

### **III. Wiederverlautbarung der Wahlpakete für Bachelor- und Masterstudien an der Universität Innsbruck**

In der Anlage wird das Wahlpaket für Bachelor- und Masterstudien, kundgemacht im Mitteilungsblatt der Universität Innsbruck vom 02.07.2021, 93. Stück, Nr. 903 wiederverlautbart.

#### Übersicht

1. Wahlpaket Digital Science

## Anlage

### **1. Wahlpaket Digital Science**

#### **I. Allgemeine Bemerkungen**

Das Wahlpaket Digital Science im Umfang von 30 ECTS-AP kann von ordentlichen Studierenden der an der Universität Innsbruck eingerichteten Bachelorstudien und Masterstudien gewählt werden, sofern die Möglichkeit eines Wahlpakets im entsprechenden Curriculum vorgesehen ist.

Das Wahlpaket kann nach Maßgabe freier Plätze absolviert werden.

Für Lehrveranstaltungen, die synergetisch genutzt werden, sind die Vorschriften betreffend das Verfahren zur Vergabe der Plätze bei Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkung sowie die Prüfungsordnung des Curriculums in der jeweils geltenden Fassung, dem die Lehrveranstaltungsprüfung bzw. das Modul entnommen ist, anzuwenden.

Es dürfen nur Lehrveranstaltungsprüfungen absolviert werden, die im Rahmen von Studien, für die eine Zulassung besteht, noch nicht absolviert worden sind.

#### **II.**

**a.** Studierende eines facheinschlägigen Informatikstudiums können das Wahlpaket Digital Science nicht absolvieren.

Die Absolventinnen und Absolventen des Wahlpakets Digital Science sind dazu befähigt, grundlegende digitale Methoden aus den Bereichen Programmierung, Datenanalyse und Datenmanagement zu verstehen und auf die Lösung einschlägiger Problemstellungen aus ihrem Wissenschaftsbereich, insbesondere den Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, anzuwenden.

Die Absolventinnen und Absolventen des Wahlpakets Digital Science sind in der Lage,

- Programme in einer für die Datenanalyse geeigneten Programmiersprache zu verstehen und zu erstellen
- Daten zu modellieren, aufzubereiten und zu verwalten
- Datenanalyseverfahren im Kontext des eigenen Studienfachs auszuwählen und anzuwenden
- Datenanalyseprojekte im Kontext des eigenen Studienfachs zu planen und durchzuführen

#### **b. Lehrveranstaltungsarten und Teilungsziffern**

- (1) Vorlesungen verbunden mit Übungen (VU) dienen zur praktischen Bearbeitung konkreter Aufgaben eines Fachgebiets, die sich im Rahmen des Vorlesungsteils stellen. Teilungsziffer: 20
- (2) Projektstudie (PJ) dienen der wissenschaftlichen Zusammenarbeit im Rahmen zweier oder mehrerer Fachgebiete anhand fachübergreifender Fragen und der Anwendung unterschiedlicher Methoden und Techniken. Teilungsziffer: 20

### c. Verfahren zur Vergabe der Plätze bei Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkung

Bei Lehrveranstaltungen mit einer beschränkten Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden die Plätze wie folgt vergeben:

1. Studierende, denen aufgrund der Zurückstellung eine Verlängerung der Studienzeit erwachsen würde, sind bevorzugt zuzulassen.
2. Reicht Kriterium Z 1 zur Regelung der Zulassung zu einer Lehrveranstaltung nicht aus, werden die vorhandenen Plätze verlost.

### d. Modulstruktur

Es sind folgende Module im Umfang von 30 ECTS-AP wie folgt zu absolvieren:

1.	Modul: Einführung in die Programmierung	SSt	ECTS-AP
	<b>VU Einführung in die Programmierung:</b>	3	5
	<b>Summe</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
	<b>Lernziel des Moduls:</b> Nach Abschluss dieses Moduls verstehen Studierende die Grundlagen einer Programmiersprache, die im Bereich der Datenanalyse verwendet wird. Sie haben die Fertigkeit erworben, die wichtigsten Ablaufsteuerungen und Datenstrukturen in der Programmiersprache anzuwenden, um eigene Programme zu entwickeln.		
	<b>Anmeldungsvoraussetzung/en:</b> keine		

2.	Modul: Einführung in das Datenmanagement	SSt	ECTS-AP
	<b>VU Einführung in das Datenmanagement:</b>	3	5
	<b>Summe</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
	<b>Lernziel des Moduls:</b> Studierende verstehen nach Abschluss dieses Moduls die Grundlagen des Datenmanagements, die im Bereich der Datenanalyse verwendet werden. Sie sind in der Lage, mit Daten und Metadaten systematisch umzugehen und haben die Fertigkeit erworben, Daten zu organisieren und manipulieren. Zusätzlich erlernen sie ausgewählte Aspekte der Konvertierung, Qualitätssicherung, Wiederverwendung und Aufbewahrung von Daten.		
	<b>Anmeldungsvoraussetzung/en:</b> keine		

<b>3.</b>	<b>Modul: Datenanalyse</b>	<b>SSt</b>	<b>ECTS-AP</b>
<b>a.</b>	<b>VU Datenanalyse I:</b>	3	5
<b>b.</b>	<b>VU Datenanalyse II:</b>	3	5
	<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>Lernziel des Moduls:</b> Studierende verstehen nach Abschluss dieses Moduls die Grundlagen der Datenanalyse. Sie haben die Fertigkeit erworben, ausgewählte Methoden der Datenanalyse anzuwenden und sind in der Lage, Daten zu interpretieren und sie verbal und visuell zu präsentieren.			
<b>Anmeldungsvoraussetzung/en:</b> keine			

<b>4.</b>	<b>Modul: Aspekte der Digitalisierung</b>	<b>SSt</b>	<b>ECTS-AP</b>
	<b>VU Aspekte der Digitalisierung:</b>	3	5
	<b>Summe</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Lernziel des Moduls:</b> Studierende erlernen ausgewählte Themen, die für die Digitalisierung ihrer Disziplin relevant sind. Diese Themen beinhalten, sind jedoch nicht darauf beschränkt, geistes-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Bezüge aber auch allgemeiner ethische und rechtliche Aspekte. Sie haben die Fertigkeit erworben, die Methoden der erlernten Themen in ihrer Disziplin anzuwenden.			
<b>Anmeldungsvoraussetzung/en:</b> keine			

<b>5.</b>	<b>Modul: Data Analysis Lab</b>	<b>SSt</b>	<b>ECTS-AP</b>
	<b>PJ Data Analysis Lab:</b>	2	5
	<b>Summe</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>Lernziel des Moduls:</b> Studierende wenden erlernte Methoden der Datenanalyse im Rahmen eines Projektes an. Sie führen einen beispielhaften datenbasierten Entscheidungsfindungsprozess, von der Fragestellung, der Datenanalyse, der Interpretation der Daten bis zur Bewertung der Entscheidungen durch. Sie sind in der Lage, sich einen ähnlichen Prozess selbst zu erarbeiten.			
<b>Anmeldungsvoraussetzung/en:</b> keine			

#### **e. Prüfungsordnung**

- (1) Die Leistungsbeurteilung der Module erfolgt durch Modulprüfungen. Modulprüfungen sind die Prüfungen, die dem Nachweis der Kenntnisse und Fertigkeiten in einem Modul dienen. Mit der positiven Beurteilung aller Teile einer Modulprüfung wird das betreffende Modul abgeschlossen.

- (2) Die Leistungsbeurteilung der Lehrveranstaltungen der Module erfolgt durch Lehrveranstaltungsprüfungen. Lehrveranstaltungsprüfungen sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter, bei denen die Beurteilung aufgrund von regelmäßigen schriftlichen und/oder mündlichen Beiträgen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfolgt.
- (3) Die Leiterinnen und Leiter der Lehrveranstaltungen haben vor Beginn jedes Semesters die Studierenden in geeigneter Weise über die Ziele, die Inhalte und die Methoden ihrer Lehrveranstaltungen sowie über die Inhalte, die Methoden, die Beurteilungskriterien und die Beurteilungsmaßstäbe der Lehrveranstaltungsprüfungen zu informieren.

Für die Curriculum-Kommission:  
Dipl.-Ing. Tobias Hell, BSc PhD

---