



Anleitung zur Anwendung des Bewertungsbogens:

Schau dir das zu bewertende Bekleidungsteil mit Hilfe der Kategorien des Bewertungsbogens und den entsprechenden Erläuterungen im Anhang zum Bewertungsbogen genau an und vergebe pro Kriterium, wie nachfolgend beschrieben eine Punktzahl, indem du ein Kreuz setzt. Zähle anschließend die Gesamtpunktzahl zusammen, um die Gesamtbewertung des Bekleidungsteils zu ermitteln.

Der Bewertungsbogen ist nach dem Prinzip der objektivierten subjektiven Beurteilung aufgebaut. Das Bewertungssystem besteht aus vier Stufen, durch die pro Merkmal beziehungsweise Kriterium Punkte von null bis drei vergeben werden. Null Punkte stellen die beste Bewertung dar, drei Punkte die schlechteste. Farbige Unterscheidungen von grün bis rot unterstützen bei der korrekten Bewertung. Die Gesamtpunktzahl entscheidet über die Einstufung in eine von vier Qualitätsklassen. Auf dem Bewertungsbogen sind darüber hinaus eine kurze Produktbeschreibung anzugeben, der Name der prüfenden Person und das Datum. Nach der Beurteilung des Bekleidungsteils können weitere Anmerkungen zum Zustand angegeben werden. Ebenfalls wird die Möglichkeit gegeben, die Qualitätsklasse zu ändern, falls die zugeordnete Qualitätsklasse nicht mit dem tatsächlichen Zustand übereinstimmt. Falls diese Möglichkeit wahrgenommen wird, ist eine Begründung anzugeben. Es befinden sich Hinweise zum Prüfungsort, den Lichtbedingungen und dem Vorgang zum Begutachten des Bekleidungsteils auf dem Bewertungsbogen.

Bewertung in Qualitätsklassen:

Die Einstufung in eine von vier Qualitätsklassen erfolgt über die Gesamtpunktzahl. Die Gesamtpunktzahl pro Qualitätsklasse berechnet sich durch folgende Regel: Jede „Punktegruppe“, also „Punktegruppe 0“, „Punktegruppe 1“, „Punktegruppe 2“ und „Punktegruppe 3“, stellt eine Qualitätsklasse dar. Um die dazugehörige Qualitätsklasse zu erreichen, müssen alle Kriterien der Punktegruppe erreicht werden, ein Kriterium darf dabei um eine Stufe schlechter eingestuft werden. Beispielsweise ergibt sich daraus bei „Punktegruppe 0“ und der dazugehörigen Qualitätsklasse I die Gesamtpunktzahl von null bis einen Punkt. Zu jeder Qualitätsklasse ist anschließend eine kurze Beschreibung zu Mängeln, Qualität, Haltbarkeit und Langlebigkeit gegeben. >>



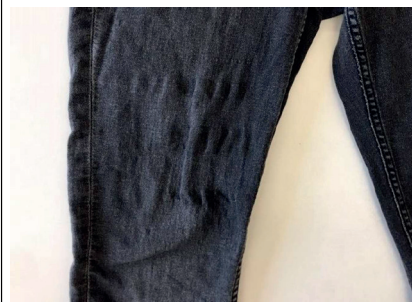
- » Die Qualitätsklassen werden eingeteilt in folgende Zustände: Qualitätsklasse I stellt die höchste zu erreichende Qualität dar. Es handelt sich dabei um Bekleidungsteile, die einem Neuzustand ähneln, keine, bis wenige Mängel aufweisen und ohne Reparatur- oder Pflegemaßnahmen in einen weiteren Tragezyklus überführt werden können. Qualitätsklasse II weist kleine Mängel auf, diese Bekleidungsteile können auch in einen weiteren Tragezyklus eintreten, gegebenenfalls sind Reparaturmaßnahmen und Ausbesserungen nötig. Die reduzierte Gebrauchstauglichkeit kann sich auf den Preis einwirken. In Qualitätsklasse III zugeordnete Bekleidungsteile weisen stärkere Mängel auf, die gegebenenfalls nicht durch Reparatur- oder Pflegemaßnahmen zu entfernen sind. Diese Bekleidungsteile sollten mit dem Hinweis auf starke Mängel und einem geringeren Preis verkauft werden, sind aber grundsätzlich noch tragbar. Falls dies nicht der Fall ist, sollte die prüfende Person das Bekleidungsteil in Qualitätsklasse IV einstufen. Diese niedrigste Qualitätsstufe steht für Bekleidungsteile, die durch starke Mängel und Alterungsspuren nicht mehr tragbar sind. Reparatur- und Pflegemaßnahmen können die Mängel nicht beheben.

