

Quelle: Wikimedia

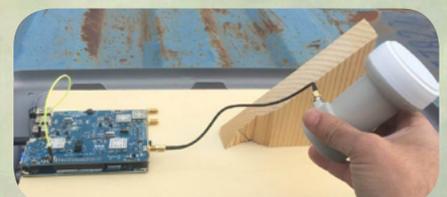
TEST:
GOLDEN INTERSTAR G-200



TEST:
ANADOL ADX S222PLUS HD



TITELSTORY:
OUTERNET 3.0 KOMMT!





GOLDEN INTERSTAR HYPRO

4K UHD H.265 Combo Receiver

DVB-S2 + DVB-T2 H.265 HEVC / DVB-C



VOD
VIDEO ON DEMAND

4K
ULTRA HD

HIGHLIGHTS:

- Amlogic S905 CPU
- 1 GB DDR3 RAM
- 8 GB eMMC ROM / Flash
- Android OS Version 5.1
- Real 4K UHD Auflösung bei 60 fps
- Integrierter WLAN-Empfänger und WLAN-Hotspot
- Bluetooth integriert
- 1 Conax Kartenleser
- 2 Fernbedienungen im Lieferumfang
- 4 USB 2.0 Anschlüsse und MicroSD-Kartenleser
- Exklusiver Appstore
- Perfekt für Web & IPTV mit Stalker Middleware

Airmouse
mit Tastatur
optional



NETFLIX



Golden Media GmbH
Stuttgarter Str. 36
73635 Rudersberg
Germany

Telefon: +49 (0) 7183 / 30 750-0
Fax: +49 (0) 7183 / 30 750-20
Web: www.golden-media.net
E-Mail: info@golden-media.net

WWW.GOLDEN-INTERSTAR.DE

Fehler und Änderungen vorbehalten

Inhalt

04

Editorial

05

Test: GOLDEN INTERSTAR G-200

08

Test: ANADOL ADX S222PLUS HD

12

Raumfahrt im kalten Krieg

18

Fragen Sie Dr.Dish

20

Outernet 3.0 kommt!

22

TETRA Decoder für SDR#

24

Leserbriefe

25

Auch das noch...

26

Welt der Produkte

28

Innovative Software
ist die Zukunft der Werbung

Impressum

Chefredaktion und verantwortlich für den Inhalt: Christian Mass
Mitarbeiter dieser Ausgabe: Dominic Jahn, Thomas Kircher

Herausgeber: Content-Point

Anschrift Herausgeber und Redaktion:

TecTime TV

Ganghoferstr. 22A, 85521 Ottobrunn

Tel.: 089 41902914

info@tectime.tv

Es gilt die Anzeigenpreisliste 1/2017

Editorial

Das Sehverhalten der Menschen hat sich in kurzer Zeit dramatisch verändert. Lineares Fernsehen mit festen Sendezeiten und den dazugehörigen Programmzeitschriften gibt natürlich noch, doch diese Angebote werden eher durch ältere Menschen genutzt.

Die Jüngeren setzen auf Unabhängigkeit von festen Sendezeiten und machen ihre eigene Programmgestaltung. Das kann die Nutzung von Plattformen wie Youtube, Netflix, Amazon Prime und andere sein.

Aber auch illegale Plattformen wie kinox.to oder The Pirate Bay haben einen Anreiz. Doch hier wird es kriminell, da der Nutzer die Bezahlschranke für die angebotenen Spielfilme bewusst umsegelt. Der Diebstahl eines Buches im Laden wird zu Recht bestraft und so zwangsläufig auch der Diebstahl eines Films.

Kinox.to hat in Deutschland eine Reichweite von etwa 2 Millionen Zuschauern. 23% der Deutschen ziehen sich illegale Videoinhalte rein und weitere 13% sollen im nächsten Jahr hinzukommen.

Die Hauptabnehmer sind in der Altersklasse zwischen 25 und 34 Jahren zu finden.

Aber was ist mit den ausländischen TV-Sendern (kein PayTV), die aus rechtliche Gründen oft verschlüsselt sind oder deren Satellitensignal außerhalb des eigenen Standortes abgestrahlt werden.

Wir leben in einer globalen Welt und da muss es dem Mexikaner, der in Spanien arbeitet oder dem Inder der in Deutschland einen Programmierer-Job hat, möglich sein heimische Programm zu sehen. Oder einfach nur aus Neugierde mal reinschauen.

Ich möchte gegen Mittag die Frühnachrichten von Acapulco TV sehen, um die Leichen der vergangenen Nacht zu zählen. Oder ABC aus den USA, um über die neuesten geistigen Ausfälle eines Herrn Trump informiert zu werden. Auch die TV-Nachrichten aus Nordkorea mit der im Stakkato schreienden Sprecherin haben ihren Reiz.

All das darf ich nicht. Begründung ist die Rechtevergabe der Inhalte für bestimmte Länder. Das ist heute kein Argument mehr! In einer globalen Welt ist dies ein antiquiertes System und bedarf dringend der Anpassung an das 21. Jahrhundert.

Solange das nicht geschieht, werden die Menschen Geld für Plattformen wie HappyCast, Mobdro und andere ausgeben. Und wer nicht zahlen kann oder will, bastelt sich unter KODI seine eigene Senderliste zusammen.

Herzlichst,
Euer Dr.Dish



Golden Interstar G-200

Die 4K UHD Android OTT TV-Box

IM TEST



Leistung zeichnet sich mit Sicherheit nicht durch große Boxen im Format eines Schuhkartons aus.

Es ist schon erstaunlich was Golden Interstar in die nur 8cm x 8cm x 1,5cm kleine Box hineingepackt hat.

Sie läuft unter Android 6.0 Marshmallow und ist mit einem Amlogic S905X Quad Core Cortex \$53 Prozessor ausgestattet.

Die CPU ist ein Mail-450 Penta Core. Schon mal Voraussetzungen für eine fehlerfreie und schnelle Verarbeitung der Datenmengen.

Die Vorderfront der G-200 weist lediglich ein LED auf, das den Betriebsstatus anzeigt.

Auf linken Gehäusesseite gibt es zwei USB 2.0 Ports und ein Micro SD-Kartenleser.



Auf der Rückseite finden wir den Anschluss für das Netzteil, den HDMI-Ausgang, den LAN-Anschluss und einen AV-Ausgang.

Eine ganze Menge bei 8 Zentimetern Breite.

Die G-200 kommt mit einer Standard-Fernbedienung, die für die normale Steuerung ausreichend ist. Komfortabler geht es allerdings mit der optionalen „Airmouse“.

Sie vereint eine Mouse, die normale Tastatur und auf der Rückseite ein QWERTY-Keyboard in sich. Die Airmouse arbeitet im 2,4 GHz Bereich und mit IR. Die Reichweite beträgt rund 10 Meter.



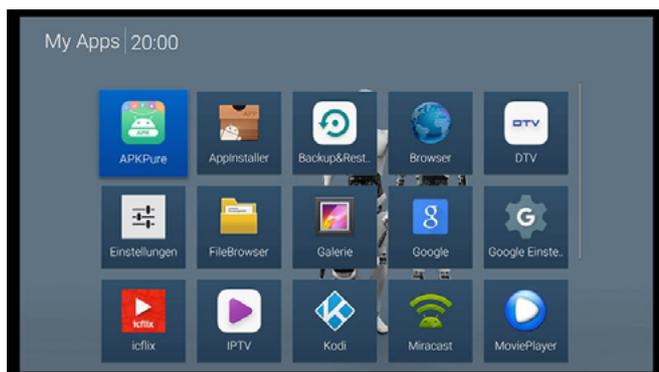
Golden Interstar Airmouse

Die Anbindung an das Internet erfolgt wahlweise über WLAN oder über Ethernet. Sollte am Standort des G-200 nur Ethernet - jedoch kein WLAN zur Verfügung steht - dann kann der G-200 als mobiler Hotspot arbeiten und schon gibt es in seiner Umgebung auch WLAN. Natürlich verfügt das Gerät auch über Bluetooth.

Eine Besonderheit soll nicht unerwähnt bleiben: Der Bildschirm lässt sich in der Größe stufenlos an das TV-Gerät anpassen.

Die Apps

Über den Google Play Store und den hauseigenen Ne-Store lassen sich geprüfte Apps herunterladen. Natürlich auch KODI für die Spezialisten. Streamingdienste wie Netflix, Amazon Prime und viele andere stehen zur Verfügung. Und wer den aktuellen Flugverkehr weltweit mit allen Daten verfolgen möchte, der installiert Flightradar24 und wandelt sein Wohnzimmer in eine Radarstation um.



Der Startbildschirm ist klar und leicht verständlich gegliedert. Er unterscheidet sich in der Grafik deutlich von dem Design der Konkurrenten.

Über drei Kacheln werden IPTV, meine Apps oder Einstellungen aktiviert. Oben rechts wird die Zeit und die lokale Außentemperatur angezeigt.

Für die App-Favoriten gibt es am unteren Bildschirmrand fünf Kacheln für den direkten Abruf.

Es gibt inzwischen auch einige 4K-Angebote und stimmt die eigene Internetanbindung, dann steht dem Ultra HD-Genuss nichts im Wege.



Fazit

Der Golden Interstar G-200 unter Android ist ein Media-Player, der diesen Namen auch verdient. Die reichhaltige Ausstattung bei den Funktionen und bei Apps überzeugen.

