

# Protokoll: Arbeitskreis Duales Studium Soest

---

**Dienstag, 28.01.2020 ab 9:30 Uhr**

Ort: Fachhochschule Südwestfalen, Campus Soest

## Tagesordnung

1. Bericht der Hochschule
2. Bericht der Unternehmen
3. Begehung 3D Druckzentrum

## Teilnehmer/innen

Seitens der FH SWF

- Prof. Dr.-Ing. Andreas Brenke, Dekan FB Maschinenbau-Automatisierungstechnik
- Prof. Dr.-Ing. Jens Bechthold, FB Maschinenbau – Automatisierungstechnik
- Prof. Dr.-Ing. Peter Thiemann, Dekan FB Elektrische Energietechnik
- Yvonne Fuchs, Koordinatorin Soester Modell & Karrieretag, Veranstaltungsmanagement
- Nora Rohe, studentische Hilfskraft

Seitens der Unternehmen:

- Herr Stöber, BJB GmbH Co. KG
- Frau Barczewski-Vollmer, BJB GmbH Co. KG
- Herr Schulte, CP Autosport
- Herr Geilker, DESCH Antriebstechnik GmbH & Co. KG
- Herr Hölscher, GEA Farm Technologies GmbH
- Herr Steinkamp, GEA Westfalia Separator Group GmbH
- Frau Lunau, Hammelmann Maschinenfabrik GmbH
- Herr Dr. Mielenz, Heko Ketten GmbH
- Herr Deller, Heko Ketten GmbH
- Frau Krause, HELLA Corporate Center GmbH
- Frau Albracht, HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG
- Herr Hüttenhölscher, Hüttenhölscher Maschinenbau GmbH & Co. KG
- Frau Lackmann, Rump Strahlanlagen GmbH & Co. KG
- Herr Göke, Schulte-Henke GmbH
- Frau Huxol, WEPA Hygieneprodukte GmbH
- Frau Reuschel, Werner Turck GmbH & Co. KG
- Frau Zimmermann, Werner Turck GmbH & Co. KG

Protokollantin: Nora Rohe

## Begrüßung

Begrüßung der Anwesenden durch Frau Fuchs.

### 1. Bericht der Hochschule

**Herr Thiemann berichtet über den Relaunch des Studiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen“**  
(Präsentation im Anhang)

- Die Reakkreditierung wurde zum Anlass genommen einen Relaunch durchzuführen
- Ursprünglicher Aufbau des Studiengangs war sehr ambitioniert geplant und benötigte Anpassungen
- Durch die Übernahme von Modulen aus Maschinenbau und E-Technik fehlte den Wirtschaftsingenieuren ein klares eigenes Profil
- Der neue Soester Wirtschaftsingenieur soll sich modernen Herausforderungen stellen können: weniger technische Inhalte, dafür mehr Management → Ziel: Verknüpfung von Technik und Wirtschaft
- Anmerkung: Mathe wird speziell für WING entwickelt und findet nicht mehr zusammen mit Maschinenbau oder E-Technik statt.
- Neue Inhalte:
  - 2. Semester: „Lernwerkstatt digitale Technologien“ → Ziel: weniger Fokus auf das konkrete Erlernen von Programmierfähigkeiten, als auf die Vermittlung eines fundierten Grundverständnisses in dem Bereich.
  - Hauptstudium: 4 neue Vertiefungen Produktionsmanagement // Energie-Management & E-Mobility // Internationales Management // Technischer Vertrieb und Produktmanagement
- Laufzeit: Präsenz-Studiengang 7 Semester inkl. 3-monatiger Praxisphase. Duales Modell in 8 oder 9 Semestern möglich

Fragen:

- Wann ist der Start? → WS 2020
- Welche Zulassungsvoraussetzungen? → Die gleichen, wie bisher
- Ist die erste Praxisphase erst kurz vor der BA? → Ja, im 7-semesterigen System. In den dualen Studienformen werden die Praxisphasen (= Vorlesungsfreie Zeit/Unternehmenszeiten) ab dem dritten Fachsemester bis zum Ende des Studiums kumuliert.
- Ist das für technische oder kaufmännische Berufe angelegt? → Für beide.
- Wird ausbildungsbegleitend erst im 2. Ausbildungsjahr begonnen? → Es ist darauf angelegt, dass gleichzeitig gestartet werden kann, zeitversetzt ist aber auch möglich.

