



ONLINE



TEXTDATEN »ZWISCHEN DEN ZEILEN« UNTERSUCHEN



FORENSISCHE TEXTANALYSE MIT NLP UND MACHINE LEARNING

Ein Großteil der weltweit verfügbaren Informationen liegt in Texten vor. Für viele Anwendungen ist das »Schürfen« nach relevanten Informationen im Text wichtig, z.B. um nach Themen, Stimmungen oder Schreibstilen zu klassifizieren oder Autoren zu identifizieren. In diesem Seminar werden Ihnen hierzu Methoden der digitalen Textforensik vermittelt, mit dem Schwerpunkt auf Computerlinguistik (Neurolinguistischem Programmieren: NLP) und maschinellem Lernen (ML).

Inhalte des Seminars

Modul 1: Einführung in forensische Textanalyse mit NLP und maschinellem Lernen

- Crawling im Internet
- Korpuserstellung
- Datenbereinigung und Preprocessing
- Grundlagen des ML
- Interpretierbarkeit von ML-Modellen
- Evaluierung Ihrer Ergebnisse
- Überblick über Autorschaftsanalyse, Topic Modeling und Sentiment-Analyse

Modul 2a: Autorschaftsanalyse für digitale Textdaten

- Autorschaftsverifikation
- Autor-Profiling

Modul 2b: Topic Modeling mit der LDA-Methode

- Überblick über die LDA-Methode
- Topic Modeling mit LDA

in allen Modulen:

- Interaktive Livedemos in Python
- Quellcode-Beispiele für Sie
- Tipps zu Literatur und Software

(Module 1, 2a und 2b einzeln buchbar)

Ihr Nutzen

- » Nach dem Seminar kennen Sie die gängigen Methoden und Werkzeuge des NLP sowie des ML in der Analyse digitaler Textsammlungen (Modul 1).
- » Sie können Methoden der Autorschaftsanalyse und/oder des Topic Modeling in »Python« nachvollziehen (Module 2a, 2b).

INFORMATIONEN IM ÜBERBLICK

Grundkenntnisse in Python-Programmierung

Forensiker*innen, Ermittlernde, Data Scientists

Entspricht 0,5–3 Tage Fortbildung, je nach gewählten Modulen

€ Modul 1: 650,-
Modul 2a: 350,-
Modul 2b: 150,-

online

Veranstaltet durch



Referierende:

Oren Halvani, wiss. Mitarbeiter Mediensicherheit und IT-Forensik, Fraunhofer SIT

Inna Vogel, wiss. Mitarbeiterin Mediensicherheit und IT-Forensik, Fraunhofer SIT

Lukas Graner, wiss. Mitarbeiter Mediensicherheit und IT-Forensik, Fraunhofer SIT

Weitere Infos und aktuelle Termine buchen unter:

www.cybersicherheit.fraunhofer.de/textanalyse