

## **Vorwort**

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, dass Sie sich für den Prüfplan dieses Praxistests interessieren. Dieses Dokument gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über die Methoden und Verfahren, mit denen wir den praktischen Teil des Tests ausgewertet haben. Unser Ziel ist es, Ihnen eine transparente und nachvollziehbare Grundlage zur Verfügung zu stellen, die es Ihnen ermöglicht, die Qualität und Eignung der getesteten Produkte eigenständig zu beurteilen.

In diesem Dokument wird detailliert erläutert, wie die Kriterien im praktischen Teil dieses Tests bewertet wurden und wie die Punkteverteilung zustande kam. Ein besonderes Merkmal unserer Tests ist, dass die Produkte von Verbrauchern in realen Anwendungssituationen geprüft werden, anstatt in einem Laborumfeld. Dies stellt sicher, dass die Ergebnisse die tatsächliche Nutzererfahrung widerspiegeln und für Sie als Verbraucher besonders relevant sind, aber dadurch auch subjektive Eindrücke wiedergeben können. Unsere Praxistests sind auf eine Dauer von zwei bis drei Wochen ausgelegt, um eine realistische und praxisnahe Bewertung zu gewährleisten.

Wenn Sie sich auch für die Bewertung unserer anderen Testkriterien wie Verpackung und Inhalt, Produktverarbeitung und Erscheinungsbild oder Preis-Leistungs-Verhältnis sowie den Bewertungen von Verbrauchern interessieren, 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.

### **Inhalt und Aufbau des Dokuments:**

#### **1. Testdurchführung**

In diesem Abschnitt wird detailliert beschrieben, wie die Tests durchgeführt wurden. Jeder Testschritt wird präzise erläutert, um die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen. Die Testdurchführung ist in mehrere Schritte unterteilt, die für jedes Kriterium spezifisch beschrieben werden.

#### **2. Punkteverteilung**

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Bewertungsskala, nach der die Punkte vergeben wurden. Die Punkteverteilung wird für jedes Kriterium separat dargestellt, sodass die Leistung der Produkte in den verschiedenen Bereichen nachvollzogen werden kann.

Unser Prüfplan zielt darauf ab, eine umfassende und transparente Bewertung der Produkte zu gewährleisten. Durch die detaillierte Beschreibung der Testmethoden und die klare Punkteverteilung möchten wir Ihnen ein zuverlässiges Werkzeug an die Hand geben, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.

Auf den nächsten Seiten werden die einzelnen Prüfkriterien, die detaillierte Testdurchführung sowie die Punkteverteilung genauer erläutert.

Ihr Prüfengel Institut

## 1. Reinigungsleistung auf Brillengläsern

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Vorbereitung der Brillengläser

Die Brillengläser wurden bewusst verschmutzt, indem sowohl gewollte Fingerabdrücke als auch darüber verteilte Staubpartikel aufgetragen wurden. Dies geschah, um eine realistische und konsistente Basis für die anschließenden Reinigungstests zu schaffen.

#### Schritt 2: Anwendung des Mikrofasertuchs

Das Mikrofasertuch wurde ohne die Hinzunahme von zusätzlichen Reinigungsmitteln direkt auf die verschmutzten Brillengläser aufgetragen. Das Tuch wurde in kreisenden Bewegungen verwendet, um die Verschmutzungen mechanisch zu entfernen. Dabei wurde leicht auf das Glas gedrückt, um sicherzustellen, dass das Mikrofasermaterial optimal mit der Oberfläche in Kontakt kam und eine effektive Reinigung ermöglicht wurde.

#### Schritt 3: Überprüfung der Reinigungsleistung

Nach der Reinigung wurden die Brillengläser gegen eine Lichtquelle gehalten. Dies ermöglichte es, die Brillengläser auf eventuell verbliebene Fingerabdrücke und Staubpartikel hin zu überprüfen. Durch die Lichtbrechung und Reflexion konnten auch feinste Rückstände sichtbar gemacht werden, wodurch die Qualität der Reinigung beurteilt wurde.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Alle Fingerabdrücke und Staubpartikel sind vollständig entfernt. Die Brillengläser erscheinen klar und ohne jegliche sichtbare Rückstände, ob bei direkter oder indirekter Beleuchtung.

90 Punkte: Fast alle Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt, es bleiben nur minimalste, kaum erkennbare Rückstände. Diese sind nur bei genauerer Inspektion und unter bestimmten Lichtverhältnissen sichtbar.

