

## Syllabus

### Beschreibung der Lehrveranstaltung

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>Angewandte Informatik</b>
<b>Code der Lehrveranstaltung</b>	40425
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung</b>	
<b>Studiengang</b>	L-GASTR - Bachelor in Gastronomie und Önologie in Bergregionen
<b>Semester</b>	1
<b>Studienjahr</b>	I
<b>Akademisches Jahr</b>	2023/24
<b>Kreditpunkte</b>	3
<b>Modular</b>	Nein

<b>Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden</b>	20
<b>Gesamtzahl der Übungsstunden</b>	10
<b>Anwesenheit</b>	Empfohlen
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Link zur Lehrveranstaltung</b>	<a href="https://ole.unibz.it">https://ole.unibz.it</a>

<b>Spezifische Bildungsziele</b>	<p>Der Kurs zielt darauf ab, die grundlegenden Konzepte der Informatik zu vermitteln und den Studierenden einen wissenschaftlichen Ansatz zur Problemlösung zu geben.</p> <p>Der Kurs hat folgende Ziele: (a) den Studierenden die grundlegenden Begriffe von Computern (Software und Hardware), Anwendungsprogrammen, Netzwerken und Internet zu vermitteln; (b) ihnen das notwendige Wissen zu vermitteln, um Daten mit Hilfe von Tabellenkalkulationen zu manipulieren und zu analysieren; (c) ihnen ein Grundverständnis für algorithmisches Denken und Programmieren zu vermitteln.</p>
----------------------------------	--

<b>Dozent</b>	Anton Dignös ( <a href="mailto:anton.dignoes@unibz.it">anton.dignoes@unibz.it</a> )
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten</b>	INF/01
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Sprechzeiten</b>	Werden mit den Studierenden vereinbart.
<b>Auflistung der behandelten Themen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Computer-Grundlagen: Einführung, Informationen und Daten, Hardware, Betriebssysteme, Anwendungsprogramme, Tabellenkalkulation.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmierung: Konzept der Algorithmen, Programmiersprachen, Programmierung.</li> <li>• Netzwerktechnik: Grundlegende Konzepte von Netzwerken und Internet, WWW.</li> </ul>
<b>Unterrichtsform</b>	Vorlesungen, Übungen und Aufgaben.

<b>Erwartete Lernergebnisse</b>	<p><b>Wissen und Verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der grundlegenden Prinzipien von Hard- und Software in einem Computersystem und des Internets.</li> <li>• Kenntnis der grundlegenden Komponenten der Datenverarbeitung und -analyse mit Hilfe von Tabellenkalkulationen.</li> <li>• Kenntnis der grundlegenden Bestandteile und Anweisungen eines Computerprogramms.</li> </ul> <p><b>Anwenden von Wissen und Verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Lage sein, selbständig Tabellenkalkulationen zu verwenden, um Probleme der Datenverarbeitung und -analyse zu lösen.</li> <li>• In der Lage sein, grundlegende Anweisungen eines Computerprogramms zu verstehen und zu schreiben.</li> </ul> <p><b>Urteilen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Lage sein, nützliche Daten zu sammeln und eine Computerkonfiguration zu beurteilen.</li> </ul> <p><b>Kommunikation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, im Team zu arbeiten und zu kommunizieren</li> </ul> <p><b>Lernstrategien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, die im Studium erworbenen Kenntnisse selbstständig zu erweitern.</li> </ul>
---------------------------------	---

<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Abschlussprüfung und Aufgaben. Die Aufgaben können in Gruppen gelöst werden.
<b>Prüfungssprache</b>	Deutsch
<b>Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung</b>	<p>Die Bewertung basiert auf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben (30%)</li> <li>• Schriftliche Abschlussprüfung (70%)</li> </ul> <p>Zum Bestehen des Kurses sind beide Teile obligatorisch und müssen unabhängig voneinander bestanden werden.</p> <p>In den Aufgaben müssen die Studierenden Übungsaufgaben lösen, die nach Korrektheit und Verständlichkeit bewertet werden.</p> <p>In der schriftlichen Abschlussprüfung müssen die Studierenden Fragen zu den im Kurs behandelten Themen beantworten. Die schriftliche Abschlussprüfung wird nach der Korrektheit der Antworten bewertet.</p>

