

## School of Advanced Professional Studies

Zentrum für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung



Jahresbericht 2015



Universität Ulm | West, Bibliothek

<b>1 Editorial</b> .....	<b>4</b>	4.2.3 Anerkennung und Anrechnung .....	<b>22</b>	5.3 Deutsche Gesellschaft für Weiterbildung und Fernstudium (DGWF) .....	<b>35</b>
<b>2 Weiterbildende Studienangebote im Überblick</b> .....	<b>5</b>	4.2.4 Barrierefreiheit .....	<b>23</b>	5.4 Bündnis Lebenslanges Lernen .....	<b>36</b>
2.1 Berufsbegleitende Studiengänge .....	<b>7</b>	4.2.5 Netzwerk Offene Hochschulen .....	<b>23</b>	5.5 Regionalforum <i>HochschuleWirtschaft</i> .....	<b>36</b>
2.1.1 Masterstudiengang Sensorsystemtechnik .....	<b>8</b>	4.3 Effizient Interaktiv Studieren – EffIS .....	<b>26</b>	5.6 Arbeitskreis Industriekontakte .....	<b>36</b>
2.1.2 Masterstudiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement .....	<b>9</b>	4.3.1 Empirische Optimierung der Didaktik und des Instruktionsdesigns .....	<b>26</b>	5.7 Festo Bildungsfonds .....	<b>36</b>
2.2 Kontaktstudium .....	<b>10</b>	4.3.2 Zertifikatsmodule im Instruktionsdesign .....	<b>28</b>	<b>6 Veröffentlichungen</b> .....	<b>37</b>
2.2.1 Zertifikatskurse .....	<b>10</b>	4.3.3 Masterstudiengang Instruktionsdesign .....	<b>29</b>	6.1 Publikationen und Vorträge .....	<b>37</b>
2.2.2 Neue Abschlüsse im Kontaktstudium .....	<b>11</b>	4.4 Nachfrageorientierte Weiterbildung bis zum Masterabschluss – NOW:Master .....	<b>30</b>	6.2 Poster .....	<b>38</b>
2.2.3 Internationaler Kurs Reconfigurable Antennas and Arrays .....	<b>12</b>	4.4.1 Studie zum Weiterbildungsbedarf .....	<b>30</b>	<b>7 Öffentlichkeitsarbeit</b> .....	<b>40</b>
2.2.4 Online-Kurs »Prävention von sexuellem Kindesmissbrauch« .....	<b>12</b>	4.4.2 Brückenkurs »Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre« .....	<b>30</b>	7.1 Internet   Informationsportale .....	<b>40</b>
<b>3 Organisatorisches</b> .....	<b>13</b>	4.4.3 Weiterbildender Masterstudiengang Aktuarwissenschaften .....	<b>31</b>	7.2 Pressemitteilungen   Veröffentlichungen in Medien   Beiträge und Anzeigen .....	<b>40</b>
3.1 Instruktionsdesign und Medienproduktion .....	<b>13</b>	4.4.4 Weitere Aktivitäten im Projekt NOW:Master .....	<b>34</b>	7.3 Broschüren und Flyer .....	<b>41</b>
3.2 Evaluation und Begleitforschung .....	<b>14</b>	4.5 Bewilligte Projektanträge .....	<b>34</b>	7.4 Newsletter .....	<b>41</b>
3.3 Gebühren- und Finanzmanagement .....	<b>14</b>	4.5.1 Software Plattform Embedded Systems Dissemination und Transfer .....	<b>34</b>	<b>8 Marketing</b> .....	<b>42</b>
3.4 Statistik .....	<b>14</b>	4.5.2 School of Advanced Professional Studies: Regional – International .....	<b>34</b>	8.1 Veranstaltungen und Messebeteiligungen .....	<b>42</b>
<b>4 Projekte</b> .....	<b>18</b>	4.5.3 Cross-Over – Übergänge im Lebenslangen Lernen .....	<b>35</b>	8.2 Werbung in Stadtbusen .....	<b>43</b>
4.1 Projektübersicht .....	<b>18</b>	<b>5 Kooperationen</b> .....	<b>35</b>	8.3 Anzeigen .....	<b>43</b>
4.2 Modular zum Master – Mod:Master .....	<b>19</b>	5.1 Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik .....	<b>35</b>	<b>9 Anhang</b> .....	<b>45</b>
4.2.1 Berufsbegleitender Masterstudiengang Business Analytics .....	<b>20</b>	5.2 Universität Oldenburg .....	<b>35</b>	9.1 Presseübersicht .....	<b>45</b>
4.2.2 Begleitforschung im Projekt Mod:Master .....	<b>21</b>			9.2 Dank .....	<b>47</b>
				9.3 Impressum .....	<b>47</b>

## School of Advanced Professional Studies

Zentrum für berufsbegleitende  
universitäre Weiterbildung





Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher

Das Jahr 2015 hatte für die School of Advanced Professional Studies einen wichtigen Meilenstein ihrer Entwicklung parat: Die beiden ersten berufsbegleitenden Studiengänge der SAPS traten von der für die Studierenden kostenlosen Erprobungsphase in den kostenpflichtigen Regelbetrieb ein. Wie vorauszusehen sank dadurch die Nachfrage nach diesen Studienangeboten. Dies wurde dadurch etwas gemildert, dass Studierende schon während der Erprobungsphase immatrikuliert wurden und nun gegen Gebühr angebotene Module wahrnehmen, um ihr in der Projektphase begonnenes Studium weiterzuführen. Die Zahl der sich neu Immatrikulierenden blieb dagegen hinter den Erwartungen zurück. Wir sehen daher die dringende Notwendigkeit, die Universität Ulm als Anbieter weiterbildender Studienangebote regional und überregional bekannt zu machen, beginnend bei Zertifikatskursen über Zwischenabschlüsse im Kontaktstudium (Diploma of Advanced Studies) bis hin zu Masterstudiengängen.

Großartige Erfolge konnte die SAPS 2015 dagegen bei ihrer Projektarbeit nachweisen: Die erste Förderphase des Projekts Modular zum Master (Mod:Master) wurde erfolgreich abgeschlossen und das Projekt kann nun in einer zweiten Förderphase weitergeführt

werden. Schwerpunkte der Weiterförderung sind die Entwicklung eines berufsbegleitenden Studiengangs Business Analytics sowie die Etablierung des bundesweiten Netzwerks Offene Hochschulen. Hier fungiert die Universität Ulm als eines von drei Regionalzentren. Im gleichen Programm »Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen« wird in der zweiten Förderrunde das Projekt »Effizient Interaktiv Studieren – EffIS« vom BMBF finanziert. Schwerpunkte des Vorhabens sind Fragestellungen, ob technisch anspruchsvolle Methoden wie z. B. Online-Simulationen in der Weiterbildung einen besseren Lernerfolg bieten. In der ersten Förderphase werden Zertifikatskurse konzipiert, entwickelt und erprobt. Im Projekt »NOW:Master – Nachfrage-orientierte Weiterbildung bis zum Masterabschluss«, das seit 2014 vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (MWK BW) gefördert und gemeinsam mit der Hochschule Ulm durchgeführt wird, konnte seitens der Universität Ulm 2015 eine Marktstudie abgeschlossen, ein erster Brückenkurs erprobt und wichtige Schritte zum Transfer des Masterstudienangebots in den Aktuarwissenschaften aus der Akademie in die Universität erledigt werden.

Außerdem erhielt die SAPS zum Ende des Jahres 2015 für zwei neu gestellte Projektanträge die Förderzusagen vom MWK Baden-Württemberg, ko-finanziert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF). Im Projekt SAPS:RI steht die Internationalisierung der Weiterbildungsangebote im Vordergrund: neben englischsprachigen Studienangeboten sollen zweisprachige Hybride entwickelt werden, die vorrangig englischsprachige Interessenten ansprechen sollen. Im Projekt Cross-Over, geführt von der Hochschule Biberach, werden Studienangebote im Bereich Biopharmazie und Medizintechnik entwickelt. Hier ist seitens der Universität Ulm federführend die Fakultät für Naturwissenschaften beteiligt. Außerdem ist SAPS ab 2016 Partner in einem von der TU München initiierten Verbundprojekt, bei welchem die von der SAPS entwickelte E-Learning-Lernumgebung für Schulungsmaßnahmen zur Implementierung und Dissemination von Forschungsergebnissen zum softwaregestützten Entwurf eingebetteter Systeme genutzt wird. Im Verbund beteiligt sind namhafte Industrieunternehmen, sodass die Projektbeteiligung auch wichtige Ansätze für unsere eigene Marketingstrategie bringt.

Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher



Die Entwicklung der Zahl der immatrikulierten Studierenden der beiden weiterbildenden Studiengänge Innovations- und Wissenschaftsmanagement sowie Sensorsystemtechnik und der Kontaktstudierenden beider Studiengänge sowie der Kontaktstudierenden des geplanten, neuen Studiengangs Business Analytics sind in Abbildung 1 dargestellt. Insgesamt wuchs die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer somit erstmals auf deutlich über 60.

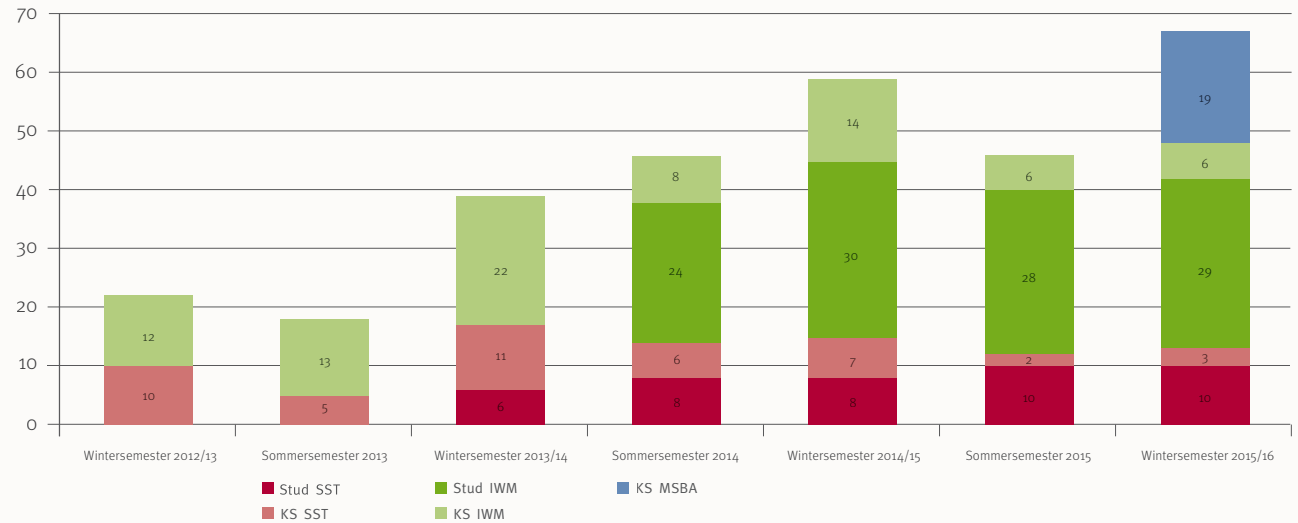


Abbildung 1: Studierende und Kontaktstudierende im Kontext der weiterbildenden Studiengänge seit Gründung der SAPS

Weitere Teilnehmerinnen und Teilnehmer absolvierten Zertifikatskurse, so den Kurs »Reconfigurable Antennas and Arrays« bzw. im Jahr 2015 den erstmals angebotenen Brückenkurs »Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre«.

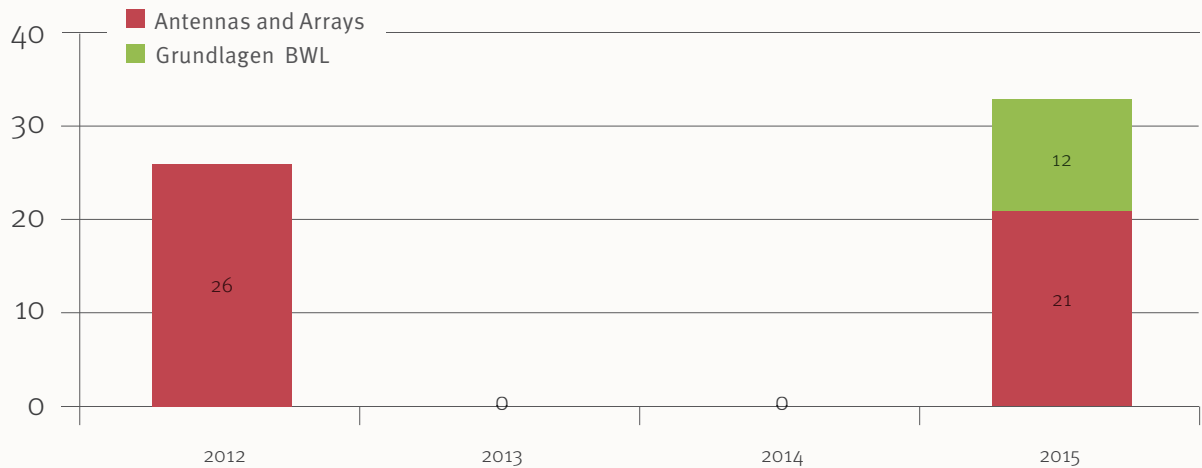


Abbildung 2: Teilnehmer an weiteren Zertifikatskursen der SAPS (2013 und 2014 wurden keine Brücken- bzw. alleinstehenden Zertifikatskurse durchgeführt)

## 2.1 Berufsbegleitende Studiengänge

Für die beiden weiterbildenden Masterstudiengänge Innovations- und Wissenschaftsmanagement und Sensorsystemtechnik trat zum 1. April 2015 die vom Senat verabschiedete Gebührensatzung in Kraft. Bis zu diesem Zeitpunkt war die Teilnahme am Studienangebot aufgrund der Projektförderung des BMBF und des ESF während der Erprobungsphase kostenlos. Dies trifft aktuell nur noch auf die Erprobung der Module des geplanten Studiengangs Business Analytics im Bereich der Mathematik bzw. Informatik zu.

Im Studiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement waren im Wintersemester 2015/2016 insgesamt 29 Studierende immatrikuliert (Stand: 27.10.2015), im Studiengang Sensorsystemtechnik waren dies zehn Studierende. Die Module wurden parallel auch als Zertifikatskurse für Kontaktstudierende angeboten. Dieses Angebot nahmen in IWM fünf, in SST drei Personen wahr. Zusätzlich wurden im geplanten Studiengang Business Analytics im Wintersemester 2015/2016 die ersten beiden Module entwickelt und erprobt. Die Tabellen 2 und 3 zeigen welche Module im Sommer- bzw. Wintersemester des Jahres 2015 durchgeführt wurden.

Ab dem Sommersemester 2016 wird die Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften mit »Aktuarwissenschaften« einen weiteren berufsbegleitenden Masterstudiengang unter der Leitung von apl. Prof. Dr. Hans-Joachim Zwiesler anbieten. Näheres dazu in Kapitel 4.4.3.

Tabelle 2: Module im Sommersemester 2015

Modul	Dozent	Teilnehmer (Studierende (S) + Kontaktstudierende (KS))	
Strategisches Prozessmanagement	Prof. Dr. Leo Brecht	19	18 S / 1 KS
Strategisches Management	Prof. Dr. Mischa Seiter	8	3 S / 5 KS
Spezialthemen des Innovationsmanagements: Design Thinking	Dr. Daniel Schallmo	11	8 S / 3 KS
Spezialthemen des Innovationsmanagements: Kultur und Prozesse	Dr. Wolfgang Sturz	15	12 S / 3 KS
Operatives Technologie- und Innovationsmanagement	Prof. Dr. Leo Brecht	3	3 S / kein KS
Halbleitersensoren	Dott. Alberto Pasquarelli	3	3 S / kein KS
Signale und Systeme	Dr. Werner Teich	5	4 S / 1 KS
Systemtechnik	Prof. Dr.-Ing. Jian Xie	4	3 S / 1 KS
Systemtheorie und Regelungstechnik	Prof. Dr.-Ing. Knut Graichen	1	1 S

Tabelle 3: Module im Wintersemester 2015/2016

Modul	Dozent/en	Teilnehmer (Studierende (S) + Kontaktstudierende (KS))	
Finanzielles Management	Prof. Dr. Kai-Uwe Marten	18	13 S / 5 KS
Grundlagen des Wissenschaftsmanagements	Prof. Dr. Mischa Seiter mit Prof. Dr. Ada Pellert und Dr. Udo Thelen	10	7 S / 3 KS
Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement	Prof. Dr. Leo Brecht	14	11 S / 3 KS
Biosensoren	Dott. Alberto Pasquarelli	2	2 S / kein KS
Entwurfsmethodik Eingebetteter Systeme	Prof. Dr.-Ing. Frank Slomka	5	3 S / 2 KS
Modellbildung und Identifikation	Prof. Dr.-Ing. Knut Graichen	2	2 S / kein KS
Sensorprinciples and Integrated Interface Circuits	Jun.-Prof. Dr.-Ing. Jens Anders	5	4 S / 1 KS
Wireless Sensor Networks	Prof. Dr. Frank Kargl	2	2 S / kein KS
Grundlagen Business Analytics	Prof. Dr. Mischa Seiter	19	19 KS
Grundlagen Stochastik	Prof. Dr. Evgeny Spodarev, Prof. Dr. Volker Schmidt	18	18 KS

### 2.1.1 Masterstudiengang Sensor-systemtechnik

Der weiterbildende Masterstudiengang im Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten ist in folgende Modulgruppen gegliedert:

- Grundlagen der Systemtechnik
- Sensorik
- Systementwurf
- Management-Aspekte des Systems Engineering

Mindestens 12 Leistungspunkte müssen in jeder der vier Modulgruppen erworben werden, maximal 30 Leistungspunkte durch das Modul »Berufspraktische Tätigkeit« sowie weitere 30 Leistungspunkte im Modul Masterarbeit. Der Studiengang nahm zum Sommersemester 2015 seinen Regelbetrieb auf und wurde infolgedessen zu diesem Zeitpunkt gebührenpflichtig.

