HS PF

LERNERGEBNISSE MEDIZINTECHNIK (B.ENG.)

Unsere Absolventen

Wissen & Verstehen

- haben ein breites und fundiertes mathematisch-, naturwissenschaftliches Grundlagenwissen erworben, das sie befähigt, die in der Medizintechnik auftretenden, interdisziplinären Fragestellungen zu verstehen.
- verfügen über ein ingenieurwissenschaftliches Fundament, sodass sie sich aktiv in medizinischtechnische Entwicklungsprojekte einbringen können.
- kennen den grundsätzlichen Aufbau der wichtigsten Standard- Geräte zur In-Vivo- und In-Vitro-Diagnostik und deren Funktionsweise.
- besitzen das IT-Basiswissen, um Standard-Problemstellungen der Medizinischen Informatik einordnen und deren Konsequenzen beurteilen zu können.
- ...verstehen wirtschaftliche Zusammenhänge und gesetzliche Vorgaben, um Entwicklungsprojekte kunden- und marktgerecht zu planen.

Methodik

- können informationstechnologische Fragestellungen der Medizintechnik analysieren, daraus Lösungen konzipieren, algorithmisch auf- bereiten und programmtechnisch umsetzen.
- können für die Medizintechnik relevante computerbasierte oder experimentelle Verfahren selbständig anwenden und die Ergebnisse interpretieren und bewerten.
- können labordiagnostische Standardverfahren eigenständig planen und umsetzen.

Ingenieurmäßiges Entwickeln

- lösen praxisbezogene Aufgabenstellungen und Probleme im Kontext medizinisch-technischer Geräte und Systeme.

Überfachliche Kompetenzen

- können Ideen klar, logisch und überzeugend sowohl schriftlich als auch mündlich kommunizieren sowie deren Wirkungen anhand unterschiedlicher Kriterien beurteilen.
- arbeiten interdisziplinär, international und teamorientiert, um optimale Lösungen zu finden.
- sind fähig, sich selbständig und systematisch in neue Aufgabengebiete einzuarbeiten
- können komplexe medizinisch-technische Systeme unter Anwendung ingenieurmäßiger Methodik praxisgerecht bewerten, optimieren und entwickeln.