

## **Neumann NDH 20**

### **Geschlossener dynamischer Studiokopfhörer**

Autor und Fotos: Peter Kaminski



Auf der NAMM Show 2019 präsentierte Neumann den NDH 20, seinen ersten Kopfhörer. Schallwandler sind ja nun das Kernthema bei Neumann mit seiner langjährigen Erfahrungen im Bereich der Mikrofone und auch Lautsprecher. Da ist der Weg einen eigenen Kopfhörer zu entwickeln ja eigentlich auch nicht so weit entfernt. Weiter stellt sich auch die Frage, wie man als Tochterunternehmen von Sennheiser gegebenenfalls von Synergien profitieren konnte. Auch darauf gehen

weir ein.

### Technik und Konzept

Der Neumann NDH 20 ist ein geschlossener Kopfhörer mit dynamischen Wandlern mit 38 mm Durchmesser und Neodymmagnet und Duofol-Membrane. Die Impedanz liegt bei 150 Ohm und Neumann gibt eine Nennbelastbarkeit von 200 mW und eine maximale Belastbarkeit von einem Watt an. Die Empfindlichkeit liegt bei 114 dB SPL (@ 1 kHz, 1 V rms) und der Übertragungsbereich bei 5 Hz bis 30 kHz (-3 dB).



Die stoffbezogenen, ohrumschließenden Polster aus Memory-Schaum lassen sich relativ einfach austauschen (s. Abb. oben). Bei dem Äußeren fällt dem einen oder anderen sicherlich die Ähnlichkeit mit dem Sennheiser HD 630VB - ebenfalls ein geschlossener Kopfhörer - auf. Das rührt daher, dass man sich bei Neumann entschlossen hat, mechanische Teile des HD 630BV wieder zu verwenden. Es konnten daher einige bei Sennheiser vorhandene Werkzeuge für die Fertigung genutzt werden - ein Synergieeffekt, der natürlich Kosten spart. Zudem ist die Konstruktion des Kopfhörerbügels aus biegsamen Federstahl (s. Abb. unten) und der Treiberabdeckung aus Aluminium wie ich finde optisch sehr ansprechend und hochwertig.



Man muss deutlich betonen, dass die Ähnlichkeit mit dem Sennheiser HD 630VB nur beim Äußeren zu finden sind. Der beim NDH 20 verwendete Treiber ist eine Neuentwicklung von Neumann, die auch relativ lange gedauert hat. Einen geschlossenen und zudem gut klingenden Kopfhörer, ist eine höhere Herausforderung, als einen offenen Kopfhörer zu entwickeln. Laut Neumann hat man sehr viel Zeit darauf verwendet in Hörtests den Hörer optimal abzustimmen.

### **Ausstattung**



Auf der Hörerseite erfolgt die Verbindung über einen 3,5-mm-Klinkenstecker, der arretierbar ist (s. Abb. oben). Mitgeliefert werden zwei hochwertige Kabel und zwar ein Spiralkabel mit einer Minimallänge von ca. 1,6 Meter (deutlich mehr als die Hälfte davon gerade ausgeführt) und 6,3-mm-Stereoklinkenstecker sowie ein zweites gerades Kabel mit 3,5-mm-Stereostecker und drei Meter Länge.





Die Ohrmuscheln lassen sich sowohl um 90 Grad drehen (s. Abb. oben in der Originalverpackung) als auch von den Bügel einklappen und nimmt daher in diesem Zustand sehr wenig Platz beim Transport ein. Ein Transportbeutel aus Textil liegt dem NDH 20 auch noch bei. Die Verpackung lässt sich aber ebenfalls sehr gut als Aufbewahrungsbox nutzen.

### Praxis

Zunächst zum Tragekomfort. Der Kopfhörer wiegt 388 Gramm und ist daher vom Gewicht her im mittleren Gewichtssegment. Der Tragekomfort ist aber sehr gut. Auch bei längeren Studio-Sessions drückt nichts, weder auf dem Kopf durch den Kopfbügel als auch durch die Ohrpolster oder dem Anpressdruck. Alles ist gut abgestimmt. Die Größe lässt sich großzügig an jede Kopfform anpassen. Die Verarbeitungsqualität ist sehr hochwertig, so wie man das auch von den anderen Neumann-Produkten her gewohnt ist.