80 Punkte: Die meisten Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt. Es bleiben einige sichtbare Rückstände, die jedoch nicht das gesamte Sichtfeld beeinträchtigen oder auffällig erscheinen.

70 Punkte: Mehr als die Hälfte der Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt, jedoch bleiben einige deutliche Rückstände sichtbar, die die Sicht durch das Brillenglas störend beeinflussen können.

60 Punkte: Etwa die Hälfte der Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt, jedoch bleiben viele sichtbare Rückstände, die deutlich und merkbar im gesamten Sichtbereich des Glases erscheinen.

50 Punkte: Weniger als die Hälfte der Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt. Es bleiben viele Rückstände, die prägnant und störend sind und die Sicht durch das Brillenglas erheblich beeinträchtigen.

40 Punkte: Nur wenige Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt. Der Großteil der Verschmutzungen bleibt sichtbar und beeinflusst die Durchsichtigkeit und Klarheit des Brillenglases signifikant.

30 Punkte: Kaum Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt. Die meisten Verschmutzungen bleiben offensichtlich und die Reinigung erscheint nahezu wirkungslos.

20 Punkte: Fast keine Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt. Der Zielzustand der Reinigung wird fast überhaupt nicht erreicht, und die Brillengläser bleiben nahezu komplett verschmutzt.

10 Punkte: Keine Fingerabdrücke und Staubpartikel sind entfernt, alle Verunreinigungen bleiben vollständig sichtbar, was darauf hinweist, dass das Mikrofasertuch im Test komplett versagt hat.

## 2. Reinigungsleistung auf Handybildschirmen

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Vorbereitung des Handybildschirms

Der Handybildschirm wurde gründlich vorbereitet, indem er absichtlich verschiedenen Verschmutzungsquellen ausgesetzt wurde. Dies beinhaltete das Auftragen von Fingerabdrücken und das gezielte Bestäuben mit einer kontrollierten Menge Staub, um eine realistische Verschmutzung zu simulieren, wie sie im Alltag häufig auftritt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Verteilung gleichmäßig und ausreichend intensiv war, um eine faire Bewertung der Reinigungsleistung zu ermöglichen.

#### Schritt 2: Anwendung des Mikrofasertuchs

Ein reines, trockenes Mikrofasertuch wurde vorbereitet, um eine klare Bewertung der mechanischen Reinigungsleistung ohne zusätzliche chemische Hilfsmittel zu ermöglichen. Das Mikrofasertuch wurde sanft, aber bestimmt über den verschmutzten Handybildschirm geführt. Hierbei wurden kreisende Bewegungen eingesetzt, um eine möglichst gleichmäßige Reinigung über die gesamte Fläche zu gewährleisten. Dieser Schritt erfolgte ohne den Einsatz von Reinigungsmitteln oder Flüssigkeiten, um die Wirksamkeit des Tuchs allein zu bewerten.

#### Schritt 3: Überprüfung der Reinigungsleistung

Nach dem Reinigungsvorgang wurde der Handybildschirm in einem gut beleuchteten Raum gegen das Licht gehalten, um eine genaue Beurteilung der Reinigungsergebnisse vorzunehmen. Dabei wurde der Bildschirm aus verschiedenen Winkeln betrachtet, um sicherzustellen, dass alle Bereiche eingesehen werden. Es wurde akribisch untersucht, ob Fingerabdrücke und Staubpartikel vollständig entfernt wurden oder ob noch Rückstände sichtbar blieben.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Alle Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden vollständig entfernt. Der Bildschirm war nach der Reinigung klar und sauber, ohne sichtbare Rückstände oder Schlieren.

90 Punkte: Fast alle Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Es waren nur minimalste Rückstände erkennbar, die nur bei sehr genauer Betrachtung sichtbar wurden und die Nutzung des Bildschirms nicht beeinträchtigten.

80 Punkte: Die meisten Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Einige sichtbare Rückstände blieben jedoch bestehen, die bei genauem Hinsehen auffielen, jedoch die Funktionalität des Bildschirms nicht wesentlich beeinträchtigten.

70 Punkte: Mehr als die Hälfte der Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Es waren aber einige sichtbare Rückstände vorhanden, die klar erkennbar waren und die optische Klarheit des Bildschirms beeinträchtigten.

60 Punkte: Etwa die Hälfte der Fingerabdrücke und Staubpartikel wurde entfernt. Viele sichtbare Rückstände blieben auf dem Bildschirm zurück, die deutlich sichtbar waren und die Nutzung des Bildschirms beeinträchtigen konnten.

50 Punkte: Weniger als die Hälfte der Fingerabdrücke und Staubpartikel wurde entfernt. Viele sichtbare Rückstände blieben bestehen und beeinträchtigten die optische Klarheit des Bildschirms erheblich.

40 Punkte: Nur wenige Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Die meisten Verunreinigungen blieben sichtbar und der Bildschirm wirkte weitgehend ungeputzt.

30 Punkte: Kaum Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Die meisten Verunreinigungen blieben deutlich sichtbar und die Reinigungswirkung war insgesamt unzureichend.

20 Punkte: Fast keine Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Der Großteil der Verschmutzungen blieb bestehen, und der Bildschirm sah nahezu ungeputzt aus.

10 Punkte: Keine Fingerabdrücke und Staubpartikel wurden entfernt. Alle ursprünglichen Verunreinigungen blieben sichtbar, und es gab keine merkliche Verbesserung nach der Reinigung.

### 3. Streifenfreiheit nach der Reinigung

#### Testdurchführung:

##### Schritt 1: Vorbereitung der Testflächen

Der erste Schritt bestand darin, zwei unterschiedliche Oberflächen gezielt zu verschmutzen: ein Brillenglas und ein Handybildschirm. Diese wurden absichtlich mit Fingerabdrücken, Staub und anderen üblichen Verschmutzungen versehen, um realistische Bedingungen zu schaffen. Anschließend wurde ein Mikrofasertuch verwendet, um beide Oberflächen zu reinigen. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Reinigung in gleichmäßigen, kreisenden Bewegungen durchgeführt wurde, um die beste Wirkung des Mikrofasertuchs zu erzielen.

##### Schritt 2: Überprüfung auf Streifenbildung

Im zweiten Schritt wurden die gereinigten Oberflächen bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen überprüft. Die Brille und der Handybildschirm wurden gegen das Licht gehalten, um jede mögliche Streifenbildung oder Schlierenbildung zu erkennen. Unterschiedliche Lichtquellen, wie natürliches Tageslicht und künstliches Licht, wurden genutzt, um eine möglichst umfassende Bewertung zu gewährleisten.

##### Schritt 3: Bewertung

Im dritten und letzten Schritt wurden die Ergebnisse sorgfältig dokumentiert. Dies umfasste das Notieren der Art und Anzahl der sichtbaren Streifen oder Schlieren auf jeder Oberfläche. Die Bewertung erfolgte mithilfe einer Skala, die die Sichtbarkeit und Anzahl der Streifen oder Schlieren einordnet, um die Streifenfreiheit der Reinigung zu bewerten.

#### Punkteverteilung:

100 Punkte: Es sind keine Streifen oder Schlieren sichtbar. Beide gereinigten Oberflächen erscheinen vollkommen klar und transparent, selbst unter direktem, hellem Licht.

90 Punkte: Es sind sehr wenige und kaum sichtbare Streifen oder Schlieren vorhanden. Diese sind nur bei sehr genauer Betrachtung unter direktem Licht erkennbar und stören die Klarheit der Oberflächen kaum.

80 Punkte: Es sind wenige und leichte Streifen oder Schlieren sichtbar. Diese sind leicht wahrnehmbar, beeinträchtigen aber die Sichtbarkeit und Funktion der Oberflächen nur minimal.

70 Punkte: Es sind einige sichtbare Streifen oder Schlieren vorhanden. Diese Streifen sind deutlich erkennbar und beeinträchtigen die Klarheit der Oberflächen bei näherer Betrachtung.

60 Punkte: Mehrere sichtbare Streifen oder Schlieren sind vorhanden. Diese sind leicht erkennbar und beeinflussen die Klarheit der Oberflächen signifikant unter direkter Lichtquelle.

50 Punkte: Deutliche Streifen oder Schlieren sind sichtbar auf der Oberfläche. Diese beeinflussen die Klarheit und Sichtbarkeit merklich, sowohl bei normalem als auch bei direktem Licht.

40 Punkte: Viele und gut sichtbare Streifen oder Schlieren sind vorhanden. Diese sind sofort erkennbar und beeinträchtigen die Sichtbarkeit und Klarheit der Oberflächen erheblich.

