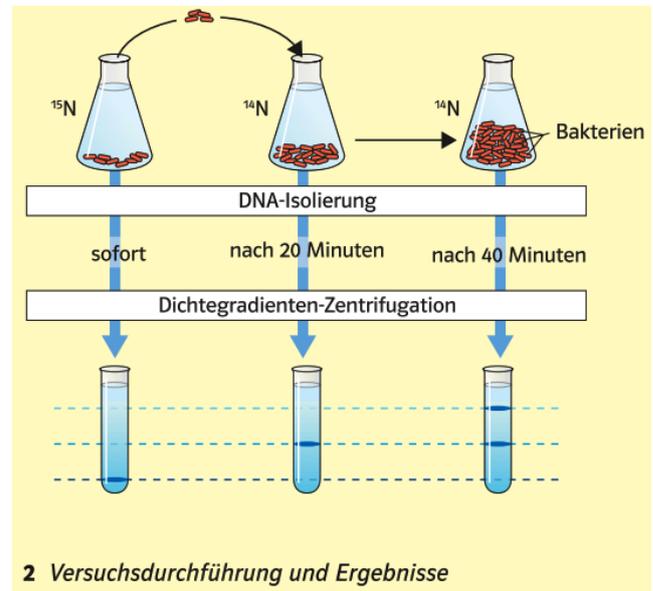
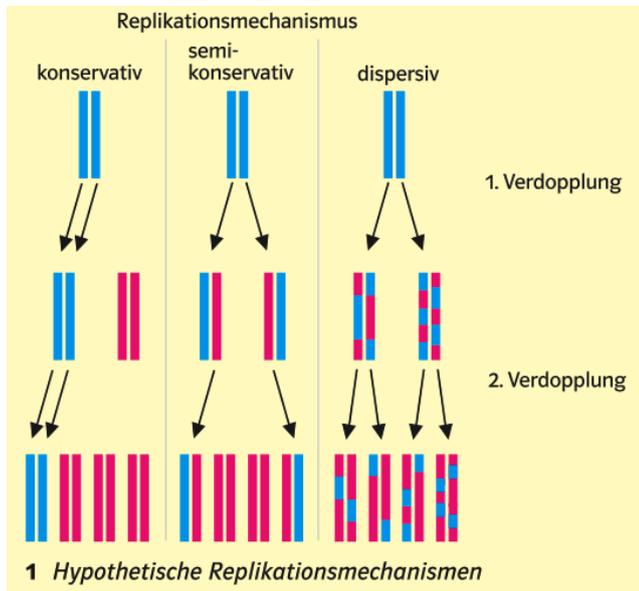




Ihr Name

## Replikation der DNA :: Das Meselson-Stahl-Experiment

Bei einer Teilung von Körperzellen entstehen zwei genetisch identische Tochterzellen. Vor der Teilung muss die DNA in der Ausgangszelle folglich verdoppelt werden. Dieser Vorgang heißt **Replikation**. Alle Chromosomen der Ausgangszelle werden dabei identisch verdoppelt. Der Mechanismus der Replikation wurde von MATTHEW MESELSON und FRANKLIN STAHL im Jahre 1958 aufgeklärt.



### Ihre Aufgabe

- 5 Leiten Sie mithilfe von Abb. 1 ab, zu welchen Ergebnissen die Dichtegradienten-Zentrifugation bei den beiden anderen hypothetisch möglichen Replikationsmechanismen führen würde. Verwenden Sie Abb. 2 um deren zu erwartendes Bandenmuster einzutragen. Begründen Sie Ihre Überlegungen kurz.

Bandenmuster bei der konservativen Replikation:	Bandenmuster bei der semi-konservativen Replikation:	Bandenmuster bei der dispersiven Replikation: