

TecTime *Magazin*

Ausgabe 17



INVESTIGATIV
VON MAULTIEREN
AM ENDE DER
DIGITALEN NAHRUNGSKETTE



INTERNET
Tipps für sichere
Passwörter



TEST
AX 4K-BOX HD61
DAS LINEARE TV UND DIE WELT
DES STREAMINGS UND IPTV



SDR-Projekte
NOOELEC NESDR
SMART BUNDLE

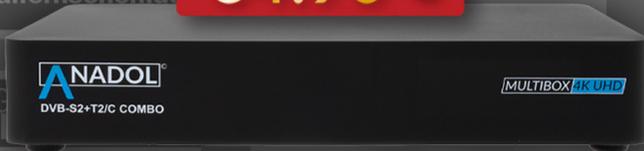
SMART METER
WORAUF VERBRAUCHER
JETZT ACHTEN SOLLTEN



MOONRAKER
SKYSCAN ANTENNE

Wir haben die günstigsten **4K UHD** Receiver!!!

UVP
84.90 €



ANADOL MULTIBOX 4K UHD

UVP
99.90 €



AX 4K BOX HD60

UVP
109.90 €



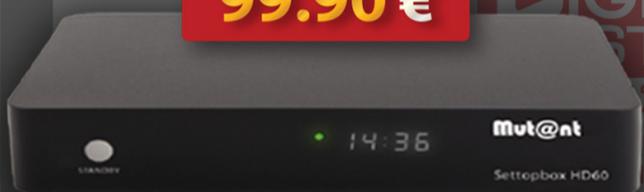
ANADOL COMBO 4K UHD

UVP
84.90 €



MAXYTEC MULTIBOX 4K UHD

UVP
99.90 €



MUTANT 4K HD60

UVP
99.90 €



ANADOL ECO 4K UHD

Zertifizierte Anadol, AX, Mutant und Maxytec Händler:



General Distributor für Anadol, AX und Mutant Produkte: EFE-Multimedia GmbH

Max-Planck-Str.6b,
63322 Rödermark
Telefon: 06074 3709819
info@efe-multimedia.de

www.efe-multimedia.de
www.anadol-media.de
www.efe-forum.de



- EFE-Multimedia GmbH
- Anadol Satellitenzubehör
- AX Produkte
- Mutant Receiver

INHALT

- 4 Editorial
- 5 TEST: AX 4K-Box HD61
- 9 TEST: Moonraker Skyscan Desktop Antenne
- 11 SDR-Projekte: NooElec NESDR Smart Bundle
- 15 TEST: Das semi-professionelle Mikro Blue Yeti Blackout
- 19 AUDIO: Aktivlautsprecher RUBICON C DALI RUBICON C Serie
- 22 TECHNIK: Die Bluetooth Mythbusters, oder warum Reichweite nicht gleich Reichweite ist
- 24 INVESTIGATIV: Von Maultieren am Ende der digitalen Nahrungskette
- 29 INTERVIEW
- 31 INTERNET: Tipps für sichere Passwörter
- 34 SMART HOME: Smart Meter - Worauf Verbraucher jetzt achten sollten
- 37 INTERNET: Nach BREXIT - einheitliche Regelungen für Datenschutz, digitalen Binnenmarkt und Klimaziele
- 39 ENERGIE: Deutschlands Energiesparmeister 2020 gesucht Klimaschutz an Schulen

EDITORIAL



Liebe Leserinnen und Leser,

1985 gab es die ersten Satelliten-Receiver. Sie waren nach außen hin mit einem Fernseher (die Dinger mit der Röhre) und vielleicht noch mit einer 3,3 Meter großen, drehbaren Antenne zum Schrecken der Nachbarn verbunden. Heute - 35 Jahre später - sieht das etwas anders aus.

Die digitale Set Top Box ist in das häusliche Netzwerk eingebunden und über die Familien Tablets sieht sich jedes Familienmitglied sein privates Programm an.

Das Tablet liefert nicht nur Sat-TV Inhalte und Streaming-Angebote, sondern überwacht und reguliert den Energieverbrauch, öffnet das Garagentor und schaltet morgens die Standheizung ein, oder startet den Ladevorgang beim eigenen E-Auto.

In einer Bank waren wir schon lange nicht mehr, denn Kontoabfragen und Überweisungen gehen von der Couch aus. Gleichzeitig wird die Kaffeemaschine aktiv und der Kühlschrank schreit, dass er keine Milch mehr hat.

Das Haus oder die Wohnung ist abgesichert wie Fort Knox.

Es fehlt eigentlich nur noch, dass wir Behörden von der besagten Couch aus besuchen. Ohne Nummer ziehen und ohne Warterei. So können Estlands Bürger heute schon mehr als 600 E-Government-Dienste nutzen.

Na gut, die Schnellsten waren wir im Bereich IT noch nie.

Dieser vernetzten Welt müssen wir uns auch als Redaktion stellen, da viele Leser damit manchmal überfordert sind und es Bedarf an verständlicher Information gibt. Und so werden wir in Zukunft unser redaktionelles Angebot erweitern.

Was meinen Sie? Schreiben Sie mir einfach Ihre Wünsche an magazin@tectime.tv.

Herzlichst, Ihr Dr.Dish

P.S.: übrigens, die künstliche Intelligenz wird in naher Zukunft auch den Steuerberater ersetzen. Das Tricksen geht allerdings (noch) nicht ohne Steuerberater.

TEST

AX 4K-BOX HD61

*AX Technology BRINGT MIT DER **AX 4K HD61**
ZWEI WELTEN ZUEINANDER: DAS LINEARE TV
UND DIE WELT DES **STREAMINGS** UND IPTV.*

Der erste Eindruck nach dem Auspacken ist zwangsläufig positiv, denn das Design kann man getrost als gelungen bezeichnen.

Und beim Rest in der Verpackung zeichnet sich die Bedienungsanleitung als eine wirkliche Anleitung aus. Auf 15 Seiten wird im Text und durch unterstützende Fotos ins Detail gegangen. Neben dem Netzteil gibt es in der Verpackung natürlich die Fernbedienung samt Batterien, ein HDMI-Kabel und für alle, die diese eigentlich gutaussehende Box verstecken möchten, liefert AX ein externen IR-Sensor an einem Kabel.

DIE ÄUSSEREN WERTE

Auf der schlicht gehaltenen Vorderseite gibt es nur ein Bedienelement, nämlich die Standby-Taste. Daneben zeigt ein Display den Programmplatz an. Rechts unter einer Klappe verbergen sich Ausstattungselemente, die man bei vielen Wettbewerbern vermisst: zwei CI-Schächte, ein CA Kartenleser und ein SD-Karteneinschub! Daneben haben wir dann noch den ersten von USB 2.0 Ports.

Sieht die Vorderseite sparsam aus, so gibt es umso mehr auf der Rückseite.

Die AX 4K Box-HD61 gibt es in zwei Ausführungen. Einmal mit einem Sat-Tuner (DVB-S2X) und einem Hybridtuner (DVB-T,

T2 und C). Und wer es anders mag, der bekommt zum selben Preis 2 Sat-Tuner (DVB-S2X). Das Testmodell war mit zwei DVB-S2X Tunern ausgerüstet und einem Loop für eine Weiterführung des Signals zu einem zweiten Receiver.

Ein optischer Audioausgang erlaubt die Anbindung an die heimische Sound Anlage. Daneben liegt der HDMI 2.0 Ausgang für den Flachbildschirm. Hier finden wir auch den zweiten USB 2.0-Port. Die Verbindung zum Internet schafft der 10/100 Mbits/s Netzwerkanschluss. Der IR-Sensor findet seinen Anschluss an einer Klinkenbuchse. Ein Einschub erlaubt die schnelle Montage einer Festplatte ohne das lästige Öffnen des Gehäuses. Zu guter Letzt gibt es noch den Anschluss des Netzteils und einen Netzschalter. Auch das ist inzwischen eine Seltenheit.

Die Fernbedienung ist klar gegliedert und liegt gut in der Hand.

IN DER PRAXIS

Die Erstinstallation ist auch ohne die gut gemachte Bedienungsanleitung durch den Installations-Wizzard ein Kinderspiel. In der Regel werden die vorinstallierten Satelliten genutzt. Doch wer mehr oder etwas anderes möchte, der findet jeden und auch noch so exotischen Satelliten. Egal welche Bestückung die Satellitenantenne aufweist, diese Box kommt damit klar. Zur Verfügung stehen DiSEqC 1.0/1.1/1.2





und USALS für drehbare Anlagen. Und dann kommt eine angenehme Überraschung: die AX 4K Box HD61 verfügt über einen Hardware Blindscan und dem entgeht auch kein Signal mit niedriger Symbolrate. Dass der Receiver schnell ist, das verdankt er dem verbauten Quad Core Prozessor 15.000 DMIPS mit 4x 1.6Ghz. Zu erwähnen sei noch das Transcoding in HEVc264 und HEVC265.

Die AX 4K-Box HD61 verfügt über eine Bild in Bild Funktion für alle Formate. Und sehen wir uns die Formate SD, HD und UHD an, dann bietet sich hier eine erstklassige Videoqualität.

HbbTV ist natürlich an Bord und das ist ein immer wichtigeres Feature, da mehr und mehr User auf das lineare TV verzichten und sich Inhalte abrufen, wann immer sie Lust und Laune haben. Viele kostenlose Plugins erweitern die Möglichkeiten der AX 4K-Box HD61.

Auch nach einer extrem langen Nutzung wurde der Receiver - Dank des externen Netzteils - nicht heiß.

FAZIT

Dies ist bereits der dritte UHD-Receiver des Herstellers AX Technology und immer wieder kommen neue Features hinzu.

Uns haben der Schacht für die einfache Aufnahme einer Festplatte, die beiden CI Slots und das wirklich informative Handbuch gefallen.

AX Technology bringt mit der AX 4K HD61 zwei Welten zueinander: das lineare TV und die Welt des Streamings und IPTV.

189,90 Euro sind nicht zu viel bezahlt für eine ausgereifte und gut ausgestattete Set Top Box.

