

# ALTER, NEUER ADEL

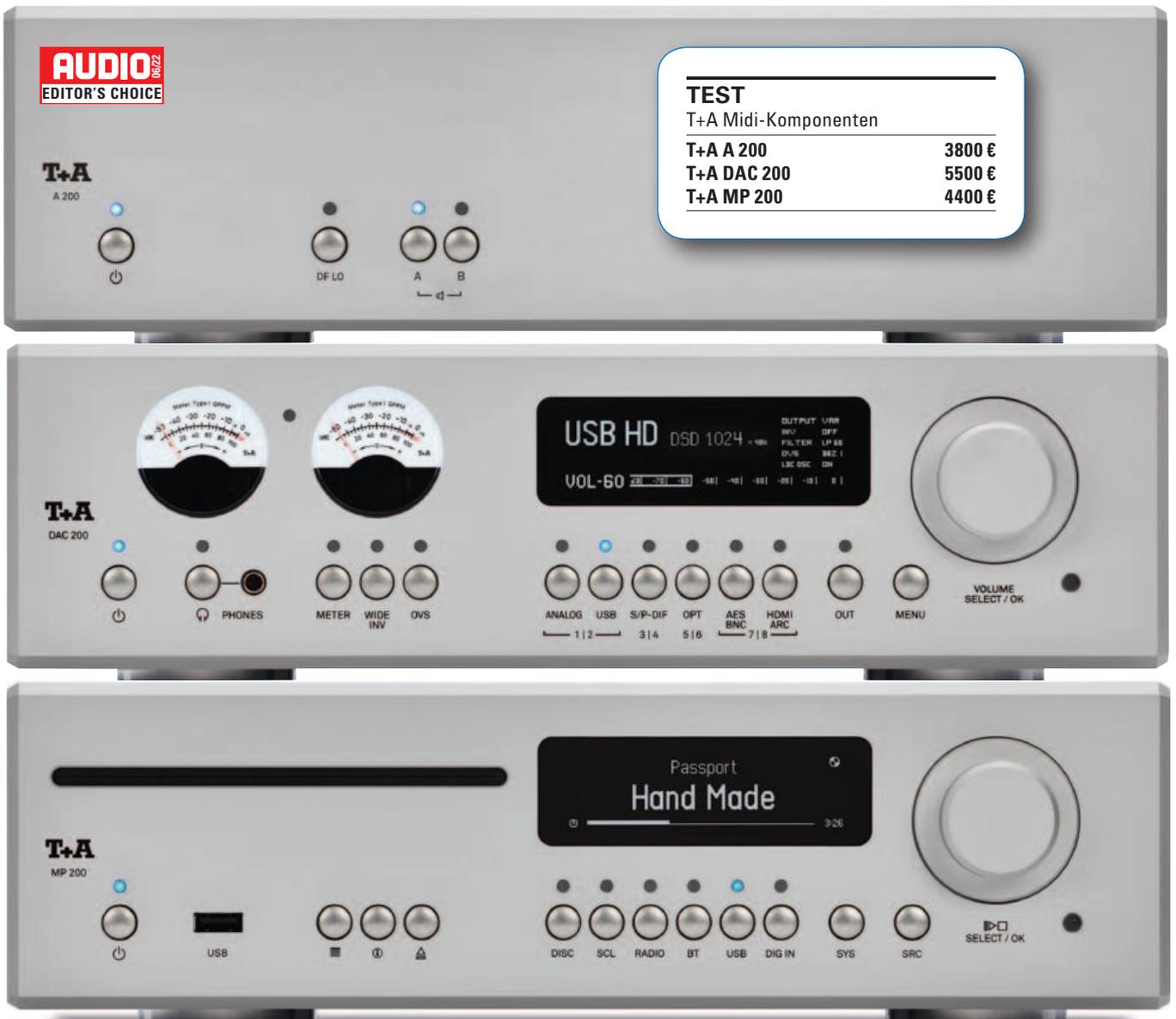
**Aufgemerkt: Midi bedeutet nicht Mittelmaß. T+A zeigt mit der neuen 200er Serie, wie viel unbedingte Klangpotenz in kompakte Gehäuse gezaubert werden kann. Glücksgefühle inklusive.**

