

# Günstig und extrem vielseitig

## Der Gigablue HD Quad kann als preiswerter Linux Quattro-HD-Empfänger mit umfangreicher Funktionalität begeistern

Impex-Sat bietet mit der Gigablue HD Quad einen umfangreich ausgestatteten HD-Receiver mit E2-Linux-System und bis zu vier integrierten Tunern an. INFOSAT hat sich den Multikönner mit extrem schneller Prozessorleistung, hoher Stabilität und quasi unbegrenzter Flexibilität genauer angeschaut.

Der GigaBlue HD Quad ist ab Werk mit zwei fest montierten HD-Tunern für DVB-S/S2 (Sat-Empfang) ausgestattet. Im Grundsätzlichen handelt es sich also um ein Twin-HD-Satreceiver mit auf E2-Linux basierendem Betriebssystem. Allerdings ist die Satbox made in Germany noch deutlich flexibler: Denn zwei freie Steckplätze ermöglichen die Nutzung von weiteren hochwertigen DVB-S2-Stecktunern (also insgesamt vier HD-Sat-Tuner/Quattro-Sat möglich). Alternativ können auch bis zu zwei hybride HD-fähige DVB-C/T-Kombituner eingesetzt werden, um damit zusätzlich oder alternativ terrestrisches Fernsehen oder Kabelfernsehen zu empfangen. Mit der Linux-Box ist man also im Grundsätzlichen auch bei einem etwaigen Umzug und dementsprechendem Wechsel der Empfangssituation gerüstet, oder man nutzt

die Satbox allgemein als hybriden Kombiempfänger. Im Grundsätzlichen erfolgt die Erkennung der Stecktuner auch automatisch, sie müssen dann lediglich konfiguriert werden.

### Empfangsflexibel

Der Receiver ist also empfangsseitig auch deshalb besonders flexibel und zukunftssicher, weil die Linux-HD-Box als Satempfänger alle DiSEqC-Protokolle und auch teilnehmergesteuerte Einkabellösungen nach EN 50494 unterstützt. Als Kabelempfänger werkelte der Linux-Bolide in unserem Check ebenfalls gut (Empfehlung: bei der Tunerkonfiguration Kabelnetzbetreiber eingeben, den

Manuellen Suchlauf mit Netzwerksuche nutzen).

### PVR-Anschlüsse

Der Lieferumfang des in Grundausstattung für nur 319 Euro (UVP) im Handel erhältlichen erweiterbaren Twin-Receiver kann überzeugen, denn beim Receiver findet sich auch das komplette Zubehör zum Einbau einer 2,5-SATA-Festplatte – falls dies gewünscht ist. Zum externen Anschluss einer USB-Festplatte, einen externen Smartcardleser oder beispielsweise eines WLAN-Dongles (zukünftig des Gigabit USB LAN-Adapters) werden insgesamt drei USB-2.0-Anschlüsse angeboten, zwei hinten und einer vorne. Zusätzlich findet sich ein





weiterer e-SATA-Anschluss hinten. Der Receiver eignet sich aber auch hervorragend, um Aufnahmen auf Festplatten im Heimnetzwerk abzulegen (Aufnahme auf NAS).

### Ausstattungsvielfalt

Als Pay-TV-Ausstattung werden ein Kartenleser und zwei CI-1.0-Schächte angeboten, neben Bedientaster und dem Front-USB hinter einer Frontklappe versteckt. Besonders positiv fällt auch das große LCD-Farb-Display auf, das selbst anpassbar umfangreiche Information bietet und nicht nur im Alltagsbetrieb gefallen, sondern auch bei den Linux-Receiver-typischen Aufgaben schon mal besonders hilfreich sein kann. Die Rückseite des Satreceivers bietet neben den angesprochenen Tunern/Platzhaltern einen Netzschalter, den bei Linux-Receiver immer noch sinnvollen RS-232-Anschluss, einen HDMI-Ausgang, einen optischen Digitaltonausgang und analoge Ton- und Bildausgänge. Eine Scartbuchse ist bei der modernen Empfangsbox nicht mehr vorhanden, stattdessen dient der Videoanschluss (CVBS) der analogen Fernsehbildausgabe (eventuell Scartadapter nutzen). Die Component-Video-Ausgänge können hochauflösende Signale ausgeben.

