

# Die Höhen und Tiefen des Satellitenempfangs im Iran

*Kambiz Keramati*



Ein Blick auf die Häuserlandschaft in Teheran: beinahe jede Wohnung hat auf dem Dach oder dem Balkon eine Satellitenantenne!

Vor mehr als 12 Jahren sind im Iran die ersten C-Band-Receiver aufgetaucht. Am 12. Februar 1995 wurde von den Gesetzgebern ein neues Gesetz verabschiedet, das all jene Vereinigungen definierte, denen der Betrieb einer Satellitenempfangseinrichtung erlaubt war. Auf dieser Liste fanden sich neben der iranischen Telekommunikationsbehörde auch der Rundfunk IRIB, Zeitungen und andere Medienbetriebe, die Zugang zu internationalen Nachrichten haben sollten, einige wissenschaftliche Behörden und auch ausländische Agenturen und Botschaften im Iran. Aus dem Gesetz ging eindeutig hervor, dass für alle anderen der Betrieb, der Handel und sogar die Reparatur von Satellitenempfangseinrichtungen verboten sind.

Seit damals haben sich die Reaktionen und Einstellungen der offiziellen Seite zu diesem Thema immer wieder verschoben und auch grundlegend geändert. Zusätzlich dazu hat auch die iranische Regierung Anstrengungen unternommen, um mehr und attraktivere Fernsehsendungen zu produzieren und auch geeignete Sendungen aus dem Ausland anzukaufen und auszustrahlen, wie zum Beispiel Filme, Sportübertragungen und Dokumentationen. Sogar das Fernsehangebot der staatlichen IRIB wurde von ehemals zwei auf sieben landesweit ausgestrahlte und 28 regionale Kanäle erweitert.

Laut den islamischen Gesetzen darf die IRIB jedoch keine Programme ausstrahlen, die unmoralische Szenen oder jede Art von Nacktheit (sogar bei Sportübertragungen mit

weiblichen Teilnehmern) zeigen. Folglich ist die Auswahl an geeigneten und akzeptierten ausländischen Unterhaltungsprogrammen für die IRIB äußerst eingeschränkt. Zusätzlich sind viele andere Programme wie beispielsweise westliche Musik, Musikvideos oder alle anderen Sendungen, die westliche Kultur zum Inhalt haben, ebenso tabu für die Kanäle der IRIB. Und da in den letzten sechs bis sieben Jahren die offiziellen Reaktionen der Behörden etwas toleranter geworden sind, ist die Zahl jener Iraner gestiegen, die quasi 'illegal' Satellitenprogramme empfangen. Und dieser Anstieg setzt sich immer weiter fort. Glaubt man inoffiziellen Berichten und Statistiken, sind im Iran mittlerweile schon mehr als fünf Millionen Satellitenantennen in Betrieb.

Obwohl die meisten Iraner Farsi (Persisch)

sprechen, ist der Iran ein multiethnisches Land. Die Bevölkerung im Nordwesten des Landes besteht mehrheitlich aus Türken und Kurden, im Südwesten leben iranische Araber und Baluchen findet man in den südöstlichen Regionen. Daneben leben noch Minderheiten in anderen Teilen des Irans, so zum Beispiel Turkmenen im Nordosten.

Daher wird neben Farsi und Englisch (das in den iranischen Schulen und Universitäten unterrichtet wird) auch Türkisch, Arabisch, Turkmenisch, Urdu und sogar Hindi in einzelnen Regionen des Landes gesprochen. Zusätzlich verstehen natürlich viele Iraner auch die eine oder andere europäische Sprache (hauptsächlich Französisch, Deutsch, Spanisch und Russisch).

Dementsprechend ist die beliebteste Satellitenposition im Iran der Eutelsat Hotbird auf 13° Ost. Es folgen der Turksat auf 42° Ost, Arabsat auf 26° Ost, Nilesat auf 7° West, Express AM 1 auf 40° Ost und Express AM 22 auf 53,1° Ost. Da die IRIB ihre regionalen Kanäle über Intelsat 902 (62° Ost) überträgt, wird auch diese Position gerne empfangen.



## Ihr Satelliten-Receiver als SOUND & VISION-Center



UFS 821 - Ihr SOUND & VISION-CENTER  
160 GByte - über 100 Std. TV- oder  
2.000 Std. Radio-Aufnahmekapazität  
UFS 821 - Ihr SOUND & VISION-CENTER



# Lust auf...



- ... Pay-TV?
- ... digitale TV-Programme?
- ... digitale Radio-Programme?
- ... MP3-Musik-Wiedergabe und-Archivierung?
- ... digitale Aufnahme von TV- und Radio-Programmen?
- ... digitale Fotobetrachtung und Archivierung mit Dia-Show?

Der digitale Multifunktions-Sat-Receiver UFS 821 mit zwei Tunern und einer 160 GByte-Festplatte - überzeugt auch die Fachpresse:



**KATHREIN-Werke KG**  
Postfach 10 04 44  
Anton-Kathrein-Str. 1-3  
D-83004 Rosenheim  
Tel. 08031 184-0  
Fax 08031 184-306  
<http://www.kathrein.de>

**KATHREIN**  
Antennen · Electronic

Und wer sich für ein Angebot in Farsi mit politischen und Unterhaltungssendern interessiert, kann seine Antenne auf den Telstar 12 (345° Ost) ausrichten. Diese Programme kommen dann meist von iranischen Oppositionellen aus Los Angeles.

