

# Matheaufgabe des Monats

Oktober 2017

(Jahrgangsstufen 5 - 8)



Deutsche Schule Thessaloniki  
Fachschaft Mathematik



## Ein Stundenplan, der alle zufrieden stellt

Eine Schule muss für vier Klassen (gekennzeichnet durch : X, O, | , \*) der gleichen Jahrgangsstufe Stundenpläne erstellen. Für diese Klassen stehen vier Lehrer mit den folgenden Fächern zur Verfügung:

Lehrer	Fach	Stunden- zahl	Fach	Stunden- zahl
Herr Rot	Deutsch (D)	3	Englisch (E)	2
Frau Grün	Mathematik (M)	3	Sport (S)	2
Herr Blau	Biologie (B)	2	Geschichte (G)	2
Herr Gelb	Physik (P)	2	Chemie (C)	2

Jede Klasse muss in den Tagen von **Montag bis Mittwoch** alle acht Fächer mit den angegebenen Stundenzahlen haben.

Deine Aufgabe ist es, einen Stundenplan für diese drei Tage zu erstellen. Dabei ist natürlich zu beachten, dass keiner der Lehrer zur gleichen Zeit in mehreren Klassen unterrichten kann. Weiterhin hat die Schule zugunsten der Schüler folgende Regelungen festgelegt:

- Eine Klasse soll dasselbe Fach höchstens einmal pro Tag haben.
- Der Unterricht darf nicht später als in der 2. Stunde beginnen.
- Mehr als 7 Unterrichtsstunden am Stück (ohne Freistunde, das ist eine Stunde ohne Unterricht) sind nicht erlaubt.

Versuche nun einen Plan so zu erstellen, dass die Klassen möglichst wenige Freistunden haben.

Auf der Rückseite findest du einen Plan zum Ausfüllen und abgeben.....



*Wirf deine ordentlich aufgeschriebene Lösung (mit Namen und Klasse) bis spätestens am 03.11.17 im Briefkasten am Matheboard in der Eingangshalle ein. Notiere dabei auch deine Gedanken und Zwischenschritte. Es werden sowohl die richtige Lösung als auch der vollständige (schöne) Lösungsweg bewertet! Die Punkte (maximal 10 Punkte pro Monat) werden im Lauf des Jahres addiert. Zur Feier des 03. Oktober erhalten die besten Schüler einen ansprechenden Preis!*

Viel Erfolg, deine Mathefachschaft

