



**Wilhelm Büchner
Hochschule**
Private Fernhochschule Darmstadt

Modulhandbuch

des weiterbildenden Zertifikatsstudiengangs

Professional Software Engineering PSE

(PO2)

Inhaltsverzeichnis

1. Modularisierung des Studiums	3
2. Hinweise zu den Modulbeschreibungen.....	4
2.1 Lehrformen.....	4
2.1.1 Fernstudium	4
2.1.2 Virtuelle Labore	4
2.2 Leistungsnachweise	4
3. Modulbeschreibungen 45 CP	5
Einführungsprojekt für Informatiker	5
Grundlagen der Informatik	6
Software Engineering.....	7
Grundlagen der objektorientierten Programmierung.....	9
Weiterführende Programmierung	10
Datenbanksysteme	11
Projektmanagement, Führung und Kommunikation.....	12
Projektarbeit	15

Modulhandbuch

Dieses Modulhandbuch enthält die Modulbeschreibungen des weiterbildenden Zertifikatsstudiengangs „Professional Software Engineering“, für die zweite Fassung der Prüfungsordnung (PO2). Für diesen Zertifikatsstudiengang gelten die Allgemeinen Bedingungen für Prüfungsordnungen, in denen eine Modularisierung der Studiengänge vorgesehen ist. Das Modulhandbuch wird regelmäßig aktualisiert.

1. Modularisierung des Studiengangs

Die geschätzte Arbeitszeit, die ein Normalstudierender an einer Präsenzhochschule zum Studium und zur Durchführung der Prüfungen maximal aufbringen muss, wird im ECTS-System nach Leistungspunkten gemessen. Man geht in Deutschland davon aus, dass ein Studierender einer Präsenzhochschule, der im Normalfall direkt nach der Schulausbildung das Studium beginnt und keine oder nur geringe berufliche Erfahrung hat, maximal 30 Stunden zum Studium eines Leistungspunktes benötigt.

Die Studierenden der Wilhelm Büchner Hochschule besitzen in der Regel bereits zu Studienbeginn eine mehrjährige einschlägige Berufserfahrung auch über die berufliche Erstausbildung hinaus. Da sie auch während des Fernstudiums in der Regel einschlägig beruflich tätig bleiben, erfolgt eine enge Verzahnung zwischen der beruflichen Praxis und der Lehre (berufsintegriertes Lernen). Wir gehen davon aus, dass unser Normalstudierender daher neben und zusätzlich zur Arbeitszeit erheblich weniger Stunden zum Studium eines Leistungspunktes aufbringen muss. Erfahrungsgemäß kann das zu einer Reduzierung von bis zu 50 % führen. In der Regel kann man durch den Effekt des berufsintegrierten Lernens davon ausgehen, dass ein einschlägig Berufstätiger ca. 25 % bis 30 % weniger Zeit für das Studium aufbringen muss.

2. Hinweise zu den Modulbeschreibungen

Die Beschreibung der Module enthält Begriffe und Abkürzungen, die im Folgenden erklärt werden.

2.1 Lehrformen

2.1.1 Fernstudium

Das Fernstudium an der Wilhelm Büchner Hochschule umfasst einen modulspezifischen Mix aus folgenden Lehrformen:

- Bearbeitung der schriftlichen Studienmaterialien (Studienhefte), die den gesamten Lehrstoff vermitteln
- Nutzung der Softwareprodukte (virtuelle Labore, Entwicklung und Modellierung)
- Kooperatives Lernen (E-Learning mittels interaktiver Lernsoftware, virtuelle Klassenzimmer)
- Durchführung von Projekten
- Bearbeitung von Fallstudien
- Präsenzveranstaltungen zu den Modulen in Form von Repetitorien oder Crash-Kursen zur Auffrischung von Wissen, z. B. in Mathematik
- Lernerfolgskontrollen sowohl als Selbstkontrolle (z. B. mittels Übungsaufgaben in den Studienheften), als fakultative Fremdkontrolle (in Form von schriftlichen Einsendeaufgaben zu den Studienheften) sowie als obligatorische Fremdkontrolle (mittels Prüfungen)
- Tutorielle Betreuung per Telefon oder in schriftlicher Form (mittels E-Mail, Fax, Brief) zu allen fachlichen Fragen und Problemen
- Betreuung per Telefon, in schriftlicher Form (mittels Mail, Fax, Brief) oder face-to-face zu allen Fragen und Problemen rund um die Organisation und Durchführung des Studiums

Die Termine für die Präsenzveranstaltungen werden den Studierenden über StudyOnline bekannt gegeben. Nach erfolgter Anmeldung kann der Studierende an den bestätigten Veranstaltungen teilnehmen.

