# Medizinische Chemie I+II

Sebastian Zoche

# 1. Allgemein

- Professor Jonathan Hall
- Jahres Kurs (MedChem I & MedChem II je 2KP)
- Thematisch macht es am Meisten Sinn beide zu belegen
- Format der Vorlesung: Frontalvorlesung mit Folien ohne Übungsstunde
- Interesse an Drug Development

# 2. Arbeitsaufwand

- 2 VL Stunden pro Woche, thats it
- Aufwand in der Lernphase vgl. gering
  Zusammenfassung schreiben und Auswendiglernen

# 3. Unterlagen

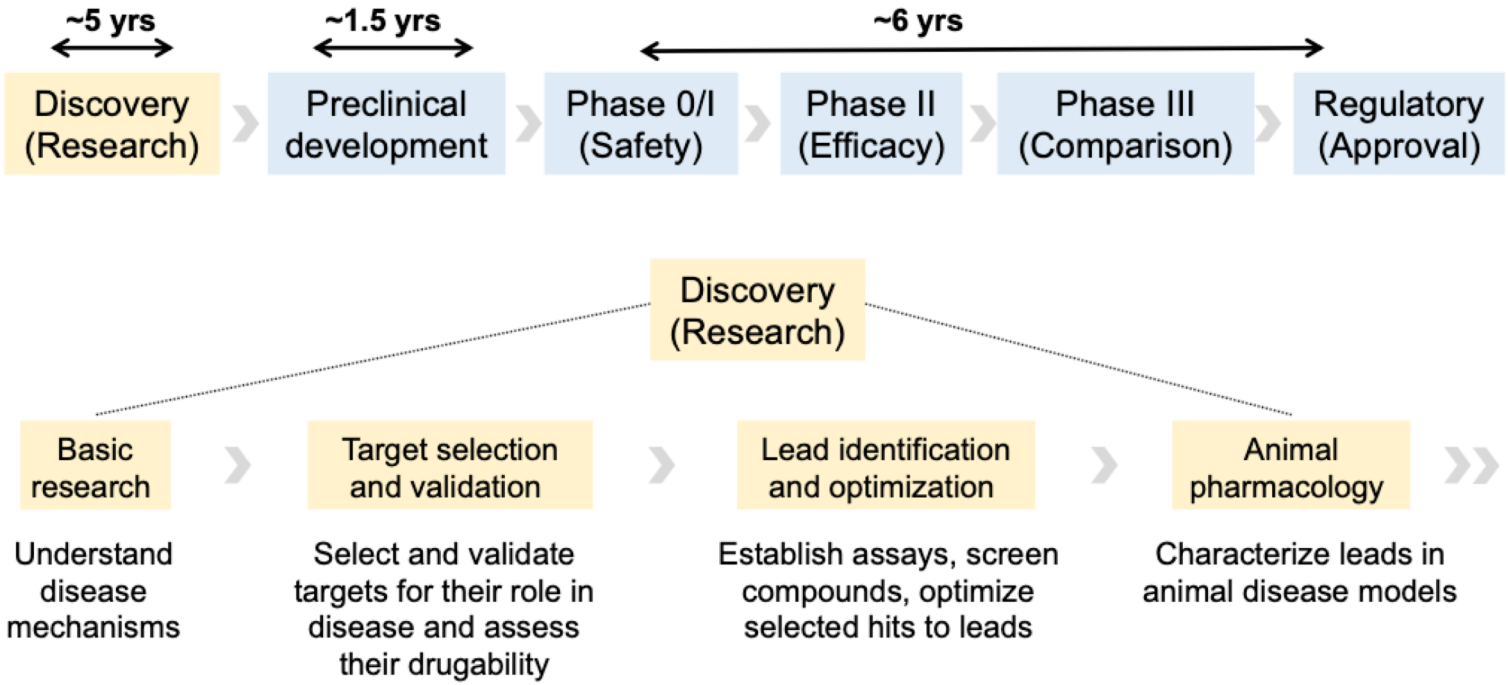
- Vorlesungsslides jede Woche
- Ausreichend für Prüfung
- Oft steht viel drauf was nicht relevant ist (er erwähnt es aber)

# 4. Inhalte

- Recognize common drugs from their structures, know their origin, know their disease areas
- Understand the properties of a good drug
- Know and understand the important phases of the discovery and development of a drug

50.942
V
23
12.011
C
6
32.065
S
16
vseth
Fachverein
Verband der
Studierenden
an der ETH

# 4. Inhalte


~5 yrs
~1.5 yrs
~6 yrs
Discovery (Research)
Preclinical development
Phase 0/I (Safety)
Phase II (Efficacy)
Phase III (Comparison)
Regulatory (Approval)
Discovery (Research)
Basic research
Target selection and validation
Lead identification and optimization
Animal pharmacology
Understand disease mechanisms
Select and validate targets for their role in disease and assess their drugability
Establish assays, screen compounds, optimize selected hits to leads
Characterize leads in animal disease models

# 4. Inhalte

- Drug target interactions
- Drug targets (enzymes, receptors, nucleic acids)
- Drug development (Target discovery, screening, lead optimization)
- Grossteil (ca 75%) sind Beispiele

  Antibiotica, Analgesics, Infammation, Steroids, Antivirals, Anticancer

# 5. Prüfung

- Mündliche Prüfung (20 min)
- Zwei Teile: Allgemein + spezifisches Beispiel
- Protokolle vom APV
- Prüfung nicht sonderlich schwer; Konzepte verstehen, aber auch Auswendiglernen

# 6. Bewertung

- Spezifische Beispiele behält man nicht unbedingt, aber Konzepte bleiben hängen
- Gut für Biochemie, MedChem, Pharma Richtung da Basics vermittelt werden

50.942
V
23
12.011
C
6
32.065
S
16
vseth
Fachverein
Verband der
Studierenden
an der ETH

# Fragen?