

MEINUNGSBAROMETER

DIGITALER RUNDFUNK

Juni 2006



Interview

„Der Mensch bleibt die analoge Schnittstelle für alle Marktangebote“



Prof. Dr. Werner Schwaderlapp, Direktor Medien+Entertainment Management Institut Europa FH Köln

Mit Handy-TV können nach Einschätzung von Prof. Dr. Werner Schwaderlapp Einnahmeausfälle im Fernsehen und im Mobilfunk kompensiert werden. Anders als bei UMTS schätzten die Marktteilnehmer dieses Mal die wirtschaftlichen Chancen vernünftig und realistisch ein, sagte der Direktor des Medien+Entertainment Management Instituts an der Europa FH Köln. Jenseits der technischen Revolution müssten Geräte und Programminhalte aber auf den Nutzer zugeschnitten sein.

Meinungsbarometer: Mit dem Start von Handy-TV und den ersten Geräten im Handel scheint die Euphorie in der Branche keine Grenzen zu kennen. Sind die Erwartungen gerechtfertigt?

Prof. Werner Schwaderlapp: Derzeit hat keine neue Medien-Technologie Euphorie-Potenzial. Die bei Handy-TV investierenden Unternehmen stellen sich einem größeren strategischen Problem: Die Massendistributoren sowohl im Fernsehen als auch im Mobilfunk sehen sich einem dramatischen Preisverfall gegenüber. Bessere Deckungsbeiträge können nur aus zusätzlichen, für den Nutzer werthaltigen Angeboten kommen. Viele solcher Angebote werden gebraucht. Eine dieser Möglichkeiten ist Handy-TV.

Man beginnt gerade mit der Erkundung bedarfsgerechter Offerten für den Nutzer. Dies beinhaltet die unternehmertypischen Investitionsrisiken. Einen „Hype“ sehe ich nur in der einen oder anderen Publikation, nicht aber in den Unternehmenskonzepten.

Wenn das Fernsehen einst als „Fenster zur Welt“ galt, müsste doch nun eine neue Ära des Medienzeitalters anbrechen. Oder ist die Branche nach den hohen Erwartungen und nüchternen Ergebnissen bei UMTS vorsichtiger geworden?

Richtig. Die Marktteilnehmer sind nach meiner Beobachtung vernünftig, realistisch und zurückhaltend, sie betreiben das Ganze mit Maß und Ziel. ▶

EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit Blick auf die Internationale Wellenkonferenz in Genf (15.05. - 15.06.) hatte Bundeswirtschaftsminister Glos in der vergangenen Ausgabe des Meinungsbarometer Digitaler Rundfunk an die Kompromissfähigkeit der Europäer appelliert. Die Konferenz, auf der die Weichen für die weitere Entwicklung des Digitalen Rundfunks gestellt werden sollten, ist vorbei. In unserem Bericht fassen wir die wichtigsten Ergebnisse zusammen (Seite 3).

Spätestens seit der Bekanntgabe, dass Handy-TV auch in Deutschland eingeführt wird, scheint die Euphorie in der Branche keine Grenzen zu kennen. Mit Blick nach Asien hofft die Branche auf ein Riesengeschäft. Doch wie realistisch sind diese Erwartungen? Andere Technologien wie UMTS wurden auch hochgejubelt und sind tief gefallen. Erleben wir mit Handy-TV tatsächlich den Beginn eines neuen Medienzeitalters? Bei aller Euphorie für die Digitalisierung, die analoge Schnittstelle bleibt der Mensch, sagt Prof. Schwaderlapp von der Europa-Fachhochschule Köln (Interview Seite 1).

VPRT-Vizechef Hillmoth lässt nicht locker. Nachdem er im vergangenen Monat einen Masterplan fürs Radio gefordert hat, legt er nun im Meinungsbarometer Digitaler Rundfunk nach. Mit Blick auf sich gerade neu entwickelnde Geschäftsmodelle warnt er vor zusätzlichen Marktteilnehmern, die von der Wertschöpfungskette profitieren wollen. Radio brauche keine weiteren Wegelagerer, so seine Kampfansage (Kolumne Seite 2).

