



## IFA 2003: Für DXer wenig Neues unterm Funkturm Aussteller zeigten vor allem Flachbildschirme

Vom 29. August bis 3. September fand die diesjährige Internationale Funkausstellung auf dem Messegelände unter dem alten Funkturm in Berlin statt. Trotz der von neun auf sechs Tage verkürzten Messedauer erwies sich die IFA wieder als Publikumsmagnet. Insgesamt wurden rund 270.000 Besucher gezählt. Das waren täglich knapp 5.000 mehr als auf der IFA vor zwei Jahren.

Die insgesamt 1.007 Aussteller aus 37 Ländern freuten sich über gut informierte und sehr interessierte Privatbesucher und außerordentlich qualifizierte Fachbesucher. Auch für zahlreiche Hobbyfreunde war die Funkausstellung in diesem Jahr wieder eine Reise in die Bundeshauptstadt wert, wie nicht zuletzt das am Samstag, 30. August, veranstaltete und sehr gut besuchte Hobbytreffen im Preußischen Landwirthshaus, unweit des Olympiastadions, zeigte.

Beim täglichen DX-Treffen am Stand der Deutschen Welle setzte sich in diesem Jahr allerdings ein Trend fort, der schon in den letzten Jahren zu beobachten war. Trafen sich hier vor zehn Jahren noch täglich mehr als zehn Hobbyfreunde, so kamen dieses Jahr an manchen Tagen gerade noch zwei zusammen.

Die Gründe für das schwindende Interesse sind vielfältig. Zum einen bietet die Messe Berlin schon seit der letzten IFA im vorletzten Jahr keine Dauerkarten mehr an. Das

**Bild oben:** DRM-Empfänger im Technisch-Wissenschaftlichen Forum. (Foto: Kai Ludwig).

heißt, wer die Messe täglich besuchen möchte, muss auch jeden Tag eine Einzelkarte kaufen. Das geht natürlich ins Geld. Dazu kommt, dass die Funkausstellung für unser Hobby doch etwas an Stellenwert eingebüßt hat. Stellten Hersteller wie Grundig, Sony, Philips, Siemens und Panasonic hier früher unter anderem ihre neuesten Entwicklungen auf dem Weltempfänger-Markt vor, so waren in diesem Jahr vor allem Flachbildschirme zu sehen.

Weitere Entwicklungen waren die neuen UMTS-Mobilfunknetze und Satellitenreceiver mit eingebauter Festplatte sowie DVD-Recorder. Speziell für Kurzwellenhörer waren in diesem Jahr vor allem das Technisch-Wissenschaftliche Forum in Halle 5.2 sowie ein zunächst sehr unscheinbar wirkender Stand in Halle 1.2 interessant.

Hier waren die neuesten Entwicklungen in Sachen DRM – Digital Radio Mondiale zu sehen. Wurde auf der EDXC-Konferenz Mitte August noch ein funktionsloser Dummy des DRM-Receiver der Firma Mayah gezeigt, so konnte man auf der IFA auch ein erstes funktionstüchtiges Exemplar begutachten. Dabei machte der Empfänger nicht den allerbesten Eindruck. Zum einen waren bei leisem Sound deutlich Hintergrundgeräusche zu hören, die von der integrierten Soundkarte verursacht wurden. Zum anderen ließen auch die Empfangseigenschaften – sowohl analog, als auch im DRM-Modus – noch sehr zu wünschen übrig. So war zum einen die Eingangsempfindlichkeit nicht ausreichend und für den analogen Empfang

war die ZF-Filterbandbreite viel zu breit, so dass man in den Abendstunden selbst bei der Deutschen Welle auf 6075 kHz mit Interferenzgeräuschen, verursacht durch Radio Schweden auf 6065 kHz und dem Bayerischen Rundfunk auf 6085 kHz leben musste.

Im DRM-Modus reichte es nicht für den Empfang des Berliner DRM-Testsenders auf 1485 kHz, der seit Beginn der IFA das Programm des neuen Privatsenders Kaufradio überträgt. Unter gleichen Empfangsbedingungen war dieser – zugegeben recht leistungsschwache – Sender mit einem AOR AR 7030 und dem bekannten DRM Software Radio problemlos zu empfangen.

