



Prüfprotokoll

Inhalt	Seite
Vorwort	1
Prüfbericht: Testergebnis und Bewertungsskala.....	2
Prüfbericht: Bewertung der Test-Parameter.....	3
Systematische Gewichtung der Prüfparameter.....	4
Visuelle Darstellung quantitativer Faktoren.....	5
Analyse der Bewertungsbereiche	
Produktspezifische Eigenschaften.....	6
Nutzung und Sicherheit.....	7
Meinung und Service.....	8

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

der vorliegende Prüfbericht dokumentiert die angewandten Testverfahren und die daraus resultierenden Bewertungsergebnisse auf systematischer und nachvollziehbarer Grundlage. Ziel dieses Dokuments ist es, die Prüfparameter, deren Gewichtung sowie die Bewertungsmatrix zu präsentieren und in einen methodischen Kontext zu setzen, der eine objektive Beurteilung der Produkte ermöglicht.

Das zugrunde liegende Prüfverfahren orientiert sich an anerkannten Modellen der Produktbewertung, wobei sowohl deduktive als auch induktive Ansätze zum Einsatz kommen. Hierbei werden die spezifischen Merkmale der Produkte im praktischen Einsatz analysiert, und die ermittelten Daten mit vordefinierten Bewertungsstandards abgeglichen. Diese methodischen Grundsätze basieren auf der Prämisse, dass eine valide Bewertung sowohl objektive Parameter als auch subjektive Gebrauchseindrücke umfassen muss, um die tatsächliche Gebrauchstauglichkeit zu erfassen.

Die Bewertungen folgen dem hierfür entwickelten PM-Verfahren, das sich durch eine präzise Festlegung von Prüfkriterien und Gewichtungen qualifiziert. Diese Gewichtung spiegelt die Relevanz der einzelnen Kriterien wider, basierend auf einer multifaktoriellen Analyse, die unter Berücksichtigung der Konsumforschung entwickelt wurde. Relevanz, Objektivität und Übertragbarkeit der gewonnenen Daten auf andere Produkte und Nutzungsbedingungen stehen hierbei im Mittelpunkt.

Ein weiterer zentraler Bestandteil dieses Berichts ist die explizite Erfassung der diskrepanten Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Parametern. Diese komplexen Interaktionen werden im sogenannten Mehrdimensionenmodell dargestellt, welches aufzeigt, wie die Leistung eines Produkts in einem Parameterbereich die anderen Bereiche beeinflussen kann. Dies bietet eine holistische Perspektive, die weit über simple Einzelbewertungen hinausgeht und die Komplexität moderner Produktbewertungen aufzeigt.

Zudem ist zu beachten, dass die vorliegende Analyse praxisorientierte Tests einbezieht, deren Ziel es ist, reale Nutzungsszenarien abzubilden. Dies bedeutet, dass die erhobenen Daten in erster Linie aus der Anwendung durch Endverbraucher in alltagsnahen Situationen stammen und damit eine hohe Praxisrelevanz aufweisen. Subjektive Eindrücke und objektive Mängel werden in einem mehrstufigen Verfahren gewichtet und miteinander verknüpft, um eine fundierte Bewertung zu gewährleisten.

Die nachfolgende Analyse liefert eine detaillierte Aufschlüsselung der Prüfkriterien, ihrer Gewichtung sowie der Bewertungsmethodik, die auf statistischen Modellen und empirischen Erhebungen basiert.

Ihr Prüfmagazin Team

2 | Prüfbericht: Testergebnis und Notenschlüssel

Produkt	Serena SL-3 Lautsprecher-Set
Marke	Lindqvist Audio
Lizenznummer	0123456789
Kategorie	Elektronik & Technik

Punktverteilung Bewertungsbereiche	Gesamt-punktzahl	maximale Punktzahl
<i>Produktspezifische Eigenschaften</i>	94	100
<i>Nutzung und Sicherheit</i>	111	120
<i>Meinung und Service</i>	71	80
Summe	276	300
Prozent	92%	

Ergebnis Prüfbericht	Urteil	Gesamtnote
	SEHR GUT	1,4
	Gültig von Erstzertifizierung	30.07.2026 30.07.2026



Der Nachweis der Konformität des geprüften Produkts wurde erbracht und wird gemäß den Prüfstandards des hauseigenen PM-Verfahrens zertifiziert.

