

Nazwa przedmiotu: <b>Moduł: Analiza matematyczna i rachunek prawdopodobieństwa (Analysis/Wahrscheinlichkeitsrechnung)</b> <b>przedmioty w module: Analiza matematyczna (Analysis)</b> <b>przedmioty w module: Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna (Wahrscheinlichkeitsrechnung)</b> <b>(PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI05_134</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 1, 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>60</b>	<b>60</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Magdalena Mojsiewicz</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Der Kurs behandelt die Grundlagen der Differential-und Integralrechnung von Funktionen einer Variablen. Zur weiteren Ergänzung und Konsolidierung der Kenntnisse der Wahrscheinlichkeitstheorie, Einfuehrung in die schliessende Statistik</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Die Kenntnis der grundlegenden mathematischen Konzepte der Sekundarschule</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student erklärt die Eigenschaften und die Beziehungen zwischen der ersten und zweiten Ableitung einer Funktion</b> <b>2. Der Student ist in der Lage, das Konzept des unbestimmten Integrales zu erklären und Funktion einer Variablen zu markieren</b> <b>3. Der Student kennt die Definitionen und grundlegenden Eigenschaften der Wahrscheinlichkeit, einschließlich bedingte Wahrscheinlichkeit</b> <b>4. Der Student kennt das Konzept einer Zufallsvariablen und ihrer Verteilung und die grundlegenden Verteilungen von Zufallsvariablen (diskret und kontinuierlich)</b> <b>5. Der Student kennt die Eigenschaften der zweidimensionalen Zufallsgröße und kann ihre Beziehung mit Rand- und bedingten Verteilungen zeigen</b> <b>6. Der Student kennt die Annahmen der Punkt- und Intervallschätzung, sowie Vorgehensweise beim Verwerfen von statistischen Hypothesen</b>	<b>K_W10</b>  <b>K_W15</b>	<b>S1A_W06, X1A_W02,</b>  <b>S1A_W06, X1A_W02, X1A_W03,</b>

Umiejętności	<p>7. Der Student untersucht den Verlauf einer Veränderlichen unter dem Einsatz von Derivaten und weiß, wie man die Derivate nutzen soll</p> <p>8. Der Student ist in der Lage, die grundlegenden Typen von Integralen mit der Methode der Substitution und der Methode durch Teile zu berechnen und weiß, wie man bestimmte Integrale verwendet, um die Flaechen zu berechnen</p> <p>9. Der Student kann die Berechnung der Gesamt- und Bayes Wahrscheinlichkeit</p> <p>10. Der Student ist in der Lage, und die Wahrscheinlichkeitsverteilungen fuer diskrete und kontinuierliche Zufallsvariablen zu zeigen, die grundlegenden Parameter einer Zufallsvariablen und ihre kumulative Verteilung zu bestimmen</p> <p>11. Der Student kann die Unabhängigkeit von Zufallsvariablen pruefen</p> <p>12. Der Student ist in der Lage ein Konfidenzintervall fuer ausgewaehlte Strukturparameter zu bauen</p> <p>13. Der Student kann die einfachen statistischen Hypothesen testen. Er erklart dabei die Fehler bei diesem Verfahren</p>	K_U10 K_U12	S1A_U01, S1A_U03, X1A_U01, X1A_U02,  S1A_U05, S1A_U07, S1A_U08, X1A_U01,
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
1. Grenzwertbegriff und Konvergenzkriterien für Folgen und Reihen			4
2. Funktionen. Grenzwertbegriff			4
3. Analysis für Funktionen einer Veränderlichen: Stetigkeit			4
4. Elementare Funktionen, Differentialquotienten und Ableitung, Ableitungsregeln, Mittelwertsatz			6
5. Integration in einer und in mehreren Veränderlichen: Stammfunktion			12
6. Wahrscheinlichkeitsmasse auf abzählbaren Ergebnismengen			2
7. Ereignisse, Zufallsvariable, Gleichverteilung, Urnenmodelle			4
8. Bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit			2
9. Binomialverteilung, geometrische Verteilung, Multinomialverteilung			4
10. Erwartungswert, Varianz und Kovarianz			2
11. Gauß-Verteilung, Gesetze der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz			4
12. Schätzungen, insbesondere Punktschätzungen, Intervallschätzungen, Fehler, Erwartungstreue, Maximum Likelihood			6
13. Tests, insbesondere Konfidenzintervalle, Binomialtest, Gauß-Test, t-Test, chi-quadrat-Test			6
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>			
1. Funktionen einer Veränderlichen: Definition und Limes			4
2. Funktionen einer Veränderlichen: Stetigkeit			4
3. Differentialrechnung: Ableitungen der elementaren und der verknuepften Funktionen			4
4. Extremwerte und Wendepunkte			4
5. Kurvendiskussion: Untersuchung des Verlaufes der Funktion einer Veränderlichen unter dem Einsatz von Derivaten			4
6. Grundlegenden Typen von Integralen			4
7. Die Methode der Substitution und die Methode durch Teile.			6
8. Wahrscheinlichkeitsräume (diskret und stetig),			2
9. Zufallsvariablen, Verteilungen (diskret und stetig), Quantile, Erwartungswert, Varianz, Verteilungsfunktionen, Dichten			6
10. Bedingte Wahrscheinlichkeiten, Bayes'sche Regel			2
11. Spezielle Verteilungen, Normalverteilung, Grenzwetsatz			6
12. Schaetzer, Maximum likelihood, Momentenmethode			4

13. Intervallschaetzung in der Strukturanalyse		6
14. Statistische Tests		4
Metody kształcenia	In den Arbeitsgruppen werden individuell oder in kleinen Gruppen unter Anleitung durch den Betreuer Übungsaufgaben bearbeitet. Insbesondere werden die erarbeiteten Lösungen bzw. Lösungsansätze sorgfältig verschriftlicht. Diese Ausarbeitung wird vom Betreuer schriftlich und bei Bedarf ergänzend mündlich kommentiert. Übungsaufgaben zum Selbststudium	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	* kolokwium	1,2,7,8,
	* kolokwium	3,4,5,6,9,10,11,12,13,
Forma i warunki zaliczenia	<p>Die Effekte werden separat fuer die Analysis, die zweite - fuer die Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Elementen der mathematischen Statistik bewertet. Fuer das deutsche Notensystem wird am Ende eine Gesamtnote von beiden Teilen genommen (arithm. Durchschnitt).</p> <p>1. Form der Bewertung Uebungsblaetter bzw. Klausurvorleistung. 2. Form der Bewertung: Eine oder 2 Teilklausuren in jedem Teil (Analysis und Wahrscheinlichkeitsrechnung). Die Gesamtnote ist der Durchschnitt der Klausur und Ausübung vorbehaltlich sowohl positive Noten, sonst wird die abschließende Beurteilung ist negativ.</p> <p>In jeder Klausur werden die Fragen zu der Vorlesung separat bewertet (der Studierneude bekommt von jeder Klausur eine Note extra, fuer die Wissensseffekte). Im polnischen Notensystem werden die Noten separat fuer die Theorie (Vorlesung) und der Praxis (Uebung) gestellt. Die Gesamtnote, die gleich der Note im deutschen System ist, ergibt sich als der arithmetische Durchschnitt mit den Waagen 0,3 Theorie und 0,7 Praxis.</p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
Oberguggenberger M., Ostermann A. (2009): Analysis für Informatiker. Springer-Verlag		
Kersting, G., Wakolbinger, A. (2008): Elementare Stochastik. Birkhäuser, Basel		
Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K. (2015): Wzory i tablice. Metody statystyczne i ekonometryczne. CeDeWu		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
Dehling, H., Haupt, B. (2004): Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. Springer, Berlin		
Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K. (2005): Statystyka w zadaniach II. WNT		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	120	
Udział w konsultacjach	6	
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	4	
Przygotowanie się do zajęć	100	
Studiowanie literatury	5	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	15	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	250	
Liczba punktów ECTS	10	

Nazwa przedmiotu: <b>Kultura i historia kraju partnerskiego (Kultur/Geschichte des Partnerlandes)</b> (PRZEDMIOTY Z OBSZARU NAUK HUMANISTYCZNYCH)			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_118</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Bartosz Wójcik</b>				
Prowadzący zajęcia:					
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Lehrveranstaltung dient der Vermittlung wirtschaftlicher, politischer, kulturhistorischer, sozialer und landesrechtlicher Kenntnisse Deutschlands und Polens.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Kenntnisse entsprechend dem Verlauf des Regelstudienplans</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Vermittlung interkultureller und historischer Kenntnisse über die Partnerländer</b> <b>2. Vermittlung von Wissen über die Relativität von Werten, über globale Verflechtungen und Abhängigkeiten sowie den Einfluss der Wertestrukturen</b> <b>3. Analyse von Verhaltensmustern und von Konfliktlösungen</b>		<b>K_W01</b>	<b>S1A_W01, S1A_W04, S1A_W05, S1A_W09,</b>	
Umiejętności	<b>4. Methodenkompetenz im Sinne interkultureller Bildung und Wertevorstellungen</b> <b>5. Einsichten, Einstellungen und Verhaltensweisen im Sinne der Ausprägung und Förderung interkultureller Urteilsbildung und wertorientierten Handelns</b> <b>6. Konfliktlösungen in Interaktion und Kommunikation zu generieren</b>		<b>K_U08 K_U17 K_U16</b>	<b>S1A_U09, S1A_U10, S1A_U11, S1A_U09, S1A_U11,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>7. Die Studierenden werden insbesondere befähigt: - in studentischen Projektteams zu arbeiten (Teamfähigkeit), - untereinander (als Vertreter verschiedener Nationen) zu kommunizieren (Kommunikationsfähigkeit), - ihre Projektlösungen sach- und ergebnisorientiert zu präsentieren und sie effektiv und effizient umzusetzen</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Deutschland und Polen: Geopolitische Lage im heutigen Europa</b>				2	
<b>2. Deutschland und Polen: Die Anfänge</b>				2	
<b>3. Die historische Rolle der Kirche in den Gesellschaften der beiden Länder</b>				2	
<b>4. Geschichte Pommerns</b>				2	
<b>5. Die Geschichte berühren: Spaziergang durch den historischen Stadtkern Szczecins/Stettins</b>				2	
<b>6. Modernes Europa: Unterschiedliche Wege der beiden Länder</b>				2	
<b>7. Der Nationalsozialismus und dessen Bild in Deutschland und Polen heute</b>				2	
<b>8. Die Entwicklung der beiden Länder nach 1945</b>				2	
<b>9. Politische Systeme der beiden Länder heute</b>				2	

10. <b>Kultur in Deutschland und Polen: Die wichtigsten Orte für die Geschichte und ihre Bauwerke/Spuren</b>	2	
11. <b>Kultur in Deutschland und Polen in Bildern (Bilder, Fotos, Filme)</b>	2	
12. <b>Deutsche und Polen: Eine gemeinsame Geschichte</b>	2	
13. <b>Deutsch-polnische Beziehungen heute</b>	2	
14. <b>Deutsch-polnische Beziehungen: Zusammenfassung</b>	4	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>		
1. <b>Seminarreferate (Polen, Deutschland in Zahlen (interessante Statistiken), Geschichte, politisches System, administrative Aufteilung, Demographie, Geographie, Umwelt)</b>	6	
2. <b>Workshops zur Wirtschaftstätigkeit (Industrie und Dienstleistungen, Infrastruktur, Verkehr, Bildung und Wissenschaft, Tourismus, Gesundheitspflege)</b>	14	
3. <b>Workshops zur gegenseitigen Wahrnehmung</b>	4	
4. <b>Seminarreferate zur Kultur der Länder (Vielzahl und Vielfalt der Gesellschaften, Sprache, Literatur, Film, Kunst, Presse, Sport, Feiertage, Tradition und Brauchtum, Alltag, Normen und Werte)</b>	6	
Metody kształcenia	<b>1. Lehrvortrag, Computer gestützte Präsentationen, Skripte, Internet, 2. autonome Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, Seminarreferate, 3. multimediale Lernmittel</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia	Nr efektu kształcenia z sylabusa	
	* <b>kolokwium</b>	1,2,3,
	* <b>sprawdzian</b>	1,2,3,4,5,6,
	* <b>prezentacje</b>	7,4,5,6,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Einrechnungsform: Klausur Vorbedingungen: 2. Seminarreferat und Präsentation.  Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl  Endnote: Note aus der Klausur (mit Berücksichtigung der Vorbedingungen)</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Escher F., Vietig J. (2002): Deutsche und Polen - eine Chronik. Nicolai Verlag</b>		
<b>Seidel-Dreffke B. (2007): Zur Geschichte der deutsch-polnischen Beziehungen von den Anfängen bis zum 20. Jahrhundert. Archiv des deutsch-polnischen Dokumentation- und Medienzentrum</b>		
<b>Dąbrowska J. (1999): Stereotype und ihr sprachlicher Ausdruck im Polenbild der Deutschen Presse. Gunter Narr Verlag</b>		
<b>Barbian J. Zybura M (1999): Erlebte Nachbarschaft; Aspekte der deutsch-polnischen Beziehungen im 20. Jahrhundert. Harrassowitz Verlag</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Frosese W. (2002): Geschichte der Ostsee - Völker und Staaten am Baltischen Meer. Casimir Katz Verlag</b>		
<b>Lipczuk R. (2001): Deutsche Entlehnungen im Polnischen - Geschichte, Sachbereiche, Reaktionen. Szczecin</b>		
<b>Kobylińska, E. / Lawaty A., Stephan R. (1992): Deutsche und Polen - 100 Schlüsselbegriffe. Serie Piper</b>		
<b>Lawaty A., Kobylińska E. (1998): Erinnern, vergessen, verdrängen; Polnische und deutsche Erfahrungen. Harrassowitz Verlag</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	20	
Studiowanie literatury	25	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	20	
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Badania operacyjne (Operations Research)</b> (PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_140</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>3 / 5</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr hab. prof. US Stefan Grzesiak</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Studenten lernen das Erkennen von Entscheidungssituationen. Sie festigen ihre Fertigkeiten in der Formulierung von Sachverhalten als mathematische Probleme (Formalisierung). Sie sind in der Lage, geeignete mathematische Methoden zur Lösung von Aufgaben auszuwählen und zu nutzen.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre und der Mathematik (insbesondere der Linearen Algebra), Sicherheit im Umgang mit dem PC und besonders in der Nutzung von Software zur Tabellenkalkulation.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. kennt die Idee OR und weiss, wie das Entscheidungsproblem modellieren</b>		<b>K_W14</b>	<b>S1A_W07,</b>	
	<b>2. kennt die Methoden der Lösung von gewählten Entscheidungsmodellen</b>		<b>K_W10</b>	<b>S1A_W06, X1A_W02,</b>	
Umiejętności	<b>3. könnt konstruieren, lösen und interpretieren lineare Entscheidungsmodelle</b>		<b>K_U15</b>	<b>S1A_U07,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Grundlagen des OR (Entscheidungsvorbereitung, mathematische Modelle und Methoden, Arbeitsstufen)</b>				<b>2</b>	
<b>2. Ausgewählte analytische Modellklassen zur Lagerhaltung</b>				<b>4</b>	
<b>3. Lineare Optimierung (Modellierung, Lösungsverfahren, Einsatz von Standardsoftware)</b>				<b>6</b>	
<b>4. Spezielle lineare Optimierungsprobleme (klassisches Transportproblem, lineares Zuordnungsproblem, kürzeste-Wege-Problem, Rundreisenproblem, Tourenplanungsproblem)</b>				<b>8</b>	
<b>5. Ablaufproblemen (Grundlagen zur Maschinenbelegungsplanung und Netzplantechnik)</b>				<b>6</b>	
<b>6. Einführung in die Entscheidungstheorie</b>				<b>4</b>	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>					
<b>1. Grundlagen des OR (Entscheidungsvorbereitung, mathematische Modelle und Methoden, Arbeitsstufen)</b>				<b>2</b>	
<b>2. Ausgewählte analytische Modellklassen zur Lagerhaltung</b>				<b>4</b>	
<b>3. Lineare Optimierung (Modellierung, Lösungsverfahren, Einsatz von Standardsoftware)</b>				<b>6</b>	
<b>4. Spezielle lineare Optimierungsprobleme (klassisches Transportproblem, lineares Zuordnungsproblem, kürzeste-Wege-Problem, Rundreisenproblem, Tourenplanungsproblem)</b>				<b>8</b>	
<b>5. Ablaufproblemen (Grundlagen zur Maschinenbelegungsplanung und Netzplantechnik)</b>				<b>6</b>	
<b>6. Einführung in die Entscheidungstheorie</b>				<b>4</b>	
Metody kształcenia	<b>Klassische Vorlesung unter Nutzung von Tafel und Folien; Arbeiten am Computer; in den Übungen werden Begriffe und Vorgehensweisen diskutiert und das Lösen von Aufgaben trainiert.</b>				