Im täglichen Betrieb nervt der G-200 nicht mit langen Bootzeiten. Die Bedienungsanleitung informiert hervorragend, doch das Schriftbild ist etwas zu klein geraten und die schwarz/weiß Fotos sind ein wenig undeutlich.

Die Anbindung an das Internet erfolgt wahlweise über WLAN oder über Ethernet. Den Golden Interstar gibt es für ca. € 69,90. Da kann man eigentlich nichts falsch machen.



Anbieter: Golden Media GmbH

Stuttgarter Str. 36, 73635 Rudersberg

www.golden-media.net

E-mail: info@golden-media.net

TecTime
empfeht

ANADOL ADX S222PLUS HD



ANADOL ADX S222PLUS HD

IM TEST

Wer einen einfach zu bedienenden Satelliten-Receiver zum Empfang aller freien TV- und Radiosender sucht und dafür ein niedriges Budget veranschlagt, der muss nicht zwangsläufig auf Qualität zu verzichten. Oder doch? Wir wollten es genauer wissen und legten als Maximalpreis € 50,00 fest.

Die Wahl fiel auf den ANADOL ADX S222PLUS HD für € 39,90 mit einem Wlan-Stick, der über eine drehbare Antenne verfügt.



Soll der ANADOL über LAN mit dem Internet verbunden werden, dann gibt es ihn ohne Wlan-Stick für nur 34,90 Euro.

Groß ist der S222PLUS mit 160 x 80 x 30 mm nicht, doch mehr Platz brauchen die Innereien auch nicht und so wäre jeder Zentimeter mehr auch nichts anderes als heiße Luft.

Die Vorderseite wird durch das LED Display geprägt, dass im Standby-Modus die Uhrzeit darstellt um im Betrieb den aktiven Programmplatz.

Vier Tasten lassen die Bedienung direkt am Gerät zu. Einer der beiden USB-Ports befindet sich hier.



Die rückwärtige Seite ist mit dem LNB-Eingang bestückt und lässt die Durchschleifung des Signals zu einem weiteren Receiver zu. Analoges Audio liegt an zwei Cinch-Buchsen an. Ein koaxialer digitaler Audioausgang versorgt eine externe Soundanlage mit dem guten Ton. Eine weitere Cinch-Buchse liefert analoges Video für ältere TV-Geräte.

Der Full-HD Flachbildschirm wird mittels des beiliegenden HDMI-Kabels verbunden. Hier auf der Rückseite finden wir auch den zweiten USB-Port an den eine externe Festplatte oder der Wlan-Stick angeschlossen werden kann.

Das externe Netzteil liefert 12 Volt und das bedeutet, dass dieser Receiver zum einen nicht heiß wird und zum anderen sich auch im Campingurlaub nutzen lässt.



Installation und Betrieb

Die Installation wird durch die aktuell vorprogrammierten Satelliten ASTRA, HOTBIRD und TÜRKSAT stark vereinfacht. Sollten nur diese drei Satelliten gewünscht werden, dann heißt es einschalten und empfangen. Leichter geht es nicht!

Für alle anderen Konfigurationen gibt es DiSEqC 1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3 mit USALS-Unterstützung für die drehbare Antenne.

Neben dem bequemen automatischen Suchlauf oder dem manuellen auf einzelnen Transpondern bietet der ANADOL ADX S222PLUS HD eine Besonderheit: einen echten Blindscan, dem kein Signal verborgen bleibt.

Übrigens, die Radiosender sind nicht vorprogrammiert und so ist dafür ein Suchlauf nötig.

Nach dem Suchlauf möchte man natürlich Ordnung in das Sendergewirr bringen. Nichts leichter als das. Favoritentaste drücken und den Wunschsender durch Tastendruck in die Liste aufnehmen. Das war's.

Die Videoauflösung kann automatisch erkannt werden oder sie wird manuell eingestellt. Zwischen 480p bis 1080p steht alles zu Verfügung.

Sollte ein alter HD Ready Flachbildschirm genutzt werden, könnte der Bildschirm schwarz bleiben, da die Auflösung z.B. auf 1080p steht und das versteht ein solcher Fernseher nicht. In einem solchen Fall schließt man den Flachbildschirm einfach über analoges Video an und setzt nun die Auflösung auf 720p. Zurück auf die digitalen Anschluss und der schwarze Bildschirm war einmal.

Positiv hat im Test die sehr gute Videoqualität überrascht, obwohl dieser kleine Receiver in der unteren Liga der Preise spielt.

Als OSD-Sprachen stehen eigentlich alle Sprachen zur Verfügung. Das On Screen Display (OSD) kann bei der Transparenz stufenlos geregelt werden. Eine erste und zweite bevorzugte Sprache im Audio lässt sich wählen.

Natürlich verfügt der kleine ANADOL über einen elektronischen Programmführer (EPG), der eine aktuell und wöchentlich Vorschau liefert. Sendungen können bei angeschlossener Festplatte oder geeignetem USB-Stick zur Aufnahme reserviert werden.

Zusätzliche Dienste

Über den USB-Anschluss lassen sich aufgenommene Sendungen abspielen, es kann eigene Musik gehört werden, eine Fotoshow auf den Bildschirm gebracht werden oder E-Books gelesen werden.

Youtube wird ebenfalls angeboten. Recht gut gemacht ist die Einteilung nach meist populär, nach Kategorien und Ländern. Natürlich gibt es eine Suchfunktion. Die Wunschaufösung lässt sich einstellen.

Fazit

Muss man bei einem Preis zwischen 34.90 Euro und 39.90 Euro zwangsläufig auf Qualität verzichten? Nein!

Der kleine ANADOL ADX S222PLUS HD bietet neben einer sehr guten Videoqualität all das was ein guter Basic-Receiver können sollte und noch eine ganze Menge mehr.

Besonders gefallen hat die einfache Erstinstallation und die komfortable Bedienung im täglichen Betrieb.



Anbieter

EFE-MULTIMEDIA GmbH

Max-Planck-Str. 6 b
63322 Rödermark

<http://efe-multimedia.de>

info@efe-multimedia.de

Tel: 06074 370 98 19

Fax: 06074 370 98 91

Wir haben den **4K UHD** Kracher für Sie!!!

Anadol **ECO** 4K UHD **E2 Linux** Sat Receiver



Besondere Eigenschaften:

- Open ATV, Open HDF, Open NFR image (weitere images werden folgen)
- ARM Quad Core Prozessor
- HEVC 265 Unterstützung
- 8GB Flash/1GB RAM Speicher
- Kartenleser
- 2x Wifi Antenne
- USB 2.0 & USB 3.0 Support
- uvm.

UVP
nur **119,- €**

Zertifizierte Anadol Händler:

DVBSHOP.net
DIGITAL VIDEO BROADCAST EQUIPMENT

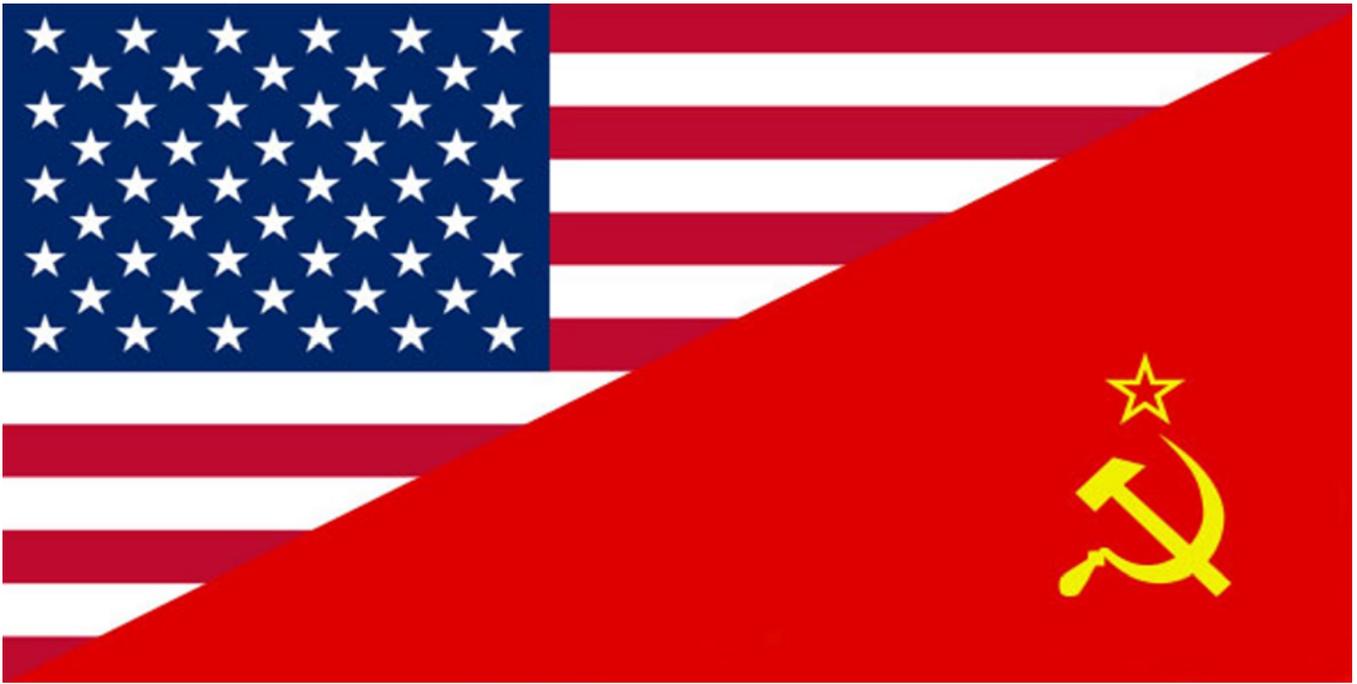
satKing.de

Satboerse24.de

dealcat.de

General Distributor EFE-Multimedia GmbH

www.anadol-media.de



Raumfahrt im kalten Krieg

HISTORY

Auf dem Höhepunkt des Kalten Krieges hielt das sowjetische Raumfahrtprogramm ein verlockendes Geheimnis bereit. Sie kommunizierten heimlich mit ihren Raumfahrzeugen und interplanetaren Sonden über einen versteckten Funkkanal im Weltraum.

