

## Der Autor

## Dr. Kay P. Hradilak



ist ein langjähriger Kenner des IT-Marktes. Zurzeit schreibt er an einem Buch zur „Zukunft der IT-Services“.

**@ Mehr zum Thema  
»Mobile Computing«:  
computerpartner.de/  
mobile**

## Was uns bei Mobile Computing erwartet

# Das Notebook im Jahr 2010

Kann Servicedesign verhindern, dass der durchschnittliche Endgerätepreis für Notebooks bis Ende des Jahrzehnts auf 500 bis 600 Euro sinkt? Lesen Sie dazu einen Bericht von Dr. Kay P. Hradilak.

Wenn die Entwicklung des PC-Marktes der letzten Jahre anhält, dann wird sich der durchschnittliche Preis für Desktops und Notebooks in den nächsten 4 bis 5 Jahren um weitere 25 bis 50 Prozent verringern. Derzeit ist die Hoffnung verbreitet, dass diese Entwicklung durch technologische Innovationen wie den neuen Intel-Prozessor-Dual-Core, das Vista-Roll-Out und Blue Ray als Speichersystem aufgehalten wird. Der Blick in die Vergangenheit sollte jedoch Warnung sein, sich darauf nicht zu verlassen.

## Der Preis für die Leistung ist ausschlaggebend

Bereits seit vielen Jahren eilt der Fortschritt in der PC-Technologie dem normalen Bedarf weit voraus. Sicher ist es faszinierend, die neueste Technologie zu erwerben und zum Beispiel mit einem Dual-Core-Notebook parallel zum laufenden Virenskan 100 MB Daten ohne nennenswerte Leistungseinbußen aus dem Netz laden zu können. Aber insbesondere im Business-Segment ist nicht mehr Technologie, sondern der beste Preis für die notwendige Leistung das bestimmende Kaufkriterium. Gekauft wird, was nötig, nicht was möglich ist.

## Wird das 500-Euro-Notebook kommen?

Wird die weitere Preisentwicklung des Durchschnitts-Notebooks dazu führen, dass es in Zukunft Notebooks wie Mobiltelefone als Zugabe zu Telekommunikationsverträgen gibt? Wird der durchschnittliche Endgerätepreis bis Ende des

Jahrzehntes auf 500 bis 600 Euro sinken und die bisherigen Geschäftsmodelle in Frage stellen?

Bei der Antwort auf diese Frage steht eine vermeintliche Binsenweisheit am Anfang: Kunden bezahlen heute für ein Notebook das, was ihnen das Gerät wert ist. Kaufen die Kunden nicht mehr als einen Computer, dann beschränkt sich der Wert des Gerätes auf die Summe der Komponentenpreise plus Assemblierung/Logistik und einer schmalen Handelsspanne. Wie kann nun der Wert für den Kunden dauerhaft gesteigert werden? Hier gibt es zwei wesentliche Wege: Produktdesign und Servicedesign.

## Wertreserven im Produktdesign

Das Produktdesign kann den Wert eines Notebooks auf zwei Wegen steigern: Zum einen über die Erscheinung der Geräte und zum anderen über ihren Gebrauchswert. Diese Feststellung ist noch nicht banal.

Windows-Notebooks sind bis heute vor allem Ingenieursprodukte. Vielen glaubt man anzusehen, dass sie in den gleichen OEM-Fabriken entwickelt und gebaut worden. Nehmen Sie einen „normalen“ Notebook-Nutzer, keinen Computer-Experten, an die Hand, und gehen Sie mit ihm durch die großen Elektronikmärkte oder surfen Sie mit ihm durch die Angebote der Onlineshops. Erkennt der Nutzer bestimmte Marken auch ohne „Typenschild“? Kann er die Produkte wirklich unterscheiden? Voraussichtlich wird der Nutzer von den technischen Detaillisten

überwältigt sein und sich in der Vielfalt der Produktreihen verirren, selbst wenn er sich nur im Gehege eines Herstellers bewegt. Am Ende wird er Ihrem Rat oder dem eines Verkäufers und nicht der Marke folgen. Und er wird eine sachliche kaufmännische Entscheidung treffen, bei der der Preis eine bestimmende Größe ist. Zu Recht, denn er kauft heute eine Commodity.

