

Angebot 32: Forensische Genetik	
Verantwortlich	Prof. Dr. Lutz Roewer (lutz.roewer@charite.de) Tel: 450-525060
Institut oder Klinik	Institut für Rechtsmedizin und Forensische Wissenschaften
Zeitfenster / Aufteilung	13 x 2 UE Die Termine der Module werden zu Beginn des Semesters mit den Studierenden abgestimmt
Inhalt	
<p>Eine moderne Gesellschaft braucht modernes Recht im Bereich der Strafverfolgung, so formuliert es der Koalitionsvertrag im Jahr 2018. Damit reagiert die Politik auf die rasant fortschreitende Entwicklung der forensischen Wissenschaften, die Thema dieses erstmalig in Deutschland angebotenen Kurses sind. Unstrittig ist, dass die polizeilichen Ermittlungen, die Strafverfolgung und die Gerichtsverfahren heute mehr denn je auf wissenschaftliche Verfahren angewiesen sind. In Strafverfahren wird die Rolle des Sachverständigen neu definiert, zunehmend werden heuristische, also erfahrungsbasierte Verfahren durch wissenschaftliche Sachbeweise ersetzt. Viele neue Methoden sind in den letzten Jahren entwickelt und in der Praxis getestet worden, z.B. die erweiterte DNA-Analyse zur Bestimmung von Aussehen, Alter und Herkunft (<i>Forensic DNA Phenotyping</i>). Die Studierenden erfahren wie moderne naturwissenschaftliche Verfahren aus der molekularbiologischen Grundlagenforschung in die forensische Praxis überführt werden, verstehen den Wert umfangreicher Validierungsstudien auf nationaler und internationaler Ebene, die entscheidende Rolle der Biostatistik und die Bedeutung von Präzedenzfällen. Da der Polizei heute völlig neue Methoden bei der Tätersuche zur Verfügung stehen sind auch rechtlich neue Wege zu beschreiten um die grundgesetzlich geschützten Rechte jedes einzelnen Bürgers, den Schutz vor Kriminalität und die Notwendigkeit einer effektiven Strafverfolgung miteinander in Einklang zu bringen. Im Seminar wird die Diskussion um die Erweiterung polizeilicher Befugnisse (s. Bayerisches Polizeigesetz), die Erfahrung anderer Länder z.B. mit der erweiterten DNA-Analyse und die Vorschläge aus Justiz, Wissenschaft, Polizei und Zivilgesellschaft und deren Implikationen für das Handeln des ärztlichen oder natur-wissenschaftlichen Sachverständigen einen breiten Raum einnehmen.</p> <p>Die Studierenden bereiten selber Teile des Unterrichts vor, stellen z.B. die Befragung eines Sachverständigen vor Gericht nach (nur im Präsenzformat möglich). Die Studenten erhalten Einblick in aktuelle Gerichtsverfahren, in denen neue wissenschaftliche Verfahren eine bedeutende Rolle gespielt haben.</p>	
Inhaltsbeschreibung der Veranstaltung (bitte nicht mehr als 300 Wörter)	Die Studierenden sollen reflektieren, inwiefern die forensische Wissenschaft Polizei und Justiz bei der Aufklärung von Straftaten unterstützt, die Rechtssicherheit erhöht und die Grundlagenwissenschaft der jeweiligen Fächer bereichert. Ethische Fragen im Spannungsfeld von Datenschutz, informationeller Selbstbestimmung und „privacy“ sowie des

	Schutzes des Einzelnen, der Gesellschaft und des <i>Staates</i> vor Kriminalität werden diskutiert
Feinlernziele	<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • [kognitiv] die Rolle der Wissenschaft im Bereich der Strafverfolgung verstehen • [emotional-reflektiv] für die Bedeutung ethischer Normen gerade im Bereich der Forensik sensibilisiert werden • [kognitiv] die besonderen Anforderungen an die Evaluierung naturwissenschaftlicher Methoden im Bereich der Forensik verstehen • [emotional-reflektiv sowie kognitiv] Verständnis für die Ausübung der Gutachterpflicht als umfassende Verpflichtung zur wissenschaftlichen Qualität, zum sicheren statistischen Umgang mit quantitativen Informationen (Daten) und zur zurückhaltenden, unparteiischen Bewertung entwickeln
Empfohlen zur Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Bell S et al. (2018) A call for more science in forensic science. Proceedings of the National Academy of Sciences • Making sense of Forensic Genetics (2017) In: Sense about Science & EUROFORGEN Network of Excellence, London • Saks MJ, Koehler JJ (2005) The coming paradigm shift in forensic identification science. Science 309(5736):892-5. • Amorim A, Budowle B (Hrsg) Handbook of forensic genetics. World Scientific Publishing Europe Lda, London • Roewer L (2013) DNA fingerprinting in forensics: past, present, future. Investig Genet. 18;4(1):22. • Roewer L, Forensische Anwendungen der Molekulargenetik. In: Gendiagnostik in Deutschland. Status quo und Problemerkundung. Supplement zum Gentechnologiebericht der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (Hrsg. J. Schmidtke u.a.), pp. 53-67. • Penning R, Rechtsmedizin systematisch. UNI-Med Verlag • Madea B, Praxis Rechtsmedizin. Springer
Form der Leistungskontrolle	Die Studierenden bereiten ein 15-minütiges Referat zu einem selbstgewählten Thema aus dem Fachgebiet Forensische Genetik vor und tragen es vor. Das Referat wird diskutiert und bewertet.