

FORUM

SCIENTIAE ET SAPIENTIAE



3

Ročník XIII. 2006

Na aktuálnu
tému

Vzdelávanie

Veda

Osobnosti

Rómovia

Médiá – IT

Periodikum
je financované
Európskym
sociálnym fondom





Editoriál

Slovenská veda a univerzity majú historickú a neopakovateľnú príležitosť pozviechať sa z dlhotrvajúcej nepriaznivej finančnej situácie a získať značnú podporu nielen na plnenie svojich základných cieľov, t. j. výskumu a vzdelávania, ale aj na nevyhnutnú rekonštrukciu vlastnej infraštruktúry, a to zo štrukturálnych fondov Európskej únie. Z nich by Slovenská republika mala v rokoch 2007 až 2013 získať takmer 11 miliárd eur, čo je v prepočte asi 430 miliárd korún.

Je však Slovensko pripravené na ich čerpanie?

Vedu a vzdelávanie na Slovensku analyzuje dnes viacero vládnych dokumentov i materiálov, ktoré pripravilo Ministerstvo školstva SR. V jednom z nich – *Národnom strategickom referenčnom rámci na roky 2007 – 2013* – sa napríklad konštatuje, že „ani jeden región Slovenska v súčasnosti nedisponuje takým výskumno-vývojovým potenciálom, aby sa výskum, vývoj a inovácie mohli hneď teraz stať jedným z pilierov jeho spoločensko-hospodárskeho rozvoja“. Analýzou výskumu a vývoja na Slovensku sa totiž zistilo, že Slovenská republika výrazne zaostáva za priemerom EÚ.

O niekoľko riadkov ďalej v tom istom dokumente si možno prečítať pre slovenskú vedu radosnú správu – ubezpečenie, že „v zmysle *Stratégie konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010* je oblasť vedy, výskumu a inovácií jednou zo štyroch základných rozvojových priorít. V tomto kontexte vláda SR rozhodla, že oblasť výskumu a vývoja bude tiež jednou zo základných prioritných oblastí, ktoré budú finančne podporené zo štrukturálnych fondov Európskej únie v rokoch 2007 – 2013“.

Už pri prvých skúsenostiach s čerpaním eurofondov sa však zistilo, že celý systém bol od začiatku zle nastavený, pretože čerpanie eurofondov má v kompetencii buď priamo ako riadiaci, alebo ako sprostredkovateľský orgán až sedem ministerských rezortov. Do systému riadenia je zapojený napríklad centrálny koordinačný orgán, riadiace orgány, sprostredkovateľské orgány pod riadiacim orgánom, certifikačný orgán, certifikačné orgány pod sprostredkovateľským orgá-

nom, platobné jednotky, monitorovacie výbory..., ktoré pri zabezpečovaní svojich úloh a zodpovednosti úzko spolupracujú s orgánom auditu, Centrálnou harmonizačnou jednotkou, centrálnym kontaktným útvarom OLAF pre SR...

Ktorý z týchto subjektov zodpovedá za celkový efekt, konečný výsledok?

Náročná administratíva, oneskorené platby, zložité overovanie oprávnenosti výdavkov sú len najbežnejšie konzekvencie komplikovanej koncepcie finančného riadenia. Prirodzeným dôsledkom je, že zložitá administratíva zúčastnených oberá o vzácny čas a energiu. A to nielen prijímateľov finančnej pomoci, ale aj odborných pracovníkov ministerstiev, ktorí sa ocitli v nezávideniahodnej situácii. Pracujú s plným nasadením a božia sa so všetkými nedôslednosťami zle nastaveného systému riadenia eurofondov.

Podľa odhadov niektorých manažérov slovenských univerzít a SAV administrovanie projektu si často vyžaduje až 40 percent práce navyše, samozrejme, odborné práce predstavujú plných sto percent pracovnej činnosti. Niekedy napríklad na jednu účtovnú položku treba použiť 15 papierov, a tak pri 100 účtovných položkách, ako je to pri väčších projektoch, je tento počet naozaj „úctyhodný“.

Doterajší systém riadenia eurofondov, najmä ESF, prijímatelia finančnej pomoci veľmi často kritizujú najmä pre spomínanú náročnú a nadmernú administratívu, poukazujú aj na oneskorenú refundáciu platieb, ktoré poriadne komplikujú ekonomiku konečných prijímateľov finančnej pomoci – univerzít, ústavov SAV či občianskych združení a ďalších organizácií a vážne ohrozujú aj pripravenosť SR na čerpanie európskych fondov v rokoch 2007 – 2013. Podľa zverejnenej *Správy o implementácii a čerpaní predvstupových nástrojov, štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu k 30. aprílu 2006* bolo zazmluvnených necelých 70 percent finančných prostriedkov určených na programové obdobie 2004 až 2006, no vyčerpalo sa z nich iba približne 17 percent.

V čom je príčina takejto nízkej efektívnosti?

Odborníci z univerzít i ústavov Slovenskej akadémie vied zhodne konštatujú, že optimalizovať treba predovšetkým koordináciu riadiacich procesov štrukturálnych fondov, aby sme boli schopní finančné prostriedky využiť v plnom rozsahu. Tieto „riadiace procesy“ však nevznikli len tak samy od seba. Vymysleli ich a do života uviedli konkrétni ľudia. Určite boli presvedčení o ich funkčnosti a bezchybnosti. Systém má však slúžiť ľuďom, a nie ľuďa systému.