Wie die verschiedenen Funkkanäle, aus denen sich das NASA-eigene Deep Space Network zusammensetzt, sorgte auch das fehlende Bindeglied für die bidirektionale Kommunikation zwischen der sowjetischen Missionskontrolle und dem sowjetischen Raumschiff. Während die Amerikaner wussten, dass es existiert, wussten sie nicht, wo und wie sie es finden können.

NRAO/AUI/NSF

Die Amerikaner warfen alles, was sie hatten, in die Lösung des Problems. Spione wurden geschickt, um sowjetische Displays auf internationalen Raumfahrt ausstellungen zu studieren. Die Experten für Signalaufklärung haben die Funkverbindung von geheimen Hörstationen in der Nähe der sowjetischen Missionskontrolle in Nordafrika und im Nahen Osten endlos untersucht.

Die CIA-Analyse suchte nach Hinweisen in allen Bereichen, von Satellitenbildern über sowjetische Propaganda bis hin zu spontanen Kommentaren der sowjetischen Kollegen westlicher Wissenschaftler. Doch 21 Jahre lang - von 1962 bis zu einer schicksalhaften Nacht 1983 - blieb das Geheimnis bestehen.

Erst jetzt, mit der kürzlichen Deklassierung eines NSA- und zweier CIA-Berichte, ist die Geschichte aufgetaucht. Obwohl die Berichte stark redigiert sind, ist die Geschichte dieser Suche nach dem geheimen sowjetischen Signal dennoch erstaunlich, und zwar aus zwei miteinander verbundenen Gründen. Erstens, für die schiere Tiefe der Anstrengung, die die Amerikaner aufgewendet haben, um das Funksignal aufzudecken. Und zweitens, wie belanglos das Signal und die Daten dann tatsächlich waren.

Wie James D. Burke, der Autor der beiden CIA-Berichte kommentierte 16 Jahre nach der 21-jährigen Suche: "Das ganze Problem ist eher ein Ärgernis als eine Krise".

Im Weltraum versteckt

Im Jahre 1962 wurde den Amerikanern erstmals bewusst, dass die Sowjets mit ihrem Raumschiff über ein verstecktes Signal kommunizieren. In diesem Jahr starteten die Sowjets ihre achte interplanetare Sonde Mars 1, die schließlich wie die sieben Sonden vor ihr versagte.

Von den ersten sieben sowjetischen Sonden, die für Mars und Venus bestimmt waren, hat nur Venus 1 jemals die Erdumlaufbahn verlassen. Bei 66 Millionen Meilen Entfernung verlor die Sonde Mars 1 ihre Antennenverriegelung und es wurde nie wieder von ihr gehört.

Aber bevor sie sich in die endlose Dunkelheit der Nacht begaben, kündigten die Sowjets an, dass die Mars 1-Sonde auf vier Funkfrequenzen kommunizieren würde: in den Bändern 163, 32, 8 und 5 Zentimeter", erzählt ein undatiertes NSA-Bericht.

Die ersten beiden Funksignale, mit Frequenzen von 163 und 32 Zentimetern, wurden schließlich von den Experten der Signalauswertung als einfache Satellitensteuerungs- und Orientierungssignale entdeckt - und von fast allen sowjetischen Sonden verwendet.

Amerikanische Spionage-Radioteleskope in der Nähe der Sowjetunion deckten auch das dritte Signal auf - das 8-Zentimeter-Signal - aber es war nicht so wichtig. Es wurde entdeckt, dass es sich um ein selten verwendetes Funksignal handelt, das für sehr spezifische wissenschaftliche Experimente reserviert ist, bei denen "der Übergang eines Himmelskörpers zwischen zwei anderen und die daraus resultierenden Beobachtungen", berichtet das NSA-Dokument. Im Grunde genommen wurde es zur Messung von Finsternissen verwendet.

Nie aufgedeckt blieb das vierte Signal mit einer Funkfrequenz von angeblich 5 Zentimetern. Das heißt, es sei denn, die sowjetische Ankündigung war absichtlich irreführend und als Falschinformation für die Amerikaner gedacht.

Im Laufe der Jahre wurden CIA-Analysten zunehmend zuversichtlich, was den Zweck dieses letzten, versteckten Signals angeht: dass es dazu benutzt wurde, detaillierte wissenschaftliche und Bild-Daten von Sonden und anderen Raumfahrzeugen zu senden. Obwohl die Tatsache, dass diese Informationen vor den Amerikanern versteckt wurden, sie ärgerte, waren die Daten selbst für amerikanische Interessen überhaupt nicht lebensnotwendig oder etwa für amerikanische Kosmologen und andere Weltraumforscher nützlich.

Sowjetische planetarische Ergebnisse waren selten von primärer Bedeutung für die Vereinigten Staaten, und wenn einzigartige Daten vorliegen, werden sie schließlich in der wissenschaftlichen Literatur veröffentlicht, räumt der erste CIA-Bericht 1978 ein. Außerdem waren sowjetische Bilddaten nicht sehr gut, zumindest im Vergleich zu denen, die die USA von den eigenen Sonden empfangen.

„Wegen der relativ niedrigen Priorität der orbitalen planetarischen Bilder im sowjetischen Programm war unsere eigene planetarische Kartierung viel besser als ihre“, berichtet CIA-Autor Burke.

Dennoch war die schiere Irritation eines schwer fassbaren, geheimen Signals während der Ära des Kalten Krieges - in der Geheimhaltung und Intrigen die Währung mit dem höchsten Wert waren - irritierend für die US-Dienste. Die Sowjets versteckten etwas, und die Amerikaner wollten es unbedingt finden.

So findet man ein Signal

Um das Funksignal eines anderen zu erfassen und zu hören, muss man im Grunde genommen drei Dinge wissen. Erstens, wohin man in den Himmel schauen muss, um es zu finden. Zweitens, wann man zuhören sollte. Und drittens, mit welcher Funkfrequenz das Signal nach Hause sendet.

„Das Problem war relativ einfach zu lösen. Die sowjetische Raumsonde strahlt ein Telemetriesignal aus, das routinemäßig mit großen Antennen auf der Erde aufgezeichnet werden kann“, beschreibt Burkes zweiter CIA-Bericht, der 1984 geschrieben wurde. „Indem wir dieses Signal kurz nach dem Start verfolgen, können wir die Flugbahn des Raumschiffs gut genug erkennen, um seine Position am Himmel während der Monate des Transits zu einem Planeten vorherzusagen.“

Was den Zeitpunkt des Zuhörens anbelangt, so war das etwas kniffliger. Da war zunächst das Problem der Geographie. Die sowjetische Missionskontrolle befand sich auf der Krim, beschreibt das NSA-Dokument, auf der anderen Seite der Welt aus Sicht der USA.

Das war nur ein Problem von vielen, denn die Satellitenübertragungen waren von kurzer Dauer und geschahen nur, wenn die Sonde die Bodenstation auf der Krim „sehen“ konnte. Und somit hatten die Amerikaner das Nachsehen, da sie nichts empfangen konnten.

Kurz gesagt, die sowjetische Raumsonde sendete seine Daten hinter dem Rücken Nordamerikas nach Hause.

Die Lösung bestand darin, verdeckte Abhörplätze in der Nähe der Sowjetunion zu nutzen. Laut dem NSA-Dokument, „die besten Sites, die abhören erlaubten, befinden sich entlang des gleichen Meridians wie die Krim-Site“, wie z.B. zwei jetzt nicht mehr existierende Sites in der Türkei und das, was jetzt Eritrea ist, und mehrere andere Spionage-Sites, deren Standorte immer noch geheim gehalten werden und in den Berichten geschwärzt sind. Wenn wir spekulieren: eine gute Vermutung ist Israel, denn es liegt direkt am Krimmeridian.

21 Jahre lang war das größte Problem die Unkenntnis der genauen Frequenz. Obwohl die Amerikaner wussten, dass sie im Allgemeinen in und um das 5-cm-Band des Funkspektrums herumschauen mussten, ist das nutzbare Funkspektrum im Verhältnis zur Bandbreite eines typischen SONDENSIGNALS so enorm, dass eine blinde Suche aussichtslos ist. Das Signal hätte bei 5,034567 Zentimetern liegen können, oder bei 5,911142 Zentimetern. Es gab einfach zu viele Möglichkeiten.