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin ustny	1,2,
	* projekt	1,2,3,
	* egzamin pisemny	2,3,
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Bei Prüfungsart Klausur: In der Klausur müssen für das Bestehen mindestens 50% der erreichbaren Punkte erzielt werden.</b></p> <p><b>Bei Prüfungsart mündliche Prüfung: Studenten müssen mit kleineren Hilfestellungen durch den Prüfer in der Lage sein, ein betriebswirtschaftliches Entscheidungsproblem geringerer Komplexität als lineares Optimierungsproblem formulieren zu können. Sie müssen grundlegende Lösungsverfahren des Operations Research mit kleineren Hilfestellungen durch den Prüfer im Wesentlichen selbstständig anwenden können.</b></p> <p><b>Bei Prüfungsart Projektarbeit: Der Student muss in der Lage sein, mindestens in ausreichender Form eine nicht im Detail im Unterricht behandelte Aufgabenstellung aus dem Operations Research mit mittlerer Komplexität und mittleren Umfangs mit kleineren Hilfestellungen durch den Prüfer weitestgehend selbstständig in einer Projektarbeit bearbeiten zu können.</b></p> <p><b>Die Gesamtnote umfasst mündliche Prüfung (40%), Projektarbeit (30%) und Klausur (30%)</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Wagner B. (jährlich aktualisiert): Folien zur Lehrveranstaltung Operations Research.</b>		
<b>Zimmermann W., Stache U. (2011): Operations Research - Quantitative Methoden zur Entscheidungsvorbereitung. Oldenbourg</b>		
<b>Domschke W., Scholl A. (2005): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre - Eine Einführung aus entscheidungsorientierter. Springer</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Domschke W., Drexel A. (2005): Einführung in Operations Research. Springer</b>		
<b>Domschke W., Drexel A., Klein R., Scholl A., Voß S. (2005): Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research. Springer</b>		
<b>Domschke W., Scholl A., Voß S. (1997): Produktionsplanung - Ablauforganisatorische Aspekte. Springer</b>		
<b>Hillier F.S., Lieberman G.J. (2010): Introduction to Operations Research. McGraw-Hill</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	35	
Studiowanie literatury	10	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	20	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Moduł: Seminarium dyplomowe (Bachelor-Seminar)</b> <b>przedmioty w module: Proseminarium (Bachelor-Seminar)</b> <b>przedmioty w module: Seminarium dyplomowe (Bachelor - Thesis einschließlich Kolloquium)</b> <b>przedmioty w module: Praktyka licencjacka (Bachelor-Praxis-Projekt)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))				Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIXX_152</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>3 / 5, 6</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>polski / niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>inne</b>	<b>praktyki zawodowe</b>	<b>proseminaria</b>		
Wymiar zajęć:	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>		
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr hab. prof. US Stefan Grzesiak</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<p><b>Nach der Ableistung des Praktikums verfügt der Studierende über praktische Arbeitserfahrung und Einblicke in die Abläufe im Alltagsgeschäft des Unternehmen. Der Studierende kann akademische Studieninhalte praktisch umsetzen, kennt die Prozedur einer Bewerbung, hat Erfahrungen mit dem Umgang mit Kritik und Resonanz auf seine Leistung im praktischen Arbeitsumfeld, besitzt eine gestärkte Kommunikations- und Teamfähigkeit, ist vertraut mit dem Zeitmanagement und der Projektarbeit im praktischen Arbeitsumfeld und hat Einblick in die Bedürfnisse von Wirtschaftsunternehmen. Er ist in der Lage, seine praktischen Erfahrungen anderen Studierenden in begrenzter Zeit zu präsentieren sowie vortragenden Seminarteilnehmern eine Rückmeldung zu deren Präsentation zu geben.</b></p> <p><b>Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung: Bachelor-Seminar sind die Studierenden in der Lage, selbstständig Seminararbeiten zu einem anspruchsvollen wissenschaftlichen Thema zu erarbeiten. Sie beherrschen die dazu erforderlichen wissenschaftlichen Methoden und Präsentationstechniken. Der Dozent wählt geeignete Themen aus einem Fachgebiet und unterstützt die Studierenden beim Erlernen der fachlichen Kompetenzen und wissenschaftlichen Fertigkeiten.</b></p> <p><b>Nach der Erstellung der Bachelorarbeit ist der Studierende in der Lage, sich eigenständig in ein ökonomisches Themengebiet einzuarbeiten, mit ökonomischen Texten eigenständig zu arbeiten, Literatur-Recherchen eigenständig durchzuführen und ökonomische Gedankengänge eigenständig zu formulieren.</b></p>				
Wymagania wstępne:	<b>keine</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>				Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Hat die wesentlichen Elemente des Wissens aus dem Gebiet, wo die Dissertation vorbereitet, beherrscht</b>  <b>2. Kennt die Methoden und Techniken, die in der Realisation der Aufgabe nützlich sind</b>			<b>K_W02</b>  <b>K_W11</b>	<b>S1A_W02,</b> <b>S1A_W03,</b>  <b>S1A_W02,</b>
Umiejętności	<b>3. Kann die Forschungsaufgaben und Arbeitsziel formulieren, die Probleme und Fragestellungen nennen</b>  <b>4. Weiss, wie man Methoden und Techniken der Forschung für die Durchführung eigener Forschung nutzen</b>			<b>K_U03</b>  <b>K_U08</b>	<b>S1A_U01,</b>  <b>S1A_U09,</b>
Kompetencje społeczne	<b>5. Nimmt aktiv in Semindiskussionen teil, nutzt die während der Diskussion vorgeschlagenen Empfindungen</b>			<b>K_K02</b>	<b>S1A_K01,</b> <b>S1A_K06,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>					Liczba godzin
Forma zajęć: <b>inne</b>					
<b>1. Präsentation und Auswertung der gesammelten statistischen Daten, die für die Konstruktion des empirischen Teils der Arbeit benötigt sind</b>					
<b>2. Überblick der Ergebnisse und Diskussion die Resultaten der quantitativen Analysen</b>					
Forma zajęć: <b>praktyki zawodowe</b>					

1. 10-wöchiges Praktikum in Teilzeit in einem Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung		
2. Tätigkeit eingebunden in den Betriebsablauf, mit wirtschaftsinformatischem Bezug		
Forma zajęć: <b>proseminaria</b>		
1. Überblick über die grundlegenden Konzepte der Methodik und Durchführung der wissenschaftlichen Forschung		<b>8</b>
2. Bezeichnung der Forschungsfragen und Arbeitstitel zusammen mit dem Begründung		<b>6</b>
3. Diskussion über der Fachliteratur und Quellen der Datenerfassung		<b>12</b>
4. Präsentation der Prinzipien des wissenschaftlichen Schreibens und Anforderungen für den Text		<b>10</b>
5. Vorbereitung und Präsentation von Essays, die thematisch mit der Inhalt der Arbeit in Zusammenhang sind		<b>10</b>
6. Diskussion über die Wahl der Methoden und der Formulierung methodischen Aspekte in der Inhaltsverzeichnis des Kapitels		<b>14</b>
Metody kształcenia	<p>Literatur zum Selbststudium, Recherche, Betreuungsgespräche mit Themensteller und/ oder Betreuer der Thesis</p> <p>Vortrag, sauber ausgearbeitetes Handout (ca. 4 Seiten)  Jeder Teilnehmer präsentiert sein Thema den anderen und diskutiert mit ihnen den Vortrag. Daher ist eine regelmäßige Teilnahme am Seminar erforderlich. Durch das Abhalten des Vortrags, die anschließende Diskussion und die regelmäßige Teilnahme wird erreicht, dass der Studierende die erforderlichen Präsentations- und Diskussionstechniken vertieft.</p>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* praca dyplomowa	<b>1,2,3,4,5,</b>
	* egzamin ustny	<b>1,2,3,4,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Bachelor-Praxis-Projekt: Schriftliche Bestätigung über ein 10-wöchiges Praktikum</b></p> <p>Sauber ausgearbeitete Thesis (im Umfang von ca. 35 Seiten) mit (a) ca. 30 min. mündlichem Vortrag im Sinne einer Vorstellung/ Zusammenfassung der Thesis, oder (b) zu diesem äquivalente Betreuungsgespräche während der Bearbeitungszeit der Thesis. Die Benotung der schriftlichen Arbeit erfolgt nach Einarbeitung der Diskussionsergebnisse.</p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>100</b>	
Studiowanie literatury	<b>100</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>150</b>	
Praktyki	<b>215</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>625</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>25</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Analiza systemów informacyjnych (Systemanalyse)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_142</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 1</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Karolina Muszyńska</b>				
Prowadzący zajęcia:					
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Das Ziel des Kurses ist es, die Studenten mit den theoretischen Fragen der IT-Systemanalyse und mit IT-Werkzeuge zur Unterstützung dieses Feldes vertraut zu machen. Die Studenten erlangen auch die Kenntnisse diese IT-Werkzeuge und das erworbene Wissen zur Informationssystemanalyse zu benutzen.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse in Computer-und Internet-Nutzung.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>				Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. kennt und versteht die mit Systemanalyse verbundenen Begriffe</b>		<b>K_W04</b>	<b>S1A_W06,</b>	
	<b>2. ist vertraut mit den Methoden der Informationssystemanalyse und weiß, wie Anforderungen erfasst und definiert werden sollen</b>				
	<b>3. ist vertraut mit IT-Werkzeuge, die Informationssystemanalyse unterstützen</b>		<b>K_U06</b>	<b>S1A_W06,</b>	
Umiejętności	<b>4. kann das theoretische Wissen nutzen, um ein Informationssystem zu analysieren</b>		<b>K_U06</b>	<b>S1A_U05, S1A_U08,</b>	
	<b>5. kann ausgewählte Funktionen und Informationsstrukturen mit Hilfe geeigneter Methoden und Werkzeuge modellieren</b>		<b>K_U09</b>	<b>S1A_U05, S1A_U06,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>6. kann in einem Projektteam arbeiten</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>					Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Einführung in die Informationssystemanalyse (Konzepte, Methoden, Werkzeuge)</b>					<b>2</b>
<b>2. Prozess der IT-Systementwicklung - Prinzipien und Phasen</b>					<b>2</b>
<b>3. Informationssystemanalyse - Ansätze, Phasen und Entdeckung von Anforderungen</b>					<b>2</b>
<b>4. Objektorientierte Analyse - wichtigste Konzepte, UML-Diagramme</b>					<b>2</b>
<b>5. Modellierung der Funktionen des Systems - von Business-Aufgaben zu Use-Case-Diagramme</b>					<b>2</b>
<b>6. Modellierung der Informationsstrukturen - Klasse / Objekt Diagramme</b>					<b>2</b>
<b>7. Modellierung der Dynamik des Systems - Activity-Diagramme</b>					<b>2</b>
<b>8. Interaktionsmodelle - Sequenzdiagramme</b>					<b>2</b>
<b>9. Interaktionsmodelle - Kommunikationsdiagramme</b>					<b>2</b>
<b>10. Modellierung der Zustände von Objekten - Zustandsdiagramme</b>					<b>2</b>
<b>11. Modellierung der Struktur des Systems - Paketdiagramme</b>					<b>2</b>
<b>12. Alternative Ansätze zur Systemanalyse - strukturierte Analyse</b>					<b>2</b>
<b>13. Methoden der Systementwicklung</b>					<b>2</b>

14. <b>Geschäfts-und Technologie-Trends in der Softwareentwicklung</b>	2	
15. <b>Zusammenfassung der wichtigsten Fragen der Systemanalyse</b>	2	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>		
1. <b>Definition der Projektaufgabe (Merkmale der Organisation, Organisationsstruktur, Computerunterstützungsgebiete und Systemziele)</b>	2	
2. <b>Identifizierung und Beschreibung von Anforderungen der Nutzer, funktionale Struktur und System-Benutzer</b>	4	
3. <b>Modellierung der Funktionen des Systems - Use-Case-Diagramme</b>	4	
4. <b>Modellierung der Informationsstrukturen - Klassendiagramm</b>	4	
5. <b>Modellierung der Dynamik des Systems - Activity-Diagramme</b>	4	
6. <b>Interaktionsdiagramme - Sequenzdiagramm</b>	4	
7. <b>Interaktionsdiagramme - Kommunikationsdiagramm</b>	2	
8. <b>Modellierung der Zustände von Objekten - Zustandsdiagrammen</b>	2	
9. <b>Modellierung der Struktur des Systems - Paketdiagramme</b>	2	
10. <b>Projektkonsultationen</b>	2	
Metody kształcenia	<b>Projektentwicklung Teamarbeit Multimedia-Präsentationen Fallstudie Vortrag basierend auf Multimedia-Präsentationen</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia	Nr efektu kształcenia z sylabusa	
	* <b>egzamin pisemny</b>	<b>1,2,3,</b>
	* <b>projekt</b>	<b>4,5,6,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Die Beurteilung des Koordinators basiert auf: * Test (30% der Gesamtnote) - Test überprüft die Erreichung der Wissensergebnisse im Bereich der Informationssystemanalyse, sowie Methoden und Werkzeuge, die diesen Bereich unterstützen * Projekt (70% der Gesamtnote) - überprüft die Erreichung der Lernergebnisse im Bereich der praktischen Fähigkeiten und Teamarbeit. Die Projekte bestehen auf die Durchführung von Analysen für eine Probe-System mit den bekannten Werkzeugen / Diagramme . Die Bedienung für das Fach-Bestehen ist eine positive Beurteilung sowohl der Prüfung als auch des Projektes.</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Balزت H. (1995): Methoden der objektorientierten Systemanalyse. BI Wiss.-Verl</b>		
<b>Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K. (2006): Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych. Helion</b>		
<b>Bentley W. (2002): Systems Analysis &amp; Design Methods" 5e with Projects and Cases. McGraw-Hill</b>		
<b>Yourdon E., Argila C. (2000): Analiza obiektowa i projektowanie.. WNT</b>		
<b>Dumnicki R., Kasprzyk A., Kozłowski M. (1998): Analiza i projektowanie obiektowe.. Helion</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Graessle P., Baumann H., Baumann P. (2005): UML 2.0 w akcji. Przewodnik oparty na projektach. Helion</b>		
<b>Leffingwell D., Widrig D. (2003): Zarządzanie wymaganiami.. WNT</b>		
<b>Wrycza S. (1999): Analiza i projektowanie systemów informatycznych zarządzania - metody, techniki, narzędzia. PWN</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>3</b>	
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>2</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>10</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>30</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>10</b>	
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>	

Liczba punktów ECTS	5
---------------------	---

Nazwa przedmiotu: <b>Systemy komunikacyjne (Kommunikationssysteme)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_149</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>3 / 5</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Einführung in Rechnernetze und verteilte Programmierung</b>		
Wymagania wstępne:	<b>-Einführung in die Informatik</b> <b>-Einführung in die Programmierung mit Java</b> <b>-Datenbanken und Datenmodellierung</b> <b>-Grundkenntnisse im praktischen Umgang mit dem Computer auf Betriebssystemebene, graphischen Benutzeroberflächen und Internet-Browsern</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die speziellen Kommunikationsarten im Umfeld der informationstechnischen Datenverarbeitung und weiß, wie ein Rechnernetz prinzipiell aufgebaut ist und wie es konfiguriert wird.</b>  <b>2. Der Student versteht typische Formelaustrücke zur Berechnung von Übertragungsraten und Latenzzeiten und ist in der Lage, einfache Berechnungen wissenschaftlich korrekt durchzuführen</b>	<b>K_W05</b>	<b>S1A_W06,</b>
Umiejętności	<b>4. Der Student kann den Begriff Kommunikationssystem im Kontext Wirtschaftsinformatik korrekt definieren und beschreiben sowie neue Technologien und Standards entsprechend einordnen</b>  <b>5. Der Student ist in der Lage, mit Netzwerkkomponenten in bestehenden Systemen auf der Basis von Dokumentationen umzugehen und die Möglichkeiten und Risiken für Unternehmen fachkundig zu bewerten.</b>  <b>6. Der Student verwendet und versteht aktuelle Fachartikel.</b>	<b>K_U06</b> <b>K_K01</b>	<b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U08,</b>  <b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U06,</b> <b>S1A_U07,</b>
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kann in einem Entwicklerteam arbeiten</b> <b>8. Der Student kann sich über Ideen, Probleme und Lösungen austauschen.</b> <b>9. Der Student kann die Ergebnisse einer Recherche wissenschaftlich orientiert vortragen und verteidigen.</b>	<b>K_K01</b>	<b>S1A_K03,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wyklady</b>			
1. Einleitung und Übersicht			<b>3</b>
2. Grundlagen der Datenkommunikation			<b>3</b>
3. Rechnernetze			<b>3</b>
4. Lokale Netze und Ethernet			<b>3</b>

5. Weitverkehrsnetze und Internet-Anbindung		6
6. TCP/IP, Socketprogrammierung mit Anwendungsprotokollen		6
7. Entfernter Datenbankzugriff und verteilte Anwendungen		6
Forma zajęć: ćwiczenia laboratoryjne		
1. Grundbegriffe und Wiederholung (Java-)Programmierung		2
2. Digitale Signale und Übertragungsraten		3
3. Übertragungsraten und Latenzzeiten		6
4. Ethernet und Netzwerkdesign		3
5. Subnetting und Routing		4
6. Socketprogrammierung mit Anwendungsprotokollen		8
7. JDBC und RMI		4
Metody kształcenia	<b>Arbeit mit Computern im Netzwerk (Client/Server), Arbeit in Gruppen, Diskussion von Fachartikeln und Ergebnisse in größeren und in kleinen Gruppen, Einsatz von Groupware und E-Learning.</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin pisemny	1,2,3,4,5,6,
	* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)	7,8,9,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Der Student soll:</b> -Abkürzung und Bedeutung grundlegender Netzwerkbegriffe kennen -Einfache Berechnungen mit korrekter Angabe der Einheiten durchführen -Aufbau einer IP-Adresse interpretieren (z.B. Netzadresse und Broadcastadresse bestimmen) -Grundlegende Syntax eines Netzwerk-Programms notieren oder erklären  <b>Einrechnungsform: schriftliche Prüfung</b>  <b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4:          50% der zu erreichenden Punktzahl</b>  <b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Steffan R. Kommunikationssysteme: Rechnernetze, Internet, Programmierung. eigener Druck</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Scherff J. (2006): Grundkurs Computernetze. Fachbuchverlag Leipzig</b>		
<b>Jobst F. (2001): Programmieren in Java. Hanser Verlag</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	25	
Studiowanie literatury	20	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	20	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Systemy operacyjne (Betriebssysteme)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_148</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 4</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Einblick in die Verwendung und Realisierung von Betriebssystemen für klassische von-Neumann-Rechner. Diskutiert und erprobt werden Probleme, Fragestellungen und Lösungsmethoden am Beispiel von Unix-Betriebssystemen. Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen klassische Themen der Betriebssysteme und ihre Einordnung in den Kontext der Wirtschaftsinformatik. In den Übungen erfolgt eine Einführung in das Betriebssystem Ubuntu GNU/Linux;. Dabei wird neben der Vermittlung der Arbeit mit Kommando-Schnittstellen auch die Umsetzung von in der Vorlesung vorgestellten Methoden studiert.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundlagen der Informatik im Umfang von Einführungsvorlesungen zur Wirtschaftsinformatik und zur Einführung in die Programmierung.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt Grundlagen der Betriebssystemtheorie. 2. Er kennt konkrete Beispiele zur Umsetzung abstrakter Konzepte von Betriebssystemen.</b>	<b>K_W05</b>	<b>S1A_W06,</b>
Umiejętności	<b>4. Der Student kann moderne Betriebssysteme benutzen, vergleichen und bewerten 5. Er kann Konzepte und Methoden der Betriebssystemtheorie anwenden</b>	<b>K_U07</b>	<b>S1A_U05, S1A_U06, S1A_U07,</b>
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kann kompetent an Projektplanungen zum Einsatz von Betriebssystemen teilnehmen. 8. Der Student kann in interdisziplinären Gruppen -beispielsweise mit Betriebswirten - bei der Benutzung von Betriebssystemen helfen.</b>	<b>K_K01</b>	<b>S1A_K03,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
1. <b>Übersicht zu Betriebssystemen</b>			<b>2</b>
2. <b>Benutzerschnittstellen von Betriebssystemen (GUI, CLI, Bash)</b>			<b>6</b>
3. <b>Systemschnittstelle von Betriebssystemen (Installation, Administration, Hardwareschnittstelle)</b>			<b>6</b>
4. <b>Entwicklung von Betriebssystemen (Konzepte und Methoden: Prozesse, Adressen, Dateien, Nebenläufigkeit)</b>			<b>10</b>
5. <b>Zusammenfassung und Vertiefung</b>			<b>6</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
1. <b>Grafische Benutzeroberfläche von GNU/Linux (GUI)</b>			<b>4</b>
2. <b>Zeilenorientierte Benutzerschnittstelle von GNU/Linux (CLI)</b>			<b>4</b>
3. <b>Installation von GNU/Linux</b>			<b>2</b>
4. <b>Maschinencode-, Assembler-, Shell-Programmierung</b>			<b>8</b>