A tak, keď sa po pomerne krátkom čase ukázalo, že tieto procesy projekty skôr brzdia, ako im pomáhajú uskutočňovať zamýšľané ciele, zrejme nastal ten pravý okamih, aby sa to, čo v praxi zlyháva a nefunguje, nahradilo zmyslupnejším a najmä funkčným riešením. Ľudia v projektových tímoch sa však potrebujú sústrediť na vlastné ciele projektu, aby splnili, na čo sa odhodlali a čo si predsavzali. Projekty sú samy osebe mimoriadne náročné, vyžadujú plné nasadenie a sústredenie každého člena tímu, rozhodne nie sú žiadnou „bokovkou“, popri ktorej možno robiť ešte všeličo iné. Sú však jedinečnou príležitosťou, ako skvalitniť vzdelávanie a podporiť rozvoj vedeckého bádania, čo sa pri doterajšej distribúcii finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu uskutočňovalo len poskromne. Nezanedbateľný je aj ich prínos k utváraniu konkurenčného prostredia.

Iba ľudská bytosť má vzácnu schopnosť poučiť sa z vlastných chýb. Často práve chyby a omyly bývajú vynikajúcou príležitosťou na zdokonalenie a napredovanie. Na každú zmenu však treba odvalu. Pravdivo reflektovať realitu a akceptovať ju nebýva vždy jednoduché. Spravidla to znamená poriadnu drinu, niekedy i bolesť a odhodlanie zmenu prakticky aj uskutočniť. Je to však vždy lepšie, ako zotrvať v nevyhovujúcom status quo a pripustiť, aby šomranie na neuspokojivú situáciu ochromovalo a blokovalo ľudskú tvorivosť.

Byť slepý k vlastným chybám a nedostatkom neprospeje ani jednotlivcom, ani spoločnosti.

Alena Erdziaková

Vydavateľ

Veda, vydavateľstvo SAV, a Občianske združenie FORUM SAPIENTIAE

Sídlo redakcie

Štefánikova 3, 811 06 Bratislava
Tel./fax: 5245 0153, 5245 3068

Šéfredaktorka

RNDr. Alena Erdziaková
e-mail: vedafsa@savba.sk
vedaaler@savba.sk

Redaktorky

PhDr. Eva Gáliková
e-mail: vedafseg@savba.sk
Mgr. Eva Kohutiarová
e-mail: vedafsek@savba.sk
Mgr. Denisa Viteková
vedafsdv@savba.sk

Predsa redakčnej rady

Prof. Ing. Štefan Luby, Dr.Sc., Dr.h.c.

Redakčná rada

Stratford Caldecott, MA (Oxon.)
Doc. RNDr. Peter Čerňanský, PhD.
Mgr. art. Pavel Čisárik
Mgr. Lukáš Erdziak
PaedDr. ThDr. Ondrej Krajňák, PhD.
PhDr. Jaroslava Králová
Prof. On-Kwok Lai
Prof. C. Russell Smandych, PhD.
PaedDr. ThLic. Eva Sopková
PhDr. Mária Stašková
Prof. Dr. Hab. Tadeusz Zasepa

© Grafická úprava a sadzba

Jana Sapáková

© Vydala Veda, vydavateľstvo SAV,
Bratislava 2006

Finančné príspevky môžete poslať na číslo účtu: 1025613000/8080, HypoVereinsbank Slovakia, a. s. Prosíme všetkých dobrovoľných darcov, sponzorov a prispievateľov, aby nám avizovali platbu pre rýchlejšiu identifikáciu platiteľov. Ďakujeme. Príspevky a inzeráty posielajte priamo na adresu redakcie. Nevyžiadané rukopisy nevraciam.

Všetky práva vyhradené – žiadna časť tohto časopisu sa nesmie reprodukovat ani kopírovať bez písomného súhlasu redakcie a vydavateľa. Časopis možno objednať na adrese redakcie.

Registračné číslo: MK SR 906/93.
ISSN 1335-566X.

Prvá strana obálky

Koláž s použitím fotografií z archívu Európskej komisie: Pavel Čisárik.

Druhá, tretia a štvrtá strana obálky

Foto: Vojtech Rušin.

2 Alena Erdziaková | **Editoriál** | Editorial

NA AKTUÁLNU TÉMU – SOME TOPICAL ISSUES

4 Eva Gáliková | **Eurofondy – šanca pre Slovensko**
| Eurofunds – a Chance for Slovakia

VZDELÁVANIE – EDUCATION

- 8 Peter Kuzmišin, Miroslav Vataščin | **Projekty sú prínosom** | Projects and their Benefits
- 12 Boris Banáry | **ESF – významný zdroj financií** | ESF – an Important Source for Finances
- 14 Lucia Hrebeňárová | **Fenomén zvaný štrukturálne fondy** | The Phenomenon called Structural Funds
- 17 Soňa Čeretková, Libor Vozár | **Pomoc univerzite aj regiónu** | The University and Region as Recipients of Support
- 20 Soňa Galanová, Emília Zalaiová | **Výzva do budúcnosti** | A Challenge for the Future
- 22 Marta Kollárová | **Bremeno byrokracie** | The Burden of Bureaucracy

VEDA – SCIENCE

- 24 Vladimír Štrbák | **Projekt, ktorý sa zmenil na nočnú moru** | Project Turning into Nightmare
- 26 Ivan Hapala | **Stretnú sa očakávania s realitou?** | Expectations – Matching with Reality?
- 28 Denisa Viteková | **Vzdelávanie a veda v EÚ** | Education and Science in the EU