30 Punkte: Es sind sehr viele und deutliche Streifen oder Schlieren vorhanden. Diese dominieren die Oberfläche und machen eine klare Sicht schwierig.

20 Punkte: Fast die gesamte Oberfläche ist streifig oder schlierig. Die meisten Bereiche der Oberflächen sind von Streifen oder Schlieren bedeckt, stark beeinträchtigt die Klarheit.

10 Punkte: Die gesamte Oberfläche ist stark streifig oder schlierig. Fast kein Bereich der Oberfläche ist frei von Streifen oder Schlieren, was die Nutzung der Oberflächen erheblich erschwert.

#### **4. Größe und Handhabung des Tuchs**

##### **Testdurchführung:**

###### Schritt 1: Messung der Tuchgröße

Das Mikrofasertuch wurde vollständig ausgebreitet und seine Abmessungen wurden mit einem Zollstock präzise gemessen. Die erhaltenen Maße in Länge und Breite wurden dokumentiert. Diese Messung diente zur Überprüfung, ob die Größe den spezifizierten Standards entspricht und ob die Fläche des Tuchs für die beabsichtigten Reinigungszwecke angemessen ist.

###### Schritt 2: Handhabungstest

Das Tuch wurde in eine Hand genommen und verschiedene übliche Reinigungsbewegungen – wie Wischen, Schrubben und Polieren – wurden ausgeführt. Dabei wurde darauf geachtet, wie gut das Tuch in der Hand liegt, ob es leicht zu greifen ist und ob es während der Reinigung gut manövrierbar bleibt. Diese praktischen Tests wurden durchgeführt, um die Griffigkeit und Flexibilität des Tuchs zu beurteilen.

###### Schritt 3: Bewertung der Ergonomie

Das Tuch wurde von verschiedenen Testpersonen genutzt und die Empfindungen und Erfahrungen bei der Nutzung wurden festgehalten. Es wurde detailliert bewertet, wie ergonomisch das Tuch ist, ob es während der Reinigung leicht ermüdet und ob irgendwelche Beschwerden beim Halten oder Handhaben auftreten. Zusätzlich wurden subjektive Eindrücke gesammelt, um die allgemeine Benutzerfreundlichkeit zu ermitteln.

##### **Punkteverteilung:**

100 Punkte: Tuch hat ideale Größe, liegt gut in der Hand und ist einfach zu handhaben. Es erfüllt alle Ergonomiestandards und bietet exzellente Benutzerfreundlichkeit ohne jegliche Beanstandungen.

90 Punkte: Tuch hat fast ideale Größe, liegt gut in der Hand und ist meist einfach zu handhaben. Kleinere Abweichungen sind vorhanden, die jedoch die Nutzung kaum beeinträchtigen.

80 Punkte: Tuch hat gute Größe, liegt in Ordnung in der Hand und ist relativ einfach zu handhaben. Einige kleinere ergonomische Mängel sind sichtbar, die die Benutzerfreundlichkeit minimal beeinträchtigen.

70 Punkte: Tuch hat akzeptable Größe, liegt einigermaßen in der Hand und ist einigermaßen zu handhaben. Mehrere ergonomische Schwächen vorhanden, doch es ist immer noch funktional.

60 Punkte: Tuch hat mittelmäßige Größe, liegt nicht optimal in der Hand und ist mäßig zu handhaben. Deutliche ergonomische Schwächen, die die Nutzung erschweren.

50 Punkte: Tuch hat suboptimale Größe, liegt schlecht in der Hand und ist nicht leicht zu handhaben. Bedingt überhaupt nutzbar durch erhebliche ergonomische Mängel.

40 Punkte: Tuch hat unangemessene Größe, liegt sehr schlecht in der Hand und ist schwer zu handhaben. Schwerwiegende ergonomische Probleme machen die Nutzung fast unmöglich.

30 Punkte: Tuch hat sehr unangemessene Größe, liegt extrem schlecht in der Hand und ist sehr schwer zu handhaben. Die ergonomischen Mängel sind so schwerwiegend, dass sie die Nutzung praktisch unmöglich machen.

20 Punkte: Tuch hat extrem unangemessene Größe, liegt sehr schlecht in der Hand und ist fast unmöglich zu handhaben. Funktionalität ist extrem stark eingeschränkt.

