

# living *technology*

## nullnummer

Sichern Sie sich die erste Ausgabe ab 26. Januar 2006



- **Titelthema: Home Cinema**
- **Praxisworkshops: Marketing & Vertrieb**
- **Crashkurse: Technik & Installation**
- **Produkte: Vorstellung & Bewertung**
- **Lösungen: Konzept & Projekt**
- **Technologien: Standard & Entwicklung**

SONY

Ich bin HD ready.  
Sind Sie ready für HD?

Erstklassige Technik – was einem Spieler echte Größe verleiht, macht auch Fernsehen zu einem wahren Erlebnis. Denn das neue HighDefinition-Format bietet eine bis zu 5-mal höhere Auflösung als das alte PAL-Format. Die neuen BRAVIA LCD-Fernseher\* sind natürlich HD ready. Und dank ihres hochauflösenden Bildprozessors liefern sie Bilder und Farben in phantastischer Qualität. Machen Sie sich HD ready – mit den Sony BRAVIA LCD-Fernsehern.

\*BRAVIA LCD-Fernseher ab 26" Bildschirmdiagonale

like.no.other™

BRAVIA  
**HD**  
ready

„Sony“ und „Bravia“ sind eingetragene  
Marken der Sony Corporation, Japan.

[www.sony.de/bravia](http://www.sony.de/bravia)



**Evi Hierlmeier**  
Chefredakteurin

## erst wenn der Kunde versteht...

was mit den neuen Lösungen der digitalen Welt möglich ist, wird Digital Living in jedem Haushalt zu finden sein. Und nur Sie als Fachhändler können Ihren Kunden zeigen, welchen Nutzen und welche Vorteile der Anwender von diesen neuen Technologien hat. Wie angenehm es sich in einem vernetzten Heim lebt, wenn man zentral auf Fotos, Videos und Musik zugreifen kann und komfortabel individuell TV genießt. Der Gewinn für Sie ist klar: ein neues Geschäftsfeld, einen zufriedenen Kunden und zusätzliches Geschäft über Dienstleistung.

Die digitalen Lösungen, die Sie als Händler in den Mittelpunkt Ihres Business gestellt haben, sind faszinierend, viel versprechend und spannend. Sie sind aber auch sehr umfangreich, hoch komplex und nach wie

vor nicht auf einen Blick verständlich, geschweige denn einfach zu bedienen.

Das neue Fachhandelsmagazin *living technology*, das Sie hier als »Nullnummer« in Händen halten, will Sie bei dieser anspruchsvollen Aufgabe nach Kräften unterstützen: Wir liefern Ihnen Wissen rund um neue Technologien aus Unterhaltungselektronik, Informationstechnologie, Telekommunikation, aber auch Elektronik und Netzwerktechnik. Know-how, das Sie zum Digital-Living-Spezialisten macht.

*living technology* informiert nicht nur einfach, wer welche Produkte und Lösungen wann auf den Markt bringt. Das Magazin macht es sich zur Aufgabe, sie in den Markt einzuordnen und sie kritisch auf ihre Handelstauglichkeit zu prüfen. Dazu gehört auch, dass unser Redaktionsteam mit Herstellern und Distribution über ihre Vertriebsstrategien diskutiert, um anschließend unabhängig und unbeeinflusst darüber zu berichten.

Da es aufgrund der immensen Vielfalt des Digital Living sehr schwierig ist, auf allen Gebieten fit zu sein, haben wir eine Workshop-Reihe entwickelt: So können Sie bei *living technology* völlig kostenfrei, Intensivkurse »besuchen«, um Ihr Wissen über UE- oder IT-Themen wie Home Storage, Sound, Fotografie oder auch Security zu ergänzen. Selbstverständlich gehören auch Vertrieb und Marketing zu den »Kursthemen«, die von Fachleuten auf das neue Marktsegment Digital Living zugeschnitten wurden.

Eine informative Lektüre wünscht Ihnen

Evi Hierlmeier  
Chefredakteurin

So erhalten Sie *living technology*

Wenn Sie Interesse haben, *living technology* regelmäßig und kostenlos zu beziehen, füllen Sie einfach den Akkreditierungsfragebogen auf den Seiten 21 und 22 aus und faxen Sie ihn an uns zurück. Sie finden Sie den Fragebogen auch elektronisch unter

**[www.living-technology.de](http://www.living-technology.de)**.

Haben Sie Anregungen oder Kritik zu *living technology*? Wir sind für jede Art von Input dankbar. Sie erreichen die Redaktion unter [redaktion@living-technology.de](mailto:redaktion@living-technology.de).

### Impressum

**Anschrift & Kontakt**  
*living technology*  
Flurstr. 9  
D-85614 Kirchseeon  
Tel. +49 (8091) 519591  
Fax +49 (8091) 519592  
[info@living-technology.de](mailto:info@living-technology.de)

**Herausgeber**  
Achim Karpf  
[ak@living-technology.de](mailto:ak@living-technology.de)  
Evi Hierlmeier  
[eh@living-technology.de](mailto:eh@living-technology.de)

**Chefredaktion**  
Evi Hierlmeier  
[eh@living-technology.de](mailto:eh@living-technology.de)

**Anzeigenverkauf**  
Denise Cézanne-Güttich  
tel 0211 16789 23  
[dc@living-technology.de](mailto:dc@living-technology.de)

**Layout**  
SENSiT Communication  
München

**Druck**  
Ceská Unigrafie, Prag

**Vertrieb**  
Vertriebsunion Meyen  
Große Hub 10,  
D-65344 Eltville

**Bildnachweis**  
Titel und Aufmacher Seite 5:  
Wir danken der Firma  
Spectral Audio Möbel GmbH  
für die Bereitstellung ihrer  
Produktbilder.  
[www.spectral-moebel.de](http://www.spectral-moebel.de)

**HITACHI**  
Inspire the Next



**Sieh die Dinge  
exakt wie sie sind.**

*Exactly*

**HD  
ready**



HD SERIE

Hitachi's Palette hochauflösender  
LCD- und Plasma-Fernsehgeräte  
mit Picture Master Technologie.  
Japanische Perfektion.

Das "HD ready" Logo ist ein Warenzeichen der EICTA.

[WWW.HITACHIDIGITALMEDIA.COM/EXT191](http://WWW.HITACHIDIGITALMEDIA.COM/EXT191)

Flachbildschirme sind die Zukunft des Fernsehens. Durch HDTV, die digitale Konvergenz und hoch auflösende DVDs werden Kathodenstrahl-Fernseher innerhalb von zwei Jahren veraltet sein. So weit sind wir zwar noch nicht, aber die Entwicklung zeichnet sich bereits ab. Wer jetzt mit dem Gedanken spielt, einen Flachbildfernseher zu erwerben, muss sich zwischen zwei unterschiedlichen Technologien entscheiden:



Einen klaren Sieger gibt es noch nicht: Aber die TFTs holen in Sachen Qualität gegenüber den Plasma-Displays extrem auf. Sowohl bei Plasmas als auch bei TFTs existieren enorme Qualitätsunterschiede, aus denen Preisunterschiede von bis zu 100 Prozent und mehr resultieren. So lässt sich derzeit keine konkrete Aussage mehr treffen, welche Produktgruppe teurer oder günstiger ist. Aufklärung seitens des Handels tut deshalb dringend Not.

A.B.C. Karpf

Die Plasma-Technologie bietet zahlreiche Vorteile gegenüber LCD und Kathodenstrahlröhren. Zunächst einmal erlaubt die Auswahl an Szintillatoren für Plasma-Fernseher leuchtendere Farben mit einem breiteren Farbspektrum als bei Kathodenstrahl-Fernsehgeräten. Zweitens ist der Blickwinkel, unter dem der Betrachter das Bild noch gut erkennen kann, sehr groß, speziell im Vergleich zu LCD-Displays. Das liegt hauptsächlich daran, dass das Licht in den Pixeln selbst erzeugt wird, im Gegensatz zur LCD-Technologie. Dazu benötigen Plasma-Bildschirme auch keinen Polarisator. Auch beim Kontrast macht der Plasma-TV positiv von sich reden: Er ist so gut wie bei den besten Kathodenstrahl-Fernsehern. Der Hauptgrund hierfür liegt in der Schwarzdarstellung: Ein ausgeschaltetes Pixel sendet beim Plasma-Gerät keinerlei Licht aus – im Gegensatz zu einem LCD-Pixel. Plasma-Fernseher verfügen dazu über größere Helligkeit als Kathodenmonitore und erreichen Werte zwischen 900 und 1000 cd/m<sup>2</sup>. Außerdem reicht ihre Größe bis zu Bildschirm-diagonalen

von 32 bis 50 Zoll – wobei der Raumanspruch im Vergleich zu Kathodenröhren vergleichsweise gering ausfällt. Letztere werden ab einer gewissen Größe sehr klobig.

#### Plasmas in der Praxis

Plasma ist traditionell im Highend-Bereich des Privatkundenmarktes angesiedelt, denn dort spielt hervorragende Brillanz und Qualität eine größere Rolle gegenüber den doch recht hohen Kosten, dem vergleichsweise schnellen Alterungsprozess (des Phosphors) und dem hohen Energieverbrauch. Einsatz finden diese Bildschirme meist in qualitativ hochwertigen, großformatigen Videosystemen: Aufgrund ihrer Größe und der guten Videoleistung eignen sie sich ganz besonders für die Anzeige von DVDs, HD und anderen Medien.

Doch die zukünftige Entwicklung ist klar vorgezeichnet: Der Plasma-Markt wird Marktanteile verlieren und die LCDs werden die Plasma-Displays immer mehr in



Beeindruckend sind sie schon, die riesigen 50- oder gar 60-Zoll-TVs mit einer Bilddiagonale von über 100 Zentimeter. Doch Größe allein garantiert noch lange nicht für ein großartiges, brillantes Bild: Denn aus der hohen Bildschirmauflösung dieser Giganten entsteht nur dann ein großes, scharfes Bild, wenn die gelieferten Daten ebenso hoch aufgelöst sind. Passen die beiden Faktoren nicht zusammen, kann das Ergebnis enttäuschen.

den Großformatbereich verdrängen. Dafür gibt es einen einfachen Grund: Wer die Technologie erst einmal im Griff hat, kann LCDs einfacher und billiger herstellen – bei ähnlicher Leistung. Und falls sich diese Situation nicht durch weitere innovative Techniken ändert, wird Plasma auf spezielle Anwendungsgebiete im Heimbereich beschränkt bleiben, bei denen ein sehr großes Bild bei nicht zu geringem Abstand gewünscht wird. Die Einsatzbereiche werden allerdings auch dort durch den notwendigen Betrachtungsabstand stark eingeschränkt. So sind Plasmabildschirme auch für Computeranwendungen kaum von Interesse, da sie dafür noch zu stark flimmern.

