


LS 01 Ein Bild zur Lieblingszahl malen

		Zeitrictwert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> - aktives Zuhören - Vortrag Informationen entnehmen - sich Erzählinhalte merken - zusammenhängend erzählen - logisch erzählen - Fragen stellen - malen - kommentieren
2	PL	5'	S wählen ein Ziffernkärtchen aus.	M1	
3	EA	30'	S überlegen sich, weshalb die Zahl ihre Lieblingszahl ist und malen ein dazu passendes Bild.	DIN-A4-Blätter, Buntstifte	
4	PA	10'	S erzählen sich in Zufallstandems gegenseitig, weshalb sie sich für diese Zahl entschieden haben und stellen sich die Bilder vor.	M1	
5	GA	15'	S stellen Bild des Partners den anderen Gruppenmitgliedern vor.	M1	
6	PL	10'	S stellen ein ausgewähltes Bild der Gruppe an der Tafel vor.	Magnete oder Klebestreifen	
7	PL	5'	S hängen ihr Bild zur passenden Zahlenstation im Klassenzimmer.	M2	
8	PL	10'	Museumsrundgang: S bewegen sich still im Uhrzeigersinn durch den Klassensaal und sehen sich die Bilder an den einzelnen Zahlenstationen an.		

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Stunde ist die Reflexion der eigenen Erfahrungen und Begegnungen im Umgang mit Zahlen und Ziffern. Durch das Malen wird eine für den Schüler konkrete Situation in Zusammenhang mit Ziffern bzw. Zahlen gebracht. Im Gespräch mit dem Tandempartner und den anderen Gruppenmitgliedern soll der Schüler seine persönlichen Erfahrungen mit denen anderer vergleichen. Somit sollte sich sein bisheriger Erfahrungshorizont erweitern und das Bewusstsein für den Zahlenraum schärfen.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** erläutert der Lehrer das Vorgehen für die folgende Stunde. Er legt die vorbereiteten Ziffernkärtchen (M1) auf dem Boden vor der Tafel aus.

Für den **2. Arbeitsschritt** stellen sich die Schüler im Kreis vor der Tafel auf. Jeder Schüler sucht sich seine Lieblingszahl aus und zieht das entsprechende Kärtchen.

Im **3. Arbeitsschritt** überlegt sich jeder Schüler, warum die ausgewählte Zahl seine Lieblingszahl ist. Dann malt er ein Bild zu dieser Zahl. Im Anschluss werden die Mäppchen wieder in den Ranzen gepackt und die Ziffernkärtchen eingesammelt.

Im **4. Arbeitsschritt** finden immer zwei Kinder durch Abzählen, Spiel- oder Namenskärtchen zu Zufallstandems zusammen und stellen sich gegenseitig die Bilder zu ihren Lieblingszahlen vor.

Für den **5. Arbeitsschritt** bilden zwei Tandems eine Vierergruppe. Die Schüler stellen das Bild ihres Partners den weiteren Gruppenmitgliedern vor.

Für den **6. Arbeitsschritt** wird in jeder Gruppe ein Präsentator (mit Wunschpartner) ausgelost, der eines der Gruppenbilder im Plenum vorstellt. Hierbei muss der Lehrer betonen, dass nicht das eigene Bild vorgestellt werden darf. Der Rest der Klasse gruppiert sich im Kinostuhl (Halbkreis in zwei oder drei Reihen) vor der Tafel.

Für den **7. Arbeitsschritt** hängt der Lehrer die Ziffern 1-9 (M2) als Stationen im Klassenraum aus. Jeder Schüler heftet das Bild zu seiner Lieblingszahl zur passenden Zahlenstation.

Im **8. Arbeitsschritt** bewegen sich die Schüler still im Uhrzeigersinn durch den Klassensaal und sehen sich die Bilder an den einzelnen Zahlenstationen an. Die Regeln für das Verhalten in einem Museum sollten vor diesem Schritt durchgesprochen worden sein.

✓ Merkposten

Die Ziffernkärtchen müssen mehrfach vorhanden sein und sollten laminiert werden.