Und wegen der großen Entfernungen, über die die Signale aus dem Weltraum gesendet wurden, waren sie auch noch sehr schwach. Das bedeutete, dass man nur einen winzigen, winzigen Bruchteil des 5-Zentimeter-Bandes auf einmal durchsuchen konnte. Wie wenn das 5-Zentimeter-Band ein riesiger Heuhaufen potenzieller Funksignale war, und das verborgene sowjetische Band nur ein winziges Fragment einer Nadel.



Briefmarke aus dem Jahr 1964 gedachte die UdSSR dem Start von Mars 1

Spione auf Raumfahrt ausstellungen

Die 21 Jahre nach dem Start von Mars 1 war eine frenetische Ära für sowjetische Raumfahrtmissionen. Lunar Rover landeten, die erste Raumstation startete, und Mars und Venus Sonden schickten Bilder, Tonaufnahmen, Bodenproben und andere wissenschaftliche Daten zurück.

Während dieser Zeit hackten sich amerikanische Spione langsam in das Geheimnis des geheimen sowjetischen Signals ein und versuchten verzweifelt die Sondenfrequenz zu finden. CIA-Hardware-Spezialisten besuchten Displays sowjetischer Satelliten auf verschiedenen internationalen Raumfahrt ausstellungen. 1968 in Paris und 1977 in Los Angeles zeigten die Sowjets maßstabsgetreue Nachbildungen von Satelliten, mit denen Mond und Venus fotografiert wurden.

Experten untersuchten die Wellenleiter, die von den Sensorpaketen zu den Funksendern führten, und fanden heraus, dass sie für einen kleinen Frequenzbereich zwischen 5,35 Zentimetern und 4,75 Zentimetern ausgelegt waren. Die CIA-Berichte erwähnen auch, dass Spione für die gleiche Aufgabe auf eine Ausstellung in Montreal, der Expo 67 im Jahr 1967, geschickt wurden.

Propagandafotografien von Krim-Deep Space-Antennen wurden ebenfalls nach Hinweisen durchsucht. Die Amerikaner hofften, dass die Größe und Form der Empfänger Hinweise auf die Signale geben könnte, für die sie entwickelt wurden. Und laut dem NSA-Bericht fragten einige westliche Astronomen diskret ihre sowjetischen Kollegen nach der sowjetischen Datenverbindung ab. Die Astronomen sammelten Dutzende von widersprüchlichen und irreführenden Zahlen.

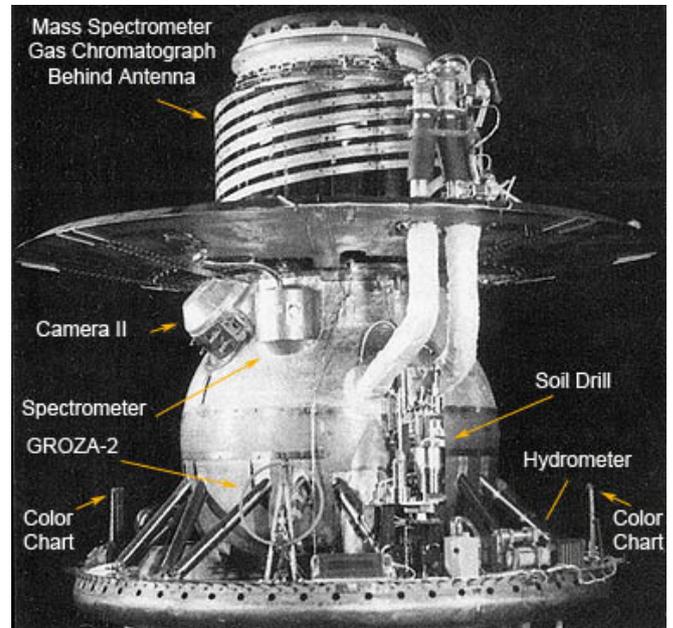
Einem nicht identifizierten Astronomen wurde von einem sowjetischen Kollegen gesagt, dass es sich um 5,08 Zentimeter handelte, was letztendlich ziemlich nahe an der wirklichen Frequenz lag.

“Wir haben es.”

Der Durchbruch kam in den frühen Morgenstunden am 10. November 1983. Im Juni desselben Jahres starteten die Sowjets zwei neue Sonden zur Venus: Venera 15 und Venera 16. Nach einer viermonatigen Reise zum Schwesterplaneten der Erde sollten beide Raumschiffe eine Radarkarte der Oberfläche erstellen, eine Aufgabe, die auch die USA planten, aber für eine Weltraummission im Jahr 1988. „Wenn die U.S. Intelligence-Community eine Chance haben sollte, die Deep Space Data Link zu finden, müsste sie sich beeilen“, berichtet das NSA-Dokument.



Venera-Sonde im Betrieb



Venera 13

Aber zu diesem Zeitpunkt hatten die Amerikaner ein effektives neues Werkzeug, umreißt der NSA-Bericht: “Ein System, das speziell für die Sammlung von Signalen aus dem Weltraum entwickelt wurde. Es wurde von der NASA dann Search for Extraterrestrial Intelligence, oder SETI, genannt.

-(S) Shortly after midnight on 9 November, Venus rose above the horizon. The antennas at [redacted] and at other sites, began listening. DEFSMAC coordinated the search. The [redacted] uplink in the Crimea passed instructions to the two Venera spacecraft to start the radar mapping the surface of Venus. The two spacecraft began their mission. At 0635Z a teletypewriter at DEFSMAC clattered briefly with a crisp message [redacted] “We have it. [redacted] The twenty-one-year search was over.

-(S) In the final analysis, though, there seems to have been few obvious benefits from this prolonged search for the Soviet deep space data link. Obviously the intercept effort was a technical achievement. The SETI RFI van pointed the way to advanced collection and signal analysis systems. There may have been some application to the study of Soviet space communications, especially with its constellation of intelligence satellites that circled the earth. Perhaps, though, just the satisfaction of solving a twenty-one-year mystery was enough for those involved.

[(U//FOUO) Robert J. Hanyok, Center for Cryptologic History, 972-2893s, rjhanyo] EO 3.3b(1)
EO 3.3b(6)

CIA Bericht

Obwohl SETI-Projekte den kurzen Ausflug der NASA in die Außerirdischenjagd vorwegnahmen, hatte das SETI-Projekt der NASA in den 1970er Jahren begonnen, als Teil der umfassenderen Suche nach Funksignalen aus dem intelligenten Leben im gesamten Kosmos.

Es handelte sich um eine einzigartige Konfiguration von Empfängern, Spektrumanalysen und Computern, die Zehntausende von einzelnen Funkwellenfrequenzen gleichzeitig durchsuchen konnte, berichtet das NSA-Dokument.

Die Ausrüstung, die in einen Anhängerwagen eingebaut wurde, ist ein äußerst nützliches Werkzeug, um in kurzer Zeit viele verschiedene Radiokanäle zu hören. Das ist perfekt, wenn Sie den Himmel nach einem unbekanntem außerirdischen Signal suchen oder nach einem versteckten sowjetischen Signal.

Als die CIA entdeckte, dass sie den SETI-Van benutzen konnten, wurde er an einem NASA-Standort in Goldstone, Kalifornien, eingesetzt. Der RFI-Van wurde für die SETI-Forschung sowie zur Überwachung der immer schwächer werdenden Signale von US-Raumsonden wie den Voyager-Sonden eingesetzt - bis heute die am weitesten entfernten künstlichen Objekte von der Erde, die Carl Sagan mit goldenen Audioaufnahmen von Reden und Musik, Fotos und visuellen Radierungen für potenzielle Entdecker von Außerirdischen schmückte.



RFI-Van Einsatz der USA

Um den RFI-Van zu bewegen, wurde ein Transportflugzeug der Air Force C-5A Galaxy eingeflogen und der Van hineingeschoben. Das NSA-Dokument bemerkt, dass "es kaum passte". Der RFI-Van wurde daraufhin zu einer geheimen, noch nicht aufgelösten Abhörstation irgendwo entlang des Krimmeridians geflogen.

Bis zum 14. Oktober hatten die beiden sowjetischen Venera-Sonden ihre langen Reisen zur Venus unbeschadet hinter sich gebracht, und die Amerikaner waren bereit, zuzuhören. Einen Monat lang trug die Suche keine Früchte. Schlimmer noch, öffentliche Behauptungen von den Sowjets, dass sie ihre ersten Radarbilder erhalten hatten, frustrierten die CIA-Experten. Die CIA hatte mit dem RFI-Van nichts entdeckt. Wo war das Signal? Warum hat der RFI-Van nicht funktioniert? Hatten die Sowjet die Wahrheit gesagt oder gelogen?

Nach diesem fehlgeschlagenen Monat hat das Defense Special Missile and Aerospace Center, das die Spionagemission koordinierte, ernsthaft erwogen, den Versuch abzubrechen. Aber die Suche nach dem geheimen sowjetischen Signal von Venera 15 und 16 Sonden wurde Anfang November bekam eine letzte Gnadenfrist von einer Woche.

Schließlich, kurz nach Mitternacht am 9. November, erhob sich die Venus über den Horizont und die Antennen begannen zu lauschen. Die Nachrichtendienste warteten atemlos, als die Missionskontrolle auf der Krim mit der Radarkartierung zu beginnen. Dann um 6:35 Uhr Ortszeit ratterte ein Fernschreiber im Defense Special Missile and Aerospace Center und es folgte eine kurze Nachricht: "Wir haben es."

