

## **Vorwort**

In diesem Dokument wird im Detail erläutert, wie die Kriterien im praktischen Teil dieses Tests bewertet wurden und wie die Punkteverteilung erfolgte. Falls Sie auch an der Bewertung unserer anderen Testkriterien wie Verpackung und Inhalt, Produktverarbeitung und Erscheinungsbild oder Preis-Leistungs-Verhältnis sowie den Bewertungen von Verbrauchern interessiert sind, können Sie dies in unserem allgemeingültigen Dokument zum Evaluierungsprozess nachlesen. Wir testen die Kriterien nach einem standardisierten Verfahren. In diesem Dokument, dem Prüfplan, liegt der Fokus ausschließlich darauf, wie der Praxistest durchgeführt wurde. Dieser Teil variiert von Produkt zu Produkt und ist daher nicht standardisierbar. Aus diesem Grund erstellen wir für jedes Produkt einen individuellen Prüfplan, der transparent zugänglich ist.

## 1. Dichtigkeitstest mit Wasser

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Vorbereitung der Lunchbox

Die Lunchbox wurde vollständig geleert und gründlich gereinigt, um sicherzustellen, dass keine Essensreste oder Verschmutzungen vorhanden sind, die das Testergebnis beeinflussen könnten. Dabei wurden alle internen und externen Teile der Lunchbox unter fließendem Wasser und mit einem weichen Schwamm gesäubert. Besondere Aufmerksamkeit wurde Ecken und schwer zugänglichen Bereichen gewidmet, um sicherzustellen, dass alle Rückstände entfernt wurden. Anschließend wurde die Lunchbox vollständig getrocknet, um eine klare Bewertung der Dichtigkeit zu ermöglichen.

#### Schritt 2: Befüllen mit Wasser

Die Lunchbox wurde bis zum Rand mit Wasser gefüllt. Bei diesem Schritt wurde darauf geachtet, dass kein Wasser bis zum Verschließen des Deckels austritt. Der Deckel wurde dann korrekt und fest verschlossen, geprüft durch mehrmaliges Drücken entlang des gesamten Randes, um sicherzustellen, dass überall ein homogener und dichter Verschluss besteht.

#### Schritt 3: Umschütteln der Lunchbox

Die gefüllte und verschlossene Lunchbox wurde mehrfach kräftig geschüttelt, um die Dichtigkeit unter realistischen Bedingungen zu testen. Hierbei wurde sowohl eine vertikale als auch horizontale Bewegung angewandt, um sicherzustellen, dass die Langlebigkeit des Verschlusses unabhängig von der Art des Transports gegeben ist. Die Schüttelbewegungen wurden wiederholt, um eine adäquate Prüfung zu gewährleisten und um zufällige Leckagen auszuschließen.

#### Schritt 4: Überprüfung auf Leckagen

Die Lunchbox wurde anschließend auf einer trockenen Oberfläche abgestellt und auf den Austritt von Wasser überprüft. Es wurde eine genaue Beobachtung durchgeführt, die sich über einen Zeitraum von mehreren Minuten erstreckte. Kleinste Tröpfchenbildung oder Pfützenbildung um die Lunchbox herum wurden notiert. Besondere Aufmerksamkeit wurde möglichen Schwachstellen wie Nähten, Ecken und dem Scharnierbereich des Deckels gewidmet.

### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Kein Wasseraustritt, die Lunchbox ist vollständig dicht.

Die Lunchbox zeigt keinerlei Anzeichen von Wasseraustritt, selbst bei intensiver Schüttelbewegung. Dies bedeutet, dass die Lunchbox unter normalen Bedingungen absolut zuverlässig ist. Kein Wasser war an den Rändern oder um die Lunchbox herum zu sehen.

70-89 Punkte: Minimaler Wasseraustritt, der nur bei sehr starkem Schütteln auftritt.

Ein paar Tropfen Wasser sind nur nach sehr kräftigem Schütteln zu sehen, was bedeutet, dass die Lunchbox für den alltäglichen Gebrauch geeignet ist, solange sie nicht übermäßig belastet wird. Der Wasseraustritt war minimal und trat beispielsweise an einer der Ecken auf.