Für die Bildung der Zufallstandems und Zufallsgruppen sind geeignete Losgegenstände (Kartenspiel, Paar-, Ziffern- oder Buchstabenkarten) mitzubringen.

Tipp

Paarkarten erstellen: Namen von bekannten Paaren – Romeo und Julia, Dick und Doof, Ernie und Bert usw. – auf DIN-A7-Karten schreiben, Karten laminieren, in zwei Häufchen verdeckt auf den Tisch legen.

01 Ein Bild zur Lieblingszahl malen



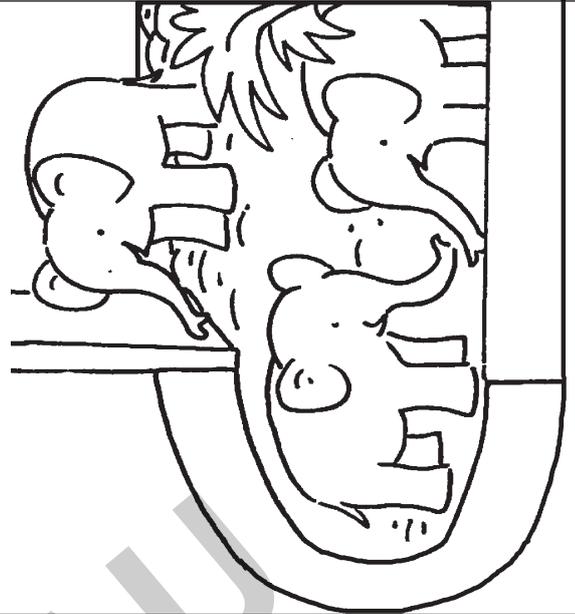
1	2	3
4	5	6
7	8	9
1	2	3
4	5	6
7	8	9

Tipp

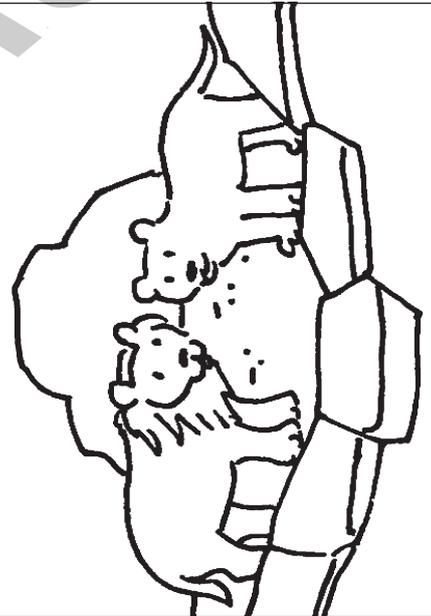
M1 mehrfach auf buntes Papier kopieren und laminieren.

Für jeden Schüler sollten alle Ziffern zum Auswählen zur Verfügung stehen.

3



2



1



LS 02 Einer Geschichte Zahlwörter entnehmen

		Zeitrictwert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> - aktives Zuhören - einem Vortrag Informationen entnehmen - mit einem Partner kommunizieren - nachfragen - vergleichen - notieren - präsentieren - sich einigen - argumentieren - begründen
2	PL	5'	L liest die Geschichte vom Raben Flips vor.	M1	
3	EA	10'	L liest die Geschichte nochmals vor. S notieren auf M2 Punkt- bzw. Strichbilder oder Ziffern zu den Zahlen, die in der Geschichte vorkommen.	M2	
4	PL	5'	L wiederholt den Lehrervortrag. S nehmen nachträgliche Korrekturen vor.	M1, M2	
5	PA	5'	S vergleichen ihre Darstellungen mit denen des Sitznachbarn und erläutern ihr Ergebnis.	M2	
6	GA	5'	S erstellen in Zufallsgruppen eine Lösungsfolie zu M2.	M2, pro Gruppe 1 Folie, 1 Folienstift	
7	PL	5'	Ein ausgeloster S stellt die Gruppenfolie vor.	OHP	
8	PL	5'	L liest Geschichte noch einmal vor. Die Zahlwörter im Text werden mit Ergebnissen auf der Folie und auf den Arbeitsblättern verglichen.	M1	

✓ Merkposten

Der OHP sollte bereits vor der Unterrichtsstunde bereitgestellt werden.

