

Boutellier, Roman

**Article**

## Technologie-führerschaft

Marketing Review St.Gallen

**Provided in Cooperation with:**

Universität St. Gallen, Institut für Marketing und Customer Insight

*Suggested Citation:* Boutellier, Roman (2016) : Technologie-führerschaft, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 33, Iss. 5, pp. 40-48

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/275872>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Marketing Review St. Gallen



5 | 2016 **SCHWERPUNKT** xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx  
xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx  
**SPEKTRUM** xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

[www.marketing-review.ch](http://www.marketing-review.ch)

## High-End- Marketing

### Business-to-Business & Luxury



# Technologieführerschaft

Am 16. Februar 2016 erklärt der CEO von Apple, dass er nicht bereit sei, die amerikanische Regierung beim Öffnen des iPhones eines Mörders zu unterstützen und gibt gleichzeitig eine starke Erklärung ab für den Schutz persönlicher Daten. Seine Ambition ist nicht etwa, den Umsatz seiner Firma zu steigern, nein, er will Politik machen. Er wird ernst genommen. Schließlich ist er der Chef des größten Technologieführers weltweit („The Economist“ 2016, S. 57). Apple hat in seiner 40-jährigen Geschichte über eine Milliarde Geräte verkauft und verfügt Anfang 2016 über eine Marktkapitalisierung von über 500 Milliarden Dollar. Die heutige Gesellschaft hört auf ihre Technologieführer, ihre „CEO-Statesmen“. Man erwartet von Marc Zuckerberg, Elon Musk, Jeff Bezos und Larry Page nicht nur Unternehmen, die mehr Umsätze machen als die meisten Volkswirtschaften dieser Erde, sondern man nimmt ihnen auch ab, dass sie unsere Welt verändern wollen, in ihrem Sinne, nicht im Sinne unserer übervorsichtigen Konsensdemokratien. Technologieführer sind heute so anerkannt, dass einige Firmen dieses Image zu Marketingzwecken aufbauen und pflegen, obwohl ihre Unternehmen ganz andere Stärken aufweisen.

**Prof. emer. ETH/HSG Dr. Roman Boutellier**

**T**echnologieführer gab es schon immer. Der Mathematiker und spätere Philosoph Alfred North Whitehead führt die lange technische Dominanz Europas auf drei Quellen zurück: Die Griechen gaben uns die Wissenschaft, den Hebräern verdanken wir mit ihrem „unterwerft die Erde und seid fruchtbar“ die Kultur des Fortschritts und, nicht zu unterschätzen, von den Ägyptern erbten wir die angewandte Technik mit ihren Pyramiden und Bewässerungssystemen (Whitehead 1967, S. 104). Diese drei Quellen vereinten sich zu einem kräftigen Strom im arabischen Spanien und fanden so den Weg in den Westen. Ansoff und Stewart (Ansoff/Stewart 1967, S. 71–83) greifen im wohl ersten wissenschaftlichen Artikel zum Thema Technologieführer 1967 diese drei wichtigen Faktoren wieder auf, allerdings nicht mehr auf globaler Ebene, sondern für ein einzelnes Unternehmen: In *Strategies for a technology-based business* beschreiben sie vier auch heute noch aktuelle generische „Marketing-Strategien“ für Unternehmen, Marketing im Sinne Ansoffs 1967!

- **First to Market:** Sie basiert auf F+E, Nähe zur Wissenschaft, einer Kultur der Risikobereitschaft und Technologieführerschaft (Ansoff/Stewart, S. 81), die auf technischen Kernkompetenzen beruht. Intel fällt heute in diese Kategorie.
- **Follow the Leader:** Eine starke Entwicklung stellt sicher, dass man auf externe Entwicklungen rasch reagieren kann, wenn der Markt erschlossen ist und die rechtlichen Türen offenstehen. Samsung folgt diesem Ansatz mit einigem Erfolg. Die Fast Followers spielen bei der Verbreitung neuer Technologien eine entscheidende Rolle.
- **Application Engineering:** Laufende kleine Produktpassungen mit strikter Kostenkontrolle verhelfen dem Unternehmen zu einem nachhaltigen Cashflow. Eine Blechdose für Getränke wog 1930 noch 100 Gramm. Heutige Dosen brauchen weniger als 10 Gramm Aluminium, das Resultat von Hunderten von Ingenieurjahren in der kontinuierlichen Weiterentwicklung einer reifen Technologie! Heute werden pro Jahr weltweit über 300 Milliarden Blechdosen produziert. Ein Gramm weniger Gewicht entspricht bei den heutigen Aluminiumpreisen knapp 500 Millionen US-Dollar tieferen Kosten!
- **Me-too:** Das Unternehmen verlässt sich auf strikte Kostenkontrolle und eine hohe Effizienz in der Produktion. Knapp 800 Millionen Eier werden seit Jahrzehnten in der Schweiz auf diese Weise produziert, wie viele andere Lebensmittel. Futter und Haltung der Hühner unterliegen strengen gesetzlichen Vorschriften. Sogar der Rück-