### Lüfterlos leise

Die Satbox kommt ohne Lüfter aus und ist dementsprechend bei fehlender eingebauter Festplatte nicht hörbar. Wirklich warm wird die Linux-Box nur bei extremer Belastung mit mehreren Aufnahmen und paralleler Wiedergabe. Der Linux-Köner mit niedriger Energieaufnahme (knapp

17 Watt im einfachen Betrieb, 0,6 W im Deep-Standby) werbelt insgesamt sehr stabil. Die der Box beiliegende Fernbedienung kann bezüglich der Reichweite und Aufteilung mit vielen Direktansteuerungsmöglichkeiten überzeugen, dem einen oder anderen Nutzer werden dadurch manche Tasten der Aufnahme-wiedergabe wiederum vielleicht etwas zu klein sein. Alternativ wird aber für die Gigablue Quad HD auch noch eine weitere Fernbedienung angeboten, die man für knapp 50 Euro erwerben kann. Der Clou bei der optional erhältlichen hochwertigen per USB-programmierbaren Fernbedienung ist die Rückseite, die eine komplette Tastatur und Funktionstasten zur Nutzung bei den vielfältigen Internetangeboten bietet, sowie ein Touchpad als Mausersatz integriert hat.

### Komfort-Alltagsbedienung

Die Einrichtung des Receivers ist nicht für komplette DVB-Neueinsteiger gedacht, wie bei allen Linux-E2-Boxen sollte der Nutzer bereit sein und daran Freude empfinden, sich in den jeweiligen Foren zu informieren und sich mit der Materie und der Box etwas auseinanderzusetzen. Die Einrichtung ist zugleich durch die Vielfalt an Informationen und Community-Unterstützung keinerlei unlösbare Aufgabe für den Interessierten. Mehrere Teams beschäftigen sich mit Ihren jeweiligen Images mit der Box (Openmips, Team-Red, HDFreaks, VIX, OpenATV..) und bieten dementsprechend Infos in den verschiedenen Foren, der Hersteller selbst bietet auch ein Support-Forum. Nach der Installation mit den gewünschten Image und Features kann die Box im Alltagsbetrieb auch als zweifelsfrei familientauglich beschrieben werden.

### Hohe Gesamtleistung

Dazu trägt auch die hohe Gesamtleistung und Prozessorleistung des 1300 MHz-getakteten Dualcore MIPS-Prozessor BCM7356 in Kombination mit umfangreichem Speicher bei, die für schnelles Booten (unter einer Minute aus dem Deep-Standby, rund eine Sekunde aus dem Standby), sehr schnelles Umschaltverhalten auch bei codierten Sendern und für eine äußerst verzögerungsarme und flüssige Bedienung bei parallelen Aufgaben und beispielsweise auch bei HbbTV (Plugin) sorgt. Auch HD-PIP ist im Grundsätzlichen ruckelfrei möglich (je nach verwandtem Kernel/Image). Die Bildqualität von HD-Sendern ist hervorhebenswert, bei SD-Signalen ist sie wie bei so manch anderen Recei-



Optionale Fernbedienung mit Tastatur-Rückseite

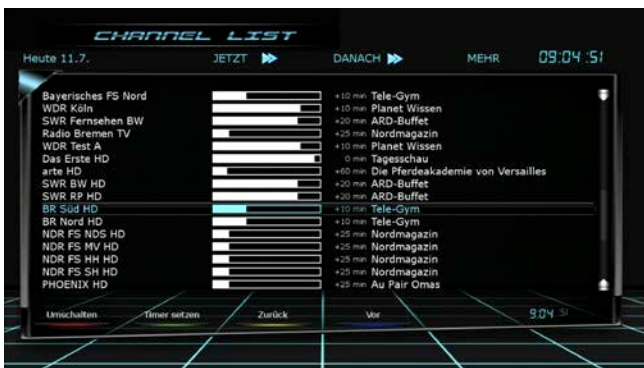




Mehrere Image-Teams bieten Software zur Auswahl (hier Openmips)



