

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

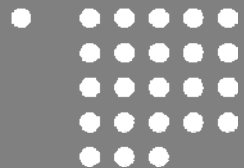
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



# Invention – Strategie – Innovation

## Masterstudiengang

„Produktdesign und  
Prozessentwicklung“

### Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

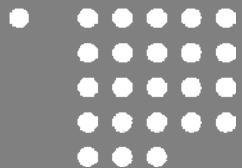
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Die an dem Studiengang beteiligten Personen zeichnen sich aus durch hohes Engagement, vielfältige Berufs- und Ausbildungserfahrung und gute Industriekontakte.

Sie finden Informationen zu den Akteuren unter ihren Web-Seiten im Internet:

<http://www.gm.fh-koeln.de>

<http://kisd.de>

# Masterstudiengang „Produktdesign und Prozessentwicklung“

## Personen

## Projekte

## Industrie

## Einmaligkeit

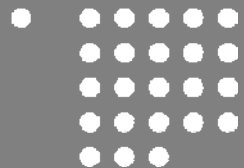
## Flexibilität

## Standorte

## Zusammen- arbeit

## Fazit

## Fakten



Prof. Dr.-Ing. Christian Averkamp	Ergonomie / Produktion und Logistik
Prof. Dr. rer.pol. Dipl.-Wi.-Ing. Matina Behr	Moderne Methoden der Kapitalbeschaffung Investitionsrechnung
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Arno Bitzer	Unternehmensführung
Prof. Dr. Uta Brandes	Design im soziokulturellen Kontext
Prof. Dr. phil. Phillip Erloff	Designtheorie/ Designgeschichte Design im soziokulturellen Kontext
Prof. Dr. rer. nat. Heide Faeskorn – Woyke	Betriebliche Informatik / Datenbanken
Prof. Dr.-Ing. Christoph Franke	Energieeffiziente Produktion
Prof. Michael Gais	Corporate Identity / Typografie und Layout
Prof. Dr.-Ing. Bernd Franzkoch	Planung und Gestaltung von Montagesys- temen; Virtuelle Prozessplanung
Prof. Hatto Grosse	Produktentwicklung, Design for Prototyping
Prof. Jenz Grosshans	Produktentwicklung Design for Prototyping Produktdesign / Designkonzepte
Prof. Dr. rer. pol. Marion Halfmann	Marketing I: Marktforschung, Wettbewerbsanalyse, Marketing II: Preispolitik, Absatzpolitik
Prof. Dr. rer. nat. Klaus Heift	Spezielle Gebiete der modernen Physik
Prof. Günter Horntrich	Produktentwicklung; Design und Ökologie

# Masterstudiengang „Produktdesign und Prozessentwicklung“

## Personen

## Projekte

## Industrie

## Einmaligkeit

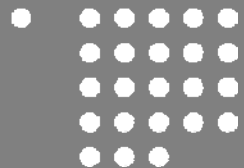
## Flexibilität

## Standorte

## Zusammen- arbeit

## Fazit

## Fakten



Prof. Dipl.-Des. Heiner Jacob	Corporate Identity / Typografie und Layout
Prof. Dr. oec. Dipl.-Ökonom Friedrich Knittel	Business Engineering
Prof. Dr. phil. Gabriele Koeppe	Querschnittsqualifikationen Unternehmensführung
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Alfred Kurtz	Spezielle Gebiete der modernen Physik
Prof. Dipl.-Ing. Wolfgang Laubersheimer	Produktentwicklung Produktionstechnologien Rapid Prototyping, Design for Prototyping
Prof. Dr.-Ing. Karin Lutterbeck	Innovativer Werkstoffeinsatz
Prof. Birgit Mager	Service Design
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Röbig	CAD - Techniken und Schnittstellen
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Hans R. Rühmann	Rapid Prototyping; Design for Prototyping Produktionstechnologien, Produktentwicklung
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Schmitz	Produktentwicklung
Prof. Dr. rer. nat. Siegfried Stumpf	Querschnittsqualifikation Intercultural Management; Führung und Innovation
Prof. Iris Utikal	Corporate Identity / Typografie und Layout
Prof. Dr.-Ing. Helmut Winkel	Innovativer Werkstoffeinsatz
Prof. Dr. Brigitte Wolf	Designmanagement
Prof. Dr. -Ing.Heinz-Reiner Wollersheim	Qualitätsmanagement im Betrieb Betriebliche Informatik / Datenbanken