■ Von Andreas Günther

**F**ür drei Kernwahrheiten wird T+A von seinen Fans weltweit geliebt. Eins: Man darf sich sicher sein, dass die Entwickler jeden Baustein selbst erdacht haben. Zwei: Das Design kokettiert nicht, die Sprache ist maximal klar, kein neues Produkt lässt den Vorgänger alt aussehen. Das hat den Hauch der Philosophie von Apple. Wir erkennen klassische Bauhaus-Werte. T+A nennt es ganz offiziell nur „zeitlose Reduktion“. Drei – und das stärkste Argument:

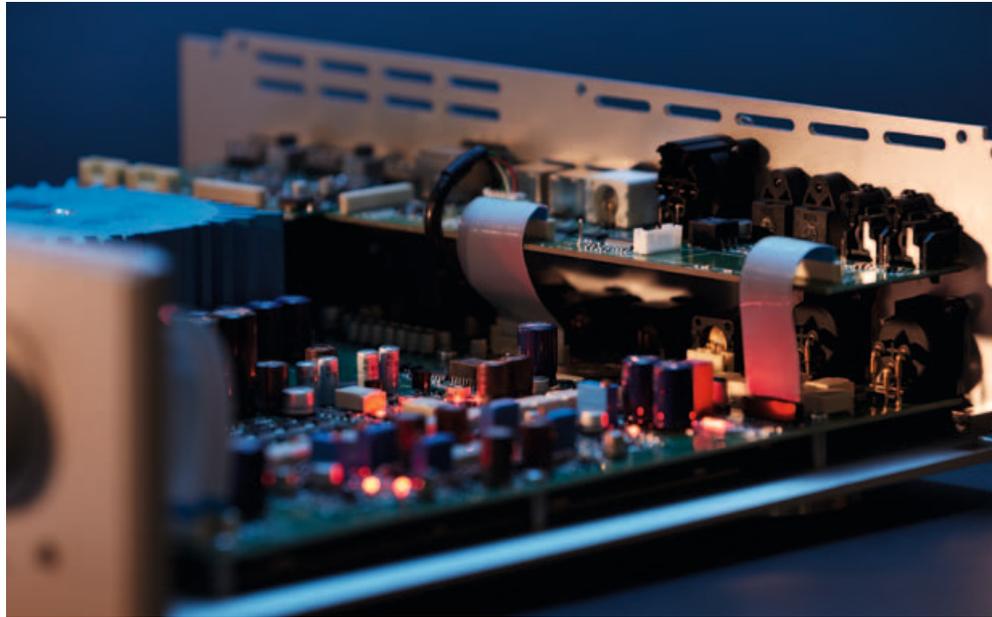
T+A-Komponenten klingen grandios. Mir ist noch kein Elektronik-Baustein aus Herford begegnet, der auch nur mittelmäßig gewesen wäre. Hier sind wir stets in den Sphären des höchsten High Ends. Nicht zu vergessen: In unserem Hörraum vollbringt die HV-Serie als absolute Referenz geradezu Wundervolles.

Fazit bis hierhin: Wir wollen T+A nicht missen. Und sind immer gespannt, wenn die Westfalen ein neues Produkt aus dem Köcher holen. In diesem Fall



**DOPPELGLEISIG:** T+A spendiert seinen DAC 200 neben acht PCM-Chips auch einen DSD-Wandler, natürlich auf 1-Bit-Basis.

sogar drei Neulinge: die 200er Serie. Diese richtet sich an eine ganz andere Zielgruppe, hat eine komplett eigene Ansprache. Es geht nicht um ein voluminöses Machtbekenntnis, eher um die perfekte Integration in den Wohnraum – mit wenigen Kubikzentimetern. Die 200er Serie ist das, was wir dereinst eine Midi-Bauweise genannt haben. In den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts hat hier T+A echte Legenden in den Handel gebracht. Nun die Neuinterpretation. Ein Produkt kennen wir schon länger: den Kopfhörer-Verstärker HA 200. Mit an Bord ist ein eigener D/A-Wandler, auch als Vorverstärker könnten wir ihn einsetzen. Doch nun drei Neulinge. Darunter einen lupenreinen D/A-Wandler plus Vorverstärker, der DAC 200. Jetzt gleich ein schöner Name für das highendige Poeseialbum: Im Inneren rackert ein „Doppel-Differential-Quadrupel-Wandler“. Damit erreicht man Höhen der digitalen PCM-Wandlung, für die es derzeit noch keine Musiktracks gibt, nämlich 32 Bit und 768 Kilohertz. Subtext: Die maximale Zukunftstauglichkeit ist hier schon eingebaut. Zumal auch DSD-Fans befriedigt werden – mit einem eigenen Wandler



