

Informatik I

10. Zwischenspiel: Warum Python?

Bernhard Nebel

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

19. November 2013

Warum Python benutzen?

- Softwarequalität
 - Lesbarkeit
 - Software-Reuse-Mechanismen (wie OOP)
- Programmierer-Produktivität
 - Pythoncode ist typischerweise weniger als 50% verglichen mit äquivalentem Java oder C++-Code.
 - Kein Edit-Compile-Test-Zyklus, sondern direkte Tests
- Portabilität
- Support-Bibliotheken („Batterien sind enthalten“)
- Komponenten-Integrierbarkeit (Java, .Net, COM, Silverlight, SOAP, CORBA, ...)

Wer benutzt Python?

- Google: Web search, App engine, YouTube
- Dropbox
- CCP Games: EVE Online
- 2kgames: Civilization IV (SDK)
- Industrial Light & Magic: Workflow-Automatisierung
- ESRI: Für Nutzerprogrammierung des GIS
- Intel, Cisco, HP, Seagate: Hardwaretesting
- NASA, JPL, Alamos: Scientific Computing
- ... <http://www.python.org/about/success/>

Was geht nicht?

- Python ist langsamer als Java und C++
- Eignet sich nicht für das Schreiben von Gerätetreibern
- Eignet sich nicht für die Programmierung von eingebetteten Systemen / Mikrocontrollern