der Technologiefrüherkennung. Auch dieser Schritt kann durch Instrumente zur Identifikation schwacher Signale (Ansoff 1976) teilweise verobjektiviert werden - nicht aber vollständig - wie es die Technometrie-Diskussion der siebziger Jahren noch glauben machen wollte. So wird der erste Blick auf ein aktuelles Feld in der Praxis, wie beispielsweise der Nanobiotechnologie, wesentlich dadurch bestimmt, ob er von einem Biologen, Chemiker oder Physiker ausgeht. Durch intensive interdisziplinäre Verknüpfung dieser Perspektiven im Technologiefrüherkennungs-Prozess kann dies allerdings minimiert werden. Trotz mancher Verheißungen von Trendbeobachtern, Visionären und Technologie-Propheten bedeutet das: Es existiert kein Königsweg zur Identifikation zukunftsrelevanter Technologiefelder. Die Annäherung an ein innovatives Technikfeld erfolgt zwangsläufig iterativ und oft über kreative Umwege. Der einmal als erfolgreich erwiesene Weg bei der Identifikation eines Technologiefeldes erweist sich für das Nächste als fehlleitend und ungeeignet.

Erste Schritte bei der Technologiefrüherkennung:
Identifikation und Bewertung

Obwohl in der Praxis nicht immer eindeutig abgrenzbar, kann die Technologiefrüherkennung in die Teilschritte Identifikation, Bewertung und Transfer gegliedert werden (Cleemann und Peiffer (1992), eine Übersicht über die Teilschritte bietet die dargestellte Abbildung). Ersterer befasst sich mit dem Suchen und Erkennen innovativer technisch-wissenschaftlicher Entwicklungen. Auf Basis bisher gemachter Erfahrungen ergeben sich Innovationen vor allem

- durch Entdecken eines neuen Grundeffektes;
- durch Weiterentwicklungen eines bekannten Ansatzes;
- durch Heranziehen einer neuen Betrachtungsperspektive;
- durch Screenen etablierter Disziplinen oder Technologiefelder.

Beispiel für das Entdecken eines neuen Grundeffektes ist die Hochtemperatursupraleitung. Hier war es gelungen, supraleitende Eigenschaften außerhalb der bis dahin üblichen Temperaturen nachzuweisen. Wer die Historie dieses Beispieles kennt, den mag es überraschen, dass ein selbst in den öffentlichen Medien gehandeltes Thema erst 'aufgegriffen' werden muss. Die eingehende Betrachtung zeigt aber: Insbesondere auf den ersten Blick unspektakuläre wissenschaftliche Neuentdeckungen wurden nur selten frühzeitig und an geeigneter Stelle als zukunftsrelevant erkannt (Nie vergessen werden darf in diesem Zusammenhang die sozialwissenschaftliche Erkenntnis, dass es sich beim (technologischen) Innovationsprozess auch um einen sozialen Prozess handelt.). Es bedarf des aktiven Suchprozesses der Technologiefrüherkennung vor allem, wenn potentielle Anwendungsmöglichkeiten nicht sofort absehbar sind (Fähigkeit und Aufgabe der Medien ist es dann, diese Ergebnisse aufzugreifen und zu vermitteln. Dies hat spätestens die Diskussion um die „Kalte Fusion" gelehrt.).

Nicht immer sind über die mit Technologiefrüherkennung aufgegriffene Technologien in jeder Hinsicht neu. Dies zeigt ein Beispiel für das Weiterentwickeln bekannter Ansätze, die Bionik. Bereits in den 60er Jahren wurde die Bedeutung natürlicher Konstruktionen für die Technik erkannt. Die in den ersten Jahren aufgekommene Euphorie machte jedoch baldiger Ernüchterung Platz. Defizit ursprünglicher Sichtweise war nämlich die trügerische und mechanistische Hoffnung einer simplen Eins-zu-eins-Übertragung von natürlicher auf technische Konstruktion. Auf Grund dieses Fehlverständnisses blieb es in den 80ern und 90ern still um die Bionik. In den 90er Jahren aber bahnte sich von Öffentlichkeit

und Wissenschaftsmanagement unbemerkt eine Renaissance der Bionik ihren Weg. Weg von der mechanistischen hin zur evolutionsstrategischen, auf funktionalen und molekularen Ursachen beruhenden Sicht. Diese Perspektive eröffnet Übertragungen natürlicher Strategien auf Technik nicht mehr als plakative Kopie, sondern als Übernahme molekularer Wirkmechanismen natürlicher Funktionsprinzipien. Die Aufgabe der Technologiefrüherkennung liegt in diesem Falle in der nachdrücklichen Demonstration des Wandels der Bionik. Überwunden werden müssen Hemmschwellen von „abgenutzten Begriffen" nach dem Motto: „Von Bionik habe ich doch vor 15 Jahren schon viel gehört, wieso soll das etwas Neues sein?" (Hier wird die Funktion der Technologiefrüherkennung im Innovationsprozess als sozialer Prozess besonders deutlich.).

Ein Beispiel für das Heranziehen einer neuen Betrachtungsperspektive ist die sogenannte Nichtlineare Dynamik. Hier handelt es sich um eine mathematisch-modellhafte Interpretationshilfe zur Auswertung empirischer Daten, die mangels geeigneter Modelle als nicht fassbar oder chaotisch betrachtet wurden. Die Betrachtungsweise der Nichtlinearen Dynamik bot die Möglichkeit, diese Daten zu interpretieren und so zahlreiche chaotische Prozesse in Physik, Chemie und Biologie bis hin zu den Sozialwissenschaften in engeren Grenzen kalkulierbarer, gestaltbarer, zumindest aber einsehbarer zu machen.

Das Screening etablierter Disziplinen oder Technologiefelder eröffnet Möglichkeiten zur Zeit nicht im Rampenlicht stehende - aber beispielsweise den aktuellen Schwerpunkt eines Unternehmens darstellende - Forschungs- und Technologiefelder auszuloten. So wurde im Rahmen eines von uns durchgeführten Screenings des Feldes Magnetismus der sogenannte GMR-Effekt als zukunftsweisendes Feld aufgegegriffen. Er bietet die Basis für neue Formen der Elektronik (Magnetoelektronik). Durch den Technologiefrüherkennungs-Prozess konnte eine frühzeitigere öffentliche Förderung erreicht werden.

Die beschriebenen Beispiele spiegeln die sogenannte „bottom-up"-Perspektive der Technologiefrüherkennung wider. In ökonomischer Terminologie wird hier auch gerne der Begriff des „technology push" benutzt, um zu betonen, dass hier nach aus Technik und Wissenschaft hervorgehenden Ansätzen gesucht wird. Um bei einer Identifikation aus dieser Perspektive das Übersehen schwacher Signale zu vermeiden, hat es sich in der Praxis als günstig erwiesen, die Beobachtung zugleich auf verschiedenen, mindestens zwei Ebenen zu verfolgen, z. B. über ein vergleichendes Länderscreening und ein rein fachdisziplinorientiertes Screening.

Die zweite, grundsätzlich anders orientierte Suchperspektive ist die sogenannte „top-down"-Perspektive. Sie ergibt sich durch die Suche nach technischen Lösungsansätzen für vorhandene Probleme und wird gern auch als „market-pull"-Perspektive bezeichnet. Erarbeitete Lösungsvorschläge durch die Technologiefrüherkennung zielen hier auf konkrete Beiträge zur Lösung ökologischer oder sozialer Probleme sowie technischer Nebeneffekte ab.

Das es Themenfelder gibt, die sich der klaren Zuordnung zu einer der o. g. Betrachtungsperspektiven entziehen, zeigt die Nanotechnologie. Sie eröffnet Wege zur Analyse, Bearbeitung und Steuerung bis hin zu atomaren Strukturen und dies zum Teil auf Basis bis dahin nicht gewohnter (Quanten-)Effekte. Bereits 1989 griffen wir das Feld im Rahmen unserer Technologiefrüherkennungs-Aktivitäten für das BMBF auf. Expertendiskussionen, Workshops sowie erste Analysen zur Einschätzung von Technologie- und Marktpotential in den Jahren 1991 - 1993 läuteten die Phase der Bewertung ein.

Bewertungskriterien bei der Technologiefrüherkennung

Einem möglichst frühzeitigen Erkennen eines neuen Themengebietes folgt seine Einordnung in den Kontext der technisch-wirtschaftlichen Gesamtentwicklung. Bei diesem als „Bewertung" bezeichneten Teilschritt geht es um die Analyse und Abschätzung potentieller Anwendungsfelder, deren zeitliche Realisierungsperspektiven, den für diese Anwendungsoptionen notwendigen Aufwand sowie deren Auswirkungen auf andere Technologien und Entwicklungslinien. Für das Durchführen einer Bewertung sind Kriterien notwendig. Eine mögliche (und für unsere öffentlichen Auftraggeber verwendete) Differenzierung unterscheidet zwischen Prüf-, Ermittlungs- und Rahmenkriterien („Analyse und Bewertung von Ansätzen zukünftiger Technologien" wird im Auftrag des BMBF von der Zukünftige Technolgien Consulting des VDI durchführt, Zweck 2000.). In den Prüfkriterien wird vor allem der Neuigkeitsgrad eines identifizierten Themenfeldes ermittelt. Für eine Technologiefrüherkennung im öffentlichen Auftrag ist es natürlich von Interesse, ob und wie das identifizierte Technologiefeld bereits gefördert wird. Von Interesse ist auch, wo sich die identifizierte Technologie in ihrem Entwicklungszyklus befindet. Wie schon bei den Ausführungen zur Identifikation deutlich wurde, muss ein neu identifiziertes Technologiefeld nicht zwangsläufig am Anfang seines Entwicklungszyklus stehen. Im Rahmen der Ermittlungskriterien wird der Stand der Technik beschrieben, es werden die Entwicklungs- und Anwendungspotentiale analysiert, die Realisierungs- und Anwendungshemmnisse offengelegt.

Abschließend erfolgt eine Gliederung in Subthemen, eine Abschätzung des Realisierungszeithorizontes sowie eine grundsätzliche Einschätzung zur Machbarkeit potentieller Anwendungen. Die Rahmenkriterien erfassen den aktuellen Stand der Forschungs-, Entwicklungs- und Förderprogrammaktivitäten des Auslands. Von besonderem Interesse sind auch technikfolgenabschätzungsrelevante Effekte der identifizierten Technologie auf verschiedenste Wirkungsdimensionen (diese Wirkungsdimensionen werden auf Basis von Werten des technischen Handelns, wie Funktionsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit, Wohlstand, Sicherheit, Gesundheit, Umweltqualität sowie Persönlichkeitsentfaltung und Gesellschaftsqualität gemäß der VDI-Richtlinie 3780 untersucht.). Zu diesem Fragenkomplex gehören auch ökonomische Gesichtspunkte, wie die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland oder potentielle Beiträge zur Lösung globaler Probleme.

Die Kriterien für Auftraggeber aus der Wirtschaft unterscheiden sich von Branche zu Branche und selbst innerhalb einer Branche von Unternehmen zu Unternehmen erheblich und können selbst von Unternehmenseinheit zu Unternehmenseinheit differieren. So legen Banken ihre Priorität auf Marktchancen, Versicherungen auf Risiken (Risikofrüherkennung, Zweimüller und Lauterwasser 2001), ein Unternehmen aus dem Automobilbereich auf ökologische Effekte, ein anderes auf aktuellste Technologien. Aus nahe liegenden Gründen sind die hier verwendeten Kriterienraster vertraulich. Der Technologiefrüherkenner unterstützt in einigen Fällen die Auswahl der geeigneten Kriterien.
Die Bewertungsaktivitäten zur bereits erwähnten Nanotechnologie mündeten in einer ersten die technologischen Grundlagen beschreibenden Technologieanalyse (Bachmann 1994). Dies gab Anstoß zu weiterer vertiefter Bewertung einzelner Teilgebiete der Nanotechnologie (Rastersondentechniken, SET, Fullerene). Auf Basis einer zur Förderung handhabbareren Gliederung dieses vielfältigen und zukunftsträchtigen Technologiefeldes wurden durch das BMBF und seine Projektträger in den Jahren 1994 - 1997 zugleich erste Transferschritte in Form von Förderaktivitäten angestoßen.

Transfer, der letzte Schritt in der Technologiefrüherkennung

Dritter Teilschritt der Technologiefrüherkennung ist es, erhobene Informationen und abgeleitete Prognosen im Falle öffentlicher Auftraggeber gegenüber Öffentlichkeit, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft allgemeinverständlich zu vermitteln, d. h. durch einen geeigneten „Informationstransfer" zu initiieren. Dieser Transfer erfolgt, bezogen auf die Öffentlichkeit, um bereits frühzeitig auf neue technische

Entwicklungen hinzuweisen und für anstehende gesellschaftliche Diskussionsprozesse Orientierungswissen zur Verfügung zu stellen; bezogen auf Politik bzw. politische Administration, um geeignete Signale im Sinne von Rahmenbedingungen oder Fördermöglichkeiten zu setzen; bezogen auf die Wirtschaft, um hier frühzeitige Weichenstellungen zu ermöglichen, die wiederum wettbewerbs- und volkswirtschaftlich förderlich sind. In der wissenschaftlichen Fachszene werden die betreffenden Experten durch die überblicksmäßige Darstellung zu interdisziplinärer und anwendungsorientierter Zusammenarbeit angeregt. Für Experten, die nicht im betroffenen Spezialgebiet arbeiten, ergeben sich Hinweise auf bis dahin oft wenig berücksichtigte Randbereiche ihres Fachgebietes.
Die Vertiefung der Bewertung des erwähnten Themas Nanotechnologie fand in einer Darstellung künftiger Anwendungsfelder ihren Niederschlag (Bachmann 1998), dies zu einem Zeitpunkt zu dem das BMBF mit großem finanziellen Umfang die Nanotechnologie Kompetenzzentren in Deutschland ins Leben rief (zum aktuellen Stand der Perspektiven und Anwendungen der Nanotechnologie siehe zum Beispiel: Zweck und Luther 2005).

Technologiefrüherkennung für die Wirtschaft

Im Falle von Auftraggebern aus Industrie oder KMU gilt es, die Ergebnisse der auftraggebenden Organisationseinheit des Unternehmens so aufzubereiten, dass eine ziel- und adressatengenaue Diffusion in das Unternehmen sichergestellt ist (unter Umständen mit jeweils spezifisch aufbereiteten Unterlagen oder Workshops für Vorstand, F&E-Abteilung etc.). Verstanden werden muss, dass sich durch Technologiefrüherkennung aufgeworfene Ideen und Konzepte in einem evolutiven internen Unternehmensprozess erst durchsetzen müssen. Die Differenziertheit und Vielfalt der Argumente unternehmensinterner Reflektionsprozesse wird in der Öffentlichkeit im Allgemeinen unterschätzt.