#### TFT-Technologie

Die Technik der LCD-Fernseher ist identisch mit der der LCD-Bildschirme, die am Computer eingesetzt werden. LCD-TVs können also – genügend Auflösung und den

entsprechenden PC-Anschluss vorausgesetzt – auch als PC-Monitor verwendet werden. Flachfernseher in LCD-Technik werden im klassischen 4:3- und im breiten 16:9-Format angeboten – letzteres liegt mehr im Trend. Damit lassen sich sowohl DVD-Filme als auch 16:9-Fernsehsendungen formatfüllend wiedergeben. Das 4:3-Format ist vor allem bei Modellen mit kleineren Bildschirmdiagonalen anzutreffen. Diese trumpfen mit einem extrem geringen Gewicht auf, so dass sie mobil als Zweitfernseher eingesetzt werden können – mit Funktechnik auch drahtlos rund ums Haus. Aufgrund der digitalen Bild Darstellung der eingesetzten Technik mit Flüssigkristallen ergeben sich einige spezifische Merkmale der LCD-TVs, die Röhrenfernseher nicht kennen:

- Die Auflösung wird in Bildpunkten (Pixel) angegeben. Je größer der Bildschirm bei einer bestimmten Auflösung, desto größer müssen die Bildpunkte sein und desto mosaikartiger erscheint das Bild. Für den gleichzeitigen Einsatz als Computermonitor sollte die Auflösung mindestens 1024 x 768 Pixel betragen.
- Die Reaktionszeit bezeichnet die Geschwindigkeit, mit der die Flüssigkristalle bei wechselndem Bild reagieren. Damit keine verschmierten Bilder entstehen, sollte sie möglichst kurz sein – unter 25 ms.
- Der Betrachtungswinkel definiert, von welcher Position der Betrachter das Bild noch erkennen kann. Je schräger der Blickwinkel, desto stärker verändern sich die Farben – es gilt also, der Betrachtungswinkel soll möglichst groß sein.

#### LCD-Anwendungsbereiche

Während lange Zeit die LCD-Fernseher als die kleine Variante der Flachbildschirme angesehen wurden und die großen Bilddiagonalen den Plasmas vorbehalten waren, gilt dies heute nur noch für die ganz großen

Unterschiede zwischen Plasma und LCD – kein klarer Sieger

	Plasma-TV	LCD-TV
Lebensdauer	30.000 Stunden	60.000 Stunden
max. Bildgröße	260 cm	114 cm
Betrachtungswinkel	160 Grad	< 160 Grad
Lüfter	meist nötig	nicht nötig
Stromverbrauch	hoch	niedrig
Farben	sehr gut	gut
Schwarzwert	sehr gut	weniger gut
Einbrennen	möglich	ausgeschlossen
Nachzieheffekte	gering	ausgeprägter
Leuchtdichte	800-1.100 cd/m <sup>2</sup>	450-500 cd/m <sup>2</sup>
Kontrastwerte	1000:1	600:1

Bildschirme. LCD-TVs erreichen mittlerweile Diagonalen bis zu 114 cm (45 Zoll). Die Tendenz bei den Bild-diagonalen ist weiter steigend.

**Trends & neue Technologien**

Bei den bestehenden Technologien weisen die Entwicklungen in Richtung größere und langlebigere Bildschirme. TFT und Plasma werden in nächster Zeit nebeneinander bestehen, wobei sich die Marktanteile geringfügig in Richtung TFT verschieben können – vor allem bei den großen Formaten. Die Bildschirmgröße wird weiter zunehmen. Es sind bereits Produkte bis zu 80 Zoll verfügbar, wobei die Preise im gleichen Maße sinken werden.

Neue Technologien für die Herstellung von Flachbildschirmen stehen auch schon in den Startlöchern. OLED (Organic Light Emitting Display) ist eine Entwicklung, die bisher vor allem für sehr kleine und hoch auflösende Displays bei Telefonen und Kameras eingesetzt wurde. Sie wird zukünftig auch für größere und große Formate verwendet werden. Die OLED-Displays ermöglichen hohe Auflösungen auf kleinstem Raum. Dabei handelt es sich um Polymerketten, die beim Anlegen von Strom Licht aussenden. So lassen sich Displays mit VGA-Auflösung realisieren, die kaum größer sind als eine Kreditkarte – das ermöglicht zum Beispiel detailreiche Anzeigen für Digitalkameras und mobile Abspielgeräte.

Für OLED statt LCD sprechen mehrere Gründe: Organische Displays lassen sich einfach produzieren, gegenüber dem klassischen LC-Display bieten OLEDs einen großen Betrachtungswinkel sowie eine sehr schnelle Reaktionszeit. Schwarzwerte und Kontrast sind ebenfalls gut. Zudem benötigen sie keine Hintergrundbeleuchtung, was die Fertigung von extrem dünnen Displays erlaubt. Einige Hersteller möchten bereits im Jahr 2007 mit OLED-TVs an den Start gehen.

**Fazit**

Wer Wert auf eine optimale Bildqualität legt und mehr als 42 Zoll Bildgröße benötigt, sollte über den Kauf eines Plasma-Gerätes nachdenken – allerdings reicht die Bildqualität insgesamt immer noch nicht an die eines Röhrenfernsehers heran.

Unter 42 Zoll kommt grundsätzlich LCD ins Spiel. Hier gilt umso mehr, dass die Bildqualität nicht an die eines Röhren-Fernsehers heranreicht – und zwar lange nicht. In diesem Fall spricht also lediglich die geringe Bautiefe für einen LCD-TV.

Bei der Beratung ist es wichtig, den Kunden darauf hinzuweisen: Nur wenn die Signalquelle in derselben Qualität wie die Ausgabeeinheit vorhanden ist, wird ein optimales Bild dargestellt. Enthalten Sie dem Kunden diese Informationen vor, werden Sie sehr schnell einen unzufriedenen Kunden haben. Dazu kommt, dass Qualitätsunterschiede der Geräte, die nicht auf den ersten Blick ersichtlich sind, für große Preisunterschiede verantwortlich sind. Auch hier müssen Sie den Kunden aufklären. Und nicht selten wählt der Kunde ein teureres Produkt, wenn er die Qualitätsunterschiede erkennt und versteht.

Bislang sind die großen Displays vorrangig in Lofts und Penthäusern zu Hause – doch die Preise werden zunehmend attraktiver und damit die Verbreitung höher

**Vertriebsorganisation**

**Hitachi**

Produkte: Hochwertige Bildschirme im mittleren bis oberen Preissegment  
 Margen: je nach Qualifikation des Händlers bis knapp unter 30 Prozent  
 Vertriebskonzept: Direkte Händlerbetreuung, Autorisierung durch Außendienst

**NEC**

Produkte: Im mittleren Bereich Plasma-TV und im oberen Segment Plasma-Displays mit optionalen Tunern  
 Margen: Je nach Qualifikation mehr als 20 Prozent  
 Vertriebskonzept: Direkte Partnerbetreuung mit Qualifizierung, Distribution für große Volumina.

**Fujitsu Siemens**

Produkte: Derzeit im mittleren Preissegment, Einstiegsprodukte sind in der Plaung  
 Margen: Je nach Qualifikation um 20 Prozent  
 Vertriebskonzept: Flächenmarkt, Distribution und Fachhandel.



Siemens will die Marke »Gigaset« stärker als bisher im Bereich Home Networking und Unterhaltungselektronik etablieren. Im Zuge der Umstrukturierung der Com-Sparte wurde dazu eigens eine neue Tochtergesellschaft gegründet. Zu befürchten ist, dass die bisherige Abstimmung der Siemens-TK-Geräte darunter leidet.

# Gigantische Gigaset-Company



An der Spitze der neuen Gigaset-Company stehen Paul Reitmeier als Geschäftsführer und Thomas Kresser als Kaufmännischer Leiter.

*Horst F. Wierstraat*

Der Name »Gigaset« ist einer der bekanntesten Markennamen der Telekommunikationsbranche. Daraus möchte Siemens mehr als bisher Kapital schlagen. So ist vor rund zwei Monaten im Rahmen der Umstrukturierung von Siemens' defizitärer Com-Sparte auch das Geschäft mit schnurlosen Telefonen und anderen Endgeräten in eine 100-prozentige Tochtergesellschaft ausgegliedert worden. Das eigenständige Unternehmen firmiert unter dem Namen »Siemens Home and Office Communication Devices«. Er umfasst den kompletten bisherigen Com-Geschäftsbereich Customer Premises Equipment (CPE). Zur neuen Einheit gehören weltweit rund 3.700 Mitarbeiter, die im zurückliegenden Geschäftsjahr einen Umsatz von rund einer Milliarde Euro erwirtschafteten.

Im Vordergrund der Ausgliederung, versichert eine Sprecherin, stehe nicht die Senkung der Kosten, sondern eine Verkürzung der Entscheidungswege. Insbesondere im Endkundengeschäft seien die Produktzyklen wesentlich kürzer als im übrigen Industriegeschäft der Sparte Com. »Näher am Kunden« könne das Unternehmen besser wirtschaften.

Offen bleibt allerdings, wie Siemens dem Handel die aktuellen Ausgliederungen schmackhaft machen will, denn ganz praktische Vorteile des »Alles unter einem Dach«-Angebots werden auf Dauer wohl nicht bestehen bleiben. So verfügten bisher etwa Gigaset- und GSM-Mobiltelefone über ein sehr ähnliches Bedienmenü, ähnliche Tastenanordnung, ähnliches Design

usw. Ein Gigaset-Telefon kann man bislang auch problemlos in einem Siemens HiPath-Telefonsystem verwenden – wenn in diesem Fall auch nicht alle Funktionen wie bei einem System-Endgerät zur Verfügung stehen.

Siemens-Fachhandelspartner konnten deshalb bisher mit Fug und Recht behaupten, dass eine durchdachte Produktpalette angeboten wird, wie es andere Anbieter in dieser Form nicht leisten können. Wie es um die Produktabstimmung in Zukunft bestellt ist, konnte uns bei Siemens auf Anfrage niemand beantworten. Insider halten es für unrealistisch, anzunehmen, dass BenQ, der Käufer der Siemens GSM-Sparte, die Mobiltelefone in ihrer Funktionalität noch mit der Gigaset-Produktpalette abstimmen wird. Selbst eine Angleichung an die professionellen HiPath-Telefonsysteme kolportieren Siemens-Manager hinter vorgehaltener Hand als unwahrscheinlich.

Anstatt unterschiedliche Produktfamilien aufeinander abzustimmen, könnte Siemens versuchen, durch schiere Masse die Konkurrenz zu übertrumpfen. Erklärtes

## Kommentar – Auf Kosten der Kundenfreundlichkeit

Bisher sind die Gigaset- und GSM-Mobiltelefone sehr ähnlich zu bedienen – Tastenanordnung und Design gleichen sich. Und auch ein Gigaset-Telefon lässt sich problemlos in einem Siemens HiPath-Telefonsystem verwenden – wenn auch mit eingeschränkter Funktionalität. Der Verkauf der Handy-Sparte an BenQ und der Ausgliederung weiterer TK-Produktsegmente in die neue Tochtergesellschaft macht mit diesen Vorteilen wohl Schluss: Denn weder wird BenQ seine Mobiltelefone künftig an einer Gigaset-Produktpalette orientieren und auch ein Abgleich mit den professionellen HiPath-Telefonsystemen wird von Siemens-Insidern in Frage gestellt. Für den Handel fällt somit ein schlagendes Kundenargument weg.



**Familienplanung:** Neben DECT-Telefonen soll das Gigaset-Portfolio verstärkt auch Lösungen zur Heimvernetzung und für das Entertainment umfassen.