Personen

**Projekte**

Industrie

Einmaligkeit

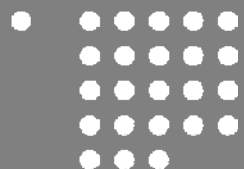
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Viele Wissensgebiete werden in Form von Projektarbeiten erarbeitet:

Im Wintersemester startet der Studiengang mit Vorlesungen und einem gemeinsamen Projekt für die Studierenden: „**Emotionale Intelligenz bei Industrie- und Servicerobotern**“ wird sowohl hinsichtlich betriebswirtschaftlicher Fragestellungen wie Bedarfsanalysen, Marktpotential, Preis- und Kostenbetrachtungen analysiert und unter Berücksichtigung des technischen Lastenheftes erarbeitet, das den Nutzer in hohem Maße einbezieht. Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit der Firma Festo AG & Co.KG, „Global Player“ im Bereich der Pneumatik, erarbeitet.

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

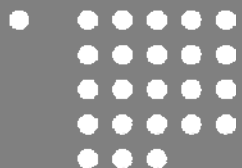
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



### **BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft:**

Hersteller von Achsen und Fahrwerksystemen für Anhänger und Auflieger hat seinen Stammsitz in Wiehl, 50 km östlich von Köln. An diesem Standort und zwei weiteren Produktionsstätten im näheren Umkreis arbeiten aktuell über 1.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Konstruktion, Produktion, Vertrieb und Verwaltung. Weltweit sind in der BPW Unternehmensgruppe ca. 5.000 Beschäftigte tätig, die in 2007 einen Umsatz von 940 Mio € in 12 Fertigungsstätten und 20 Vertriebsgesellschaften erwirtschafteten.

### **Festo AG & Co. KG:**

Mit rund 12.000 Mitarbeitern erwirtschaftet Festo weltweit einen Umsatz von 1,5 Mrd. €. Mit rund 100 Produktneuheiten pro Jahr und 2.800 Patenten weltweit liefert Festo Impulse für höchste Produktivität in der Automatisierung. Dafür engagieren sich 12.000 Mitarbeiter in 176 Ländern für mehr als 300.000 Kunden weltweit. Zu jeder Aufgabe gibt es die richtige Lösung - mit pneumatischer, servopneumatischer und elektrischer Antriebstechnik sowie den entsprechenden Services.

### **Philips GmbH:**

Die deutsche Philips GmbH ist eine der größten und umsatzstärksten Tochtergesellschaften des Konzerns. Mit 7.200 Mitarbeitern zählt das Unternehmen zu den zehn größten Spielern der deutschen Elektronikbranche. Ihren Sitz hat die Philips GmbH in Hamburg, weitere große Standorte sind Böblingen und Aachen. In Deutschland sind wesentliche Kompetenzen für Forschung, Entwicklung und Fertigung angesiedelt. Damit ist Philips Deutschland in den Kernaktivitäten des Konzerns, Healthcare, Lifestyle und Technology, hervorragend positioniert.

### **Surteco SE:**

Die Unternehmen der SURTECO SE sind in der Entwicklung, dem Design, der Herstellung und dem Vertrieb von Oberflächenmaterialien auf Papier- und Kunststoffbasis wie Kanten und Folien, technischen Profilen sowie im Dekordruck tätig. Beispiele sind: Kantenstreifen, Flächenfolien, technische Profile, Rollladensysteme, Dekordrucke, Fassadensysteme, Sockelleisten und Baumarktsortimente. SURTECO fertigt seine Produkte weltweit an 14 Standorten auf vier Kontinenten. An weiteren 13 Standorten unterhält der Konzern Vertriebsniederlassungen. Über 2000 Mitarbeiter erwirtschaften einen Umsatz von mehr als 400 Mio €.

Personen

Projekte

Industrie

**Einmaligkeit**

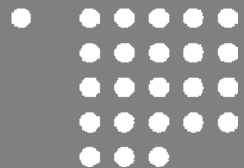
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Disziplinen sowohl bei den Professorinnen und Professoren als auch bei den Studierenden macht die Einmaligkeit des Studienganges aus:

→ Ingenieure

→ Designer

→ Wirtschaftsingenieure

müssen zusammenarbeiten und GEMEINSAM zu Ergebnissen kommen, ein Vorgang, der eigentlich selbstverständlich sein müsste....