OSOBNOSTI – PERSONALITIES

- 31 Alena Erdziaková | **Vždy je to o rozhodnutí (Predstavujeme PhDr. Vieru Rosovú, CSc., podpredsedníčku Slovenskej akadémie vied)** | It Is Always Decision that Matters (A Portrait of PhDr. Viera Rosová, CSc, the Vice-president of the Slovak Academy of Sciences)

RÓMOVIA – ROMA

- 35 Klára Orgovánová | **Practice and View of Roma Inclusion** | Aspekty začlenenia Rómov do spoločnosti

MÉDIÁ – IT – MEDIA – IT

- 38 Wong, Y. C., Law, C. K., Fung, John, Lam, J. C. Y. | **New Exclusion in Information Society** | Nové vyčlenenie skupín v informačnej spoločnosti
- 46 Burkhard Nowotny | **Die Digitalisierung der Medien in Deutschland** | Digitalizácia médií v Nemecku
- 51 On-Kwok Lai | **Mobile Phone in Japan** | Mobilný telefón v Japonsku

Analogové vysielanie televíznych a rozhlasových programov je technikou minulosti – mottom súčasnosti i budúcnosti je digitalizácia. Uplatniť ju však nie je vždy jednoduché. Nemožno zo dňa na deň zaviesť digitálne vysielanie z vysielача, ktorý ešte nedávno vysielal analogový signál, pretože v takomto prípade by ste stratili doterajších používateľov s analogovými prijímačmi.

Príspevok sa zameriava na vývoj rozhlasu a televízie v Nemecku v posledných rokoch: na jednej strane mapuje vysielanie na terestriálnom okruhu, na druhej strane sa venuje aj zmenám v prijímaní káblového a satelitného signálu.

Až do začiatku 80. rokov sa v Nemecku mohli prijímať terestriálne šíreným analogovým signálom len tri televízne programy. Išlo o programy verejnoprávných vysielачov ARD a ZDF.

V rozhlasovom vysielaní zasa príslušné regionálne vysielачe ARD bežne ponúkali tri programy na frekvencii UKV a čiastočne aj na stredných či dlhých vlnách.

Nemožno opomenúť ani štátny rozhlas – Deutschlandfunk –, ktorý až do začiatku 90. rokov mal aj vlastnú českú redakciu. Po zavedení súkromných vysielачov v polovici 80. rokov sa ponuka vysielачov ARD zvýšila na dnešných štyri až šesť rozhlasových kanálov; k tomu pre každý región pribudlo niekoľko súkromných vysielачov so šírením signálu na frekvencii UKV. Za elektronické médiá v Nemecku zodpovedá šesťnásť spolkových krajov, nie však vláda štátu so sídlom v Berlíne – tá zodpovedá len za zahraničné vysielanie rozhlasu Deutsche Welle.

Pokiaľ ide o televíziu, a to predovšetkým v spádových oblastiach, od konca 80. rokov existovali viaceré terestriálne frekvencie určené pre súkromné televízne vysielачe. Stav bol však taký, že na jednej strane väčšina divákov sledujúcich programy súkromných televíznych staníc využívala služby káblovej televízie (ktorej rozvoj

Die Digitalisierung der Medien in Deutschland

BURKHARD NOWOTNY



Dr. Burkhard Nowotny wurde nach seinem Studium der Anglistik und Politikwissenschaft an der Universität Hannover und Cambridge University im Jahr 1982 promoviert. Nach seinem Engagement als Journalist bei der Deister- und Weserzeitung in Hameln wurde er im Jahr 1985 zum Geschäftsführer des Bundesverbandes Kabel und Satellit e.V. in Bonn ernannt und bekleidete diesen Amt bis zum Jahr 1989. In den Jahren 1990 bis 1995 war er Leiter der Presseabteilung bei der Deutschen Welle, ab 1992 war er bei der Hauptabteilung Intendanz mit. In den Jahren 1995 – 1996 war er nebenamtlich als Geschäftsführer der TransTel GmbH, Köln betätigt. Im Jahr 1995 wurde er zum Leiter der Hauptabteilung Vertrieb bei der Deutschen Welle ernannt, wo er bis zum Juni 2002 mitwirkte. Anschließend übernahm er in Juli 2002 den Posten des Leiters der Hauptabteilung Internationale Angelegenheiten der DW. Daneben war er in den Jahren 1993 – 2002 auch aktiv zuerst als stellvertretender Vorsitzender und dann als Vorsitzender der Bruges Group – des Verbandes der europäischen transnationalen Auslands-Fernsehsender mit dem Sitz in Brüssel. Als freier Journalist hat er seit 1975 an verschiedenen Publikationen gearbeitet. Seit 1981 hatte er mehrere Lehraufträge über Medienfragen an den Universitäten Mainz und Düsseldorf; ferner Gastvorträge im Inland sowie an den Universitäten in den USA, Mexico, China, Australien und Chile gehabt. Er ist verheiratet und hat drei Söhne.

Die analoge Ausstrahlung von Fernseh- und Radioprogrammen ist die Technik von gestern. Digitalisierung heißt das Motto der Gegenwart und Zukunft. Doch das ist nicht ganz so einfach umsetzbar. Man kann nicht über einen Sender, der bis jetzt analoge Programme ausgestrahlt hat, ab morgen digital senden, denn in diesem Fall verliert man die bisherigen Nutzer mit Analogempfängern.

