



Komm mit ins Zahlenland

Das Konzept verwandelt den abstrakten Zahlenraum bis 10 in ein konkretes Zahlenland, in dem die Kinder sinnlich und ganzheitlich die Zahlen entdecken und erleben. Das Zahlenlandkonzept ist seit den 50er Jahren ständig weiterentwickelt worden – maßgebend durch den Autor dieses Spiels Privatdozent Dr. Gerhard Friedrich und seinem Team. In seinen Fortbildungen und Vorträgen erreicht er jährlich mehrere Tausend ErzieherInnen und WissenschaftlerInnen. Das Konzept ist wissenschaftlich evaluiert und die Lernerfolge sind durchschlagend.

Das Spiel: Das Zahlenland besteht aus 10 Zahlenhäusern, in dem jeweils eine Zahl wohnt. Gemeinsam soll es komplett und fehlerfrei aufgebaut werden. Doch der Zahlenkobold Kuddelmuddel macht sich auf den Weg vom Fehlerwald ins Zahlenland, um Unordnung zu stiften. Schafft Ihr es, den Kobold davon abzuhalten und das Zahlenland fertig einzurichten? Zum Glück gibt es die Zahlenfee, die Euch dabei hilft.

Die Förderschwerpunkte: Das Spiel behandelt die wichtigsten Zahlaspekte der Zahlen von 0 bis 10 und macht diese für die Kinder erleb- und erfahrbar. Somit eignen sich die Kinder auf spielerische und sinnliche Weise grundlegende Fähigkeiten an, auf denen Rechnen und Mathematik aufbauen – eine optimale Vorbereitung auf die Schule.

Zum Konzept

Das vorliegende Spiel basiert in seinen Kernideen auf dem Bestsellerbuch „Komm mit ins Zahlenland“. Das in diesem Buch vorgestellte Konzept zeigt, wie Kinder den Zahlenraum von 0 bis 10 sinnlich und ganzheitlich erfahren. Der Zahlenraum wird zum Zahlenland, in dem die Zahlen, der Zahlenkobold und die Zahlenfee wohnen. In einer umfangreichen wissenschaftlichen Studie wurde die Effektivität von „Komm mit ins Zahlenland“ nachgewiesen. Die Lernerfolge gerade auch im Hinblick auf die Schulvorbereitung und die Lernbegleitung im ersten Schuljahr sind durchschlagend. Dies ist nicht verwunderlich, da das Konzept und somit das vorliegende Spiel zentrale Basisfähigkeiten zum Erlernen von Rechenfertigkeiten fördert. In der Didaktik der Mathematik spricht man in diesem Zusammenhang von Zahlaspekten.

Kardinaler Zahlaspekt (Anzahl-Aspekt):

Zahlen werden benutzt, um die Anzahl oder Mächtigkeit der Elemente einer Menge anzugeben (z.B. 6 Äpfel, 3 Tannenzapfen).

Ordinaler Zahlaspekt (Ordnungs-Aspekt):

Zahlen werden benutzt, um einen Rangplatz in einer geordneten Menge anzugeben (z.B. der Erste, der Dritte usw.).

Rechenaspekt:

Zahlen geben das Ergebnis einer Rechnung, z.B. einer Addition an (z.B. $5=3+2$).

Geometrischer Zahlaspekt:

Zahlen werden zur Identifikation geometrischer Muster benutzt (z.B. Fünfeck, Dreieck).

Zahlenbild:

Zahlen werden mit Hilfe von Ziffern- und Würfelbildern dargestellt.



Materialbeschreibung

Im geheimnisvollen Zahlenland kommen vor:

10 Böden der Zahlenhäuser, in denen die Zahlen wohnen

10 Dächer der Zahlenhäuser, auf denen Raben sitzen

55 Säulen, die die Dächer tragen

10 Hausnummern

Zahlenweg, bestehend aus 11 Stufen von 0 (Fehlerwald) bis 10 (Tor zum Zahlenland)

Zahlenkobold Kuddelmuddel

Zahlenfee Vergissmeinnicht

1 Zahlenland-Würfel

Ziel des Spiels

Ziel ist es, das Zahlenland von 1 bis 10 vollständig aufzubauen. In ihm würde perfekte Ordnung herrschen, wenn nur der freche Zahlenkobold Kuddelmuddel nicht wäre! Er bringt immer wieder Unordnung ins Spiel. Welch ein Glück, dass uns die gute Zahlenfee Vergissmeinnicht dabei hilft, das Durcheinander wieder zu beheben!

Hinweis

Mit kleineren Kindern kann auch z.B. nur bis zu den Zahlen 5 oder 7 gespielt werden. Bitte die Spielanleitung bis zum Ende durchlesen!

Spielvorbereitung

- Brich vor dem ersten Spiel alle Teile aus und stecke den Zahlenkobold, die Zahlenfee und die 10 Hausnummern in die Standfüßchen.
- Lege die Böden der Häuser der Reihe nach mit der Schrift (Spielanleitung!) nach oben aufsteigend auf dem Tisch aus. Fange mit der 1 an, dann die 2 etc.
- Lege die Stufen von 0 – 10 als Zahlenweg hintereinander an beliebiger Stelle auf den Tisch und setze den Zahlenkobold Kuddelmuddel in den Fehlerwald (auf die 0)
- Die Zahlenfee Vergissmeinnicht stellst Du ebenfalls auf den Tisch (z.B. neben den Zahlenweg).
- Den Rest des Materials verteilst Du ungeordnet auf dem Tisch.
- Der Spielleiter oder ein Spieler, der schon lesen kann, liest der Reihe nach die Spielanleitung auf den Böden von 1-10 vor und dreht den Boden danach jeweils um, so dass man die „Bewohner“ sehen kann.

Spielanleitung

1. Liebe Kinder, seid herzlich willkommen im Zahlenland! Im wunderschönen Zahlenland wohnt jede Zahl in einem ganz besonderen Haus. Das Haus mit der Hausnummer 1 hat eine Ecke und eine Säule. Darin wohnt die 1. Das Haus mit der Hausnummer 2 hat zwei Ecken und zwei Säulen. Darin wohnt die 2 etc. Das Zahlenland ist noch nicht fertig gebaut. Helft alle mit, die Häuser des Zahlenlands aufzubauen, bevor der Zahlenkobold Kuddelmuddel das Tor zum Zahlenland - die 10 auf dem Zahlenstrahl - erreicht! Denn der Kuddelmuddel hat nur Unordnung im Sinn. Als erstes baut Ihr alle Säulen, dann alle Dächer und dann alle Hausnummern auf.



2. Es wird reihum gespielt. Der Jüngste darf anfangen. Würfel mit dem Zahlenland-Würfel! Wenn Du ein Zahlenland-Symbol würfelst, dann darfst Du bauen. Fange mit dem 1er-Haus an und stelle genau eine Säule auf die Markierung. Der nächste Spieler stellt – wenn er ebenfalls ein Zahlenland-Symbol würfelt – zwei Säulen auf die Markierungen im 2er-Haus, alle drei Säulen im 3er Haus etc.
3. Wenn die Säulen im letzten – dem 10er-Haus - fertig gebaut sind, dann sind als nächstes die Dächer an der Reihe. Beginne mit dem 1er-Haus und setze das 1eckige Dach, auf dem 1 Rabe sitzt, auf das Haus. Der nächste Spieler setzt das 2eckige Dach, auf dem 2 Raben sitzen, auf das 2er-Haus etc.
4. Wenn das passende Dach auf dem 10er-Haus sitzt, dann sind zum Schluss die Hausnummern an der Reihe. Erst bekommt das 1er-Haus die Hausnummer 1, das 2er-Haus die Hausnummer 2 etc. Wenn du dem 10er-Haus die Hausnummer 10 aufgesetzt hast, ist das Zahlenland komplett aufgebaut und kein Baumaterial mehr übrig.
5. Was passiert, wenn Du den Zahlenkobold Kuddelmuddel würfelst? Kuddelmuddel heißt durcheinander – und genau das macht er am liebsten! Setze zuerst den Kuddelmuddel auf dem Zahlenweg eine Stufe weiter. Jetzt darfst Du selbst Kuddelmuddel spielen und so richtig Unordnung ins Zahlenland bringen: Vertausche die Reihenfolge der Häuser, verstelle Säulen oder versetze die Hausnummern etc. (Einzige Einschränkung: Wo noch keine Säule steht oder keine Hausnummer ist, darf der Kuddelmuddel auch keine Säule oder Hausnummer setzen). Dann ist der nächste mit Würfeln dran.
 Wenn der Kuddelmuddel die Reihenfolge der Häuser durcheinander gebracht hat, dann musst Du besonders gut aufpassen: Baue bei dem Haus weiter, in dem auch die nächste höhere Zahl wohnt! Und manchmal musst Du die Dächer ganz genau ausbalancieren, wenn der Kuddelmuddel Säulen weggestellt hat. Was für ein Kuddelmuddel!
 Die Unordnung bleibt so lange bestehen, bis die Zahlenfee Vergissmeinnicht gewürfelt wird.
6. Wenn Du die Zahlenfee Vergissmeinnicht würfelst, dann darfst Du das Zahlenland wieder in Ordnung bringen und alles an seinen richtigen Platz stellen. Die anderen Kinder dürfen Dir dabei helfen. Sieht ein Kind eine Stelle im Zahlenland, an der noch Unordnung herrscht, dann darf es die Zahlenfee darüber schweben oder tanzen lassen und Dir somit einen Tipp geben, bis alles aufgeräumt ist. Ist bereits alles aufgeräumt, dann ist der nächste Spieler an der Reihe.
7. Wenn Ihr das Zahlenland komplett aufgebaut habt, ist das Spiel zu Ende:
 - Ist alles **geordnet** und alles steht an seinem Platz?! Toll, Ihr habt den Kuddelmuddel davon abgehalten, Unordnung im Zahlenland zu stiften! Ihr habt gewonnen!
 - Herrscht noch **Unordnung** im Zahlenland? Dann entscheidet der Würfel: Würfelt reihum so lange, bis entweder die Zahlenfee oder der Zahlenkobold kommt. Bei „Zahlenfee“ dürft Ihr das Zahlenland in Ordnung bringen und habt über den Kuddelmuddel gesiegt! Würfelt Ihr jedoch den Kuddelmuddel, dann bleibt die Unordnung und der Kuddelmuddel hat gewonnen. Ihr könnt dann gleich noch einmal versuchen, gegen den Kuddelmuddel zu gewinnen. Beim nächsten Mal klappt es bestimmt.
8. Der Kuddelmuddel kann gewinnen, auch wenn das Zahlenland noch nicht komplett aufgebaut ist: Sobald er das Tor zum Zahlenland – die 10 auf dem Zahlenweg – erreicht hat, ist er Sieger. Auch dann ist das Spiel zu Ende und Ihr könnt noch einmal versuchen, gegen den frechen Kobold zu gewinnen.
9. Spielvarianten:
Einfachere Variante für jüngere Kinder: Wenn Ihr noch nicht so weit zählen



könnt, dann nehmt nur die Häuser bis z.B. 5 oder 7. Beachtet, dass dann der Zahlenweg auch nur bis zur Zahl 5 oder 7 reicht! (Hinweis für Erwachsene: Auf diese Weise kann das Zahlverständnis systematisch erweitert werden: erst 5, dann 6, dann 7 bis zur 10.)

Schwerere Variante: Während der Kuddelmuddel Unordnung stiftet, schließen alle Kinder die Augen! Findet Ihr jetzt noch heraus, wo etwas verstellt wurde? Damit es nicht ganz so schwierig ist, kann Euch der Kuddelmuddel mit Klopfzeichen kleine Tipps geben: Er klopft z.B. 5 Mal, wenn er beim 5er-Haus etwas verstellt hat.

Kreative Variante: Ersetzt die Hausnummern durch passende Gegenstände aus dem Haushalt, z.B. eine dreizackige Kuchengabel als „3“, neun Erbsen für die „9“ etc.!

10. Und nun viel Spaß und Erfolg in Eurem Zahlenland! Los geht's!