Folgende Institute, Dozenten und Mitarbeiter sind am Studiengang beteiligt:

- Eingebettete Systeme/Echtzeitsysteme (Prof. Dr.-Ing. Frank Slomka, Steffen Moser)
- Elektronische Bauelemente und Schaltungen (Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Dott. Alberto Pasquarelli, Giuseppe Oliveri)
- Energiewandlung und -speicherung (Prof. Dr.-Ing. Jian Xie)
- Mess-, Regel- und Mikroelektronik (Prof. Dr.-Ing. Knut Graichen, Sönke Rhein)

- Mikroelektronik (Jun.-Prof. Dr. Jens Anders, Dr.-Ing. Joachim Becker, Denis Djekic)
- Mikrowellentechnik (Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Menzel, Tobias Chaloun)
- Nachrichtentechnik (Dr. Werner Teich)
- Verteilte Systeme (Prof. Dr. Frank Kargl, Dr. Stefan Dietzel)
- Management-Aspekte des Systems Engineering I+II (Dr. Michael Leute, Dr. Sascha Ackva)

- HLS - Halbleitersensoren
- SuR - Systemtheorie und Regelungstechnik
- SyT - Systemtechnik
- sPM - Strategisches Prozessmanagement
- Mul - Modellbildung und Identifikation
- WSN - Wireless Sensor Networks
- RS - Radarsensoren
- HFM - High Frequency Microsystems

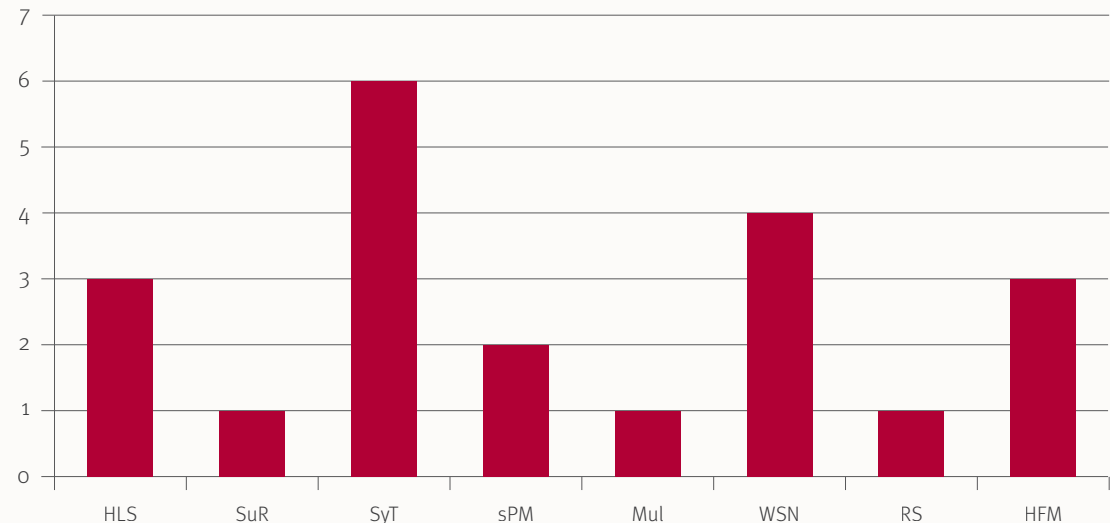
Als Mitarbeiter der SAPS unterstützte Dr. Wolfgang Schwerzel die Module Systemtechnik sowie Management-Aspekte des Systems Engineering I und II. Lehrbeauftragte in den zuletzt genannten Modulen waren Michael Leute und Sascha Ackva. Leiter des Studiengangs ist Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Direktor des Instituts für Elektronische Bauelemente und Schaltungen.

#### Bewerbungen und Zulassungen

Bis zum 15.01.2015 gingen 3 Bewerbungen zur Immatrikulation in den Studiengang im Sommersemester 2015 ein. Alle Bewerber konnten zugelassen werden und schrieben sich ein. Für das Wintersemester 2015/2016 gingen keine neuen Bewerbungen für den Studiengang ein, drei Kontaktstudierende nahmen an einzelnen Modulen teil.

Im Jahr 2015 wurden insgesamt 21 Module von immatrikulierten Studierenden bzw. Kontaktstudierenden erfolgreich abgeschlossen.

Abbildung 3: Erfolgreiche Modulabschlüsse im Studiengang Sensorsystemtechnik im Jahr 2015  
Stand: 31.12.2015





### 2.1.2 Masterstudiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement

Der weiterbildende Masterstudiengang bietet Schwerpunkte in Technologie- und Innovationsmanagement oder in Wissenschaftsmanagement. Vier Institute der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften bieten Module im Studiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement an:

- Technologie- und Prozessmanagement (Prof. Dr. Leo Brecht, Prof. Dr. Mischa Seiter, Dr. Daniel Schallmo, Ralf Boenke, Lukas Esser, Julian Kauffeldt, Thomas Mahnke, Marc Oßwald, Oliver Treusch, Kirill Welz)
- Institut für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung (Prof. Dr. Kai-Uwe Marten, Christian Härtel, Andreas Röck)
- Stiftungslehrstuhl für Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften (Prof. Dr. Martin Müller, Silke Mollenhauer, Benjamin Halder)
- Institut für Controlling (Prof. Dr. Paul Wentges, Anja Dähnel, Ralf Höchenberger)

Die Module in der Vertiefungsrichtung Wissenschaftsmanagement wurden unter der Verantwortung von Prof. Dr. Mischa Seiter vor allem von externen Dozenten unterrichtet:

- Grundlagen des Wissenschaftsmanagements: Prof. Dr. Ada Pellert, Dr. Udo Thelen;



Prof. Dr. Leo Brecht

- sPM - Strategisches Prozessmanagement
- IKP - Innovationsmanagement: Kultur und Prozesse
- DT - Design Thinking
- oTIM - Operatives Technologie- und Innovationsmanagement
- sME - Strategisches Management
- cME - Controlling
- oPM - Operatives Prozessmanagement
- sWM - Spezialthemen des Wissenschaftsmanagements

- Marketing in Wissenschaftseinrichtungen: Dr. Markus Lemmens, Dr. Andreas Archut, Dr. Thomas Windmann;
- Spezialthemen des Wissenschaftsmanagements: Dr. Anke Rigbers, Patricia Gautschi, Dr. Matthias Hendrichs, Dr. Attila Pausits, Christian Wolf.

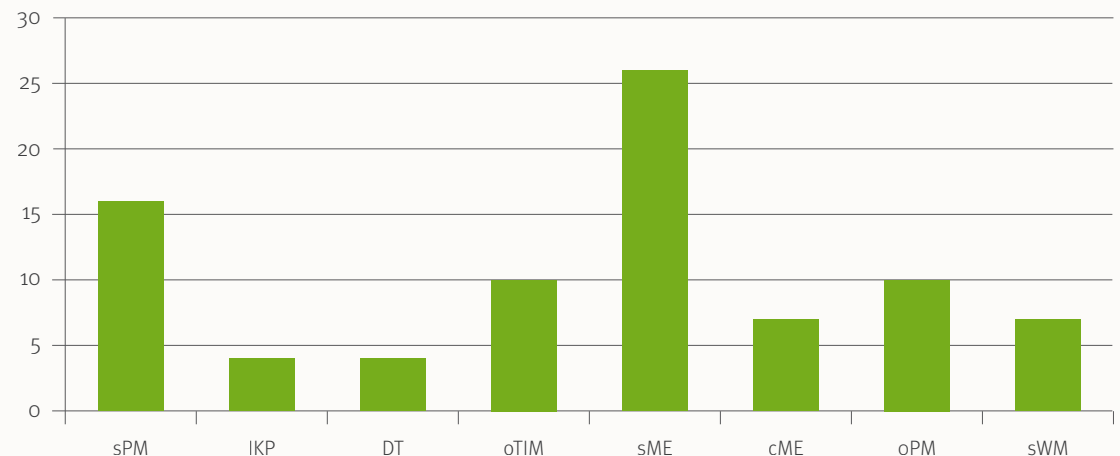
Leiter des Studiengangs ist Prof. Dr. Leo Brecht, Direktor des Instituts für Technologie- und Prozessmanagement.

Zum Sommersemester 2015 bewarben sich trotz sehr geringem Vorlauf vier Interessenten für den Studiengang, von welchen entsprechend der erforderlichen Kriterien drei zuge-

lassenen werden konnten. Zwei Bewerber schrieben sich ein. Zum Wintersemester 2015/2016 gingen von 10 Bewerbern vollständige Unterlagen ein. Der Zulassungsausschuss ließ sieben Bewerber für den Studiengang zu, von denen sich vier einschrieben. Sitzungen des Fachprüfungsausschusses IWM fanden am 23.03., 02.06. sowie am 20.10.2015 statt.

Abbildung 4 zeigt eine Übersicht zu den im Jahr 2015 erfolgreich abgeschlossenen Modulen im Kontext des Studiengangs. Dabei sind sowohl immatrikulierte Studierende als auch Kontaktstudierende berücksichtigt. Insgesamt wurden 84 Modulprüfungen erfolgreich abgelegt.

Abbildung 4: Erfolgreiche Modulabschlüsse im Studiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement im Jahr 2015  
Stand: 31.12.2015



Im Studiengang wurden 2015 die ersten sechs Masterarbeiten angemeldet und zwar zu den in Tabelle 4 benannten Themen.

## 2.2 Kontaktstudium

### 2.2.1 Zertifikatskurse

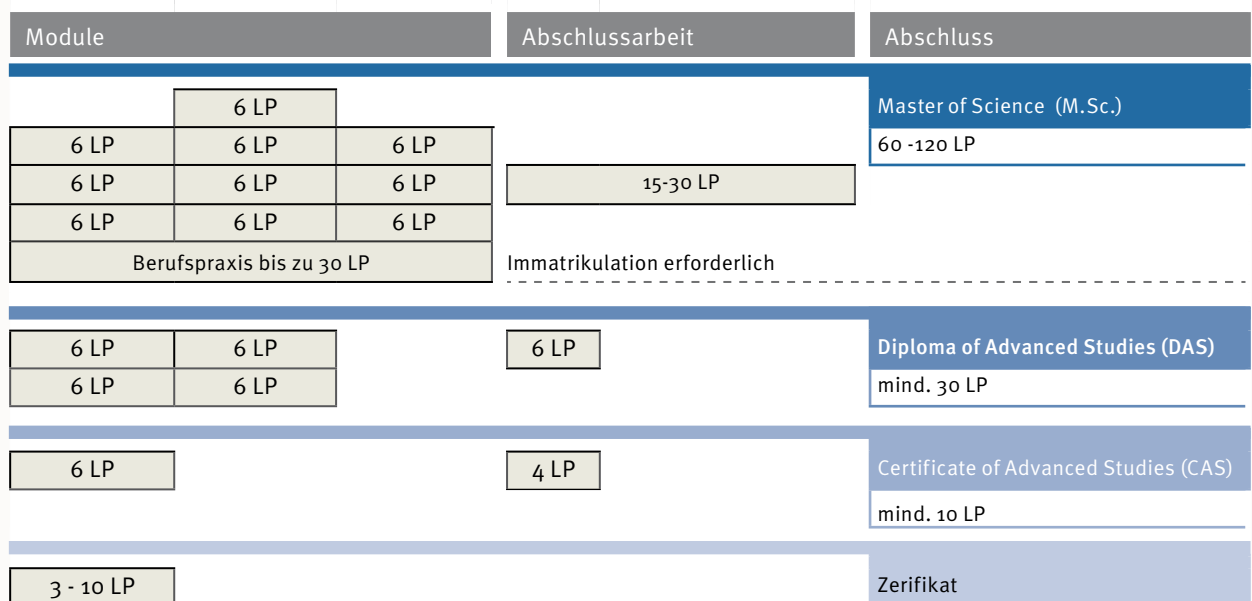
Die Module der Masterstudiengänge können auch unabhängig von einer Immatrikulation als Zertifikatskurse im Kontaktstudium absolviert und mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten in diesem Fall ein Zertifikat und ein Supplement, das bei einer späteren Aufnahme des Studiengangs anerkannt wird.

Derzeit werden im Studiengang Sensortechnik 15 Module, im Studiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement 13 Module angeboten, wobei das Modul Strategisches Prozessmanagement in beiden Studiengängen belegt werden kann bzw. in Innovations- und Wissenschaftsmanagement als Pflichtmodul absolviert werden muss. Dazu kamen im Wintersemester 2015/2016 die ersten beiden Module in Business Analytics. Die Teilnehmerzahlen sind bereits in den Tabellen 2 und 3 mit angegeben.

Tabelle 4: Im Jahr 2015 angemeldete Masterarbeiten im Studiengang Innovations- und Wissenschaftsmanagement

Name	Titel der Masterarbeit
Ahlem Chetioui	Prozessinnovation im Kontext des Personalmanagements
Katja Becker	Die organisatorische Ansiedlung von Weiterbildungseinrichtungen an Universitäten
Martina Schweizer	Personalmanagement für wissenschaftliche Führungskräfte in Wissenschaftseinrichtungen
Dr. Matthias Wiora	Synthetischer Diamant in der Fertigungsmesstechnik - Eine Innovation mit disruptivem Charakter?
Benjamin Weber	Konzeption einer Softwarelösung welche das Internet der Dinge für Produktionsmaschinen ermöglicht
Tim Häring	Foresight-Prozess in kleinen Unternehmen

Abbildung 5: Bausteinkonzept der Universität Ulm zum Erwerb weiterbildender Abschlüsse



### 2.2.2 Neue Abschlüsse im Kontaktstudium

Senat und Leitung der Universität Ulm haben die Einführung der Abschlüsse »Diploma of Advanced Studies« (DAS) sowie »Certificate of Advanced Studies« (CAS) im Rahmen der wissenschaftlichen Weiterbildung beschlossen. Danach können im Kontaktstudium nach dem Modell von swissuni, dem Zusammenschluss der Weiterbildungsbeauftragten der Schweizer Universitäten, postgraduale Abschlüsse erworben werden, die bei einer späteren Immatrikulation auf den jeweiligen Studiengang angerechnet werden.

Die Universität realisiert damit ein sog. Bausteinmodell, das Interessenten hohe Freiheitsgrade für ihre Weiterbildung einräumt. Das Bausteinkonzept ist in der Abbildung 5 auf Seite 10 dargestellt.

Zum Wintersemester 2015/2016 wurden die ersten beiden DAS-Abschlüsse im Kontext des Studiengangs Innovations- und Wissenschaftsmanagement angeboten. Das Kontaktstudienangebot umfasst dabei mindestens 30 Leistungspunkte. Ein DAS im Rahmen von IWM setzt sich aus vier Pflichtmodulen im Umfang von je 6 ECTS und einer DAS-Abschlussarbeit mit ebenfalls 6 ECTS zusammen.

Der Fakultätsrat der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie

beschloss in seiner Sitzung am 25.11.2015 die Einrichtung von DAS-Abschlüssen im Kontext des weiterbildenden Masterstudiengangs Sensorsystemtechnik. Eingerichtet werden sollen die Vertiefungsrichtungen »Embedded Systems«, »Sensorik« und »Systems Engineering« im Umfang von jeweils 30 Leistungspunkten.

Weitere DAS-Abschlüsse im Zusammenhang mit den weiterbildenden Studiengängen Business Analytics sowie Aktuarwissenschaften sind in Planung.

#### Abbildung 6: Diploma of Advanced Studies Wissenschaftsmanagement

Pflichtmodule	
Strategisches Management	
Grundlagen des Wissenschaftsmanagements	
Marketing in Wissenschaftseinrichtungen	
Spezialthemen des Wissenschaftsmanagement	24LP

DAS- Abschlussarbeit	6LP
----------------------	-----

Summe 30LP

#### Abbildung 7: Diploma of Advanced Studies Technologie- und Innovationsmanagement

Pflichtmodule	
Strategisches Prozessmanagement	
Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement	
Operatives Technologie- und Innovationsmanagement	
Spezialthemen des Innovationsmanagements <u>oder</u> Methode der Geschäftsmodell-Innovation	24LP

DAS- Abschlussarbeit	6LP
----------------------	-----

Summe 30LP

### 2.2.3 Internationaler Kurs Reconfigurable Antennas and Arrays

Vom 31. August bis 4. September besuchten 21 internationale Teilnehmerinnen und Teilnehmer den einwöchigen Intensivkurs »Reconfigurable Antennas and Arrays«, den die School of Advanced Professional Studies der Universität Ulm zusammen mit der European School of Antennas zum zweiten Mal ausrichtete. Die Kursteilnehmer erhielten Einblicke in den Stand der Technik, die aktuellen Herausforderungen des Antennendesigns sowie zu laufenden Forschungsarbeiten. Für das Design einzusetzende Komponenten wurden besprochen, Analysen durchgeführt sowie Array-Konzepte, Architekturen und Halbleitertechnologien wie z. B. den Entwurf monolithisch integrierter Mikrowellenschaltungen mit modernen Silizium-Germanium-Komponenten und vieles mehr vorgestellt. Das sehr interessierte Fachpublikum bestand größtenteils aus Doktoranden europäischer Universitäten von Finnland über Irland bis nach Spanien und Italien.

Außerdem waren Teilnehmer von Unternehmen aus Deutschland, Italien und Österreich anwesend. Auch die Dozenten waren international: Inhaltlich verantwortlich für das Programm waren Prof. Hermann Schumacher, Direktor des Instituts für Elektronische Bauelemente

und Schaltungen der Uni Ulm, sowie Dott. Luigi Boccia von der Università della Calabria und Prof. Peter Gardner von der University of Birmingham.

### 2.2.4 Online-Kurs »Prävention von sexuellem Kindesmissbrauch«

2015 konnten seitens der SAPS alle Vorarbeiten zum Start des Online-Kurses »Prävention von sexuellem Kindesmissbrauch« abgeschlossen werden. Der Kurs wurde von der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie/Psychotherapie des Universitätsklinikums Ulm unter Leitung von Prof. Dr. Jörg M. Fegert im Rahmen eines vom BMBF geförderten Projekts entwickelt und evaluiert. Er bietet Fachkräften aus dem



Prof. Dr. Jörg M. Fegert

pädagogischen und medizinisch-therapeutischen Bereich die Möglichkeit, die Wissensgrundlagen für den professionellen Umgang mit sexuellem Kindesmissbrauch zu erwerben.

Der Zertifikatskurs ist als Online-Lehrangebot konzipiert und enthält 5 Module mit insgesamt 20 Lerneinheiten. Jede Lerneinheit wird mit einer Prüfung abgeschlossen. Nach erfolgreichem Abschluss aller Module erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat, welches von der Landesärztekammer als Weiterbildung sowie als Lehrerfortbildung anerkannt wird. Eine Teilnahme an dem kostenpflichtigen Kurs ist ab 2016 möglich.



### 3. Organisatorisches

#### 3.1 Instruktionsdesign und Medienproduktion

Die Lernumgebung der SAPS wurde im Jahr 2015 weiter ausgebaut und die Web-Anwendungen aktualisiert, u. a. Update auf Moodle 2.9. Um die Lernunterstützung durch einen »Virtuellen Schreibtisch« weiter zu optimieren, wurde die Unterstützung von LaTeX- und MathML-Formeln in Moodle-Aktivitäten eingeführt und damit das Design der Lernplattform weiter optimiert. Eine einfach zu pflegende Benutzer- und Gruppenstruktur zur Verwaltung von Berechtigungen sowie Restrukturierung der Modulforen wurde systematisch entwickelt und implementiert.

