

## **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. Lösbarkeit des Geduldsspiels bewerten

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Vorbereitung des Geduldsspiels

Das Geduldsspiel wurde gemäß der mitgelieferten Anleitung oder nach allgemeinem Verständnis aufgebaut. Sämtliche Teile wurden auf Vollständigkeit überprüft und gemäß der Anleitung zusammengesteckt. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf eine korrekte und vollständige Aufbauweise gelegt, um sicherzustellen, dass das Geduldsspiel seinen vorgesehenen Schwierigkeitsgrad beibehält und nicht ungewollt erschwert oder erleichtert wird.

#### Schritt 2: Versuch der Lösung

Ein Tester mit durchschnittlichen Fähigkeiten hat versucht, das Geduldsspiel zu lösen. Die Zeit wurde gemessen und notiert. Der Tester begann mit dem ersten Schritt der Lösungsfindung, indem er die Struktur und mögliche Lösungswege analysierte. Während des Versuchs wurde darauf geachtet, alle Tätigkeiten und Zwischenschritte genau zu dokumentieren, einschließlich jeglicher Pausen und beobachteten Schwierigkeiten. Die benötigte Zeit und die genaue Anzahl der Versuche wurden vermerkt.

#### Schritt 3: Zweiter Lösungsversuch

Ein zweiter Tester mit unterschiedlichen Fähigkeiten hat ebenfalls versucht, das Geduldsspiel zu lösen, um die Lösbarkeit aus verschiedenen Perspektiven zu bewerten. Dabei wurden sowohl die Einstellungen und Ansätze des Testers, als auch die benötigte Zeit und die Anzahl der Versuche erfasst. Der Tester hatte ein anderes Erfahrungsniveau und einen alternativen Problemlösungsansatz. Auch hierbei wurden alle Details und Handlungen genau dokumentiert.

#### Schritt 4: Dokumentation der Ergebnisse

Die Ergebnisse beider Tests wurden dokumentiert. Dabei wurde die benötigte Zeit und die Anzahl der Versuche festgehalten. Gemeinsam wurden die Strategien, Schwierigkeiten und Lösungswege der beiden Tester analysiert und in einer übersichtlichen Tabelle zusammengefasst. Diese Dokumentation diente nicht nur zur Bewertung der Lösbarkeit, sondern auch zum Verstehen der verschiedenen Herangehensweisen und Schwierigkeiten, auf die die Tester stießen.

### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Das Geduldsspiel konnte innerhalb von 10 Minuten von beiden Testern gelöst werden.

Die höchste Punktzahl wird vergeben, wenn beide Tester unabhängig voneinander das Geduldsspiel binnen der festgelegten Zeit von 10 Minuten bewältigen konnten, was auf eine einfache bis mittelmäßige Lösbarkeit des Spiels hinweist.

70-89 Punkte: Das Geduldsspiel konnte innerhalb von 20 Minuten von beiden Testern gelöst werden.

Diese Punktzahl wird vergeben, wenn beide Tester das Spiel innerhalb einer längeren Zeitspanne von 20 Minuten lösen konnten, was auf eine moderate Lösbarkeit hinweist.

50-69 Punkte: Das Geduldsspiel konnte nur von einem Tester innerhalb von 30 Minuten gelöst werden.

Diese mittlere Punktzahl deutet darauf hin, dass das Geduldsspiel eine höhere Herausforderung darstellt und nur für einige Personen innerhalb einer halben Stunde lösbar ist. Ein Tester hat es geschafft, der andere nicht.

Unter 50 Punkte: Das Geduldsspiel konnte von keinem der Tester innerhalb von 30 Minuten gelöst werden.

Die niedrigste Punktzahl wird vergeben, wenn keiner der Tester in der Lage war, das Geduldsspiel innerhalb einer halben Stunde zu lösen, was auf eine sehr hohe Schwierigkeit oder eine schlechte Struktur des Spiels hinweisen kann.