50-69 Punkte: Deutlicher Wasseraustritt, aber nur an einer Stelle.

Der Wasseraustritt ist klar erkennbar, tritt jedoch nur an einer spezifischen Stelle aus. Dies könnte auf einen kleinen Defekt oder eine Schwachstelle in der Konstruktion hinweisen, die bei normalem Gebrauch Probleme verursachen könnte. Eine Pfütze unter der Lunchbox machte die Schwachstelle sichtbar.

Unter 50 Punkte: Mehrere Leckagen, die Lunchbox ist nicht dicht.

Hier treten an mehreren Stellen Wasserlecks auf, was darauf hinweist, dass die Lunchbox ungeeignet für den Transport von Flüssigkeiten ist. Solche Ergebnisse zeigen multiple Punkte des Wasseraustritts, wodurch die Zusammenfassung auf mangelnde Qualität oder Abnutzung der Dichtungen hinweist.

## 2. Stoßfestigkeitstest

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Vorbereitung der Lunchbox

Die Lunchbox wurde leer und vollständig geschlossen auf eine stabile, feste Oberfläche gelegt. Dies gewährleistet, dass die Box in einem optimalen Zustand für die anschließenden Falltests vorbereitet ist. Vor dem Start wurden eventuelle Schmutzpartikel oder lose Teile entfernt, um eine klare Ausgangssituation zu schaffen.

#### Schritt 2: Erste Fallhöhe

Die vorbereitete Lunchbox wurde vorsichtig auf eine Höhe von ca. 50 cm über der festen Oberfläche positioniert. Anschließend wurde die Box freigelassen, sodass sie ungehindert und aus eigener Schwerkraft auf die feste Oberfläche fiel. Diese Höhe simuliert typische Fälle, bei denen die Lunchbox von einem Tisch oder einer Küchenarbeitsplatte herunterfallen könnte. Nach dem Aufprall wurde die Box eingesammelt und einer ersten Inspektion unterzogen.

#### Schritt 3: Zweite Fallhöhe

Nach dem erfolgreichen Abschluss und der Dokumentation der Ergebnisse der ersten Fallhöhe, wurde die Lunchbox nun auf eine Höhe von ca. 1 m angehoben. Dies repräsentiert die Situation, bei der die Box aus Hüfthöhe auf den Boden fällt. Wie zuvor wurde die Lunchbox losgelassen und fiel auf die gleiche feste Oberfläche. Eine erneute Inspektion folgte, um Schäden zu protokollieren.

#### Schritt 4: Dritte Fallhöhe

Für den letzten und härtesten Test wurde die Lunchbox auf eine Höhe von ca. 1,5 m über der Oberfläche angehoben, um das Szenario eines Falls aus Schulterhöhe zu simulieren. Die Box wurde, wie in den vorherigen Schritten, freigelassen und fiel erneut auf die feste Oberfläche. Nach diesem Aufprall wurde sie ein weiteres Mal gründlich auf Schäden überprüft.

#### Schritt 5: Überprüfung auf Schäden

Nach jedem der drei Falltests wurde die Lunchbox genau untersucht. Dies beinhaltete die Überprüfung auf sichtbare Schäden wie Risse, Brüche und Verformungen. Besondere Aufmerksamkeit wurde auf die Ecken, Kanten und Verschlussmechanismen gerichtet, um sicherzustellen, dass die Struktur und Funktionalität der Box nach jedem Test intakt blieben.

### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Keine sichtbaren Schäden nach allen Falltests.

In diesem Bereich erhält die Lunchbox die höchstmögliche Punktzahl. Dies bedeutet, dass die Box nach jedem der drei Falltests keinerlei sichtbare Schäden wie Risse, Brüche oder Verformungen aufweist. Die Struktur bleibt vollständig intakt und die Funktionalität ist nicht beeinträchtigt.

