

# SATVISION®

Österreich 4,50 EUR · Schweiz 8,50 CHF · BeNeLux 4,50 EUR · Frankreich 5,20 EUR · Italien 5,20 EUR  
Griechenland 6,00 EUR · Portugal (Cont.) 5,20 EUR · Spanien 5,10 EUR · Türkei 10 YTL

03 24. Jahrgang  
2019 DE 3,95 EUR

## TV-Technologien Wie wir in Zukunft fernsehen

SAMSUNG LG  
Life's Good

## UHD-Dreambox One mit Super-Prozessor im Vorab-Test



## Ruhe bitte

## 7 Die besten Noise Cancelling Kopfhörer im Test



TEUFEL Bowers & Wilkins SONY Pioneer BOSE SENNHEISER

Außerdem im Heft

WLAN-Fernbedienung für 22 €

## Alle Geräte per App steuern

Edision OS mio 4K im Test  
Günstige Linux-Box:  
UHD-Kracher mit Multi-Tuner

Die besten VoD-Anbieter - Teil 3  
Live-Sport per Stream:  
Fußball, Tennis, Handball ...

Vodafone GigaTV Net im Test  
Das neue TV-Angebot  
für den Internetanschluss

Linux Plugin-Ratgeber Teil 15  
HbbTV und Mediatheken  
auf Abruf nutzen

DAZN play ticket SPOR 1+ EUROSPORT PLAYER

Kathrein BAS 66 Skew + UFS 810 im Test

## Mobil: Bester SAT-Empfang flach & kompakt



55" Philips 550LED903 mit Android 8 (Oreo) im Test

## Der erste OLED-TV mit B&W Sound



EXKLUSIV



# UHD-Dreambox One mit Super-Prozessor

Dream Property macht ernst und hat für Ende März die Dreambox One und mit dieser bahnbrechende Neuerungen angekündigt. So enthält die neueste Entwicklung von Dream mit dem System-on-a-Chip (SoC) S922X erstmals bei Dream ein Ein-Chip-System des Herstellers Amlogic und bietet die Möglichkeit, neben Enigma2 auch Android 8.1 (Oreo) und damit Netflix, DAZN und vieles mehr zu nutzen. Das brandneue SoC von Amlogic – Dream gehört zu den ersten Release-Partnern – beschert der Dream-Neuheit den Quad-Core-Prozessor A73 plus Dual A53 mit beeindruckenden 53.360 DMIPS Leistung. Doch damit nicht genug: die erste Vertreterin der neuesten Dreambox-Generation hat satte 16 Gigabyte Flash- und zwei Gigabyte RAM-Speicher sowie Dualband-WLAN und Bluetooth 5.0 an Bord. Zudem legt Dream die neue Bluetooth-Fernbedienung mit Mikrofon für Sprachsteuerung via Amazon Alexa bei. Wir haben uns exklusiv bereits vor dem Marktstart ein erstes Bild der UHD-Box gemacht und geben einen Vorgeschmack auf zukünftige Features und Nutzungsmöglichkeiten der neuesten Dreambox-Generation.

Zunächst kommt die kompakte Dreambox One für 249,- Euro als Sat-Variante mit fest verbautem Twin-DVB-S2X-Tuner auf den Markt; angesetzt ist der Release für Ende März. Eine Combo-Version mit je einem fest

verbautem DVB-S2X- und DVB-C/2-Tuner ist zum gleichen Preis für April angekündigt. Eine reine Streaming-Box ohne Tuner ist für diesen Sommer mit der Dreambox Play geplant (UVP: 149,- Euro).

Das neue SoC von Amlogic ver-

spricht die nötige Power für kommende (Android-)Anwendungen und die Verfügbarkeit von Streaming-Applikationen wie Netflix oder DAZN. Das hierfür benötigte Android in der Version 8.1 (Oreo) soll nach Dream-Angaben noch bis Ostern dieses Jahres,



