

Schule	PTS/FMS 3
Direktor/in	D ⁱⁿ PTS Irene DITRICH
Homepage	www.pts3.at
Projektleitung	Eva-Maria Koss-Thosold

Titel	Mathe Easy
Qualitätsbereich	Lehren und Lernen

Projektbeschreibung	
<p>Mathematik stellt ein großes Hindernis für Jugendliche in ihrer Bildungslaufbahn dar! Die Anforderungen der Firmen an angehende Lehrlinge sind hoch. Die Polytechnische Schule PTS stellt eine ideale Möglichkeit der Beendigung der Schulpflicht (9 Pflichtschuljahre) dar. Der Schwerpunkt bildet die Berufsvorbereitung und die Schaffung einer guten Ausgangslage für einen gelungenen Berufseinstieg.</p> <p>Das Projekt „Mathe Easy“, eine Rechenwoche, fördert auf spielerischer Weise die Mathematikkompetenz der Jugendlichen. Durch Alltagsthemen wie z. B. „Besuch in der Pizzeria“ wird den jungen Menschen gezeigt, dass Mathematik im täglichen Leben und im Berufsleben eine wichtige Rolle spielt.</p> <p>An diesem Projekt nahmen alle Klassen (13) der PTS Wien 3 im Schuljahr 2015/16 und alle 14 Klassen (4 FMS, 9 PTS, 1 KOOP) im Schuljahr 2016/17 teil. Jeweils in der ersten Unterrichtseinheit, unabhängig vom Unterrichtsfach, wurde gerechnet.</p> <p>Die Bereitschaft sich solchen Rechenwochen zu stellen fand so große Zustimmung, sowohl von SchülerInnen als auch LehrerInnen, dass sie weiterhin stattfinden werden.</p> <p>Die Polytechnische Schule ist eine Möglichkeit die Pflichtschule zu Ende zu führen. Besonders für SchülerInnen, die sich als weiteren Ausbildungsweg für eine Lehre entschieden haben.</p> <p>Die Berufserfahrung und Rückmeldungen von Firmen zeigen, dass bei vielen Jugendlichen, die die Pflichtschule beendet haben, besonders im mathematischen Bereich, aber auch in der Sprachkompetenz und in sozialen Kompetenzen, große Mängel vorhanden sind. Dies gilt besonders für den Wiener Raum, sowohl bei SchülerInnen mit Migrationshintergrund als auch bei Jugendlichen, deren Erstsprache Deutsch ist und die ihre gesamte „Schullaufbahn“ in Österreich absolviert haben.</p> <p>Die größten fachlichen Mängel liegen im Bereich der nicht ausreichend vorhandenen Lesekompetenz und des mangelnden Textverständnisses, sowie im Zahlenverständnis, im Rechnen und Operieren sowie im Einsatz von Grundkenntnissen und –fertigkeiten. Defizite treten beim Anwenden von grundlegenden mathematischen Begriffen und der Verbindung dieser auf, wenn die mathematische Problemlösung komplexer ist. Schwer fällt es den SchülerInnen auch verschiedene mathematische Tätigkeiten miteinander zu verbinden um zu einer Lösung zu kommen.</p>	

Mathematik ist für viele SchülerInnen ein „Schreckensgespenst“. Durch schlechte Erfahrungen und mangelndes Wissen (Nichtverstehen der Erklärungen in der Volksschule), ist dieses Fach negativ besetzt und keine Motivation vorhanden, „Lücken“ zu füllen. Es fehlen Interesse und Freude an der Lösung mathematischer Problemstellungen und Rechenaufgaben.

Ziel:

Durch die Aufbereitung der Rechenaufgaben zum Thema Grundrechnungsarten, sollten die Jugendlichen nicht nur erkennen, dass Rechenfertigkeiten in allen Lebenslagen notwendig sind, sondern sie sollten auch den Spaß an der Auseinandersetzung und Beschäftigung mit Zahlen und den Grundrechnungsarten erfahren.

Beteiligte:

Alle LehrerInnen hatten in den Rechenwochen die Aufgabe in der ersten Unterrichtsstunde in allen Klassen mit eigens von den MathematiklehrerInnen zusammengestellten Material Mathematik auf eine etwas andere Art zu „unterrichten“.

Aufwendungen: Abgesehen von der Zeit waren keine zusätzlichen Ressourcen freizumachen.

Rückmeldungen: Bei der Endbefragung nach der ersten Rechenwoche waren sich sowohl SchülerInnen als auch LehrerInnen einig: eine weitere Rechenwoche soll stattfinden! Daher wurde schon im selben Schuljahr die Rechenwoche mit den Schwerpunkten Schlussrechnung und Prozentrechnung erarbeitet und durchgeführt. Auch im heurigen Schuljahr stellen die Rechenwochen „Mathe Easy“ einen Fixpunkt in der Jahresplanung dar!

Erfolge: Die SchülerInnen hatten tatsächlich Spaß mit Mathematik.

Nachhaltigkeit: Der Ablauf als auch die Durchführung waren problemlos. Die SchülerInnen reagierten positiver als erwartet und freuten sich täglich auf die Stunde. Sie rechneten eifrig und wollten das Beispiel notfalls in der „richtigen“ Mathestunde fertig machen. Das überraschte die LehrerInnen durchaus und machte Lust auf mehr. Deshalb wurde im ersten Jahr eben eine zweite Rechenwoche durchgeführt und im Schuljahr 2016/17 von Haus aus zwei Wochen eingeplant. Die erste „Mathe Easy“-Woche hat bereits stattgefunden – sie war wieder ein großer Erfolg. Aus den Erfahrungen des ersten Jahres profitierten vor allem die LehrerInnen, die entspannt ans Werk gingen.