


# Guten Morgen, Liebe Zahlen!

Ganzheitliche mathematische Bildung für Kinder im Kindergarten, in der Grundschule und im Förderunterricht mit den Projekten von Prof. Gerhard Preiß



 Entdeckungen  
im Entenland  
für Kinder ab 2,5 J.

 Entdeckungen  
im Zahlenland  
für Kinder ab 4 J.  
 Das Zahlenland  
für Grundschul Kinder

 Zauberhafte  
Geometrie  
im Haus und im  
Freien

 Zahlenwald  
im Wald  
 Den Zahlen auf  
der Spur  
im Außengelände



# Vorwort

*Damit der Mensch zur Menschenwürde gebildet werden könne,  
hat ihm Gott die Jahre der Jugend verliehen.*

Diesen Spruch bestätigt die moderne Hirnforschung nachdrücklich und hebt die besondere Bedeutung der frühen Kindheit für die Entwicklung des menschlichen Gehirns hervor. In den hier vorgestellten Projekten erfahren Kinder im Alter von zweieinhalb bis zehn Jahren mathematische Bildung als ein freudiges, emotional bedeutsames Erlebnis. Zahlen, Formen und Muster werden nicht abstrakt vermittelt, sondern mit allen Sinnen erlebt: durch Bewegung, Sprache, Musik, Geschichten und gemeinsames Handeln.

Dabei wird mathematische Bildung als ganzheitlicher Prozess verstanden, der weit über fachspezifische Ziele hinausgeht und jedes Kind mit seinen Begabungen anspricht und fördert. Mathematische Bildung ist für alle Kinder wichtig und erreichbar — wenn Lernen ganzheitlich, wertschätzend und erlebnisorientiert gestaltet wird.

»Seid freundlich zu den Zahlen, dann sind die Zahlen auch freundlich zu euch.«

Gerhard Preiß  
(1935 – 2017)

● Zur neurodidaktischen Fundierung .....	S. 2
● Entdeckungen im Entenland .....	S. 3
■ Entdeckungen im Zahlenland .....	S. 5
★ Zauberhafte Geometrie .....	S. 8
✿ Den Zahlen auf der Spur .....	S. 9
🌿 Entdeckungen im Zahlenwald .....	S. 10
■ Das Zahlenland für die Grundschule .....	S. 12
● Seminare zur Fortbildung .....	S. 14

## Leitgedanken

- 1. Für jedes Kind ist mathematische Bildung wichtig und erreichbar.**  
Die Inhalte sind auf den Entwicklungsstand des Kindes abgestimmt und mit seiner Lebenswelt verbunden.
- 2. Die Anlagen eines Kindes entfalten sich nur in aktiver Wechselwirkung mit der Umwelt.**  
Gemeinsames Lernen wird zu einem intensiven Erlebnis.
- 3. Mathematische Bildung fördert die Entwicklung aller Kräfte des heranwachsenden Gehirns.**  
Selbstständigkeit, soziales Verhalten, Aufmerksamkeit und Gedächtnis werden trainiert. Ständige Begleiter sind Sprache, Bewegung und Fantasie.
- 4. Frühe Bildung nutzt die Jahre des mühelosen Lernens.**  
Kinder lernen »natürlich« durch Spielen, Nachahmen und Erkunden.
- 5. Angebote zur frühen Bildung müssen eine nachhaltige Wirkung entfalten.**  
Alle Projekte besitzen eine klare Struktur, die zum Aufbau eines stabilen Netzes führen soll, das auf Dauer tragfähig für mathematische Inhalte ist.

Ich wünsche Ihnen und den Kindern bei den vielfältigen Entdeckungsreisen viel Erfolg und Freude.

Kirchzarten 2016

# Zur neurodidaktischen Fundierung

Die Projekte sind aus dem Zusammenspiel dreier Disziplinen entstanden: der Pädagogik des Kindergartens, der Didaktik der Mathematik und der Neurodidaktik.

Der 1988 von Gerhard Preiß eingeführte Begriff »Neurodidaktik« bezeichnet die Aufgabe, eine Brücke zwischen Hirnforschung und Didaktik zu schlagen und unser Verständnis von Lernprozessen zu vertiefen. Die Neurodidaktik geht von einem ganzheitlichen Menschenbild aus, dessen Norm die Würde des Menschen ist.

Aspekte, die einer neurodidaktischen Sichtweise entsprechen sind zum Beispiel:

»Kindgerechter kann Zahlenlehre kaum sein.«

Der SPIEGEL 27/2002

## ■ Sensible und kritische Zeitfenster

Die Hirnforschung weist auf die besonders hohe Formbarkeit hin, über die das Gehirn in der Zeit vom zweiten bis zum sechsten Lebensjahr verfügt. In dieser Zeit werden neuronale Netze angelegt, die das ganze Leben lang wirksam bleiben. Für die Entwicklung mancher Anlagen gibt es sensible und kritische Zeitfenster, also für die Entwicklung besonders günstige Phasen bzw. solche, nach deren Ablauf sich die entsprechende Anlage kaum noch ungestört entfalten kann. Die Projekte geben Kindern früh Gelegenheit, ihre mathematische Begabung zu wecken und zu entwickeln, ohne sie zu festgelegten Inhalten zu verpflichten.