Anhang: Zusätzliche Hinweise

**Erklärungen und Beispiele zur korrekten Ausführung des Bewertungsbogens.
Alphabetisch geordnet nach Merkmalen.**

Biologische Rückstände	Prüfung auf biologische Rückstände tierischen oder menschlichen Ursprungs. Beispiele sind Insekten und Kleintiere wie die Kleidermotte und deren Kot oder Eier. Besonders tierische Eiweißfasern wie Seide und Wolle sollten auf biologische Rückstände geprüft werden. Auch auf Schimmelsporen sollte geachtet werden.
Breitere Nahtzugaben	Bei der Prüfung ist auf die Breite der Nahtzugaben, besonders im Taillen-, Saum- und Hüftbereich zu achten. Nahtzugaben, die einer Breite unter 1 cm entsprechen, sind negativ zu bewerten. Nahtzugaben mit einer Breite über 1 cm sind positiv zu bewerten.
Bügelschäden	Prüfung auf verfärbte Druck- oder Glanzstellen in Form der Bügeleisensohle nach einem Bügel- oder Pressvorgang durch zu hohe Temperatureinstellungen der Bügeleisensohle.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	 Abb.: Bügelschaden auf einer Hose in Form einer Bügeleisensohle
Dünnstellen	Prüfung auf Stellen, die im Vergleich zur gesamten textilen Fläche im Bekleidungsteil eine geringere Dicke und einen weicheren Griff aufweisen. Besonders im Schritt-, Knie- und Achselbereich ist auf Dünnstellen zu achten.  Abb.: Dünnstellen an einer Jeans
Ersatzmaterial	Ersatzmaterial, welches Reparaturmöglichkeiten bietet, kann in Form von zusätzlichen Knöpfen oder ähnlichen Zutaten am Bekleidungsteil angebracht sein. Es

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

befindet sich meist am Pflegeetikett. Bei Hemden können Knöpfe auch an der vorderen Mitte unterhalb der Knopfleiste angebracht sein.



Abb.: Ersatzknöpfe am Pflegeetikett



Abb.: Ersatzknöpfe an der vorderen Mitte eines Hemdes

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

Fadenzieher

Prüfung auf Schlingen, die sich aus der textilen Fläche gelöst haben und absteigen, zum Beispiel nach dem Hängenbleiben des Garns an einem spitzen oder absteigenden Gegenstand. Besonders bei Bekleidungsstellen aus Seide oder Webarten wie Bouclé ist auf Fadenzieher zu achten.

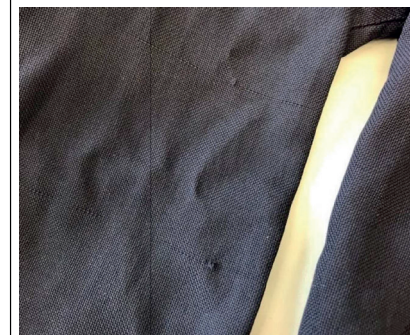


Abb.: Fadenzieher an einem Hemd

Fleck

Prüfung auf Oberflächenveränderungen und Verfärbungen zum Beispiel von Blut, Soßen, Milch, Schokolade, Kaffee, Tee, Obst, Parfüm, Gras, Cola, Wein, Tinter, Druckerfarbe, Ölfarben, Nagellack, Lippenstift, Kugelschreiber, Schuhcreme, Lack, Klebstoff, Rost oder Grünspan.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

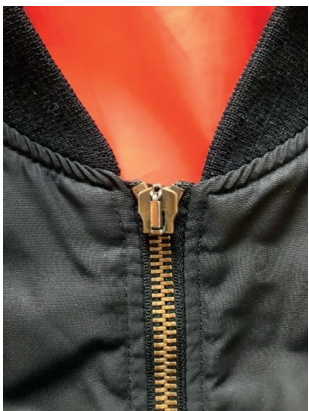
	 Abb.: Fleck auf einem Pullover-Ärmelabschluss
Flusenbildung	Prüfung auf aufgeraute textile Flächen, bei denen sich einzelne Fasern herausarbeiten.¹ Bei der Prüfung ist besonders an Stellen wie im Achsel- oder Schrittbereich auf feine, lose Fasern zu achten.  Abb.: Leichte Flusenbildung am Gummiband einer Jacke

¹ DIN EN ISO 12945-4:2021-04, S. 5.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	 Abb.: Starke Flusenbildung am Kragen einer Jacke
Funktionstauglichkeit Knöpfe	Die Funktionstauglichkeit der Knöpfe ist negativ zu bewerten, wenn die Anzahl der Knöpfe und Knopflöcher nicht übereinstimmt, wenn die Knopflöcher eingerissen oder geweitet sind oder sich das Nähgarn des Knopfes löst.  Abb.: Fehlender Knopf an einer
Funktionstauglichkeit Reißverschluss	Die Funktionstauglichkeit des Reißverschlusses ist negativ zu bewerten, wenn grundlegende Komponenten fehlen oder beschädigt sind, wenn der

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	Schieber nicht leicht gleitet oder wenn sich der Reißverschluss nicht schließen oder öffnen lässt.²  Abb.: Fehlender Schiebergriff an einer Jacke
Glanzstellen	Prüfung auf glatte Stellen auf der textilen Fläche, an denen Licht spiegelnd reflektiert wird. Bei der Prüfung ist auf Unterschiede zwischen matten und glänzenden Stellen auf der textilen Fläche zu achten.
Graustich	Prüfung der Farbe in eine Verschiebung in einen Grauton. Alle Bunttöne sowie Schwarz und Weiß können eine Verschiebung der Farbe in einen Grauton entwickeln. Es werden die drei Farbmerkmale Farbton, Farbtiefe und Klarheit beeinflusst.³ Bei der Beurteilung des Graustichs ist besonders auf die Brillanz und Klarheit der Farbe zu achten und die Auswirkung auf das Bekleidungsstück. Besonders weiße Bekleidungsstücke

² DIN EN 16732:2016-05, S. 10.

³ DIN EN 20105-A02:1994-10, S. 3.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	sind betroffen. Ursprünglich grau gefärbte Bekleidungsstücke sind am wenigsten betroffen.
Knitterfalten	Die Größe des Knittererholungswinkels und die Geschwindigkeit, mit der sich Falten zurückbilden bestimmen das Maß der Knittererholung.⁴ Bei der Prüfung wird im flach ausgebreiteten Zustand die Menge und Tiefe der Falten sowie die Beeinflussung auf das optische Erscheinungsbild des Bekleidungsstücks beurteilt.  Abb.: Knitterfalten auf einem T-Shirt
Lichtverhältnisse	Die Bekleidungsstücke sind auf Grundlage der CIE Publication 51 mit einer Lichtquelle zu beleuchten, dessen Licht mit einem Winkel von etwa 45° auf die Oberfläche trifft. Die Lichtquelle sollte eine Beleuchtungsstärke von 600 lx oder höher nach der CIE-Standardlichtquelle D65 besitzen. Die

⁴ DIN EN ISO 2313-1:2021-09, S. 6.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	Bekleidungsteile sind annähernd senkrecht zur Oberfläche zu betrachten. ⁵
Lochschäden	Prüfung auf kreisrunde Fehlstellen in der textilen Fläche, zum Beispiel hervorgerufen durch Garnbruch nach Abnutzung, Hängenbleiben an spitzen Gegenständen oder Beiß- und Fressvorgängen von Textilschädlingen.  Abb.: Loch im Achselbereich eines Pullovers
Nahtfehler	Prüfung auf gerissenes Nähgarn und offene Nahtverbindungen. Auch falsch gesetzte Nähte oder starke Schlingenbildungen durch eine falsche Fadenspannung werden in die Beurteilung mit einbezogen.

