

PRESSEINFORMATION

Aktuelle LernQuadrat-Umfrage:

Ein Drittel der Schüler*innen kann dem Mathe-Unterricht nicht folgen

- Bei 37 Prozent haben sich die Mathe-Noten in der Corona-Zeit verschlechtert
- Sieben von zehn Jugendlichen lernen in Mathe nur für die Prüfungen
- 33 Prozent der Schüler*innen verdirbt Mathe total den Schultag

Mathematik bleibt auch in Corona-Zeiten das große Angstfach in unseren Schulen. 55 Prozent der Schülerinnen und Schüler fürchten sich vor Mathe-Prüfungen, ein knappes Drittel gibt offen zu, im Mathe-Unterricht nicht mitzukommen. Vier von zehn Jugendlichen finden das Fach ausgesprochen langweilig und bewerten es mit Genügend oder Nicht genügend. Diesen erschreckenden Befund lieferte eine aktuelle Schüler*innen-Umfrage des Nachhilfeinstitutes LernQuadrat.

Riesiger Stoff wird durchgepeitscht

„Wenn Mathe auf dem Stundenplan steht, freut mich der ganze Schultag nicht.“ Diesen Satz unterschreibt jeder dritte junge Mensch in Österreich. Mit zunehmendem Alter und wachsender Schwierigkeit der Aufgaben geht die Freude an der Mathematik immer mehr verloren, wie die LernQuadrat-Umfrage nachweist. Seitens der Schüler*innen lautet der Hauptvorwurf an die Lehrkräfte, dass sie den Stoff eher durchpeitschen, statt ihn ausreichend gut und geduldig für alle zu erklären – wohl auch im Hinblick auf dessen oft als extrem empfundene Menge und Komplexität. Hilfe im Notfall sucht man sich dementsprechend eher außerhalb der Schule bei Freunden (58,6 Prozent), in der Nachhilfe (49,6 Prozent), über Apps oder im Internet (50,6 Prozent), ganz selten aber bei der Lehrkraft oder im eigenen Elternhaus.

Verschärfte Mathe-Krise

„Die Corona-Krise hat die Mathe-Problematik weiter verschärft“, berichtet LernQuadrat Unternehmenssprecherin Angela Schmidt. 37,2 Prozent der Befragten gaben an, dass sich ihre Mathematik-Noten in dieser Zeit verschlechtert haben, ganz besonders die 10-14-Jährigen. „Für die Schüler*innen, denen Mathe gut gefällt, war auch das Distance Learning meist kein allzu großes Problem, die große Mehrheit der anderen blieb aber noch mehr auf der Strecke als in ‚normalen‘ Zeiten“, berichtet Schmidt.

„Sinn und Nutzen des Mathematiklernens wird in unseren Schulen leider kaum wahrgenommen“, fürchtet die LernQuadrat-Expertin. Nur 18 Prozent der Befragten können sich vorstellen, später im Beruf einmal zu brauchen, was man in diesem Fach lernt. Und gar nur 10,7 Prozent denken, dass ihnen Mathe helfen kann, vieles auf der Welt besser zu verstehen. „Es wäre höchste Zeit, dass interessante Themen, Probleme und Gegenstände aus dem Alltag und der Lebenswelt der Schüler*innen verstärkt Einzug in den Mathe-Unterricht halten“, so Schmidt.

Problemzone Textaufgaben

Regelmäßiges Mitlernen ist unter diesen Umständen kaum zu erwarten und wird auch tatsächlich nur von einer Minderheit von 28,5 Prozent gepflegt. Kein Wunder, dass dann Mathe-Schularbeiten das Schreckgespenst Nummer Eins im ganzen Schuljahr sind. Als größte Problemzone erweisen sich dabei mit Abstand die Textaufgaben, die laut LernQuadrat-Umfrage 41,3 Prozent als schwierig oder sehr schwierig einstufen. Vor großen Herausforderungen stehen die Schüler*innen auch beim Integrieren und in der Statistik / Wahrscheinlichkeitsrechnung, deutlich besser läuft es bei Funktionen und Gleichungen.

