inf018 - Media Processing

Module label: Media Processing
Module code: inf018
Credit points: 6.0 KP
Workload: 180 h

Used in course of study:
- Bachelor's Programme Biology > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Business Administration and Law > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Business Administration for Medium-Sized Enterprises > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Business Administration for Top Athletes > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Business Informatics > Akzentsetzungsmodule
- Bachelor's Programme Business Informatics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Chemistry > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Comparative and European Law > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Computing Science > Akzentsetzungsmodule
- Bachelor's Programme Computing Science > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Economics and Business Administration > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Marketing > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Mathematics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Physical Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Social Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Bachelor's Programme Sustainability Economics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Art and Media > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Biology > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Chemistry > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Computing Science > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Computing Science > Praktische Vertiefung
- Dual-Subject Bachelor's Programme Dutch Linguistics and Literary Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Economics and Business Administration > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Elementary Mathematics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme English Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Gender Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
Studierende musisch-künstlerischer Fächer

- Dual-Subject Bachelor's Programme General Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme German Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme History > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Material Culture: Textiles > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Mathematics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Music > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Philosophy / Values and Norms > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Physics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Politics-Economics > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Protestant Theology and Religious Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Slavic Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Social Studies > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Special Needs Education > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Sport Science > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Dual-Subject Bachelor's Programme Technology > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft > PP "Medieninformatik für Studierende musisch-künstlerischer Fächer"
- Master of Education Programme (Gymnasium) Computing Science > Mastermodule
- Master of Education Programme (Vocational and Business Education) Computing Science > Praktische Vertiefung der Informatik
- Master's Programme Business Informatics > Bereichswahlmodule

Contact person

Module responsibility

- Susanne Boll-Westermann

Authorized examiners

- Susanne Boll-Westermann
- Die im Modul Lehrenden

Entry requirements

Skills to be acquired in this module

Professional competence:

The students:

- name the basic concepts and characteristics of digital media
- name the core concepts of encoding and compressing images, videos and audio files
- characterise the complexity of the analysis, classification and processing of unstructured media, using the examples of image analysis
- apply concepts of encoding, compression and image analysis independently

Module contents

Media processing technologies are presented in the lecture. One focus of the lecture is the encoding of digital images and the compression of an image, image enhancement and image processing. The lecture also deals with encoding and analysis of video and audio. This lecture is accompanied by simple practical tasks.

Reader's advisory

- Reserve shelf in the library; extensive list of links in e-learning platform StudIP covering course topics.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Examination</th>
<th>Time of examination</th>
<th>Type of examination</th>
<th>Project and oral exam</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Final exam of module</td>
<td>At the end of the lecture period</td>
<td>Project and oral exam</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Course type</th>
<th>Comment</th>
<th>SWS</th>
<th>Frequency</th>
<th>Workload attendance</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lecture</td>
<td></td>
<td>2.00</td>
<td>WiSe</td>
<td>28 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Project</td>
<td></td>
<td>2.00</td>
<td>WiSe</td>
<td>28 h</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Total time of attendance for the module**: 56 h