

Einstiegsdroge

High-End für alle? So weit geht Brax mit der NOX 4 noch nicht. Aber die neue Vierkanal-Endstufe macht den High-End-Einstieg viel erschwinglicher. Von Heiko Döbber

Das Vorgehen ist bekannt: High-Tech-Firmen investieren viel Zeit, Manpower und Geld in die Entwicklung ihrer Spitzenprodukte. Das Ergebnis: Waren mit neuester Technologie, die gegenüber der Konkurrenz oder dem Vorgänger echte Vorteile bieten. Der Haken: So etwas kostet Geld, sowohl für den Hersteller als auch für den Käufer. Am Ende profitiert der Käufer jedoch von einem tollen Produkt, und der Hersteller kann das gewonnene Know-how mit der Zeit in andere Produkte einfließen lassen, auch in günstigere. Das gilt im Automobilbau genauso wie in der HiFi-Welt.

Technologietransfer bei Brax

Auch bei Audiotec Fischer ziehen sich die Entwickler der Brax-Geräte oft monatelang zurück, um dann ungemein gute Platinenlayouts, Netzteile, Baugruppen und Schaltungstricks zu präsentieren. Über die Jahre kamen in den Brax-Endstufen immer weitere Erfindungen hinzu, und die kleineren Kollegen der Marke Helix profitierten von der Forschung, die für die Brax-Endstufen angestellt wurde.

Wo bei Audiotec früher eher langsam und kontinuierlich verbessert und weiterentwickelt wurde, da sprudeln die neuen Geräte heute nur so hervor. Die Grundlagen dafür wurden eben vor langer Zeit gelegt – und das zahlt sich heute doppelt und dreifach aus.

Während bei Helix momentan die DSP-Technologie vorangetrieben wird, setzte Brax erst kürzlich mit den Matrix-Endstufen X2 (Test in *autohifi* 2/2011) und X4 (*autohifi* 2/2009) neue Maßstäbe in puncto Klang und Leistung. Doch diese

Bestwerte wollen Heinz Fischer und Co. nun tatsächlich schon wieder mit dem Nachfolger der MX-Serie toppen!

Unterdessen kommt jetzt eine „Einsteiger“-Brax-Endstufe auf den Markt – die NOX 4. Die NOX-Serie soll die Lücke zwischen den Matrix-Giganten und den nach wie vor erhältlichen X-Serie-Endstufen schließen. Wir konnten uns das erste lauffähige Muster der Vierkanalerin NOX 4 mit der magischen Seriennummer 0000 sichern. Was hat sie drauf?

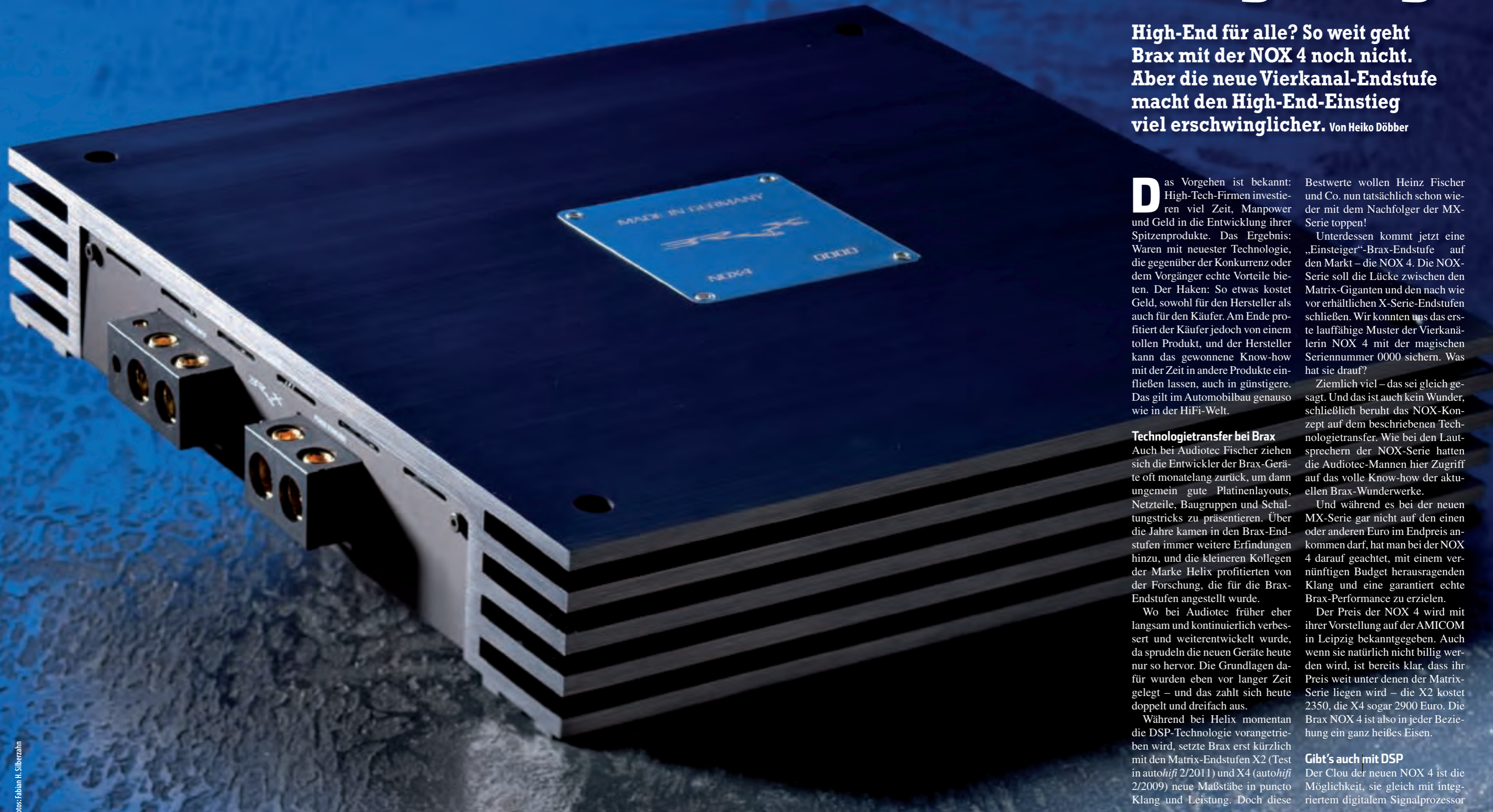
Ziemlich viel – das sei gleich gesagt. Und das ist auch kein Wunder, schließlich beruht das NOX-Konzept auf dem beschriebenen Technologietransfer. Wie bei den Lautsprechern der NOX-Serie hatten die Audiotec-Mannen hier Zugriff auf das volle Know-how der aktuellen Brax-Wunderwerke.

Und während es bei der neuen MX-Serie gar nicht auf den einen oder anderen Euro im Endpreis ankommen darf, hat man bei der NOX 4 darauf geachtet, mit einem vernünftigen Budget herausragenden Klang und eine garantierte echte Brax-Performance zu erzielen.

Der Preis der NOX 4 wird mit ihrer Vorstellung auf der AMICOM in Leipzig bekanntgegeben. Auch wenn sie natürlich nicht billig werden wird, ist bereits klar, dass ihr Preis weit unter denen der Matrix-Serie liegen wird – die X2 kostet 2350, die X4 sogar 2900 Euro. Die Brax NOX 4 ist also in jeder Beziehung ein ganz heißes Eisen.

Gibt's auch mit DSP

Der Clou der neuen NOX 4 ist die Möglichkeit, sie gleich mit integriertem digitalem Signalprozessor





Glänzendes Trio: Die in verchromten Bechern vergossenen Trafos und Spulen sind ein Brax-Klassiker. Die Eingangs-Elkos werden in der Serienproduktion noch auf insgesamt sechs Stück und eine Kapazität von 30 000 Mikrofarad aufgestockt. Viel hilft eben viel – und sicher ist sicher.

(DSP) zu ordern. Dieser Prozessor wird via Cinch- oder Digitalkabel angesteuert und bietet Einstellmöglichkeiten, von jeder Besitzer eines normalen Verstärkers nur träumen kann.

In diesem Test haben wir uns aber auf die NOX 4 ohne DSP konzentriert – und auch die hat richtig viel Potenzial. Schon ihr Kühlkörper erinnert unweigerlich an die galaktisch gute X4 der Matrix-Serie – beide sind quadratisch und fast gleich groß, die NOX 4 ist nur ein bisschen flacher.

Feinste Bauteile aus der Familie

Im Inneren der NOX 4 arbeitet das Nonplusultra-Netzteil der nagelneuen MX-Endstufen. In der Top-Serie gibt's das Netzteil angesichts der deutlich höheren angepeilten Leistung in doppelter Ausführung, in der NOX-Endstufe arbeitet nur ein Exemplar. Da das Netzteil für Leistung und Stabilität sorgt, ist die NOX mit diesen Genen also bereits auf der sicheren Seite.