Für jede Gruppe muss eine Folie von M2 bereitgestellt werden.

Tipp

Zum Auslosen der vorstellenden Gruppe wird jeder Gruppe eine Karte aus einem Kartenspiel zugewiesen. Das letzte Geburtstagskind in der Klasse zieht eine Karte und bestimmt somit die vorstellende Gruppe.

Für den Präsentator hält der Lehrer die Glückwunschkarte bereit: Unter den Karten in Anzahl der Gruppenmitglieder befindet sich eine besondere Karte = Glückwunschkarte.

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Stunde ist die Umsetzung von Zahlwörtern in Punkt- bzw. Strichnotation oder evtl. bereits in Ziffern. Die Geschichte dient der Motivation und soll die Aufmerksamkeit auf die Anzahl der Gegenstände lenken. Durch den Transfer vom Wort zur symbolischen Darstellung erfährt der Schüler den Zusammenhang von Mengen und ihrer möglichen Darstellung. Der sich wiederholende Lehrervortrag soll gerade bei schwächeren Schülern zu positiven Ergebnissen führen, dient aber gleichzeitig zur Überprüfung der bereits gefundenen Ergebnisse für alle Schüler.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** erklärt der Lehrer den Verlauf der Unterrichtsstunde.

Im **2. Arbeitsschritt** liest der Lehrer die Geschichte vom Raben Flips vor. Jeder Schüler soll sich zunächst nur auf die Geschichte konzentrieren.

Erst im **3. Arbeitsschritt** wird das Arbeitsblatt M2 ausgeteilt. Der Lehrer liest die Geschichte nochmals vor. Währenddessen notieren die Schüler mit Bleistift die in der Geschichte vorkommenden Zahlen als Punkt- bzw. Strichbilder oder Ziffern beim dazugehörigen Bild auf M2.

Notizen:

Im **4. Arbeitsschritt** wiederholt der Lehrer seinen Vortrag noch einmal. So können die Schüler noch fehlende Zahlen notieren bzw. ihre bisherigen Notizen noch einmal überprüfen.

Im **5. Arbeitsschritt** werden Zufallstandems gebildet und die Ergebnisse verglichen.

Für den **6. Arbeitsschritt** werden Vierergruppen gebildet. Zur Gruppenfindung kann ein Quartettspiel dienen. Pro Gruppe stellt der Lehrer eine Folie und einen Folienstift bereit. Dieser sollte abwischbar sein. Die Schüler erstellen eine Lösungsfolie zu M2.

Im **7. Arbeitsschritt** stellt ein Zufallspräsidentator einer ausgelosten Gruppe das Ergebnis vor.

Im **8. Arbeitsschritt** liest der Lehrer zur Untermauerung bzw. zum Abgleich des Gruppenergebnisses noch einmal die Geschichte vor. Die Schüler gleichen ihre mit Bleistift gemachten Notizen ebenfalls ab und tragen die richtige Lösung mit Füller ein.

02 Einer Geschichte Zahlwörter entnehmen

Der kleine Rabe Flips



An einem schönen sonnigen Tag wollte der kleine Rabe Flips einen Ausflug ohne seine Eltern machen. Heute wollte er sehen, wie die Menschenkinder lebten. Wie sahen wohl ihre Nester aus?

Die Blätter des alten, großen Kirschbaums zitterten leicht im warmen Wind. Blinzelnd blickte Flips über den Rand des Nests. Dann nahm er allen Mut zusammen und hüpfte auf den größten Zweig, den er vor sich entdeckte. Er plusterte seine Federn auf und sah sich neugierig um. Noch etwas unsicher hüpfte er auf einen Zweig, der ihm als Absprunghilfe geeignet erschien. Noch einmal umgesehen – rechts, links – allen Mut zusammengenommen – Flügel ausgebreitet: Und los ging's! Flips wurde immer sicherer, je weiter er sich vom Kirschbaum entfernte. Er wollte unbedingt die Welt der Menschenkinder kennenlernen. Hinter einer hohen Birke ertönte aus einem schönen großen Haus lustiges Lachen. Da musste er hin! Flips wollte wissen, wer so fröhlich lachen konnte! Geschickt gelang ihm seine Landung auf einem sich wiegenden Ast vor einem offenen Fenster, durch das sanft helle Vorhänge wehten. Dahinter erblickte er ein großes, helles Zimmer, in dem zwei Kinder miteinander spielten. Was für schöne Dinge sie in ihrem Kinderzimmer hatten! Interessiert drehte Flips seinen glänzenden schwarzen Kopf so, dass er alles gut erkennen konnte.