Wichtig ist daher in der Praxis eine besondere Form der Kooperation zwischen externer Beratungseinheit und auftraggebender Organisationseinheit des Unternehmens. Abgesehen von einem besonderen Vertrauensverhältnis (die Technologiefrüherkenner der externen Beratungseinheit kommen naturgemäß mit wichtigen strategischen Fragestellungen des jeweiligen Unternehmens in Kontakt) lebt erfolgreiche Technologiefrüherkennung von der erfolgreichen Verzahnung dieser beiden Akteure auf der Arbeitsebene.
Eine Verzahnung ist jedoch nur gegeben unter Aufrechterhalten der nicht betriebsblinden Perspektive der externen Beratungseinheit mit eigenen Netzwerken, Methoden und Kontakten einerseits sowie der Kenntnis und Fähigkeit zum

Vermitteln unternehmensinterner Kommunikationswege und Bedürfnisstrukturen durch die auftraggebende Organisationseinheit des Unternehmens andererseits.

Die Darstellung einer Themenbearbeitung - wie am Beispiel Nanotechnologie im Rahmen dieses Beitrages nur kurz angerissen - verläuft für ein Wirtschaftsunternehmen in kürzeren Zeiträumen und mit einem engeren Fokus, bleibt aber im Allgemeinen der Öffentlichkeit verschlossen, weil ein Industrieunternehmen anders als ein öffentlicher Förderer wenig Interesse an einer ausführlichen Darstellung seiner strategischen Entscheidungsprozesse hat.

Kontakt:

Dr. Dr. Axel Zweck
Zukünftige Technologien Consulting der VDI Technologiezentrum GmbH
Internet: www.zukuenftigetechnologien.de

Foresight / Vorausschau: Delphi-Studien zur globalen Entwicklung in Wissenschaft und Technik

von Kerstin Cuhls

Was ist Vorausschau/Foresight?

Vorausschau bzw. auf Englisch „Foresight" hat sich als Instrument der Politikberatung inzwischen etabliert. Foresight ist der Versuch, einen systematischen Blick in die Zukunft zu werfen, um Folgerungen für die Gegenwart zu ziehen und Maßnahmen anzustoßen. Die englische „klassische" Definition findet sich bei Ben Martin (Martin 1995a+b), siehe aber auch die EU-Definition (http://cordis.europa.eu/foresight/definition.htm). Foresight geht damit weiter als Zukunftsstudien oder das Forecasting der Nachkriegszeit (Cuhls 2003), weil es größere bzw. andere Akteurskreise in Entscheidungsvorbereitungen einbezieht. Dabei sind die Ergebnisse nicht einfach Zahlen, Daten, Prognosen, sondern auch Kommunikations- und Motivationseffekte. Foresight ist auch nicht mit Planung gleichzusetzen, sondern Foresight „is no planning but a step in planning" (Coates 1985).

Die Vorausschau geht selbstverständlich nicht von einer Vorhersagbarkeit der Zukunft aus, sondern lotet unterschiedliche Zukünfte aus, die einer Bewertung unterzogen werden können. Die Ziele der Vorausschau können daher vielfältig sein (s. z.B. Cuhls 1998, 2003). Sie nutzt für das Zusammentragen von Informationen, die häufig nur in den Köpfen von Menschen vorliegen, sowie die Bewertung unterschiedlicher Perspektiven die verteilt vorliegende Intelligenz (Strategic Intelligence). Es werden daher möglichst unterschiedliche Akteursgruppen der nationalen Innovationssysteme in Foresight-Prozesse einbezogen (Kuhlmann et al. 1999; Cuhls 2000), die oft bis zur „interessierten" Öffentlichkeit reichen.
Für die Vorausschau-Prozesse wird mehr und mehr ein Methoden-Mix eingesetzt, z.B. mit

- Indikatoren aller Art
- Patentanalysen
- Literaturrecherchen
- Technologie-Portfolios
- Trendfortschreibungen aller Art

- Relevanzbaum
- Szenarien
- Delphi

Diese werden zunehmend mit Workshops aller Art (Panels, Zukunfts-Konferenzen, Open Space, Fokusgruppen u.v.a.) kombiniert. Auch die Themenstellungen haben sich von einer reinen Wissenschafts- und Technikvorausschau zu einem breiten, noch stärker bedarfsorientierten Ansatz gewandelt. Insbesondere Bildungsfragen werden in der neuen Vorausschau häufig aufgegriffen. Allerdings gibt es thematische Grenzen. Manche komplexen Zusammenhänge können einfach nicht abgeschätzt werden.

Was ist Delphi?

Delphi ist einer der genannten Ansätze der Vorausschau, mit dem ein fundierter Blick in die Zukunft gewagt werden kann. Der Kern des Delphi-Verfahrens besteht aus zwei sogenannten „Befragungsrunden". Von Fachkommissionen erarbeitete Thesen werden einer großen Anzahl von Experten zur Bewertung vorgelegt, deren Antworten ausgewertet und denselben Personenkreisen noch einmal zugeschickt. In der zweiten Runde sollen die Experten ihre Antworten unter dem Einfluss der Einschätzungen ihrer Fachkollegen noch einmal überdenken und ihre Meinung ändern – oder nicht. Anonymität ist gewährleistet, so dass bei einer Meinungsänderung niemand sein Gesicht verliert oder sich rechtfertigen muss. Der Begriff „Experte" ist dabei sehr breit gefasst.

Die erste umfassende deutsche Delphi-Studie zur Entwicklung von Wissenschaft und Technik wurde 1993 im Auftrag des BMFT vom Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe, in Kooperation mit dem japanischen National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), Tokio, durchgeführt. Da sich die erste deutsche Delphi-Studie in der Umsetzung und strategischen Nutzung für die Wirtschaft, aber auch für staatliche Entscheidungsträger, als sehr hilfreich erwiesen hat, wurde 1995 zwischenzeitlich eine sogenannte Mini-Delphi-Studie in acht wissenschaftlich-technischen Problemlösungsbereichen ebenfalls gemeinsam mit dem NISTEP durchgeführt (Cuhls/ Breiner/ Grupp 1995). 1996 startete das Delphi '98, um eine Aktualisierung der Daten vorzunehmen, denn Entwicklungsmöglichkeiten sind aus späterer Sicht oft anders zu beurteilen. Und diese Einschätzungen - auch zu neuen Entwicklungen - müssen einfach aktualisiert werden.

In der Regel werden die verschiedenen Themen für eine Delphi-Studie in einem abgestuften Prozess erarbeitet, einzelne Zukunftsthesen als Statements ausgewählt und formuliert (über Brainstormings, intensive Workshops, Brainwritings und Bewertungen). Im Delphi '98 wurde beispielsweise nach folgenden Themenfeldern gefragt, die dann wieder detailliert untergliedert waren:

- Information & Kommunikation
- Dienstleistung & Konsum
- Management & Produktion
- Chemie & Werkstoffe
- Gesundheit & Lebensprozesse
- Landwirtschaft & Ernährung
- Umwelt & Natur
- Energie & Rohstoffe
- Bauen & Wohnen
- Mobilität & Transport
- Raumfahrt
- Großexperimente

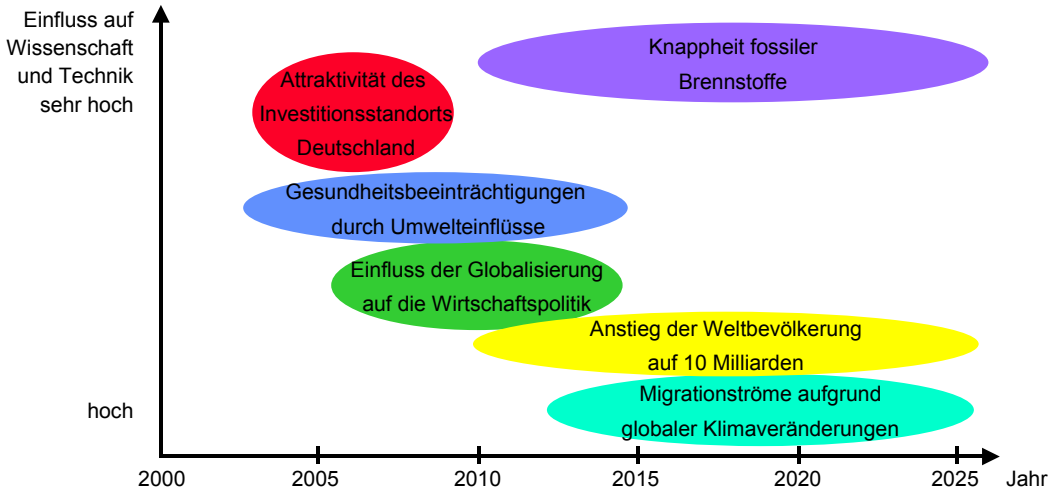
In einem neueren Projekt (FAZIT) wird dagegen nach "Informations- und Kommunikationstechnologie und Mensch" bzw. "und Gesundheit" gefragt. Im Fragebogen wird dann nach der Wichtigkeit der Lösungsbeiträge, dem möglichen Zeitraum der Verwirklichung, führenden Ländern, Maßnahmen etc. gefragt. Fragebögen werden per Post oder E-Mail verschickt bzw. der Fragebogen selbst im Internet bereit gestellt. Bei den elektronischen Versionen scheint sich aber in der zweiten Runde eine schlechtere Beteiligung zu ergeben.

Ergebnisse

Die Ergebnisse aus Delphi-Studien können sehr unterschiedlich sein. Sie können tabellarisch, bildlich, in Grafiken oder sogar in Comics wie in Japan (siehe z.B. NISTEP 2005) dargestellt werden.
Megatrends wurden 1998 nur aus methodischen Gründen abgefragt, allerdings so interessiert aufgenommen, dass sich beispielsweise folgendes Ergebnis zeigte.

(siehe Abbildung auf der folgenden Seite)

Einfluss der Megatrends auf Wissenschaft und Technik



Quelle: Cuhls/ Blind/ Grupp 1998

Was kann Foresight?

Delphi-Studien sind ein interessantes Vehikel, um Zukunftsthemen zu generieren, sie bewerten zu lassen und dann einer größeren Öffentlichkeit für weitere Diskussionen zur Verfügung zu stellen. Damit werden viele Entwicklungen, die sonst nur in Labors stattfänden, bereits früh bekannt gemacht. Delphi ist allerdings keine Methode für jedes Thema und jeden Zweck. Deshalb werden andere Verfahren wie die unterschiedlichen Szenarien-Techniken dann eingesetzt, wenn es um komplexere Sachverhalte geht oder unterschiedliche Alternativen untersucht werden sollen. Kombinationen mit Delphi- oder anderen Verfahren (z.B. Roadmaps) sind möglich und heute fast schon die Regel.

Die Ergebnisse aus Foresight-Studien dürfen nicht als „Fakten" über die Zukunft betrachtet werden, sondern sind eine Arbeitsgrundlage. Je nach den Entscheidungen und Eingriffen in der Gegenwart wird die Zukunft anders aussehen. Der Mensch kann in gewissem Grad (insbesondere im Bereich von Wissenschaft und Technologie) die Zukunft selbst gestalten. Deshalb sind im Nachhinein als „Flops" zu bewertende Themen (im Sinne von nicht eingetroffenen Prognosen) nicht unbedingt ein Misserfolg, sondern können das Ergebnis gezielter Umsteuerung sein.

Daher kann der Erfolg von Delphi-Studien nicht einfach an der Realisierung der Prognosen gemessen werden (auch Sackman 1975 machte diesen Fehler, siehe auch Cuhls 1998). Dies macht es allerdings schwierig, den „Erfolg" von Delphi-Studien bzw. Foresight überhaupt zu evaluieren (Keenan 2000, Cuhls/ Georghiou 2004, Georghiou/ Keenan 2006).
Der Nutzen der Vorausschau liegt daher in der Generierung von Informationen über die Zukunft. Foresight kann aber auch helfen, die zukunftsbestimmenden Kräfte und Rahmenbedingungen besser zu verstehen und gegebenenfalls zu verändern. Außerdem wird ein Diskussionsprozess über die Zukunft angeregt, der in strategischen Gesprächen und Kooperationen zur Zukunftsgestaltung münden kann. Dieser Einsatz der modernen Foresight-Prozesse wird inzwischen überall anerkannt.

Kontakt:
Kerstin Cuhls
Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe
Internet: www.isi.fraunhofer.de

Futures Research at Daimler Chrysler: Stocking up with Plans and Visions

von Christian Neuhaus

Successful decision-making requires thinking in advance about consequences. Taking consequences into consideration becomes more urgent and more difficult as the impact of a decision increases. When the situation is less transparent and the environment is complex decisions to be successful require a futures perspective even more.

This relationship of futures to decision-making is nothing new, but it is getting more and more effective in business and in other kinds of organizations. Big business projects are also not new, but the abilities to plan and implement huge projects have grown incredibily. As a consequence, both projects and organizations have escalated to scales not seen earlier. But even small and medium size businesses are confronted with strategic questions that reach years into the future. Obstacles to transparency have increased even more than the skills and instruments to understand the present. The acceleration and globalization of economic, information, ecological as well as societal and political processes suffice as illustrations of the reasons for this reduced transparency of the future.

Taking a theatrical metaphor, serious futures research has to perform on a stage and deliver benefits, and be neither charlatanism nor apparatus lost behind the scenes. And the rows in front of that stage must not be or become empty. Futures research to be effective must have an attentive audience.

Due to these requirements and conditions, futures research within business organizations is rare. At DaimlerChrysler, there has been such a unit since 1979. As a lab unit of DaimlerChrysler´s Research and Technology department, the Society and Technology Research Group now has about 30 consulting researchers in Berlin, Germany, and Palo Alto, California, complemented by an outpost in Kyoto, Japan. Additional to the core group, about five Ph. D. students and about ten students and interns contribute to the work, as well as a network of external experts from universities and other knowledge pools that are consulted on specific projects. The group serves mainly DaimlerChrysler and its business units, but works also to a limited degree for external customers from outside the automotive industry. The work is focused on the developments that will shape the markets of tomorrow. It is oriented towards the business environment in the mid and

long term future, taking an interdisciplinary and international approach. In this way, the Society and Technology Research Group is an institutionalized, lively early warning system of global scope and network.

The mission is not to know in advance, but to think in advance, to fill the stock of plans and visions from which strategic decisions are drawn.

In this pursuit, scenarios have proven to be especially useful instruments. They are assumed to be well known to the reader. Beyond instruments and tools, some basic principles and guidelines have emerged from the interplay of conceiving, practising and reflecting futures research within a big company for more than twenty years. These basic principles illustrate the concrete work of the Society and Technology Research Group and highlight the specifics of futures research performed for and within business organizations.

These basic principles are

- Focus on the decision!
- Focus on the future!
- Strive for interdisciplinarity and internationality!
- Apply systems thinking!
- Maintain methodological pluralism!
- Interact with your clients!
- Work on multiple projects simultanously!

Following is a description of these basic principles.

Focus on the decision!

The tasks and decisions of the clients have an emphatic importance in the beginning and in the final stages of our projects on futures and business environmental research. The relevance of the outcomes and, thus, the acceptance and usefulness of our work depend on this decision focus. Business futures research is no end in itself nor needs just to be intriguing. It is both preparation and support for strategic decisions.

That focus translates into the concrete project work as follows:

- Most of our projects are directly commissoned, by DaimlerChrysler´s business units and sometimes by external clients.

