

## Vorausgesetztes Wissen (Grundvorlesung Genetik, 2. Semester)

- Grundlagen der Genexpression: der Fluss der genetischen Information von DNA über RNA zu Protein (zentrales Dogma der Molekularbiologie)
- Aufbau und Klassen von RNAs (insbesondere mRNA und tRNA)
- Basiswissen Translation
  - Aufbau und Funktion von Ribosomen:
    - Große und kleine Untereinheit
    - der Translationszyklus
    - ribosomale **Akzeptor (A-), Peptidyltransferase (P-) und Exit-site (E-site)**
    - Katalyse der Peptidbindung
  - Funktion von tRNAs
  - Der genetische Code, Start- und Stop-Codons
  - Begriff: offenes Leseraster