⁵ DIN EN ISO 105-A01:2010-05, S. 13.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	 Abb.: Nahtfehler am Saum einer Jeans
Nahtverdrehung	Prüfung auf schräge Faltenbildungen, ausgehend von der Naht. Es sind die Häufigkeit, der Winkel sowie die Stärke der Schrägfolte zu beurteilen.  Abb.: Nahtverdrehung bei einem T-Shirt
Pflegekennzeichnung	Die Pflegekennzeichnung richtet sich nach den GINETEX-Anforderungen. Es sind mindestens fünf Symbole für das Waschen, Bleichen, Trocknen, Bügeln und die professionelle Textilpflege zu verwenden. Diese Informationen sind auf Pflegetiketten oder dem Bekleidungsteil zu finden.⁶ Es ist zu beurteilen, ob diese Informationen vorhanden und lesbar sind.

⁶ DIN EN ISO 3758:2013-12, S. 14.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	 Abb.: Schwer lesbares Pflegeetikett  Abb.: Abgetrennte Pflegeetiketten
Pillbildung	Prüfung auf kugelförmige Gebilde, die sich auf der textilen Fläche befinden und einen Schatten werfen. Pillbildung ist eine Verschlechterung der Oberflächenbeschaffenheit, der durch den Prozess der Faserverknäulung mit anschließender Entstehung

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	weiterer Oberflächenfasern und dem Abscheuern der Fasern und Pills entsteht.⁷ Es werden die Menge und Größe der Pills beurteilt.  Abb.: Pillbildung an einem T-Shirt
Schmutz	Prüfung auf Oberflächenveränderung durch lose an der textilen Oberfläche anhaftende Verunreinigungen. Beispiele für Schmutz sind Erde, Staub oder Rußpartikel.  Abb.: Schmutzpartikel auf einer Hose

⁷ DIN EN ISO 12945-4:2021-04, S. 5.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

Unregelmäßigkeiten	Prüfung auf Unregelmäßigkeiten in der Farbe durch Kontraste zur Grundfarbe des Bekleidungsteils. Besonders im Achselbereich von Oberbekleidung ist auf Unregelmäßigkeiten der Farbe zu achten.
Verfilzung	Prüfung auf angehobene Fasern auf einer aufgerauten textilen Fläche, welche sich in einem desorientierten Zustand befinden.⁸ Besonders bei Bekleidungsteilen aus Wollfasern ist auf eine Verfilzung zu achten.  Abb.: Verfilzung eines Wollpullovers
Vergilbung	Prüfung auf fleckige oder ganzflächige Verfärbungen in einem gelb-bräunlichen Farbspektrum. Besonders der Kragen- und Achselbereich sollte auf Vergilbung geprüft werden, ebenso Lagerungsfalten und generell weiße Bekleidungsteile. 

⁸ DIN EN ISO 12945-4:2021-04, S. 6.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)

	Abb.: Vergilbung an einer weißen Bluse
Verzug	Prüfung auf eine Asymmetrie des Bekleidungsteils. Bei der Prüfung sollten besonders die vordere Länge, Ärmel- und Beinlängen sowie Halsausschnitte auf Gleichmäßigkeit geprüft werden.
Waschmittelrückstände	Prüfung auf weiße und pulvrige Flecken, besonders auf dunkler und farbiger Bekleidung.
Zusätzliche Kurzwaren	Zusätzliche Kurzwaren werden auf ihr Vorhandensein und die Beeinträchtigung auf die Optik und/oder Funktion des Bekleidungsteils beurteilt. Dies können Klettverschlüsse, Gürtel, Schlaufen, Kordeln, Verschlüsse, abnehmbare Kapuzen, Jackenaufhänger, Besatz zum Beispiel aus Spitze, Drucke, Prints oder Bestickungen sein. Knöpfe und Reißverschlüsse werden separat betrachtet.

Zusätzlich Hinweise zum Bewertungsbogen für Altkleidung entwickelt von Marie Straßberger in Rahmen ihrer Masterarbeit: Entwicklung einer Methode zur Untersuchung der Qualität von Altkleidung (2023)