



Familie Bauer

Annette Bauer verbindet seit mehr als zehn Jahren Familie und Beruf. Nachdem sie 13 Jahre als Maschinenbau-Ingenieurin in der Industrie tätig war, machte sie sich 2003 selbständig und erfüllte sich einen lang gehegten Wunsch: Sie widmet sich der Aufgabe, Kindern die natürliche Freude am Lernen zu erhalten oder sie wieder zu entdecken.

Die Freude an der Lösung von Aufgaben, das Interesse an Mathematik und Naturwissenschaften führte Annette Bauer zunächst in den Bereich Maschinenbau. Schon im Studium entdeckte sie den Reiz, Wissen dem Lerntyp gerecht darzustellen und weiterzuvermitteln. Unmittelbar nach dem Studium war sie, neben ihrer Beschäftigung als Entwicklungsingenieurin, als Dozentin an einer Berufsakademie und als Schulungsleiterin einer Softwarefirma tätig. Seitdem begleitet sie das Thema der Lernpsychologie und Didaktik. Mit ihrer Selbständigkeit stieg sie auch in den pädagogischen Bereich ein.

Mit „Pepe von 0 auf 101“ hat die humorvolle Autorin, die mit ihrem Mann und den beiden Kindern im Januar 2005 zusammen 108 Jahre alt war, eine Aufgabensammlung zusammengestellt, mit der Kinder sich spielerisch der Welt der Mathematik nähern. Alle Aufgaben und Lernspielmaterialien haben lange Probestunden überstanden und wurden von Kindern unterschiedlichen Alters getestet. Das positive Urteil der Kinder hat der Autorin Mut gemacht, ihre Aufgabensammlung zu veröffentlichen.

Inhaltsverzeichnis



Vorwort	6	ein Regenschirm	34	Überall	70
Legende	8	Abzählreime	35	Upps	70
Basteln	9	Verschlaufpause	36	Schau Dir mal den Papi an, was man am Papi rechnen kann	71
Sehen, fühlen und tasten	10	Langbeine	38	Im Auto	72
Blinde Kuh	10	Zahlenraum	40	Washtag	72
Formen tasten	11	Nachbarzahlen	40	Busfahren	73
Gegensätze erkennen	12	Wer sitzt neben mir?	42	Nummernschilder	74
Zahlenbäckermeister	13	Orgelpfeifen	43	Bastelecke	78
Murmelland	14	Die Ömer bauen Straßen	44	Rezept für selbst gemachte weiche Knete	78
Vermesser	15	Löffeltheater Numero 9	46	Spielsteine und Würfel aus Knete	79
Spiegelbild	16	Gerade / ungerade Zahlen	48	Blitz-Domino-Karten	80
Alles Knete	17	Auf den Spuren der 2	48	Brettspiele	81
Im Luftschloss	18	Bohnenfest	50	Fußspuren	82
Zählen	20	Bohnenpolonaise	52	Längenmaße	82
Schatzmeister	20	Fußstapfen	53	Perlenschnur	82
Seiltänzer	21	Rechnen begreifen	54	Tastkärtchen	83
Schüttelfinger	22	Ausverkauf	54	Zahlenkärtchen	84
5 Farbleckse machen Kunst	24	Kartenspieler	55	Zahlen-Tischset	84
Würfeln	26	Reiseleiter	56	Zähl- und Rechentafel	84
Perlenschnur	27	Schüttelsäckchen	58	Reiseausrüstung	85
Die Uhren gehen rechtsherum	28	Rechnen im Schlaraffenland	60	Was in jede Tasche passt	85
Muggelsteine	30	Sammler und Jäger	62	Autodepot	85
Schlauberger	32	Kopfrechnen in Spielen	64	Register	86
Der Bücherwurm	33	Domino	64		
Rhythmisches Zählen	34	Ballspiel	66		
Ein Hut, ein Stock,		Brettspiel	68		



Liebe Eltern, Erzieher und Freunde spielerischen Lernens,

um zu verstehen, wie Kinder an die Logik der Mathematik herangeführt werden können, versetzen Sie sich am besten in die motivierende und belebende Stimmung einer gelungenen Schulstunde, einer mitreißenden Weiterbildung oder eines spannenden Trainings. Lernen ist in einer solchen Situation Nebensache. Es passiert beiläufig. Im Vordergrund steht die Begeisterung für die Sache.

