

LS 07 Ein Rechenspiel am Zahlenstrahl gestalten

		Zeitrichtwert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> - Handlung in mathematische Darstellung übertragen - Ergebnisse begründen - aus Fehlern lernen - exaktes Eintragen von Zahlen am Zahlenstrahl - kontrollieren mit einem Partner - Ideen sammeln - Spielzüge konzipieren - kooperieren - argumentieren - sich einigen - Umsetzbarkeit beurteilen - Spielplan entwerfen - sich an Spielregeln halten
2	PL	15'	Lerngang auf dem Hof: S ordnen Zahlenkärtchen einem aufgezeichneten Zahlenstrahl zu.	Straßenmalcreide; M1	
3	EA	5'	S füllen Blanko-Zahlenstrahl aus.	M2	
4	PL	5'	Im Doppelkreis kontrollieren S gegenseitig ihre Ergebnisse.		
5	EA	10'	S ergänzen mehrere lückenhafte Zahlenstrahle.	M3	
6	PA	10'	S kontrollieren ihre Ergebnisse gegenseitig mit Sitzpartner.		
7	PL	10'	Zahlenstrahl wird am OHP als Spielfeld vorgestellt. Spielregeln werden erläutert.	M4 und M5 als Folie, OHP	
8	GA	15'	Rechenkärtchen werden ausgeschnitten. S überlegen sich Zusatzaufgaben, die auf den Sonderfeldern des Spielfelds erledigt werden. Aufgaben werden auf Spielplan notiert.	Papier M4, M5	
9	GA	15'	In Gruppen wird Spiel gespielt.	4 Spielfiguren, M4, M5	

Merkmale

Zur Durchführung des Spiels wird für jeden Schüler der Klasse ein kleiner Spielkegel (aus einem Brettspiel) benötigt.

Tipp

Gerade für schwächere Schüler ist es hilfreich, wenn während der gesamten Lerneinheit zum Zahlenstrahl ein Zahlenstrahl von 1-20 im Klassenzimmer hängt (z.B. als Poster an der Wand, als Fensterbild etc.). So haben die Schüler bei Unsicherheiten stets eine visualisierte Vorlage.

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Stunde ist es, den Zahlenraum bis 20 als Zahlenreihe (= Zahlenstrahl) für die Schüler erfahrbar zu machen.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** gibt der Lehrer einen Überblick über den bevorstehenden Ablauf der Stunde. Er bereitet das nötige Material vor.

Der **2. Arbeitsschritt** wird auf dem Schulhof durchgeführt. Der Lehrer zeichnet einen Blankozahlenstrahl mit 20 Markierungen auf den Hof. Bei schlechtem Wetter wird der Zahlenstrahl mit Klebeband auf dem Schulflur markiert. Die Schüler erhalten Zahlenkärtchen von 1 bis 20 (M1). Nacheinander stellen sich die Schüler (je nach Kärtchen) an der richtigen Stelle auf dem Zahlenstrahl auf. Durch diese Aufgabe wird der Zahlenstrahl für die Schüler aktiv erlebbar und somit handelnd erfahrbar. Die Übung sollte schweigend durchgeführt werden, um allen Schülern das Mitdenken und gedankliche Ausprobieren zu ermöglichen.

Für den **3. Arbeitsschritt** gehen alle wieder zurück in den Klassensaal. Jeder Schüler erhält das Arbeitsblatt M2 und füllt den Zahlenstrahl in Einzelarbeit komplett aus.

Im **4. Arbeitsschritt** stellen sich die Schüler im Doppelkreis (siehe Glossar S. 80) auf und vergleichen ihre Ergebnisse. Anschließend sollte bei a

getretenen Fehlern die Möglichkeit zur Korrektur gegeben werden.

Im **5. Arbeitsschritt** ergänzen die Schüler abermals in Einzelarbeit mehrere lückenhafte Zahlenstrahle. (M3), die im **6. Arbeitsschritt** vom jeweiligen Sitznachbarn kontrolliert werden.

Im **7. Arbeitsschritt** stellt der Lehrer den Zahlenstrahl als Zahlenreihe und als künftiges Spielfeld vor. Hierzu bietet sich der Einsatz des OHP an, auf dem die Spielanleitung (M4) und der Spielplan (M5) als Folie präsentiert werden.

Für den **8. Arbeitsschritt** werden Vierergruppen gebildet. Jede Gruppe erhält ein Spielfeld (M5) und eine Spielanleitung (M4) mit den dazugehörigen Rechenkärtchen. Nachdem die Rechenkärtchen ausgeschnitten wurden, überlegt sich die Gruppe gemeinsam ca. vier Zusatzaufgaben, die auf Sonderfeldern des Spielfelds erledigt werden müssen (z.B. alle Tische im Klassenzimmer zählen etc.). Es muss darauf geachtet werden, dass die Aufgaben ohne viel Aufwand innerhalb des Klassenraumes umsetzbar sind. Die Felder auf dem Spielfeld, auf denen die Zusatzaufgaben zu erledigen sind, werden von den Schülern markiert und mit einem entsprechenden Symbol versehen.

Im **9. Arbeitsschritt** spielt jede Gruppe das Rechenspiel nach den vorgegebenen Regeln (siehe M4).

07 Ein Rechenspiel am Zahlenstrahl gestalten

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Lücken im Zahlenstrahl ergänzen

Trage in die Lücken die richtige Zahl ein.