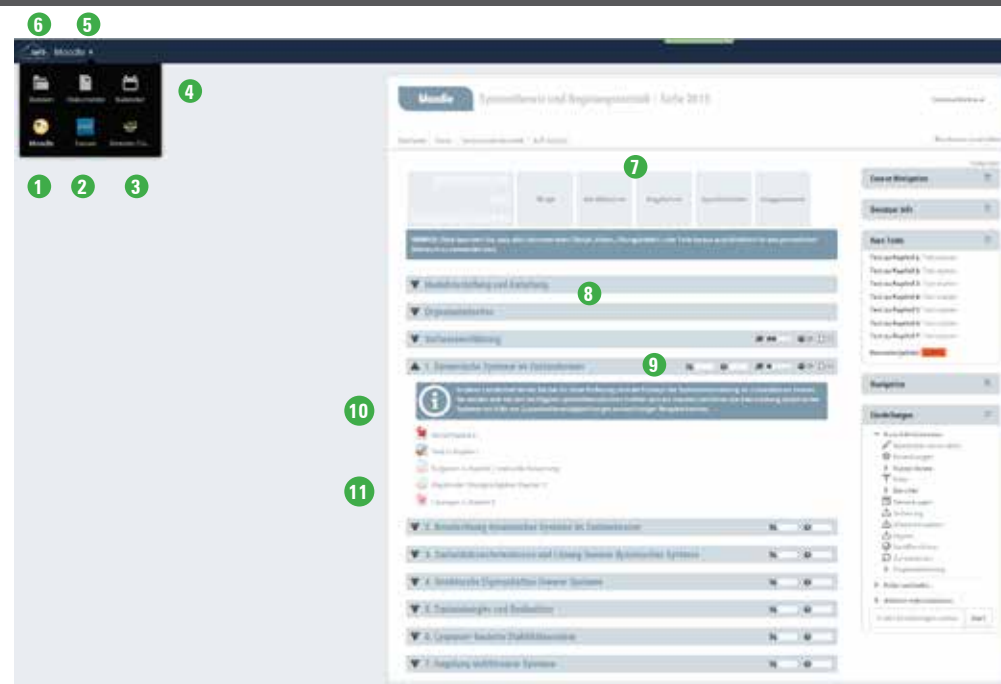
Das Erscheinungsbild der Lernplattform erfuhr graduelle Anpassungen durch Bugfixes der Eigenentwicklungen und der durch Upgrades auftretenden Inkompatibilitäten der entwickelten Plugins. Um die Lernplattform in experimentellen Zonen weiterentwickeln zu können, sowie zur Bereitstellung einer »Offenen Plattform« zur befristeten Veröffentlichung (April bis November) der mit Fördergeldern entwickelten kompletten Modulhalte, wurde die Virtualisierung des Servers ausgebaut. Darüber hinaus wurden weitere Moodle-Kurse implementiert, das php-Forum,

der Remote Tool-Server und die OwnCloud (polaris) und OwnCloud (sirius) wurden 2015 ausgebaut. Weitere Aufgaben waren das Anlegen, die Zuordnung und die Pflege der User im LDAP. Abbildung 8 zeigt die einzelnen Elemente der SAPS Lernumgebung.

Im Zuge des Projekts Effizient Interaktiv Studieren (vgl. Kapitel 4.3) wurde die Integration von Tools, u. a. von Simulations-Tools, in die Lernplattform auf den Weg gebracht. Dazu wurde der vorhandene Remote-Tool-Server erweitert, um für die

Studierenden neben Matlab auch die Software LTSpice oder SPSS zur Verfügung stellen zu können. Insbesondere die Umsetzung einer Lösung für Software, die lediglich für Windows verfügbar ist, erforderte zusätzlichen Aufwand.

Abbildung 8: Elemente der SAPS Lernumgebung



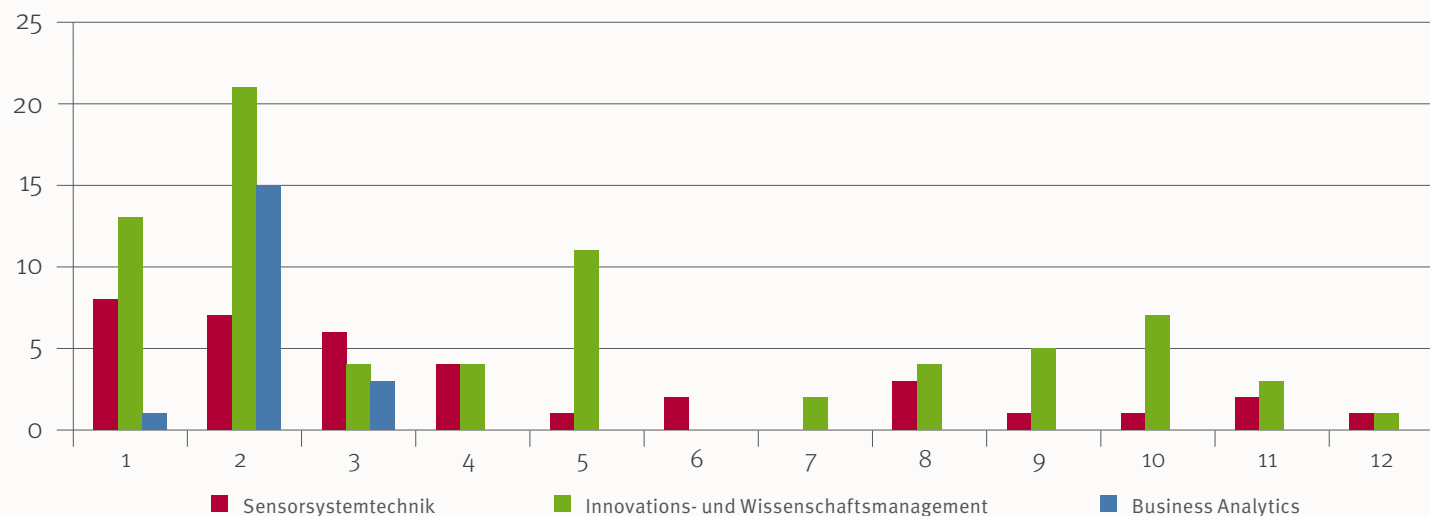
#### Legende

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zugriff zur Moodle-Plattform und auf das Videokonferenzsystem BigBlueButton</li> <li>2. Zugriff auf das phpBB-Forum</li> <li>3. Zugriff auf den Remote-Tool-Dienst</li> <li>4. Zugriff auf die Kalenderlösung</li> <li>5. Zugriff auf Dokumente zur gemeinsamen Bearbeitung</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Zugriff auf Dokumente und Dateien in der Cloud</li> <li>7. Schnellzugriffleiste</li> <li>8. Kapitelreiter analog zur Einteilung im Modulkript</li> <li>9. Bearbeitungsstand Tests und Übungen</li> <li>10. Kapiteleinleitung, deckungsgleich mit Skript</li> <li>11. Ressourcen zum jeweiligen Kapitel</li> </ol> |
|--|---|





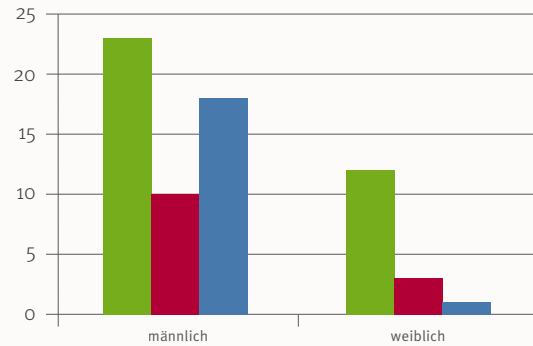
Abbildung 9: Graphische Darstellung der Modulbelegungen im Kontext der weiterbildenden Studiengänge



Die Teilnehmerstatistiken zu den beiden Studiengängen sowie zu den erstmals angebotenen Modulen im geplanten Studiengang Business Analytics sind in Abbildung 10 auf Seite 16 summarisch dargestellt. Die Verteilung der Geschlechter bzgl. der Teilnahme an den Studienangeboten, die familiäre Situation, sofern diese angegeben wurde, sowie das jeweilige Alter und die Dauer seit dem Erwerb der ersten Hochschulzugangsberechtigung machen deutlich, dass es sich bei den weiterbildend Studierenden wie erwartet um eine sehr heterogene Zielgruppe handelt.

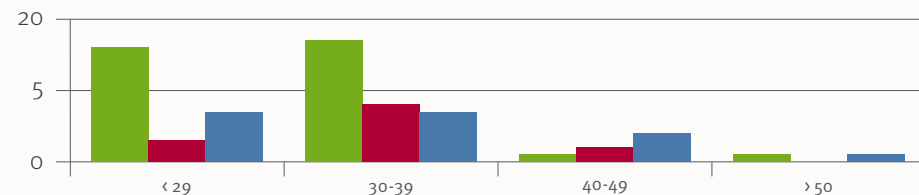
Wintersemester 2015/2016

a) Geschlechterverteilung



Von insgesamt 67 Studierenden bzw. Kontaktstudierenden im Wintersemester 2015/2016 waren 51 Männer (76 %) und 16 Frauen (24 %).

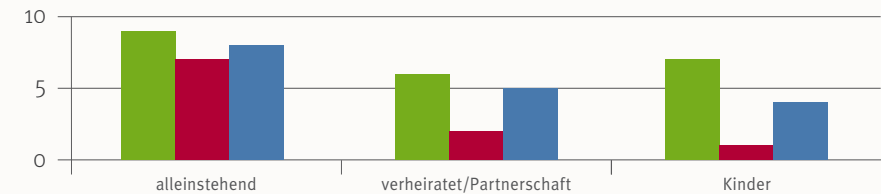
c) Altersstruktur



Zur Altersstruktur der Studierenden und Kontaktstudierenden lässt sich folgende Aussage treffen: 26 Teilnehmende (39 %) waren unter 30 Jahren, 32 Teilnehmende (48 %) waren zwischen 30 und 39 Jahren, 7 Teilnehmende (10 %) waren zwischen 40 und 49 Jahren und 2 Teilnehmende (3 %) waren über 50 Jahre.

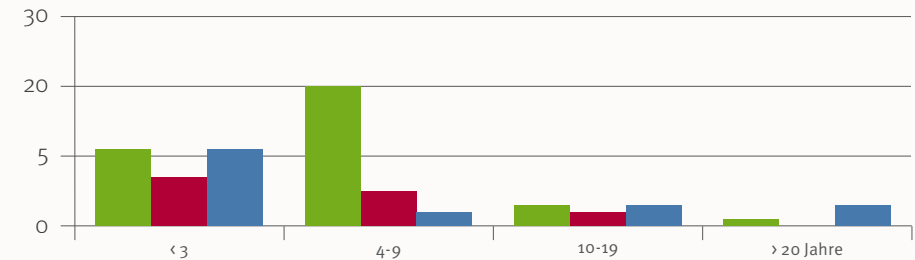
- Innovations- und Wissenschaftsmanagement
- Sensorsystemtechnik
- Business Analytics

b) Familiäre Situation



Zur familiären Situation lagen Informationen von 37 Studierenden bzw. Kontaktstudierenden vor. Von den Teilnehmenden, die zu ihrer familiären Situation Angaben machten, waren 13 (35 %) verheiratet bzw. in Partnerschaft lebend, 24 waren alleinstehend (65 %), 12 (32 %) hatten Kinder.

d) Zeitdauer seit Erwerb des Hochschulabschlusses



Die Altersstruktur der Teilnehmenden hatte auch Auswirkungen auf die Zeitdauer, die seit dem Erwerb des ersten Hochschulabschlusses zurücklag. Bei 27 Teilnehmenden (40 %) lag der erste Hochschulabschluss zwischen 4 und 9 Jahre zurück, bei 28 Studierenden bzw. Kontaktstudierenden (42 %) erst 3 Jahre oder weniger. 8 Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmer (12 %) hatten ihr erstes Hochschulstudium vor mehr als 10 aber weniger als 19 Jahren abgeschlossen. Bei 4 (Kontakt-) Studierenden (6 %) lag der Abschluss 20 oder mehr Jahre zurück.

Abbildung 10 a - d: Statistische Auswertung von Daten zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an den Studienangeboten der SAPS



## 4. Projekte

### 4.1 Projektübersicht

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die aktuellen Projekteinwerbungen der SAPS. Die erste Förderphase des Projekts Modular zum Master endete zum 31.03.2015, das Projekt wurde allerdings verlängert, so dass aktuell alle laufenden Projekte weitergeführt werden. 2016 werden drei Vorhaben neu gestartet. Projektleiter für alle Vorhaben ist Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, wissenschaftlicher Leiter der SAPS.

Tabelle 6: Übersicht über die Projekte der SAPS

Titel	Kürzel	Fördergeber	Projektlaufzeit	Fördervolumen
Modular zum Master, 1. Förderphase	Mod:Master I	BMBF und ESF	01.10.2011 – 31.03.2015	2.317 TEuro
Effizient Interaktiv Studieren	EffIS	BMBF	01.08.2014 – 31.01.2018	1.039 TEuro
Nachfrageorientierte Weiterbildung bis zum Masterabschluss (Kooperation mit der Hochschule Ulm)	NOW:Master	MWK	01.01.2014 – 31.12.2018	800 TEuro; Anteil Uni Ulm: 400 TEuro
Modular zum Master, 2. Förderphase	Mod:Master II	BMBF	01.04.2015 – 30.09.2018	961 TEuro
SAPS:Regional-International	SAPS:RI	MWK und ESF	01.01.2016 – 31.12.2018	412 TEuro
Cross-Over – Übergänge im Lebenslangen Lernen (Federführung Hochschule Biberach)	Cross-Over	MWK und ESF	01.01.2016 – 31.12.2020	1.100 TEuro; Anteil Uni Ulm: 513 TEuro
Software Platform Embedded Systems Dissemination und Transfer (Federführung TU München, Kooperation mit mehreren Unternehmen)	SPEDiT	BMBF	01.01.2016 – 31.12.2018	ca. 7 Mio Euro; Anteil Uni Ulm: 477 TEuro



#### 4.2 Modular zum Master – Mod:Master

Mit Gründung der School of Advanced Professional Studies wurden im Rahmen des Vorhabens »Modular zum Master – Mod:Master« in der ersten Projektphase von Oktober 2011 bis März 2015 inneruniversitäre Strukturen für die berufsbezogene wissenschaftliche Weiterbildung aufgebaut. Als weiteres Projektziel waren berufsbegleitende Studienangebote in signifikantem Umfang auf Masterniveau aufzubauen. Für die Studienangebote wurden ein didaktisches Konzept und eine einheitliche Struktur entwickelt. Die Zusammenfassung von Ressourcen ermöglichte die Einführung eines durchgängigen Instruktionsdesigns, wodurch eine durchgängig einheitliche Konzeption und Qualität der Studienangebote, eine einheitliche Außen- und Kommunikations-Schnittstelle für Studieninteressenten sowie eine problemlose Erarbeitung von interdisziplinären Studiengängen über Fakultätsgrenzen hinweg gewährleistet wurde. Die Studiengänge »Sensorsystemtechnik« und »Innovations- und Wissenschaftsmanagement« wurden konsequent modular nach einem Blended Learning-Konzept mit starken Online-Anteilen nach dem Stand der Lernforschung unter Einbeziehung von Social Media-Ansätzen gestaltet.

Die erste Förderphase des vom BMBF und aus dem Europäischen Sozialfonds mit ca. 2,3 Mio Euro geförderten Projekts (FKZ: 16OH11027) wurde zum 31. März 2015 nach einer Laufzeit von dreieinhalb Jahren abgeschlossen. Der Schlussbericht wurde dem Projektträger fristgerecht zum 30. Juni 2015 vorgelegt. Das Projekt Mod:Master war bereits im Jahr 2014 vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) positiv evaluiert worden. Nach Aufforderung durch das BMBF legte die SAPS noch 2014 einen Weiterförderungsantrag vor, welcher im März 2015 dann auch genehmigt wurde.

Im Mittelpunkt der zweiten Förderphase des Projekts Mod:Master (FKZ: 16OH12005), die im April 2015 startete und bis einschließlich September 2017 andauert, stehen der inhaltliche Ausbau und die nachhaltige Etablierung der SAPS durch Entwicklung und Erprobung von e-Learning-Modulen für einen weiteren Masterstudiengang zum Thema »Business Analytics«. Dieser greift Inhaltselemente des in der ersten Phase entwickelten Studiengangs Innovations- und Wissenschaftsmanagement auf und ergänzt zusätzliche Module, die die Erschließung einer breiteren Zielgruppen (v. a. in Informatik und Mathematik) ermög-

lichen sollen. Weitere Hauptthemen sind die Entwicklung und Implementierung von Anrechnungsverfahren, eine Wirkungsanalyse für die in der 1. Förderphase aufgebauten Studiengänge Sensorsystemtechnik sowie Innovations- und Wissenschaftsmanagement und die Entwicklung eines Konzepts zur stärkeren Einbindung externer Kooperationspartner und zur breiteren Entwicklung und Pflege des externen Kooperationsnetzwerks.

Hinzu kommt, dass die SAPS für die Universität Ulm als Netzwerkknoten die federführende Koordination des Expertennetzwerks Offene Hochschulen im Bereich Süddeutschland übernommen hat.

Die Gesamtfördersumme liegt inkl. Projektpauschale bei ca. 961.000 Euro. Am Projekt Mod:Master sind neben der SAPS der Lehrstuhl Lehr-Lernforschung (Prof. Dr. Tina Seufert) sowie das Institut für Technologie- und Prozessmanagement (Prof. Dr. Leo Brecht, Prof. Dr. Mischa Seiter) sowie Institute aus der Mathematik, Informatik und den Wirtschaftswissenschaften im Rahmen der Erarbeitung der Module des Studiengangs Business Analytics beteiligt.

# Mod:Master

School of Advanced Professional Studies

### 4.2.1 Berufsbegleitender Masterstudiengang Business Analytics

Ziel des berufsbegleitenden Masterstudiengangs »Business Analytics« ist es, Studierende auf den souveränen Umgang mit »Big Data« im Unternehmenskontext vorzubereiten. Das Studienangebot soll Experten im Umgang mit dem Phänomen Industrie 4.0 hervorbringen - sozusagen den »Wirtschaftsingenieur von Morgen«, da künftig nicht mehr das Werkstück im Mittelpunkt stehen wird, sondern dessen digitales Abbild, und dafür neuartige Instrumente zur Unternehmenssteuerung benötigt werden. Diese Neuausrichtung im Arbeitsleben, die der hohen Bedeutung und Dynamik der Themen »Digitalisierung« und »Big Data« geschuldet ist, bewirkt einen steigenden Bedarf an Fach- und Führungskräften in den Bereichen »Data Science« und »Business Analytics«, die im neuen Studienangebot ausgebildet werden sollen.

Zunächst standen im Projekt somit Arbeiten zur Konzeption, Diskussion und Abstimmung eines Curriculums für den Studiengang im Vordergrund. Die Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften, Mathematik und Informatik sind im Pflichtbereich gleichgewichtig berücksichtigt, gleichzeitig bietet der Studiengang aber auch ein gewisses Maß an Wahloptionen, um möglichst passgenaue Kompetenzen vermitteln zu können. Das Curriculum wurde schon Mitte des Jahres 2015 beschlossen und daraufhin ein Modulhandbuch für den Studi-

engang ausgearbeitet, in welchem die in den einzelnen Modulen zu erwerbenden Kompetenzen im Detail beschrieben sind.