Ziel ist es jedenfalls, das Angebot an Entertainment-Produkten zu erweitern. Siemens-CPE vermarktete schon bisher neben den bekannten Schnurlostelefonen auch DSL-Router und Settop-Boxen für den digitalen TV-Empfang unter dem Markennamen. Der bisherige Spartenchef und Konzernvorstand Lothar Pauly gab dem Unternehmen das Ziel vor, »ein weltweit führender Anbieter im Bereich der Sprach-, Daten- und Videokommunikationsgeräte« zu werden. Von neuen Produkten für Home Networking und Unterhaltungselektronik verspricht sich der Konzern ein kräftiges Plus in der Kasse. Der Markt werde bis 2010 ein Volumen von »schätzungsweise 16 Milliarden Dollar haben«, deutete Pauly die Chancen an.

In der Führung der Endkunden-Fertigung von Siemens-Telekommunikationsgeräten ändert sich nach Angaben des Unternehmens nichts: An der Spitze der neuen Tochtergesellschaften stehen weiterhin Paul Reitmeier und Thomas Kresser, die bislang bereits den Bereich CPE geleitet haben. Paul sieht den Com-Geschäftsbereich bereits jetzt als weltweiten »Marktführer bei digitalen Schnurlostelefonen und bei Breitband-Produkten für Endverbraucher«. Der Handel kann sich demnach auf jede Menge Produktneuheiten unter dem Gigaset-Label gefasst machen.

## Smartes Heim für Jedermann

Mit den heutigen Technologien kann sich jeder Häusle-Bauer ohne Mehrkosten ein intelligentes und energiesparendes Haus bauen. Die Paderborner Initiative »Smart Home« zeigt wie es geht.

A.B.C. Karpf

Viele vernetzte Häuser wurden schon gebaut und vorgestellt: T-Com, Microsoft oder Philips zeigen, was heute mit modernen Technologien und digitaler Vernetzung alles möglich ist. Doch eines haben all die vorgestellten Häuser bislang gemein: Schick und »lifestyle« sind sie, zum Wohnen laden sie nicht ein.

Anders der Ansatz von »Smart Home«: Im Technologie-Park Paderborn haben sich Firmen aus der Region zusammengefunden, um ein Musterhaus für intelligentes Wohnen zu errichten, in dem sich die Bewohner »so richtig wohlfühlen können«. Das Niedrigenergiehaus vernetzt alle technischen und medialen Bereiche

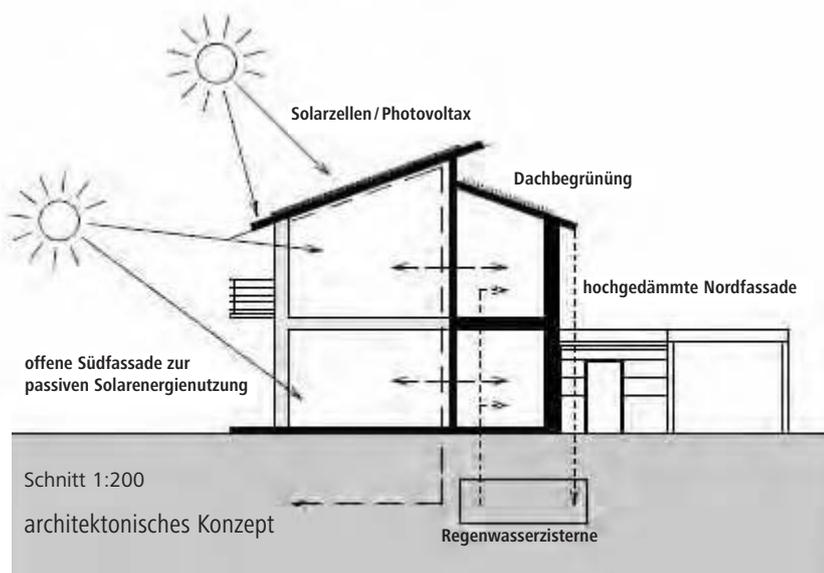
eines Hauses intelligent und digital: Haustechnik, Hausgeräte, Elektrik, Telekommunikation, Multimedia, TV, Video und Audio. Über eine universelle Fernbedienung lässt sich alles im Haus steuern. Durch die West-Ost-Ausrichtung lässt sich sowohl eine Fotovoltaik- als auch eine Solar-Heizungsanlage betreiben.

Im SmartHome Paderborn beherrscht der Mensch die Technik, nicht umgekehrt. living technology begleitet die Entstehung von der Planung bis zum Einzug.

[www.smarthome.de](http://www.smarthome.de)

### Zeigen wie's geht

Am »Smart Home« sind eine Reihe innovativer Firmen engagiert, die Produkte oder Dienstleistungen für intelligentes Wohnen anbieten. Sie zeigen hier, was heute schon mit Standard-Produkten möglich ist.



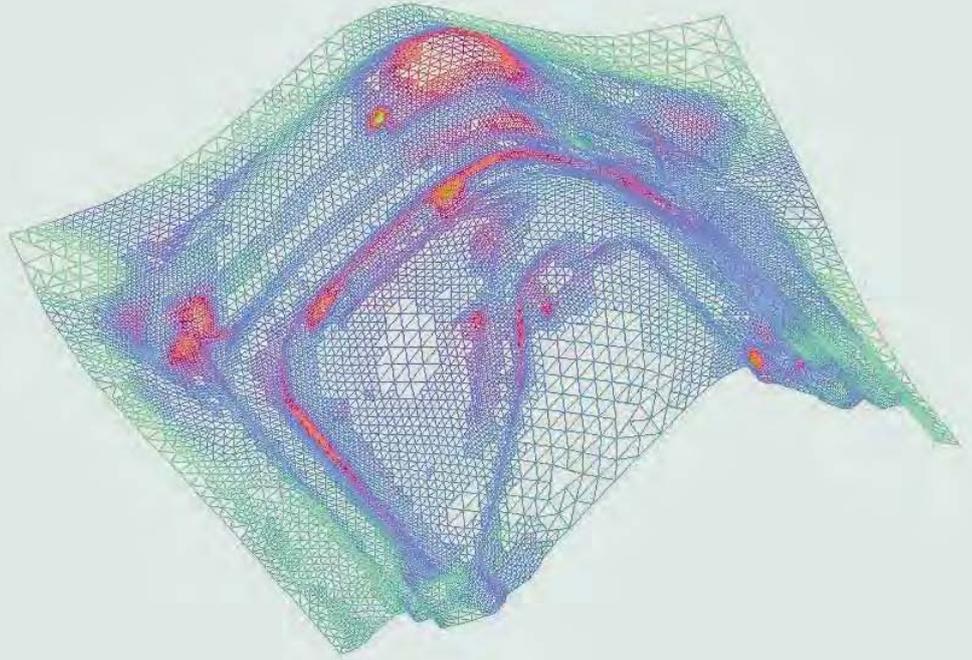
**Teil 1:** Konvergenz verständlich darstellen

**Teil 2:** Kunden gezielt ansprechen

**Teil 3:** Vermarktung regional ausrichten

**Teil 4:** Service und Beratung stärken

**Teil 5:** Kundenkommunikation professionell gestalten



## Teil 1: Konvergenz verständlich darstellen

# Digital Living ohne »Kurvendiskussion«

### Über den Autor:

Markus Zietlow leitet die PR-Agentur werdandi, die sich auf die Bereiche Hightech und IT spezialisiert hat. Er sieht es als eine seiner Hauptaufgaben, Unternehmen dabei zu helfen, ihre komplexen Produkte und Dienstleistungen erfolgreich zu vermarkten.  
[www.werdandi.de](http://www.werdandi.de)

### Markus Zietlow

Wenn Ihre Kunden Multiroom als »Viel Raum« übersetzen, Heimkino mit ihrem TV-Gerät verwechseln und beim Begriff »Konvergenz« an die Kurvendiskussion aus dem Mathematikunterricht denken, deutet alles auf ein Kommunikationsproblem hin. Viele potentielle Kunden haben keinerlei konkrete Vorstellungen, was diese Begriffe bedeuten und vor allem, welchen Nutzen die neue Technologie für sie bereithält. Klären Sie ihn auf und erweitern Sie damit ihr Kunden- und Umsatzpotenzial.

Eine Grundregel des Marketings gilt besonders für Händler technischer Produkte und Dienstleistungen: Nicht das Produkt steht im Mittelpunkt, sondern der Nutzen, den der Kunde durch dessen Erwerb gewinnt. Tatsächlich aber sind die Begriffe im Konvergenzbereich diffus und unverständlich. Manch ein Elektronikversand im Internet fasst die gesamte Palette elektronischer Geräte unter dem Begriff »Digital Lifestyle« zusammen, »Multiroom« sagt dem Nicht-Eingeweihten gar nichts, und welches Konzept sich hinter einem »Mediacenter« verbirgt, erschließt sich Otto-Normal-Verbrauchern erst nach längerer Recherche. Hinzu kommt, dass die Branche selbst noch keine übergreifenden, einheitlichen Definitionen gefunden hat. Ein nach außen homogenes Bild würde die Vermarktung in jeder Hinsicht vereinfachen.

Es liegt in der Natur der meisten neuen digitalen Produkte, dass sie große Schnittmengen zu bereits be-

kannten und altvertrauten Bereichen bilden: Es gibt kaum jemanden ohne HiFi-Anlage im Wohnzimmer. Der nächste Schritt, die Beschallung mehrerer Räume durch ein System, brächte ein Plus an Komfort und Bequemlichkeit, würde aber nicht zwangsläufig als eigenes Produkt wahrgenommen.

### Digitale Ideen können das Leben bereichern

So verhält es sich mit den meisten Innovationen der Konvergenz: Die Produkte basieren auf neuen Ideen und digitaler Technik; Qualität und Komfort nehmen zu, die Aufgabe des Kernprodukts aber bleibt dieselbe: HiFi soll Musik hörbar machen, das Heimkino soll Filme zeigen, über das Internet sollen Informationen fließen. Das ist für den Kunden nichts Neues, und das Argument der Qualitätssteigerung ist in seiner Wirkung begrenzt, wenn der Kunde meint, dass seine alten Geräte noch völlig ausreichen. Der Fehler unterläuft dem Handel dort, wo der Kunde die neue Technik nur als graduelle Qualitätssteigerung wahrnimmt. »Wir werden die Konsumenten nur erreichen, wenn wir sie auf unsere Reise mitnehmen und ihnen zeigen, wie unsere Ideen ihr Leben bereichern«, bestätigt Michael Langbehn von Panasonic Deutschland Trade Marketing. »Mit dem Fernseher als zentralem Medium wird es ganz einfach sein, die Vorgänge und Abläufe daheim zu gestalten: die Heizung regulieren und natürlich die Entertainment-Welten dirigieren.«



**Georg Albrecht, Apple Computer (li)**  
**Michael Langbehn, Panasonic**  
**Deutschland (re)**

Daneben zerstreut auch die Weitläufigkeit der Produktpalette die Aufmerksamkeit des Kunden für das Thema und überfordert ihn. Beim Kunden stellt sich ein »Schnick-Schnack-Effekt« ein. Der Nutzen einiger Produktinnovationen leuchtet auf Antrieb ein, bei anderen drängt sich der Eindruck auf, dass es sich nur um Spielerei handelt, die ihren Existenzgrund in der technischen Machbarkeit, nicht aber in ihrem praktischen Nutzen sucht. Die meisten Kunden sehen zwar den Vorteil eines leicht bedienbaren Fernsehers, der mit Touchscreen und Internet-Anschluss ausgerüstet ist und Video On Demand ermöglicht, schnell ein. Ob es aber wirklich Vorteile bringt, wenn man beispielsweise den Bordcomputer seines Autos vom Schreibtisch aus programmieren kann, weniger.

An dieser Stelle kommt ein weiterer zentraler Aspekt hinzu: Erleichtert das angebotene Produkt dem Kunden wirklich das Leben, oder muss er befürchten, an der schwierigen Bedienbarkeit zu scheitern? »Der Kunde muss nicht wissen, was unter ‚Konvergenz‘ zu verstehen ist. Das klingt nicht nur kompliziert, sondern ist es meistens auch«, erläutert Georg Albrecht, Pressesprecher von Apple Computer. »Wir sehen es als unsere primäre Aufgabe an, komplexe Technologie einfacher und beherrschbar zu machen.«

Nach wie vor haben die zahlungskräftigsten Käufer-schichten weder Lust noch Muße, sich lange mit Gebrauchsanleitungen herumzuärgern. Viele Kunden verbinden IT-gestützte Elektronik immer noch mit komplizierter Bedienung oder mangelnder Kompatibilität. Dieses Problem lässt sich allerdings nicht mit Marketing aus der Welt schaffen. Es erfordert vielmehr, dass die Hersteller auf Kunden- und Händlerwünsche eingehen. »Die reden doch immer bloß, dass sie gerne kompetente Partner und Spezialisten im Handel hätten«, ärgert sich Christine Fahrner von Fahrner IT aus Bremen. »Das ist alles heiße Luft. Wir sind kompetent, aber die Hersteller kommunizieren nicht mit uns. Das geht allen so, auch den größeren Händlern.«

**Aus diesen Voraussetzungen ergeben sich einige wichtige Handlungsrichtlinien, die ein Händler strikt einhalten sollte:**

#### **Gut vorbereiten**

Formulieren Sie Ihre guten Argumente schon, bevor Sie Ihre Kunden beraten. Legen Sie sich wenige, aber gute Argumente für die jeweiligen Produkte zurecht. Berücksichtigen Sie in jedem persönlichen Gespräch mit Ihren Kunden, in den Anzeigen, die Sie schalten, und in jedem anderen Format, in dem Sie sich, Ihr Geschäft und Ihre Produkte vorstellen: Sie sind der Fachmann, der mit der Technik vertraut ist. Viele

Kunden sind es nicht. Sie wollen nur wissen, was sich für sie durch den Kauf eines Produktes verbessert.

#### **Das Neue veranschaulichen**

Stellen Sie nicht nur die Qualitätsverbesserung der Produktleistung heraus, sondern das wirklich Neue daran. Video on Demand bedeutet zum Beispiel nicht nur, Datenströme statt DVDs zu nutzen, sondern vielmehr, dass der Kunde nicht mehr aus dem Haus zu gehen braucht. Bei Plasmabildschirmen beeindruckt nicht nur die Technik, sondern Flachbildschirme in dieser Größe bei der Qualität erhöhen deutlich den Sehkomfort.

#### **Den Nutzen demonstrieren**

Lassen Sie sich von den technischen Spezifikationen Ihrer Waren nicht zu stark hinreißen, auch wenn das versierten Fachleuten oft schwer fällt. Überlegen Sie sich zu jeder Ware drei Kernargumente, die aus der Sicht des Kunden einen echten Vorteil und eine Verbesserung im Vergleich zu herkömmlichen Techniklösungen bieten. Wenn Sie zum Beispiel einen Festplattenrekorder verkaufen wollen, dann erzählen Sie dem Kunden nicht zuerst, wie viel Gigabyte Speicherkapazität der Rekorder hat. Teilen Sie ihm lieber mit, wie groß der Berg Videokassetten und DVDs ist, den er nicht mehr im Wohnzimmer lagern muss, wenn er dieses Gerät verwendet.

#### **Kunden einbeziehen**

Vermeiden Sie Beschreibungen des Typs »Dieses Produkt ist ein ...«. Fragen Sie sich immer, was der Kunde gerne tun würde, und beschreiben Sie das, was Ihr Produkt tut: »Mit dem Produkt können Sie...«

#### **Einfaches rausstellen**

Verweisen Sie unbedingt auf die Bedienerfreundlichkeit (wenn es sie gibt). Nicht nur für ältere Kundenschichten ist dies ein starkes Argument.

## Konvergenz richtig vermarkten

**Das Zusammenwachsen von IT, Telekommunikation und Unterhaltungselektronik – die so genannte Konvergenz – verlangt ein Umdenken des Handels. Die neuen Produkte besitzen das Marktpotenzial, einen weitaus größeren Kundenkreis zu gewinnen als lediglich High-End-Fans und Technikfreaks mit ausgeprägter Bastelneigung. Klassische Vermarktungsansätze funktionieren allerdings nicht. Hersteller und Händler müssen Aufklärungsarbeit leisten und das Angebot übersichtlich und verbraucherfreundlich gestalten, damit potenzielle Kunden den Nutzen der neuen Technologie für sich entdecken. Living Technology startet eine fünfteilige Serie, die Händlern aus dem Konvergenzsegment zeigt, wie sie ihre Produkte und Dienstleistungen richtig vermarkten.**

## Tastatur als Fernbedienung

Die Remote-Tastatur ergänzt die herkömmliche Fernbedienung. Sie liegt gut in der Hand, bringt hohe Funktionalität, die Mausfunktion ist allerdings gewöhnungsbedürftig.

Das Remote Keyboard ermöglicht Kunden schnellere Texteingaben und einfache Bedienung des Media Centers neben der herkömmlichen Fernbedienung.



**UE** **ITK** **NW** **MO** **HS** **CO** **AR**

A.B.C. Karpf

### Remote Keyboard für Windows XP Media Center Edition von Microsoft

Das Remote Keyboard stellt Microsofts jüngste Interpretation von Funktionalität und Bedienerfreundlichkeit vom Sofa aus dar. Optimal auf das Media Center ausgerichtet sind alle wichtigen Funktionen schnell und einfach erreichbar. Der Anwender findet sich schnell zurecht und hat auch keine Probleme bei der Bedienung. Um im Dunkeln die richtigen Tasten zu finden, sind einige beleuchtet. Die Beleuchtung erlischt wieder selbst-

tätig und kann auch komplett deaktiviert werden. Die Mausfunktion ist in der Tastatur integriert und leicht erreichbar. Mit einem »Stummel«, wie bei Notebooks, lässt sich die Maus schnell und leicht dirigieren. Die beiden Maus-tasten liegen gegenüber und sind komfortabel zu bedienen. Um die Tastatur am Media Center einzusetzen, muss der Kunde in der Regel ein Patch einspielen, das auf der Microsoft Website bereit liegt.

Das Microsoft Remote Keyboard für Windows XP Media Center Edition ist eine sehr gute Ergänzung zu den herkömmlichen Fernbedienungen, die normalerweise beiliegen. Sie ermöglicht zügige Texteingabe und stellt alle notwendigen Funktionen bereit. Zudem liegt sie gut in der Hand und ist nicht zu schwer.

### Produktbeurteilung

#### Händler

Einfach zu verkaufen	++
Zusatzverdienst durch Dienstleistung	--
Support durch Hersteller	+

#### Endkunde

Usability	+
Zuverlässigkeit	++
Zukunftsorientierung	+

#### Technik

Leistung	+
Kompatibilität	++

#### Infos

Hersteller  
www.microsoft.de  
Preis VK 99,99 Euro

### Ausgewählte Bezugsquellen:

IT-Broadline- und Fachdistribution, Microsoft Partnerportal

### Der Bewertungskasten

Um es dem Handel zu erleichtern, ein Produkt für sein Geschäft richtig einzuschätzen, liefert Ihnen living technology zu jeder Produktvorstellung und zu jedem Produkttest Bewertungskriterien. In dem Bewertungskasten erhalten Sie Informationen, wieviel Beratungsaufwand ein Produkt erfordert, um es zu verkaufen, wieviel Zusatzgeschäft sich durch Dienstleistung möglicherweise erwirtschaften lässt und wie gut der Hersteller das

Produkt durch Service unterstützt. Bei ausführlicheren Tests erhalten Sie noch eine Einschätzung von Usability, Zuverlässigkeit und Zukunftsorientierung sowie Leistung und Kompatibilität.

Die hervorgehobenen Kästchen direkt über dem Text zeigen an, in welchen Produktbereich Sie als Händler Know-how mitbringen müssen, um es zu verkaufen und beim Kunden zu installieren. Die Kürzel stehen für folgende Kategorien:

<b>UE</b>	Unterhaltungselektronik
<b>ITK</b>	Informationstechnologie und Telekommunikation
<b>NW</b>	Netzwerk
<b>MO</b>	Mobility

<b>HS</b>	Haussteuerung
<b>CO</b>	Inhalte und Programme wie Filme, Musik, TV etc.
<b>AR</b>	Architektur, Ausstattung und Mobiliar



## Der Lautlose Media Center

UE ITK NW MO HS CO AR

### Hush ATX PVR PC von Hush Technology

A.B.C. Karpf

Hush-Technologies hat in den letzten Jahren hart daran gearbeitet, Media-PCs Wohnzimmer-tauglich zu machen – und sie haben es geschafft. Das neue Modell PVR der Leonberger Hardware-schmiede wird allen Anforderungen an ein elegantes und einfach zu bedienen-

Media Center PCs sind in der Regel nicht besonders elegant und rauschen unangenehm laut. Anders der Hush PVR PC – leise und äußerst elegant kommt er daher.

des Home Media Center gerecht. Mit der Sceneo TVcentral Software kommt die ganze Familie zurecht. Einfach einschalten und loslegen. Time-Shift, Festplatten-Recording, Musik anhören, Fotos betrachten und vieles mehr. Die technische Ausrüstung des Hush ATX bietet kaum Einschränkungen. Sowohl

AMD als auch Intel stehen zur Verfügung. Ausgerüstet mit DVD-Recorder, diversen Festplattengrößen und TV/SAT-Karten kann man jeden Kundenwunsch erfüllen.

**Bezugsquelle:** Direkt beim Hersteller

#### Produktbeurteilung

Einfach zu verkaufen	+
Potenzial durch Dienstleistung	++
Support durch Hersteller	+

#### Hersteller

www.hush-technologies.de  
Preis VK ab 2.150 €

## DVB-T aus der Zigarettenschachtel

In vielen Regionen Deutschlands wurde das analoge Fernsehen abgeschafft und Kunden benötigen DVB-T-Tuner. Der Twinhan ist einer dieser Empfänger, der preiswert und zuverlässig ist.

UE ITK NW MO HS CO AR

### TwinHan MagicBox Pro

A.B.C. Karpf

Twinhan hat mit der Magic Box Pro eine USB-Box mit analogem und digitalem Tuner für den Empfang von TV und Radio vorgestellt. Aufnahmen können über einen EPG programmiert und im MPEG II-Format abgespeichert werden. Das Gerät bietet zudem zeitversetztes Fernsehen. Bei der Aufzeichnung analoger Quellen greift die Karte

aber nicht auf einen Hardware-Encoder zurück, alles wird über eine Software-Lösung umgerechnet.

Die Magic Box Pro hat etwa die Größe einer Zigarettenschachtel und wiegt weniger als 100 Gramm. Der Betrieb ist nur unter Windows XP in Verbindung mit einem USB 2.0-Port möglich. Mit einem Preis von 99 Euro liegt das Gerät in einem sehr interessanten Preissegment.

