

MALDI-Mikroskopie

Recherchieren Sie zum Thema „MALDI-Mikroskopie“, einem Massenspektroskopie-basierten bildgebenden Verfahren, das Aufschluß über die materielle Zusammensetzung von Proben geben kann. Bei der zugrundeliegenden Technologie MALDI (Matrix-unterstützte Laser-Desorption/Ionisation) werden mit einem Laser die Moleküle der Probe ionisiert und mit einem elektromagnetischen Feld zu einem Detektor geführt. Geben Sie einen illustrativen Überblick der Technologie auf ca. 10 bis maximal 15 Seiten. Stellen Sie dazu in einem ersten Kapitel dabei die technologische Entwicklung dieses modernen Verfahrens dar. Versuchen Sie, dabei auch traditionelle Quellen einzusetzen (Nature Methods 5(1):101–108, 2008). Gehen Sie im Detail auf das physikalische Prinzip ein. Fertigen Sie ggf. eigene Skizzen an oder nutzen Sie unter Quellenangabe bestehende. Stellen Sie einem zweiten Kapitel anhand einer selbst gewählten aktuellen Publikation eine biomedizinische Anwendung vor. Beschließen Sie die Belegarbeit mit einem Literaturverzeichnis.