Bedenken muss man bei dieser ersten, kurzen Einschätzung jedoch, dass es sich bei dem auf der IFA vorgestellten Empfänger um ein erstes Handmuster handelte, das erst wenige Tage vor Messebeginn produziert wurde. Die ersten Vorseriengeräte werden wohl im Oktober verfügbar sein. Ende November/Anfang Dezember soll das Gerät dann zu Preisen von knapp unter 700 Euro in den Handel kommen.

In Halle 1.2 war an einem Gemeinschaftsstand mehrerer Firmen unter anderem der Prototyp eines DRM-Empfängers des Hannoveraner Herstellers Music & Bytes zu sehen. Das Gerät, in dem unter anderem Teile des Sangean ATS 909 verbaut wurden, soll in den nächsten Monaten in einer Kleinserie auf den Markt kommen. Geplant ist auch ein Kombi-Empfänger für DAB und DRM, der dann knapp unter 1000 Euro kosten soll.

Der auf der IFA gezeigte Receiver war bereits voll funktionstüchtig und funktionierte mindestens so gut wie das Mayah-Gerät. So waren in den Morgenstunden sogar die Sondersendungen der Deutschen Welle über das Relais auf Sri Lanka zu empfangen. Als Antenne diente lediglich eine kleine Wurfantenne, die direkt vor der Messehalle aufgehängt war. Nebengeräusche wie beim Mayah-Receiver gab es hier nicht.

Wer DRM-Empfangsequipment mit nach Berlin gebracht hatte, konnte neben den regulären Abstrahlungen auch zahlreiche Sondersendungen hören. So verlängerte die Deutsche Welle ihre Sendezeiten über die Relais in Jülich, im Wertachtal, in Sines und auf Sri Lanka. Das DeutschlandRadio erprobte den Simulcast-Betrieb, das heißt die gleichzeitige Abstrahlung in analoger und digitaler Form auf einer Frequenz. In diesem Modus wurde auf Langwelle 177 kHz und Mittelwelle 855 kHz gesendet. Ebenfalls Simulcast machte während der IFA die Stimme Russlands auf 603 kHz.

Von den Ergebnissen waren aber selbst die Experten auf der IFA eher enttäuscht. Der analoge Empfang wurde selbst mit schmalen Filtern von den DRM-Signalen auf den Seitenbändern gestört. DRM kann in dieser Betriebsart nur mit einer Datenrate von 12,9 kBit/s und somit mit sehr bescheidener Klangqualität betrieben werden. Damit ist somit weder den analogen Hörern, noch den DRM-Fans gedient.

Weitere DRM-Frequenzen während der Funkausstellung waren die Mittelwellen 693 und 1485 kHz sowie die 25740 kHz im 11-Meterband. Hier demonstrierte das DeutschlandRadio mit einem nur 100 Watt starken Sender, welche Klangqualität mit der digitalen Kurzwelle möglich ist. Gesendet wurde mit 30,9 kBit/s.

Ebenfalls interessant waren die IFA-Aktivitäten der Initiative Marketing Digital Radio (IMDR). Nachdem die DAB-Lobby gerade in Berlin zuletzt herbe Rückschläge hinnehmen musste – fast alle privaten Programmanbieter stellten ihre DAB-Sendungen ein – wurden während der Messe mehr als 40 digitale Hörfunkprogramme ausgestrahlt.

Einige neue Programmanbieter, so zum Beispiel das bereits erwähnte Kaufradio sowie Nova Radio und Radio Deluxe aus München oder Mallorca 95,8 – das Inselradio haben gleich dauerhafte Programmanbieterverträge abgeschlossen und bleiben somit auf Sendung. BB Radio, der landesweite private Hörfunksender in Brandenburg, hat Spezialprogramme angekündigt, die exklusiv auf DAB verbreitet werden. Wie am IMDR-Stand weiter zu erfahren war, soll demnächst auch die Programmvielfalt in Nordrhein-Westfalen und Hessen erweitert werden. Fehlen nur noch die Hörer, denn in ganz Deutschland wurden bislang lediglich rund 50.000 DAB-Radios verkauft. Für das Weihnachtsgeschäft hat die IMDR Endgeräte zu Preisen unter 100 Euro angekündigt, so dass DAB künftig auch für eine breitere Käuferschicht interessant sein könnte.

Am Messesonntag fand im Technisch-Wissenschaftlichen Forum eine gemeinsame Pressekonferenz von WorldDAB und des DRM-Konsortiums statt. Hier wurde für die Zukunft eine engere Zusammenarbeit der Vertreter beider digitaler Rundfunksysteme angekündigt. Unter anderem soll es in Zukunft verstärkt Receiver geben, die beide Übertragungsnormen empfangen.