70-89 Punkte: Kleine Kratzer oder Dellen, aber keine Risse oder Brüche.

Hierbei zeigt die Lunchbox nach einem oder mehreren der Falltests geringfügige kosmetische Schäden wie Kratzer oder Dellen. Es gibt jedoch keine strukturellen Schäden wie Risse oder Brüche, und die Funktionalität der Box bleibt erhalten.

50-69 Punkte: Einfache Risse oder Brüche nach den höheren Falltests.

In diesem Bereich weist die Lunchbox nach einem oder mehreren der Falltests erste Anzeichen von ernsthaften Schäden auf, insbesondere nach den Tests aus 1 m und 1,5 m Höhe. Die Box könnte Risse oder Brüche aufweisen, die jedoch nicht ihre grundlegende Funktionsweise stark beeinträchtigen.

Unter 50 Punkte: Mehrere Risse oder erhebliche Brüche nach den Falltests.

Erhält die Box weniger als 50 Punkte, hat sie nach einem oder mehreren der Falltests erhebliche Schäden davongetragen. Mehrere Risse oder Brüche wären sichtbar, und diese Schäden könnten die Funktionalität der Lunchbox stark beeinträchtigen oder sie sogar unbrauchbar machen.

### 3. Geschmackstransfertest

#### Testdurchführung:

##### Schritt 1: Vorbereitung der Lunchbox

Die Lunchbox wurde zunächst einer gründlichen Reinigungsprozedur unterzogen, um sicherzustellen, dass sie frei von jeglichen Rückständen oder Gerüchen vorheriger Lebensmittel war. Anschließend wurde die gereinigte Lunchbox mit stark riechenden Lebensmitteln wie geschnittenen Zwiebeln und Knoblauch gefüllt. Diese Auswahl an Lebensmitteln wurde bewusst getroffen, da sie als stark aromatisch bekannt sind und somit ideal für diesen Testzweck geeignet sind.

##### Schritt 2: Lagerung

Nach der Befüllung wurde die Lunchbox fest verschlossen, um den Kontakt der Duftstoffe mit der Umgebungsluft zu minimieren und eine konzentrierte Exposition innerhalb des Containers zu gewährleisten. Die verschlossene Lunchbox wurde daraufhin für eine Dauer von 24 Stunden in einem Raum bei Zimmertemperatur gelagert, um zu überprüfen, ob die intensiven Aromen der enthaltenen Lebensmittel auf die Materialien der Lunchbox übertragen werden.

##### Schritt 3: Reinigung

Nach der 24-stündigen Lagerung wurde die Lunchbox erneut gründlich gereinigt. Diese Reinigung umfasste sowohl das gründliche Ausspülen der inneren Behälterbereiche als auch die Verwendung von geeigneten Reinigungsmitteln, um sicherzustellen, dass alle Lebensmittelreste und Gerüche vollständig entfernt wurden. Hierbei wurden auch die Dichtungen und schwer zugänglichen Bereiche berücksichtigt, um eine absolute Geruchsneutralität zu gewährleisten.

##### Schritt 4: Geschmackstest

Nach der Reinigung wurde die Lunchbox dann mit neutralen Lebensmitteln wie Brot oder Reis befüllt, die selbst keinen markanten Eigengeschmack besitzen. Diese neutralen Lebensmittel blieben für einige Stunden in der Lunchbox, um auszutesten, ob sie möglicherweise Aromen oder Gerüche der vorherigen stark riechenden Lebensmittel aufnehmen. Nach der festgelegten Zeit wurden die neutralen Lebensmittel sensorisch untersucht, um zu überprüfen, ob ein Geschmackstransfer vom vorherigen Inhalt erfolgt ist.

#### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Kein Geschmack oder Geruch übertragen.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die neutralen Lebensmittel nach den beschriebenen Testschritten keinerlei Duft- oder Geschmacksveränderungen aufweisen. Dies bedeutet, dass die Lunchbox keinerlei Eigenschaften der zuvor gelagerten stark riechenden Lebensmittel auf die neuen Inhalte übertragen hat.