[Mehr Infos vom Anbieter hier](#)

TECHNISCHE DATEN:

- Multiboot Funktion mit E2 Linux OS
- CPU: ARM Cortex A53 (ARMv7) Quad Core Prozessor
- Hisilicon HI3798MV200 Chip
- Quad Core Prozessor 15.000 DMIPS, 4x 1.6Ghz
- High Dynamic Range (HDR/HDR10) Funktion
- Transcoding in HEVC264 und HEVC265 Standard
- 4K / UHD (2160p)Auflösung
- Bild-in-Bild Funktion in SD, HD & 4K UHD
- HDMI 2.0a Ausgang
- 2 GB RAM Speicher
- 8 GB Flash Speicher
- 2 x CI Modulschacht
- 1x SD-Kartenleser (vorne)
- 2x USB 2.0 Anschlüsse (1x vorne, 1x hinten)
- Webbrowser
- HBBTV
- automatischer / manueller Kanalsuchlauf / schneller Hardware Blindscan
- DiSEqC 1.0/1.1/1.2, USALS Unterstützung
- Netzschalter
- 7-Segmet Display
- Einschub für 2,5 Zoll HDD mit einer Höhe von max. 15 mm
- 10/100 Mbit/s Netzwerkanschluss
- Infrarot Anschluss
- OpenGL ES 2.0/1.1
- GPU Mali 450
- stabile Software inklusiv sehr schnelle Umschaltzeiten
- beste Treiberentwicklung wie bei AX 4K-Box HD51/HD60

- HEVC H.265 Videodekodierung
- externes 12 Volt Netzteil
- S/PDIF optischer Audio Ausgang
- unbegrenzte Kanalliste für TV & Radio
- EPG (Electronic Program Guide) Unterstützung
- Skin Unterstützung (auch eigener AX Skin steht zur Verfügung)
- Unterstützung von Bouquet-Listen (Favoritenlisten)
- OSD in vielen Sprachen
- Erweiterbar durch viele kostenfreie Plugins
- 0.5 Watt Stromverbrauch im Standby
- Bildformat 4:3 / 16:9
- Letterbox für 4:3 TV-Geräte

ABMESSUNGEN:

- 27 x 20.5 x 6.5 cm

VERTRIEB:

EFE-MULTIMEDIA GmbH
Max-Planck-Str. 6 b
63322 Rödermark

info@efe-multimedia.de

Tel: 06074 370 98 19

Fax: 06074 370 98 91

TEST

MOONRAKER SKYSCAN DESKTOP ANTENNE

IM BEREICH UM DIE **1.500 MHz** (INMARSAT
UND IRIDIUM) ARBEITETE DIE ANTENNE
ZUFRIEDENSTELLEND.

Nun hat man mit einem SDR Stick und der passenden SDR-Software ein weites Frequenzspektrum zu Verfügung, doch ohne Antenne geht nichts. Groß darf sie nicht sein, denn sonst schlägt das Antennenverbot zu und allzu oft geht nur eine Indoor-Antenne. Zwangsläufig ist das die Auswahl begrenzt. Zumal wenn es um eine wirkliche Breitbandantenne geht.

Bei Suche nach einer geeigneten Antenne stießen wir auf die Skyscan Desktop-Antenne der Herstellers Moonraker. Mit nur 70cm Höhe war sie ideal. Sie wird – wie der Name „Desktop-Antenne“ schon sagt – als Indoor-Antenne angeboten. Leider nutzt die beste Indoor-Antenne nichts hinter Betonwänden und 3-fach verglasten Fensterscheiben. Und so sollte diese Antenne nicht im Raum, sondern draußen der Terrasse montiert werden.

Die Moonraker-Antenne kommt in Einzelstücken und muss selbst zusammengebaut werden. Eine Anleitung gibt es nicht, jedoch lässt sie sich leicht mit einem Blick auf das Foto zusammenbauen. Die einzelnen Elemente werden am vorgesehenen Platz angeschraubt. Das vier Meter lange Kabel mit BNC-Stecker ist bereits vormontiert.

Die Verarbeitung ist recht gut. Nichts wackelt nach der Montage und der Kabeleingang am Magnetfuß der Antenne ist wasserdicht. D.h. sie ist draußen einsetzbar.

IN DER PRAXIS

Zu Testzwecken wurde die Antenne auf einer Terrasse mit freier Sicht nach Osten, nach Norden und nach Süden aufgestellt. Der Magnetfuß wurde auf einer metallenen Unterlage angebracht. Dieser Magnetfuß ist nicht geeignet, um ihn auf fahrenden Autos zu benutzen. Der Magnet ist einfach nicht stark genug. Stationär ist das kein Problem. Auf der Terrasse wurde der Fuß zusätzlich mit einer Klemme abgesichert, da der Sturm Sabine im Anmarsch war.

Im Bereich 28 bis 30 MHz brachte die Antenne nicht viel. Wesentlich besser ging auf 50 MHz und im Bereich 82 bis 87 MHz (BOS). Der Flugfunk zwischen 118 und 137 MHz im Bereich bis zu 150 km klar und deutlich empfangbar. Aber auch die ISS auf 143,625 MHz. So auch auf dem 2-Meter-Band und dem 70 cm-Amateurband.

Dagegen sah es etwas mau aus im Bereich der UHF Follow-on-Satelliten. Am Standort der Redaktion war der Satellit auf der Atlantic Ocean Region-Position (AOR) durch eine Hauswand abgeschirmt. Dagegen waren die Satelliten in Richtung Osten (IOR) gut empfangbar. Allerdings kam hier der Moonraker m-100 Vorverstärker für rund 72,- Euro zum Einsatz.

Richtig gut ging es dann (ohne Vorverstärker) wieder auf 1.090 MHz. Hier werden die Daten von Flugzeugen (ihre Position (GPS) und andere Flugdaten, wie beispielsweise die Flugnummer, der Flugzeugtyp, die Geschwindigkeit, die Flughöhe und die geplante Flugrichtung) als digitales Datenpaket auf 1.090 MHz übertragen. Dieses Verfahren wird als Automatic Dependent Surveillance Broadcast (ADS-B) bezeichnet. Im Bereich um die 1.500 MHz (Inmarsat und Iridium) arbeitete die Antenne zufriedenstellend. Ausreichende Signalstärke zur Verarbeitung der digitalen Signale war vorhanden. Wenn auch hart an der Rauschgrenze.

FAZIT

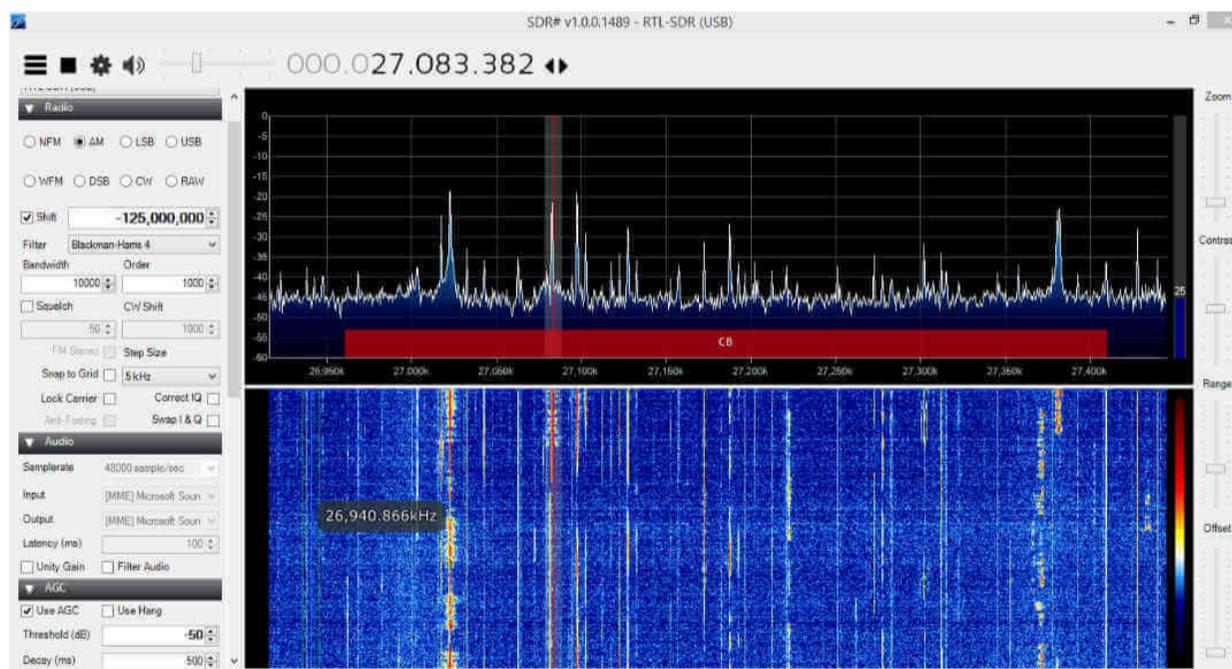
Mit rund 80 Euro ist die Antenne auf jeden Fall ihr Geld wert. Wer auf 10 Meter (28 bis 30 MHz) hören will, der fährt mit einer Langdraht-Antenne besser. Die Verarbeitung der Moonraker-Antenne ist gut und sie erfüllt ihren Zweck zwischen 30 und 2.000 MHz.



NOOELEC NESDR SMART BUNDLE

SDR-Projekte

Im illegalen Bereich des 11 Meter Bandes tummelten sich nicht-lizenzierte Amateure zusammen mit genauso wenig lizenzierten Taxifahrern aus der Ukraine.



Mancher Nutzer eines SDR-Sticks hat mit 20 Euro angefangen und ihm oder ihr eröffnete sich zwischen 50 und rund 2000 MHz eine völlig neue Welt. Doch mit der Zeit möchte man mehr. Vielleicht einen Stick, der mehr frequenzstabil ist, oder es reizt mit einmal doch die schon totgesagte Kurzwelle.

Für all die hat einer der SDR-Pioniere „NooElec“ inzwischen das NooElec NESDR Smart HF-Bundle für knapp 100 Euro auf den Markt gebracht. Und zwar nicht einfach ein SDR

Stick mit zusätzlichem Upconverter, sondern mit allem was man braucht, um sofort loszulegen. Und das sind dann:

- 1 Nooelec NESDR SMART v4 SDR - Prämie RTL-SDR mit Alu Gehäuse für den Bereich von 25 bis 1.700 MHz
- 1 Ham it Up Konverter, der den Zugang zur Kurzwelle möglich macht
- 3 kleine Indoor-Antennen für die Lang-/Mittel- und Kurzwelle, den VHF-Bereich und den UHF-Bereich
- 1 Balun für Langdraht- und Dipol HF-Antennen
- Alle Kabel und Stecker-Adapter



IN DER PRAXIS

Beide Komponenten - der SDR-Stick und der Upconverter - sind jeweils in einem stabilen Aluminium-Gehäuse untergebracht und mit SMA-Buchsen versehen. Der Zusammenbau der einzelnen Elemente ist denkbar einfach. Die passende Antenne (entweder für die Kurzwelle oder für VHF/UHF) wird an den Upconverter angeschlossen. Das mitgelieferte verlustarme Koax-Kabel verbindet den Upconverter mit dem

SDR Stick. Stick und Upconverter werden jeweils an einen USB-Port des PC angeschlossen und fertig ist die Breitband-Station.

Für den Kurzwellenempfang wird am Upconverter ein Schalter betätigt und es leuchtet ein grünes LED auf. Das Signal wird nun um 125 MHz nach oben konvertiert. D.h., dass 125 MHz in Wirklichkeit 0 MHz sind und 155 MHz dann 30 MHz sind. Man müsste nun eigentlich rechnen und das macht keinen Spaß.