# Masterstudiengang „Produktdesign und Prozessentwicklung“

**Personen**

**Projekte**

**Industrie**

**Einmaligkeit**

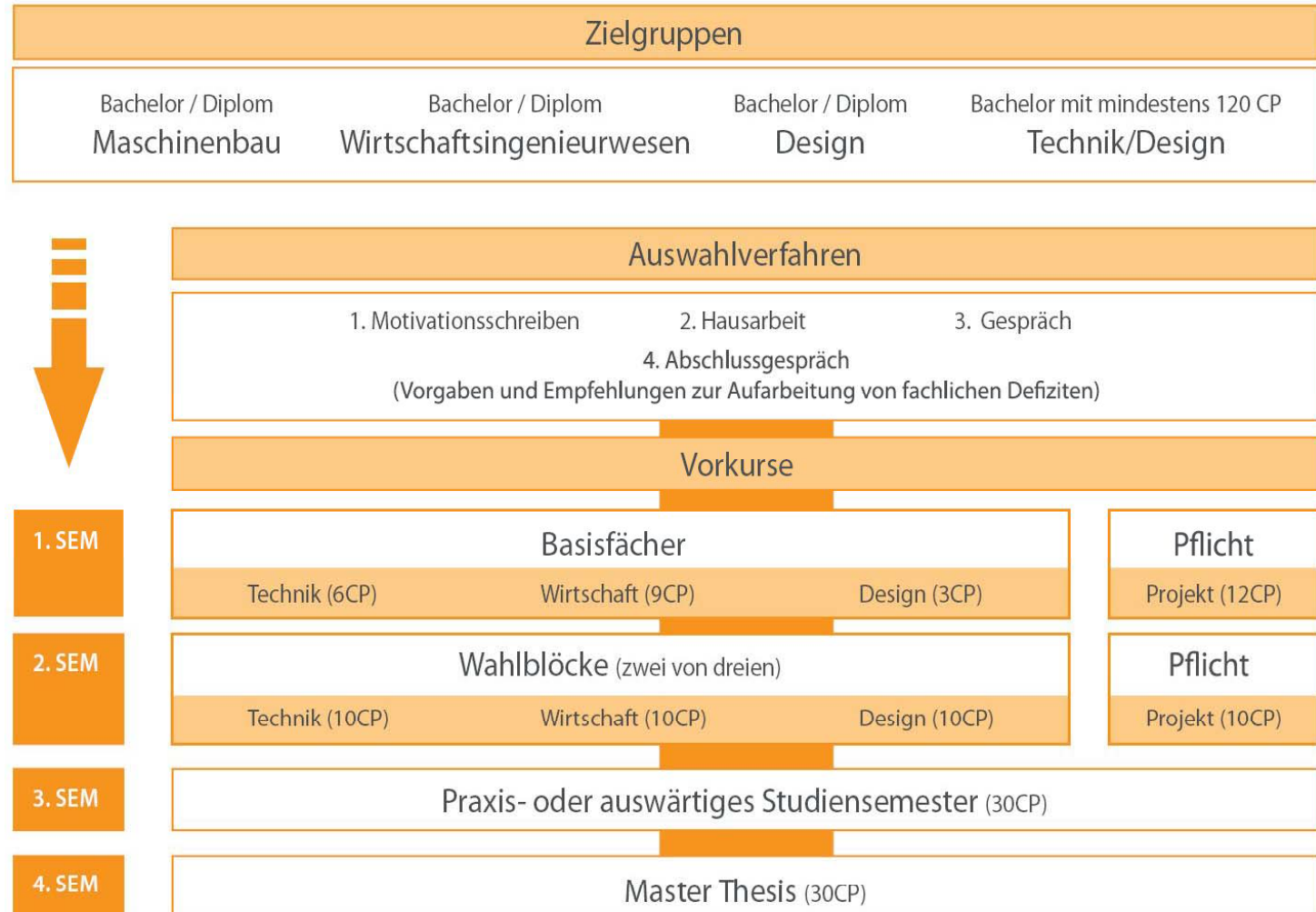
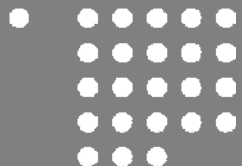
**Flexibilität**

**Standorte**

**Zusammen-  
arbeit**

**Fazit**

**Fakten**



Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

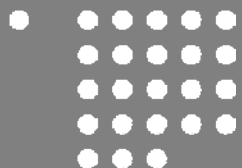
Flexibilität

**Standorte**

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Die Standorte des Studiengangs befinden sich in der Kölner Südstadt (Sitz der KISD) und in der Kreisstadt Gummersbach, 55 km von Köln entfernt.



