

Wochentagberechnung mit GUI

Im **ersten Schritt** erstellen Sie eine GUI zur Eingabe eines Datums im Format TT.MM.JJJJ.

Dabei ist folgendes umzusetzen bzw. zu beachten:

- Die Auswahl erfolgt über Auswahllisten und nicht durch Texteingabe.
- Die Jahresauswahl startet ab Januar 1600.
- Die Jahreszahl kann auch über eine Scrollbar realisiert werden.
- Die Tage des Monats werden entsprechend der möglichen Anzahl limitiert. (Schaltjahr)
- Fehlermeldungen und Warnungen sind über Messageboxen zu realisieren.
- Überlegen Sie sich eine sinnvolle Reihenfolge für die Eingabe der Werte.
- Änderungen von Werten beeinflussen andere Werte. Diese durch Meldungen abfangen und den Anwender zur Korrektur auffordern.

➤ Meilenstein 1

Hintergrund:

In einem 2. Teil wird dann zu diesem eingegebenen Datum der Wochentag ermittelt.

Erste Details dazu finden Sie unter:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Wochentagsberechnung>

Bitte erst genauer durcharbeiten, wenn Sie die GUI für die Datumseingabe fertiggestellt und getestet haben.

Ereignis	Datum	Wochentag		Kalenderwoche
	11. April 1966	Montag	(1)	KW 15
	01. Januar 2000	Samstag	(6)	KW 52 (1999)
	31. Dezember 1998	Donnerstag	(4)	KW 53
	30. Dezember 1963	Montag	(1)	KW 1 (1964)
Mondlandung	21. Juli 1969	Montag	(1)	KW 30
Deutsche Einheit	03. Oktober 1990	Mittwoch	(3)	KW 40
Geburtstag Goethe	28. August 1749	Donnerstag	(4)	KW 35
John F. Kennedy	29. Mai 1917	Dienstag	(2)	KW 22
Albert Einstein	14. März 1879	Freitag	(5)	KW 11
Friedrich Schiller	10. November 1759	Samstag	(6)	KW 45
Abraham Lincoln	12. Februar 1809	Sonntag	(0)	KW 6

➤ Meilenstein 2

Mit der Ermittlung des Wochentages können Sie nun die **Kalenderwoche** für jedes beliebige Jahr berechnen.

Verwenden Sie dazu die in Deutschland und in den meisten Europäischen Ländern übliche Berechnung.

Es gilt die Norm ISO 8601. (International gültig)

Lesen Sie hierzu den folgenden Wiki-Beitrag.

<https://de.wikipedia.org/wiki/Woche>

Führen Sie ggf. weitere Recherchen durch und erweitern danach Ihr Programm um die Ausgabe der Kalenderwoche des eingestellten Datums. Überlegen Sie sich eine Darstellung, die beim Jahreswechsel eventuelle Fehlinterpretationen vermeidet.