

Einführung in die forensische RNA-Analyse

Mittwoch, 24. Februar 2021

14 – 17 Uhr, Online Webinar

Zunächst wird in die Grundzüge der RNA-Biologie eingeführt, von den biochemischen Grundlagen über die Funktionen von RNA in der Zelle bis zur Vielfalt der small-RNA-Moleküle. Darauf aufbauend wird die Geschichte der forensischen RNA-Analyse rekapituliert und ihr inzwischen in mehreren Ländern routinemäßiger Einsatz für die Identifikation von zunächst Körperflüssigkeiten (BFI) und später auch Organgeweben (OTI) im forensischen Kontext aufgezeigt und anhand von Beispielen verdeutlicht.

Im zweiten Teil werden Hinweise und Ratschläge für die Arbeit mit RNA und die Einrichtung, den Betrieb und die Akkreditierung eines forensischen RNA-Labors gegeben, sowie die unterschiedlichen Nachweismethoden (qPCR, CE und RNASeq) vergleichend diskutiert. Im Anschluss werden Alternativen zur mRNA-Analyse vorgestellt. Die forensische micro-RNA (miRNA)-Analytik wird ausführlich besprochen und ein Exkurs zur korrekten Anwendung und Durchführung von quantitativer PCR (qPCR) mit Hinsicht auf die MIQE-Guidelines unternommen. Außerdem werden die ersten Ergebnisse zur forensischen Analyse von piwi-interacting RNA (piRNA) und zirkulärer RNA (circRNA) vorgestellt und ihr künftiges Potential abgewogen.

Im letzten Teil werden andere über BFI und OTI hinausgehende, mögliche zukünftige und vielversprechende Anwendungsformen der forensischen RNA-Analyse vorgestellt, darunter verschiedene Zeitverlaufs- und Zeitpunktsschätzungen und Zustandsbestimmungen.

Referent:

PD Dr. Cornelius Courts , Universität Kiel

E-Mail-Adresse für Fragen zum Programm:

Cornelius.Courts@uksh.de

Teilnehmerzahl:

Da die Veranstaltung einen interaktiven Austausch unter den Teilnehmern beinhaltet, wird die Teilnehmerzahl auf ca. 30 Personen begrenzt. Je Institut/Labor können nur max. zwei Anmeldungen akzeptiert werden. Mindestteilnehmerzahl 5 Personen

Gebühr 20 EUR

Zu dieser Fortbildung melden Sie sich bitte über den 41. Spurenworkshop an.

Online Webinar:

Die Durchführung erfolgt auf der Online Plattform GoToMeeting. Für eine Verbindung ist ein PC oder Laptop mit Breitband-Internet-Zugang sowie Webcam, Mikrofon und Lautsprecher erforderlich, alternativ eine Webcam sowie ein Headset (Kopfhörer und angebautes Mikrofon). Einige Tage vor der Veranstaltung wird ein Testmeeting angeboten, um die technische Verbindung zu prüfen. Es muss geprüft werden, ob die lokale Sicherheitsrichtlinien (Firewall, Proxyserver) eine Verbindung gestatten. Mit diesem Link können Sie die Verbindung auch vorab selbst überprüfen:

<https://support.logmeininc.com/de/gotomeeting/help/teilnehmen-an-einer-testsitzung-g2m050001>