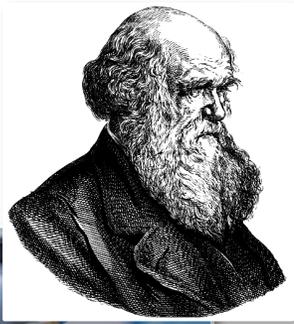


# Fächerbasar der Gesamtschule Kempen

Die neue Oberstufe der  
Gesamtschule Kempen  
stellt sich vor



# Biologie



# Was ist in der Oberstufe anders?

## Das kenne ich aus der Sek. I

- Unterricht im Klassenverband
- Anknüpfung an Inhalte und Kenntnisse der Sek. I
- Leistungsüberprüfung durch Tests



## Das ist neu in der Sek II.

- Unterricht im Kurssystem
- Vertiefung der Inhaltsfelder der Sek. I
- Starke Vernetzung der unterschiedlichen Inhaltsfelder
- Leistungsüberprüfung durch Klausuren

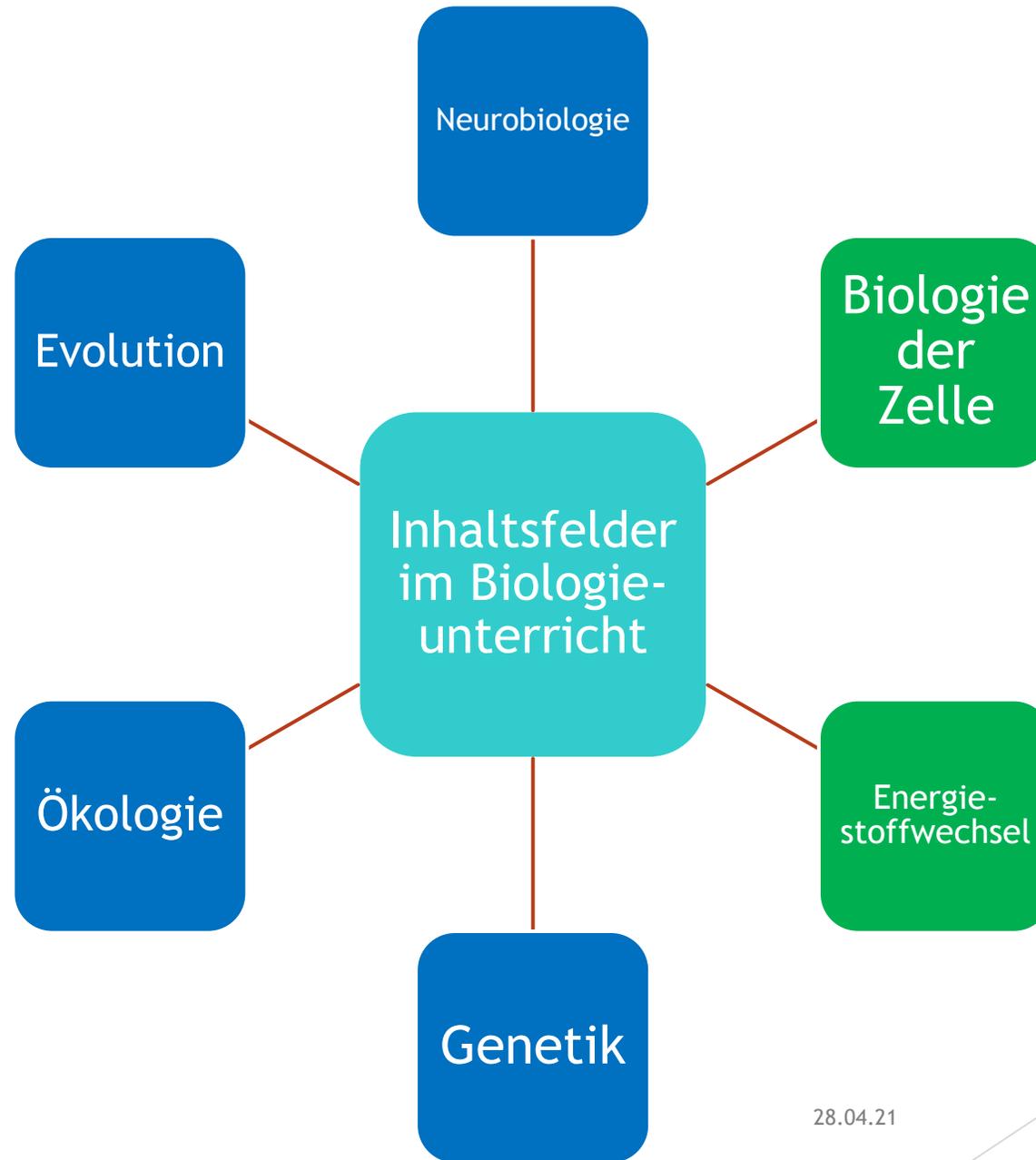
# Aufbau und Struktur - Jgst. 11

- Die Einführungsphase dient der Vorbereitung eines erfolgreichen Lernprozesses in der Qualifikationsphase, indem eine Ausgangsbasis geschaffen wird.
  - Die in der Sek. I erworbenen Kompetenzen (z.B. Fachwissen) werden gesichert und vertieft.
  - Neue fachliche Anforderungen werden eingeübt, z.B. Selbstständigkeit beim Erarbeiten, Weg der Erkenntnisgewinnung, Fachsprache & Wissenstransfer.
  - Fachspezifische Operatoren (z.B. auswerten, untersuchen) werden eingeübt.
- In der Einführungsphase (Jgst. 11) werden folgende Inhaltsfelder erarbeitet:
  - Inhaltsfeld 1: Biologie der Zelle
  - Inhaltsfeld 2: Energiestoffwechsel