Während die **Südstadt** ein studentisches geprägtes Umfeld mit vielen Kneipen und kleinen Restaurants bietet, die KISD in einem Traditionsbau Kreativität atmet...



zeichnet sich der **Standort Gummersbach** durch die Kraft der Natur und die Nähe zu den kooperierenden Unternehmen aus. Die beiden Institute (IPPQ und BIG) sind in einem attraktiven Neubau untergebracht.

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

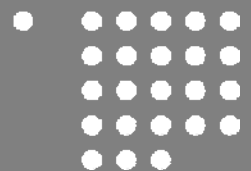
Flexibilität

Standorte

**Zusammen-  
arbeit**

Fazit

Fakten



Der Studiengang wird getragen durch drei Institute der FH Köln:

- **Institut für Produktentwicklung, Produktion und Qualität (IPPQ)** – mit 7 Professoren mit den Gebieten Konstruktion, Fertigungstechnik und Qualitätsmanagement
- **Betriebswirtschaftliches Institut Gummersbach (BIG)** – mit 8 ProfessorInnen auf allen Gebieten der BWL und der Schlüsselqualifikationen tätig
- **Kölner School of International Design (KISD)** – arbeitet mit 10 ProfessorInnen auf allen Gebieten des (Produkt-)Design und des Service Design

### **Mehr als drei gute Gründe für diesen Master-Studiengang**

- interdisziplinär - verbindet Technik , Design und Wirtschaft
- innovativ und einmalig in der Bundesrepublik
- projektbezogen und industrienah
- flexibel im Studienaufbau und der Studienfächerwahl
- Betreuung durch ein fachübergreifendes, erfahrenes ProfessorenInnen-Team
- Abschluss als „Master of Science“ (M. Sc.) berechtigt zum höheren Dienst
- Akkreditiert im März 2008 durch „AQAS“
- ohne *zusätzliche* Studiengebühren (660 € pro Semester)

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

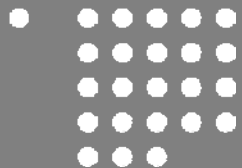
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



[www.master-produktdesign.de](http://www.master-produktdesign.de)  
[www.gm.fh.koeln.de/prodesproces](http://www.gm.fh.koeln.de/prodesproces)

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Suchen

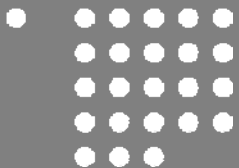
BIG  
IPPQ  
KISD



Startseite ▶ Startseite

English

**Produktdesign und Prozessentwicklung**



Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

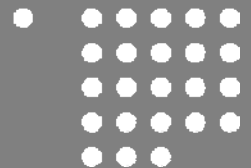
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

**Fakten**



### Studienvoraussetzungen:

**Studiengänge anderer Hochschulen** können nur als einschlägig bewertet werden, wenn sie betriebswirtschaftlich-technische oder designorientierte- technische Anteile im Umfang von mindestens 120 Credit Points aufweisen. Die Erfordernis von Zusatzkursen für Ingenieure (Gebiete: Wirtschaft, Design), Designer (Gebiete: Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften) und Wirtschaftsingenieure (Design, Maschinentechnik) werden von der Aufnahmekommission festgestellt.

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

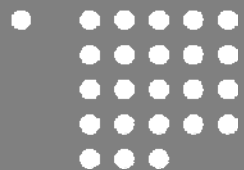
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