bau des Stalls muss heute mit einer Bankgarantie hinterlegt werden. Damit ist der Rahmen unternehmerischer Tätigkeit gesetzt. Was zählt, ist die reine Effizienz. Technische Innovationen sind rar, lassen sich kaum schützen und werden meist von Lieferanten allen Produzenten angeboten.

Knapp 20 Jahre nach Ansoff hat Michael Porter die vier auf F+E-Intensität basierten Strategien auf zwei Dimensionen reduziert: Technologieführer und Technologiefollower. Er hat damit eine Diskussion in Gang gesetzt, die bis heute anhält. Für ihn ist ein Unternehmen Technologieführer, wenn es als Erstes neue Technologieanpassungen im Markt einführt, die seine Strategie unterstützen (Porter 1985, S. 181). Porter gab damals weder dem Pionier noch dem Follower den Vorrang. Die Überlegenheit des Pioniers wurde aber zwei Jahre später durch die PIMS-Datenbank erstmals statistisch untermauert und entwickelte sich rasch zu einem Management-Paradigma: Eine Studie aus dem Jahr 1985 hält fest, dass etwa 30 % der Marktführer als Pioniere in den Markt eintraten, 17 % waren Early Followers und nur gerade 12 % waren Late Entrants (Golder/Tellis 1993, S. 160). Damit war über Jahre klar: Wer nicht als Erster, nicht als Technologieführer im Sinne Porters, auf dem Markt mit einem neuen Produkt erscheint, der hat eine große Chance verpasst.

Utterback greift etwas später die Thematik auf in seinem *Mastering the Dynamics of Innovation*. Er zeigt, dass „selbst das beste Produkt und die stärkste Strategie irgend-

**Prof. emer. ETH/HSG  
Dr. Roman Boutellier,**  
bis 2015 Vizepräsident Personal  
und Ressourcen ETH Zürich  
rboutellier@ethz.ch

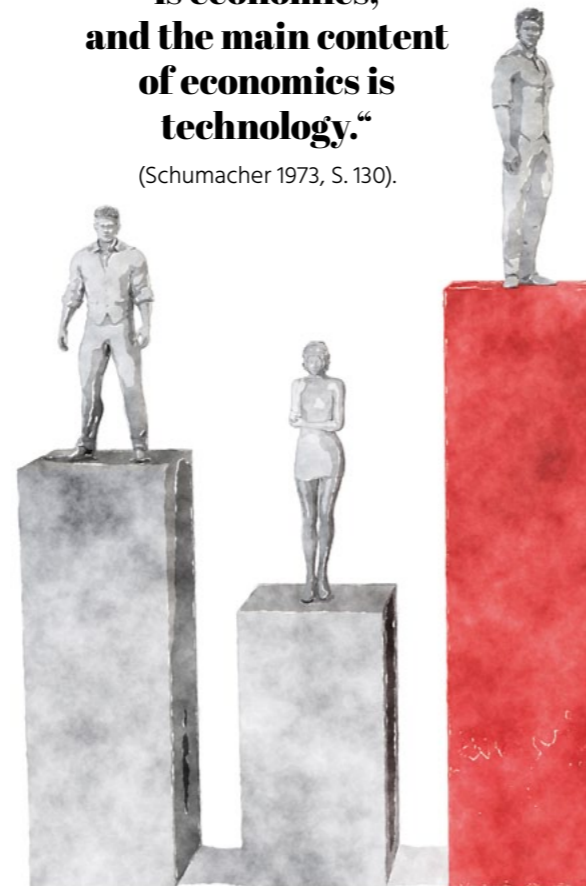
wann durch technischen Wandel zum Kippen gebracht werden“ (Utterback 1994, S. 230). Bei ihm ist der Technologieführer ein Unternehmen, das bestehende Technologien neu kombiniert und so über eine Nische als Pionier den Zugang zu den großen Märkten findet (Utterback 1994, S. 18). Am Anfang einer Neuentwicklung kämpfen viele neue technische Ansätze um den Markt, bis sich ein dominantes Design durchsetzt. Nun beginnt eine Konsolidierung, bis schlussendlich eine Handvoll Unternehmen den weltweiten Markt unter sich aufgeteilt hat. Damit verlagert sich die Innovation vom Produkt zu den Prozessen, von der Funktionalität zur Effizienz. Ein typisches Beispiel ist das ABS-System in unseren Autos: Die beiden heutigen Technologieführer Bosch und Continental sind auch Marktführer und beherrschen den Weltmarkt seit Jahren. In unseren ABS-Systemen stecken Tausende von Ingenieurjahren, eine technische Substitution ist nicht sichtbar, und weil die Systeme sicherheitsrelevant sind, haben Neuanbieter große Probleme, von den Automobilproduzenten akzeptiert zu werden.

