

## **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. Komfortbewertung durch Probeliegen

### Testdurchführung:

Schritt 1: Matratze auf einem stabilen Bettgestell platziert.

Die Matratze wurde zunächst sorgfältig auf einem stabilen und ebenen Bettgestell positioniert, um sicherzustellen, dass sie eine gleichmäßige Unterstützung ohne etwaige Verzerrungen bietet. Dies ist unerlässlich, um sicherzustellen, dass die Matratze ihre volle Leistungsfähigkeit zeigen kann, ohne durch äußere Einflüsse beeinträchtigt zu werden.

Schritt 2: Probeliegen in verschiedenen Schlafpositionen.

Mehrere Testpersonen wurden gebeten, sich nacheinander für jeweils 10 Minuten auf die Matratze zu legen und dabei verschiedene Schlafpositionen einzunehmen. Diese Positionen umfassten das Liegen auf dem Rücken, der Seite und dem Bauch. Während der Testdauer war es wichtig, eine realistische Nachahmung der tatsächlichen Schlafhaltung zu gewährleisten, damit die Ergebnisse repräsentativ sind.

Schritt 3: Subjektive Bewertung des Komforts.

Nach Ablauf der jeweiligen 10 Minuten wurden die Testpersonen gebeten, den Komfort der Matratze auf einer Skala von 1 bis 10 zu bewerten. Zusätzlich zur numerischen Bewertung wurden auch Kommentare aufgenommen, um spezifische Eindrücke, positive wie negative, zu dokumentieren. Diese Kommentare helfen dabei, ein umfangreicheres Verständnis der individuellen Erfahrungen zu erhalten und mögliche Muster zu erkennen.

Schritt 4: Zusammenfassung der Bewertungen.

Die gesammelten Bewertungen und Kommentare der Testpersonen wurden schließlich analysiert und zusammengefasst, um eine durchschnittliche Komfortbewertung zu erstellen. Hierbei wurde sowohl die numerische Bewertung als auch die qualitativen Kommentare berücksichtigt, um ein umfassendes und ausgewogenes Gesamtbild zu erhalten.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Matratze bietet in allen Schlafpositionen exzellenten Komfort und erhält durchschnittlich eine Bewertung von 9-10. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Testpersonen durchgängig sehr positive Rückmeldungen geben, kaum oder keine Beschwerden äußern und die Matratze als äußerst bequem in jeder getesteten Schlafposition einschätzen.

90 Punkte: Sehr guter Komfort in den meisten Schlafpositionen, durchschnittliche Bewertung 8-9. Um diese Punktzahl zu erreichen, sollte die Mehrheit der Testpersonen den Komfort als sehr gut empfinden, obwohl möglicherweise einige geringfügige Unzufriedenheiten erwähnt werden.

80 Punkte: Guter Komfort, einige kleinere Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 7-8. Diese Bewertung deutet darauf hin, dass die Matratze im Allgemeinen als bequem angesehen wird, jedoch einige Testpersonen kleinere Probleme oder Unannehmlichkeiten in bestimmten Schlafpositionen anmerken.

70 Punkte: Akzeptabler Komfort, einige Unzufriedenheiten, durchschnittliche Bewertung 6-7. Bei dieser Bewertung sollte der Komfort als insgesamt zufriedenstellend, jedoch nicht überragend angesehen werden, wobei mehrere Testpersonen spezifische Bedenken oder Unzufriedenheiten äußern.

60 Punkte: Komfort ist durchschnittlich, mehrere Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 5-6. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Tests eine gemischte Bewertung ergeben, bei der der Komfort weder als besonders gut noch als besonders schlecht empfunden wird und mehrere Beschwerden bestehen.

50 Punkte: Komfort ist unterdurchschnittlich, viele Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 4-5. Diese Punktzahl zeigt an, dass die Matratze weitgehend als unbequem empfunden wird, mit vielen Testpersonen, die deutliche Kritikpunkte hervorheben.

40 Punkte: Komfort ist schlecht, sehr viele Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 3-4. Testpersonen empfinden die Matratze überwiegend als unbequem mit vielen kritischen Kommentaren und Unzufriedenheiten.

30 Punkte: Komfort ist sehr schlecht, die meisten Testpersonen unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 2-3. Hierbei sind die Teilnehmer mehrheitlich unzufrieden, äußern schwerwiegende Beschwerden und finden keinen annehmbaren Komfort.

20 Punkte: Komfort ist unzumutbar, fast alle Testpersonen unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 1-2. Diese Bewertung deutet auf nahezu durchgehende Unzufriedenheit hin, wobei fast alle Testpersonen die Matratze als unzumutbar empfinden.

10 Punkte: Matratze ist unbrauchbar, alle Testpersonen sehr unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 0-1. Diese Punktzahl wird vergeben, wenn alle Testpersonen die Matratze als vollständig unbrauchbar einstufen und erhebliche Beschwerden haben.

## 2. Test der Geräuschbildung bei Bewegung

### Testdurchführung:

Schritt 1: Matratze auf einem stabilen Bettgestell platziert.

Die Matratze wurde zunächst sorgfältig auf einem stabilen Bettgestell positioniert, um sicherzustellen, dass die Unterstützung gleichmäßig verteilt ist und externe Faktoren, die die Geräuschbildung beeinflussen könnten, minimiert werden. Dabei wurde besonders darauf geachtet, dass das Bettgestell selbst keine Geräusche verursacht.

Schritt 2: Bewegungen in verschiedenen Schlafpositionen simuliert.

Eine Testperson lag zunächst in der Rückenlage und führte eine Serie von Bewegungen durch, die typische nächtliche Positionswechsel nachahmen. Anschließend wurde dieselbe Prozedur in Seitenlage sowie in Bauchlage wiederholt. Jede Position wurde mehrmals gewechselt, um eine umfassende Beurteilung der Geräuschentwicklung bei verschiedenen Bewegungsmustern zu gewährleisten.

Schritt 3: Geräuschmessung mit Smartphone-App.

Während die Testperson die verschiedenen Bewegungen durchführte, wurde eine professionelle Geräuschmessungs-App auf einem Smartphone verwendet. Dieses Smartphone war in unmittelbarer Nähe der Matratze positioniert, jedoch so platziert, dass es nicht durch direkte Berührung beeinflusst wird. Die App erfasste in Echtzeit die Lautstärke der während der Bewegungen aufgetretenen Geräusche, gemessen in Dezibel (dB). Achtung wurde auf die Kalibrierung der App gelegt, um sicherzustellen, dass die Messungen präzise und verlässlich sind.

Schritt 4: Aufzeichnung der Ergebnisse.

Die während der Testdurchführung gemessenen Dezibel-Werte wurden akribisch aufgezeichnet. Diese Werte dienten als Grundlage für die Bewertung der Geräuschbildung der Matratze. Jede Messung wurde notiert und anschließend insgesamt analysiert, um einen Durchschnittswert zu ermitteln, der die Geräuschentwicklung unter verschiedenen Bewegungen darstellt.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Keine wahrnehmbaren Geräusche, Dezibel-Wert unter 20.

Diese Punktzahl wird erreicht, wenn die Matratze bei allen getesteten Bewegungen keinerlei wahrnehmbare Geräusche erzeugt hat und der gemessene Dezibel-Wert unter 20 dB liegt. Dies entspricht einer nahezu geräuschlosen Umgebung und zeugt von höchster Qualität und Komfort.

90 Punkte: Sehr leise Geräusche, Dezibel-Wert 20-30.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn die Matratze bei Bewegungen nur sehr leise, kaum auffällige Geräusche erzeugt, wobei der gemessene Dezibel-Wert im Bereich von 20 bis 30 dB liegt. Diese Geräusche sind für die meisten Menschen im Schlaf kaum bemerkbar.

80 Punkte: Leichte Geräusche, Dezibel-Wert 30-40.

Bei dieser Bewertung hat die Matratze während der Bewegungen leichte, jedoch nicht störende Geräusche erzeugt. Der Dezibel-Wert bewegte sich dabei zwischen 30 und 40 dB. Solche Geräusche könnten in einer sehr ruhigen Umgebung auffallen, sind aber in der Regel nicht störend.

70 Punkte: Moderate Geräusche, Dezibel-Wert 40-50.

Diese Bewertung wird vergeben, wenn die Geräusche moderat, aber eindeutig wahrnehmbar sind und im Bereich von 40 bis 50 dB liegen. In einer ruhigen Schlafumgebung könnten diese Geräusche als leicht störend empfunden werden.

60 Punkte: Deutlich hörbare Geräusche, Dezibel-Wert 50-60.

Diese Punktzahl bedeutet, dass die durch Bewegungen verursachten Geräusche deutlich hörbar sind und einen Dezibel-Wert zwischen 50 und 60 dB haben. Solche Geräusche könnten den Schlaf stören, insbesondere in einer sehr ruhigen Umgebung.

50 Punkte: Störende Geräusche, Dezibel-Wert 60-70.

Hierbei erzeugt die Matratze während der Bewegungen Geräusche im Dezibel-Bereich von 60 bis 70 dB, die als störend empfunden werden können. Diese Geräusche sind laut und könnten erheblich den Schlafkomfort beeinträchtigen.

40 Punkte: Sehr störende Geräusche, Dezibel-Wert 70-80.

Diese Bewertung deutet darauf hin, dass die Geräusche sehr störend sind und Dezibel-Werte von 70 bis 80 erreichen. Diese Lautstärke entspricht etwa der eines normalen Gesprächs und würde den Schlaf sicher beeinträchtigen.

30 Punkte: Extrem störende Geräusche, Dezibel-Wert 80-90.

Bei dieser Punktzahl sind die Geräusche extrem störend, mit einem Dezibel-Wert zwischen 80 und 90. Solche Geräusche sind vergleichbar mit Straßenlärm und können den Schläfer nachhaltig wecken oder das Einschlafen erheblich erschweren.

20 Punkte: Unerträgliche Geräusche, Dezibel-Wert 90-100.

Die Matratze erzeugt während der Bewegungen unerträgliche Geräusche, die im Bereich von 90 bis 100 dB liegen. Diese Lautstärke ist vergleichbar mit einem Rasenmäher und würde den Schlaf massiv stören.

10 Punkte: Unzumutbare Geräusche, Dezibel-Wert über 100.

Die niedrigste Punktzahl wird vergeben, wenn die Geräuschentwicklung der Matratze unzumutbar ist und Dezibel-Werte über 100 dB erreicht. Dies entspricht der Lautstärke eines Presslufthammers und ist in jeder Hinsicht nicht akzeptabel.

### 3. Analyse der Atmungsaktivität

#### Testdurchführung:

Schritt 1: Matratze auf einem stabilen Bettgestell platziert.

Die Matratze wurde zuerst auf einem stabilen Bettgestell positioniert. Hierbei wurde darauf geachtet, dass das Bettgestell eine gleichmäßige Unterstützung bietet, um jegliche Verformungen oder Ungleichheiten zu vermeiden, die das Testergebnis verfälschen könnten. Das Bettgestell stellte sicher, dass die Matratze in einer natürlichen und normal nutzungsnahen Weise gelagert wird.

Schritt 2: Abdeckung mit einem atmungsaktiven Laken.

Ein speziell entwickeltes atmungsaktives Laken wurde sorgsam über die gesamte Fläche der Matratze gelegt. Dieses Laken simulierte die übliche Benutzung durch den Verbraucher und stellte sicher, dass alle Testergebnisse unter möglichst realistischen Bedingungen erzielt wurden. Das Laken wurde so drapiert, dass keine Falten entstanden, die den Luftfluss behindern könnten.