**Bezugsquelle:** www.projekta.de



#### Produktbeurteilung

Einfach zu verkaufen	++
Potenzial durch Dienstleistung	--
Support durch Hersteller	+

#### Hersteller

www.twinhan.de  
Preis VK 99 €

## Industriespezialist kommt nach Haus

Es kostet nicht viel mit den entsprechenden Komponenten ein Haus mit hoher Automatisierung zu realisieren. Die Komponenten von Advantech eignen sich hierzu hervorragend.

UE IT NW MO HS CO AR

### Advantech eAutomation

A.B.C. Karpf

Die Firma Advantech kommt aus dem Bereich industrieller PC-Lösungen und hat sich in der Vergangenheit auch sehr stark im Bereich Automationssteuerung etabliert. Doch seit kurzem bietet der Hersteller auch eine Reihe von Produkten an, die sich optimal im Haussteuerungssegment positionieren. So deckt etwas die ADAM-Serie vielfältige Steuerungsaufgaben ab, die PC-

und software-basierend ablaufen und sich flexibel in Haussteuerungssysteme einbinden lassen. Die Controller verfügen über eigene Intel-Prozessoren und können unterschiedliche Schnittstellen wie Ethernet, I/O ansteuern. Die Programmierung erfolgt in C/C++ auf einer Entwicklungsplattform und die Programme werden einfach auf die Controller übertragen. Eine umfassende Palette an zusätzlichen Komponenten ermöglicht eine komplette Infrastruktur-Steuerung in vielen Bereichen des Lebens.

#### Produktbeurteilung

Einfach zu verkaufen	-
Potenzial durch Dienstleistung	++
Support durch Hersteller	+

#### Hersteller

www.advantech.de  
Preis 519 €





## Sat-Empfänger mit Recorder

Die Integration von immer mehr Funktionen in ein Gerät hat auch TechniSAT in Angriff genommen und bietet einen Twin-Tuner mit Digital-Recorder an.

### Produktbeurteilung

Einfach zu verkaufen	++
Potenzial durch Dienstleistung	+
Support durch Hersteller	+
<b>Hersteller</b>	
www.technisat.de	
Preis VK 400,- €	

UE ITK **NW** MO HS CO AR

### Aufnahme und sehen zur selben Zeit

A.B.C. Karpf

Der DigiCorder 2 verfügt über einen TWIN Tuner, mit dem man ein Programm auf der integrierten Festplatte aufzeichnen kann, während parallel

dazu ein anderes Programm angesehen wird. Über die »Picture in Picture«-Funktion können zwei Sendungen gleichzeitig am Bildschirm verfolgt werden.

Die Festplattengröße variiert zwischen 80 und 160 GByte und über die integrierte USB Schnittstelle können die Daten auch mit dem PC ausgetauscht

werden. Zwei Common Interface Slots zur Aufnahme von 2 CI-Modulen sind optimal dafür geeignet, Pay-TV oder Pay-Radio von unterschiedlichen Anbietern aufzunehmen. Der Preis liegt bei ca. (UVP) 400 Euro für den S2 mit 160 GByte Festplatte.

**Bezugsquelle:** Direkt vom Hersteller mit Händler-Registrierung

## Talentierte Telefon-Box

All-in-One-Boxen für den Internet-Zugang, VoIP und ISDN sind ein Kassenschlager. Jetzt hat auch die berliner DeTeWe ein entsprechendes Produkt im Angebot.

UE ITK **NW** MO HS CO AR

### Open Com X32 von DeTeWe

Horst F. Wierstraat

Mit der »Open Com X32« kommt eine kleine, hybride Telefonanlage für Privatanwender und Home Offices auf den Markt – ähnlich wie die bekannte »Fritz! Box« von AVM. Für die Integration ins Netzwerk stehen alle nötigen Leistungsmerkmale zur Verfügung, die der Anwender in einem kleinen LAN benötigt: DHCP-Server zur Konfigu-

ration der PCs, Router mit NAT und Port Forwarding, vorkonfigurierte Firewall und DNS Proxy. Über die LAN- und USB-Schnittstelle lassen sich zwei PCs direkt an die Anlage anschließen. Wächst das Netzwerk oder sollen auch Linux-PCs den Internetzugang nutzen, kann an der LAN-Schnittstelle ein Hub/Switch angeschlossen werden. Das implementierte Traffic Shaping sorgt dafür, dass Sprachpakete immer bevorzugt behandelt werden. Das automatische Fallback von DSL auf ISDN bietet



bei DSL-Störungen den Zugang zum Telefon- und Datennetz. Nutzer von Internet-Telefonie können je nach verfügbarer ADSL-Bandbreite bis zu vier simultane Telefonate über das Internet führen. Zusätzlich sind bis zu 10 MSNs aus dem ISDN oder der analoge Festnetzanschluss nutzbar. **Bezugsquelle:** TK-Distribution, z.B. NT plus, Komsa, Michael Telecom

### Produktbeurteilung

Einfach zu verkaufen	+
Potenzial durch Dienstleistung	-
Support durch Hersteller	+
<b>Hersteller</b>	
www.detewe.de	
Preis VK 189.90 €	

## HDTV via Stromleitung

ALL168200 heißt Allnets neue Powerline-Adapter, der Daten bis zu 200 MBit pro Sekunde über die Leitung schicken kann.

UE ITK **NW** MO HS CO AR

### ALL168200 von Allnet

Horst f. Wierstraat

In Sachen Bandbreite konkurrierten die PowerLine-Adapter bisher mit Wireless LAN: Im WLAN gelten 54 Mbit/s derzeit als Standard, Powerline schafft aktuell 16 bis 80 Mbit/s. Während ein verbesserter WLAN-Standard wohl frühestens in einem Jahr kommt, präsentiert der Hersteller Allnet bereits jetzt

den nach eigenen Angaben ersten PowerLine-Ethernet-Adapter der eine – theoretische – Bandbreite von 200 Mbit/s schafft. Der Adapter ist laut Anbieter in Bezug auf mögliche

Frequenzstörungen konform zu allen bekannten Regulatorischer amerikanischer FCC oder der EU. Das Tempo reicht nicht nur für Daten und VoIP, sondern auch für die Übertragung von Echtzeit-HDTV via Stromleitung. Somit ist das Allnet-Produkt das erste Modell für »Triple-Play-Anwendungen«, der Kombination von Telefonie, Breitband- und TV- oder Video-on-Demand. **Bezugsquellen:** Allnet GmbH, Germering



### Produktbeurteilung

Einfach zu verkaufen	++
Potenzial durch Dienstleistung	-
Support durch Hersteller	+
<b>Hersteller</b>	
Allnet	
Preis VK 56,- €	

Zum Aufnehmen von Fernsehsendungen hat der analoge Videorecorder längst ausgedient. Festplattenrecorder läuten hier das digitale Zeitalter ein und der Anwender profitiert neben guter Qualität von einer höchst flexiblen Zeitplanung.



# Ausgezeichnet aufgezeichnet

Karl Fröhlich

Zuerst hat die DVD als vor bespieltes Filmmedium die Leih- und Kaufkassetten vollständig verdrängt, nun setzt sie sich auch für die eigenen Aufzeichnungen das digitale Medium durch: Bei den digitalen Recorders bemühen sich unterschiedliche Systeme um die Gunst des Kunden. Zum einen ist es der DVD-Recorder, ein Stand-Alone-Gerät, bei dem der Videostream direkt auf eine DVD gebrannt wird. Zum anderen sind es Kombilösungen aus Festplattenrecorder und DVD-Brenner, die höchste Flexibilität in der Aufzeichnung versprechen. »Reine Festplattenrecorder ergeben aus unserer Sicht keinen Sinn, weil selbst die größte Harddisk einmal voll ist und der Verbraucher die aufgenommenen Filme über das Medium DVD gern an anderer Stelle als nur im eigenen Wohnzimmer konsumieren möchte«, lautet das Plädoyer von Frank Eschholz, Product Manager Consumer Products bei Toshiba für die Kombilösung.

Vor allem durch die höchst flexible Zeitplanung, die mit einem Festplattenrecorder möglich wird, lässt sich der

Anwender von der kombinierten Gerätegattung schnell überzeugen. Allem voran ist es das zeitversetzte Sehen, das so genannte »Time-Shift«: So kann der Anwender beispielsweise bedenkenlos den Raum verlassen, während seine Lieblingssendung läuft. Der Recorder zeichnet den Film im Hintergrund weiter auf und der Zuschauer kann bei seiner Rückkehr via Recorder dort wieder weiter sehen, wo er sie verlassen hat. Auch sollen aktuelle Sendungen wie beispielsweise ein Sportereignis nicht für alle Ewigkeit konserviert werden, sondern der Anwender möchte nur den Zeitpunkt selbst bestimmen, wann der das Europapokalspiel ansehen will oder kann. Also startet der zuvor programmierte HD-Recorder die Aufnahme und man kann den Beginn einer Sendung bereits anschauen, während der Rest noch aufgezeichnet wird. Das ist weder mit einer reinen DVD-Aufzeichnung möglich, noch schafft es der alte, analoge VHS-Recorder.

Ein weiterer Vorteil der Festplatte ist die Möglichkeit, die Aufnahme zu löschen und fast beliebig oft neue

**400 Gigabyte und mehr:** Bei diesen für private Bereiche gigantischen Speichergößen sind die HD-Recorder inzwischen angekommen. Sie können Ihrem Kunden also beim Kauf eines solchen Geräts satte 700 Stunden reinen Filmgenuss in Aussicht stellen.

Sendungen zu speichern. Dabei ist die heutige Festplattengeneration fast unverwundlich, wenn sie nicht groben mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt sind. Viele Hersteller geben eine mittlere Lebensdauer (MTBF) von 500.000 Stunden an, was allerdings aufgrund nicht standardisierter Tests wohl etwas optimistisch ist. Dennoch ist aber mit einem fehlerfreien Betrieb zu rechnen, der in der Regel zwischen sieben und zehn Jahren liegt.

### Kapazitätssprung

Waren bisher HD-Recorder vorwiegend mit Kapazitäten zwischen 80 Gigabyte und 200 Gigabyte ausgestattet, dringen nun die ersten Hersteller wie beispielsweise Pioneer mit seinem »DVR-930H« an die 400-Gigabyte-Grenze vor: Das bedeutet eine Aufnahmedauer von rund 700 Stunden in üblicher DVD-Qualität. Angesichts dieser gigantischen Zahl stellt sich für einige unter Umständen die Fragen nach dem Sinn eines zusätzlichen und integrieren DVD-Brenners. Denn allein auf die Festplatte passen rund 330 bis 400 Spielfilme. Außerdem ist ein Festplattenrecorder deutlich schneller startbereit als ein Brenner, wenn es um eine spontane Aufzeichnung geht. Im Spitzenfeld gibt dort zurzeit das Modell »DMR-E52H« von Panasonic den Ton an: Es ist durch eine so genannte »Quick-Start-Funktion« in rund einer Sekunde bereit zur Aufnahme. Bei einem reinen DVD-Recorder kann vom Einlegen der DVD bis zur eigentlichen Aufnahme schon mal rund eine halbe Minute verstreichen.

In der Anwendung hingegen übertrumpft die DVD die Festplatte jedoch deutlich an Flexibilität. Die aufgezeichneten Filme lassen sich durch das portable Format nicht nur zu Hause nutzen, sondern können auch beim Filmeabend mit Freunden Verwendung finden. Auch hier hat sich in Sachen Aufnahmekapazität einiges getan: Zwar unterstützen die meisten DVD-Player nach wie vor das »Single-Layer-Format« mit einer maximalen Aufnahmekapazität von 4,7 Gigabyte. Aber eine neue Gerätegeneration, zu der das Sony-Gerät »RDR-HX910« gehört, verwendet bereits die neue »Double-Layer-Technologie«, an der bis zu 8,5 Gigabyte auf einer DVD untergebracht werden können.