## ■ Kompetenzpädagogik

Für die Neurodidaktik gilt als Maß für die Wirksamkeit von Erziehung und Bildung, wie weit es gelingt, die individuelle Begabung jedes Kindes zu entdecken und zu entwickeln. Nicht der zu lernende Stoff steht an erster Stelle, sondern die Kompetenzen der Kinder.

Fehler werden als natürlicher Bestandteil des Lernens betrachtet. Der Fehlerteufel, der im Zahlenland regelmäßig auftritt, erzieht die Kinder zu einem gelassenen und richtigen Umgang mit Fehlern.

## ■ Aufmerksamkeit, Motivation und Emotion

Von großer Bedeutung für das Lernen ist die Entwicklung jener Bereiche des Gehirns, die uns zu Aufmerksamkeit, zu Motivation und zu tragfähigen Gefühlen befähigen.

Die Kinder sollen Erfolge erleben, aber auch lernen, bei Misserfolgen zuversichtlich zu bleiben. Sie lernen, sich gezielt einer Sache zuzuwenden und die Welt der Zahlen mit guten Gefühlen zu verbinden.



*Die grundlegenden und neuen Ideen der Projekte sind aus der Verbindung von Hirnforschung und Mathematikdidaktik entstanden.*

# Entdeckungen im Entenland

## Ordnung in der Welt

Lernfelder für Kinder ab zweieinhalb Jahren

Bildung von Anfang an

Die »Entdeckungen im Entenland« wurden mit der Zielsetzung entwickelt, Kinder im Alter ab zweieinhalb Jahren an Methoden des Denkens heranzuführen, die ihnen helfen, Wissen über die Welt aufzubauen und mit ihrem Leben zu verbinden.



### Das Entenkind

begleitet die Kinder durch ein Entenland mit See, Wiese, Garten und Spielplatz.

Ordnung in der Welt

Der Zusatz »Ordnung in der Welt« umschreibt die allgemeine Zielsetzung, Kinder zu befähigen, in der Vielfalt und Flüchtigkeit der Dinge Ordnung und Beständigkeit zu erkennen. Durch Sortieren und Ordnen lernen sie, Begriffe zu bilden, werden mit ebenen und räumlichen Figuren vertraut und bringen Gegenstände und Gedanken in eine feste Reihenfolge.

Orientierung in Raum und Zeit

Vor allem ist es die Zeit, die »Ordnung« schafft: in den Ablauf eines Tages, eines Jahres, einer Geschichte. Die Kinder beschäftigen sich mit Begriffspaaren wie »innen/außen«, »vorne/hinten« und »oben/unten«, die sich auf die Lage im Raum beziehen.

Erste Erfahrungen mit Zahlen

Die Kinder werden systematisch mit dem Würfel vertraut gemacht. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Förderung der Simultanerfassung von eins bis fünf Dingen. Auch das Zählen von 1 bis 10 ist spielerisch eingebunden.



### Die Ente Oberschlau

meint alles zu können, macht aber ständig Fehler — und lässt sich schließlich von den Kindern helfen.



Sprachförderung

Bei allen Aktivitäten achten wir auf eine Förderung der sprachlichen Entwicklung — durch Gesprächsrunden, Reime, Rätsel und Geschichten vom Entenkind. Die beiden Handbücher zum Entenland enthalten Hinweistafeln zum Verständnis der sprachlichen Entwicklung und zur wirkungsvollen Förderung.

*»Der Glaube an eine Ordnung in der Welt ist in der Geschichte der Menschheit tief verankert. Er ist verbunden mit der Überzeugung, dass jeder Mensch grundsätzlich fähig ist, diese Ordnung zu erkennen – und sein Leben lang danach strebt.«* Gerhard Preiß

## Die sechs Lernfelder

Das Projekt gliedert sich in sechs Lernfelder mit je 5 Lerneinheiten. Bewährt hat sich ein Termin pro Woche mit einer Dauer von 25 bis 45 Minuten. Wir empfehlen altersgemischte Gruppen mit 5 bis 8 Kindern.

### Entenland 1

15 Lerneinheiten

**Lernfeld 1:** Farben und innen/außen

**Lernfeld 2:** Ebene Formen und ihre Kombination mit Farben

**Lernfeld 3:** Zählen, Würfeln, Simultanerfassung

### Entenland 2

15 Lerneinheiten

**Lernfeld 4:** Räumliche Figuren, Gewichte und oben/unten

**Lernfeld 5:** Höhen, Längen und vorne/hinten, rechts/links

**Lernfeld 6:** Vorher/nachher, Jahreszeiten



### Der Fuchs

sorgt für Spannung und fordert den Mut der Kinder heraus.