## Mut zur Schönheit

Umso mehr ein Produkt zur Commodity wird, umso wichtiger wird eine Erscheinung, die unverwechselbar ist und die nicht nur den Brancheninsidern bekannt ist. Im Windows-Umfeld ist dies in den letzten Jahren eigentlich nur IBM-Thinkpads auf Dauer gelungen. Mehr noch: Designziel muss sein, dass die Benutzer stolz auf das Aussehen ihres Notebooks sind, so wie die Macintosh-Besitzer, die stundenlang im ICE-Restaurant ihr Gerät präsentieren. Weniger Produktreihen, dafür aber Wiedererkennung, Schönheit statt Trübsinn!

## Gebrauchswert zählt

Die schöne Hülle muss natürlich auch mit einem überragenden Gebrauchswert gefüllt werden: Dieser Gebrauchswert ergibt sich bereits seit vielen Jahren nicht aus dem neuesten Prozessor, der größten Festplatte und der schnellsten Grafikkarte. Er ergibt sich aus Gewicht, Größe, Batterielaufzeit, Gehäusestabilität, Bildschirmqualität, Tastatur-Handhabung, Zugangsschutz und Robustheit. Nicht die höchste und modernste Bildschirmauflösung zählt, sondern die am besten lesbare Darstellung mit bestem Kontrast und mit bester Leuchtkraft. Und warum nicht einmal eine Gebrauchswert-Innovation wie eine Backup-Platte in der Dockingstation? In der Werbung werden oft einzelne Faktoren des Gebrauchswertes betont, so derzeit die Gehäusestabilität oder der Diebstahlschutz. Dies sind jedoch keine vollständigen Konzepte, die dem „Straßenkrieger“ ein rundum herausragend handhabbares Gerät liefern.

## Wertsteigerung durch Servicedesign

Produktdesign kann die Linie des stetigen Preisverfalles nach oben verschieben, aber alleine den Preisverfall nicht aufhalten. Hierfür ist ein Ansatz notwendig, der auf ei-

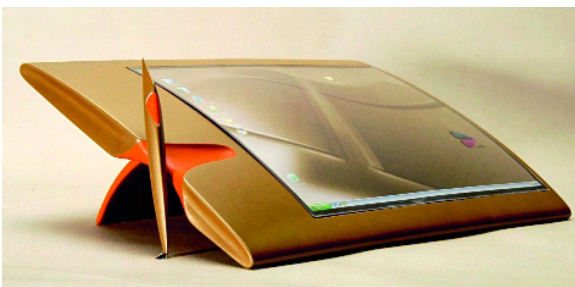
nem Servicedesign beruht: Der Wert eines Notebooks besteht nicht darin, ein Stück „Hightech-Blech“ zu sein, sondern dem Nutzer Dienste und Erfahrungen zu ermöglichen.

Sehr gut lässt sich dieser Wert am Beispiel der Zielgruppe der mobilen Einzelnutzer beschreiben. Diese Zielgruppe umfasst freie Außendienstmitarbeiter, andere Selbstständige und Kleinunternehmer und repräsentiert gut ein Drittel des Business-Marktes in Deutschland. Mobile Einzelnutzer kaufen Notebooks, um selbstständig mobil arbeiten und kommunizieren zu können. Sie wollen ortsunabhängig jederzeit über ihre Daten verfügen und organisiert bleiben. Das Notebook soll Büro und Fenster zur Welt, aber auch Entertainment-Zentrale sein. Dieser eigentliche Wert eines Notebooks wird heute nur sehr begrenzt bedient. Auch das beste Produktdesign allein vermag dies nicht.