und reiner 1-Bit-Wandlung bis zu DSD 1024. In der Kernschaltung werden analoger wie digitaler Signalfluss umfassend galvanisch getrennt. So einen Aufwand betreiben in der Branche nur wenige Hersteller. Der Vorverstärker folgt den Spielregeln einer Class-A-Verstärkung. Hey, wir haben noch gar nicht über die Erscheinungsform gesprochen. Da gibt es nicht nur ein Display mit der Auskunft über Quellen und Datentiefe, sondern auch kultige VU-Meter. Ein Lautstärke-Regler fehlt natürlich ebenfalls nicht. Schöner, feiner, klarer kann man so einen Alleskönner nicht inszenieren.

### ROON KOMMT

Apropos Alleskönner, da hätten wir noch einen Multi-Source-Player vor unseren Ohren. Sieht unscheinbar aus, kann aber immens viel. Zuerst für die Fans: Der MP 200 wird von T+A gerade auf Roon vorbereitet, er versteht Tidal, Deezer und Qobuz. Wunderbar altbacken können wir UKW-Sender herbeizaubern, selbstverständlich aber auch DAB+. T+A wäre schlecht beraten, würde man nicht auch die Besitzer von Milliarden von CDs einbinden. So gibt es ein Slot-Laufwerk, das die Silberscheiben an sich reißt. SACD? Leider nicht an Bord, was ich als Fan des Formats laut bedauere. Wie auch die komplette Vinyl-Welt in der 200er Serie ausgeblendet wird. Kein Trauerspiel, aber mögliche Basis für eine

### STECKBRIEF DAC 200

	<b>T+A</b> DAC 200
Vertrieb	T+A elektroakustik GmbH Tel. 05221 7676-0
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	5500 Euro
Garantiezeit	3 Jahre bei Registrierung
Maße B x H x T	32 x 10 x 34 cm
Gewicht	6,2 kg
<b>DIGITALE EINGÄNGE</b>	
USB/S/PDIF coax	•/•
TOSLink/AES/EBU/ BNC	•/•/•
Bluetooth/Airplay	•/–
HDMI	•
<b>ABTASTRATEN</b>	
TOSLink	44,1; 48; 88,2; 96 kHz; bis 24 Bit
AES/EBU, S/PDIF	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192 kHz
USB	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 352,8, 768 kHz; bis 32 Bit
DSD	1 Bit bis zu DSD 1024
<b>ANALOGUE EINGÄNGE</b>	
Cinch/XLR/Phono	1/–/–
<b>DIGITALE AUSGÄNGE</b>	
S/PDIF coax/andere	•/HDMI ARC
<b>ANALOGUE AUSGÄNGE</b>	
Cinch/XLR	•/•
<b>AUSSTATTUNG</b>	
Fernbedienung	•
Kopfhörer	•
Anzeige kHz/Bit	•/•
Schaltbare Filter	•
Lautstärkereglung	•
Besonderheiten	8 32Bit-BurrBrown-Wandler

### AUDIOGRAMM AUDIO 06/2022

+	wunderbar geradlinig, hochauflösend, elegant	-
Klang Cinch / XLR	140/140	
Ausstattung	überragend	
Bedienung	sehr gut	
Verarbeitung	überragend	

**AUDIO KLANGURTEIL 140 PUNKTE**  
**PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND**



Kaufentscheidung. Im Gegenzug: Natürlich kann ich schnell und schmutzig mein Smartphone über Bluetooth ankoppeln.