This leads to a well-defined orientation towards the customers or users of the research and their needs and demands. However, the mission of business research (preparing for product development), and especially that of futures research, requires contacts and studies that reach beyond the articulated present needs of the clients.

- A significant share of project resources is spent on the clarification and definition of the tasks and the necessary decisions of the users of the project results.

- Another significant share of project resources is spent on the transformation of the findings – scenarios, trends, dynamic patterns – into references and options related to the anticipated decisions.

- Project work is completed by parallel development of communication strategies and concepts.

Focus on the future!

This trivial sounding maxim is nevertheless indispensable. Our work´s reference point in time is the world of tomorrow, for which the strategies and decisions of today have to build success. Organizational and cognitive patterns suggest and support all too easily the implicit—and therefore often unchecked – premise, that the future will be a prolongation of the past. It is not a small task of business futures research to overcome this blockage to effective thinking.

That translates into concrete project work as follows

- The time horizon of a study has to be chosen and fixed in a well-considered way. This is especially true for the scenarios that are to be developed in the research group´s futures laboratories. A well chosen time horizon is an un-dispensable channel for studies and discussions.

- The assessment of change processes and process velocities is faciliated by specific time horizons. Diverging judgements can be made consistent more easily as well.

Strive for interdisciplinarity and internationality!

Complex problems do not end at the boundaries of the disciplines – they cross the borders. Innovation emerges where established disciplines touch or overlap in a new way. Because of historic achievements in the core areas of the established fields of competence, many of the continuing and developing problems and fascinating questions are on the periphery or in overlapping areas of the disciplines. This is especially true for mature enterprises and other organizations, where not only the cooperation between disciplines is needed but also communication and adjustment across functions and divisions is a crucial precondition of success.

Similar considerations and experiences lead to the principle of internationality, not only of research goals and issues but also with regard to the researchers themselves. Culturally and nationally different and diverging points of view are needed to achieve a good understanding of the problems and questions that emerge from the ongoing globalization of the business environment. The worldwide scope of the company´s markets and market acitvities, and the internationalization of the company itself, require an international conceptual framework.

These principles translate into the concrete work of the research group as follows:

- Currently, more than fifteen disciplines are represented iin the Society and Technolgy Research Group. Economists and MBAs work with sociologists and physicists. Communications scholars do projects with engineers and psychologists. Historians describe the history of the future jointly with philosopers and political scientists. Many have multiple educational and professional backgrounds. The diversity of the academic competencies of the staff is one of the guiding principles of the group´s recruiting policy.

- Recruiting happens mainly through direct contacts, speeches and lectures at universities and other semi-public events as well as from a continous stream of applications. A permanent interest for new talents is communicated. Every year several researchers leave while about the same number enters the group.

- Similar conditions are pursued with regard to the researchers´ cultural backgrounds and the regionally influenced ways of looking at the issues. Presently, the staff is formed by members from Western and Eastern Europe, from North and South America, and from Asia. External cooperation and temporary working visits for international studies enrich the cultural diversity even more.

- Two offices are maintained continiously, in Berlin, Germany, and in Palo Alto, California. A part time outpost in Kyoto, Japan, completes the triangular presence.Despite the group´s origins in Europe, the office in the U.S. and the outpost in Japan are run by researchers with local backgrounds, following the principles described above.

- Larger project teams, especially those for scenario construction, include several to many representatives of the client organization or department. The principles of diversity mentioned above require client participation across functions and levels of hierarchy.

Apply systems thinking!

In their daily work, the specific departments and smaller units of organizations are only engaged with fragments of their relevant environment. A long-term view of possible environmental developments has to cross over the limits of these partial environments in looking for driving forces: for example, what will happen in the market for long range commercial aircraft in ten years depends not solely on factors within that market itself. Even the economy depends on more than economic issues. Incidents at the fringe of the models of the world generate the most surprising and often the most consequential changes.

Systems thinking, understood as a more comprehensive view of factors and interrelations including loops and impact cycles, is one of the most powerful and creative approaches in futures research and in strategy development. This systems orientation regards the company as a part of or a subsytem of the business environment, to which it is connected existentially, not just via its sales and markets.

- Systems thinking in our concrete work means first and foremost that futures research is research on the business environment.

The future development of the relevant factors, including all „trend breaks“ and discontinuities, stems not from those factors themselves but from the influencing conditions. Considering the future behavior and moves of the market actors, one comes to questions about taxation, working life, family cycles, life expectations and many more concerns. Systems thinking leads directly and inevitably to the need for interdisciplinarity.

- Scenario elements and variables are looked for and choosen deliberately to reduce the individual blind spots on the part of participants and clients that stem from their specific task or educational background.

- The core phase of many scenario building processes is formed by a systemic and above all systematic analysis of the interrelationships among the focal factors, e. g. in the form of a consistency analysis or a cross impact analysis.

- A subsequent analysis of systems behavior as whole, and its interrelationships, sometimes provides more useful insights than a simple derivation or calculation of system states.

Maintain methodological pluralism!

Proper problem solutions require proper methods. For a person who has only a hammer, every problem is a nail. Especially in social scientific problems and questions, every restriction to a single method leads to a loss of options and insights. This is important in a business context, where more social scientific theories are in use than it is usually realized. And if the long-term environment related perspectives of the company are in question – as is the case in every effort of business futures research as we define it – then it is inevitable to confront oneself with the objects and issues of the social sciences, as difficult as they might be. Social scientific questions require methodological pluralism, as no single method is sufficient to give urgently needed answers.

Another reason necessitates a well equipped tool box: the varying amount of material and time resources in a specific project or assignment. Procedures and analytical methods that produce useful results in „big“ basic research and orienttation projects are often inadequate where the demand is for support of an accelerated decision process.

- Accordingly the repertoire of the process models and methods employed by our research group is big. The methodological diversity springs also from the

participating disciplines and professional backgrounds. For scenario building alone there are three primary types of procedures that are modified for the specific decision and research task. Additonally, there are expert interviews and workshops, sensitivity analysis, systems modelling, analyses projecting acceptance [market forecasts], as well as the advanced instruments of the empirical social sciences.

- Specific resources of the research group are dedicated to the development and testing of new methods and instruments of futures and environmental research. These activities form the group´s R&D field.

- In methodological development, modules or building blocks are striven for, that allow for an efficient tailored research and process design.

- Methodological cross-evaluation serves also as quality control, besides the peercheck installed by parallel and changing project assignment (see below), besides the internal presentation and discussion of specific projects and besides the main instrument of quality control: customer satisfaction and the continuation of customer demand.

Interact with your clients!

There is no business environment and no future „as such." Both get intelligible in study only with regard to the users of the results, that is, the „customers" of our futures research within the company. Therefore, the close and continous alignment with the clients´ needs and the integration of the clients into the project, especially in scenario construction and interpretation, are a core principle in our work. This participation is crucial not only for the quality and applicability of the content. The acceptance of the results, always fragile in futures research, is also fostered by the client´s participation. If intentions of organizational development or knowledge management are pursued through the development of scenarios in „structured communication processes," the active participation on the client´s side is indispensable.

That translates into concrete project work as follows:

- Integrating the client into the project work is a standard feature in most of the futures research assignments. At least the beginning („What´s the focal decision?“) and the last stage („What does that mean for our strategy?“) of a project are performed by a joint team. If there is definitely no chance for this, we consider very thoroughly whether the customer’s goals and expectations can be fulfilled. Transfer strategies that go beyond mere report writing, can help in this situation.

- Especially the options to act can only be derived from close dialogue with the client. An isolated discussion of the consequences on the client´s side carries the risk of missing the strategic richness of the multiple scenario approach.

Work on multiple projects simultanously!

A worldwide company, present in many markets with many products, comes up with a lot of questions for futures researchers that require a high degree of content flexibility. Over and above that, the striving for interdisciplinarity necessitates close communication and cooperation through the whole research lab. Working only in teams, working on several projects at the same time, and job rotation together have proved to be an adequate organizational mix to cope with those requirements. The Society and Technology Research Group has no fixed departments, even if each of the researchers has some fields of competence where she or he has to stay up to date.

Simultaneously working in different teams, on different tasks, for different clients quickly widens the individual’s competence and facilitates the discovery of new interrelations among trends in the business environment as well as in the transfer of futures research results among different divisions.

That translates into concrete project work as follows:

- The research group´s work is totally in the form of projects that have a starting point, an end and a budget. The well-known benefits are flexibilty and a sharp focus on results.

- Newcomers are acculturated in approach and methodology by working as juniors on several projects in parallel. Learning by listening, looking and

doing in the context of concrete projects has proved to be the most effective and efficient way to integrate new members without overwhelming them or underchallenging them. Nevertheless, there is a set of documents describing the group and its approach as well as specific procedures. Newcomers are asked to attend to presentations given by colleagues to external visitors, etc.

- Even small tasks are performed by at least two researchers. Working alone is rare.

- Every researcher is engaged in several projects at the same time, in different teams and in different roles. Being project manager in one assignment, the same researcher has just a qualified supporting role in another one.

Examples

Some examples, diguised due to confidentiality requirements, might illustrate the work of DaimlerChrysler´s Society and Technology Research Group:

- For the strategic planning of a product division, the future of the relevant business environment in Europe has been described in three scenarios of the time ten years ahead. The scenarios are anually updated, strategic options are mirrored in these scenarios, facilitating the consideration of opportunities and risks.

- At an aircraft component plant, medium-sized and run as a profit center, the group enabled the top management team to construct scenarios of their future business environment, from industry structure to regulations and holiday fashions. Decisions on acquistion effort and capacity changes were confronted with the perspective of the future scenarios.

- At a real estate investment company, the thorough analysis of the future regulatory and tax environment, in combination with economic prospects and the future aspects of alternative investment options and social security systems, lead to the development of more robust investment products, relying more on the „internal economics" of real estate objects than on their profile of (volatile) tax incentives.

- The tourism management of a large European vacational region orders every two years parallel scenarios of future tourism that are used for marketing positioning efforts as well as for the creation of new holiday products and services.

Limits

In general, the limits of futures research for and within business organizations are to be observed, too. Especially two insights are to be respected and to be maintained for serious and responsible futures research:

First, the time of crystal balls is gone, if they ever existed. But the demand for crystal balls is still alive. Anyone who delivers unconditioned forecasts is a charlatan, not much better than the rainmaker in fomer times. This is even true if the wider business environment and its long term perspective are under consideration.
Understood as „thinking in advance" to fill up the stock of plans and visions, asking „What might happen?" instead of „What will happen?," futures research can improve business decision processes significantly, even without defining the future.

Second: Futures research can improve strategic decisions, not however making them easier. It can not substitute for decisions. It strengthens the attention and the receptiveness to environmental change and delivers at best options and an assessment of chances and risks related to these options. To weigh these options and to choose among them in the context of business situation, strategy and resources, remains the task of the decision makers. Strategic decisions cannot be delegated.

Erschienen in:
Futures Research Quarterly, Herbst 2001

Kontakt:
Christian Neuhaus
DaimlerChrysler´s Society and Technology Research Group, Berlin
Internet: www.daimlerchrysler.com

Trend ist im Trend

von Prof. Dr. Carlo Michael Sommer

Auf dem Hamburger „Trendtag 1994“ wurde festgestellt: „Das Böse ist geil!“. Der „Wiener-Trend-Ted“ weiß: „Solange Jurassic Park in den Kinos läuft, bleiben die Dinos hip!“. FOCUS fand heraus: „In München liegen weiße Socken wieder im Trend“. Die Süddeutsche Zeitung meldet: „Der Trend geht zum Dritt-Telefon“. Im Trendmedium Internet findet sich die frohe Botschaft: „Als Elvis 1977 starb, gab es weltweit 37 Elvis-Imitatoren. Heute gibt es 48 Tausend. Die Hochrechnung ergibt, dass im Jahr 2010 jeder dritte Erdenbürger ein Elvis-Imitator sein wird.“
Nichts ist so trendy wie der Trend. Nicht nur im Modegeschäft, auch in anderen Branchen, in Management-Seminaren, in Lifestyle-Magazinen - überall ist man auf der Suche nach dem Trend. Und dank einer neuen Spezies von Beratern, den sogenannten Trendforschern, findet man ihn auch überall.
Was ist dran am Trend? Sind Trends ernstzunehmende Entwicklungen oder bloße Mediengeburten? Sind sie Motor des Fortschritts oder Manipulation der Werbeindustrie? Wenn es sie gibt, wer steckt hinter den Trends? Kann man sie vorhersagen? Was heißt Trendforschung?
Im gängigen Sprachgebrauch meint man mit „Trend“ etwas, das gerade „in“ ist, oder eine Richtung, in die etwas geht. „Etwas“ - das sind in aller Regel der Zeitgeschmack, die Konsumgewohnheiten.
Ein Lexikon definiert „Trend“ als „... die Grundrichtung der statistisch erfassten Entwicklung einer Zeitreihe. Umfasst längere und lange Zeiträume, stellt stets einen Ausschnitt dar und ist demzufolge auch in der Geltung begrenzt. Für die Vergangenheit besitzt der Trend nur einen Feststellungswert, in die Zukunft lässt er sich nicht verlängern wegen der Unvorhersehbarkeit von außen wirkender Einflüsse.“

Trendforschung im heute geläufigen Sinn wird erst seit Ende der achtziger Jahre betrieben. Natürlich gab es schon viel früher Spezialisten für Zukunftsprognosen, etwa die alttestamentarischen Propheten, die römischen Auguren oder den in gewisser Weise noch heute wirkenden Nostradamus. Doch beschränken wir uns an dieser Stelle auf die jüngste Vergangenheit. Da traten etwa seit den sechziger Jahren die sogenannten Zukunftsforscher auf; zu ihren profiliertesten Vertretern zählen Herman Kahn, Alvin Toffler und Robert Jungk. Ihr Ansatz bestand im wesentlichen darin, die technologische und ökonomische Entwicklung der Wachstumsgesellschaft in die nächsten Jahrzehnte zu extrapolieren und gesellschaftliche Konsequenzen daraus abzuleiten.

Zwei Punkte scheinen mir besonders relevant: erstens die damals dominante Vorstellung einer sich linear weiterentwickelnden Gesellschaft und zweitens die in der Regel gesellschaftskritische Note der Prognosen. Ein Blick zurück auf die in diesen Szenarien skizzierte Zukunft zeigt, wie schief die Zukunftsforscher häufig lagen. Ein Blick zurück auf die reale Entwicklung unserer Gesellschaft zeigt aber auch, wie wichtig solche Szenarien in der Auseinandersetzung um die gesellschaftliche Entwicklung waren.