Die SDR-Software kommt uns hier mit einem Feature entgegen, um Sticks mit Frequenzungenauigkeit zu korrigieren. Dieses Feature wird in der Regel als „Frequency Offset“ bezeichnet. Stellen wir nun den Offset auf 125 MHz ein, dann stimmen im Display die Frequenzangaben wieder. Hier sind dann 14.200 MHz auch tatsächlich 14.200 MHz. Natürlich reichen die mitgelieferten Notantennen nicht aus, um wirklichen Fernempfang auf der Kurzwelle zu genießen. Es reicht aber ein einfache Langdrahtantenne oder ein selbstgebasteltes Drahtdipol. Die beiden Drahtenden werden an den Balun angeschlossen und die Fehlanpassung wird nun kompensiert. Das Koax-Kabel vom Balun geht zum Antenneneingang des Upconverters.

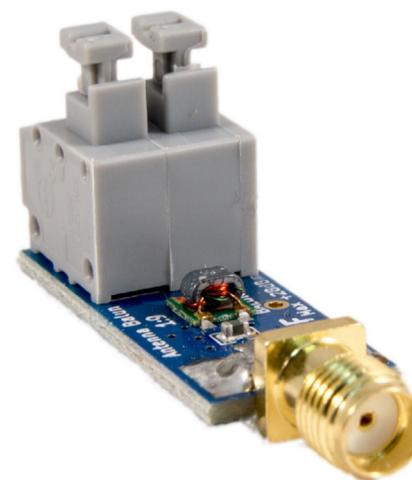
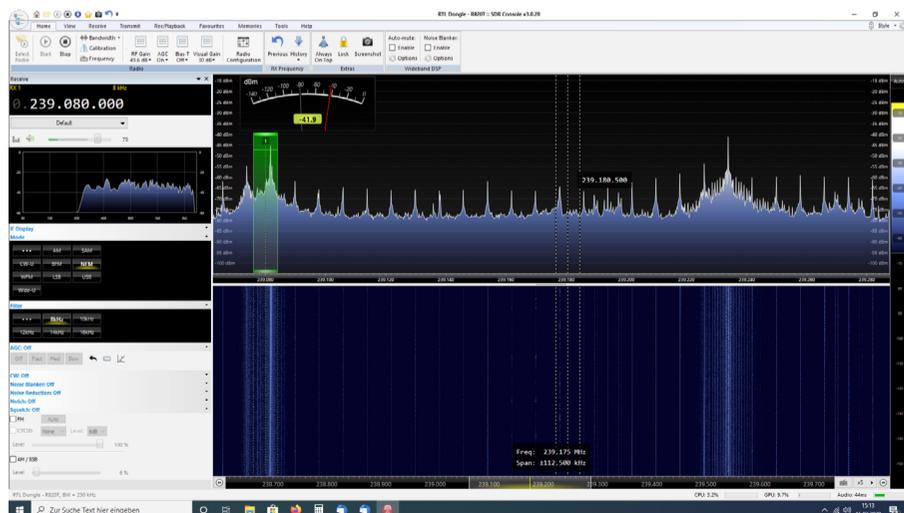
Nach Jahren der Kurzwellen-Abstinenz war es für den Autor ein déjà vu. Im illegalen Bereich des 11 Meter Bandes tummeln sich nicht-lizenzierte Amateure zusammen mit genauso wenig lizenzierten Taxifahrern aus der Ukraine. Die Kommunikation zwischen Flugzeugen und Bodenstationen auf den Routen über die Meere ist je nach Tages- oder Nachtzeit auf den verschiedenen zugewiesenen Bändern gut zu verfolgen. Und das mit einer simplen Drahtantenne (10 Meter)!

Bei der Nutzung des NESDR Smart Sticks von NooElec war kaum eine Dämpfung durch den vorgeschalteten Upconverter festzustellen. Einfach die Antenne wechseln - oder ein Antennenschalter nutzen - den Schalter um Upconverter betätigen und schon öffnet sich die Welt der VHF und UHF-Frequenzen. Ob es nun die US-Militärsatelliten der UHF Follow on Serie sind, Inmarsat, Iridium oder die ISS auf 143.625 MHz, alles ging mit der jeweils passenden Antenne.

FAZIT

NooElec dürfte inzwischen einer der führenden Anbieter für SDR-Sticks und Zubehör sein. Auch beim NESDR Smart Bundle hat man dran gedacht, dass der Käufer in der Regel sofort loslegen möchte und in das Paket alles hineingepackt, was zum Start nötig ist. Die drei Antennen sind nicht das Gelbe vom Ei, doch sie reichen für erste Tests aus. Die Verarbeitungsqualität ist gut und genauso ist es bei den Empfangseigenschaften.

Gut, einen 30 x teureren AOR 5000-Receiver kann man kaum toppen, doch den Anspruch stellt NooElec auch nicht. Auf jeden Fall sind die rund 100 Euro sehr gut angelegt.





SNIPE V2 SE

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage oder flexiblen Einsatz

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE 3

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE 3 R

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage, fernbedienbar

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE 3 Black Line

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE 2 R

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage oder flexiblen Einsatz, fernbedienbar



SNIPE AIR SE

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage mit Sat>IP Server für 8 Teilnehmer

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE DOME MN

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE DOME AD

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE DOME AIR

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage mit Sat>IP Server für 8 Teilnehmer



SNIPE DRIVE

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage mit automatischer Nachführung



SNIPE DISH 65

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage



SNIPE DISH 85 Single

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage



SNIPE DISH 85 Twin

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage mit Autoskew



SNIPE MOBIL CAMP

Vollautomatische Satellitenantenne für den flexiblen Einsatz

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE PRO Full MAX

Vollautomatische Satellitenantenne für Festmontage

Auch als Twin-Antenne verfügbar



SNIPE TRAVELLER KIT T 30D

Campingkoffer, Flachantenne für den mobilen Einsatz

GROSSHÄNDLER & DISTRIBUTOR FÜHRENDER MARKEN IN EUROPA | ABGABE NUR AN FACHHÄNDLER

TEST

DAS SEMI-PROFESSIONELLE MIKRO BLUE YETI BLACKOUT

***DAS BLUE YETI BLACKOUT
IST DEUTLICH MEHR ALS
EIN TYPISCHES PODCASTING-MIKROFON.***

Die verschiedenen Modelle der Mikrophon-Serie Blue Yeti hat sich im Laufe der Zeit bei Podcastern und Profis einen recht guten Namen gemacht. Im vergangenen Jahr stellten wir mit dem Yeti Nano die kleinste Version dieser Serie vor. Das hier vorgestellte Blue Yeti Blackout fällt gegenüber dem Nano sofort durch seine Größe und dem stattlichen Gewicht von 1,55 Kg auf. Alle Farben sind lieferbar, solange es mal matschwarz ist.

Das Mikro lagert beweglich in einem formschönen und schweren Fuß. Gab es beim Nano nur zwei Bedienelemente, so sind es beim größeren Bruder gleich vier. Vorne schaltet ein Druckknopf das Mikro ein und aus. Durch Drehung wird die Lautstärke zum Kopfhörer geregelt. Auf der anderen Seite gibt es eine Gain-Regelung und – ganz wichtig! – eine

Und für Interview-Situation mit zwei Sprechern schaltet man auf „Acht“. All das wird durch die drei verbauten Mikrofonkapseln möglich.

Ein Kontrollkopfhörer findet seinen Anschluss an der Unterseite des Blackout. Daneben nimmt ein Mikro USB-Port das Kabel zum PC auf. Unten am Blue Yeti gibt es ein Gewinde für eine Stativschraube. Das Mikrofon unterstützt 16-Bit-Aufnahmen. Diese sollen für einen semi-professionellen Produktionsswert sorgen.

Das mitgelieferte kleine Handbuch beschreibt kurz und knapp alle Funktionen und Anschlüsse. Falsch machen kann man da nichts.



umschaltbare Richtcharakteristik: „Stereo“ erzeugt einen sehr realistischen Sound und diese Stellung eignet sich für Aufnahmen von Gitarren und Chören. Für Konferenzschaltungen, Live-Konzerte und Podcasts ist die Schalterstellung „Kugel“ gedacht. „Niere“ nimmt nur den einzelnen Sprecher auf und alle Hintergrundgeräusche werden ignoriert.

IN DER PRAXIS

Bevor man beginnt ist, es ratsam die App BLUE auf den Aufnahme-PC zu installieren. Über BLUE lasse sich dann einfach die wichtigsten Funktionen steuern.

Für den Einsatz als Mikrofon für einen Sprecher ist die „Niere“-Charakteristik gedacht. Hier zeigt das Yeti Nano seine Stärke. Die Aufnahmequalität ist sehr gut.

Sitzt man vor dem senkrecht gestellten Mikro, gelingen Tonaufnahmen einzelner Sprecher in hoher Qualität. Nur der Sprecher ist zu hören und sonst nichts.

Ähnlich ist es bei „Acht“-Einstellung für zwei Gesprächspartner. So ziemlich alles links und rechts der beiden Partner wird ausgefiltert.

Beim omni-direktionalen Betrieb („Kugel“) sollt ein schallgedämpfter Raum genutzt werde, da das Mikrofon alles aufgreift was rundherum passiert. Auch bei „Stereo“ trifft dies zu.

Das BLUE Yeti Blackout liefert eine fast professionelle Tonqualität, doch dafür sind einige Voraussetzungen nötig. Der Aufnahme-PC sollte in einem anderen Raum oder weit weg genug vom Mikro stehen. Das Kabel vom Mikro zum PC sollte sich auf keinen Fall bewegen, da sonst durch den fehlenden Stoßschutz Klick-Geräusche hörbar werden.

Angenehm war die doch recht lässige Sitzposition, die der Sprecher einnehmen kann. Er muss nicht verkrampft über dem oder vor dem Mikrofon hängen, um eine gleichbleibende Aufnahmequalität zu erreichen.

Ein- und ausgeschaltet wird das Yeti Blackout am vorderen Druckknopf, der über einen Leuchtring den Status anzeigt. Oder aber über die App BLUE.

FAZIT

Das Blue Yeti Blackout ist deutlich mehr als ein typisches Podcasting-Mikrofon. Die Klangqualität ist ausgesprochen gut ist. Sie übertrifft die Erwartungen, die man an ein preisgünstiges Mikro stellt. Es lassen sich in der Tat professionelle Aufnahmen herstellen. Die Verarbeitung ist gut und das Mikrofon ist Dank des schweren Fußes standsicher. Störend waren die Geräusche, die bei der Bewegung des Kabels entstehen. Erhältlich ist das Mikrofon nur in Mattschwarz. Der Preis von rund 150,- Euro ist absolut akzeptabel.





