

## Wissenschaftliche Begleitqualifikation

<b>Code</b>	WBQ		
<b>Fachbereich(e)</b>	Gesellschaftswissenschaften und Wissenschaftskompetenzen		
<b>Studiengang /-gänge</b>	BSc Wirtschaftsinformatik und BSc Informatik MAS Business- und IT-Consulting und MAS Web 4 Business		
<b>Vertiefungsrichtung(en)</b>	-		
<b>Art des Studiengangs</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor	<input type="checkbox"/> Master	<input checked="" type="checkbox"/> CAS/MAS/EMBA
<b>Studienniveau *</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Basic	<input checked="" type="checkbox"/> Intermediate	<input checked="" type="checkbox"/> Advanced <input type="checkbox"/> Specialised
<b>Typus **</b>	<input type="checkbox"/> Core course	<input checked="" type="checkbox"/> Related course	<input type="checkbox"/> Minor course
<b>ECTS-Credits</b>	-		
<b>Präsenzverpflichtung</b>	100%		
<b>Arbeitsaufwand in Std.</b>	80		
<b>Verantwortliche Ansprechperson</b>	Fachbereichsleiter: Dr. Oliver Kamin	Autoren: Walter Brigger, Christian Ziegler, Peter Böhnlein	
<b>Zu entwickelnde Kompetenzen</b>	Die Studierenden des Departements Informatik (BSc WI, BSc INF, MAS BITCON, MAS W4B) müssen als Abschluss ihrer Ausbildung an der FFHS eine wissenschaftliche Arbeit erstellen. Zur Sicherstellung der geforderten Qualität und Wissenschaftlichkeit erhalten die Studierenden in diesem Modul die wissenschaftliche Grundausbildung, begleitend zum allg. Lehrplan der FFHS und verteilt auf sämtliche Semester. Die Vermittlung erfolgt sowohl themen- als auch anwendungsbezogen. Dabei werden die Inhalte nach und nach "erweitert".		
<b>Lerninhalte</b>	Wissenschaftliche Grundausbildung d.h. Förderung der Skills und Kompetenzen im Bereich Lerntechniken und Forschungsmethoden (s.u. "Stoffplan") und E-Tools als Grundlage für die Bachelor resp. Master Thesis an der FFHS.		
<b>Lehr- und Lernmethoden</b> (Fernstudium nach dem Blended-Learning-Konzept)	<b>Selbststudium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeiten des Stoffes</li> <li>• Lektüre</li> <li>• Lösen von Aufgaben</li> <li>• Lösen von Fallstudien, etc.</li> </ul>	<b>Online-Studium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forumsdiskussionen</li> <li>• Einreichen von Aufgaben</li> <li>• Repetitionsaufgaben</li> <li>• Online-Feedback, etc.</li> </ul>	<b>Präsenzstudium</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehrgespräch</li> <li>• Kurzreferate</li> <li>• Gruppendiskussionen</li> <li>• Präsentationen, etc.</li> </ul>
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch		
<b>Leistungsbewertung</b>	Bachelor Thesis, Master Thesis		
<b>Lehrmittel</b>	<p>[1] Theisen, Manuel René (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit, 16. aktualisierte und ergänzte Auflage, Vahlen, ISBN 3-8006-4637-4 (wird als PDF zur Verfügung gestellt)</p> <p>[2] Schalcher, H.R. (2008): Skript Systems Engineering Kap. 5 – 7: Problemlösungsmethodik (SE), Wirtschaftlichkeitsrechnung, Wertanalyse <a href="http://www0.ibt.ethz.ch/de/lehre/pm_unterlagen/SE/SE-Skript0809.pdf">http://www0.ibt.ethz.ch/de/lehre/pm_unterlagen/SE/SE-Skript0809.pdf</a> (wird als PDF zur Verfügung gestellt)</p> <p>[3] Richtlinien FFHS BT/MT (wird als PDF zur Verfügung gestellt)</p> <p>[4] Brigger, W. (2013): Skript Methoden-Koffer (wird als PDF zur Verfügung gestellt)</p> <p>Weitere Literatur resp. Lehrmittel aus den korrespondierenden Fachgebieten</p> <p>[5] Metzger, C. (2013): Lern- und Arbeitsstrategien. Ein Fachbuch für Studierende, 11. Auflage, Cornelsen Verlag, ISBN 978-3-06-027936-4</p> <p>[6] Diekmann, Andreas (2012): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen, 6. Aufl., Verlag Rowohlt, ISBN 978-3-4995-5678-4 (wird als PDF zur Verfügung gestellt)</p> <p>[7] Strassmann, Reto; Schenker, Solvio; Hämmerli, Martin (ohne Datum): Software Evaluationsleitfaden für KMUs, <a href="https://home.zhaw.ch/brpi/swp/LEasyRoller_v4.pdf">https://home.zhaw.ch/brpi/swp/LEasyRoller_v4.pdf</a></p> <p>[8] Hegner, Marcus (2003): Methoden zur Evaluation von Software, <a href="http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/iz_arbeitsberichte/ab_29.pdf">http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/iz_arbeitsberichte/ab_29.pdf</a></p>		
<b>Vorkenntnisse: Modul(e)</b>	-		
<b>Anschlussmodul(e)</b>	Bachelor-/Master-Thesis		

<b>Bemerkungen</b>	Für die Be-/Erarbeitung von Fallbeispielen, Übungen und Präsentationen wird erwartet, dass die Studierenden jeweils einen <b>Laptop zu den Präsenzen mitbringen!</b> (Minimale Konfiguration: Internetzugang via Wireless, MS Office (o.ä.)).
*Studienniveau	<b>B</b> Basic level course: Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebiets. <b>I</b> Intermediate level course: Modul zur Vertiefung der Basiskenntnisse. <b>A</b> Advanced level course: Modul zur Förderung und Verstärkung der Fachkompetenz. <b>S</b> Specialised level course: Modul zum Aufbau von Kenntnissen und Erfahrungen in einem Spezialgebiet.
**Typus	<b>C</b> Core course: Modul des Kerngebiets eines Studienprogramms. <b>R</b> Related course: Unterstützungsmodul zum Kerngebiet (z.B. Vermittlung von Vor- oder Zusatzkenntnissen). <b>M</b> Minor course: Wahl- oder Ergänzungsmodul.

# 1 Stoffplan

## Wissenschaftliches Arbeiten

- Recherche
- Quellenbeurteilung und –verwendung
- Zitation
- Möglicher Zitierstandard: APA
- Arten, Struktur, Gliederung und Form wiss. Arbeiten
- Argumentation
- Forschungsfragen und Forschungsdesign
- Wissenschaftliche Problemstellungen
  - Hypothesen
  - Stichprobe
  - Repräsentativität
  - Gütekriterien
- Grundlagen quantitativer Methoden:
  - Skalen
  - Datenauswertung
  - Qualitative und quantitative Anforderungen
- Grundlagen qualitativer und quantitativer Untersuchung von Hypothesen
- Modelle/Ansätze der empirischen Sozialforschung

## Skills

- Zusammenarbeit in Gruppen
- Zeitmanagement
- Zielstrategien
- Lesetechniken
- Wissensaufbereitungstechniken
- Social-Media- und Kollaborationswerkzeuge (bspw. Wiki etc.)
- Moderation
- Präsentation

## Methoden-Koffer

- Systems Engineering (SE)
- Morphologischer Kasten
- Portfolio-Darstellung und –Analyse
- SWOT-Analyse
- Nutzwertanalyse: Methodische Grundlagen, Gewichtung, Nutzwertprofil
- Kosten-Nutzen-Verhältnis, Kosten-Nutzen-Portfolio
- Design und Vorgehen/Prozess:
  - qualitative Datenerhebung (Interview, Fragebogen, Aufschreibung,...)
  - quantitative Datenerhebung (Aufschreiben, Fragebogen,...)
- Analyse- und Messverfahren
- Gesamtdarstellung qualitativer und quantitativer Analyseergebnisse
- Methoden der Investitions-Rechnung
- Thesenpapier und Handout
- Wiki: Grundlagen, Begriffe, Konzepte

## E-Tools

- VM-Ware
- Adobe Connect
- Skype
- Virtuelle Bibliothek der FFHS
- Online-Bibliotheken/Kataloge anderer Einrichtungen
- Toolunterstützte Präsentation
- UML-Modellierungs-Tools
- Entwicklungstools für Teams (Automatisierung des Build-Prozesses in Entwicklungsumgebung und Buildserver, Source-Verwaltungssysteme)
- Subversion
- SPSS (Statistik- und Analyse-Software, IBM)
- ARIS Express
- Ein Tabellenkalkulationsprogramm, z.B. Excel