Utterback stellt die Vorteile des Technologiepioniers nicht infrage, aber er differenziert zwischen der „fluiden“ Anfangsphase und der nachfolgenden „spezifischen“ Phase der Konsolidierung, wo alle Marktteilnehmer in etwa den gleichen technischen Stand bei den Produkten haben. Sie können Marktdominanz nur mit Economy of Scale und mit Prozessinnovationen erreichen. Bosch und Continental können die großen Investitionen in ihre Fabriken über Millionen

von ABS-Systemen abschreiben. Ein neuer Anbieter sieht sich großen Eintrittsbarrieren gegenüber. Bei den heutigen ABS-Systemen bezieht sich die Technologieführerschaft am Markt zwar auf das Produkt, genügt aber nicht mehr zur Differenzierung. Diese wird erst durch die Marke und die Technologieführerschaft in den Prozessen über die Senkung der Produktionskosten erreicht. Diese Position kann von KMUs nur mit einer radikalen Innovation angegriffen werden. Beim ABS-System könnte man sich theoretisch vorstellen, dass bei den neuen Elektroautos die Funktionalität des ABS in die elektrischen Motoren verlegt wird, die in den Radnaben sitzen.

**„Today, the main content of politics is economics, and the main content of economics is technology.“**

(Schumacher 1973, S. 130).



**Zusammenfassung**

Technologieführer sind in der heutigen Gesellschaft anerkannt wie noch nie. Es gelingt ihnen, die besten Leute anzuziehen. Die Pioniere unter ihnen haben meist eine technische Idee, die ihre Killerapplikation, ihren Markt sucht. Die arrivierten Technologieführer wie Google und Apple sind häufig Technologiefollower, haben viel proprietäre Technologie, schützen diese breit und setzen Technologie vor allem auch als Enabler in ihren Prozessen ein. Den Erfolgreichsten gelingt es, eine Über-Marke aufzubauen, einen Kult um ihre Produkte und ihre Firma zu entwickeln. Dabei setzen sie immer mehr auf Design.

Der Erfolg der Pioniere und damit der Technologieführer in den Frühphasen eines neuen Produktes wird erst spät mit einer Arbeit von Golder und Tellis 1993 hinterfragt, dafür umso heftiger (Golder/Tellis 1993). Die beiden zeigen, dass die Resultate der PIMS-Auswertungen auf einem statistischen Bias beruhen: In der Datenbank kommen nur die Pioniere vor, die überlebt haben, und weil die Daten auf Umfragen beruhen, wirkt sich zusätzlich die positive Belegung des Pioniers einseitig aus: Welches erfolgreiche Unternehmen möchte nicht gerne Pionier sein! Golder und Tellis machen deshalb keine Umfrage, sondern werten Kataloge aus und definieren den Pionier als Unternehmen, das erstmals ein Produkt einer neuen Produktkategorie verkauft. Ihre Resultate sind ernüchternd, aber auch beruhigend:

- Der mittlere Marktanteil der Pioniere beträgt 10 %.
- Knapp 50 % aller Marktpioniere scheiden aus.
- Nur 11 % aller Marktpioniere sind heute Markt-Leader.
- Unternehmen mit den größten Marktanteilen traten meist erst etwa 10 Jahre nach dem Pionier in den Markt ein.

Damit zeigt sich: Technologie spielt eine wichtige Rolle in der Rivalität unter den Unternehmen. Aber Start-ups, Technologieführer in der Frühphase neuer Technologien, haben es schwer, ihre Führerschaft zu erlangen und können sie kaum behaupten. Erfolgreicher sind Unternehmen, denen es gelingt, nach dem dominanten Design einzusteigen und erst dann die Technologieführerschaft zu erreichen. Sie zeichnen sich häufig durch fünf wesentliche Eigenschaften aus (Cohan 1997, S. 2):

- Sie bewegen sich in einem wachsenden Markt.
- Das oberste Management, inklusive CEO, hat ein grundlegendes Verständnis seiner Technologie und kennt aber auch sein Geschäftsumfeld im Detail.
- Das Unternehmen hat einen guten Ruf unter technischen Experten und den technisch führenden Firmen.
- Wissenschaftler und Ingenieure arbeiten gerne im Unternehmen.
- Das Unternehmen generiert Cash und hat wenig Schulden.