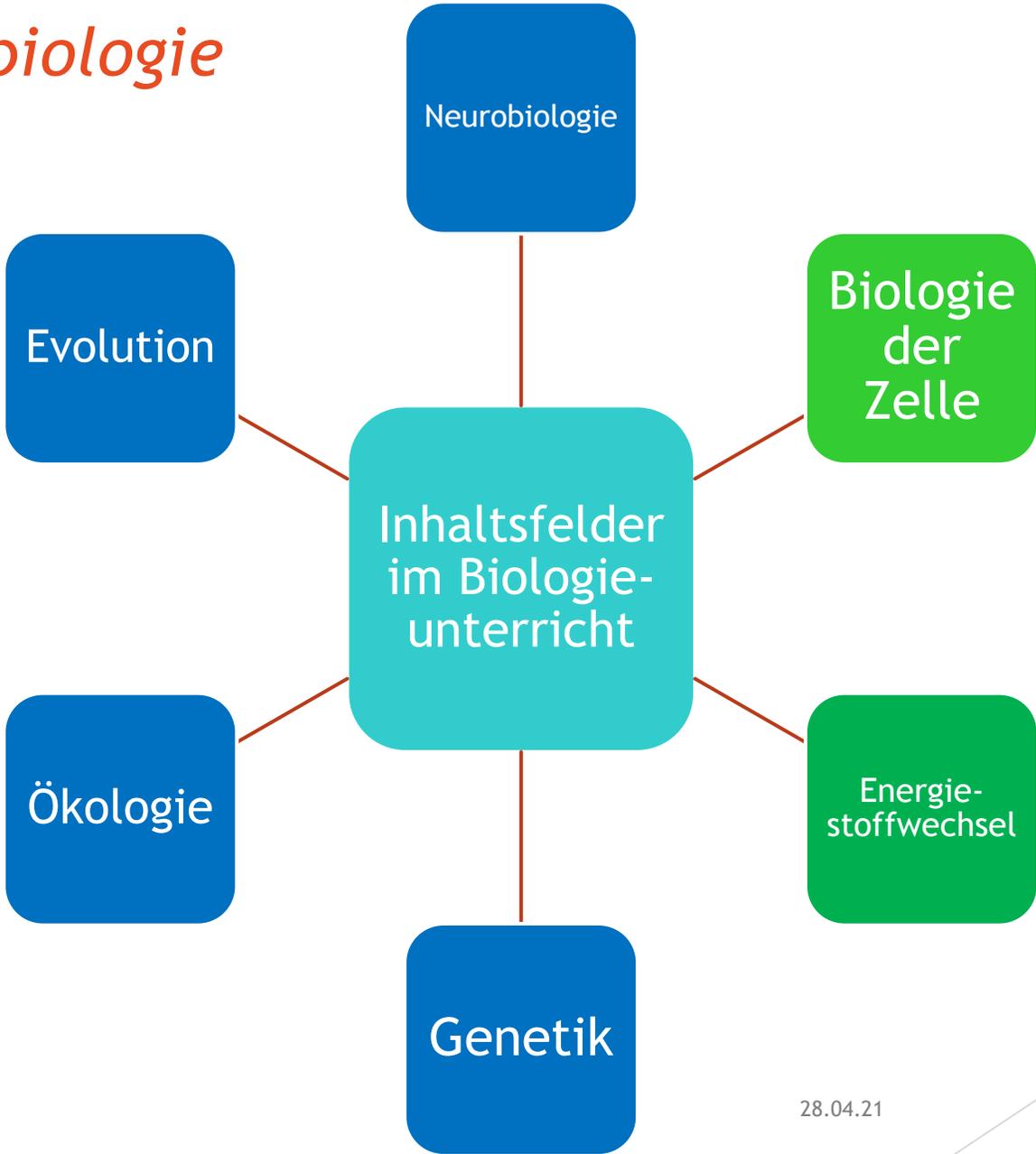
# Aufbau und Struktur - Jgst. 12 & 13

- In der Qualifikationsphase (Jgst. 12 (Q1) & 13 (Q2)) wählst du zwischen GK/LK.
- Es findet eine Auseinandersetzung mit den grundlegenden Fragestellungen, Sachverhalten, Problemkomplexen und Strukturen des Faches Biologie statt.
- In der Qualifikationsphase werden die Kompetenzen in den Bereichen Fachwissen, Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung vermittelt.
- Folgende Inhaltsfelder werden in der Qualifikationsphase (Jgst. 12/13) erarbeitet:
  - Inhaltsfeld 1: Genetik
  - Inhaltsfeld 2: Ökologie
  - Inhaltsfeld 3: Evolution
  - Inhaltsfeld 4: Neurobiologie

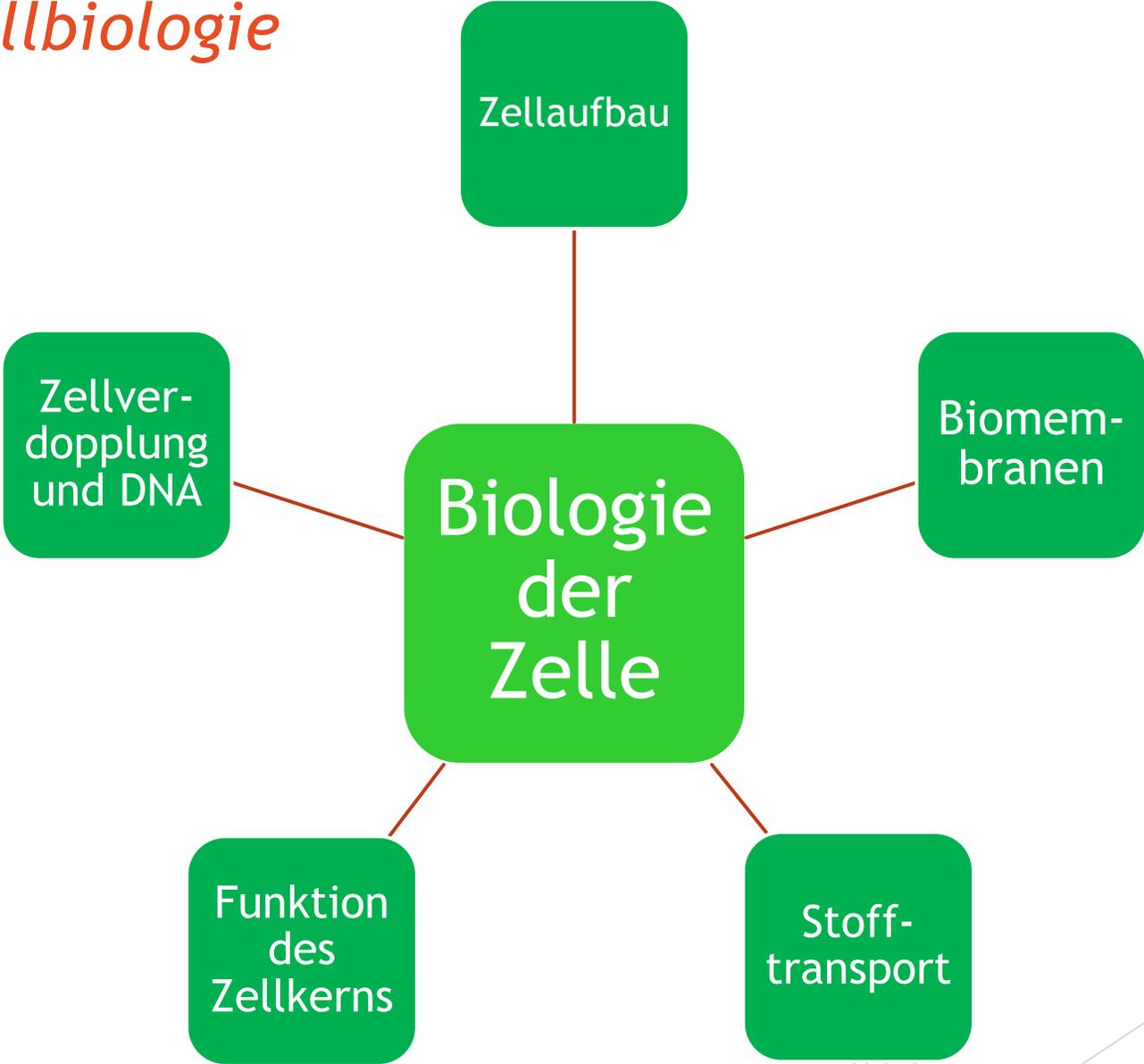
# Inhalte



# Inhaltsfeld -Zellbiologie

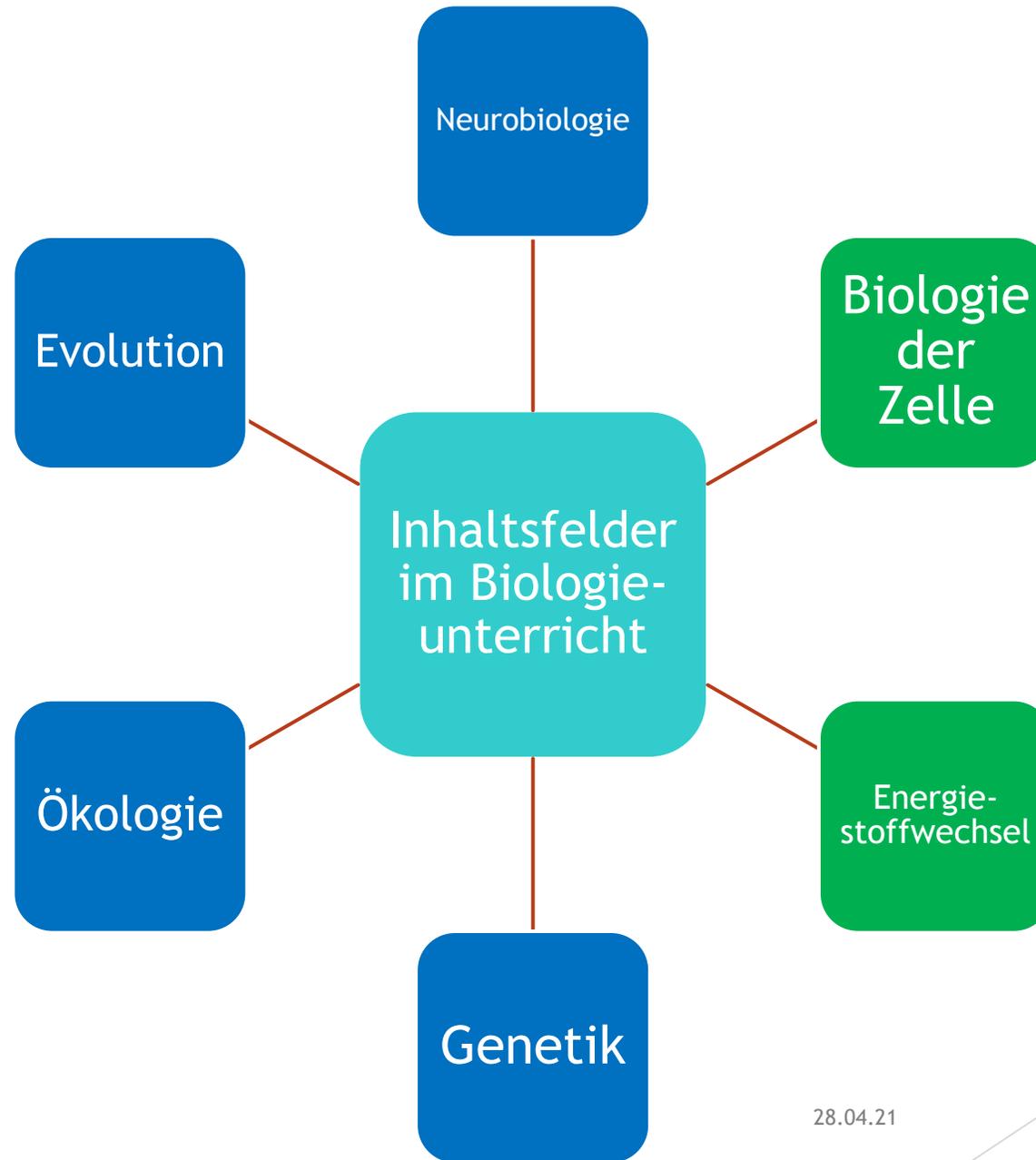


# Inhaltsfeld -Zellbiologie

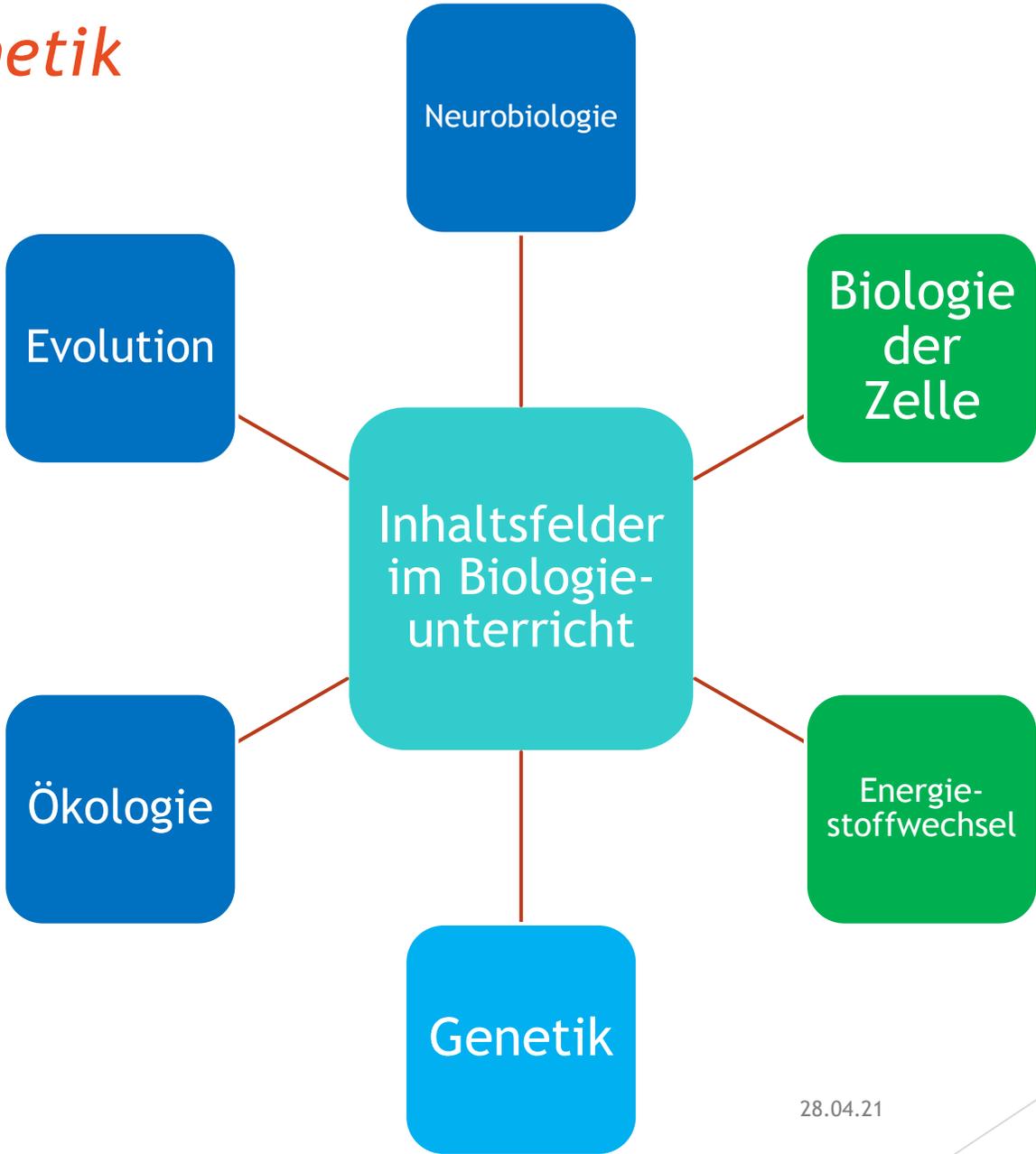


28.04.21

