



## Frei erhältliche DRM-Radiosoftware

Mitte September präsentierte das „Digital Radio Mondiale“-Konsortium in Amsterdam erstmalig einen seriennahen OEM-Weltempfänger für den Empfang von DRM sowie eine Vorab-Version des ersten DRM-Software-Radios. Gleichzeitig startete die Registrierung für das „DRM Software Radio“-Projekt. Damit können erstmals qualifizierte Funkamateure und DXer DRM-Übertragungen hören, ohne DRM-Mitglieder zu sein. Die Software für den Radioempfang soll nach DRM-Angaben zum Preis von 60 Euro erhältlich sein. Der eigentliche Projektstart ist dann im Dezember. „Wir laden alle Rundfunkbegeisterten ein, den DRM-Übertragungen zuzuhören und uns ihre Erfahrungen in unserem Softwareradio-Projekt mitzuteilen“, sagte Peter Senger, der Vorsitzende des DRM-Konsortiums und gleichzeitig DW-Verantwortlicher für Marketing, Vertrieb und Technik, in Amsterdam.

DRM ist ein weltweites Rundfunk-System für digitale Kurz-, Mittel- und Langwelle, das vorhandene Frequenzen und Bandbreiten rund um den Erdball nutzt. Die UKW-nahe Tonqualität bedeutet im Vergleich zur bisherigen analogen AM-Qualität eine erhebliche Verbesserung. Fachleute erwarten, dass DRM die klassischen AM-Bänder weltweit neu belebt. DRM steht auf einer soliden Basis. Das DRM-Konsortium setzt sich mittlerweile aus 75 Rundfunkanstalten, Sender-, Antennen- und Geräteherstellern, Forschungseinrichtungen und Netzbetreibern zusammen. Funkamateure und DXer sollen nun das „DRM Software Radio“-Projekt mit ih-

rem praktischen Erfahrungen ergänzen. Interessente können sich dafür ab sofort auf der DRM-Webseite [www.drm.org](http://www.drm.org) registrieren lassen. Über diese Webseite sollen über die kommenden zwei Jahre auch Support und Vertrieb der Software laufen. Neben allgemeinen Informationen zum Projekt ist dort ebenfalls ein Diskussionsforum eingerichtet worden. Ergänzt werden diese Angebote durch Beispiele umgebaute Empfänger sowie den „Analyse-Bereich“, wo die Protokolle der DRM-Übertragungen analysiert werden.

Interessierte Teilnehmer müssen folgenden Kriterien erfüllen:

- ⇒ Betriebssystem Windows 2000, Windows XP oder Windows 98
- ⇒ AT-kompatibler PC mit 500 MHz Intel Pentium Prozessor (oder gleichwertig), 64 MB Arbeitsspeicher, 50 MB freier Speicherplatz
- ⇒ 16-bit Audiokarte (SoundBlaster oder kompatibel), die 48 kHz Voll duplex-Modus unterstützt, mit einem Soundkarten-Eingang ohne AGC (Automatic Gain Control); beispielsweise Creative SoundBlaster Live! oder „USB One“-USB-Audioschnittstelle;

eine Kompatibilitätsliste befindet sich in Vorbereitung und wird auf der DRM-Webseite zur Verfügung stehen).

Zusätzlich wird ein Kurzwellen-Empfänger benötigt, der allerdings modifiziert werden muss. Diese Modifikation besteht in einer zusätzlichen Platine, die eine Zwischenfrequenz von 12 kHz erzeugen kann. Einige Firmen bieten derartige Platinen bereits an. Die Zwischenfrequenz von 12 kHz ist nötig für die PC-Soundkarte, in deren Frequenzbereich sie liegt. Die meisten AM-Empfänger haben eine Zwischenfrequenz von 455 kHz, die Platine setzt diese Frequenz um. Die Soundkarte selbst wird für die Analyse des DRM-Signals benötigt.

Weitere Informationen unter [www.drm.org](http://www.drm.org) (mit Hörbeispielen); technische Infos zur Codierung unter [www.codingtechnologies.com](http://www.codingtechnologies.com). Die Projektleitung liegt bei VT Merlin Communications ([www.merlincommunications.com](http://www.merlincommunications.com)), einem der führenden Kommunikationsdienst-Anbieter im Raumfahrt-, Verteidigungs- und Rundfunkbereich. Zu den Kunden von VT Merlin Communications zählen beispielsweise die European Space Agency (ESA), BBC World Service, das britische Verteidigungsministerium oder QinetiQ. VT Merlin betreibt das weltweit größte Kurzwellennetzwerk und überträgt pro Tag mehr als tausend Stunden Programme auf Kurz- oder Mittelwelle. Derzeit sendet VT Merlin für die wichtigsten internationalen Rundfunkveranstalter wie für den BBC World Service, die Australian Broadcasting Corporation sowie NHK (Radio Japan), Radio Canada International, Radio Netherlands und die Voice of America (VoA).

Thomas Kamp, DF5JL ([df5jl@darf.de](mailto:df5jl@darf.de))



Empfangsbestätigung der Deutschen Welle (2001)

**Bild oben:** DRM-Empfänger von Coding Technologies (2002).