Peter F. Drucker hat allerdings bereits 1999 darauf hingewiesen, dass eine Technologie allein nie die Grundlage einer nachhaltigen Strategie bilden kann: „Management, in ande-

**Tabelle 1: Die 10 größten „Unicorns“ aus der „Fortune“-Liste Januar 2016**

Firma	Produkt	Börsenwert	Technologie
Uber	Transport, Service	62 Mrd. \$	Prozess
Xiaomi	Elektronik, Handys	46	Produkt
Airbnb	Unterkünfte, Service	26	Prozess
Palantir	Datenanalyse, Software	21	Produkt
Didi Kuaidi	Transport, Service	16	Prozess
Snapchat	Instant Messaging, Service	16	Prozess
China Internet Plus	Internet Services	15	Prozess
Flipkart	E-Commerce, Service	15	Prozess
SpaceX	Aerospace	12	Produkt
Pinterest	Virtuelle Pinnwände, Service	11	Prozess

Nur gerade zwei bieten technisch führende Produkte im traditionellen Sinn an. Die meisten sind Dienstleister, wobei SpaceX seine Raketen nicht verkauft, sondern Transporte anbietet.

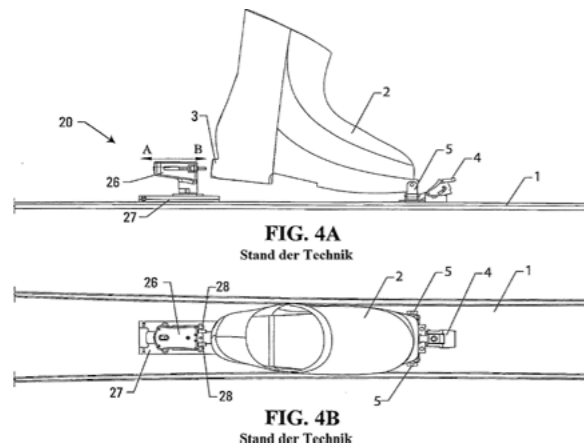
Quelle: Fortune 2016.

ren Worten, muss immer stärker auf der Annahme aufbauen, dass weder Technologie noch Endanwendung genügen für eine Management-Policy. Sie setzen Grenzen. Das Fundament müssen Werte für den Kunden und dessen Entscheidungen über den Einsatz seines verfügbaren Einkommens bilden“ (Drucker 1999, S. 29). Kenichi Ohmae mit seiner Erfahrung als Leiter McKinsey Japan formuliert es treffend: Der Kunde will nicht Kameras, sondern schöne Bilder (Ohmae 1993, S. 56)! Eine Tatsache, die schlussendlich zum Konkurs des größten Filmanbieters Kodak geführt hat. Kodak war während Jahrzehnten eindeutiger Technologieführer und hat zwar sehr früh eine eigene digitale Kamera entwickelt und als Pionier auf den Markt gebracht, konnte sich aber nie von seinem angestammten chemiebasierten Geschäftsmodell lösen.

**Pioniere**

Nimmt man die Fortune-Liste der größten „Unicorns“, der größten Start-ups, die mehr als eine Milliarde Dollar wert sind, findet man unter den ersten Zehn nur zwei echte Technologieführer: Die Softwarefirma Palantir, die mit ihren Datenanalysen Staaten und Firmen im Sicherheitsbereich unterstützt, sowie die bekannte SpaceX von Elon Musk, der mit seinen Raketen den Weltraum mit privaten Mitteln er-



**Abb. 2: Patent eines Start-ups**

Dynafit verwendet die steife Schuhsohle als Teil der Skibindung und kann damit das Gewicht für Tourenbindungen wesentlich senken.

Quelle: Patent S. 1.

schließen will. Mit Ausnahme von Xiaomi sind alle anderen Beispiele für „Metcalfes Law“ (Evans/Wurster 2000, S. 112): Die Kosten eines Netzes steigen linear mit der Anzahl der Teilnehmer, während der Nutzen proportional zur Anzahl möglicher Verbindungen, also quadratisch, zunimmt. Alle diese Unternehmen haben klein begonnen, mit einfachen Dienstleistungen, und haben Netzwerkvorteile geschickt ausgenutzt. Jeder zusätzliche Kunde ist mehr wert als die vorangehenden, weil er das bestehende Netzwerk vergrößert. Diese Unternehmen setzen viel Technologie ein, allerdings nicht in ihren Produkten wie Palantir und SpaceX, sondern in ihren Prozessen. Keine der Firmen hätte die Skalierung schaffen können ohne eigene Entwicklung oder mindestens proprietären Verbesserungen von bestehenden Softwarepaketen. Sie alle sind Dienstleister. Die Ausnahme Xiaomi ist nicht Technologieführer in seiner Branche, aber 2016 einer der größten Anbieter von Mobiltelefonen weltweit mit dem großen Heimmarkt China.