## Dienste für die wirklichen Bedürfnisse der Anwender

Der Wert eines Notebooks für Einzelanwender kann erheblich gesteigert werden, wenn es zusammen mit einer Schicht von Diensten angeboten wird, die die wirklichen Bedürfnisse der Notebook-Nutzer bedienen. Das heißt konkret: Mit dem Kauf eines Notebooks muss der Einzelnutzer, der über keine IT-Abteilung verfügt, die Dienste erwerben können, die ihm eine sichere und weitgehend sorgenfreie Mobilität ermöglichen, ohne dass er ein ausgefuchster Hobby-Systemingenieur zu sein hat. Der Notebook-Käufer erhält zum Beispiel, ohne dass er noch irgendwelche Einstellungen und Installationen vornehmen muss:

- ▶ einen Sicherheitsdienst mit Virenskan, Firewall, automatischen Updates und Online-Checks
- ▶ einen gesonderten, wirklich sicheren Zugangsschutz für das Gerät und für seine persönlichen Daten (plus einem Recovery-Service, wenn er das Passwort verliert)
- ▶ einen Diebstahl-Trackingdienst
- ▶ automatisierte Backuplösungen mit der Option eines Online-Datentresors
- ▶ einen drahtlosen Internetzugang mit einem Flat-Rate-Paket, Voice over IP und Hochsicherheitsverbindungen



Sehen so die Notebooks der Zukunft aus? Die Entwürfe stammen aus einer Intel-Design-Projektstudie mit Studenten der Fachhochschule München.



► ein Servicesystem, das bei Bedarf einen Geräteeinsatz innerhalb weniger Stunden ermöglicht

Konsequent weiter gedacht, ergeben sich noch viele zusätzliche Dienstleistungen, so zum Beispiel ein webbasiertes CRM-Paket.

### Käufer sollen ein perfektes Erlebnis erhalten

Das Neue sind nicht die einzelnen Dienste, die in irgendeiner Form schon alle existieren, wenn auch oft noch zu kompliziert und fehleranfällig. Die neue Qualität entsteht durch die Integration dieser Dienste zu einem Paket und durch ein neues Denken. Der Notebook-Käufer wird aus einem ganz anderem Blickwinkel gesehen: Er ist ein Passagier, der eine mindestens zwei bis drei Jahre dauernde Reise gebucht hat und der nun ein perfektes Erlebnis erhalten soll. Das ist kein Ingeni-

eurs- sondern ein Servicedenken. Für dieses Erlebnis wird der Passagier auch bereit sein, mehr zu zahlen.

Ein solches Dienstepaket wird aus extrem leicht zu bedienenden Softwareservices, Telekommunikationsleistungen sowie aus einer einfach zu erreichenden Service-Infrastruktur bestehen. Das ist eine lösbare Aufgabe, wenn die Dienste aus dem Blickwinkel der Kunden designt werden. Nehmen wir die Softwareservices als Beispiel:

Es ist ein offensichtlich nicht ausrottbarer Mythos, dass ein normaler Notebook-Benutzer gerne Installationsordner auswählt, dutzende Menüeinstellungen durcharbeitet, Patches lädt sowie Zeitschriften und Internet-Foren durchforstet, um anschließend Registry-Einträge von Hand zu ändern – „Softwareinstallationen als Gelegenheit zu schrauben, ohne

Ölflecken zu bekommen“. Begeisterung ist sicher, wenn die Softwareservices automatisch installiert und aktualisiert werden, die Benutzeroberfläche tatsächlich einfach bedienbar ist und den Zugriff auf Webressourcen wie den Online-Tresor integriert. Hinzu kommen wahrhaftig eingängige Handbücher und Online-Hilfen, wobei Letztere direkt mit dem Servicedesk verbinden, zum Beispiel über einen Rückrufservice.

### Fazit

Servicedesign kann dafür sorgen, dass aus dem Produkt Notebook, das in vier bis fünf Jahren wahrscheinlich im Durchschnitt nur noch die Hälfte kosten wird, eine Mobilitäts-Dienstleistung wird, die ein Mehrfaches des eigentlichen Notebook-Preises an Wert für Anbieter und Käufer schaffen kann. Die Branche kann sich dann neu erfinden.

### Preisspannen von Desktop-PCs und Notebooks

		1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2010
<b>Desktop-PCs*</b>	von	3.000	2.000	2.100	1.500					700	500
	bis	4.000	2.500	2.600	1.800					1.000	700
<b>Notebooks**</b>	von				2.100	1.700	1.400	1.300	1.200	1.000	500
	bis				2.400	2.000	1.700	1.600	1.500	1.300	800

\* inkl. Monitor  
\*\* exkl. Zubehör  
Angaben in US-Dollar

Quelle: diverse Marktberichte