

Die Deckenmensur beim Kontrabass: Definition, Länge und Verhältnis zu anderen Maßen

Der Kontrabass ist ein fundamentales Instrument in zahlreichen musikalischen Genres, dessen Konstruktion präzise Maße erfordert, um einen optimalen Klang und eine gute Spielbarkeit zu erzielen. Ein solches wichtiges Maß ist die sogenannte „Deckenmensur“, die eine Rolle für die akustischen Eigenschaften und das Gesamtdesign des Instruments spielt. Dieser Bericht bietet einen umfassenden Überblick über die „Deckenmensur“ im Kontext des Kontrabasses. Er stützt sich dabei auf das vorliegende Recherchematerial, um die Bedeutung dieses Begriffs zu definieren, typische Längen für verschiedene Instrumentengrößen aufzuzeigen und das Verhältnis der „Deckenmensur“ zu anderen wichtigen Abmessungen zu erläutern. Die Anfrage des Nutzers in deutscher Sprache deutet darauf hin, dass ein Bedarf an spezifischen Längenangaben besteht, wahrscheinlich in metrischen Einheiten, und dass der Nutzer mit der deutschen musikalischen Terminologie vertraut ist.

Definition der „Deckenmensur“

Die „Deckenmensur“ bezeichnet im Streichinstrumentenbau eine spezifische Länge, die auf der Decke des Instruments gemessen wird. Gemäß der Definition in ¹ versteht man unter der „Deckenmensur“ die Länge, die vom oberen Rand der Decke bis zur Position der inneren Kerben der F-Löcher gemessen wird. Diese Definition ist von entscheidender Bedeutung, da sie die genauen Punkte festlegt, zwischen denen die Messung erfolgt: beginnend an der obersten Kante der Deckenplatte des Instruments und sich bis zur innersten Kerbe eines der F-Löcher erstreckend. Die F-Löcher, die charakteristischen „f“-förmigen Schalllöcher, die in die Decke des Instruments geschnitzt sind, und ihre Platzierung sind für die akustische Projektion und die Klangqualität des Instruments von großer Bedeutung.

Ein verwandter Begriff wird in ² im Englischen als „Belly stop“ definiert, nämlich als der Abstand von der oberen Kante der Decke bis zur Mitte des Stegs. Obwohl diese Definition den Steg als Endpunkt verwendet, was von den in der deutschen Definition genannten F-Loch-Kerben abweicht, verdeutlicht sie, dass die „Deckenmensur“ oder ein eng verwandtes Konzept ein anerkannter Parameter im Streichinstrumentenbau ist. Die leichte Differenz im Endpunkt der Messung (F-Loch-Kerben gegenüber Stegmitte) lässt vermuten, dass die „Deckenmensur“ möglicherweise leicht unterschiedliche Interpretationen aufweist oder dass sich der „Belly stop“ auf ein anderes, aber verwandtes Maß bezieht. Angesichts der deutschen Anfrage des Nutzers ist die Definition, die auf den F-Loch-Kerben basiert und aus ¹ stammt, für diesen Bericht am relevantesten.

³ unterstreicht indirekt die Bedeutung der F-Löcher im Zusammenhang mit der „Deckenmensur“, indem es feststellt, dass die Platzierung dieser Schalllöcher die Länge der „Deckenmensur“ beeinflussen kann („...die F-Löcher etwas tiefer sitzen, wodurch die Deckenmensur über das Durchschnittsmaß verlängert wird.“). Dies deutet darauf hin, dass die

„Deckenmensur“ keine willkürliche Abmessung ist, sondern direkt mit einem Schlüsselement der Konstruktion verbunden ist, das die Akustik des Instruments beeinflusst. Die Wechselwirkung zwischen der Platzierung der F-Löcher und der „Deckenmensur“ lässt darauf schließen, dass Geigenbauer diese Abmessungen sorgfältig berücksichtigen, um die gewünschten Klangeigenschaften und die allgemeine Balance im Design des Instruments zu erzielen.