Wenige Vorteile für die USA

Sowohl in den CIA- als auch in den NSA-Dokumenten ist ein großer Teil des Crescendo und der Nachwirkungen der geheimen sowjetischen Signalsuche stark geschwärzt. Aber in dem, was übrigbleibt, bietet der NSA-Bericht ein pauschales Eingeständnis, dass das Ergebnis von 21 Jahren Suche mehr oder weniger nutzlos gewesen sei.

Sie lautet: "Letztendlich scheint es aber nur wenige offensichtliche Vorteile dieser langwierigen Suche nach der sowjetischen Deep Space Data Link gegeben zu haben. Offensichtlich waren die Abfangbemühungen eine technische Errungenschaft. Der SETI RFI Van war wegweisend für fortschrittliche Erfassungs- und Signalanalyssysteme. Möglicherweise gab es einige Anwendungen für die Erforschung der sowjetischen Weltraumkommunikation, insbesondere mit ihrer Konstellation von Nachrichtensatelliten, die die Erde umkreisen.

Vielleicht genügte den Beteiligten aber auch nur die Genugtuung, ein einundzwanzigjähriges Rätsel zu lösen."

Anzeige:



Der neue Multi – Encoder !

easyCast

- H265/H264 für Livestreaming
- Alarmanlagen – Überwachung
- Live – Video für kritische Plätze
- Kundenspezifische Sonderanfertigungen möglich!

Sie suchen einen hochwertigen Videoübertragungs-Encoder für Ihre Alarmanlage ? Sie haben wenig Bandbreite für eine Echtzeit-Live Übertragung vor Ort zur Verfügung ? Sie benötigen eine automatische Programmierung für Bewegungserkennung ?

(Beispiel: automatische Erkennung von zwischenmenschlichen Konflikten / Streit an einem kritischen Öffentlichen Platz , oder die automatische Alarmierung eines über Stunden abgestellten Koffers am Bahnhof ?

easyCast entwickelt Ihr Kundenspezifisches Projekt !

Rufen Sie uns noch heute an !

easyCast / Encoder Manufaktur

Telefon: 09147 / 94 52 – 29

www.dvb-encoder.de

Ihre persönliche Ansprechpartnerin: Diplom-Ingenieurin, Fräulein Hübner
tabea.huebner@dvb-encoder.de

Fragen Sie Dr.Dish

drdish@tectime.tv

David Merseburger fragt:

Ich wohne in Leipzig Lindenau und mein Traum ist es alle 3 Bundesländer zu empfangen: also Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Mir liegen Angaben vor, dass durch ein Fenster welches in Richtung Süden liegt digitale Restsignale aus Thüringen anliegen.

Da ich eine Außenantenne nicht anbringen darf möchte ich mir eine Zimmer Antenne zulegen die guten Gewinn hat. Nur welche sollte es sein? Können Sie mir eine Empfehlung geben?

Und noch eine Frage: ich habe gelesen, dass ein Satellit nie ganz auf seiner Position bleibt und dass sich die Sendeanennen immer mit dem Satelliten mitbewegen, aber ich klettere nie auf das Dach und regele nach. Wie geht das?

Dr.Dish antwortet:

Für diverse Tests habe ich die ONE FOR ALL SV9455-Antenne benutzt und konnte man damit sogar die militärischen UHF Follow on Satelliten empfangen. Die SV9455 ist zwar für die Außenmontage gedacht, doch lässt sie sich auch hinter einem Fenster betreiben.

Zur zweiten Frage: Satelliten bewegen sich in einem Fenster von bis zu 150 km Seitenlänge. Durch den großen Abstand zwischen Erde und Satellit hat auf die Positionsveränderung keinen Einfluss auf eine fest installierte Antenne, da diese mit einem Öffnungswinkel von 2° bis 3° arbeitet.



August Weyland fragt:

Unsere Satellitenantenne (1 m Durchmesser) auf Teneriffa hat einen gewissen Grauschleier und ich weiß nicht, ob man sie reinigen kann, ohne die Empfangsqualität zu verlieren.

Ich würde sie gerne mit 300er oder 400er Schmirgel-papier abschmirgeln und dann mit einem Hammarith-Lack Seidenglanz mit einer Lammfell- oder Schaumstoffrolle überstreichen.

Nun müsste ich wissen, ob dies dann einen Einfluss auf die Empfangsqualität haben kann oder was es für andere Möglichkeiten außer Neukauf gibt.

Dr.Dish antwortet:

Sie sollten die Antenne mit einem Algenentferner reinigen. In der Regel hilft das. Schmirgeln und danach neu streichen ist keine gute Idee, da die Farbschicht nie ganz gleichmäßig sein wird. Sollten Sie doch streichen, dann muss die unbedingt matt sein und nicht bleihaltig.



Christian Hasel fragt:

Ich werde mir eine Nuline Anlage bestellen, jedoch habe ich noch ein paar Fragen dazu.
Voraussichtliche Anlage: 2x284, 1xCS174, 1xAW600, 2xWS14. AV Receiver Yamaha 1070.
Mein Wohnzimmer ist ca. 33m² groß, die Rears WS 14 wären vom Sofa 2,5m entfernt.

Der Fernseher zum Sofa ist symmetrisch. Bringen die WS 14 überhaupt noch Leistung bei Film, sowie bei Musik, da sie keinen besonderen Tiefgang haben? Oder ist dann das Gesamtbild beim Ton dadurch geschwächt?
Müssen die 284 Lautsprecher eigentlich leicht eingedreht werden zum Zuhörer?
Reicht ein Yamaha AV Receiver 1070 aus? Oder brauche ich da noch ein ATM Modul um die Lautsprecherleistung auszunutzen? Oder muss ich da noch einen stärkeren AV Receiver kaufen?

DrDish antwortet:

Herzlichen Glückwunsch zur guten Wahl der Lautsprecher. Die hinteren WS14 machen ihre Sache gut. Als alleinige Lautsprecher würde ich den Subwoofer nuLine AW-600 nutzen.
Die vorderen 284 sind hervorragende Lautsprecher und benötigen eigentlich keine Subwoofer-Hilfe mehr. Sie sollten die Lautsprecher leicht in Richtung Hörer drehen.
Der Yamaha 1070 reicht für die Boxen aus (hinten 170 Watt und vorne 450 Watt Belastbarkeit).

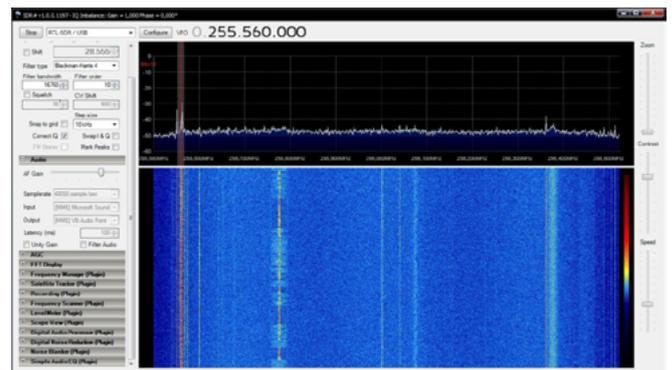


Peter Graf fragt:

Seinerzeit habe ich mit Interesse, die Beiträge über Satelliten Piraten angeschaut. Vorweg: es besteht kein Interesse selbst via Satellit zu senden, da ich auf legalen Frequenzen Senden(CB Funk).
Meine Frage gibt es heute noch Piraten-Aktivitäten, oder arbeiten die entsprechenden Satelliten schon mit verschlüsselter Digital Technik, so dass es unmöglich geworden ist diese zu nutzen?
Leider kann ich nicht selbst auf den Frequenzen reinhören, da ich aus rechtlicher Sicherheit keinen Funkscanner besitze.

Dr.Dish antwortet:

Es gibt Unmengen von Piraten auf den US Kommando-satelliten UHF Follow On (240 bis 270 MHz). Diese Satelliten sind ungeschützt. Bei TV-Satelliten im Ku- und im C-Band gibt es heute keine Piratenaktivitäten, obwohl das sehr einfach wäre. Hin und wieder sieht man auf 22° West Signale, die da nicht hingehören. Doch zumeist nur für ein paar Minuten.



Reiner Hammerschmidt fragt:

Seit einiger Zeit liest man immer mehr vom Standard DVB-S2X, der bessere Kompression und Zusammenfassung von Transpondern ermöglichen soll. Allerdings soll er auch nicht abwärtskompatibel zu -S2 sein. Wie sieht es eigentlich mit S2X-Tunern aus, können diese auch S, bzw. S2 Ausstrahlungen empfangen oder ist hier jeweils ein eigener Tuner notwendig?

Dr.Dish antwortet:

DVB-S2X ist abwärtskompatibel und somit kommen Sie mit einem Tuner aus.



Outernet 3.0 kommt!

INTERNET

Das klassische Internet bestimmt heute unser Leben. Emails, Netflix, Mediatheken, Wikipedia und weitere Dienste sind eine gewohnte digitale Umgebung geworden.

Versteckt und nur mit einem Tor-Browser zu öffnen ist das Darknet. Seinen schlechten Ruf hat es durch einen Teil der Angebote: Drogen, Waffenhandel, Auftragskiller, Kinderpornografie und Falschgeld. Dabei machen diese Angebote nur einen kleinen Teil aus.