### Fazit

Generell sollten nur HD-Recorder in die engere Auswahl kommen, die auch gleichzeitig mit einem DVD-Brenner ausgestattet sind. Die Festplattengröße ist Geschmackssache, am empfehlenswertesten sind jedoch Geräte mit einer Platte von 160 Gigabyte oder mehr. Für die etwas höheren Anschaffungskosten zwischen 70 Euro und 100 Euro gegenüber vergleichbaren Modellen mit 80 Gigabyte Kapazität zahlen die meisten Kunden gerne, wenn der Verkäufer ihnen den wesentlich höheren Komfort vor Augen führt. Reine DVD-Recorder sind hingegen wenig empfehlenswert, da sie deutlich weniger Funktionen in der Aufzeichnung bieten und die wichtige »Time-Shift-Funktion« nur unzureichend unterstützen.

**Time-Shift** liefert für Festplattenrecorder ein unschlagbares Kundenargument: Zeitunabhängigkeit beim Fernsehen. Dies wird möglich, indem der Recorder im Hintergrund eine Sendung permanent aufzeichnet. Der Anwender kann also seine TV-Session jederzeit abbrechen und dann an gewünschter Stelle wieder einsteigen.

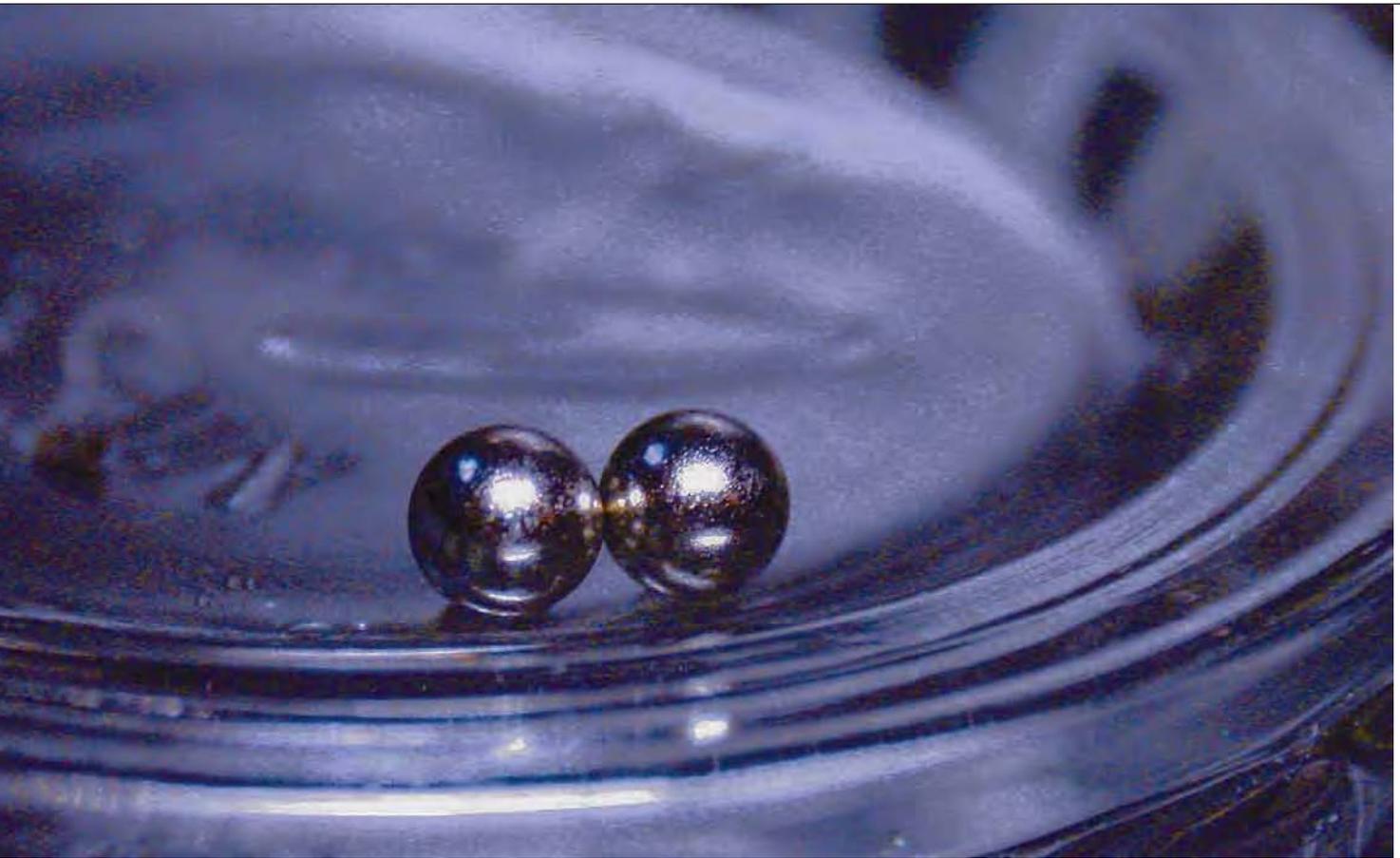
Bei dieser Marktübersicht handelt es sich lediglich um einen Auszug. Die vollständige Tabelle finden Sie in der ersten Ausgabe von *living technology*, die am 26. Januar 2006 erscheint.

Hersteller	BenQ
<b>Produktname</b>	<b>DE350P</b>
Web	www.benq.de
HD-Kapazität	400 GByte
max. Aufnahmezeit HD	510 Stunden
Kapazität DVD	4,7 GByte
Aufnahmemedium	DVD+R/+RW
max. Aufnahmezeit auf DVD	8 Stunden
Qualitätsstufen	5
Showview	k.A.
Thimeshift	ja
Playlists	k.A.
max. Überspielgeschwindigkeit HDD auf DVD	k.A.
Überspielmöglichkeit ungeschützter DVD auf HDD	k.A.
DVD-Video/DVD-Audio/SACD	ja/nein/nein
CD-Audio/Photo-CD/JPEG	ja/ja/ja
Video-CD/SVCD/MP3	ja/ja/ja
Anzahl Scart-Anschlüsse	2
Firewire-In/Out	ja/nein
Digital-Audio-Out	koaxial/optisch
Video-Ein/S-Video/DV	ja/ja/ja
Netzwerkanschluss	nein
Sonstige Anschlüsse	k.A.
Besonderheiten	k.A.
HEK € (zzgl. MwSt.)	ca. 600 Euro
Preis € (inkl. MwSt.)	799 Euro
Herstellergarantie	24 Monate
Standard-Service-Leistungen	k.A.
Optionale Service-Leistungen	k.A.
Direkte Internetadresse zum Produkt	www.benq.de/products/DVDRecorder/?product=560&page=features

Hersteller	Panasonic
<b>Produktname</b>	<b>Diga DMR-EH80V</b>
Web	www.panasonic.de
HD-Kapazität	200 GByte
max. Aufnahmezeit HD	355 Stunden
Kapazität DVD	4,7 GByte
Aufnahmemedium	DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD-RAM, CD-R/-RW
max. Aufnahmezeit auf DVD	8 Stunden
Qualitätsstufen	5
Showview	ja
Thimeshift	ja
Playlists	ja
max. Überspielgeschwindigkeit HDD auf DVD	4x
Überspielmöglichkeit ungeschützter DVD auf HDD	k.A.
DVD-Video/DVD-Audio/SACD	ja/ja/nein
CD-Audio/Photo-CD/JPEG	ja/ja/ja
Video-CD/SVCD/MP3	ja/ja/ja
Anzahl Scart-Anschlüsse	2
Firewire-In/Out	ja/nein
Digital-Audio-Out	optisch
Video-Ein/S-Video/DV	1/1/1
Netzwerkanschluss	nein
Sonstige Anschlüsse	YUV-Eingang
Besonderheiten	integrierter VHS-Videorekorder, SD-Kartenslot
HEK € (zzgl. MwSt.)	ca. 665 Euro
Preis € (inkl. MwSt.)	899 Euro
Herstellergarantie	24 Monate
Standard-Service-Leistungen	k.A.
Optionale Service-Leistungen	k.A.
Direkte Internetadresse zum Produkt	www.produkte.panasonic.de/product/product.asp?Sstr=4@-@1@14@54@@@@@DMR-EH80VEGS@DVD-Recorder@&altMod=N&supper=&prop=