Von der Zukunfts- zur Trendforschung

In den achtziger Jahren, als die gesellschaftliche Entwicklung nicht mehr als linear, sondern bestenfalls als unübersichtlich verstanden wurde und als die Bedeutung hinter einem verwirrenden, mehr oder minder schönen Schein nur schwer auszumachen war, trat die neue Spezies des "Trendforschers" ins Rampenlicht.
Anders als den Zukunftsforschern geht es den Trendforschern weniger um den „harten Kern" der gesellschaftlichen Entwicklung als vielmehr um den Bereich des Ephemeren, Flüchtigen: um Mode, Konsum, Freizeit, Unterhaltung. Anders als die Zukunftsforscher arbeiten sie in der Regel im Auftrag von Unternehmen - ein Grund dafür, wenn auch nicht der einzige, dass Gesellschaftskritik hier keine Rolle spielt.
Damit enden allerdings auch schon die Gemeinsamkeiten, denn was sich heute mit dem Etikett „Trendforscher" schmückt, ist ein recht bunter Haufen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit hier die wichtigsten Typen:

Typ 1 : Der Guru

Der Guru inszeniert sich als Person - vorzugsweise in den Medien und auf exklusiven Seminaren. Er umgibt sich mit einem Fraktalnebel aus zukunftsträchtigen Vokabeln und möglichst entschieden klingenden. aber vagen Prognosen („In der Zukunft wird „böse" „geil" sein!"). Die Basis dieser Prognosen ist der „Mind" des Gurus, der aber unbedingt auf Intuition beruhen muss.

Typ 2: Der Designer

Er ist insbesondere im Modebereich angesiedelt. Wie beim Guru ist die Intuition Basis der Trendaussage. Allerdings sind hier die Ergebnisse spezifisch für einen Produktbereich - z.B. Kleidermode - und einen Zeitraum - z.B. Sommer 1997 - und werden außerdem produktadäquat konkret umgesetzt - Stoff, Farbe, Schnitt.

Typ 3: Die Trendagenturen

Es handelt sich um Spezialagenturen, die vor allem regelmäßig konkretes Material sammeln: Zeitungsausschnitte, Fotos von Discobesuchern etc. Bisweilen erschöpft sich der Service im Bereitstellen solchen Rohmaterialien. Thematisch geht es hier vor allem um Jugendkultur und daran orientierte Produkte und Hersteller.

Typ 4: Die sozialwissenschaftliche Trendforschung

Diese wird in der Regel von größeren Marktforschungsinstituten angeboten, die ohnehin regelmäßig und auf repräsentativer Basis Erhebungen zu Wertvorstellungen, Konsumpräferenzen und Freizeitaktivitäten betreiben. Man schließt dann aus beobachteten Veränderungen auf künftige Entwicklungen. Hier ist die Informationsbasis wissenschaftlich und nachprüfbar. Da man bei diesen großen Stichproben normalerweise nur den Status quo zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst, besteht allerdings die Gefahr, dass man den Trend erst erkennt, wenn er bereits den Mainstream erreicht hat oder sogar schon im Abflauen begriffen ist.

Neuere Ansätze der Trendforschung gehen dagegen von einem Modell der Entwicklung aus, das in mehr oder minder vollständiger Weise die „Verlängerung in die Zukunft" gestattet.
Wir kennen solche Modelle aus der Modeforschung im engeren Sinne. Man kann sie im wesentlichen auf folgende Grundmuster reduzieren:

1. Das Manipulationsmodell: Die Mode wird von einer einflussreichen Instanz (Designer. Hersteller, Werbung) nach Belieben diktiert.
2. Das Pendelmodell: Die Mode pendelt, von sozialen oder kulturellen Faktoren relativ unberührt, von einem Extrem zum anderen. Nach dem langen Rock kommt wieder der kurze usw.
3. Das soziale Modell: Die Mode entsteht im sozialen Raum. Bestimmte soziale Gruppen (Oberschicht, Mittelschicht, Subkultur) initiieren ein neues Verhalten, die anderen folgen.

Nach dem Manipulationsmodell wäre so etwas wie Trendforschung überflüssig. Dieses Modell ist jedoch hinreichend widerlegt. Ein vielbeachtetes Zeugnis hierfür waren etwa die trotz großen Aufwands gescheiterten Kampagnen zur Durchsetzung langer Röcke zu Beginn der siebziger Jahre. Auch für das Pendelmodell gibt es keine Belege. Der Verlauf von Trends und Moden ist nicht so schlicht und eindimensional wie hier unterstellt. Bleibt das dritte Modell.

Und für dieses, soviel in aller Kürze, gibt es in der Tat genügend wissenschaftliche Belege. Als offene Fragen verbleiben:

- Wer sind die innovativen Gruppen?
- Nach welchen Prinzipien setzen sie etwas Neues in die Welt?
- Weshalb und auf welche Weise beeinflussen sie den Rest der Gesellschaft?

Diese Fragen können durch seriöse sozialwissenschaftliche Forschung beantwortet werden.

Das Grundschema der Trenddiffusion

Wie bereits angedeutet, entstehen Trends nicht erst in den Köpfen von Marketing-Experten, nicht in den Redaktionen von Zeitgeistmagazinen. Sie entstehen „in der freien Wildbahn, auf der Straße". Trends sind Veränderungen im Lebensstil, die auf Veränderungen in der Gesellschaft zurückgehen. Sie entstehen nicht irgendwo in der Welt. sondern in Metropolen mit hohem ästhetischen Innovationspotential wie etwa London, New York, Tokyo oder Paris.

Die ersten Signale neuer Trends finden sich vor allem bei gesellschaftlichen Gruppierungen, die im Spannungsfeld von traditionellen Wertvorstellungen („einen Beruf fürs Leben lernen") und neuen gesellschaftlichen Anforderungen („mobil, flexibel sein") leben und dies in ihrem Lebensstil aktiv zum Ausdruck bringen. Solche Gruppen sind häufig bestimmte Jugendszenen, etwa die „Punk"-, „Grunge"- oder „Hip-Hop"-Szene. Die Stile solcher Szenen repräsentieren auf extreme Weise Bedürfnisse und Stilisierungen. die wenig später in unauffälligerer Form auch für den Mainstream interessant werden können. So spielten etwa schon die frühen Hippies mit ihrem Hang zum rauschhaften Hedonismus - selbstverständlich unfreiwillig - die symbolischen Vorreiter beim Wandel von der arbeitsorientierten Aufbau- zur genussorientierten Konsumgesellschaft.

Bei der Verbreitung neuer Trendsignale spielen Designer. Medien und Marketing eine kreative Vermittlerrolle. Avantgarde- Designer – wie in der Mode Vivienne Westwood oder Jean-Paul Gaultier – holen die neuen, oft provokativen Symbole (Punk-Frisur, Schmuddel-Look) durch ihre Stilisierungen aus dem Ghetto der Anti-Mode in den anerkannten Bereich von Kunst und Design.
Junge, gutverdienende Berufstätige aus Bereichen wie Werbung oder Medien, die sich beruflich als kreative, originelle Individuen auf der Höhe der Zeit darstellen müssen, übernehmen die neuen Signale zu ebendiesem Zweck und verhelfen

ihnen damit zu Assoziationen wie „Trend", „Status". Danach kann der Trend schließlich - entsprechend modifiziert – auch von konservativeren Gruppierungen übernommen werden. So wurde etwa aus dem Zuckerwasser, mit dem die ersten Punks sich die Bürste steiften, das „New Wave Gel", mit dem sich zunächst die „early adopters" und schließlich auch junge Polizisten oder Briefträger die Haare stylten.

So haben wir vor einigen Jahren beobachtet, wie weiße Jugendliche in London auf der Suche nach Abgrenzung von ihrem Herkunftsmilieu und nach einer starken Identität sich nach dem Vorbild der westindischen Schwarzen sogenannte „Dreadlocks" zulegten. Das machten sie teils durch Flechten und Verfilzen der Haare, teils - mangels Masse – durch Einflechten von Haarsträhnen aus Wollbändern. Manche klebten die Haarsträhnen einfach mit Klebstoff oder Tesafilm an. Innerhalb kurzer Zeit wurden diese Frisuren professionell perfektioniert: Subkultur-Figaros benutzten kleine Lötgeräte, um Kunsthaar direkt an das vorhandene Haar anzuschweißen. Ein Boom von wilden Dreadlock-Teppichen beliebiger Dichte, Länge und Farbe war die Folge; ein Trend, der auch außerhalb Großbritanniens Fuß fasste. Der Weg zur Verspießerung des rebellischen Trends begann aber spätestens mit der Empfehlung einer spanischen Frauenzeitschrift an ihre eher braven Leserinnen, sich mittels dieser Technik lustige bunte Strähnchen für Karneval zuzulegen und endete schließlich mit der Werbeanzeige eines Mailänder Figaros, der von der Natur benachteiligten Frauen versprach, so doch noch das traditionelle Ideal der löwenlockigen italienischen „donna" zu erreichen.

Trends enden also nicht bei den „trendy people", sondern dringen – wenn auch modifiziert bzw. immer unauffälliger - in alle Gruppierungen der Gesellschaft vor. Dieser Prozess braucht jedoch Zeit - nicht unbedingt aus technischen, sondern vor allem aus psychologischen Gründen. Bis die unterschiedlichen Milieus die neuen Symbole jeweils an ihre eigene Psyche und Lebenswelt adaptiert haben, vergehen Monate und Jahre. Jeden Monat neue „In und out"-Listen zu veröffentlichen macht also ebenso wenig Sinn, wie die konkrete Realisierung von Trends zu spezifizieren, ohne die jeweilige Zielgruppe zu benennen. Ein und derselbe Trend kann sich bei unterschiedlichen Milieus sehr unterschiedlich auswirken, eben weil er stets an die je vorhandenen Wertvorstellungen assimiliert wird: Die Naturorientierung etwa wirkt sich bei „Alternativen" so aus, dass sie das Auto abschaffen, um den Wald zu retten; bei Aufsteigern bewirkt die gleiche Orientierung dagegen, dass sie sich ein Offroad-Fahrzeug zulegen, um damit Ausflüge in eben diesen Wald zu unternehmen.

Dieser Grundmechanismus der Trenddiffusion gilt nun prinzipiell für alle Bereiche des Lebensstils, für die Wohnungseinrichtung ebenso wie für die Ernährung, für Freizeitaktivitäten ebenso wie für Kosmetik und Kleidermode. Dabei unterscheidet sich letztere von den anderen nur durch einige Besonderheiten. Eine davon ist, dass die Kleidung als unsere „zweite Haut" für die Darstellung unserer Identität und damit unserer Werte besondere Bedeutung hat; eine zweite, dass die Umsetzung von Trends in der Mode schon seit langem institutionalisiert, um nicht zu sagen ritualisiert ist (saisonale Strukturierung; firmenübergreifende Verbände, Gremien, die zu festen Terminen vorab Trends „festlegen").

Ein Sechsstufenkonzept der Trendforschung

Ganz gleich, welcher Bereich untersucht werden soll: Bei der Trendforschung geht es darum, möglichst früh die Signale neuer Trends zu erkennen, ihre Tragfähigkeit zu beurteilen und mögliche Anpassungen an die Bedürfnisse und ästhetischen Normen verschiedener Zielgruppen zu berücksichtigen. Denn die Frage nach Trends ist ja, wie man inzwischen eingesehen hat, nicht nur akademisch oder journalistisch interessant. sondern auch von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Wenn heute ein Unternehmen ein Produkt entwickelt, dann beträgt die Vorlaufzeit von der Idee bis zum Vertrieb noch immer zwei Jahre und mehr. Ob dann die Verbraucherbedürfnisse und
-vorlieben noch dieselben sind, ist fraglich. Nun kann sich niemand leisten, in ein Produkt zu investieren, das dann keiner haben will. Also muss man so gut wie möglich sicherstellen, dass man mit seinen Produkten richtig liegt.
Unser Trendforschungskonzept verbindet dazu direkte teilnehmende Beobachtung mit sozialwissenschaftlicher Analyse und kreativer Imagination. Dies geschieht in sechs Schritten:

- Trendscouting (eingetragenes Warenzeichen der Sommer Research GmbH),
- Expertenevaluation,
- Medienanalyse,
- Synopse und Bewertung,
- Schlussfolgerungen,
- Marktforschung.

Trendscouting beruht auf einem weltweiten Netz von Trendscouts, teilnehmenden Beobachtern, die Zugang zu den innovationsträchtigen Szenen in den wichtigsten Metropolen haben. Sie liefern authentische Informationen aus erster Hand: Fotos, Interviews, Insiderinformationen. So entsteht eine Dokumentation

der Bedürfnis- und Stilwelten der kreativen Szenen. Wichtig sind dabei vor allem auch die Motive, die hinter den Stilisierungen stecken: Geht es um Sehnsucht nach der Natur, um hedonistischen Lustgewinn, um Askese? Erst dies verleiht den neuen Symbolen Bedeutung und erlaubt Aussagen über mögliche Ausdrucksformen solcher Bedürfnisse bei anderen Gruppen.

Eine Auswahl dieses Materials wird von einschlägigen Experten einer ersten Überprüfung unterzogen. Experten sind beispielsweise Avantgardedesigner, Fachjournalisten oder Marktkenner, die Hinweise auf Tragfähigkeit und notwendige Modifizierungen der neuen Trends geben können. Dazu kommt eine Analyse der Medien, die bei der Sichtbarmachung, Etikettierung und Verbreitung von Trends eine wichtige Rolle spielen. Das reicht von Szenemedien über Fachzeitschriften bis hin zu Massenmedien.
Diese Daten aus aller Welt müssen vor dem Hintergrund vorhandenen Wissens analysiert und auf ihre Trendchancen generell, aber auch in spezifischen Zielgruppen und Produktbereichen überprüft werden. Daraus ergeben sich dann Schlussfolgerungen, die in Zusammenarbeit von Spezialisten der Forschung und Entwicklung, des Produktmanagement und des Design in kreative Lösungen umgesetzt werden können. Deren konkrete Marktchancen bei den Endverbrauchern können schließlich mit Methoden der Marktforschung überprüft werden.
Mit diesem Verfahren haben wir so spezifische Phänomene vorhersagen können wie den Erfolg von Streetball oder In-line-Skating im Sport, die natürlichen und semi-permeablen Lösungen im Hairstyling oder den Niedergang der Nouvelle Cuisine. Solche Einzelphänomene sind allerdings nur im Kontext breiterer Trends, sogenannter Basistrends zu sehen, die sämtliche Bereiche des Lebensstils berühren: die Kleidung ebenso wie die Küche, die Wohnungseinrichtung ebenso wie die Freizeitgestaltung oder die Körperpflege.

Aktuelle Basistrends

Vor einigen Jahren sind wir in Großbritannien auf eine interessante jugendliche Subkultur gestoßen, die sogenannten „New Age Travellers".
Als naturbegeisterte Neo-Hippies, die in den rezessionsgeplagten Städten keine Chance für ein Leben nach ihren Vorstellungen sahen, nomadisierten diese nach dem Vorbild der alten Tradition britischer »Gypsies« in Wohnwagen oder ähnlichem nach Lust und Laune (Individualismus) über Land (Naturorientiertheit). Ihre gelegentlichen - massenhaften - Treffen an kurzfristig festgelegten Orten organisierten sie über Computernetze und ähnliche Hightech-Geräte.

Spannend fanden wir daran die Mischung aus Individualismus, Naturorientiertheit und Hightech, die es in dieser Form - gerade auch in der Jugendkultur - noch nicht gegeben hatte. Die Hippies hatten die Technik geflohen und die Natur gesucht, die ebenfalls individualistischen Punks das Natürliche bekämpft, wo immer sie es getroffen hatten. Doch nicht nur in der Jugendkultur, ganz allgemein hatten diese drei Aspekte zuvor als inkompatibel gegolten.