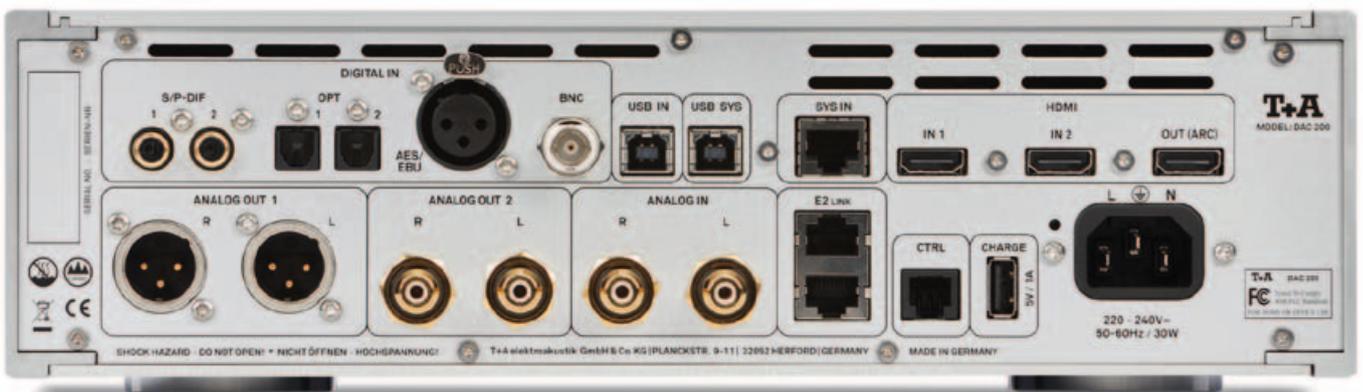
Schlussendlich: Wir brauchen einen Verstärker. Eine Endstufe, um genau zu sein. Hier legt uns T+A die A 200 ans Herz. Wir können an vier Ohm echte 250 Watt stemmen. Da ahnen wir ange-

sichts der kompakten Bauform schon: Das muss eine digitale Schaltung sein. Tatsächlich. Hier büxt T+A aus und entwirft nicht selbst. Das ist ein Ankauf bei den Besten der Besten – bei Purifi Audio in Dänemark. Das sind großartige Kraftwerke im Eigentakt, perfektioniert im Klirrfaktor, Clipping und Rauschabstand. Kein Vergleich zu den „bösen“ Digital-Amps der Anfangsjahre.

Jetzt widmen wir uns dem Klang. Vier Takte – und sofort erkennen wir die klassische T+A-Politik. Die Kombi wurde klar

mit Know-how und mit den Ohren getunt. Abermals: Midi bedeutet hier keinesfalls Mittelmaß. Im Gegenteil. Das ist das ganz große Erlebnis, nur eben in eine kompakte Form gegossen. Super, wie uns das ganz große Orchester in Mahlers erster Symphonie anstrahlt. Das drückt uns in den Hörsessel. In den besten Momenten glauben wir, dass die Wiener Philharmoniker vor uns aufspielen. Kein Orchester, kein High-End-Hersteller kann diese Pracht entfachen. Wieder schütteln wir den Kopf. Was wir

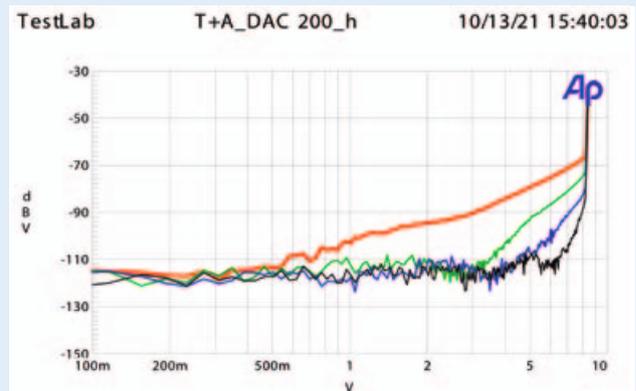
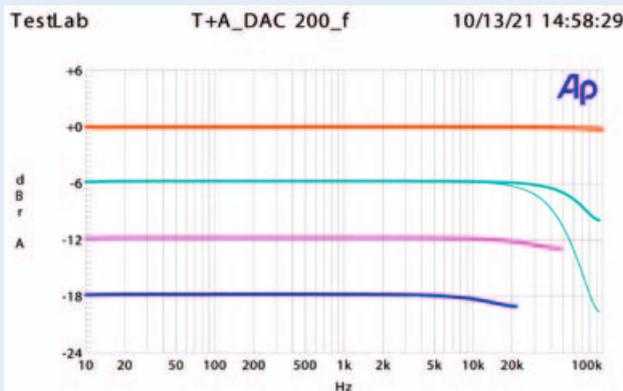
▼ **EIN FEST DER OPTIONEN:** Der DAC 200 bietet unter anderem zwei USB-B-Eingänge, die zu dem neuen Thesycon-Chip führen, der bis zu DSD 1024 wandelt.