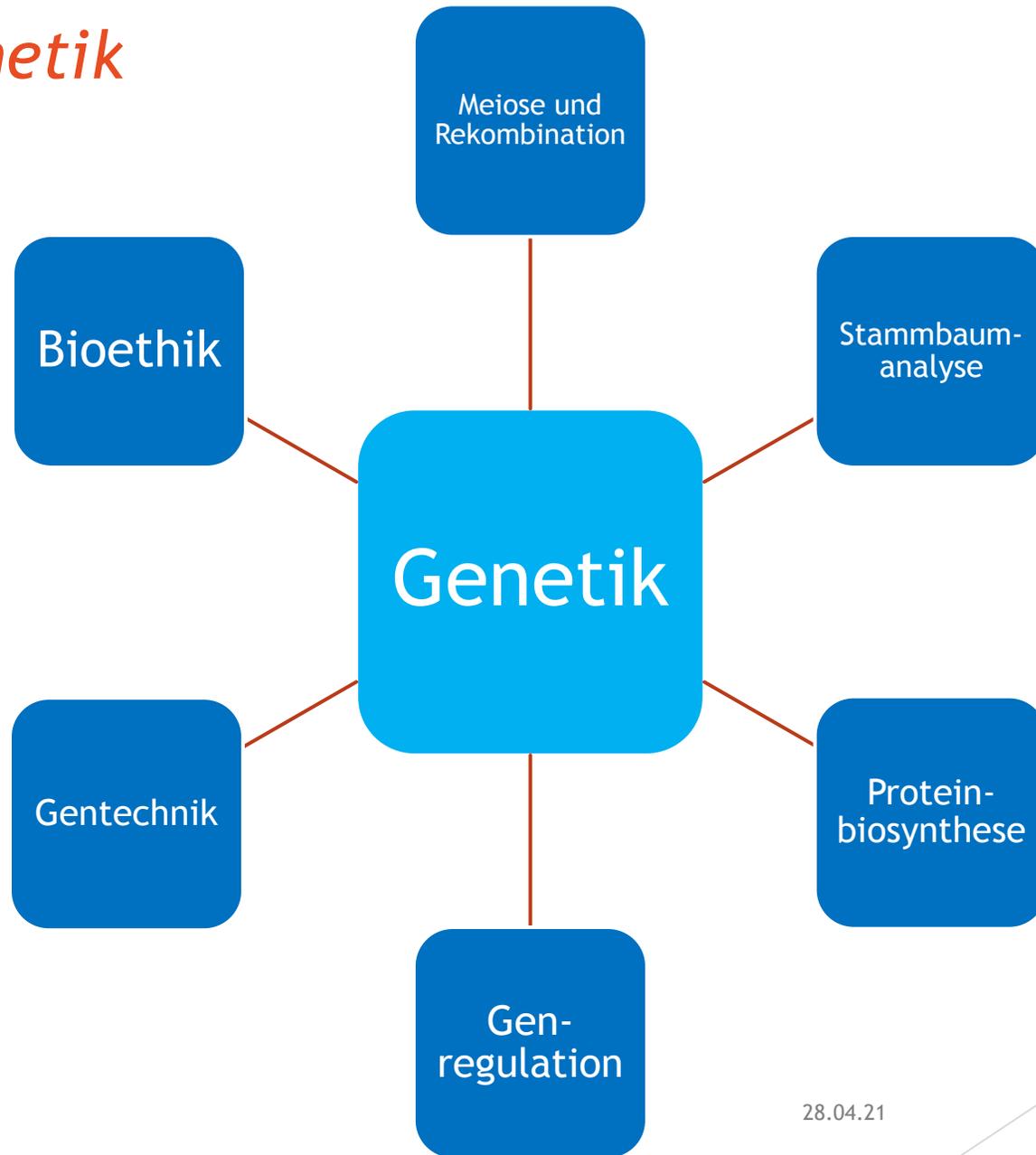
# Inhalte



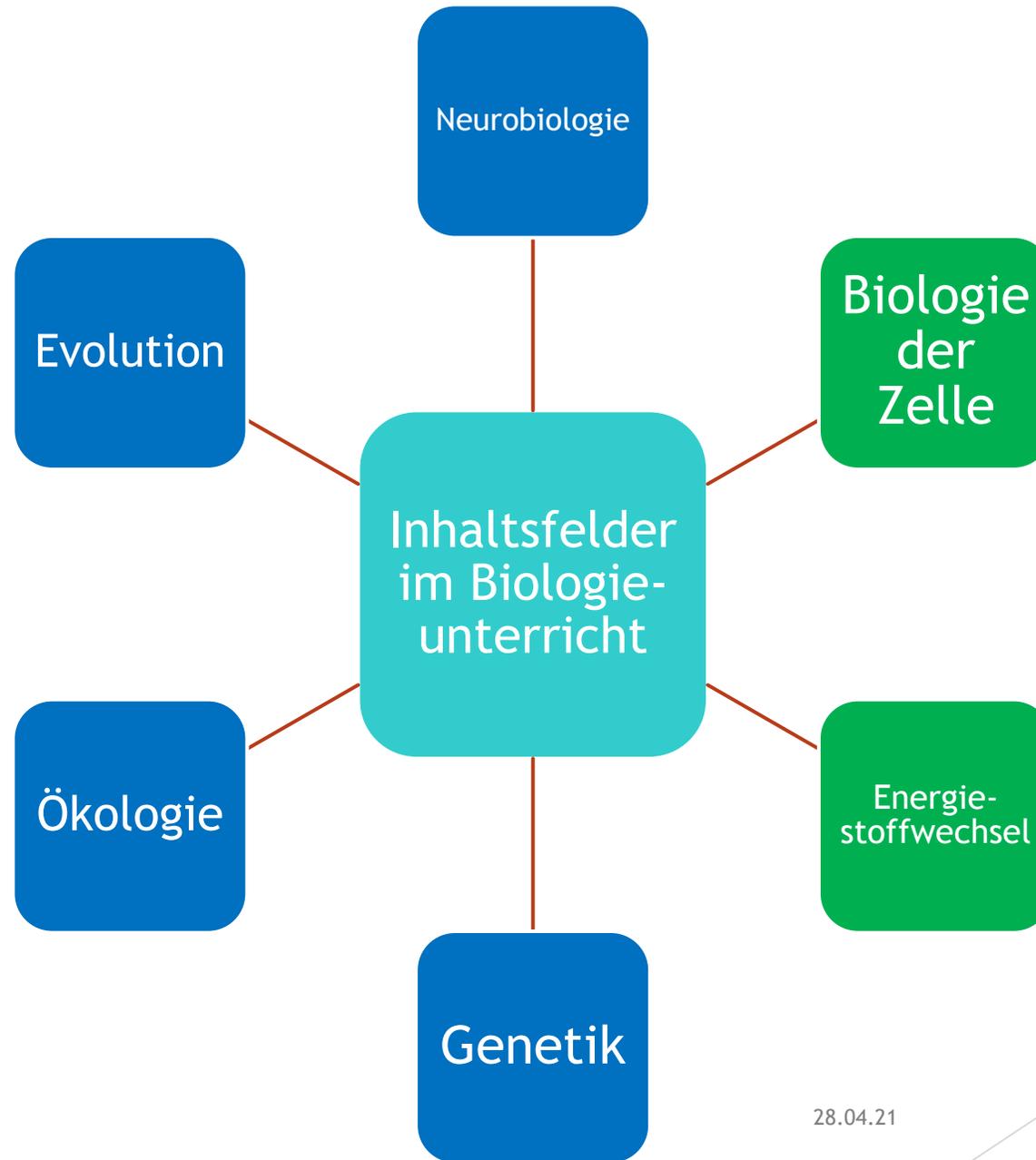
# Inhaltsfeld - Genetik



# Inhaltsfeld - *Genetik*

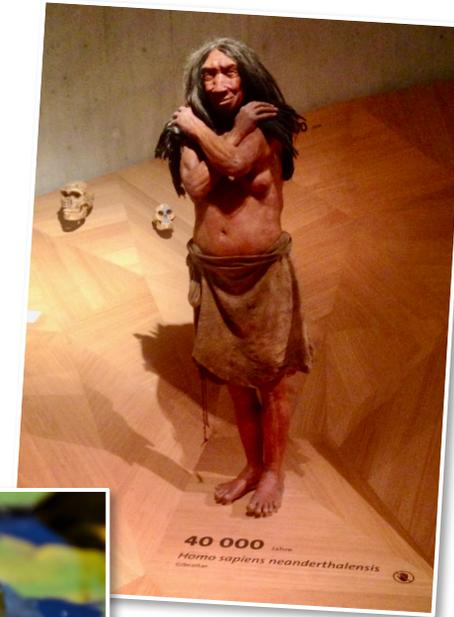


# Inhalte



# Außerschulische Möglichkeiten im Fach Biologie, z.B.

- Besuch des Neandertal-Museums
- Durchführung von Gewässeruntersuchungen
- Besuch eines Schülerlabors zur DNA-Isolierung



# Methoden

## Beispiele für typische Methoden im Biologieunterricht:

- Erfassung/Beschreibung/Untersuchung biologischer Phänomene
- Modellbildung und Modellkritik
- Überprüfung von Hypothesen durch Experimente
- Techniken der Mikroskopie
- Auswertung und Erfassung von wissenschaftlichen Daten
- Problemlösendes Vorgehen
- Präsentation von Unterrichtsergebnissen
- Kooperative Lernformen
- Diskussion und Bewertung

**D A N K E**