Anfang 2016 gab es nach *Forbes* 174 Unicorns. In der Liste findet man nach den ersten zehn doch einige typische technische Start-ups, die mit einer technischen Idee ein spezifisches Problem lösen wollen, wie etwa Biotechnologieunternehmen, die ein Medikament gegen bestimmte Krankhei-

ten anbieten. Start-ups sind in ihrer Frühphase häufig Technologieführer, allerdings ohne Markt. Sie haben eine technische Idee, geschützt mit einem Patent und suchen intensiv nach ihrer „Killerapplikation“, nach einem Marktsegment, das ihnen den Durchbruch und damit das Wachstum ermöglichen sollte. Der Durchbruch bleibt bei den meisten aus. So überleben zwar viele Start-ups ihre Gründung für mehrere Jahre, wachsen aber nicht – eine weltweite Erscheinung. In den USA sind sieben Jahre nach der Gründung 80 % der Firmen nicht mehr im Geschäft (Rosenzweig 2014, S. 219). Start-ups sind die Märtyrer unserer Gesellschaft, gut für die Wirtschaft, von zweifelhaftem Wert für ihre Investoren und für sich selber (Kahneman 2011, S. 261).

Die Killerapplikation müsste die Frage beantworten, was der potenzielle Kunde nur mit der Start-up-eigenen neuen Technologie machen kann und sonst mit keiner anderen Technologie. Damit gewinnt man die Technologiefreaks und noch besser die Kunden mit einem akuten Bedürfnis, Kunden, die nicht nach einem verbesserten Produkt fragen, sondern nehmen, was vorhanden ist. Sobald eine neue Technologie in Konkurrenz zu einer bestehenden Technologie tritt, gewinnt der „Sailing-Ship-Effekt“ an Kraft: Die alte Technologie wehrt sich, wird immer besser und verzögert so den Durchbruch der neuen Technologie um Jahre, bis den Investoren die Lust auf weitere Finanzierungen vergeht (Geroski 2003, S. 178). Damit beschränkt sich das Marketing in der Frühphase auf die oft mehrere Jahre dauernde Suche nach einem akuten Problem, einem Markt, in dem die neue

### Handlungsempfehlungen

- Glaubwürdig ist als Technologieführer nur, wer das eigene technische Know-how auf dem neuesten Stand hält.
- Sind die eigenen Arbeitsplätze attraktiv, so kann man Top-Experten aufbauen und auch langfristig halten.
- Top-Experten wollen vor allem interessante Probleme lösen und suchen eine anregende Umgebung, „Back to the City“.
- Man muss nicht der Erste sein: Viele heutige Technologieführer sind lange nach den Pionieren eingestiegen.
- Auch KMUs können ihre Marke technologiebetont positionieren und mit Design und einer „Macher-Vision“ untermauern.

Technologie die Führerschaft ohne große Konkurrenz übernehmen kann. Paypal ist mit Verschlüsselungssoftware gestartet, ohne großen Erfolg, und fand erst später seine Anwendung im Online Payment (Phil Rosenzweig 2014, S. 233). Dynafit benutzte als Erster die steife Schuhsohle als wichtiges mechanisches Modul einer Tourenskibindung und konnte so die schweren und auch teuren Rahmen weglassen, zuerst im Nischenmarkt der Rennbindungen. Das Prinzip konnte die Start-up-Firma umfassend patentieren und der Bindung während fast 20 Jahren den technischen Vorsprung im stark wachsenden Markt der leichten Bindungen sichern. Jetzt laufen die Patente ab und innert weniger Jahre sind Varianten von Konkurrenten auf den Markt gebracht worden, die weitere Marktsegmente erschlossen haben. Heute verwenden über 60 % der Skitourengeher in Österreich diesen Typ Bindung.