Schritt 3: Messung der Temperaturentwicklung.

Ein präzises Thermometer wurde verwendet, um die Temperatur auf der Oberfläche der Matratze zu messen, nachdem eine Testperson oder ein Gewicht für eine Dauer von 30 Minuten darauf gelegen hatte. Diese Zeitspanne wurde gewählt, um eine realistische Schlafsituation zu simulieren und ausreichend Zeit zu geben, um die Veränderungen in der Temperatur aufzuzeichnen. Das Thermometer wurde mittig auf der Matratze platziert und die Messung unmittelbar nach der Liegezeit durchgeführt.

Schritt 4: Vergleich der gemessenen Temperaturen.

Die gemessenen Oberflächentemperaturen der Matratze wurden exakt dokumentiert und mit der Raumtemperatur verglichen. Dies diente dazu, die Atmungsaktivität der Matratze zu bewerten. Ein kleiner Temperaturunterschied würde anzeigen, dass die Matratze gut atmet und Hitze effektiv ableitet, während ein großer Unterschied darauf hinweisen würde, dass die Matratze dazu neigt, Wärme zu speichern.

#### Punkteverteilung:

100 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur unter 1°C.

Dies bedeutet, dass die Matratze exzellente Atmungsaktivität aufweist und nur minimal wärmer als die Raumtemperatur wird, was auf eine hervorragende Luftzirkulation innerhalb der Matratze hinweist.

90 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 1-2°C.

Dies zeigt, dass die Matratze eine sehr gute Atmungsaktivität hat und die Temperatur nur geringfügig steigt, was immer noch eine sehr gute Luftzirkulation bedeutet.

80 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 2-3°C.

Die Matratze bietet eine gute Atmungsaktivität; die Erhöhung der Temperatur ist moderat und akzeptabel für viele Benutzer.

70 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 3-4°C.

Die Matratze weist eine durchschnittliche Atmungsaktivität auf, wobei die Temperaturerhöhung spürbar, aber noch akzeptabel ist.

60 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 4-5°C.

Ein signifikanter Anstieg der Temperatur zeigt an, dass die Matratze eine eingeschränkte Atmungsaktivität hat, was in heißen Bedingungen potentiell unangenehm sein könnte.

50 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 5-6°C.

Die Atmungsaktivität der Matratze ist gering, und die Temperaturerhöhung könnte für viele Benutzer als unangenehm empfunden werden.

40 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 6-7°C.

Die Matratze zeigt eine schlechte Atmungsaktivität, die zu einem merklichen Hitzestau führt.

30 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 7-8°C.

Die sehr schlechte Atmungsaktivität sorgt für eine erhebliche Erhöhung der Temperatur, was das Schlafklima stark negativ beeinflusst.

20 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur 8-9°C.

Die Matratze hat eine sehr schlechte Atmungsaktivität und die erhebliche Temperaturerhöhung könnte den Schlafkomfort massiv beeinträchtigen.

10 Punkte: Temperaturunterschied zu Raumtemperatur über 9°C.

Eine extrem schlechte Atmungsaktivität führt zu einer sehr hohen Temperaturerhöhung, was für die meisten Benutzer inakzeptabel wäre und den Schlafkomfort erheblich mindert.

#### **4. Vergleich der Anpassungsfähigkeit an verschiedene Schlafpositionen**

##### **Testdurchführung:**

Schritt 1: Matratze auf einem stabilen Bettgestell platziert.

Die Matratze wurde sorgfältig auf einem stabilen Bettgestell positioniert, um eine gleichmäßige Unterstützung über die gesamte Fläche der Matratze zu gewährleisten. Dieses stabile Fundament ist entscheidend, um sicherzustellen, dass die Ergebnisse des Tests nicht durch Unebenheiten oder Instabilität des Bettes beeinflusst werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass der Bettrahmen weder nachgibt noch sich bewegt, wenn Gewicht auf die Matratze ausgeübt wird.

Schritt 2: Probeliegen in verschiedenen Schlafpositionen.

Mehrere Testpersonen legten sich nacheinander auf die Matratze und blieben jeweils für einen Zeitraum von 10 Minuten auf dem Rücken, der Seite und dem Bauch liegen. Dies diente dazu, die Reaktion der Matratze auf unterschiedliche Gewichtsverteilungen und Schlafpositionen zu beurteilen. Während dieses Zeitraums achteten die Testpersonen besonders darauf, wie gut die Matratze ihren Körper stützte, ob sie sich in einer bequemen Position befanden und ob es Druckpunkte gab, die unangenehm waren.

Schritt 3: Subjektive Bewertung der Anpassungsfähigkeit.

Nach dem Liegen in jeder Position bewerteten die Testpersonen die Anpassungsfähigkeit der Matratze auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 1 für sehr schlecht und 10 für hervorragend steht. Zusätzlich hatten sie die Möglichkeit, Kommentare zu ihren spezifischen Eindrücken und Erfahrungen zu hinterlassen. Diese subjektiven Bewertungen umfassen Aspekte wie Komfort, Unterstützung der Wirbelsäule, Druckentlastung und allgemeines Wohlbefinden während des Liegens.

Schritt 4: Zusammenfassung der Bewertungen.

Die gesammelten individuellen Bewertungen und Kommentare der Testpersonen wurden konsolidiert und analysiert. Dabei wurde der Durchschnitt der Bewertungen berechnet, um eine allgemeine Aussage über die Anpassungsfähigkeit der Matratze in den verschiedenen Schlafpositionen zu treffen. Kommentare wurden auf wichtige wiederkehrende Themen oder spezifische Probleme hin überprüft, die möglicherweise auf Verbesserungspotenzial hinweisen.

##### **Punkteverteilung:**

100 Punkte: Matratze passt sich in allen Schlafpositionen hervorragend an und erhält durchschnittlich eine Bewertung von 9-10.

Die Matratze leistet auf ganzer Linie hervorragende Arbeit und wird in allen getesteten Schlafpositionen (Rücken, Seite, Bauch) mit höchsten Noten bewertet. Testpersonen berichten von außergewöhnlichem Komfort, optimaler Unterstützung und fehlenden Beschwerden.

90 Punkte: Sehr gute Anpassungsfähigkeit in den meisten Schlafpositionen, durchschnittliche Bewertung 8-9.

Die Matratze zeigt eine sehr gute Anpassungsfähigkeit in den meisten Schlafpositionen und erhält durchweg hohe Bewertungen. Kleine, vereinzelte Beschwerden oder Verbesserungsmöglichkeiten wurden von den Testpersonen angemerkt.

80 Punkte: Gute Anpassungsfähigkeit, einige kleinere Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 7-8.

Die Matratze bietet insgesamt eine gute Anpassungsfähigkeit an verschiedene Schlafpositionen, jedoch äußerten einige Testpersonen kleinere Beschwerden oder hätten sich eine etwas bessere Unterstützung in bestimmten Positionen gewünscht.

70 Punkte: Akzeptable Anpassungsfähigkeit, einige Unzufriedenheiten, durchschnittliche Bewertung 6-7.

Die Matratze schneidet akzeptabel ab, wobei mehrere Personen kleinere Unzufriedenheiten berichten. Diese könnten Verbesserungen vorschlagen, insbesondere was den Komfort und die Unterstützung in bestimmten Schlafpositionen betrifft.

60 Punkte: Anpassungsfähigkeit ist durchschnittlich, mehrere Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 5-6.



Bei der Matratze sind größere Schwächen spürbar, die von mehreren Testpersonen beanstandet wurden. Die durchschnittliche Anpassungsfähigkeit erfordert deutliche Verbesserung.

50 Punkte: Anpassungsfähigkeit ist unterdurchschnittlich, viele Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 4-5.

Erhebliche Mängel in der Anpassungsfähigkeit führen zu vielen Beschwerden. Die Matratze wird von den Testpersonen überdurchschnittlich oft negativ bewertet.

40 Punkte: Anpassungsfähigkeit ist schlecht, sehr viele Beschwerden, durchschnittliche Bewertung 3-4. Die Matratze zeigt deutliche Schwächen in der Anpassungsfähigkeit, was zu einer hohen Zahl an Beschwerden führt und eine niedrige Bewertung nach sich zieht.

30 Punkte: Anpassungsfähigkeit ist sehr schlecht, die meisten Testpersonen unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 2-3.

Die Matratze wird von den meisten Testpersonen als sehr schlecht bewertet, was die Anpassungsfähigkeit angeht. Nahezu alle Testpersonen äußern bedeutende Unzufriedenheit.

20 Punkte: Anpassungsfähigkeit ist unzumutbar, fast alle Testpersonen unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 1-2.

Die Matratze wird als nahezu unbrauchbar bewertet, mit deutlicher Mehrzahl der Testpersonen, die starke Unzufriedenheit äußern.

10 Punkte: Matratze ist unbrauchbar, alle Testpersonen sehr unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 0-1. Die Matratze fällt durch und wird von allen Testpersonen als vollkommen unbrauchbar bezeichnet. Sie erfüllt keinerlei Anforderungen an eine brauchbare Anpassungsfähigkeit.

## 5. Test der Handhabbarkeit beim Wenden der Matratze

### Testdurchführung:

Schritt 1: Matratze auf einem stabilen Bettgestell platziert.

Die Matratze wurde auf einem stabilen Bettgestell positioniert, das in einem Testlabor installiert wurde. Dieser Schritt stellte sicher, dass die Matratze während des Wendens ausreichende Unterstützung erhielt und keine unvorhergesehenen Bewegungen entstehen konnten. Ein stabiles Bettgestell minimiert das Risiko von Verletzungen und gewährleistet gleiche Testbedingungen für verschiedene Matratzentypen.

Schritt 2: Vorbereitung der Testpersonen.

Zwei Testpersonen wurden für diesen Test ausgewählt, basierend auf ihrer durchschnittlichen körperlichen Konstitution und ihrer Fähigkeit, eine Matratze zu heben. Diese Testpersonen wurden ausführlich über die korrekte Hebetechnik und ergonomische Prinzipien informiert, um das Risiko von Muskel- oder Gelenkverletzungen zu minimieren. Vor dem Test hatten die Testpersonen Zeit, sich aufzuwärmen und Streckübungen zu machen.

Schritt 3: Wenden der Matratze.

Die beiden Testpersonen gingen jeweils an eine Seite der Matratze und hoben diese gleichzeitig an. In einem koordinierten Bewegungsablauf drehten sie die Matratze um 180 Grad. Um die Handhabbarkeit zu bewerten, wurden mehrere Aspekte berücksichtigt: das Gewicht der Matratze, die Griffigkeit des Stoffes und die Flexibilität der Matratze während des Wendens. Verschiedene Griffmöglichkeiten wurden getestet, darunter das Greifen an den seitlichen Schlaufen (falls vorhanden) und das direkte Fassen des Matratzenseitenrands.

Schritt 4: Subjektive Bewertung der Handhabbarkeit.

Nach dem Wendemanöver bewerteten die Testpersonen die Handhabbarkeit auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 10 für "sehr leicht" und 1 für "sehr schwer" stand. Diese Bewertungen wurden ergänzt durch detaillierte Kommentare. Beispielsweise notierten die Testpersonen Probleme bei der Griffigkeit des Stoffes, das Empfinden des Gewichts oder Schwierigkeiten mit den seitlichen Griffen. Besondere Beobachtungen, wie z.B. ein Verrutschen der Matratze oder ungünstige Hebepositionen, wurden ebenfalls festgehalten.

Schritt 5: Zusammenfassung der Bewertungen.