## Für Ihre Praxis

### Handbücher

- Gerhard Preiß: Leitfaden Entenland 1, Verlaufspläne für die Lernfelder 1 bis 3 der »Entdeckungen im Entenland«
- Gerhard Preiß: Leitfaden Entenland 2, Verlaufspläne für die Lernfelder 4 bis 6 der »Entdeckungen im Entenland«

### Begleitende Mal- und Arbeitsbücher

- Mein Entenbuch 1. Das Malbuch zu »Entenland 1«, 10er Set
- Mein Entenbuch 2. Das Malbuch zu »Entenland 2«, 10er Set

### Die Geschichten aus dem Entenland

mit je einer Geschichte zu den sechs Lernfelder:

- Mein Entenkind ist gelb
- Mein Entenkind ist rund
- Das Entenkind im Labyrinth
- Die Katze weiß, wo das Entenkind ist
- Das Entenkind fährt Kutsche
- Noch schläft der Fuchs

Bücher: [www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

### Seminare

Ganztägig, als Präsenz- oder Online-Seminar

Termine und Anmeldung:

[www.zahlenland.info](http://www.zahlenland.info)



Seminarkalender

### Das Materialset

unseres Partners MERLIN

[www.my-merlin.shop](http://www.my-merlin.shop)



MERLIN



Materialprospekt

# Entdeckungen im Zahlenland

## Mathematische Bildung für Kinder ab vier Jahren

- Kindergarten
- Förderunterricht

»Guten Morgen, liebe Zahlen!«

Ziel der »Entdeckungen im Zahlenland« ist es, Kinder ab vier Jahren in die Welt der Mathematik einzuführen, dabei fachübergreifende Zusammenhänge herzustellen und allgemeine Fähigkeiten zu fördern. Es geht nicht darum, möglichst viel Wissen zu vermitteln oder perfekte Fertigkeiten einzuüben. Vielmehr soll eine Basis geschaffen werden, auf der sich die unterschiedlichen mathematischen Begabungen der Kinder entfalten können.

Das Projekt ist zudem gut geeignet, förderbedürftigen Kindern und Jugendlichen einen neuen, erfolgreichen Zugang zu den Zahlen zu ermöglichen.

### Mathematische Ziele

Mathematische Inhalte werden aus Wahrnehmung und Handeln aufgebaut und in Anwendungen ständig erprobt. Im Vordergrund stehen:

- Zahlen von 1 bis 10: Vertrautheit mit Eigenschaften und Anwendungen
- Zahlenraum von 1 bis 20: Überblick
- Rechnen: Einfache Beispiele und Vorstellungen
- Geometrische Formen: Ebene Figuren und Körper im Raum
- Nachdenken und Kombinieren: Lösen von Problemen
- Mathematische Fachbegriffe und Symbole: Behutsame Einführung

### Fachübergreifende Ziele

Die Kinder erfahren, dass die Welt mit Hilfe von Zahlen und geometrischen Formen genauer wahrgenommen und beschrieben werden kann: Pflanzen, Tiere, Musik, Kunst und Kultur sowie der Lebensraum des Kindes.

### Allgemeine Ziele

Die Kinder verfeinern Wahrnehmung und Motorik, erproben Fantasie und Verstand und lernen grundlegende Sachverhalte über Zahlen und deren Auftreten in Natur, Kultur und Technik. Sie erleben den Umgang mit Mathematik als ein erfreuliches, wertvolles und erreichbares Ziel.

### Umfang und Projektstruktur

Die »Entdeckungen im Zahlenland« umfassen insgesamt 22 Lerneinheiten. Eine Lerneinheit ist je nach Situation für einen oder auch für mehrere Termine geeignet.

Bewährt hat sich ein Termin pro Woche mit einer Dauer von einer Stunde bis eineinhalb Stunden. Wir empfehlen altersgemischte Gruppen mit 10 bis 15 Kindern.

#### Zahlenland 1

10 Lerneinheiten

Die Kinder richten die Wohnungen der Zahlen 1 bis 5 ein, machen sich mit dem Zahlenweg von 1 bis 10 vertraut und erkunden die Zahlenländer vom »Einerland« bis zum »Fünferland«.

#### Zahlenland 2

12 Lerneinheiten

Die Kinder möblieren die Wohnungen der Zahlen 6 bis 10, erweitern den Zahlenweg zuerst bis 12 und dann bis 20 und erforschen die Zahlenländer vom »Sechserland« bis zum »Zehnerland«.



## Die drei Handlungs- und Erfahrungsfelder

Im Kern des Projekts steht der Aufbau des Zahlbegriffs anhand der drei Erfahrungs- und Handlungsfelder »Zahlenhaus«, »Zahlenweg« und »Zahlenländer«.