Ich möchte mich auf die Entwicklung von Radio und Fernsehen in Deutschland in den letzten Jahren konzentrieren. Dabei werde ich mich einerseits mit der terrestrischen Ausstrahlung befassen, andererseits aber auch mit den Veränderungen bei Kabel- und Satellitenempfang. Ausklammern möchte ich Programme über Internet und neue Projekte wie Radio und Fernsehen über Mobiltelefon sowie PayTV.

Bis zum Anfang der 80er Jahre waren in Deutschland in der Regel nur 3 terrestrische TV-Programme analog zu empfangen: die der öffentlich-rechtlichen Sender von ARD und ZDF. Dazu kamen im Hörfunk üblicherweise 3 Radioprogramme des jeweiligen regionalen ARD-Senders auf UKW, teilweise auch über Mittel- und Langwelle. Und nicht zu vergessen den nationalen Deutschlandfunk, der bis Anfang der 90er Jahre auch eine tschechische Redaktion hatte. Mit der Einführung des Privatfunks Mitte der 80er Jahre erhöhten die ARD-Sender ihr Angebot auf heute 4 – 6 Radiokanäle; dazu kamen pro Region wenige private UKW-Sender. In Deutschland sind die

16 Bundesländer für elektronische Medien zuständig, nicht die nationale Regierung in Berlin, die nur den Auslandsrundfunk Deutsche Welle verantwortet.

Im Fernsbereich gab es ab Ende der 80er Jahre – vor allem in Ballungsgebieten – die ein oder andere terrestrische Frequenz für private TV-Sender. Die Masse von deren Zuschauern kam aber in Deutschland über Kabelfernsehen einerseits, dessen Ausbau das Postministerium seit Anfang der 80er Jahre massiv gefördert hatte, andererseits aus einer steigenden Zahl von Privathaushalten mit eigenem Parabolspiegel. Auf diese Weise konnten deutsche Haushalte bald rund 30 analoge TV-Programme empfangen, daneben seit den 90er Jahren auch analoges Satellitenradio auf sogenannten Tonunterträgern.

Im Laufe der letzten beiden Jahrzehnte wurde in Deutschland der terrestrische TV-Empfang immer stärker zurückgedrängt, weil eben auf diesem Weg nur sehr wenige Programme zu sehen waren. Bei Hochhäusern und ganzen Siedlungen setzte man verstärkt auf Kabelempfang, während Einzelhäuser, auch im ländlichen Gebieten, sich eher einen Parabolspiegel anschafften.

Bund und Länder legten im September 2000 über die „Initiative Digitaler Rundfunk“ ein Konzept vor, wonach das analoge Fernsehen bis 2010 digitalisiert und das analoge Radio zwischen 2010 und 2015 durch digitales Radio ersetzt werden sollten.

masívne podporovalo nemecké ministerstvo pôšt už od začiatku 80. rokov), na druhej strane sa zasa zvyšoval počet domácností používajúcich vlastné satelitné antény. Takto mohli nemecké domácnosti prijímať analógovým signálom približne tridsať rôznych televíznych programov a neskôr od začiatku 90. rokov aj rozhlasové vysielanie šírené pomocou analógového signálu na tzv. zvukových subkanáloch. V posledných dvoch desaťročiach bol príjem televízneho signálu cez terestriálny okruh v Nemecku čoraz väčšmi zatlačávaný do úzadia, a to preto, že divákovi sprístupnil iba malý počet programov. V bytových domoch, ba dokonca v celých obytných štvrtiach sa preto postupne začal zavádzať káblový príjem signálu, zatiaľ čo obyvatelia rodinných domov – aj vo vidieckych oblastiach – skôr stavili na paraboly. V rámci *Iniciatívy pre digitálny rozhlas a televíziu štát*, ako aj jednotlivé spolkové krajiny v septembri 2000 predstavili svoju koncepciu, podľa ktorej by sa analógové televízne vysielanie malo digitalizovať najneskôr do roku 2010 a analógové rozhlasové vysielanie by sa nahradilo digitálnym vysielaním v horizonte rokov 2010 až 2015. Tento príspevok odznel na 9. konferencii *Člověk a média na tému Digitální svět tam a zase zpět?* v Prahe, ktorú zorganizovalo Hnutí Fokoláre v Českej republike a pražská pobočka Konrad – Adenauer – Stiftung v októbri 2006. Redakcia časopisu *Forum scientiae et sapientiae* úprimne ďakuje RNDr. Irene Sargánkovej, CSc., šéfredaktorky časopisu *Nové město*, a PhDr. Pavlíne Bartoňovej, zástupkyňi Konrad – Adenauer – Stiftung, za láskavé sprostredkovanie kontaktu s autorom tohto článku Dr. Burkhardom Nowotným.

DIE VERÄNDERUNGEN BEIM RADIO

Mittelwelle, Langwelle und auch Kurzwelle haben in den letzten Jahrzehnten in Deutschland an Bedeutung stark verloren. Dagegen dominiert der UKW-Bereich – der ja von 100 MHz auf 108 MHz erweitert wurde – schon immer. Durch die Frequenzmodulation ist die Tonqualität auch deutlich besser; nicht zu vergessen: Musikprogramme können in Stereo angeboten werden. Seit den 90er Jahren gibt es auch analoges Kabel- und Satellitenradio, aber viele deutsche Haushalte nutzen diese Möglichkeiten leider nicht. Meist wurde nur der Fernseher an das Kabel oder an den Parabolspiegel angeschlossen. Insoweit dominiert in Deutschland bis heute eindeutig das **analoge UKW-Radio** den Hörfunkmarkt.