5. Beispielrechnungen zu Konzepten und Methoden von Betriebssystemen		6
6. Entwurfsdiskussionen zu Konzepten und Methoden von Betriebssystemen		6
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Arbeit am Computer, Übungsaufgaben, Diskussion</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin pisemny	1,2,3,4,5,6,
	* egzamin ustny	1,2,3,4,5,6,
	* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)	7,8,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Einrechnungsform: schriftliche oder mündliche Prüfung</b> <b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b> <b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b> <b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Stallings W. (2012): Operating Systemens. Pearson Education Limited Ausgewiesene Abschnitte im Umfang von ca. 250 Seiten</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Weitere aktuelle Ergänzungsliteratur wird unter Stud.IP bereitgestellt..</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Sztuczna inteligencja (Künstliche Intelligenz)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_147</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 4</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung des für einen Wirtschaftsinformatikers relevanten fundierten Grundwissens über die Künstliche Intelligenz. Hauptanliegen ist die Vermittlung von Abstraktionsvermögen sowie die Fähigkeit, praktische Probleme geeignet zu modellieren und theoretische Konzepte praktisch anzuwenden. Essentiell ist das Vermitteln der Fähigkeit, die Relevanz und Anwendbarkeit der Methoden und Techniken der KI für praktische Fragestellungen zu erkennen.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse der Programmierung und Theoretischen Informatik sowie mathematische Grundkenntnisse.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die Grundbegriffe und beherrscht die Themen Prolog, Wissensrepräsentation, Logik, Suche, vages Wissen. Die Studenten beherrschen ebenso die Grundlagen der Neuronalen Netze.</b>	<b>K_W05</b>	<b>S1A_W06,</b>
Umiejętności	<b>2. Der Student kann die erlernten Konzepte in der Praxis umsetzen. Er erkennt die für das jeweilige Problem relevante Technik.</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_U05, S1A_U08,</b>
Kompetencje społeczne	<b>3. Der Student beherrscht Projektarbeit und interaktive Problemlösungen.</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wyklady</b>			
<b>1. Prolog</b>			<b>6</b>
<b>2. Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Logik</b>			<b>12</b>
<b>3. Vages Wissen</b>			<b>4</b>
<b>4. Problemlösung mittels Suche</b>			<b>4</b>
<b>5. Neuronale Netze</b>			<b>2</b>
<b>6. KI-Anwendungen</b>			<b>2</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
<b>1. Prolog</b>			<b>8</b>
<b>2. Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Logik</b>			<b>12</b>
<b>3. Vages Wissen</b>			<b>4</b>
<b>4. Problemlösung mittels Suche</b>			<b>4</b>
<b>5. Neuronale Netze</b>			<b>2</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Arbeit am Computer, Arbeit in Gruppen, Diskussion</b>		

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* <b>egzamin ustny</b>	<b>1,2,3,</b>
	* <b>projekt</b>	<b>1,2,3,</b>
	* <b>egzamin pisemny</b>	<b>1,2,3,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: schriftliche Prüfung, mündliche Proüung oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimales Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach für die Note 4: 50% der jeweils zu erbringenden Prüfungsleistung</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Lämmel Ü., Cleve J. (2012): Künstliche Intelligenz. Hanser-Verlag</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Weitere aktuelle Ergänzungsliteratur wird unter Stud.IP bereitgestellt.</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Rachunkowość i sprawozdawczość (Buchführung und Bilanzierung)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_146</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 4</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Erlernen wesentlicher Grundlagen der Buchführung und Bilanzierung, speziell auf Anforderungen des Wirtschaftsinformatikstudiums ausgerichtet. Den Studenten werden Grundzüge der Finanzbuchhaltung und Bilanzierung vermittelt, sie sind befähigt, praktische Probleme der Finanzbuchhaltung, der Bilanz- und GuV-Aufstellung von einfachem bis mittlerem Schwierigkeitsgrad zu lösen. Gleichzeitig erwerben sie Grundwissen, um spezielle Geschäftsvorfälle zu buchen. Ansatzmöglichkeiten in Handels- und Steuerbilanz werden vermittelt.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>keine</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student beherrscht die Grundsystematik der Finanzbuchhaltung. 2. Der Student versteht die wesentlichen Zusammenhänge des externen Rechnungswesen 3. Der Student kann betriebliche Geschäftsvorfälle in Buchungssätze kleiden und Bilanzen erstellen</b>	<b>K_W07 K_W17 K_U01</b>	<b>S1A_W07, S1A_W07, S1A_W08, S1A_W07,</b>
Umiejętności	<b>4. Der Student kann eine Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung aufstellen 5. Der Student beherrscht Gestaltungsmöglichkeiten der Handels- und Steuerbilanz.</b>	<b>K_U01</b>	<b>S1A_U04, S1A_U05,</b>
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kann im Team Bilanzierungsaufgaben zuordnen. 8. Der Student kann sich mit anderen Benutzern von Buchführungssystemen kommunizieren 9. Der Student kann differenzierte Gestaltungsmöglichkeiten der Bilanz interpretieren</b>	<b>K_K01</b>	<b>S1A_K03,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wyklady</b>			
1. Einführung in das Rechnungswesen			<b>1</b>
2. Grundbegriffe des Rechnungswesens und Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung und Bilanzierung			<b>2</b>
3. Inventur und Inventar, Struktur der Bilanz			<b>2</b>
4. Auflösung der Bilanz in Konten, Buchungsregeln			<b>2</b>
5. Erfolgsneutrale Geschäftsvorfälle			<b>2</b>
6. Erfolgswirksame Geschäftsvorfälle			<b>2</b>
7. Buchung des Produktionsfaktorenverbrauchs			<b>2</b>
8. Rohstoff, Hilfsstoff-, Betriebsstoffverbrauch			<b>2</b>

9. Abschreibungen	2	
10. Löhne und Gehälter	2	
11. Spezielle Anwendungsfälle, Boni, Skonti, Rabatte	2	
12. Rückstellungen, Rechnungsabgrenzungsposten	2	
13. Gestaltungsmöglichkeiten der Bilanz	2	
14. Gewinn- und Verlustrechnung nach Gesamtkosten- und Umsatzkostenverfahren	2	
15. Zusammenfassende Übung Jahresabschlusserstellung	2	
16. Weiterführende Anwendungsmöglichkeiten der EDV-Buchführung	1	
Forma zajęć: ćwiczenia		
1. Einführung in das Rechnungswesen	1	
2. Grundbegriffe des Rechnungswesens und Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung und Bilanzierung	2	
3. Inventur und Inventar, Struktur der Bilanz	2	
4. Auflösung der Bilanz in Konten, Buchungsregeln	2	
5. Erfolgsneutrale Geschäftsvorfälle	2	
6. Erfolgswirksame Geschäftsvorfälle	2	
7. Buchung des Produktionsfaktorenverbrauchs	2	
8. Rohstoff, Hilfsstoff-, Betriebsstoffverbrauch	2	
9. Abschreibungen	2	
10. Löhne und Gehälter	2	
11. Spezielle Anwendungsfälle, Boni, Skonti, Rabatte	2	
12. Rückstellungen, Rechnungsabgrenzungsposten	2	
13. Gestaltungsmöglichkeiten der Bilanz	2	
14. Gewinn- und Verlustrechnung nach Gesamtkosten- und Umsatzkostenverfahren	2	
15. Zusammenfassende Übung Jahresabschlusserstellung	2	
16. Weiterführende Anwendungsmöglichkeiten der EDV-Buchführung	1	
Metody kształcenia	Entwickeln der speziellen buchhalterischen Logik, Case Studies, Arbeit in Gruppen, Diskussion, Zusammenfassende Übungsaufgaben.	
Metody weryfikacji efektów kształcenia	Nr efektu kształcenia z sylabusa	
	* egzamin pisemny	1,2,3,4,5,6,7,9,
	* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)	8,
Forma i warunki zaliczenia	Einrechnungsform: schriftliche Prüfung Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: Erstellen eines Jahresabschlusses mit mindestens 50 % richtigen Buchungssätzen. Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>BUCHHOLZ D. (2012): Buchhaltung und Jahresabschluss. Schmidt-Verlag</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Bassus O. (2013): Vorlesungsbegleitendes Skript.</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	34	
Studiowanie literatury	20	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	2	

Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>9</b>
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>

Nazwa przedmiotu: <b>Informatyka teoretyczna (Theoretische Informatik)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_145</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 3</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung des für einen Wirtschaftsinformatikers relevanten fundierten Grundwissens über die theoretischen Grundlagen der Informatik. Hauptanliegen ist die Vermittlung von Abstraktionsvermögen sowie die Fähigkeit, praktische Probleme geeignet zu modellieren und theoretische Konzepte praktisch anzuwenden. Essentiell ist das Vermitteln der Fähigkeit, die Relevanz und Anwendbarkeit der Methoden und Techniken der theoretischen Informatik für praktische Fragestellungen zu erkennen.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse der Programmierung und mathematische Grundkenntnisse</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die Grundbegriffe und beherrscht die Themen Logik, Automaten, Komplexität, Berechenbarkeit. Die Studenten beherrschen ebenso die Grundbegriffe der Graphentheorie.</b>	<b>K_W06</b>	<b>S1A_W06, X1A_W04,</b>
Umiejętności	<b>2. Der Student kann die erlernten Konzepte in der Praxis umsetzen. Er erkennt die für das jeweilige Problem relevante Technik.</b>	<b>K_U07</b>	<b>S1A_U05, S1A_U06, S1A_U07,</b>
Kompetencje społeczne	<b>3. Der Student beherrscht Projektarbeit und interaktive Problemlösungen</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
<b>1. Grundlagen</b>			<b>4</b>
<b>2. Aussagenlogik</b>			<b>6</b>
<b>3. Automatentheorie</b>			<b>10</b>
<b>4. Graphentheorie</b>			<b>2</b>
<b>5. Komplexität</b>			<b>4</b>
<b>6. Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit</b>			<b>4</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
<b>1. Grundlagen</b>			<b>2</b>
<b>2. Aussagenlogik</b>			<b>8</b>
<b>3. Automatentheorie</b>			<b>10</b>
<b>4. Graphentheorie</b>			<b>2</b>
<b>5. Komplexität</b>			<b>4</b>
<b>6. Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit</b>			<b>4</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Arbeit am Computer, Arbeit in Gruppen, Diskussion</b>		

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* <b>projekt</b>	<b>1,2,3,</b>
	* <b>kolokwium</b>	<b>1,2,3,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: Klausur oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Cleve J. Vorlesungsskript „Theoretische Informatik“, elektronisch als PDF.</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Weitere aktuelle Ergänzungsliteratur wird unter Stud.IP bereitgestellt.</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Zarządzanie informacją (Informationsmanagement)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_144</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>2 / 3</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Vermittlung der Informationsprozesse in Unternehmen und deren Gestaltungsoptionen</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Einführung in die Wirtschaftsinformatik</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Der Student weiß den Stellenwert des Informationsmanagements in Unternehmen einzuschätzen</b> <b>2. Der Student versteht die Informationsinfrastrukturellen Prozesse</b> <b>3. Der Student kennt die IuK-Architekturen sowie die organisatorischen Bedingungen</b>		<b>K_W16</b> <b>K_W05</b>	<b>S1A_W06,</b> <b>S1A_W06,</b>	
Umiejętności	<b>4. Der Student kann analytisch vorgehen und konzeptionell gestalten</b> <b>5. Der Student macht sich die Prinzipien der strukturellen Prozesse zu eigen</b> <b>6. Der Student benutzt die methodischen Werkzeuge zur Lösung von Aufgaben</b>		<b>K_U06</b>	<b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U08,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kann an IT-Projekten qualifiziert mitwirken</b> <b>8. Der Student kann im Team kommunizieren</b> <b>9. Der Student kann anwendungsorientiert arbeiten</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02,</b> <b>S1A_K05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wyklady</b>					
<b>1. Einführung in das Informationsmanagement (IM) und grundlegende Begriffe</b>				<b>4</b>	
<b>2. IM und Globalisierung der Unternehmensaktivitäten</b>				<b>4</b>	
<b>3. IM und Virtualität der Unternehmensstrukturen</b>				<b>4</b>	
<b>4. IM und systemische Potentiale</b>				<b>4</b>	
<b>5. IM und organisatorische Potentiale</b>				<b>4</b>	
<b>6. IM und Potentiale der Unternehmensführung</b>				<b>4</b>	
<b>7. Spezielle Aufgabensegmente für ein effizientes Informationsmanagement</b>				<b>6</b>	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>					
<b>1. Erarbeitung, Präsentation und wissenschaftlicher Diskurs der ausgewählten Case Studies</b>				<b>30</b>	
Metody kształcenia	<b>Teamarbeit, Fallstudien/Case Studies, Projekte, Diskussion</b>				

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin pisemny	1,2,3,
	* projekt	4,5,6,7,8,9,
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: schriftliche Prüfung und Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4:</b>  <b>Prüfung: Beantwortung von mind. 50% der gestellten Fragen</b>  <b>Case Studies/Projekt: Erarbeitung der signifikanten Aspekte</b></p> <p><b>Endnote: Gewichtsmittelwert aus den Noten der Einrechnungsformen</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Weck R.J. (2009): Informationsmanagement im globalen Wettbewerb. Oldenbourg Verlag</b>		
<b>Biethahn J., Muksch H., Ruf W. (2010): Ganzheitliches Informationsmanagement, Bd.1 Grundlagen.</b>		
<b>Heinrich L.J. (2011): Informationsmanagement. Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. Oldenbourg Verlag</b>		
<b>Keßler H., Winkelhofer G. (2010): Projektmanagement; Leitfaden zur Steuerung und Führung von Projekten.</b>		
<b>Schwarze J. (2007): Informationsmanagement: Planung, Steuerung, Koordination und Kontrolle der Informationsversorgung im Unternehmen.</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Guthunz U. (2007): Informationssysteme für das strategische Management.</b>		
<b>Picot A., Reichwald R., Wigand, R.T. (2005): Die grenzenlose Unternehmung.</b>		
<b>Scheer A. W. (2000): Handbuch Informationsmanagement: Aufgaben-Konzepte-Praxislösungen.</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>15</b>	
Studiowanie literatury	<b>14</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>14</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>22</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Marketing (Marketing)</b> (PRZEDMIOTY POZOSTAŁE (dot. wszystkich specjalności))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_143</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Małgorzata Wiścicka</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Der Ziel ist der Marketingkonzept als Vorgehensweise eines Unternehmens vorzustellen</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Im Wissensbereich: der Student definiert die ökonomische Grundbegriffen - Im Kenntnisenbereich - der Student kennt die Prinzipien des Marktmechanismus; er kann sie auch untersuchen - Im Kompetenzbereich (Einstellungen)- der Student kann in einer Gruppe arbeiten; Student kann die Diskussionen auf deutsch durchführen</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt das Wesentliche einer Marktorientierten Unternehmensführung</b>	<b>K_W02</b>	<b>S1A_W02, S1A_W03,</b>
	<b>2. Der Student kennt die Marketing-mix Instrumente</b>	<b>K_W16</b>	<b>S1A_W06,</b>
Umiejętności	<b>3. Der Student kann ein Marketing-mix-Instrumente für ein Unternehmen anbieten; kann die praktischen Beispiele analysieren; kann ein Marketingkonzept für ein Unternehmen einplanen</b>	<b>K_U14</b>	<b>S1A_U04,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
<b>1. Grundbegriffe des Marketing</b>			<b>4</b>
<b>2. Umweltanalyse</b>			<b>4</b>
<b>3. Strategisches Marketing</b>			<b>4</b>
<b>4. Operatives Marketing</b>			<b>10</b>
<b>5. Kaufverhalten</b>			<b>3</b>
<b>6. Marketingplanung</b>			<b>5</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>			
<b>1. Entwicklung der Marketingtheorie</b>			<b>1</b>
<b>2. Marketing als Prozess</b>			<b>1</b>
<b>3. Makroumwelt</b>			<b>1</b>
<b>4. Mikroumwelt</b>			<b>1</b>
<b>5. SWOT Analyse</b>			<b>2</b>
<b>6. Marketingziele</b>			<b>2</b>
<b>7. Marketingstrategien</b>			<b>2</b>
<b>8. Produktpolitik</b>			<b>3</b>

