

PYTHON



DEAF YOUNG
CODE

Projektnummer: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union

Was ist Python?



Python ist eine sehr beliebte allgemeine Programmiersprache.

Es wurde bekannt für seine **Einfachheit, leicht zu lernen und für die Programmiergeschwindigkeit**. Viele professionelle Programmierer nutzen Python zumindest als Hilfssprache, weil es ihnen ermöglicht, verschiedene Aufgaben **schnell und einfach zu automatisieren**.

Video



Python



<https://youtu.be/OPKq66xVgzA?si=DyFx27iJ8u5MmnXX>



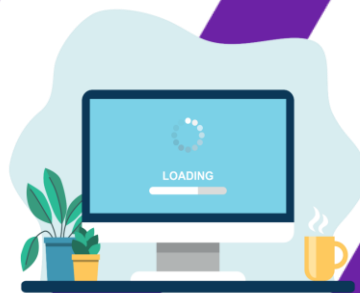
Co-funded by
the European Union

Warum verwenden wir Python?

- **anfängerfreundlich**
- **vielseitig**

Die einfache und für Menschen lesbare Syntax ermöglicht es Entwicklern, sich auf das Lösen von Problemen zu konzentrieren, anstatt sich um komplexe Programmierregeln zu kümmern.

Python ist ebenfalls sehr leistungstark und bietet Bibliotheken und Frameworks für nahezu jedes Informatikfeld, von Datenanalyse bis hin zu künstlicher Intelligenz. Ein weiterer Grund, warum Python so weit verbreitet ist, sind seine starke Community-Unterstützung und kontinuierliche Updates, die es zu einer zuverlässigen Sprache sowohl für akademisches Lernen als auch für die berufliche Entwicklung machen.



Wo wir Python verwenden?



Python wird in vielen Bereichen eingesetzt, darunter:

Webentwicklung (z. B. Django, Flask)

Data Science und maschinelles Lernen (z. B. Pandas, TensorFlow)

Künstliche Intelligenz (KI)

Automatisierung und Skripting

Spieleentwicklung

Cybersicherheit

Softwaretests und Prototyping



Co-funded by
the European Union

Schlüsselmerkmale

Einfachheit und Lesbarkeit:

Die Syntax von Python ähnelt der menschlichen Sprache, was es leicht verständlich macht.

Open Source:

Es ist kostenlos zu verwenden, zu modifizieren und zu verbreiten.

Plattformübergreifend:

Python funktioniert auf allen wichtigen Betriebssystemen, einschließlich Windows, macOS und Linux.

Umfangreiche Standardbibliothek:

Es wird mit integrierten Modulen für Aufgaben wie Dateiverarbeitung, Netzwerke und Datenbanken geliefert



Schlüsselmerkmale

Unterstützt mehrere Paradigmen:

Du kannst objektorientierte, funktionale und prozedurale Programmierstile verwenden.

Dynamisches Tippen und Speicherverwaltung:

Variablen benötigen keine expliziten Typdeklarationen, und der Speicher wird automatisch verwaltet.

Starke Gemeinschaft und Ökosystem:

Millionen von Entwicklern tragen zu Python bei, daher sind Hilfe, Tutorials und Drittanbieter-Tools immer verfügbar.

Integration:

Python lässt sich problemlos mit anderen Sprachen und Technologien wie C, C++, Java und .NET integrieren.



Warum ist es für Gehörlose nützlich?



Python ist besonders wertvoll, um Barrierefreiheitslösungen für die Gehörlosengemeinschaft zu schaffen. Aufgrund seiner Einfachheit können gehörlose Lernende sich auf Logik und Problemlösung konzentrieren, ohne von komplizierter Syntax überwältigt zu werden. Python bietet außerdem viele Bibliotheken und Frameworks, die es Entwicklern ermöglichen, Tools zu entwickeln, die Barrierefreiheit unterstützen.

1.

Sprach-zu-Text-Anwendungen:

Python kann mit Bibliotheken wie Spracherkennung verwendet werden, um gesprochene Sprache in Text umzuwandeln und so Gespräche zugänglicher zu machen.



Warum ist es für Gehörlose nützlich?



2.

Untertitel- und Untertitelungssysteme:

Mit Python können Entwickler Programme erstellen, die Videountertitel in Echtzeit generieren.



3.

Gebärdenspracherkennung:

Mit maschinellen Lernbibliotheken kann Python helfen, Systeme zu entwickeln, die Gebärdensprachgesten in Text oder Sprache übersetzen.



Warum ist es für Gehörlose nützlich?

4.

Kommunikations-Apps:

Python unterstützt die Entwicklung von textbasierten oder visuellen Kommunikationswerkzeugen, die für Gehörlose besser zugänglich sind.



5.

Python unterstützt die Entwicklung textbasierter oder visueller Kommunikationstools, die für Gehörlose besser zugänglich sind. Python empowers the deaf community by enabling both learning and creating assistive technologies that improve communication and accessibility.



Vielen Dank für deine Aufmerksamkeit!



... bleib dran für die nächste Präsentation!

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autor(en) und spiegeln nicht unbedingt wider jene der Europäischen Union oder der Europäischen Bildungs- und Kulturexekutivagentur (EACEA). Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.

Projektnummer:2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union