Seit 1993 haben sich die internationalen Kurzwellensender wie Deutsche Welle und BBC Worldservice regelmäßig getroffen, um eine einheitliche Norm für die Digitalisierung der Kurzwelle zu schaffen. Um es kurz zu machen: sie heißt Digital Radio Mondiale. DRM ist heute – im Prinzip – weltweit einheitlich genormt und geregelt, gilt auch für Mittel- und Langwelle. Die Qualität könnte man mit UKW Mono vergleichen, also wesentlich besser als bisher. Seit einigen Jahren gibt es Sendungen in DRM auf Kurzwelle, aber auch über Mittelwelle. Leider hat die Geräteindustrie noch immer nicht preisgünstige Empfänger auf den Markt gebracht. Ohne diese gibt es natürlich keine Hörer für DRM-Sendungen – ohne Hörer mittelfristig keine Zukunft für die Digitalausstrahlungen in DRM.

Seit dem Start im Jahr 1999 wird in Deutschland das **Digital Audio Broadcasting (DAB)** ausgestrahlt, insbesondere von den ARD-Sendern. Allerdings ist das Interesse der Bürger außerordentlich gering. Im Fachhandel gibt es so gut wie keine DAB-Geräte – und ich kenne niemanden, der sich ein solches digitales Radiogerät gekauft hat. Bisher sollen in Deutschland zwischen 100.000 und 270.000 Geräte verkauft worden sein. Die kostspieligen Tests werden über einen Teil der Rundfunkgebühren von den Bürgern finanziert, letztlich aber von den Hörern nicht angenommen. Das zentrale Problem liegt wohl darin, dass in der Regel die ohnehin über UKW verfügbaren Programme parallel auch über DAB angeboten werden, was für die Hörer aber nicht attraktiv ist. Für private Sender sind die Reichweiten zu klein; eine Subventionierung findet nicht statt. Ein Fachmann aus der ARD schrieb mir

kürzlich, „dass UKW und DAB bis wenigstens 2022 gleichberechtigt nebeneinander existieren dürften“. Damit ist wohl das Ziel, den analogen Hörfunk in Deutschland zwischen 2010 und 2015 abzuschalten, gescheitert.

Aber ist DAB wirklich die richtige Lösung für die digitale terrestrische Radiozukunft für Deutschland? Ich habe ernsthafte Zweifel. Für mich lautet die Frage eher: sollen die teuren Tests in Deutschland wirklich noch 16 Jahre fortgesetzt werden? Wie sehen digitale Alternativen aus? Kann und sollte man die DRM-Norm auch für UKW verwenden? Ein interessanter Radiotest findet derzeit übrigens in der Region Berlin statt, wo man über terrestrische Sender nicht nur Digitalfernsehen in DVB-Norm ausstrahlt, sondern auch 32 Radioprogramme in DVB-Norm anbietet.

Ich komme jetzt kurz auf **Kabelradio** zu sprechen. Hier haben die angeschlossenen Haushalte derzeit das UKW-Spektrum von 87,5 bis 108 MHz in analoger Qualität und in Stereo zur Verfügung, wobei die Belegung der Programme nicht der des terrestrischen UKW-Empfangs in der jeweiligen Region entspricht. Neben terrestrischen UKW-Programmen kann der Kabelnetzbetreiber auch Satellitenradios auf UKW umsetzen. Zum Empfang reicht ein normales UKW-Gerät.

Bei den in Europa populären **Satelliten** ASTRA und Eutelsat wurden **Radioprogramme** ursprünglich im analogen Tonunterträgerverfahren ausgestrahlt, was etwa UKW in Stereo entsprach. Mit jedem Fernsehprogramm konnte man etwa 5 Radiokanäle übertragen. Dieses Verfahren eignete sich ganz besonders für Auslandsradio. Die Deutsche Welle begann bereits im Jahr 1990 mit ersten Ausstrahlungen für Europa und für den Nahen Osten und gehörte damit zu den Pionieren.

Erste Bestrebungen zur Digitalisierung gab es seit den späten 90er Jahren über den Satelliten ASTRA mit der Einführung von Astra Digital Radio (ADR), insbesondere für den deutschsprachigen Raum, also auch für Österreich und die Schweiz. Doch anders als bei analogem Satellitenradio brauchte man hier einen Zusatzempfänger für die ADR-Radioprogramme. Der Verkauf lief eher schleppend und vor einigen Jahren schalteten sowohl die Österreicher als auch die Schweizer ihre ADR-Programme ab. Nur die Deutschen leisten sich – mit Hilfe der Rundfunkgebühren – den Luxus, immer noch in der ADR-Norm zu senden. Dies ist für mich unerklärlich, denn ADR ist schon seit Jahren eine tote Norm.