Auf einem Tisch, der vor dem Fenster stand, lagen drei Hefte. Hatten die Kinder etwa Hausaufgaben gemacht? An der Wand stand ein Bett, auf dem fünf Kissen lagen. Alle Kissen sahen flauschig weich aus. Von der Decke hingen neun Sterne an Fäden herunter, die leicht hin und her schaukelten. Auf dem Fensterbrett konnte Flips eine Blumenvase erkennen, in der sieben Blumen die Menschenkinder erfreuten. Und nun erkannte Flips auch, weshalb sie so fröhlich lachten. Gemeinsam spielten die zwei Kinder auf dem Boden vor dem Bett. Flips zählte die Spielfiguren: Es waren insgesamt sieben Schweine und sechs Kühe, die vor einem Stall untergebracht waren. Auf einem kleinen gelben Teppich lagen acht Murmeln. Über dem Stuhl vor dem Tisch hingen zwei Strümpfe und an der Tür erkannte Flips vier Schuhe, die die Kinder beim Spielen wohl ausgezogen hatten. Dies musste ihr Nest sein!

Neugierig beobachtete Flips die Kinder noch eine Weile durch das Fenster, als plötzlich eine Menschenfrau die Zimmertür öffnete. Flips hörte, wie die Frau zu den Kindern sprach: „Tim und Julia, das Abendessen ist fertig. Räumt euer Kinderzimmer auf und macht dann das Fenster zu!“ Flink räumten die beiden Kinder alle Sachen an ihren Platz und sahen noch einmal aus dem Fenster, bevor sie es schlossen. Dann machten sie die Vorhänge zu. Nun konnte Flips nichts mehr erkennen – aber er hätte schwören können, dass ihm die beiden zugewinkt hatten. Er hatte genug gesehen! Es war so spannend gewesen! Flips erhob sich mit flatternden Bewegungen und machte sich auf den Rückweg zum alten Kirschbaum. Den

tem nicht, was er in dem Kindernest, das er zum ersten Mal betreten hatte, alles gesehen hatte! Und in der Nacht

