

*Hinweis:* Wer Schüler/in ist und die erste vollständige und selbst gefundene Lösung einreicht, erhält als Ostergeschenk einen Raspberry PI Einplatinencomputer.

**Politik.** In einem Land gibt es 12 Gebiete, deren Grenzen wie auf der Karte in Abbildung 1 dargestellt verlaufen. Es gibt 20 Parteien und jedes Gebiet wird von genau einer Partei regiert. Um die politische Pluralität zu maximieren, wird eine Zuordnung der Parteien auf die Gebiete nur als *Regierung* akzeptiert, wenn

- (i) höchstens ein Paar,
- (ii) höchstens drei Paare

benachbarter Gebiete von derselben Partei regiert werden. Jede Partei ist in allen Gebieten verfügbar und kann mehrere, aber auch gar keine Gebiete regieren.

Man bestimme jeweils die Anzahl möglicher Regierungen.

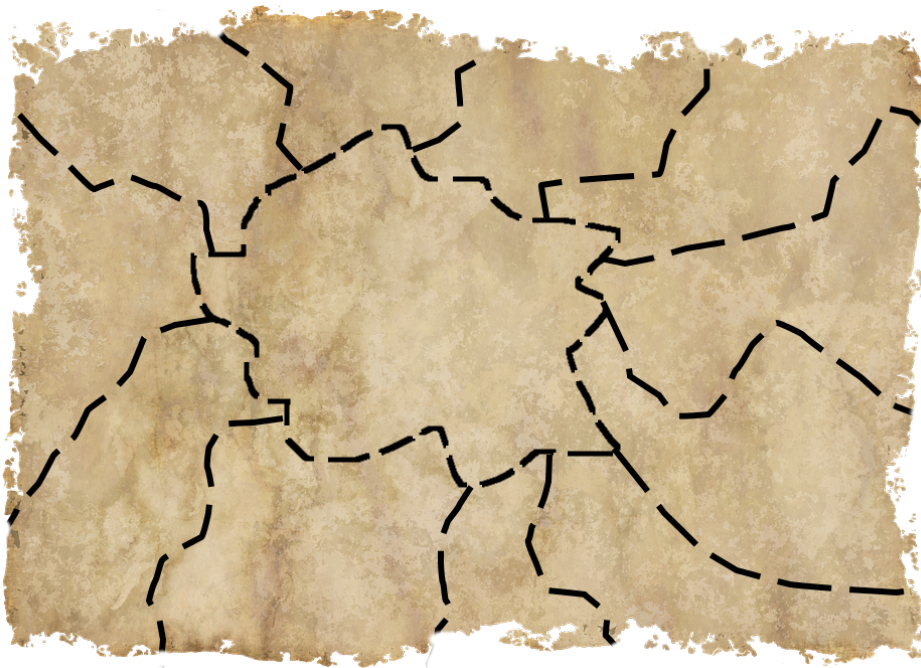


Abbildung 1: Landkarte mit den Gebieten und ihren Grenzen

---

Lösungen per E-Mail an **itag-goethe@protonmail.com**.

Jeder kann Lösungen einsenden und jede Lösung bekommt Feedback.  
Aufgabenarchiv und Lösungen unter **<https://itaggoethe.github.io/>**.

Viel Spaß und schöne Osterferien!