## Herr Brenke berichtet über den Master-Studiengang „Digitale Technologien“ (Präsentation im Anhang)

- Neuer Master-Studiengang, aktuell in der Akkreditierung
- Beginn: 90ECTS: SS 2021// 120 ECTS WS 2021
- Abschluss: M.Eng.
- Zulassungsvoraussetzung: BA Note 2,7 Wirklich? Nicht  $\leq 2,5$  insgesamt?
- Präsenzstudiengang, Sprache: deutsch ABER auch berufsbegleitend studierbar, mit entsprechender zeitlicher Verlängerung
- Fachbereichsübergreifender Studiengang
- Zielgruppe: eigene Bachelor-Studierende (Agrar/ Maschinenbau/ DPM/ TRM/ WING/ [E-Technik])
- Inhalte:
  - 90 ECTS Variante: 3 Semester, davon das Letzte für die Masterarbeit. Im 2. Semester ein großes Projektmodul, das von interdisziplinären Teams bearbeitet wird.
  - 120 ECTS Variante: 4 Semester, das erste Semester ist ein Ergänzungssemester aus Bachelormodulen oder WPM
- Vergabe von Projektthemen über Projektmarktplatz: Lehrende bieten Projekte an und Studierende wählen diese mit Prio 1-3 aus. Zum Abschluss: Projekttag mit Ausstellungen und Vorträgen
- Was lernen Studierende in diesem Master? → Basisverständnis digitale Technologien / Fachbegriffe/ interdisziplinäre Zusammenarbeit/ Möglichkeiten, Grenzen, Chancen und Risiken digitaler Technologien, fachliche Vertiefungen z.B. in Richtung 3D-Druck, Automatisierung oder Interaktionsdesign

### Fragen:

- Wie könnte eine Projektarbeit aussehen? → Z.B. im 3D Druckzentrum verschiedene Verfahren testen oder auch Unternehmensthemen, wie bspw. Automatisierung in der Fertigungstechnik
- Also können wir als Unternehmen Projekte anbieten? → Ja definitiv.
- Wird es Flyer geben? → Ja, sind in Arbeit.

Frau Fuchs: Gibt es Fragen oder Anmerkungen zum letzten Protokoll?

Herr Geilker: TRM geht in Maschinenbau über, wie ist das zu verstehen?

Herr Brenke: Das Thema Technische Kommunikation ist als neue Studienrichtung in den Studiengang Maschinenbau integriert worden. Zudem können die Module der Studienrichtung auch von Studierenden des Studiengangs Design- und Projektmanagement, die sich auf dieses Gebiet spezialisieren möchten, gewählt werden. Um für diese neuen Inhalte zu werben, ist Ende 2020 oder Anfang 2021 ein Informationstag geplant, bei dem interessierte Unternehmen typische Aufgabengebiete vorstellen und Kontakte zu Studierenden knüpfen können.

Verlaufspläne MB und damit auch die Vertiefungsrichtung Technische Kommunikation im Anhang des PDFs:

[https://www4.fh-swf.de/media/downloads/hv2/download\\_12/prfungsundnderungsordnungen/fbma\\_2/FPO\\_MBS\\_MBP\\_MBA\\_2019\\_final\\_mit\\_Anlagen.pdf](https://www4.fh-swf.de/media/downloads/hv2/download_12/prfungsundnderungsordnungen/fbma_2/FPO_MBS_MBP_MBA_2019_final_mit_Anlagen.pdf)

Modulhandbuch MB: [https://www4.fh-swf.de/media/downloads/hv2/download\\_12/verlaufsplaeene\\_modulhandbuecher/soest/Modulhandbuch\\_MBP\\_FPO\\_2019\\_WS\\_19-20.pdf](https://www4.fh-swf.de/media/downloads/hv2/download_12/verlaufsplaeene_modulhandbuecher/soest/Modulhandbuch_MBP_FPO_2019_WS_19-20.pdf)

## 2. Bericht aus den Unternehmen

Frau Fuchs: Aufgrund der fortgeschrittenen Zeit wird der Punkt „Vertragsaspekte“ vertagt. In Kürze: Aktuell sind eigentlich alle gut aufgestellt, einigen Verträgen fehlen aber gewisse Aspekte. Das ist nicht schlimm jedoch sollen Sie deshalb trotzdem eine Zusammenfassung erhalten, was überhaupt vorkommt. Frage an die Unternehmen, ob sie Themen mitgebracht haben.

Frau Krause (Hella): Möchte über das Thema Bewerbungseingänge und Vergütung sprechen. Wie ist der Bewerbungseingang bei den anderen Unternehmen? Stabil oder gestiegen?

Herr Steinkamp (GEA): Rückgang im Bewerbungseingang, möglicher Grund: lokale Nachrichten waren nicht unbedingt positiv. Weniger Bewerber auf Azubistellen, mehr auf duales Studium.

