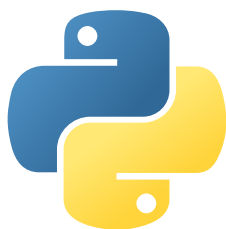


## pytest Einführungskurs - Testgetriebene Entwicklung von Python-Code

www.kebel.de  
0231.5191986



Seminarpreis ab:  
**1190,00 € zzgl. MwSt.**  
**(1416,10 € inkl. 19% MwSt.)**

**Kurs-ID: CMK43**

Live Online Seminarpreis ab:  
**1190,00 € zzgl. MwSt.**  
**(1416,10 € inkl. 19% MwSt.)**

Dauer: 2 Tage  
Standardzeiten:  
09:00 bis 16:00 Uhr

IT Trainings Kebel  
Europaplatz 11  
44269 Dortmund  
T: 0231.5191986  
F: 0231.5191988  
training@kebel.de

## Aktuelle Terminübersicht und Anmeldung zum Kurs

⇒ **pytest Einführungskurs - Testgetriebene Entwicklung von Python-Code**

### Seminarziel

Die testgetriebene Entwicklung (TDD, Test Driven Development) ist eine Methode in der Softwareentwicklung, die sich durch ihre umgekehrte Herangehensweise auszeichnet: Zunächst wird ein Test geschrieben, erst danach der zugehörige Python-Code. Dieses Vorgehen kehrt den traditionellen Prozess um, bei dem zuerst der Code implementiert und erst danach Tests geschrieben werden. Aber warum sollte man so vorgehen? TDD bringt viele Vorteile mit sich. Bevor bei TDD überhaupt Code geschrieben wird, muss der Entwickler klar definieren, was der Code eigentlich leisten soll. Das bedeutet, dass man bereits früh dazu gezwungen wird, noch "schwammige" Anforderungen an den zu entwickelnden Code zu konkretisieren. Darüber hinaus ermöglichen die Tests eine schnelle Überprüfung, ob spätere Änderungen oder Erweiterungen zu Fehlern führen. Da die Tests immer wieder automatisch ausgeführt werden können, ist eine kontinuierliche Überprüfung des Codes gewährleistet. Um TDD zu unterstützen, hat sich pytest als der de-facto Standard in Python etabliert. Mit pytest können auf einfache Weise Tests zum Code hinzugefügt und verwaltet werden, was den Entwicklungsprozess effizienter und sicherer macht.

### Kursvoraussetzungen

Kenntnisse in Python, analog zum Python Grundkurs.

### Kursinhalt

Einführung in die Testgetriebene Entwicklung mit Python

Vor- und Nachteile der Testgetriebenen Entwicklung

Wie ist ein Test aufgebaut? Die Anatomie eines Tests

Installation von pytest

Ein erster Test mit pytest

Testfunktionen und Testklassen

Kategorisierung von Tests

Filtern von Tests nach Kategorien

Filtern von Tests nach Mustern

Einstellungsmöglichkeiten in der Initialisierungsdatei py.ini

Tests parametrisieren

Viele Kombinationen von Eingaben durch Parametrisierung durchtesten

Fixtures zur Testvorbereitung

Dipl.Ing. Thorsten Kebel  
USt.ID: DE175560970  
DE 5244 0501 9901  
7100 5728  
BIC: DORTDE33

Alle genannten Marken und Produkte sind Warenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der entsprechenden Unternehmen.

Projektstruktur: Wie organisiert man Tests und Code im Projekt am besten?

pytest Plugins: Individuelle Erweiterung der Funktionalität von pytest

Flaky Tests

GUIs (Grafische Benutzeroberflächen) für pytest

## Trainerprofil

### Inklusivleistungen offene Seminare

Kalt- und Warmgetränke

Pausensnacks

warmes Mittagessen

Zertifikat

Seminarunterlage bzw. Seminar-Handout

### Diese Schulungszentren erwarten Sie:

München | ⇒ [Adressen](#)

oder als Live Online Training

Den Kursteilnehmern steht in allen unseren Schulungszentren ein PC-Arbeitsplatz mit der entsprechenden Software zur Verfügung.

### Das Bewertungsportal - eKomi



Lesen Sie unsere ⇒ [Bewertungen](#).

Wir haben uns für das unabhängige eKomi-Portal entschieden und nutzen die authentifizierte Software, um unsere Teilnehmer:Innen zu befragen und das eKomi Gütesiegel zu tragen.

Jede abgegebene Bewertung – egal ob positiv oder kritisch – fließt in die Bewertungsstatistik von IT Trainings Kebel ein und ist Teil der eKomi Trust Zertifikate.

Zufriedene Kunden sind uns sehr wichtig.