Ist Krieg der Plattformen vermeidbar? Die Landesanstalt für Medien NRW (LfM) initiiert einen technischen Betriebsversuch zur Erprobung von DxB [Digital Extended Broadcasting]. DxB ist ein Konzept zur Verknüpfung von DVB-H, T-DAB und UMTS mit dem Ziel der einheitlichen Verbreitung von Rundfunk, Medien- und Telediensten über Rundfunk- und Mobilfunknetze. Das Ende Mai gestartete Projekt ist auf zwei Jahre angelegt (Portrait Seite 4).



Herzlichst
Ihr Thomas Barthel.

NACHRICHTEN

Die Digital Radio Programme in München und Nürnberg sind Anfang Juni vom L-Band ins Band III gewechselt. Die Bundesnetzagentur hat die Lizenzen bis zum 31. Dezember 2006 erlassen. Für die DAB-Sender würden damit erstmals englische Verhältnisse gelten, so Markus Stein, Geschäftsführer des Münchner Senders NOVA RADIO. Der Wechsel verbessere die Empfangsqualität und ermögliche teilweise auch Inhouse-Empfang. „Was zusammen gehört, ist endlich zusammen gewachsen. Wenngleich es noch einer Leistungserhöhung und Optimierung des neuen Sendernetzes bedarf, sind wir überglücklich, dass wir nach sieben Jahren des Wartens ins Band III wechseln konnten. Damit wurden endlich richtige Schritte für ein Wachstum von DAB in Deutschland unternommen!“ Langfristig will Bayern alle Digital Radio Programme im Band III ausstrahlen.

Der Fahrzeughersteller Audi bietet DAB-Hörern zur Fußball-Weltmeisterschaft einen eigenen Service an. Über Digital Radio sendet Audi einen Live-Ticker ins Fahrzeug, der über Tore informiert und nach den Spielen zahlreiche Zusatzinformationen wie Tabellen und Statistiken liefert. „Damit eröffnen wir unseren Kunden erstmals die Möglichkeit, nicht nur Text-, sondern auch Bildinformationen als so genannte 'Slide-show' auf dem Farbdisplay unseres MMI-Bediensystems darstellen zu lassen“, so Stefan Keller vom Audi Produktmarketing. Der WM-Service soll die Potenziale von DAB verdeutlichen und beispielhaft für mögliche digitale Dienstangebote stehen. Nach Angaben des Unternehmens bestellt bereits jeder vierte A8-Kunde in Deutschland sein Fahrzeug mit Digital Radio. In Großbritannien liegt die Einbaurate sogar bei über 40 Prozent.

In Nürnberg können seit dem 16. Juni die Spiele der Fußball-Weltmeisterschaft über DMB empfangen werden. Nach Berlin, Köln, Frankfurt, München und Stuttgart ist Nürnberg die sechste deutsche Stadt, in der mobiles Fernsehen über DMB gestartet ist. Wie der Mobilfunkanbieter debitel mitteilte, soll DMB in Kürze außerdem in Hamburg, Hannover und in der Schalke-Stadt Gelsenkirchen verfügbar sein. Im Herbst sollen zusätzlich große Teile des Ruhrgebiets, Saarbrücken und Leipzig versorgt und bis 2008 rund 75 Prozent der deutschen Bevölkerung abgedeckt werden. „Derzeit bringt keine andere Technik das gewohnte Fernseherlebnis so perfekt auf das Handy wie der DMB-Standard“, sagte der debitel-Vorstandsvorsitzende Paul A. Stodden. debitel bietet seinen Kunden das DMB-Angebot des Plattformbetreibers „Mobiles Fernsehen Deutschland“ ab 9,95 Euro im Monat an.

Natürlich lassen sich UMTS und Handy-TV nicht ganz vergleichen, denn bei ersterem handelt es sich um Individualkommunikationsfrequenzen und bei Handy-TV um einen „Point-to-Multipoint“-Vertriebsweg. Die Marktmöglichkeit von UMTS ist überschätzt worden, das Milliardenenspiel um Lizenzen ist vorbei. Ich spüre deutlich bei den Anbietern von Handy-TV die Zurückhaltung, die aus Konsumentensicht antizipiert: Handy-TV ist eine nette Sache, aber ich kann auch ohne glücklich sein.

Allein über DMB soll Ende des Jahres in über 40 deutschen Städten Handy-TV empfangbar sein. Wie wirkt sich neue Technik auf das Nutzungsverhalten der Konsumenten aus?

Jenseits der Technologie muss zunächst das Bedürfnis der Endkunden herausgefunden werden. Schon allein das Wort „Handy-TV“ ruft falsche Vorstellungen hervor. Wir assoziieren mit „TV“ die Couch und Entspannung. Fernsehen als abendliches Vergnügen, dem man sich vier Stunden lang widmet.

Die Nutzung von mobilem Content sieht das nicht vor, nicht allein wegen des winzigen Displays. Die Bewegtbilder auf dem Handy werden beim Warten genutzt, in Blöcken von vielleicht 15 - 30 Minuten, und in Bewegung, in bestimmten individuellen Situationen. Das verlangt andere Zeiteinheiten für „Sendungen“ und andere Bildgestaltung.

In Asien hingegen scheint die Technikbegeisterung keine Grenzen zu kennen. Experten prophezeiten dem Handy-TV große Zukunftschancen.

Bei der Einführung der i-mode-Handys in Japan war das so ähnlich. Und was ist aus i-mode in Deutschland geworden? Die hervorstechendste Eigenschaft dieser Handys waren polyphone Klingeltöne. Plötzlich konnte das Handy bellen. Generell gilt: Es ist viel leichter, die Chips immer kleiner zu machen und die Geräten so immer neue Kunststücke zu lehren. Aber der Mensch ist die analoge Schnittstelle für alle Marktangebote. Die Menschen geben die Marktrealität vor. Sie entscheiden, ob sie diese neuen Kunststücke unterhaltsam oder nützlich finden. ■

Kolumne

„Wenn wir keinen Plan aufstellen, werden es andere für uns tun“

Hans-Dieter Hillmoth, Vizepräsident des VPRT und Geschäftsführer Radio/Tele FFH



Die Positionen der Hörfunker im Verband privater Rundfunk und Telekommunikation (VPRT) sind klar: Radio muss über alle neuen digitalen Kanäle zu empfangen sein. Es wird künftig nicht „den“ Radiokanal geben - sondern noch mehr als bisher. Der Hörer soll sich für seine(n) attraktivsten Radio-Übertragungsweg(e) entscheiden. Hände weg von UKW - bis nennenswerte digitale Reichweiten aufgebaut sind. Und: Radio muss seine „Nähe“ zum Hörer behalten und ausbauen - deshalb sollen neben neuen ergänzenden, nationalen Angeboten vor allem auch lokale, regionale und landesweite Programme empfangbar sein. Fazit:

Ein „Masterplan Radio“ muss her, um all dies in die Tat umzusetzen. „Wenn wir keinen Plan aufstellen, werden es andere für uns tun.“

Mächtige Marktpartner sind unterwegs, um sich ihren Teil vom Frequenz-Kuchen zu sichern: Finanzstarke Telekommunikations-Unternehmen und Plattformbetreiber in spe, die neue Geschäfte wittern. Radio muss mit den Fernsehkollegen um die Digital-Frequenzen ringen. Die EU hat neuerdings andere Vorstellungen als der Bund. Die Länder pochen zu Recht auf ihre föderalen Gestaltungsrechte in Sachen Radio und TV. Der Rundfunk-Begriff und der Wert von Rundfunk für die Gesellschaft versus Rundfunk als Wirtschaftsgut werden an Bedeutung zunehmen. Und schließlich versuchen die öffentlich-rechtlichen Anstalten offenbar, über eine Verstopfungs-Strategie via DVB-T die mittelfristigen Möglichkeiten für DVB-H klein zu halten und/oder später selbst zu nutzen.

Ein „Masterplan Radio“ kann nur gelingen, wenn alle Beteiligten rasch an einen Tisch kommen und das Frequenz-Spiel mit seinen bisher vielen Dutzend Variablen endlich konkretisiert wird. ►

Ausgangspunkt könnte eine Abbildung der jetzigen UKW-Landschaft in den beiden Technologien DMB und DVB-H sein. Künftige Endgeräte sollten DMB- und DVB-H-tauglich sein.

Großer Wert ist darauf zu legen, dass die Hörer einen wirklichen „Mehrwert“ erkennen können. Das bedeutet: Jetzt zu empfangene Sender müssen auch künftig zu empfangen sein (möglichst inklusive ihrer Regionalisierung, der Overlapping-Überstrahlung in angrenzende Bundesländer etc.). Darauf aufbauend, sollte umgehend ein Konsens gefunden werden, welche weiteren Programme wünschenswert und vor allem finanzierbar sein werden.

Radio ist ein klassisches „Free“-Programm - und wird es mutmaßlich auch größtenteils bleiben. Vor allem, wenn die ARD dabei bleibt (wobei sie natürlich stets verschweigt, dass die Rundfunkgebühren alles andere als „free“ sind). Darüber hinaus sind sicher Pay-Programme realistisch.

Ob Radio Plattform-Betreiber braucht, die als (pardon) weitere „Wegelagerer“ an der Wertschöpfungskette partizipieren wollen, ist mehr als fraglich. Geschäftsbeziehungen zwischen Programm und Sendernetz-Betreiber(n) langen völlig aus. Pay-Radio oder Copyright-Anforderungen (Adressierbarkeit der Kunden) können auch anders realisiert werden. ■

Bericht

Internationale Wellenkonferenz bestätigt Digitalisierung bis 2015

Neuer digitaler Frequenzplan in Genf verabschiedet - Deutschland setzt sich durch



Regional Radio Conference (RRC 06) in Genf | Quelle: ITU

Die internationale Wellenkonferenz in Genf war nach Einschätzung von Hans-Peter Kuban vom Medienreferat der Sächsischen Staatskanzlei ein voller Erfolg für Deutschland. Kuban begleitete als einer der deutschen Delegierten die beiden letzten Wochen der Wellenkonferenz. Einen Monat lang hatten mehr als 1000 Delegierte aus 104 Ländern über einen neuen Frequenzplan für den digitalen terrestrischen Rundfunk in Europa, Afrika, dem Mittleren Osten und im Iran beraten. Als Ergebnis der Konferenz formulierten sie das Ziel, die Digitalisierung des Rundfunks in den einzelnen Ländern bis 2015 abschließen zu wollen. Die Ergebnisse der Konferenz sollen einen wichtigen Meilenstein für die Digitalisierung setzen. Dementsprechend hoch waren auch die Erwartungen, welche die Länder mit ihnen verbanden.

„Für Deutschland ist mehr oder weniger zu 100 Prozent das rausgekommen, was wir uns gewünscht haben“, bilanziert Kuban. „Das heißt, für Digital Radio (DAB) haben wir drei Bedeckungen zugesagt bekommen,

und sieben Bedeckungen für das digitale terrestrische Fernsehen.“ Damit steige die Zahl der potenziell übertragbaren Rundfunkprogramme beträchtlich.

„Allerdings gilt hier eine Übergangsfrist bis 2015. Bis dahin behalten alle analogen Sender ihren Schutz“, so Kuban weiter. Ab 2015 sollen sie dann endgültig ihren Platz für die digitalen Sender geräumt haben. Den Bedarf habe Deutschland schon vor Beginn der Konferenz bei der Internationalen Fernmeldeunion ITU angemeldet. Vieles sei deshalb schon vorab mit den anderen europäischen Ländern abgestimmt worden.

Die Verhandlungen mit den europäischen Nachbarländern seien nicht immer ganz einfach gewesen, berichtet Kuban. „Vor allem mit Frankreich, Belgien und Holland war es schwierig, Kompromisse zu finden. Die Verhandlungen zogen sich teilweise bis vier Uhr morgens hin und standen manchmal kurz vor dem Abbruch. Am Ende konnten aber alle zufrieden sein: Bis auf ein oder zwei Ausnahmen haben alle ihren angemeldeten Bedarf auch zugesprochen bekommen.“ In den afrikanischen Ländern und dem Mittleren Osten sehe es da schon anders aus.

Auch einer Sendeleistungserhöhung von DAB in Deutschland stehe theoretisch nichts mehr im Wege, sagt Kuban.

„Beschränkungen der Sendeleistung sieht der auf der Konferenz festgelegte Plan nicht vor. Das ist also eine innerdeutsche Angelegenheit, bei der man sicherlich von Fall zu Fall entscheiden muss.“ ▶

PRESSESCHAU

Christian Friege vom Debitel-Vorstand prophezeit den Erfolg des DMB-Fernsehens, denn es gebe „genügend Leute, die mit den Geräten gesehen werden wollen“. Über den Faktor Statussymbol hinaus verweist er zudem auf die Erfolgsgeschichte von DMB in Südkorea. Das in Deutschland vor zehn Jahren erfundene Fernsehen im DMB-Standard wurde in Korea weiterentwickelt, startete regulär vor anderthalb Jahren und zählt bereits eine halbe Million Abonnenten. Der mobile TV-Standard DVB-H (Digital Video Broadcast-Handheld), entwickelt an der Universität Braunschweig, wird dagegen von Geräteherstellern wie Nokia und Siemens favorisiert. DVB-H startet zur Fußball-WM im Feldversuch mit dem Anbieter T-Mobile zunächst in Berlin, München, Hamburg und Hannover. T-Mobile-Geschäftsführer Philipp Humm rechnet damit, dass ein Viertel der T-Mobile-Kunden dafür zehn bis 20 Euro Monatsgebühr akzeptieren werden. Laut Humm ist DMB „eine Übergangslösung“.