Wichtig ist das Darknet für Menschen die in Ländern leben, in den die freie Meinungsäußerung mit hoher Strafen belegt ist. Diesen Menschen bietet das Darknet Schutz vor Verfolgung, da weder die Nutzer noch die Provider von Homepages nachverfolgbar sind. Gerade in Ländern wie China, Iran oder im arabischen Raum ist das Darknet für viele die einzige sichere Kommunikationsquelle.

Wir sehen das Internet und somit auch das Darknet als immer verfügbares Medium, dass uns niemand mehr nehmen kann. Die Anbindungen erfolgen über Kabel und Knotenpunkte und da liegt die Gefahr für das Internet. Erdbeben können in einem Land die gesamte Kommunikation lahmlegen. Wir zu Beispiel das Beben auf Haiti am 12. Januar 2010. Bis heute hat sich das Land davon nicht erholt. Die Kommunikation wurde und wird teilweise noch durch Amateurfunkler aufrechterhalten. Erdbeben sind regionale Katastrophen und so haben sie auch kaum Einfluss auf das weltweite Netzwerk.

Eine viel größere Bedrohung sind E-Bomben. Eine E-Bombe (elektromagnetische Bombe) ist eine Waffe, die ein intensives elektromagnetisches Feld nutzt, um einen kurzen Energiepuls zu erzeugen, der elektronische Schaltkreise beeinflusst, ohne Menschen oder Gebäude zu schädigen.

Bei niedrigen Pegeln deaktiviert der Impuls vorübergehend die Elektroniksysteme, bei mittleren Pegeln korrumpieren sie Computerdaten. Sehr hohe Niveaus zerstören vollständig elektronische Schaltkreise und deaktivieren so jede Art von Maschine, die Elektrizität verbraucht, einschließlich Computer, Radios und

Zündsysteme in Fahrzeugen. Obwohl nicht direkt tödlich, würde eine E-Bombe jedes Ziel zerstören, das auf Elektrizität angewiesen ist: eine Kategorie, die alle potenziellen militärischen Ziele und die meisten zivilen Gebiete der Welt umfasst.

Entsprechend einem CBS-Nachrichtenreport entfalteten die Vereinigten Staaten eine experimentelle E-Bombe am 24. März 2003, um irakisches Satellitenfernsehen lahmzulegen und somit Propagandasendungen zu eliminieren.

Ist Outernet die Alternative?

Das Outernet ist ein vom gleichnamigen Kommunikationsunternehmen entwickeltes Konzept, welches frei zugänglich Daten aus dem Internet über geostationäre Satelliten zurück zur Erdoberfläche sendet. Damit soll für Regionen ohne Internetanbindung oder während akuten Krisen der Zugang zu unzensurierten Informationen gewährleistet bleiben. Hinter dem Outernet-Projekt steht der Media Development Investment Fund (MDIF).

Langfristiges Ziel ist der Betrieb von ausreichend eigenen Satelliten der Firma NanoSatsifi. Die Satelliten sollen Cubesat-Format haben (10 Zentimeter Kantenlänge) und auf Arduino-Platinen basieren. Die Entwicklung erfolgte durch Studenten, die Finanzierung durch eine Kickstarter.com-Kampagne.

Am Anfang nutzte man Ku-Band-Transponder auf einem Galaxy Satelliten und auf HOTBIRD. Schnell stellte sich heraus, dass die Transponderkosten einfach nicht tragbar waren. 2016 erfolgte der Umzug auf drei Inmarsat´s im L-Band. Hier war der Datendurchsatz jedoch viel zu gering. Nun geht es zurück in auf das Galaxy-Ku-Band und später auf wieder auf HOTBIRD. Jedoch mit einer neuen Technik, bei der man auf einen Ku-Band Reflektor verzichten kann und nur den LNB ausrichtet.

Die Downlink-Datenrate mit 30kbps ist viel höher als im L-Band. Das Planziel sind 100kbps und das wären immerhin 1 GB pro Tag.



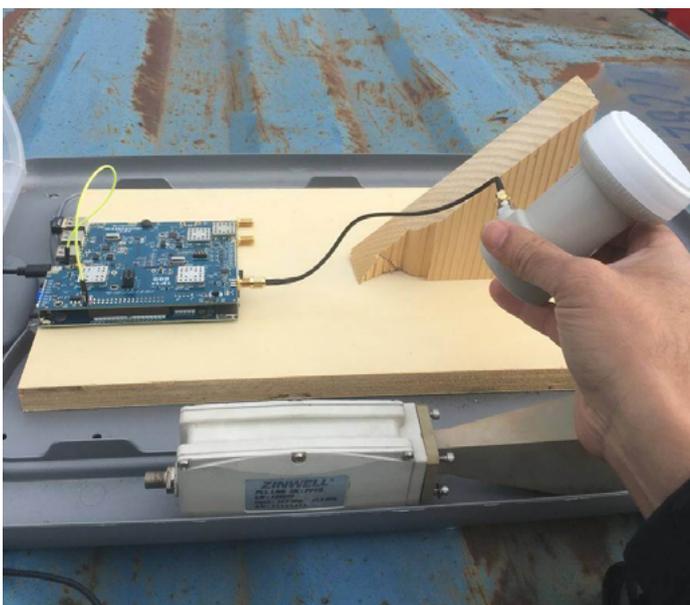
Dreamcatcher

Die benötigte Hardware wurde vereinfacht. Alles, was man braucht, ist das neue Dreamcatcher V3-Empfängerboard und einen einfachen Ku-Band-LNB. Outernet behauptet, dass keine Schüssel benötigt wird, da nur der LNB, der auf den Satelliten selbst gerichtet ist, gut funktioniert. Nun hat eine gute Parabolantenne mit 75 cm Durchmesser einen Öffnungswinkel von nur 2° und somit werden Störungen von Nachbarsatelliten verhindert.

Der „nackte“ LNB allerdings hat einen riesigen Öffnungswinkel und lädt Signale von Nachbarsatelliten förmlich ein. Um das zu verhindern, hat man im Dreamcatcher V3 eine Schaltung entwickelt, die solche Störungen einfach ausfiltert.

Über die neuen Dienstleistungen, die Outernet kostenlos anbietet, und die Kosteneinsparungen, die erzielt werden, schreibt der CEO von Outernet:

„Der hohe Datendurchsatz macht vieles möglich, unter anderem eine echte Radiosendung. Wie wäre es mit einer nationalen Radiosendung, die nicht über SiriusXM läuft und Geld kostet? Unser neuer Receiver wird einen Lautsprecher enthalten; Audio über den Lautsprecher, während Dateien im Hintergrund heruntergeladen werden. Aber mehr Daten sind nicht das Wichtigste, was dabei herauskommt. Der wirkliche Gewinn ist, dass der Leasing-Standard für die Ku-Bandbreite weitaus kostengünstiger als die wenigen Kilohertz, die wir auf L-Band hatten.“



LNB ohne Parabolspiegel

Die langfristige Tragfähigkeit einer freien Sendung ist nicht mehr die finanzielle Belastung, die sie einmal war - vor allem, wenn man bedenkt, wie viel interessanter der Dienst wird.“

Die ersten Dreamcatcher V3 werden in Kürze ausgeliefert. Der Preis soll 99 US-Dollar betragen, doch kann man sich bei <https://outernet.is> bereits einschreiben und erhält aktuelle Informationen per Email. Im Laufe der Zeit soll die Hardware noch billiger werden und es gibt außerdem die Möglichkeit das Board selbst zu bauen.

Alleine schon der Reiz Radiosendungen weltweit zu verbreiten, dürfte Outernet zum Erfolg verhelfen. Natürlich schützt auch dieses System nicht vor den Auswirkungen einer E-Bombe, doch in allen anderen Katastrophenfällen kann Outernet oft der rettende Anker sein und despotischen Systemen wird in Sachen Meinungsfreiheit ein Schnippchen geschlagen.

David Rouwen, Los Angeles, USA

TETRA Decoder Plugin für SDR# jetzt verfügbar

SDR-PROJEKTE



TETRA ist eine Art digitales Sprach- und Bündelfunksystem, das für "Terrestrial Trunked Radio" steht. Es wird in vielen Teilen der Welt, mit Ausnahme der USA, stark genutzt. In Deutschland sind die Nutzer die Polizei, die Feuerwehr, der Zoll und -Sicherheitsdienste. In den Niederlanden sind es die gleichen Dienste. Es kommen hier noch kommerzielle Nutzer und Personentransport hinzu.

Und auf diesen Frequenzen wird es spannend:

390,0125 - 394,9875 MHz
(25 KHz Kanalabstand, 200 Kanäle)
für Basisstationen.

380,0125 - 384,9875 MHz
(25 KHz Kanalabstand, 200 Kanäle)
für die mobilen Anwender.

406,1125 - 409,9875 MHz
(25 KHz Kanalabstand, 155 Kanäle)
Hier findet der DMO (Direct Mode
Operation) statt.
Hier kommunizieren die Dienste direkt
miteinander, ohne ein eigenes Funknetz.

Im März gab es ein Update, dass die Sache wesentlich vereinfacht. Jetzt wird das Plugin installiert wie jedes andere auch: einfach die .dlls in den SDR# Ordner legen und die Magicline zur plugins.xml Datei hinzufügen. Wir haben es ausprobiert und die Dekodierung funktionierte einwandfrei. Im Moment funktioniert die Schaltfläche "Netzinfo" jedoch nicht.