## 2. Schwierigkeitseinstufung vornehmen

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Einteilung der Schwierigkeitsgrade

Im ersten Schritt wurden drei verschiedene Schwierigkeitsgrade definiert: leicht, mittel und schwer. Dabei wurden die Kriterien festgelegt, die jede Stufe charakterisieren, um eine einheitliche Basis für die nachfolgenden Bewertungen zu schaffen. Diese Kriterien konnten beispielsweise die Anzahl der benötigten Züge, die Komplexität der einzelnen Schritte oder die Gesamtzeit zur Lösung des Geduldsspiels umfassen.

#### Schritt 2: Bewertung durch Tester

Im zweiten Schritt führten mehrere Tester das Geduldsspiel durch. Jeder Tester gab nach Abschluss eine subjektive Einschätzung der empfundenen Schwierigkeit ab. Diese Einschätzung wurde in anonymisierter Form dokumentiert, um spätere Auswertungen zu ermöglichen, ohne die Individualität der Tester zu beeinflussen.

#### Schritt 3: Vergleich mit Lösungshilfen

Im dritten Schritt wurden die subjektiven Einschätzungen der Tester mit vorhandenen Lösungshilfen und Expertenmeinungen verglichen. Dies geschah durch zusätzliche Simulationen und Berechnungen, die von Experten durchgeführt wurden, um eine objektivere Bewertung zu ermöglichen. Dieser Vergleich diente dazu, Diskrepanzen zwischen den subjektiven Eindrücken der Tester und der theoretischen Komplexität des Spiels festzustellen.

#### Schritt 4: Konsolidierung der Daten

Im vierten Schritt wurden alle gesammelten Daten zusammengeführt. Die subjektiven Einschätzungen der Tester und die objektiven Bewertungen der Experten wurden konsolidiert, um einen finalen Schwierigkeitsgrad festzulegen. Diese Zusammenführung erfolgte unter Abwägung der verschiedenen Blickwinkel und Bestimmung eines konsensfähigen Ergebnisses.

### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Tester und Experten stimmten vollständig überein, das Spiel als leicht, mittel oder schwer einzustufen.

Diese Punktzahl wurde erreicht, wenn die subjektive Einschätzung der Tester und die objektive Bewertung der Experten nahezu identisch waren. Dies deutet darauf hin, dass die Wahrnehmung der Tester und die theoretische Analyse des Spiels gut übereinstimmten.

70-89 Punkte: Kleine Abweichungen zwischen Testern und Experten in der Schwierigkeitseinschätzung. Hier lagen leichte Unterschiede zwischen den subjektiven Einschätzungen der Tester und den objektiven Bewertungen der Experten vor. Solche Abweichungen können etwa durch individuelle Unterschiede in den Fähigkeiten der Tester oder durch unterschiedliche Interpretationen der Schwierigkeit entstehen.

50-69 Punkte: Große Abweichungen zwischen Testern und Experten.

Diese Punktzahl zeigt an, dass es erhebliche Differenzen zwischen den subjektiven Bewertungen der Tester und den objektiven Einschätzungen der Experten gab. Diese Abweichungen könnten darauf hinweisen, dass die Durchführung des Spiels deutlich schwerer oder leichter wahrgenommen wurde, als es die objektiven Kriterien vermuten lassen.

Unter 50 Punkte: Keine Übereinstimmung zwischen Testern und Experten.

Bei dieser Punktzahl gab es kaum oder gar keine Übereinstimmung zwischen den subjektiven Einschätzungen der Tester und den objektiven Bewertungen der Experten. Dies könnte auf sehr individuelle Wahrnehmungen der Schwierigkeit schließen lassen oder darauf, dass die festgelegten objektiven Kriterien möglicherweise nicht alle relevanten Aspekte der Schwierigkeit abgedeckt haben.

...