2.1.2 Virtuelle Labore

In virtuellen Laboren werden mithilfe von Modellierungs- und Simulations-SW reale Prozesse in Form von Modellen dargestellt und berechnet. Die Arbeiten werden im Wesentlichen als Hausarbeit durchgeführt. Bei Bedarf werden unterstützende Seminare am Standort Pfungstadt angeboten.

2.2 Leistungsnachweise

Die Form der Prüfungen ist in den *Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen* und in der *Prüfungsordnung* des weiterbildenden Zertifikatsstudiengangs festgelegt.

- Klausur (alle Klausuren haben eine Dauer von 120 Minuten)
- B-Prüfung (Hausarbeit)
- mündliche Prüfung (Fachgespräch mit einer Zeitdauer von 15 bis 30 Minuten)

3. Modulbeschreibungen 45 CP

Name des Moduls	Einführungsprojekt für Informatiker
Dauer des Moduls	1 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik
Modulverantwortlich	Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Kliesch
Lernziele des Moduls	Die Studierenden lernen anhand eines Mini-Projektes Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine kleine, nichttriviale Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus den beteiligten Disziplinen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen und motiviert die Auseinandersetzung mit mathematischen bzw. logischen Grundlagen der Informatikfächer sowie das Arbeiten im Team.
Note der Fachprüfung	Das Einführungsprojekt wird beurteilt, aber nicht benotet
Leistungspunkte	2 CP nach erfolgreichem Abschluss der schriftlichen Studienleistung
Workload	Summe: 60 Std. (2 CP) Projektvorbereitung (25 Std.) Präsenzunterricht (15 Std.) Projektnachbereitung (20 Std.)
Inhalte	Projekt
Lehrformen	Projekt
Leistungsnachweis	Bewertung der praktischen Tätigkeit und der schriftlichen Dokumentation
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine
Literatur	DeMarco, Tom: Der Termin. Ein Roman über Projektmanagement, München, 2005 Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik, Heidelberg, Berlin, 2000 Kieffer, W.; Zippel, W.: Mechatronik plus! Projektaufgaben für Mechatroniker, Holland + Josenhans, Stuttgart, 2005

Name des Moduls	Grundlagen der Informatik
Dauer des Moduls	1 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik
Studienleiter	Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Kliesch
Lernziele des Moduls	Die Studierenden kennen die wichtigsten Datenstrukturen und Algorithmen und sind in der Lage, diese anhand einer gegebenen Aufgabe selbstständig anzuwenden und weiterzuentwickeln. Sie sind vertraut mit den Grundlagen der Codierungstheorie und den Aufgaben der Kryptographie.
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Inhalte	Datentypen, Datenstrukturen (insbesondere Bäume und Graphen) und ihre Klassifikationen, Algorithmen (insbesondere Hashverfahren, Sortierverfahren und Suchverfahren) Kodierungstheorie: Blockcodes, perfekte Codes, zyklische Codes; Fehlererkennung und –korrektur Kryptographie: symmetrische Verschlüsselungsverfahren (insbesondere Blockchiffren) und asymmetrische Verschlüsselungsverfahren (RSA- und ElGamal-Verfahren), digitale Signaturen
Workload	Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (100 Std.) Übungen und Selbststudien (40 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	Klausur
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	Buchmann, J.: Einführung in die Kryptographie, Heidelberg, 2010 Cormen, T. H.: Algorithmen: Eine Einführung, München 2010 Güting, R. H., Dieker, S.: Datenstrukturen und Algorithmen, Wiesbaden, 2004 Krumke, S. O., Noltemaier, H.: Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen, Wiesbaden, 2009 Ottmann, T., Widmayer, P.: Algorithmen und Datenstrukturen, Heidelberg, 2002 Schulz, R.: Codierungstheorie, Wiesbaden, 2003 Witt, K.: Algebraische Grundlagen der Informatik, Wiesbaden, 2007