Die Welt am 30. Mai zur Diskussion über den Übertragungsstandard

Um einen bundesweiten Empfang über Handy-TV zu beschleunigen, fordern die Mobilfunkbetreiber von den für Frequenzvergabe und Sendelizenzen zuständigen Landesmedienanstalten außerdem, sich auf einen Funkstandard zu einigen - entweder DVB-H oder DMB. „Es ist denkbar schlecht, wenn man auf zwei Standards setzt“, sagt T-Mobile-Sprecher Husam Azrak. Damit komme „der Markt doppelt schwierig in Gang“. ARD-Pressesprecher Rudi Küffner glaubt hingegen, dass es keine Entweder-Oder-Entscheidung gibt: „Vermutlich werden wir beide Standards bedienen“, sagte er gegenüber tagesschau.de. Was das konkret für die Zukunft des Handy-TV heißt, wird sich zeigen. „Der Anfang vom Anfang ist gemacht“, meint T-Mobile-Sprecher Azrak. Er hält eine bundesweite Übertragung bis „Mitte oder Ende 2007“ für möglich. Über die Ausgestaltung werden die Beteiligten - Mobilfunkanbieter, Sender und Landesmedienanstalten - jedoch noch viel zu diskutieren haben. tagesschau.de am 30. Mai zum selben Thema

Der Medienstandort Bayern samt seinen vielen High-Tech-Unternehmen will endlich das Digitalradioformat DAB durchsetzen, und es sieht so aus, als solle die BR-Jugendwelle das Versuchskaninchen werden für eine Technik, über die der Programmchef von EinsLive, Jochen Rausch, sagt, „dass sie nicht angenommen worden ist“. Im BR dagegen hört man ab Abteilungsleitererebene kaum ein schlechtes Wort über DAB - genauso bei den Geräteherstellern, für die die neue Technik auch einen neuen Absatzmarkt bedeutet. Selbst die Privatrado-Lobby hängt sich rein: Sie will keine Konkurrenz durch eine öffentlich-rechtliche 24-Stunden-Jugendwelle, und wenn schon, dann bitte nur per Nischentechnik DAB und nicht im normalen UKW-Radio. „Wir müssen diesen Ideen, wie schon seit vielen Jahren, ganz energisch widersprechen“, hieß es zuletzt im Februar von der Bayerischen Landeszentrale für Medien, die die Privatradios repräsentiert. taz, die tageszeitung am 19. Juni über DAB in Bayern

Dazu müsse man auch weiterhin Verhandlungen mit dem Militär führen, das seine Frequenzen durch eine eventuell höhere DAB-Sendeleistung beeinträchtigt sehen könnte.

Der geltende internationale Frequenzplan für die Nutzung der Frequenzbänder von 174 - 230 MHz und von 470 - 862 MHz war 1961 in Stockholm abgeschlossen worden. Ende der 1990er Jahre erwies er sich als ungeeignet für den effizienten Aufbau des digitalen terrestrischen Fernsehens.

Der nun beschlossene Plan wird voraussichtlich etwa für die nächsten 20 Jahre gelten. Veränderungen könnten aber auch schon vor Ablauf dieser Frist notwendig werden, meint Kuban. „Die technische Entwicklung ist gerade so rasant, dass sich die Dinge



schnell ändern können. Zunächst schafft der Plan aber die Grundlage, die Digitalisierung erfolgreich fortzuführen.“ ■

Portrait

Konvergenz-Zauberwort DxB

Nordrhein-Westfalen startet Betriebsversuch für plattformübergreifendes Projekt



DxB soll DAB, DVB-H und UMTS vereinen | Quelle: Heinrich-Hertz-Institut

DMB, DVB-H und UMTS sind die derzeit heiß diskutierten Übertragungs-Technologien, welche um die Nutzer des mobilen Fernsehens konkurrieren. Die Debatte, welche von ihnen die beste sei, könnte jedoch in absehbarer Zeit ein Ende haben. Das Zauberwort, welches die Technologien vereinen soll, heißt DxB (Digital eXtended Broadcasting) und steht für die Verknüpfung von DAB, DVB-H und UMTS. Die Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM) hat einen technischen Betriebsversuch zur Erprobung von DxB in Leben gerufen, der die Verbreitung von Multimedia-Inhalten auf eine neue Basis stellen soll.