Prof. Dr. Mischa Seiter, stellvertretender Direktor des Instituts für Technologie- und Prozessmanagement und designierter Leiter des neuen Studiengangs, bemüht sich gleichzeitig um eine enge Kooperation mit Unternehmen, die solchermaßen ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter benötigen. Bereits am 12. November 2014 hat er dazu federführend für das Institut für Technologie- und Prozessmanagement der Universität Ulm und das International Performance Research Institute gGmbH (IPRI) einen Arbeitskreis zum Thema »Industrie 4.0 – Betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Fokus« gegründet. Am 30. Juni 2015 fand dazu in den Räumen der IHK Ulm das Symposium »Unternehmenssteuerung im Zeitalter von Industrie 4.0« mit ca. 70 Teilnehmern aus Wirtschaft und Wissenschaft statt, in welchem auf die Intention und die Ausbildungsmöglichkeiten des neuen Studienangebots hingewiesen wurden.

Im Wintersemester 2015/2016 starteten die beiden ersten neu entwickelten Module »Grundlagen Business Analytics« und »Grundlagen Stochastik«.

#### Grundlagen Business Analytics

- Modulverantwortlicher:  
Prof. Dr. Mischa Seiter,



Prof. Dr. Mischa Seiter

- Professor für Wertschöpfungs- und Netzwerkmanagement am Institut für Technologie- und Innovationsmanagement
- Tutor: Lukas Stoffel
- Start: Wintersemester 2015/2016
- Präsenzveranstaltungen: 26.11.2015, 27.11.2015, 21.01.2016, 22.01.2016
- Ziele | Inhalt: Im Modul wird die Notwendigkeit von Business Analytics aufgrund des Megatrends »Digitalisierung der Wirtschaft« verdeutlicht. Die Teilnehmer können die Funktionen von Business Analytics beschreiben, dessen Prozess erklären, die Instrumente von Business Analytics anwenden und die relevanten Problemfelder, die mit Business Analytics gelöst werden können, benennen. Weiterhin können sie den generischen Business Analytics-Prozess

- erklären und die zugehörigen Instrumente anwenden. Der erste Abschnitt »Hinführung und Begriffsbestimmung« widmet sich der Frage, warum Business Analytics eine notwendige Kompetenz in Zeiten von »Industrie 4.0« und »Big Data« ist. Dazu wird ein fundiertes Begriffsverständnis erarbeitet (u. a. Supply Chain Analytics, Marketing Analytics, Manufacturing Analytics, TIM Analytics, Social Media Analytics). Im zweiten Abschnitt »Behandelte Problemfelder« lernen die Teilnehmer die Problemklassen kennen, die mit Business Analytics gelöst werden können. Die grundlegende Frage »Wie erhalte ich aus unstrukturierten, großen Datenmengen sinnvolles betriebswirtschaftliches Wissen?« wird weiter differenziert. Anhand von Fallstudien lernen die Teilnehmer reale Fragestellungen kennen. Im dritten Abschnitt »Phasen des Analytics-Prozesses und zugehörige Instrumente« lernen die Teilnehmer die Phasen des Analytics-Prozess kennen und erlangen damit ein Verständnis, welche Schritte mit welchen Instrumenten durchzuführen sind, um reale Fragestellungen rund um die Themen Data Mining, statistische Tests und betriebswirtschaftliche Ergebnisinterpretation beantworten zu können.
- Durchführung: Für die Teilnehmenden werden auf der Moodle-Lernplattform verschiedene Materialien (Skript, Videos) zur Verfügung gestellt. Lerninhalte werden in vier Präsenzveranstaltungen besprochen

und erläutert. Im Rahmen der Präsenzphase wenden die Teilnehmer die erlernten Kenntnisse anhand von realen Fallstudien, Übungen und weiteren interaktiven Elementen an. Online-Foren werden für Rückfragen und für die Projektarbeit genutzt.

- Abschluss: Das Modul wird mit einer schriftlichen Klausur abgeschlossen.
- 6 Leistungspunkte nach ECTS
- 19 Kontaktstudierende in der Erprobungsphase

#### Grundlagen Stochastik

- Modulverantwortliche: Prof. Dr. Evgeny Spodarev, Prof. Dr. Volker Schmidt, Direktor bzw. stv. Direktor des Instituts für Stochastik
- Tutor: Björn Kriesche
- Start: Wintersemester 2015/2016
- Präsenzveranstaltungen: 20.11.2015, 18.12.2015, 15.01.2016, 19.02.2016
- Ziele: In diesem Modul sollen die Studierenden die grundlegenden Begriffe, Zusammenhänge und Methoden der Stochastik kennen lernen. Im Rahmen der Übungen wenden die Studierenden die erlernten Methoden auf praxisrelevante Fragestellungen an, die zu den Präsenzterminen diskutiert werden. Nach Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, stochastische Modellierungen durchzuführen und die Ergebnisse zu interpretieren, Wahrscheinlichkeiten und weitere Charakteristiken von Zufallsexperimenten zu be-

stimmen, Zufallsexperimente mittels Monte-Carlo-Simulation am Computer durchzuführen, zu identifizieren, bei welchen Fragestellungen und Problemen im Business Analytics Prozess stochastische Techniken anwendbar sind und Querverbindungen zu anderen Modulen der Mathematik, Wirtschaftswissenschaften und Informatik zu identifizieren.

- Inhalt: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie (Ereignisse und Wahrscheinlichkeiten, Zufallsvariablen und Zufallsvektoren: Verteilungen, Abhängigkeiten und Momente, Transformation von Zufallsvariablen und Grenzwertsätze); Markov-Ketten, Einführung in die Monte-Carlo-Simulation (Erzeugung von Pseudozufallszahlen, Markov-Chain-Monte-Carlo).
- Durchführung: Für die Teilnehmenden werden auf der Moodle-Lernplattform verschiedene Materialien (Skript, Videos) zur Verfügung gestellt. Lerninhalte werden in vier Präsenzveranstaltungen besprochen und erläutert. Online-Foren werden für Rückfragen und für die Projektarbeit genutzt. Die Studierenden lösen selbstständig Übungsblätter und stellen Ihre Lösungen im Wechsel mit dem Tutor in den Präsenzveranstaltungen vor.
- Abschluss: Das Modul wird mit einer schriftlichen Klausur abgeschlossen.
- 6 Leistungspunkte nach ECTS
- 18 Kontaktstudierende in der Erprobungsphase.

#### 4.2.2 Begleitforschung im Projekt Mod:Master

Für die Entwürfe von Modulbeschreibungen des Studiengangs Business Analytics wurde im Sinne des Constructive Alignment Wert auf gut operationalisierte Lehrziele gelegt. Damit wird sichergestellt, dass Studierende wissen, welche Kompetenzen sie am Ende eines Moduls erworben haben werden. Den Dozenten helfen gut operationalisierte Lehrziele sowohl bei der Vorbereitung der Lerneinheiten als auch beim Erstellen der Prüfungen. Einzelne Dozierende wurden bei Fragen zur didaktischen Aufbereitung des Lehr- und Lernmaterials individuell unterstützt.

Bei der Entwicklung und Umsetzung von Lernangeboten im Rahmen von berufsbegleitenden universitären Online-Studiengängen ergibt sich für die Lehrenden ein neues Lehrverständnis. Hierbei stehen insbesondere der Wechsel von Präsenz- zu Online-Lehre als auch der Perspektivwechsel vom Stoffanbieter zum Lernbegleiter im Vordergrund. Um den Lehrenden bei diesem Perspektivwechsel zu helfen, wurde ein Workshopkonzept entwickelt. Dozenten und Tutoren sollten in erster Linie erfahren, wie Lehrziele transparent gemacht werden. Im Sinne des Constructive Alignment müssen Lehrende wissen, wie Lernangebote sowie Prüfungen auf die Lehrziele abgestimmt werden. Um der Rolle als Lernbegleiter gerecht zu werden, sind didaktische Kompetenzen wie

Moderation von Gruppenprozessen, Feedback und Wissen über Lernprozesse relevant. Online-Lehre verlangt von den Lehrenden Kompetenzen in der didaktischen Nutzung von interaktiven Lerninhalten, Instruktionsdesignprinzipien und Mediendesign. Für die Vermittlung dieser Kompetenzen wurden didaktische Elemente zur Bereicherung der Online-Lehre anhand von konkreten Beispielen und Inhalten erarbeitet.

Im Rahmen der Begleitforschung werden Lernereigenschaften wie Vorwissen, Lernstrategien, Leistungsorientierung und Selbstwirksamkeitserwartung bei Präsenz- und Weiterbildungsstudierenden identifiziert und verglichen. In einem ersten Schritt wurden die Weiterbildungsstudierenden des Moduls Grundlagen Stochastik mit Präsenzstudierenden vergleichbarer Vorlesungen befragt.

In Bezug auf die Evaluation wurden Evaluationsbögen aufgrund der technischen Neuerungen und der ersten Evaluationsergebnisse angepasst.

### 4.2.3 Anerkennung und Anrechnung

Zur Frage der Anerkennung und Anrechnung vorhandener Kompetenzen wurde ein fünf-stufiger Prozess festgelegt, anhand dessen Weiterbildungsstudierende ihre Qualifikation aufgrund von formal, aber auch informell oder non-formal erworbenen Kompetenzen belegen.

- Schritt I: Der Antragsteller reicht den Antrag auf Anerkennung bereits erworbener Kompetenzen bei der SAPS ein. Die Einreichung von Anträgen ist erst nach Immatrikulation in einen weiterbildenden Studiengang möglich.
- Schritt II: Die SAPS leitet den Antrag an den Modulverantwortlichen und an den Fachprüfungsausschuss weiter.
- Schritt III: Der Modulverantwortliche prüft den Antrag nach den Kriterien »Niveau« und »Inhalt« auf Basis der eingereichten Unterlagen. Falls diese für eine Entscheidung nicht ausreichen, fordert er über die SAPS-Geschäftsstelle weitere Informationen an. Der Modulverantwortliche gibt seine Experteneinschätzung an den Fachprüfungsausschuss weiter.
- Schritt IV: Der Fachprüfungsausschuss entscheidet auf Basis der eingereichten Unterlagen und der Experteneinschätzung über die Annahme oder Ablehnung des Antrags und gibt die jeweilige Entscheidung an die SAPS weiter.
- Schritt V: Die SAPS benachrichtigt den Antragsteller über die Annahme oder

Ablehnung des Antrags. Im Fall der Anerkennung der Kompetenzen wird dies vom Studiensekretariat als Studienleistung im Diploma Supplement des Studierenden eingetragen.

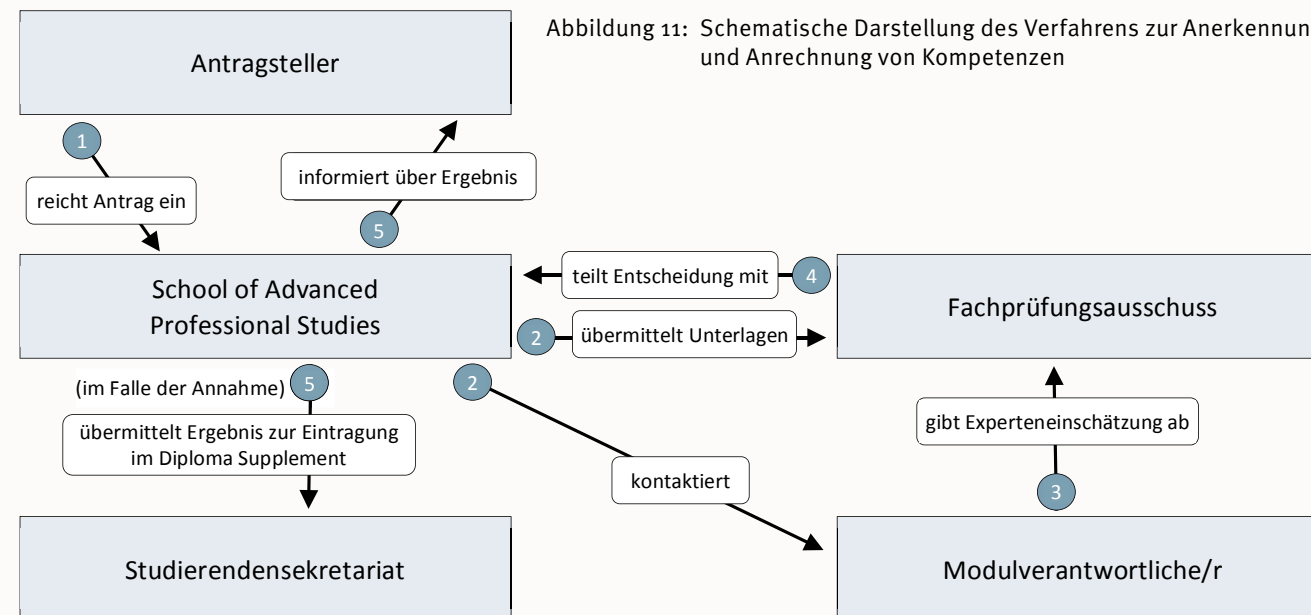
Unabhängig von der Sachlage der Anrechnung außerhochschulisch oder Anerkennung hochschulisch erbrachter Kompetenzen liegt die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzungen für die Anrechnung oder Anerkennung nicht erfüllt, bei der Stelle, die das Verfahren durchführt.

Dies entbindet den Antragsteller jedoch nicht von der Verpflichtung, am Verfahren mitzuwirken. Dies gilt insbesondere für:

- Recherche und Übermittlung von Dokumenten, welche die anzurechnenden bzw. anzuerkennenden Kompetenzen beschreiben bzw. dokumentieren.
- Ggf. persönliche Informationsgespräche des Antragstellers mit unterschiedlichen Ansprechpartnern (in der Geschäftsstelle, mit dem Koordinator oder dem Leiter des Studiengangs oder mit dem Modulverantwortlichen) zur Konkretisierung der zur Begründung eingereichten Dokumentation von erworbenen Kompetenzen.

Ein Antrag kann aus formalen und aus inhaltlichen Gründen sowie nach einer Gleichwertigkeitsprüfung oder der Ermittlung eines wesentlichen Unterschieds abgelehnt werden. Inhaltliche Gründe können beispielsweise sein:

- Die eingereichten Dokumente belegen keine ausreichende Niveauäquivalenz.
- Mangels formeller Nachweise können angegebene anrechnungs- bzw. anererkennungsfähige Lernergebnisse inhaltlich nicht nachvollzogen werden.
- In das Verfahren eingebrachte Lernergebnisse sind überholt und entsprechen unzweifelhaft nicht mehr dem aktuellen Entwicklungsstand.



#### 4.2.4 Barrierefreiheit

Berufsbegleitende wissenschaftliche Weiterbildung setzt stark auf überwiegend textbasierte Online-Angebote und sollte so an sich auch eine attraktive Möglichkeit für Lernende mit Behinderung bieten. In der Praxis zeigt sich allerdings, dass die speziellen Bedürfnisse dieser Gruppe nur unzureichend bekannt und berücksichtigt werden, und so neue Barrieren entstehen, bspw. durch Bereitstellung von Skripten im PDF-Format oder durch Einbindung von Videos und multimedialen Inhalten ohne textuelle Beschreibung des Inhaltes und Steuerung dieser Medien. Eine Verbesserung der Barrierefreiheit bietet häufig auch eine verbesserte Zugänglichkeit für alle anderen Studierenden, so können bspw. vollständig transkribierte Video- und Audio-Aufzeichnungen indiziert werden und werden so leichter durchsuchbar. Die Lernplattform der SAPS wurde auf ihre Barrierefreiheit mit Hilfe der Selbstbewertung des BITV 2-Tests überprüft. Ziel war eine Zustandsbeschreibung sowie die Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs für verbesserte Barrierefreiheit.

Der Test zeigte, dass die Lernumgebung noch gewisse Defizite in Bezug auf einen barrierefreien Zugang aufweist. Dies betrifft sowohl die Web-Oberfläche als auch die Lehrinhalte in Form von PDF-Skripten und Lehrvideos. Beispielsweise fehlen in den PDF-Dateien Alternativ-Texte für Bilder und Grafiken. Auch für die Lehrvideos wurden bisher keine

Transkripte bereitgestellt. Zwar besteht die Möglichkeit mit Hilfe von Software einige Bearbeitungsschritte zu automatisieren bzw. zu unterstützen, dennoch entsteht ein erhöhter Zeitaufwand bei der Medienproduktion. Zur Verbesserung der Barrierefreiheit der Web-Oberfläche, sollen bei zukünftigen Anpassungen vorhandener oder neu zu entwickelnder Erweiterungen (z. B. Themes und Plugins) entsprechende Standards eingehalten und dabei öffentlich zugängliche Guidelines berücksichtigt werden. Bezüglich des nicht unerheblichen Anteils benutzergenerierter Inhalte auf der Lernplattform, wie z. B. Übungsblätter, Vortragsdokumentationen oder Beiträge Studierender im Rahmen von Gruppen- und Projektarbeiten, ist eine Sensibilisierung der beteiligten Personen z. B. durch Leitfäden und Handouts sinnvoll.

#### 4.2.5 Netzwerk Offene Hochschulen

Ein weiteres Teilvorhaben des Projekts Mod:Master der zweiten Förderphase ist die Etablierung eines bundesweiten »Netzwerks Offene Hochschulen«. Mit Hilfe von Experten-Netzwerken sollen der Erfahrungsaustausch in allen für die Förderprojekte relevanten Themengebieten sichergestellt und Unterstützungsangebote entwickelt werden. Das Netzwerk bündelt somit die Interessen der geförderten Projekte mit dem Ziel, deren Nachhaltigkeit über die Förderphase hinaus zu sichern. Die Koordinationszentren des

## NETZWERK OFFENE HOCHSCHULEN

Netzwerks befinden sich an den Universitäten in Weimar, Oldenburg und Ulm.

Die Konzeption des Netzwerks Offene Hochschulen wurde bei der Tagung der wissenschaftlichen Begleitung am 3. März 2015 in Berlin vorgestellt und diskutiert. Mit einem »Marktplatz der Möglichkeiten« wurden im Rahmen der Internationalen Tagung am 19. Juni 2015 in Berlin mögliche Angebote sowie Bedarfe der beteiligten Projekte abgefragt, ausgewertet und in einer Deutschland-Karte graphisch aufbereitet. Die im Rahmen des Marktplatzes geknüpften Kontakte waren Ausgangspunkt und Keimzelle des Netzwerkes. Die anfänglich etwas mehr als 50 Interessenten haben sich bis Mitte Dezember 2015 auf ca. 220 Akteure vervierfacht, es kommen stets neue Interessierte hinzu.

Erste Ergebnisse wurden bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Weiterbildung und Fernstudium im September in Freiburg vor-

gestellt. Tabelle 7 (Seite 24) listet die durchgeführten und in 2016 geplanten Aktivitäten des Netzwerks Offene Hochschulen auf.

Das Netzwerk versucht für und mit den Projekten beider Förderrunden Expertise zu sichern und die Erfahrungen der Projektarbeit auch nach den Förderphasen 2017 und 2020 nachhaltig verfügbar zu machen. Austausch und gemeinsames Arbeiten sind dabei die wesentlichen Eckpunkte. Weitere Initiativen des Netzwerkes sind ein in Zusammenarbeit mit Projekten entwickeltes Beratungsangebot, der Aufbau einer Wissensdatenbank zum Thema wissenschaftliche Weiterbildung und der Austausch mit relevanten Partnern. In den kommenden Jahren stehen weitere Themen an:

- Entwicklung eines Kriterien-Rasters zur Auswahl von Lernmanagementsystemen in der wissenschaftlichen Weiterbildung
- Vor-Ort-Besuche in E-Learning-Laboren (z. B. eLab der Bauhaus-Universität Weimar)
- Studienreisen zu Professional Schools in Deutschland.



**Kontaktdaten des Netzwerks:**

info@netzwerk-offene-hochschulen.de

www.netzwerk-offene-hochschulen.de

twitter: <https://twitter.com/OffeneHS>

Tabelle 7: Rückblick auf die Aktivitäten des Netzwerkes 2015 und Ausblick auf 2016

17. - 19.06.2015	Marktplatz der Möglichkeiten auf der Abschlusstagung der WB in Berlin
17.09.2015	Webinar zum Thema Finanzierung (30 Teilnehmende)
23. - 25.9.2015	Stand auf der Jahrestagung DGWF in Freiburg
06.11.2015	Webinar zum Thema Instruktionsdesign (30 Teilnehmende)
07.12.2015	Arbeitstagung in Weimar (100 Teilnehmende)
02.02.2016	Vorträge in Ulm »Kooperationsmodelle mit Unternehmen«
23.02.2016	Tagung in Karlsruhe »Digitale Medien in der Wissenschaftlichen Weiterbildung«
Jan - April 2016	Moodle-Workshop mit Videos und Webinar »Urheberrechtliche Aspekte bei der Nutzung von Materialien in der Online-Lehre«
April 2016	Netzwerktreffen in Oldenburg zum Thema Geschäftsmodelle für weiterbildende Studiengänge
September 2016	Vor-Seminare bei der Jahrestagung DGWF in Wien

Abbildung 12: Planungsschema des Netzwerks Offene Hochschulen

# Agenda 15 | 16

## »Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen«



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



[www.offene-hochschule.de](http://www.offene-hochschule.de)

Netzwerk Offene Hochschulen

Joachim Stöter | [j.stoeter@uni-oldenburg.de](mailto:j.stoeter@uni-oldenburg.de)

Kristina Karl | [kristina.karl@uni-ulm.de](mailto:kristina.karl@uni-ulm.de)

Sebastian Metag | [sebastian.metag@uni-weimar.de](mailto:sebastian.metag@uni-weimar.de)

# EffiS

Effizient  
Interaktiv  
Studieren

## 4.3 Effizient Interaktiv Studieren – EffiS

Das Projekt »Effizient Interaktiv Studieren – EffiS« (FKZ: 16OH21032) wird vom BMBF in der 1. Förderphase der 2. Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs »Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen« seit dem 1. August 2014 für zunächst dreieinhalb Jahre mit insgesamt 1,039 Mio Euro gefördert. Partner der SAPS sind der Lehrstuhl Lehr-Lernforschung (Prof. Dr. Tina Seufert), das Institut für Medieninformatik (Prof. Dr.-Ing. Michael Weber) sowie das Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen (Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher).

Interaktiv online Studieren kann sehr verschiedene Instruktionsansätze nutzen, die sich im Erstellungsaufwand stark unterscheiden. Aufwand lohnt sich dort, wo der Lernerfolg messbar besser wird. Im Projekt »Effizient Interaktiv Studieren – EffiS« wird zunächst ein hinsichtlich der Lerneffizienz optimiertes, wissenschaftlich fundiertes Instruktionsdesign für lebenslanges Lernen erarbeitet. Basierend auf diesen Erkenntnissen werden Propädeutika sowie ein Zertifikatsangebot und in der

2. Förderphase ein Masterstudiengang im Bereich des Instruktionsdesigns, angesiedelt zwischen Psychologie, Bildungswissenschaften und Informatik entwickelt. Zielgruppen für das geplante Studienangebot sind daher Lehrende in Weiterbildungsstudiengängen, Bachelor- und Diplomabsolventen im Beruf, die sich für eine Vertiefung im Instruktionsdesign interessieren, Personen mit Familienpflichten, die sich mit erweitertem und aktualisiertem Qualifikationsspektrum auf den Wiedereinstieg ins Berufsleben vorbereiten möchten, und beruflich Qualifizierte ohne formalen ersten Hochschulabschluss.

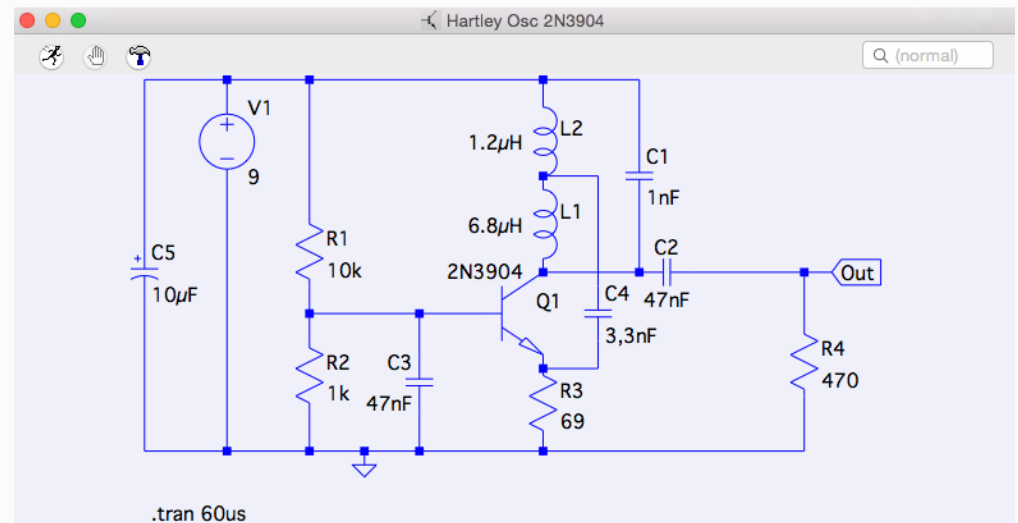
Das Projekt gliedert sich in die nachstehend beschriebenen Themenschwerpunkte.

### 4.3.1 Empirische Optimierung der Didaktik und des Instruktionsdesigns

In propädeutischen Modulen aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften und Informatik kommen zum Zwecke der Optimierung der Didaktik und des Instruktionsdesigns verschiedene interaktive Techniken, wie z. B. Online-Simulationen und Serious Games zum Einsatz.

## Modul »Grundlagen der analogen Schaltungstechnik«

Abbildung 13: Schaltungsbeispiel in der im Modul genutzten Simulationsumgebung LTSPICE



Grundkenntnisse der analogen Schaltungstechnik sind überall da notwendig, wo Elektronik mit der realen Welt in Verbindung kommt, also etwa bei der Erfassung von Sensorsignalen, der Ansteuerung von Aktuatoren oder auch beim Senden und Empfangen von Funksignalen. Das zu entwickelnde Modul vermittelt diese Kenntnisse und konzentriert sich dabei auf die Einstellung und Stabilisierung von Arbeitspunkten - ein in der Praxis wichtiges und in der Ausbildung oft vernachlässigtes Thema.

Hier kommen zwei unterschiedliche Spielarten von simulationsbasiertem Lernen zum Tragen:

- Für sehr einfache Zusammenhänge wird es interaktive, in ein HTML-Dokument eingebettete Modelle geben, die unmittelbar über Texteingaben oder Regler bedient werden können. Die Simulationsergebnisse werden in grafischer Form ausgegeben, der Studierende erfährt unmittelbar den Zusammenhang zwischen seinen Handlungen und dem Ergebnis.

■ In einem zweiten Schritt lösen Studierende schaltungstechnische Probleme mit Hilfe einer Entwicklungsumgebung, die über den Remote Tool Server im Web Browser läuft. Die Freiheitsgrade sind jetzt wesentlich höher - es können nicht nur Parameter variiert werden, sondern die Schaltungstopologie insgesamt kann verändert werden. Studierende lernen auf diese Art nicht nur schaltungstechnische Prinzipien näher kennen, sondern eignen sich nebenbei auch die handwerklichen Fähigkeiten im Umgang mit Entwurfswerkzeugen an.

Außerdem wurde ein Datenformat für die Instruktionsform »Interaktives Übungsblatt« entwickelt, welches einerseits als formale Beschreibung der geplanten Inhalte und andererseits als Basis für ein Authoring Tool dient, mit dem die geplanten HTML-basierten Übungsblätter ohne großen programmatischen Aufwand automatisiert erzeugt werden können. Neben klassischen Übungsaufgaben erhalten Studierende durch diese Instruktionsform die Möglichkeit, klassische Simulationswerkzeuge aus dem Bereich des Schaltungsdesigns in einer kontrollierten und geleiteten Umgebung für ihre Aufgaben aufzurufen und deren Output zu analysieren.

### **Spiele als Lernmedium, Spiele als Forschungswerkzeuge**

Zur Unterstützung der propädeutischen Module werden vom Institut für Medien-

informatik unter der Leitung des Institutsdirektors Prof. Dr. Michael Weber »Serious Games« in ihrer Funktion als Lernspiele entwickelt. Die Spiele sollen den Studierenden einerseits eine alternative Lernform anbieten und andererseits hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Eignung für den Weiterbildungsbetrieb untersucht werden. Im Bereich der Mediengestaltung wurden ein Jump'n'Run sowie ein klassisches Flipperspiel benutzt, um den Teilbereich der Gestaltgesetze spielerisch greifbar zu machen. Gestaltgesetze sind grundlegende Prinzipien der menschlichen Wahrnehmung, die bei der Gestaltung von Medien zielführend eingesetzt werden können. Zur Optimierung der Didaktik tragen die Spiele bei, indem sie durch Logging, Anpassbarkeit und Einblenden von Fragebögen auch als Forschungswerkzeuge für die Analyse der Wirksamkeit der gewählten Lehrformen fungieren.

Beim Flipperspiel erscheinen die Namen von je 2 Gesetzen auf den beiden Flippern, während mögliche Illustrationen als Kugeln ins Spielfeld fallen. Der Spieler muss dann durch Betätigung der Flipper entscheiden, ob die Illustration eines oder beide der möglichen Gesetze erfüllt um Punkte zu sammeln. Das Spiel wurde im Rahmen einer Vergleichsstudie eingesetzt, in der sowohl Lerneffizienz als auch motivationale Wirkung bei Vermittlung des Lerninhalts wahlweise durch das Spiel oder in Form eines klassischen Skripts überprüft wurden. Obwohl

das Spiel keine höhere Lerneffizienz aufweisen konnte, übertrumpfte es das Skript doch in Sachen Motivation. Das Spiel wurde mit Unity entwickelt und kann sowohl im Propädeutikum als auch im Zertifikatskurs Instruktionsdesign eingesetzt werden.

Im Rahmen der Grundlagenforschung wurde zum Thema »Einsatz von Serious Games als Messwerkzeuge« geforscht. Dabei wurde ein Spiel entwickelt, das klassische Fragebögen digital ins Spiel integrieren kann, die weiterhin vom Experimentator ohne Programmierkenntnisse im Spielverlauf platziert und inhaltlich verändert werden können. Zusätzlich kann eine Logdatei mit allen wichtigen Spielergebnissen zur Analyse verwendet werden (LiverDefense). In einem anderen Spiel wurde der eingesetzte Fragebogen in Form eines interaktiven Spielelements neu konzipiert und direkt in die Spielwelt integriert (LenguaDrive). Außerdem wurde eine Smartphone-basierte Schnitzeljagd entwickelt, um zum Einsatz von Augmented Reality zur Kompetenzvermittlung zu forschen (UniRallye).

### 4.3.2 Zertifikatsmodule im Instruktionsdesign

Im Projekt EffiS werden vom Lehrstuhl Lehr-Lernforschung unter der Leitung von Prof. Dr. Tina Seufert zwei Zertifikatsmodule inhaltlich ausgearbeitet und erprobt, die in der zweiten Förderphase mit weiteren Studienmodulen in einen berufsbegleitenden Studiengang Instruktionsdesign münden sollen.

#### Kognitive Grundlagen des Lernens – Aufmerksamkeit, Lernen und Gedächtnis

In diesem Modul lernen die Studierenden grundlegende Modelle und Theorien der kognitiven Informationsverarbeitung kennen. Sie können diese voneinander abgrenzen, sowie deren wissenschaftliche Erforschung im historischen Kontext einschätzen und aktuelle Kontroversen nachvollziehen.

Zudem werden Lerntheorien verglichen, voneinander abgegrenzt und ihr Einfluss auf das Lernen beurteilt. Die Studierenden lernen auch eigenständig eine passende Theorie für ein Lehr-Lernsetting auszuwählen. Neben den klassischen Lerntheorien werden auch medienpezifische Lerntheorien besprochen. Als weiterer großer Themenblock wird der Einfluss individueller Unterschiede von Lernenden auf ein Lehr-Lernsetting behandelt.



Prof. Dr. Tina Seufert

#### Grundlagen des Instruktionsdesign und der Mediendidaktik

In diesem Modul lernen die Studierenden Grundbegriffe der Mediendidaktik, Medienpsychologie, Medienpädagogik und des Instructional Design kennen und lernen die verschiedenen Modelle kritisch zu beurteilen. Die Unterschiede zwischen den Modellen und aktuelle Trends von Lehrformaten und Kommunikationstools sowie deren Vor- und Nachteile werden besprochen, dabei werden vor allem Anwendungsbezüge im Vordergrund stehen.

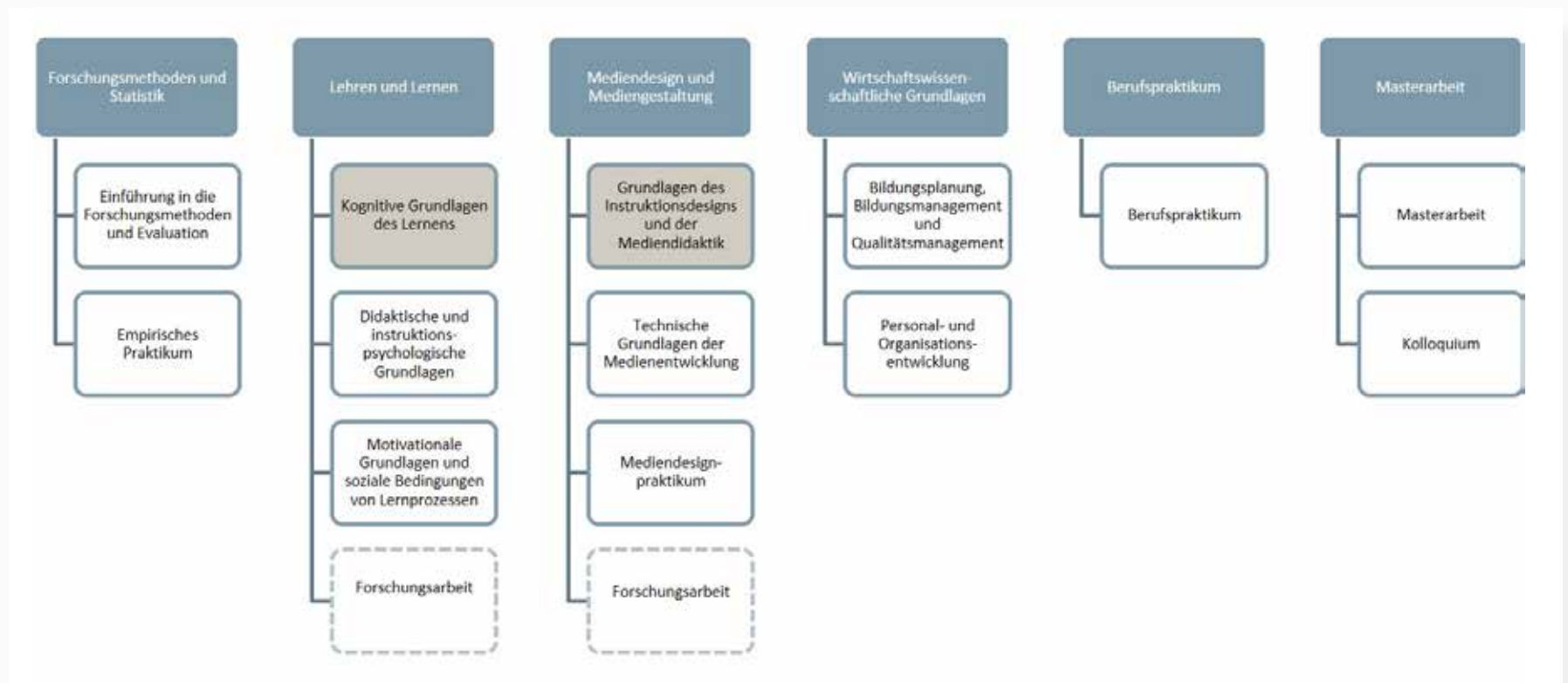
Ein weiteres inhaltliches Schwerpunktthema decken Studien zur Multimediaforschung ab. Dazu wird ein Überblick über den Stand der Forschung erarbeitet. Beurteilungskriterien für Effektives Mediendesign und Konzepte der Usability werden ebenfalls besprochen. Bei der Umsetzung eines kleinen Projektes sollen die gelernten Inhalte verfestigt werden.

**EffiS** Effizient  
Interaktiv  
Studieren



### 4.3.3 Masterstudiengang Instruktionsdesign

Abbildung 14: Curriculum des geplanten weiterbildenden Masterstudiengangs Instruktionsdesign



#### 4.4 Nachfrageorientierte Weiterbildung bis zum Masterabschluss - NOW:Master

Im mit insgesamt 800.000 Euro vom MWK Baden-Württemberg geförderten gemeinsamen Projekt »NOW:Master« mit der Hochschule Ulm wurden seitens der SAPS im Jahr 2015 die im Folgenden beschriebenen Ergebnisse erzielt. Die beabsichtigte Integration der Geschäftsstellen für Weiterbildung an Universität und Hochschule wurde durch den Rektoratswechsel verzögert, in 2016 jedoch weiterverfolgt.

##### 4.4.1 Studie zum Weiterbildungsbedarf

Unter der Leitung von Prof. Dr. Leo Brecht, Direktor des Instituts für Technologie- und Prozessmanagement, führten Dr. Daniel Schallmo und Andreas Schöler eine Erhebung des regionalen Weiterbildungsbedarfs durch. Die Ergebnisse der Markt- und Bedarfsanalyse dokumentieren den aktuellen Sachstand im Jahr 2015 und geben Empfehlungen für die Entwicklung neuer Studienangebote. Die im April 2015 vorgelegte Studie unterteilt sich in eine Marktanalyse der Region Ulm sowie eine Bedarfsanalyse potentieller Studierender und eine Bedarfsanalyse seitens der Unternehmen:

- **Marktanalyse:** Innerhalb der Region Ulm (100 km Umkreis) werden mittels Desk Research aktuelle Weiterbildungsprogramme erhoben und anhand eines einheitlichen Rasters beschrieben.

- **Bedarfsanalyse STUD:** Um den Weiterbildungsbedarf seitens potentieller Studierender zu erheben, werden leitfragengestützte Interviews durchgeführt; diese Interviews dienen als Basis zur Ausgestaltung eines Online-Fragebogens.
- **Bedarfsanalyse UNT:** Um den Weiterbildungsbedarf seitens der Unternehmen zu erheben, werden ebenfalls leitfragengestützte Interviews durchgeführt; diese Interviews dienen ebenso als Basis zur Ausgestaltung eines Online-Fragebogens.

