

DEUTSCH

# Das Zahlenspiel



# Das Zahlenspiel

Der Einstieg der Sprachschüler in die Welt der Zahlen ist weder einfach noch spontan.

Es gibt wenige Grundzahlen, die aber zu unendlich vielen, verschiedenen Zahlen kombiniert werden können und dadurch schwer zu unterscheiden und zu behalten sind.

Um den Schüler in dieser schwierigen, aber notwendigen Lernphase zu unterstützen, hat ELI ein einfaches und äußerster wirksames Spiel entwickelt; es soll dem Schüler helfen, sich in diesem Universum, das Teil des täglichen Lebens ist, besser zurecht zu finden.

Mit **Das Zahlenspiel** werden von Natur aus abstrakte Zahlen konkret und manipulierbar, und wenn sich der Schüler mit den beiden Arten ihrer Darstellung erst einmal vertraut gemacht hat, lernt er sie leicht und auf spielerische Weise.

## Was ist DAS ZAHLENSPIEL?

Das Spiel besteht aus 100 Karten, die auf der einen Seite mit den Zahlen von 1 bis 100 und auf der anderen Seite mit den geschriebenen Zahlwörtern bedruckt sind. Dazu kommen 36 große Karten für das Spiel *Bingo*; auch hier erscheinen die Zahlen auf einer Seite als Ziffern, auf der anderen als ausgeschriebene Wörter.

## Warum soll DAS ZAHLENSPIEL verwendet werden?

**Das Zahlenspiel** ist ein wertvolles pädagogisches Hilfsmittel, das zum Erlernen und Behalten der Zahlen sowohl in der Muttersprache als auch in einer Fremdsprache entwickelt wurde.

Die kleinen Karten und die großen Zusatzkarten gewährleisten, dank der Übereinstimmung von Ziffern und ausgeschriebenen Zahlen, eine korrekte und wirksame Einführung in diesen schwierigen Sprachbereich, da hier die linguistische und graphische Darstellung der Zahl eng miteinander verbunden sind.

Mit diesem Lehrmaterial überwindet der Schüler spielerisch die Hauptschwierigkeit, d.h. die Verknüpfung zwischen der Ziffer und dem Wort, das sie bezeichnet.

Das Spiel eignet sich außerdem zu weiteren sprachlichen Tätigkeiten und ist sehr wirksam zur Wiederholung und Übung der vier Rechnungsarten, weil der Schüler hierbei, im Wettstreit mit den Klassenkameraden, schnell rechnen muss.

### Wie gebraucht man DAS ZAHLENSPIEL?

**Das Zahlenspiel** kann zu Hause zusammen mit Freunden, als Brettspiel oder Gedächtnisspiel verwendet werden und stellt dann eine vergnügliche Wiederholungsübung zu den Zahlen dar. Darüber hinaus kann man es auch im Unterricht einsetzen - in Verbindung mit dem Lehrerbeiheft wird es zu einem wertvollen und wirksamen Lehrmittel.

Zur ersten Vorstellung dieses Lehrmittels kann der Lehrer sämtliche Karten des Spiels auf den Tisch legen, so dass zehn Reihen von jeweils zehn Zahlen gebildet werden; auf diese Weise entsteht eine Zahlentabelle von 1 bis 100, nach Zehnern geordnet.

So können den Schülern die Abfolge der Zahlen und die Begriffe zu ihrer Bezeichnung veranschaulicht werden. Der Lehrer deutet mit dem Finger auf jede Karte und nennt deutlich die entsprechende Zahl, dreht danach die Karte um und nennt die Zahl noch mehrere Male, wobei die Klasse sie wiederholen kann.

Indem die Schüler den Zusammenhang zwischen Zahl und Wort deutlich sehen, wird er sich ihnen ohne große Mühe einprägen.

