

Aus erster Hand

BERUFS- INFORMATIONEN- TAGE

für Schüler*innen der Klassen 10 und der Oberstufen

alle Veranstaltungen in Präsenz

BIT
2023

27.02. bis
09.03.23

HEUTE: Naturwissenschaften

Naturwissenschaften

- Dr. Friedhelm Vogel
 - Dipl.-Biologie & Promotion (Uni Münster) - **Rotary Club Warendorf**
- Anna Magdalena Röhnelt
 - M.Sc. Wirtschaftschemie (Uni Münster), WHK am Wuppertal Institut,
 - Doktorandin in Umwelt und Geochemie (Uni Tübingen)
- Dr. Florian Timo Ludwig
 - M.Sc. Biologie & Promotion (Uni Münster)
- Robert Vornhusen
 - B.Sc. Physik (Uni Münster)
 - Masterand im Studiengang Physics (Uni Münster)
- Jörg Schulte
 - Berufs- und Studienberater der Agentur für Arbeit Warendorf



Naturwissenschaften

- Ein weites Feld:
 - Die Klassiker
 - *Biologie*
 - *Chemie*
 - *Physik*
 - *Geowissenschaften*
 - *Mathematik*
 - In separaten Informationsveranstaltungen:
 - Medizin
 - Veterinärmedizin
 - Pharmazie



Was gehört aber z.B. auch dazu?

- Mikrobiologie
- Biotechnologie
- Bioingenieurwesen
- Nanotechnologie
- Gentechnologie
- Genomik
- Proteomik
- Bionik
- Astronomie
- Geographie
- Geologie
- Geophysik
- Biochemie
- Lebensmittelchemie
- Wirtschaftschemie
- Wirtschaftsmathematik
- Werkstoffkunde
- u.v.a.m.



Beispiel: *Biochemie*

- Im Wort enthalten sind: *Biologie* und *Chemie*
- *Chemie* betrachtet molekulare Vorgänge
- *Biologie* betrachtet das „große Ganze“ in Lebewesen
- *Biochemie* als Schnittstelle untersucht die molekularen Vorgänge, auf denen Leben basiert



Anwendung der Chemie auf das Leben



Unter *Biochemie* fallen z.B. auch:

- *Molekularbiologie* – „Woher weiß die Zelle, wann sie welches Gen exprimieren muss?“
- *Immunologie* – „Wie kann der Körper so eine Vielfalt von Antikörpern erzeugen?“
- *Stoffwechsel* – „Wieso können Menschen keinen Alkohol synthetisieren?“
- *Strukturaufklärung* – „Wie sieht dieses Enzym aus und was sagt mir das?“

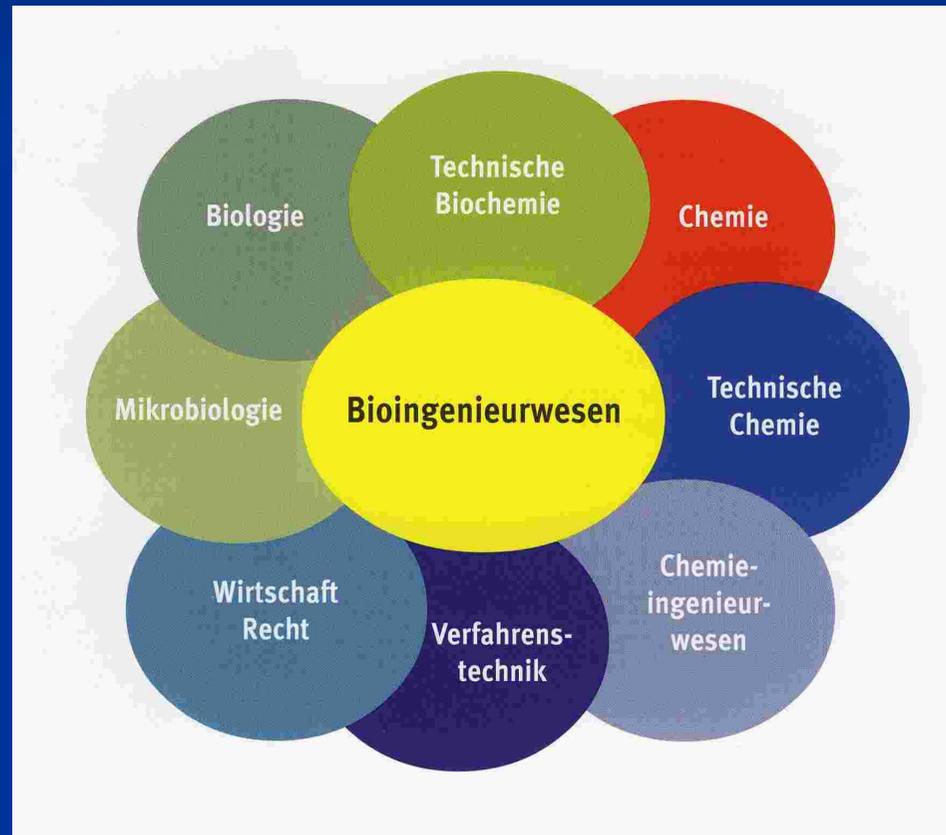


... und vieles mehr ...



Studiengänge werden immer spezialisierter!

- Beispiel: *Bioingenieurwesen*



Aber zurück zu den drei
„Klassikern“

Chemie
Biologie
Physik