Hier gibt es die Plugins:

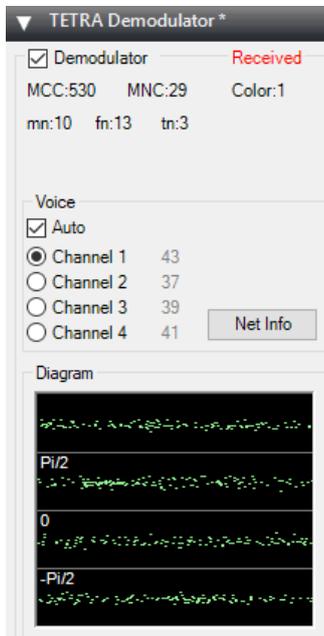
x64-Plugin: <https://yadi.sk/d/StPod0Op3SskpKh>

x86-Plugin: <https://yadi.sk/d/f0SS97Rb3SoyNr>

In der Zukunft werden Nachrichten und Downloads zu neueren Versionen wahrscheinlich auf der Seite radioscanner.ru verfügbar sein.

Mehr Infos:

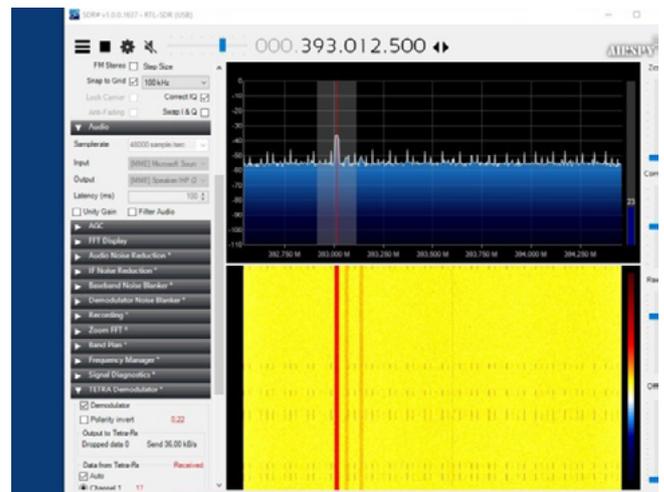
<http://www.radioscanner.ru/forum/topic50051-9.html>
(Zur Übersetzung bitte Google-Translate benutzen).



Wer unverschlüsselte TETRA-Signale in der Nähe hat, kann diese mit einem geeigneten SDR wie RTL-SDR und Decoder-Software, wie dem oben genannten Plugin, abhören.

Bereits 2016 gab es eine Windows-Portierung des Linux-basierten TETRA-Decoders "Telive". Die neueste Entwicklung bei den TETRA-Decodern ist ein TETRA-Decoder-Plugin für die SDR#-Software. Dadurch wird die Einrichtung eines TETRA-Decoders wesentlich einfacher als bisher.

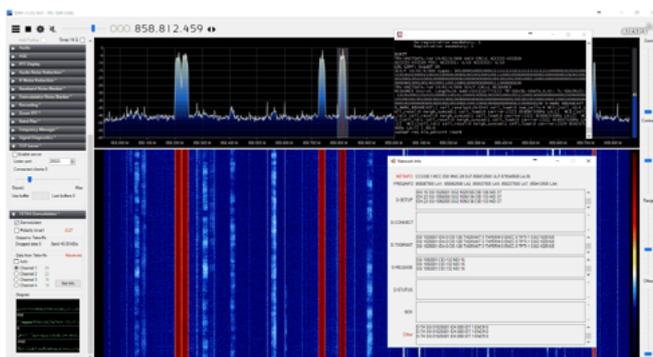
Das Plugin scheint nirgendwo offiziell veröffentlicht zu werden, aber wir haben es in einem russischsprachigen Radio-Scanner-Forum gefunden. Die Installation des Plugins ist recht schwierig, doch nun gibt eine wesentlich einfachere Version.



TETRA Spektrum auf 393 MHz

Wir haben das Plugin getestet und festgestellt, dass es problemlos funktioniert. Wenn das Plugin eingeschaltet ist, brauchen Sie nur noch ein TETRA-Signal im WFM-Modus einzustellen, und schon wird der Ton dekodiert.

Hinweis: Bitte erkundigen Sie sich ob die Nutzung dieser Anwendung in Ihrem Land erlaubt ist. Der obige Bericht beschreibt lediglich das System und ist keine Anleitung zur Nutzung.



TETRA Empfang auf 858 MHz

Leserbriefe

Mittlerweile gibt es weitere Anbieter, die ein ähnliches Angebot wie HD+ haben, wie wäre es denn mit einem Vergleich der Anbieter mit den Vor- und Nachteilen im Dr. Dish Magazin?

Diveo bietet zwar auch weitere PayTV Sender an, diese werden aber nur über das Internet gestreamt, was blöd für Leute ist, die kein gutes Internet haben.

Bei Freenet TV über Satellit weiß man leider noch nicht viel, außer dass man Ende März starten will und das CI+ Modul, welches schon für DVB-T2 genutzt wird auch dafür nutzen kann.

S. Schertel



Ihre neue Online-Zeitschrift ist zwar klein aber fein und hebt sich wohltuend von den "Großen" ab. Wäre es möglich Testberichte zu gebrauchten Geräten zu bringen. Ich z.B. bin auf der Suche nach einem Echostar, doch der wird so zwischen 5 und 6 Jahre alt sein und würde nach einer Zeit gerne etwas über seine zwischenzeitlichen Macken wissen.

G. Seibert

Die Redaktion:

Einen Echostar werden sie nur aus der Steinzeit als SD-Version finden. Wir werden uns Ihren Vorschlag zu Herzen nehmen und in der nächsten Ausgabe eine gebrauchte Set Top Box testen.



Ich habe gerade auf stern.de den nächsten Müll gesehen. Es nennt sich TV Vox. Die Homepage ist: freeseetv.com. Kann es wirklich sein, dass Menschen auf so etwas hereinfliegen? Allein schon die Aussage, die Privaten in HD ohne Kosten sehen zu können ist schon unverschämt. Wahrscheinlich der gleiche Anbieter wie der TVfrog. W. Hetzel

Die Redaktion:

Ja, es ist derselbe Anbieter



Die vorgestellten SDR-Projekte lassen endlich wieder das Herz eines Bastlers höherschlagen. Schön wäre es, wenn Sie auch wieder das Thema Satellitenspionage aufgreifen würden. Ich habe die Serie in der Tele-satellit in Jahren von ca. 1999 bis 2005 verschlungen.

B. Rosenberg

Die Redaktion:

Leichter gewünscht als getan, da das eine sehr zeitraubende Arbeit ist, jedoch bin ich dran



Auch das noch ...



Ein mysteriöses QB30 Kommando des Bundesnachrichtendienstes (BND) nutzte seit 1989 den Nordturm der Münchener Frauenkirche als Relaisstation für die Kommunikation der Schlapphüte auf Observationstouren und Diplomatenjagd in der Münchner Innenstadt. So erreichte man so die Zentrale in Pullach und konnte auch untereinander kommunizieren. Das berichtet zumindest der DER SPIEGEL in seiner neuesten Ausgabe. Der Nordturm beherbergt die Antennen-Anlage, Sender und Empfänger. Das Erzbistum München erklärte auf SPIEGEL-Anfrage, es befänden sich „diverse technische Einrichtungen von verschiedenen Organisationen“ auf dem Nordturm. Der BND nimmt zu „operativen Fragen“ grundsätzlich keine Stellung.

Nach Angaben eines BND-Veteranen gegenüber dem SPIEGEL nutzte auch eine „weitere Behörde“ das Gotteshaus für Beschattungen; möglicherweise tut sie das heute noch.

Welt der Produkte



SAT-Anlagen Komplettsset von XORO

MAS Elektronik AG kündigt die Verfügbarkeit vom SAT-Anlagen Set XORO MCA 38 an.

Dieses – nach Herstellerangaben - hochwertige Camping SAT-Anlagen Set XORO MCA 38 besteht aus einem 39 cm Stahl Spiegel, einem Universal LNB und einem DVB-S2 HDTV Receiver und allen benötigten Anschlusskabeln und Steckerverbindungen.

Das umfangreiche Zubehör: Masthalterung, Wandhalter, 3-Punkte Saugfuß und Standfuß ermöglicht es Ihnen, die Antenne ganz nach Ihren Vorlieben aufzustellen.

Der im Set enthaltene HD Satelliten-Receiver XORO HRS 8655 zeichnet sich durch sein kompaktes Gehäuse und den geringen Energieverbrauch aus. Der XORO HRS 8655 ist ein umfangreich ausgestatteter Mini Receiver für den Empfang unverschlüsselter Satellitenprogramme in HD- und Standardauflösung.

Das Set wird mit einem praktischen stabilen Hartschalenkoffer geliefert.



Kabelloser Musikgenuss von Thomson

Will man ungestört Musik genießen, geht nichts über einen Kopfhörer. Richtig angenehm wird es allerdings erst dann, wenn keine störenden Kabel im Weg und sowohl die Trage- als auch die Tonqualität top sind. Der neue Bluetooth-Kopfhörer WHP 6207 von Thomson vereint Klang, Komfort und kabellose Technik und überzeugt im täglichen Einsatz.

