

2 Vorhandene Raumgröße / erforderlicher Platzbedarf

Ein erheblicher Anteil des für den Hörprüfraum erforderlichen Platzes wird durch die Stellflächen für den Audiometrietisch und die Lautsprecher vorgegeben. Standard-Audiometrietische decken die Fläche zwischen den fünf festgelegten Lautsprecher-Positionen ab. Die Breite ergibt sich durch die Anforderung, dass die Lautsprecher 1,0 m vom Bezugspunkt¹ entfernt sein sollen. Hinzu kommt die Bautiefe der Lautsprecher. Somit beträgt die Gesamt-Breite beinahe 3,0 m. Auch der Lautsprecher in frontaler Richtung hat 1,0 m Abstand und somit ist die gegenüber sitzende audiometrierende Person gute 2 m bis 2,5 m entfernt.

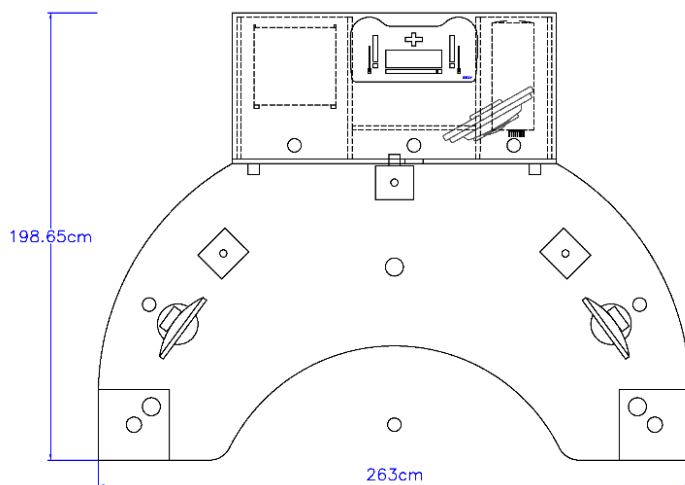


Abbildung 2-1 Maß-Beispiel für einen Kinder-Audiometrietisch
©Auritec

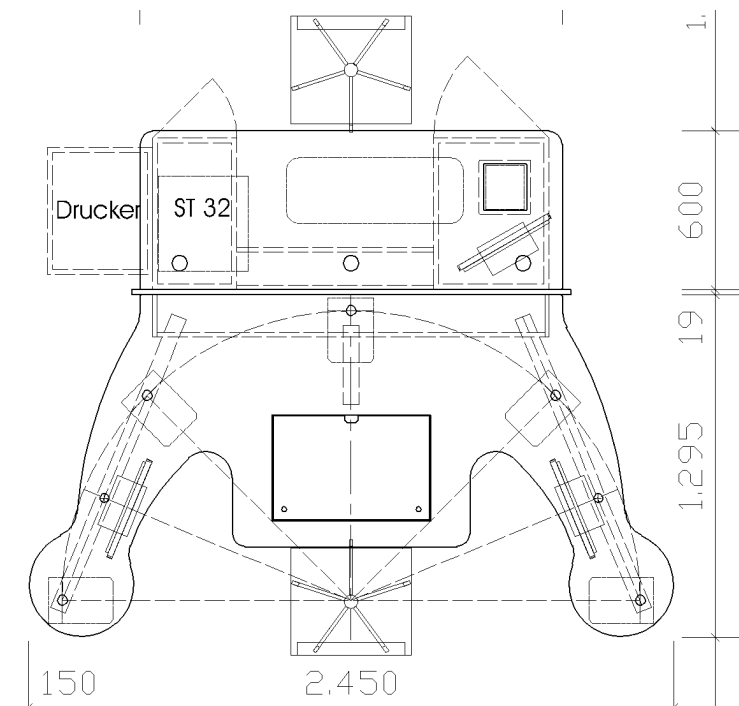


Abbildung 2-2 Maß-Beispiel für einen Kinder-Audiometrietisch
©Diatec

¹ Bezugspunkt nach DIN EN ISO 8253-2: der Mittelpunkt einer geraden Verbindungslinie, die die Öffnungen der äußeren Gehörgänge des Probanden verbindet, wenn dieser am Hörort im Schallfeld positioniert ist