Name des Moduls	Software Engineering
Dauer des Moduls	2 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik
Modulverantwortlich	Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Kliesch
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden kennen den Lebenszyklus von Software und beherrschen Prozesse und Methoden der Software-Entwicklung. Sie können den Entwurf komplexer Systeme strukturieren und koordinieren.</p> <p>Die Studierenden planen und realisieren selbstständig Software-Projekte einschließlich der erforderlichen Aufwandsabschätzung anhand einer gegebenen Problemstellung.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Konzepte von Softwareentwicklungswerkzeugen.</p> <p>Die Studierenden besitzen Entwurfswissen großer Systeme und deren interne und externen Schnittstellen. Sie kennen verschiedene Sichten auf und Beschreibungstechniken von Software-Architekturen.</p>
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	8 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Inhalte	<p>Phasenmodelle und Planung von Softwareprojekten: Grundlegende Definitionen, Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Structured Analysis / Structured Design-Methode, Projektplan</p> <p>Software-Ergonomie: Zweck, die wichtigsten Verfahren, Aufgaben des Usability-Engineers, Software-ergonomische Dialoggestaltung</p> <p>UML: Die Studierenden kennen und verstehen alle wichtigen UML-Diagramme und können die wichtigsten Diagramme anwenden.</p> <p>Entwurfsmuster: Die Studierenden kennen die wichtigsten Entwurfsmuster und können diese implementieren. Ziele des Architekturentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulansicht, Laufzeitsicht)</p>
Workload	Summe: 240 Std. (8 CP) Lesen und Verstehen (150 Std.) Übungen und Selbststudien (80 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor
Leistungsnachweise	Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Literatur	Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik, Heidelberg, 2009 Bunse, C., von Knethen, A.: Vorgehensmodell kompakt, Heidelberg, 2008 Grechenig, T., Bernhart, M., Breiteneder, R., Kappel, K.: Softwaretechnik, München, 2010 Herczeg, M.: Software-Ergonomie, München, 2009 Ludewig, J., Lichter, H.: Software Engineering, Heidelberg, 2010

	Zöller-Greer, P.: Software-Engineering für Ingenieure und Informatiker, Wiesbaden, 2002 Freemann, E. & E: Entwurfsmuster von Kopf bis Fuß, O. Reilly Media Inc., 2008 Starke G.: Effektive Software-Architekturen, Janser, 2010
--	---

Name des Moduls	Grundlagen der objektorientierten Programmierung
Dauer des Moduls	1 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik
Modulverantwortlich	Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Kliesch
Lernziele des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage eigenständig, lauffähige Programme in der objektorientierten Sprache C# zu entwickeln.
Note der Fachprüfung	Note der B-Prüfung
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Inhalte	Einführung in die objektorientierte Programmierung, Datentypen, Ein- und Ausgabe, Ausdrücke und Operatoren, Steuerstrukturen, Verweistypen, Arrays, Definition von Klassen und Methoden, Vererbung, Schnittstellen, Strukturen, Aufzählungen, Überladung von Operatoren, Exceptions, Multithread Programmierung, Assemblies, Grafikdarstellung, Programmierung mit WinForm-Steuerelementen
Workload	Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (80 Std.) Übungen und Selbststudien (60 Std.) Bearbeitung der B-Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor
Leistungsnachweise	B-Aufgabe
Voraussetzungen für die Teilnahme	Fachinhalte des Moduls Grundlagen der theoretischen Informatik
Literatur	Archer, Tom: Inside C#, Unterschleißheim, 2002 Johnson, Brian ; Skibo, Craig ; Young, Marc: Inside Visual Studio .NET, Unterschleißheim, 2003 Louis, Dirk: Jetzt lerne ich C#, München, 2001 Schildt, Herbert: C# IT-Tutorial, Bonn, 2002 Troelsen, Andrew: C# und die NET-Plattform, Bonn, 2002 Doberenz, Walter ; Gewinnus, Thomas: Der Visual-C#-Programmierer, München, 2009 Doberenz, Walter ; Gewinnus, Thomas :Visual-C#-2010-Kochbuch, München, 2010 Nagel, Christian ; Evjen, Bill et al: Professional C# 2010, New York, 2010

