

### Wochentag (Montag/Dienstag/...) eines bestimmten Datums

Author: ()

Erstellen sie einen Algorithmus zur berechnung des Wochentages eines nicht festgelegten Datums. Der Algorithmus weiß dass der 1.9.2014 ein Montag ist. Angenommen wir wollen nun den Wochentag des 5.9.2014 wissen, also einem Tag der von dem von uns festgelegten Zeitpunkt aus in der Zukunft liegt, gebe ich dem Algorithmus die Werte Tag, Monat und Jahr, also 5, 9 und 2014. Dieser berechnet daraufhin anhand des wissens, dass der 1.9.2014 ein Montag ist den Wochentag des 5.9.2014. Wir sind nun jedoch erneut neugierig und wollen ermitteln, welcher Wochentag der 25.8.2014, also ein Tag, der von dem von uns aus festgelegten Zeitpunkt aus gesehen, in der Vergangenheit liegt.

Beachten Sie hierbei Schaltjahre! So ermitteln sie Schaltjahre:

Ist das Jahr durch 4 aber nicht durch 100 teilbar, ohne dass ein Rest entsteht, ist es ein Schaltjahr. Kann das Jahr durch 100 geteilt werden ist es kein Schaltjahr, außer das Jahr kann auch durch 400 geteilt werden. In diesem Fall gilt es doch als Schaltjahr. D.h.:

Wenn  $\text{Jahr} / 4 = \text{ohne rest}$  UND  $\text{Jahr} / 100 = \text{mitRest}$  -> Schaltjahr

Ansonsten wenn  $\text{Jahr} / 100 = \text{ohne rest}$  UND  $\text{Jahr} / 400 = \text{ohne rest}$  -> Schaltjahr

Ansonsten -> kein Schaltjahr