Alle Kundenrezensionen können Sie auf der Website des Bewertungsportals nachlesen.

[www.kebel.de](http://www.kebel.de)  
0231.5191986



## Offene Kurse gemäß Terminplan

### ⇒ Präsenzkurse

Hierbei handelt es sich um standardisierte Seminare in unseren 21 Trainingszentren. Die Teilnehmer:innen sitzen an einem von uns bereitgestellten PC-Arbeitsplatz. Im Preis enthalten sind ein Seminar-Handout, ein Zertifikat sowie das Catering (Kalt- und Warmgetränke, Obst und Mittagessen).

### ⇒ Live Online Kurse im virtuellen Klassenzimmer

Bei unseren Live Online Kursen erleben Sie interaktive Kommunikation zwischen Trainer:in und Teilnehmer:innen im virtuellen Klassenraum. Die erforderliche Software und der Zugang wird durch unser Haus gestellt. Die Trainer:innen sind in Bild und Ton präsent. Die Teilnehmer:innen haben jederzeit die Möglichkeit, Fragen zu stellen. Gleichzeitig können Sie auf Ihrem (zweiten) Bildschirm selbst die Übungen nachvollziehen und praktisch ausprobieren. Unser Kebel Team steht Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung.

## Seminargarantie

Wir führen nahezu alle Präsenzseminare und Online Kurse bereits ab einer Person durch. Dies gilt für von uns bestätigte Seminare. Auf diese Weise können wir Ihnen eine reiche Terminauswahl anbieten und Sie erhalten Planungssicherheit für Ihre IT-Fortbildung.

Bei der Durchführung eines Seminars als Einzeltraining verkürzen wir die Seminardauer und intensivieren die Lernphasen im Trainer-Teilnehmer-Dialog. Somit profitieren Sie bei gleichem oder ähnlichem Seminarpreis und kürzerer bzw. angepasster Seminardauer von einem intensiven und individuellem Lernerlebnis. Bitte erfragen Sie diese Garantie für den jeweiligen Kurs.

## Firmenschulungen - individuell angepasst

Bei einer individuellen Firmenschulung werden nur die eigenen Mitarbeiter:innen des eigenen Unternehmens gemeinsam geschult. Die Termine, Zeiten und Inhalte werden individuell definiert und können live online, in Präsenz oder hybrid organisiert werden. Somit können u.a. halbtägige Schulungen für unterschiedliche Gruppen und Themen definiert werden. Unsere Firmenschulungen minimieren Ihre Kosten für Ihre interne Weiterbildung.

### ⇒ Firmenschulung - im Trainingszentrum

Ihre individuelle Firmenschulung in Präsenz wird hierbei in einem unserer bundesweiten 21 Trainingszentren organisiert und durchgeführt. Ihr gewünschtes Catering wird hierbei gemeinsam definiert.

### ⇒ Inhouseschulung – vor Ort beim Kunden

Wir organisieren gemeinsam Ihre individuelle Inhouseschulung vor Ort in Präsenz und stellen Ihnen erfahrene und kompetente Trainer:innen zur Verfügung. Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne vorkonfigurierte PCs bzw. Notebooks, Beamer und mobile Leinwände gegen Aufpreis zur Verfügung.

### ⇒ Firmenschulung - live online

Hierbei findet die Schulung, wie bereits oben beschrieben, im virtuellen Klassenzimmer statt.

### ⇒ Firmenschulung – hybrid

Eine weitere Möglichkeit Mitarbeiter:innen gemeinsam zu schulen besteht darin, in Ihrer Präsenzveranstaltung, weitere Teilnehmer:innen aus anderen Filialen oder dem Homeoffice live online dazuschalten.

### ⇒ Floorwalking

Floorwalking ist eine spezielle Art der Inhouseschulung. Beim Floorwalking von Büro zu Büro, schulen unsere Trainer:innen die einzelnen Anwender:innen direkt am eigenen PC-Arbeitsplatz, um ganz konkret und gezielt, individuelle Lösungen für den täglichen Bedarf zu erarbeiten. Floorwalking eignet sich somit auch im Anschluss einer bereits erfolgten Schulung.

### ⇒ Workshop

Ein konkretes Workshop- oder Coaching-Thema wird mit dem Kunden gemeinsam vor Seminarbeginn genau definiert. Unsere Trainer:innen beschäftigen sich vorab intensiv mit Ihren Workshopthemen, bereiten ein Konzept vor und erstellen bei Bedarf entsprechende Workshop-Unterlagen, Folien und Übungen. Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

www.kebel.de  
0231.5191986

Alle genannten Marken und Produkte sind Warenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der entsprechenden Unternehmen.