Nicht zuletzt stellten viele Firmen auch das terrestrische digitale Fernsehen DVB-T vor, das in Berlin bereits den analogen TV-Empfang komplett abgelöst hat. Receiver

sind inzwischen zu Preisen ab 80 Euro erhältlich und der Netzausbau soll ab dem kommenden Jahr in weiteren Ballungsräumen weitergehen.

Das Institut für Rundfunktechnik (IRT) präsentierte darüber hinaus eine interessante Lösung für eine Kombination von DVB-T mit dem Mobilfunk. Das von der Europäischen Union (EU) geförderte Projekt CISMUNDUS (Convergence of IP based Services für Mobile Users and Networks in DVB-T and UMTS Systems) beschäftigt sich mit der Konvergenz von Diensten, die alternativ die Übertragungswege UMTS und DVB-T nutzen können.

Ziel ist es nach Angaben des IRT, eine neue Kommunikations-Infrastruktur zu schaffen, die Rundfunk und Telekommunikation für mobile Anwender vereint. So ist es denkbar, via DVB-T Datendienste zu übertragen, die via UMTS-Handy bestellt werden können. Auch die Administration der Services kann via Mobiltelefon erfolgen. Prinzipiell ist die Nutzung auch über die bestehende GSM/GPRS-Infrastruktur möglich. Dann allerdings kommt es zu Einschränkungen, wenn der Datenempfang auch via Handy erfolgt.

Das wiederum ist durchaus vorgesehen, zum Beispiel dann, wenn man individuelle Informationen anfordert. Dienste, die einen größeren Nutzerkreis ansprechen, werden dagegen über die Infrastruktur des terrestrischen Digitalfernsehens verbreitet. Zur Nutzung des Angebots wird ein Terminal mit Eingabemaske und Monitor entwickelt. Zusätzlich können die Angebote aber auch mit Laptop und DVB-T-Einsteckkarte sowie mit Set-Top-Boxen für den digitalen Fernsehempfang genutzt werden. Einzige Voraussetzung: Die Geräte müssen rückkanalfähig sein.

Interesse an einer Nutzung von CISMUNDUS, das sich derzeit noch in der Entwicklung befindet, haben nach Angaben eines IRT-Mitarbeiters bislang unter anderem France Telecom und die staatliche italienische Rundfunkgesellschaft RAI gezeigt. Wann das Verfahren schlussendlich eingeführt und auch in Deutschland genutzt werden kann, ist derzeit noch unklar.

Enttäuschend war auf der IFA 2003 die Präsenz der Hörfunk- und Fernsehanstalten. Die privaten TV-Sender glänzten – wie schon beim letzten Mal – durch Abwesen-



heit, ARD und ZDF beschränkten sich auf eine Präsentation in den Hallen, während es dieses Mal keine Shows mit Stars und Sternchen im Sommergarten gab. Auch die Berliner Hörfunksender, die in den letzten Jahren wenigstens noch als Gäste bei verschiedenen Ausstellern vertreten waren, verzichteten fast vollständig auf eine Präsenz auf der Internationalen Funkausstellung.

Immerhin gibt es einen Lichtblick für die nächste IFA, die in zwei Jahren stattfindet: Die privaten Rundfunkanbieter erwägen hierfür nämlich eine Rückkehr auf die Messe. „Ich glaube, wenn die Interaktivität einen Schub bekommt, wenn die Digitalisierung einen Schub bekommt, das heißt wenn es über Entwicklungen der Technik neue Angebote gibt, muss es auch Ziel der Privaten sein, diese Angebote möglichst vielen Leuten zu zeigen und dann sind wir auch wieder bei der IFA“, so Jürgen Doetz, Präsident des des Verbands Privater Rundfunk und Telekommunikation (VPRT), im Messeradio, das während der Ausstellung über UKW und DAB ausgestrahlt wurde.

Bedingung dafür sei aber, dass die privaten Anbieter auch wirklich neue Angebote präsentieren könnten. Wie Doetz weiter sagte, seien auf der diesjährigen IFA längst bekannte Entwicklungen präsentiert worden. Das Ziel der Privaten könne es aber nicht sein, den Besuchern lediglich Unterhaltungsshow zu bieten.

Markus Weidner