# Verliebte Zahlen zum Sprechen bringen

Inga Reif

Dieser Unterrichtsbaustein beschreibt vielfältige Arten sich mit der Zahlzerlegung der Zahl 10 auseinanderzusetzen. Diese ist eine wichtige Grundlage für die Addition und Subtraktion in größeren Zahlenräumen. Die Schüler\*innen sollen deshalb die Zerlegung der 10 anhand der *Verliebten Zahlen* kindgerecht verinnerlichen und automatisieren. Dabei können durch den Einsatz elektronischer Kommunikationshilfen sowohl sprechende als auch nicht-sprechende Schüler\*innen Plakate selbstständig erarbeiten und präsentieren.

## Zuordnung zu den angestrebten Kompetenzen

|  |
| --- |
| Zuordnung zu den Kompetenzen der KMK-Strategie |
| **Entwickeln und Produzieren** – Eine Produktion planen, dokumentie-ren und in diversen Formaten gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen  |

|  |
| --- |
| Angestrebte Kompetenzen im Fach |
| Die Schüler\*innen* addieren und subtrahieren im Zahlenraum bis 10.
* setzen elektronische Kommunikationshilfen zur Mitteilung ein.
 |

## HINWEISE

**Schulstufe**

Primarstufe

**Fach**

Mathematik

**Leitkompetenzen, Themen und Themenfelder**

Zahlenraum bis 10, Unterstützte Kommunikation, Plakate erstellen

**Leitthema**

L1 Der Mensch im Alltag

**Kompetenzbereich KMK-Strategie**

Produzieren und Präsentieren

**Zeitbedarf**

6 Stunden, davon
1 Stunde Einführung,
4 Stunden Ausarbeitung,
1 Stunde Präsentation

**Materialien**

Anybook Reader, Talker mit der App MetaTalk, You Tube Video *Verliebte Zahlen*, Materialien für das Erstellen der Plakate

### AUF EINEN BLICK

Diesen Unterrichtsbaustein einzubringen setzt voraus, dass die Schüler\*innen die Zahlen bis 10 kennen und mit den Grundlagen der Addition vertraut sind. Den Lernenden sollte geläufig sein, mit Partner\*innen zusammenzuarbeiten. Ist diese Sozialform für die Klasse aber neu, sollte mehr Zeit eingeplant werden, um die Regeln zu erarbeiten und den Umgang miteinander einzuüben Um die Teilhabe nichtsprechender Schüler\*innen zu gewährleisten, stehen elektronische Kommunikationshilfen (AnyBook Reader und Talker mit der App MetaTalk) zur Verfügung. Bereits zuvor sollten die Schüler\*innen mit diesen Hilfsmitteln gearbeitet haben. Sie lernen zuerst die verschiedenen Funktionen kennen und anzuwenden, bevor der AnyBook Reader neu eingesetzt wird. Die Lehrkraft und weiteres pädagogisches Personal demonstrieren, dass sie sicher im Umgang mit den elektronischen Kommunikationshilfen sind, um den Lernenden entsprechende Hilfestellung geben zu können.