Unsere Recherchen und Analysen ergaben nun, dass die New Age Travellers trotz ihrer Flucht vor der Gesellschaft deren Weiterentwicklung symbolisch vorwegnahmen und Basistrends anführten, die für die ganze Gesellschaft relevant sein müssten. Heute wissen wir mit hoher Sicherheit, dass diese spezifische Mischung in vielen Bereichen die für die neunziger Jahre entscheidende Konstellation ist. Ich meine damit nicht nur Phänomene wie „Grunge" oder „Raving", die sich leicht damit in Verbindung bringen lassen. Ich meine damit auch Beziehungen, die sich erst auf den zweiten oder dritten Blick ergeben. Zum Beispiel steht das reale - Hightech-unterstützte - Nomadentum der New Age Travellers letztlich symbolisch für das - in der Hauptsache mentale - Nomadentum, das wir heute zunehmend selbstverständlich erleben und leben. In Bereichen wie Fernsehen kennen wir es schon als „Zapping" - sich mal da, mal dort einklinken -, bei fortgeschrittener Elektronik ist das Pendant, durch Datenbanken oder durch virtuelle Räume zu wandern.

Weshalb ist diese Triade -Individualismus, Naturorientiertheit und Hightechnology- für unsere gesamte Gesellschaft heute so interessant? Welche Auswirkungen ergeben sich daraus für unseren Lebensstil?
Typisch für unsere Erlebnisgesellschaft der Neunziger ist zunächst die Verbindung von *Individualismus* und *Naturorientiertheit*. Der Individualismus fordert dabei spontane Entscheidungsfreiheit, individuelles Erleben. Die Naturorientiertheit verlangt nach Authentizität, Einfachheit, Ökologie. Beide Orientierungen waren früher ein Widerspruch, die individualistisch-egoistische Bequemlichkeit nahm keine Rücksicht auf Natürlichkeit. Heute bedingen sie einander. Wie kommt das?
Die zunehmende Auflösung verbindlicher Werte und Maßstäbe hat dazu geführt, dass der einzelne bei der Frage, was gut oder richtig ist, mehr und mehr auf sich selbst zurückgeworfen ist. Die Frage heißt dann nicht mehr: Was ist prinzipiell gut, sondern: Was ist gut für mich? Der Maßstab hierfür kann nur das individuell befriedigende Erlebnis sein. Zentrale Bedeutung erlangt damit die Suche nach dem richtigen Erlebnis, also nach einer Erfahrung, die einem gut tut, die einem damit aber vor allem auch sagt, wer man ist.

Diese Suche bedient der gewaltig wachsende „Erlebnismarkt", der für die unterschiedlichen sozialen Milieus mit ihren je spezifischen Interessen und Werthaltungen die passenden Erlebnistypen bereithält: von Disneyland über Meditationsworkshops bis hin zu Himalaja-Trekking oder Bungee-Jumping.
Die Unsicherheit, ob man aus diesem riesigen Angebot auch das für einen selbst Richtige gefunden hat - das heißt damit auch, ob man sich wirklich selbst gefunden hat -, führt zu verschiedenen typischen Reaktionen:

1. Ständiges Durchprobieren immer neuer Erlebnismöglichkeiten,
2. Suche nach besonders starken Erlebnissen, „Grenzerfahrungen" (gerade durch das Erfahren seiner Grenzen erfahrt man, wer man ist),
3. sozialer Vergleich mit anderen und deren Erlebnissen: Großes Interesse an den authentischen Erlebnissen, Emotionen anderer (Boom des Reality-TV).

Dass diese Erlebnisse idealerweise Naturerlebnisse sind, kommt nicht von ungefähr. Schlüsselwörter für die Verbindung von Individualismus und Naturorientierung sind „Authentizität" und „Sensualität". Auf der Suche nach Orientierung, nach Identität sucht man sein „wahres Ich", seine „wahren Empfindungen" ohne das künstliche Korsett gesellschaftlicher Zwänge, die einen zu etwas machen, was man eigentlich nicht ist. Man möchte sich selbst sozusagen „unplugged" erleben. Und das geht am besten in Lebensbereichen und Situationen, die man als natürlich erlebt, insbesondere in der „Natur" selbst. Die Auseinandersetzung mit der äußeren Natur dient damit letztlich der Entdeckung und Vergewisserung der eigenen „inneren Natur". Damit wird Sensualität - das aktive, individuelle Empfinden von interessanten, inneren wie äußeren natürlichen Reizen - zu der für die neunziger Jahre typischen Idealbefindlichkeit.

Im *Sport* zeigt sich das zunächst an der Outdoor-Orientierung. Ob beim Freeclimbing, beim Spelunking oder beim Bungee-Jumping, das Interessante bei den sogenannten Extremsportarten ist nicht ein in sich sinnloser Thrill, sondern eben die Selbstvergewisserung durch die Naturerfahrung.
Das unmittelbarste Erfahren der Naturelemente (Wasser, Erde, Luft, Schnee) ermöglichen die Gleitsportarten, die idealerweise mit möglichst wenig, dafür aber intelligenter Hardware (Paragliding statt Deltadrachen, Bodyboarding statt Segelsurfen) betrieben werden.
Auf ideale Weise entsprechen dem naturorientierten Individualismus auch sogenannte Multi-Sports, die im wesentlichen aus dem Triathlon hervorgegangen sind. Im Unterschied zu diesem sind das vor allem individuelle, spontan wählbare bzw. naturabhängige Kombinationen verschiedener Aktivitäten, gerade auch

„Mind-Body"-Kombinationen, wie „Orienteering" oder „Spelunking".
Die Bedeutung des mentalen und kontemplativen Aspekts beim Sport wird weiter zunehmen.

Auch die *Körperpflegeprodukte* müssen heute Sensualität bieten. Natürliche Wirkung heißt hier zunehmend auch, die eigene Körperlichkeit sinnlich zu erleben. Neuere Duft- und Kosmetik-Kreationen aus traditionellen Speisefrüchten (Pfirsich, Vanille, Schokolade), etwa von Thierry Mugler, entsprechen diesem Trend zur ganzheitlichen Sinneswahrnehmung, in diesem Fall auch zur Verwischung der Grenzen zwischen Kosmetik und Nahrung.

Sensualität in der *Ernährung* heißt vor allem Konvergenz von Ernährung und Psyche. Hier finden etwa Vorstellungen der „Brainfood-Bewegung" größere Verbreitung. Essen wird nicht als bloße Nahrungsaufnahme verstanden, sondern auch als Stimmungsausdruck und vor allem als Stimmungsverstärker („Mood-Food").
In allen drei traditionell körperlichen Bereichen wird der Körper zunehmend als individueller, natürlicher Mechanismus verstanden, dessen gesundes Funktionieren nur im ganzheitlichen Zusammenspiel mit Psyche und Umwelt zu betrachten ist.

Es verbleibt noch die dritte Komponente, die *Hochtechnologie*, die traditionellerweise zu Individualismus wie zu Natur im Gegensatz steht. In der neunziger Jahren ist das anders. Erstens ist diese Technologie eine von mehreren Ursachen für den Individualismus, und meistens hat sie darüber hinaus auch eine Katalysatorfunktion, indem sie die Verbindung vom Individualität mit Natur auf neue Weise ermöglicht und erleichtert. Was meine ich damit?
Unter Hightechnology verstehe ich insbesondere die fortgeschrittenen digitalen Technologien. Diese bringen technisch-funktionale Umwälzungen mit sich, welche zu weitreichenden sozialen Konsequenzen führen, die Trends in allen Lebensbereichen entscheidend beeinflussen.
Die technisch-funktionalen Aspekte sind: flexible Produktionsformen, Miniaturisierung, Telekommunikation, dabei insbesondere zunehmende Interaktivität, neue Möglichkeiten der Darstellung / Reproduktion komplexer, insbesondere auch natürlicher Prozesse.
Die flexiblen Produktionsformen führen einerseits zur Auflösung der traditionellen Berufsrollen: Nicht mehr die starre Erfüllung einer in der Arbeitssituation und in der Biographie festgelegten Berufsrolle, sondern die individuelle, flexible Persönlichkeit als Potential ist entscheidend.

Dies fördert und fordert ganz grundlegend den Individualismus, weil es die Menschen dazu bringt, ihr individuelles Potential zu betonen, in der Arbeit wie in der Selbstdarstellung.
Der im Sport von uns seit längerem beobachtete Trend zur individualistischen Partnerorientierung (weniger Team-Sportarten, mehr ad hoc-Teams, weniger starre Regeln, mehr Raum für individuelle Kreativität: kleine, flexible Teams. bei denen jeder jede Funktion übernehmen kann, wie bei Streetball oder Ultimate Frisbee) lässt sich letztlich auf solche Veränderungen in der Arbeitswelt zurückführen.
Andererseits erlauben die neuen Technologien - etwa mit Hilfe von CIM – „Massenfertigung nach Maß", das heißt die Abstimmung der Produktion auf kleine Zielgruppen, ja individuellen Bedarf und raschen Wandel und geben damit den Leuten die Möglichkeit, diese Individualität geld- und zeitökonomisch etwa in der Kleidung oder beim Auto auszudrücken.
Zusammen mit der Verkleinerung der Geräte und den neuen Möglichkeiten interaktiver Telekommunikation befördern die flexiblen Produktionsformen auch das Überlappen von Arbeitsplatz und Wohnung, Arbeit und Freizeit, Arbeitsgerät und Unterhaltungsgerät etc. - und damit grundsätzlich eine neue, verstärkte Mobilität und Spontaneität.

Das zeigt sich im Sport, wo der leichte, spontane, individuelle Wechsel von körperlichen und mentalen, von aktiven und rezeptiven, von sportlichen und alltäglichen Aktivitäten, von Leistung und Entspannung – zuerst und am deutlichsten symbolisiert durch das Mountain-Bike, aber auch durch die Angleichung von Streetwear und Sportswear - sich weiter und noch deutlicher fortsetzen wird.
Man kann durchaus Parallelen ziehen zum „Zapping" beim Fernsehen oder zum „Surfen" durch das Internet. Entsprechend gibt es mehr und mehr Orte, wo man zwischendurch ohne großen Aufwand sportlich aktiv sein kann, nicht nur zu Hause oder am Arbeitsplatz, sondern zunehmend auch an einst so sportfernen Orten wie in der Disco (durch Breakdance inspiriertes Aerobic zu Hip-Hop-Musik, Surf-Cruising in der Disco, Streetball mit Hip-Hop-Untermalung etc.).

Umgekehrt haben sich Fitness-Studios längst zu multifunktionalen Erlebnisräumen gewandelt, die Dienstleistungen anbieten, die sonst so unterschiedlichen Institutionen wie Discotheken oder Heilpraktikern vorbehalten waren. Damit einher geht auch die Integration der naturbezogenen Extremsportarten in den urbanen Alltag: Freeclimbing, Bungee-Jumping, Surfen in der Halle.

Die Vielzahl der dafür notwendigen „Plätze“ wird weiter zu Verkleinerungen der Sportplätze führen (Half-Court-Tennis und -Golf, in Japan schon längst normal). Natürlich spielt hier auch die Vermarktung des Trends als Zuschauer-Event eine große Rolle, aber auch die Veränderung der Teamsportarten (Streetball).

Selbst beim Essen nimmt die nomadenhafte „Zapping“-Mentalität zu. Der traditionelle Mahlzeitenrhythmus (drei ordentliche Mahlzeiten am Tag) wird zunehmend aufgelöst durch viele kleine Snacks, die nach individuellem Bedarf und Befinden den Tag über eingenommen werden („Grazing“). Die traditionelle Form der Nahrungsaufnahme (gemeinsame Mahlzeiten) wird damit frei für hedonistische, individuelle und soziale Motive („Erlebnis-Essen“).

Die neuen technischen Möglichkeiten, komplexe, insbesondere auch natürliche Prozesse darzustellen und zu reproduzieren (man denke etwa an Werkstoffe nach dem Vorbild von Käferpanzern oder Spinnennetzen), gestatten es darüber hinaus, Natürlichkeit auf eine differenziertere Art zu verstehen und herzustellen und damit auch, Natürlichkeit und Individualität viel präziser aufeinander abzustimmen als bisher möglich.
Das erreichen zum Beispiel Hightech-Verfahren in der Kosmetik, die die modernen Erkenntnisse über physiologische Prozesse nutzen und auf sophistizierte Weise umsetzen: der Natur nachempfundene Fruchtsäuren; raffinierte Techniken, um Feuchtigkeit und Wirkstoffe in die Haut zu schleusen etc. Auch hier findet wieder die Verschmelzung von Natur und Technologie statt, aber auch von „Hardware“ und „Software“: Die traditionelle Prozedur, das Einbringen in die Haut ist quasi schon im Produkt, in der Hardware, eingebaut. Die schlichten Rezepturen aus Uromas präindustriellem Schatzkästlein können diese Form natürlicher Wirkung kaum erzielen.

Die neue, flexible und miniaturvisierte Hochtechnologe erlaubt dabei eine präzise und flexible Abstimmung der Produkte und Produktanwendungen auf die individuellen Bedürfnisse nicht nur in der Herstellung, sondern mehr und mehr auch in der Nutzung. Winzige. leistungsfähige, aber kinderleicht zu bedienende Geräte werden bald präzise den aktuellen Zustand und Bedarf der Haut (bzw.. des sonstigen Körpers) anzeigen, entsprechende Mittel oder Kombinationen indizieren oder gar mixen.
Auch zur raschen Analyse von Nahrungsmitteln bzw. des individuell-aktuellen Bedarfs werden solche Geräte zunehmend eingesetzt werden. Eine weitere Anwendung dieser Geräte wird die schnelle, kritische Analyse wesentlicher Herstellerangaben sein (im Hinblick auf Schadstoffe. Allergien etc.).

Im Sport ist so etwas schon fast normal. Hier werden die schon existierenden (kleinen) Geräte zur Analyse relevanter Körperdaten weiter verbreitet. Der individuelle und momentane Zustand und Bedarf des Körpers werden differenziert und online, aber unaufwendig erhoben. Die dafür optimale Aktivität und deren Effekte, deren „impact" auf den Körper, werden durch ebenfalls „intelligente" Maschinen präzise darauf abgestimmt (wie etwa beim Cardio-Training).
Hightech fließt auch in die Materialien für Sportgeräte und Outfit ein. Die Naturerfahrungen, wie man sie heute sucht, werden paradoxerweise erst möglich durch Hightechnology. Auch der naturverrückteste Paraglider würde keine Hanfseile benutzen. Die im Sport längst selbstverständlichen neuen Textilfasern erlauben eine wesentlich bessere Feuchtigkeitsregulation als Naturtextilien. Auch ökologisch orientierte Trendsportler sehen in der Verwendung solcher Materialien längst keinen Widerspruch mehr zum Naturgedanken - vorausgesetzt, solche Materialien werden für nicht allergen und recyclebar gehalten.
Mit dieser Einstellung sind sie Vorreiter auch für den gesamten Kleidungsbereich, und zwar nicht nur, weil die Sportkleidung die Alltagskleidung beeinflusst, sondern auch, weil wir unsere abnehmende Scheu vor Hightechnology mehr und mehr auch in unserer äußeren Erscheinung zum Ausdruck bringen.
Es wird deutlich werden, dass die Sensualität dabei ist, sich von ihrem introvertierten Pol zu ihrem extravertierten Pol zu verlagern, und dass der Aspekt der Naturorientierung nicht verschwinden, aber doch mehr und mehr hinter den der Hightechnology zurücktreten wird.