Name des Moduls	Weiterführende Programmierung
Dauer des Moduls	2 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik
Modulverantwortlich	Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Kliesch
Lernziele des Moduls	Aufbauend auf den erlernten Programmierkenntnissen in C# im Modul Grundlagen der objektorientierten Programmierung erlernen die Studierenden das Programmieren mit C, C++ und Java.
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Inhalte	C-Programmierung Aufbau und Entwicklung von C-Programmen: Sprachelemente und Steuerstrukturen, Felder und Zeichenketten, Zeiger, Funktionen, der Präprozessor, Bibliotheksfunktionen und Speicherklassen C++-Programmierung Eclipse CDT, Grundlagen der Objekttechnologie, Klassenhierarchien und –heterarchien, Dateiverarbeitung, Templates, Klassenrelationen, Klassen als statische Strukturelemente, Ein- und Ausgabe mit Streams, Java-Programmierung Grundlagen, Grafische Benutzeroberfläche, Grafikprogrammierung, Zugriff und Handling von Dateien
Workload	Summe: 180 Std. (6 CP) Lesen und Verstehen (90 Std.) Übungen und Selbststudien (80 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium, Virtuelles Labor
Leistungsnachweise	Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	Fachinhalte des Moduls Grundlagen der objektorientierten Programmierung
Literatur	Monadjemi, Peter ; Winkler, Eckart: Jetzt lerne ich C, München, 2007 Krüger, Guido: Go to C-Programmierung, Bonn, 2007 Sedgewick, Robert: Algorithmen in C, München, 2005 Koenig, Andrew ; Moo, Barbara E.: Intensivkurs C++, München, 2003 Schildt, Herbert: C++ IT-Tutorial, Bonn, 2003 Zeppenfeld, Klaus: Objektorientierte Programmiersprachen, Heidelberg, 2004 Balzert, Helmut ; Priemer, Jürgen: Java 6: Anwendungen programmieren, Herdecke, 2008 Paul J. Deitel, Deitel & Associates, Inc.: Java How to Program: Early Objects Version, 8/E, 2010

Name des Moduls	Datenbanksysteme
Dauer des Moduls	1 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik
Studienleiter	Dr. rer. nat. habil. Wolfgang Kliesch
Lernziele des Moduls	Die Studierenden sind in der Lage, Datenbestände aufzubereiten und zweckmäßige Datenmodelle zu entwerfen. Auf dieser Basis entwerfen, implementieren und testen sie Datenbanken.
Note der Fachprüfung	Note der Klausur
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Inhalte	Entwurf und Nutzung von Datenbanksystemen : Aufbau eines Datenbanksystems, 3-Ebenen-Modell, Phasenmodell, Entity-Relationship-Modell, Datenbank-Anomalien, Normalisierung des Entwurfs, Implementierung, Schlüssel-Beziehungen, Verknüpfungsoperationen, Abfragen-Entwurf. Front-End-Datenbanksysteme: Nichtrelationale Objekte, Bildobjekte, Formularobjekte, Benutzeroberflächen, Makros
Workload	Summe: 150 Std. (5 CP) Lesen und Verstehen (60 Std.) Übungen und Selbststudien (80 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	Klausur
Voraussetzung für die Teilnahme	Software Engineering
Literatur	Codd, E.-F.: The Twelve Rules for Relational DBMS, In: <i>Report EFC-6</i> , San Jose, 1986 Sauer, H.: Relationale Datenbanken, Bonn, 2002 Vetter, M.: Aufbau betrieblicher Informationssysteme, Stuttgart, 2001 Date, C., Darwen, H.: SQL - Der Standard, München, 1998 Freeze, W., S.: Die WQL-Referenz, Bonn, 1998 Gray, J., Reuter, A.: Transaction Processing, Morgan Kaufmann, 1993 Neumann, K., Integritätsbedingungen in relationalen Datenbanken, Hänsel-Hohenhausen, 1999

