

Vorwort

Ist es wirklich so, dass Vorworte – ähnlich wie Bedienungsanleitungen – meistens nicht gelesen werden? Auch wenn dies sicherlich für viele zutreffen mag, so gibt es Situationen, in denen gerade ein Vorwort wertvolle Dienste leisten kann. Zum Beispiel, um die Kaufentscheidung für ein Buch zu erleichtern. So stehen auch Sie jetzt vielleicht am Regal einer guten Buchhandlung und werden möglicherweise von zwei Fragen bewegt: Sie brauchen noch eine Bestätigung, dass Python die richtige Programmiersprache für Sie ist, und möchten wissen, wie Ihnen dieses Buch helfen wird, die Sprache schnell und effizient zu erlernen.

Für Python spricht der traumhafte Anstieg seiner Bedeutung in Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft in den letzten Jahren. Dies spiegelt sich auch in den Rankings von Programmiersprachen wider, die von verschiedenen Stellen durchgeführt werden. PYPL zählt wohl zu den bekanntesten und anerkanntesten unter diesen Webrankings. Python führt im Dezember 2020 mit 30,34 % den Index von PYPL an, gefolgt von Java mit nur 17,23 %.¹

Weitere wichtige Gründe, Python zu lernen, sind: Python ist mit seiner einfachen natürlichen Syntax sehr einfach zu lernen. Python läuft auf allen Plattformen und erfreut sich auch beim Raspberry Pi größter Beliebtheit. Außerdem ist Python eine universell einsetzbare Programmiersprache, die sich bei den Aufgaben der Systemadministration ebenso effektiv einsetzen lässt wie im Maschinenbau, der Linguistik, der Pharmaindustrie, in der Banken- und Finanzwelt, der Physik, der Psychologie und vielen anderen Bereichen. Weil bedeutende Firmen wie Google, Facebook, Instagram, Spotify, Quora, Netflix und Dropbox Python benutzen und unterstützen, wird Python auch kontinuierlich weiterentwickelt.

Dieses Buch erscheint nun in der vierten, völlig überarbeiteten Ausgabe. Es eignet sich ebenso für Programmieranfänger als auch für Umsteiger von anderen Programmiersprachen. Behandelt werden nicht nur alle grundlegenden Sprachelemente von Python, sondern auch weiterführende Themen wie Generatoren, Dekorateur, Systemprogrammierung, Threads, Forks, Ausnahmebehandlungen und Modultests. Auf über hundert Seiten wird anschaulich und mit zahlreichen Beispielen auf die vielfältigen Aspekte der Objektorientierung eingegangen.

Brigitte Bauer-Schiewek, Lektorin

¹ Im Vorwort zur 3. Auflage stand hier: Im renommierten PYPL-Index stand Python im Juli 2017 auf dem zweiten Platz hinter Java. Während Java im Vergleich zum Vorjahr jedoch -1,1 % Anteil verloren hatte, gewann Python +4,0 % hinzu.

Danksagung

Zum Schreiben eines Buches benötigt es neben der nötigen Erfahrung und Kompetenz im Fachgebiet vor allem viel Zeit. Zeit außerhalb des üblichen Rahmens. Zeit, die vor allem die Familie mitzutragen hat. Deshalb gilt mein besonderer Dank, wie bereits bei allen vorigen Auflagen auch, meiner Frau Karola, die mich während dieser Zeit tatkräftig unterstützt hat.

Außerdem danke ich den zahlreichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern an meinen Python-Kursen, die mir geholfen haben, meine didaktischen und fachlichen Kenntnisse kontinuierlich zu verbessern. Ebenso möchte ich den Besucherinnen und Besuchern meiner Online-Tutorials unter www.python-kurs.eu und www.python-course.eu danken, vor allem jenen, die sich mit konstruktiven Anmerkungen bei mir gemeldet haben. Wertvolle Anregungen erhielt ich auch von denen, die das Buch vorab Korrektur gelesen hatten: Stefan Günther für die Erstauflage des Buches. Für die Hilfe zur zweiten – weitestgehend überarbeiteten – Auflage möchte ich im besonderen Maße Herrn Jan Lendertse und Herrn Vincent Bermel Dank sagen. Für die dritte – wiederum stark veränderte – Auflage danke ich Herrn Wilhelm Wall für seine wertvolle Hilfe, insbesondere Tests unter macOS.

Mein besonderer Dank für die vierte Auflage gilt zum einen Herrn Tobias Habermann und zum anderen Herrn Dr. Konrad Wienands. Herr Habermann hat dafür gesorgt, dass alle Python-Beispiele dieser Auflage automatisch mittels „Pythontex“ getestet und ausgeführt werden. Herr Dr. Wienands ist mit großem Sachverstand in die Rolle eines potenziellen Anfängers geschlüpft und hat mir viele wertvolle Hinweise gegeben, wo es möglicherweise offene Fragen oder Probleme bei Neulingen geben könnte. Außerdem hat er auch kleine Unstimmigkeiten gefunden.

Vergessen darf ich auch nicht all diejenigen, die die Exemplare der vorigen Auflagen gekauft und damit erst den Erfolg des Buches ermöglicht hatten. Ebenso danke ich all diejenigen, die mich in E-Mails auf kleine Fehler oder Unstimmigkeiten hingewiesen haben, die ich aber hier leider nicht alle namentlich erwähnen kann.

Zuletzt danke ich auch ganz herzlich dem Hanser Verlag, der dieses Buch – nun auch in der vierten Auflage – ermöglicht. Vor allem danke ich Frau Brigitte Bauer-Schiewek und Frau Kristin Rothe, Programmplanung Computerbuch, für die kontinuierliche ausgezeichnete Unterstützung. Für die technische Unterstützung bei LaTeX-Problemen danke ich Herrn Stephan Korell und Frau Irene Weilhart. Herrn Jürgen Dubau danke ich fürs Lektorat.

Bernd Klein, Singen