**MESSLABOR**

Frequenzgänge: Für Digitalton stehen vier verschiedene Upsampling-Algorithmen zur Verfügung. Nutzt man sie nicht, gibt der DAC 200 Digitalsignale mit einer Audiobandbreite von wahlweise 60 oder 120 kHz wieder – gut zu sehen ist die Wirkung des Filters bei PCM-Ton mit 192 kHz-Abtastrate (cyan), darunter Digitalton mit 96 kHz und 44,1 kHz Abtastrate. Analoges Audio verstärkt die Vorstufe um bis zu 13 (RCA-RCA) bzw. 20 dB (RCA/XLR) – wahlweise mit, oder wie im Diagramm abgebildet ohne Beschränkung der Bandbreite (rot). Klirrharmische: Für den Cinch-Ausgang gibt T+A eine

Spannung von 2,5 V an, doch wie die Analyse der Klirrharmischen zeigt, sind selbst 8 V noch nahezu klirrfrei möglich (THD 0,01 %); bei 2 V messen wir nur 0,005 % Klirr plus Rauschen (THD+N). Die Rauschwerte fallen entsprechend erstklassig aus: Analog, RCA (2 V), XLR (4 V): 110/ 112/ 116 dB (A-bewertet). Der Kopfhörerausgang bewegt sich messtechnisch auf dem Niveau reinrassiger Headphone Amps und eignet sich somit für nahezu alle Kopfhörertypen: Ausgangswiderstand 7 Ohm, Leistung und Spannung an 32 und 300 Ohm 6,2 V (1200 mW) respektive 8,6 (250 mW).



hier hören liegt weit über dem, was viele Hersteller mit großen Boliden und Amps zaubern. T+A verfügt über die Kunst, einen echten Sog zu generieren. Abermals: Es kommt auf die Zufuhr an. Eine CD im Player klingt nett, aber kein Vergleich zu einem High-Res-Track über den D/A-Wandler.

Wollen wir die Kombi in einzelne Leistungsträger einpunkten? Das muss rein formell sein. Doch unsere Empfehlung geht darüber hinaus: Das Trio ist perfekt. Es gibt nicht den kleinsten Grund, die

### STECKBRIEF A 200

<b>T+A</b> A 200	
Vertrieb	T+A elektroakustik GmbH Tel. 05221 7676-0
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	3800 Euro
Garantiezeit	3 Jahre bei Registrierung
Maße B x H x T	32 x 10 x 34 cm
Gewicht	5 kg
<b>ANSCHLÜSSE</b>	
Eingänge Cinch / XLR	•/•
Pegelsteller	–
Kanäle	2
Ferneinschaltung	•
Leistungsanzeige	–
Besonderheiten	T+A SYS Link

### AUDIOGRAMM

**RUDIO** 06/2022

➔ erstaunliche Kraft, perfektes Zusammenspiel mit den Boxen	➔ –
Klang Cinch / XLR	118/119
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	überragend

