

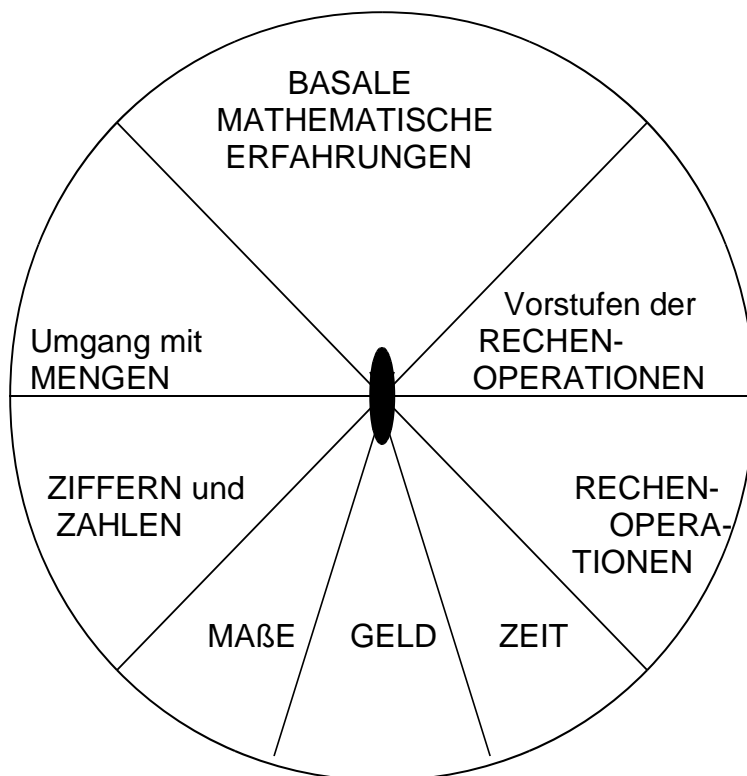
4.1.2. Mathematik

4.1.2.1. Konzeption und Inhalte

Mathematik ist Welterfahrung. Sie strukturiert unsere Umwelt und hilft uns so, sie zu verstehen und uns in ihr zu orientieren. Sie begegnet uns in vielfältigen Situationen des Alltags. Sie umfasst alle Wahrnehmungsbereiche, Körperschema, Raumordnung, Farben / Formen, Mengen, Zahlen, Zeit, Maße, Gewichte, Geld und Rechenoperationen. Mathematik setzt keinen besonderen Entwicklungsstand voraus, um mit der Förderung zu beginnen. Mathematisches Verstehen beginnt schon mit dem Ergreifen eines Gegenstandes. Rhythmus und Wiederholungsstruktur ist die erste Mathematik, die sich bewusst erleben lässt (z.B. Sing- und Abzählspiele).

Ziel des Mathematikunterrichts an unserer Schule ist es, Fertigkeiten bzw. Teilfertigkeiten zu erlernen, die zusammen genommen als Fähigkeit dazu führen, dass sich die Schüler/innen mit dem Gelernten in ihrer Umwelt zurechtfinden, bewegen und behaupten können – also Handlungskompetenz erwerben.

Inhaltlich lehnen wir uns an die Bayerischen Richtlinien an, die den Bereich Mathematik in engen Zusammenhang mit den grundlegenden Lernbereichen Wahrnehmung und Bewegung und Denken und Lernen stellen (vgl. Bayerischer Lehrplan).



Nicht ein Bereich nach dem anderen sollte im Laufe der Schuljahre durchgenommen werden, sondern in Kreis- bzw. Spiralbewegung immer wieder alle Bereiche angesprochen werden.

Wir gehen davon aus, dass der Mensch ganzheitlich lernt – auch im Mathematikunterricht. Was für andere Fächer selbstverständlich ist, muss auch für den Mathematikunterricht gelten: Lernen mit Sinnen und Gefühlen und Verstand. In

diesem weiteren Sinne wollen wir „ganzheitliches“ Lernen verstehen, nicht nur in dem auf das Stoffliche eingeschränkten Sinn.