### Das Zahlenhaus

Im Zahlenhaus besitzt jede Zahl von 1 bis 10 eine Wohnung. Die Kinder richten das Zahlenhaus ein und versehen die Wohnungen mit »Möbeln«: Hausnummern, Bilder, Kastanien, Türme, Gärtchen, Stabfiguren, Blätter usw. Im Laufe der Zeit wird die Ausstattung immer reichhaltiger. Sind die Wohnungen möbliert, werden die Zahlen freundlich begrüßt und nach verschiedenen Übungen wieder verabschiedet.



*»Wie sich die Mathematik historisch aus praktischen Bedürfnissen und der Beobachtung realer Dinge entwickelt hat, so müssen sich auch die Zahlen den Kindern praktisch und konkret darbieten.«*

Gerhard Preiß

**Im Zahlenhaus zeigt sich der Charakter der Zahlen.** *»Willst du wissen, was eine Zahl ist? Dann komm mit mir ins Zahlenhaus und schau dir die Wohnungen der Zahlen an.«*

### Der Zahlenweg

Auf dem Zahlenweg nähert man sich den Zahlen »Schritt für Schritt«: zuerst von 1 bis 10, dann bis 12 und schließlich bis 20. Die Zahlen werden aktiv mit dem ganzen Körper erlebt.

Der Zahlenweg soll dem Kind so vertraut werden wie ein täglich begangener Pfad.



**Auf dem Zahlenweg zeigt sich die Ordnung der Zahlen.** *»Willst du erfahren, welche Ordnung bei den Zahlen herrscht? Dann geh mit mir auf dem Zahlenweg.«*

### Die Zahlenländer

In jedem Zahlenland herrscht eine bestimmte Zahl: Im Einerland wohnt die Eins, dort gibt es alle Dinge nur einmal. Die Zwei wohnt im Zweierland, wo alle Dinge paarweise auftreten. Am Tor wacht ein strenger Wächter darüber, dass nur passende Dinge eintreten dürfen.

In den Zahlenländern löst man Rätsel, singt und erkundet Pflanzen und Tiere. Die zehn Geschichten aus dem Zahlenland betonen das Märchenhafte und regen die Fantasie der Kinder an.



*»Es ist spannend zu erleben, wie gerade die jüngeren Kinder einen sicheren und selbstverständigen Umgang mit Zahlen entwickeln. Eingeführte Rituale lassen sehr selbstständige Handlungen zu. Super Konzept.«*

**In den Zahlenländern zeigen sich die Anwendungen der Zahlen.** *»Willst du erleben, wo wir den Zahlen begegnen? Dann besuche mit mir die Zahlenländer.«*

## Für Ihre Praxis



### Handbücher

- Gerhard Preiß: Leitfaden Zahlenland 1  
Verlaufspläne für die Lerneinheiten 1 bis 10
- Gerhard Preiß: Leitfaden Zahlenland 2  
Verlaufspläne für die Lerneinheiten 11 bis 22

### Begleitende Mal- und Arbeitsbücher

- Mein Zahlenlandbuch 1. Das Malbuch zu »Zahlenland 1«, 10er Packung
- Mein Zahlenlandbuch 2. Das Malbuch zu »Zahlenland 2«, 10er Packung

### Geschichten aus dem Zahlenland

- Geschichten aus dem Zahlenland 1 bis 5
- Geschichten aus dem Zahlenland 6 bis 10

Sie sind auch als liebevoll vertontes Hörbuch erhältlich:

- Hörbuch-CD: Die Fünf hat Geburtstag und 9 weitere Geschichten aus dem Zahlenland

Bücher: [www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

### Seminare

Ganztägig, als Präsenz- oder Online-Seminar

Termine und Anmeldung:

[www.zahlenland.info](http://www.zahlenland.info)



Seminarkalender

### Das Materialset

unseres Partners MERLIN

[www.my-merlin.shop](http://www.my-merlin.shop)



MERLIN



Materialprospekt



Beispiel: Zahlentische mit Fähnchen



## Zahlenfreunde – unser Service für Sie

Auf [www.zahlenfreunde.de](http://www.zahlenfreunde.de) finden Sie **Tipps zur Umsetzung, kostenlose Downloads und Praxisideen** für Ihre Arbeit mit den Projekten von Prof. Preiß.

Zudem kann sich Ihre Kita für unsere **Auszeichnungen** bewerben. Mit den Auszeichnungen »Wir sind Zahlenfreunde!« und »Willkommen im Entenland« machen Sie Ihre wertvolle Arbeit im Bereich der mathematischen Bildung gegenüber Eltern und Öffentlichkeit sichtbar.



# Zauberhafte Geometrie

## Bauen und Gestalten mit geometrischen Formen

Kinder erfahren das Experimentieren mit Stabfiguren als ein unterhaltsames Erlebnis, das mit wertvollen Einsichten in die Welt der Formen und Zahlen verbunden ist. In der spielerischen Beschäftigung mit Strukturen werden räumliches Vorstellungsvermögen und eine differenzierte Wahrnehmung geübt. Das Baumaterial ist einfach: Holzstäbe, die mit Schlauchstücken zu ebenen und räumlichen Figuren verbunden werden.