**RUDIO KLANGURTEIL 119 PUNKTE**  
**PREIS/LEISTUNG ÜBERRAGEND**

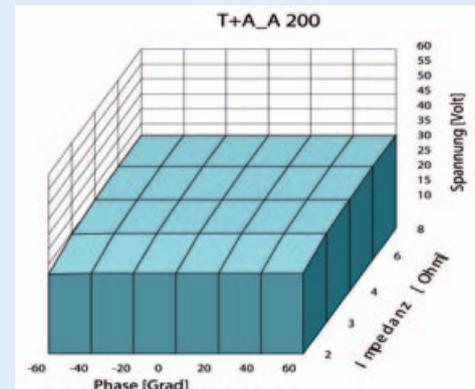
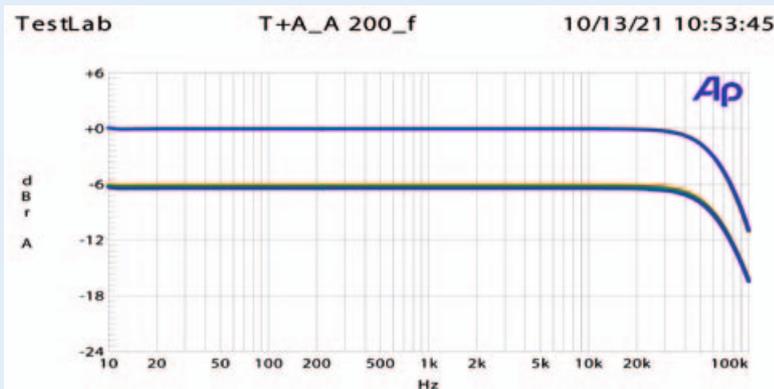
**OPULENT:** Wir kommen in die Endstufe A 200 natürlich per Cinch hinein, aber XLR bieten die Herforder ebenfalls als Ein- und Ausgang an.



### MESSLABOR

Aufs Zehntel Dezibel linearer Frequenzgang zwischen 10 und 20000 Hz, oberhalb 60 kHz steil abfallend. Bei hoher Einstellung des Dämpfungsfaktors (700, oben) messen wir keinerlei Pegelunterschied bei Belastung mit 8 und 2 Ohm, bei niedriger Einstellung (60) verlaufen die 8 und 2 Ohm Kurven (unten, rot und blau) um 0,4 dB versetzt, auch der Verlauf des Frequenzgangs bleibt bei wechselnder Last gleich, was bei Schaltverstärkern nicht selbstverständlich ist. Das blitzsaubere Ausgangssignal ist bis zur Clipping-Grenze arm an harmonischen Verzerrungen (0,005 % THD bei 150 W) und

rauscht wenig (je 104 dB bewertet, 10 V via RCA und XLR), einzig Reste der Schaltfrequenz konnten wir nachweisen (ca. 0,25 V/ 500 kHz). Würfeldiagramm: Die Spannung bricht weder bei niederohmiger noch komplexer Belastung ein, so dass der T+A alle Lautsprecher vernünftig versorgt. Leistungsdaten: Sinus, THD <1%: 120 W an 8 Ohm, 230 W an 4 Ohm. Musikleistung an 8/6/4/3/2 Ohm 120/160/235/290/360 W. Stromverbrauch Standby/ Betrieb (leise): 0,3/ 25 W. Fixe Signalverstärkung RCA/ XLR: 31/ 25 dB. **AUDIO-Kennzahl 68.**





Stellschrauben anzuziehen. Hier wird die schönste Harmonie ausgelebt. Wer sich auch immer für T+A im mittleren Format interessiert – es sollte das umfassende Paket sein. Kostet Geld, ist aber jede Investition wert. Das Paket verfügt über die typischen Gene des T+A-Klangideals. Es ist tendenziell hell, offen, transparent, aber nie hart.

Immer wieder ein toller Testsong: „Jenny Wren“ von Paul McCartney. Der Meister spielt die Akustik-Gitarre links und gedoppelt auch rechts, die Stimme in der Mitte. Sanft schleicht sich der

Bass an. Analyse ist schön, echte Spiel-laune besser. Genau das bringen die T+A-Komponenten ein. Da springen einen die Saiten an.

Man merkt, dass die Herforder sehr fein mit dem Energiegehalt großer Musik umgehen, jedes Gramm an Dynamik wird auf die Goldwaage gelegt. Subfrage: Besser eine Standbox oder einen Regallautsprecher anschließen? Die 200er Serie kann auch Leistungsfresser bedienen. Aber ehrlich: Dieses Setup und ein guter Zweiwegler – das kommt einem Traum gleich.

