

**Freitag, 14.5.2021**

**Deutsch**

Bearbeite diese Aufgabe in dein Übungsheft:

S. 14/2a

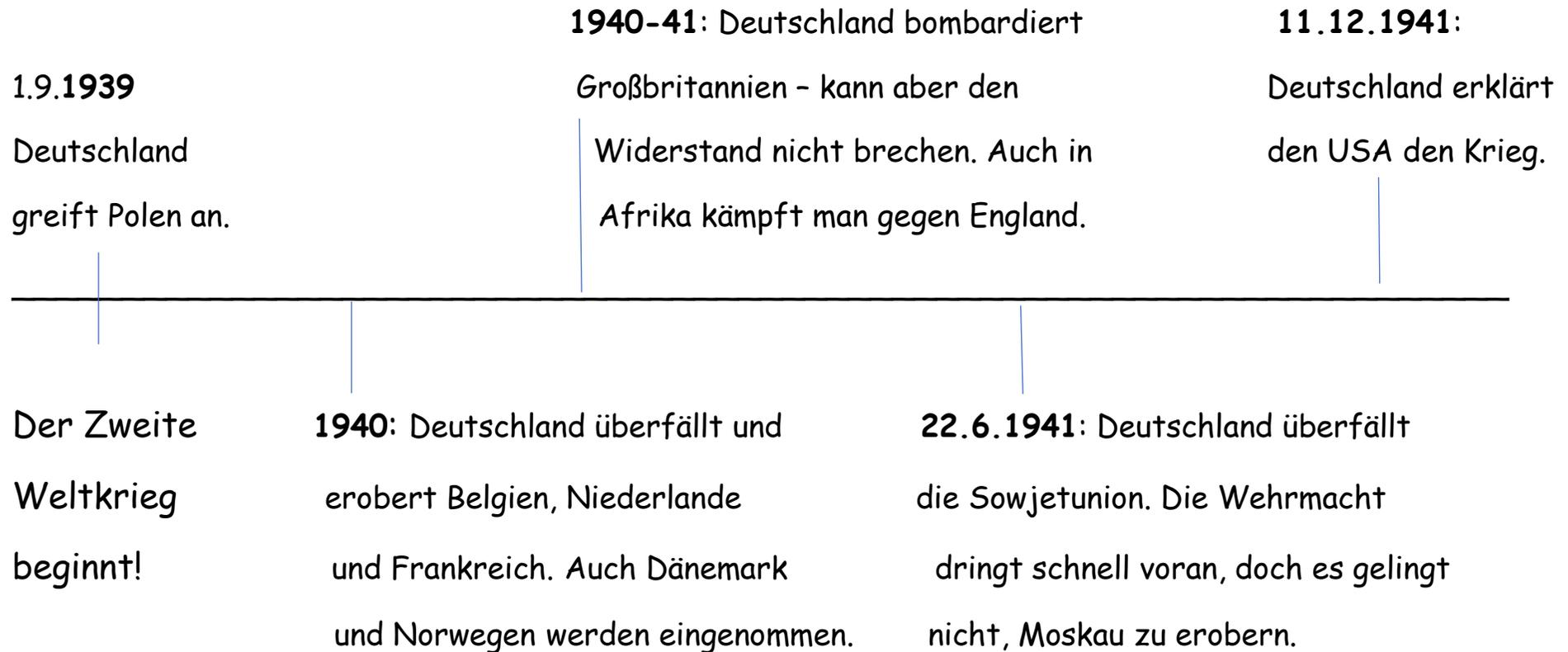
Es geht um die *Geschichte*, die wir am Mittwoch besprochen haben. Schreibe einen Tagebucheintrag, in dem die Erzählerin der *Geschichte* aufschreibt, wie es ihr jetzt geht. Schreibe die *Geschichte* in der Ich-Form.

**GPG**

Lies dir die Texte auf S. 92/93 gründlich durch und schreibe dann den Eintrag auf der nächsten Seite ordentlich auf ein Blockblatt und hefte ihn in deine GPG-Mappe.

**Wichtig:** Wir werden immer wieder GPG-Stunden machen, in der ich die Einträge mit euch durchspreche. In der Schule müsst ihr alle Einträge zu dem neuen Thema vorzeigen können. Schreibt es also heute gleich, sonst müsst ihr viel nacharbeiten!

## 8. Die ersten Jahre des Zweiten Weltkriegs - eine Zeitleiste



## Mathematik

1) Bearbeite diese Übungen ins Übungsheft:

S. 87/ 3+4

2) Heute sollst du lernen, wie du ein **Laplace** (ausgesprochen: Laplas)-**Experiment** erkennst.

Diese Experimente sind benannt nach einem französischen Mathematiker namens Laplace.

### Was ist ein **Laplace-Experiment**?

Ein **Laplace-Experiment** ist ein Zufallsexperiment, bei dem alle möglichen Ergebnisse **gleich wahrscheinlich** sind.

#### Beispiel 1: Münzwurf

Beim Münzwurf gibt es zwei mögliche Ergebnisse, nämlich „Kopf“ oder „Zahl“

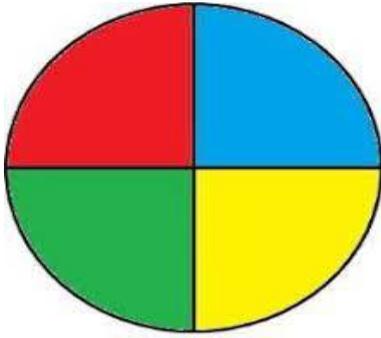
Wahrscheinlichkeit für Kopf = Anzahl passende Ergebnisse geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:2 = 0,5 = 50\%$

Wahrscheinlichkeit für Zahl = Anzahl passende Ergebnisse geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:2 = 0,5 = 50\%$

→ „Kopf“ oder „Zahl“ sind **gleich wahrscheinlich**, nämlich jeweils 50%.

Das wäre also ein **Laplace-Experiment**.

## Beispiel 2: Glücksrad



Bei diesem Glücksrad gibt es vier mögliche Ergebnisse: Ein gelbes Feld, ein blaues Feld, ein rotes Feld oder ein grünes Feld.

Wahrscheinlichkeit für Gelb = Anzahl passende Ergebnisse geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:4 = 0,25 = 25\%$

Wahrscheinlichkeit für Rot = Anzahl passende Ergebnisse geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:4 = 0,25 = 25\%$

Wahrscheinlichkeit für Blau = Anzahl passende Ergebnisse geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:4 = 0,25 = 25\%$

Wahrscheinlichkeit für Grün = Anzahl passende Ergebnisse geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:4 = 0,25 = 25\%$

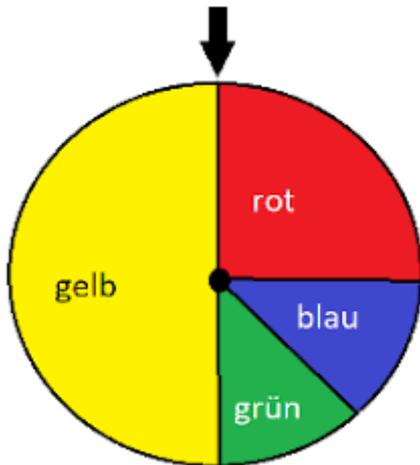
→ Alle vier Farben sind **gleich wahrscheinlich**, nämlich jeweils 25%.

Das wäre also ein **Laplace-Experiment**.

---

Hier siehst du ein Beispiel für ein Zufallsexperiment, das **kein Laplace-Experiment** ist!

**Beispiel 3:** Glücksrad



Bei diesem Glücksrad gibt es vier mögliche Ergebnisse: Ein gelbes Feld, ein blaues Feld, ein rotes Feld oder ein grünes Feld. **Es ist hier aber viel wahrscheinlicher, am Ende das gelbe Feld als das blaue Feld zu treffen.**

Wahrscheinlichkeit für Gelb = **50%**

Wahrscheinlichkeit für Rot = **25%**

Wahrscheinlichkeit für Blau = **12,5%**

Wahrscheinlichkeit für Grün = **12,5%**

→ Die Wahrscheinlichkeit für die vier Farben ist unterschiedlich!

Das wäre also **kein Laplace-Experiment**.

Schreibe den Eintrag auf der nächsten Seite ordentlich (Farben, Lineal, Datum) in dein Merkheft.

#### 4. Was ist ein Laplace-Experiment?

Ein **Laplace-Experiment** ist ein Zufallsexperiment, bei dem alle möglichen Ergebnisse **gleich wahrscheinlich** sind.

##### Beispiel:

Beim Münzwurf gibt es zwei mögliche Ergebnisse, nämlich „Kopf“ oder „Zahl“

Wahrscheinlichkeit für Kopf = Anzahl passende Ergebnisse  
geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:2 = 0,5 = 50\%$

Wahrscheinlichkeit für Zahl = Anzahl passende Ergebnisse  
geteilt durch Anzahl mögliche Ergebnisse =  $1:2 = 0,5 = 50\%$

→ „Kopf“ oder „Zahl“ sind **gleich wahrscheinlich**, nämlich jeweils 50%.

Das wäre also ein **Laplace-Experiment**.