Im Rahmen der Marktanalyse wurden die Weiterbildungsangebote von insgesamt 35 Universitäten und Hochschulen erhoben. Die Weiterbildungsprogramme wurden u. a. anhand des Studiengangs, der Dauer, der Anzahl der Präsenztage, der Anzahl der Leistungspunkte nach ECTS, der Gebühren und der Zulassungsvoraussetzungen erhoben. Insgesamt wurden 87 berufsbegleitende Masterstudiengänge und 17 berufsbegleitende Bachelorstudiengänge analysiert.

Im Rahmen der Bedarfsanalyse seitens potentieller Studierender wurden 6 Probanden interviewt, um den entwickelten Online-Fragebogen zu testen und zu optimieren. Darauf aufbauend wurde auf Grundlage von 170 potentiellen Studierenden der Bedarf online erhoben; 80 Teilnehmer füllten den Fragebogen vollständig aus. Dabei wurden insbesondere nachgefragte Studiengänge

und Studienschwerpunkte, fachliche, persönliche und soziale Kompetenzen, Zeiten für Präsenzveranstaltungen, Bereitstellung der Lehrinhalte oder Finanzierung erhoben. Im Rahmen der Bedarfsanalyse seitens der Unternehmen in der Region Ulm wurden insgesamt 15 Interviews durchgeführt. Daneben haben 347 Unternehmen an der Online-Befragung teilgenommen, von denen 133 den Fragebogen vollständig ausfüllten. Die Kernergebnisse sind in einer tabellarischen Übersicht in der Studie subsummiert. Es werden zusammenfassende Empfehlungen zur inhaltlichen, strukturellen und finanziellen Gestaltung der Angebote und allgemeine Empfehlungen zur Implementierung gegeben.

##### 4.4.2 Brückenkurs »Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre«

2015 wurde der erste im Rahmen von NOW:Master geplante Brückenkurs ausgearbeitet und erprobt. Der berufsbegleitend studierbare Zertifikatskurs »Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre« vermittelt in einer Kombination von Präsenzveranstaltungen und E-Learning nach dem Blended-Learning Konzept der SAPS betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse bzw. frischt diese auf. Der Zertifikatskurs will Berufstätige und andere Interessierte an betriebswirtschaftliche Themen heranzuführen. Der Kurs ist berufsbegleitend organisiert: ein vom Kursleiter, Prof. Dr. Kai-Uwe Marten, Direktor des Instituts für Rechnungswesen



Prof. Dr. Kai-Uwe Marten

und Wirtschaftsprüfung, ausgewähltes Buch dient als Standardliteratur. Für den Kurs wurden im ersten Halbjahr 2015 sämtliche Kursmaterialien (Vortragsfolien, Skript, Lehrvideos, interaktive Übungen, Selbsttests, etc.) erstellt und auf der Lernplattform der SAPS bereitgestellt. Außerdem fanden vier betreute Online-Seminare und ein Präsenztage an der Universität statt. Der Kurs wurde mit einer schriftlichen Prüfung abgeschlossen. Bzgl. der Nutzung bestimmter Werke bzw. Werkteile für den Kurs wurde mit dem Verlag Franz Vahlen eine Übereinkunft erzielt.

Der Brückenkurs wurde intensiv beworben (Website, Versand von Flyern (siehe Anlage), Hinweis bei Veranstaltungen, Mailing, Anzeige in der örtlichen Tageszeitung). Es wurden insgesamt 12 Teilnehmerinnen und Teilnehmer gewonnen, die jeweils 190 Euro für den Kurs entrichtet haben.

Der Kursablauf orientiert sich am didaktischen Konzept für die Studiengänge, da der Kurs nicht nur inhaltlich sondern auch in Bezug auf das Lernsetting auf Studienangebote der SAPS hinführen soll.

#### Start des Kurses:

- 01. Juli 2015

#### Termine der Online-Seminare:

- 22. Juli 2015, 18:00-19:00 Uhr
- 05. August 2015, 18:00-19:00 Uhr
- 02. September 2015, 18:00-19:00 Uhr
- 16. September 2015, 18:00-19:00 Uhr

#### Präsenztermin an der Universität Ulm:

- 04. September 2015, 09:00-17:00 Uhr

#### Abschlussprüfung:

- 19. September 2015, 10:00-11:30 Uhr

Die Abschlussprüfung in Form einer Klausur schlossen 9 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Erfolg ab und erhielten ein Zertifikat sowie ein Supplement zu den im Kurs erworbenen Kompetenzen.

#### Weitere Brückenkurse

Ein weiterer Brückenkurs zur Einführung in die Hochfrequenztechnik als Vorbereitungskurs für den Studiengang Sensorsystemtechnik wurde 2015 von Prof. Dr. Wolfgang Menzel, ehemaliger Direktor des Instituts für Mikrowellentechnik, konzipiert. Der Kurs bietet wahlweise eine Vertiefung im Bereich der Hochfrequenzmikrosysteme und der Radarsensoren, die auf die stark anwachsende Bedeutung von Kurzstrecken-Funksystemen und Sensoren auf Radar-Basis reagiert. Der Brückenkurs soll auch Studierenden, die keinen Abschluss in Elektrotechnik besitzen mit den grundlegenden Begriffen und Methoden vertraut macht. Es hat sich gezeigt, dass derartige Grundkenntnisse für ein erfolgreiches Studium des weiterbildenden Studiengangs Sensorsystemtechnik unerlässlich sind. Das Kursmaterial und insbesondere die Videos zur Erläuterung schwieriger Sachverhalte wurden ab Herbst 2015 erstellt und sind aktuell in der Bearbeitungsphase. Die vorbereitenden Arbeiten werden noch dieses Jahr abgeschlossen, sodass der Brückenkurs ab dem nächsten Jahr in die Umsetzungsphase eintreten kann.

### 4.4.3 Weiterbildender Masterstudiengang Aktuarwissenschaften

Der 2014 mit der Erstellung eines Qualitätsleitfadens für den M.Sc. in Aktuarwissenschaften auf den Weg gebrachte Transfer des mit Externenprüfung angebotenen MBA in Aktuarwissenschaften, bei dem die einzelnen Kursmodule von der Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik e. V. angeboten werden, an die Universität Ulm wurde 2015 weiter umgesetzt. Die Einrichtung des neuen weiterbildenden Studiengangs Aktuarwissenschaften mit Abschluss M.Sc. wurde am 26. November 2014 im Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften beschlossen. 2015 wurden in Bezug auf die Entwicklung des Studiengangs Aktuarwissenschaften die in Tabelle 8 (Seite 32) dargestellten Aufgaben erledigt.



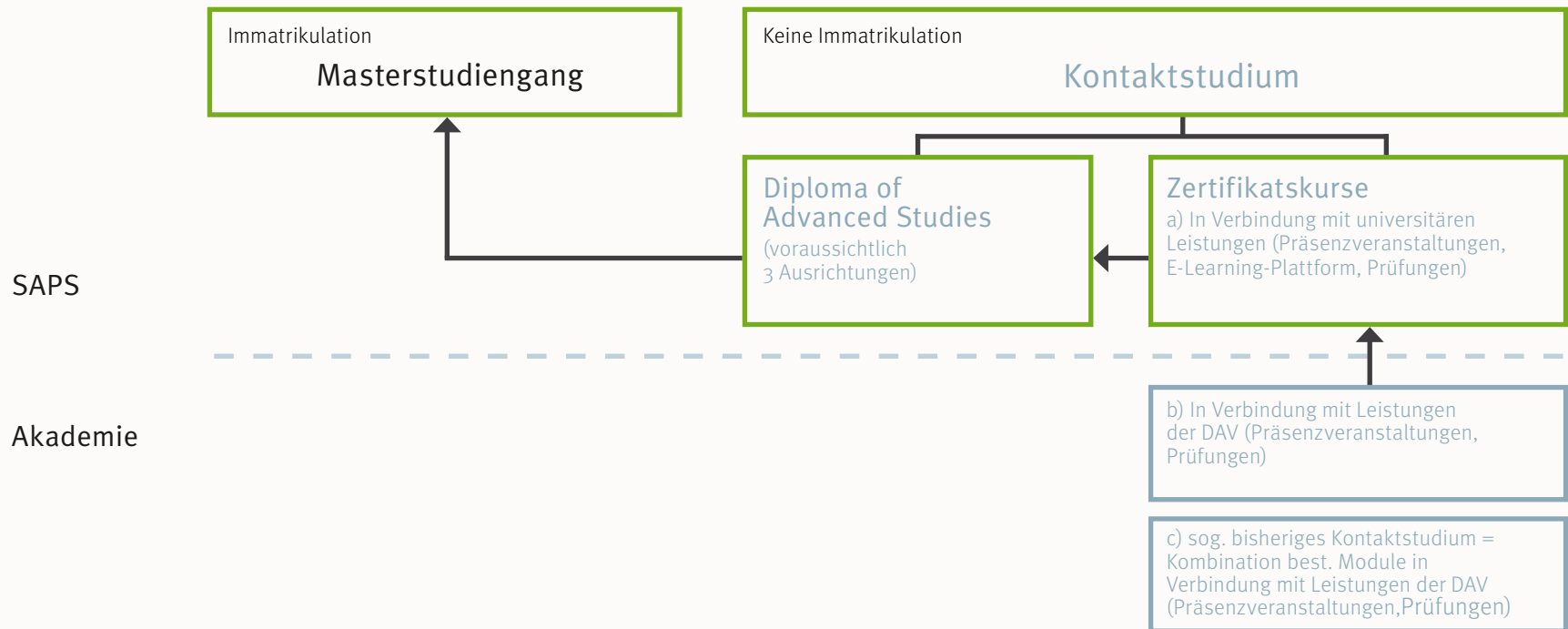
apl. Prof. Dr. Hans-Joachim Zwiesler

Tabelle 8: Entwicklung eines Studienangebots in den Aktuarwissenschaften

Aufgabe	Umsetzung
Konzeption des Curriculums	Liegt Anfang 2015 inkl. Festlegung des Workloads der Module vor
Einrichtung des Masterstudiengangs Aktuarwissenschaften mit Abschluss M.Sc.	Beschluss des Senats am 25.02.2015 Beschluss des Universitätsrats am 04.03.2015
Zulassungssatzung	Beschluss der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften am 29.4.2015; veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm am 18.06.2015
Zulassungsausschuss	Für den weiterbildenden Masterstudiengang beschließt das Dekanat der Fakultät am 29.04.2015 einen Zulassungsausschuss (Amtszeit 01.04.2015 – 31.03.2018)
Entwicklung Modulhandbuch	Abstimmung des designierten Studiengangleiters apl. Prof. Dr. Hans-Joachim Zwiesler, Institut für Versicherungswissenschaften, mit den weiteren Modulverantwortlichen Profs. Stelzer, Chen, Brecht, Stadje (Erste abgestimmte Version liegt im Juli 2015 vor)
Entwicklung einer fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung	Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften am 27.05.2015; veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm am 05.08.2015
Zustimmung des MWK zur Einrichtung des Studiengangs	Das MWK erteilt am 26.08.2015 die befristete Zustimmung bis zum 30.09.2016. Eine Verlängerung wird auf Grundlage der noch durchzuführenden Akkreditierung in Aussicht gestellt.
Berechnung und Festsetzung der Gebühren	Ergänzung der Anlage 1 der Satzung über die Erhebung von Studiengebühren in weiterbildenden Masterstudiengängen im Zentrum für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung (SAPS) vom 02.05.2014
Festsetzung der Entgelte im Kontaktstudium	Kostenkalkulation und Abstimmung der Preisfindung mit der Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik
Kooperationsvereinbarung	Entwurf und Abstimmung einer schriftlichen Vereinbarung zur Zusammenarbeit zwischen SAPS und Akademie bei der Durchführung der Kursmodule für immatrikulierte Studierende und für Kontaktstudierende der SAPS
Diploma of Advanced Studies	Inhaltliche Festlegung der Vertiefungsrichtungen, die als Diploma of Advanced Studies angeboten werden sollen (Lebensversicherung, Schadenversicherung, Risikomanagement); Beschluss in der fakultäts- und studiengangübergreifenden Studienkommission für weiterbildende Studiengänge am 15.01.2016
Studienverlaufspläne	Entwurf von Empfehlungen zur sinnvollen Ausgestaltung des berufsbegleitenden Studiums
Öffentlichkeitsarbeit	■ Webseite zum Studienangebot ■ Broschüre
Online-Bewerbungsportal	Zwischen dem 01.11.2015 und dem 15.01.2016 ist das Bewerbungsportal erstmals geöffnet. Anmeldungen für einzelne Module sind bis 15.03.2015 möglich
Start des Studiengangs und der Kontaktstudienmodule	Sommersemester 2016
Akkreditierung	Im Laufe des Sommersemesters 2016

Die Zusammenarbeit und Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen SAPS und Akademie in Bezug auf die Studienangebote in den Aktuarwissenschaften beruht auf dem in Abbildung 15 skizzierten Modell.

Abbildung 15: Kooperationsschema SAPS-Akademie



#### 4.4.4 Weitere Aktivitäten im Projekt NOW:Master

##### Informationsveranstaltung zum Urheberrecht

Da die Kursangebote der SAPS nach einer Blended Learning Methode mit hohen Online-Anteilen konzipiert werden, stellen sich hier hinsichtlich der auf der Lernplattform bereit gestellten Materialien und Unterlagen besondere Fragen bezüglich Themen wie Zitat-, Urheber- und Nutzungsrechten. Um den auftretenden Anfragen von Dozenten und Tutoren zu begegnen, führte die SAPS am 25.02.2015 einen Workshop zum Thema »Urheberrechtliche Aspekte bei der Nutzung von Materialien in der Online-Lehre« unter der Leitung von Rechtsanwältin Dr. Schaefer, Fachanwältin für Urheber- und Medienrecht aus München, durch.

Im Fokus standen Fragen, wie ein urheberrechtlicher Schutzanspruch entsteht und was dieser beinhaltet, welche Rechte dem Urheber vorbehalten bleiben, wann eine Einwilligung des Urhebers zur Nutzung seiner Leistungen erforderlich ist, welche Sonderbestimmungen für die Lehre gelten sowie das Thema, ob es besondere Möglichkeiten der zulässigen Nutzen von geschütztem Material gibt.

##### Erstellung eines Marketingkonzepts

Zur Entwicklung eines Marketingkonzepts wurden 2015 folgende Maßnahmen ergriffen:

- Ein telefonisches Informationsgespräch mit dem Verantwortlichen für die wissen-

schaftliche Weiterbildung an der Universität St. Gallen, Dr. Jochen Müller, am 24.03.2015 führte zu der Erkenntnis, dass das Marketing in St. Gallen aus drei Quellen gespeist wird: Empfehlung von ehemaligen Teilnehmern, Marke Hochschule St. Gallen sowie klassische Werbung (themenbezogener Newsletter, eigene Websites, Informationsversand an Alumni der Hochschule)

- Brainstorming-Sitzung mit den Marketingverantwortlichen der Universität Ulm, Einbeziehung der Marketing-Lotsen
- Erstellung einer tabellarischen Übersicht zu potenziell sinnvollen Marketingmaßnahmen und erste Tests: Fahrgast-TV in Stadtbussen in Ulm und Neu-Ulm, Konzeption und erste Entwürfe von »Landing Pages«, Testimonials von Weiterbildungsstudierenden für die Website, Beteiligung an einem Gemeinschaftsstand bei der Messe Personal Süd in Stuttgart, Informationsstand beim »Tag des Systems Engineering« vom 11.-13.11.2015 im Congress Centrum Ulm, Nutzung von universitären Veranstaltungen wie Career Day, WiMa-Kongress, Alumni-Homecoming Day
- Sichtung kostenpflichtiger Portale für weiterbildende Studienangebote; Test bei [postgraduate.de](http://postgraduate.de)
- Personalentwicklungsprogramm des Kanzlers für Universitätsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter
- Persönliche Ansprache und Angebots-

vorstellung im Rahmen von Firmenbesuchen und bei Verbänden.

#### 4.5 Bewilligte Projektanträge

##### 4.5.1 Software Platform Embedded Systems Dissemination und Transfer

Das Projekt Software Platform Embedded Systems Dissemination und Transfer (SPEDiT) wird seit dem 01.01.2016 für drei Jahre vom BMBF in der Fördermaßnahme »IKT 2020 Softwareintensive eingebettete Systeme« im Förderbereich »Embedded Systems 2020« mit einer Laufzeit von 36 Monaten gefördert. Die TU München hat in SPEDiT die Federführung inne, Konsortiumsmitglieder sind neben der Universität Ulm die Universität Duisburg-Essen sowie die Unternehmen Berlin Heart GmbH, Parametric Technology GmbH, Schaeffler Technologies AG Co. KG, Validas AG sowie GPP Communication GmbH & Co. KG. Es handelt sich um ein Transferprojekt mit dem Ziel, Projektergebnisse der Vorgängerprojekte SPES 2020 und SPES XT in einer in der industriellen Praxis anwendbare Form aufzubereiten. Dazu gehören die Bereitstellung von Trainingsmaterialien und Trainingskonzepten sowie die Entwicklung eines Modells für Einführungs- und Trainingsdienstleistung und die nachhaltige Verbreitung der Projektergebnisse in der deutschen Industrie. Die Universität Ulm ist verantwortlich für das Arbeits-

paket 4, das den Aufbau einer für die Schulungsmaßnahmen geeigneten Lernumgebung, die Entwicklung eines an die Zielgruppe adaptierten Instruktionsdesigns und die Implementierung von Schulungsmaterialien beinhaltet. Das Teilprojekt der Universität Ulm wird mit 477 TEuro gefördert.

##### 4.5.2 School of Advanced Professional Studies: Regional - International

Das Projekt School of Advanced Professional Studies: Regional – International (SAPS:RI) wird seit dem 01.01.2016 für drei Jahre vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg im Rahmen der ESF-Ausschreibung »Auf- und Ausbau von Strukturen der wissenschaftlichen Weiterbildung an Hochschulen in Baden-Württemberg« mit 412 TEuro gefördert. Zielgruppen sind hochqualifizierte Fachkräfte, in der Regel aus dem nicht-deutschsprachigen Ausland und Berufstätigkeit in Baden-Württemberg, ohne oder mit nur eingeschränkten Deutschkenntnissen. Diese Fachkräfte sind etwa als Absolventen internationaler Studiengänge, über die Blue Card Initiative oder auch als anerkannte Asylsuchende nach Deutschland gekommen.

Das Vorhaben verknüpft die Internationalisierungsstrategie der Universität mit der wissenschaftlichen Weiterbildung: Ziel ist die Weiterqualifizierung von nicht-deutschsprachigen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern für



die mittelständische Industrie in Baden-Württemberg durch englischsprachige oder zweisprachige Masterangebote (deutsch und englisch) sowie englischsprachigen Brückenkurse als integrative, propädeutische Studienphase. Adressiert werden in erster Linie Personen mit Interesse an technischen Weiterbildungen, aber auch grundständigen Studiengängen auf Masterniveau.