Die ersten Anregungen für mathematische Spiele bekam ich im Rahmen meiner didaktischen Ausbildung als Trainerin. Diese Ideen haben mich motiviert, etwas Neues auszuprobieren und ich entwickelte ständig und überall Anwendungsmöglichkeiten. Damals habe ich angefangen, mit meinen Kindern Mathematik zu spielen: im Auto, im Wartezimmer, beim Kinderarzt, im Restaurant. Wir spielen auch heute noch, sobald Langeweile entsteht und wir Lust und Laune dazu haben. Es ist für mich immer wieder faszinierend zu sehen, dass die Kinder diese „Mathespiele“ tatsächlich als reines Vergnügen empfinden. Sie zeigen keinerlei Anzeichen von angestrengter Hirnakrobatik.

Das Kennzeichen aller Spiele ist eine stressfreie Atmosphäre, die durch Freude und Spaß am Spiel und körperlicher Bewegung entsteht. Dass Mathematik eine muntere Beschäftigung sein sollte, zeigt bereits die Herkunft der beiden Begriffe „Mathematik“ und „munter“. Beide leiten sich vom griechischen „manthanein“ ab und bedeuten „lernen“.

Doch welche Kinder erleben Mathematik als muntere Beschäftigung? Wahrscheinlich nur eine kleine Anzahl. Deshalb sind Eltern und Erzieher gefragt, Kinder in die spannende und fantasievolle Welt der Mathematik einzuführen. Sie

können den Kindern den Spaß und die Freude am Entdecken aufzeigen oder sie ihnen zurückgeben.

„Pepe von 0 auf 101“ bietet konkrete Anleitungen für Mathematik-Spiele. Sie sind für alle Situationen des Alltags geeignet – mit und ohne Material.

Die Spiele sind für Kinder im Vorschul- und Grundschulalter ausgelegt. Dieser Altersbereich ist in drei Altersgruppen aufgeteilt und sollte individuell und fließend genutzt werden. Für jede Spielbeschreibung gibt es auch Angaben über geeignete Materialien und mögliche Spielorte.

Allen Spielen ist gemein, dass sie weder Stift noch Schreibpapier benötigen, also einen echten Kontrast zum heutigen Schulalltag darstellen.

Welchen Wert haben die von Pepe begleiteten Spiele?

- Die Kinder erleben eine reine Spielatmosphäre. Sie empfinden keinen Stress, keinen Druck, keine Versagensängste und keinen Zwang, sondern Spaß, Freude,

Eigenmotivation und Ansporn. Der positive Spielcharakter kann aber nur erreicht werden, wenn Kinder auch wirklich spielen wollen. Jedes Spiel kann und sollte abgebrochen werden, wenn Lust und Konzentration nicht mehr ausreichend vorhanden sind.

- „Pepe von 0 auf 101“ vermittelt spielerisch „Lernstoff“, der Kindern nie langweilig wird. Die wiederholte Auseinandersetzung mit einem Thema ist die Basis für erfolgreiches Lernen. So bietet beispielsweise der Einsatz von „Spielsteinchen“ den Kindern die Möglichkeit, Mathematik im wahrsten Sinne des Wortes zu begreifen und zu erfassen. Durch den hohen Anteil von Sinneserfahrungen stellen die begleitenden Spiele eine ideale Ergänzung zum Mathematikunterricht dar.
- Unabhängig von allen Lehrplänen können Kinder individuell und differenziert gefördert werden. Die Beteiligten entscheiden, bis zu welcher Schwierigkeitsstufe ein Spiel gespielt und zu welchem Zeitpunkt ein neues Thema eingeführt wird. Viele Spiele eignen sich als „Lückenfüller“, wenn es Ihren Kindern im Auto oder während Wartezeiten mal langweilig wird. Somit kann Mathematik auch als willkommene Abwechslung erlebt werden.
- Pauken ist out! Mit Lob und Ermutigung von Erwachsenen werden Kinder angespornt, sich den Herausforderungen – auch anspruchsvolleren Rechenaufgaben – in Brett- und Dominospielen zu stellen.

Probieren geht über Studieren!

Jeder Mensch lernt anders. Erfolgreiches Lernen wird auf vielfältige Weise und sehr individuellen Wegen umgesetzt. Darum wird es nie ein Rezeptbuch mit Mathematikaufgaben geben, das uns allen gleichermaßen gut tut. Wissenschaft und Forschung weisen übereinstimmend auf wichtige Voraussetzungen hin, ohne die erfolgreiches Lernen nicht denkbar ist.

Dabei geht es auch immer um ein ausgewogenes Zusammenspiel von Faktoren, für die Elternhaus und Schule gemeinsam verantwortlich zeichnen. Auch da, wo sich im Lernprozess abstrakte Logik in den Vordergrund drängt, sollten Erwachsene alle Möglichkeiten nutzen, Kindern mit Hilfe elementarer Sinneserfahrungen Freiräume dort zu erschließen, wo Lernen Spaß macht.

Viel Spaß mit Pepe wünscht Ihnen und Ihren Kindern



Annette Bauer