zur Vollversion

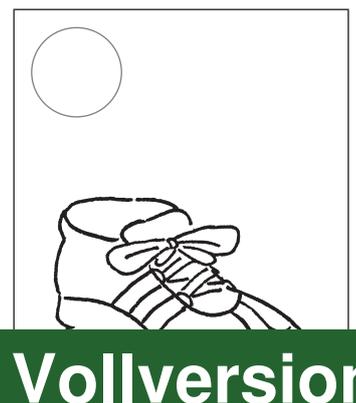
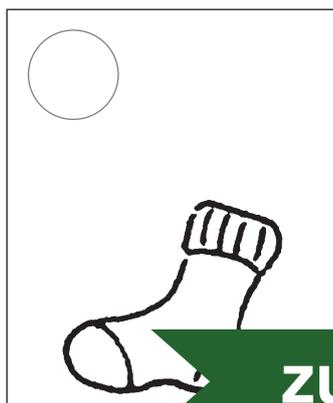
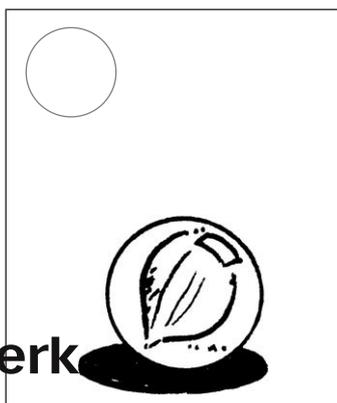
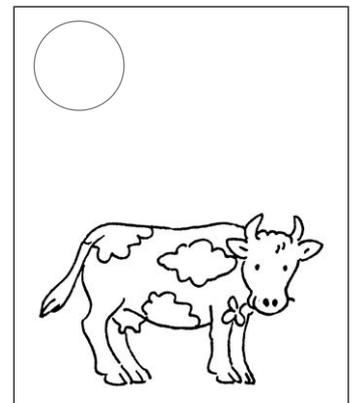
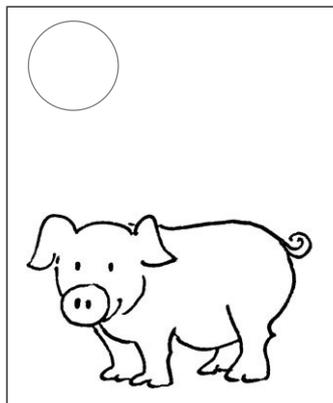
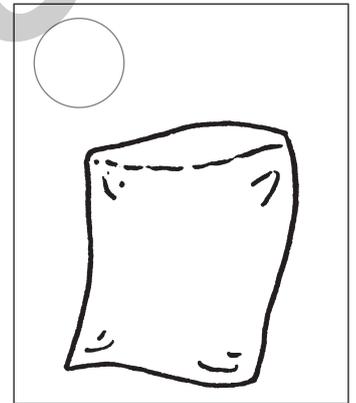
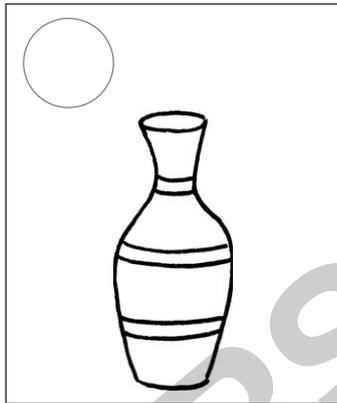
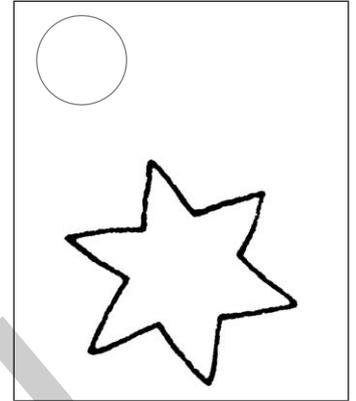
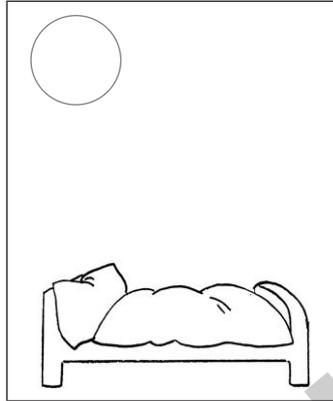
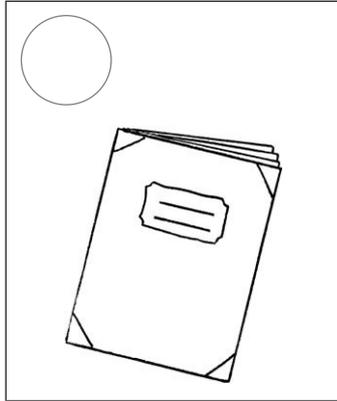


netzwerk
lernen



Bildern Zahlwörter zuordnen

Wie viele Dinge hat Flips im Kinderzimmer gesehen?
Notiere in Punkten, Strichen oder Ziffern.