Mathe besser für sich entdecken

„Die Schüler*innen können aber auch selbst viel beitragen, dass Mathematik an Schrecken verliert“, ist Dipl. Ing Peter Mischek, Inhaber mehrerer LernQuadrat-Institute in Niederösterreich, überzeugt. „Manche Grundfertigkeiten müssen wohl wie die Vokabel einer Sprache gelernt werden und automatisiert wie von einem Roboter abrufbar sein. Darüber hinaus können aber vielfältige multimediale Methoden für alle Sinne angewendet werden, um den Spannungsgehalt der Mathematik für sich zu entdecken“, betont Mischek. Um gute Planung des Lernens und aktive Imagepflege bei der Mathe-Lehrkraft komme man dabei aber nicht herum. Das wichtigste Gebot laute in Mathe aber so wie fast überall im Leben: Hirn einschalten und sich die Dinge selbst erarbeiten.

10 Tipps zum besseren Mathematik Lernen und Verstehen

1. „Handgreiflich“ werden

Gegenstände verwenden und angreifen / anschauen lassen und für konkrete Berechnungen nutzen (Körper zum Zerlegen, Darstellung von Mengen, Strecken, Flächen, Volumen durch begreifbare Gegenstände, „Montessori-Material“, ...).

2. Mathematik ist überall

Gegenstände und Probleme des konkreten Alltags einsetzen, z.B. Handykostenberechnung, Gewinnchancen von Glücksspielen, die die Schüler*innen kennen, Statistiken aus der Zeitung.

3. „Multivitaminkraft“

Die Vielfalt macht es aus: Vielfältige Methoden anwenden, alle Sinne einsetzen, Multimedial lernen: z.B. Computer-Animationen, gesungene Lehrsätze, Computerspiele, Lernplakate, Skizzen, ...

4. Das richtige Werkzeug verwenden

Einsatz von *Geogebra* o.ä. kann viele Zusammenhänge, Formeln, Methoden, etc. einfach und plakativ veranschaulichen und verständlich machen, besonders für „Typ1-Aufgaben“ (Kompetenz-Orientierung) .

5. Hirn einschalten

Nicht vorkauen, sondern erklären lassen: Warum ist das richtig/falsch? Warum hast du etwas so und nicht anders gelöst? Selbst erarbeiten lassen, Hilfestellung geben, die Lösung für ein Problem selbst zu finden (wie suche ich im Internet, wie verwende ich das Mathe-Buch?).

6. **Automatisch wie ein Roboter**

Grundlegende Fertigkeiten müssen automatisiert werden (1x1, Bruchrechnen, Gleichungen lösen, etc.), ausreichend üben bis man es im Schlaf kann, sonst dauert es zu lange (Verständnis alleine ist zu wenig), Checklisten für wiederkehrende Aufgabenstellungen.

7. **Vokabel lernen**

Die Sprache der Mathematik lernen, richtige Begriffe verwenden, Formeln auswendig lernen (in beiden Richtungen: z.B. Was ist die Formel für Fläche des Kreises? Was berechnet man mit $r^2\pi$?); besonders wichtig auch für das richtige Verstehen von Textbeispielen.

8. **Planung ist das halbe Leben**

Rechtzeitig mit Lernen für Schularbeit/Prüfung beginnen, nicht auf „offiziellen“ Schularbeits-Stoff warten, ausreichend üben, Schnelligkeit verbessern (siehe Automatisierung). Während der Schularbeit: Einfaches zuerst (leichte Punkte sammeln), Checkliste abarbeiten, Zeit für Kontrolle lassen.

9. **Lehrer*innen sind auch nur Menschen**

Taktisches Vorgehen: Worauf legt die Lehrkraft besonders Wert? Z.B. Schriftform, Nebenrechnungen, Antworten, etc. Immer auf die richtige Fragestellung achten. Hausübungen immer rechtzeitig und vollständig abgeben (Pluspunkte sammeln, Minuspunkte vermeiden). Aktiv Imagepflege betreiben!

10. **Keine Angst vor Mathematik!**

Angst nehmen vor Mathematik, vor der Lehrkraft, vor der Prüfung! Gut vorbereiten. Prüfungssituation simulieren, mit anderen vergleichen (gemeinsam lernen). Am Tag der Prüfung nichts mehr lernen. Erfolge feiern.

Wien, 20. Oktober 2021

Anfragen an:

PR-Büro Halik, 02266 - 674 77, office@halik.at

LernQuadrat GmbH & Co OG und Bildungsmanagement GmbH,

Angela Schmidt, 0664 - 911 60 16, office@lernquadrat.at, www.lernquadrat.at