Name des Moduls	Projektmanagement, Führung und Kommunikation Aufgeteilt in die Lehrveranstaltungen: - Projektmanagement - Führung - Kommunikation
Dauer des Moduls	1 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge aller Fachbereiche
Studienleiter	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer
Lernziel des Moduls	Das Modul führt ein in die tägliche Praxis von Ingenieuren im Rahmen der Abwicklung von Projekten. Projektarbeit spielt für viele Berufsbilder heute eine dominante Rolle: Der Ingenieur in Produktion, Entwicklung oder im Management von Unternehmen arbeitet häufig projektbezogen. Die Besonderheiten der Projektstruktur als Organisationsform im Gegensatz zur Linienorganisation müssen dabei von den Studierenden erarbeitet und verstanden werden. Führungsarbeit im Projekt unterscheidet sich deutlich von der Führungsarbeit in der Linie, Gleiches gilt für die Mitarbeit in Projekten.
Note der Fachprüfung	Nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Teilprüfungen
Leistungspunkte	5 CP nach Bestehen der Fachprüfungen
1. Lehrveranstaltung des Moduls: Projektmanagement (2 CP)	
Lernziel	Die Lehrveranstaltung Projektmanagement bietet einen vollständigen Überblick über sämtliche Fragen der Organisation, Durchführung und Auswertung von Projekten. Grundlagen, Modelle und Konzepte von Projekten werden behandelt. Ein weiterer intensiver Schwerpunkt liegt auf der Betrachtung der Psychologie im Projektmanagement. Nach Abschluss der Lehrveranstaltung können die Studierenden ein Projekt planen, realisieren, kontrollieren und auswerten. Sie beherrschen die wesentlichen Führungstechniken im Projekt und können Projektmitarbeiter zielorientiert auswählen und führen.
Inhalte	Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und -controlling Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen
Workload	Summe: 60 Std. (2 CP) Lesen und Verstehen (25 Std.) Selbststudium und Übungen (25 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweis	B-Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	keine

Literatur	<p>Madauss, Bernd J.: Projektmanagement. Stuttgart, 3. Auflage, 1990</p> <p>Boy, J. et al.: Projektmanagement. Bremen, 1994</p> <p>Reschke, H.; Schelle, R.; Schnopp (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, 2 Bände, Köln, 1989</p> <p>Wermter, M.: Strategisches Projektmanagement. Zürich und Köln, 1992</p> <p>Wischnewski, E.: Modernes Projektmanagement. Braunschweig, 4. Auflage, 1993</p> <p>Heintel; Kraintz: Projektmanagement. Eine Antwort auf die Hierarchiekrise? Wiesbaden, 2001</p>
2. Lehrveranstaltung des Moduls: Führung (3 CP)	
Lernziele	Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse zur Mitarbeiterführung. Sie wenden diese Kenntnisse in ihren beruflichen Positionen an.
Inhalte	<p>Führung: Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen</p> <p>Konfliktmanagement: Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Konflikte verstehen, analysieren und bewältigen</p> <p>Managementmethoden: Balanced Scorecard und Coaching</p>
Workload	<p>Summe: 90 Std. (3CP)</p> <p>Lesen und Verstehen (50 Std.)</p> <p>Übungen und Selbststudien (30 Std)</p> <p>Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)</p>
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	mündliche Prüfung; gemeinsame Prüfung mit 2. LV des Moduls:
Voraussetzung für die Teilnahme	Kenntnisse in Betriebswirtschaftslehre und Recht
Literatur	<p>Antons, K.: Praxis der Gruppendynamik. Hogrefe, 1998</p> <p>Becker, Heinz: Teamführung. Frankfurter Allgemeine Buch 2009</p> <p>Breger, Wolfgang / Grob, Heinz Lothar Präsentieren und Visualisieren Beck-Wirtschaftsberater im dtv 2003</p> <p>Kälin, Karl; Müri, Peter: Sich und andere führen. Psychologie für Führungskräfte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Thun, 12. Aufl., 2005</p> <p>Malik, Fredmund: Management. Campus Verlag 2007</p> <p>Mintzberg, Henry: Managen. Gabal 2011</p> <p>Neuberger, Oswald: Führen und führen lassen. Stuttgart, 6. Aufl., 2002</p> <p>Philipp, Andreas F.: Die Kunst ganzheitlichen Führens. Verlag Systemisches Management 2010</p> <p>Rosenberg, Marshall B. /Seils, Gabriele Konflikte Lösen durch gewaltfreie Kommunikation Herder 2004</p> <p>Wunderer, Rolf: Führung und Zusammenarbeit: eine unternehmerische Führungslehre. Neuwied, Kriftel, 5. Aufl., 2002</p>
2. Lehrveranstaltung des Moduls: Kommunikation (3 CP)	
Lernziele	Die Studierenden kennen die Gesetzmäßigkeiten der menschlichen Kommunikation. Sie können kommunikative