## Wussten Sie schon, ...

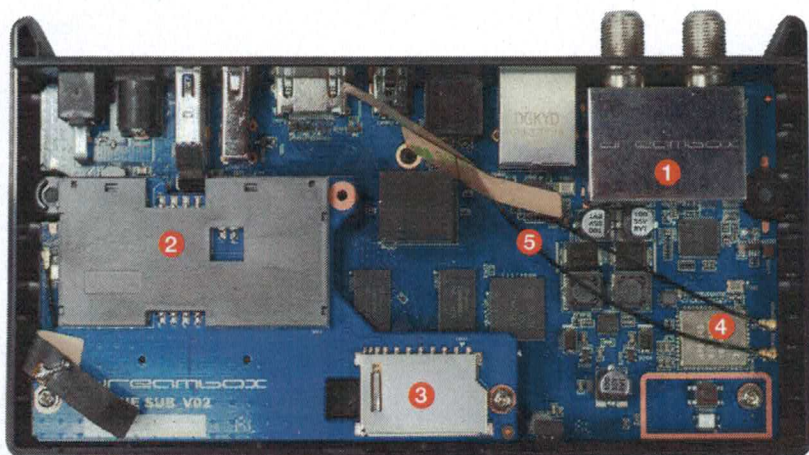
dass die in der Dreambox One verbaute Grafikeinheit Mali-G52 von ARM auch in Smartphones, zum Beispiel bei Modellen von Huawei, zum Einsatz kommt? Die Grafikeinheit ARM Mali-G52 verwendet die Bifrost-Technik und soll bei gleicher Fläche um bis zu 30 Prozent leistungsfähiger und 15 Prozent effizienter sein als der Vorgänger G-51.

## PRO

Hardware-Ausstattung, WLAN, Bluetooth, neue RCU BT, Kartenleser, Umschaltzeiten, HbbTV, Bediengeschwindigkeit, Android 8.1, Sprachsteuerung angekündigt

## CONTRA

keine CI-Schnittstelle, nur eine Nahbedienungstaste



#### Innenansicht

Die Innenansicht offenbart alles Nötige auf engstem Raum. So reihen sich links neben dem fest verbauten Twin-DVB-S2X-Tuner ① die anderen rückseitigen Anschlüsse ohne großen Abstand aneinander. Der Kartenleser ② und der SD-Kartenleser ③ nehmen (auf einer zweiten oberen Platine), einen guten Teil der linken Hälfte ein. Rechts ist der Bluetooth- und WiFi-Chipsatz ④ zu erkennen, samt verlöteter WLAN-Antennen ⑤. Ein Lüfter ist nicht verbaut, Betriebsgeräusche sind kaum bis nicht wahrnehmbar.

also Mitte/Ende April 2019, folgen. Ein Upgrade auf Android 9.0 (Pie) ist dabei nicht auszuschließen, die Portierung hierfür konnte Dream Property zum Redaktionsschluss allerdings noch nicht bestätigen. In jedem Fall versprechen Android-Apps aus Googles Playstore neue und interessante Möglichkeiten. Ein ausführlicher Test mit einem Seriengerät wird zu zeigen haben, inwieweit dies Streamingdienste wie Amazon Prime, Netflix und Co. betreffen wird. Möglich wäre eine Implementierung der Dienste in Anwendungen wie das Mediaportal.

Bei unserem Vorseriengerät war Android noch nicht verfügbar und das Enigma2-Betriebssystem zu circa 80 Prozent funktionsfähig, weshalb wir auf ein Testurteil vorerst verzichten. Einige

Funktionen, etwa das Webinterface und somit Streaming-Apps wie „dream EPG“ oder „dream Player TV“ und die 4K-Bildauflösung (2160p) funktionierten beispielsweise noch nicht. Der Zugang zum Erweiterungsfeed blieb uns ebenfalls noch verwehrt. Davon abgesehen ließ sich die Box wie gewohnt betreiben und in Verbindung mit der ultraschnellen Hardware testen. Die komfortablen Features Bluetooth 5.0 und der WiFi-Standard ac funktionierten bereits bestens. Auch die neue Bluetooth-Fernbedienung mit Mikrofon samt Vibrationsfunktion, die wir in der SATVISION Ausgabe 02/2019 vorgestellt haben, ließ sich im Handumdrehen koppeln und komfortabel nutzen. Die Unterstützung des Sprachassistenten Amazon Alexa soll im Sommer dieses Jahres folgen. Damit soll dann über das Mikrofon der Fernbedienung beispielsweise per Sprachbefehl umgeschaltet werden können.



#### Fernbedienung

Die neue RCU BT bietet eine gute Bluetooth-Reichweite von acht Metern. Der programmierbare Signalgeber, der auch Infrarot beherrscht, liegt gut in der Hand und verfügt über ausreichend beschriftete, aber nicht beleuchtete, gummierte Tasten mit einem guten Druckpunkt. Mit dem integrierten Mikrofon (über der Mode-Taste) soll die Box zukünftig per Sprachbefehl (Amazon Alexa) gesteuert werden können. Die Funktion lässt sich über einen im Batteriefach einsetzbaren Jumper dauerhaft deaktivieren. Die Farbe des LED-Rings der Mode-Taste (Wechsel zwischen Receiver und TV) lässt sich einstellen. Zudem vibriert die Fernbedienung auf Wunsch bei bestimmten Aktionen.

#### Technische Daten

Hersteller	Dream Property
Modell	Dreambox One
Softwareversion	4.3.2r1-256-98d1c8d-2019-01-22
Abmessungen B x H x T in mm	172 x 34 x 93
Gewicht in g	306
Speicher Flash	8 GB
Speicher RAM	2 GB
Prozessor	CPU

#### Hardware

Display Typ / Auflösung	✗ / -
Common Interface / Anzahl	✗ / -
Smartcardreader / Anzahl	✓ / 1
Netzschalter	✓
Erhältliche Farben	Schwarz

#### Softwaremerkmale

EPG für die laufende / folgende Sendung / X Tage	✓ / ✓ / 7
Programmspeicherplätze	unbegrenzt
Favoritenlisten / Anz.	✓ / unbegrenzt
Timerplätze / Sleep timer	✓ / unbegrenzt
Videotext / Top-Videotext	✓ / ✓

#### Daten

WLAN / Standards	✓ / 802.11 a/b/g/n/ac
Bluetooth / Version	✓ / 5.0

#### Inbetriebnahme

Installationsassistent	✓
Sprachauswahl OSD / Anz.	✓ / 32
HDTV-Formate	480i/p, 576p, 720p, 1080i/p, 2160p
DiSEqC / Unicable / Unicable 2 (JESS)	1.0, 1.1, 1.2, USALS / ✓ / ✓

#### Aufnahmefunktion

Aufnahme über EPG / Timer	✓ / ✓
Timeshift / abschaltbar	✓ / ✓

#### Kosten

UVP in €	249,-
Verfügbar ab	Ende März 2019



#### Front

Die zweigeteilte Front – oberhalb dieser und quer durch sie verläuft eine in Klavierlackoptik gehaltene Vertiefung, ansonsten ist das Gehäuse mattschwarz – ist ebenso wie die Unterseite des Gehäuses aus Kunststoff. Auf der Oberseite ist ein Alu-Kühlblech verbaut. Der Kartenleser und der SD-Kartenleser befinden sich kaum sichtbar unterhalb der Schräge, in dem Spalt zwischen der (überbordenden) Oberseite und der Unterseite. Die einzige Nahbedienungstaste (Standby) befindet sich vorne rechts.

#### Abkehr von Broadcom

Bislang kamen bei Dream SoCs des Chip-Herstellers Broadcom zum Einsatz. Der nun verbaute Amlogic-Chip S922X verfügt über den Quad-Core-Prozessor A73 plus Dual A53 und bringt über 53.000 DMIPS sowie

Dolby Vision ist, obwohl dies die technischen Daten der S922X-Serie von Amlogic hergeben, laut Dream vorerst nicht geplant. Des Weiteren sind WiFi der Standards 802.11 a/b/g/n/ac (2x2 MIMO) sowie Bluetooth 5.0 integriert. Anschlüsse sind – neben dem fest

Tuner verfügen über Multistream und S2X-Modulation. Eine CI-Schnittstelle fehlt ebenso wie ein Display. Als zusätzliches Schmankerl ist laut Dream ein H264/H265-Hardware-Encoder (1080p60) enthalten und gegebenenfalls soll Encoding ebenso über Software möglich sein.

#### Verarbeitung

Die Dreambox One ist trotz der üppigen Hardware-Ausstattung sehr kompakt gebaut und wirkt hochwertig. Auch wenn bei unserem Vorseriengerät noch der letzte optische Schliff für die Serienreife fehlt, können wir der Box bereits eine sehr gute Materialverarbeitung attestieren. Die Box ist keine 20 Zentimeter breit (17,2 cm) und lediglich knapp zehn Zenti-

meter tief sowie rund 3,5 Zentimeter hoch. Dank Bluetooth-Fernbedienung, die keinen direkten Sichtkontakt erfordert, ist es also ein Leichtes, die Box hinter

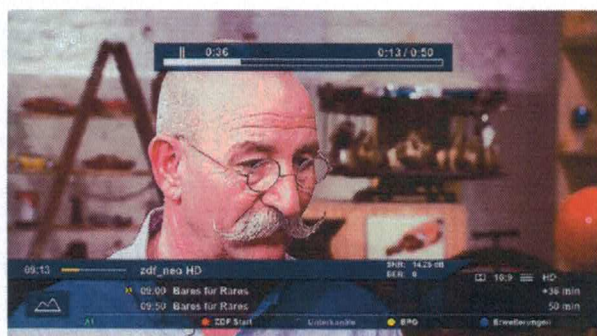
## „Neuer Prozessor, neue Möglichkeiten: Kompakter UHD-Performer mit viel Potenzial“

16 Gigabyte Flash- und zwei Gigabyte RAM-Speicher mit sich. Als Grafikeinheit kommt in der Dreambox One eine ARM Mail-G52 GPU mit 850 MHz zum Einsatz. Unterstützt werden HDR10 und HLG. Die Integration des dynamischen HDR-Standards

verbauten Twin-Tuner hinten sowie je einer Schnittstelle für Smartcard und SD-Karte vorne – rückseitig für USB 2.0 und 3.0, Gigabit-LAN, HDMI 2.0 sowie optisches S/PDIF, den Dream Service Port und das externe 12V-Netzteil gegeben. Die Twin-Sat-

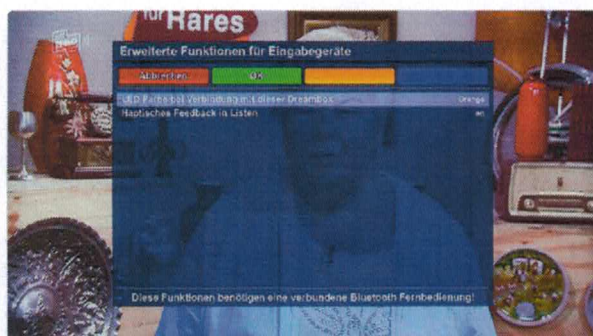
dem Fernseher oder im TV-Schrank „verschwinden“ zu lassen.

Hervorstechende Merkmale des Gehäuses sind die abgeschrägte Frontpartie und das in einen schmalen Kunststoffrahmen eingefasste Aluminium-Kühlblech auf der Ober-



#### Infoleiste und Timeshift

In der Infoleiste lässt sich unter anderem ablesen, ob HbbTV gestartet werden kann, welche Sendung wie lange schon und noch läuft und welche Sendung wann daran anschließt. Ist ein USB-Datenträger oder NAS-Laufwerk als Aufnahmepfad eingerichtet, lässt sich ebenso aufnehmen oder mit der Pause-Taste der fernbedienung das Programm per Timeshift anhalten, um es später fortsetzen zu können.



#### Einstellungen der Bluetooth-Fernbedienung

Über das Menü (Einstellungen ► Geräte ► Eingabegeräte) können über den Menüpunkt „dreambox remote control (bluetooth le)“ die Einstellungen der Bluetooth-Fernbedienung überprüft, nach Bluetooth-Signalgebern gesucht und diese gepairt oder eine bestehende Verbindung getrennt werden. Die Aktionen werden wie angezeigt jeweils über die Farbtasten und mit „OK“ vorgenommen.



#### Rückseite

Die Rückseite ist aufgrund der kompakten Abmessungen der Box (B x H x T: 17,2 x 3,4 x 9,3 cm) gespickt mit Anschlüssen, die von der Gehäuse-Oberseite überragt werden. Dazu zählen die beiden fest verbauten DVB-S2X-Tuner, der Gigabit-LAN-Port, der optische S/PDIF-Ausgang, der Dream Service Port, der HDMI 2.0-Ausgang sowie USB 2.0 und 3.0 und der Anschluss für das externe 12V-Netzteil. Ein Netzschalter zur Trennung der Box vom Stromnetz ist vorhanden.

seite, das die Box bei bevorstehenden (UHD-)Anwendungen vor Überhitzung schützen soll. Angesichts der gebotenen Power auf kleinstem Raum erscheint diese Vorsichtsmaßnahme nur folgerichtig. Im Enigma2-Betrieb konnten wir keine überdurchschnittliche Erwärmung des Gehäuses feststellen (Durchschnitt: 23° Celsius). Wie dies bei voller Ausnutzung der Hardware-Ressourcen aussieht, wird sich zeigen. Einziges Nahbedienungselement vorne ist eine Standby-Taste an der rechten Seite. Vorne in der Mitte sind bei unserem Vorseriengerät kaum sichtbar die Schnittstellen für den Smartcard-Reader und den SD-Kartenleser angebracht.

#### Flottes E2-Vergnügen

Unser exklusives Testsample ließ sich mit unserem Testimage von Dream sehr flüssig und flott bedienen und bot, abgesehen von den fehlenden Funktionen, alle Linux typischen Vorteile. Vorprogrammierte Senderlisten für Astra 19,2° Ost und Hotbird 13° Ost sowie ein (Multi-)EPG mit Standard-SI-Daten lassen es im TV-Betrieb zunächst an nichts fehlen. Aufnahmen und Timeshift funktionierten auf USB-Datenträger, SD-Karten erkannte unser Vorab-Testgerät nicht. Die Bild-in-Bild-Funktion (PiP) ließ sich leider noch nicht testen.

Das integrierte WLAN der Dreambox One erwies sich beispielsweise

#### Anschlüsse

<b>Video</b>	HDMI 2.0 out
<b>Audio</b>	S/PDIF (optisch)
<b>Daten</b>	USB 3.0, USB 2.0, Gigabit-LAN, SD-Kartenleser, Dream Service Port

#### Multimediaformate

<b>Video</b>	AVI, FLV, M4V, MKV, MOV, MP4, MPG, TS, VOB, WMV
<b>Audio</b>	MP3, FLAC, OGG, M4A, WAV, WMA
<b>Bild</b>	JPEG, GIF, PNG, BMP

für Mediatheken-Inhalte via HbbTV als stabile und zuverlässige Übertragungsmethode. Die Umschaltzeiten liegen bei SD- und HD-Sendern mit ein bis zwei Sekunden schon jetzt im guten bis sehr guten Bereich und auch der Stromverbrauch unseres Vorseriengerätes ist mit rund 7 Watt im TV-Betrieb nicht zu hoch. Das „Power-Off-Handling“ war noch nicht final, die Bootzeiten somit nicht aussagekräftig. Bei Bild und Ton gibt es nichts zu beanstanden, SD- und HD-Sender werden angemessen scharf dargestellt. Eine Bewertung der 4K-Bildqualität war aufgrund der noch fehlenden 2160p-Auflösung nicht möglich.

## S Unsere Meinung

Mit der Abkehr von Broadcom und der Zuwendung zum Chip-Hersteller Amlogic hat Dream als erster uns bekannter Set-Top-Boxen-Hersteller eine Trendwende vollzogen. Begleitet wird diese durch die Integration von Android und die damit mögliche Nutzung von Streaming-Apps und mehr aus Googles Playstore. Mit der UHD- und HDR-fähigen Dreambox One setzt der Receiver-Hersteller nun ein erstes Ausrufezeichen dahinter und man darf gespannt sein, wie sich die Box mit vollem Funktionsumfang präsentiert. Die Voraussetzungen für eine gelungene Kombination aus E2-Receiver und Android-Box stimmen jedenfalls: Die kompakte Dreambox One ist gespickt mit leistungsstarker Hardware samt sehr schnellem Quad-Core-Prozessor, Bluetooth 5.0 und Dualband-WLAN. Die für diesen Sommer angekündigte Unterstützung des Sprachassistenten Amazon Alexa per Bluetooth-Fernbedienung ist dagegen bereits überfällig. Die avisierten 249,- Euro für die Dreambox One dürften nicht zuletzt auch angesichts der zahlreichen Nutzungsmöglichkeiten gut angelegt sein und für den Pay-TV-Empfang per Abokarte ist immerhin ein Kartenleser an Bord.

**Haben Sie Fragen zum Artikel?** Wir freuen uns auf Ihre Anregungen, Wünsche und persönlichen Eindrücke sowie Erfahrungen!  
 ✉ [technik@satvision.de](mailto:technik@satvision.de) | [facebook.com/satvision](https://www.facebook.com/satvision) | [twitter.com/SATVISION\\_mag](https://twitter.com/SATVISION_mag) | [plus.google.com/+satvision](https://plus.google.com/+satvision)

■ J. Freriks

**Kontakt** Dream Property GmbH · Pierbusch 30 · 44536 Lünen · Tel.: 0180-3441130990 (kostenpflichtig) · Fax.: 0180-3441130991 · [support@dream-multimedia-tv.de](mailto:support@dream-multimedia-tv.de) · [www.dreambox.de](http://www.dreambox.de)