Zu diesen reinen Netto-Maßen sind die Stuhl-Tiefen und der Platzbedarf hinter dem jeweiligen Stuhl sowie ggf. die erforderliche Durchgangsbreite von der Tür bis zum Sitzplatz zu addieren. Sofern dort eine Mobilitätshilfe hindurch passen muss, ist von etwa 0,9 m auszugehen. Auch der Rollstuhl-Wendekreis mit einem Norm-Durchmesser von 1,5 m (in Wohnräumen 1,2 m) ist zu bedenken. Einschließlich der erforderlichen Einbauten für Schallschutz und Raumakustik sollte man mindestens von einer „Rohbau“-Breite von 3,5 m und einer „Rohbau“-Länge von etwa 5,0 m ausgehen.

Benötigen Sie noch einen weiteren Sitzplatz (für eine Begleitperson)? Damit erhöht sich der Raumbedarf weiter. Noch größer ist der Einfluss, wenn liegende Patientinnen (zum Beispiel mit Morbus-Menièrè) untersucht werden müssen. Ein Krankenhaus-Bett hat mindestens die Außenabmessungen von 1,05 m x 2,10 m. Daran ist auch die Tür-Durchgangsbreite anzupassen, die den Platzbedarf zum Rangieren berücksichtigen muss (nicht genau rechtwinklige Einfahrt des Bettes). Während man für die Rollstuhlgängigkeit der Tür ein Rohbau-Richtmaß von 1,01 m benötigt, erfordert das Hineinfahren von Betten bereits ein Rohbau-Richtmaß von 1,26 m. Wegen dieser Mobilitätshilfen ist es oft günstig, wenn die Raumzugangs-Tür sich nicht mittig in der Wand befindet, sondern weiter seitlich in der Nähe des Kundinnen-Sitzplatzes bzw. des Bett-Stellplatzes. Auch die Flurbreite vor dem Hörprüfraum bzw. in einer Schallschleuse muss in solchen Fällen ein Rangieren mit dem Bett zulassen.

Benötigen Sie Schränke, Regale oder Sideboards direkt im Raum, zum Beispiel für Akten, Demonstrations-Objekte, Kataloge oder (in der Frühförderung) für Spielzeug? Sollen diese in der Raumbreite oder in der Länge angeordnet werden?

Wenn Sie auf diese Weise die notwendige freie Stellfläche im Raum ermittelt haben, dann kommt jetzt noch der erforderliche Platzbedarf für die Schallschutz-„Käseglocke“ und die Raumakustik-„Kissen“ hinzu. Daraus ergibt sich dann die Rohbau-Mindestgröße. Für diese Auskleidungen ist in der Summe vor jeder Wand etwa 0,15 m bis 0,20 m anzusetzen. Das ist noch eine überschaubare Größenordnung (Genauerer dazu finden Sie in den Kapiteln 7 bis 9).

Kritischer ist die Raumhöhe. Ausgehend von einer lichten Raumhöhe von 2,5 m ist für die abgehängte schallabsorbierende Decke ein Platzbedarf von mindestens 0,2 m anzusetzen und in gleicher Größenordnung auch für die schalldämmende Unterdecke. Sofern zwischen der Rohdecke, der schalldämmenden Unterdecke und/oder der schallabsorbierenden Unterdecke auch noch Lüftungskanäle geführt werden müssen, ergeben sich größere Höhen, insbesondere durch die Luft-Auslass- und Einlasskästen. Die Rohbau-Höhe sollte also möglichst 3,0 m nicht unterschreiten. Manche Landesbauordnungen lassen lichte Raumhöhen von 2,40 m zu. Damit hätte man dann noch einmal 0,1 m gewonnen.