Frau Reuschel (Werner Turck): Ebenfalls rückläufiger Eingang. Dieses Jahr startet der erste duale Student, deshalb in dem Bereich noch keine Erfahrungswerte. Aktuell noch viele Ausbildungsplätze offen. Dieses Jahr ebenfalls negative lokale Presseberichterstattung.

Frau Krause (Hella): Dieses Jahr ebenfalls weniger Eingänge. Das Arbeitsamt unterstützt normalerweise, da hat es jedoch nun einen Wechsel gegeben in Soest und Lippstadt. (In Soest: Frau Schneider)

Herr Hölscher (GEA): Ebenfalls niedrigerer Eingang an Bewerbungen, jedoch im Gegensatz zum letzten Jahr bessere Qualifikation der Bewerber. Angeworben wird über Portale wie Stepstone, direkt in Schulen und die eigene Homepage.

Frau Lunau (Hammelman Maschinenfabrik): Im letzten Jahr ging es noch gut. Sie sind ziemlich früh gestartet und in 4 Wochen war alles besetzt außer die Fachkraft für Lagerlogistik.

Herr Göke (Schulte Henke): Starten dieses Jahr mit dualem Studium. Sie gehen direkt in die Schulklassen. Die Erfahrung dort zeigt, es wird eher schulisch weiter gemacht als nach der 10. Klasse eine Ausbildung zu beginnen.

Frau Krause (Hella): Wir haben einige Absagen wegen der Vergütung im dualen Studium bekommen.

Herr Hüttenhöscher (Hüttenhöscher Maschinenbau): Bei uns im Ort erhalten Studenten teilweise Firmenfahrzeuge.

Frau Fuchs: Das Thema Vergütung ist ein wichtiges Thema für den Herbst. Ein grober Durchschnitt zur Orientierung ist wichtig, auch in der Beratung von Studierenden. Obwohl die Hauptmotivation bei Studierenden nicht mehr das Geld ist.

Ergänzend zum Thema „Wie komme ich an Bewerber?“ → Über das Karriereportal. Nächste Woche ist unser Info-Tag, da werden alle Stellen, die im Karriereportal eingepflegt sind, an der Jobwall aufgehängt. Zusätzlich haben wir am Karrieretag auch einen SchülerKarrieretag. Ziel: Unser Studienangebot kommunizieren. Wir beraten auch direkt in Schulen und nehmen auch Stellenausschreibungen mit.

Der Flyer „Soester Modell“ (Jetzt: Duales Studium Soest) ist aktuell im Druck, darin ist auch ein QR Code zum Karriereportal. Unser Ziel ist es, zu vernetzen und die Zusammenarbeit zu stärken. Der Vorteil unseres Standortes: Wir bieten den Studis eine ausgezeichnete Betreuung.

Frau Reuschel (Werner Turck): Worauf achten Studenten denn noch, außer auf das Gehalt?

Frau Fuchs: Wohnsituation/ Mobilität/ Mundpropaganda/ Finanzen/ Arbeitszeitmodelle

Frau Reuschel (Werner Turck): In die Runde, haben Sie Rückmeldungen zu Programmen, die Ihre Azubis und Studenten schätzen?

Frau Krause (Hella): Fachvorträge (selbstorganisiert), Bewerberschulungen, Buddy-Programm (4. und 1. Semester), Werksbesichtigungen

Herr Hüttenhölcher (Hüttenhölcher Maschinenbau): Mobilität. Kleine Autos kommen bei uns bei den Studis im Ort gut an. Das ist vielleicht ein Modell über das man nachdenken muss.

Frau Krause (Hella): Das haben Bewerber bei uns auch schon gefordert.

Frau Fuchs: Insbesondere die Vollabiturienten suchen Praxiserfahrung.

Herr Brenke: Deshalb ist Abstimmung wichtig von Beratern an der FH, dem Arbeitsamt und den Unternehmen.

Frau Fuchs: Die Berufsberater für akademische Berufe kommen am 11. Februar zur FH.

Herr Brenke: Dieses Jahr holen wir verstärkt Abschlussklassen von Berufskollegs zu uns. Schüler (und Lehrer ...) können den Unterschied zwischen FH und Uni ohne tatsächliche Erfahrung nicht wirklich verstehen.

Frau Fuchs: Verabschiedung. Themen im Herbst: Verträge und Vergütung.

Die Teilnehmenden besuchen im Anschluss des Sitzungsteiles das 3D Druckzentrum.

#### *Termine*

Info Tag für Studieninteressiert: Di, 4.2.2020, ab 9 Uhr, Campus Soest

[http://www4.fh-swf.de/de/home/ueber\\_uns/aktuelles\\_7/veranstaltungen/events/infotag\\_soest\\_1.php](http://www4.fh-swf.de/de/home/ueber_uns/aktuelles_7/veranstaltungen/events/infotag_soest_1.php)

Karrieretag: Mi, 29.04.2020, 10 – 16 Uhr

[https://www4.fh-swf.de/de/home/ueber\\_uns/standorte/so/karrieretag/index.php](https://www4.fh-swf.de/de/home/ueber_uns/standorte/so/karrieretag/index.php)

**Arbeitskreis duales Studium Soest: Di, 6.10.2020, 9:30 bis ca. 12 Uhr**

Ansprechpartner 3D Druckzentrum: [https://www4.fh-swf.de/de/home/ueber\\_uns/standorte/so/fb\\_ma/dozentinnen\\_2/profs\\_ma/bechthold/index.php#](https://www4.fh-swf.de/de/home/ueber_uns/standorte/so/fb_ma/dozentinnen_2/profs_ma/bechthold/index.php#)

Labor 3D Druck: [https://www4.fh-swf.de/de/home/ueber\\_uns/standorte/so/fb\\_ma/dozentinnen\\_2/profs\\_ma/bechthold/labor\\_3d\\_druck/index.php#](https://www4.fh-swf.de/de/home/ueber_uns/standorte/so/fb_ma/dozentinnen_2/profs_ma/bechthold/labor_3d_druck/index.php#)



# Wirtschafts- ingenieurwesen

## Was macht ein Wirtschaftsingenieur?

### Vertrieb & Einkauf



Produkte werden anspruchsvoller



Werden zu komplexen Systemen



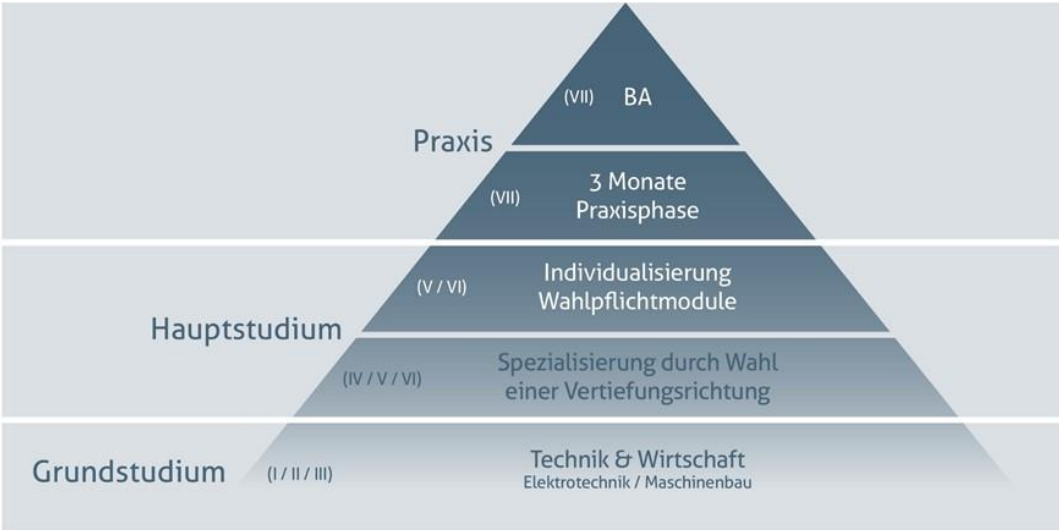
Verknüpft und selbstlernend (KI)

# Was macht ein Wirtschaftsingenieur?

## Management & Produktion



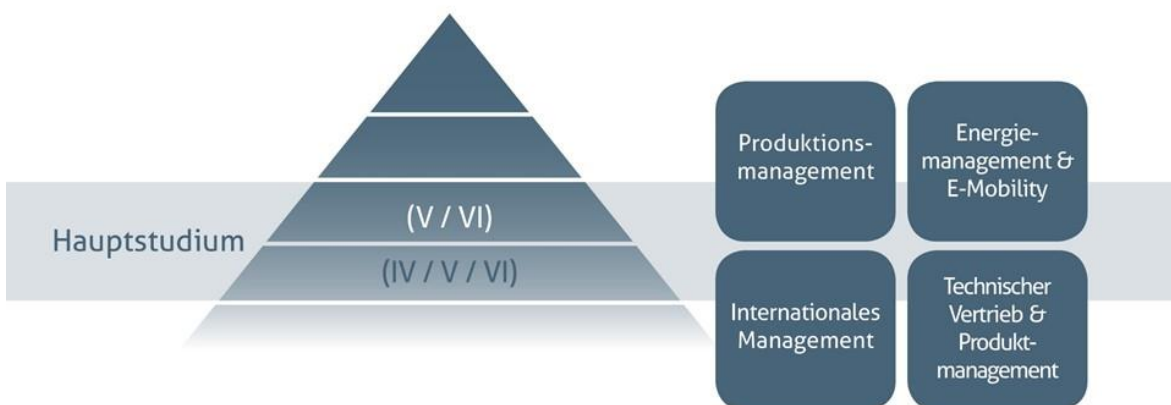
# Wirtschaftsingenieurstudium Technik und Wirtschaft



