

Bachelor- /Masterarbeit

Data Mining

Background: Zellmigration ist – wie viele Forschungsgebiete der Biologie – nicht speziell nur Biologen vorbehalten. Viele Arbeitsgruppen der medizinischen und biophysikalischen Forschung haben ihre Schwerpunkte auf die Untersuchung und Analyse der grundlegenden Prozesse der Zellmigration verlagert, meist mit sehr verschiedenen Herangehensweisen. Diese unterschiedlichen Ansätze, gepaart mit der Herausforderung, viele wichtige Unterbereiche zu untersuchen und zu analysieren, haben zu einer immer größeren Ansammlung an Daten mit teilweise unterschiedlicher Nomenklatur geführt.

Thema: Ziel dieser Arbeit ist die Erarbeitung einer „**Hyperdatabase: Cell Migration**“ zur Vernetzung und Zusammenführung von Daten aus den Feldern der Biologie, Medizin und der Biophysik. Die Datenbank soll intuitiven Zugang zu den grundlegenden Prozessen der Zellmigration geben, die Datensätze der Arbeitsgruppe 3DNanoCell vereinheitlichen und wichtige Literaturquellen geeignet zuweisen und klassifizieren. Die Arbeit richtet sich in erster Linie an Studierende der Informatik, (Bio-)Physik, Datenverarbeitung und ähnlicher Forschungsfelder.

Kontakt:

Prof. Dr. Doris Heinrich

Leitung der Attract Group

Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC

Neunerplatz 2

97082 Würzburg, Germany

Tel: +49 (0)931 31-81862

Web: www.isc.fraunhofer.de/3DNanoCell

Email: doris.heinrich@isc.fraunhofer.de