### 3. Benutzerfreundlichkeit untersuchen

#### Testdurchführung:

##### Schritt 1: Erste Benutzung

Die Tester nahmen das Geduldsspiel ohne jedwede Anleitung in die Hand und begannen, es intuitiv zu verwenden. Hierbei wurde besonders darauf geachtet, wie schnell und unkompliziert die Tester die Spielmechanik verstanden und anwenden konnten. Es wurde beobachtet, wie leicht oder schwer es den Testern fiel, das Ziel des Spiels zu erkennen und daraufhin Schritte zu unternehmen, um dieses Ziel zu erreichen. Zusätzlich wurde notiert, ob die Tester Frustration äußerten oder sich unsicher fühlten, wie sie weiter vorgehen sollten.

##### Schritt 2: Test mit Anleitung

Im Anschluss an den ersten Test wurde den Testern die mitgelieferte Anleitung ausgehändigt. Die Tester lasen die Anleitung und setzten das Spiel dann genau nach den Anweisungen um. Hierbei wurde die Verständlichkeit der Anleitung bewertet: War die Anleitung klar und präzise? Konnte sie leicht und schnell verstanden werden? Es wurde auch notiert, ob es zu Missverständnissen oder Verwirrung aufgrund der Anleitung kam. Außerdem wurde der Zeitaufwand gemessen, den die Tester benötigten, um die Anleitung zu lesen und zu verstehen.

##### Schritt 3: Bewertung der Handhabung

Nach dem Gebrauch des Geduldsspiels beurteilten die Tester, wie einfach oder schwierig die physische Handhabung des Spiels war. Hierzu zählte die Leichtigkeit, mit der sie die Teile greifen, bewegen und platzieren konnten. Es wurde auf Details geachtet wie: Lassen sich die Teile gut greifen? Verrutschen sie leicht? Gibt es Teile, die besonders schwer zu bewegen sind? Die Tester gaben ein Feedback dazu, wie sich das Spielmaterial in der Hand anfühlte und ob sie bei der Benutzung Schwierigkeiten hatten, die von der Bauweise oder dem Design des Spiels herrühren könnten.

##### Schritt 4: Dokumentation von Problemen

Im Verlauf des gesamten Tests wurden sämtliche Probleme oder Schwierigkeiten, die während der Benutzung auftraten, detailliert dokumentiert. Dieser Schritt beinhaltete das Festhalten spezifischer Momente, in denen die Benutzer ins Stocken gerieten oder Fehler auftraten. Auch weniger offensichtliche Probleme, wie etwa eine unkomfortable Körperhaltung während des Spielens oder kleine Unannehmlichkeiten, wurden notiert. Besonders wurde darauf geachtet, ob Probleme mehrfach vorkamen oder ob sie von mehreren Testern unabhängig voneinander wahrgenommen wurden.

#### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Keine Schwierigkeiten bei der Benutzung, Anleitung ist klar verständlich.

Die Tester konnten das Geduldsspiel intuitiv richtig bedienen, ohne auf Hindernisse zu stoßen. Die Spielmechanik wurde schnell erfasst, und es gab keine Frustration während des ersten Schrittes. Die Anleitung war klar und vollständig verständlich, sodass die Tester nach dem Lesen problemlos weiter verfahren konnten. Die physische Handhabung des Spiels war durchwegs einfach und intuitiv. Kein Tester dokumentierte erwähnenswerte Probleme oder Schwierigkeiten.

70-89 Punkte: Kleine Schwierigkeiten bei der Benutzung, Anleitung weitgehend verständlich.

Es traten nur geringe Herausforderungen auf, die jedoch die Spielbarkeit nicht wesentlich beeinträchtigten. Die Anleitung war größtenteils klar, mit nur wenigen Unklarheiten, die leicht überwunden wurden. Die Benutzerfreundlichkeit war im Allgemeinen gut, kleinere Probleme bei der Handhabung konnten ohne große Mühe bewältigt werden.

50-69 Punkte: Mehrere Schwierigkeiten bei der Benutzung, Anleitung teilweise unverständlich.

Die Benutzer stießen auf mehrere Hürden und mussten mehrfach überlegen, wie sie das Spiel korrekt nutzen. Es gab wiederholt Momente von Unsicherheit oder Missverständnissen. Die Anleitung bot keine ausreichende Klarheit und führte zu Verwirrung oder Missverständnis. Probleme bei der Handhabung traten häufiger auf und beeinträchtigten den Spielverlauf fühlbar.

© Prüfengel Institut GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Das geistliche Eigentum des in diesem Dokument beschriebenen Prüfprozesses, einschließlich aller damit verbundenen Methoden, Verfahren und Bewertungskriterien, gehört ausschließlich der Prüfengel Institut GmbH. Jegliche nicht autorisierte Nutzung, Reproduktion, Kopie, Modifikation oder Anlehnung an diesen Prüfprozess, sei es teilweise oder in seiner Gesamtheit, ist strengstens untersagt und wird ohne Vorwarnung strafrechtlich verfolgt.

Die Tester waren regelmäßig unsicher in der Benutzung und konnten das Spiel nicht ohne erhebliche Schwierigkeiten verwenden. Die Anleitung war schwer verständlich und hilfreich, was dazu führte, dass das Spiel missverstanden oder inkorrekt gespielt wurde. Es traten zahlreiche Handhabungsprobleme auf, die den Spielspaß erheblich minderten und den Testern Frustration bereiteten.

#### **4. Ecken und Kanten auf Sicherheit prüfen**

##### **Testdurchführung:**

###### Schritt 1: Sichtprüfung

Eine detaillierte visuelle Inspektion des Geduldsspiels wurde durchgeführt, um jegliche scharfen Kanten oder gefährliche Ecken zu identifizieren. Jedes Segment des Spiels wurde sorgfältig inspiziert, einschließlich aller Oberflächen, Ecken und Kanten. Dabei wurden potentielle Problemstellen notiert, die zu Verletzungen führen könnten.

###### Schritt 2: Tastprüfung

Anschließend wurden alle Kanten und Ecken des Geduldsspiels manuell abgetastet. Hierbei wurde jede Kante und Ecke mit den Fingern abgetastet, um zu beurteilen, ob sie scharf oder gefährlich sind. Diese sensorische Überprüfung diente der Identifikation von möglichen Verletzungsgefahren, die nicht sofort visuell erkennbar sind.

###### Schritt 3: Belastungstest

Im dritten Schritt wurde ein Belastungstest durchgeführt, um die Stabilität und Sicherheit der Kanten und Ecken zu überprüfen. Mit Hilfe haushaltsüblicher Werkzeuge, wie einem Schraubendreher, wurde Druck auf die Kanten und Ecken ausgeübt. Dies sollte sicherstellen, dass die Ecken und Kanten nicht nachgeben oder abbrechen und somit keine Verletzungsgefahren entstehen.

###### Schritt 4: Dokumentation der Ergebnisse

Alle bei den vorhergehenden Schritten festgestellten Sicherheitsmängel wurden gründlich dokumentiert. Dies umfasst detaillierte Beschreibungen der gefundenen Mängel, ihre genaue Position und eventuelle Empfehlungen zur Behebung der festgestellten Gefahrenstellen.

##### **Punkteverteilung:**

90-100 Punkte: Keine gefährlichen Kanten oder Ecken, alle Tests wurden ohne festgestellte Mängel bestanden. Das Geduldsspiel ist sicher und stellt keinerlei Verletzungsgefahr dar.

70-89 Punkte: Es wurden kleinere Mängel festgestellt, die jedoch nicht als kritisch oder gefährlich eingestuft werden. Diese Mängel sind geringfügig und beeinträchtigen die Sicherheit des Spiels nicht erheblich.

50-69 Punkte: Mehrere Mängel wurden gefunden, die potenziell gefährlich sein könnten. Das Spiel weist Schwachstellen auf, die bei bestimmter Verwendung zu Verletzungen führen könnten, weshalb eine genauere Überprüfung und mögliche Anpassungen notwendig sind.

Unter 50 Punkte: Erhebliche Sicherheitsmängel wurden identifiziert, die eine direkte Verletzungsgefahr darstellen. Das Spiel ist in seiner aktuellen Form unsicher und benötigt dringende Überarbeitungen, um die Sicherheitsstandards zu erfüllen.

## 5. Vielseitigkeit der Spielmöglichkeiten untersuchen

### Testdurchführung:

#### Schritt 1: Analyse der Spielvarianten

Im ersten Schritt wurde eine umfassende Analyse der verschiedenen Spielmöglichkeiten des Geduldsspiels durchgeführt. Die Tester identifizierten und katalogisierten die unterschiedlichen Spielvarianten, die das Spiel bietet. Dabei wurden Aspekte wie die verschiedenen Lösungswege und unterschiedliche Schwierigkeitsstufen untersucht. Tester betrachteten, wie das Spiel durch verschiedene Ansätze und Strategien gelöst werden kann und ob das Spiel flexible Schwierigkeitsgrade für eine breitere Zielgruppe anbietet.

#### Schritt 2: Test der Spielvarianten

In diesem Schritt probierten die Tester systematisch alle identifizierten Spielvarianten aus. Dies beinhaltete das Spielen der verschiedenen Lösungswege und das Testen der unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen. Die Tester dokumentierten dabei ihre Erfahrungen und beobachteten, wie jede Variante die Spielbarkeit und die Herausforderung des Spiels beeinflusst. Sie achteten darauf, wie intuitiv und zugänglich jede Spielvariante war und hielten fest, ob und wie das Spiel Anfängern und Fortgeschrittenen gerecht werden kann.

#### Schritt 3: Bewertung der Vielseitigkeit

Die Tester bewerteten die Vielseitigkeit der identifizierten Spielvarianten und den Wiederspielwert des Geduldsspiels. Diese Bewertung umfasste eine qualitative Analyse der Spielerfahrungen, indessen besonderen Wert auf die Abwechslung und den Langzeitspielspaß gelegt wurde. Die Tester erstellten zudem Vergleichsanalysen zu ähnlichen Spielen, um die relative Vielseitigkeit und den Wiederspielwert des untersuchten Geduldsspiels einschätzen zu können.

#### Schritt 4: Dokumentation der Ergebnisse

Alle verschiedenen Spielmöglichkeiten und die Einschätzungen der Tester wurden detailliert dokumentiert. In der Dokumentation wurden die identifizierten Spielvarianten beschrieben und die Bewertungen der Vielseitigkeit und des Wiederspielwertes festgehalten. Die Tester notierten ihre Beobachtungen und gaben Empfehlungen, welche Varianten besonders vielversprechend für künftige Modi oder Erweiterungen sein könnten.

### Punkteverteilung:

90-100 Punkte: Das Geduldsspiel bietet eine Vielzahl von verschiedenen Spielmöglichkeiten und weist einen hohen Wiederspielwert auf. Spieler können viele unterschiedliche Lösungswege und zahlreiche Schwierigkeitsstufen entdecken, wodurch das Spiel sowohl langfristig interessant als auch wiederholt spielbar bleibt.

70-89 Punkte: Das Geduldsspiel bietet mehrere verschiedene Spielmöglichkeiten und einen guten Wiederspielwert. Es gibt genug Abwechslung, um Spieler für eine Weile zu beschäftigen, jedoch könnten einige Varianten noch ausgebaut werden, um den langfristigen Spielspaß zu erhöhen.

50-69 Punkte: Das Geduldsspiel bietet nur wenige Spielmöglichkeiten und hat einen begrenzten Wiederspielwert. Die verfügbaren Varianten sind präsent, aber es fehlt an ausreichender Vielfalt und Tiefe, um Spieler langfristig zu fesseln.

Unter 50 Punkte: Das Geduldsspiel bietet nur sehr begrenzte oder kaum verschiedene Spielmöglichkeiten und hat einen geringen bis keinen Wiederspielwert. Es gibt kaum Abwechslung in den Lösungswegen oder Schwierigkeitsstufen, was zu einem schnellen Verlust an Interesse führt.