

Vorwort Planungshilfen Grundschule (2023)

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

das zentrale Ziel des Mathematikunterrichts ist es, dass Schülerinnen und Schüler mathematische Ideen, Begriffe und Konzepte durchdringen, verstehen und vernetzen können. Dieses Verständnis bildet die Grundlage, um auch in komplexen Zusammenhängen oder in Alltagssituationen Wissen aktivieren, strukturieren und anwenden zu können. Das Abrufen auswendig gelernter Ergebnisse oder das Ausführen vorgegebener Verfahren reicht hierzu nicht aus. Das heißt, Lernende sollen nicht nur Rechenkalküle beherrschen lernen, sondern auch deren Bedeutung erfassen. In diesem Zusammenhang kommt im Mathematikunterricht den prozessbezogenen Kompetenzen, die jeweils in Verbindung mit den inhaltlichen Kompetenzen entwickelt werden, eine besondere Bedeutung zu.

Mathematische Sachverhalte können durch verschiedene Darstellungsformen (Handlung, Bild, Sprache, Symbol) ausgedrückt werden. Die anschauliche Darstellung von Ideen und Gesetzmäßigkeiten und die Vernetzung von Darstellungsformen sind Gegenstand des Unterrichts. So kann zum Beispiel über die Struktur der Darstellungen kommuniziert werden oder Darstellungen können für Argumentationen und für das Lösen von Problemen genutzt werden. Für die Entwicklung und die Diskussion der verschiedenen Darstellungen muss im Unterricht ausreichend Zeit eingeplant werden.

Von besonderer Bedeutung sind die Entwicklung basaler mathematischer Kompetenzen, ohne die ein erfolgreiches, verständiges Weiterlernen im Mathematikunterricht nicht möglich ist.

Zu den basalen mathematischen Kompetenzen im arithmetischen Bereich gehören:

- ein tragfähiges Zahlverständnis (kardinale und ordinale Zahlvorstellung)
- die Fähigkeit zur Darstellungsvernetzung (Darstellungsformen: Handlung, Bild, Sprache, Symbol aufeinander beziehen und vernetzen können)
- das Nutzen der Zahlbeziehungen (Teil-Ganze-Beziehung; relationale Zahlvorstellung)
- ein tragfähiges Stellenwertverständnis (z.B. Prinzip des Bündelns und Entbündelns)
- ein tragfähiges Operationsverständnis (alle Grundvorstellungen zu den vier Grundrechenoperationen)
- die arithmetischen Basisfakten (Aufgaben des kleinen Einpluseins, Einsminuseins, Einmaleins, Einsdurchsins)

Grundlage für die Gestaltung des Unterrichts sind in allen Jahrgangsstufen die Vorgaben des Rahmenlehrplans (RLP). Im Fachplan (Teil C des RLP Mathematik) wird dargestellt, welche inhaltsbezogenen und prozessbezogenen Kompetenzen über die Jahrgangsstufen hinweg zu entwickeln sind.

Für die Jahrgangsstufen 1 und 2, auch in jahrgangsübergreifenden Klassen, sind die Vorgaben der Niveaustufen A und B aus dem RLP verbindlich. Kinder mit dem Förderschwerpunkt Lernen arbeiten in den Jahrgangsstufen 1 und 2 an den gleichen Inhalten und haben mehr Zeit (bis in die Jahrgangsstufe 3 hinein) die Vorgaben des RLP auf den Niveaustufen A und B zu erfüllen.

Im SchiC (Schulinternen Curriculum) der jeweiligen Schule werden die Vorgaben des RLP inhaltlich konkretisiert und in Themenbereiche über die zwei Jahrgangsstufen hinweg verteilt dargestellt.

Die Planungshilfen listen zu allen inhaltlichen Vorgaben des RLP konkrete Umsetzungsvorschläge für den Unterricht auf. Die Inhalte des RLP sind unter Berücksichtigung aller Leitideen zeitlich über die ersten beiden Schuljahre verteilt. Diese zeitliche Planung ist dabei als Vorschlag zu verstehen.

Die Lehrwerke mit den zugehörigen Handbüchern bieten ebenfalls Umsetzungsvorschläge und Aktivitäten an, die die konkrete Stundenplanung unterstützen, jedoch inhaltlich über die Vorgaben des RLP hinausgehen können. Dies gilt es bei jedem neuen Inhalt kritisch zu überprüfen.

Für die Gestaltung des Unterrichts bieten Verlinkungen zu Informationen für die Lehrkraft, Lehr- und Lernvideos, sowie Unterrichtsmaterialien gezielte Unterstützung und können fehlende Inhalte in den Lehrwerken ergänzen. Besonders sollte darauf geachtet werden, dass Aktivitäten zur Entwicklung der basalen mathematischen Kompetenzen immer wieder aufgegriffen und im Unterricht integriert werden. Um dies hervorzuheben, sind den Inhalten im Bereich der Leitidee „Zahlen und Operationen“ die jeweiligen Basiskompetenzen **fett** markiert zugeordnet.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Gestaltung Ihres Mathematikunterrichts!

Ihr LISUM-Team Mathematik Grundschule