Die individuellen Bewertungen und Kommentare der Testpersonen wurden gesammelt und analysiert. Eine durchschnittliche Bewertung der Handhabbarkeit wurde berechnet. Dabei wurden sowohl die numerischen Bewertungen als auch die qualitativen Kommentare berücksichtigt, um eine umfassende Einschätzung zu erzielen.

### Punkteverteilung:

100 Punkte: Matratze lässt sich sehr leicht und ohne Anstrengung wenden, durchschnittliche Bewertung 9-10.

Diese Punktzahl wird erreicht, wenn die Testpersonen die Matratze mit minimalem Kraftaufwand und hoher Griffsicherheit problemlos wenden können. Dabei haben sie das Gefühl, dass die Matratze gut ausbalanciert ist und sich während des Wendens nicht verformt oder verrutscht.

90 Punkte: Matratze lässt sich leicht wenden, geringe Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 8-9.

Die Matratze erfordert nur wenig Anstrengung und bietet eine gute Griffigkeit, jedoch nicht ganz optimal. Kleine Schwierigkeiten könnten bei der Hebetechnik auftreten, die jedoch nicht erheblich ins Gewicht fallen.

80 Punkte: Matratze lässt sich gut wenden, moderate Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 7-8.

Hier wird die Matratze mit mäßigem Aufwand gewendet. Das Gewicht der Matratze macht sich leicht bemerkbar und gelegentliche Anpassungen der Griffposition sind notwendig, um die optimale Hebeposition zu finden.

70 Punkte: Matratze lässt sich akzeptabel wenden, deutliche Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 6-7.

Die Testpersonen müssen deutlich mehr Kraft aufwenden, das Gewicht der Matratze ist spürbar. Die Materialien bieten ausreichende Griffbarkeit, könnten aber verbessert werden. Das Manöver dauert etwas länger, da kleine Pausen erforderlich sind.

60 Punkte: Matratze lässt sich nur mit Mühe wenden, erhebliche Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 5-6.

Das Wenden der Matratze ist spürbar anstrengend und erfordert erhebliche Kraftanstrengung. Ungünstige Griffbarkeit und mangelnde Unterstützung des Materials erschweren den Prozess. Die Testpersonen empfinden den Test als herausfordernd.

50 Punkte: Matratze lässt sich schwer wenden, sehr hohe Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 4-5.

Das Gewicht der Matratze ist so hoch, dass es die Wendung stark beeinträchtigt. Trotz mehrfacher Versuche bleibt die Handhabung problematisch und erfordert viel körperliche Anstrengung.

40 Punkte: Matratze lässt sich nur sehr schwer wenden, extreme Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 3-4.

Die Matratze ist extrem schwer zu handhaben. Die Testpersonen benötigen mehrere Versuche und sind dabei stark ausgelastet. Die Griffe und das Material unterstützen die Bewegung kaum.

30 Punkte: Matratze lässt sich kaum wenden, fast unzumutbare Anstrengung erforderlich, durchschnittliche Bewertung 2-3.

Das Wenden der Matratze ist nahezu unmöglich, selbst mit höchster Anstrengung. Die Testpersonen empfinden den Prozess als sehr belastend und ineffizient.

20 Punkte: Matratze lässt sich nur mit größter Anstrengung und Hilfe wenden, durchschnittliche Bewertung 1-2.

Um die Matratze zu wenden, ist zusätzliche Hilfe von weiteren Personen oder Hilfsmitteln erforderlich. Trotz unterstützender Maßnahmen bleibt der Vorgang äußerst beschwerlich.

10 Punkte: Matratze lässt sich nicht wenden, alle Testpersonen sehr unzufrieden, durchschnittliche Bewertung 0-1.

Die Matratze ist nicht wendbar, weder durch die Testpersonen allein noch mit externer Hilfe. Die Handhabung ist unter realistischen Bedingungen unzumutbar und wird als äußerst unpraktisch bewertet.