**FAZIT**



**Andreas Günther**  
AUDIO-Mitarbeiter

**Ja, es stimmt: für kleines Geld ist diese Kombi nicht zu haben. Aber diese Kraft, diese Feinheit, diese Eleganz, die Verarbeitung, das**

**Design – da werden viele Fans auf dem Erdball sofort ihre Kreditkarte zücken. Wagen wir den Superlativ: Das ist die beste, kompakte Elektronik, der wir je lauschen durften. Der Haben-Wollen-Impuls ist nicht nur mächtig, sondern überbordend.**

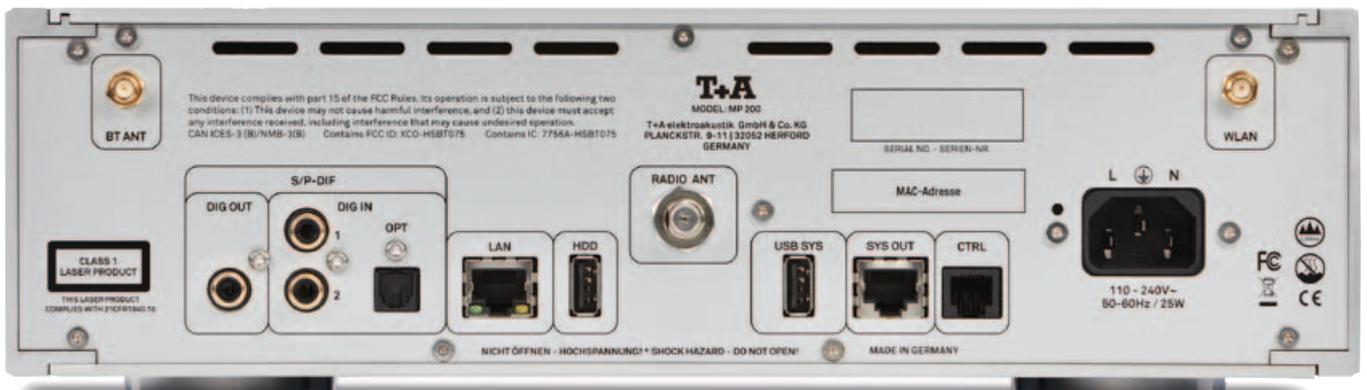
**BESTER STROM:** T+A setzt auf hauseigene „High-Frequency-Sinus“-Netzteile. Zudem haben die Ingenieure Kondensatoren entwickelt, die sich 100 000 Mal pro Sekunde nachladen – ein Luxuswert.

**STECKBRIEF MP 200**

	<b>T+A</b> MP 200
Vertrieb	T+A elektroakustik GmbH Tel. 05221 7676-0
www.	ta-hifi.de
Listenpreis	4400 Euro
Garanzzeit	3 Jahre bei Registrierung
Maße D x H	32 x 10 x 34 cm
Gewicht	4,4 kg
<b>ANSCHLÜSSE</b>	
Laufwerk CD/DVD/BD	• / – / –
USB	•
Analog-Out	–
Digital-Out coax/optisch	• / –
Netzwerk	LAN
<b>FUNKTIONEN</b>	
Display / OSD	• / •
Schneller Vor-/Rücklauf	•
Bluetooth/AirPlay	• / –
Coveranzeige	–
Streamingdienste	Tidal, Deezer, Qobuz
Internetradio/Anbieter	– / –
Audioformate	MP3, AAC, FLAC, OGG-Vorbis, WAV, AIFF, ALAC
max. Auflös./Abtastrate	24 Bit / 192 kHz
Fernbedienung/App	• / •
Gapless	•
benötigter Server	UPnP / Roon
Besonderheiten	Roon Ready

**AUDIOGRAMM** AUDIO 06/2022

+	schnell, agil, feinauflösend	–
Klang	140	
Ausstattung	sehr gut	
Bedienung	sehr gut	
Verarbeitung	überragend	
<b>PREIS/LEISTUNG</b>	<b>ÜBERRAGEND</b>	



**FAMILIENGEDANKE:** Der MP 200 könnte mit jedem D/A-Wandler gekoppelt werden, doch T+A nutzt seinen hauseigenen SYS Link. Damit lassen sich Steuerdaten austauschen, dazu kommt der perfekte Transfer der Audiosignale und die Anbindung an die T+A-MusicNavigator-App.