Der Thomson Over-Ear-Kopfhörer WH P6207 setzt auf 50-mm-Lautsprecher in Kombination mit Bluetooth 4.0 und SPT (Stable Phase Technology). Eventuelle Verzerrungen werden ausgeglichen und damit ein optimiertes Klangbild erreicht, was durch sein geschlossenes System mit den extraweichen Ohrpolstern noch verstärkt wird.

Wer weiterhin über sein Smartphone erreichbar sein will, wird die Steuertasten am Ohrhörer besonders zu schätzen wissen. Schnell lässt sich zwischen Musik und Anrufen umschalten, das integrierte Mikrofon ist perfekt auf Telefonie oder auch Sprachbefehle abgestimmt.

Auch alle Musiksteuerungen erfolgen direkt über die leicht zu bedienenden Tasten. Der integrierte Akku sorgt für eine Einsatzzeit von bis zu 15 Stunden und wird in zwei bis drei Stunden über USB wieder nachgeladen.

Die Übertragungreichweite liegt bei bis zu 30 Metern. Das beiliegende, 1,5 Meter lange Anschlusskabel (3,5 mm Klinke auf Micro-USB) kommt nicht nur bei leerem Akku zum Einsatz, sondern auch, wenn Bluetooth beispielsweise im Flugmodus abgeschaltet werden muss.

Günstige Paketangebote bei Nubert

Der Hersteller hochwertiger Lautsprecher NUBERT wird bis voraussichtlich bis zum Ende des Jahres auf www.nubert.de monatlich besonders günstige Paketangebote aus Nubert Lautsprechern und passenden Zuspiegeln namhafter HiFi-Hersteller anbieten. Begleitend wird stets ein Paar der jeweils ausgewählten Lautsprecher im Rahmen eines Gewinnspiels verlost.

Den Anfang machen im März zwei Sets aus jeweils einem Paar der Kompaktlautsprecher nuVero 60 und dem Netzwerk-Receiver R-N803D von Yamaha (ab 2.222 Euro) oder einer Kombination aus dem Stereo-Vollverstärker CXA80 und dem CD-Player CXC von Cambridge Audio (ab 2.999 Euro). Eine Übersicht aller Paketangebote gibt es auf nubert.de.

Die beiden Fotos zeigen das Paket aus nuVero 60 und dem Set aus CXA80 und CXC von Cambridge Audio sowie ein Set nuVero 60.



Ersatzfernbedienungen von ONE FOR ALL

Ersatzfernbedienungen von ONE FOR ALL eignen sich ideal bei Verlust oder Defekt der Original-TV-Fernbedienung.

Sie verfügen über Bediencodes selbst älterer Geräte. Über eine praktische Lernfunktion können zudem fehlende Funktionen vom Original auf die Ersatzfernbedienungen übertragen werden.

ONE FOR ALL bietet die Signalgeber neben den erwähnten Marken auch für Hisense, Sharp, Telefunken, Thomson und Toshiba an. Damit deckt ONE FOR ALL den größten Teil der Gerätemarken auf dem deutschen TV-Markt ab.

Der UVP liegt für alle Gerätemarken einheitlich bei schlanken 21,99 Euro.

Innovative Software ist die Zukunft der Werbung

MEDIEN // PRESSEMELDUNG

Bereits zum dritten Mal wurde Anfang Februar der Global Media Innovator (GMI) im Rahmen der alljährlichen All Nations Gala des Diplomatic Council (DC) in Frankfurt vergeben. Wieder erhielt der neue Innovator, neben der lebenslangen Fellowship im DC, ein Kunstobjekt der international anerkannten deutsch-belgischen Künstlerin Ulrike Bolenz das in diesem Jahr den Titel „Vitruvianischer Mensch“ trug. Der Stil der Künstlerin verbindet in markanter Weise klassische Grafik und Malerei mit Plexiglaselementen. „Ich habe mir die Geschichte des Themas angeschaut und die ist wirklich beeindruckend. Es ist wirklich toll so ein Objekt zu erhalten“, sagte Simon Ingram, Gründer und CEO sowohl der in London beheimateten ionoco Holdings als auch deren Tochter RTAd Ltd (Real Time Advertising Ltd.), die die Adgile Suite vertreibt, als er die Auszeichnung überreicht bekam.



**TEST / In der Praxis**

Dr.Dish und Team testen Produkte, empfehlen sie oder warnen vor dem Kauf.

**CHECK / Im Alltag**

Halten Hersteller was sie versprechen?
Sind Fachhändler kompetent?
Sind starke Marken wirklich stark?

**NEWS / Was kommt**

Jeden Monat kommen tausende neue Produkte und Dienstleistungen auf den Markt.
Die interessantesten wählen wir für Sie aus.

**FAQ / Dr.Dish Wissen**

Wenn Hotlines und Co. überfordert sind, wenn der Händler keinen Rat weiss, dann gibt es einen Ansprechpartner in der Not: Dr.Dish.

DAS NEUE **TecTime**

PRINT

VIDEO

SOCIAL MEDIA

„Beeindruckend und klug“, das war auch die Zusammenfassung, zu der das unabhängige GMI Board im DC aus weltweit führenden Industrievertretern kam.

Die Arbeit im Board war in diesem Jahr eine echte Herausforderung mit sehr eng beieinanderliegenden Kandidaten in der Endrunde. „Warum RTAd sich am Ende durchgesetzt hat? Wir haben uns die Praktikabilität angeschaut.

Die Adgile Suite hat bewiesen, dass sie im täglichen Einsatz funktioniert“, sagt Ian Wightman von der weltweiten Marktforschungsgruppe IHS Markit, der bereits von Anfang an Mitglied des GMI Boards ist.

Die Adgile Suite bestand ursprünglich aus Softwarelösungen für die schnelle, preiswerte Realisierung von TV-Spots. „Wir haben aber schnell gemerkt, dass wir sie mit Planungs- und Scheduling-Tools ergänzen mussten“, erklärte Ingram. Erst jüngst wurde die Komponente Adgile Play ergänzt, die es ermöglicht ganze Informercial Kanäle im 24/7 Betrieb auszuspielen und Programmteile, Produktinformationen oder Preisangaben in Echtzeit auszutauschen.

Das war auch der Hauptgrund für die Entscheidung des GMI Boards: „Das ermöglicht Werbung fast oder tatsächlich in Echtzeit, die aus Live-Datenquellen gespeist wird. Es liefert die Daten an die Sender aus und ist dabei technisch und rechtlich mit allen Vorgaben kompatibel – alles in einem automatisierten Prozess. Clever!“

Der exklusive Global Media Innovator soll eine breite gesellschaftliche Diskussion über die positiven Auswirkungen solcher Innovationen anstoßen, trotz ihrer

kurzfristigen störenden Wirkung auf die Wirtschaft und ganzer Gesellschaften. Daher können sich Unternehmen nicht selbst bewerben.

Die Vorschläge, in diesem Jahr waren es 18, wird aus Vorschlägen von den Organisationen und Netzwerken hinter den Board-Mitgliedern zusammengestellt.

In einer ersten Runde stimmt das Board über die Shortlist ab, die dann in weiteren Schritten auf DEN I nnovator konzentriert wird. Für den GMI 2018 bestand das Board aus folgenden Mitgliedern: Ijeoma Onah, Gründerin des Nigerian International Film Summit in Lagos, Dato' Ng Wan Peng, COO der Malaysia Digital Economy Corporation, MDEC, in Kuala Lumpur, Moeed Ahmad, Leiter der „Incubation & Innovation Group“ bei Al Jazeera Media Network in Doha, Blair Westlake, Prinzipal des Unternehmensberaters MediaSquareup in Seattle, Ian Wightman, Vizepräsident „Research and Operations“ bei IHS Markit in Austin/Texas, Ed Hall, geschäftsführender Partner bei Expert Media Partners in London, Robin Eckermann, Prinzipal von Eckermann Associates in Canberra und Jo Groebel, Direktor des Deutschen Digital Instituts, DDI in Berlin.

Das Kollegiumsmitglied Dieter Brockmeyer ist Chairman des Global Media Forum im Diplomatic Council wo er den alljährlichen Global Media Innovator initiierte und seitdem verantwortet.



TEST / In der Praxis

Dr.Dish und Team testen Produkte, empfehlen sie oder warnen vor dem Kauf.



CHECK / Im Alltag

Halten Hersteller was sie versprechen?
Sind Fachhändler kompetent?
Sind starke Marken wirklich stark?



NEWS / Was kommt

Jeden Monat kommen tausende neue Produkte und Dienstleistungen auf den Markt.
Die interessantesten wählen wir für Sie aus.



FAQ / Dr.Dish Wissen

Wenn Hotlines und Co. überfordert sind, wenn der Händler keinen Rat weiss, dann gibt es einen Ansprechpartner in der Not: Dr.Dish.

DAS NEUE **TecTime**

PRINT

VIDEO

SOCIAL MEDIA



“ Ich freue mich auf DAS NEUE TecTime. Unsere zeitgerechte Antwort auf die veränderte Mediennutzung. Somit bieten wir einen echten Mehrwert für unsere vorhandenen und zukünftigen Leser und Zuschauer. ”

Ch. Mass / Dr.Dish