Längen der „Deckenmensur“ für verschiedene Kontrabassgrößen

Während viele Abschnitte die allgemeine „Mensur“ (Saitenlänge) des Kontrabasses erörtern, liefert ⁴ spezifische Werte für die „Deckenmensur“ für verschiedene Standardinstrumentengrößen in einer Tabellenform, was besonders wertvoll ist, um die Anfrage des Nutzers direkt zu beantworten:

Größe (Size)	Deckenmensur (Top Length) (cm)
4/4	62.7
3/4	60
1/2	55
1/4	51.7

Diese Tabelle zeigt deutlich eine direkte Korrelation zwischen der nominellen Größe des Kontrabasses und seiner „Deckenmensur“. Mit abnehmender Instrumentengröße von 4/4 (der größten Standardgröße) zu 1/4 (einer der kleinsten) nimmt auch die Länge der Deckenplatte, gemessen bis zu den Kerben der F-Löcher, proportional ab. Dies ist eine intuitive Beziehung, die die allgemeine Skalierung der Instrumentenabmessungen widerspiegelt.

⁵ bietet einen historischen Datenpunkt und erwähnt eine „Deckenmensur“ von 511 mm (51,1 cm) für einen „Kleiner Kontrabass“ aus dem Jahr 1830. Diese Messung stimmt eng mit den 51,7 cm überein, die in der Tabelle aus ⁴ für einen 1/4-Bass angegeben sind. Die Übereinstimmung zwischen dieser historischen Messung und dem modernen Wert für einen 1/4-Bass deutet auf eine gewisse Kontinuität in den Proportionen kleinerer Kontrabässe im Laufe der Zeit hin, trotz möglicher Variationen im Gesamtdesign und in der Standardisierung.

Verhältnis zu anderen Maßen

⁶ liefert eine entscheidende Information bezüglich des Verhältnisses zwischen der „Deckenmensur“ und der Gesamtmensur (Saitenlänge) beim Kontrabass: „Die Deckenmensur ist übrigens immer länger als die Saitenmensur.“ Diese Aussage bestätigt, dass es sich um zwei unterschiedliche Maße am Kontrabass handelt und dass ein konsistentes Verhältnis besteht, bei dem die „Deckenmensur“ das größere der beiden Maße ist. Dies ist angesichts der Definitionen logisch: Die Saitenlänge ist der schwingende Teil der Saite vom Sattel bis zum Steg, während sich die „Deckenmensur“ vom oberen Rand der Decke bis zu den F-Löchern erstreckt und somit einen größeren Teil der Instrumentenlänge umfasst.

⁴ ist besonders wertvoll, da es sowohl Werte für die „Deckenmensur“ als auch für die „Mensur“ (Saitenlänge) für verschiedene Kontrabassgrößen liefert, was einen direkten Vergleich ermöglicht:

Größe (Size)	Deckenmensur (cm)	Mensur (Scale)	Differenz (Mensur -
--------------	-------------------	----------------	---------------------

		Length) (cm)	Deckenmensur) (cm)
4/4	62.7	110	47.3
3/4	60	105	45
1/2	55	96.5	41.5
1/4	51.7	90	38.3

Die Saitenlänge ist über alle Standard-Kontrabassgrößen hinweg deutlich länger als die „Deckenmensur“. Die Differenz zwischen den beiden Maßen nimmt tendenziell ab, je kleiner das Instrument wird, obwohl die Saitenlänge weiterhin erheblich größer bleibt. Dieses Differential spiegelt wahrscheinlich die geometrischen Anforderungen wider, um den gewünschten Tonumfang und die Saitenspannung auf dem Instrument zu erreichen.

² erwähnt ein proportionales Verhältnis: „Die Deckenmensur steht zur Halsmensur immer in einem bestimmten Verhältnis, bei Violine & Viola 3:2 (Deckenmensur:Halsmensur) und beim Cello 10:7.“ Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die unmittelbare Folge des Cello-Verhältnisses in ² zu einem scheinbar themenfremden Eintrag über „Drachenblut“ führt, was auf eine mögliche Unterbrechung des Satzes oder eine fehlerhafte Zuordnung des Verhältnisses hindeutet. An anderer Stelle in ² wird jedoch klargestellt, dass die Verhältnisse idealerweise für Violine und Viola 2:3 (Halsmensur zu Deckenmensur) und für Cello und Kontrabass 7:10 (Halsmensur zu Deckenmensur) betragen sollten. Dies wird durch ⁷ bestätigt, das „Mensur“ als das Verhältnis von Halslänge (neck stop) zu F-Loch-Abstand (f-stop) definiert.