## CROSS-OVER

### 4.5.3 Cross-Over – Übergänge im Lebenslangen Lernen

In der gleichen Ausschreibung des MWK wurde bei Federführung durch die Hochschule Biberach das Projekt Cross-Over – Übergänge im Lebenslangen Lernen beantragt und genehmigt. Das Vorhaben fördert die Übergangsperspektiven zwischen beruflicher und akademischer Bildung durch Angebote auf unterschiedlichen Kompetenzniveaus in Bezug auf den Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR). Dazu sollen Studienmodule auf zwei Niveaus (DQR 6 /DQR 7) im Bereich der Biopharmazie/Medizintechnik als Kontaktstudienangebote bis hin zu Studiengängen entwickelt und erprobt werden.

Mehrere Zertifikatsmodule im Kontaktstudium werden zu Certificates bzw. Diploma of Basic bzw. Advanced Studies zusammengefasst um die Vertiefung in einer bestimmten Fachrichtung zu dokumentieren. Nach Vereinbarung der Rahmenbedingungen soll ein Unterstützungsnetzwerk von Unternehmen aufgebaut und Übergangsstrukturen entwickelt werden, die sich auch mit Fragen von Anerkennung und Anrechnung befassen. Aufgrund der fachlichen Ausrichtung des Vorhabens ist seitens der Universität Ulm erstmals die Fakultät für Naturwissenschaften an einem Weiterbildungsvorhaben beteiligt, in erster Linie das Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie (Prof. Dr. Peter Dürre, Prof. Dr. Bernhard Eikmanns) sowie das Kompetenzzentrum Ulm Peptide Pharmaceuticals (Dr. Frank Rosenau). Das Projekt wird seit dem 01.01.2016 für fünf Jahre mit insgesamt 1.1 Millionen Euro gefördert. Der Anteil der Universität Ulm beträgt 513 TEuro.

## 5. Kooperationen

### 5.1 Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik

Die Zusammenarbeit mit der Akademie konnte im Jahr 2015 weiter intensiviert werden. Insbesondere für den Bereich Aktuarwissenschaften waren vielfältige Abstimmungen notwendig, um den Transfer des noch bis 2017 mit Externenprüfung an der Universität möglichen MBA in einen weiterbildenden Masterstudiengang der Universität Ulm mit Abschluss Master of Science durchzuführen. Nähere Informationen zur Studiengangentwicklung sind dem Kapitel 4.4.3 zu entnehmen.

### 5.2 Universität Oldenburg

Anhand der Ergebnisse einer Fallstudie bezüglich der Etablierung der wissenschaftlichen Weiterbildung an Hochschulen berichtete Prof. Anke Hanft am 12.02.2015 im Senatsaal der Universität Ulm über die an sechs Hochschulstandorten bundesweit gemachten Erfahrungen. Organisationsstrukturen, Personal, Management, Kommunikations- und Steuerungsstrukturen sowie weitere die Projektumsetzung beeinflussende Faktoren werden beleuchtet, ebenso die inhaltliche Seite der Projekte zur Entwicklung von Studienprogrammen und Studiengängen. Vergleichende Fallberichte aus verschiedenen Hochschultypen zeigen die Organisationsformen von Weiterbildung und lebenslangem Lernen

an Hochschulen. Eines der in der Studie untersuchten Fallbeispiele ist das Projekt Modular zum Master: School of Advanced Professional Studies – Mod:Master der Universität Ulm. Die Schlussbetrachtung zeigte die »Lessons Learned« für ein (erfolgreiches) Changemanagement an Hochschulen. Die Ergebnisse der Teilstudien münden in eine Veröffentlichung, die im Jahr 2016 publiziert wird. Am 14.10.2015 fand in Stuttgart ein persönliches Gespräch mit Prof. Hanft bezüglich des Austauschs von Lernangeboten beider Universitäten statt. Eine engere Kooperation aufgrund der möglichen Eignung mehrerer Studienangebote zur gegenseitigen Anerkennung ist angedacht und soll 2016 in Bezug auf eine konkrete Zusammenarbeit des Centers for Life Long Learning der Universität Oldenburg und der SAPS hin untersucht werden.

### 5.3 Deutsche Gesellschaft für Weiterbildung und Fernstudium (DGWF)

Die Geschäftsführerin der SAPS ist von der Universität Ulm als Vertreterin bei der DGWF benannt. Die Jahrestagung der DGWF fand vom 23. – 25.09.2015 an der Universität Freiburg unter dem Leitthema »Lehr-/Lernarrangements in der wissenschaftlichen Weiterbildung – Herausforderungen und Erfolgsfaktoren für eine wirksame Didaktik« statt.

Mitarbeiterinnen aus Projekten der SAPS berichteten in zwei Workshops über aktuelle Gesichtspunkte ihrer Arbeit. Stefanie Bärtele trug zum Thema »Volitionale und kooperative Lernstrategien in der wissenschaftlichen Weiterbildung (WWB) am Beispiel von zwei Gruppen berufsbegleitend Studierender« vor. Rebecca Pientkas Vortrag war überschrieben mit »Didaktische Beratung und Unterstützung der Lehrenden – ein Workshopkonzept«.

Die baden-württembergische Landesgruppe der DGWF traf sich auch 2015 dreimal an unterschiedlichen Hochschulen zu eintägigen Arbeitstreffen. Die Besprechungen fanden an der Universität Stuttgart (21.04.2015), der Universität Heidelberg (21.07.2015) sowie an der Hochschule Heilbronn (17.11.2015) statt. 2015 standen Themen wie Weiterbildungspakt, Bildungszeitgesetz, Qualitätssicherung, kumulative Master, etc. im Fokus des Austauschs.



#### 5.4 Bündnis Lebenslanges Lernen

Die SAPS beteiligt sich aktiv am Landesnetzwerk Weiterbildungsberatung (LN WBB).

Die Geschäftsführerin der SAPS führte auf Anfrage aktiv Weiterbildungsberatungen für Interessenten durch. Sie vertritt die Universität Ulm bei Veranstaltungen wie Workshops oder Regionalkonferenzen des Netzwerks. Das Beratungsprofil der SAPS als Mitgliedseinrichtung der LN WBB erscheint auf [www.fortbildung-bw.de](http://www.fortbildung-bw.de).

Zum 1. Juli 2015 trat das Bildungszeitgesetz in Kraft, das es Arbeitnehmern ermöglicht, für fünf Tage pro Jahr zusätzlichen Bildungsurlaub zu erhalten. Die Universität Ulm stellte am 30.07.2015 beim für die Anerkennung als Träger zuständigen Regierungspräsidium in Karlsruhe einen Antrag auf Anerkennung. Der Antrag wurde mittlerweile positiv beschieden und die SAPS in die Liste der anerkannten Träger aufgenommen.

#### 5.5 Servicestelle HochschuleWirtschaft

Mit einem Übersichtsposter zu ihren weiterbildenden Studienangeboten beteiligte sich die SAPS am Gallery Walk anlässlich der Abschlussveranstaltung der Regionalforen der Servicestelle HochschuleWirtschaft am 08.05.2015 in Stuttgart in der Sparkassenakademie. Ziel der Veranstaltungsreihe war es, die Universitäten und Hochschulen in den direkten Kontakt und Austausch mit den Mitgliedsunternehmen von Südwestmetall zu bringen. Dieses Ziel wird unterstützt durch die Herausgabe eines Online-Katalogs zu

hochschulischen Weiterbildungsanbietern und -angeboten in Baden-Württemberg, welcher 2015 aktualisiert wurde.

#### 5.6 Arbeitskreis Industriekontakte

Die SAPS war auch beim Career Day 2015 des Arbeitskreises Industriekontakte am 19.11.2015 mit einem Informationsstand im Forum der Universität Ulm als einer von 42 Ausstellern vertreten und informierte Interessenten über die weiterbildenden Studienangebote der Universität Ulm.

#### 5.7 Festo Bildungsfonds

Die Geschäftsstelle der SAPS aktualisierte die Internetseite der Universität Ulm beim Festo Bildungsfonds und richtete diese auf berufsbegleitende Studiengänge aus. Im Gegenzug wurden auch die Internetseiten bei der SAPS mit Blick auf den Festo Bildungsfonds ergänzt.



## 6. Veröffentlichungen

### 6.1 Publikationen und Vorträge

Publikationen zu den Projekten der SAPS wie Satzungen, Ordnungen, Studienverlaufspläne, Modulhandbücher, Tagungsbeiträge, Veröffentlichungen, etc. sind auf der Internetseite unter [www.uni-ulm.de/saps](http://www.uni-ulm.de/saps) verfügbar.

#### Veröffentlichte Artikel (jeweils mit Vortrag auf der entsprechenden Konferenz):

- **Julia Brich, Julian Frommel, Katja Rogers, Adrian Brückner, Martin Weidhaas, Tamara Dorn, Sarah Mirabile, Valentin Riemer, Claudia Schrader and Michael Weber**  
*LiverDefense: An Educational Tower Defense Game as an Evaluation Platform.* Serious Games: First Joint International Conference, JCSG 2015, Huddersfield, UK, June 3-4, 2015, Proceedings, vol. 9090, p. 186. Springer, 2015.
- **Julia Brich, Katja Rogers, Julian Frommel, Martin Weidhaas, Adrian Bruckner, Sarah Mirabile, Tamara Dorn, Valentin Riemer, Claudia Schrader and Michael Weber**  
*LiverDefense: Using a Tower Defense Game as a Customisable Research Tool.* Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games), 2015 7th International Conference on, pp. 1-8, IEEE. 2015.

- **Rogers, Katja, Julian Frommel, Larissa Breier, Sinan Celik, Harry Kramer, Stefan Kreidel, Julia Brich, Valentin Riemer and Claudia Schrader**  
*Mobile Augmented Reality as an Orientation Aid: A Scavenger Hunt Prototype.* Intelligent Environments (IE), 2015 International Conference on, pp. 172-175. IEEE, 2015.

- **Frommel, Julian, Katja Rogers, Julia Brich, Daniel Besserer, Leonard Bradatsch, Isabel Ortinau, Ramona Schabenberger, Valentin Riemer, Claudia Schrader and Michael Weber**  
*Integrated Questionnaires: Maintaining Presence in Game Environments for Self-Reported Data Acquisition.* Proceedings of the 2015 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play, pp. 359-368. ACM, 2015.

#### Vorträge

- **Gabriele Gröger, Marlen Arnold und Andreas Mai**  
*Vorstellung des Netzwerkkonzepts und Vorstellung der Ergebnisse der Befragung.* Interne Tagung der wissenschaftlichen Begleitung »Lebenslanges Lernen an Hochschulen: Rückblick und Ausblick«, Humboldt-Universität zu Berlin, Seminargebäude am Hegelplatz, 02./03.03.2015, Berlin.

- **Hermann Schumacher**  
*Industrie 4.0 und mögliche Auswirkungen auf Lehrpläne und Weiterbildung.* Südwestmetall, Arbeitskreis Hochschule/Wirtschaft, 26.03.2015, Stuttgart.

- **Gabriele Gröger**  
*School of Advanced Professional Studies: Berufsbegleitende weiterbildende Studienangebote.* Südwestmetall Ulm, Schulungszentrum Liebherr-Werk GmbH, 05.05.2015, Ehingen.

- **Gabriele Gröger**  
*School of Advanced Professional Studies: Organisationsentwicklung, Strukturen, Studienangebote, Projekte.* Tagung der Dezenten für Studium, Lehre und Weiterbildung an baden-württembergischen Universitäten, Universität Ulm, 07.05.2015, Ulm.

- **Gabriele Gröger**  
*Implementierung weiterbildender Studienangebote an der Universität Ulm.* Arbeitskreis Business Analytics, Universität Ulm, 13.05.2015, Ulm.

- **Stefanie Bärtele**  
*Volitionale und kooperative Lernstrategien in der wissenschaftlichen Weiterbildung (WWB) am Beispiel von zwei Gruppen berufsbegleitend Studierender.*

Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Fernstudium und Weiterbildung »Lehr-/Lern-arrangements in der wissenschaftlichen Weiterbildung«, 23. – 25.09.2015, Freiburg.

- **Rebecca Pientka**  
*Didaktische Beratung und Unterstützung der Lehrenden – ein Workshopkonzept.* Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Fernstudium und Weiterbildung »Lehr-/Lern-arrangements in der wissenschaftlichen Weiterbildung«, 23. – 25.09.2015, Freiburg.

- **Steffen Moser**  
*Learners' Requirements on E-Learning Platforms from a Technical Perspective Supported by a Survey-Based Study* European Association of Distance Teaching Universities (EADTU), The Online, Open and Flexible Higher Education Conference, 29.-30.10.2015, Hagen.

#### Workshops und Podiumsdiskussionen

- **Gabriele Gröger**  
*School of Advanced Professional Studies: Berufsbegleitende weiterbildende Studienangebote bis zum Masterabschluss.* »Wissenschaftliche Weiterbildung – Quo Vadis«, Workshop mit Vertretern von Unternehmen verschiedener Branchen an der Universität Ulm, 11.02.2015, Ulm.

■ **Gabriele Gröger**

*Regionale Netzwerke: Diskussion von Zielen, Aufgaben und Arbeitsschwerpunkten - Netzwerk Region Süd.*  
 Interne Tagung der wissenschaftlichen Begleitung »Lebenslanges Lernen an Hochschulen: Rückblick und Ausblick«, Humboldt-Universität zu Berlin, Seminargebäude am Hegelplatz, 02./03.03.2015, Berlin.

■ **Hermann Schumacher**

*Öffnung der Hochschulen und wissenschaftliche Weiterbildung*  
 Workshop im Rahmen des Forum 4 zum Tag der Lehre, 05.03.2015, Haus der Wirtschaft, Stuttgart.

■ **Hermann Schumacher**

Kommentierung des Vortrags von Prof. Dr. Dr. h.c. Andrea Schenker-Wicki, Direktorin des Executive MBA der Universität Zürich (Jetzt: Rektorin der Universität Basel)  
*Flexibilisierung und Durchlässigkeit als Anforderung an die Studienorganisation.*  
 Internationale Tagung der wissenschaftlichen Begleitung »Lebenslanges Lernen und Weiterbildung – Deutsche Hochschulen im Spiegel internationaler Erfahrungen«, 18./19.06.2015, Humboldt Carré, Berlin.


■ **Dieter Kaufmann**

Podiumsdiskussion: *Weiterbildung und Lebenslanges Lernen an deutschen Hochschulen: Was können wir von anderen lernen?* Internationale Tagung der wissenschaftlichen Begleitung »Lebenslanges Lernen und Weiterbildung – Deutsche Hochschulen im Spiegel internationaler Erfahrungen«, 18./19.06.2015, Humboldt Carré, Berlin.

**6.2 Poster**

Im Rahmen der Posterausstellung stellte die SAPS am 05.03.2015 im Haus der Wirtschaft in Stuttgart das vom Land Baden-Württemberg geförderte Projekt »NOW:Master« vor.


**BERUFSBEGLEITENDE MASTERANGEBOTE**



## NOW:MASTER

**Nachfrageorientierte Weiterbildung bis zum Masterabschluss  
 Universität Ulm und Hochschule Ulm**

**Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Universität Ulm, Prof. Dr. med. Tibor Kesztüös, Hochschule Ulm**





**PROJEKTZIELE**

- 1** Etablierung und nachhaltige strukturelle Verankerung einer gemeinsamen wissenschaftlichen Einrichtung von Hochschule und Universität Ulm
  - Kooperationsvereinbarung
  - Ordnung für die gemeinsame Einrichtung
  - Integration vorhandener weiterbildender Studiengänge:
    - Sensortechnik, Universität Ulm, seit WS 2013/2014
    - Innovations- und Wissenschaftsmanagement, Universität Ulm, seit SS 2014
- 2** Entwicklung nachgefragter weiterbildender Studiengänge
  - **Recherche und Planung**
    - Marktstudien/Bedarfsanalyse
    - Entwicklung einer Kommunikations- und Marketingstrategie
  - **Studiengänge**
    - Aktuarwissenschaften, Universität Ulm, ab WS 2015/2016
    - System Design, Hochschule Ulm, ab WS 2015/2016
    - Data Science in der Medizin, Hochschule Ulm
    - Data Science, Hochschule Ulm
- 3** Unterstützende Maßnahmen für einen erfolgreichen Studienverlauf
  - **Brückenkurse zur Erleichterung des Einstiegs in das Studium**
    - Grundlagen der BWL, Univ. Ulm
    - Hochfrequenztechnik, Univ. Ulm
    - Mathematische Grundlagen der Sensorik, Universität Ulm
    - MINT Basiszertifikat Mathematik, Hochschule Ulm mit IHK Ulm
  - **Professionelles Lernsetting**
    - Engmaschiges Betreuungsnetz, zielgruppenorientiertes didaktisches Konzept
    - Neue Lernformate im Blended Learning, flexible Lernprozesse, Qualitätssicherung

**Weitere Information und Kontakt**  
 School of Advanced Professional Studies  
 Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher  
 Tel.: 07331 / 59 32404  
[www.uni-ulm.de/saps](http://www.uni-ulm.de/saps)  
[saps@uni-ulm.de](mailto:saps@uni-ulm.de)

[www.hs-ulm.de/weiterbildung/graduate-school@hs-ulm.de](http://www.hs-ulm.de/weiterbildung/graduate-school@hs-ulm.de)





**Baden-Württemberg**  
 MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Für den Gallery Walk der Abschlussveranstaltung zu den Regionalforen HochschuleWirtschaft, der am 08.05.2015 in der Sparkassenakademie in Stuttgart stattfand, wurde ein Poster zu den weiterbildenden berufsbegleitend studierbaren Masterangeboten der Universität Ulm erstellt.

**MASTER OF SCIENCE berufs begleitend**

**Innovations- und Wissenschaftsmanagement**  
14 Module in Management Essentials, Prozessmanagement, Technologie- und Innovationsmanagement sowie im Wissenschaftsmanagement; 90 Leistungspunkte nach ECTS  
Brückenkurs: Grundlagen der BWL

**Sensorsystemtechnik**  
17 Module in Grundlagen der Systemtechnik, Sensorik, Systementwurf, Management-Aspekten, Berufspraktische Tätigkeit; 120 Leistungspunkte nach ECTS

**Aktuarwissenschaften**  
12 Module in Pensionsversicherungsmathematik, Finanzmathematik, Risikomodellierung, Unternehmenssteuerung, etc.; 90 Leistungspunkte nach ECTS

**Business Analytics**  
16 Module in den Modulgruppen Business Economics, Business Mathematics sowie Business Informatics; 90 Leistungspunkte, *im Aufbau*.

uni.ulm.de/saps  
saps@uni-ulm.de

Für den Marktplatz bei der Internationalen Tagung der wissenschaftlichen Begleitung zum Thema »Lebenslanges Lernen und Weiterbildung – Deutsche Hochschulen im Spiegel internationaler Erfahrungen« am 18. und 19.06.2015 im Humboldt Carré zu Berlin wurden zwei Poster konzipiert.