**Fakten**



Vorausgesetzte Kenntnisse entsprechen dem Wissensstand im **Maschinenbau**: „Fertigungstechnik I und II“ [Kenntnisse über Fertigungsverfahren der Metall- und Kunststoffverarbeitung – Lehrbuchempfehlung: König, Wilfried; Klocke, Fritz: Fertigungsverfahren, Bände 1 – 5; Michaeli, Walter: Einführung in die Kunststoffverarbeitung], der „Konstruktion Maschinenelemente“ [Grundlegende Kenntnisse der Konstruktion – Roloff/Matek: Maschinenelemente – Verlag: Vieweg Fachbücher der Technik], **Wirtschaftsingenieurwesen**: „Grundlagen der BWL“ [insbesondere Kostenrechnung, Betriebsorganisation, Marketing – Lehrbuchempfehlung: Wöhe, Günther: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – Verlag: Vahlen]; **Design**: Einführung in den Gestaltungsvorgang und die verschiedenen Designprozesse, Besuch der Präsentationstage des KISD, Mitgliedschaft im KISD Club e.V. und Besuch der Veranstaltungen; Bezug des Newsletters des KISD, [Lehrbuchempfehlung: - van den Boom, Holger; Romero-Tejedor, Felicidad: Zur Praxis des Entwerfens - Verlag: Georg Olms Verlag]

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

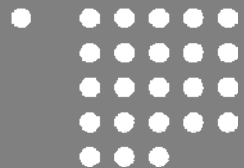
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Die **Hausarbeit** ist formfrei auszuführen [vom PC – Programm über eine zweidimensionale Darstellung (schriftlich, grafisch, fotografisch o.ö.), über eine dreidimensionale Darstellung (Modell aus welchem Werkstoff immer, 3D Konstruktion, 3D Darstellung auf dem PC,...) bis hin zu einer Umfrage oder einer (statistischen oder konstruktiven) Berechnung]; der Umfang der Hausarbeit liegt im Ermessen des Bewerbers / der Bewerberin.

Bewertet wird die inhaltliche Substanz und nicht der Umfang der Arbeit.

# Masterstudiengang „Produktdesign und Prozessentwicklung“

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

Flexibilität

Standorte

Zusammenarbeit

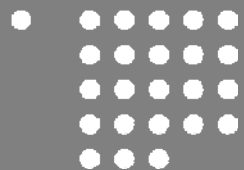
Fazit

Fakten

1. Sem.	Teilmodule	CP	Name
Modul BWL I	Marketing I (insbes. Markforschung)	3	Halfmann
	Unternehmensführung*	3	Bitzer / Koepe
	Business Engineering*	4	Knittel
	Querschnittsqualifikation*	3	Koepe/Stumpf
	Projekt- und Prozessmanagement*	4	Stumpf/Staehler
	Betriebliche Informatik / Datenbanken*	4	Faeskorn-Woyke
	<b>SUMME MODUL BWL I</b>		<b>9</b>
Modul Technik I	Produktentwicklung	3	Rühmann/Laubersheimer/ Schmitz/Grosse/Grosshans/ Horntrich
	Ergonomie*	3	Averkamp
	Energieeffiziente Produktion*	3	Franke
	Produktion und Logistik*	3	Averkamp
	Innovative Werkstoffe *	3	Winkel/Lutterbeck
	Qualitätsmanagement im Betrieb*	3	Wollersheim
	<b>SUMME MODUL TECHNIK I</b>		<b>6</b>
Modul Design I	Design im soziokulturellen Kontext	3	Erlhoff/Brandes/ Laubersheimer
	<b>SUMME MODUL DESIGN I</b>		<b>3</b>
	Ein großes Projekt, das die Schwerpunkte BWL, Design und Technik abdeckt (incl. Ringvorlesung)	12	

Anmerkung:

\*Aus dem Fächerkatalog wird zu Beginn des Studienjahres festgelegt, welche Wissensgebiete innerhalb der Module in Form von Vorlesungen angeboten werden. Die nicht markierten Fächer finden in jedem Fall statt. Wissensgebiete, die im Studienjahr nicht als besondere Veranstaltungen ausgewiesen sind, werden immer in den Projekten miterlernt. Die unterstrichenen Personen sind die jeweiligen Modulbeauftragten.



