



3RD GENERATION MAGIC

Die Scarlett-Serie von Focusrite erfreut sich unter Singer/Songwritern, Electronic Artists und Audio Engineers seit jeher großer Beliebtheit. Nun rückt Focusrite mit der dritten Generation seines Flaggschiffs Scarlett 18i20 auf den Markt, das mit einer nochmals optimierten Hardware sowie einigen neuen Features aufwartet.

VON HENNING HELLFELD

Audio-Interfaces für den Hausgebrauch und den semiprofessionellen Einsatz stehen hoch im Kurs. Gerade die kleinen Gesellen mit zwei In- und Outputs finden ihren Weg in sämtliche Branchen der Medienwelt. Ob Musiker, Cutter oder YouTuber, ohne ein Audio-Interface kommt heute niemand mehr aus. So entschied sich im Jahr 2005 auch Focusrite dazu, mit ihrer Saffire-Serie in diesen äußerst lukrativen Markteinzusteigen. Ursprünglich gegründet von keinem Geringeren als Rupert Neve, baute man zuerst Extensions für Neve-Pulte und entwarf später auch eigene Raumschiff-Konsolen im Stile der 90er-Jahre – ganz abgesehen von der legendären Red Range, die inzwischen Kultstatus erreicht hat. Aber die Company blieb nicht stehen, als sich der Markt veränderte, sondern ging mit der Zeit. So findet sich heute neben den Serien für Homestudios, auch eine Pro-Serie, die ganz und gar auf Audio-over-IP, sprich Dante, setzt.

Luftige Klangoptionen

Mit einer unverbindlichen Preisempfehlung von 519 Euro reiht sich das

18i20 (3rd Gen) im Mittelfeld der großen Interfaces für den Homerecording-Bereich ein. Dem 19-Zoll-Gerät mit einer Höheneinheit wurden in der dritten Generation einige neue Features spendiert. So hat man die Preamps verbessert und sie um eine Air-Funktion für feine Nuancen erweitert. Hinzu kommen neue Audiotreiber für niedrigere Latenzzeiten, verbesserte Monitoring-Optionen, mehr digitale Schnittstellen sowie ein Wordclock-Ausgang. Optisch sehen sich die 18i20 der zweiten und dritten Generation immer noch ähnlich, allerdings wirkt der neue Emporkömmling wesentlich edler als sein älterer Bruder. Das mag an den optional abnehmbaren 19-Zoll-Ohren und den in einer Reihe angeordneten Drehreglern liegen. So setzt sich das schwarze Metallgehäuse mit seinem roten Zierrahmen optisch sehr gut in Szene.

Wie bei vielen Interfaces sind auch beim 18i20 (3rd Gen) zwei der Kombi-Eingangsbuchsen vorderseitig montiert. Daneben findet man die Druckknöpfe zum Aktivieren der Phantomspeisung für jeweils die ersten oder zweiten vier Eingänge. Die gummierten Drehregler für die Steue-

rung der acht Preamps haben eine sehr angenehme Haptik und wirken sehr wertig. Für die ersten beiden Eingangskanäle kann man den Pegel auf Hi-Z beziehungsweise Instrumenten-Niveau umschalten. Die Absenkung der Eingangs-Impedanz lässt sich für alle acht Preamps separat aktivieren.

professional audio AUDIOGRAMM

Focusrite Scarlett 18i20

- Klangqualität
 - Intuitive Bedienbarkeit
 - Flexible Routingmöglichkeiten
 - Air-Funktion
 - Mehrere Abhörmonitore möglich
 - Integriertes Talkback-Mikrofon
- +**
- Kein integrierter Hall
 - Keine Möglichkeit zum Anpassen der Lautstärke bei Verwendung verschiedener Monitorpaare
-

Das Focusrite Scarlett 18i20 (3rd Gen) liefert für seinen Preis von knappen 520 Euro so ziemlich alles, was man für das Home- oder kleine Tonstudio benötigt. Features wie das integrierte Talkback und alternative Monitorausgänge runden das Angebot ab.