**SAPS** School of Advanced Professional Studies  
Schwerpunkt Organisationsentwicklung

Modular zum Master - Mod:Master  
**Implementierung wissenschaftlicher Weiterbildung: Das Ulmer Tandem-Modell**

**Berufsbezogene wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Ulm**

Zentrale wissenschaftliche Einrichtung: Zentrum für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung (School of Advanced Professional Studies)

Gemeinnütziger Verein an der Universität Ulm: Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik e. V.

Berufsbegleitende Masterstudiengänge | Module, Zertifikatskurse, DAS, CAS | Kursprogramme

Gemeinsame Leitung

**Studienabschlüsse nach dem Bausteinprinzip**

Module	Abschlussarbeit	Abschluss
6 LP		Master of Science (M.S.c.)
6 LP 6 LP 6 LP 6 LP 6 LP 6 LP 6 LP 6 LP 6 LP	15-30 LP	60 - 120 LP
Berufspraxis bis zu 30 LP	Immatrikulation erforderlich	
6 LP 6 LP 6 LP 6 LP 6 LP	6 LP	Diploma of Advanced Studies (DAS) mind. 30 LP
6 LP	4 LP	Certificate of Advanced Studies (CAS) mind. 10 LP
3 - 10 LP		Zertifikat

Anerkennung: Vereinfachtes Verfahren zur Anrechnung erfolgreich abgeschlossener Kontaktstudienmodule für das Studium

Kontakt: Dr. Gabriele Gögger saps@uni-ulm.de www.uni-ulm.de/saps

Diese wurden im Rahmen der Präsentationsinseln als Beitrag zur Erstellung einer Landkarte der Beratungsangebote gezeigt. Vorgestellt wurden das Ulmer Tandem-Modell zur Implementierung wissenschaftlicher Weiterbildung sowie das Konzept des virtuellen Schreibtisches für eine Tool-Integration in der Cloud.

**SAPS** School of Advanced Professional Studies  
Schwerpunkt Instruktionsdesign

Modular zum Master - Mod:Master  
**Virtueller Schreibtisch: Tool-Integration in der Cloud**

**Anforderungen**  
Übersichtlich, aktuell, stets erreichbar, flexibel nutzbar an verschiedenen Orten (Verwendung von PC über Tablet bis zum Smart Phone), Angebot von Möglichkeiten für kollaboratives Lernen (Gruppenarbeiten), erweiterungsfähig für neue Bedarfe, tägliches Backup auf SAPS-eigenem Server

**Lernplattform (Moodle) mit open source Videokonferenzsystem (Big Blue Button) und Lernmaterialien (Skript, Videos, interaktive Übungen, etc.)**

**Remote Tool Service**  
Virtueller Linux- oder Windows-Desktop im Browserfenster zur Nutzung von Software-Werkzeugen (Modellierung, Simulation, Schaltungsentwurf, etc.)

**Modulbezogenes Forum**  
für Tutoren/Dozenten und Lernende, Studierende untereinander, Informationsboard

**Textverarbeitungslösung**  
im Browser

**Kalendernfunktion**  
zur individuellen Terminübersicht und -gestaltung

Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher saps@uni-ulm.de www.uni-ulm.de/saps



## 7. Öffentlichkeitsarbeit

### 7.1 Internet / Informationsportale

Die Website [www.uni-ulm.de/saps](http://www.uni-ulm.de/saps) wurde weiterhin als zentrales Informationsmedium für die SAPS genutzt. Eine Statistik zur Zahl der Seitenaufrufe war ab 2015 nicht mehr verfügbar.

Die von der SAPS organisierten Studiengänge und Modulangebote wurden in folgenden kostenfreien Informationsportalen eingetragen:

- Kursnet
- Fortbildung BW
- Studieren in Baden-Württemberg
- Hochschulkompass
- Weiterbildungsportal der Innovationsregion Ulm
- Study Portals
- Masterportal Deutschland

Die Eintragungen der Universität, z. B. in den Hochschulkompass, werden von weiteren Portalanbietern wie z. B. Zeit Online als Quelle für ihre eigenen Übersichten genutzt.

Seit Mitte 2015 wird erstmals auch ein kostenpflichtiges Portal getestet. Der Test wird im Jahr 2016 weiter fortgeführt.

[http://www.postgraduate.de/Innovations-\\_und\\_Wissenschaftsmanagement\\_4327.htm](http://www.postgraduate.de/Innovations-_und_Wissenschaftsmanagement_4327.htm)

[http://www.postgraduate.de/Sensorsystemtechnik\\_4326.htm](http://www.postgraduate.de/Sensorsystemtechnik_4326.htm)

Der DAAD hat ebenfalls begonnen, ein Portal für internationale Interessenten aufzubauen. Hier hat die SAPS die Angaben zu fünf Modulen, bei denen die Lernunterlagen bereits in englischer Sprache vorliegen, für eine Veröffentlichung aufbereitet.

### 7.2 Pressemitteilungen / Veröffentlichungen in Medien / Beiträge und Anzeigen

Im Jahr 2015 wurden mit Unterstützung durch die Pressestelle der Universität Ulm drei Pressemitteilungen versandt. Insgesamt wurden in verschiedenen Medien 15 Berichte veröffentlicht. Davon erschienen 5 online und 10 in Druckerzeugnissen. 10 Berichte wurden in externen Medien veröffentlicht, 5 Berichte in hausinternen Medien wie uni ulm intern oder Alumni-News. Eine Übersicht über die in den Medien veröffentlichten Presseinformationen zur SAPS befindet sich im Anhang.

In der Sonderbeilage der Südwestpresse Ulm »LERNEN – Beruflicher Erfolg durch Bildung«, erschienen Mitte Januar 2015, wurde auf S. 30 eine Imageanzeige veröffentlicht.

Des Weiteren wurde ein redaktioneller Beitrag zum Thema »Universität Ulm: Berufsbegleitend Studieren« in der Ausgabe 2015, Seite 56 – 57,

von »Deutsches Handbuch der Weiterbildung«, herausgegeben von der ALPHA Informationsgesellschaft mbH, publiziert.

Zum Career Day der Universität Ulm im November 2014 erschien ein Ausstellerheft, in welchem die SAPS eine Anzeige publizierte.

Die Broschüre des Netzwerks BW mit dem Titel »Bildungsträger der Region« erschien 2014 in gedruckter Form, auf S. 40 war ein Beitrag der SAPS integriert.



The image shows the cover of a brochure for SAPS (School of Advanced Professional Studies) at the University of Ulm. The top part features the university logo and the text 'ulm university universität uulm'. Below this is a large 'SAPS' logo and a photograph of three people working together at a computer. The main text on the cover reads: 'Berufsbegleitend studierbare, weiterbildende Masterstudiengänge der Universität Ulm nutzen eine Blended Learning-Methode mit hohen E-Learning-Anteilen und einem nach dem aktuellen Stand der Lehr-Lernforschung entwickelten didaktischen Konzept. Die Masterstudiengänge Sensorsystemtechnik und Innovations- und Wissenschaftsmanagement bestehen aus einzelnen Modulen, die mit Leistungspunkten bewertet werden und jeweils mit einem Zertifikat abschließen.' Below this, there are two columns of course titles: 'Innovations- und Wissenschaftsmanagement (M. Sc.)' and 'Sensorsystemtechnik (M. Sc.)'. Each column has a list of specific course topics. At the bottom, contact information for the University of Ulm and SAPS is provided.

**SAPS**  
School of Advanced Professional Studies

**Berufsbegleitend studierbare, weiterbildende Masterstudiengänge** der Universität Ulm nutzen eine **Blended Learning-Methode** mit hohen E-Learning-Anteilen und einem nach dem aktuellen Stand der Lehr-Lernforschung entwickelten didaktischen Konzept. Die Masterstudiengänge **Sensorsystemtechnik** und **Innovations- und Wissenschaftsmanagement** bestehen aus **einzelnen Modulen**, die mit Leistungspunkten bewertet werden und jeweils mit einem Zertifikat abschließen.

Innovations- und Wissenschaftsmanagement (M. Sc.)	Sensorsystemtechnik (M. Sc.)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controlling</li> <li>■ Finanzielles Management</li> <li>■ Grundlagen des Wissenschaftsmanagements</li> <li>■ Operatives Prozessmanagement</li> <li>■ Spezialthemen des Wissenschaftsmanagements</li> <li>■ Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Biosensoren</li> <li>■ High Frequency Microsystems</li> <li>■ Entwurfsmethodik eingebetteter Systeme</li> <li>■ Management-Aspekte des Systems Engineering</li> <li>■ Modellbildung und Identifikation</li> <li>■ Sensor Principles and Integrated Interface Circuits</li> <li>■ Wireless Sensor Networks</li> </ul>

Universität Ulm  
School of Advanced Professional Studies

Albert-Einstein-Allee 45 | D-89081 Ulm  
Tel. 0731 50-32401  
saps@uni-ulm.de | www.uni-ulm.de/saps



### 7.3 Broschüren und Flyer

Folgende Broschüren und Informationsflyer wurden 2015 neu erarbeitet und veröffentlicht:

- SAPS Jahresbericht zum Jahr 2014
- Broschüre zum Diploma of Advanced Studies Wissenschaftsmanagement
- Broschüre zum Diploma of Advanced Studies Technologie- und Innovationsmanagement
- Informationsblatt zum geplanten Masterstudiengang Business Analytics (deutsch und englisch)
- Broschüre zum geplanten Masterstudiengang Business Analytics
- Broschüre zum Masterstudiengang Aktuarwissenschaften
- Studienverlaufspläne zum Masterstudiengang Aktuarwissenschaften.

The flyer features a photograph of four business professionals (three men and one woman) in a meeting, looking at documents on a table. To the right is a word cloud with terms like 'Business', 'Analytics', 'Big Data', 'Real-Time', 'Storage', 'Cloud', 'Research', 'Market', 'Stochastics', 'Industrie 4.0', 'Scientist', 'BPM', 'Digitalization', 'Terrabytes', 'Data and Process Mining', 'Application', and 'Database'. The top right corner shows the logos for 'ulm university universität uulm'. The bottom section contains the text: 'School of Advanced Professional Studies', 'Zentrum für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung', 'Master of Science (M.Sc.)', 'Diploma of Advanced Studies (DAS)', 'Zertifikat', and 'Business Analytics'.

### 7.4 Newsletter

Im Januar 2015 erschien erstmals der von der SAPS selbst herausgegebene Newsletter »SAPS aktuell«. Auf jeweils insgesamt 4 DIN A4-Seiten werden aktuelle, die SAPS betreffende Themen vorgestellt und über die Entwicklung zur berufsbezogenen wissenschaftlichen Weiterbildung an der Universität Ulm informiert. Weitere Ausgaben konnten im Mai sowie im Oktober veröffentlicht werden. Es ist geplant, auch im Jahr 2016 drei Ausgaben des Newsletters zu erstellen.

The newsletter header features the 'SAPS' logo in a large, white, sans-serif font on a dark blue background. To its right is the word 'aktuell' in a large, black, serif font. Further right is a photograph of three people (two men and one woman) looking at a laptop screen. The top right corner shows the logos for 'ulm university universität uulm'. Below the 'SAPS' logo is the text 'School of Advanced Professional Studies'. Below the 'aktuell' logo is the text 'Ausgabe 01 | 15'. At the bottom, the text 'Wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Ulm' is displayed.

## 8. Marketing

### 8.1 Veranstaltungen und Messebeteiligungen

»Wissenschaftliche Weiterbildung – Quo Vadis« Workshop mit Vertretern von Unternehmen verschiedener Branchen	11.02.2015 Senatssaal, Universität Ulm, organisiert vom Institut für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung (Prof. Dr. Kai-Uwe Marten)	Liebherr, Peri, Boehringer Ingelheim, Uzin Utz (insgesamt ca. 15 Teilnehmer)
»Identifizierung von Talenten und individuelle Weiterentwicklung« Personalentwicklerkreis	05.05.2015 Schulungszentrum Liebherr-Werk Ehingen GmbH Organisiert von Südwestmetall, Bezirksgruppe Ulm	ca. 20 Personalverantwortliche aus Mitgliedsunternehmen von Südwestmetall
Abschlussveranstaltung Regionalforen Hochschule Wirtschaft Servicestelle Hochschule Wirtschaft von Südwestmetall	08.05.2015 Sparkassenakademie, Stuttgart	k. A.
Personal2015 Süd ca. 300 Aussteller im Bereich Personal Hard- und Softwareanbieter für das Personalwesen, Personaldienstleister, Coaching-Firmen und wenige Weiterbildungsinstitute	19./20.05.2015 Messe Stuttgart, Halle 8, Stand D.14	Gemeinschaftsstand der DGWF-Landesgruppe BW mit Vertretern der Universität Stuttgart, PH Heidelberg und Hochschule Heilbronn
»Unternehmenssteuerung im Zeitalter von Industrie 4.0« - Erprobte Lösungen des Arbeitskreises »Industrie 4.0 - Betriebswirtschaftliche Fragestellungen im Fokus« Symposium des AK 4.0	30.06.2015 13:00 - 17:00 Uhr Haus der Wirtschaft, IHK Ulm	ca. 80 Unternehmensvertreter verschiedener Branchen
Wirtschaftliche Lage, Bildungszeitgesetz bis zu weiterbildenden Masterstudiengängen Arbeitskreis der Personalleiter der Großbetriebe	01.07.2015 Südwestmetall Ulm, Münsterplatz	Südwestmetall Regionalversammlung der Personalverantwortlichen von Großbetrieben
Ulmer Logistik-Meeting	12.11.2015 Hochschule Ulm	Präsentation und Diskussion von Themen aus den Bereichen Logistik und Industrie 4.0
Tag des Systems Engineering Gesellschaft für Systems Engineering	11.-13.11.2015 Congress Centrum Ulm	Ca. 250 Teilnehmer, ca. 20 Aussteller
Career Day 2015 Arbeitskreis Industriekontakte	19.11.2015 Forum der Universität Ulm	Insg. 42 Aussteller, vor allem aus den Bereichen Ingenieurwesen und Informatik
Industrie 4.0 Netzwerk Fortbildung BW	10.12.2015 Weiterbildungszentrum Brennstoffzelle Ulm	Regionale Unternehmen, v. a. der Logistikbranche

## 8.2 Werbung in Stadtbussen

In 52 Stadtbussen des öffentlichen Nahverkehrs wurde auf von der Fa. Redlof Medien installierten Bildschirmen im Rahmen des »Spotlight Ulm Neu-Ulm« ein Werbefilm zum Thema »Berufsbegleitend Studieren an der Universität Ulm« gezeigt. Der Beitrag wurde von der Geschäftsstelle der SAPS in Zusammenarbeit mit dem KIZ, Abteilung Medien, erstellt. Die Kampagne war vom 01.09.-14.09.2015, vom 19.10.-01.11.2015 sowie vom 16.11.-15.12.2015 halbstündlich zu sehen und wird nochmals vom 15.02.-14.03.2016 gezeigt. Der Schaltungsumfang beträgt monatlich 3.240 Sendungen, sodass der Beitrag in den Stadtbussen in Summe fast 10.000mal zu sehen sein wird.

## 8.3 Anzeigen

Lernen Beilage der Südwestpresse	Januar 2016
Broschüre des Netzwerks Fortbildung zu Weiterbildungs- anbietern in der Region Ulm/Neu-Ulm	Januar 2015
Brückenkurs Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre Anzeige in der Südwestpresse	Juni 2015
develop3 Zeitschrift für das Systems Engineering	Oktober 2015





ulm university universität  
**uulm**



School of Advanced  
Professional Studies

Zentrum für berufsbegleitende  
universitäre Weiterbildung

Diploma of Advanced Studies

**Wissenschaftsmanagement**

## 9. Anhang

### 9.1 Presseübersicht

14.01.2015	Beilage Südwest Presse	Universität Ulm: Einzelne Zertifikatskurse belegen oder ein ganzes Masterstudium absolvieren - und das berufsbegleitend?	Print
Januar 2015	Deutsches Handbuch der Weiterbildung	Universität Ulm: Berufsbegleitend Studieren	Print
19.03.2015	Innovationsregion Ulm: News	Eine Million für die Weiterbildung	Online
25.03.2015	Neu-Ulmer Zeitung	Eine Million Euro für neuen Studiengang	Print
26.03.2015	idw - Informationsdienst Wissenschaft	SAPS: Eine Million Euro für die Weiterbildung- – Neuer Masterstudiengang »Business Analytics« geplant –	Online
Mai 2015	inside marketing - Das Magazin des Marketing-Club Ulm/Neu-Ulm e. V.	Was können Hochschulen der Region für Unternehmen leisten? – Weiterbildung: School of Advanced Professional Studies	Print
Mai 2015	uni ulm intern	SAPS: Eine Million Euro für die Weiterbildung – »Business Analytics« macht fit für Industrie 4.0	Print
01.07.2015	idw - Informationsdienst Wissenschaft	Arbeitskreis Industrie 4.0 präsentiert erste Ergebnisse	Online
August 2015	uni ulm intern	Arbeitskreis Industrie 4.0 präsentiert erste Ergebnisse: Familienunternehmen und Konzerne auf dem Weg in die digitale Zukunft	Print
04.09.2015	idw - Informationsdienst Wissenschaft	Neuer berufsbegleitender Master Business Analytics: Experten für die vierte industrielle Revolution	Online
05.09.2015	N24.de	Universität Ulm: Neuer berufsbegleitender Master Business Analytics	Online
07.09.2015	Südwest Presse	Uni Ulm bildet Experten für Industrie 4.0 aus	Print
Dezember 2015	Alumni News	Berufsbegleitender Master in Aktuarwissenschaften an der SAPS	Print
Dezember 2015	Alumni News	Jetzt für den Studienbeginn im Sommersemester 2016 bewerben	Print
Dezember 2015	Jahresbericht Uni Ulm 2014	Wissenschaftliche Weiterbildung: School of Advanced Professional Studies	Print







## 9.2 Dank

Die Entwicklung der School of Advanced Professional Studies als zentrale wissenschaftliche Einrichtung wurde 2015 durch Projektförderungen seitens des BMBF sowie des MWK Baden-Württemberg unterstützt. Universitätsleitung, der wissenschaftliche Leiter sowie die Geschäftsführung der SAPS bedanken sich sehr herzlich für die gewährten Zuwendungen.



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## 9.3 Impressum

### Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher  
Wissenschaftlicher Leiter  
Zentrum für berufsbegleitende  
universitäre Weiterbildung

### Redaktion

Dr. Gabriele Gröger  
Geschäftsführerin  
Zentrum für berufsbegleitende  
universitäre Weiterbildung

### Beiträge von

Stefanie Bärtele, Ralf Boenke,  
Julia Brich, Kristina Karl, Melina Klepsch,  
Michael Kraus, Steffen Moser,  
Rebecca Pientka, Monika Schumacher,  
Kathrin Wunderlich, Michael Zimoch

- Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in der Regel die männliche Schreibweise verwendet. Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass sowohl die männliche als auch die weiblich Schreibweise für die entsprechenden Beiträge gemeint ist.



### Gestaltung / Produktion

kiz, Universität Ulm

### Fotos

Archiv der Universität Ulm / Elvira Eberhardt

### Druck

Schirmer Medien GmbH & Co. KG, Ulm

### Auflage

300 Exemplare

Im Programm



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung