

# Impact of Data Augmentation on Deep Learning Algorithms for Face Recognition

Thema:

Impact of Data Augmentation on Deep Learning Algorithms for Face Recognition

Art:

BA

BetreuerIn:

Hr. Lang

BearbeiterIn:

Tobias Baron

ErstgutachterIn:

Bernd Ludwig

ZweitgutachterIn:

N.N.

Status:

abgeschlossen

Stichworte:

Deep Learning

angelegt:

2018-02-20

Antrittsvortrag:

2018-03-12

Textlizenz:

Unbekannt

Codelizenz:

Unbekannt

## Hintergrund

Zu wenig Daten verfügbar für die meisten Anwendungsfälle von Convolutional Neural Networks (CNN).

## Zielsetzung der Arbeit

Datenanreicherung mithilfe Deconvolutional Neural Networks, um robustere CNN Modelle trainieren zu können.

## Konkrete Aufgaben

- Implementierung eines Face Recognition Algorithmus
- Generieren künstlicher Daten
- Implementierung eines Face Recognition Algorithmus mit angereicherten Daten
- Vergleich der Modelle

## Erwartete Vorkenntnisse

- Programmierkenntnisse in Python
- Umgang mit Machine Learning Verfahren

## Weiterführende Quellen

Erzeugung künstlicher Daten basieren auf: Dosovitskiy, A., Springenberg, J. T., Tatarchenko, M., & Brox, T. (2017). Learning to generate chairs, tables and cars with convolutional networks. IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence, 39(4), 692-705.

From:  
<https://wiki.mi.ur.de/> - **MI Wiki**

Permanent link:  
[https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/impact\\_of\\_data\\_augmentation\\_on\\_deep\\_learning\\_algorithms\\_for\\_face\\_recognition](https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/impact_of_data_augmentation_on_deep_learning_algorithms_for_face_recognition)

Last update: **16.09.2020 12:03**