9. Preispolitik		2
10. Distributionspolitik		2
11. Kommunikationspolitik		3
12. Public Relations		2
13. Kaufprozess		2
14. Kundenzufriedenheit		2
15. Inhalte eines Marketingplans		2
16. Marktforschung		2
Metody kształcenia	<b>Multimediale Präsentation, Diskussion, Fallstudie, Gruppenarbeit, Präsentation des Projektes von den Studenten</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	* kolokwium	2,3,
	* kolokwium	3,3,
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Form der Vorlesungsklausur</b> - Studenten werden mit eine Klausur bewertet. Die Klausur wird aus Fragen bestehen. Die Klausur wird in Form von Fragen zur Beschreibung durchgeführt.</p> <p><b>Form der Übungsklausur</b> - Die Studenten werden anhand der Klausur bewertet, die die Überprüfung des Wissens und der Fähigkeiten beinhaltet. Die Übungsklausur wird als Multiple-Choice-Test durchgeführt. Für die Gesamtnote gilt auch die Aktivität während des Kurses (Teilnahme an Aufgaben und Übungen).</p> <p><b>Bewertung</b> - Der Student bekommt - befriedigende Note wenn er mindestens 70% der verfügbaren Punkte - Der Student bekommt - gute Note wenn er mindestens 80% der verfügbaren Punkte - Der Student bekommt - sehr gute Note wenn er mindestens 90% der verfügbaren Punkte Die gesamte Note wird als Notendurchschnitt von Vorlesungen und Übungen berechnet.</p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>P. Runia, P.,Wahl, F., Geyer , O., Thewissen, C., (2011): Marketing. Eine prozess- und praxisorientierte Einführung. Oldenburg Verlag</b>		
<b>Kotler, P., Bliemel, F., (1999): Marketing-Management. Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung,. Schaeffner-Poeschel Verlag</b>		
<b>Winkelmann, P., (2010): Marketing und Vertrieb. Oldenburg Verlag</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Kotler, P., (2005): Marketing. Rebis</b>		
<b>Meffert, H., (2001): Marketing, Arbeitsbuch. Gabler</b>		
<b>Winkelmann, P., (2010): Marketing und Vertrieb. Oldenburg Verlag</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>4</b>	
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>4</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>19</b>	
Studiowanie literatury	<b>19</b>	
Inne	<b>19</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Wprowadzenie do programowania (Einführung in die Programmierung)</b> <b>(PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_132</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 1</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr inż. Anna Łatuszyńska</b>				
Prowadzący zajęcia:					
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Das Ziel des Kurses ist die Studierende zu trainieren, um ein Problem zu beschreiben, aufteilen formalisieren und in Form eines Algorithmus darzustellen und zu implementieren.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Kenntnisse der Grundlagen der Informatik</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Der Student kann die Grundbegriffe und Strukturen von Algorithmisierung, strukturierte und objektorientierte Programmierung ersetzen</b>		<b>K_W06</b>	<b>S1A_W06, X1A_W04,</b>	
	<b>2. Der Student kann die Phasen von Prozess der Programmierung und Softwaredokumentation benennen und anordnen</b>		<b>K_W06</b>	<b>S1A_W06, X1A_W04,</b>	
Umiejętności	<b>3. Der Student kann unabhängig Programme in C, C++ und Java entwerfen, implementieren und testen</b>		<b>K_U05</b>	<b>S1A_U05,</b>	
	<b>4. Der Student kann in internationalen Teams programmieren</b>		<b>K_U05</b>	<b>S1A_U05,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>5. Der Student kann mit anderen Entwicklern bei der Umsetzung einer gemeinsamen Design zusammenarbeiten</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Die Komponenten eines Computersystems - Hardware, Betriebssysteme, Arten von Software, Endbenutzer.</b>				<b>2</b>	
<b>2. Daten - Informationen - Wissen. Encoding Arten, Daten-Präsentation, elektronischen Datenaustausch.</b>				<b>2</b>	
<b>3. Algorithmisierung des Problems - die Formulierung der Aufgabe, die Wahl der Methode von der Lösung, Lösungsspezifikation, Kodierung. Formulierung und Spezifikation von Algorithmen - eine verbale Beschreibung, mathematische Formen, Pseudo-Code, grafischen Formen.</b>				<b>2</b>	
<b>4. Präsentation des Algorithmus und die Daten in Programmiersprachen. Klassifizierung von Programmiersprachen. Definition einer Programmiersprache - Syntax und Semantik der Sprache, BNF-Notation, Syntaxdiagramme.</b>				<b>3</b>	
<b>5. Standard-Datentypen, Operatoren, C-Sprache Anweisungen, Schleifen und Betriebsbedingungen.</b>				<b>3</b>	
<b>6. Programmstruktur, Funktionen, Methoden der Kommunikation, eine Bibliothek von Funktionen.</b>				<b>3</b>	
<b>7. Einzel- und mehrdimensionale Arrays. Zeigern.</b>				<b>3</b>	
<b>8. Objekt-orientierte Ansatz zur Formalisierung der Probleme und C++-Programmierung, Streams, Klassen, Methoden.</b>				<b>4</b>	
<b>9. Vererbung, dynamische Speicherverwaltung, Datei-Operation.</b>				<b>3</b>	
<b>10. Programmiersprachen der 4. Generation.</b>				<b>2</b>	
<b>11. Programmiersprachen und Datenbanken.</b>				<b>3</b>	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>					

1. Programmablaufpläne		5
2. Programmierung in C/C++ - Einführung		3
3. Programmierung in C/C++ - Bedingungsdrücken		3
4. Programmierung in C/C++ - Schleifen		6
5. Programmierung in C/C++ - Funktionen		4
6. Programmierung in C/C++ - Zeiger		4
7. Objektorientierte Programmierung - C++ und Java		5
Metody kształcenia	<b>Vorlesungen mithilfe von der modernen Visualisierungstechniken, Laborübungen mit Computern, Computer-Netzwerke (Internet) für die Kommunikation zwischen Lehrern und Studierenden</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	* egzamin pisemny	1,2,
	* projekt	3,4,5,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Vorträge - schriftliche Prüfung (120 Minuten) oder Projektarbeit in Form von Projekt-Dokumentation und Präsentation. Laboratorien - Drei praktische Klausuren. Abschließende Bewertung - das arithmetische Mittel der Noten aus der Vorträge und Laboratorien: Modulnote = (50%*Labornote + 50%Vortragsnote)/2</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Kerninhan B., Ritchie D. (2008): Programmieren in C. Mit dem C-Reference Manual in deutscher Sprache. Hanser</b>		
<b>Breyman U. (2007): C++ - Einführung und professionelle Programmierung. Hanser</b>		
<b>Braun R. Esswein W., Greiffenberg S. (2006): Einführung in die Programmierung. Springer</b>		
<b>Stroustrup B. (1995): Sprache C++. WNT</b>		
<b>Sierra K., Bates B. (2006): Java von Kopf bis Fuß. O'Reilly</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Nebel M. (2012): Formale Grundlagen der Programmierung. Springer</b>		
<b>Drązek Z. (2001): Methodenbank zur Unterstützung von Management. Verlag der Hochschule Wismar</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Udział w konsultacjach	5	
Zdwanie egzaminu lub/i zaliczenia	2	
Przygotowanie się do zajęć	15	
Studiowanie literatury	10	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	10	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	20	
Inne	3	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Programowanie aplikacji (Anwendungsprogrammierung)</b> <b>(PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_138</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>2 / 4</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Vorstellung der Methodik von Entwicklung und Implementierung von Applikationen von Informationssystemen, mithilfe von konventioneller Technik, Internet- und Mobiltechnik. Ziel von Unterrichtsfach ist die Implementierung von Anwendungen für Unternehmen mit der Design-Dokumentation umzusetzen.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Einführung in die Programmierung und in den Entwurf von Informationssystemen</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Der Student identifiziert Methodik um Systeme zu entwerfen und zu entwickeln.</b>		<b>K_W04</b>	<b>S1A_W06,</b>	
	<b>2. Der Student kennt die grundlegenden Konzepte und Prinzipien für Software Engineering.</b>		<b>K_W04</b>	<b>S1A_W06,</b>	
	<b>3. Der Student kennt die wirtschaftlichen Informatikwerkzeuge, um die Aktivitäten der Organisation zu unterstützen</b>		<b>K_W05</b>	<b>S1A_W06,</b>	
Umiejętności	<b>4. Student weiß, wie man eine mehrschichtige Struktur der Anwendung entwickelt</b>		<b>K_U04</b>	<b>S1A_U05,</b>	
	<b>5. Der Student kann die Software-Umgebung für Implementierung wählen</b>		<b>K_U04</b>	<b>S1A_U05,</b>	
	<b>6. Der Student kann eine Applikation in einem internationalen Team erstellen</b>		<b>K_U04</b>	<b>S1A_U05,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kann seine Wissen und Fähigkeiten an Teammitglieder übertragen</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>	
	<b>8. Der Student kann die Tools für die Kommunikation innerhalb des Teams wählen und nutzen.</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Methoden und Techniken in der Softwareentwicklung</b>					<b>4</b>
<b>2. Bedarfsanalyse - Methoden und Techniken</b>					<b>4</b>
<b>3. Technologien von der Spezifikation und Algorithmisierung</b>					<b>4</b>
<b>4. Funktionale Trennung und Kommunikationstechnologien</b>					<b>2</b>
<b>5. Die Tools und Entwicklungsumgebungen</b>					<b>2</b>
<b>6. Kommunikation und Kodierung in einer verteilten Umgebung</b>					<b>2</b>
<b>7. Testen und Verbindung der Anwendungen</b>					<b>2</b>
<b>8. Benutzerhandbuch und Dokumentation der Arbeit</b>					<b>2</b>

9. Anwendungsentwicklung in der vierten Generation der Sprachen		2
10. Webanwendungen		4
11. Erstellen von mobilen Anwendungen und Cloud Computing		2
Forma zajęć: ćwiczenia laboratoryjne		
1. Objektorientierte Programmierung		2
2. Anforderungsanalyse		2
3. Risikoanalyse		2
4. UML-Diagramme		4
5. Einführung in Java		4
6. Die grundlegenden Sprachkonstrukte		6
7. GUI-Design		5
8. Programme für mobile Geräte		5
Metody kształcenia	<b>Vorlesung mit Multimedia-Präsentationen Laborübungen, mit Realisation des Projektes</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	<b>* egzamin pisemny</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,8,</b>
	<b>* projekt</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,8,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: Klausur oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p> <p><b>In dem Projekt und in der Klausur werden die Noten separat bestellt (der Studiernde bekommt eine Note extra, fuer die Wissenseffekte). Im polnischen Notensystem werden die Noten separat fuer die Theorie (Vorlesung) und der Praxis (Uebung) gestellt. Die Gesamtnote, die gleich der Note im deutschen System ist, ergibt sich als der arithmetische Durchschnitt.</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Brandt-Pook H., Kollmeier R. (2008): Softwareentwicklung kompakt und verständlich: Wie Softwaresysteme entstehen. Vieweg+Teubner</b>		
<b>Ostereich B. (2006): Objektorientierte Softwareentwicklung. Analyse und Design mit UML. Oldenburg</b>		
<b>Stevens P. (2007): UML. Inżynieria oprogramowania, wydanie I. HELION</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Balzert H. (2008): Lehrbuch der Softwaretechnik: Softwaremanagement. Springer</b>		
<b>Mangold P. (2009): IT-Projektmanagement kompakt. Spektrum. Akademischer Verlag</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>5</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>20</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>20</b>	
Inne	<b>10</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Programowanie systemów (Systemprogrammierung)</b> <b>(PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_141</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>3 / 5</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Lehrveranstaltung führt in grundlegende Konzepte der betriebssystem- bzw. hardwarenahen Programmierung ein. Theoretische Überlegungen werden durch konkrete Implementierungen ergänzt.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Kenntnisse zur Programmierung und zu Betriebssystemen im Umfang von jeweils einer einsemestrigen Lehrveranstaltung.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Der Student kennt Programmierschnittstellen von Betriebssystemen.</b> <b>2. Der Student versteht Unterschiede zwischen Anwendungs- und Systemprogrammierung</b> <b>3. Der Student kennt Werkzeuge und Methoden der systemnahen Programmierung</b>		<b>K_W06</b>  <b>K_W04</b>	<b>S1A_W06,</b> <b>X1A_W04,</b>  <b>S1A_W06,</b>	
Umiejętności	<b>4. Der Student kann ausgewählte Systemprogramme lesen und verstehen.</b> <b>5. Der Student kann die Unix-Betriebssystem-Schnittstelle in Programmen verwenden</b>		<b>K_U09</b>  <b>K_U04</b>  <b>K_U05</b>	<b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U06,</b>  <b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U05,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>6. Der Student kann bei Projektplanungen Detailwissen zum Einsatz von Rechnersystemen beitragen.</b> <b>7. Der Student kann in Programmierprojekten bei der Auswahl von Sprachkonzepten, Programmier-Schnittstellen, -Werkzeugen und -Methoden Beiträge leisten.</b>		<b>K_K02</b>	<b>S1A_K01,</b> <b>S1A_K06,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
1. <b>Einführung zur systemnahen Programmierung mit einer konkreten Programmiersprache</b>				<b>10</b>	
2. <b>Prinzipien und Werkzeuge der Systemprogrammierung</b>				<b>6</b>	
3. <b>Programmierschnittstellen von Betriebssystemen (Ein-/Ausgabe, ...)</b>				<b>6</b>	
4. <b>Nebenläufige Programmierung (Prozesse, Threads, Synchronisation, Kooperation)</b>				<b>6</b>	
5. <b>Zusammenfassung</b>				<b>2</b>	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>					
1. <b>Systemprogrammierung mit Python</b>				<b>10</b>	
2. <b>Programmentwicklung, Fehler und Ausnahmen, Programmumgebung</b>				<b>6</b>	
3. <b>Programmierung mit low-level und high-level Schnittstellen</b>				<b>6</b>	
4. <b>Programmierung mit Prozessen und Threads</b>				<b>6</b>	

<b>5. Programmierprojekt: Abstrakter Rechner</b>		<b>2</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Arbeit am Computer, Übungsaufgaben, Diskussion</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	<b>* egzamin ustny</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,</b>
	<b>* egzamin pisemny</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,</b>
	<b>* projekt</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: schriftliche Prüfung, mündliche Prüfung oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimales Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach für die Note 4: 50% der jeweils zu erbringenden Prüfungsleistung</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Kerrisk M. (2010): The Linux Programming Interface: A Linux and UNIX System Programming Handbook.</b>		
<b>Lutz M. (2013): Learning Python. O Reilly Media, Inc.</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Weitere aktuelle Ergänzungsliteratur wird unter Stud.IP bereitgestellt..</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>20</b>	
Studiowanie literatury	<b>20</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Wychowanie fizyczne</b> (PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE / Wychowanie fizyczne)		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI_14_005</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>polski</b>
Forma zajęć:	<b>zajęcia z wychowania fizycznego</b>		
Wymiar zajęć:	<b>25</b>		
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>mgr Cezary Janiszyn</b>		
Prowadzący zajęcia:			
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Opanowanie przez studentów wybranych umiejętności ruchowych z podstawowych działów w-f, rozwój ogólnej sprawności fizycznej. Zapoznanie uczestników z różnymi formami organizacyjnymi w ramach kultury fizycznej, przekazywanie wiadomości dotyczących wpływu ćwiczeń fizycznych na harmonijny rozwój i zdrowy styl życia dorosłego człowieka w różnym wieku.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Brak przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania ćwiczeń fizycznych. Podstawowe wiadomości z zakresu kultury fizycznej wyniesione ze szkoły podstawowej, gimnazjum i szkoły średniej.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Student posiada wiadomości dotyczące wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej a także zasad organizacji zajęć ruchowych.</b>  <b>2. Student identyfikuje relacje między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn.</b>		
Umiejętności	<b>3. Student opanował umiejętności ruchowe z zakresu gier zespołowych, sportów indywidualnych, turystyki kwalifikowanej oraz przydatnych do organizacji i udziału w grach i zabawach ruchowych, sportowych i terenowych.</b>  <b>4. Student potrafi zastosować nabyty potencjał motoryczny do realizacji poszczególnych zadań technicznych i taktycznych w poszczególnych dyscyplinach sportowych i działalności turystyczno-rekreacyjnej.</b>  <b>5. Student posiada umiejętności włączenia się w prozdrowotny styl życia oraz kształtowania postaw sprzyjających aktywności fizycznej na całe życie.</b>		
Kompetencje społeczne	<b>6. Student promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywności fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej.</b>  <b>7. Student podejmuje się organizacji wszelkich form aktywności fizycznej, rywalizacji sportowej w swoim miejscu zamieszkania, zakładu pracy lub regionie.</b>  <b>8. Student troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez różnorodne formy aktywności fizycznej.</b>		
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>zajęcia z wychowania fizycznego</b>			
1. Gry zespołowe lub Aerobik, Taniec lub Sporty indywidualne lub Turystyka kwalifikowana			<b>30</b>

Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metoda nauczania zadań ruchowych: syntetyczna, analityczna, mieszana, kompleksowa;</li> <li>- metody realizacji zadań ruchowych: reproduktywne (odtwórcze), proaktywne (usamodzielniające), kreatywne (twórcze);</li> <li>- metody przekazywania wiadomości: reproduktywne, proaktywne, kreatywne, prób i błędów.</li> </ul>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* sprawdzian	1,2,3,4,5,6,
	* projekt	7,8,
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, odbytych sprawdzianów i zrealizowanych projektów grupowych; zaliczenie z oceną.	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Bahrynowska-Fic J. (1987): Właściwości ćwiczeń fizycznych, ich systematyka i metodyka. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich</b>		
<b>Bondarowicz M. (1995): Zabawy w grach sportowych. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne</b>		
<b>Huciński T., Lekner I. (2001): Koszykówka -podręcznik dla trenerów, nauczycieli i studentów. BK</b>		
<b>Kuźmińska O., Popielawska M. (1995): Taniec -Rytm -Muzyka. Skr. AWF</b>		
<b>Mielniczuk M., Staniszewski T. (1999): Stare i nowe gry drużynowe. TELBIT</b>		
<b>Talaga J. (2004): Sprawność fizyczna ogólna, Testy. Zys i S-ka</b>		
<b>Trzeźniowski R. (1995): Zabawy i gry ruchowe. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne</b>		
<b>Uzarowicz J. (2003): Siatkówka, - co jest grane?. BK</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Barankiewicz J. (1992): Poradnik nauczyciela wychowania fizycznego: zbiór podstawowych pojęć z teorii i metodyki wychowania fizycznego, sportu oraz wychowania zdrowotnego. Wojewódzki Ośrodek Metodyczny</b>		
<b>Strzyżewski S. (1992): Wychowanie fizyczne poza salą gimnastyczną: poradnik dla nauczycieli i studentów. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	25	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	0	
Liczba punktów ECTS	0	

Nazwa przedmiotu: <b>Język obcy: angielski (Fremdsprache II)</b> <b>(PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_119</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>3 / 5, 6</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>angielski</b>
Forma zajęć:	<b>lektorat</b>		
Wymiar zajęć:	<b>60</b>		
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>B1 / B2 (Intermediate)</b>		
Wymagania wstępne:	<b>A2 / B1 (Pre-Intermediate)</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Umiejętności	<p><b>1. Der Student kann sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist.</b></p> <p><b>2. Der Student kann die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen (siehe Programminhalte) verstehen.</b></p> <p><b>3. Der Student schreibt verständliche Texte mit einem beschränkten Wortschatz zu allgemeinen Themen und im Kontext von Studium und Praxis.</b></p> <p><b>4. Der Student versteht den wesentlichen Inhalt einer Vielzahl von Hörtexten in alltagspraktischen Situationen und im Kontext von Studium und Praxis.</b></p>	<p><b>K_U16</b></p> <p><b>K_U17</b></p>	<p><b>S1A_U09,</b></p> <p><b>S1A_U11,</b></p> <p><b>S1A_U10,</b></p> <p><b>S1A_U11,</b></p>
Kompetencje społeczne	<p><b>5. Der Student kann sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben.</b></p>	<p><b>K_K01</b></p>	<p><b>S1A_K03,</b></p>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>lektorat</b>			
<b>1. Marketing</b>			<b>6</b>
<b>2. Business Travel</b>			<b>6</b>
<b>3. Structural organisation</b>			<b>6</b>
<b>4. Finances</b>			<b>6</b>
<b>5. Cultures / Intercultural teams</b>			<b>6</b>
<b>6. Meetings</b>			<b>6</b>
<b>7. Telephoning</b>			<b>6</b>
<b>8. Presentations</b>			<b>6</b>
<b>9. Emailing</b>			<b>6</b>
<b>10. Writing minutes</b>			<b>6</b>
Metody kształcenia	<b>U.a. Case Study, Arbeit in Gruppen, Diskussion, Projekte, Rollenspiele, E-Learning, Brainstorming, Mindmapping, Webquest, Lerncafé,</b>		