Der Lehrer kann der Klasse auch Fragen folgender Art stellen: „*Wie alt bist du?*“, „*In welchem Jahr bist du geboren?*“, „*Hast du Brüder oder Schwestern? Wie viele?*“, „*Wie alt ist dein Vater (Bruder...Großvater)?*“, „*Wie alt ist deine Schwester (Mutter ... Großmutter)?*“, „*Wie ist deine Telefonnummer?*“, „*Wie viele Stühle (Bleistifte ... Bänke ... Bücher ... Hefte ...) siehst du?*“.

Die Schüler können antworten oder die zu ihren Antworten passenden Karten nehmen bzw. auf sie zeigen.

### SPIELE UND DIDAKTISCHE TÄTIGKEITEN

Hier nun einige Vorschläge für Lernspiele zur Kontrolle und Vermittlung einfacher sprachlicher Strukturen.

## BINGO

Es gibt viele Möglichkeiten, mit Zahlen zu spielen; Bingo ist jedoch zweifellos am besten geeignet, um ihr Einprägen seitens der Schüler zu prüfen und sie zum Beobachten und Behalten anzuregen.

Mit **Das Zahlenspiel** kann die Klasse auf vier verschiedene Weisen Bingo spielen, vom einfachsten Stadium (Erkennen einer Zahl oder eines Worts) bis zur richtigen Zuordnung von Zahlen und entsprechenden Begriffen.

## ZAHL-ZAHL

Teilen Sie den Schülern die großen Karten so aus, dass die Zahlen in Ziffern zu sehen sind.

Sagen Sie den entsprechenden Begriff und zeigen Sie dabei der Reihe nach auf die Zahlen.

Die Schüler sollen die entsprechenden Zahlen auf ihrer eigenen Karte abdecken.

## WORT-WORT

Teilen Sie den Schülern die großen Karten so aus, dass die in Worten geschriebenen Zahlen zu sehen sind.

Zeigen Sie auf die ausgeschriebenen Zahlen und lesen Sie sie vor.

Die Schüler sollen das jeweilige Wort auf ihrer Karte abdecken.

## WORT-ZAHL

Teilen Sie den Schülern die großen Karten so aus, dass die Zahlen in Ziffern zu sehen sind.

Zeigen Sie ihnen die in Worten geschriebenen Zahlen und lesen Sie sie vor.

Die Schüler sollen die jeweilige Ziffer auf ihrer eigenen Karte abdecken.

## ZAHL-WORT

Teilen Sie den Schülern die großen Karten so aus, dass die in Worten geschriebenen Zahlen zu sehen sind.

Lesen Sie den entsprechenden Begriff laut vor und zeigen

Sie dabei der Reihe nach auf die Zahlen.

Die Schüler sollen die jeweilige Ziffer auf ihrer Karte abdecken. In allen Fällen gewinnt derjenige, der als erster alle Ziffern oder alle ausgeschriebenen Zahlen auf seiner Karte abgedeckt hat; jetzt darf er laut „Bingo“ rufen.

### WELCHE ZAHL IST ES?

Der Kartenstapel wird in die Mitte gelegt, so dass die Ziffern zu sehen sind. Jeder Schüler nimmt der Reihe nach eine Karte, ohne auf die Rückseite zu schauen, und sagt die Zahl, die er sieht.

Dann dreht er die Karte um und kontrolliert, ob er richtig geantwortet hat; wenn ja, nimmt er die Karte, wenn nein, legt er sie wieder unter den Stapel. Wer die meisten Karten bekommt, hat gewonnen.

Das Spiel kann analog so gemacht werden, dass die Karten mit den ausgeschriebenen Zahlen nach oben liegen.

In diesem Fall soll der Schüler die Zahl in seiner Muttersprache identifizieren (z.B. „zwölf“ è *dodici*) oder die Zahl in Ziffern aufschreiben. Für jede richtige Identifikation bekommt der Schüler einen Punkt; wer die meisten Punkte hat, gewinnt.

### ICH GLAUB' DIR NICHT!

Teilen Sie die Klasse in zwei Mannschaften mit derselben Spielerzahl auf und geben Sie jedem Schüler drei oder vier Karten. Die beiden Mannschaften sollen sich so aufstellen, daß jeder Spieler einen direkten Gegenspieler hat. Vor Beginn des Spiels können sich die Mitglieder beider Mannschaften die Karten gegenseitig zeigen.