Beide Projekte wenden sich an Kinder ab fünf Jahren und können als eigenständiges Angebot oder in Verbindung mit den »Entdeckungen im Zahlenland« durchgeführt werden. Wir empfehlen Gruppen mit 8 bis 15 Kindern.



»Schau genau und du bist schlau!«

Die Eule Silberfeder begleitet die Erkundungen der Kinder und hat wertvolle Tipps.

## Ein Zoo fürs ZahlenLand – im Haus

Die Zahlen 3, 4 und 5 bitten die Kinder in einem Brief, in ihren Ländern einen Zoo einzurichten. Im Dreierland müssen alle Gehege dreieckig sein, im Viererland viereckig und im Fünferland fünfeckig. Durch Anlegen »Seite an Seite« entsteht aus dem großen Dreieck der Drei und den kleineren Dreiecken der Kinder ein Zoo, in dem jedes Kind sein Lieblingstier in einem Gehege unterbringen kann. Gestört werden die Kinder von der frechen Affenbande, der es immer wieder gelingt, aus ihrem Käfig auszubrechen.

»Was hast du in der Hand?« »Ein Dreieck für das Dreierland!« »Wieso?« »Die DREI will einen Zoo!«



## Ein Garten fürs ZahlenLand – im Freien

Im Garten-Projekt bitten die Zahlen 3, 4 und 5 die Kinder, in ihren Ländern einen Garten anzulegen. Die Kinder finden das Dreierland im Außenbereich als großes Dreieck mit einem Tor als Zugang. Sie teilen das Blumenbeet in drei Beete auf und vergrößern dann mit ihren Dreiecken »Ecke an Ecke« den Garten. Auch die Zahlen Vier und Fünf wenden sich an die Kinder — doch hier müssen die Bausteine Vierecke bzw. Fünfecke sein. Für Spannung sorgt ein starker Wind, der Blumen abknickt und Tiere durcheinander bringt.

»Sage mir: Welches Tier wohnt bei dir? Ist ganz still und klein, sitzt auf deinem Stein.«



## Für Ihre Praxis

### Handbücher

- Ein Zoo fürs Zahlenland (6 Stundenbilder, im Haus)
- Ein Garten fürs Zahlenland (6 Stundenbilder, im Freien)

Stabfiguren-Material: [www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

Seminare: [www.zahlenland.info/seminarkalender](http://www.zahlenland.info/seminarkalender)



# Den Zahlen auf der Spur & Zahlengarten



## Umweltbezogene mathematische Bildung im Freien

Das Außengelände eines Kindergartens mit seinen Pflanzen, Naturmaterialien und Lebewesen bietet zahlreiche Anlässe für Zahlenspiele, die die Wahrnehmung schulen und die Entwicklung des Zahlbegriffs bereichern. Aktivitäten im Freien schärfen den Blick für Zahlen und Formen in der nahen Umwelt, fördern gemeinschaftliches Handeln und lassen sich eng mit den Zielen der Umweltbildung verknüpfen.



»Die Fünf hat sich versteckt. Hast du sie entdeckt?«

## Den Zahlen auf der Spur

Die Forschertage unter dem Motto »Den Zahlen auf der Spur« enthalten vielfältige Aktivitäten für Kinder ab vier Jahren im Außengelände oder als Ausflug in die nahe Umgebung. Sieben ausgearbeitete Forschertage verbinden mathematische Bildung mit Naturerfahrung und Bewegung.



»Im Zahlengarten fühlen sich die Zahlen wohl. Da sehe ich mich um. Dort gehe ich gerne mit meinen Freunden hin.«

## Ein Zahlengarten

Ein gestalteter Zahlengarten soll den Einklang der Zahlen mit der belebten und unbelebten Natur zum Ausdruck bringen. Wie sich im Blumengarten die Vielfalt und Schönheit der Blumen zeigt, so soll sich im Zahlengarten der Reichtum der Zahlen entfalten. Im Zahlengarten begegnen die Besucher den Zahlen und lernen ihre Eigenschaften kennen. Sie werden zum Hinschauen, Spielen, Nachdenken und Erkunden angeregt.

Suchen Sie Ideen für ein eigenes Zahlengarten-Projekt? Wir beraten Sie gerne.

Informationen: [www.zahlengarten.de](http://www.zahlengarten.de)



## Für Ihre Praxis

### Handbücher

- Den Zahlen auf der Spur. Kindergartenkinder erkunden Zahlen und Formen im Außengelände. Sieben Forschertage für Kinder ab fünf Jahren
- PDF-Download: Der Zahlengarten am ev. Kindergarten Glitzerfisch in Marl, gratis auf [www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

### Seminar

Als Präsenz- oder Online-Seminar

Termine und Anmeldung:

[www.zahlenland.info/seminare](http://www.zahlenland.info/seminare)

### Bücher und Material

[www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

# Entdeckungen im Zahlenwald

## Mathematische Bildung für Waldtage, Waldprojekte und Waldkindergärten

»Das Buch der Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben.« Galileo Galilei

Der Wald ist als lebendiges und besonders vielfältiges System in herausragender Weise geeignet, Kinder zu befähigen, im Buch der Natur zu lesen. Die Ausflüge in den Zahlenwald bilden einen Rahmen für zahlreiche Aktivitäten, durch die Kinder einen Blick für Zahlen und ihre Eigenschaften entwickeln. Tiere des Waldes — Frau und Herr Dachs, der Specht und das Eichhörnchen — begleiten und beleben die Ausflüge.