Das LED-Ketten-Display kennt man bereits vom Vorgänger, allerdings gibt es



bei der Monitor-Sektion zwei neue Schalter: Neben dem Regler für die Lautstärke und dem DIM- und Mute-Button existiert nun

auch ein Alt-Button zum Umschalten zwischen zwei Monitorpaaren sowie ein Talkback-Knopf für die Kommunikation zwischen

Musiker und Tontechniker. Letzterer aktiviert nicht einfach einen vorhandenen Eingang als Talkback-Mikrofon, vielmehr hat man dem 18i20 (3rd Gen) ein internes Talkback-Mikrofon spendiert. Komplettiert wird die Front durch zwei getrennt in der Lautstärke regelbare Kopfhörer-Ausgänge.

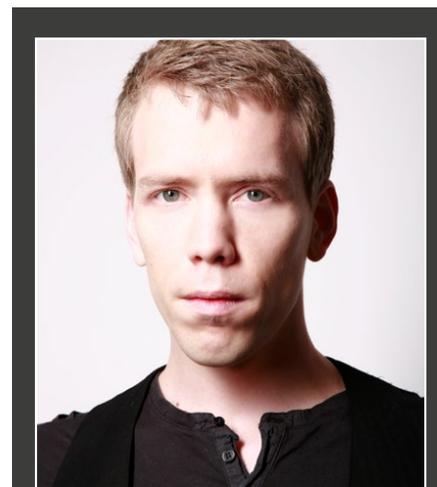
Rückseitig hat sich ebenfalls einiges verändert: So findet man dort neben den restlichen sechs Kombi-Eingangsbuchsen zehn symmetrische Line-Ausgänge. Die ersten beiden sind für die Hauptmonitore gedacht, während die Ausgänge Drei und Vier optional für ein zweites Monitorpaar genutzt werden können, welches dann wiederum mit dem eben erwähnten Alt-Knopf auf der Vorderseite aktivierbar ist. Außerdem bietet das Interface MIDI-In- und -Out-Buchsen sowie jeweils zwei ADAT-Schnittstellen für weitere acht Ein- und Ausgänge. Je nach genutzter Sampling-Rate werden eine oder beide Buchsen für die Anbindung weiterer Preamps genutzt. Als zusätzliche Digital-Option stehen ein S/PDIF-In und -Out und für die richtige Synchronisa-

tion mit weiteren Geräten ein Wordclock-Out im BNC-Format zur Verfügung. Außerdem setzt das 18i20, wie alle Scarlett-Modelle der dritten Generation, auf USB-C-Anschlüsse. Obwohl im Lieferumfang ein USB-C-auf-USB-A-Kabel enthalten ist, sind die Interfaces somit für die kommenden Rechner-Generationen gewappnet, die ausschließlich über USB-C-Anschlüsse verfügen.

Des Weiteren findet sich im Lieferumfang ein umfangreiches Softwarepaket: Mit Pro Tools First und Ableton Live Lite erhalten wir gleich zwei Einstiegsversionen der DAW-Klassiker. Für erste Schritte in Sachen Keyboardsounds wird eines von vier frei wählbaren Keyboards von XLN Audios „Addictive Keys“ mitgeliefert. Zur Klangformung und Postproduktion kommen noch Reverb-, Delay-, Distortion- und Mastering-Plug-ins von Softube hinzu. Natürlich dürfen bei einem Produkt von Focusrite die Plug-in-Emulationen des legendären Red-2-Equalizers und des Red-3-Kompressors nicht fehlen. Mit diesem Paket lassen sich definitiv erste Schritte machen und beispielsweise vollständige Demos für Bands erstellen.

Funktionsweise

Das 18i20 (3rd Gen) kann mit einer Samplingrate von bis zu 192 kHz aufwarten. Allerdings sinkt, wie bei vielen Audio-Interfaces, mit steigender Samplingrate die Anzahl der verfügbaren Eingänge. So kann man ab 176,4 kHz nur noch die acht analogen Inputs sowie die S/PDIF-Eingänge nutzen. Hier stellt sich dann wieder die Frage, wie hoch die Samplingrate denn nun wirklich sein muss? Wie dem auch sei, bei 96 kHz können getrost alle verfügbaren Ein- und Ausgänge genutzt werden.



Henning Hellfeld

Autor Henning Hellfeld schreibt Produkttests und Produktionsberichte für Professional Audio. Der studierte Gitarrist ist als aktiver Musiker für Bands und Varietés in ganz Deutschland unterwegs. Außerdem komponiert Henning Musik für Werbe- und Imagefilme, dozierte Musiktheorie sowie Live- und Studiomusik an der Deutschen POP Hamburg und betätigt sich als Live-Mischer für Bands. Außerdem produziert Henning zahlreiche Gitarren-Videos für Youtube. Dieses breite Berufsfeld ermöglicht Henning genreübergreifend, praxisnah sein Wissen an die Leser weiterzugeben.