TECHNISCHE DATEN

MIKROFONEIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung/Leistungsaufnahme: 5 V/150 mA
- Samplingrate: 48 kHz
- Bitrate: 16 Bit
- Kapseln: Drei patentierte 14 mm Kondensatorkapseln von Blue
- Richtcharakteristik: Niere, Acht, Kugel, Stereo
- Frequenzgang: 20 Hz - 20 kHz
- Max. Schalldruck: 120 dB (THD: 0,5% 1 kHz)
- Abmessungen (im Ständer): 12 cm x 12,5 cm x 29,5 cm
- Gewicht (Mikrofon): 550 g
- Gewicht (Stativ): 1 kg

KOPFHÖRERVERSTÄRKER

- Impedanz: 16 Ohm
- Leistung (RMS): 130 mW
- Klirrfaktor: 0,009%
- Frequenzgang: 15 Hz - 22 kHz
- Signalrauschabstand: 100 dB

SYSTEMANFORDERUNGEN

WINDOWS

- Windows 7, 8.1, 10
- SB 1.1/2.0/3.0

MACINTOSH

- macOS 10.10 oder neuer
- USB 1.1/2.0/3.0

AKTIVLAUTSPRECHER RUBICON C

DALI RUBICON C Serie

... die Audiosignale werden vom DALI Sound Hub drahtlos über eine verlustfreie, hochauflösende proprietäre Funkstrecke an die Lautsprecher übertragen.



Die RUBICON C-Serie repräsentiert eine neue Ära der HiFi-Geschichte, denn sie verbindet die bewährte DALI Klangphilosophie mit der modernen digitalen Streaming-Technologie.

Unter der Bezeichnung RUBICON C bietet DALI zwei aktive Versionen von RUBICON Lautsprechern an. Zum Einsatz kommen die gleichen Lautsprecherchassis und der gleiche Gehäuseaufbau - ergänzt durch die Verstärkertechnologie aus der CALLISTO Serie und die kabellose Audioübertragung des DALI Sound Hub.

Die RUBICON C-Serie repräsentiert eine neue Ära der HiFi-Geschichte, denn sie verbindet die bewährte DALI Klangphilosophie mit der modernen digitalen Streaming-Technologie. In Kombination mit dem DALI SOUND HUB bieten die Lautsprecher der RUBICON C-Serie nicht nur alle Möglichkeiten zur Wiedergabe von Musikbibliotheken, Internet-Radios und Streaming-Anbietern, sondern lassen sich auch mit wenigen Handgriffen in Betrieb nehmen und bedienen.

Der Hybridhochtöner ist ein Erkennungsmerkmal für DALI Lautsprecher und wird für die RUBICON-Serie in Dänemark produziert. Er kombiniert eine ultraleichte Hochtonkalotte mit einem Bändchen für die höchsten Frequenzen oberhalb von 14 kHz.

Mit einem Polstück aus SMC, welches von einer geschlitzten Kupferabdeckung umgeben ist und innerhalb eines großen



Ferritmagneten sitzt, lassen sich die Vorteile des SMC-Magnetmaterials maximieren und Verzerrungen nahezu eliminieren.

Holzfasern verleihen den besonders leichten und verwindungssteifen Membranen der im dänischen DALI-Werk gefertigten RUBICON-Tieftöner eine ungleichmäßige Oberflächenstruktur. Die Membran schwingt gleichmäßig wie ein Kolben und weist nur minimale Resonanzen auf.

Die RUBICON C Lautsprecher benötigen nur eine Steckdose für die Stromversorgung, die Audiosignale werden vom DALI Sound Hub drahtlos über eine verlustfreie, hochauflösende proprietäre Funkstrecke an die Lautsprecher übertragen. Das Audiosystem benötigt dabei keinerlei weitere Kabel und arbeitet unabhängig vom lokalen WLAN-Netzwerk.

VERLUSTFREIES KABELLOSES STREAMING

Der DALI SOUND HUB ist der zentrale Baustein eines HiFi-Systems mit den RUBICON C Lautsprechern. Er nimmt die Verbindung mit Ihrem lokalen Netzwerk und dem Internet auf, sendet die hochauflösenden digitalen Audiosignale

kabellos über eine eigene Funkstrecke an die Lautsprecher, übernimmt die initiale Kopplung mit den RUBICON 2C und 6C und beherbergt zahlreiche analoge und digitale Anschlüsse. Einmal konfiguriert, benötigt das System keinerlei weitere Installationen oder Einstellungen mehr – Sie wählen die gewünschte Musik und können sich entspannt zurücklehnen.

Der Sound Hub beherbergt alle Anschlüsse, steuert das Ein- und Ausschalten, regelt die Lautstärke, wählt die Quellen, schaltet das System bei Bedarf stumm und stellt die drahtlose Verbindung zu den Lautsprechern her. Zudem bietet er Leuchtanzeigen für die Lautstärke, die aktive Quelle und die Lautsprecherplatzierung.

An der Rückseite des Sound Hubs befinden sich die zahlreichen Anschlüsse. Zudem gibt es hier zwei Steckplätze für Erweiterungen und die Taste, mit der sich der Kopplungsprozess mit den Lautsprechern starten lässt.

Die Fernbedienung des Sound Hubs funktioniert per Bluetooth, wodurch ein großer Operationsradius, eine stabile Verbindung und visuelle Rückmeldungen vom Sound Hub gegeben sind. Zudem lässt sich der Sound Hub so an einer beliebigen Stelle im Raum, bei Bedarf auch versteckt hinter einer Blende oder in einem Schrank aufstellen.

Die Lautstärke des CALLISTO Systems lässt sich wahlweise über das berührungsempfindliche Bedienfeld oben auf den

Lautsprechern, die im Lieferumfang befindliche Bluetooth-Fernbedienung oder den großen Regler an der Front des Sound Hub justieren. Umgesetzt wird die jeweilige Einstellung ganz am Ende des Signalwegs im Verstärkermodul.

BluOS™ ERWEITERUNGS- MODUL

Dieses Erweiterungsmodul für den DALI Sound Hub enthält Bluesounds innovative Streaming-Plattform BluOS™. Die intelligente Technologie ermöglicht Verbindungen zum lokalen Netzwerk, zu Streaming-Diensten und Internet-Radio. Ob in einem Raum oder per Multiroom-Funktion im gesamten Haus – BluOS™ liefert stets die bestmögliche digitale Klangqualität.

Die Inbetriebnahme eines BluOS™-Systems ist einfach: Sie verbinden nur Ihr BluOS™-Gerät per WLAN oder Kabel mit Ihrem lokalen Netzwerk. Durch das Haus verlegte Kabel und ein Computer werden nicht benötigt.

Wer neben seinem CALLISTO System weitere BluOS™-fähige Geräte besitzt, kann nicht nur das gesamte Haus mit seiner Lieblingsmusik beschallen, sondern bei Bedarf auch in jedem Raum einen unterschiedlichen Song abspielen.



Quelle Text und Bilder:

<https://www.dali-speakers.com>

DIE BLUETOOTH MYTHBUSTERS ODER WARUM REICHWEITE NICHT GLEICH REICHWEITE IST

Bluetooth LE schafft deutlich mehr – je nach Konfiguration und Anwendungsbereich mehr als einen Kilometer.



Bluetooth

Bei maximal 30 Metern ist Schluss. Jeder, der schon einmal ein Headset oder Fitness-Tracker mit seinem Smartphone per Bluetooth verbunden hat, weiß, dass in wenigen Metern Entfernung die Verbindung abreißen wird. Oder zumindest meint man das. Denn Bluetooth LE schafft deutlich mehr – je nach Konfiguration und Anwendungsbereich mehr als einen Kilometer.

Die Bluetooth Dachorganisation hat daher einen „Reichweitenkalkulator“ live gestellt, anhand dessen sich Entwickler von Bluetooth-Lösungen ein realistisches Bild machen können, wie weit ihre Anwendung in welcher Konfiguration funktioniert. Die Vorstellung des Online-Tools nimmt die Bluetooth Special Interest Group (SIG) zum Anlass, mit einigen gängigen Mythen in punkto Reichweite aufzuräumen:

MYTHOS #1:

Bluetooth ist nur bis zu 30 Meter zuverlässig.

Da die bekanntesten Bluetooth-Anwendungsfälle wie Audio und Wearables nur eine kurze Reichweite erfordern, hält sich der Mythos hartnäckig, dass der Standard nur für Kurzstrecken von 10 bis 30 Metern geeignet ist. Tatsächlich kann der effektive Abstand zwischen Bluetooth-Geräten bei mehr als einem Kilometer liegen. Eine zuverlässige Fernsteuerung von Drohnen ist sogar über den visuellen Bereich (Beyond-Visual-Range, BVR) hinaus möglich. Der Hersteller von Funkmodulen und -antennen Laird hat in einem Feldtest selbst eine Reichweite von fast 1,9 Kilometern erreicht. Mythos zerstört!

MYTHOS #2:

Bluetooth kann nicht durch Wände funken.

Die Signalstärke reduziert sich auf dem Weg durch die Luft. Der Verlust tritt auf natürliche Weise auf und wird durch Umgebungsfaktoren wie Wände, Fenster und andere Hindernisse beeinflusst. Auch Feuchtigkeit und Niederschlag können Funkwellen reflektieren oder streuen. Das Ausmaß der Dämpfung und des effektiven Wegverlustes hängt von der Art und Dichte der Hindernisse ab. Aber: Funkwellen gehen grundsätzlich durch Objekte durch, sogar durch Betonwände und -böden. Deshalb ist ein Bluetooth-Signal nicht auf

einen einzigen Raum beschränkt. Zum Beweis hat UnSeen Technologies die Reichweite von Bluetooth im Beton-Treppenhaus eines Industriegebäudes getestet. Mythos zerstört!

MYTHOS #3:

Bluetooth ist eine Verbrauchertechnologie.

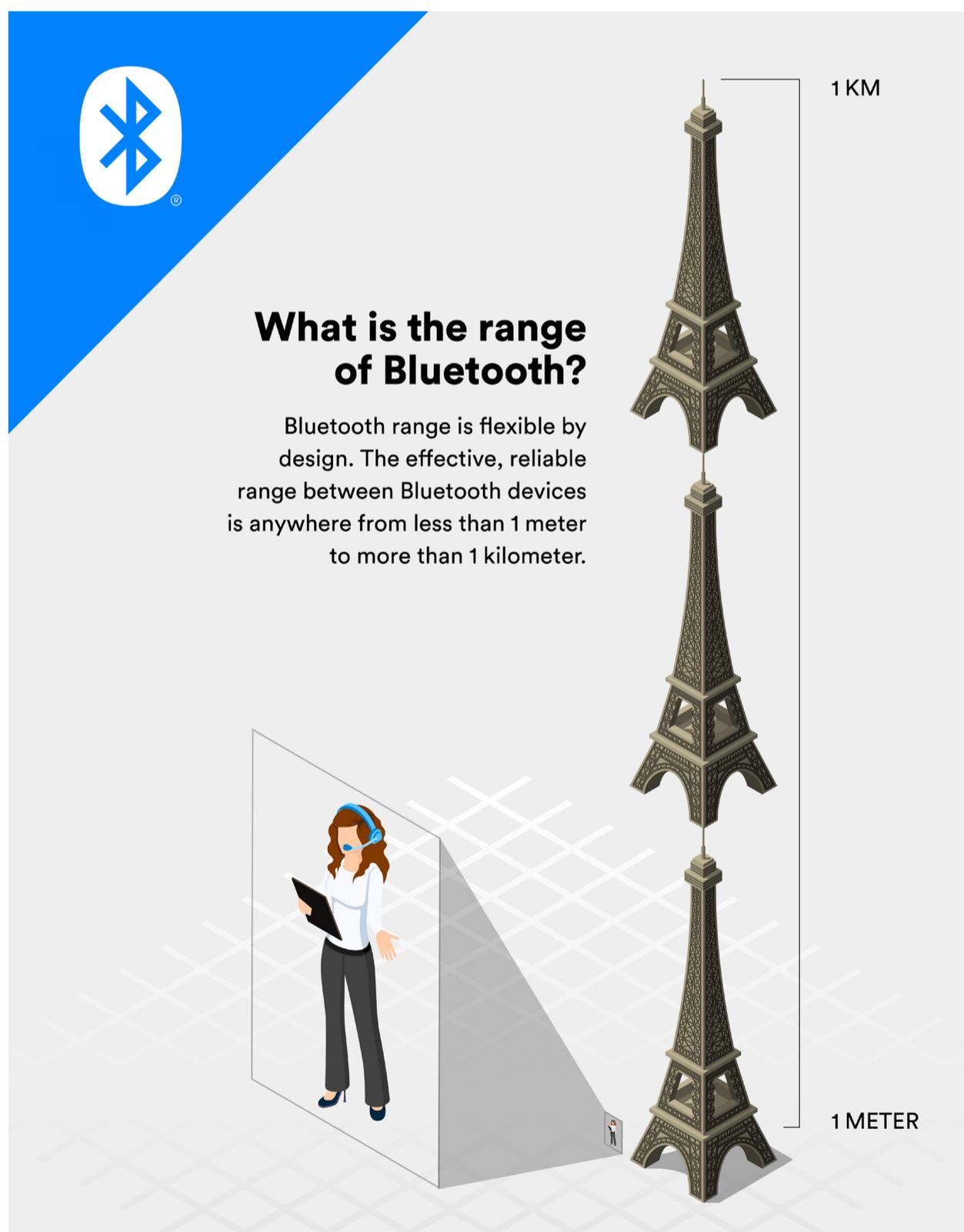
In den letzten 20 Jahren hat Bluetooth Hunderte von globalen Märkten wie Audio-Streaming und Kurzstrecken-Datenübertragung erobert. Aber Headsets, Fitness-Tracker und Smartphones sind dabei nur ein kleiner Bereich. Im Gegensatz zu anderen drahtlosen Technologien wurde

Bluetooth so konzipiert, dass es eine große Bandbreite an zuverlässigen Reichweiten zwischen zwei Geräten unterstützt. Dies bietet Entwicklern eine große Flexibilität, um drahtlose Lösungen für unterschiedliche Anwendungsfelder zu erstellen. Sie nutzen Bluetooth beispielsweise, um industrielle Sensornetzwerke oder kommerzielles Asset-Tracking auf Bluetooth-Basis zu ermöglichen. Dies zeigen Anwendungsfälle aus dem Bereich der Lichtsteuerung oder der Verfolgung von Warenbewegungen in der Produktion. Mythos zerstört!

“Weltweit nutzen Entwickler Bluetooth, um drahtlose Verbindungen über Distanzen von mehr als einem Kilometer zu erreichen. Diese Verbindungen sind die Grundlage für Anwendungsfälle der neuen Generation wie dem Tracking industrieller Güter und großflächige Sensornetzwerke”, kommentiert Martin Woolley, Senior Developer Relations Manager, EMEA, Bluetooth SIG.

“Bluetooth kann viel mehr leisten als es der Technologie zugetraut wird. Der Erfolg bei Verbraucheranwendungen hat die Vorstellungen der Potentiale von Bluetooth verengt. Tatsächlich wird Bluetooth in vielen Szenarien eingesetzt, um weniger bekannte kommerzielle und industrielle Herausforderungen zu lösen”, fügte Woolley hinzu.

*Quelle:
<https://www.bluetooth.com/>*



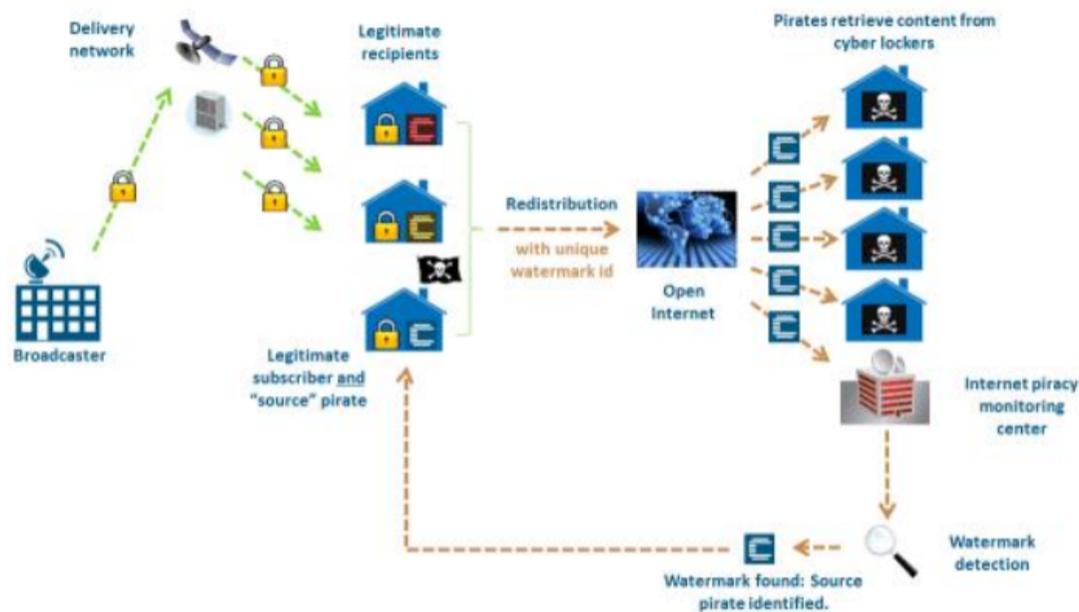
INVESTIGATIV



VON MAULTIEREN AM ENDE DER DIGITALEN NAHRUNGSKETTE



Watermarking Process



MarkMonitor® | Part of Clarivate Analytics

PowerPoint Presentation

MarkMonitor-Webinar 161109 OTT IPTV

Wenn etwas weltweit grassiert, dann ist es nicht der Corona-Virus, sondern illegales IPTV. Wir reden hier nicht von ein paar Hobbyisten, die sich alle drei Tage aktuelle M3U-Files herunterladen, um anschließend Sender aus aller Welt zu empfangen. Da gibt es offiziell kaum Strafen. Gestraft sind diese Nutzer nicht nur durch die schlechte Videoqualität, sondern eher durch eingefangene Viren. Die Anbieter kostenloser M3U Files sind nicht Wohltäter, sondern dahinter versteckt sich ein ertragreiches Geschäftsmodell. Sie öffnen den Zugang zum PC, Tablet, TV-Gerät oder einem Mediaplayer und verhökern die Daten der User im Darknet gegen Kryptowährungen.

Einige Apps (z.B. Mobdro) warten nur darauf mit M3U-Files gefüttert zu werden, um dann den Daten-Staubsauger anzuwerfen.

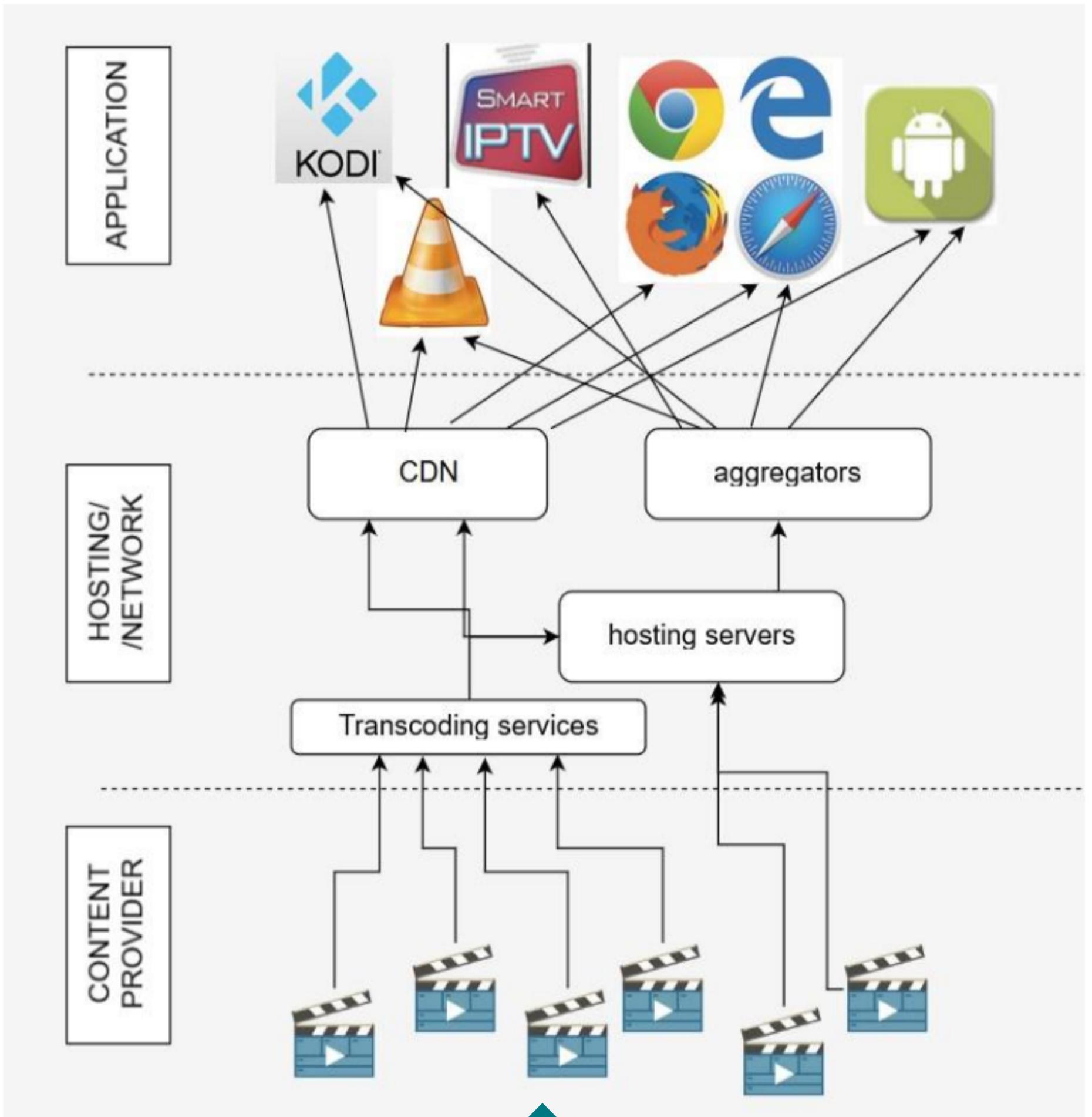
Außerdem sind diese kostenlosen Files der Türöffner für die Betreiber illegaler IPTV-Plattformen. Der User hat irgendwann die Nase voll von ruckelnden und verschwommenen Videos

und zahlt lieber zwischen 70,- und 120,- Euro im Jahr, um sich 3.000 Sender in guter Qualität ins Wohnzimmer zu holen.

Das ging eine Weile ganz gut, da die Rechteinhaber eindeutig überfordert waren. Die Mafia-ähnlichen Unternehmen waren den Häschern immer einen Schritt voraus.

Die Umsätze der Betreiber solcher Plattformen stiegen beängstigend an. 2018 hatten sie bereits 13,7 zahlende Kunden in der EU. Jeder Zuschauer zahlte im Schnitt pro Monat 5,75 Euro und verhalf diesen Anbietern zu Einnahmen von 941,7 Millionen Euro im Jahr 2018. Alleine ein Händler im nicht offiziellen „Staat“ Transnistrien nahm 2019 1.978 Millionen Euro ein. Seine Unkosten für Server, Subscription Mules (Abonnement-Maultiere, das sind die Leute, die ihr offizielles PayTV-Abo für Sharing zur Verfügung stellen) und drei Angestellte lagen bei 144.000 Euro im Jahr.

Und nachdem dieser „Staat“ neben dem Pseudo-Ministerpräsidenten von einem Mann mit seiner Holding „Sheriff“ regiert wird, gab es weder eine Bank, die Verdacht schöpfte,



IPTV Study 2019

Illegal IPTV in the European Union

noch gab und gibt es staatliche Stellen, die einschreiten würden. Auch die inzwischen aktive Europol ist hier machtlos. In den Ländern allerdings sind die ermittelnden Organe (Europol, FBI usw.) absolut nicht mehr untätig. Die Rechteinhaber haben sich in Organisationen vereint.

Private Ermittler und IT-Fachleute arbeiten Hand in Hand gegen die illegalen IPTV-Plattformen. Inzwischen werden auch die Datenströme der Anbieter ausgelesen und so sammelt man fleißig die Daten der User (IP-Adressen), der Subscription-Mules und sie finden den Zugriff auf die Server. Außer im Fall unseres Anbieters aus Transnistrien hütet man sich offizielle Konten für die User-Zahlungen einzurichten.

Auch die Zahlungen mit einer Kreditkarte ist nachvollziehbar und so nehmen die Plattformen die Dienste von Payment-Dienstleistern in Anspruch. Hier kann der Kunde seine Zahlungen über sein Konto, die Kreditkarte oder via PayPal

entrichten. Alle Zahlungen werden sofort in Bitcoins oder andere Kryptowährungen umgewandelt und bleiben nach außen anonym. Besonders gerne werden seitens der illegalen IPTV-Anbieter die Dienste der Firma Phoenix Payment im niederländischen Veghel genutzt.

PayTV Anbieter binden inzwischen Wasserzeichen in die Inhalte ein und so ist es für Europol ein Kinderspiel dem Subscription Mule auf die Schliche zu kommen. Er allerdings steht am Ende der Nahrungskette. Für sein Sharing-Angebot zahlt man ihm gerade sein Jahres-Abo und gibt freien Zugang zum illegalen IPTV-Paket. Doch immer öfter werden auch führende Kräfte verhaftet und die gerichtlichen Urteile fallen nicht gerade zaghaft aus.

Während der Recherche zu diesem Thema kam es zu einem eher zufälligen Kontakt mit einem Aussteiger aus der Szene.

The screenshot displays a grid of six subscription options for DNL IPTV. Each option includes a duration, a price in Euros, the text 'One Connection', a 'Buy Now' button, and a 'Pay with Bitcoin' button. The 1-month option is highlighted with a grey background.

Duration	Price (€)	Connection Type
1 Week	€15	One Connection
1 Month	€25	One Connection
2 Months	€35	One Connection
3 Months	€45	One Connection
6 Months	€65	One Connection
12 Months	€85	One Connection

DNL IPTV
Watch everything freely

Er arbeitet heute als Ermittler für mehrere Rechteinhaber. Er war bereit zu einem Interview. Wir nennen ihn hier Vitali (sein richtiger Name ist der Redaktion bekannt).

DURATION	CREDITS
📅 1 Week Account Costs	📺 2 Credits
📅 1 Month Account Costs	📺 5 Credits
📅 3 Month Account Costs	📺 12 Credits
📅 6 Months Account Costs	📺 22 Credits
📅 12 Months Account Cost	📺 40 Credits

Choose

Reseller Plan

- 📌 Testline
- 📌 Free trial duration
- 📌 Panel credits

€200

Reseller Price

BEST SELLER

€300

Reseller Price

€500

Reseller Price

€400

Reseller Price

30 Free Trials

24 Hours

150 Credits

Buy Now

📌 Pay with Bitcoin

30 Free Trials

24 Hours

250 Credits

Buy Now

📌 Pay with Bitcoin

30 Free Trials

24 Hours

600 Credits

Buy Now

📌 Pay with Bitcoin

30 Free Trials

24 Hours

350 Credits

Buy Now

€1000

Reseller Price

30 Free Trials

24 Hours

1200 Credits

Buy Now

📌 Pay with Bitcoin

DNL IPTV

Reseller

INTERVIEW

TT: Vitali, aus welchem Grunde haben Sie sich bereit erklärt über ihre Tätigkeit bei einem illegalen IPTV-Anbieter zu berichten?

Vitali: Heute bin ich für dieses Unternehmen nicht mehr tätig, sondern habe die Seiten gewechselt. Am Anfang fand ich das alles noch recht lustig und habe privat mit M3U Files experimentiert und hatte meinen Spaß daran, TV aus den USA zu empfangen.

TT: Und wie kam es dann zu dem Schritt aus dem Hobby einen Beruf zu machen?

Vitali: Ich bin in Frunze - das liegt südöstlich von Tiraspol im heutigen Transnistrien - geboren. Nach der Hochschulreife saß ich ohne Job da. Natürlich habe ich mich mit Freunden und Bekannten über die einfache Möglichkeit Auslands-TV zu empfangen unterhalten. Inzwischen hatte ich mir einiges Wissen angeeignet. Irgendwann wurde ich über einen Freund durch einen Geschäftsmann angesprochen, der meinte ich könne aus meinem Fachwissen und meiner Mehrsprachigkeit (Redaktion: Russisch, Englisch, Französisch und Deutsch) gutes Geld verdienen.

Der Job bestand darin für ein Unternehmen das illegales IPTV anbot mit Sitz in Tiraspol Kontakt mit sogenannten Subscription Mules in Europa, den USA und Lateinamerika

aufzunehmen und sie zu überzeugen, dass sie ihr legales PayTV-Abonnement in unsere Sharing-Plattform einbringen.

TT: Wieviel wurde an die Subscription Mules bezahlt? Schließlich gingen die auch ein Risiko ein, denn Sharing ist strafbar.

Vitali: Wir haben die Abo-Kosten übernommen.

TT: Konnten Sie von diesem Job leben?

Vitali. Ja, für meine Verhältnisse damals sogar recht gut. Ich bekam 12.800 transnistrische Rubel im Monat. Das sind etwa 800 Euro. Hinzu kamen kleinere Erfolgsprovisionen, die etwa 250 Euro ausmachten.

TT: Sie lebten schon vor ihrem Ausstieg in Frankreich und dort ist das Leben wesentlich teurer als in Transnistrien. Soviel konnten Sie von den rund 1.000 Euro im Monat kaum sparen, um sich in Frankreich niederzulassen.

Vitali: Nach einem Jahr wurde ich befördert und übernahm das Reseller-Geschäft. Also Wiederverkäufer, die unser Angebot in ihrem Namen verkauften.

TT: Und die natürlich auch das Risiko trugen.

Vitali: Das ist richtig. Die meisten Reseller waren und sind vorsichtig. Die Registrierung der Domains geschieht über Anwälte in Kiew und auch in Panama. Da findet man dann bei der Recherche eine Telefonnummer in Panama und eine Fax-Nummer in Peru. Weit kommt man da nicht bei der Recherche. Es gibt auch leichtsinnige Reseller. Ich habe gerade in Köln einen Anbieter türkischer Sender entdeckt, der als Service-Telefonnummer seine Mobilnummer angibt.

TT: Und wieviel bleibt für die Reseller hängen?

Vitali: Das lohnt sich in der Tat, Die Reseller kauften bei uns Kredit-Punkte und je nachdem wieviel er Abonnenten einfieng, lag der Gewinn zwischen 20% und 60%. Meine besten Reseller kamen jährlich auf etwa 90.000 Euro.

TT: Und Sie bekamen Provisionen?

Vitali: Ich hatte ein kleineres Festgehalt, da ich inzwischen auch den Zahlungsverkehr zwischen den Resellern und uns überwachte und in regelmäßigem Kontakt mit unserer Bank war. Hinzu kamen die Provisionen. Alles in allem kamen so etwa 7.000,- Euro im Monat zusammen.

TT: Unversteuert?

Vitali: Nein, ich versteuerte meine Einnahmen in Transnistrien:

TT: Sie sagten, die Gelder flossen zu einer Bank in Transnistrien. Geht das denn so einfach? Das Land wird von keinem anderen Staat anerkannt und die transnistrischen Rubel sind nicht frei konvertierbar. Außerdem wird eine Bank sich doch über seltsame Geldflüsse wundern. Zumal - wie sie im Vorgespräch sagten - sehr viel mit Kryptowährungen gearbeitet wird.

Vitali: Sie kennen die Verhältnisse in Transnistrien nicht. Das Land wird zwar von einem Ministerpräsidenten regiert, doch der wahre Regent ist Victor Gushan mit seiner Holding Sheriff, zu der fast alle Supermärkte, eine Bank, Tankstellen, Autovertretungen und viele weitere Betriebe

gehören. Er ist der Staat im Staate. Und ohne sein Wissen passiert in der Agroprombank nichts. Gushan war früher KGB-Offizier und steht Putin nahe.

Übrigens, Victor Gushan ist Gesellschafter von „Kartina Digital“. Einem Anbieter in Deutschland, der russische Sender gegen Bezahlung anbietet. Allerdings keine Rechte bezahlt.



Der König von Transnistrien Victor Gushan

TT: Kommen wir noch einmal auf Ihre frühere Tätigkeit zurück. Können Sie etwas über die Umsätze sagen?

Vitali: 2019 waren es bei 17.200 Abonnenten und etwa 70 Reseller 1.9785 Millionen Euro. Und das bei geringen Kosten.

TT: Vitali, wir bedanken uns für das Gespräch.

INTERNET

**JEDER DRITTE
ONLINER NUTZT
DASSELBE
PASSWORT
FÜR MEHRERE
DIENSTE**

bitkom

Bitkom gibt Tipps für sichere Passwörter

Wenn es um Passwörter geht, setzen viele Internetnutzer eher auf Bequemlichkeit als auf Sicherheit. Mehr als jeder dritte Onliner (36 %) in Deutschland nutzt für mehrere Online-Dienste das gleiche Passwort.

Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Umfrage im Auftrag des Digitalverbands Bitkom unter mehr als 1.000 Internetnutzern in Deutschland.

„Ein einziges Passwort für mehrere Online-Dienste ist ein großes Sicherheitsrisiko“, sagt Teresa Ritter, Bitkom-Expertin für IT-Sicherheit. „Wenn ein solches Universalpasswort einmal geknackt ist, können Cyberkriminelle gleich mehrere digitale Identitäten von Nutzern übernehmen.“

Die Mehrheit beschäftigt sich aber damit, sichere Passwörter zu verwenden. Fast zwei Drittel (63 %) sagen: Ich achte bei der Erstellung neuer Passwörter auf einen Mix aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen.

Drei von zehn Internetnutzern (31 %) ändern ihre Passwörter in regelmäßigen Abständen. Und 8 % sagen, dass sie einen Passwort-Generator beziehungsweise einen Passwort-Safe zur Erstellung und Verwaltung ihrer Passwörter nutzen.

„Lange Wörter mit unterschiedlichen Zeichen – das ist eine einfache Faustregel für gute Passwörter“, so Ritter.

Einen perfekten Schutz vor Cyberkriminellen bieten auch die längsten Passwörter nicht. Doch wer folgende Hinweise beachtet, erschwert Cyberattacken deutlich:

KOMPLEXE PASSWÖRTER NUTZEN

Je komplexer das Passwort, desto höher der Schutz. Trotzdem werden im Alltag oft simple Passwörter genutzt. Mit einem Trick lassen sich auch schwierige Passwörter leicht merken, indem clevere Eselsbrücken eingesetzt werden. Um Passwörter mit Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen zu generieren, werden dafür die Anfangsbuchstaben von ausgedachten Sätzen genommen, etwa: „Mein Verein gewann das entscheidende Spiel mit 3 zu 2!“ Daraus lässt sich ein sicheres und gut zu merkendes Passwort erstellen: „MVGdeSm3z2!“.

DER PASSWORT-MANAGER ALS KENNWORT-TRESOR

Passwort-Manager speichern alle genutzten Kennwörter in einer verschlüsselten Datei. Nutzer müssen sich nur noch ein Passwort merken, das Master-Passwort. Dieses Passwort sollte höchste Standards erfüllen. Einmal eingegeben, erlangt man Zugang zu allen gespeicherten Kennwörtern. Einige Programme bieten sogar die Möglichkeit, nicht nur Passwörter, sondern auch die dazugehörigen Benutzernamen zu speichern. Auf Wunsch füllen die Programme die abgefragten Felder beim Login automatisch aus.

DOPPELTE SICHERHEITSTUFE

Einige Dienste bieten mittlerweile Mehr-Faktor-Authentifizierungen an. Das bedeutet, dass der Nutzer mehr als eine Sicherheitsabfrage beantworten muss, um auf einen Account zuzugreifen. Dazu erhält man nach der Passwortabfrage beispielsweise eine SMS auf das Mobiltelefon mit einem Code. Parallel erscheint ein Feld, das den übermittelten Code abfragt. Sofern verfügbar, sollte diese Option aktiviert werden.

UPDATES, UPDATES, UPDATES

Ohne einen aktuellen Virenschanner kann es sehr gefährlich sein, sich im Internet zu bewegen – gleich ob per Desktop-Computer oder Smartphone. Umso wichtiger ist es, die Virensoftware immer aktuell zu halten. Nutzer sollten die Update-Hinweise ihrer Virensoftware ernst nehmen. Gleiches gilt für das Betriebssystem, den Browser, Add-Ons und die anderen Programme.

PHISHING VORBEUGEN: VORSICHT BEI DUBIOSEN MAILS

Beim Phishing verschicken Betrüger gefälschte Mails mit Links zu Online-Händlern, Bezahldiensten, Paketdiensten oder sozialen Netzwerken. Dort geben die Opfer dann nichtsahnend ihre persönlichen Daten preis. Häufig holt sich aber auch ein unerkannter Trojaner diese vertraulichen Informationen. Cyberkriminelle wollen so vor allem an die Identität der Opfer in Kombination mit den zugehörigen Zugangsdaten zu Online-Banking oder anderen Diensten kommen. Oberstes Gebot: den gesunden Menschenverstand nutzen. Banken und andere Unternehmen bitten ihre Kunden nie per E-Mail, vertrauliche Daten im Netz einzugeben. Diese Mails sind am besten sofort zu löschen. Das Gleiche gilt für E-Mails mit unbekanntem Dateianhang oder verdächtigen Anfragen in sozialen Netzwerken.

BACKUPS EINRICHTEN

Durch regelmäßige Sicherungskopien, auch Backups genannt, bleiben persönliche Daten auch dann erhalten, wenn Geräte defekt sind oder verloren gehen. Die gesicherten Daten lassen sich anschließend auf einem neuen Gerät problemlos wiederherstellen. Daten-Backups lassen sich per Synchronisation mit einem Heim-PC aufspielen, mit Hilfe eines Massenspeichers wie einer Micro-SD-Karte oder über Cloud-Speicher.

Quelle: www.bitkom.org

bitkom

SMART HOME



SMART METER WORAUF VERBRAUCHER JETZT ACHTEN SOLLTEN

Mieter und Eigentümer können mit Smart Metern ihren Energieverbrauch und ihre CO₂-Emissionen deutlich senken. Darauf weist die Kampagne „Meine Heizung kann mehr“ (www.meine-heizung.de) der gemeinnützigen Beratungsgesellschaft co2online hin. Beim Einsatz von Smart Metern ist allerdings einiges zu beachten. Wichtig ist vor allem, die laufenden und einmaligen Kosten für ein Smart Meter zu prüfen – und mit dem persönlichen Sparpotenzial zu vergleichen.

SPARPOTENZIAL BEI STROM ÜBERSTEIGT KOSTEN FÜR SMART METER HÄUFIG

Ein Strom-Smart-Meter für einen durchschnittlichen Haushalt mit vier Personen im Einfamilienhaus kostet pro Jahr in der Regel maximal 60 Euro. Das Sparpotenzial liegt laut Studien im Schnitt bei 60 bis 150 Euro. Pro Haushalt können zwischen 100 und 260 kg CO₂ vermieden werden.

Das persönliche Sparpotenzial beim Stromverbrauch kann allerdings auch kleiner sein. Dann rechnet sich ein Smart Meter womöglich nicht. Prüfen können Mieter und Eigentümer ihr Stromsparerpotenzial zum Beispiel auf <https://www.co2online.de/smart-meter>. Außerdem sind zusätzliche Kosten möglich: vor allem durch einen Umbau des Zählerkastens. Das ist laut Verbraucherzentrale bei etwa einem Viertel aller Haushalte nötig.

Mit flexiblen Stromtarifen ist das Sparpotenzial von Smart Metern noch größer – vor allem für Nutzer von Wärmepumpen, Elektroautos, Stromspeichern oder anderen Geräten, die viel Strom verbrauchen. Solche Tarife sind allerdings noch vergleichsweise selten und nicht alle Smart Meter dafür geeignet.

MIETER KÖNNEN SMART METER BIS ENDE 2020 FREI WÄHLEN

Wer Eigentümer oder Mieter einer Wohnung oder eines Hauses ist, kann auch freiwillig ein Smart Meter einbauen lassen. Mieter können das für Strom noch bis Ende des Jahres selbst entscheiden. Danach ist es Sache des Vermieters.

Für den freiwilligen Einbau eines Smart Meters gibt es zwei Ansprechpartner: Messstellenbetreiber mit Smart-Meter-Angebot oder Stromanbieter mit Tarifen inklusive Smart Meter. Allerdings gelten bei einem solchen freiwilligen Wechsel keine gesetzlichen Preisobergrenzen für Smart Meter. Für Umbauten am Zählerkasten oder andere Zusatzleistungen gelten generell keine Preisobergrenzen.

SMART METER: SCHNITTSTELLEN WICHTIG – AUCH OPTION FÜR ERDGAS

Bei der Auswahl eines Messstellenbetreibers oder Stromtarifs mit Smart Meter sollten Eigentümer und Mieter auch auf Schnittstellen achten. Denn nur wenige Smart Meter lassen sich bisher mit anderen Geräten wie privaten Ladesäulen für Elektroautos, Wärmepumpen oder Smart-Home-Zentralen verbinden.

Möglich ist der Einsatz von Smart Metern auch für Erdgas. Die Kosten für deren Einbau sind höher, das durchschnittliche Sparpotenzial allerdings auch. Für Wasser und Fernwärme sind Smart-Meter-Angebote für Privathaushalte dagegen noch selten.

SMART METER SELBER MACHEN

Für mehr Überblick beim Strom- oder Gasverbrauch ist ein Smart Meter nicht unbedingt nötig. Die Daten können auch auf anderen Wegen erfasst und ausgewertet werden.

- Am einfachsten ist das Ablesen per Hand. Voraussetzung dafür ist ein Zugang zum Stromzähler. Apps wie der

EnergieCheck von co2online erleichtern das Ablesen, Speichern und Auswerten der Zählerstände.

- Für das automatische Ablesen an einem herkömmlichen oder digitalen Stromzähler können Sensoren mit Übertragungseinheit angebracht werden. Die Daten landen dann auf einem Display, in einem Speicher oder direkt in einer Online-Anwendung. Bei nach 2008 installierten Gaszählern gibt es eine entsprechende Schnittstelle.
- Wer keinen Zugang zum Stromzähler hat, kann den Sicherungskasten nutzen: Elektriker können darin manuelle oder automatische Lösungen installieren – zum Beispiel Stromkabel-Sensoren oder Hutschienenzähler.
- Für das Auswerten von Zählerständen bieten sich auch unabhängige Online-Portale wie das Energiesparkonto (<https://www.energiesparkonto.de>) an. Dort lassen sich Daten importieren und Veränderungen beim Stromverbrauch sichtbar machen.

HINTERGRUND: PFLICHT FÜR STROM- SMART-METER

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) wird die allgemeine Zulassung für Smart Meter erteilen. Damit greift die gesetzliche Pflicht zum Einbau von Smart Metern für Strom. Sie gilt

- für Haushalte mit einem Stromverbrauch von mehr als 6.000 Kilowattstunden (kWh) pro Jahr,
- für Betreiber von stromerzeugenden Anlagen wie Solaranlagen mit einer Nennleistung von über 7 Kilowatt (kW)
- für Nutzer von Wärmepumpe oder Nachtspeicherheizung mit verringertem Netzentgelt.

Ab 2020 liegt die Entscheidung über den Einbau von digitalen Stromzählern (Smart Meter ohne Kommunikationsmodul) bei den Messstellenbetreibern, ab 2021 auch bei den Vermietern. Dann ist der Einbau zu dulden.

ÜBER „MEINE HEIZUNG KANN MEHR“ UND CO2ONLINE

„Meine Heizung kann mehr“ (<https://www.meine-heizung.de>) ist eine Kampagne der gemeinnützigen Beratungsgesellschaft co2online. Die Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften ist wissenschaftlicher Partner.

Gemeinsam mit einem branchenübergreifenden Netzwerk – mit Partnern aus Verbänden, Wirtschaft und Fachmedien – werden Verbraucher über persönliche Effizienzpotenziale informiert und motiviert, diese zu nutzen.

Die gemeinnützige Beratungsgesellschaft co2online (<https://www.co2online.de>) setzt sich dafür ein, den klimaschädlichen CO₂-Ausstoß zu senken. Seit 2003 helfen die Energie- und Kommunikationsexperten privaten Haushalten, ihren Strom- und Heizenergieverbrauch zu reduzieren. Unterstützt wird co2online von der Europäischen Kommission, dem Bundesumweltministerium sowie Partnern aus Medien, Wissenschaft und Wirtschaft.

Quelle: www.co2online.de



NACH BREXIT: EINHEITLICHE REGELUNGEN FÜR DATENSCHUTZ, DIGITALEN BINNENMARKT UND KLIMAZIELE



Bitkom zum Austritt Großbritanniens aus der EU

Am 31. Januar um 24 Uhr hat Großbritannien die Europäische Union verlassen und es begann eine elfmonatige Übergangsphase, um Verhandlungen über das künftige Verhältnis abzuschließen.

Dazu erklärt Bitkom-Präsident Achim Berg:

„Die jahrelange Hängepartie um den Brexit hat die wirtschaftliche Entwicklung gebremst, Vertrauen bei Unternehmen und Bürgern zerstört und die Europäische Union politisch beschädigt. Nach langem Hin und Her wird der Brexit jetzt Realität und die drittgrößte Volkswirtschaft der EU verlässt den gemeinsamen Binnenmarkt. Ein Chaos scheint vorerst abgewendet, aber die Gefahr eines unregelmäßigen Austritts ist noch immer nicht gebannt. Für die Bürger und die Unternehmen ändert sich zunächst nichts. Bis zum Jahresende haben die EU und Großbritannien nun den Auftrag, ihr Verhältnis zu regeln und auf neue vertragliche Grundlagen zu stellen.“



<https://datenschutz-agentur.de/brexit-england-wird-drittland-ueber-nacht/>

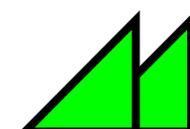
Wie London und Europa ab 2021 zueinander stehen, ist noch vollkommen offen. Dass in dieser kurzen Frist etwa ein Freihandelsabkommen geschlossen werden kann, scheint fraglich. Im Bereich Datenschutz würde Großbritannien künftig als Drittland eingestuft und nicht mehr unter die DS-GVO fallen. Die Europäische Kommission muss nun schnellstmöglich in die inhaltliche Prüfung eines Angemessenheitsbeschlusses einsteigen, um auch künftig den rechtssicheren und freien Datenverkehr zwischen Deutschland beziehungsweise der EU und Großbritannien zu garantieren. Wichtig ist in der Übergangsphase auch eine rechtzeitige Information seitens der Kommission darüber, ob und – wenn ja – wann der Angemessenheitsbeschluss vorliegen wird. Nur dann können Unternehmen ihre Kommunikation noch rechtzeitig auf andere Grundlagen stützen.

Für den grenzüberschreitenden Verkehr von Waren und Dienstleistungen bedeutet der Brexit einen verkleinerten Binnenmarkt. Angesichts der stark wachsenden Digitalmächte USA und China sollte es im Interesse Europas sein, einen digitalen Binnenmarkt zu schaffen, der sich über einen einheitlichen Rechtsrahmen nach innen und außen definiert und der Großbritannien mit einschließt. In den kommenden Jahren hat sich die Europäische Union mit dem ‚Green Deal‘ einem ehrgeizigen Projekt verschrieben. Für alle europäischen Staaten ist das mit erheblichen Anstrengungen verbunden – auch für Großbritannien, von dem wir erwarten, dass es an den europäischen Klimazielen mitwirkt.

Für beide Seiten sind Freihandel und Partnerschaft essentiell, um Wachstum zu sichern und Wohlstand zu fördern – das gilt umso mehr im digitalen Zeitalter.“

bitkom

Quelle: www.bitkom.org



ENERGIE

DEUTSCHLANDS ENERGIESPARMMEISTER 2020 GESUCHT KLIMASCHUTZ AN SCHULEN

Geld- und Sachpreise im Gesamtwert von 50.000 Euro – diese Belohnung winkt den besten Klimaschutzprojekten an deutschen Schulen. Ob verpackungsfreier Schulkiosk, Energie-Rallye durch das Schulhaus oder Upcycling-Projekt: Der Energiesparmeister-Wettbewerb prämiert das in Sachen Kreativität, Nachhaltigkeit und Kommunikation überzeugendste Projekt aus jedem Bundesland.

Bewerben können sich Lehrer und Schüler aller Schularten und Altersklassen bis zum 31. März 2020 auf www.energiesparmeister.de. Der Schulwettbewerb wird unterstützt durch die vom Bundesumweltministerium beauftragte Kampagne „Mein Klimaschutz“ und ist eine Aktion der gemeinnützigen Beratungsgesellschaft co2online.

ENERGIESPARMMEISTER FOR FUTURE – SEIT 12 JAHREN FÜR DEN KLIMASCHUTZ

„Was seit Fridays for Future die ganze Welt weiß, können wir schon seit zwölf Jahren beobachten“, sagt Tanja Loitz, Geschäftsführerin von co2online. „Tausende Schülerinnen und Schüler in Deutschland setzen sich mit großer Leidenschaft und kreativen Projekten für den Schutz des Klimas ein. Dieses Engagement belohnen wir mit dem Energiesparmeister-Wettbewerb – und machen Lust zum Nachahmen.“ Schulen sind in zweifacher Hinsicht der beste Ort, um sich im Klimaschutz zu üben: Durch ihren Strom- und Heizenergieverbrauch verursacht eine mittelgroße Schule rund 300 Tonnen CO₂ jährlich – so viel CO₂ binden etwa 24.000 Buchen



im Jahr. Mit ihren Klimaschutzprojekten tragen junge Menschen dazu bei, die CO₂-Bilanz von Schulen zu verbessern und erhalten gleichzeitig die Möglichkeit, ihre Zukunft aktiv mitzugestalten.

JURY WÄHLT 16 LANDESSIEGER UND EINEN SONDERPREISTRÄGER

Welches Projekt aus jedem Bundesland gewinnt, entscheidet Ende April eine Expertenjury aus Politik und Gesellschaft. Die sechzehn Landessieger erhalten je 2.500 Euro Preisgeld, eine Patenschaft mit einem Unternehmen oder einer Institution in ihrer Region sowie die Chance auf den mit weiteren 2.500 Euro dotierten Bundessieg. Der Bundessieger wird Ende Mai in einer Online-Abstimmung auf www.energiesparmeister.de bestimmt. Für alle Preisträger geht es am 19. Juni 2020 zur Preisverleihung ins Bundesumweltministerium in Berlin.

Auch ehemalige Preisträger erhalten wieder die Chance auf einen Gewinn. Sie können sich für den Sonderpreis „langfristiges Engagement“ bewerben. Das Projekt mit der überzeugendsten Weiterentwicklung seit seiner Auszeichnung wird mit 1.000 Euro und der Reise zur Preisverleihung in Berlin

belohnt.

PATEN UND UNTERSTÜTZER DES WETTBEWERBS

Neben Geld- und Sachpreisen werden die Gewinner-Schulen mit einer Patenschaft eines Partners aus Wirtschaft und Gesellschaft belohnt. Die Paten unterstützen ihren Energiesparmeister bei der Öffentlichkeitsarbeit. Die diesjährigen Paten des Wettbewerbs sind: atmosfair gGmbH,

Brandenburger Isoliertechnik GmbH & Co. KG, Bremer Energiehaus-Genossenschaft eG, eins energie in sachsen GmbH & Co. KG, ENGIE Deutschland, Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH, Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH, Ostdeutscher Sparkassenverband, Sparkassen-Finanzgruppe Baden-Württemberg, Sparkassen-Finanzgruppe Hessen-Thüringen, die Sparkassen in Niedersachsen und WEMAG AG.

Zusätzlich unterstützen den Wettbewerb a&o Hostels, Florida-Eis Manufaktur GmbH, MELAWEAR, memo AG, Spreeprint Textildruck e.K., Vaude GmbH & Co. KG und Zentralverband Sanitär Heizung Klima. Als Medienpartner agieren der auf pädagogisch-didaktische Fachzeitschriften spezialisierte Friedrich-Verlag, das Naturkostmagazin Schrot&Korn sowie das bundesweite Schülermagazin YAEZ. Unterstützt wird der Wettbewerb auch von Deutschlandfunk Kultur mit Berichterstattung in der Sendung „Kakadu“.

Quelle: www.co2online.de

TecTime Magazin direkt ABONNIEREN:

<http://tectime-tv.de/magazin-abonnieren/>
oder
magazin@tectime.tv


 SUCHE

- VIDEOS FÜR ABONNENTEN
- ABONNIEREN**
- FRAGEN AN DR.DISH
- VIDEOS
- NEWSLETTER
- IMPRESSUM
- DATENSCHUTZERKLÄRUNG
- Q

TecTime Magazin abonnieren

Ihr Name (Pflichtfeld)

Ihre E-Mail-Adresse (Pflichtfeld)

TecTime Magazin abonnieren

BESTELLUNG JETZT ABSENDEN

Preis: 12 Ausgaben für NUR 36 Euro -