Mit der Digitalisierung des Fernsehens

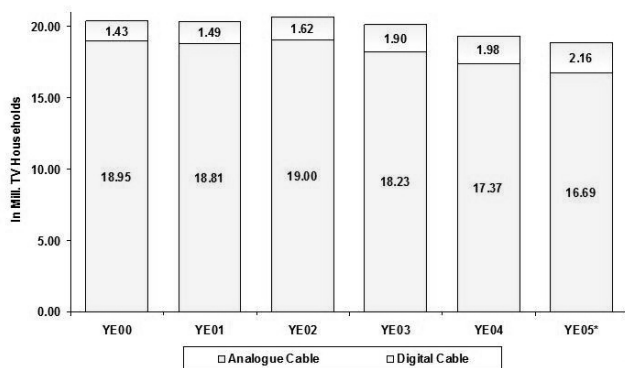
in der DVB-Norm seit Mitte der 90er Jahre konnten nämlich auch Radioprogramme in DVB-Norm digital übertragen werden. Und DVB – so glaube ich – hat sich mittlerweile weltweit als **die** digitale Satellitennorm durchgesetzt. Wer sich also in Deutschland einen digitalen DVB-Empfänger gekauft hat, kann damit sowohl TV- als auch Radioprogramme in CD-Qualität empfangen.

Mittlerweile sind in Europa sowohl über ASTRA als auch über Eutelsat Hunderte von Radioprogrammen in digitaler Qualität zu empfangen, darunter auch viele regionale Programme aus allen Teilen Deutschlands. Auf diese Weise bekommen nicht nur Privathaushalte mit eigenem Parabolspiegel ein reichhaltiges Angebot in bester Tonqualität, sondern auch Kabelnetze und Sender in Europa bekommen eine digitale Zuspiegelung.

DIE VERÄNDERUNGEN BEIM FERNSEHEN

Ich beginne mit **Kabelfernsehen**. Hier zunächst ein Überblick über die Veränderungen seit dem Jahr 2000:

Cable reception in Germany – analogue vs. digital Year End 2000 to 2005



*YE05, new projection to 37.3 (incl. foreign HH)
Source: SES ASTRA, German Satellite Monitor, TNS Infratest
Strategic Market Development Group, March 2006



Die Zahl der Haushalte mit Kabelfernsehen ist in Deutschland seit dem Jahr 2000 von gut 20 Mio. auf rund 19 Mio. gesunken. Dabei ist der Anteil des digitalen Kabelfernsehens leicht von 1,43 auf 2,16 Mio. gestiegen, während der mit analogem Kabelfernsehen von fast 19 Mio. auf rund 16,7 Mio. sank. Geplant ist eine Vereinbarung zwischen Endgeräteindustrie und Handel, wonach ab einem bestimmten Zeitpunkt (zum Beispiel Mitte 2007) nur noch digitale Kabelreceiver vertrieben werden sollen.

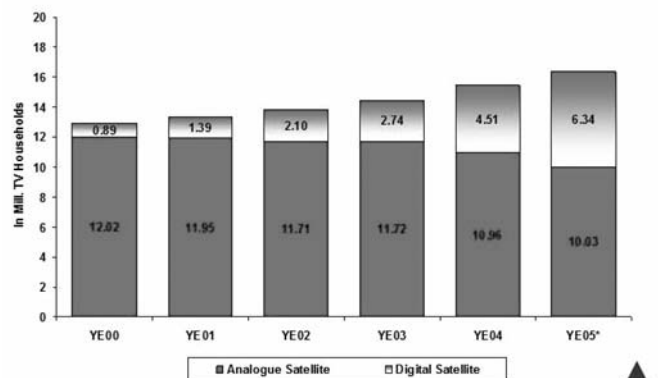
Die Kabelnetzbetreiber verfolgen bei der Digitalisierung folgende Strategie (die im Prinzip auch über Telefonnetz möglich wäre): 1. Neue Programme über Kabelfernsehen und Kabelradio anbieten, auch PayTV 2. Highspeed-Internet 3. Telefondienste. Von den digitalen Fernsehhaushalten nutzen im Jahr 2004 rund 150.000 auch Internet und ca. 50.000 die Telefonangebote. Die Preise für Digitalboxen haben sich in den letzten zwei Jahren halbiert und liegen jetzt bei unter 100 Euro.

Ganz neu ist ein Vertrag, wonach jetzt Live-Fußball über digitales Fernsehen angeboten wird. Man darf gespannt sein, wie sich das auf den Übergang auswirken wird.

Satellitenempfang

Die Digitalausstrahlung über die Satelliten ASTRA und Eutelsat begann 1996. Hier wieder zunächst ein Überblick über die Veränderungen seit dem Jahr 2000:

Satellite reception in Germany – analogue vs. digital Year End 2000 to 2005



*YE05, new projection to 37.3 (incl. foreign HH)
Source: SES ASTRA, German Satellite Monitor, TNS Infratest
Strategic Market Development Group, March 2006



Der Empfang des ASTRA-Satelliten ist seit dem Jahr 2000 von rund 13 Mio. Haushalten auf etwa 16,4 Mio. im letzten Jahr angestiegen. Interessanter sind die Angaben zum Digitalempfang, der im Jahr 2000 noch unter einer Mio. Haushalte lag, bis 2005 aber auf 6,34 Mio. angestiegen ist. Wichtig in dem Zusammenhang ist auch der Hinweis, dass die meisten Digitalboxen in Deutschland nur unverschlüsselte Programme empfangen können. Genaue Zahlen waren nicht zu bekommen, aber zumindest die 3,6 Mio. Kabel- und Satelliten-Kunden des deutschen PayTV-Senders Premiere müssen Ende 2005 über eine entsprechende Box verfügen.

Übrigens: Analoge Boxen werden nahezu nicht mehr gekauft beziehungsweise verkauft. Noch 2002 wurden in Deutschland gut 1,3 Mio. analoge und nur 1,1 Mio. digitale Empfänger verkauft. Insoweit wäre eine baldige Abschaltung der analogen Programme auf ASTRA sinnvoll, aber die TV-Sender zögern.