Zu Beginn des individualistisch-natürlichen Basistrends - Anfang der neunziger Jahre - stand die Abkehr von allem artifiziellen, äußerlichen „Show-Off" und die Hinwendung zu natürlichen und „inneren" Werten im Vordergrund:
Bei Hairstyling und Make-up lösen natürliche, warme Farben die künstlichen Effekte ab und bringen so das Streben nach individualistischer, natürlicher Authentizität zum Ausdruck. Die natürliche Tönung der eigenen Haut und Haare wird unterstrichen. Variable Haarschnitte, sanfte, changierende Kontraste, natürlich wirkende Reflexe ermöglichen den Ausdruck individuell spontaner, natürlicher Bewegung und deren sensuelle Empfindung.
Die puristische Steigerung des natürlichen Stylings ist das im Extremfall transparente „No-Make-up", bei dem es darum geht, sich mit teils großem Aufwand so zu schminken, dass man aussieht „wie ein ungeschminktes Kind" (Kate Moss). Viel mehr luxuriöse, individuelle, natürliche Bescheidenheit kann man in diesem Bereich nicht erwarten. Hier geht es um die demonstrative Verweigerung der außenorientierten Maskierung.

Wie in anderen Bereichen auch, hat der Trend die Phase der strengen Askese allerdings schon hinter sich und geht hin zum offensiv hedonistischen Ausdruck und Bekenntnis von „Persönlichkeit". Lippenstifte, die farblich auf Körpertemperatur und damit auch auf den Gemütszustand reagieren, bilden ein schönes Beispiel hierfür.
Der Wunsch nach Farbe, nach entschiedener Kontur bedeutet dabei wohlgemerkt jedoch nicht, dass das Pendel schlicht wieder zum Künstlichen zurückschlägt, sondern dass die Sensualität von ihrem introvertierten, besinnlichen Pol zum Sinnlichen, Extravertierten wechselt. Dass der Rückzug von Sex ins platonische Gefühl einem Revival der Erotik weicht, ist nur ein Indiz dafür. Vorbereitet wurde diese Entwicklung durch ein ungewohntes Interesse der Subkulturen für Pornographie, wie wir es vor einigen Jahren in Paris und New York beobachten konnten.

Auch in der Kleidermode zeigt sich diese neue Extraversion. Hieß es auch hier zu Anfang: Ich brauche keine Fassade, ich bin ganz ich selbst, so heißt es jetzt: Ich bin ganz ich selbst, und das zeige ich auch. Man findet dies in allen Bereichen: etwa in der Silhouette, wo man zunächst weg von den unnatürlichen Formen wie breite Schultern, über die grungige Vernachlässigung der Form wieder zur Nachzeichnung der natürlichen Körperform und schließlich zu deren selbstbewusster, außenorientierter Demonstration gekommen ist.
Dem kommen im übrigen zur Zeit erprobte Hightech-Fertigungsmethoden entgegen, die „Massenfertigung nach Maß" erlauben: Mit Hilfe digitaler Videotechnik werden die relevanten Körperdaten erfasst, die dann über Telekommunikation beim Hersteller wiederum computerunterstützt in individuelle Schnitte und Endprodukte umgesetzt werden.
Die Farben, bei denen auf die artifiziellen Achtziger-Colours die puristischen Nichtfarben und die natürlichen Erdfarben folgten, bleiben authentisch, werden aber expressiver und offensiver.
Interessant wird es bei den Materialien: Die neue Sinnlichkeit verlangt nach entsprechend expressiven, sinnlichen Materialien. die Auge und Tastsinn stimulieren. Mehr und mehr werden wieder synthetische Materialien akzeptiert - allerdings nicht die früher verwendeten, sondern entsprechend sophistizierte Produkte, welche wie bei den Hightech-Mitteln der Kosmetik den Umwelt- und Natürlichkeitsansprüchen genügen.

Dieser Trend zur Expressivität ist auch ein wesentlicher Grund für die Akzeptanzprobleme vieler Ökodesign-Linien, die etwa nur eine eingeschränkte Farbpalette bieten. Damit sind sie nur für die relativ kleine Gruppe der Puristen interessant. Die anderen potentiellen Käufer erwarten expressive Individualität und

Natürlichkeit zugleich. Und bevor sie das erste dieser beiden Kriterien aufgeben, machen sie lieber Abstriche beim zweiten. (Die Crux mit den Trends ist ja, dass es nicht um objektive, technische Kriterien - z.B. für Natürlichkeit - geht, sondern um die subjektive Vorstellung davon.)
Die mit neuen Hightech-Verfahren hergestellten Produkte werden beides erlauben. Allerdings bringen die zur Zeit auf den Laufstegen vorgetragenen „Cyber-Stoffe" nur die Sehnsucht nach Expressivität und nach Bekenntnis zur schönen neuen Technikwelt zum Ausdruck. Die Stoffe der Zukunft werden mit sophistizierten Technologien - ob mit natürlichen oder synthetischen Materialien - natürliche Wirkung haben und dem individualistischen Ausdrucksbedürfnis freien Lauf lassen. Ein Trend steht hier allerdings noch ganz am Anfang: die ökologische, gesunde Verarbeitung natürlicher Materialien mittels raffinierter, modernster Verarbeitungstechniken.

Erschienen in:
Helmut Krauch, Tom Sommerlatte (Hrsg.), Arthur D. Little International
„Bedürfnisse entdecken – Gestaltung zukünftiger Märkte und Produkte"
Campus Verlag Frankfurt/New York 1997, Seite 57-72

Kontakt:
Prof. Dr. Carlo Michael Sommer
Sommer Research GmbH, Mannheim
Internet: www.sommer-research.com

Das kleine Wörterbuch der Trend- und Zukunftsforschung

von Matthias Horx

Trendforschung

definieren wir als die Wissenschaft der Wandlungs-Systeme. Diese Wandlungssysteme können kurz- oder langfristig sein, sich in Teilsystemen verorten (Börse, Konsum, Marketing) oder in großen, komplexen Veränderungswellen ausdrücken (Kondratieffs, Epochen- und Zivilisationsmodelle). Wichtig ist, dass der Fokus der Analyse immer in der Gegenwart liegt. Denn nur so lassen sich genügend valuierte Daten über die Prozesse gewinnen, von denen Trendforschung handelt. In gewisser Weise ist Trendforschung also Gegenwartsforschung.
Der Begriff der Trendforschung ist heute vor allem deshalb problematisch, weil er in der öffentlichen Wahrnehmung in einen bloßen Mode-Begriff abgerutscht ist. Unter "Trends" werden im Boulevard, aber auch in großen Teilen der öffentlichen Wahrnehmung, heute vor allem Mode- und Konsumphänomene der oberflächlichsten Kategorie verstanden (siehe auch Trend-Opportunismus).

Zukunftsforschung

definieren wir als die Wissenschaft der Auswirkungen von Wandlungsprozessen im Zeitverlauf. Das heißt: Hier werden mögliche Implikationen der Trends auf Zukunfts-Zustände untersucht. Was-wäre-wenn dieser Trend sich fortsetzt/ abbricht/ sich variiert? In diesem Sinne ist Zukunftsforschung immer spekulativer, "freier" als die Trendforschung, obwohl sie in der öffentlichen Wahrnehmung als "seriöser" gilt als die Trendforschung.

Delphi-Methode

Beliebt wird heute auch wieder eine Methode, die in der Futurologie der 60-er Jahre bereits eine wichtige Rolle spielte. Beim so genannten Delphi-Verfahren schaltet man ein Kollektiv von bis zu 1.000 Fachleuten zusammen, um ihnen prognostische Fragen zu stellen, und zwar in mehreren Fragewellen, bis ein weitgehender kollektiver Konsens erzeugt ist. Hier geht es zum Beispiel um die Frage, wann eine bestimmte technische Erfindung ihren Durchbruch erlebt oder wie sich bestimmte politische Phänomene auf die Zukunft der Gesellschaft auswirken.

Das Fraunhofer-Institut arbeitete wiederholt mit dieser Methode, und das deutsche Bundesforschungsministerium hat einen großen Delphi Prozess eingeleitet. Durch die Möglichkeiten des Internet lässt sich diese Methode verfeinern. Allerdings hat die Delphi-Methode auch Nachteile.
Oft werden die prognostischen Ergebnisse durch die Interessen der Befragten verfälscht; durch die Einengung auf Fachleute erfolgt eine "Tunnelung". Befragt man etwa die Stammzellenforscher, wann die Durchbrüche in der Stammzellenforschung stattfinden, werden sie diese immer zu früh angeben –womöglich auch aus Interesse an mehr Forschungsgeldern!

"Future Fitness" oder Zukunfts-Bewusstheit

Das eigentliche Ziel der Trend- und Zukunftsforschung ist nicht so sehr die zielgenaue "Vorhersage", sondern die Herstellung einer "Kontextlogik" in Bezug auf die Zukunft.
Unternehmen, Organisationen und Individuen sollen dazu befähigt werden, das prozesshafte an ihrer Entwicklung zu erkennen, zu verstehen – und damit besser zu steuern.
"Future consciousness ist the total set of psychological abilities, processes, and experiences that humans use to understand and deal with the Future." Tom Lombardo, "The Futurist", 1/2006
Zukunfts-Bewusstheit ist die Gesamtheit der psychologischen Fähigkeiten, der Prozesse und Erfahrungen, die Menschen dazu nutzen, mit der Zukunft umzugehen.

Future Studies

Engl. Begriff für einen besonderen, objekt- und anwendungsbezogenen Bereich der Trend- und Zukunftsforschung. An einigen Universitäten kann man "Future Studies" als Technik und Methode studieren.

Zum Beispiel:

- Corvinus University Budapest
- Conservatoire Nationale des Arts et Metiers CNAM (LIPSOR), Paris
- Finland Futures Research Centre Turku School of Economics and Business Administration (Finland Futures Academy) Turku
- Gregorian University, Rome
- Universiteit Stellenbosch, Südafrika

- Salzburger Zentrum für Zukunftsstudien an der FH Salzburg, Reinhold Popp, Freizeit und Tourismus, www.fh-salzburg.ac.at
- Universität Houston, USA http://b3308-adm.cl.uh.edu/futureweb/

Futurologie

Dieser etwas in Vergessenheit geratene Begriff geht auf Ossip K. Flechtheim zurück, der ihn im Jahre 1943 als Sammelbezeichnung für die "Zukunftswissenschaften" definierte.

Geschichte der Zukunftsforschung:

Neben den Zeichendeutern, Zauberern, Zungensprechern, den Nostradamussen und Astrologen, die seitdem unser mediales Universum bevölkern, gab es immer auch schon säkulare Versuche, etwas über das Kommende zu erfahren. Eines der Bekanntesten ist das Orakel von Delphi, das fälschlicherweise nur für seine magische Inszenierung (heute würde man sagen "Event-Charakter") bekannt wurde. Aber Delphi war weit mehr als nur die berühmte Pythia, die auf einem Dreistuhl über einer Felsspalte sitzend, unverständliche Laute ausstieß. Delphi war eine Art Geheimdienst, ein Think Tank, ein McKinsey der Antike. Ein wohlhabender Priesterorden sammelte im Tempel des Apoll mehr als 400 Jahre lang das Wissen der hellenischen Welt und formte daraus mal politische, mal profane Ratschläge, die von Staatsmännern und Bürgern immer wieder gerne in Anspruch genommen wurden.
Im Römerreich wurde das "auspicium" zu einiger Perfektion entwickelt - die Vorhersage der Zukunft durch die Beobachtung der Vögel. Die Vogel-Kundigen, die Auguren, lasen am Flug- und Zugverhalten Klima- und Ernteerwartungen, aber auch kommende Kriege ab; eine Institution, die sich in Varianten bis ins Mittelalter hinein hielt.
Auch der Staat der Neuzeit hat immer wieder große Mittel in die Zukunftsforschung investiert. In der Sowjetunion der 50er Jahre war "planerisch-marxistischer Utopismus" der letzte Schrei. Die USA investierten derweil Milliarden Dollar in Zukunfts-Think-Tanks wie die Rand Corporation, deren 3.000 Angestellte besonders an der Zukunft des (Kalten) Krieges forschten, und deren Chef-Augur Hermann Kahn, ein fröhlicher 180-Kilo-Utopist, die Menschheit mit Provokationen zur Machbarkeit des thermonuklearen Krieges verunsicherte.

Heute gibt das deutsche Forschungsministerium Millionen für einen "Futur"-Prozess aus, der gesellschaftlich-technologische Visionen für das 21. Jahrhundert erarbeiten soll. Auch in Österreich haben sich zahllose Zukunfts-Zirkel-Initiativen- und -Wettbewerbe gebildet; ein ganzes Ministerium, das Bildungsministerium wurde mutig und vielleicht etwas voreilig zum "Zukunftsministerium" umbenannt.

Kontextanalyse

Hier geht es um die Benennung, Analyse, Deutung, Dokumentation und Kontextualisierung von Veränderungsphänomenen im Rahmen der Trendanalyse. Diese werden durch Statistiken, Studien oder kulturelle Ausdrucksphänomene (so genannte "Signifikanten") belegt und ausdokumentiert.
Trends können komplexen oder einfachen Charakter besitzen, sie können langfristig oder kurzfristig sein und auf bestimmten Ebenen Konsum, Gesellschaft, Lebensweisen, Globalität) etc. verlaufen. Berührt ein Trend mehrere solcher Ebenen und ist er sehr langfristig, sprechen wir von so genannten "Megatrends". Andere Trendarten sind: Konsumententrends, Markttrends und kurzfristige Lifestyle-Trends.

Moodboards

In der kreativen Trendgestaltung angewandte Methode der Stil-Entwicklung. Hergestellt werden Stil-Collagen mit bestimmten "Überthemen", aus denen dann innovative Produkte entwickelt werden. Besonders die französischen Trend-Agenturen (Promostyle, Trend Union) arbeiten damit für den Mode- und Retail-Sektor. Die Methode findet aber auch Anwendung in den Branchen Automobil/ Elektronik/ Kommunikation (z.B. bei Nokia).

Prognostisches Paradox

Viele Prognosen erzeugen ein unvermeidliches Paradox: Sie verändern ihren Ausgang durch die Reaktionen, die auf sie erfolgen. Gelingt ein prognostisches "Setting" (d.h. wird eine Prognose geglaubt), entsteht eine Reaktionskaskade im wahrnehmenden (und dann reagierenden) System. Am Beispiel der Börsensysteme kann man studieren, wie "geglaubte Vorhersagen" zu einer "Aufschaukelung" führen, die zunächst (auf dem Wege der Self-Fulfilling Prophecy) zur Bestätigung, später dann aber zur Widerlegung führen: Die jeweilige Aktie wird durch ein "Glaubenssystem" hochgepuscht, um dann unweigerlich abzustürzen.