**Die Zahlenkonferenz** wird von Frau Dachs geleitet: Sie begrüßt die Kinder, erklärt den Tagesplan und begleitet sie bei ihren Tätigkeiten im Zahlenwald.

**In den Zahlenländern** herrscht jeweils eine der Zahlen 1 bis 10. Bei der Gestaltung spielen geometrische Figuren und Strukturierungen des Raumes eine wichtige Rolle.

**Auf dem Zahlenweg** verbindet sich flexibles Zählen mit Wahrnehmung und Bewegung. Die Kinder erfahren die Ordnung der Zahlen und erleben einen »bewegten« Zugang zum Rechnen.

»Sind alle Kinder da?  
Ja, ja, ja!

Dann kommt bald  
Frau Dachs vom  
Zahlenwald.«



### Ausflugstipp!

## Der Gramschatzer Zahlenwald

Ein Erlebnispfad zu Zahlen und Formen im Lebensraum Wald bei Würzburg:

[www.gramschatzerzahlenwald.de](http://www.gramschatzerzahlenwald.de)

Planen Sie für Ihren Standort einen mathematischen Erlebnispfad? Wir beraten Sie gerne.

## Für Ihre Praxis

### Handbuch

- Entdeckungen im Zahlenwald. Ein Leitfaden zur mathematischen Bildung für Waldtage, Waldprojekte und Waldkindergärten

### Seminar

Als Präsenz- oder Online-Seminar

Termine und Anmeldung:

[www.zahlenland.info/seminare](http://www.zahlenland.info/seminare)

### Material

- Das Materialset zum Zahlenwald, Artikel-Nr. 4435-21  
[www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)



Materialprospekt



# Das ZahlenLand für GrundschulKinder

## Mathematikunterricht mit Herz, Hand und Fuß

Die Methode der »Entdeckungen im Zahlenland« lässt sich nahtlos in den Anfangsunterricht der Grundschule übertragen. Die Stundenbilder schlagen eine methodische Brücke zwischen dem natürlichen Lernen im Kindergarten und dem traditionellen, am Schulbuch ausgerichteten Mathematikunterricht. Sie begleiten das Schulbuch, ohne es zu ersetzen.

### Anders als ein Schulbuch

Schulbücher vermitteln Inhalte — aber sie bewegen keine Kinder, wecken keine Emotionen und trainieren keine Aufmerksamkeit. Genau hier setzt das Zahlenland für GrundschulKinder an: Die Stunden sind fächerverbindend als Erlebnisstunden konzipiert, bei denen Wahrnehmung und Bewegung, aber auch Sprachförderung ständige Begleiter des Lernens sind.

Durch die methodische Vielfalt wird jedes Kind auch emotional angesprochen und seiner Begabung entsprechend gefördert. Vorerfahrungen der Kinder aus dem Zahlenland im Kindergarten sind willkommen, aber keine Voraussetzung.

### Schlüsselideen

Fünf Schlüsselideen verdichten das ganzheitliche Konzept:

**Strukturierte Wahrnehmung · Stützen für das Gedächtnis · Schau genau! · Ein geometrischer Blick · Die Zehn, das Maß für Zahlen**



### Bewegung ist klug und tut gut

Unter diesem Motto wird Bewegung als unverzichtbares und durchgehendes Prinzip des Lernens behandelt, das auch beim Rechnen auf dem Zahlenweg — im Zahlenraum von 1 bis 20 und darüber hinaus — zum Tragen kommt. Sorgfältig konzipierte Schülerblätter sorgen durch Wiederholung und Vertiefung für die Nachhaltigkeit des Unterrichts.

*»Mein Fazit: Mathematik mit dem Allgemeinwissen und der Lebensumwelt der Kinder auf diesem Wege zu verbinden, bringt jedem Kind auf seiner Entwicklungsstufe eine großartige Motivation und auf jedem Fall einen Wissens- und Könnenzuwachs.« J. Loth, DPFA-Regenbogen-Schulen Sachsen*

*»Ich habe zum ersten Mal nach 25 Dienstjahren eine Klasse, in der es so viele Kinder gibt, die Mathe mögen und wirklich gerne rechnen.« A. Vaitl, GS Sonthofen*

### Schülerbefragung:

■ *»Mathe finde ich blöd, aber das Zahlenland ist mein Lieblingsunterricht und da rechne ich auch gerne!«*

■ *»Im Zahlenland ist es sehr gut. Man lernt viel.«*

■ *»Die Zaubhafte Geometrie ist sehr interessant, weil man viel über Formen lernt und Spaß hat!«*



# Die Bausteine für Ihren Unterricht

## 1 Erlebnisstunden zu den Zahlenländern für Klasse 1

In 20 Stundenbildern für Klasse 1 reisen die Kinder vom Einerland bis zum Zehnerland. In jedem Zahlenland herrscht eine bestimmte Zahl, die die Kinder mit ihren Eigenschaften kennenlernen. Auf dem Zahlenweg erleben sie die Ordnung der Zahlen mit dem ganzen Körper.