Die ersten Satellitenreceiver im Iran waren einfache C-Band-Receiver aus Korea, China und Israel mit Markennamen wie Kyte, Winersat oder Benjamin. Nach dem Anbruch der digitalen Ära begann ein vollständiger Wandel. Gewöhnlich reicht für den Ku-Empfang eine kleinere Antenne aus (meist 90 cm oder sogar noch kleiner im Iran) und natürlich sind kleinere Antennen praktischer und leichter nutzbar für iranische Staatsbürger. Die hohe Qualität der Video- und Audioübertragungen von digitalen MPEG-2-Kanälen, die gestiegene Zahl an empfangbaren Sendern, das breitere Angebot an Digitalreceivern auf dem (schwarzen) Markt und die geringeren Preise dieser Systeme waren weitere wesentliche Gründe für die verbreitete Nutzung von Satellitenempfangsanlagen. Und genau diese Entwicklung trug dazu bei, dass die Toleranz auch auf offizieller Seite gestiegen war und man zumindest inoffiziell diese Entwicklung zu tolerieren scheint.

Dennoch hat es keine Änderung des mittlerweile zwölf Jahre alten Gesetzes gegeben. Der Satellitenempfang ist nach wie vor offiziell verboten und daher illegal und folglich herrscht noch immer ein gewisses Risiko, dass Satellitenanlagen abmontiert werden müssen. Je höher die Kosten der Geräte, desto höher dieses Risiko, und genau aus diesem Grund geben die meisten privaten Haushalte kein Vermögen für ihre 'illegale' Satellitenanlage aus. Die meisten Receiver sind billige FTA-Typen asiatischer Marken. Und viele No-Name-Produkte sind in letzter Zeit im Iran aufgetaucht, die zwar genau dasselbe Mainboard verbaut haben, aber andere unbekannte Namen verwenden. Die meisten dieser Receiver, die auch problemlos die verschlüsselten Signale der verschiedenen Verschlüsselungssysteme knacken können, stammen aus der Jabal Ali Freihandelszone in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Es kursieren auch immer wieder Gerüchte, wonach einige dieser Geräte sogar auf iranischem Territorium zusammengebaut werden, gerüchte-

weise auf der Insel Qeshm. Diese kleinen aber leistungsfähigen Receiver kosten zwischen 70 und 80 USD.

Für die Antennen gilt das gleiche. Mehr als 99% aller im Iran verwendeten Antennen sind billige und einfache Metallmodelle, die man um weniger als 10 USD kaufen kann und die in kleinen Fabriken hergestellt werden. Es handelt sich dabei um einfache fixe Antennen ohne Markierung oder andere Peripheriekomponenten. Simple DiSEqC-Schalter sind ebenfalls sehr beliebt, aber motorgesteuerte Antennen sind eine Seltenheit. Multischalter werden in letzter Zeit auch immer beliebter, vor allem in Städten und Hochhäusern.

Aufgrund der relativ hohen Preise und der fehlenden Händler sind Smartcards für verschlüsselte Programme und Pakete im Iran nicht sehr populär. Abgesehen davon können viele der billigen „FTA-Receiver“ im Iran die meisten dieser verschlüsselten Sender, die ursprünglich mit verschiedenen Systemen wie Viaccess oder Irdeto kodiert werden, öffnen. Aktualisierte Software dieser Receiver ist problemlos übers Internet herunterzuladen.

Trotz aller rechtlichen Probleme ist es nicht schwierig, an einen Installateur zu kommen, der die gesamte notwendige Ausrüstung besorgen und installieren kann. Im Allgemeinen werden für die Einrichtung eines Systems rund 10 USD verlangt und sogar ein After Sales Service wird angeboten, denn die meisten Techniker sind auch bereit, die Receiversoftware zu aktualisieren oder Geräte zu reparieren. Der Preis für die Aktualisierung eines Receivers (d.h. für das Knacken verschlüsselter Kanäle) liegt bei 5 bis 15 USD.

Dank der jungen und gut ausgebildeten Bevölkerung des Irans müssen die meisten Haushalte aber nicht einmal diese geringen Gebühren zahlen, denn in den meisten Familien gibt es jemanden, der die Antenne einrichtet, neue Software besorgen und den Receiver aktualisieren kann. Mit einem Laptop und einem RS-232-Kabel ist das fast ein Kinderspiel.

Trotz aller Restriktionen betreffend den Empfang von Satellitenprogrammen entwickeln sich auch andere Anwendungen im Bereich Satellitenkommunikation im Iran, noch dazu mit rasanter Geschwindigkeit. Wer ein Mobiltelefon verwenden möchte, das zuverlässiger als ein GSM-Handy funktioniert, der greift auf das Satellitentelefonssystem „Thuraya“ zurück. Geotechniker und Ingenieure, Bergsteiger und LKW-Fahrer nutzen GPS und sogar das nationale Bankwesen hat ein integriertes satellitenbasiertes System namens SHETAB entwickelt.

Auch Internet-über-Satellit entwickelt sich rasch. Die meisten Iraner hängen am Netz, meist über Einwahlverbindungen oder ADSL. Wenn man jedoch nach der Zahl der Satellitenantennen in (beinahe) jedem Haushalt geht, dann würden wohl sehr viele Iraner ihre Ausrüstung auch gerne für Internet via Satellit verwenden.

Vor kurzem hat der Iran auch seinen ersten Satelliten im Orbit positioniert und verfolgt Pläne für zwei weitere Satelliten.



Ein Flachdach hat auch seine Vorteile: genug Platz für Antennen. Die Antenne im Vordergrund hat sogar Multifeed-Empfang!