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)	1,2,3,4,5,
	* kolokwium	2,3,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: Leseverständnis, schriftliche Fähigkeiten, Sprach- und Hörverständnis werden je nach Prüfungsmodus schwerpunktmäßig getestet.</b>  <b>50% der jeweils zu erbringenden Leistung</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Cotton D., Falvey D., Kent S. (2010): 3rd Edition: Intermediate Market Leader. Pearson Education</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Diverse dann aktuelle Ressourcen.</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>35</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>20</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>10</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Język obcy: niemiecki (Fremdsprache I)</b> (PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE / Moduł (Blok): Język obcy: polski/niemiecki (Fremdsprache I))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI14_120</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Akademickie Centrum Kształcenia Językowego Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 1, 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>polski / niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>lektorat</b>		
Wymiar zajęć:	<b>60</b>		
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Beherrschung der vier Sprachfertigkeiten: Sprechen, Schreiben, Lesen, Hören nach GERfS &amp;#8211; Stufe B2+</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundstufe B1; nach gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Umiejętności	<b>1. Der Student kann die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen verstehen</b>  <b>2. Der Student versteht im eigenen Spezialgebiet Wirtschaftsdeutsch, Wirtschaftsinformatik) Fachdiskussionen.</b>  <b>3. Der Student verfügt über den umfangreichen Fachwortschatz im Bereich des Finanzwesens, und der Wirtschaft allgemein.</b>  <b>4. Der Student kann sich zu einem breiten Themenspektrum klar und deutlich ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben.</b>	<b>K_U16</b>  <b>K_K03</b>	<b>S1A_U09,</b> <b>S1A_U11,</b>  <b>S1A_U10,</b> <b>S1A_U11,</b>
Kompetencje społeczne	<b>5. Der Student kann sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist.</b>  <b>6. Der Student kann in den Design- und Entwicklungsteams arbeiten (auf Deutsch kommunizieren)</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02,</b> <b>S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>lektorat</b>			
<b>1. Geld und Banken (Vorstellung)</b>			<b>2</b>
<b>2. Konto, verschiedene Kontenarten</b>			<b>3</b>
<b>3. Karten, Telefonieren</b>			<b>5</b>
<b>4. Zahlungsverkehr, Verhandlungen eröffnen</b>			<b>5</b>
<b>5. Firmenpräsentation</b>			<b>10</b>
<b>6. Geldanlage</b>			<b>5</b>
<b>7. Kredite: für Privatkunden, SCHUFA, Insolvenzverfahren</b>			<b>10</b>
<b>8. Bearbeitung der Texte als Vorbereitung auf die Prüfung B2 von Goethe Institut</b>			<b>20</b>
Metody kształcenia	<b>Arbeits am Computer, Arbeit in Gruppen, Diskussionen, Hörverstehen, Reportagen abhören, Wortspiele.</b>		

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* <b>kolokwium</b>	<b>1,2,3,5,</b>
	* <b>praca pisemna/esej/recenzja</b>	<b>1,2,3,4,5,</b>
	* <b>sprawdzian</b>	<b>3,</b>
	* <b>zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)</b>	<b>4,5,6,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Faches:  60 % Test mit offenen Fragen, schriftlicher Ausdruck, Leseverstehen, Hörverstehen</b>  <b>Endnote: Gewichtsmittelwert aus den Noten der Einrechnungsformen</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Baberadova H. (2008 ): Fachsprache Deutsch-Financen. LektorKlett</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Koithan U., Schmitz H., Sonntag R., Lösckke R. (2008): ASPEKTE Mittelstufe Deutsch B2.</b>		
<b>(2012- 2013): Junge Karriere - Handelsblatt.</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>5</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>20</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Język obcy: polski (Fremdsprache I)</b> (PRZEDMIOTY OGÓLNOUCZELNIANE / Moduł (Blok): Język obcy: polski/niemiecki (Fremdsprache I))		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI14_121</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Akademickie Centrum Kształcenia Językowego Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 1, 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>polski / niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>lektorat</b>		
Wymiar zajęć:	<b>60</b>		
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Opanowanie 4 sprawności językowych na poziomie B2 (według ESKJ) z zakresu:</b> - mówienia - czytania - pisania - słuchania		
Wymagania wstępne:	<b>poziom B1+</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Umiejętności	<b>1. Student rozpoznaje odpowiedni rejestr językowy w wypowiedziach ustnych i pisemnych</b> <b>2. Identyfikuje i definiuje poznane struktury gramatyczno-językowe</b> <b>3. Student potrafi dobrać odpowiednie zwroty językowe i odtwarzać je w różnych wzorach sytuacyjnych</b> <b>4. Student potrafi wyrażać opinie, udzielać rekomendacji, określać upodobania, co stanowi bazę do ćwiczeń konwersacyjnych</b>		
Kompetencje społeczne	<b>6. Student chętnie wykorzystuje wiedzę zdobytą na zajęciach</b> <b>7. Wykazuje aktywną postawę w ciągłym kształceniu się i doskonaleniu kompetencji językowych</b> <b>8. Kreatywnie współpracuje w grupie</b>	<b>K_K03</b>  <b>K_K02</b>	<b>S1A_K02,</b> <b>S1A_K05,</b>  <b>S1A_K01,</b> <b>S1A_K06,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>lektorat</b>			
1. <b>Bankowość, pieniądz</b>			<b>5</b>
2. <b>Konto, rodzaje kont</b>			<b>5</b>
3. <b>Karty kredytowe, rozmowy telefoniczne</b>			<b>8</b>
4. <b>Obrót płatniczy</b>			<b>10</b>
5. <b>Prezentacja firmy</b>			<b>5</b>
6. <b>Inwestycje finansowe</b>			<b>5</b>
7. <b>Pisownia (zasady ortografii) i gramatyka języka polskiego</b>			<b>10</b>
8. <b>Czytanie tekstów z języka fachowego (gospodarczego), pisanie podań, ofert</b>			<b>12</b>
Metody kształcenia	<b>Arbeit beim Computer, Arbeit in Gruppen, Diskussionen, Hörverstehen, Reportagen abhören, Wortspiele.</b>		

Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)	1,4,6,8,
	* praca pisemna/esej/recenzja	1,7,
	* sprawdzian	2,
	* kolokwium	3,5,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Minimalna wiedza i umiejętności do zaliczenia przedmiotu na ocenę dostępczą: 60% punktów z poszczególnych form weryfikacji efektów</b>  <b>Ocena końcowa: średnia ważona z ocen z poszczególnych form sprawdzających</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Lipińska E., Skorupka E. (2010): Polski bez tajemnic, j. polski dla studentów niemieckojęzycznych. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>(2011-2013): Testy modelowe B2 z j. polskiego. Uniwersytet Warszawski</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>5</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>	
Studiowanie literatury	<b>5</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>20</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>5</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Projektowanie systemów i technika oprogramowania (Systementwurf &amp; Softwaretechnik) (PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_139</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>3 / 5</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Magdalena Kotnis</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Das Hauptziel der Unterrichten ist das Wissen über den Entwurf von Software vorzustellen. Die Unterrichten werden den Studenten verstehen helfen, welche Rolle spielen die Informationssysteme in einem Unternehmen, welche Informationsflüsse und Geschäftsprozessen sind unterstützt. Ein Student studiert über die Prinzipien, Methoden, Werkzeugen und Verfahren, die während des Softwareentwurfs genutzt sind.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Mit dem Ziel das Thema richtig zu verstehen, die Studenten sollten das Grundwissen über die Programmierung und Informationstechnologie beherrschen.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Ein Student kennt die Grundmethoden, die genutzt sind während von Softwareentwicklung. 2. Ein Student kennt die Beispiele von praxisorientierter Implementierung von Informationssystemen.</b>	<b>K_W05 K_W06</b>	<b>S1A_W06, S1A_W06, X1A_W04,</b>
Umiejętności	<b>3. Ein Student beherrscht die Fähigkeiten von Nutzung der Werkzeugen, die während der Softwareentwicklung hilfreich sind</b>	<b>K_U07 K_U09</b>	<b>S1A_U05, S1A_U06, S1A_U07,  S1A_U05, S1A_U06,</b>
Kompetencje społeczne	<b>4. Ein Student kann die Geschäftsprozesse definieren und mit der Nutzung von Softwarepaketen darstellen.</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
<b>1. Softwaretechnik</b>			<b>2</b>
<b>2. Lastenheft</b>			<b>2</b>
<b>3. Pflichtenhaft</b>			<b>2</b>
<b>4. Ist-Analyse</b>			<b>2</b>
<b>5. Geschäftsprozessanalyse</b>			<b>4</b>
<b>6. Datenanalyse</b>			<b>4</b>
<b>7. Objektorientierte Und Strukturierte Analyse</b>			<b>4</b>
<b>8. Vorgehensmodelle</b>			<b>2</b>
<b>9. Softwareentwicklung</b>			<b>2</b>
<b>10. Softwarearchitektur Und Softwareentwicklung</b>			<b>4</b>
<b>11. Qualitätsmanagement</b>			<b>2</b>

Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>		
1. <b>Angeschlossene und verbesserte Analyse, die während der Systemanalyse erschafft wurde.</b>		<b>6</b>
2. <b>Datenbank-Projekt.</b>		<b>6</b>
3. <b>Benutzeroberfläche-Projekt</b>		<b>4</b>
4. <b>Applikations-Projekt</b>		<b>4</b>
5. <b>Das Prototyp des Systems</b>		<b>2</b>
6. <b>Beschreibung der Technologien</b>		<b>2</b>
7. <b>Dokumentation</b>		<b>2</b>
8. <b>Presentation</b>		<b>2</b>
9. <b>Darstellung der Projekten</b>		<b>2</b>
Metody kształcenia	<b>Vorbereitung des Projektes Teamarbeit Vorlesung mit der Nutzung von Multimedia Werkzeugen</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	<b>* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)</b>	<b>2,</b>
	<b>* projekt</b>	<b>4,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<b>Die Endnote basiert auf das Projekt (70% der Endnoten) und auf die Präsentation des Projektes (30 % der Endnoten)</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Balzer Helmut (1999): Lehrbuch der Objektorientierung. Spektrum akademische Verlag</b>		
<b>Balzer Helmut (1996): Lehrbuch der Softwaretechnik, Band I und II,. Spektrum akademische Verlag</b>		
<b>Schwarze Jochen (2005): Systementwicklung. Verlag neue Wirtschaft</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Jochen Ludewig, Horst Lichter (2010): Software Engineering: Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken. dpunkt</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>10</b>	
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>2</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>10</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>20</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>13</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Algebra liniowa (Lineare Systeme)</b> (PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI05_131</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b> Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 1</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Magdalena Mojsiewicz</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Das Ziel des Kurses ist es, Grundkenntnisse der linearen Algebra erwerben</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Die Kenntnis der grundlegenden mathematischen Konzepte der Sekundarschule</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>				Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die grundlegenden Konzepte und algebraischen Strukturen, die für das Design und die Analyse von linearen ökonomische Modelle sind.</b>  <b>2. Der Student kennt die Grundlagen des Matrix Algebra und ist in der Lage zu erklären und beschreiben das Verfahren zur Lösung der m linearen Gleichungen mit n Unbekannten, hat Verstaendnis fuer die Fragen der Existenz und Eindeutigkeit von Loesungen</b>  <b>3. Der Student versteht den Einsatz von abstrakten Klassen zur effizienten Realisierung von Vererbungshierarchien.</b>			<b>K_W10</b>	<b>S1A_W06, X1A_W02,</b>
Umiejętności	<b>4. Der Student verwendet Vektor-und Matrizenrechnung, und kann es verwenden, um lineare Gleichungen und einfachen wirtschaftlichen Probleme zu lösen.</b>  <b>5. Der Student formuliert ökonomische Probleme mit Hilfe der Aussagelogik, beherrscht die Faehigkeit, eigene mathematische Ueberlegungen schriftlich und muendlich angemessen darzustellen</b>			<b>K_U10</b>	<b>S1A_U01, S1A_U03, X1A_U01, X1A_U02,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>					Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
1. Grundzüge der Aussagenlogik. Aussageformen					2
2. Die grundlegenden algebraischen Strukturen. Reelle und komplexe Zahlen					2
3. Relationen, Abbildungen, Funktionen					4
4. Vektor, Vektorraum, Basis und Dimension					2
5. Definition und Arten der Matrix. Operationen auf Matrizen					2
6. Determinante der Matrix. Der Laplace'sche Entwicklungssatz					2
7. Die inverse Matrix					2
8. Rang einer Matrix					2
9. Matrizenungleichung					2
10. Definition und Arten von Systemen von linearen Gleichungen					2
11. Cramer System von Gleichungen					2

12. Homogenes System von Gleichungen	2	
13. Das Gaußsche Eliminationsverfahren	2	
14. Lineare Unabhaengigkeit	2	
Forma zajęć: ćwiczenia		
1. Grundzüge der Aussagenlogik. Aussageformen	2	
2. Elementare Mengenlehre	2	
3. Relationen, Abbildungen, Funktionen (Eigenschaften, Graphen, Funktionstypen)	4	
4. Definition und Arten der Matrix	2	
5. Operationen auf Matrizen	2	
6. Determinante der Matrix	2	
7. Die inverse Matrix	2	
8. Rang der Matrix	2	
9. Matrizen Gleichung	2	
10. Definition und Arten von Systemen von linearen Gleichungen	2	
11. Cramer System von Gleichungen	2	
12. Homogenes System von Gleichungen	2	
13. Gauß-Verfahren (Gauß-Algorithmus)	2	
14. Lineare Unabhaengigkeit	2	
Metody kształcenia	<b>Vorträge teilweise in Form einer schriftlichen Mitteilung an die Tafel, und die Verwendung von Multimedia-Präsentationen. Übungen - seminaristischer Unterricht</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia	Nr efektu kształcenia z sylabusa	
	* egzamin pisemny	1,2,3,4,5,
	* praca pisemna/esej/recenzja	4,1,2,3,5,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Form der Bewertung - Übung: Übungsblaetter - Pruefungsvorleistung.  Form der Bewertung - Vorlesung: 2 Teilklausuren. Die zweite zum ersten Pruefungstermin am Ende des Semesters. Die Gesamtnote ist der Durchschnitt der Prüfung und Ausübung vorbehaltlich sowohl positive Noten, sonst wird die abschließende Beurteilung ist negativ.</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>M. Pasche (2009): Mathematik f'ur Wirtschaftswissenschaftler. Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universitätsstadt Jena</b>		
<b>F. Heß (2010): Skript zur Linearen Algebra I + II. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>B.Batóg, I.Foryś, M.Guzowska, K.Heberlein (2004): Matematyka dla studentów kierunków ekonomicznych. Katedra Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Szczecińskiego</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>3</b>	
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>2</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>40</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>10</b>	
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>	

Liczba punktów ECTS	5
---------------------	---

Nazwa przedmiotu: <b>Bazy danych i modelowanie (Datenbanken und Modellierung)</b> (PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_137</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>2 / 4</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Einstieg in SQL, Datenbankdesign und Datenbankprogrammierung</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse im Umgang mit Windows und Linux sowie in Programmierung</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Der Student weiß, welche unterschiedlichen Datenbanksysteme aktuell in Unternehmen eingesetzt werden und welche Anforderungen an Datenbanksysteme prinzipiell gestellt werden</b>  <b>2. Der Student versteht den Unterschied zwischen Normalisierung und konzeptuellem Design sowie den Entwicklungsprozess von Design bis hin zur Implementierung in einem relationalen Datenbanksystem.</b>		<b>K_W14</b>	<b>S1A_W07,</b>	
Umiejętności	<b>4. Der Student kann Unternehmensanforderungen analysieren, in ein konzeptuelles Design umsetzen und darstellen sowie die daraus abgeleiteten Datenbankobjekte in einer relationalen Datenbank implementieren</b>  <b>5. Der Student ist in der Lage, auch eigene Annahmen bezüglich sinnvoller Geschäftsregeln zu treffen.</b>  <b>6. Der Student verwendet aktuelle CASE-Werkzeuge.</b>		<b>K_U06</b> <b>K_K02</b>	<b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U08,</b> <b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U06,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kann in einem Design- und Entwicklungsteam arbeiten.</b>  <b>8. Der Student kann sich über Ideen, Probleme und Lösungen austauschen.</b>  <b>9. Der Student kann die Ergebnisse einer Entwicklung wissenschaftlich orientiert vortragen und verteidigen.</b>		<b>K_K02</b>	<b>S1A_K01,</b> <b>S1A_K06,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Grundlagen und allgemeiner Aufbau von Datenbanksystemen</b>				<b>3</b>	
<b>2. Konzepte und Prinzipien relationaler Datenbanksysteme</b>				<b>3</b>	
<b>3. Relationale Algebra und SQL</b>				<b>6</b>	
<b>4. Transaktionssteuerung und Rechteverwaltung</b>				<b>4</b>	
<b>5. Normalisierung</b>				<b>4</b>	
<b>6. E/R-Modellierung und Datenbankdesign</b>				<b>6</b>	
<b>7. Datenbankprogrammierung und Trigger</b>				<b>4</b>	

Forma zajęć: <b>ćwiczenia laboratoryjne</b>		
<b>1. Datenbankzugriff und SQL</b>		<b>15</b>
<b>2. Relationale Algebra</b>		<b>3</b>
<b>3. Normalisierung</b>		<b>3</b>
<b>4. Datenmodellierung und Datenbankdesign (Teamarbeit)</b>		<b>5</b>
<b>5. Datenbankprogrammierung</b>		<b>4</b>
Metody kształcenia	<b>Arbeit mit Computern im Netzwerk (Client/Server), Arbeit in Gruppen, Projekt in kleinen Gruppen (Projektwochen), Diskussion der Ergebnisse in größeren und in kleinen Gruppen, Einsatz von Groupware und E-Learning.</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	<b>* projekt</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,8,9,</b>
	<b>* egzamin pisemny</b>	<b>1,2,3,4,5,6,7,8,9,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Der student soll:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Abkürzung und Bedeutung grundlegender Datenbankbegriffe kennen</li> <li>-Korrekte Darstellung eines konzeptuellen und relationalen Designs</li> <li>-Einfache SQL-Anweisungen korrekt notieren</li> <li>-Grundlegende Syntax eines Datenbankprogramms notieren</li> </ul> <p><b>Einrechnungsform: schriftliche Prüfung oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Steffan R. Datenbanksysteme: Einstieg in SQL, Design und Programmierung. eigener Druck</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Elmasri R., Navathe S. B. Grundlagen von Datenbanksystemen: Bachelorausgabe. Pearson Studium</b>		
<b>Oracle Database Documentation Library. Oracle Corporation otn.oracle.com</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>42</b>	
Studiowanie literatury	<b>3</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>20</b>	
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Ekonometria (Ökonometrie)</b> <b>(PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI05_136</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b> <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr hab. prof. US Stefan Grzesiak</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Grundkenntnisse ueber der ökonomischen Methoden und ihren Anwendung zur Untersuchung der quantitativen Gesetzmäßigkeiten in wirtschaftlichen Prozessen. Beherrschung der Kenntnisse ueber Tabellenkalkulation Excel und GRETL zur Abschätzung und Überprüfung von linearen ökonomischen Gleichungen</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Der Student kennt die Grundlagen der linearen Algebra und mathematische Analyse, deskriptive Statistik und grundlegende BWL Kann die Matrix-Operationen und Differenzialrechnung durchführen und grundlegende statistische Parameter rechnen</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. kennt die Besonderheiten und die Konstruktion von ökonomischen Modellen</b>	<b>K_W10</b>	<b>S1A_W06, X1A_W02,</b>
	<b>2. versteht die theoretischen Grundlagen der Schätzung und Verifizierung von linearen ökonomischen Gleichungen</b>	<b>K_W13</b>	<b>S1A_W06,</b>
Umiejętności	<b>3. kann ökonomische Modelle der Dynamik und Abhängigkeiten aufzubauen und die Ergebnisse zu interpretieren</b>	<b>K_U10</b>	<b>S1A_U01, S1A_U03, X1A_U01, X1A_U02,</b>
	<b>4. benutzt die Funktionen der Tabellenkalkulation und Gretl-Programm zur Abschätzung und Überprüfung von linearen ökonomischen Gleichungen</b>	<b>K_U14</b>	<b>S1A_U04,</b>
Kompetencje społeczne	<b>5. weiß, wie man in einer Gruppe arbeiten, um den Entwurf der Anwendung von ökonomischen Methoden vorzubereiten</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wyklady</b>			
1. <b>Definitionen und Fach Ökonometrie. Arten von statistischen Regelmäßigkeiten</b>			<b>4</b>
2. <b>Fach der mathematischen Statistik. Die Theorie der Schätzung und Überprüfung der statistischen Hypothesen</b>			<b>6</b>
3. <b>Das ökonomische Modell. Verfahren der ökonomischen Modellierung</b>			<b>6</b>
4. <b>Die Verwendung der statistischen Daten in der Modellierung - die Erhebung, Eigenschaften und Arten der Daten</b>			<b>4</b>
5. <b>Die Schätzung der strukturellen Parametern der ökonomischen Gleichung</b>			<b>4</b>
6. <b>Die Überprüfung der geschätzten ökonomischen Gleichung</b>			<b>6</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>			
1. <b>Das Verfahren für den Bau ökonomischen Gleichungen</b>			<b>4</b>
2. <b>Die Anpassung der erklärenden Variablen zu der Gleichungen</b>			<b>4</b>
3. <b>Die Suche der statistischen Daten, die Sammlung und Vorbereitung für die ökonomischen Analysen</b>			<b>4</b>

4. Grundlagen der mathematischen Statistik - Intervall Schätzung, die Überprüfung der ausgewählten statistischen Hypothesen		8
5. Beispiele für die Schätzung von ökonomischen Gleichungen - Einschätzung und Überprüfung der Ergebnisse		6
6. Interpretation und Auswertung der Ergebnisse der Abschätzung- und Überprüfungsverfahren		4
Metody kształcenia	Vorlesungen mit Multimedia-Präsentation, Gruppenarbeit, Übungen mit Unterstützung von wissenschaftlicher Mitarbeiter, eigenständige Arbeit mit Computer unter der Aufsicht eines Lehrers	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	* egzamin pisemny	1,2,
	* kolokwium	3,4,4,
Forma i warunki zaliczenia	Gesamtnote umfasst die 70% Pruefungsnote und 30% Kollokwium ( die Kollokwiumsnote muss positiv sein)	
<b>Literatura podstawowa</b>		
Eckey H. F., Kosfeld R., Dreger C (2004 (3.Aufl.)) : Ökonometrie. Gabler - Wiesbaden		
Hackl P. (2005): Einführung in die Ökonometrie. Pearson Studium München		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
Chow G. (1995): Econometrics, (übersetzt ins polnische Sprache 1983 ). Mc-Graw-Hill Book Company New York		
Moosmüller G. (2004): Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung. Pearson Studium München		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	25	
Studiowanie literatury	25	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	7	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	8	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Statystyka (Statistik)</b> (PRZEDMIOTY KIERUNKOWE)		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI05_133</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b> <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>1 / 1</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Magdalena Mojsiewicz</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Ziel der Lehrveranstaltung ist Gewinnung von Kenntnissen und Fähigkeiten: der Anwendung von Methoden zur Erkenntnisgewinnung aufgrund zahlenmäßiger Informationen über sozioökonomischen Phänomenen, die selbst gewonnen wurden, aber auch derjenigen, die die amtliche Statistik vorbereitet, der Erkennung der Anwendbarkeit des Interpretierens des Ergebnisses.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse der Mathematik, Fähigkeiten im Umgang mit dem PC und besonders in der Nutzung von Software zur Tabellenkalkulation</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Die Studierenden verstehen die Konzepte der Datengewinnung, der Messskalen, kennt die wichtigsten Erhebungen der deutschen und polnischen amtlichen Statistiken</b>	<b>K_W11</b>	<b>S1A_W02,</b>
	<b>2. Die Studierenden kennen die Möglichkeiten und Begrenzungen der Anwendung verschiedenen Kennzahlen fuer die Charakteristik der ein- und zweidimensional beschriebenen Grundgesamtheiten.</b>	<b>K_W12</b>	<b>S1A_W06, S1A_W08,</b>
	<b>3. Die Studierenden verstehen die Annahmen der einfachen Prognosen</b>		
Umiejętności	<b>4. Die Studierenden sind in der Lage, Beobachtungen so darzustellen, dass die wesentlichen Strukturen erkennbar sind (für die Auswertung von Daten). Sie verstehen und erklären das Konzept der statistischen Erhebung.</b>	<b>K_U11</b> <b>K_U08</b>	<b>S1A_U02, S1A_U05, S1A_U09,</b>
	<b>5. Die Studierenden können angemessene Kennzahlen und Verfahren zur Charakterisierung von empirischen Daten auswählen und berechnen. Sie beherrschen wesentliche Konzepte grafischer Darstellungen von Daten und können erste (explorative) Analysen, auch mit Hilfe statistischer Software, durchführen.</b>	<b>K_U09</b> <b>K_U13</b>	<b>S1A_U05, S1A_U06, S1A_U02, S1A_U03,</b>
	<b>6. Die Studierenden sollen Zusammenhänge und die gemeinsamen Strukturen der unterschiedlichen statistischen Verfahren erkennen. Sie ermitteln und interpretieren die Korrelations- und Regressionsmasse.</b>		
	<b>7. Die Studierenden beurteilen die durchschnittliche Tendenz in verschiedenen Zeitreihen und stellen die einfachen Prognosen</b>	<b>K_U14</b>	<b>S1A_U04,</b>
Kompetencje społeczne	<b>8. Sie verstehen die Aufgaben der amtlichen Statistik und sind als Ihre potenzielle Befragten pflichtbewusst</b>	<b>K_K04</b>	<b>S1A_K04,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			

1. Grundbegriffe: statistische Einheit, Grundgesamtheit, statistische Erhebung, statistisches Merkmal (Messskala). Regelmäßigkeiten im naturwissenschaftlichen Sinne		4
2. Häufigkeiten, Häufigkeitsverteilungen und ihre grafischen Darstellungen vorgestellt. Normalverteilung, schiefe Verteilungen		2
3. Momentenbezogene Kennzahlen. Lage-, Streuungs- und Schiefemaßzahlen		2
4. Positionelle Parameter. Quantilenbezogeneparameter		2
5. Wirtschaftstatistik Konzepte (Verhältniszahlen) und Methoden zur Konzentrationsmessung		2
6. Verfahren zur Analyse von zwei Merkmalen (Kontingenztafeln, Streudiagramme und Zusammenhangsmaße		3
7. Kontingenz- und Korrelationskoeffizienten		4
8. Einfache lineare Regression. Anpassung. Empirische Regression		4
9. Zeitreihen. Dynamik, das durchschnittliche Tempo, einfache Prognosen		3
10. Indexrechnung (Preis-, Mengen- und Umsatzindizes), VPI Methodik		2
11. Elementare Methoden der Zeitreihenanalyse (Komponentenmodelle)		2
Forma zajęć: ćwiczenia		
1. Arten von Erhebungen, Zensus, Repräsentativität, elementare Stichprobenverfahren und Mikrozensus, Fallbeispiele		4
2. Messskala, Merkmale. Wirtschaftsziffer (DE), polnische Klassifikationsziffer zur wirtschaftlicher Tätigkeit. Europäische NACE Klassifikation		2
3. Aufbereitung, Strukturierung, Darstellung und Komprimierung bereits vorliegender Daten		1
4. Wahl geeigneter Kennzahlen zur Beschreibung der eindimensionalen Daten. Strukturanalyse		4
5. Konzentrationsgrad		2
6. Streudiagramm, Pearsonsche Korrelationskoeffizient		2
7. Varianzgleichung, Korrelationsverhältnis, empirische Regressionslinie		4
8. Lineare Regression, Anpassung des Modells		4
9. Dynamik, das durchschnittliche Tempo, einfache Prognosen		2
10. Verbraucherpreisindex		2
11. Elementare Zeitreihenanalyse		1
12. Klausur		2
Metody kształcenia	<p>In der Vorlesung benutzte Demonstrationsbeispiele mit Kenntnis des Vorlesungsstoffs an das Lösen von Aufgaben Übungsaufgaben.</p> <p>Die Übungen zu den Vorlesungen vermitteln den Studierenden also neben dem Verständnis des Stoffes auch Lernstrategien: die Studierenden lernen, dass das Verständnis der Methodik am sinnvollsten durch Anwendung auf Fragestellungen erfolgt. Das Ausformulieren der Lösungen zu den Übungen verbessert die Fähigkeit mathematisch-statistische Tatsachen zu formulieren und allgemein die Ausdrucksfähigkeit.</p> <p>Die Veranstaltung beinhaltet neben theoretischen Übungen auch Computerübungen, so dass der Stoff direkt am Computer an kleinen Datenanalysen geübt werden kann.</p>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin pisemny	1,2,3,4,5,6,7,
	* praca pisemna/esej/recenzja	4,1,2,3,5,6,7,8,
Forma i warunki zaliczenia	<p>Benotete Klausur (die Note entspricht der Note aus der Pruefung).</p> <p>Als Zulassungsvoraussetzung ist folgende Studienleistung zu erbringen: Regelmäßige erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben und aktive Teilnahme an den Übungen und Software-Übungen. Die Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben (die Note aus den Uebungblaetter entspricht der Note aus den Uebungen).</p> <p>Gesamtnote ist der gewogener Mittelwert der Note aus der Klausur (0,8) und aus dem Uebungsblaetter (0,2).</p>	
Literatura podstawowa		
Hartung J. Statistik. Oldenburg Verlag		
Lippe von der, M. (1999): Deskriptive Statistik: Formeln, Aufgaben, Klausurtraining. Oldenburg Verlag		

<b>Literatura uzupełniająca</b>	
<b>Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K. (2015): Statystyka opisowa. Przykłady i zadania. CeDeWu</b>	
<b>Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K. (2015): Wzory i tablice. Metody statystyczne i ekonometryczne. CeDeWu</b>	
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>
Udział w konsultacjach	<b>2</b>
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>2</b>
Przygotowanie się do zajęć	<b>47</b>
Studiowanie literatury	<b>5</b>
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>9</b>
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>

Nazwa przedmiotu: <b>Wprowadzenie do informatyki gospodarczej (Einführung in die Wirtschaftsinformatik)</b> <b>(PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_123</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 1</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:					
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Hauptziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von grundlegendem Wissen über die Wirtschaftsinformatik</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Kenntnisse von den Grundlagen der Informatik</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu		Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Den Studenten wird vermittelt, dass die Wirtschaftsinformatik als integrativer Wissenschaftsansatz einen wirkungsvollen Beitrag zur Entwicklung der Wirtschaft und darüber hinaus der Gesellschaft zu leisten vermag</b>		<b>K_W05</b>		<b>S1A_W06,</b>
	<b>2. Die Studenten haben die grundlegende Kenntnisse über den Wirkungszusammenhang volkswirtschaftlicher und betrieblicher Systeme und einem angemessenen Einsatz Computer gestützter Systemlösungen</b>		<b>K_W05</b>		<b>S1A_W06,</b>
Umiejętności	<b>3. Die Studenten können:</b> • die Datenorganisation als eines der Schwerpunkte der Wirtschaftsinformatik eingrenzen, • die grundlegende Aspekte bei der Entwicklung von Software spezifizieren, • die Systemanalyse und das Softwaredesign als eines der Haupttätigkeitsfelder eines Wirtschaftsinformatikers bestimmen.		<b>K_U06</b> <b>K_K03</b> <b>K_K01</b>		<b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U08,</b> <b>S1A_K02,</b> <b>S1A_K05,</b> <b>S1A_K03,</b>
Kompetencje społeczne	<b>4. Die Studenten können:</b> • mit anderen Entwicklern bei der Umsetzung einer gemeinsamen Design zusammenarbeiten, • mit anderen Benutzern von IT-Systemen kommunizieren, • ihre Projektlösungen sach- und ergebnisorientiert präsentieren und sie effektiv und effizient umsetzen		<b>K_K02</b>		<b>S1A_K01,</b> <b>S1A_K06,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>					Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Grundlegende Konzepte</b>					<b>2</b>
<b>2. Geschichte der Informatik</b>					<b>2</b>
<b>3. Entwicklung der Computer</b>					<b>4</b>
<b>4. Grundlagen der Datenorganisation</b>					<b>8</b>
<b>5. Grundlagen des Softwareentwurfs</b>					<b>6</b>
<b>6. Betriebliche Informationssysteme</b>					<b>4</b>
<b>7. Kommunikationssysteme, Internet und World Wide Web</b>					<b>4</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>					
<b>1. Grundlagen der Informationstechnologie</b>					<b>6</b>

2. Textverarbeitung (Fortgeschrittene Arbeit)		8
3. Tabellenkalkulationen (Fortgeschrittene Arbeit)		8
4. Präsentationen (Fortgeschrittene Arbeit)		4
5. Grundlagen der Datenbanken		2
6. Algorithmen - Blockdiagramme (Flussdiagramme)		2
Metody kształcenia	<b>Lehrvortrag, Computergestützte Präsentationen, Internet, autonome Computernutzung</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin pisemny	1,2,
	* zajęcia praktyczne (weryfikacja poprzez obserwację)	3,
	* projekt	4,3,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Vortrag: schriftliche Prüfung + Aktivität auf dem Unterricht</b> <b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b>  <b>Laborübungen: individuelle Arbeit beim Computer + Aktivität auf dem Unterricht</b> <b>Endnote: 50% aus der Vortragnote und 50% aus der Laborübungenote</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Mulder W., Abst D (2013): Grundkurs Wirtschaftsinformatik. Vieweg+teubner Verlag</b>		
<b>Uhr W., Esswein W., Schopp E. (2003): Wirtschaftsinformatik. Physica Verlag</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Hansen H. R., Neumann G (2009): Wirtschaftsinformatik 1. Grundlagen und Anwendungen. UTB</b>		
<b>Hansen H. R., Neumann G (2005): Wirtschaftsinformatik 2. Informationstechnik. UTB</b>		
<b>Hansen H. R., Neumann G (2007): Arbeitsbuch Wirtschaftsinformatik. UTB</b>		
<b>Diverse und aktuelle Internet-Ressourcen.</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>2</b>	
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>2</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>14</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>7</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Prawo informatyczne (Informatikrecht)</b> <b>(PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_130</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>3 / 5</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung des für einen Wirtschaftsinformatikers relevanten fundierten Grundwissens über die das Informatikrecht in Deutschland. Hauptanliegen ist die Vermittlung von Haftungsrisiken im Bereich der Informatik sowie die Fähigkeit, praktische Probleme geeignet zu modellieren und theoretische Konzepte praktisch anzuwenden. Essentiell ist das Vermitteln der Fähigkeit, die Relevanz und Anwendbarkeit der Methoden und Techniken zur Lösung von praktische Fragestellungen der Haftung von Informatikern zu erkennen.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundlagen der Logik.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die wichtigsten Haftungsgrundsätze für Informatiker nach dem deutschen Rechtssystem.</b>	<b>K_W08</b>	<b>S1A_W10,</b>
Umiejętności	<b>2. Der Student kann die erlernten Haftungsgrundsätze auf Sachverhalte aus dem Berufsalltags von Informatiker anwenden. Er erkennt die für das jeweilige Problem relevante juristische Technik.</b>	<b>K_U18</b>	<b>S1A_U03, S1A_U05,</b>
Kompetencje społeczne	<b>4. Der Student ist in der Lage selbstständig das Wissen und die Kenntnisse im Bereich des Informatirechts zu aktualisieren.</b>	<b>K_K02</b>	<b>S1A_K01, S1A_K06,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
<b>1. Prolog</b>			<b>6</b>
<b>2. Grundsätze des Informatikrechts</b>			<b>12</b>
<b>3. Häufige Anspruchsgrundlagen im Zivilrecht</b>			<b>4</b>
<b>4. Umgang mit Rechtsdatenbanken</b>			<b>4</b>
<b>5. Das Abmahnverfahren</b>			<b>2</b>
<b>6. Strafrechtliche Besonderheiten</b>			<b>2</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>			
<b>1. Prolog</b>			<b>8</b>
<b>2. Der Umgang mit Anspruchsgrundlagen im Zivilrecht</b>			<b>12</b>
<b>3. Übungen zu Grundstrukturen des Strafrechts</b>			<b>4</b>
<b>4. Problemlösung mittels Suche</b>			<b>4</b>
<b>5. Problemlösung mittels sozialer Netze</b>			<b>2</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Arbeit am Computer, Arbeit in Gruppen, Diskussion</b>		
Metody weryfikacji efektów kształcenia			Nr efektu kształcenia z sylabusa
	<b>* kolokwium</b>		<b>1,2,3,4,</b>

Forma i warunki zaliczenia	<p><b>In einer schriftlichen Klausur oder Gespräch werden die Stoffkomplexe der Lehrveranstaltung geprüft. Die Dauer der Klausur beträgt 120 Minuten.</b></p> <p><b>Minimales Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach für die Note 4: 50% der jeweils zu erbringenden Prüfungsleistung</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>
<b>Literatura podstawowa</b>	
<b>Möller T. (2013): Theorie der juristischen Begründung. Teach-audio Verlag</b>	
<b>Literatura uzupełniająca</b>	
<b>Weitere aktuelle Ergänzungsliteratur wird unter Stud.IP bereitgestellt..</b>	
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>
Studiowanie literatury	<b>10</b>
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>

Nazwa przedmiotu: <b>Prawo gospodarcze (Wirtschaftsrecht)</b> <b>(PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_129</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 3</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>		
Wymiar zajęć:	<b>60</b>		
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung des für einen Wirtschaftsinformatikers relevanten fundierten Grundwissens über die das Wirtschaftsrecht in Deutschland. Hauptanliegen ist die Vermittlung von Methodenkompetenz sowie die Fähigkeit, praktische Probleme geeignet zu modellieren und theoretische Konzepte praktisch anzuwenden. Essentiell ist das Vermitteln der Fähigkeit, die Relevanz und Anwendbarkeit der Methoden und Techniken der Rechtswissenschaft für praktische Fragestellungen zu erkennen.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundlagen der Logik.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die juristische Methode nach der Begründungslehre.</b>	<b>K_W09</b>	<b>S1A_W07,</b>
Umiejętności	<b>2. Der Student kann die erlernten methodischen Konzepte in der Praxis umsetzen. Er erkennt die für das jeweilige Problem relevante juristische Technik. 3. Der Student beherrscht anhand von Beispielen aus dem Zivilrecht die Lösung juristischer Sachverhalte.</b>	<b>K_U18</b>	<b>S1A_U03, S1A_U05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
<b>1. Prolog</b>			<b>14</b>
<b>2. Juristische Methodenlehre für Informatiker</b>			<b>12</b>
<b>3. Rechtslogik</b>			<b>4</b>
<b>4. Einführung in das zivilrechtliche Deliktsrecht</b>			<b>4</b>
<b>5. Juristische Kommunikationsformen</b>			<b>2</b>
<b>6. KI-Anwendung im Recht</b>			<b>2</b>
<b>7. Juristische Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Juristische Logik</b>			<b>12</b>
<b>8. Vages Wissen in der Rechtswissenschaft</b>			<b>4</b>
<b>9. Problemlösung mittels Suche</b>			<b>4</b>
<b>10. Problemlösung mittels sozialer Netze</b>			<b>2</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Arbeit am Computer, Arbeit in Gruppen, Diskussion</b>		
Metody weryfikacji efektów kształcenia			Nr efektu kształcenia z sylabusu
	<b>* kolokwium</b>		<b>1,2,3,</b>
	<b>* projekt</b>		<b>1,2,3,</b>

Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: Klausur oder Projektarbeit.</b>  <b>In einer Klausur und einer Projektarbeit werden die Stoffkomplexe der Lehrveranstaltung geprüft. Die Dauer der Klausur beträgt 120 Minuten.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>
<b>Literatura podstawowa</b>	
<b>Möller T. (2013): Theorie der juristischen Begründung. Teach-audio Verlag</b>	
<b>Literatura uzupełniająca</b>	
<b>Weitere aktuelle Ergänzungsliteratur wird unter Stud.IP bereitgestellt.</b>	
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>
Przygotowanie się do zajęć	<b>30</b>
Studiowanie literatury	<b>10</b>
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>

Nazwa przedmiotu: <b>Rozwój organizacji (Organisationsentwicklung)</b> (PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_128</b>			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>2 / 4</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia laboratoryjne</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Lehrveranstaltung dient der Vermittlung grundlegenden Wissens sowie ausgeprägter Fähigkeiten und Fertigkeiten der Organisationsentwicklung.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>1. Kenntnisse entsprechend dem Verlauf des Regelstudienplans.</b> <b>2. Insbesondere ist der Abschluss folgender Module zu empfehlen</b> - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre - Produktionswirtschaft - Einführung in die Wirtschaftsinformatik - Informationsmanagement <b>3. Die Teilnahme am Modul Systemanalyse ist vorteilhaft.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Dieses Fach ist ein Schwerpunkt der Wirtschaftsinformatik sowie grundlegende Voraussetzung zum Entwurf und zur Einführung von Informations- und Kommunikationssystemen</b>  <b>2. Den Studenten wird die Überzeugung vermittelt, dass ein effizienter und realisierbarer Entwurf computergestützter Anwendungssysteme dessen Einbindung in die Gestaltung komplexer Organisationslösungen verlangt (Grundsatz: Erst organisieren, dann automatisieren!).</b>		<b>K_W01</b>  <b>K_K03</b>	<b>S1A_W01,</b> <b>S1A_W04,</b> <b>S1A_W05,</b> <b>S1A_W09,</b>  <b>S1A_W11,</b>	
Umiejętności	<b>3. In diesem Sinne sind solide Kenntnisse der Organisationslehre und umfassende Fähigkeiten in der Organisationsentwicklung Schlüsselqualifikationen eines Wirtschaftsinformatikers. Gleichzeitig werden Mittel und Methoden des Projektmanagements praxisnah vermittelt.</b>		<b>K_U02</b>	<b>S1A_U05,</b> <b>S1A_U07,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>4. Die Studierenden werden insbesondere befähigt: -in Projektteams komplexe Organisationssysteme zu analysieren und Akzeptanzprobleme bei der Einführung von Organisationskonzepten zu spezifizieren (Teamfähigkeit, Fähigkeit zur sozialen Integration), -mit anderen Benutzern von Organisationssystemen die Entwicklungsmethodik der Organisationsentwicklung und dazu ausgewählte Techniken zu kommunizieren und einzusetzen (Kommunikationsfähigkeit, Führungskompetenz), -ihre Projektlösungen sach- und ergebnisorientiert zu präsentieren und sie effektiv und effizient umzusetzen.</b>		<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02,</b> <b>S1A_K05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Informationsmanagement und Organisation (Abgrenzung / Problemfelder / Verantwortung des Managements)</b>				<b>4</b>	
<b>2. Grundlagen der Organisationslehre (Organisationsarbeit / Organisationskreislauf / Phasen der Organisationsentwicklung)</b>				<b>4</b>	
<b>3. Organisationstechniken (Erhebungstechniken / Darstellungstechniken / Techniken der Ist-Kritik / Kreativitätstechniken)</b>				<b>6</b>	

4. Erarbeitung der Soll-Konzeption (Ist-Kritik / Soll-Konzeption / Einführung der Soll-Konzeption)		8
5. Projektmanagement (Gegenstandsbestimmung / Projektarbeit / Projektorganisation)		4
6. Akzeptanz (Grundlagen / Unternehmenskultur / Widerstände)		4
Forma zajęć: ćwiczenia laboratoryjne		
1. Grundlegende Aspekte der Aufbau- und Ablauforganisation		6
2. Organisationstechniken (Erhebungstechniken / Darstellungstechniken / Techniken der Ist-Kritik / Kreativitätstechniken)		4
3. Projekt: Erarbeitung einer Soll-Konzeption für ein gegebenes Fallbeispiel		20
Metody kształcenia	1. Lehrvortrag, Computer gestützte Präsentationen, Skripte, Internet, 2. autonome Computernutzung, seminaristische Lehrveranstaltungen, Seminarreferate, 3. Workshops, Teamarbeit 4. multimediale Lernmittel auf der Basis der E-Learning-Plattform ILIAS	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* kolokwium	1,2,
	* projekt	3,4,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Klausur oder Gespräch</b> <b>Vorbedingungen:</b> 1. Bestehen der Leistungstests im ILIAS-Lernkurs, 2. Arbeit im Projektteam, Workshops zu den Meilensteinen des Projekts, 3. Projektdokumentation und Präsentation.  <b>Minimales Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach für die Note 4:</b> 50% der jeweils zu erbringenden Leistung  <b>Endnote: Gewichtsmittelwert aus den Noten der Einrechnungsformen</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Klimmer M. (2007): Unternehmensorganisation. NWB</b>		
<b>Olfert K. (2012): Organisation.</b>		
<b>Olfert K. (2009): Organisation. Kompakt-Training.</b>		
<b>Frese E. (2005): Grundlagen der Organisation. Gabler</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Schreyögg, G (2008): Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung. Gabler</b>		
<b>Jost P.-J. (2009): Organisation und Koordination Organisation.. Gabler</b>		
<b>Neubauer W. (2003): Organisationskultur. Kohlhammer</b>		
<b>Burr W. (2003): Innovationen in Organisationen. Kohlhammer</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	14	
Studiowanie literatury	20	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	16	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Rachunek kosztów i wyników (Kosten- und Leistungsrechnung)</b> (PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_127</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>3 / 5</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Das Modul dient der Vermittlung grundlegender Fähigkeiten entscheidungsorientierter Kosten- und Leistungsrechnung und des operativen Controllings.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Keine</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die Informationswirkung von Erlös- und Kostenarten</b> <b>2. Der Student versteht die Standardmethoden der Kostenstellenrechnung</b> <b>3. Der Student versteht die Standardmethoden der Kalkulation</b> <b>4. Der Student versteht die Systematik der Kostenrechnung und die Einordnung der behandelten Instrumente</b>		<b>K_W17</b>  <b>K_U01</b>	<b>S1A_W07,</b> <b>S1A_W08,</b>  <b>S1A_W07,</b>	
Umiejętności	<b>5. Der Student kann Kosten- und Leistungsstrukturen in einem Unternehmen analysieren und ist zur Anwendung von Kostenverrechnungs- und Kalkulationsverfahren befähigt</b> <b>6. Der Student nutzt zur Lösung von Preis- und Produktprogrammentscheidungen die Methoden zur Kostenplanung</b> <b>7. Der Student kann die verschiedenen Methoden der Betriebsergebnisrechnung auf Voll- und Teilkostenbasis einsetzen</b>		<b>K_U01</b>	<b>S1A_U04,</b> <b>S1A_U05,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wyklady</b>					
<b>1. Begriffliche Grundlagen der internen Kostenrechnung</b>				<b>4</b>	
<b>2. Abgrenzung zur externen Kostenrechnung</b>				<b>2</b>	
<b>3. Kostenerfassung und Kostenverrechnung</b>				<b>6</b>	
<b>4. Deckungsbeitragsrechnung</b>				<b>6</b>	
<b>5. Plankostenrechnung</b>				<b>6</b>	
<b>6. Betriebsergebnisrechnung</b>				<b>4</b>	
<b>7. Grundzüge der Prozess- und Zielkostenrechnung</b>				<b>2</b>	
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>					
<b>1. Begriffliche Grundlagen und Kostensystematik</b>				<b>5</b>	
<b>2. Koatenartenrechnung</b>				<b>5</b>	
<b>3. Kostenstellenrechnung</b>				<b>5</b>	

4. Kalkulation (Kostenträgerrechnung)		5
5. Teilkostenrechnung und Break-even-Rechnung		5
6. Plankostenrechnung		5
Metody kształcenia	Vorlesung, Übungen, Fallstudien	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* projekt	1,2,3,4,5,6,7,
	* kolokwium	1,2,3,4,5,6,7,
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Verständnis der Kostensystematik und Lösung von Aufgaben zur</b>  - Kostenstellenrechnung und Kalkulation  - Plankostenrechnung  - Betriebsergebnisrechnung</p> <p><b>Einrechnungsform: Klausur oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4:  50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Haberstock L. (2008): Kostenrechnung 1. Erich Schmidt Verlag</b>		
<b>Eisele E., Knobloch A.-P (2011): Technik des betrieblichen Rechnungswesens: Buchführung und Bilanzierung, Kosten- und Leistungsrechnung. Verlag Vahlen</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Schweitzer M., Küpper H.-U (2011): Systeme der Kosten- und Erlösrechnung. Verlag Vahlen</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Udział w konsultacjach	<b>3</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>16</b>	
Studiowanie literatury	<b>16</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>30</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Finanse przedsiębiorstw (Finanzierung)</b> (PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_126</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 3</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Studierenden kennen die zentralen Elemente der betrieblichen Finanzwirtschaft und sind in der Lage, den Kapitalbedarf eines Unternehmens zu ermitteln und seine Einflussfaktoren zu bewerten. Sie können die Möglichkeiten der Deckung dieses Kapitalbedarfes durch klassische und moderne Finanzierungsinstrumente konzipieren.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Kenntnisse in der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, Buchführung und Bilanzierung</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Die Studierenden wissen, wie die Finanzierung eines Unternehmens modern zu strukturieren.</b>	<b>K_W07</b>	<b>S1A_W07,</b>
Umiejętności	<b>2. Die Studierenden sind in der Lage, zeitgemäße und situationsgerechte Finanzierungskonzepte nach innen und außen argumentativ zu vertreten.</b> <b>3. Durch die Kenntnisse der Finanzierung ist es den Studierenden möglich, die Koordinations-, Kontroll- und Planungsaufgaben zu erledigen, die für die Steuerung eines Unternehmens nötig sind.</b>	<b>K_U01</b>	<b>S1A_U04, S1A_U05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
<b>1. Kapitalbedarf und Kapitalbedarfsermittlung (einschließlich Finanzplan)</b>			<b>10</b>
<b>2. Außen- und Innenfinanzierung</b>			<b>10</b>
<b>3. Finanzierungssurrogate (Leasing, Factoring)</b>			<b>10</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>			
<b>1. Kapitalbedarf und Kapitalbedarfsermittlung (einschließlich Finanzplan)</b>			<b>10</b>
<b>2. Außen- und Innenfinanzierung</b>			<b>10</b>
<b>3. Finanzierungssurrogate (Leasing, Factoring)</b>			<b>10</b>
Metody kształcenia	<b>Arbeit am Computer, Case Study</b>		
Metody weryfikacji efektów kształcenia			Nr efektu kształcenia z sylabusu
	<b>* projekt</b>		<b>1,2,3,</b>
<b>* kolokwium</b>		<b>1,2,3,</b>	

Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: Klausur oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p> <p><b>In dem Projekt und in der Klausur werden die Noten separat bestellt (der Studiernde bekommt eine Note extra, fuer die Wissensseffekte). Im polnischen Notensystem werden die Noten separat fuer die Theorie (Vorlesung) und der Praxis (Uebung) gestellt. Die Gesamtnote, die gleich der Note im deutschen System ist, ergibt sich als der arithmetische Durchschnitt.</b></p>
<b>Literatura podstawowa</b>	
<b>Olfert K. (2011): Finanzierung. Kiehl Verlag</b>	
<b>Literatura uzupełniająca</b>	
<b>Zantow K., Dinauer J. (2011): Finanzwirtschaft des Unternehmens. Pearson Verlag</b>	
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>
Przygotowanie się do zajęć	<b>20</b>
Studiowanie literatury	<b>20</b>
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>25</b>
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>125</b>
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>

Nazwa przedmiotu: <b>Ekonomika produkcji (Produktionswirtschaft)</b> <b>(PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)</b>		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_125</b>	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>			
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>			
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>	Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>
Rok / semestr: <b>2 / 3</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>	Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>	
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>	
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>		
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>		
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung der Grundlagen des betrieblichen Leistungsprozesses. Die Produktionswirtschaft soll dabei als zentrales Element der Wertschöpfungskette eines Unternehmens dargestellt und zugleich eine enge Verzahnung mit der Materialwirtschaft aufgezeigt werden. Die Lehrveranstaltung soll also im Sinne eines prozessorientierten Logistikkonzeptes für eine ganzheitliche Betrachtung des Unternehmens sensibilisieren und folglich auch die für die Wirtschaftsinformatik wichtigen Anknüpfungspunkte zum Informationsmanagement, zur Systemanalyse und zur Organisationsentwicklung verdeutlichen.</b>		
Wymagania wstępne:	<b>Grundkenntnisse über betriebswirtschaftliche Zusammenhänge.</b>		
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>		Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student kennt die zentralen Aufgabenfelder und Funktionen des Beschaffungs- und Produktionsbereichs eines Unternehmens.</b>	<b>K_W01 K_W02</b>	<b>S1A_W01, S1A_W04, S1A_W05, S1A_W09,  S1A_W02, S1A_W03,</b>
Umiejętności	<b>2. Der Student ist in der Lage, Liefer- und Lagerprozesse zu gliedern sowie verschiedene Arten von Produktionsprozessen zu unterscheiden und darauf aufbauend nach optimalen Lösungen zu suchen.</b>	<b>K_U03</b>	<b>S1A_U01,</b>
Kompetencje społeczne	<b>3. Der Student bearbeitet überschaubare Fallbeispiele und diskutiert unterschiedliche Lösungsansätze im Rahmen der Übungsgruppen. Der Student trainiert seine Fähigkeit zur Team- und Projektarbeit.</b>	<b>K_K03</b>	<b>S1A_K02, S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>			Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wykłady</b>			
1. <b>Einführende Überlegungen</b>			<b>2</b>
2. <b>Aufgaben und Ziele der Produktionswirtschaft</b>			<b>2</b>
3. <b>Produktions- und Kostentheorie</b>			<b>4</b>
4. <b>Gestaltung des Produktionsprozesses</b>			<b>4</b>
5. <b>Planung des Produktionsablaufs</b>			<b>6</b>
6. <b>Materialbedarfsplanung</b>			<b>4</b>
7. <b>Materialbeschaffung und Lagerung</b>			<b>4</b>
8. <b>Steuerung des Leistungsprozesses</b>			<b>4</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>			
1. <b>Aufgaben und Ziele der Produktionswirtschaft</b>			<b>1</b>
2. <b>Produktions- und Kostentheorie</b>			<b>3</b>

<b>3. Gestaltung des Produktionsprozesses</b>		<b>6</b>
<b>4. Planung des Produktionsablaufs</b>		<b>6</b>
<b>5. Materialbedarfsplanung</b>		<b>8</b>
<b>6. Materialbeschaffung und Lagerung</b>		<b>6</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesung, Übung, Case Study, Arbeit in Gruppen, Diskussion</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusa
	<b>* kolokwium</b>	<b>1,2,3,</b>
	<b>* projekt</b>	<b>1,2,3,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: Klausur oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p> <p><b>In dem Projekt und in der Klausur werden die Noten separat bestellt (der Studiernde bekommt eine Note extra, fuer die Wissenseffekte). Im polnischen Notensystem werden die Noten separat fuer die Theorie (Vorlesung) und der Praxis (Uebung) gestellt. Die Gesamtnote, die gleich der Note im deutschen System ist, ergibt sich als der arithmetische Durchschnitt.</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Ebel B. (2009): Produktionswirtschaft. Kiehl-Verlag</b>		
<b>Oeldorf G., Olfert K. (2008): Materialwirtschaft. Kiehl-Verlag</b>		
<b>Müller G. (2012): Vorlesungsskript.</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Kummer S., Grün O., Jammernegg W (2009): Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik. Addison-Wesley-Verlag</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>10</b>	
Studiowanie literatury	<b>10</b>	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	<b>5</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>40</b>	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Gospodarka narodowa (Volkswirtschaftslehre)</b> <b>(PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AIHW_124</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>2 / 3</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wyklady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Studierenden erlernen wesentliche Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, stets gestützt auf Erläuterungen und Beispiele aus dem Wirtschaftsleben. So werden die Studierenden an eine aufmerksame Wahrnehmung und fundierte Beurteilung des Wirtschaftsgeschehens herangeführt.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Keine</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu		Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Die Studierenden wissen, welche Grundprinzipien und Methoden in der Volkswirtschaftslehre angewendet werden. Sie verstehen die Funktionsweise von Märkten und die Wirkungen von staatlichen Eingriffen in das Marktgeschehen. Sie kennen Ursachen und Folgen gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge wie Inflation, Wachstum oder Arbeitslosigkeit</b>		<b>K_W01</b> <b>K_W02</b>		<b>S1A_W01,</b> <b>S1A_W04,</b> <b>S1A_W05,</b> <b>S1A_W09,</b>  <b>S1A_W02,</b> <b>S1A_W03,</b>
Umiejętności	<b>2. Die Studierenden können die grundlegenden Methoden der Volkswirtschaftslehre anwenden. Sie sind in der Lage, dabei zielgerichtet zu abstrahieren und sich auf wesentliche Faktoren des einzelwirtschaftlichen Verhaltens und der gesamtwirtschaftlichen Bewegungen zu konzentrieren. Sie analysieren damit einfache mikro- und makroökonomische Probleme und führen sie einer Lösung zu.</b>		<b>K_U03</b>		<b>S1A_U01,</b>
Kompetencje społeczne	<b>3. Die Studierenden können allein und im Team wissenschaftliche fundierte Positionen zu wirtschaftlichen Zusammenhängen entwickeln und diese gegenüber anderen argumentativ vertreten.</b>		<b>K_K03</b>		<b>S1A_K02,</b> <b>S1A_K05,</b>
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>					Liczba godzin
Forma zajęć: <b>wyklady</b>					
<b>1. Einführung</b>					<b>2</b>
<b>2. Märkte und Wohlfahrt</b>					<b>6</b>
<b>3. Staatliche Eingriffe in Märkte</b>					<b>4</b>
<b>4. Marktversagen</b>					<b>4</b>
<b>5. Makroökonomische Daten</b>					<b>4</b>
<b>6. Reale makroökonomische Bewegungen</b>					<b>6</b>
<b>7. Monetäre makroökonomische Bewegungen</b>					<b>4</b>
Forma zajęć: <b>ćwiczenia</b>					
<b>1. Einführung</b>					<b>2</b>
<b>2. Märkte und Wohlfahrt</b>					<b>6</b>
<b>3. Staatliche Eingriffe in Märkte</b>					<b>4</b>

<b>4. Marktversagen</b>		<b>4</b>
<b>5. Makroökonomische Daten</b>		<b>4</b>
<b>6. Reale makroökonomische Bewegungen</b>		<b>6</b>
<b>7. Monetäre makroökonomische Bewegungen</b>		<b>4</b>
Metody kształcenia	<b>Vorlesungen, Bearbeiten von Übungsaufgaben, Diskussion</b>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	<b>* egzamin pisemny</b>	<b>1,2,3,</b>
	<b>* projekt</b>	<b>1,2,3,</b>
Forma i warunki zaliczenia	<p><b>Einrechnungsform: schriftliche Prüfung oder Projektarbeit.</b></p> <p><b>Am Anfang des Semesters wählt der Dozent eine von der obengenannten Einrechnungsformen und informiert die Studenten.</b></p> <p><b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4: 50% der zu erreichenden Punktzahl</b></p> <p><b>Endnote: 100% aus der Note der gewählten Einrechnungsform</b></p>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Mankiw N. G., Taylor M. P. (2012): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Schäffer-Poeschel</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>Bofinger P. (2010): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Addison-Wesley-Verlag</b>		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	<b>60</b>	
Przygotowanie się do zajęć	<b>20</b>	
Studiowanie literatury	<b>25</b>	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>20</b>	
<b>ŁĄCZNY</b> nakład pracy studenta w godz.	<b>125</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>5</b>	

Nazwa przedmiotu: <b>Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw (Einführung in die BWL)</b> <b>(PRZEDMIOTY PODSTAWOWE)</b>			Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI02_122</b>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Informatyki w Zarządzaniu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik),</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>niemiecki</b>	
Forma zajęć:	<b>wykłady</b>	<b>ćwiczenia</b>			
Wymiar zajęć:	<b>30</b>	<b>30</b>			
Koordynator przedmiotu / modułu:	<b>dr Ewa Krok</b>				
Prowadzący zajęcia:					
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Die Studenten erwerben das Grundwissen im Bereich von aktuellen Problemen der BWL und erreichen auch die Kenntnisse, die effektiven Lösungen zu finden.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Der Student kennt die Grundlagen von Mikroökonomie und Unternehmenslehre. Der Student kann die Aktivitätsarten des Unternehmens klassifizieren und die Hauptfunktionalbereiche und ökonomische Aspekte des Funktionierens nennen. Der Student kann in der Gruppe arbeiten, versteht die Bedeutung des lebenslangen Lernens, ist auf die Analyse, Schätzung und Ziehung der Schlussfolgerungen von Case Studies vorbereitet.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu		Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Der Student versteht das Wesen der unternehmerischen Aktivität und kennt die Unternehmensarten.</b>  <b>2. Der Student kennt die Finanzierungsquellen der Unternehmenstätigkeit.</b>		<b>K_W01</b>  <b>K_W07</b>  <b>K_W03</b>  <b>K_K05</b>	<b>S1A_W01,</b> <b>S1A_W04,</b> <b>S1A_W05,</b> <b>S1A_W09,</b>  <b>S1A_W07,</b>  <b>S1A_W11,</b>  <b>S1A_W02,</b> <b>S1A_W03,</b>	
Umiejętności	<b>4. Der Student kann Schlussfolgerungen von den bearbeiteten Case Studies ziehen</b>  <b>5. Der Student kann in Bezug auf BWL-Aspekte potenzielle Entwicklungsmöglichkeiten für ein internationales Unternehmen bestimmen</b>  <b>6. Der Student kann das theoretische Wissen effektiv durch die Verbindung mit praktischen Beispielen nutzen.</b>		<b>K_U01</b>	<b>S1A_U04,</b> <b>S1A_U05,</b>	
Kompetencje społeczne	<b>7. Der Student kennt die Hauptbedingungen für das Funktionieren des Unternehmens in der globalisierten Wirtschaft.</b>		<b>K_K05</b>	<b>S1A_K07,</b>	
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>wykłady</b>					
<b>1. Einführung In die BWL</b>				<b>1</b>	
<b>2. Grundlagen des Wirtschaftens</b>				<b>2</b>	
<b>3. Unternehmen im Wirtschaftskreislauf</b>				<b>3</b>	
<b>4. Unternehmen und ihre Stakeholder</b>				<b>3</b>	
<b>5. Unternehmensziele</b>				<b>3</b>	
<b>6. Unternehmensführung</b>				<b>3</b>	
<b>7. Ausgewählte Modelle und Instrumente des Personalmanagements</b>				<b>5</b>	

8. Diversity-Management im Personalmanagement		5
9. Internationales Management und Konzepte interkultureller Handlungskompetenz		5
Forma zajęć: ćwiczenia		
1. Diskussion von Grundfragen der Betriebswirtschaft + case study		1
2. Unternehmen im Wirtschaftskreislauf + case study		2
3. Auswahl der Rechtsform + case study		3
4. Übungen zu Zielfindung von Unternehmen + case study		3
5. Methoden der Unternehmensführung + case study		3
6. Unternehmensführung in der Anwendung als case study		3
7. Instrumente der Personalauswahl + case study		5
8. Übung Kulturmodelle im internationalen Personalmanagement + case study		5
9. Internationales Management + case study		5
Metody kształcenia	Diskussion, Projekte, Präsentationen	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* egzamin ustny	1,2,3,4,5,6,7,
Forma i warunki zaliczenia	<b>Minimale Wissen und Fachkompetenzen für Bestehen dieses Fach auf die Note 4:  Die Studenten werden auf der Grundlage folgender Kriterien bewertet: mündliche Prüfung (um die Note 4 zu bekommen: 50% der zu erreichenden Punktzahl)</b>  <b>Endnote: die Note aus der mündlichen Prüfung</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>		
<b>Olfert K. / Rahn H.-J. (2003): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Kiehl-Verlag Ludwigshafen</b>		
<b>Wöhe, Günther u.a. (2008): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. München</b>		
<b>Schierenbeck, Henner (2003): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Oldenburg</b>		
<b>Bolten, J. (2004): Interkulturelles Handeln in der Wirtschaft. Sternenfels</b>		
<b>Hofstede G. (2009): Lokales Denken, globales Handeln. Kulturen, Zusammenarbeit und Management. München</b>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<b>NAKLAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	60	
Przygotowanie się do zajęć	25	
Studiowanie literatury	20	
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	20	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	125	
Liczba punktów ECTS	5	

Nazwa przedmiotu: <b>Wychowanie fizyczne</b> ( )		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI14_005A</b>			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik)</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>Język polski</b>	
Forma zajęć:	<b>zajęcia z wychowania fizycznego</b>				
Wymiar zajęć:	<b>30</b>				
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>mgr Cezary Janiszyn</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Opanowanie przez studentów wybranych umiejętności ruchowych z nordic walkingu; podniesienie ogólnej sprawności motorycznej, przeciwdziałanie utrwalaniu i pogłębianiu się wad postawy i narządów ruchu.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Ograniczona możliwość wykonywania ćwiczeń fizycznych potwierdzona skierowaniem z Komisji Lekarskiej na określony rodzaj zajęć.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>			Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru	
Wiedza	<b>1. Student posiada wiadomości dotyczące wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej a także zasad organizacji zajęć ruchowych.</b> <b>2. Student posiada wiedzę dotyczącą techniki wykonywania ćwiczeń: usprawniających, korekcyjnych i rehabilitacyjnych.</b> <b>3. Student student rozumie potrzebę ruchu jako czynnika kształtującego jego zdrowie.</b>				
Umiejętności	<b>4. Student opanował umiejętności ruchowe z zakresu nordic walkingu.</b> <b>5. Student posiada umiejętności wykonywania ćwiczeń korekcyjnych z zakresu kompensowanej wady postawy, bądź dysfunkcji motorycznej.</b> <b>6. Student posiada umiejętności włączenia się w prozdrowotny styl życia oraz kształtowania postaw sprzyjających aktywności fizycznej na całe życie.</b>				
Kompetencje społeczne	<b>7. Student promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywności fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej.</b> <b>8. Student troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez dostępne formy aktywności fizycznej.</b>				
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>				Liczba godzin	
Forma zajęć: <b>zajęcia z wychowania fizycznego</b>					
<b>1. Nordic wal king: nauka maszerowania bez kijów, nauka maszerowania z kijami bez pracy rąk, nauka prawidłowej pracy kończyn górnych i dolnych, nauka maszerowania z kijami z pracą rąk bez chwytu, nauczanie pełnej techniki maszerowania z kijami, ćwiczenia z nordic walking na poziomie rehabilitacyjnym, ćwiczenia z nordic walking na poziomie fitness, ćwiczenia z nordic walking na poziomie sportowym. Alternatywnie: Gimnastyka korekcyjna: podnoszenie ogólnej kondycji, podnoszenie siły mięśni posturalnych, regulacja prawidłowego napięcia mięśni posturalnych, rozciąganie i wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni rąk i obręczy barkowej, likwidacja ewentualnych przykurczów, wzmocnienie mięśni wysklepiających stopę, powiększeni ruchomości klatki piersiowej, doskonalenie koordynacji czasowo-przestrzennej poprzez ćwiczenia z różnymi przyrządami i przyborami, doskonalenie zwinności i gibkości.</b>					<b>30</b>

Metody kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metoda nauczania zadań ruchowych: syntetyczna, analityczna, mieszana, kompleksowa;</li> <li>- metody realizacji zadań ruchowych: reproduktywne (odtwórcze), proaktywne (usamodzielniające), kreatywne (twórcze);</li> <li>- metody przekazywania wiadomości: reproduktywne, proaktywne, kreatywne, prób i błędów.</li> </ul>	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
	* sprawdzian	1,2,3,4,5,6,
	* projekt	7,8,
Forma i warunki zaliczenia	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, odbytych sprawdzianów i zrealizowanych projektów grupowych; zaliczenie z oceną.	
<b>Literatura podstawowa</b>		
Kuźmińska O., Popielawska M. (1995): <i>Taniec -Rytm -Muzyka</i> . Skr. AWF		
Talaga J. (2004): <i>Sprawność fizyczna ogólna, Testy</i> . Zysk i S-ka		
Trześniowski R. (1995): <i>Zabawy i gry ruchowe</i> . Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne		
Figurscy M. T. (2008): <i>Nordic Walking dla Ciebie</i> .		
Arem T. (2008): <i>Nordic Walking, rozruszaj swoje ciało</i> .		
Owczarek S. (1998): <i>Atlas ćwiczeń korekcyjnych</i> .		
Cantieni B. (2006): <i>52 ćwiczenia zapobiegające wadom sylwetki, metoda Binity Cantieni</i> .		
Bahrynowska-Fic J. (1987): <i>Właściwości ćwiczeń fizycznych, ich systematyka i metodyka</i> . Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
Strzyżewski S. (1992): <i>Wychowanie fizyczne poza salą gimnastyczną: poradnik dla nauczycieli i studentów</i> . Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne		
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>		
	Liczba godzin	
Zajęcia dydaktyczne	30	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	0	
Liczba punktów ECTS	0	

Nazwa przedmiotu: <b>Wychowanie fizyczne</b> ( )		Kod przedmiotu: <b>14.3III21AI14_005B</b>			
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Ekonometrii i Statystyki, Katedra Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych</b>					
Nazwa kierunku: <b>Informatyka i ekonometria - studia polsko-niemieckie</b>					
Forma studiów: <b>pierwszego stopnia, stacjonarne</b>		Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b>		Specjalność: <b>Informatyka gospodarcza (Wirtschaftsinformatik)</b>	
Rok / semestr: <b>1 / 2</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>obowiązkowy</b>		Język przedmiotu / modułu: <b>Język polski</b>	
Forma zajęć:	<b>zajęcia z wychowania fizycznego</b>				
Wymiar zajęć:	<b>30</b>				
Koordinator przedmiotu / modułu:	<b>mgr Cezary Janiszyn</b>				
Prowadzący zajęcia:	<b>według przydziału czynności</b>				
Cel przedmiotu / modułu:	<b>Zainteresowanie studentów problematyką zdrowego stylu życia a także wykazanie znaczenia umiejętności życiowych i ukazanie wiodącej roli aktywności fizycznej w zdrowym stylu życia.</b>				
Wymagania wstępne:	<b>Brak możliwości wykonywania ćwiczeń fizycznych potwierdzona orzeczeniem Komisji Lekarskiej lub orzeczeniem o posiadanych stopniu niepełnosprawności.</b>				
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>				Odniesienie do efektów dla programu	Odniesienie do efektów dla obszaru
Wiedza	<b>1. Student posiada wiadomości dotyczące wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej a także zasad organizacji zajęć ruchowych.</b> <b>2. Student rozumie koncepcję zdrowia i zachowań prozdrowotnych.</b> <b>3. Student rozumie potrzebę ruchu jako czynnika kształtującego jego zdrowie.</b>				
Umiejętności	<b>4. Student posiada umiejętności włączenia się w prozdrowotny styl życia oraz kształtowania postaw sprzyjających aktywności fizycznej na całe życie.</b> <b>5. Student posiada umiejętności oceny stanu zdrowia (mierniki pozytywne i negatywne).</b>				
Kompetencje społeczne	<b>6. Student promuje społeczne, kulturowe znaczenie sportu i aktywności fizycznej oraz kształtuje własne upodobania z zakresu kultury fizycznej.</b> <b>7. Student troszczy się o zagospodarowanie czasu wolnego poprzez dostępne formy aktywności fizycznej.</b>				
<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>					Liczba godzin
Forma zajęć: <b>zajęcia z wychowania fizycznego</b>					
<b>1. Pojęcie zdrowia w różnych kontekstach, stan zdrowia różnych społeczeństw, zdrowotne efekty aktywności fizycznej, związku sprawności fizycznej z aktywnością fizyczną i ze zdrowiem, pojęcie stylu życia, zachowań zdrowotnych, zdrowia i jego oceny, palenie tytoniu a zdrowie, znaczenie aktywności fizycznej w ograniczeniu uzależnień, otyłość i jej związku z aktywnością fizyczną i zdrowiem, rola aktywności fizycznej w opóźnieniu procesów starzenia się, miejsce aktywności fizycznej wśród innych czynników warunkujących zdrowie, dieta i prawidłowe odżywianie się.</b>					<b>30</b>
Metody kształcenia	<b>- wykład konwersatoryjny,</b> <b>- prezentacja multimedialna.</b>				
Metody weryfikacji efektów kształcenia					Nr efektu kształcenia z sylabusu
	<b>* kolokwium</b>				<b>1,2,3,5,</b>
	<b>* projekt</b>				<b>4,6,7,</b>

Forma i warunki zaliczenia	<b>Zaliczenie zajęć na podstawie obecności, kolokwium lub eseju i zrealizowanych projektów grupowych; zaliczenie z oceną.</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	
<b>Literatura uzupełniająca</b>	
<b>NAKŁAD PRACY STUDENTA:</b>	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	<b>30</b>
Zdawanie egzaminu lub/i zaliczenia	<b>2</b>
Przygotowanie się do zajęć	<b>2</b>
Przygotowanie się do egzaminu lub/i zaliczenia	<b>6</b>
<b>ŁĄCZNY</b> nakład pracy studenta w godz.	<b>0</b>
Liczba punktów ECTS	<b>0</b>