Betrachten wir das Verhältnis von „Deckenmensur“ zu „Halsmensur“ anhand der Daten aus ⁴:

Größe (Size)	Deckenmensur (cm)	Halsmensur (cm)	Verhältnis Deckenmensur : Halsmensur	Verhältnis Halsmensur : Deckenmensur
4/4	62.7	46	1.36	0.73
3/4	60	44	1.36	0.73
1/2	55	40.4	1.36	0.74
1/4	51.7	37.7	1.37	0.73

Das aus ⁴ berechnete Verhältnis von „Halsmensur“ zu „Deckenmensur“ liegt über alle Standard-Kontrabassgrößen hinweg konstant bei etwa 0,73-0,74. Dies kommt dem in ² für Cello und Kontrabass genannten Verhältnis von 7:10 (0,7) sehr nahe, was auf ein konsistentes proportionales Verhältnis zwischen diesen beiden Schlüsselmaßen in der Kontrabassfamilie hindeutet. Das umgekehrte Verhältnis („Deckenmensur“ zu „Halsmensur“) beträgt ungefähr 1,36-1,37. Die Konsistenz des berechneten Verhältnisses über verschiedene Größen hinweg deutet auf ein Konstruktionsprinzip hin, das darauf abzielt, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Hals und Deckenplatte aufrechtzuerhalten. Dies trägt wahrscheinlich zum ergonomischen Gefühl und zu den akustischen Eigenschaften des Instruments bei und stellt sicher, dass verschiedene Größen ähnliche Spieleigenschaften im Verhältnis zu ihrer Skala

beibehalten.

⁸ erwähnt eine Forumsdiskussion über das Verhältnis zwischen „Deckenmensur“ und „Saitenmensur“, was impliziert, dass diese Wechselbeziehung für Musiker und Instrumentenbauer von praktischem Interesse ist. Das genaue mathematische oder akustische Verhältnis zwischen diesen beiden Längen beeinflusst wahrscheinlich die optimale Platzierung des Stegs, die allgemeine Saitenspannung und die resultierenden Klangeigenschaften des Instruments.

Variationen und Überlegungen

Mehrere Abschnitte deuten darauf hin, dass die Konstruktion und die Größenbestimmung von Kontrabässen nicht streng standardisiert sind. ⁹ erklärt explizit: „The double bass sizes are not standardized“, was darauf hindeutet, dass Variationen in den Maßen, einschließlich der „Deckenmensur“, zwischen verschiedenen Instrumenten und Herstellern auftreten können. Ebenso wird in ⁸ auf Deutsch erwähnt: „Ja, man unterscheidet mittels Mensur und Korpusgröße. Aber: Zu1.:Beim KB ist so gut wie nichts genormt...“ Diese mangelnde strenge Standardisierung impliziert, dass die angegebenen Werte für die „Deckenmensur“ eher als typische Bereiche oder Richtlinien und nicht als absolute Regeln betrachtet werden sollten. Während die Tabelle in ⁴ wertvolle Referenzpunkte bietet, können einzelne Kontrabässe, insbesondere solche aus verschiedenen historischen Perioden oder von verschiedenen Geigenbauern gefertigt, geringfügige Abweichungen in ihrer „Deckenmensur“ und anderen Abmessungen aufweisen.

¹⁰ liefert ein Beispiel dafür, wie eine Abweichung in der „Deckenmensur“ bei einer Violine („Deckenmensur etwa 19,65cm statt der normalen 19,5cm“) potenziell zu Spielbarkeitsproblemen führen kann, insbesondere in den höheren Lagen. Obwohl der für die Violine erwähnte Unterschied in der Skala gering ist (0,15 cm), deutet er darauf hin, dass die „Deckenmensur“ als grundlegender Aspekt der Instrumentengeometrie die präzise Positionierung der Noten auf dem Griffbrett beeinflussen und somit die Intonation und die Spielbarkeit beeinträchtigen kann. Ähnliche, wenn auch möglicherweise skalierte, Effekte könnten bei Kontrabässen mit nicht standardmäßigen „Deckenmessungen“ beobachtet werden. Die „Deckenmensur“ beeinflusst die Gesamtproportionen der Deckenplatte, was wiederum die Platzierung des Stegs relativ zum Griffbrett beeinflusst. Wenn dieses Maß erheblich von der Norm abweicht, könnte dies zu einer falschen Saitenlänge oder Stegpositionierung führen und letztendlich die Genauigkeit der Intonation über den gesamten Tonumfang des Instruments beeinträchtigen.