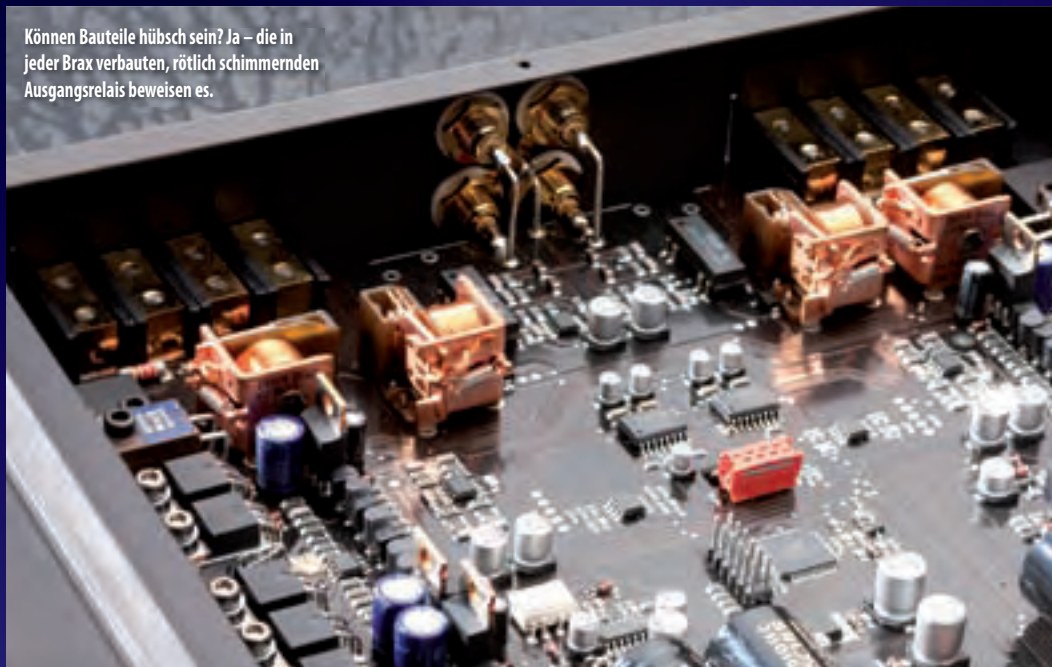
Die Technologie, die hinter dem Netzteil steckt, ermöglicht den Einsatz der NOX 4 auch in Autos mit Start/Stop-Automatik, ohne dass die sich Endstufe bei jedem Starten an der Ampel ausschaltet.

Es geht auch ohne Weichen

Bei der Treiberstufe – einem für den Klang des Verstärkers sehr einflussreichen Platinenbereich – haben sich die Entwickler im Gen-Pool der legendären X-Serie bedient, genauer gesagt bei der letzten Evolutionsstufe „Graphic Edition“. Nach einigen Aktualisierungen

und Anpassungen glänzt die neue Baugruppe nun größtenteils in SMD-Bauweise und wurde komplett von den in der X-Serie noch verbauten Weichen befreit.

Der Gedanke dahinter: Wer eine so hochwertige Endstufe wie die NOX 4 spazieren fährt, nennt ohnehin ein Radio mit einem einfa-



Können Bauteile hübsch sein? Ja – die in jeder Brax verbauten, rötlich schimmernden Ausgangsrelais beweisen es.

chen DSP oder einen ausgewachsenen Stand-Alone-DSP sein eigen; dafür käme zum Beispiel der Helix C-DSP in Frage (siehe Praxistest Seite 80).

Und wer weder ein solches Radio noch einen Extra-DSP besitzt, kann sich ja die NOX 4 mit integriertem Soundprozessor zulegen. Dieser bietet sechs Kanäle und kann dank passendem Cinch-Ausgang auch noch eine weitere Endstufe an die Leine nehmen.

In puncto Verarbeitung muss sich die NOX 4 kein bisschen vor den anderen Mitgliedern der Brax-Dynastie verstecken. Sie punktet mit einem hervorragend verarbeiteten Kühlkörper, einzeln verschraubten Cinch-Buchsen und den Brax-typischen, wunderschönen Ausgangsrelais aus purem, rötlich glänzenden Kupfer.

Entwicklungsziel: Klang

Im Messlabor zeigte sich die NOX 4 dann mit Traumwerten. Und das war schon erstaunlich, denn im Gespräch mit dem Brax-Entwicklerteam kamen wir darauf, dass man einen Verstärker entweder auf perfekte Messwerte oder auf high-endigen Klang trimmen kann. Normalerweise. Obwohl man bei der NOX 4 den zweiten Weg einschlagen hat, können sich ein Rauschabstand von sehr guten 99 dB, Klirrwerte von 0,09 Prozent bei halber Leistung und 0,12 Prozent bei 5 Watt genauso sehen lassen

wie der Dämpfungsfaktor von über 1600. Der Frequenzgang lief ebenfalls schnurgerade und fiel im Pegel erst im für das Ohr und beim CD-Hören unkritischen Bereich von knapp unter 20 kHz ab.

Die perfekte Mischung

Auch im Hörraum überzeugte die NOX 4 von Grund auf. Sie paarte die wunderbar musikalische und etwas rundere Art zu musizieren der Matrix-Endstufe mit dem analytischen Charakter der alteingesessenen Graphic Edition.

Bei schnellen Bassläufen und komplexen Passagen spürten wir dann die Gene der unglaublich direkt zupackenden Matrix-Verstärker und wollten zunächst gar nicht so recht glauben, dass dieses neue Edel-Kraftwerk aus dem Sauerland „nur“ 4 x 102 Watt an 4 Ohm und 4 x 178 Watt an 2 Ohm und 2 x 101 + 1 x 384 Watt an 4/2 Ω (73 A) produziert.

Doch daran sieht man einmal mehr, dass Leistungen jenseits der 200 Watt pro 16-cm-Lautsprecher zwar ohne Frage beruhigend wirken, zum Hören und Erleben von Musik aber auch die Hälfte dieser Kraft locker ausreicht – wenn sie denn so sauber zur Verfügung gestellt wird wie von der NOX4.

Den Audiotech-Profis ist mit der neuen Brax NOX 4 eine Endstufe gelungen, die begeistert. Sobald klar ist, zu welchem Kurs dieser traumhafte Verstärker zu haben ist, dürfte sich so mancher Klang-Fan seine Gedanken machen.

Gewohnt gut: Wie stets bei Geräten von Audiotech Fischer sitzt neben dem Stromanschluss ein Eingang für ein Power-Cap (oberes Bild). Die einzeln verschraubten Cinch-Buchsen und der massive Stahlkühlkörper sind edel (unten).



NOX 4 noch offen

Vertrieb: Audiotech Fischer audiotech-fischer.com
Hünegräben 26, 57392 Schmallenberg

Top & Flop

- + wunderbarer Klang
- + optional mit DSP erhältlich
- + traumhaft verarbeitet
-

Besonderheiten/Ausstattung

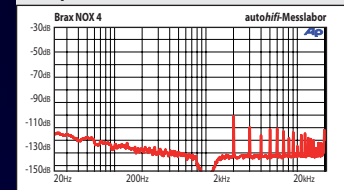
- Eingangsempfindlichkeit (kanalgetrennt)
- Cinch-Eingang
- Anschluss für Powercap
- lüfterloser Kühlkörper
- Sicherungshalter liegt bei

Messergebnisse

Ausgangsleistung (13,8 V / 1% Klirr)	
4 x 102 Watt an 4 Ω (51 A)	
4 x 178 Watt an 2 Ω (94 A)	
2 x 101 + 1 x 384 Watt an 4/2 Ω (73 A)	
Klirrfaktor (P/2 an 4 Ω)	0,09 %
Klirrfaktor (5 W an 4 Ω)	0,12 %
Rauschabstand	99 dB
Dämpfungsfaktor	
Bass	1670
Höhen	1389
Wirkungsgrad (P/2 an 4 Ω)	43,5 %
Stabilität (4 Ω/2 Ω)	70,6 %
Maße (B x H x T)	320 x 56 x 320 mm

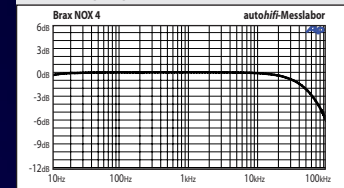
Messdiagramme

Klirrspektrum



Sauber abfallende Klirrkomponenten, K2 höher als K3.

Frequenzgang



Sehr linearer Frequenzgang, Abfall erst knapp unterhalb von 20 kHz, keine Filter.

Qualität (max. 50)

Klang (48 von 50) **48**

Technik (Summe, max. 50)

Leistung (17 von 30) **37**

Ausstattung (entfällt)

Verarbeitung (20 von 20)

autohifi TESTURTEIL

Referenzklasse **85**

Preis/Leistung ★★★★★