

## **WS 2012/13 Genetik und Ethik – Fakten zur Genetik und ethischer Diskurs 16 Vorlesungen, 2 SWS - Vorlesungsplan**

Walter Doerfler und Hans-G. Ulrich

Dienstag von 12:15 bis 14:45, Kollegienhaus, Hörsaal KH 1,012; Beginn der Vorlesungen am Dienstag, 16. Oktober 2012

Oktober

16. 10. Ziel der Vorlesungen: Die *conditio humana* in der Betrachtung von Molekularer Genetik und Ethik: Theologie und Naturwissenschaften.

23. 10. Genesis - Astrophysik und Evolution.

30. 10. Zur Geschichte der Molekularen Genetik.

November

06. 11. Leitfragen und Grundbegriffe der Ethik: Relevanz für die Biomedizin.

13. 11. Aufbau und Aktivität von Genomen. Gene sind in fragmentierter Form als Exons und Introns organisiert. Das menschliche Genom: Gene und was zwischen den Genen geschieht. Repetitive Sequenzen.

20. 11. Genaktivität und Epigenetik.

27. 11. Grundlagen der Gentechnologie. Molekulare Medizin. Medizin an der Schnittstelle von Wissenschaft und Ethik. DNA in Search of Additional Functions. Dezember

04. 12. Medizinische Genetik: Chromosomen Aberrationen, monogenetische Krankheiten, komplexe Vererbung von Krankheiten. Psychiatrische Krankheiten, Intelligenz.

11. 12. Virologie, Viruserkrankungen und Impfungen: Beispiele - Influenza, Pocken, Poliomyelitis, Humane Papillomviren u. a.

18. 12. HIV und AIDS.

Frohe Weihnachten und ein Gutes Neues Jahr 2013

Januar 2013

08. 01. Reproduktionsmedizin, pränatale Diagnostik, Präimplantationsdiagnostik (PID), neue Gesetzgebung.

15. 01. Ethische Implikationen und Problemstellungen in der medizinischen Genetik.

22. 01. Gentherapie, Stammzellen, induzierte pluripotente Stammzellen, Klonen von Organismen. Manipulationen an Genomen und die Folgen?

29. 01. Schicksal fremder DNA in Zellen, in Organismen.

Februar

05. 02. Grüne Gentechnik.

12. 02. Genmanipulierte Organismen (GMOs).