Auch die Gigablue Quad HD bietet unglaublich viele Einstellungsmöglichkeiten



Die Alltagsbedienung ist zweifelsfrei familientauglich



Die Erweiterungsauswahl ist schlicht riesig

vern mit ähnlicher Chip-Architektur derzeit nicht herausragend.

### Multirekorder

Insgesamt kann die Box mit den bei E2 bekannten Features aufwarten, welche sich beispielsweise mit extrem umfangreichen Menü-Einstellungsoptionen, komfortabler Bouquet- (Favoritenverwaltung) und mehreren EPG-Aufrufoptionen auszeichnen können. Genial finden wir beispielsweise die History-Taste, die bei anderen Receivern oft als Recall bezeichnet wird, aber hier mit deutlich umfangreicheren Möglichkeiten und Funktionen geboten wird. Mit der Hochleistungs-Linuxbox können problemlos mehrere Aufnahmen gleichzeitig vorgenommen werden bei paralleler Wiedergabe, Mehrfachentschlüsselung ist ebenso möglich. Unsere programmierten Aufnahmen klappten alle problemlos.

### Riesige Plugin-Auswahl

Aufgebaut auf der Original-E2-basierenden Linux-Software werden verschiedene Images (Firmware) und

zusätzlich verschiedene Benutzeroberflächen (Skins) für die Box angeboten, die größtenteils von freiwilligen Programmierern betreut werden. Auch wenn nicht alle Plugins je nach Image-Version oder je nach weiteren installierten Plugins werkeln (wie bei allen Linux-Boxen), so sind die Erweiterungsmöglichkeiten bei dieser Linux-Box schon derzeit fast unbegrenzt. Plugins für Luxus-EPG, Schnittfunktionen, Youtube-Nutzung, Facebook/E-Mail, Opera-Browser, Airplay- oder Mediacenter-Funktionen sind nur einige Beispiele hierfür. Alleine schon die Web-TV-Auswahl kann vor allem bezüglich ausländischer Programme (russisch, ukrainisch, türkisch etc.) begeistern. In die bestehende TV-Kanalliste kann eine IPTV-Kanalliste eingefügt werden (gemischte Senderliste aus Web und DVB-Empfang).

Abgesehen von umfangreichen Streamingfunktionen auf NAS oder PC (Im Webinterface kann auf Mitschnitte und unter anderem auch direkt auf EPG-Daten inklusive Detailinformationen zugegriffen, Timerprogrammierungen

können vorgenommen und die Box auch grundsätzlich gesteuert werden), kann man die hybride Linuxbox auch mit dem Android/iOS- Smartphone oder Tablet steuern, auch Streaming beispielsweise entschlüsselter Programme zum Tablet parallel zur Wiedergabe eines weiteren Programms an den TV ist natürlich problemlos möglich.

Insgesamt kann der Linux-Multiköner mit solider Arbeit begeistern. Kleinere uns aufgefallene Treiberproblemen je nach Image beispielsweise bei der Twin-DVB-C-Tuneransteuerung, bei der Kanalinformation oder bei unterstützten Medienformaten sind bei der relativ neuen Linux-Box sicherlich noch vorhanden, aber dies ist Klagen auf sehr hohem Niveau: Insgesamt arbeitet der Multiköner sehr stabil und zuverlässig und das über Sat wie auch im Kabelnetz. <<

RT 0813/6400

#### Weitere Infos im Web unter:

- www.gigablue.de
- www.gigablue-support.com/
- www.impex-sat.de