



MATHEMATIK



GRUNDSCHULE

Mathematikdidaktik

Lernbereich

gem. LehrplanPlus

Lernbereich 1: Zahlen und Operationen

Titel/Thema

Spiele im Mathematikunterricht
M 4.1b – It's time to speed

Verfasser(innen)

Die Studierenden Ipek Aslan,
Anna Heptner und Katharina Trost in
Kooperation mit den Dozierenden
Mario Riesch, Birgit Laszlo und Patricia Neß

Erstellungsdatum

April 2018



It's time to speed

Ein Kartenspiel für Minimum zwei Spielerinnen oder Spieler ab sechs Jahren

Spielinhalt:

60 Spielkarten

Sechs verschiedene Symbole und sechs verschiedene Farben



... in den Mengen eins bis fünf



Für jede Menge gibt es zwölf verschiedene Karten. Dabei kommt bei jeder Anzahl jedes Symbol in zwei Farbvarianten vor. Zum Beispiel:



Spielablauf:

- Die beiden Spielerinnen bzw. Spieler sitzen sich gegenüber. Es werden alle Karten gut gemischt und an beide gleichmäßig verteilt. Die Spielerinnen/Spieler legen die Karten dann verdeckt als Nachziehstapel vor sich hin.
- Dann legt jede Spielerin/jeder Spieler die oberste Karte seines Nachziehstapels verdeckt in die Mitte des Tisches und nimmt die nächsten drei Karten (für sie/ihn sichtbar) auf die Hand.
- Auf Kommando wird von allen gleichzeitig die jeweils in der Mitte liegende Karte aufgedeckt und das Spiel beginnt sofort.



- Auf diese zwei Karten müssen alle so schnell wie möglich Karten – entweder aus der Hand oder dem Nachziehstapel – auf die bereits liegenden Karten abgelegt werden und zwar:
 - Symbol auf Symbol oder
 - Farbe auf Farbe oder
 - Menge auf Menge.

Die Spielerinnen und Spieler dürfen dabei ihre Karten zu jeder Zeit und unabhängig voneinander auf beide Kartenstapel legen.

- Die Kinder können jederzeit neue Karten von ihrem Nachziehstapel ziehen, dürfen aber nie mehr als drei Karten auf der Hand halten. Auf diese Weise wird ihr Stapel aufgebraucht.
- Sollten einmal beide Kontrahenten keine Karten mehr ablegen können, werden alle bisher abgelegten Karten gemischt. eine Karte verdeckt gezogen und auf Kommando umgedreht. Auf diese beiden Karten wird nun weiter abgelegt.

Spielende:

Wer die Karten zuerst ablegen konnte, hat gewonnen.

Bei Bedarf können Sie eine Demonstration des Spiels von Karsten Adlung über diesen Link einsehen:
<https://www.youtube.com/watch?v=RjF7eo5r3rg>

Differenzierungsmöglichkeiten und Variationen des Spiels:

- Die Kinder können wählen, ob sie entweder nur Farbe, Symbol oder Anzahl aufeinander legen dürfen oder ob zwei oder alle drei Varianten zugelassen sind.
- Die Schwierigkeit kann variiert werden, indem beispielsweise die Farbe als Kriterium nicht berücksichtigt wird. Wird zudem das Symbol als irrelevant festgelegt, kann durch die Konzentration auf die Anzahl die (Quasi-)Simultanerfassung geübt werden.
- Alle drei Merkmale sind erlaubt. Insofern aber die Anzahl „gematcht“ wird, gibt es eine Belohnung und der Spieler darf eine Karte wegwerfen.
- Es können zunehmend komplexere mathematische Regeln festgelegt werden, z.B., dass die Anzahl der abgelegten Symbole auf beiden Stapeln immer mindestens vier (oder immer gerade) sein muss oder dass die Anzahl der sichtbaren Symbole auf einem Stapel beim Ablegen nicht mehr als verdoppelt werden darf.

Bezug zu den Kriterien:

Ein deutlicher mathematischer Bezug (Kriterium 1) kann insbesondere dann umgesetzt werden, wenn entweder nur auf die Anzahl fokussiert wird (Quasi-Simultanerfassung) oder weitere Regeln mit mathematischem Bezug vereinbart werden. In beiden Fällen ist die mathematische Anforderung dann zentral in den Spielablauf eingebunden (Kriterium 2) und je nach vereinbarter Regel lassen sich verschiedene Konzepte ansprechen. Insbesondere Zahlzerlegungen, Verdoppelungen und Halbierungen sowie gerade und ungerade Zahlen lassen sich als relevante Konzepte für die weitere Schulmathematik einbinden (Kriterium 3). Außerdem lässt sich das Spiel relativ flexibel an die für die einzelnen Lernenden jeweils anstehenden mathematischen Ideen und Konzepte anpassen (Kriterium 4).