# Grundstudium Grundlagen aus Wirtschaft und Technik



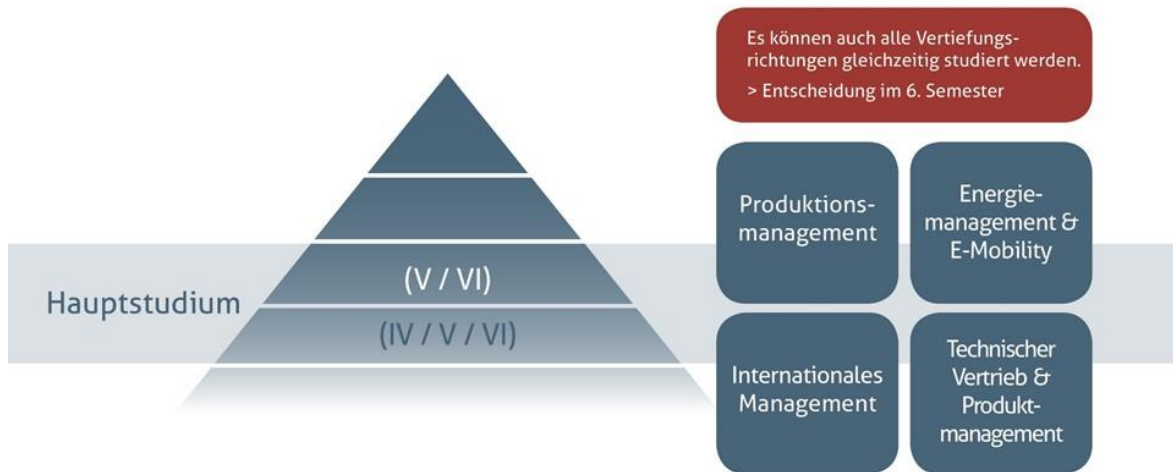
## Vier Vertiefungsrichtungen ab dem 4. Semester 4., 5. und 6. Semester





## Vier Vertiefungsrichtungen ab dem 4. Semester

4., 5. und 6. Semester

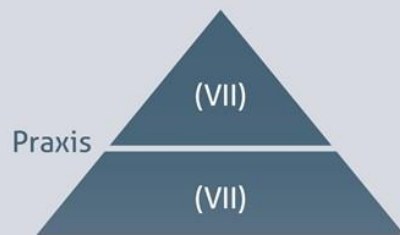


## Vier Vertiefungsrichtungen ab dem 4. Semester

4., 5. und 6. Semester



## Praxisphase und Bachelorarbeit



### Praxisphase mit direkt anschließender Bachelorarbeit:

#### Semester 7

- > **Bachelorarbeit:** Bachelor Thesis (BA) & Kolloquium
- > **Praxisphase:** Anwendung der Lerninhalte zur Lösung eines fachspezifischen Problems (3 Monate)



# Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest

## Kurz-Informationen für Unternehmen

FH Südwestfalen Standort Soest

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

### Masterstudium: Was ist der richtige Weg für mich?

Möglichkeit 1: Kein Masterstudium

- ▣ Mit den Soester Bachelor-Studiengängen sind Sie berufsfähig!



Möglichkeit 2: Primär fachliche Vertiefung

- ▣ Bsp.: Master Maschinenbau Uni Paderborn



Möglichkeit 3: Weiterbildung in Richtung Management

- ▣ Bsp.: Technik- und Unternehmensmanagement TUM
- ▣ Berufsbegleitend; auch zusätzlich nach einem Präsenzmaster



Möglichkeit 4: Kompetenzen ergänzen, die im Bachelor nicht im Fokus sind

- ▣ Die **wichtigste Ergänzung** zum Bachelor-Studium:  
**Digitale Technologien!**



## Master-Studiengang „Digitale Technologien“: Konzept und Rahmenbedingungen

- ▣ **Fachbereichsübergreifender** Studiengang am Campus Soest
- ▣ Kombination von **gemeinsamen und fachbereichsspezifischen Inhalten**
- ▣ Fokus: **ANWENDUNG** und **Schnittstellenkompetenz**
- ▣ Zielgruppe: Bachelor-Absolventen **Agrarwirtschaft, Maschinenbau, DPM, TRM, Wirtschaftsingenieurwesen, (Elektrotechnik)**

- ▣ **Präsenzstudium**
- ▣ Sprache: **Deutsch**
- ▣ **90 ECTS** → Start **Sommersemester**
- ▣ **120 ECTS** → Start **Wintersemester**
- ▣ Voraussetzung: **Bachelornote 2,7**



3 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lohberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

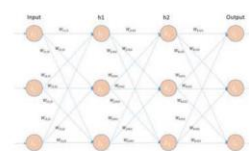
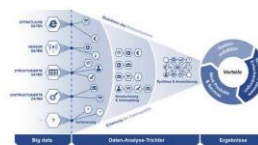
## Ausrichtung „Digitale Technologien“: Fachliche Schwerpunkte → Top-Themen der Hannovermesse

- ▣ IoT und IT-Netzwerke
- ▣ Big Data
- ▣ Maschinelles Lernen
- ▣ IT-Sicherheit
- ▣ Additive Fertigung
- ▣ Automatisierung
- ▣ Simulation
- ▣ Interaktionsdesign
- ▣ e-Business und Online-Marketing
- ▣ Smart Farming

„Daten sind das Öl des  
21. Jahrhunderts!“



„KI ist der Motor, der  
diesen Kraftstoff nutzbar  
macht!“



4 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lohberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## Erforderliche Kompetenzen für die „Digitalisierung“: Studien McKinsey, Deloitte, IW, VDI, Hans Böckler ...

### Technologische Fähigkeiten

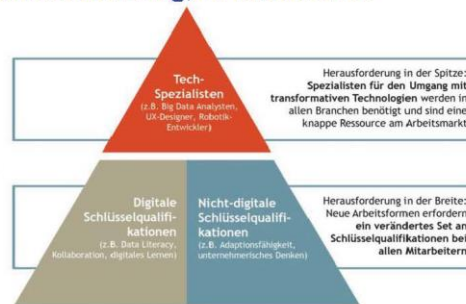
- ▣ **Möglichkeiten und Grenzen** der Digitalisierungs-Technologien kennen
- ▣ **Tech-Translation** → Spezialisten und Nicht-Fachleute verstehen und verbinden

### Digitale Grundfähigkeiten

- ▣ Digital Literacy → Umgang mit **Daten**, **Software**nutzung, **KI-Interaktion**
- ▣ Kollaboration
- ▣ **Agiles Arbeiten**

### Klassische Fähigkeiten

- ▣ **Kreativität** und Problemlösungsfähigkeit
- ▣ **Kommunikationsfähigkeit**
- ▣ **Unternehmerisches Handeln** und Adaptionfähigkeit



Quelle: Stifterverband, McKinsey

5 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lofberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## „Digitale Technologien“: Verlaufsplan mit 90 ECTS und drei Semestern – Start Sommersemester

Semester 3	Masterarbeit + Kolloquium					
Semester 2	Maschi- nelles Lernen	Projekt			WPM 3	WPM 4
Semester 1	Big Data	IT- Sicherheit	Arbeitswelt 4.0	Digitale Geschäfts- modelle	WPM 1	WPM 2

- ▣ Abschluss: **M.Eng.**
- ▣ **Schwerpunkt** wird anhand der ausgewählten **WPM** festgelegt
- ▣ Auch **parallel zum Beruf** studierbar → dauert länger ...

6 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lofberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## „Digitale Technologien“: Verlaufsplan mit 120 ECTS und vier Semestern – Start Wintersemester

Semester 4	Masterarbeit + Kolloquium					
Semester 3	Maschinelles Lernen	Projekt			WPM 3	WPM 4
Semester 2	Big Data	IT-Sicherheit	Arbeitswelt 4.0	Digitale Geschäftsmodelle	WPM 1	WPM 2
Semester 1	<u>Ergänzungssemester</u> 30 ECTS aus Bachelormodulen oder WPM Digitale Technologien in Abstimmung mit Prüfungsausschuss-Vorsitz					

7 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lofberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## Inhalte der Pflichtmodule: IT-Wissen

### Big Data

- ▣ IT-Netzwerke, IoT
- ▣ Technologien zur Datenhaltung
- ▣ Big Data und Cloudcomputing
- ▣ Analysemethoden zur Informationsgewinnung



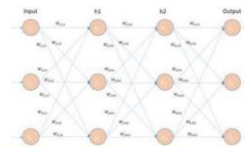
### IT-Sicherheit

- ▣ IT-Sicherheitsmanagement und Wirtschaftsspionage
- ▣ Kryptographie
- ▣ Rahmenbedingungen (Datenschutz, IT-Recht, Ethik)



