

Forensische Histologie

(Histologie ist die Lehre von Geweben)

Zu jeder Autopsie gehört die **mikroskopische Beurteilung von Gewebeproben**, die sog. **feingeweblichen** oder **histologischen Untersuchungen**. Hierzu werden im Rahmen der Autopsie von allen inneren Organen und allfälligen Verletzungen kleine Proben entnommen und in eine Fixierlösung eingelegt. Nach Aushärtung werden davon hauchdünne Schnitte angefertigt, auf Glasobjektträger aufgezogen und je nach Fragestellung mit unterschiedlichen Methoden gefärbt. Anschliessen erfolgt die mikroskopische Untersuchung der so hergestellten Schnittpräparate.

Warum ist die forensische Histologie für rechtsmedizinische Leichenuntersuchungen so wichtig?

- Feingewebliche Untersuchungen dienen der Überprüfung der Obduktionsbefunde und damit der **Qualitätssicherung**.
- Durch mikroskopische Untersuchungen können **krankhafte Veränderungen** an den inneren Organen **diagnostiziert** werden, die weder mit blossem Auge (makroskopisch) noch mit modernen radiologischen Verfahren wie Computertomographie oder Kernspintomographie erkennbar sind.
- Die forensische Histologie dient dem Nachweis der **Vitalität** einer Verletzung. So belegt z.B. der mikroskopische Nachweis einer zellulären Reaktion am Rand einer Wunde zweifelsfrei, dass die Verletzung zu Lebzeiten und nicht erst nach dem Tod entstanden ist.
- Durch Anwendung verschiedener konventioneller und immunhistochemischer Färbungen kann mikroskopisch das **Alter einer Wunde** näher eingegrenzt werden. Durch die forensische Histologie kann somit überprüft werden, ob sich die Verletzung zeitlich einem bestimmten Traumatismen Ereignis zuordnen lässt.