### Follower

„Erfolg mündet in Nachlässigkeit und Blasen, und diese führen in den Niedergang.“ Der einflussreiche Managementstrategie Richard Rumelt verweist auf Yahoo, das Unternehmen mit dem größten Marktanteil für Search Engines auf dem Internet, lange bevor der heutige Marktleader Google auf den Markt kam (Rumelt 2013, S. 137). Yahoo wurde aber von Google innerhalb weniger Jahre in den Schatten gestellt. Alle „Unicorns“, aber auch heutige Marktführer wie Google und Apple, müssen damit rechnen, dass ihnen ein Konkurrent eines Tages mit einem neuen Angebot größere Marktanteile streitig macht. Metcalfe's Law ist nicht in Stein gemeißelt, Ausnahmen sind selten, aber möglich. Alle heutigen Technologieführer versuchen deshalb, ihre Technologie, ihre Innovationen, zu schützen.



**Abb. 3: Innovation als Marketingkonzept**

„Die Ideen müssen begeistern, aber nicht unbedingt realisierbar sein.“



Die Firma Bartholet überrascht und überzeugt immer wieder Kunden von ihrer Technologieführerschaft mit kreativen Vorschlägen. Die Federung am Tragseil wurde realisiert, die offene Gondel noch nicht.

Quelle: Bartholet 2016.

Dafür gibt es im Wesentlichen vier formelle Ansätze (Boutellier/Heinzen 2014, S. 196):

- **Patente:** Sie zeigen eine neue technische Lösung eines technischen Problems. Sie haben den großen Nachteil, dass nach Publikation alle Konkurrenten wissen, dass es eine Lösung gibt und wie eine mögliche Lösung aussieht. Einige Technologieführer haben zu lange auf ihre Marktmacht und ihre Geschwindigkeit, neue Produkte zu entwickeln, vertraut und ihre Patente vernachlässigt. Google konnte sein Android-Oekosystem 2012 nur mit einem zwölf Milliarden teuren Kauf von Motorolas Handygeschäft mit seinem Patentportfolio retten. Die Rettung ist gelungen, aber Google hat das Hardware-Geschäft rasch an Lenovo weiterverkauft, für weniger als 3 Milliarden. Die meisten erworbenen Patente hat Google behalten und ist nun für zukünftige Patentkriege viel besser gewappnet.
- **Copyright:** Es entsteht automatisch mit jedem neuen Werk, ohne formelle Anmeldung. Eine Firma muss die Einhaltung aber auch selber überwachen. Apple garantiert mit seinem Management des Copyrights dem Kunden einen legalen, preiswerten Download von Musik und

kann damit seine Erfindung, den einfachen Kauf von Single-Songs, schützen.

- **Marke:** Sie vermittelt ein Bild, eine Vision, beim Kunden und bei den eigenen Mitarbeitenden. Sie braucht lange für den Aufbau und ist deshalb kaum imitierbar. Die erfolgreichsten Technologieführer entwickeln einen Überbrand: Sie bauen einen Kult auf mit „Mythical Marketing“, einem „Story-Telling“ rund um ihre starke Vision. Apple ist bekannt für seinen „Public Dream“ von der „Technology for the creative class“ (Schäfer/Kühlwein 2016, S. 65). KMUs können hier besser mithalten als allgemein angenommen. Die Schweizer Firma Bartholet hat bei den Seilbahnen hinter dem Vorarlberger Doppelmayr und dem Südtiroler Leitner einen Marktanteil von etwa zehn Prozent. Bartholet ist es aber gelungen, sich bei den Kunden als Technologieführer zu etablieren. Jedes Jahr kommt die Firma mit neuen, zum Teil futuristischen Ideen auf den Markt, die weit herum diskutiert, aber nur zum Teil realisiert werden. Weil die Firma aber immer wieder technische Prestigeprojekte für sich gewinnt und erfolgreich umsetzt, wird sie ernst genommen. Die Firma hat einen Ingenieuranteil von mehr als zehn Prozent und ist spezialisiert auf Bahnen, die am Seil hängen.
- **Geheimhaltung:** Sie ist in den Gesetzen verankert und wird nur von wenigen Unternehmen konsequent eingesetzt. Man verlässt sich dabei weniger auf den juristischen Schutz als auf interne Prozesse, die dafür sorgen, dass die Mitarbeiterfluktuation tief bleibt und nur wenige auserwählte Leute Zugang zu den wichtigsten Informationen haben.

Google kann seine Search-Algorithmen nicht patentieren, ohne sie zu verraten, und baut deshalb stark auf Arbeitsplatzzufriedenheit, seine starke Marke und etwas weniger auf das Copyright. Apple überraschte in der Vergangenheit dank seiner schnellen Entwicklung immer wieder mit Neuigkeiten bei Markteinführungen, setzt also auch auf Geheimhaltung. Die Marke hat sich in den letzten Jahren zur wertvollsten weltweit entwickelt. Heute nutzt Apple immer stärker Design und gibt damit seiner Marke eine hohe emotionale Grundlage. Die komplexe Technologie tritt gegenüber einfacher Bedienbarkeit in den Hintergrund. Einer der Gründer, Steve Wozniak, hat denn auch beklagt, dass Apple mit der Apple-Watch in den Schmuck-Markt eingestiegen sei. Die Patentstreitigkeiten im iPhone-Markt zeigen allerdings, dass Apple seine Technologie weiterhin sehr ernst nimmt und den Schutz mit Patenten

aktiv bewirtschaftet. Immer mehr Firmen sehen ein, dass ein integraler Einsatz der vier formellen Schutzmechanismen für Technologieführer unabdingbar wird. Einfach ist das nicht, sind doch in großen Unternehmen die vier Instrumente in den seltensten Fällen unter einheitlicher Führung. Kreative Markenspezialisten ziehen nicht immer am gleichen Strick wie die trockenen Juristen der Patentabteilung.

**Fazit**

Jim Collins, Leiter eines amerikanischen Zentrums für Managementforschung, hat kurz vor der Dotcom-Bubble über achtzig „Good-to-Great Manager“ befragt. Nur gerade vier haben Technologie als einen der fünf wichtigsten Faktoren für die Entwicklung ihrer Unternehmen angegeben, obwohl mit dem Stahlgiganten Nucor und dem Softwareunternehmen Pitney Bowes zwei eindeutige Technologieführer dabei waren (Collins 2001, S. 163). Das bestätigt P.F. Drucker mit seiner Meinung, dass Technologie allein nicht als Grundlage einer Geschäftsstrategie dienen kann. Aber die Manager, die Collins befragt hat, vertreten Firmen, die sowohl bei den Produkten als auch bei ihren Prozessen sehr viel Technologie einsetzen, wie Apple und auch Google. Allerdings hat Collins keine Start-ups untersucht. Dort gibt es immer wieder kleine Firmen, die aus einem wissenschaftlichen Laboratorium herauswachsen und außer einer technischen Idee und

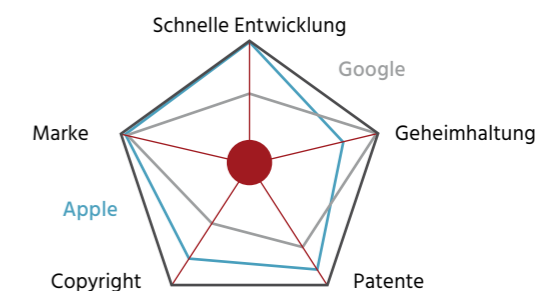
motivierten Mitarbeitenden keine nennenswerten Erfolgsfaktoren vorweisen können. Start-ups haben als Pioniere meistens bessere Produkte im Kopf, aber es gibt auch solche, die Prozesse mit neuen digitalen Technologien vorantreiben wie Doodle, Paypal in der Startphase oder die vielen Fintech-Firmen mit ihren eBanking-Ansätzen, die zurzeit die traditionelle Bankenwelt unter Druck setzen.

### Für die Marketingstrategie technologiebasierter Unternehmen wird es damit immer wichtiger, zwischen End-Usern und Kunden zu unterscheiden.

Damit haben wir vier generische Situationen, gegliedert nach den Dimensionen Pionier-Follower und Produkt-Prozess. In der Praxis verschwindet der Unterschied zwischen Prozess und Produkt immer mehr: Ist die Möglichkeit, mit der App Viseca ein SBB-Ticket am PC mit dem Handy bezahlen zu können für den Kunden der SBB ein neues Produkt? Er bezahlt nichts für den neuen Service. Für die Marketingstra-

**Kernthesen**

- Technologie ist wichtig, kann aber nie die Grundlage für eine Strategie bilden.
- Manager von Technologieführern entwickeln ein tiefes Verständnis ihrer wichtigsten Technologien und Märkte.
- Technologieführer unterstützen ihre Marke mit einer eingängigen Vision, sogar einem Mythos, der Begeisterung auslöst.
- Technologieführer schützen ihre Technologien integral, nicht nur über Patente, sondern auch über Marke, Copyright und Geheimhaltung.
- Technologiebasierte Start-ups wachsen über eine Killerapplikation.

**Abb. 4: Fünf Schutzmechanismen**

Google setzt auf Marke und Geheimhaltung, Apple stärker auf Marke und schnelle Entwicklung. Beide setzen alle vier gesetzlich geregelten Instrumente integral ein, und Apple setzt mit seinen raschen Entwicklungen immer wieder neue Maßstäbe.