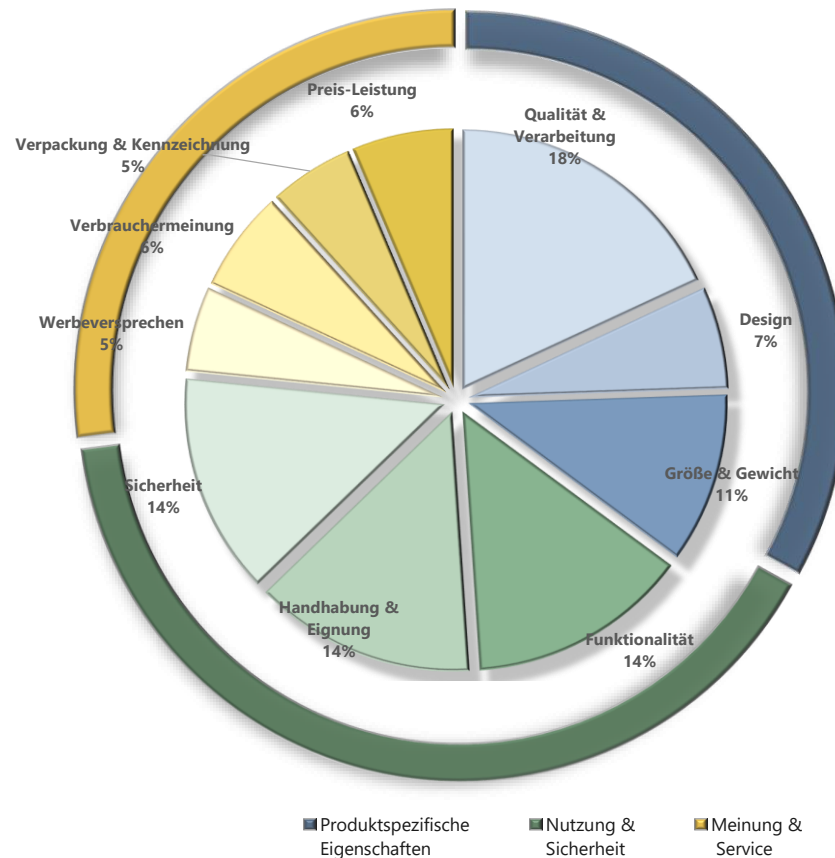
Bewertungsskala

Bewertung	Punkte	Note	Prozent
exzellent	100-95	1,0 - 1,2	100 - 95%
sehr gut	94 - 85	1,3 - 1,7	94 - 85%
gut	84 - 75	1,8 - 2,4	84 - 75%
befriedigend	74 - 65	2,5 - 3,4	74 - 65%
ausreichend	64 - 50	3,5 - 4,4	64 - 50%
mangelhaft	49 - 0	4,5 - 5,0	49 - 0%

3 | Prüfbericht: Bewertung der Test-Parameter

#	Bereich & Parameter	Definition - Bewertungsbereich & Prüfparameter	Anteil Gesamt	max. Punktzahl	erreichte Punktzahl	in %
A	Produktspezifische Eigenschaften	Untersucht die physischen Merkmale und die handwerkliche Ausführung eines Produkts. Dabei werden sowohl die Materialqualität als auch die optische Gestaltung analysiert.	33%	100	94	94%
1	Qualität & Verarbeitung	Dieser Prüfparameter bewertet Materialqualität und handwerkliche Ausführung eines Produkts hinsichtlich Robustheit und Präzision. Der Fokus liegt auf Nähten, Verbindungen und Oberflächen, um dauerhafte Gebrauchstauglichkeit sicherzustellen.	17%	50	47	94%
2	Design	Die optischen Eigenschaften werden hinsichtlich Farbgestaltung, Form und Design bewertet. Analysiert werden Konsistenz, Abweichungen, Signalfarben, kreative Gestaltung sowie Übereinstimmung mit etablierten Designprinzipien und praktischer Nutzererwartung.	7%	20	19	95%
3	Größe & Gewicht	Die physischen Dimensionen und das Gewicht werden geprüft, um Nutzeranforderungen zu erfüllen. Bewertet wird Transportfähigkeit, ergonomische Eignung und Passgenauigkeit in vorgegebenen Nutzungskontexten und räumlichen Gegebenheiten.	10%	30	28	93%
B	Nutzung & Sicherheit	Wie ein Produkt im Alltag funktioniert und ob es den erforderlichen Sicherheitsstandards entspricht. Dabei wird die Benutzerfreundlichkeit genauso berücksichtigt wie die Risikominimierung	40%	120	111	93%
4	Funktionalität	Geprüft wird die zuverlässige Funktionsfähigkeit des Produkts hinsichtlich Leistung, Verlässlichkeit und Effizienz. Bewertet wird, ob erwartete Ergebnisse erreicht werden und ressourcenschonende Nutzung ohne Qualitätseinbußen gewährleistet ist.	13%	40	35	88%
5	Handhabung & Eignung	Bewertet wird die Benutzerfreundlichkeit und Zweckmäßigkeit des Produkts. Geprüft werden intuitive Handhabung und Eignung für vorgesehene Anwendungen, um Nutzerzufriedenheit, positive Erfahrung und Erwartungserfüllung sicherzustellen.	13%	40	38	95%
6	Sicherheit	Untersucht wird die Produktsicherheit unter Normal- und Extrembedingungen. Bewertet werden Gefahrenpotenzial, Einhaltung relevanter Normen sowie Verständlichkeit von Warnhinweisen und Anleitungen zur Minimierung von Risiken im Gebrauch.	13%	40	38	95%
C	Meinung & Service	Kundenorientierung und den wahrgenommenen Wert eines Produkts. Dabei wird geprüft, ob die Herstellerangaben zutreffen und wie gut der Kundenservice ist.	27%	80	71	89%
7	Werbeversprechen	Analysiert wird die Erfüllung beworbener Eigenschaften und Leistungen im Praxistest. Entscheidend ist, ob beworbene Vorteile nachweislich bestehen, überprüfbar sind und mit tatsächlichen Ergebnissen übereinstimmen.	5%	15	14	93%
8	Verbrauchermeinung	Bewertungen, Umfragen und Kundenrückmeldungen werden systematisch ausgewertet. Ziel ist ein Gesamtbild der Kundenzufriedenheit, wobei wiederkehrende Kritikpunkte, positives Feedback und hervorgehobene Produkteigenschaften besondere Relevanz besitzen.	7%	20	18	90%
9	Verpackung & Kennzeichnung	Bewertet werden Robustheit, Materialqualität, ökologische Eigenschaften und Kennzeichnung der Verpackung. Geprüft wird Schutzfunktion sowie Vollständigkeit gesetzlich erforderlicher Angaben für sichere Handhabung und Verbraucherinformation.	5%	15	13	87%
10	Preis-Leistung	Analysiert wird das Verhältnis von Preis zu Leistung, Qualität und Funktionalität. Bewertet wird Marktkonkurrenz, Angemessenheit der Kosten sowie die Rechtfertigung des Preises durch objektive oder wahrgenommene Vorteile.	10%	30	26	87%
Bitte beachten Sie: Die Bewertungsergebnisse beruhen auf umfassenden und praxisnahen Tests, bei denen Produkte und Dienstleistungen nach quantifizierbaren Messergebnissen geprüft und analysiert werden. Dabei handelt es sich nicht um Langzeitstudien oder Laborexperimente, sondern um praxisorientierte Tests, die auf realen Nutzungserfahrungen basieren. Unsere Einschätzungen spiegeln die Expertise unserer Produkttester wider und werden auf Grundlage fundierter Analysen erstellt. Auch wenn wir bestrebt sind, objektive und faire Bewertungen zu liefern, sind diese nicht als vollständige Bewertung aller Aspekte eines Produkts zu verstehen. Die Analysen berücksichtigen sowohl subjektive Eindrücke als auch objektive Fakten, die durch die Beobachtungen der Testexperten gewonnen werden. Unsere Testmethoden wurden sorgfältig entwickelt, um ein verlässliches und transparentes Ergebnis zu bieten. Dabei werden jedoch keine Garantien für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Die Testberichte stützen sich hauptsächlich auf die Angaben der Hersteller und die durchgeführten Tests, was bedeutet, dass die Resultate unter anderem auf die beworbenen Eigenschaften und Funktionen der Produkte eingehen. Ziel ist es, durch ein seriöses und verlässliches Testverfahren den Verbrauchern klare und verständliche Informationen bereitzustellen, die ihnen bei der Kaufentscheidung helfen.						