Der Schüler, der anfängt (A), sagt beispielsweise, ohne seine Karten dem Gegner zu zeigen: „*Ich habe die Zahl neunundsiebzig.*“ Sein Gegner (B) kann diese Information akzeptieren oder nicht. Wenn er sie akzeptiert, bedankt er sich, wenn er aber glaubt, daß (A) diese Karte nicht hat, sagt er „*Ich glaub' dir nicht.*“

In diesem Fall wird die Karte aufgedeckt: Wenn (A) die Wahrheit gesagt hat, darf er seine Karte behalten und bekommt noch eine vom Gegner, wenn er gelogen hat, bekommt (B) seine Karte.

Jetzt wendet sich (B) an (A).

Danach ist das nächste Spielerpaar an der Reihe.  
Es gewinnt die Mannschaft, die die meisten Karten von der gegnerischen Mannschaft bekommt.

### MEMORY

Teilen sie die Klasse in zwei Mannschaften ein und legen Sie eine bestimmte Anzahl von Karten auf den Tisch. Die Schüler sollen die Karten etwa eine Minute lang anschauen, danach decken Sie sie zu.

Die Mannschaft, die die meisten Zahlen behalten hat und auf ein Blatt Papier schreiben kann, gewinnt.

Falls Sie das Spiel erschweren wollen, können Sie die Schüler bitten, die Zahlen in Worten zu schreiben; für jede richtig geschriebene gibt es einen Punkt. Die Mannschaft, die die meisten Punkte bekommt, gewinnt.

### PERSÖNLICHE ZAHLEN

Jeder Schüler schreibt einige „persönliche“ Zahlen wie das Geburtsdatum, die Hausnummer, das Alter, die Glückszahl, die Zahl der Geschwister, Haustiere usw. auf ein Blatt Papier. Jetzt stellen sich die Schüler im Kreis auf und zeigen ihr Blatt deutlich sichtbar den anderen. Dann wird der Reihe nach gefragt: „*Rate mein Geburtsdatum!*“, oder „*Rate meine Glückszahl!*“. Wenn der Schüler, dem die Frage gestellt wurde, aus der vorliegenden Zahlenreihe die richtige wählt, bekommt er einen Punkt und macht weiter. Wenn nicht, bekommt der Schüler, der die Frage gestellt hat, einen Punkt und macht weiter. Wer die meisten Punkte hat, gewinnt.

### ICH SEHE ...

Legen Sie die Karten auf den Tisch, so dass die Klasse die Zahlen sehen kann.

Der Lehrer sagt: „*Meine Zahl ergibt sich aus ...*“ und führt eine mehr oder weniger komplizierte Rechnungsart durch, deren Ergebnis eine Zahl auf dem Tisch ist, z.B.  $4 + 3$  „*vier plus drei*“ oder  $10 + 2 - 5$  „*zehn plus zwei minus fünf*“).

Wer das am schnellsten ausrechnet und die richtige Zahl laut sagt, gewinnt die Karte. Wer am Ende die meisten Karten hat, gewinnt das Spiel.

## AUF DEM MARKT

Geben Sie jedem Schüler eine große „Bingo“-Karte. Die Schüler wählen dann jeweils eine der Zahlen auf der Karte. Ein Schüler beginnt, indem er sagt: „*Ich gebe auf den Markt und kaufe ...*“ und nennt eine freigewählte Zahl mit einem passenden Substantiv, z.B. „*vierzehn Äpfel*“. Der Schüler neben ihm wiederholt: „*Ich gebe auf den Markt und kaufe vierzehn Äpfel und ...*“ und fügt eine neue Zahl mit passendem Substantiv hinzu, z.B. „*siebenundfünfzig Bonbons und ...*“, und so fort. Im Laufe des Spiels wird es immer schwieriger, die ganze Sequenz zu behalten. Wer etwas vergisst oder einen Fehler macht, scheidet aus. Wenn das Spiel einmal reihum gegangen ist, dürfen die ausgeschiedenen Spieler wieder mitmachen; eine neue Zahl auf der Karte wird gewählt, und das Spiel geht von vorn los. Wer niemals ausgeschieden ist, gewinnt.