### Maschinelles Lernen

- ▣ Verfahren des maschinellen Lernens
- ▣ Daten und Ergebnisse
- ▣ Anwendungen des maschinellen Lernens



8 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lofberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## Inhalte der Pflichtmodule: Digitale Arbeitswelt

### Arbeitswelt 4.0

- ▣ Prozesse der Vermarktlichung
- ▣ Grundlagen der digitalen Transformation
- ▣ Unternehmenswelten
- ▣ Führungskompetenz bei Arbeit 4.0
- ▣ Agiles Projektmanagement
- ▣ Wissensmanagement



### Digitale Geschäftsmodelle

- ▣ Aufbau und Hauptbestandteile eines Geschäftsmodells
- ▣ Beispiele und Ausprägungsformen von bekannten Geschäftsmodell-Innovationen
- ▣ Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen
- ▣ Erfolgreiche und angewandte Strategien
- ▣ Gründungsstrategien



9 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lörleberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## „Digitale Technologien“: Schwerpunkte für Maschinenbau → Wahlpflichtmodule

### Schwerpunkt: Additive Fertigung

- ▣ Additive Produktionsverfahren
- ▣ Konstruktionsmethodik für die additive Fertigung
- ▣ Digitale Prozesse für Rapid Prototyping
- ▣ Material- und Bauteileigenschaften der additiven Fertigung



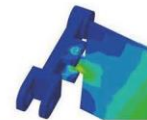
### Schwerpunkt: Automatisierung

- ▣ Smarte Produktionsautomatisierung
- ▣ Autonome Fabrik
- ▣ Additive Produktionsverfahren; gleich zur Vertiefung „Additive Fertigung“



### Schwerpunkt: Simulation

- ▣ Strukturmechanische Finite Elemente Methode mit Matlab
- ▣ Modellbildung technischer Systeme
- ▣ Topologieoptimierung



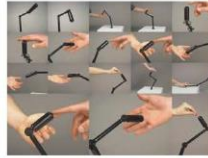
10 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lörleberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## „Digitale Technologien“: Schwerpunkte DPM, TRM, WING → Wahlpflichtmodule

### Schwerpunkt: Interaktionsdesign

- ▣ Interaction Design
- ▣ Webtechnologien
- ▣ Usability Engineering
- ▣ Interaktionstechnologien



### Schwerpunkt: e-Business und Online-Marketing

- ▣ Verhaltens- und Neuroökonomie
- ▣ Produkt- und Innovationsmanagement
- ▣ Konzeption und Optimierung digitalisierter Unternehmensprozesse\*



\* In Abstimmung

11 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lorfeberg, Thiemann

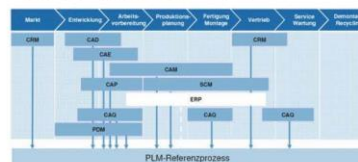
## „Digitale Technologien“: Interdisziplinäre Zusatzkompetenzen → WPM-Container

### WPM-Container: Interdisziplinäre Kompetenzen

- ▣ Sprachmodule\*
- ▣ Professionelle Kommunikation\*
- ▣ Kreativitätsmethoden\*
- ▣ Prozessmanagement\*
- ▣ Betriebliche Informationssysteme\*
- ▣ ...



WPM-Angebot für interdisziplinäre Zusatzkompetenzen entsteht und wächst **nach Bedarf und Nachfrage**



\* In Abstimmung

12 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lorfeberg, Thiemann



## Schwerpunkte über WPM-Container: Beispiel Zeugnis mit Schwerpunkt Additive Fertigung

Big Data	1,0
IT-Sicherheit	1,3
Maschinelles Lernen	1,7
Agiles Arbeiten	2,0
Digitale Geschäftsmodelle	1,7
Additive Fertigung: Additive Produktionsverfahren	1,3
Additive Fertigung: Konstruktionsmethodik für die generative Fertigung	1,0
Additive Fertigung: Material- und Bauteileigenschaften der additiven Fertigung	1,3
Additive Fertigung: Digitale Prozesse für Rapid Prototyping	1,7
Projektarbeit	2,0

## Organisation der Projektarbeiten: „Projektmarktplatz“ → Ablauf

- ▣ Interessierte **Lehrende** aller Soester Fachbereiche **erstellen Steckbriefe** für Projektangebote
- ▣ **Studierende** erhalten eine Übersicht aller angebotenen Projekte und **wählen mit Prioritäten drei Projekte** aus
- ▣ **Zuteilung der Projekte** erfolgt so, dass die Summe der erfüllten **Prioritätswünsche der Studierenden** optimal ist
- ▣ Abschluss: **Projekttag** mit Ausstellung und Vorträgen