„Unser Ziel ist es, zunächst einmal herauszufinden, in welchem Maße DxB für Rundfunkzwecke geeignet ist“, erklärt Armin Loos, Projektverantwortlicher des DxB-Projektes der LfM. „DxB bedient nicht die üblichen Diskussionen, sondern versucht, die verschiedenen Technologien unter dem Internet-Protokoll zusammenzufassen.“

An der Kick-off-Veranstaltung des Projekts Ende Mai nahmen über 40 Vertreter der Rundfunk-, Mobilfunk- und Gerätebranche teil. „Noch gibt es keinen 'harten Kern' von direkten Teilnehmern, aber eine Menge Interessierter“, sagt Loos.

Bis 2008 soll DxB in vier Phasen getestet werden, von denen die erste bereits eingeleitet ist. „Sie besteht darin, die technische Funktionalität anhand eines Labordemonstrators nachzuweisen. Dabei arbeiten wir eng mit dem Heinrich-Hertz-Institut in Berlin zusammen, welches bereits ein DxB-Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung betreibt“, so Loos.

Im kommenden Jahr soll in der zweiten Phase in einem Feldversuch ein Sendestandort in Betrieb genommen werden. Problematisch dabei ist nach Loos' Einschätzung jedoch, dass für DxB noch keinerlei Empfangsgeräte existieren. Daher werde man sich mit modifizierten DVB-H- und UMTS-Empfängern behelfen. Die dritte Phase sieht die Erprobung von DxB durch Testnutzer vor. Abschließend soll der Pilotbetrieb in einem Ballungsraum aufgenommen werden. Dafür sind die entsprechenden Endgeräte allerdings unabdingbar.

Obwohl die Produkthersteller bislang nicht in das DxB-Projekt integriert sind, gibt sich der LfM-Projektleiter zuversichtlich: „Wir müssen uns gerade jetzt um DxB kümmern, eben weil es die Chance bietet, Konvergenz herzustellen“. Und weiter: „Natürlich haben Gerätehersteller und Mobilfunkanbieter zu Zeiten der Markteinführung von Handy-Fernsehen auf konkurrierenden Plattformen Berührungspunkte zu DxB. Aber auf der fachlichen Ebene sieht es sehr viel entspannter aus. Schließlich bietet DxB eine Art ‚Migrationspfad‘, der die verschiedenen Technologien und Interessen zusammenführt.“ ■

PROFIL



Armin Loos (43) ist stellvertretender Bereichsleiter im Fachbereich Technik der Landesanstalt für Medien in Nordrhein-Westfalen und Verantwortlicher des DxB-Projekts.

Kontakt: www.lfm-nrw.de

IMPRESSUM

Herausgeber

Digital Radio Mitteldeutschland e.V.
Reichardtstr. 9
06114 Halle/Saale
Tel: 0345-530 43 61
eMail: presse@dr-m.info

V.i.S.d.P.

Dipl.-Journ. Nikola Marquardt

Idee, Konzept, Projektleitung
Dipl.-Journ. Thomas Barthel

Redaktionsbüro
tbm public & business relations

Autoren dieser Ausgabe

Philipp Dudek,
Tobias D. Höhn,
Hans Dieter Hillmoth,
Charlotte Schelten-Petersen

Layout

frischezellen, vernetzt kreativ

Anmeldung Meinungsbarometer und Archiv
www.dr-m.info

Redaktionsschluss: 23.06.2006

Der Inhalt dieses Meinungsbarometers darf nicht ohne schriftliche Erlaubnis der Redaktion vervielfältigt und verbreitet werden. Das Meinungsbarometer wurde mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem können wir für die enthaltenen Informationen keine Garantie übernehmen. Die Redaktion schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die aus der Nutzung von Informationen dieses Meinungsbarometers entstehen können.