

# Python Programmierung für Data Science und Machine Learning

<b>Titel</b>	Python Programmierung für Data Science und Machine Learning
<b>Zulassungsnummer</b>	7425822

---

## Veranstalter

<b>Adresse:</b>	ILS-Institut für Lernsysteme GmbH Doberaner Weg 20 22143 Hamburg
<b>Telnr:</b>	+49 40 67570-0
<b>E-Mail-Adresse:</b>	kursinfo@ils.de
<b>Webseite:</b>	<a href="https://www.ils.de">https://www.ils.de</a>

---

## Lehrgangsziel

Vermittlung von Kenntnissen zur Entwicklung von Data Science- und Machine Learning-Anwendungen mit Hilfe von Python

---

## Inhalte

<b>Lehrgangsinhalte:</b>	Installation von Anaconda und erste Schritte mit Python • Fortgeschrittene Programmierung mit Python • Objektorientierung mit Python • Listen und Datenstrukturen in Python • Ausnahmebehandlung, Dateiverarbeitung und Modularisierung • Numerisches Python mit NumPy • Datenvisualisierung mit matplotlib • Datenverarbeitung mit pandas • Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnungen mit Python • Big Data und Data Science • Künstliche Intelligenz • Machine Learning mit Python
<b>Medien, die Bestandteile des Fernlehreangebots sind:</b>	12 Lehrbriefe auf einer digitalen Lernplattform, 1 Begleitheft, Übungsdateien, Selbstkontroll- und Einsendaufgaben

---

## Abschluss

<b>Abschluss:</b>	institutsinternes Zertifikat
<b>Art des Abschlusses:</b>	keine Prüfung

---

## Voraussetzungen

<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b>	Grundkenntnisse im Umgang mit dem benutzten Betriebssystem und einem Editor, Grundkenntnisse in der objektorientierten Programmierung (bspw. mit C++ oder Java), Grundkenntnisse der englischen Sprache, besondere mathematische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich, generelles Interesse an Mathematik sollte jedoch vorhanden sein; Technische Voraussetzungen: Multimedia-PC mit mind. 8 GB Arbeitsspeicher und schnellem Internetzugang
<b>Prüfungsvoraussetzungen:</b>	entfällt

---

## Kosten

<b>Teilnahmekosten (Gesamtkosten):</b>	2.028,00 €
<b>Lehrgangskosten:</b>	2.028,00 €
<b>Kosten für (externe) Prüfungen:</b>	0,00 €
<b>Anzahl der Raten:</b>	12
<b>Höhe der Raten:</b>	169,00 €

Die Teilnehmerkosten können Veränderungen erfahren haben, die der ZFU zum Redaktionsschluss noch nicht vorlagen. Aktuelle Gebühren, Kosten und Erläuterungen dazu erhalten Sie beim Fernlehrinstitut.

---

## Zeitraumen

<b>Gesamtdauer in Monaten:</b>	12.00
<b>Gesamtdauer in Stunden:</b>	413
<b>Wöchentlicher Lernaufwand für das Selbstlernen in Stunden:</b>	8.00
<b>Synchrone Lerneinheiten (je 45 Minuten):</b>	0

<b>Präsenzunterricht:</b>	Nicht vorgesehen
---------------------------	------------------

---

## **Zusätzliche Informationen**

Die für den Lehrgang benötigte Software kann aus dem Internet kostenfrei heruntergeladen werden.