Ebenso führen Untergangsprophezeiungen zu Gegen-Reaktionen, indem das Verhalten angepasst und der negative Ausgang vermieden wird. Marx sagt zum Beispiel über die Prophezeiung von Malthus, die Menschenzahl würde schneller wachsen als die Nahrungsproduktion: "What a stimulus was produced by this libel of the human race!" (siehe auch Prophezeiung).

Projektion

Die Fortführung einer relativ einfachen Trend-Entwicklung, die sich an einer Formel ablesen lässt, in die Zukunft. In einer interessanten Doppelbedeutung bedeutet dieser Begriff jedoch auch die Projizierung eigener Wunschbilder auf zukünftige Zustände. In der Psychoanalyse auch als "Übertragung" gekennzeichnet, wird ein innerer Zustand auf eine äußere Aussage umcodiert.

Prognose

Ein sehr allgemeiner Begriff für die Diktion eines Endzustandes, meistens in mittleren Zeitbereichen und mittleren Komplexitätssystemen. Prognosen werden dann geliefert, wenn das zugrunde liegende System in seinen Parametern relativ gut bekannt ist. Allegorie: Der Gesundungs- oder Krankheitsverlauf eines Patienten, wenn die Diagnose relativ valide und allgemein akzeptiert ist. Prognosen repräsentieren "Plausibilitäten", sie verletzten also keinen Erwartungs-Kontext (anders als Visionen oder Prophezeiungen).

Prophezeiung

Die Nennung eines Zukunfts-Endzustandes oder Events mit einer deutlichen identifikatorischen oder veränderungsheischenden Absicht. Der "Prophet" arbeitet grundsätzlich mit "Starken Bildern", mit Überraschungen, starken Gefühlen und überhöhten Emotionen. Sein Interesse ist IMMER die Selbst-Inszenierung einerseits, die Verhaltensänderung der Rezipienten andererseits. Wir unterscheiden in: Erlösungsprophezeiungen (religiös oder politisch). Untergangsprophezeiungen (ökologisch, politisch, sozial, kulturell). Nach Merton/Lazarsfeld gibt es entweder selbsterfüllende (selffulfilling) oder selbstzerstörende Prophezeiungen.

Retro-Trend

Trend-Entwicklung, die sich als Reflex und Gegen-Bewegung zu einer dominanten soziokulturellen Trend-Strömung entwickelt.

Beispiel "Cocooning" gegen "Mobilität" oder "Massenprodukte" versus "Authentic-Trend": Da Menschen, Systeme und Gesellschaften immer dazu neigen, sich auf dem Wege sozialer Evolution "auszubalancieren", kommt es bei jeder dominanten Entwicklung immer zu einem "backlash". Oft bilden sich dann wiederum neue Synthesen aus dem Retro-Trend und dem eigentlichen Trend.
Diese Dynamik zu erkennen und zu verstehen ist eine der wichtigsten Aufgaben der systemischen Trendforschung.

Scanning und Monitoring

Bestimmte Trends kann man in ihrem Verlauf verfolgen.
Beispiel: Wie schnell verändert sich die Rolle der Frauen im "Megatrend Frauen"? Hier kann man dokumentieren, wie z.B. die Anzahl der Frauen in den Unternehmen und der Politik anwächst, wie sich Einkommen und Bildungspotential der Frauen entwickeln etc.
Ein anderer Ansatz des Monitoring dient der Dauer-Beobachtung von bestimmten Szenen, Gruppen oder Märkten, um auch kurzfristige Veränderungen erfassen zu können.

Strategisches Forecasting

Die "Königskunst" der Trend- und Zukunftsforschung besteht in der Implementierung von Trend- und Zukunftswissen in komplexe wirtschaftliche Prozesse. Dies findet zumeist in Think Tanks auf höchster Ebene statt, die ein oder zweimal pro Jahr tagen und die strategische Grundausrichtung eines Unternehmens mittels Szenarios oder Trendwissen überprüfen. Das Unternehmen Shell begann bereits in den frühen 70-er Jahren mit dieser Technik.
Die Turbulenzen der Jahrtausendwende und der weltweite Terrorismus führen nun auch bei Politik und Behörden zu einer Nachfrage nach Zukunfts-Think-Tanks. So werden z.B. in der weltweiten Terrorbekämpfung derzeit so genannte "Precog"-Methoden (nach dem Film "Minority Report" von Spielberg) entwickelt, mit denen man Terroranschläge besser vorhersehen und verhindern will.

Szenarien

Szenarien wurden in den 60-er Jahren vor allem in den Think Tanks rund um das Pentagon (Rand Corporation, Hudson Institute etc.) entwickelt und dienten vor allem der Kriegsverlaufs-Vorhersage.

Heute sind sie - in ihrer zivilen Variante - ein klassisches Handwerkszeug der langfristigen Zukunftsforschung. In dieser Technik "baut" man aus einem bestimmten Set von Trends End-Ergebnisse einer bestimmten Entwicklung, mit der man die Situation eines Marktes, einer Gesellschaft oder einer Firma in 10, 20 oder 50 Jahren schildert. Meist werden diese Szenarios literarisch benannt ("Die Große Armutskrise" - "Multipler Wohlstand") und mit optischen Collagen oder kleinen Szenen/Geschichten bebildert.
Oft entwickelt man alternative Szenarios, um dem Kunden (Politik, Management, allgemeines Publikum) mögliche Varianten aufzuzeigen. Szenarien haben dann eine wichtige Spiegelungsfunktion und können zur besseren Entscheidungsfindung genutzt werden.

Trend, der

Der Begriff "Trend" tauchte zum ersten Mal Ende des 19. Jahrhunderts im Zusammenhang mit Aktien und Börsenkursen auf, wurde dann von den Mathematikern aufgegriffen und führte bis etwa in die 90er Jahre ein relatives Schattendasein. Im Laufe der sich schnell entwickelnden Konsumgesellschaft begann er dann ein hektisches verbales Eigenleben zu führen.
Ein Trend ist nichts anderes als eine Veränderungsbewegung oder ein Wandlungsprozess. Man findet Trends logischerweise in den unterschiedlichsten Bereichen des Lebens – von der Ökonomie über die Politik bis zur Konsumwelt.
Heute ist "Trend" für viele Menschen synonym mit einer "kurzfristigen Mode im Bereich von Jugendmarketing". Mit dieser Art von Modetrends hat die moderne Trend- und Zukunftsforschung allerdings nur am Rande zu tun. Wir arbeiten mit einem gestaffelten System, in dem es die unterschiedlichsten Arten von Trends gibt:

- Metatrends:
  die evolutionären Konstanten in der Natur. Metatrends unterliegen keinen Zyklen. Sie finden sich überall in lebenden Systemen, auch in Gesellschaften.
- Megatrends:
  der Begriff Megatrends geht auf den Begründer der modernen Zukunftsforschung, John Naisbitt, zurück, der im Jahr 1980 zwei Weltbestseller zu diesem Thema schrieb. Megatrends sind Blockbuster der Veränderungen. Drei Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit wir einen Megatrend diagnostizieren: Der Trend muss eine Halbwertzeit von mindestens 25 bis 30 Jahren haben. Er muss in allen möglichen Lebensbereichen auftauchen und dort Auswirkungen zeigen (nicht nur Konsum, sondern auch Wertewandel, Politik,

Ökonomie etc.). Megatrends haben prinzipiell einen globalen Charakter, auch wenn sie nicht überall gleichzeitig stark ausgeprägt sind.

- Soziokulturelle Trends: Dies sind mittelfristige Veränderungen, die von den Lebensgefühlen der Menschen im sozialen Wandel geprägt werden, sich aber auch stark in den Konsum- und Produktwelten bemerkbar machen. Die größeren von ihnen haben eine Halbwertzeit von 5-8 Jahren, z.B. der "Geiz ist Geil–Trend" oder die Wellness-Welle.
- Zeitgeist-Trends
- Stiltrends
- Produkttrends:
  diese sind flüchtige, oberflächliche und marketing-gesteuerte Phänomene, die eher im Bereich einer Saison bzw. eines halben Jahres stattfinden.

Trend-Ansage

Das Diktum eines (meist soziokulturellen oder Konsum-) Phänomens. Intention ist die "Einkleidung" eines Produktes, eines Kaufverhalten, in ein Bild oder eine starke wörtliche Formulierung. Dadurch "Kenntlichmachung" ("verbal branding") des jeweiligen Phänomens, oft mit der Intention, zu weiterem Kaufverhalten anzuregen.

Trendnörgelparasiten

Leute die sich über ständig negativ an der angeblichen "Unseriosität" der Trend- und Zukunftsforschung profilieren und mit dieser unqualifizierten Kritik auch noch Geld verdienen (wollen). Meist handelt es sich um mäßig talentierte Journalisten oder "Berater", die sich die Butter vom Brot genommen fühlen.

Trend-Opportunismus

Bezeichnet den Hang, sich opportunistisch nach "Trend-Verkündungen" zu richten. Der eigentliche analytische (Kontext-) Ansatz der Trend- und Zukunftsforschung wird hier zur reinen "Ansage" verkürzt, der nun alle hinterherrennen. Bezeichnend ist die Frage auf Marketing-Kongressen und anderen Business-Veranstaltungen, was "denn ganz besonders im Trend liegt". Mit dieser Frage kommt man garantiert nicht zu Markt-Erfolgen, denn es rennen ja nun alle in Richtung auf eine bestimmte Marktnische.
In den klugen Worten der Kollegen von Z-Punkt: "Ein neuer Hype wird ausgerufen und alle springen auf den anfahrenden Zug – bis er aus dem Gleis springt.

Allein "auf Trends zu surfen" bringt keinen langfristigen Wettbewerbsvorteil. Unternehmen müssen wieder lernen, selbst Attraktor zu sein und Märkte offensiv mitzuprägen, anstatt immer nur Anschluss zu suchen. Dazu reicht es nicht, die "angesagten" Trends zu kennen, vielmehr ist es notwendig, in einer Tiefenanalyse ein klares Bild von den Konturen des Wandels und seinen Treibern zu erlangen."

Trendscouts

Der Trendscout war lange Zeit das Lieblingskind der Medien. Überall in Discos, Clubs und Shops wimmelten junge, coole Typen auf der Suche nach dem letzten "Trend". Abgesehen davon, dass es sich hier (wieder einmal) um eine Verwechselung von Trends und Stilmoden handelt, haben sich Trendscouting-Systeme nie wirklich als Instrument dauerhaft bewährt – zu subjektiv ist die Wahrnehmung, zu wenig lassen sich die Ergebnisse strukturieren und verifizieren.
Allerdings gibt es einen sehr schönen Roman zum Thema: In William Gibsons "Mustererkennung" (Englisch "Pattern Recognition") ist Cayce, eine "Trend-Sensible", die Hauptperson...

Voraussage (Forecast)

Die Voraussage ist die einfachste Form der Prognose. Ein bekanntes und alltägliches dynamisches System wird hier in seinem wahrscheinlichen Zukunftsverlauf dargestellt. Beispiel: der Wetterbericht.

Vorhersage (Prediction)

Ähnlich wie die Voraussage, aber hier wird ein bestimmter zukünftiger Zeitabschnitt focussiert. Man sagt also nicht: "Das Wetter wird sich in den nächsten Tagen soundso entwickeln", sondern "Am Donnerstag wird es schneien".

Vision

Ein starkes Bild einer möglichen Zukunft. Visionen sind fast immer interessensgeleitet und haben oft einen "projektiven" Charakter, das heißt man "Wünscht" sich was und verkauft das dann als Vision. Auch neigen sie zur Vereinfachung komplexer Sachverhalte, denn sie benötigen starke, einfache, einleuchtende Bilder.
Deshalb muss man noch nicht gleich den berühmten Satz unterschrieben, der angeblich von Helmut Schmidt oder dem österreichischen Ex-Bundeskanzler

Vranitzky stammt: "Wer Visionen hatte, sollte zum Arzt gehen!" Aber man sollte eine gesunde Skepsis gegenüber dem Begriff wahren...

Wargaming

Eine Methode der strategischen Zukunfts-Planung, die sich aus einer Symbiose von klassischem Consulting und angewandter Spieltheorie entwickelt hat. Der Begriff geht auf die alten "Kriegsspiele" des Kalten Krieges zurück. Damals entwickelten die Zukunfts-Think Tanks in den USA aufwändige Szenarien zur Entwicklung eines globalen Blockkonfliktes und/oder Atomkrieges (geschildert wurde das in Kubricks berühmten Film "Dr. Seltsam oder Wie ich lernte, die Bombe zu lieben"). Beim "Wargaming" spielt man komplexe strategische Entscheidungen in einer zwei- bis dreitägigen Simulation durch - bis zu dreißig Jahre in die Zukunft- werden dabei simuliert. Besonders entwickelt hat diese Technik die Consulting-Firma Booz Hamilton.

Wild Cards

Werden klassische Szenarien aus dem Trend-Wissen entwickelt, arbeitet man bei Wild Cards mit bewussten Trend-Brüchen. Angenommen werden hier statistisch eher unwahrscheinliche "Events", die den kontinuierlichen Verlauf durcheinander bringen können. Das Spektrum reicht von Naturkatastrophen über Wirtschaftskrisen bis zu weltweiten Seuchen oder sensationellen Erfindungen.
Der Sinn von Wild Cards ist die Verbesserung der Krisenresistenz und die bessere Vorbereitung auf das Unwahrscheinliche.