Quelle: Boutellier/Heinzen 2014.



ategie technologiebasierter Unternehmen wird es damit immer wichtiger, zwischen End-Usern und Kunden zu unterscheiden: Kunden bezahlen die Rechnungen des Unternehmens, End-User generieren den Absatz, sie sorgen häufig dafür, dass Services in Anspruch genommen werden, für die andere bezahlen. Je mehr End-User eine Applikation hat, umso interessanter ist sie als Werbeträger oder sie spart eigene Mitarbeiter, weil der End-User die Arbeit selber ausführt. Damit ergibt sich ein enger Zusammenhang zwischen Ertragsmodell und Marketingstrategie. Typische Ausprägungen sind:

- Technische Start-ups suchen ihre Killerapplikation und müssen für ihre Investoren eine einfach kommunizierbare, konsistente Idee für Ertragsmodell, Kunden und End-User entwickeln.
- „Digitale Technologieführer“ versuchen, mit ihren Services auf dem Internet ihre End-User-Basis zu vergrößern, um die Attraktivität für ihre bezahlenden Werbekunden zu erhöhen.

bern, um die Attraktivität für ihre bezahlenden Werbekunden zu erhöhen.

- Traditionelle Technologieführer überzeugen ihre Kunden entweder mit Kostenführerschaft oder differenzieren sich mit technisch überlegenen Produkten. Einigen gelingt es, die Technologieführerschaft emotional zu untermauern, aber die Komplexität der Technik hinter Design und einfacher Bedienbarkeit zu verstecken.

Am Schluss geht es auch für Technologieführer immer wieder darum, Engpässe, Knappheit für den Kunden zu finden oder noch besser, eine neue Knappheit, ein neues Bedürfnis zu generieren: Nur was knapp ist, kann man teuer verkaufen, sei es eine Übermarke mit ihren Schlangen vor den Läden mit dem neuesten iPhone, ein patentiertes Medikament, der Zugang zu großen Datenmengen oder eine App, die Millionen von Benutzern nicht mehr missen wollen. +

### Literatur

Ansoff, H./Stewart, J. (1967): Strategies for a technology-based business, HBR, Band 45	Kahnemann, D. (2011): Thinking Fast and Slow, Farrar, Strauss and Giroux, New York
Bartholet, H. (2016): Vortrag im Hagerbachstollen, Flums	Ohmae, K. (1993): The Borderless World, Fontana
Boutellier, R./Heinzen, M. (2014): Growth through Innovation, Springer	Patent (2015): DE 102014109601A1
Cohan, P.S. (1997): The technology Leaders, Jossey-Bass Publishers	Porter, M. (1985): Competitive Advantage, The Free Press
Collins, J. (2001): Good to Great, Harper Business	Rosenzweig, Ph. (2014): Left Brain Right Stuff, Profile Books
Drucker, P. (1999): Management Challenges for the 21st Century, Harper Business	Rumelt, R. (2013): Good Strategy Bad Strategy, Profile Books
Evans, Ph./Wurster, Th. (2000): Blown to Bits, HBS Press	The Economist (2016): Why tech bosses are playing at being statesmen, February 27th
Fortune (2016): www.fortune.com/unicorns ,19.1.2016, Abruf 18.9.2016	Schäfer, Th./Kühlwein, JP (2016): Mythical Marketing – The Holy Grain of Today's Ueber-Brands, Marketing Review, St. Gallen,
Geroski, P. (2003): The Evolution of new Markets, Oxford	Schumacher, E.F. (1973): Small is beautiful, Vintage Books
Golder, P./Tellis, G. (1993): Pioneer Advantage: Marketing Logic or marketing legend?, Journal of Marketing Research, 30,2, S. 158-169	Utterback, J. (1994): Mastering the Dynamics of Innovation, HBS Press
	Whitehead, A.N. (1967): Adventures of Ideas, The Free Press



**«Die Zukunft lässt sich nicht mit der Perspektive der Vergangenheit bewältigen.»**

Morten Hannesbo, CEO AMAG

Innovation und Fortschritt bewegen nicht nur die Automobilindustrie. Auch die Schweizer Medien- und Werbelandschaft profitiert vom technologischen Wandel. Und damit von den vielen Möglichkeiten, welche Admeira bietet. Mit dem TV-, Radio-, Print- und Digital-Medienportfolio erzielt Admeira eine crossmediale Gesamtreichweite von rund 95%\*. Und erreicht damit Menschen dort, wo sie wirklich sind. Im Zug, vor dem Fernseher, im Web oder überall gleichzeitig. Admeira – Neue Perspektiven für Ihren Erfolg. [www.admeira.ch](http://www.admeira.ch)

**ADMEIRA**