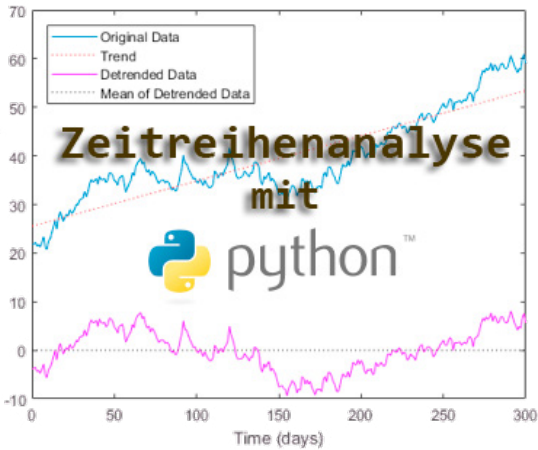


19. Geokinematischer Tag Workshop am 16.05.2018



Eine Zeitreihe ist eine zeitabhängige Folge von Beobachtungen. Zeitreihen waren schon in den frühen Naturwissenschaften von großer Bedeutung, so nutzte bereits Johannes Kepler zeitliche Beobachtungen über Planetenbewegungen als Grundlage für die von ihm aufgestellten Gesetze. Heutzutage begegnen uns Zeitreihen in den verschiedensten Bereichen der Wissenschaft, aber auch des täglichen Lebens. Die Zeitreihenanalyse beschäftigt sich daher mit Methoden zur Beschreibung von zeitlich geordneten Daten mit dem Ziel, Strukturen und Regelmäßigkeiten in diesen aufzuspüren und diese für eine Modellierung auszunutzen.

Die Programmiersprache Python findet wegen ihrer einfachen, klaren Struktur bei gleichzeitig weiten Einsatzmöglichkeiten immer mehr Freunde. Sie ist weit verbreitet und universell einsetzbar.

Die umfangreiche Standardbibliothek, sowie die zahlreich verfügbaren Erweiterungsmodule für nahezu alle Anwendungsbereiche sind darüber hinaus weitere starke Argumente für die Verwendung von Python in der täglichen Arbeitspraxis.

Im Rahmen des **Workshops „Zeitreihenanalyse mit Python“** wollen wir Ihnen, neben den wichtigsten theoretischen Grundlagen zur Verwendung von Python, vor allem die praktische Anwendung am Beispiel der Analyse von Zeitreihen mit Hilfe von Codebeispielen näherbringen. Grundkenntnisse in einer Programmiersprache sind von Vorteil, aber in keinem Fall Voraussetzung.

Die Schwerpunkte des Workshops sind:

- Theoretische Grundlagen der Zeitreihenanalyse
- Basiswissen zur Verwendung der Programmiersprache Python
 - o Installation
 - o Sprachgrundlagen
 - o Python Bibliotheken – Ein Überblick
- Zeitreihenanalyse mit Python
 - o Arbeit mit Zeitreihen in Python
 - o Komplexbeispiel „Von der Analyse bis zur Vorhersage“

Wann? Mittwoch, 16. Mai 2018,
9.30 – 17.00 Uhr

Wo? TU Bergakademie Freiberg, Institut für Markscheidewesen und Geodäsie, Fuchsmühlenweg 9
09599 Freiberg
(Geomonitoring-Labor)

Referent? Dr.-Ing. André John

Teilnehmer? Alle Interessierten Tagungsteilnehmer (5-15 Personen)

Anmeldung? Erforderlich (Im Rahmen der Tagungsanmeldung)

Teilnahmegebühr? 150,- €



QR Code Anfahrt Google Maps