

Schrödingers Katzen



amigo-spiele.de/02352

💡 Chris O'Neill, Heather O'Neill
& Adriel Lee Wilson
✂ James Stowe



ab 10 Jahren



2–6 Personen



ca. 20 Minuten

Spielidee

Was steckt in diesem Karton? Eine lebendige oder eine tote Katze? Eine Frage, die sich schon Quantenphysiker Erwin Schrödinger in seinem berühmten Gedankenexperiment stellte – und jetzt auch ihr!

Denn in *Schrödingers Katzen* stellt ihr über mehrere Runden hinweg waghalsige Behauptungen darüber auf, was – und vor allem wie viel davon – sich in den Kartons auf euren Handkarten verbirgt. Dabei überbietet ihr euch gegenseitig. Zu blöd nur, dass du lediglich deine eigenen Karten kennst. Da heißt es: clever abschätzen – oder bluffen, was das Zeug hält. Doch treibe es nicht zu weit! Denn wirst du angezweifelt, deckt ihr alle Karten auf und deine Behauptung wird überprüft. Dann liegst du besser richtig, sonst bist du aus dem Spiel! Wer von euch wird es schaffen und sich gegen alle anderen behaupten?



Spielmaterial

52 Karton-Karten



20x lebendige Katze



20x tote Katze



8x leerer Karton



4x Heisenbergsche
Unschärferelation
(kurz: Heisenberg)

Jede Karton-Karte zeigt einen von drei Quantenzuständen: lebendige Katze, tote Katze oder leerer Karton. Die Heisenbergs sind besondere Karten, denn sie können jeden dieser drei Quantenzustände annehmen.



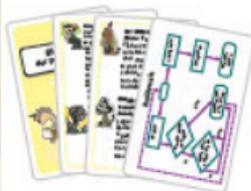
1 Klemmbrett



1 Marker



10 Physikatzen



4 Übersichtskarten

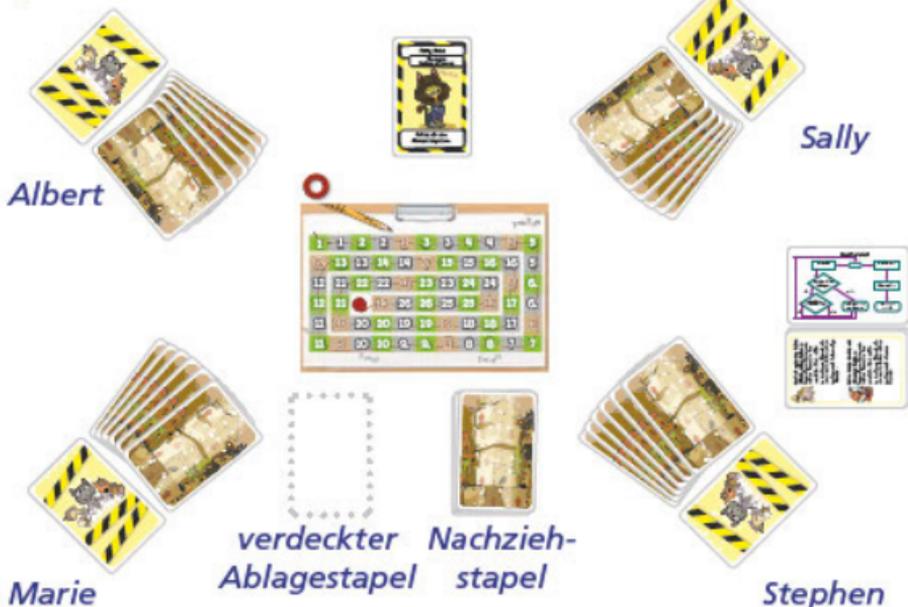
Solltet ihr im Spielverlauf Fragen haben, könnt ihr die Übersichtskarten zu Hilfe nehmen.



6 Leben (nur für das Spiel zu zweit und zu dritt)

Spielvorbereitung

Spielaufbau für 4 Personen



- 1 Legt das Klemmbrett in die Tischmitte und den Marker daneben.
- 2 Mischt alle Karton-Karten und teilt euch verdeckt jeweils 6 Handkarten für die erste Runde aus. In jeder weiteren Runde teilt ihr immer eine Karte weniger aus als in der Runde zuvor. In der zweiten Runde spielt ihr also mit 5 Karten, in der dritten mit 4 usw.
- 3 Die übrigen Karten legt ihr als verdeckten Nachziehstapel bereit. Lasst daneben Platz für einen verdeckten Ablagestapel.
- 4 Legt die Übersichtskarte mit der Zugübersicht und der Kartenverteilung für alle erreichbar bereit.

- 5 Teilt euch jeweils eine **Physikatze** verdeckt aus und legt sie vor euch ab. Eure eigene Physikatze dürft ihr euch jederzeit anschauen, haltet sie aber vor den anderen geheim. Von den übrigen Physikatzen deckt ihr eine auf und legt sie offen an den Spielfeldrand. Die restlichen Physikatzen benötigt ihr in diesem Spiel nicht, legt sie **unbesehen** zurück in die Schachtel. Die drei „Übersicht der Physikatzen“-Karten legt ihr für alle erreichbar bereit.

Tipp: Möchtet ihr *Schrödingers Katzen* zunächst in vereinfachter Form kennenlernen, könnt ihr im ersten Spiel auf die Physikatzen verzichten. Überspringt bei der Spielvorbereitung einfach Schritt 5.

Spielt ihr mit 2 oder 3 Personen, beachtet die Änderungen unter „Das Spiel zu zweit und zu dritt“ auf Seite 16.

Spielablauf

In *Schrödingers Katzen* spielt ihr mehrere Runden. Jede Runde beginnt mit einer Behauptung darüber, wie viele Karten eines Quantenzustands es in dieser Runde insgesamt mindestens gibt. Dann seid ihr nacheinander im Uhrzeigersinn am Zug und habt immer die Wahl zwischen zwei Aktionen:

Aktion A:

Eine neue Behauptung aufstellen, die höher sein muss als die vorherige
oder

Aktion B:

Die aktuelle Behauptung anzweifeln
Wer sich für Aktion B entscheidet, beendet damit die aktuelle Runde. Dann deckt ihr alle eure Handkarten auf und

überprüft die aktuelle Behauptung. Wer recht behalten hat, bleibt im Spiel. Wer falsch lag, scheidet aus. In den nächsten Runden spielt ihr jeweils mit einer Person und einer Handkarte weniger. Ihr spielt so viele Runden, bis nur noch eine Person übrig ist. Diese Person gewinnt das Spiel.

Wer von euch zuletzt eine Katze in einem Karton gesehen hat, beginnt die erste Runde. Bist du das, sagst du zunächst laut und deutlich an, wie viele Karton-Karten in dieser Runde insgesamt an euch verteilt wurden.

Beispiel: Albert beginnt die erste Runde in einem Spiel mit 4 Personen. Da jede Person 6 Handkarten bekommen hat, wurden insgesamt 24 Karton-Karten verteilt. Albert sagt an: „In dieser Runde sind 24 Karton-Karten im Spiel.“

Nun musst du eine Behauptung aufstellen.

Aktion A: Eine Behauptung aufstellen

Stelle eine Behauptung darüber auf, wie viele Karten eines bestimmten Quantenzustands es unter allen verteilten Karton-Karten mindestens gibt. Deine Behauptung darf sich auf lebendige Katzen, auf tote Katzen oder auf leere Kartons beziehen, nicht aber auf Heisenbergs.



Ein Heisenberg nimmt immer den Quantenzustand an, auf den sich die aktuelle Behauptung bezieht. Stellst du z. B. eine Behauptung über lebendige Katzen auf, zählt jeder Heisenberg als eine lebendige Katze. Stellst du oder eine andere Person später eine Behauptung über tote Katzen auf, zählt jeder Heisenberg als eine tote Katze usw.

Schau dir zunächst deine Handkarten an und überlege, was auf den Handkarten der anderen sein könnte. Entscheide dich dann für einen der drei Quantenzustände und sage laut und deutlich die Anzahl an entsprechenden Karten an, von denen du glaubst, dass sie mindestens im Spiel sind. Halte deine Behauptung fest, indem du den Marker auf dem Klemmbrett auf die entsprechende Position legst: Grüne Zahlen stehen für die Anzahl lebendiger Katzen, graue für tote Katzen und braune für leere Kartons.

8 lebendige Katzen



Beispiel: Albert stellt die erste Behauptung auf. Er hat 4 lebendige Katzen, 1 leeren Karton und 1 Heisenberg auf der Hand. Damit hat er allein 5 lebendige Katzen. Er behauptet: „Es gibt mindestens 8 lebendige Katzen.“ Den Marker legt er auf dem Klemmbrett auf das Feld mit der grünen 8.

Tip: Behalte mithilfe der entsprechenden Übersichtskarte auch die Kartenverteilung im Blick, wenn du deine Behauptung aufstellst!

Erhöhen

Nach der ersten Behauptung muss jede weitere immer mindestens einen Schritt höher sein als die jeweils zuvor aufgestellte. Die neue Behauptung muss sich nicht auf denselben Quantenzustand beziehen wie die vorherige.



Wie du erhöhen kannst, erkennst du ganz leicht auf dem Klemmbrett:

Beim Erhöhen musst du den Marker entlang des roten Fadens mindestens ein Feld weiter in Richtung des Wollknäuels in der Mitte bewegen. Du darfst dabei Felder überspringen, aber du darfst den Marker weder rückwärts bewegen noch auf dem Feld liegen lassen, auf dem er gerade liegt.



Beispiel: Nach Albert ist Sally am Zug. Um zu erhöhen, müsste sie mindestens 8 tote Katzen, 4 leere Kartons oder 9 lebendige Katzen ansagen. Sally hat keine einzige lebendige Katze auf der Hand, dafür aber 5 tote und 1 leeren Karton. Sie sagt an: „Es gibt mindestens 9 tote Katzen.“ Den Marker legt sie auf die entsprechende Position auf dem Klemmbrett.

Beweise offen auslegen (optional)

Immer nachdem du eine Behauptung aufgestellt hast, darfst du Beweise offen vor dir auslegen, die deine Behauptung unterstützen. Lege dazu eine beliebige Anzahl von Karton-Karten, die dem Quantenzustand deiner Behauptung entsprechen, von deiner Hand offen vor dir aus. Heisenbergs darfst du immer auslegen, da sie jeder Behauptung entsprechen. Beachte: Du ziehst danach keine Karten als Ersatz nach!



6 leere
Kartons



Beispiel: Als Nächster ist Stephen an der Reihe. Auch er stellt eine neue Behauptung auf: „Es gibt mindestens 6 leere Kartons.“ Um seine Behauptung zu unterstützen, legt er 1 leeren Karton und 1 Heisenberg als Beweise von seiner Hand offen vor sich aus.

Jedes Mal, wenn du eine neue Behauptung aufstellst, darfst du passende Beweise offen vor dir auslegen. Beweise bleiben bis zum Ende der aktuellen Runde vor euch liegen.

Handkarten austauschen (optional)

Hast du Beweise von deiner Hand vor dir ausgelegt, darfst du danach Karton-Karten von deinen verbleibenden Handkarten gegen neue Karten vom Nachziehstapel austauschen. Du darfst höchstens so viele Karten austauschen, wie du im selben Zug als Beweise ausgelegt hast.

Lege zunächst die Karten von deiner Hand, die du austauschen möchtest, verdeckt auf den Ablagestapel. Ziehe dann dieselbe Anzahl neuer Karten vom Nachziehstapel und nimm sie auf die Hand.



Beispiel: Nachdem Stephen die 2 Beweise offen vor sich ausgelegt hat, tauscht er noch 1 Handkarte aus. Er entscheidet sich für 1 tote Katze und legt sie von seiner Hand verdeckt auf den Ablagestapel. Dann zieht er 1 neue Karte auf die Hand nach: 1 leerer Karton!

Achtung: Du darfst Handkarten nur dann austauschen, wenn du im selben Zug auch Beweise ausgelegt hast! Beachte außerdem, dass sich die Gesamtanzahl der Karton-Karten in einer Runde nicht ändert, wenn du Beweise auslegst oder Handkarten austauschst. Solltet ihr den Nachziehstapel aufgebraucht haben, könnt ihr keine Handkarten mehr austauschen!

Aktion B: Die aktuelle Behauptung anzweifeln

Bist du am Zug und glaubst, dass die aktuelle Behauptung zu hoch ist oder dass es zu riskant wäre, selbst ein weiteres Mal zu erhöhen? Dann kannst du, anstatt eine neue Behauptung aufzustellen, die aktuelle Behauptung anzweifeln. Damit leitest du das Ende der Runde ein und ihr überprüft die aktuelle Behauptung. **Achtung:** Nur die Person, die gerade am Zug ist, kann die aktuelle Behauptung anzweifeln.



Beispiel: Marie ist am Zug. Sie hat 4 lebendige und 2 tote Katzen auf der Hand. Marie bezweifelt, dass es 6 leere Kartons in dieser Runde gibt. Sie sagt: „Ich zweifle die aktuelle Behauptung an.“



Das Ende der Runde:

Überprüfen der aktuellen Behauptung

Die Runde endet, nachdem jemand die aktuelle Behauptung angezweifelt hat. Legt alle eure Handkarten zu den bereits ausliegenden Beweisen offen vor euch aus. Zählt nun alle Karten, die der aktuellen Behauptung entsprechen und vergleicht deren Anzahl mit der aktuellen Behauptung. Vergesst dabei nicht die Heisenbergs!

Nun gibt es zwei Möglichkeiten:

-  Es gibt weniger Karten als behauptet: Wer die Behauptung aufgestellt hat, lag falsch.
-  Es gibt mindestens genauso viele Karten wie behauptet: Wer angezweifelt hat, lag falsch.

Wer von euch beiden falsch lag, scheidet aus dem Spiel aus (aber nur im Spiel mit 4–6 Personen! Für 2–3 Personen siehe „Das Spiel zu zweit und zu dritt“ auf Seite 16). Wer hingegen recht behalten hat, bleibt im Spiel.





Beispiel: Alle decken ihre Handkarten auf. Es kommen 5 leere Kartons und 2 Heisenbergs zum Vorschein. Mit mindestens 6 leeren Kartons lag Stephen also richtig; Marie hatte unrecht. Sie scheidet aus dem Spiel aus und beschließt, dass dies ein guter Zeitpunkt für etwas Milch ist.

Die nächste Runde

Für die nächste Runde mischt ihr wieder alle Karton-Karten. Teilt allen Personen, die noch im Spiel sind, jeweils eine Karton-Karte weniger aus als in der Runde zuvor. Legt den Marker zurück neben das Klemmbrett.

Wer beim Überprüfen in der vorherigen Runde recht behalten hat, beginnt die nächste Runde.

Ende des Spiels

Wie viele Runden ihr spielt, hängt von der Anzahl der Mitspielenden ab. Ihr spielt immer so viele Runden, bis nur noch eine Person übrig ist. Diese gewinnt das Spiel.

Die Physikatzen

Eure Physikatze hat eine einzigartige Spezialfähigkeit, die ihr einmal im gesamten Spiel einsetzen dürft, wenn ihr selbst am Zug seid. Wann in eurem Zug ihr sie einsetzt, ist euch überlassen. Eure Physikatze bleibt so lange verdeckt vor euch liegen, bis ihr die Fähigkeit nutzt. Erst dann deckt ihr sie auf.

Hast du die Fähigkeit deiner Physikatze genutzt, legst du sie offen neben die bereits offenliegende Physikatze am Spielfeldrand. So entsteht dort im Laufe des Spiels eine Reihe von offenen Physikatzen.



Beispiel: Ein anderes Spiel. Johannes ist am Zug. Er deckt seine Physikatze Sir Miezaac Newton auf, um deren Spezialfähigkeit zu nutzen: „Ziehe 2 Karton-Karten.“ Johannes zieht 2 Karton-Karten vom Nachziehstapel und nimmt sie auf die Hand. Seine Physikatze legt er in die Reihe der offenen Physikatzen. Dann stellt er eine neue Behauptung auf.

Ausnahme: Richard Fellman, Maria Goeppert-Miauer und Cecilia Payne-Gapfotkin bleiben bis zum Ende der Runde, in der ihr sie gespielt habt, wie Beweise vor euch liegen. Erst am Ende dieser Runde (oder wenn ihr sie aufgrund einer anderen Spezialfähigkeit abwerfen müsst) legt ihr sie in die Reihe der offenen Physikatzen.

Bist du aus dem Spiel ausgeschieden, ohne die Fähigkeit deiner Physikatze eingesetzt zu haben, legst du sie sofort nach deinem Ausscheiden trotzdem in die Reihe der offenen Physikatzen.

Beachte: Du kannst deine Physikatze nur nutzen, wenn du selbst am Zug bist, also wenn du eine Behauptung aufstellst oder die aktuelle Behauptung anzweifelst. Wird jedoch deine Behauptung angezweifelt, darfst du deine Physikatze nicht als Reaktion darauf nutzen, weil du in diesem Moment nicht am Zug bist! Beim Überprüfen darf niemand eine Physikatze nutzen.

Beispiel: Emmy behauptet, dass es in dieser Runde mindestens 6 lebendige Katzen gibt. Als Beweis legt sie 1 lebendige Katze von ihrer Hand offen aus, nun liegen insgesamt 2 lebendige Karten offen aus. Sie beendet ihren Zug.

Nach ihr ist Lise an der Reihe. Sie deckt ihre Physikatze Marie Schnurrie auf und nutzt deren Spezialfähigkeit: „Entferne alle Beweise für lebendige Katzen“. Lise legt die 2 offen ausliegenden lebendigen Katzen auf den Ablagestapel. Ihre Physikatze legt sie in die Reihe der offenen Physikatzen. Nun zweifelt sie Emmys Behauptung an. Auch Lises Zug ist damit beendet.

Alle decken ihre Handkarten auf: Einschließlich der Heisenbergs kommen nur 4 lebendige Katzen zum Vorschein. Da Emmy nicht mehr an die Reihe kommt, hat sie auch keine

Gelegenheit mehr, die Fähigkeit ihrer Physikatze Cecilia Payne-Gapfotkin („+2 lebendige Katzen“) einzusetzen. Somit behält Lise recht und Emmy scheidet aus dem Spiel aus. Sie deckt ihre Physikatze auf und legt sie in die Reihe der offenen Physikatzen.

Übersicht der Physikatzen



Cecilia Payne-Gapfotkin

+2 lebendige Katzen

Lege diese Karte wie einen Beweis offen vor dich. Dort zählt sie in dieser Runde als zwei zusätzliche offen ausliegende lebendige Katzen.



Maria Goeppert-Mayer

+1 leerer Karton

Lege diese Karte wie einen Beweis offen vor dich. Dort zählt sie in dieser Runde als ein zusätzlicher offen ausliegender leerer Karton.



Marie Schurrle

Entferne alle Beweise für lebendige Katzen.

Lege alle offen ausliegenden lebendigen Katzen auf den Ablagestapel. Liegt Cecilia Payne-Gapfotkin wie ein Beweis offen aus, lege sie in die Reihe der offenen Physikatzen. Alle so entfernten Karten zählen in dieser Runde nicht mehr mit. Die Gesamtanzahl der verteilten Karton-Karten verringert sich entsprechend.



Michael Fejdæ

Entferne alle Beweise für tote Katzen.

Lege alle offen ausliegenden toten Katzen auf den Ablagestapel. Sie zählen in dieser Runde nicht mehr mit. Die Gesamtanzahl der verteilten Karton-Karten verringert sich entsprechend.



Richard Fellman

Heisenbergs zählen nicht mit.

Lege diese Karte wie einen Beweis offen vor dich. Beim Überprüfen zählen Heisenbergs in dieser Runde nicht mit.



Felly Ride

Schau dir den Ablagestapel an.

Du darfst dir die Karton-Karten des verdeckten Ablagestapels anschauen.



Sir Miezaac Newton

Ziehe 2 Karton-Karten.

Ziehe 2 Karton-Karten vom Nachziehstapel und nimm sie auf die Hand. Die Gesamtanzahl der verteilten Karton-Karten erhöht sich in dieser Runde um 2.



Kralbert Einstein

Tausche alle deine Handkarten aus.

Lege alle deine Handkarten auf den Ablagestapel. Ziehe dann dieselbe Anzahl neuer Karton-Karten vom Nachziehstapel.



Stephen Haarking

Setze 1x aus.

Du setzt deinen Zug aus und führst keine Aktion durch. Die Person zu deiner Linken ist sofort am Zug. Beim Anzweifeln wirst du übersprungen.



Neil deKatz Tyson

Nutze eine Fähigkeit aus der Reihe der offenen Physikatzen.

Tausche diese Karte mit einer anderen aus der Reihe der offenen Physikatzen. Nutze deren Fähigkeit sofort.

Das Spiel zu zweit und zu dritt

Im Spiel mit 2 oder 3 Personen gelten die oben genannten Regeln mit folgenden Änderungen:

Bei der Spielvorbereitung teilt ihr die 6 Leben gleichmäßig unter euch auf: Bei 2 Personen erhaltet ihr jeweils 3 Leben, bei 3 Personen jeweils 2 Leben.

Liegst du beim Überprüfen der aktuellen Behauptung falsch, scheidest du nicht sofort aus. Stattdessen gibst du eines deiner Leben ab: Lege es zurück in die Spielschachtel. Erst wenn du dein letztes Leben abgeben musst, bist du aus dem Spiel.



Sie haben ein Qualitätsprodukt gekauft. Sollten Sie dennoch Anlass zu einer Reklamation haben, wenden Sie sich bitte direkt an uns.



Haben Sie noch Fragen? Wir helfen Ihnen gerne:



AMIGO Spiel + Freizeit GmbH, Waldstraße 23-D5, D-63128 Dietzenbach
www.amigo-spiele.de, E-Mail: hotline@amigo-spiele.de

© AMIGO Spiel + Freizeit GmbH, D-63128 Dietzenbach, 2023

Version 1.1