

Informatik - Programmierung

Datenfeld	Erklärung
Titel	Informatik - Programmierung
Credits	5
Autorenschaft/ Verantwortlichkeit	Prof. Dr. Gudrun Görnitz / TFH Berlin
	Prof. Dr. Gudrun Görnitz / TFH Berlin
Präsenzzeit	2 x 270 Min. + Prüfung
Lerngebiet	Informatik
Lernziele / Kompetenzen	Im Modul werden grundlegende Konzepte der objektorientierten Programmierung vermittelt und anhand geeigneter Programmieraufgaben geübt. Nach dem erfolgreichen Abschluss sind die Teilnehmenden befähigt, allein und in Zweierteams kleine bis mittlere Programmieraufgaben zu spezifizieren, zu entwerfen, zu implementieren, zu testen und zu dokumentieren.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	Der Einsatz erfolgt im 2. Semester des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen.
Lernform	Multimedial aufbereitetes Online-Studienmodul zum Selbststudium mit zeitlich parallel laufender Online-Betreuung (E-Mail, Chat, Einsendeaufgaben u. a.) sowie Präsenzphasen (s. o.)
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester
Präsenzinhalte q physisch notwendig q online möglich	<p>Erste Präsenzphase: Gemeinsames Training von Programmierfertigkeiten</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vereinbarung einfacher Datentypen 2. Rechnen mit Zahlen 3. Programmierung von Applets 4. Import von JDK-Standardpaketen und eines VFH-Paketes <p>Zweite Präsenzphase: Gemeinsames Training von Programmierfertigkeiten</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programmieren eigener Pakete 2. Testen von Klassen in verschiedenen Paketen 3. Berücksichtigen der Umgebungsvariable CLASSPATH beim Übersetzen und Ausführen
Prüfungsvorleistungen und Prüfungsform	als Prüfungsvorleistung: Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen und Bearbeitung von Einsendeaufgaben; Zweistündige Klausur (120 Minuten)
Literatur	<p>Arnold, K.; Gosling, J.; Holmes, D.: The Java Programming Language, Third Edition. Boston, SF, NY, München: Addison-Wesley 2000, ISBN 0-201-70433-1</p> <p>Austermann, A.; Gallenbacher, J.; Lange, Ch.; Spörl, M.: Java 2 mit Methode, Lernen - Verstehen - Anwenden, mit CD-ROM</p> <p>Vaterstetten, C&L Computer und Literaturverlag, 1999, ISBN 3-932311-53-1</p> <p>Balzert, Helmut: Lehrbuch Grundlagen der Informatik, Konzepte und Notationen, mit 2 CD-ROMs. Heidelberg, Berlin: Spectrum Akademischer Verlag 2004, ISBN 3-8274-1410-5 ,</p> <p>Eckel, B.: Thinking in Java. Prentice Hall, 2nd Edition 2000, ISBN 0-13-659724-8</p> <p>Flanagan, D.: Java in a Nutshell, A Desktop Quick Reference. Cambridge, Köln: O'Reilly, 2002, ISBN 389721332X</p> <p>Krüger, G.: Handbuch der Java-Programmierung, m. CD-ROM. Addison-Wesley, München. Dezember 2004. ISBN: 3827322014</p> <p>Niemeyer, P.; Knudsen, J.: Learning Java mit CD-ROM O'Reilly 2000, ISBN 1-56592-718-4</p> <p>Poetzsch-Heffter, A.: Konzepte objektorientierter Programmierung, Mit einer Einführung in Java mit CD-ROM. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2000, ISBN 3-540-66793-8</p> <p>Schader, M.; Schmidt-Thieme, L.: Java, Eine Einführung Berlin, Heidelberg, NY, Springer, 2003, 4. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, ISBN 3-540-00663-X</p> <p>Solymosi, A.; Schmiedecke, I.: Programmieren mit JAVA, Das Lehrbuch zum sicheren Umgang mit Objekten. Braunschweig/Wiesbaden, Vieweg 2001, ISBN 3-528-25697-4</p>

Weitere Hinweise	./.
Inhalte	LE01 Einführung in die Programmierung LE02 Programmiersprachen und Programmierung LE03 Die Programmiersprache Java LE04 Das erste Java-Programm LE05 Applets LE06 Einfache Typen LE07 Präsenz: LE 01-06 LE08 Methoden LE09 Sequenz und Selektion LE10 Iterationen LE11 Paketstrukturen LE12 Ausnahmen LE13 Präsenz: LE 08-12 LE14 Vererbung LE15 Reihungen LE16 Zeichenketten LE17 Präsenz: Klausur