Jede Stunde verbindet Mathematik mit Bewegung und Sprache. Begleitende Schülerblätter sichern die Nachhaltigkeit. Kombinierbar mit jedem Schulbuch.

## 2 Der Zahlenweg für die Klassen 1 bis 4

Auf dem Zahlenweg von 1 bis 20 wird rechnerische Kompetenz durch Bewegung dargestellt und erworben: Addition, Subtraktion und das Einspluseins werden aktiv mit dem ganzen Körper erlebt. Die Übungen auf dem Zahlenweg eignen sich auch als Hinführung zum Kleinen Einmaleins.

## 3 Zauberhafte Geometrie für die Klassen 1 bis 4

Die Stundenbilder erschließen Schülerinnen und Schülern die Schönheit und Vielfalt der Geometrie: als Grundlage für einen breiten Zahlbegriff, als Förderung der Raumvorstellung und als Beitrag zur allgemeinen Intelligenz.

Das Experimentieren mit den Stabfiguren wird von der Eule Silberfeder mit spannenden Aufgaben für junge Entdeckerinnen und Entdecker begleitet.



## Für Ihre Praxis

### Bücher

- Stundenbilder zu den Zahlenländern 1 bis 5 für das erste Halbjahr in Klasse 1 (inkl. Schülerarbeitsbuch)
- Stundenbilder zu den Zahlenländern 6 bis 10 für das zweite Halbjahr in Klasse 1 (inkl. Schülerarbeitsbuch)
- Mit Bewegung zu den Zahlen. Der Zahlenweg für Schulkinder Band 1
- Mit Bewegung zur Addition, Subtraktion und zum Einspluseins. Der Zahlenweg für Schulkinder, Band 2
- Zauberhafte Geometrie im Dreierland · Viererland · Fünferland für die Klassen 1 bis 4
- Der Geldhase. Ein fantasievoller Einstieg in die Welt des Geldes

- Das Rechenbrett der Zahlenhexe. Übungen und Spiele mit Reimen



### Material

- Der Zahlenweg von 1 bis 20
- Rechenbrettchen (klein oder groß)

Bücher, Material und Preise:

[www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

### Seminare und Workshops

Schulinterne Fortbildungen und kompakte Online-Formate für Lehrkräfte zu den Themen: Mathe bewegt! · Ein Sinn für Zahlen! · Mathe motiviert! · Zauberhafte Geometrie

[www.zahlenland.info/seminare](http://www.zahlenland.info/seminare)



**PDF-Broschüre »Mathematik mit Herz, Hand und Fuß!«** für Lehrkräfte in der Grundschule



**PDF-Broschüre »Jede Zahl ein Freund!«** für sonderpädagogische Fachkräfte

# Seminare zur Fortbildung

## Theorie und Praxis der frühen mathematischen Bildung

Unsere ganztägigen Seminare bereiten auf die praktische Durchführung der Projekte von Prof. Preiß vor und vermitteln Hintergrundwissen zu einer ganzheitlichen mathematischen Bildung. Unsere Referentinnen und Referenten sind durch Prof. Preiß qualifiziert. Alle Seminare sind als Präsenz- oder Online-Seminar verfügbar.

### Was unsere Seminare auszeichnet

Sie erleben die Projekte so, wie die Kinder sie erleben: handelnd, spielend, in Bewegung. Die Seminare verbinden wissenschaftliche Fundierung mit unmittelbarer Praxisnähe. Nach dem Seminar können Sie direkt mit den Kindern starten – und deren Begeisterung erleben.

### Seminarthemen für Fachkräfte in der Kita und im Förderunterricht

#### **Entdeckungen im Entenland Teil 1 und Teil 2**

Lernfelder für Kinder ab 2,5 Jahren

#### **Entdeckungen im Zahlenland Basis- und Aufbau-seminar**

Mathematische Bildung für Kinder ab 4 Jahren

#### **Zauberhafte Geometrie**

im Haus und im Freien

#### **Entdeckungen im Zahlenwald**

Mathematische Bildung im Wald

#### **Den Zahlen auf der Spur**

Forschertage im Außengelände

Termine und Gebühren: [www.zahlenland.info/seminare](http://www.zahlenland.info/seminare)

### Teamtage

Alle Themen sind als eintägige Teamfortbildung verfügbar – als Präsenz- oder Online-Seminar.