Quelle:
www.horx.com, mit freundlicher Genehmigung von
Matthias Horx, Zukunftsinstitut GmbH, Kelkheim

Literaturliste (alphabetisch)

Andreasen, M.; Kirchgeorg, M.; Radermacher, F.-J.; Schäppi, B. (Hrsg.): Handbuch der Produktentwicklung, München-Wien 2005

Ansoff, H. I.: Die Bewältigung von Überraschungen – Strategische Reaktionen auf schwache Signale, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 1976, 129-152

Bachmann, G: Analyse und Bewertung zukünftiger Technologien - Technologieanalyse Nanotechnologie, Düsseldorf 1994

Bachmann, G.: Analyse und Bewertung zukünftiger Technologien - Innovationsschub aus dem Nanokosmos, Düsseldorf (1998)

Blind, K.; Grupp, H.; Cuhls, K.: Innovations for our Future. Delphi '98: New Foresight on Science and Technology. Technology, Innovation and Policy, Series of the Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI, Nr. 13, Heidelberg 2001

Blind, K.; Grupp, H.; Cuhls, K. (Hrsg.): Delphi '98 Umfrage. Zukunft nachgefragt. Studie zur globalen Entwicklung von Wissenschaft und Technik, Karlsruhe 1998

Breiner, S.; Cuhls, K.; Grupp, H.: Delphi-Bericht 1995 zur Entwicklung von Wissenschaft und Technik – Mini-Delphi – , Karlsruhe 1995

Burmeister, Klaus (Hrsg.): Streifzüge ins Übermorgen - Science-fiction und Zukunftsforschung, Weinheim (u.a.) 1992

Burmeister, Klaus; Neef, Andreas; Albert, Bernhard; Glockner, Holger: Zukunftsforschung und Unternehmen - Praxis, Methoden, Perspektiven, Essen 2002

Buck, Alex; Herrmann, Christoph; Lubkowitz, Dirk: Handbuch Trendmanagement, Frankfurt am Main 1998

Cleemann, L.; Peiffer, S.: Identifikation und Bewertung von Ansätzen Zukünftiger technologien, in: Technologiefrühaufklärung, Stuttgart 1992, 99-120

Coates, J.F.: Foresight in Federal Government Policymaking, in: Futures Research Quarterly, 1985, 29-53

Cuhls, K.: From Forecasting to Foresight Processes – New Participative Foresight Activities in Germany, in: Journal of Forecasting, Special Issue Nr. 22, 2003, 93-111

Cuhls, K.: Opening up Foresight Processes – Participation and Networking, in: Économies et Sociétés, Paris 2000

Cuhls, K.: Technikvorausschau in Japan - Ein Rückblick auf 30 Jahre Delphi-Expertenbefragungen, Heidelberg 1998

Düllo, Thomas; Meteling, Arno; Suhr, André; Winter, Carsten (Hrsg.): Kursbuch Kulturwissenschaft, Münster 2000

Fink, Alexander; Schlake, Oliver; Siebe, Andreas: Erfolg durch Szenario-Management - Prinzip und Werkzeuge der strategischen Vorausschau, Frankfurt am Main-New York 2001

Georghiou, L.; Keenan, M.: Evaluation of national foresight activities: Assessing rationale, process and impact, in: Technological Forecasting and Social Change, Nr. 73, 2006, 761-777

Gerken, Gerd: Trend-Zeit - Die Zukunft überrascht sich selbst, Düsseldorf 1993

Gerling, Rolf ; Obermeier, Otto-Peter; Schüz, Mathias (Hrsg.): Trends – Issues – Kommunikation. Unternehmensstrategien im Umgang mit Neuem, München 2001

Herb, Rolf; Herb, Thilo; Kohnhauser, Veit (Hrsg.): TRIZ – der systematische Weg zur Innovation, Augsburg 2000
Hippler, Hans-Jürgen; Herbert, Willi; Klages, Helmut (Hrsg.): Werte und Wandel – Ergebnisse und Methoden einer Forschungstradition, Frankfurt am Main 1992

Horx, Matthias: Die acht Spähren der Zukunft - ein Wegweiser in die Kultur des 21. Jahrhunderts, Wien 2002

Horx, Matthias: Smart capitalism - das Ende der Ausbeutung, Frankfurt am Main 2001

Horx, Matthias: Trendbuch, Düsseldorf-Wien (u.a.) 1993

Horx; Matthias; Wippermann, Peter: Was ist Trendforschung, Düsseldorf 1996

Jantsch, Erich: Technological Planning and Social Futures. London 1972

Jungk, Robert (Hrsg.): Menschen im Jahr 2000 - eine Übersicht über mögliche Zukünfte ; mit 29 Beiträgen international bekannter Wissenschaftler, Frankfurt am Main 1969

Krauch, Helmut; Sommerlatte, Tom (Hrsg.): Bedürfnisse entdecken – Gestaltung zukünftiger Märkte und Produkte, Frankfurt am Main-New York 1997

Keenan, M.: An Evaluation of the Implementation of the UK Technology Foresight Programme, Manchester 2000

Kuhlmann, S. et al.: Improving Distributed Intelligence in Complex Innovation Systems. Final Report of the Advanced Science & Technology Policy Planning Network (ASTPP), Karlsruhe 1999

Krück, C.; Zweck, A.: Technik und Gesellschaft - Technik durch Gesellschaft gestalten, in: Wechselwirkung Nov/Dez 2001, 32-41

Lauterwasser C.; Zweimüller, M.: Frühaufklärung – die frühzeitige Wahrnehmung von latenten Bedrohungen und Chancen, in: Allianz-Report 2, 2001

Liebl, Franz: Der Schock des Neuen. Entstehung und Management von Issues und Trends, München 2000

Luther, W.; Zweck, A.: Nanotechnologie als wirtschaftlicher Wachstumsmarkt, in: inno - Innovative Technik – Neue Anwendungen 30, 2005, 4-7

Martin, B.R.: Foresight in Science and Technology. Technology Analysis & Strategic Management, Nr. 2, 1995, 139-168

Martin, B.R.: Technology Foresight 6: A Review of Recent Overseas Programmes, London 1995

Mengel, S.: Technologiefrüherkennung - Technologieanalyse Magnetismus, Band 2 XMR-Technologien, Düsseldorf 1997

Mettler, Peter H.: Kritische Versuche zur Zukunftsforschung. Band 1: Retrognose, Frankfurt am Main 1979

Mittelstaedt, Werner: Zukunftsgestaltung und Chaostheorie, Frankfurt am Main 1993

Müller-Hagedorn, Lothar (Hrsg.): Trends im Handel. Analysen und Fakten zur aktuellen Situation im Handel, Frankfurt am Main 1997

National Institute of Science and Technology Policy (Hrsg.): Kagakugijutsu no chûchôki hatten ni kakawaru fukanteki yosoku chôsa (The 8th Science and Technology Foresight Survey – Future Science and Technology in Japan, Delphi Report), Report no. 97, Tôkyô 2005

Opaschowski, Horst: Wir werden es erleben - Zehn Zukunftstrends für unser Leben von morgen, Darmstadt 2002

Osterdiekhoff, Georg W.; Jegelka, Norbert (Hrsg.): Werte und Wertewandel in westlichen Gesellschaften - Resultate und Perspektiven der Sozialwissenschaften, Opladen 2001

Otto, Regina: Industrie-Design und qualitative Trendforschung, München 1993

Reinhardt, Frank A.; Wanninger, Claudia: Die rote Linie - auf der Suche nach Spitzenleistungen im Design, Ludwigsburg 2005

Röttger, Ulrike (Hrsg.): Issue Management - Theoretische Konzepte und praktische Umsetzung. Eine Bestandsaufnahme, Wiesbaden 2001

Rust, Holger: Das Anti-Trendbuch - klares Denken statt Trendgemunkel, Wien 1997

Rust, Holger: Trend-Forschung - Das Geschäft mit der Zukunft, Reinbek 1996

Rust, Holger: Zurück zur Vernunft - Wenn Gurus, Powertrainer und Trendforscher nicht mehr weiterhelfen, Wiesbaden 2002

Sackman, H.: Delphi Critique. Expert Opinion, Forecasting and Group Process, Toronto-London 1975

Schimank, Uwe; Volkmann, Ute: Soziologische Gegenwartsdiagnosen I - eine Bestandsaufnahme, Opladen 2000

Schimank, Uwe; Volkmann, Ute (Hrsg.): Soziologische Gegenwartsdiagnosen II. Vergleichende Sekundäranalysen, Opladen 2002

Schwendter, Rolf: Zur Zeitgeschichte der Zukunft - Zur Geschichte der Zukunft Band 2, Frankfurt am Main 1984

Servatius, H.-G: Sicherung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit Europas - Von der Technologiefrühaufklärung zur visionären Erschließung von Innovationspotentialen, in: Technologiefrühaufklärung, Stuttgart 1992, 17-42

Steinmetz, Peter ; Weis, Hans Christian: Marktforschung, Ludwigshafen 2002

Steinmüller, Karlheinz; Kreibich, Rolf; Zöpel, Christoph (Hrsg.): Zukunftsforschung in Europa - Ergebnisse und Perspektiven, Baden-Baden 2000

Weingart, Peter: Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft, Weilerswist 2001

Zweck, A.: Zukunftsrelevante Technologien frühzeitig erschließen - Integriertes Technologiemanagement als Innovationsbegleitung, in: Menschen und Prozesse. 3. Düsseldorfer Produktionstage 2000, Düsseldorf 2000

Linkliste (alphabetisch)

wer?	**wo?**	**was?**
designafairs GmbH, München	www.designafairs.de	Consulting, Trendforschung, Trendboards, Design Trend Report, Innovationsmanagement
Deutsche Shell Holding GmbH, Hamburg	www.shell.com	Shell-Jugendstudien, Ergebnisse der Untersuchung der Jugend
FAR_consulting, Frank A. Reinhardt, Köln	www.far-consulting.de	Trendbeobachtung, Aufzeigen von Entwicklungslinien, Antizipieren von Marktbewegungen, Analyseerstellung, Markt- und Trendstudien
Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe	www.isi.fhg.de	Forschungs- und Beratungstätigkeit, Problemlösungen, Strukturänderungen
Institut für anwendungsorientierte Innovations- und Zukunftsforschung e.V.	www.iaiz.de	Analyse des Verhältnisses von sozialer Innovation und organisationaler Zukunftsfähigkeit
IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung	www.izt.de	Interdisziplinäre Erarbeitung zukunftsorientierter Projektstudien mit langfristiger gesellschaftlicher Bedeutung, unabhängige, gemeinnützige Forschungseinrichtung
Matthias Horx, Trend- und Zukunftsforscher, Wien	www.horx.com	Persönliche Website von Matthias Horx mit einer Übersicht über seine Arbeit und seinen persönlichen Zugang zur Trend- und Zukunftsforschung
MOMOKO Concepts Trends Colours, Amsterdam	www.momoko.nl	Trendforscherin Monique Willemse, Schwerpunkt: Farbtrends

wer?	wo?	was?
Sekretariat für Zukunftsforschung, Dortmund	www.sfz.de	Identifikation relevanter Zukunftsentwicklungen, Bereitstellung verlässlichen Wissens zur Orientierung, Schaffung von Spielräumen für eine aktive Zukunftsgestaltung
SIGMA, Gesellschaft für internationale Marktforschung und Beratung mbH, Mannheim	www.sigma-online.com	Beobachtung von Verbrauchern, Erklärung des Verhaltens der Verbraucher im Markt, Prognosen von zukünftigen Anforderungen und Erwartungen an Hersteller
Sinus Sociovision GmbH, Gründer: Horst Nowak, Nürnberg	www.sinus-sociovision.de	Psychologische und sozialwissenschaftliche Forschung und Beratung, Entwicklung von Unternehmensstrategien
Statistische Bundesamt, Wiesbaden	www.destatis.de	Aktuelle statistische Daten zu verschiedenen Themen
Statistische Bundesamt, Wiesbaden	www.statistik-portal.de	Aktuelle statistische Daten zu verschiedenen Themen
TNS Infratest Holding GmbH & Co. KG, München	www.tns-infratest.com	Marktforschung, Trendletter
TNS Infratest Holding GmbH & Co. KG, München	www.tns-infratest-sofo.com	renommiertes Sozialforschungsinstitut
Trendbüro, Beratungsunternehmen für gesellschaftlichen Wandel GmbH, Hamburg	www.trendbuero.de	Entwicklung von Marken- und Innovationsstrategien sowie Produktinnovationen, Trendforschung, Moodboards, Trendletter
TrendUnion, Paris	www.trendunion.com	Trend-Voraussage-Bücher der Li Edelkoort (internationaler "Trendguru")

wer?	wo?	was?
Verband Deutscher Ingenieure Zukünftige Technologien Consulting, Düsseldorf - Peking - Moskau - São Paulo	www.vdi.de/vdi/organisation/schnellauswahl/techno/arbeitsgebiete/zukunft/sub/02285/index.php	Zukunftsorientiertes technologisches und sozioökonomisches Know-how mit langjähriger Erfahrung in der Beratung von Entscheidungsträgern
Z_punkt GmbH The Foresight Company Essen, Berlin, Karlsruhe und Arcata (Kalifornien, USA)	www.z-punkt.de	Zukunftsgestaltung und Strategieentwicklung, Think Tank für das Erkennen von Zukunftschancen
Zukunftsinstitut GmbH, Kelkheim	www.zukunftsinstitut.de	Strategisches Wissen für die Wirtschaft von morgen

Autorenliste (alphabetisch)

Prof. Dr. Gerold **Behrens**
Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Bergische Universität Wuppertal
Gaußstraße 20
42119 Wuppertal
Telefon:. 0202. 439 24-67
E-Mail: behrens@wiwi.uni-wuppertal.de
Internet: www.wiwi.uni-wuppertal.de

Klaus **Burmeister**
Managing Director
Z_punkt GmbH The Foresight Company
Zeche Zollverein
Bullmannaue 11
45327 Essen
Telefon: 0201. 747 27-10
Telefax: 0201. 747 27-22
E-Mail: burmeister@z-punkt.de
Internet: www.z-punkt.de

Kerstin **Cuhls**
Koordination Foresight
Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)
Breslauer Straße 48
76139 Karlsruhe
Telefon: 0721. 68 09-141
Telefax: 0721. 68 09-260
E-Mail: kerstin.cuhls@isi.fraunhofer.de
Internet: www.isi.fraunhofer.de

Holger **Glockner**
Head of Strategic Trend Research
Z_punkt GmbH The Foresight Company
Zeche Zollverein
Bullmannaue 11
45327 Essen
Telefon: 0721. 986 65-13
Telefax: 0201. 747 27-22
E-Mail: glockner@z-punkt.de
Internet: www.z-punkt.de

Dipl.-Des. Julia **Heyes**
stilmus(s) Gestaltung & Konzeption
Fadheider Straße 14b
47877 Willich
Telefon: 02156. 49 48 39
E-Mail: julia.heyes@email.de

Matthias **Horx**
Zukunftsinstitut GmbH
Robert-Koch-Straße 116e
65779 Kelkheim
Telefon: 06174. 96 13-0
Telefax: 06174. 96 13-20
E-Mail: info@zukunftsinstitut.de
Internet: www.zukunftsinstitut.de

Christian **Neuhaus**
Society and Technology Research Group
DaimlerChrysler AG
Automotive Business Environment and Emerging Markets
Alt-Moabit 96a
10559 Berlin
Telefon: 030. 399 82-306
Telefax: 030. 399 82-108
E-Mail: christian.neuhaus@daimlerchrysler.com
Internet: www.daimlerchrysler.com

Frank A. **Reinhardt**
FAR_consulting
Kommunikation, Designmanagement, Trendforschung
Technikhof Kalk
Dillenburger Straße 83
51105 Köln
Telefon: 0221. 620 18 02
Telefax: 0221. 962 45 39
E-Mail: design@far-consulting.de
Internet: www.far-consulting.de

Prof. Dr. Carlo Michael **Sommer**
Sommer Research GmbH
Augustaanlage 27
68165 Mannheim
Telefon: 0621. 150 67-0
Telefax: 0621. 150 67-20
E-Mail: office@sommer-research.com
Internet: www.sommer-research.com

Dr. Dr. Axel **Zweck**
Zukünftige Technologien Consulting
VDI TZ GmbH
Graf-Recke-Straße 84
40239 Düsseldorf
Telefon: 0211. 62 14-572
Telefax: 0211. 62 14–139
E-Mail: zweck@vdi.de
Internet: www.zt-consulting.de

Notizen

Notizen

Notizen