Die hier beschriebenen Platz-Probleme gibt es nicht, wenn man in der Ecke eines vorhandenen Untersuchungsraumes eine Audiometrikabine aufstellen lässt, welche aus Boden-, Wand-, Decken- und Türelementen zusammengeschraubt wird. Sogar eine

elastische Entkoppelung des Kabinenbodens vom Untergrund ist möglich. Warum also der Aufwand, einen ganzen Hörprüfraum einzurichten? Dafür gibt es aber durchaus gute Gründe, welche die elementierten Audiometrikabinen als lediglich „zweite Wahl“ erscheinen lassen:

- Der Zugang hat eine Stufe, ist also nicht geeignet für Mobilitätshilfen.
- Die Zugangstür ist zu schmal für Mobilitätshilfen.
- Die Kabinen sind häufig sehr eng, für eine Mutter mit Kind auf dem Schoß reicht der Platz dann nicht.
- Die enge räumliche Situation kann zu Platzangst führen und die Verunsicherung dann die Messergebnisse beeinflussen.
- Der Einblick in die Kabine ist schwierig, ein Beobachten von Probanden-Reaktionen ist deshalb praktisch unmöglich.
- Der erforderliche Abstand zwischen Lautsprecher und Proband von 1,0 m für eine Freifeld-Sprachaudiometrie ist in einer Kabine nicht erreichbar.
- Die Belüftung dieser Kabinen erfolgt nur durch Öffnen der Tür.

Eine Spezialität zeigt die **Abbildung 2-3**. Dort sind für die Freifeld-Messungen mit Störgeräuschen zwei Lautsprecher unter $\pm 45^\circ$ angeordnet. Dreht sich der Kunde um 45° nach links, erhält er von dort das Sprachsignal und aus dem rechten Lautsprecher (dann unter 90° dazu) das Störgeräusch und umgekehrt. Das ist insbesondere für kleine Hörprüfräume interessant, weil man deutlich Platz (und einen Lautsprecher) einsparen kann.

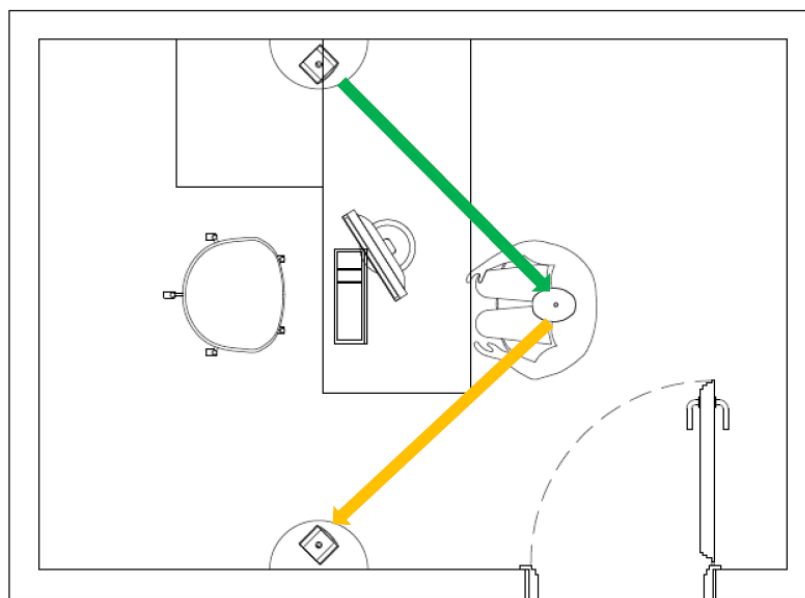


Abbildung 2-3 Beispiel für einen Audiometrietisch und Lautsprecher in $\pm 45^\circ$ -Anordnung mit geringerem Platzbedarf als bei $-90^\circ / 0^\circ / 90^\circ$ -Anordnung
©KIND

Bedenken Sie bitte auch, ob Sie noch weitere ruhige und vor allem gut gedämpfte Räume mit guter Sprachverständlichkeit benötigen. Das kann zum Beispiel dann der Fall sein, wenn Sie die Untersuchungsergebnisse mit den Patienten nicht im Hörprüfraum besprechen, sondern in einem separaten Besprechungs-/Beratungsraum.