## EIGNUNG FÜR DAS DISTANZLERNEN

[ ]  Ja [x]  Nein

## Bausteine für den Unterricht

|  |  |
| --- | --- |
| Inhalt und Methode | Materialien |
| **Einführung der *Verliebten Zahlen**** gemeinsam die Darbietung des Liedes sehen & hören (wenn möglich auf Leinwand o. ä.)
* Klassengespräch über Inhalt des Liedes, Besprechung der „Schlüsselwörter“, Einführung/Wiederholung der Gebärden zu diesen
* das Lied erneut hören, Lehrkraft zeigt dazu Gebärden, Schüler\*innen machen ggf. schon mit
* An der Tafel werden die *Verliebten Zahlen* gemeinsam „zusammengepuzzelt“, Schüler\*innen üben dabei die Satzstruktur „Die … ist in die … verliebt.“ Lernende, die einen Talker verwenden, nutzen ggf. vereinfachte Struktur „… verliebt in …“, verinnerlichen das Finden des Wortes „verlieben“ auf dem Talker.
* Schüler\*innen bearbeiten das Arbeitsblatt an ihrem Platz.
* Zum Abschluss der Stunde wird das Lied nochmals gemeinsam angeschaut, Schüler\*innen können ggf. mitsingen oder Gebärden dazu machen.
 | Video: <https://i.bsbb.eu/2r> (Alternative: Youtube Kids mit vorheriger Anmeldung oder Vimeo mit vorheriger Anmeldung)Leinwand, Beamer, Laptop o. ä.ausgedruckte und in Teile geschnittene *Verliebte Zahlen*: <https://i.bsbb.eu/3a>Arbeitsblatt (<https://i.bsbb.eu/3a>), Scheren, Klebestifte, leeres Papier |
| **Arbeit mit Partner\*in*** Einstieg in die Stunde mit Wiederholung des Liedes (mit Gebärden)
* Wiederholung der Sozialform Partnerarbeit und ihrer Regeln, Schüler\*innen benennen Regeln mit dem Talker, diese werden an der Tafel visualisiert
* Schüler\*innen finden ihre\*n Partner\*in, indem sie die passende *Verliebte Zahl* zu ihrer Zahl finden (sie können ihre Zahlen z. B. unter ihrem Stuhl finden oder an der Tafel neben ihrem Namen) – diesen Schritt nur in der 1. Stunde der Partnerarbeit praktizieren
* Folgende Elemente können die Lernenden auf ihr Plakat bringen:
* Sätze zu den *Verliebten Zahlen* (mit MetaTalk)
* Fingerbilder
* Mengenbilder
* Herz mit den Zahlen
* Aufnahme der Liedzeile aus dem Lied (gesungen oder mit MetaTalk)
* Würfelbilder (bei 4 und 6 sowie bei 5 und 5)
* Schüler\*innen bringen ihre Plakate zum Sprechen, indem sie die verschiedenen Elemente mit Aufnahmepunkten des AnyBook Reader versehen und diese besprechen (lautsprachlich oder mit MetaTalk).
 | Gerät zum Abspielen des VideosSymbolkarten mit den Regeln zur Partnerarbeitausgedruckte und in Teile geschnittene *Verliebte Zahlen*: <https://i.bsbb.eu/3a>verschiedene Materialien, um die Plakate zu erstellen (z. B. A2 Pappe, verschiedene Stifte, Klebepunkte, Vorlagen)Talker mit MetaTalkAnyBook Reader und Aufnahmepunkte |
| **Präsentation der Plakate*** Einstieg in die Stunde, indem das Lied wiederholt wird (mit Gebärden)
* Ablauf der Präsentation besprechen: Aufbau, Rundgang durch die „Ausstellung“, Feedback geben
* Plakate der Paare werden mit ausreichend Abstand im Klassenraum verteilt aufgehängt, der jeweilige AnyBook Reader liegt neben dem Plakat bereit.
* Lernende gehen paarweise durch die Ausstellung, schauen und hören sich die Plakate ihrer Mitschüler\*innen an.
* Schüler\*innen geben ihren Mitschüler\*innen Feedback zu den erstellten Plakaten, dabei unterstützen die Feedback-Symbole und Satzanfänge an der Tafel; für die Lernenden, die Talker verwenden, können Satzanfänge auf ihrem Talker vorbereitet sein (z. B.: Mir hat an dem Plakat gut gefallen, dass …).
 | Gerät zum Abspielen des VideosAnybook Readerfertige Plakate (Beispielplakat: <https://i.bsbb.eu/3a>)Feedback-Symbole mit Satzanfängen für die Tafel: <https://i.bsbb.eu/3a> |
| **Mögliche Varianten der Differenzierung** |
| Schüler\*innen, die Schwierigkeiten im feinmotorischen Bereich haben, können das Arbeitsblatt in der Einführungsstunde auf dem Tablet z. B. in einer beschreibbaren pdf-Datei bearbeiten. |
| Für Klassen, die mehrere Tablets mit der App Book Creator zur Verfügung haben, ist es eine Option, anstelle der Plakate pro Zahlenpaar eine Seite mit dem Book Creator zu erstellen und diese zu einem digitalen Buch über die *Verliebten Zahlen* zusammenzufassen. |
| Die Plakate können nach einem „Probelauf“ im Klassenverband auch anderen Klassen der Schulstufe/Schule präsentiert werden. |

|  |
| --- |
| Bezug zum Basiscurriculum Medienbildung |
| Die Schüler\*innen können* die für die Präsentation notwendige Medientechnik nach Vorgaben einsetzen (**Präsentieren**).
* Einzel- und Gruppenarbeitsergebnisse vor einem Publikum präsentieren (**Präsentieren**).
* die für die Präsentation erforderlichen Rahmenbedingungen herstellen, Medientechnologien auswählen und diese sachgerecht bedienen (**Präsentieren**).
 |

## Literatur, Links UND EMPFEHLUNGEN

|  |
| --- |
| * MS Urmel; Moskanne, Dieter & Schlag, Dirk (2019). Verliebte Zahlen – Kinderlieder zum Lernen. Verfügbar unter: <https://i.bsbb.eu/2r>, Zugriff am: 31.05.2022
* Kitzinger, Annette (2012). Das iPad – Entwicklungs- und Kommunikationsförderung mit Coolnessfaktor. Verfügbar unter: <https://i.bsbb.eu/2t>, Zugriff am: 18.01.2022
* MILLENNIUM 2000 GmbH (2021). Der Anybook Audiostift als zugelassene Kommunikationshilfe. Verfügbar unter: <https://i.bsbb.eu/2u>, Zugriff am: 27.01.2022

**Datenschutzhinweise*** Hasse, Lutz, Thüringer Landesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (2021). Youtube im Unterricht? Verfügbar unter: <http://i.bsbb.eu/1o>, Zugriff am 29.11.2021
 |

## Informationen zu den unterrichtsbausteinen

|  |
| --- |
| * Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) (2021). Digitale Medienbildung im sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „Geistige Entwicklung“. Verfügbar unter: <http://i.bsbb.eu/mbfspge>, Zugriff am: 23.11.2021
* Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) (2021). Unterrichtsbausteine zur Umsetzung des Basiscurriculums Medienbildung. Verfügbar unter: <https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/unterrichtsmaterialien>, Zugriff am: 23.11.2021
 |