■ Teamtag für 11 bis 18 Personen: 840 €\*

■ Teamtag für 6 bis 10 Personen: 890 €\*

Inklusive Seminarunterlage und Zertifikat. Bei Präsenzseminaren kommen Reisekosten hinzu. [\* Stand Mai 2026, Änderung vorbehalten]

### Gastgeberoption

Als kleines Team können Sie als Gastgeber ein offenes Seminar zu sich in die Einrichtung holen, das von uns beworben wird.

### Informationen für Träger

Wenn Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiterbilden möchten, führen wir Seminare in Ihrem Auftrag durch. Fragen Sie nach unseren Trägerkonditionen.

»Alles Klasse! Viele neue Ideen, praktische Umsetzung, sehr nette Referentin. Dankeschön für den schönen Seminartag!« Präsenzseminar Entenland am 25.03.2026

»Es war so kurzweilig, informativ und schön und hat sich angefühlt wie ein Tag Urlaub!« Präsenzseminar Zahlenwald am 01.10.2025

»Super, dass alles individuell auf die Kinder angepasst werden kann. Dass man so interaktiv mitmachen und lernen konnte.« Präsenzseminar Entenland am 14.03.2026

»Strukturierter Aufbau, Selbsterfahrung durch praxisnahe Gestaltung: Es war eine super Weiterbildung!!! :-)!« Präsenzseminar Zahlenland am 20.02.2026

»Das Webinar war sehr lebendig gestaltet durch Fotos, Videos und Beteiligung der Teilnehmer passend zum Besprochenen.« Webinar Zahlenland am 11.02.2026

»Praktische Übungen mit Ideen und Input für den Alltag. Wunschlos glücklich :-)!« Präsenzseminar Entenland am 15.04.2026



## Seminarthemen für Fachkräfte in der Schule



### **Das Zahlenland im Anfangsunterricht**

Erlebnisreisen für Kinder in Klasse 1



### **Mit Bewegung zu den Zahlen, zum Zählen und Rechnen**

Spiele und Übungen auf dem Zahlenweg für die Klassen 1 bis 4



### **Zauberhafte Geometrie**

Geometrische Bildung für Kinder in den Klassen 1 bis 4



### **Entdeckungen im Zahlenwald**

Mathematische Bildung im Wald

»Der Augenöffner-Moment:  
wie gut und leicht und spielerisch  
Mathematik sein kann!«

»Sehr gut aufgebaut und strukturiert.  
Bringt Vorfreude, mit den Kindern  
zu starten.«

Alle Themen sind als schulinterne Fortbildung oder als Online-Module  
verfügbar. Termine und Gebühren: [www.zahlenland.info/seminare](http://www.zahlenland.info/seminare)



## Kontakt

Wir beraten Sie gerne zu Ihrem Einstieg  
— rufen Sie uns an:

Gabi Preiß und Jörg Finke  
Tel. +49 (0)6434 90 36 33

E-Mail: [seminare@zahlenland.info](mailto:seminare@zahlenland.info)

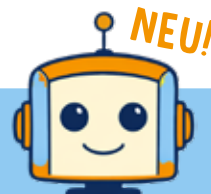
Web: [www.zahlenland.info](http://www.zahlenland.info)

Zu den aktuellen Terminen:



Zum Zahlenland-Newsletter:  
Fachartikel, Termine, Ange-  
bote, Neuerscheinungen

## KI für Kitas



Entlastung für Fachkräfte.  
Mehr Zeit für Kinder.  
Zertifikat zum EU AI Act.

Lernen Sie unser Fortbildungsangebot  
zum Einsatz von künstlicher Intelligenz im  
Kita-Alltag kennen.

Die Workshops entlasten Fachkräfte und  
liefern das Zertifikat, das der EU AI Act seit  
Februar 2025 verlangt.

[www.ki-fuer-kitas.de](http://www.ki-fuer-kitas.de)



»Seid freundlich zu den Zahlen,  
dann sind die Zahlen auch freundlich zu euch.«

Gerhard Preiß



### Seminare und Bücher

Zahlenland Prof. Preiß  
Gabi Preiß und Jörg Finke  
Erzgebirgstr. 32 · D-65520 Bad Camberg

Tel. +49 (0) 6434 90 36 33  
kontakt@zahlenland.info

Seminare: [www.zahlenland.info](http://www.zahlenland.info)  
Shop: [www.zahlenland-shop.de](http://www.zahlenland-shop.de)

[facebook.com/zahlenland](https://facebook.com/zahlenland)

[instagram.com/zahlenland](https://instagram.com/zahlenland)

[linkedin.com/in/zahlenland](https://linkedin.com/in/zahlenland)

### Materialien zu den Projekten

Die Materialsets zu den Entdeckungen im Zahlenland  
und Entenland erhalten Sie bei unserem Partner Merlin.



MERLIN

Tel. +49 (0) 7947 912 345  
germany@my-merlin.com  
[www.my-merlin.shop](http://www.my-merlin.shop)



Diese Broschüre  
als pdf-Dokument