LS 03 Eine Ausstellung zur Mengen-Ziffern-Zuordnung erstellen

		Zeitrictwert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> - zuordnen - vergleichen - nachfragen - sich Hilfe holen - Ideen sammeln - kommunizieren - argumentieren - begründen - zuhören - planen - beurteilen - zählen - verständiges Umgehen mit Zahlen bzw. Ziffern
2	PL	10'	S sitzen im Stuhlkreis. L legt die Zahlenkärtchen von 1 bis 9 auf den Boden. S ordnen das passende Ziffernkärtchen vom L vorbereiteten Gegenständen zu.	LS01.M1 (siehe S. 6)	
3	EA	15'	S bearbeiten M1.	M1	
4	PA	10'	S vergleichen die Ergebnisse mit dem Sitzpartner.	M1	
5	GA	25'	In Zufallsgruppen (drei bis vier S) müssen S zu fünf unterschiedlichen Zahlenkärtchen eine entsprechende Anzahl an Gegenständen suchen und auf einem Ausstellungstisch anrichten.	LS01.M1 (siehe S. 6), ausgewählte Gegenstände	
6	PL	10'	Museumsrundgang: S betrachten die Ausstellung.		
7	PL	15'	Je zwei ausgeloste S pro Gruppe präsentieren je 1 Ziffer.		

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Stunde ist die konkrete Auseinandersetzung mit den Ziffern von 1 bis 9. Diese sollen als Symbole für eine entsprechende Menge wahrgenommen und zugeordnet werden.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** erläutert der Lehrer den Schülern den Verlauf der Stunde. Er legt die vorbereiteten Materialien bereit.

Für den **2. Arbeitsschritt** bilden die Schüler einen Stuhlkreis. Einer bestimmten Anzahl gleicher Gegenstände sollen sie das passende Ziffernkärtchen zuordnen. So wird in der Anfangsphase die Zuordnung einer Ziffer zur Menge exemplarisch durchgespielt, bevor es zum Ausprobieren in Einzelarbeit kommt.

Im **3. Arbeitsschritt** erhalten die Schüler das Arbeitsblatt M1. Sie sollen die passende Ziffer zur bildhaft dargestellten Menge erkennen und markieren.

Notizen:

Der **4. Arbeitsschritt** bietet die Möglichkeit zur Korrektur und zum Nachfragen. In der Nachhilfephase mit dem Sitzpartner hat jeder Schüler die Möglichkeit, Fehler zu erkennen, zu korrigieren und bei Unklarheiten noch einmal nachzufragen.

Im **5. Arbeitsschritt** werden Zufallsgruppen gebildet, die zu je fünf unterschiedlichen Ziffernkärtchen Gegenstände suchen. Ein Schülertisch pro Gruppe dient als Ausstellungstisch. Jedes Gruppenmitglied soll an der Auswahl der Gegenstände beteiligt werden, da die Möglichkeit besteht, dass es zur Präsentation eines Beispiels ausgelost wird.

Im **6. Arbeitsschritt** findet ein Museumsrundgang statt. Die Schüler betrachten die Ergebnisse der anderen Gruppen und überprüfen diese nach Richtigkeit. Die Regeln für das Verhalten in einem Museum sollten bekannt sein.

Im **7. Arbeitsschritt** präsentieren an jedem Ausstellungstisch je zwei ausgeloste Schüler exemplarisch ein Zuordnungsergebnis. Mögliche Fehler werden angesprochen und korrigiert.

✓ Merkposten

Es sollte darauf geachtet werden, dass im Klassensaal Material zugänglich ist, das zur Gestaltung der Ausstellung benutzt werden kann. Allerdings sind auch Gegenstände aus dem Materialpool der Schüler möglich.

Bei Bedarf, muss die Lehrkraft zusätzliches Material bereitstellen (z.B. Karten, Spielfiguren, Sticker).

Tipp

Als Zahlenkärtchen sowohl im Stuhlkreis wie auch in der Gruppenarbeit können die laminierten Kärtchen von LS 01.M1 (S. 6) genutzt werden.