Über die Systemvoraussetzungen findet man zum Testzeitpunkt leider relativ wenig Informationen, da bei der Betriebssystemprüfung auf der Focusrite-Homepage die dritte Generation der Scarlett-Interfaces noch nicht integriert war. Allerdings habe ich mit meinem MacBook Pro 2015 mit



Die neue Front des 18i20 wirkt sehr edel und macht dank der abnehmbaren Rack-Ohren optisch einen guten Eindruck.



Die Ein- und Ausgänge des 18i20 wurden im Vergleich zum Vorgänger erweitert.

2,5 GHz, i7-Prozessor und OSX Mojave keinerlei Probleme bei der Installation des Interfaces.

Bis hierhin lässt sich also festhalten: Die inneren Werte des 18i20 (3rd Gen) stimmen schon einmal. Nun stellt sich allerdings die Frage nach der Steuerung der umfangreichen Features. Hier kommt die Steuerungs-Software ins Spiel. Diese ist immens wichtig, denn gerade wenn es um das Erstellen verschiedener Mixe oder Kopfhörermixe innerhalb des Interfaces geht, steht und fällt die komfortable Bedienung mit dem Design der Steuerungs-Software.

Focusrite Control geht hier mit gutem Beispiel voran. Mit einer relativ kurzen Einarbeitungszeit lassen sich bequem verschiedene Mixe für die Abhöresowie die beiden Kopfhörer erstellen. Die Vorgehensweise ist dabei die folgende: In der Output-Sektion wählt man den Ausgang an, den man konfigurieren möchte; in meinem Beispiel Kopfhörer 1, der Line-Out 7 und 8 entspricht. Im Default Mode sind bereits die ersten beiden analogen Eingänge sowie ein Rückspielweg von der DAW vorhanden. Dies sollte schon für viele Szenarien genügen, in denen man maximal ein Stereo-Signal zu einem Playback aus der DAW aufnimmt. Hat man allerdings mehr Kanäle oder nimmt beispielsweise mit einer Band auf, müssen mehr Kanäle in den Mix mitbezogen werden. Dies erledigt man mit einem Klick auf das kleine Pluszeichen an der rechten Seite – und schon lassen sich die gewünschten Kanäle

integrieren. Das Schöne hierbei ist, dass man sich nicht mit einer Flut an Ein- und Ausgängen konfrontiert sieht, sondern nur mit den Kanälen, die für den Kopfhörermix auch wirklich vonnöten sind. So behält man stets den Überblick, und auch technisch weniger affine Nutzer können effektiv und intuitiv arbeiten.

Neben der Lautstärke lässt sich auch das Panorama verändern, und jeder Kanal kann bei Bedarf auf Solo oder Mute geschaltet werden. Auch wenn man die Einstellungen für die Eingangsverstärkung der analogen Eingänge am Interface direkt vornehmen muss, gefällt mir die Control-Software sehr gut. Einzig und allein ein Hall für den Kopfhörermix fehlt mir, denn dieser ist gerade für weniger erfahrene Musiker – insbesondere Sänger – wichtig, um das eigene Signal nicht als unangenehm trocken wahrzunehmen. So muss man den Umweg über die DAW in Kauf nehmen, um einen Reverb für die Aufnahme in den Mix einzubinden.

Ein weiteres sehr gelungenes Feature ist die Einbindung der „Focusrite Control“-App für iOS-Geräte. Mit Hilfe dieser App können angelegte Mixe bequem gesteuert werden. So kann man beispielsweise dem Sänger das iPad mit in die Aufnahmekabine geben, der dann in der Lage ist seinen Mix selbst zu gestalten. Das ist ein großer Pluspunkt in Sachen Effektivität, denn gerade das feine Tweeken eines Kopfhörermixes kann durch die ständige Kommunikation zwischen Musiker und Tontechniker viel Zeit verschlingen. Das gilt umso mehr, wenn man das Einsatzgebiet der Scarlett-Serie bedenkt, richtet sich dieses doch nicht an hochprofessionelle Tonstudios, sondern Homerecording-Anwender oder kleinere Tonstudios, in denen eine aufwendige Kopfhörermix-Peripherie meist

nicht vorhanden ist. Kurzum, die „Focusrite Control“-Software macht richtig Spaß. Sie ist übersichtlich und alles lässt sich so einfach wie intuitiv benennen und steuern.

Klang und Praxistest

Das Focusrite Scarlett 18i20 (3rd Gen) wartet neben den eben erwähnten Features auch mit überarbeiteten Preamps auf. Im Grunde genommen wurden alle relevanten Werte der Vorverstärker verbessert: Gain Range, Dynamic Range, Klirrfaktor und Rauschabstand. Zusätzlich wurde den Preamps eine AIR-Funktion spendiert. Diese war bisher nur innerhalb der teureren Claret- oder Red-Serien enthalten und emuliert die Vorverstärkung des legendären ISA-Preamps. Hierzu aber im Verlauf des Praxistests mehr.

Wie eben bereits erwähnt, bereitet die Installation des Interfaces und der dazugehörigen Software auf meinem MacBook Pro keinerlei Probleme. Ohne Installation eines zusätzlichen Treibers kann man sofort mit dem neuen 18i20 loslegen. Das ist schon einmal sehr erfreulich, doch wie ist es um die Klangqualität der verbauten Preamps bestellt? Um diese einschätzen zu können, nutze ich ein Neumann U87. Zunächst fällt auf, dass der Klang der Preamps sehr sauber und von eher neutraler Natur ist; also keine übermäßige Färbung innerhalb des aufgenommenen Signals. Selbst bei hohen Gain-Einstellungen bleibt unangenehmes Rauschen aus und auch das Signal bleibt angenehm neutral, ohne in einem oder mehreren Frequenzbereichen auszubrechen.

Ich aktiviere nun die Air-Funktion und nehme sofort einen wesentlich präsenteren und nach oben hin offeneren Klang wahr. Genau genommen handelt es sich bei der Air-Funktion um eine linear ansteigende Anhebung, die bei circa 100 Hz beginnt und bei 20 kHz bei circa +4 dB endet. So erhält man natürlich einen sehr viel crisperen Sound. Gerade für obertonreiche Instrumente oder Gesang ist dieser Modus sehr gut zu gebrauchen. So fügt sich das damit aufgenommene Signal wesentlich besser in den Mix ein, ohne dass man viel schrauben muss. Auch für die Nutzung in Kombination mit einem Bändchenmikrofon ist die Air-Funktion sehr gut vor-



Dank der iPad-Anbindung können Kopfhörermixe auch vom Musiker selbst gestaltet werden.



AT2035-Studio

Aufnahme-Set für Fortgeschrittene

Bestehend aus AT2035,
ATH-M40x, Audient iD4 Black,
ARC USB Interface. Inklusive
Software im Wert von **560 Euro!**



Audio-Technica Deutschland GmbH
 Peter-Sander-Str. 43 c
 D-55252 Mainz-Kastel
 info@audio-technica.de
 www.audio-technica.de

audio-technica



Vor allem in kleineren Studios oder für Homerecording-Zwecke erfüllt das 18i20 (3rd Gen) seinen Zweck – und lässt sich problemlos in den Workflow einbinden.

stellbar, da sie das eher abgesenkte Top End des Ribbon-Mikrofons wunderbar ausgleichen kann.

Für den Test der Latenz nutze ich Amplitude, denn gerade beim Einspielen von Gitarren oder Bassspuren direkt in den Rechner machen sich zu hohe Latenzwerte deutlich bemerkbar. Die neu überarbeiteten Treiber machen hier einen guten Job, und auch bei einer höheren Buffer Size wird die – Latenz nicht unerträglich hoch – das gute Spielgefühl bleibt also erhalten.

