

Nr.	Projekt	Thema	Institut	Betreuer
1	Nitinol	Erstellung eines realen und virtuellen Modells zur Darstellung von Verformungsmechanismen der Formgedächtnislegierung Nitinol	ADMEDES	Ralf Steiner, Dr. Philipp Hempel, Uta Mürle
2	Anschauungsmodell	Darstellung des Shape-Memory-Effektes von Nitinol	ADMEDES	Ralf Steiner, Dr. Philipp Hempel, Uta Mürle
3	DC-Netz	Planung und Aufbau eines DC-Netzes	KIT, Elektrotechnisches Institut	Prof. Dr.-Ing. Marc Hiller
4	Rollator	Ausstattung eines Rollators mit mechanischen Sensoren zur Bewegungsunterstützung	Hochschule PF, Fakultät für Technik	Prof. Dr.-Ing. Alexander Hetznecker und Dr.-Ing. Joachim Götz
5	Inverses Pendel	Entwurf eines Balancierungs-Algorithmus mit Hilfe einer graphischen Entwurfsumgebung	Institut für Regelungs- und Steuerungssysteme	Prof. Dr.-Ing. Sören Hohmann
6	Turbomole	Simulation spezieller und interessanter chemische Reaktionen	KIT, Institut für Physikalische Chemie	Prof. Dr. W. Klopfer
7	offline Messenger-App	Erstellen einer lokalen offline Messenger-App für Android	Hochschule PF, Fakultät für Wirtschaft	Prof. Dr. Thomas Schuster, Jan Christoph
8	Bildverarbeitung	Einsatz des Bildverarbeitungsprogramms „BVFrame“ der Hochschule für Technik, Bildverbesserung und -auswertung	Hochschule für Technik Stuttgart	Prof. Dr. Uwe Müßigmann, Dipl.-Math. (FH) Thomas Staub
9	Computergrafik	Realisierung eines Plotters für mathematische Funktionen mit Hilfe der offenen Grafikbibliothek OpenGL sowie Java	Hochschule für Technik Stuttgart	Prof. Dr. Uwe Müßigmann, Dipl.-Math. (FH) Thomas Staub
10	Identifikation von neuen Marktpotenziale	Erstellung eines Modells zur Identifikation von neuen Marktpotenzialen	DM	Griseldis Müller, Katharina Frey
11	Optimierung	graphischen und algorithmischen Lösungsverfahren für lineare Optimierungsprobleme	Hochschule für Technik Stuttgart	Prof. Dr. Harald Bauer
12	Maschinelles Lernen	Lern-Algorithmen durchsuchen riesige Datenmengen nach Strukturen und Regeln	Hochschule für Technik Stuttgart	Prof. Dr. Harald Bauer
13	Dunkle Materie	Neuronale Netze, möglicher Nachweis dunkler Materie	Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik (IPE), KIT	Prof. Dr. Weber Dr. Andreas Kopmann
14	Rührreaktor	Verbesserung der Steuerung und Regelung eines Reaktors in der Verfahrenstechnik	Hochschule PF,	Dipl.-Ing. (FH) Ing-Paed IGIP Joachim Hampel, Dr.-Ing. J. Götz
15	Roboterarm	Programmierung eines Roboterarms	Hochschule PF	Dipl.-Ing. (FH) Ing-Paed IGIP Joachim Hampel, Dr.-Ing. J. Götz
16	Logistik	Beladung eines LWKs. Visualisierung des Programms und Erweiterung	PTV	Werner Heid, Tobias Bachmor

Kontakte: Dr. Joachim Götz: goetz@hector-seminar.de;

Ingmar Oehme: oehme@hector-seminar.de;