4 | Systematische Gewichtung der Prüfparameter



Bewertungsbereiche und -maßstab

Die grafische Darstellung zeigt die prozentuale Gewichtung der Prüfparameter, die gemäß PM-Norm zur Beurteilung von Produkten herangezogen werden. Diese Norm definiert klare Kriterien, um alle relevanten Aspekte systematisch und möglichst objektiv zu prüfen. Die Prüfparameter sind in drei Haupt-Bewertungsbereiche unterteilt:

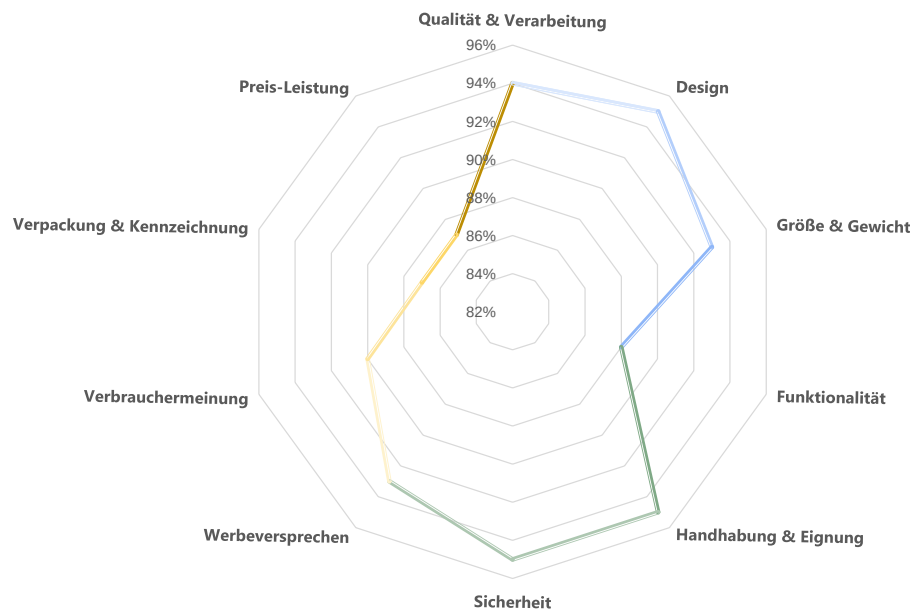
Produktspezifische Eigenschaften umfassen die Parameter Qualität & Verarbeitung, Design sowie Größe & Gewicht. Diese Parameter sind besonders wichtig, da sie die grundlegenden Eigenschaften eines Produkts erfassen, die die Gebrauchstauglichkeit und den Gesamteindruck maßgeblich beeinflussen. Aus diesem Grund entfallen insgesamt 30% der Gewichtung auf diesen Bereich, wobei Qualität & Verarbeitung den höchsten Anteil ausmacht.

Der Bereich **Nutzung und Sicherheit** umfasst Parameter wie Funktionalität, Handhabung & Eignung und Sicherheit. Diese Parameter stellen sicher, dass das Produkt nicht nur gut aussieht, sondern auch sicher und effektiv genutzt werden kann. Mit einem Gesamtanteil von 40% an der Gesamtbewertung wird die hohe Bedeutung dieses Bereichs verdeutlicht, da die Sicherheit und praktische Nutzbarkeit entscheidend für die Produktakzeptanz bei den Verbrauchern sind.

Schließlich umfasst der Bereich **Meinung und Service** die Parameter Werbeversprechen, Verbrauchermeinung, Verpackung & Kennzeichnung sowie Preis-Leistung. Diese Parameter bilden eine wichtige Ergänzung, da sie die Erwartungen und Erfahrungen der Verbraucher in die Gesamtbewertung einfließen lassen. Hier liegt der Fokus auf der Übereinstimmung zwischen Produktversprechen und tatsächlicher Leistung sowie auf der Zufriedenheit der Kunden. Insgesamt machen diese Parameter 30% der Gesamtbewertung aus.