Nun will ich mir ein gängiges Aufnahmeszenario einrichten: Ich gehe davon aus, dass ich einen Song recordet habe und nun eine Vocal-Spur aufnehmen möchte. Zunächst ist zu sagen, dass das direkte Monitoring über das Interface hervorragend funktioniert und der Kopfhörerausgang über genügend Reserven verfügt, um auch hohe Lautstärken zu realisieren. Allerdings fehlt mir noch ein Hall, um die Aufnahmesituation für meinen Sänger angenehmer gestalten zu können. Hierzu erstelle ich in meiner DAW eine Spur mit dem entsprechenden Eingang, an dem mein Mikrophon angeschlossen ist. In diese Spur integriere ich nun einen Hall und

stelle diesen so ein, dass ich ausschließlich das bearbeitete Signal zu hören bekomme, kurz gesagt: 100 Prozent wet. Um diesen Hall allerdings separat in meinem Kopfhörermix beimischen und regeln zu können, route ich das Hallsignal auf den Ausgang 3 und 4. In der „Focusrite Control“-Software füge ich nun den entsprechenden Kanal in der „Software Playback“-Sektion im Output-Routing hinzu. Somit kann ich nun das Playback, die trockene Vocalspur und den Hall separat steuern. Zugegeben, ein integrierter Hall würde mir hier das Leben deutlich erleichtern und ich müsste beim Anheben oder Absenken des trockenen Signals nicht permanent das Hallsignal händisch anpassen. Als Workaround funktioniert diese Methode allerdings sehr gut.

Hier kommt mir die „Focusrite Control“-App zugute. Diese verpasse ich meinem Sänger, und nun kann er sich seinen eigenen Mix aus den zur Verfügung stehenden Spuren gestalten. Wer für das Monitoring innerhalb des Playbacks mehrere Stams ausgeben möchte, hat die Möglichkeit bis zu zehn getrennte Stereosignale an die Control-Software weiterzuleiten. Somit können beispielsweise Drums, Bass, Gitarren

und Keys getrennt ausgegeben und zu einem individuellen Mix zusammengefügt werden. Das macht Spaß und erleichtert den Recording-Alltag, ist doch gerade der Kopfhörersound für einen Musiker einer der wichtigsten Faktoren für eine gelungene Performance.

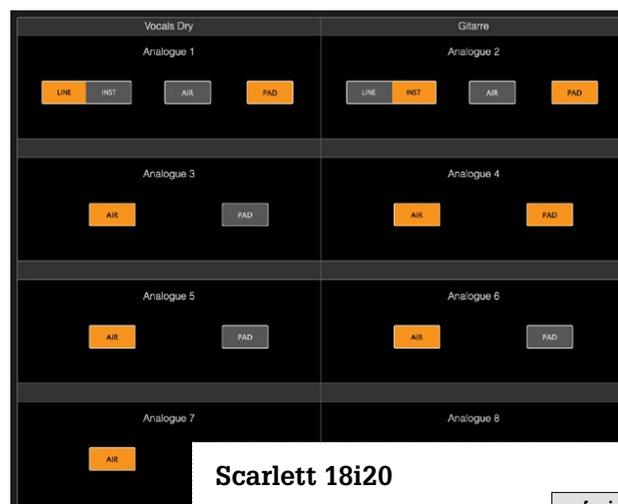
Ein weiterer für die Aufnahme unumgänglicher Bestandteil eines Recording-Setups ist das Talkback-Mikrophon. Wie bereits erwähnt, ist dieses in das 18i20 (3rd Gen) integriert und kann an der Front des Interfaces oder in der Control-Software aktiviert werden. Wichtig hierbei ist aber, dass ich innerhalb der Software den Kopfhörermix auf „Custom Mix + Talkback“ einstelle. So kann ich komfortabel mit dem Musiker kommunizieren. Einziges Manko: Bei aktiviertem Talkback wird die DIM-Funktion nicht automatisch zum Absenken der Monitorlautstärke aktiviert. Bei höheren Abhörlautstärken muss man also auf eventuelle Feedbacks achten. Vielleicht wird dieses Feature ja in einem zukünftigen Software-Update integriert.

Die Möglichkeit, ein zweites Paar Abhörmonitore anschließen und dieses auf der Front mit dem ALT-Knopf aktivieren zu können, empfinde ich eben-

Das Beimischen von Reverb während der Aufnahme kann das Interface nicht leisten. Hier muss der Umweg über die DAW gegangen werden.



Die Air-Funktion lässt sich nur über die Control-Software aktivieren.



falls als ein sehr gelungenes Feature. Hierzu muss ich zunächst die „Speaker Switching“-Option innerhalb der Control-Software aktivieren. Ist das vollbracht, kann ich zwischen verschiedenen Presets wählen. Zunächst kann ich entweder nur die ersten beiden Ausgänge oder die ersten beiden Ausgangspaare nutzen. Diese werden dann über die Monitorregler gesteuert. Für 5.1-Anwendungen sind dann die ersten sechs Ausgänge auswählbar. Das geht soweit, dass ich alle zehn Ausgänge über den Monitorregler steuern kann.