Nun zum Wichtigsten, nämlich dem Klang. Wie immer haben wir mit einem [SPL Phonitor 2](#) Kopfhörerverstärker abgehört. Als Referenzkopfhörer haben wir den

[Audeze LCD 2 Classic](#) und noch ein paar andere dynamische Hörer herangezogen.

Es gibt ja mehrere Typen von geschlossenen Kopfhörern, die sich in der akustischen Abstimmung unterscheiden. Ältere Konzepte klingen sehr mittenbeton und modernere Hörer versuchen sich klanglich an den offenen Konzepten anzunähern. Der NDH 20 geht da seinen eigenen Weg. Er ist in den Höhen und Bassen auf keinen Fall überpräsent und hat, besonders im mittleren Frequenzbereich, ein sehr lineares Verhalten. Man hat hier ein sehr gutes Abstimmungsergebnis erzielt. Der Bassbereich unterscheidet sich klanglich schon von dem eines offenen Kopfhörers. Der eher kompakte untere und obere Frequenzbereich bietet die Möglichkeit, diese besonders gut zu beurteilen.

Ich habe von vielen Tonkollegen, die den NDH 20 angetestet haben, häufig gehört, dass der Kopfhörer ein ähnlichen Klangcharakter aufweist wie die Neumann Monitore. Neumann bestätigte uns, dass man bei dem sehr langen Optimierungszeitraum die Neumann-Monitore als Referenz herangezogen hat und Klangähnlichkeiten - die ich absolut bestätigen kann - daher also auch nicht zufällig sind.

Damit klingt er insgesamt sehr analytisch und ist kein Hörer der den Klang schönfärbt. Daher ist er auch nicht der Kopfhörer, den man vielleicht zum reinen Musikvergnügen einsetzen würde, sondern in der Tat ein auf Studioanwendungen optimiertes Monitorwerkzeug. Die Abschirmung des Außenschalls ist hoch, aber nicht so wie bei einem Intercom-Kopfhörer. Der NDH 20 ist aber auch sicherlich sehr gut für FOH-Applikationen oder anderen Live-Anwendungen einsetzbar. Ein weiterer sehr interessanter Einsatzbereich ist der in der Post-Produktion, wofür ich den Hörer sehr empfehlen würde. Gerade bei der Beurteilung und Feinabstimmung von Sprache macht der NDH 20 eine sehr gute Figur - was auf keinen Fall heißen soll, dass er nicht für Musikproduktionen nutzbar ist - ganz im Gegenteil.

Erwähnen sollte man auch noch, das er durch seine Empfindlichkeit und die relativ hohe Impedanz auch sehr gut an mobilen Geräten oder gar direkt am Laptop etc. genutzt werden kann. Also auch im Bereich des mobilen Recording sicherlich eine Empfehlung.

Nach Abschluss der Praxisbetrachtung wird auch klar, warum sich Neumann dem Thema Kopfhörer überhaupt zugewandt hat. Im Sennheiser Konzern-weiten Produktportfolio gibt es nämlich keinen vergleichbaren Kopfhörer, so dass man auch Konzern-intern den NDH 20 als eine Bereicherung der Produktportfolios ansehen muss.

### **Fazit**

Der Preis beträgt ca. 500 Euro. Für einen Hörer in dieser Fertigungs- und Klangqualität ist der Preis auf jeden Fall absolut angemessen und auch wettbewerbsfähig und somit auch eine ganz klare Kaufempfehlung. Anwendungsgebiete sind breit gefächert von Musikproduktion über mobiles

Recording, Post-Production bis hin zum Einsatz in Live-Sound-Anwendungen - speziell da wo man auf einen geschlossenen Kopfhörer angewiesen ist aber auch eine Klangbeurteilung auf hohem Niveau stattfinden muss.

[www.neumann.com](http://www.neumann.com)