Durch die PM-Norm wird eine Gewichtung nach Relevanz sichergestellt, die objektive Qualitätsmerkmale und subjektive Verbrauchererfahrungen berücksichtigt und so eine fundierte Entscheidungsgrundlage bietet.

5 | Visuelle Darstellung quantitativer Faktoren



Das **Spider-Diagramm** visualisiert die multidimensionale Bewertung eines Produkts anhand spezifischer Prüfparameter, die auf den Achsen dargestellt werden. Es bietet eine umfassende Analyse der Leistungskriterien, die entsprechend ihrer Relevanz nach PM-Norm gewichtet wurden. Die Ausprägung der Werte auf den Achsen signalisiert die erreichten Punktzahlen und verdeutlicht die Leistung in jedem Bereich. Die Verbindungslinie bildet eine Polygonstruktur, die eine intuitive Erfassung von Stärken und Schwächen ermöglicht.

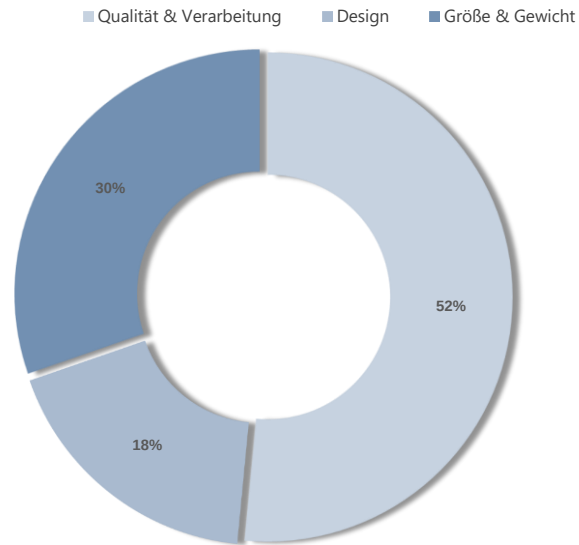
Symmetrische Ausprägungen weisen auf ein ausgeglichenes Profil hin, während markante Abweichungen potenzielle Optimierungsfelder identifizieren. Das Diagramm erlaubt so eine differenzierte Auswertung der Qualitätsmerkmale, die für eine strategische Produktoptimierung genutzt werden können. Insgesamt dient es als effizientes Instrument, um die komplexen Bewertungsdaten übersichtlich darzustellen und liefert wertvolle Hinweise zur Produktentwicklung und -verbesserung.

Das Spider-Diagramm ermöglicht nicht nur direkte Vergleiche zwischen den unterschiedlichen Parametern, sondern hebt auch klar hervor, in welchen Bereichen ein Produkt besonders stark oder schwach abschneidet. Bei einem gleichmäßig ausgefüllten Polygon spricht man von einem **balancierten Produkt**, das in allen Bereichen gute Werte erzielt. Asymmetrien hingegen zeigen Schwächen in bestimmten Bereichen auf, die auf spezifische Mängel oder Optimierungsbedarfe hinweisen.

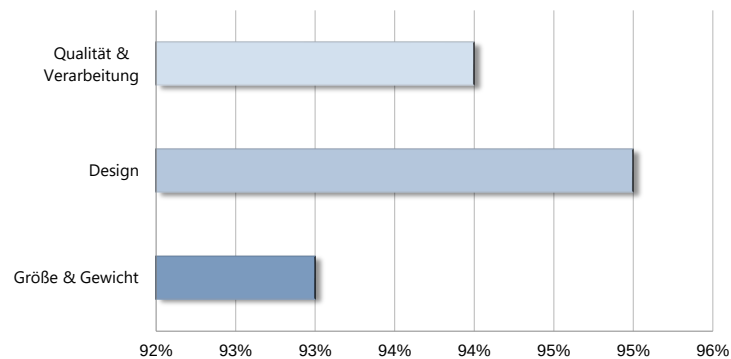
Durch diese visuelle Darstellung wird die Analyse der Produktleistung vereinfacht, da die Ergebnisse auf einen Blick ersichtlich sind. Produkte, die in allen Bereichen hohe Werte aufweisen, zeigen ihre Stärke in der Gesamtausgewogenheit, während Einbrüche in bestimmten Bereichen **gezielte Handlungsempfehlungen zur Verbesserung** liefern. Letztendlich bietet das Diagramm wertvolle Erkenntnisse für eine systematische Produktanalyse und kann als Grundlage für strategische Entscheidungen in der Produktentwicklung und Marktpositionierung dienen.