Bei allen Optionen sind natürlich auch die Mute- und DIM-Funktion miteingeschlossen. Eine Funktion, die ich jedoch vermisste, ist die Anpassung der Lautstärke für die verschiedenen Monitorausgänge. Denn nur in seltenen Fällen haben zwei genutzte Monitorpaare auch die gleiche Ausgangsleistung. So muss ich für unser zweites Monitorpaar einen Custom Mix anlegen und alle Komponenten entsprechend angleichen, um beim Umschalten der Monitorpaare keinen Lautstärkeeinbruch zu haben. Dies hätte auf Softwareseite durchaus eleganter gelöst werden können.

Für die Integration von Outboard-Equipment bietet das Interface recht überschaubare Möglichkeiten. Die ersten vier Outputs sind für die Monitore belegt, die letzten beiden für die zwei Kopfhörer. Somit stehen lediglich zwei Ausgänge zur Verfügung, um weitere Geräte zu bespielen. Wer diese Option

in Erwägung ziehen will, muss folglich die ADAT-Schnittstellen nutzen und mit einem externen Wandler arbeiten.

Fazit

Das Focusrite Scarlett 18i20 (3rd Gen) ist ein umfangreich ausgestattetes Audio-Interface für den ambitionierten Homerecording-Bereich oder kleinere Studios. Die Aufnahmequalität und das Niveau der verbauten Preamps sind sehr hoch, und mithilfe der Air-Funktion können schon während des Recording-Prozesses entsprechende Signale vorbearbeitet werden.

Auch als Live-Interface für ElektroActs oder für das Abfeuern verschiedener Playbackspuren während einer Liveshow ist es bestens geeignet. Dies ist vor allem der hervorragenden „Focusrite Control“-Software zu verdanken, die das Routing durch ihre intuitive Bedienung zum Kinderspiel macht. Das macht sich natürlich auch beim Aufnehmen bemerkbar: Kopfhörermixe sind schnell erstellt und können hervorragend auf die Wünsche des Musikers angepasst werden. Die Option, diesen Mix dann noch über ein iPad oder iPhone steuern zu können, rundet das Konzept prächtig ab. Einzig eine zusätzliche rudimentäre Effekt-Sektion, um den Workaround über die DAW umgehen zu können, hätte ich mir gewünscht. Sehr erfreulich finde ich wiederum Features wie das integrierte Talkback-Mikrofon und die Möglichkeit, zwei Monitorpaare als Abhöre anschließen zu können.

Scarlett 18i20

Hersteller	Focusrite
Vertrieb	www.focusrite.com/de
Typ	USB-Audio-Interface
Preis (UVP)	519 Euro



Allgemein

Verbindungstyp	USB
Format	19" Rackformat, 1 HE
Gehäuse	Vollmetallgehäuse
Stromversorgung	Netz kabel

Spezifikation

Maximale Sample-Rate	192 kHz
Dynamikbereich	Eingang 111 [dB]

Anschlüsse

Gesamtzahl Eingänge	18
Gesamtzahl individuelle Ausgänge	20
Gesamtzahl Ausgänge	20
Mikrofonvorverstärker	Focusrite mit Air-Funktion
Mikrofoneingänge	8
Eingänge mit Line-Pegel	8
Eingänge mit HI-Z	2
Analoge Eingänge Klinke	8
Analoge Eingänge Combo	8
Analoge Ausgänge Klinke	10
Phantomspannung	8
Kopfhöreranschluss	Mit eigenem Lautstärkereger
Kopfhörerausgänge	2
Digital In ADAT	2
Digital Out ADAT	2
Digital In S/PDIF Optical	2
Digital Out S/PDIF Optical	2
WordClock I/O	.
MIDI I/O	.

Besonderheiten

Preamps mit Air-Funktion, integriertes Talkback-Mikrofon, Focusrite Control Software auch für iOS

Zubehör

Netz kabel, USB-C auf USB-A Kabel

Bewertung

Ausstattung	Sehr gut
Verarbeitung	Sehr gut
Bedienung	Sehr gut
Klang	Sehr gut
Gesamtnote	Mittelklasse sehr gut