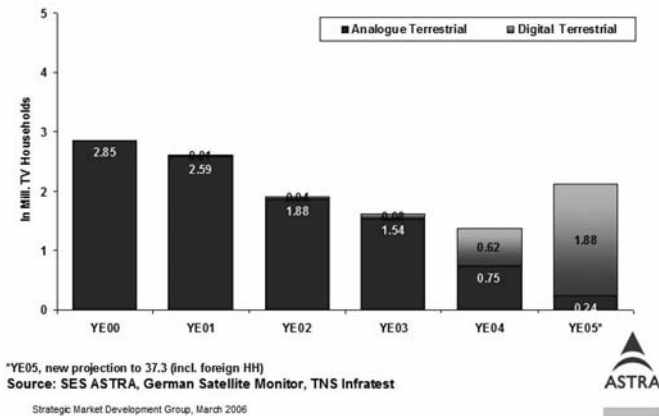
In Deutschland gibt es derzeit eine Diskussion darüber, ob das Satellitenfernsehen „grund-verschlüsselt“ und dann nur im Inland freigeschaltet werden soll. Das macht viel Sinn, allein schon um die teuren Urheberrechtskosten für Sport und Spielfilme auf das Inland zu beschränken. Derzeit werden die deutschen Satellitenprogramme unverschlüsselt in Europa und sogar bis Pakistan, Dubai und Nord-Afrika verbreitet. Während die öffentlich-rechtlichen Sender die Verschlüsselung ablehnen, wollen einige der Privaten die Smartcard nur gegen eine Monatsgebühr abgeben. Das wäre natürlich eine Abkehr vom FreeTV, hin zu PayTV.

Terrestrisches Fernsehen DVB-T

Obwohl in Deutschland fast 100 Prozent aller Haushalte terrestrisches Fernsehen empfangen könnten, ist der Anteil der Nutzer von rund 10 Prozent im Jahr 2000 auf nur noch rund 5 Prozent in 2005 geschrumpft. In den Ballungsgebieten können jetzt ca. 24 TV-Programme (vorher nur 6) empfangen werden, in den ländlichen Gebieten in Zukunft 12 (statt vorher 3). Wichtig ist der Hinweis, dass Haushalte, die ihr erstes Fernsehgerät über Kabel oder Satellit speisen, manchmal ihr Zweitgerät an DVB-T anschließen.

Hier wieder ein Überblick über die letzten fünf Jahre:

Terrestrial reception in Germany – analogue vs. digital Year End 2000 to 2005



Die Graphik zeigt sehr deutlich, dass 2003 fast der gesamte Empfang noch analog war, während er bereits 2005 größtenteils digital ist. Wie ist es dazu gekommen?

In Deutschland wurde zwischen November 2002 und August 2003 ein erfolgreiches Pilotprojekt in Berlin/Brandenburg zur vollständigen Umstellung von analogem auf digitales Fernsehen durchgeführt. Am 13. Februar 2002 unterzeichneten dazu ARD, ZDF, RTL-TV und Pro7SAT.1 sowie die Medienanstalt MABB eine „Berliner Vereinbarung“, wonach eine stufenweise Umstellung der terrestrischen Sender bis August 2003 vorgesehen war. Zudem gehörten ein Kommunikationskonzept und Infrastrukturmaßnahmen dazu.

Weltweit war die Region Berlin damit die erste, in der seit dem 4. August 2003 terrestrisches Fernsehen nur noch digital ausgestrahlt wird. Bei der Umrüstung blieben zwei Drittel der betroffenen Haushalte beim terrestrischen Empfang, während ein Drittel zu Kabelfernsehen oder Satellitenempfang wechselte.

Wie sahen die Marketing-Maßnahmen aus?

- ▲ Call Center für Zuschauer
- ▲ TV-Werbung, zum Beispiel Laufband in der analogen Ausstrahlung
- ▲ Online-Infos auf speziellen Internet-Seiten
- ▲ Informationsveranstaltungen mit Händlern
- ▲ Weiterbildung für Verbraucherschutz-Organisationen
- ▲ Sonderpreise für unter 100 Euro (ursprünglich 200 Euro Normalpreis)

Die MABB gab rund 325.000 Euro für Kommunikationskampagnen und etwa 560.000 Euro für soziale Maßnahmen wie kostenlose Geräte für alte Leute aus. Doch es gibt auch juristische Streitereien. Der Kabelverband ANGA beschwerte sich im Dezember 2002 in Brüssel über die Zuschüsse der MABB für die digitale Ausstrahlung der Privaten. Im November 2005 entschied die EU, dass 2 Mio. Euro zurückgezahlt werden müssen. Aber: die MABB reichte im Januar 2006 Klage gegen die EU-Kommission ein.