6.A | Bewertungsbereich: Produktspezifische Eigenschaften

Prozentuale Punkteverteilung des Bewertungsbereichs



Testergebnisse Bewertungsbereich lt. Prüfprotokoll



Qualität & Verarbeitung

Stärken

Echtholzfurnier in mehrschichtiger Hochglanzlackierung ohne sichtbare Fugen oder Spaltmaße an den Gehäusekanten; Kevlar-Gewebe-Membran kombiniert hohe Steifigkeit (E-Modul-Vorteil gegenüber Standard-Papiermembranen) mit geringer bewegter Masse, was Membranresonanzen und Partialschwingungen reduziert; Resonanzarmes, verstreutes MDF-Gehäuse mit sauber verklebten Übergängen minimiert Gehäusefärbung im Mittenbereich; Holzsockel mit kontrastierender Maserung (Lamellen-Verleimung) wirkt formstabil und torsionssteif

Schwächen

Hochglanzlackoberfläche mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Fingerabdrücken und feinen Mikrokratzen bei direktem Kontakt; Kein Frontgitter oder Chassis-Schutzabdeckung im Lieferumfang, Membranen liegen bei Reinigung/Transport ungeschützt frei

Design

Stärken

Zeitlose Formensprache durch naturbelassene Echtholzmaserung mit hoher Wiedererkennbarkeit; Größenkontrast zwischen Haupt- und Satellitlautsprecher erzeugt optisch ausbalancierte Proportionsverhältnisse innerhalb des Sets; Gemeinsamer Holzsockel mit Lamellen-Optik schafft visuelle Einheit zwischen beiden Gehäusen; Hochglanzveredelung unterstreicht möbelhafte, hochwertige Anmutung im Wohnraum

Schwächen

Kontraststarke Sockelmaserung wirkt gegenüber der dezenteren Furnierung der Lautsprechergehäuse optisch nicht vollständig homogen; Keine alternativen Furnier- oder Farbvarianten für unterschiedliche Einrichtungsstile verfügbar

Größe & Gewicht

Stärken

Kompakte Regallautsprecher-Abmessungen ermöglichen flexible Positionierung auf Sideboard, Regal oder Standfuß; Ausgeprägter Größenunterschied zwischen Haupt- und Satellitmodell spiegelt die akustische Rollenverteilung (Bassreflex vs. Satellitprinzip) konstruktiv wider; Massiver Holzsockel fungiert zugleich als rutschfeste, schwingungsdämpfende Standfläche für beide Gehäuse

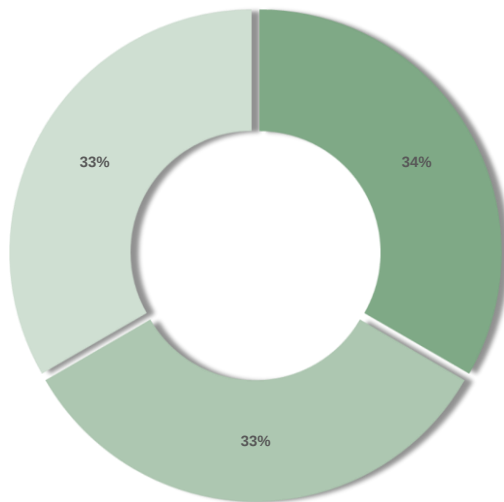
Schwächen

Kombiniertes Gesamtgewicht aus Massivholzsockel und Lautsprechergehäusen reduziert die Eignung für häufige Standortwechsel; Sockel-Bauweise schließt eine Wandmontage der Lautsprecher konstruktionsbedingt aus

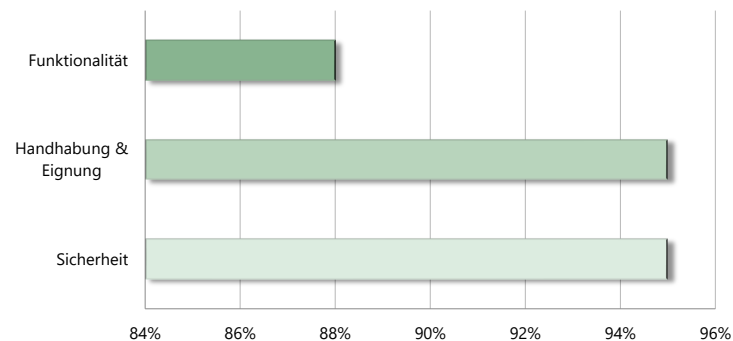
6.B | Bewertungsbereich: Nutzung und Sicherheit

Prozentuale Punkteverteilung des Bewertungsbereichs

■ Funktionalität ■ Handhabung & Eignung ■ Sicherheit



Testergebnisse Bewertungsbereich lt. Prüfprotokoll



Funktionalität

Stärken

Frequenzgang von 35 Hz bis 25 kHz (Hauptlautsprecher, ± 3 dB) deckt das gesamte hörbare Spektrum überdurchschnittlich breit ab; Nennleistung von 150 W (Haupt-) bzw. 80 W (Satellitlautsprecher) bietet ausreichend Dynamikreserve für Wohnräume bis ca. 30 m²; Bassreflex-Öffnung an der Gehäusefront erlaubt wandnahe Aufstellung ohne Portgeräusche oder Klangeinbußen; Integriertes Bluetooth-Modul mit aptX-HD-Codec im Hauptlautsprecher ermöglicht kabellose Wiedergabe ohne externen Verstärker, zusätzlich zum klassischen Bi-Wiring-Anschluss für kabelgebundene High-End-Setups

Schwächen

Empfohlene Verstärkerleistung von 50–200 W (Hauptlautsprecher) setzt eine vergleichsweise leistungsstarke externe Endstufe voraus, um das akustische Potenzial im Kabelbetrieb auszuschöpfen; Bluetooth-Reichweite auf ca. 10 m begrenzt, kein aptX Adaptive oder LDAC für verlustfreies High-Res-Streaming implementiert

Handhabung & Eignung

Stärken

Bi-Wiring-fähiges Anschlussterminal auf der Rückseite ermöglicht getrennte Signalführung für Hoch- und Tieftonzweig bei kabelgebundenem Betrieb; Bluetooth-Kopplung erfolgt ohne zusätzliche App binnen weniger Sekunden und ohne Werkzeug; Kompakte Bauform der Satellitlautsprecher erleichtert die Positionierung auch in räumlich beengten Wohnsituationen; Fester, formschlüssiger Sitz auf dem gemeinsamen Holzsockel vereinfacht die Einsteinerichtung ohne zusätzliches Montagezubehör

Schwächen

Bi-Wiring-Terminal erfordert Grundkenntnisse in Lautsprecherverkabelung, für audiophile Einsteiger zunächst ungewohnt; Kein Lautsprecherkabel im Lieferumfang enthalten, zusätzliche Beschaffung für den kabelgebundenen Betrieb notwendig

Sicherheit

Stärken

Kevlar-Gewebe-Membran gilt als hochgradig bruchresistent und mechanisch unempfindlich gegenüber punktueller Krafteinwirkung im Alltag; Stabiler, breitflächiger Holzsockel reduziert die Kippgefahr der aufgesetzten Lautsprechergehäuse signifikant; Anschlussterminal mit isolierten, vergoldeten Kontakten minimiert Kurzschluss- und Korrosionsrisiko bei sachgemäßer Verkabelung

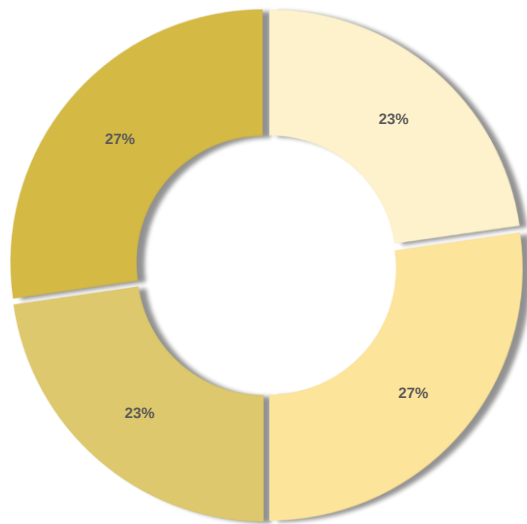
Schwächen

Ungeschützte Chassis-Öffnungen ohne Frontabdeckung bergen ein erhöhtes mechanisches Beschädigungsrisiko in Haushalten mit Kindern oder Haustieren