Projektarbeit Wintersemester 2011 für PRIMA-Studierende

**„Prozessdiagramm Toleranzmanagement“**

Das Dokument beschreibt die Anforderungen an die Studierenden für die Projektarbeit. Es enthält eine Liste von Projekten mit ihren Themen, Prioritäten und den Verantwortlichen. Die Projekte sind:

- Projekt A: Optimierung eines Produktionsverfahrens (Priorität 1,0)
- Projekt B: Konstruktionsmethodik für die generative Fertigung (Priorität 1,0)
- Projekt C: Material- und Bauteileigenschaften der additiven Fertigung (Priorität 1,3)
- Projekt D: Digitale Prozesse für Rapid Prototyping (Priorität 1,7)

Die Studierenden wählen drei Projekte aus, basierend auf ihren Prioritätswünschen. Die Zuteilung erfolgt so, dass die Summe der erfüllten Prioritätswünsche optimal ist.

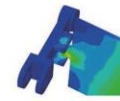
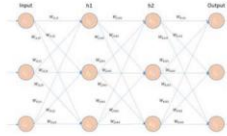


Master-Projekte im WS 2011

Dozent	Thema	G.F.	P.	W.
Brenke	Optimierung eines Produktionsverfahrens	1,0	1,0	1,0
Lorberg	Konstruktionsmethodik für die generative Fertigung	1,0	1,0	1,0
Thiemann	Material- und Bauteileigenschaften der additiven Fertigung	1,3	1,3	1,3
Brenke	Digitale Prozesse für Rapid Prototyping	1,7	1,7	1,7
Brenke	Optimierung eines Produktionsverfahrens	1,0	1,0	1,0
Brenke	Konstruktionsmethodik für die generative Fertigung	1,0	1,0	1,0
Brenke	Material- und Bauteileigenschaften der additiven Fertigung	1,3	1,3	1,3
Brenke	Digitale Prozesse für Rapid Prototyping	1,7	1,7	1,7

## Master-Studiengang „Digitale Technologien“: Was habe ich am Ende dazugelernt?

- ▣ **Grundverständnis** und Basiswissen für relevante **digitale Technologien** und Anwendungen
- ▣ Verständnis für **Möglichkeiten, Grenzen, Chancen und Risiken** digitaler Technologien
- ▣ sicherer Umgang mit der **Fachterminologie**
- ▣ Problemlösungskompetenz in der **interdisziplinären** Zusammenarbeit
- ▣ Schlüsselkompetenzen für eine sich **verändernde Arbeitswelt**
- ▣ Kompetenzen für **berufsfeldspezifische** neue **Technologien** und **Geschäftsmodelle**
  - Additive Fertigung
  - Automatisierung
  - Simulation
  - Interaktionsdesign
  - e-Business und Online-Marketing

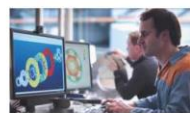


15 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lorleberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## Master-Studiengang „Digitale Technologien“: Welche Berufsfelder passen? Was sind die Perspektiven?

1. Neue Berufsfelder
    - ▣ durch **IT-Wissen**
    - ▣ durch **fachliche Vertiefung**, z.B. Interaktionsdesign oder 3D-Druck
  2. Klassische Berufsfelder
    - ▣ **Bessere** Konstrukteure oder Designmanager, oder ...
    - ▣ **Interdisziplinäres** Arbeiten
  3. **Karriere**
    - ▣ Fachlich → Projektleitung
    - ▣ Führung
- Gute **Gehaltsaussichten** ...



16 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lorleberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## Master-Studiengang „Digitale Technologien“: Ihre Vorteile

Die **Digitalisierung der Arbeitswelt** ist für Sie kein Risiko mehr, sondern eine **große Chance!**



Ihr Master-Studium wird **kein Abenteuer**. Sie kennen die Lehrenden und den Campus.



Der Studiengang ist **einzigartig in Deutschland!**



17 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lorieberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences

## „Digitale Technologien“: Zeitplan → Wann geht's los?

**2020**

- ▣ Akkreditierungsverfahren
- ▣ Berufungsverfahren



**2021**

- ▣ Sommersemester → Start dreisemestrige Variante 90 ECTS
- ▣ Wintersemester → Start viersemestrige Variante 120 ECTS



Masterarbeit + Kolloquium					
Maschinelles Lernen	Projekt			WPM 3	WPM 4
Big Data	IT-Sicherheit	Arbeitswelt 4.0	Digitale Geschäftsmodelle	WPM 1	WPM 2

18 | Master „Digitale Technologien“ am Campus Soest | Brenke, Lorieberg, Thiemann

Fachhochschule  
Südwestfalen  
University of Applied Sciences