# Masterstudiengang „Produktdesign und Prozessentwicklung“

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

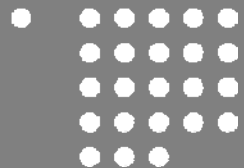
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Vorlesungen	<b>Projekttag:</b> Das große Pro- jekt wird in Köln und/oder in Gummersbach angeboten.	Vorlesungen vormittags in Gummersbach  nachmittags Vorlesung bzw. Projektarbeit in Köln	Vorlesungen	<b>Friday Talks:</b> Der Freitag ist der Präsentationstag: Vorstellung von Projekten, Ergeb- nissen von Master- arbeiten oder Praxisvorträgen

Die Studienwochen des ersten Semesters

# Masterstudiengang „Produktdesign und Prozessentwicklung“

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

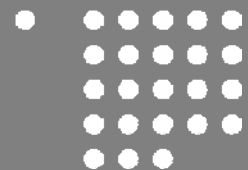
Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten



2. Sem.	Teilmodule		
Pflicht Modul „Skills“	Corporate Identity/Typografie u. Layout*	2	Utikal/Gais/Jacob
	Designmanagement*	3	Wolf
	Produktdesign/Designkonzepte*	3	Grosshans u.a.
	Knowledge Management u. Human Resources*	3	N.N.
	Technische Anwendungen der modernen Physik*	3	Kurtz/Heift
	<b>SUMME MODUL SKILLS</b>	<b>10</b>	<b>Laubersheimer</b>
Wahl I Modul Technik II	Planung und Gestaltung von Montagesystemen*	3	Franzkoch
	Virtuelle Prozessplanung*	3	Franzkoch
	Rapid Prototyping*	3	Rühmann/Laubersheimer
	Werkstoffauswahl nach techn. Kriterien*	3	Winkel/Lutterbeck
	Innovativer Werkstoffeinsatz*	4	Röbig
	<b>SUMME MODUL TECHNIK II</b>	<b>10</b>	
Wahl II Modul Design II	Design for Prototyping	3	Rühmann/Laubersheimer/ Grosse/Grosshans
	Service Design*	3	Mager
	Interfacegestaltung/ Produktionstechnologien*	2	Heidkamp/Laubersheimer/ Rühmann
	Design und Ökologie*	2	Horntrich
	Werkstoffauswahl nach ästhetischen Kriterien *	3	Winkel/Lutterbeck
	<b>SUMME MODUL DESIGN II</b>	<b>10</b>	
Wahl III Modul BWL II	Moderne Methoden der Kapitalbeschaffung*	3	Behr
	Investitionsrechnung*	3	Behr
	Marketing (Absatzpolitik)	3	Halfmann
	Intercultural Management*	2	Stumpf
	Führung und Innovation*	3	Stumpf
	<b>SUMME MODUL BWL II</b>	<b>10</b>	

Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

Flexibilität

Standorte

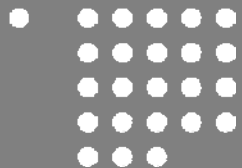
Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Wahlmodul Technik	Wahlmodul Design	Pflichtmodul Skills	Wahlmodul BWL	<b>Friday Talks:</b>  Der Freitag ist der Präsentationstag, der der Vorstellung von Projekten, Ergebnissen von Masterarbeiten o. Praxisvorträgen dient.

Die Studienwochen des zweiten Semesters



Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

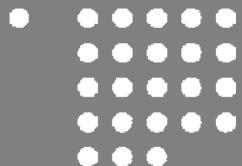
Fazit

Fakten

Das dritte Semester liegt in der Organisation der Studierenden, begleitet durch den Mentor.

In diesem Semester bestehen für Studierende folgende Alternativen:

- Akademisch orientiertes Semester an einer ausländischen Hochschule mit der Teilnahme
  - am Studienbetrieb (einschließlich der Prüfungen, um die erforderlichen 30 Credit Points zu erhalten) oder
  - an einem Projekt, für das ebenfalls 30 Credits ausgeschrieben sein müssen
- Industriell ausgerichtete Spezialisierung in einem Industrieunternehmen mit der Durchführung eines anwendungs- und methodenorientierten Projektes. Das Industrieprojekt soll bevorzugt im Ausland erarbeitet werden, nur in begründeten Ausnahmefällen kann die in einem inländischen Unternehmen erarbeitet werden.



Personen

Projekte

Industrie

Einmaligkeit

Flexibilität

Standorte

Zusammen-  
arbeit

Fazit

Fakten

Im vierten Semester wird die Masterarbeit angefertigt. Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit) beträgt 3 Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so gewählt werden, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. In Ausnahmefällen kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses aufgrund eines vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrages die Bearbeitungszeit um bis zu 4 Wochen verlängern. Die Betreuerin oder der Betreuer der Masterarbeit soll zu dem Antrag gehört werden.

