

Exkursion zum Institut für Pathologie des LKH Graz

Im Rahmen der Vorlesung Pathologie des Masterstudiums Biomedical Engineering wurde von Univ.-Prof. Dr.med. Gerald Höfler eine Exkursion durch die Räumlichkeiten der Pathologie organisiert. Bei dieser Exkursion konnten sich die TU Studenten ein Bild von der täglichen Arbeit eines Pathologen



machen. Beim Begriff Pathologie wird vermutlich jeder zuerst an Leichen und Obduktionen denken. Dies jedoch ist nur ein Teil des Arbeitsbereiches eines Pathologen. Ein wichtiger Teil ist die Analyse von Gewebeproben und Biopsien, sowie verschiedenen Zellabstrichen. So kommen in einem Jahr ca. 300.000 Proben auf die Pathologie des LKH Graz welche analysiert und befundet werden müssen.

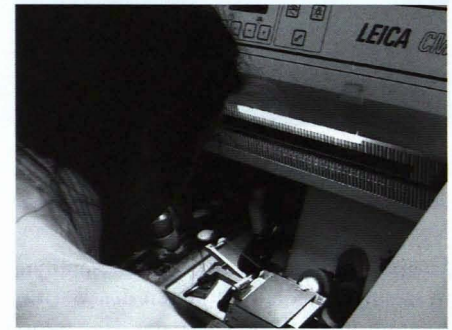
Bei der Exkursion verfolgten wir den Weg solcher Proben von der Anlieferung bis hin zur Archivierung. Sehr wichtig dabei ist, dass es zu keinen Verwechslungen der Proben kommt. Dazu werden alle Proben eindeutig gekennzeichnet und in ein EDV System aufgenommen. Somit ist gewährleistet, dass eine Probe jederzeit einem Patienten zugeordnet werden kann. Nach der Anlieferung werden die Proben

in spezielle Kunststoffträger gegeben und für die weiteren Untersuchungen vorbereitet. Um die Proben haltbar zu machen, werden diese in Formalin eingebettet und somit konserviert. Von diesen Formalinblöcken mit dem eingebetteten Gewebe werden sehr dünne Schichten abgetragen, welche auf Objektträger aufgebracht werden. Durch spezielle Färbemethoden können diese Schnitte eingefärbt und somit spezielle Details sichtbar gemacht werden. Diese Schnitte werden dann unter dem Mikroskop betrachtet und eine Diagnose erstellt. Den Pathologen am LKH Graz stehen noch weitere Methoden wie die Elektronenmikroskopie, sowie molekularbiologische Methoden (WesternBlot, Polymerasekettenreaktion, DNA – RNA Quantifizierung,



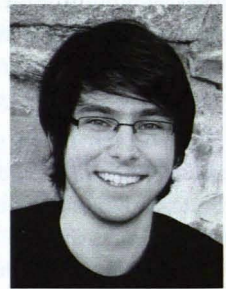
Mutationsanalyse) zur Erstellung von Diagnosen zur Verfügung.

Die Arbeit der Pathologen liefert einen sehr wichtigen Beitrag zur Diagnose von Krankheiten sowie zur Erforschung von Krankheitsursachen und nimmt daher einen wichtigen Platz in der Medizin



ein. Für die TU Studenten war diese Exkursion eine sehr gute Möglichkeit einmal hinter die Kulissen der Pathologie zu blicken und so die Theorie mit der Praxis zu verbinden.

Abschließend möchte ich mich auf diesem Wege nochmals bei Univ.-Prof. Dr.med. Gerald Höfler für die ausgezeichnete Exkursion bedanken.



Christoph Birkel
christoph.birkel@student.tugraz.at

Summer School 2010

Das Institut für Biomechanik der TUG veranstaltet vom 5. - 9. Juli 2010 eine Summer School mit dem Titel

“Modeling in Biomechanics and Mechanobiology at Different Length Scales“,

wozu StudentInnen höherer Semester und PhD-StudentInnen mit Interesse an der Biomechanik recht herzlich eingeladen sind. Sieben international anerkannte Experten der Biomechanik werden eine Woche lang über aktuelle Themen und Forschungsergebnisse referieren. Genauere Informationen finden Sie unter: www.biomech.tugraz.at/summerschool-2010

StudentInnen der TU Graz können wir folgendes anbieten:

- Reduzierte Teilnahmegebühr von 250 Euro
- Bei Abgabe eines Reports: Anrechnung z.B. der VO „Mechanik biologischer Gewebe“ oder 2 SWS freies Wahlfach

Wir würden uns sehr freuen, auch Interessenten von der TU Graz bei der Veranstaltung begrüßen zu dürfen.

Mit den besten Grüßen,

Gerhard A. Holzapfel