Mathematische Förderung findet demnach nicht nur im Mathematikunterricht statt, sondern findet ihre Anwendung auch fächerübergreifend in verschiedenen, sich wiederholenden Situationen – z.B. Tisch decken, wiegen, messen, kochen, einkaufen etc. Darüber hinaus hat die Fantasie, angeregt durch Rechengeschichten und Rollenspiele, ebenso ihren Platz im Mathematikunterricht wie die Sinne und die Sinnhaftigkeit des Materialeinsatzes.

Jede/r Schüler/in erhält nach Feststellen seiner Lernausgangslage ein individuelles Förderangebot. Mit Hilfe besonders strukturierter Lerninhalte soll auf ein weitgehend selbständiges Leben vorbereitet werden. Die Auswahl der Einzelthemen orientiert sich dabei an der Person und ihrer Lebensumwelt. Während einige Schüler/innen zu Rechenoperationen gelangen, erhalten andere Schüler Angebote im Wahrnehmungs- und pränumerischen Bereich, mit dem Ziel, Kenntnisse und Handlungskompetenz zu erwerben, die sie in lebenspraktischen Situationen anwenden können. Dies wiederum macht eine differenzierte Unterrichtsorganisation wie Arbeit im Klassenverband, in Kursgruppen, in Kleingruppen, auch Einzelarbeit nötig. In Vorhaben und Projekten finden erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten Anwendung und Vertiefung.

Den ganzen Menschen anzusprechen, sein Denken, sein Fühlen, sein Wünschen, ist das zentrale Anliegen, das hier vertreten wird. Mit Sinnen und Verstand (oder anders: mit Kopf, Hand, Herz und Bauch) die Welt der Zahl zu entdecken: Das ist ein angemessenes Motto für unseren Mathematikunterricht.

Der Mathematikunterricht orientiert sich an den mathematischen Lernvoraussetzungen der Schüler. So erstreckt sich das Unterrichtsangebot von basalen Wahrnehmungserfahrungen bis hin zu schriftlichen Rechenverfahren, Sachaufgaben und Rechenoperationen im Zahlenraum bis 1000.

4.1.2.2. Aktueller Stand

Mathematikunterricht findet an unserer Schule einerseits im Kurssystem statt. Hier werden alle Schüler/innen stufenübergreifend in differenzierten Lerngruppen unterrichtet.

Andererseits findet sich mathematische Förderung im Klassenunterricht in Freiarbeitsangeboten aber auch in allen angebotenen Unterrichtsfächern.

Bei der inhaltlichen Umsetzung des Mathematikunterrichts orientieren wir uns an den Bayerischen Richtlinien (siehe dazu auch Kurskonzept). Im Unterricht werden Materialien aus verschiedenen Lehrgängen sowie Computerprogramme ergänzend eingesetzt:

- „Zalo Zifferli“ (Persen_Verlag)
- „Rechnen mit Hand und Fuß“ (Persen_Verlag)
- „Klick“ (Cornelsen Verlag)
- Lernwerkstatt
- Budenberg etc.

Form und Inhalt des Mathematikunterrichts werden durch die Fachkonferenz Mathematik geregelt. Diese hat bislang folgende Absprachen getroffen:

- Zahlendarstellung durch Norddruck
- Fünferbündelung und Darstellung in Zehnerreihen
- Bayerischer Lehrplan als Grundlage

4.1.2.3. Arbeitsschwerpunkte

Die inhaltlichen Arbeitsschwerpunkte zum Konzept des Mathematikunterrichts an unserer Schule werden detailliert im Abschnitt Kurskonzeption beschrieben.

4.1.2.4. Perspektive

- Innerhalb der nächsten zwei Schuljahre soll ein angemessenes schulinternes Diagnose- und Beobachtungsverfahren für den Bereich Mathematik erarbeitet werden.
- Erprobung und Evaluation von Möglichkeiten einer lernbereichsorientierten Unterrichtsplanung im Bereich Mathematik (zur Zeit im Kurssystem in den Kursen F-I). Dieses findet im Schuljahr 2010/2011 statt und soll am Ende des Schuljahres abgeschlossen sein.
- Regelmäßige Ideen- und Materialbörse jeweils am Ende des ersten Schulhalbjahres; koordiniert durch die Fachkonferenz.