Festplatten-Recorder im Überblick

Daewoo	Elta	JVC	KISS Technology	LG Electronics	LiteOn	Medion
<b>DHD-4000D</b>	<b>elta 8902 DVR</b>	<b>DR-DX5</b>	<b>DP-558</b>	<b>RH-4840</b>	<b>LVW 5045</b>	<b>Digitaler DVD/HDD-Recorder MD 42183</b>
<a href="http://www.daewoo-electronics.de">www.daewoo-electronics.de</a>	<a href="http://www.elta.de">www.elta.de</a>	<a href="http://www.jvc.de">www.jvc.de</a>	<a href="http://www.kiss-technology.com">www.kiss-technology.com</a>	<a href="http://www.lge.de">www.lge.de</a>	<a href="http://www.ekdata.de">www.ekdata.de</a>	<a href="http://www.medion.de">www.medion.de</a>
40 GByte	40 GByte	250 GByte	80 GByte	120 GByte	160 GByte	80 GByte
34 Stunden	30 Stunden	473 Stunden	100 Stunden	31-122 Stunden	198 Stunden	102 Stunden
keine Aufnahme möglich	keine Aufnahme möglich	4,7 GByte	4,7 GByte	4,7 GByte	4,7 GByte	4,7 GByte
HDD	HDD	DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM	k.A.	DVD-R, DVD-RW	DVD-R/-RW, DVD+R/+RW	DVD+R, DVD+RW
keine Aufnahme möglich	keine Aufnahme möglich	8 Stunden	k.A.	1-4 Stunden	6 Stunden	k.A.
k.A.	k.A.	5	6	3	5	k.A.
ja	ja	ja	nein	ja (8 VPS)	ja	ja
ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
k.A.	k.A.	ja	ja	ja	k.A.	k.A.
k.A.	nein	k.A.	k.A.	2-7x	4x	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	ja	ja	k.A.
ja/nein/nein	ja/nein/nein	ja/nein/nein	ja/nein/nein	ja/nein/nein	ja/ja/ja	ja/nein/nein
ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/nein/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja
ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja
2	k.A.	2	2	2	2	2
nein/nein	nein/nein	ja/nein	nein/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein
k.A.	ja	ja	ja	koaxial/optisch	koaxial/optisch	k.A.
ja/k.A./nein	ja/ja/nein	ja/ja/ja	ja/ja/nein	2/1/1	1/1/1	k.A./k.A./ja
nein	nein	nein	ja	nein	nein	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	YUV-Ausgang		k.A.
k.A.	Unterstützt folgende Formate: DVD, CD, MP3, CD-R, CD-RW, XSVCD, SVCD, VCD, SXVCD, JPEG, Kodak Picture CD, DVD -R/RW +R/RW	3-in-1 Kombisystem mit DVD-, MiniDV- und Festplattenrekorder	Webradio, OGG-Vorbis, DIVX, XviD	VPS, 3-in-1 Speicherkartenslot		NICAM Stereo
ca. 335 Euro	ca. 140 Euro	ca. 1.040 Euro	ca. 315 Euro	ca. 315 Euro	ca. 235 Euro	ca. 240 Euro
419 Euro	ab 169 Euro	ab 1.399 Euro	ab 390 Euro	390 Euro	285 Euro	299 Euro
24 Monate	24 Monate	24 Monate	24 Monate	24 Monate	36 Monate	24 Monate
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Reparatur in einem Service-Center des Herstellers	2 Jahre Vor-Ort-Austausch	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	nein	nein	k.A.
<a href="http://www.daewoo-electronics.de/d/products/av_dvd_combi_prod.asp?idprod=90">www.daewoo-electronics.de/d/products/av_dvd_combi_prod.asp?idprod=90</a>	<a href="http://www.elta.de/de/artikel.asp?Artikel=8902+DVR&amp;Artikel1=8902&amp;x=39&amp;y=42">www.elta.de/de/artikel.asp?Artikel=8902+DVR&amp;Artikel1=8902&amp;x=39&amp;y=42</a>	<a href="http://jdl.jvc-europe.com/product.php?id=DR-DX5SE&amp;catid=10001739&amp;y=42">jdl.jvc-europe.com/product.php?id=DR-DX5SE&amp;catid=10001739&amp;y=42</a>	<a href="http://www.kiss-technology.com/?p=558&amp;v=users">www.kiss-technology.com/?p=558&amp;v=users</a>	k.A.	<a href="http://www.liteonit.com/DC/english/lvw_5045/lvw_5045.htm">www.liteonit.com/DC/english/lvw_5045/lvw_5045.htm</a>	<a href="https://www.medionshop.de/">https://www.medionshop.de/</a>
<b>Philips</b>	<b>Pioneer</b>	<b>Samsung</b>	<b>Sharp</b>	<b>Sony</b>	<b>Toshiba Europe</b>	<b>Xoro</b>
<b>DVDR725H/02</b>	<b>DVR-630H</b>	<b>DVD-HR725</b>	<b>DV-HR350S</b>	<b>RDR-HX910</b>	<b>RD-XS24</b>	<b>HVR 5500</b>
<a href="http://www.philips.de">www.philips.de</a>	<a href="http://www.pioneer.de">www.pioneer.de</a>	<a href="http://www.samsung.de">www.samsung.de</a>	<a href="http://www.sharp.de">www.sharp.de</a>	<a href="http://www.sony.de">www.sony.de</a>	<a href="http://www.toshiba.de/consumer">www.toshiba.de/consumer</a>	<a href="http://www.xoro.de">www.xoro.de</a>
160 GByte	160 GByte	160 GByte	120 GByte	250 GByte	160 GByte	160 GByte
256 Stunden	711 Stunden	278 Stunden	165 Stunden	470 Stunden	284 Stunden	200 Stunden
4,7 GByte	4,7 GByte	4,7 GByte	4,7 GByte	8,5 GByte	4,7 GByte	4,7 GByte
DVD+R/+RW	DVD-R/-RW, DVD+R/+RW (Dual-Layer), DVD-RAM, CD-R/-RW	DVD-R/-RW, DVD RAM	DVD-R, DVD-RW	DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, Dual RW-kompatibel	DVD-RAM/-R/-RW	DVD+R/+RW
8 Stunden	24 Stunden (Dual-Layer)	8 Stunden	8 Stunden	16 Stunden	8 Stunden	8 Stunden
6	8	k.A.	4	k.A.	SP, LP, Auto, Var./Man. 32 St.	k.A.
ja	k.A.	k.A.	ja	ja	nein	nein
ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
k.A.	ja	ja	k.A.	ja	ja	k.A.
k.A.	100x	k.A.	k.A.	64x	4x Highspeed Copy	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	ja, wenn v. selben Gerät erst.	k.A.
ja/nein/nein	ja/ja/nein	ja/ja/ja	ja/nein/nein	ja/nein/nein	ja/nein/nein	ja/nein/nein
ja/nein/k.A.	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/nein/nein	ja/ja/ja	ja/nein/ja
ja/nein/k.A.	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja	nein/nein/ja	ja/ja/ja	ja/ja/ja
2	1.	1	2	2	2	1
ja/nein	nein	k.A.	ja/nein	ja/nein	ja/nein	ja/nein
k.A.	optisch	ja	ja	ja	optisch/koaxial	optisch/koaxial
k.A.	1/1/1	1/1/1	ja/ja/ja	ja/ja/ja	ja/nein/ja	ja/nein/ja
k.A.	nein	nein	nein	nein	nein	nein
k.A.	DV, SR	HDMI	k.A.	k.A.	Component Out (YUV)	USB, YUV-Ausgang
k.A.	MP3 und WMA, Commercial Skip/Back	Auto-Chaptering	Hifi –Stereo Sound IGR/NICAM, Kindersicherung	D-Matrix Rauschreduktion, Kompatibel mit Double Layer DVD+R (8,5 GB), Precision Cinema Progressive mit 12 Bit/108 MHz Video-D/A-Wandler	YUV, PAL Progressive Scan, DivX-Wiedergabe	integrierter Decoder für Dolby Digital 5.1
ca. 310 Euro	ca. 600 Euro	ca. 345 Euro	ca. 270 Euro	ca. 420 Euro	ca. 300 Euro	ca. 300 Euro
390 Euro	799 Euro	445 Euro	345 Euro	550 Euro	499 Euro	399 Euro
24 Monate	24 Monate	24 Monate	24 Monate	24 Monate	24 Monate	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
k.A.	k.A.	nein	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
k.A.	<a href="http://www.pioneer.de/de/product_detail.jsp?product_id=10729&amp;taxonomy_id=367-402">www.pioneer.de/de/product_detail.jsp?product_id=10729&amp;taxonomy_id=367-402</a>	k.A.	<a href="http://www.sharp.de/php/p.php?par=28_303_no_832">www.sharp.de/php/p.php?par=28_303_no_832</a>	k.A.	<a href="http://www.toshiba.de/consumer">www.toshiba.de/consumer</a>	<a href="http://www.xoro.de/product/XOR610370.prod">www.xoro.de/product/XOR610370.prod</a>



# Optimales Zusammenspiel

Dies neue DLNA-Zertifizierung bescheinigt problemlose Kommunikation zwischen digitalen Geräten. Damit ist ein wichtiger Schritt in Richtung Standardisierung getan, der für eine breite Akzeptanz des Produktsegments »Digital Living« nötig ist.

**Bei der DLNA-Zertifizierung geht es zwar um die Erfüllung technischer Standards. Der eigentliche Clou ist jedoch die daraus resultierende Anwenderfreundlichkeit und Zuverlässigkeit im Betrieb. Das sind echte Verkaufsargumente für Fachhändler.**

*Markus Tischner*

Unser Wohnzimmer soll attraktiver werden. Hochauflösende Bild-Brillanz und voluminöse Rundum-Beschallung statt grober Fernsehbilder und flachem Sound. Wer kommt bei solchen medialen Zukunftsaussichten nicht auf den Geschmack?

Doch bis die Bits und Bytes vom Media-Server über Beamer und Surround-Anlage zum digitalen Augen- und Ohrenschaus werden, müssen die einzelnen Zutaten oftmals langwierig »abgeschmeckt« werden: Weil viele Hersteller ihr eigenes Süppchen kochen, harmonieren die digitalen Komponenten nicht immer reibungslos. Damit beim Endkunden kein Magengrummeln zurückbleibt, hat die Digital Living Network Alliance (DLNA) nun ihr neues Zertifizierungs- und Logoprogramm vorgestellt.

Was besagt diese Zertifizierung? Der etwas kantige Begriff »Interoperabilität« steht für eine geschmeidige Einbindung der zertifizierten Geräte in ein Heimnetzwerk, das bereits vorhanden ist oder auch erst aufgebaut wird. Gemäß der DLNA Interoperabilitäts-Richtlinien müssen Geräte in sechs Bereichen offene

und etablierte Industriestandards erfüllen, damit sie sich mit dem neuen Logo schmücken dürfen:

## **Nützliches Merkmal für Fachhändler**

Neben bereits etablierten Protokollen und Datenformaten werden die offenen Standards UPnP und Wi-Fi (Erläuterung siehe Kasten) vorausgesetzt. So vereint das DLNA-Logo mehrere Kriterien unter einem Dach und bildet dadurch einen nützlichen Überbau zu bestehenden Zertifizierungen.

Zertifizierte Geräte geben die nötige Sicherheit, dass das Zusammenspiel beim Austausch digitaler Daten problemlos funktioniert. Die neuen Technologien werden für Fachhändler wie Endkunden beherrschbar. Und damit können die Geräte auch erfolgreicher verkauft werden.

»Das Zertifizierungs- und Logo-Programm der DLNA stellt der Branche endlich ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem sie den Verbrauchern eine gewisse Rückversicherung bieten kann: Produkte mit dem DLNA-Logo sind in der Lage, digitale Inhalte innerhalb des

Fujitsu Siemens Computers empfiehlt  
Windows®XP Tablet PC Edition 2005.



# S

# E E

# H O W

# S M A L L

# B I G C A N B E



### LIFEBOOK P1510: Small in size, big in performance

Trauen Sie Ihren Augen, große Performance hat ein neues Format. Das kleine **LIFEBOOK P1510** ist mit 1 kg der leichteste 8,9" Tablet PC der Welt und bietet durch **Intel®Centrino™ Mobiltechnologie** höchste Leistung für ein Maximum an Unabhängigkeit. Dank der Kombination von Windows®XP Tablet PC Edition 2005 und passivem Digitizer mit Touch-Screen-Funktion können Sie sogar mit dem Finger darauf schreiben. Ob als Tablet PC oder professionelles Notebook: Der integrierte Fingerprint Sensor ermöglicht einen komfortablen Zugang zu individuellen Benutzerprofilen – höchste Sicherheit für Ihre Daten. **We make sure.**

→ [www.fujitsu-siemens.de/lifebook\\_p](http://www.fujitsu-siemens.de/lifebook_p)

We make sure



Heimnetzwerkes gemeinsam zu nutzen. Verbraucher, die DLNA zertifizierte Produkte erwerben, werden feststellen, wie viel besser die Handhabung digitaler Inhalte gelingt«, verspricht Scott Smyers, Vorstandsvorsitzender der DLNA.

### Erste Geräte bereits zertifiziert

Die ersten elf zertifizierten Geräte sind bereits auf der DLNA-Homepage gelistet. Darüber hinaus bestätigten die DLNA-Fachleute bereits über 150 Geräten ihre DLNA-Konformität. In unterschiedlichen Orten trafen sich seit März 2004 auf so genannten „Plugfesten“ jeweils ca. 100 Entwicklungsingenieure von DLNA-Mitgliedsfirmen, um ihre Prototypen oder Endprodukte zu testen und zu verbessern. Grundlage für diese „inoffizielle Zertifizierung“ auf den Plugfesten war die Erfüllung der jetzt offiziell gültigen Interoperabilitäts-Richtlinien und die Mitgliedschaft des Herstellers bei der DLNA.

Geräte-Voraussetzungen gemäß der DLNA Interoperabilitäts-Richtlinien

Bereich	Standard	Bemerkung
Konnektivität	Ethernet: 802.3i/u Wi-Fi: 802.11a/b/g	Ethernet für drahtgebundene und Wi-Fi (=WLAN) für drahtlose Netzwerkverbindungen;
Netzwerk	IP Protocol Suite v4	Ermöglicht eindeutige Identifizierung im Netzwerk. Ermöglicht Zugang zum Internet;
Media-Transport	HTTP 1.0/1.1	HTTP muss der generelle Transportweg für den Mediendatentransfer aller Geräte sein.
Geräte-Erkennung	UPnP Device Architecture 1.0	Geräte müssen: - ihre Netzwerkeinstellungen selbst konfigurieren - andere Geräte und ihre Eigenschaften im Netzwerk automatisch erkennen
Mediendaten-Management	UPnP A/V 1.0	Mediendaten müssen erkannt und zu allen Media-Geräten im Netzwerk verteilt werden können.
Mediendaten-Formate	Standard-Formate Foto: jpeg Audio: lpcm (unkomprimiertes Audio) Video: mpeg2	Daten in unten stehenden sog. optionalen Formaten müssen für die Wiedergabe in das entsprechende Standardformat (Mittelspalte) umgewandelt werden können: Foto: gif, tiff, png Audio: mp3, wma9, ac-3, aac, atrac3plus Video: mpeg1, mpeg4, wmv9

### Fazit

Wenn es der DLNA gelingt, die Hersteller auf breiter Basis zu mobilisieren und die Liste der zertifizierten Geräte zügig zu erweitern, kann sich aus dem DLNA-Logo ein markantes Gütesiegel entwickeln. Durch die Nutzen-orientierte Bewertung erhält die Zertifizierung eine ganz neue Qualität: Es geht nicht nur um die Erfüllung von Industriestandards, deren Wert dem Kunden oftmals nicht vermittelt werden kann. Der eigentliche Clou ist, dass durch die Erfüllung objektiver Standards ein subjektiver Nutzen für den Anwender erzeugt wird. DLNA-zertifizierte Geräte arbeiten im Heimnetzwerk zuverlässig zusammen und sind dadurch einfach anwenderfreundlicher. Das sind Werte, die Kunden wirklich verstehen und wünschen. Und was den Kunden gefällt, ist auch ein gutes Verkaufsargument für Fachhändler.



### Was ist DLNA?

Die im Juni 2003 von 17 Unternehmen gegründete Digital Living Network Alliance (DLNA) hat es sich zum Ziel gesetzt, den Mediendaten-Austausch von Geräten im Heimnetzwerk herstellerübergreifend anwenderfreundlicher zu machen. Meilensteine der DLNA sind die Entwicklung der Interoperabilitäts-Richtlinien im März 2004 und die daraus resultierenden Zertifizierungs- und Logoprogramme. Derzeit gehören der DLNA 249 Unternehmen aus den verschiedensten Branchen an. Die Mitgliedschaft in der DLNA ist die Voraussetzung für die gleichnamige Logo-Zertifizierung. Über ein Online-Formular auf der Homepage können Hersteller der DLNA beitreten. Dort gibt es außerdem weitere Informationen über die Allianz und die teilnehmenden Unternehmen. [www.dlna.org](http://www.dlna.org)

## Glossar

### Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) ist ein in USA und Frankreich häufig gebrauchtes Synonym für WLAN. Der Wi-Fi Standard ist auch unter dem Begriff IEEE 802.11 bekannt. Wi-Fi vereinheitlicht die Datenübertragung in kabellosen Netzwerken. Vor der Etablierung des Wi-Fi-Standards gab es häufig Probleme beim Datenaustausch zwischen Geräten unterschiedlicher Hersteller. [www.wi-fi.org](http://www.wi-fi.org)

### UPnP

UPnP ist ein herstellerübergreifender Standard, der eine gegenseitige Ansteuerung von Geräten in einem Heimnetzwerk erleichtern soll. So finden UPnP-Geräte automatisch andere Geräte im Netzwerk und konfigurieren ihre Netzwerkeinstellungen selbständig. [www.upnp.org](http://www.upnp.org)

Bitte faxen Sie den ausgefüllten Fragebogen an:

**+49 (8091) 51 95 92**

Firma	Position:
Name	<input type="radio"/> GF
Vorname	<input type="radio"/> Einkauf
Straße	<input type="radio"/> Verkauf
PLZ, Ort	<input type="radio"/> Installation
Telefon	Sonstiges: _____
	Internet
	E-Mail

**Ja, ich will Living Technology kostenlos beziehen**

## A) Art unserer Geschäftstätigkeit

- |                                            |                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> UE-Fachhandel        | <input type="radio"/> IT-Fachhandel/ Systemhaus |
| <input type="radio"/> Elektro-Fachhandel   | <input type="radio"/> Bauträger                 |
| <input type="radio"/> TV/SAT-Spezialist    | <input type="radio"/> Immobilienverwaltung      |
| <input type="radio"/> TK-Fachhandel        | <input type="radio"/> Content-Anbieter          |
| <input type="radio"/> Fotofachhandel       | <input type="radio"/> Distributor               |
| <input type="radio"/> IT-Integrator        | <input type="radio"/> Flächenmarkt              |
| <input type="radio"/> Netzwerk-Spezialist  | <input type="radio"/> Versandhandel             |
| <input type="radio"/> Mobile Service       | <input type="radio"/> Hersteller                |
| <input type="radio"/> Installationsbetrieb | <input type="radio"/> Dienstleister             |
| <input type="radio"/> Architekturbüro      |                                                 |
| <input type="radio"/> Sonstiges: _____     |                                                 |

## B) Unsere Geschäftsräume

### Ladengeschäft

- ja  nein

- < 50 qm  
 50 qm bis 99 qm  
 100 qm bis 249 qm  
 250 qm bis 499 qm  
 500 qm bis 999 qm  
 mehr als 1000 qm

### Lage

- Großstadt  
 Kleinstadt  
 Ländlicher Raum  
 Zentrumslage  
 Randlage  
 Einkaufszentrum  
 Einzelgeschäft  
 Sonstiges: \_\_\_\_\_

Wir haben einen Showroom  ja  nein

Größe in m? \_\_\_\_\_

## C) Anzahl Mitarbeiter

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1 bis 3  | <input type="radio"/> 10 bis 20   |
| <input type="radio"/> 4 bis 5  | <input type="radio"/> 20 bis 50   |
| <input type="radio"/> 5 bis 10 | <input type="radio"/> mehr als 50 |

## D) Unser Jahresumsatz

- |                                                |                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> weniger als 250.00 €     | <input type="radio"/> 2 Mio. € bis < 2,5 Mio. € |
| <input type="radio"/> 250.000 € bis 500.000 €  | <input type="radio"/> 2,5 Mio. € bis < 5 Mio. € |
| <input type="radio"/> 500.000 € bis < 1 Mio. € | <input type="radio"/> 5 €. Euro bis < 25 Mio. € |
| <input type="radio"/> 1 Mio. € bis < 2 Mio. €  | <input type="radio"/> mehr als 25 Mio. €        |

## E) Wir bieten folgende Produkte an

### UE\_Unterhaltungselektronik

- |                                     |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="radio"/> Digital Video | <input type="radio"/> Digital TV         |
| <input type="radio"/> Digital Audio | <input type="radio"/> Satelliten-Technik |
| <input type="radio"/> Digital Foto  |                                          |

### IT\_Informationstechnologie

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> Computer        | <input type="radio"/> Storage    |
| <input type="radio"/> Media-PCs       | <input type="radio"/> Sicherheit |
| <input type="radio"/> Monitor, Beamer | <input type="radio"/> Software   |

### MO\_Mobility

- |                                           |                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> Car-PC              | <input type="radio"/> PDA        |
| <input type="radio"/> Notebook, Tablet PC | <input type="radio"/> Navigation |

#### TK\_Telekommunikation

- Mobile Telefonie
- Festnetz-Telefonie
- Voice over IP
- Kommunikations-Software

#### NW\_Netzwerk

- Wireless
- Ethernet
- Haussteuerung
- Multiroom-Installation

#### CO\_Content

- Internet-Services
- IP-TV
- Video on Demand

#### HP\_Hausplanung

- Bauplanung
- Innenarchitektur
- Einrichtung, Montage

- Sonstiges: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### F) Wir bieten folgende Dienstleistungen an

- Beratung/Planung
- Lieferung zum Kunden
- Installation beim Kunden
- Sonstiges: \_\_\_\_\_
- Kunden-Support
- Reparatur
- Finanzierung

#### G) Wir sind Mitglied einer Kooperation, Verbundgruppe oder Franchise-Kette

- AERA Rundfunk- und Fernseh GmbH
- Akcent Computerpartner AG
- BRANION Marketing + Service GmbH
- Büroring eG
- Computer-Compass Handels-GmbH & Co. KG
- Comteam
- Der Neue Planet GmbH
- EK Großeinkauf eG
- Electronic Partner GmbH & Co.KG
- Euronics Deutschland eG
- europa-foto
- Expert AG
- Fegime Deutschland GmbH
- GFT Gemeinschaft Fernmelde-Technik eG
- I-Team / I-Team Network
- Microtrend
- Ringfoto GmbH & Co. ALFO Marketing KG
- Synaxon AG
- Telering/Weltkauf
- Teleround Kommunikationstechnik Handels AG
- Vobis Microcomputer AG
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

#### H) Unser Unternehmen ist für Produkte folgender Hersteller (z.B. Philips, Acer, Sony, Onkyo, LG etc.) zertifiziert

- Ja, bitte senden Sie mir den wöchentlichen E-Newsletter von Living Technology zu.

E-Mailadresse

#### Datenschutz

Hiermit bestätige ich die Richtigkeit der oben genannten Daten. Ich bin einverstanden, dass diese Daten zur Erfüllung des Abonnements sowie für Mitteilungen durch Living Technology elektronisch gespeichert und weiter verarbeitet werden.

Datum, Unterschrift

# ACHTUNG...



## ...TATUNG!

### Full Enjoyment – Portable Media Player



#### Der Allrounder – PhotoOne P810

4 GB Photo Jukebox mit 1.6" Farbdisplay für JPEG/MP3/WMA/WAV, USB2.0 OTG, AB-Repeatfunktion, DRM



#### Der große Allrounder – Photo Jukebox P722

20 GB Photo Jukebox mit 1.8" Farbdisplay für JPEG/MP3/WMA/WAV, USB2.0 OTG, AB-Repeatfunktion, DRM, SD-Kartenslot



#### Der Sportliche – MusicOne M310

4 GB Music Jukebox mit Jogging Mode und Stoppuhr, USB2.0 OTG, AB-Repeatfunktion, DRM,



#### Der Praktische – MP3 Color Flash M100

512 MB Flash Player mit OLED-Farbdisplay für Photo-, Musik- und MTV-Videofile-Wiedergabe, Lyrics-Funktion

#### Der Außergewöhnliche – Portable Media Center V620

20 GB Alleskönner mit 3.5" Farbdisplay für Videorecording und Wiedergabe von MPEG4, DivX, WMV, JPEG, MP3, WAV, WMA, Video-, Foto- und Musikwiedergabe, TV-Ausgang und DRM



# TATUNG

[www.tatung.de](http://www.tatung.de)



# Digital Life



Produkte und Anwendungsmöglichkeiten rund um das „digitale Leben“ bei Actebis Peacock.



Digital Life Newsletter und Informationsanfragen unter: [ce@actebispeacock.de](mailto:ce@actebispeacock.de)