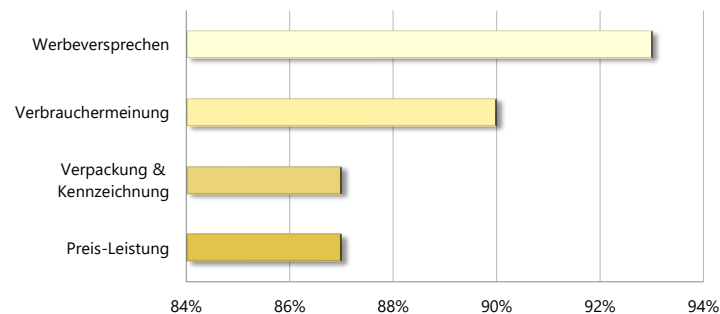
6.C | Bewertungsbereich: Meinung und Service

Prozentuale Punkteverteilung des Bewertungsbereichs

■ Werbeversprechen
■ Verbrauchermeinung
■ Verpackung & Kennzeichnung
■ Preis-Leistung



Testergebnisse Bewertungsbereich lt. Prüfprotokoll



Werbeversprechen

Stärken

Beworbene Positionierung als "Premium-Holzlautsprechersystem" durch Echtholzfurnier und mehrschichtige Hochglanzverarbeitung materialtechnisch vollständig gestützt; Angegebener Frequenzgang sowie Bi-Wiring-Fähigkeit stimmen exakt mit den dokumentierten technischen Datenblattwerten überein; Kevlar-Membran als beworbenes Qualitätsmerkmal durch nachweisbare Steifigkeits- und Resonanzeigenschaften gestützt; Beworbene "kabellose Konnektivität" durch integriertes aptX-HD-Bluetooth-Modul im Hauptlautsprecher technisch bestätigt

Schwächen

Keine expliziten Herstellerangaben zu thermischen Belastungsgrenzen bei länger andauerndem Betrieb nahe der maximalen Nennleistung von 150 W

Verbrauchermeinung

Stärken

Nutzer loben den warmen, tonal ausgewogenen Klangcharakter über weite Teile des Frequenzspektrums (zahlreiche Nennungen); Nutzer heben die hochwertige Holzoptik als markanten Blickfang im Wohnraum positiv hervor (zahlreiche Nennungen); Nutzer bestätigen die unkomplizierte Bluetooth-Kopplung ohne App-Installation (zahlreiche Nennungen); Nutzer bestätigen einfache Ersteinrichtung dank Bi-Wiring-Terminal

Schwächen

Vereinzel Hinweise auf erhöhte Empfindlichkeit der Hochglanzoberfläche gegenüber Fingerabdrücken; Vereinzel Wunsch nach optional erhältlichem Frontgitter zum Schutz der Chassis

Verpackung & Kennzeichnung

Stärken

Hochwertige Schutzverpackung mit passgenauer Formschaumeinlage speziell für die empfindliche Hochglanzoberfläche konzipiert; CE-Kennzeichnung sowie vollständige technische Datenblätter liegen der Verpackung bei; Anschluss- und Bluetooth-Kopplungshinweise verständlich und mehrsprachig in der Anleitung dokumentiert

Schwächen

Keine Herstellerangaben zu Materialrecycling oder fachgerechter Entsorgung des Echtholzfurniers und der Elektronikkomponenten in den Verpackungsunterlagen

Preis-Leistung

Stärken

Hochwertige Materialauswahl (Echtholzfurnier, Kevlar-Membran, vergoldetes Bi-Wiring-Terminal, integriertes Bluetooth-Modul) rechtfertigt die Positionierung im oberen Premium-Preissegment; Umfangreicher Funktionsumfang mit hochwertigem Sockel-Zubehör vollständig im Lieferumfang enthalten; Frequenzgang- und Leistungsdaten übertreffen vergleichbare Modelle im gleichen Preissegment spürbar

Schwächen

Kein zusätzliches Zubehör wie Lautsprecherkabel oder optionales Frontgitter im Lieferumfang enthalten, was Folgekosten für den vollständigen Betrieb verursachen kann