Weitere bevölkerungsreiche Regionen, in denen es Sender von ARD, ZDF und der Privaten gab, folgten sehr bald mit der Umrüstung, eine Sende-Insel nach der anderen. In Frankfurt dauerte die Umrüstung nur vom 4.10. bis 6.12.2004, fast ohne Probleme. Hier der aktuelle Stand vom Ende Mai 2006:

DVB-T-Empfangsbereich deutschlandweit



DVB-T: DasÜberallFernsehen

Stand: 29. Mai 2006



■ DVB-T in Betrieb
 ▨ DVB-T in Betrieb (öffentlich-rechtlich)
 ▩ DVB-T Start in Planung 2006 (öffentlich-rechtlich)
 Die Planungen von ARD und ZDF sehen vor, mindestens 90% der Bevölkerung bis Ende 2008 mit DVB-T zu versorgen.
 Die Programmbelegung variiert in den einzelnen Regionen.
 DVB-T-Projekte in Deutschland www.ueberallfernsehen.de

Bis zum letzten Jahr wurden in Deutschland über 2,5 Mio. Empfänger für DVB-T verkauft. Heute dürften es laut NDR bereits über 5 Mio. Geräte sein. Bis Ende 2005 waren 45,7 Mio. Bürger mit DVB-T versorgt; bis Ende dieses Jahres sollen weitere 17,2 Mio. erreicht werden. Das ergibt eine Summe von fast 63 Mio. Bürgern. Deutschland hat rund 82 Mio. Einwohner.

Mittlerweile stehen nur noch kleinere ländliche Regionen aus, die nur über 3 analoge Programme von ARD und ZDF verfügen. Das sind die rund 240.000 Haushalte, die im letzten Jahr ausschließlich terrestrisch und analog empfangen. Hier ist man von Zieljahr 2010 bereits abgerückt und Dr. Hans Hege, Chef der Medienanstalt Berlin-Brandenburg, spricht jetzt davon, dass spätestens 2007 analog abgeschaltet werden soll. Andere Quellen sprechen vom Ziel 90 % der Bevölkerung bis 2008.

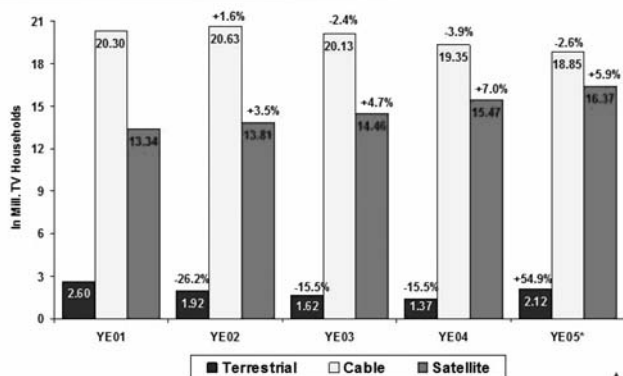
ZUSAMMENFASSUNG

In den Ballungsgebieten bekommt der Zuschauer heute über DVB-T ein ähnlich großes Angebot wie über analoges Kabel. Sechs terrestrische Frequenzen wurden mit je 4 digitalen Programmen belegt: eine ging an das ZDF, zwei an die ARD und drei an Private. Das erklärt einen leichten Anstieg in 2005 bei terrestrischem Fernsehen, denn durch einen Wechsel von Kabel zu DVB-T oder Satellitenempfang spart der Haushalt die monatlichen Kabelgebühren.

Es gibt zur Digitalisierung von Radio und Fernsehen keine Alternative. Die Technik ist ausgereift und somit einsetzbar. Im Satellitenbereich leistet sich Deutschland immer noch eine Doppelversorgung in analoger und digitaler Technik – hier fehlt bisher der Mut zur Abschaltung der analogen Transponder. Alle anderen Länder in Europa haben diesen Schritt bereits abgeschlossen. Wichtig ist, dass keine Billigboxen eingesetzt werden, sondern adressierbare Digitalempfänger, damit die Zuschauer und Zuhörer auch mit neuen Diensten und PayTV beliefert werden können, wenn sie wollen.

Aus dem terrestrischen Pilotprojekt Berlin/Brandenburg kann man lernen, dass lange Übergangsfristen nicht erforder-

Reception Modes in Germany Year End 2001 to 2005



*YE05, new projection to 37.3 (incl. foreign HH)
Source: SES ASTRA, German Satellite Monitor, TNS Infratest
Strategic Market Development Group, March 2006



lich und auch nicht sinnvoll sind. Allerdings muß die Digitalisierung den Sendern bessere Qualität bei geringeren Kosten bringen und den Zuschauern einen Mehrwert, nämlich pro Frequenz vier oder mehr Programme statt vorher nur einem. In Zukunft folgen dann sicher Programme im hochauflösenden Fernsehen HDTV. Wichtig ist: Nicht die digitale Technik ist entscheidend für den Erfolg der Umstellung, sondern das programmliche Angebot.

QUELLENHINWEISE:

European Broadcasting Union: Analogue Switch-off Strategies in Western Europe. Geneva 2005.
Gemeinsame Stelle Digitaler Zugang (GSDZ) und Arbeitsgemeinschaft der Landesmedien-Zentralen (Hrsg.): Digitalisierungsbericht 2005. VISTAS Verlag Berlin 8/2005.
Digitaler Hörfunk und digitales Fernsehen in Deutschland – Sachstandsbericht des BMWA. Berlin, Stand: 9/2005.
Arbeitsgemeinschaft der Landesmedienzentralen in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): ALM Jahrbuch 2005. VISTAS Verlag Berlin 2006.

Internet:

<http://www.ueberallfernsehen.de>
<http://www.drm.org> <http://www.drm-national.de>
<http://www.vprt.de>
<http://www.privatfunk.de/>
<http://www.digitalradio.de/>

Poznámka:

Akékoľvek ďalšie písomné použitie týchto informácií podlieha súhlasu autora článku.
© Dr. Burkhard Nowotny

Televízny vysielateľ na bratislavskom Kamzíku.
Foto: Slavomír Vailing.

