



„Wozu brauche ich das denn später mal?“

Diese Frage ist wohl eine der am häufigsten gestellten Fragen im Mathematikunterricht. Und genau die Antwort auf diese Frage ist entscheidend, um zu verstehen, was der Sinn von Mathematik in der Schule ist...

Wir leben in einer Zeit, in der nahezu jeder Mensch einen Taschenrechner in seinem Smartphone bei sich trägt. Außerdem kann in Sekundenschnelle fast alles „gegoogelt“ werden, was man wissen möchte.

Und trotzdem lernt man in der Schule das kleine Einmaleins. Trotzdem wird einem gezeigt, wie die mathematischen Inhalte zusammenhängen. Wie die nächste Regel aus der vorherigen entsteht.

Dahinter steckt ein System, das die Basis für viele Dinge im Leben bildet. Unser gesamter technischer Fortschritt der letzten Jahrhunderte wäre durch die Mathematik wohl nicht denkbar gewesen.

„Wozu brauche ICH das denn später mal?“

Die ehrliche Antwort kann nur lauten: „Das weiß ich auch nicht?! Vielleicht brauchst du den Großteil der Schulmathematik nie wieder.“ Aber wahr ist auch: Im Mathematikunterricht werden Kompetenzen erworben, die in vielen anderen Bereichen des Lebens wichtig sind: Problemlösen, Argumentieren, Kommunizieren, Reflektieren und viele andere...

Die Antwort könnte aber auch so enden: „Du wirst dich wundern, in wie vielen Berufen Mathematikkenntnisse benötigt werden.“

Wohin auch immer die Reise unserer Schüler*innen im Leben gehen wird, machen wir als Lehrkräfte der HGE es uns zur Aufgabe, dass sie bestmöglich darauf vorbereitet sind!

Die Fachgruppe Mathematik

Die Holzkamp-Gesamtschule hat in der Sekundarstufe I eine heterogene Schülerschaft, die aus den umliegenden Grundschulen mit teils sehr unterschiedlichen Vorkenntnissen zur Holzkamp-Gesamtschule gelangt.

Die Holzkamp-Gesamtschule ist in der Sekundarstufe I fünfzügig. Die Klassen haben i.d.R. etwa 28 Schülerinnen und Schüler.

Die Fachgruppe Mathematik besteht aus etwa 20 Lehrer*innen.

Die Fachräume verfügen über Beamer, Dokumentenkamera und ein Audioverstärkersystem. Weiterhin verfügen die 5. und 6. Klassen über verschiedene Medien zur Unterstützung, Durchführung und Auswertung kooperativer Lernformen. Unterrichtsmaterial wie Bruchrechenplättchen, Somawürfel, Stellenwerttafeln stehen für den Unterricht im Klassensatz bereit.

Seit Beginn des Schuljahres 2014/15 werden in jedem 5. Jahrgang Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf eingeschult.

Bei der Zusammensetzung der Klassen wird besonders darauf geachtet, dass pro Klasse nur eine Schülerin oder ein Schüler mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Bereich emotionale und soziale Entwicklung (insbesondere Schüler mit Autismus-Spektrum-Störung) unterrichtet wird.

Den Klassenlehrer*innen wird zu Beginn des Schuljahres mitgeteilt, wer ihr Ansprechpartner für die sonderpädagogische Förderung ist und unterrichtet das Jahrgangstufenteam und die in der Klasse eingesetzten Lehrer*innen über die Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf (vgl. „Die Holzkamp Gesamtschule Witten auf dem Weg zur Inklusion“ – Inklusionskonzept, 2016). Fachbücher zur individuellen Förderung speziell in Mathematik stehen zur Verfügung.

In den Klassen 5 und 6 findet der Fachunterricht in der Klasse und in der Regel auch im Klassenraum statt. Laut Stundentafel werden drei Stunden Mathematik unterrichtet. Dazu kommen eine zusätzliche Förderstunde in Doppelbesetzung und eine Lernzeit Mathematik. Die Förderstunde erlaubt eine individuelle Förderung, sowohl um Defizite aus der Grundschule aufzuarbeiten, als auch um Stärken zu fördern. Dabei entscheidet die Fachlehrerin bzw. der Fachlehrer zusammen mit der zweiten Lehrperson über eine mögliche Aufteilung der Gruppe und die zu bearbeitenden Themen.

In der Lernzeit werden die Aufgaben bearbeitet, die anstelle der Hausaufgaben treten, die es in der alten Form nicht mehr gibt.

Sowohl die Förderstunde als auch die Lernzeit sollen nicht als normale Unterrichtsstunde, sondern ausschließlich zu ihrem jeweiligen Zweck genutzt werden.

Zu Beginn der fünften Klasse wird in allen Klassen verbindlich ein Grundrechentest durchgeführt und der Bedarf an Förderung beurteilt. In der Arbeitsstunde soll – insbesondere zu Beginn der fünften Klasse – weitgehend die Grundrechenfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler angeglichen werden.

Die Klassenarbeiten werden laut Beschluss der Fachkonferenz in allen Klassen der Jahrgangstufe parallel geschrieben. Dazu werden in den Jahrgangsteams die möglichen Inhalte frühzeitig besprochen und das gemeinsame Vorgehen abgestimmt. In Einzelfällen (z.B. Krankheit, Stundenausfall, sehr unterschiedliches Vorwissen der Klassen) kann von dieser Regelung abgewichen werden, Ziel ist es jedoch möglichst alle Arbeiten im Jahrgang parallel zu schreiben.

Eine äußere Differenzierung findet ab der Klasse 7 durch die Bildung von Grund- und Erweiterungskursen statt (vgl. Differenzierungskonzept).

Vertretungsunterricht Mathematik

Im Vertretungsfall soll in der Regel der Fachunterricht weitergeführt bzw. ergänzt werden.

Zur Materialweitergabe des Vertretungsmaterials wird die digitale Moodle-Plattform genutzt, die es sowohl der vertretenden Lehrperson als auch den Schüler*innen erlaubt, auf diese Materialien zuzugreifen.

Sollte dennoch kein Material zur Verfügung stehen, kann das Arbeitsheft und der „Wiederholung“-Bereich im Mathebuch für Vertretungsstunden verwendet werden.

Im Arbeitsheft kann an den zum Thema passenden Aufgaben weitergearbeitet werden bzw. noch nicht bearbeitete Aufgaben erarbeitet werden.

In den Eingangstests des Buches gibt es zu den Themen jeweils passende Wiederholungsseiten, auf denen Unterrichtsstoff wiederholt und vertieft werden kann.