10 Punkte: Tuch hat völlig unbrauchbare Größe, liegt extrem schlecht in der Hand und ist unhandhabbar. Es kann nicht für seine vorgesehene Reinigung verwendet werden und erfüllt keinerlei Nutzungsansprüche.

## 5. Trockene Reinigungseffektivität

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Vorbereitung der Testfläche

Die Testfläche, die für diesen Reinigungseffektivitäts-Test ausgewählt wurde, könnte ein typischer Haushaltsgegenstand wie ein Tisch oder ein Regalbrett sein. Diese Oberfläche wurde absichtlich mit einer ausreichenden Menge an Staub und kleinen Krümeln gleichmäßig bedeckt. Dadurch wurde ein standardisierter Grad an Verschmutzung sichergestellt, um den Test unter kontrollierten Bedingungen durchführen zu können.

#### Schritt 2: Anwendung des Mikrofasertuchs

Ein Mikrofasertuch wurde genommen, und ohne die Verwendung zusätzlicher Reinigungsmittel wurde es auf die verschmutzte Fläche aufgetragen. Das Tuch wurde sowohl in kreisenden Bewegungen als auch in geraden Wischbewegungen über die gesamte Oberfläche geführt. Dies diente dazu, sowohl den Staub als auch die Krümel von der Oberfläche zu entfernen. Besondere Aufmerksamkeit wurde darauf verwendet, dass das Tuch gleichmäßig und mit konstantem Druck über die Fläche geführt wurde.

#### Schritt 3: Überprüfung der Reinigung

Nach der Reinigung wurde die Testfläche einer visuellen Inspektion unterzogen. Diese Inspektion erfolgte unter ausreichend hellem Licht, um die verbliebenen Rückstände von Staub und Krümeln deutlich erkennen zu können. Zusätzlich wurde ein weißes Blatt Papier über die gereinigte Fläche gezogen, um etwaige verbleibende Staubpartikel und Krümel sichtbar zu machen, die bei der ersten visuellen Inspektion möglicherweise übersehen wurden.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn bei der visuellen Inspektion und durch Ziehen des weißen Blatts über die Fläche keinerlei Staubpartikel und Krümel mehr zu sehen sind. Die Fläche ist völlig klar und sauber, als wäre sie frisch gereinigt.

90 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn fast alle Staubpartikel und Krümel entfernt wurden. Es können nur minimalste Rückstände erkennbar sein, die allerdings nur bei sehr genauer Betrachtung auffallen.

80 Punkte: Die Fläche hat den Großteil der Staubpartikel und Krümel entfernt, allerdings bleiben einige sichtbare Rückstände. Diese sind bei normalem Hinsehen erkennbar, beeinträchtigen jedoch die allgemeine Sauberkeit der Fläche nur geringfügig.

70 Punkte: Bei dieser Punktzahl wurde mehr als die Hälfte der Staubpartikel und Krümel entfernt. Es bleiben jedoch einige klar sichtbare Rückstände, die die allgemeine Sauberkeit der Fläche merklich beeinträchtigen.

60 Punkte: Hier wurden schätzungsweise etwa die Hälfte der Staubpartikel und Krümel entfernt. Viele erkennbar sichtbare Rückstände bleiben noch auf der Fläche, was deren Sauberkeit erheblich mindert.

50 Punkte: Weniger als die Hälfte der Staubpartikel und Krümel sind entfernt worden. Die Fläche weist viele sichtbare Rückstände auf, die klar darauf hinweisen, dass die Reinigung nicht gründlich war.

40 Punkte: Diese Punktzahl bedeutet, dass nur wenige Staubpartikel und Krümel entfernt wurden, während die meisten Verschmutzungen sichtbar bleiben. Die Fläche zeigt deutliche Anzeichen von unzureichender Reinigung.

30 Punkte: Bei dieser Bewertung sind kaum Staubpartikel und Krümel entfernt worden. Die meisten Verschmutzungen bleiben sichtbar, und die Fläche wirkt nahezu so verunreinigt wie vor der Reinigung.

20 Punkte: Fast keine Staubpartikel und Krümel wurden entfernt. Die Fläche ist nahezu in demselben schmutzigen Zustand wie vor dem Test, und die Reinigung hat fast keinen Effekt erzielt.

10 Punkte: Diese niedrigste Punktzahl wird vergeben, wenn keinerlei Staubpartikel und Krümel entfernt wurden. Die Fläche bleibt in ihrem ursprünglichen, vollkommen verschmutzten Zustand.