	Situationen gestalten und moderieren. Sie wenden diese Kenntnisse in ihren beruflichen Positionen an.
Inhalte	Kommunikationsmodelle, Menschliche Kommunikation, Moderation - Philosophie und Methoden
Workload	Summe: 90 Std. (3 CP) Lesen und Verstehen (40 Std.) Selbststudium und Übungen (40 Std.) Präsenzunterricht und Prüfung (10 Std.)
Lehrformen	Fernstudium
Leistungsnachweise	mündliche Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	keine
Literatur	Antons, K.: Praxis der Gruppendynamik ; Hogrefe, 2000 Maletzke, G.: Interkulturelle Kommunikation; Westdeutscher Verlag, 1996 Döring, N.: Sozialpsychologie des Internet; Hogrefe, 2003 Schnelle-Cölln, T.; Schnelle, E.: Visualisieren in der Moderation. Eine praktische Anleitung für Gruppenarbeit und Präsentation, Reihe Moderation in der Praxis Band 5; Windmühle Verlag, 2001

Name des Moduls	Projektarbeit
Dauer des Moduls	1 Studiensemester
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengänge aller Fachbereiche
Modulverantwortlich	Dipl.-Päd. Bernd-Uwe Kiefer
Lernziele des Moduls	<p>Die Projektarbeit ist eines der wesentlichen Kernstücke des Bachelorstudiums. Sie bietet den Studierenden die Chance, Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in einer übergreifenden Fragestellung zu vertiefen und zu zeigen.</p> <p>Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. In einem Team arbeiten die Studierenden zunächst die Fragestellung ihres Projekts heraus und setzen einen Meilensteinplan für die Projektrealisierung fest. Die Erstellung von Zwischenberichten und des Abschlussberichtes ist vorzubereiten und durchzuführen.</p> <p>In der Abschlusspräsentation zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, mit professioneller Präsentations- und Moderationstechnik Inhalte einem Fachpublikum nahe zu bringen. Sie müssen strukturiert Argumentationen aufzeigen und auf unerwartete Vorschläge, Einwände und Hinweise der Gutachter antworten.</p>
Note der Fachprüfung	Projektarbeit mit Zwischenberichten und mündlicher Prüfung (Projektpräsentation mit Fragen zur Projektarbeit und zum Verlauf)
Leistungspunkte	6 CP nach Bestehen der Fachprüfung
Inhalte	<p>Die Studierenden wenden ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Projektteam und Projektmanagementinstrumente an und setzen dieses in einem konkreten Projekt um.</p> <p>Insbesondere arbeiten sie die Aspekte Kommunikation, Motivation, kooperativer Führungsstil, Teamarbeit, Zielvereinbarung, Delegation, Erfolgskontrolle sowie Kritik und Anerkennung im Projektteam heraus.</p>
Workload	<p>Summe: 180 Std. (6 CP)</p> <p>Projektarbeit (160 Std.)</p> <p>Dokumentation (20 Std.)</p> <p>Präsentation inkl. Vorbereitung (20 Std.)</p>
Lehrformen	angeleitete methodisch-wissenschaftliche Arbeit in Gruppen von 3-4 Personen.
Leistungsnachweise	Zwischenberichte und Endbericht der Projektarbeit sowie Endpräsentation und mündliche Prüfung
Voraussetzung für die Teilnahme	Betriebswirtschaftslehre und des Rechts, Software Engineering