<b>Pflichtliteratur</b>	Vorlesungsfolien
-------------------------	------------------

**Weiterführende Literatur**

- Heinz Peter Gumm und Manfred Sommer: „*Einführung in die Informatik*“. 10. vollständig überarb. Aufl. 2012. De Gruyter Studium.
- Dirk Ertner: „*Spread Cheat : Praktische Anwendungsfälle und Tipps zur Tabellenkalkulation*“. 1. Aufl. 2018. Springer Berlin Heidelberg.

Zusätzliches Material wird während der Vorlesung ausgeteilt.

## Syllabus

### Course description

<b>Course title</b>	<b>Applied Informatics</b>
<b>Course code</b>	40425
<b>Scientific sector</b>	
<b>Degree</b>	L-GASTR – Bachelor in Enogastronomy in Mountain Areas
<b>Semester</b>	1
<b>Year</b>	I
<b>Academic year</b>	2023/24
<b>Credits</b>	3
<b>Modular</b>	No

<b>Total lecturing hours</b>	20
<b>Total exercise hours</b>	10
<b>Attendance</b>	Recommended
<b>Prerequisites</b>	None
<b>Lecturer</b>	Anton Dignös ( <a href="mailto:anton.dignoes@unibz.it">anton.dignoes@unibz.it</a> )

<b>Specific educational objectives</b>	<p>The course aims at teaching the basics concepts of informatics and providing students with a scientific approach for problem solving.</p> <p>The course has the following objectives: (a) provide students with the basic notions of computers (software and hardware), application programs, networks and internet; (b) provide them with the necessary knowledge to manipulate and analyze data using spreadsheets; (c) provide them with a basic understanding of algorithmically thinking and programming.</p>
--	---

<b>Learning outcomes</b>	<p>Knowledge and understanding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Know the basic principles of hardware and software in a computer system, and the internet.</li> <li>• Know the basic components of data manipulation and analysis using spreadsheets.</li> <li>• Know the basic components and instructions of a computer program.</li> </ul> <p>Applying knowledge and understanding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Be able to independently use spreadsheets to solve data manipulation and analysis problems.</li> <li>• Be able to understand and write basic instructions of a computer program.</li> </ul> <p>Making judgments:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Be able to collect useful data and to judge a computer configuration.</li> </ul> <p>Communication skills:</p>
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Be able to work and communicate in a team</li> </ul> <p>Learning skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to autonomously extend the knowledge acquired during the study course.</li> </ul>
<b>List of topics covered</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer fundamentals: Introduction, information and data, hardware, operating systems, application programs, spreadsheets.</li> <li>• Programming: Concept of algorithms, programming languages, programming.</li> <li>• Networking: Basic concepts of networks and internet, WWW.</li> </ul>
<b>Assessment</b>	The assessment is based on a written final exam and assignments performed in teams.
<b>Assessment language</b>	German
<b>Evaluation criteria and criteria for awarding marks</b>	<p>The assessment is based on</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assignments (30%)</li> <li>• Written final exam (70%)</li> </ul> <p>To pass the course, both parts are mandatory with a combined pass grade, and the written exam has to be passed.</p> <p>In the assignments students have to solve exercises that are assessed according to correctness and clarity.</p> <p>In the written final exam students have to answer questions on topics taught in the course. The written final exam is assessed according to correctness of answers.</p>
<b>Required readings</b>	Lecture notes
<b>Supplementary readings</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heinz Peter Gumm und Manfred Sommer: „<i>Einführung in die Informatik</i>“. 10. vollständig überarb. Aufl. 2012. De Gruyter Studium.</li> <li>• Dirk Ertner: „<i>Spread Cheat : Praktische Anwendungsfälle und Tipps zur Tabellenkalkulation</i>“. 1. Aufl. 2018. Springer Berlin Heidelberg.</li> </ul> <p>Additional material will be handed out during the lecture.</p>