Schlussfolgerung

Die „Deckenmensur“ eines Kontrabasses, definiert als die Länge vom oberen Rand der Deckenplatte bis zu den inneren Kerben der F-Löcher, ist ein bedeutendes Maß in der Konstruktion des Instruments. Basierend auf dem Recherchematerial, insbesondere ⁴, betragen die typischen Längen der „Deckenmensur“ für Standard-Kontrabassgrößen ungefähr: 62,7 cm für einen 4/4-Bass, 60 cm für einen 3/4-Bass, 55 cm für einen 1/2-Bass und 51,7 cm für einen 1/4-Bass. Die „Deckenmensur“ ist durchweg länger als die Gesamtmensur (Saitenlänge) des Kontrabasses, wobei die Differenz je nach Größe leicht variiert. Es besteht ein proportionales Verhältnis zwischen der „Deckenmensur“ und der Halslänge

(„Halsmensur“), wobei das Verhältnis von „Halsmensur“ zu „Deckenmensur“ ungefähr 0,73-0,74 beträgt. Angesichts der mangelnden strengen Standardisierung im Kontrabassbau sollten die angegebenen Werte für die „Deckenmensur“ als typisch betrachtet werden, und einzelne Instrumente können variieren. Eine genaue „Deckenmensur“ ist zusammen mit anderen präzisen Maßen entscheidend, um eine optimale Spielbarkeit und Intonation des Kontrabasses zu gewährleisten.

Tabellenübersicht

1. Längen der „Deckenmensur“ für verschiedene Kontrabassgrößen

Größe (Size)	Deckenmensur (cm)
4/4	62.7
3/4	60
1/2	55
1/4	51.7

2. Vergleich von „Deckenmensur“ und „Mensur“ (Saitenlänge)

Größe (Size)	Deckenmensur (cm)	Mensur (Scale Length) (cm)
4/4	62.7	110
3/4	60	105
1/2	55	96.5
1/4	51.7	90

3. Verhältnis von „Deckenmensur“ zu „Halsmensur“

Größe (Size)	Deckenmensur (cm)	Halsmensur (cm)	Verhältnis Halsmensur : Deckenmensur
4/4	62.7	46	0.73
3/4	60	44	0.73
1/2	55	40.4	0.74
1/4	51.7	37.7	0.73

Referenzen

1. Dictionary - Geigenbau Leonhardt - Mittenwald, Zugriff am Mai 17, 2025, <https://violin-leonhardt.de/en/service/dictionary.html>
2. Violin making dictionary, Mensur - Welcome to Geigenbau online, the web-based violin making experience clearly explained, Zugriff am Mai 17, 2025, <https://www.geigenbauonline.com/violinmaking-Dictionary-Mensur.html>
3. Violoncello, Alessandro Gagliano, Neapel, ca. 1710, Zugriff am Mai 17, 2025, <https://www.oenb.at/Ueber-Uns/Kunst-und-Kultur/sammlung-historischer-streichinstrumente/violoncelli/gagliano-alessandro.html>
4. Grössentabelle für Streichinstrumente - Wiedner Geigenbau, Zugriff am Mai 17, 2025, <https://www.wiedner-geigenbau.de/interessantes/groessentabelle-fuer-streichinstrumente/>
5. Kleiner Kontrabass - Detail - MIMO, Zugriff am Mai 17, 2025,

http://www.mimo-international.com/MIMO/doc/IFD/OAI_ULEI_M0005355/kleiner-kontrabass

6. 3/4 oder 4/4 Kontrabass? - GEBA-online | Forum | Kontrabass, Kontrabässe, Musik, Orchester, Noten, Saiten, Bass, Zugriff am Mai 17, 2025, https://geba-online.de/forum-0-33892-0_3-4-oder-4-4-Kontrabass
7. Mensur - Oesterreichische Nationalbank (OeNB), Zugriff am Mai 17, 2025, <https://www.oenb.at/en/About-Us/collection-of-historical-string-instruments/glossary/mensur.html>
8. Suchen | Kontrabass, Kontrabässe, Musik, Orchester, Noten, Saiten, Bass - GEBA-online, Zugriff am Mai 17, 2025, <https://geba-online.de/suche.php?action=Wsuche&kind=and&searchfor=kontrabass>
9. Double Bass - 39 inch scale bass, 1/2 or 5/8? - TalkBass.com, Zugriff am Mai 17, 2025, <https://www.talkbass.com/threads/39-inch-scale-bass-1-2-or-5-8.699099/>
10. Gewa Germania 11 Paris Ant. Violin – United States - Thomann, Zugriff am Mai 17, 2025, https://www.thomannmusic.com/gewa_germania_11_paris_ant_violin.htm