## MACH HUNDERT!

Jeder Spieler erhält eine bestimmte Anzahl an Karten (5 bis 10). Das Spiel besteht darin, eine Zahl so nah wie möglich an hundert zu erhalten und dabei die Karten, die man in der Hand hat, in einem vom Lehrer festgelegten Zeitraum zu verwenden. Die Zahlen können addiert, subtrahiert, multipliziert oder dividiert werden, aber jede Zahl darf nur einmal verwendet werden. Wer 100 oder eine nah dabei liegende Zahl erhält, gewinnt.

Beispiel:

2 23 8 96 37 14 55

$96:2=48$

$55-48=7$

$37-23=14$

$7+14=21$

$14 \times 8=112$

$112-21=91$

Es gewinnt ebenfalls, wer die größte Anzahl an Karten verwendet hat.

## DAS GÄNSESPIEL

Legen Sie die Karten mit den Zahlen von 1 bis 100 so aus, dass eine beliebig geformte Spielstrecke entsteht (Sie

können auch die Zahlen von 1 bis 50, 1 bis 30 oder 1 bis 20 verwenden, je nach Länge der Strecke oder den Zahlen, die die Klasse schon kennt).

Die Schüler sollen dann ein Zeichen wählen, das sie selbst darstellt (z.B. einen kleinen Gegenstand, ein Stück Papier mit den eigenen Initialien oder Namen oder ein selbstgewähltes Symbol).

Legen Sie außerdem einen Würfel bereit, sowie Papierzettel mit Anweisungen wie „*Geb ... Kästchen vor!*“, „*Geb ... Kästchen zurück!*“, „*Geb zurück auf Nummer ...!*“, „*Setze einmal aus!*“, „*Würfle noch einmal!*“.

Sie können auch Zeichnungen von gefährlichen Tieren, Fallen, Seen, Feen, Kobolden usw. vorbereiten oder von den Schülern machen lassen.

Legen Sie die Zeichnungen und Anweisungen an verschiedenen Stellen auf die Karten der Spielstrecke.

Die Spieler gehen von 1 los und um so viele Kästchen vor, wie sie Augen gewürfelt haben, wobei sie die Zahlen, über die sie gehen, laut vorsprechen.

Wenn sie in die Fallen oder in den See fallen, setzen sie eine Runde aus, bei den gefährlichen Tieren gehen sie zurück, bei den Feen und Kobolden gehen sie vor und führen dabei die Anweisungen aus, denen sie auf der Strecke begegnen (Sie können ihnen auch kleine Prüfungsaufgaben stellen, z.B. ein Gedicht oder einen Reim aufsagen, ein Lied singen, eine Rechenaufgabe lösen ...). Wer zuerst bei 100 (oder einer anderen Zielzahl) ankommt, gewinnt.

Natürlich sind dies nur einige Vorschläge, wie man **Das Zahlenspiel** im Unterricht einsetzen kann. Die Lehrer werden es nach bestem Wissen, entsprechend ihrer eigenen Erfahrung, dem sprachlichen Niveau der Klasse und den angestrebten Zielen, zu verwenden wissen.

Sie können es mit weiteren Aktivitäten bereichern und ergänzen, um so beim Schüler die Lust am Lernen immer wach zu halten.

© 1996 **ELI** s.r.l.  
P.O. Box 6 - Recanati - Italien - Tel. +39 071 750701 - Fax +39 071 977851  
Nach einer Idee von Joy Olivier  
Deutsche Ausgabe: Rosa Bertelsons  
Druck: Tecno stampa - Italien

Alle Rechte vorbehalten. Die nicht genehmigte Reproduktion, einschließlich Fotokopien, ist ohne die ausdrückliche Genehmigung des Verlags auch für didaktische und andere Zwecke verboten.