70-89 Punkte: Leicht wahrnehmbarer Geschmack oder Geruch, der jedoch kaum störend ist.

Für diese Punktzahl müssen die neutralen Lebensmittel eine minimale Duft- oder Geschmacksveränderung aufweisen, die jedoch nicht als störend empfunden wird. Dies zeigt an, dass zwar eine geringfügige Übertragung stattgefunden hat, diese jedoch die Qualität der neutralen Lebensmittel kaum beeinträchtigt.

50-69 Punkte: Deutlich wahrnehmbarer Geschmack oder Geruch.

Wenn die neutralen Lebensmittel nach dem Test eine spürbare Duft- oder Geschmacksveränderung zeigen, wird diese Punktzahl vergeben. Hier ist der Transfer von Aromen bereits so ausgeprägt, dass er deutlich spürbar und potenziell störend ist, wenn auch die Lebensmittel noch verzehrbar bleiben.

Unter 50 Punkte: Starker Geschmack oder Geruch, der das Lebensmittel ungenießbar macht.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die neutralen Lebensmittel einen intensiven und störenden Geschmack oder Geruch angenommen haben, der sie ungenießbar macht. Dies bedeutet, dass die Lunchbox die Eigenarten der zuvor gelagerten stark riechenden Lebensmittel in einem Ausmaß übertragen hat, dass die neuen Inhalte nicht mehr als neutral betrachtet werden können.

#### **4. Verschlussmechanismus-Test auf Stabilität**

##### **Testdurchführung:**

###### Schritt 1: Überprüfung des Verschlusses

In diesem Schritt wurde der Verschlussmechanismus der Lunchbox mehrmals geöffnet und geschlossen, um die Leichtgängigkeit zu überprüfen und sicherzustellen, dass keine ungewöhnlichen Widerstände oder Blockaden vorliegen. Der Prozess wurde mehrmals wiederholt, wobei die Beweglichkeit des Verschlusses in verschiedenen Winkeln und Positionen getestet wurde, um eine gleichbleibende Leichtgängigkeit zu garantieren.

###### Schritt 2: Überprüfung auf Abnutzung

Nach Abschluss des Tests wurde der Verschlussmechanismus sorgfältig auf Abnutzungsspuren untersucht. Dies geschah mittels visueller Inspektion sowie mechanischer Überprüfung der Funktionsfähigkeit. Es wurde nach Rissen, Verformungen oder Materialabrieb gesucht, und es wurde getestet, ob der Verschluss nach dem Test immer noch dieselbe Stabilität und Funktionalität aufwies wie zu Beginn des Tests.

##### **Punkteverteilung:**

90-100 Punkte: Der Verschlussmechanismus zeigt nach allen durchgeführten Tests keine Abnutzung und funktioniert einwandfrei. Es sind keine Schwachstellen oder Funktionsbeeinträchtigungen zu erkennen. Der Mechanismus bleibt leichtgängig und hält auch unter Belastung verlässlich stand.

70-89 Punkte: Es sind leichte Abnutzungsspuren sichtbar, die jedoch keinen Einfluss auf die grundlegende Funktionalität des Verschlusses haben. Der Verschluss funktioniert weiterhin gut und behält die Leichtgängigkeit und Stabilität, zeigt jedoch minimale Materialabnutzung oder kosmetische Beeinträchtigungen.

50-69 Punkte: Deutliche Abnutzungsspuren sind festzustellen, die die Funktionsweise des Verschlusses einschränken können. Der Mechanismus zeigt spürbare Veränderungen in der Leichtgängigkeit, und es treten Probleme bei der Stabilität unter Belastung auf. Der Verschluss funktioniert nur eingeschränkt und erfordert möglicherweise baldige Wartung oder Ersatz.

Unter 50 Punkte: Der Verschluss weist starke Abnutzung und erhebliche Funktionsbeeinträchtigungen auf. Es gibt deutliche Anzeichen von Materialermüdung, Verformungen oder Bruchstellen. Der Verschluss funktioniert nicht mehr zuverlässig und erfüllt seine grundlegende Funktion nicht mehr. Es besteht ein hohes Risiko des Versagens unter normalen Einsatzbedingungen.

## 5. Reinigungstest von Hand

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Verschmutzung der Lunchbox

Die Lunchbox wurde intensiv mit einer Vielzahl von Lebensmitteln verschmutzt, um die Realität von Alltagsverschmutzungen zu simulieren. Hierbei wurden sowohl flüssige wie Saucen und Öle als auch feste Speisereste in die Lunchbox gegeben. Die Lebensmittel wurden gleichmäßig verteilt, um sicherzustellen, dass jede Oberfläche der Box mit Rückständen bedeckt ist.

#### Schritt 2: Einweichen

Nach der Verschmutzung wurde die Lunchbox in ein Behältnis mit warmem Wasser gegeben und für eine Dauer von 30 Minuten eingeweicht. Dieser Schritt dient dem Lösen von besonders hartnäckigen Essensresten und Krusten, um die Reinigbarkeit der Box zu erleichtern. Während der Einweichzeit wurden keine weiteren Mittel oder Bewegungen angewendet, das Wasser unterstützte durch seine Temperatur und die Zeitdauer die Lösung der Rückstände.

#### Schritt 3: Handreinigung

Nach dem Einweichen wurde die Lunchbox aus dem Wasser genommen und mit einem haushaltsüblichen Schwamm und handelsüblichem Spülmittel per Hand gereinigt. Bei der Reinigung wurde intensiv darauf geachtet, dass alle Bereiche, einschließlich der Ecken und schwer zugänglichen Stellen, gründlich gereinigt wurden. Der Schwamm wurde regelmäßig ausgespült, um eine effektive Reinigung zu gewährleisten. Der Reinigungsvorgang dauerte einige Minuten, abhängig von der Menge und Beschaffenheit der Verschmutzungen.

#### Schritt 4: Trocknung und Überprüfung

Nach der Reinigung wurde die Lunchbox sorgfältig getrocknet, um eine präzise Überprüfung der gereinigten Oberflächen zu ermöglichen. Hierfür wurde zunächst überschüssiges Wasser mit einem sauberen Tuch abgewischt und die Box ließ man dann vollständig an der Luft trocknen. Nach der Trocknung wurde die Lunchbox genauer inspiziert. Dabei wurde besonders auf verbleibende Verschmutzungen, Rückstände in den Ecken und auf die allgemeine Sauberkeit geachtet.

### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Die Lunchbox ist vollständig sauber und weist keinerlei Rückstände auf. Alle Oberflächen sind frei von Verschmutzungen, und auch schwer zugängliche Stellen sind einwandfrei gereinigt. Dies wäre ein optimales Ergebnis und zeigt, dass die Box effektiv und gründlich gereinigt wurde.

70-89 Punkte: Es befinden sich leichte Rückstände in schwer zugänglichen Stellen, wie beispielsweise in Ecken oder an Kanten. Die Lunchbox ist jedoch insgesamt sauber und der Großteil der Oberflächen ist frei von Verschmutzungen. Diese Bewertung deutet auf eine gute Reinigungsleistung hin, mit kleinen Verbesserungsmöglichkeiten in der Gründlichkeit.

50-69 Punkte: Es sind deutliche Rückstände sichtbar, die nach der Reinigung noch vorhanden sind. Diese Rückstände können sich auf den Hauptflächen genauso befinden wie in den schwer zugänglichen Ecken. Das Ergebnis zeigt, dass die Reinigung nicht vollständig erfolgreich war und noch sichtbare Verschmutzungen vorhanden sind.

Unter 50 Punkte: Es sind starke Verschmutzungen nach der Reinigung erkennbar. Viele der ursprünglichen Rückstände wurden nicht entfernt und die Lunchbox sieht weitgehend unverändert nach der Reinigung aus. Dieses Ergebnis zeigt eine sehr unzureichende Reinigungsleistung, bei der essenzielle Bereiche der Box nicht gründlich gesäubert wurden.