

Falte das Protein!

- ① Recherchiere zum Thema „Protein“. Skizziere die Primär-, Sekundär-, Tertiär- und Quartärstruktur. Notiere was Proteine ausmacht, ihren Aufbau und Funktionen.

The image shows four blank, lined pages from a notebook, arranged horizontally. Each page is white with faint, horizontal ruling lines. The pages are slightly aged and show some minor discoloration. A central vertical crease indicates the binding of the notebook. The pages are numbered 1, 2, 3, and 4 from left to right, though the numbers are not clearly visible. The overall appearance is that of a clean, unused journal or sketchbook.[illegible]

Das Spiel „Fold it“

Hierbei handelt es sich um ein experimentelles Computerspiel von der Universität Washington, das Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern helfen soll. Es geht um die Optimierung von Proteinen. Ziel ist es, ein Protein so gut wie möglich zu "falten", also ein Modell des Proteins im Zustand des Energieminimums zu erhalten.

- ② Schaue dir das Video (siehe QR-Code) an, um Einblick in das Spiel „Fold it“ zu erhalten.
- ③ Spiele jetzt das Spiel und „falte“ ein Protein so gut wie möglich. Notiere dabei dein Vorgehen und deine Erkenntnisse.

[illegible]

- ④ Bewerte jetzt das Spiel „Fold it“. Diskutiere, wie hilfreich Spiele wie dieses für die Wissenschaft sein können. Wo siehst du Chancen? Was könnten Risiken sein? Ziehe am Ende dein persönliches Fazit zum Spiel und der Arbeit mit Proteinen.

[illegible]