LS 04 Ziffernpuzzles legen

		Zeitrictwert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> - Zahlen ordnen - Erfahrungen anderer nutzen - genau beobachten - Gesprächsregeln beachten - entscheiden - korrigieren - Gruppenergebnis präsentieren - Gruppenarbeit reflektieren
2	PL	5'	Ziffernkärtchen hängen durcheinander an der Tafel. Ein S nach dem anderen heftet die Kärtchen in die richtige Reihenfolge um.	LS01.M2 (siehe S. 7–9) Magnete oder Klebestreifen	
3	PL	10'	Vorstellen des Ziffernpuzzles im Lehrervortrag. Ein Puzzle wird exemplarisch an der Tafel vorgeführt.	M1	
54	GA	10'	Durchführung der Ziffernpuzzles in Gruppen (vier bis fünf S).	M1 in Anzahl der Gruppen.	
5	PL	5'	Museumsrundgang; Vorlesen der Ziffern durch ein ausgelostes Gruppenmitglied.		
6	EA	10'	Reflexion über die Gruppenarbeit.	M2	

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Stunde ist die Festigung der Zifferngestalten von 1 bis 9. Hierbei wird auf Ziffernpuzzles zurückgegriffen, die die Schüler in Gruppenarbeit gemeinsam legen.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** erläutert der Lehrer den Schülern den Ablauf der bevorstehenden Stunde. Er stellt das notwendige Material bereit.

Im **2. Arbeitsschritt** sollen die Schüler durch das Ordnen von Ziffernkärtchen (LS01.M2, S. 7) mit den unterschiedlichen Zifferngestalten konfrontiert und dadurch für den weiteren Unterrichtsverlauf sensibilisiert werden. Nacheinander heftet jeweils ein anderer Schüler ein Kärtchen in die richtige Reihenfolge um.

Im **3. Arbeitsschritt** wird der Arbeitsauftrag für die nachfolgende Gruppenarbeit exemplarisch durchgespielt. Der Lehrer stellt die auseinandergeschnittenen Puzzleteile eines Ziffernkärtchens vor. Bei Bedarf kann das Beispieldesign auch vergrößert auf DIN A3 kopiert werden. Die Teile werden durcheinander an die Tafel geheftet. Der Lehrer legt das erste Puzzleteil an ein anderes. Ein Schüler macht mit dem nächsten Teil weiter. Es folgt ein weiterer Schüler mit dem dritten Teil usw., bis das Ziffernpuzzle fertig angeheftet ist.

Für den **4. Arbeitsschritt** werden Gruppen von vier bis fünf Schülern gebildet. Jede Gruppe hat nun die Aufgabe, nacheinander fünf Ziffernpuzzles zu legen. Hierfür einigt man sich zunächst auf eines der fünf Puzzles (alle Teile mit der gleichen Farbe). Die Teile werden auf dem Gruppentisch verteilt. Reihum sucht sich jedes Gruppenmitglied ein Teil aus und legt es schweigend an ein anderes Teil an. Es kann auch, statt ein neues Teil anzulegen, eine Korrektur vorgenommen werden. Nach Beendigung eines Puzzles wird nach den gleichen Regeln mit den nächsten Ziffernpuzzles fortgefahren. Der Lehrer sollte im Voraus explizit darauf hinweisen, dass während der gesamten Gruppenarbeit nicht gesprochen werden darf.

Zur Differenzierung können auch mehr als fünf Ziffernpuzzles gelegt werden.

Im **5. Arbeitsschritt** werden die Puzzles bei einem Museumsrundgang besichtigt und die Ziffern von einem ausgelosten Gruppenmitglied vorgelesen.

Der **6. Arbeitsschritt** dient der Reflexion über die Gruppenarbeit. Alle Schüler füllen einen eigenen Reflexionsbogen (M2) aus. Die Bögen werden vom Lehrer anschließend eingesammelt und ausgewertet.

✓ Merkposten

Für die Erläuterung an der Tafel genügt ein Ziffernkärtchen, das kopiert, laminiert und in die vorgegebenen Teile geschnitten wurde.

Für die Gruppenarbeit sollten für jede Gruppe alle neun Ziffernkärtchen auf farbiges Papier kopiert, laminiert und auseinander geschnitten werden. Hierbei erhält jede Ziffer eine eigene Farbe, um damit zusammengehörende Puzzleteile zu kennzeichnen.

Tipp

Die Puzzleteile für die 6 bzw. 9 sind mit einem Punkt als Orientierungshilfe versehen. Dieser Sachverhalt sollte vom L erklärt werden.

Notizen: