

# Lehrveranstaltung

## DLO - Deep Learning und Objekterkennung

---

Version: 1 | Letzte Änderung: 28.10.2019 15:21 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

### ^ Allgemeine Informationen

<b>Langname</b>	Deep Learning und Objekterkennung
<b>Anerkennende LModule</b>	<a href="#">DLO MaET</a> , <a href="#">DLO MaMT</a> , <a href="#">DLO MaTIN</a>
<b>Verantwortlich</b>	Prof. Dr. Jan Salmen Professor Fakultät IME
<b>Niveau</b>	Master
<b>Semester im Jahr</b>	Sommersemester
<b>Dauer</b>	Semester
<b>Stunden im Selbststudium</b>	60
<b>ECTS</b>	5
<b>Dozenten</b>	Prof. Dr. Jan Salmen Professor Fakultät IME
<b>Voraussetzungen</b>	Die Studierenden sollten über Grundkenntnisse der Bildverarbeitung und Mustererkennung verfügen
<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch
<b>separate Abschlussprüfung</b>	Ja

## Abschlussprüfung

### Details

Projektdokumentation

### Mindeststandard

Die Dokumentation muss eine Beschreibung des angewandten verfahrens und der erielten Ergebnisse enthalten. Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens müssen eingehalten werden. Das eingesetzte Programm muss fehlerfrei laufen und plausible Ergebnisse liefern.

### Prüfungstyp

## ^ Vorlesung

### Lernziele

---

#### Kenntnisse

Deep-Learning-Algorithmen und deren Anwendung zur Objekterkennung in Bildern

---

Lernalgorithmen, deren Training und Evaluation

### Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Vorlesung	2
Tutorium (freiwillig)	0

### Separate Prüfung

keine

## ^ Praktikum

### Lernziele

---

#### Fertigkeiten

Neuronales Netz trainieren

---

Evaluation der Leistung eines Neuronalen Netzes

### Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
-----	---------------------

---

---

Praktikum	3
-----------	---

---

Tutorium (freiwillig)	0
-----------------------	---

## Separate Prüfung

### Prüfungstyp

Übungsaufgabe mit fachlich / methodisch eingeschränktem Fokus lösen

### Details

Training und Evaluation eines Neuronalen Netzes an Hand ausgewählter Beispiele

### Mindeststandard

Präsenz und aktive Mitarbeit

## ^ Projekt

### Lernziele

---

#### Kenntnisse

Lesen ausgewählter Literatur

---

#### Fertigkeiten

exemplarisches Bildverarbeitungsverfahren implementieren und evaluieren

---

Ergebnisse adäquat schriftlich dokumentieren

---

Implementierung an Hand der Literatur

---

Ergebnisse kritisch beurteilen

### Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Projekt	0

---

Tutorium (freiwillig)	0
-----------------------	---

# Separate Prüfung

keine