

DER SOFTWAREGARTEN

Softwareentwicklung
für Nicht-Entwickler



Tomas Tulka

Der Softwaregarten: Softwareentwicklung für Nicht-Entwickler

Tomas Tulka

Dieses Buch ist erhältlich unter <https://leanpub.com/softwaregarten>

Diese Version wurde am 2025-08-19 veröffentlicht



© 2025 Tomas Tulka

Inhaltsverzeichnis

Über das Buch	.....	i
Wer dieses Buch lesen sollte	.....	i
Wie man dieses Buch liest	.....	i
Was dieses Buch nicht ist	.....	ii
Über den Autor	.....	iii
Software und Garten	.....	1
Software ist Veränderung	.....	4
Erfolg kultivieren	.....	6
Teamarbeit	.....	6
Wachstum durch Wandel	.....	6
Verzweigungen	.....	7
Zusammenfassung	.....	8
In der Erde wühlen	.....	9
Programmieren	.....	9
Wie man einen Bug findet	.....	10
Den Boden testen	.....	10
Zusammenfassung	.....	11
Grüne Harmonie	.....	12
Softwarearchitektur	.....	12
Weniger ist mehr	.....	12
Gemeinsam und unabhängig	.....	14
Die Natur als Vorbild	.....	14
Biegen ohne zu brechen	.....	15
Zusammenfassung	.....	16
Blumen nach Vorne	.....	17
Frontend-Entwicklung	.....	18
Blühende Bildschirme	.....	18
Zusammenfassung	.....	20
Zurück zu den Wurzeln	.....	21
Backend-Entwicklung	.....	22
Verstrickt im Web	.....	22
Rast tut gut	.....	22

Zusammenfassung	24
Auf dem Weg	25
Netzwerke	25
Durch die Leitungen	27
Zusammenfassung	28
Die Ernte einfahren	29
Datenspeicher	29
Informationsfelder	29
Gleich um die Ecke	30
Im Fluss sein	30
Zusammenfassung	31
Vom Topf ins Beet	32
Deployment	32
Im Gewächshaus	32
Ab in die Cloud	33
Zusammenfassung	35
Die Pflanzen pflegen	36
Operations	37
Immergrün	37
Am Grundstein	38
Zusammenfassung	40
Kein Durchgang	41
Sicherheit	41
Unkraut jäten	41
Versteckt im Gras	41
Löcher im Zaun	42
Zusammenfassung	44
Lass deinen Kopf erblühen	45
Appendix	46
Zum Weiterlesen	47
Glossar	49
Impressum	50

Über das Buch

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Wer dieses Buch lesen sollte

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Wie man dieses Buch liest

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Was dieses Buch nicht ist

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Über den Autor

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Software und Garten

Software wächst und verändert sich.

Softwareentwicklung wird oft mit dem Bau eines Hauses verglichen, da bei beiden Dinge wie Planung und Wartung zu finden sind. Doch ich finde, dass diese Analogie nicht ausreicht. Sie übersieht ein entscheidendes Detail: **Software verändert sich ständig**. Diese kontinuierliche Veränderung ist der Kern von Software – wenn sie sich nicht weiterentwickelt, ist sie entweder veraltet oder wird es bald sein. Genau deshalb steckt das „soft“ in Software; sie ist leichter zu verändern als Hardware, ähnlich wie ein Haus, ist diese starr.

Eine bessere Analogie für Softwareentwicklung ist die *Gartenarbeit*. Genau wie ein Garten, wächst und verändert sich ein Softwaresystem ständig. Interessanterweise stammen viele Begriffe aus der Softwareentwicklung – wie „Bugs“ (Wanzen; Fehler in Programmen) – direkt aus der Welt der Gärten!



Stell dir einen typischen Garten vor: Obstbäume, die Schatten spenden, Gemüsebeete voller Tomaten und Gurken, bunte Blumen, die Bienen mit ihrem Duft anlocken, weicher Rasen zum Entspannen und gewundene Sandwege zum Spazieren. Einen solchen Garten zu schaffen, braucht Zeit, Mühe und eine gute Planung. Ein Gärtner entscheidet, wo jede Pflanze optimal wachsen kann, wann gesät oder gepflanzt wird, jätet das Unkraut und sorgt regelmäßig für Wasser und Dünger.

All diese Aufgaben haben direkte Parallelen zur Softwareentwicklung und zeigen, wie wichtig dieser Prozess ist. Genau wie ein Garten eine Vision braucht – ob ein friedlicher Rückzugsort voll mit Blumen oder ein Platz für Obst und Gemüse – muss Software einen klaren Nutzen liefern, also eine bestimmte Funktion erfüllen.

Damit ein Garten gedeiht, braucht es grundlegende Prinzipien: die Planung der Anlage, die Wahl der passenden Pflanzen für die Umgebung und eine gute Bodenqualität. Ähnlich dazu muss Software-Architektur Skalierbarkeit, Leistung und Anpassungsfähigkeit sicherstellen, um sich an die sich ständig ändernden Anforderungen anzupassen. So wie das Beschneiden und Unkrautjäten die Gesundheit des Gartens bewahrt, sind Testen und Fehlerbehebung (Debugging) entscheidend, damit Software reibungslos funktioniert und benutzerfreundlich bleibt.

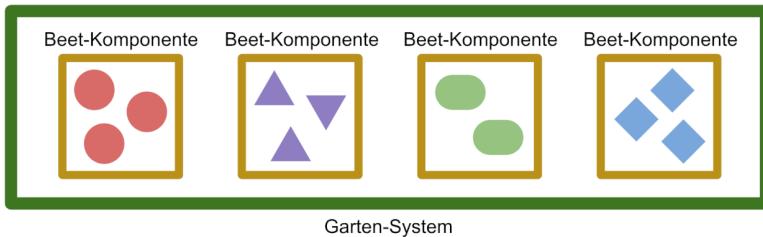
Irgendwann werden Pflanzen aus Töpfen ins Freie, oder aus einem Gewächshaus in den Garten gesetzt – genauso wird Software bereitgestellt und an die Nutzer übergeben. Und so wie ein Garten ständige Pflege braucht – Gießen und Düngen – erfordert Software kontinuierliche Aufmerksamkeit: Betrieb, Überwachung und regelmäßige Updates sind entscheidend für ihren Erfolg.

Ein Garten verändert sich mit den Jahreszeiten, dem Wetter und dem Wachstum der Pflanzen. Im Sommer kann sich ein Garten in nur wenigen Tagen drastisch wandeln – Blumen blühen, Blätter sprießen, Zweige verzweigen sich und Früchte reifen. Genauso entwickelt, wächst und passt sich Software durch Kundenfeedback an und verbessert sich stetig.

Durch dieses Buch hindurch werde ich die Garten-Metapher verwenden, um komplexe Themen zu vereinfachen und sie durch einen greifbaren Kontext verständlicher zu machen. Die Begriffe aus der Softwareentwicklung lassen sich dabei oft leicht auf die Gartenarbeit übertragen.

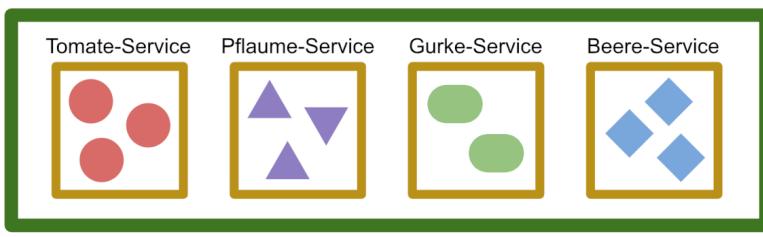
Gärtner	Softwareentwicklung
Planung	Softwarearchitektur
Aussaat	Programmierung
Pflanzung	Bereitstellung (Deployment)
Bewässerung	Betrieb (Operations)
Unkrautbekämpfung	Sicherheit (Security)

Ein Garten ist ein in sich geschlossenes **System**, aber gleichzeitig auch ein *Teilsystem* innerhalb eines größeren Systems, wie einer Gartenkolonie, einer Landschaft oder einem Ökosystem. Sowohl ein Garten als auch ein Softwaresystem sind eigenständig und haben klar definierte Schnittstellen, im Gegensatz zu einer **Komponente**, die immer Teil eines größeren Systems ist. Denke zum Beispiel an ein Gartenbeet: Ein Beet gehört zu einem Garten – es wäre ziemlich seltsam, ein Beet voller Tomaten mitten im Wald zu finden.



Ein Garten als System mit Komponenten

In einem geschäftlichen Kontext, wie zum Beispiel im Garten, nennt man ein System mit einer klaren Aufgabe (zum Beispiel den Verkauf von frischem Obst und Gemüse) eine **Anwendung**. Komponenten mit spezifischen Geschäftsaufgaben nennt man hingegen **Services** (Dienste).



Ein Garten als Anwendung mit vier Services

Software ist Veränderung

Der einzige Garten, der sich nicht ständig verändert, ist ein toter Garten. Ebenso ist die einzige Software, die sich nicht verändert, diejenige, die niemand benutzt.

Veränderung ist in der Softwareentwicklung entscheidend, weil sie die Software aktuell und relevant hält. Während sich die Technologie weiterentwickelt und sich die Bedürfnisse der Nutzer verändern, muss Software flexibel genug sein, um sich anzupassen. Veränderungen zu akzeptieren ermöglicht es Entwicklern, Funktionen zu verbessern, neue Features hinzuzufügen und Fehler zu beheben, damit die Software nützlich und konkurrenzfähig bleibt. Ein offener Ansatz erleichtert die Integration neuer Werkzeuge und Technologien, sodass die Software auch langfristig relevant bleibt.

Damit eine Software Veränderungen annehmen kann, muss sie von Anfang an flexibel und erweiterbar gestaltet sein. Erweiterbare Software kann mit der Zeit wachsen und sich weiterentwickeln, ohne das System zu stören. Praktiken wie wartbaren Code zu schreiben, wiederverwendbare Komponenten zu nutzen und sich an offene Standards zu halten, machen Software anpassungsfähiger. Mit einer offenen Architektur kann Software neue Technologien integrieren und sich auf ungeahnte Weise erweitern, was sie fit für zukünftige Herausforderungen macht. So bleibt sie innovativ und kann sich den sich wandelnden Bedürfnissen der Nutzer gut anpassen.



Nicht nur Unternehmen, sondern auch das Feld der Softwareentwicklung selbst, entwickelt sich ständig weiter, angetrieben durch rasante technologische Fortschritte, neue Werkzeuge und Methoden. Es tauchen immer neue Programmiersprachen, Technologien und Ideen auf, die die Art und Weise verändern, wie Entwickler Software entwickeln, bereitstellen und betreiben.

Diese ständige Veränderung schafft eine dynamische Umgebung, in der es essentiell ist, am Ball zu bleiben. Entwickler müssen eine Haltung des lebenslangen Lernens einnehmen, ihre Fähigkeiten und ihr Wissen ständig aktualisieren, um mit Innovationen Schritt zu halten, Nutzerbedürfnisse zu erfüllen und wettbewerbsfähig zu bleiben. Lernen ist für Entwickler keine einmalige Sache – es ist eine

Gewohnheit, die ihnen hilft, zu wachsen und in einer sich stetig weiterentwickelnden Technologie Welt relevant zu bleiben.

Veränderung wird ein zentrales Thema in diesem Buch sein, denn Softwareentwicklung bedeutet, sich anzupassen und in einer ständig wandelnden Umgebung erfolgreich zu sein. Wenn du nach Stabilität suchst, könnte das nicht das richtige Feld für dich sein! Also, wiederholen wir dieses Mantra dreimal:

**Software ist ständige Veränderung und
Softwareentwicklung ständiges Lernen!**

Erfolg kultivieren

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Teamarbeit

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Entwickler

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Wissensaustausch

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Wachstum durch Wandel

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Digitale Transformation

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Agile Softwareentwicklung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Verzweigungen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Kontinuierliche Integration

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Git

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Bibliotheken und Frameworks

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

In der Erde wühlen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Programmieren

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Programme

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Programmiersprachen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Interpreter und Compiler

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Nullen und Einsen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Codequalität

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Refactoring

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Wie man einen Bug findet

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Fehler und Ausfälle

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Bugs vs. Features

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Den Boden testen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Unit, Integration und End-to-End

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Testabdeckung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Grüne Harmonie

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Softwarearchitektur

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Technische Schulden

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Altsysteme

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Dokumentation

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Softwarearchitekt als eine Rolle

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Weniger ist mehr

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Komplexität

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Abhängigkeiten

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Gemeinsam und unabhängig

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Vom Geschäft getrieben

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Services und Microservices

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Monolithen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Team Topologien

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Die Natur als Vorbild

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

APIs

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Einbringen von Abhängigkeiten

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Client-Server

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Events

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Biegen ohne zu brechen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Hochverfügbarkeit

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Skalierung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Resilienz

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Blumen nach Vorne

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Frontend-Entwicklung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Bloß nicht denken

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

UI-Komponenten

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Blühende Bildschirme

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Webseiten

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Native Anwendungen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zurück zu den Wurzeln

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Backend-Entwicklung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Verstrickt im Web

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Rast tut gut

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

REST API

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

URLs

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Methoden

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Statuscodes

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Header

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Datenformate

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Cookies

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Sicheres HTTP

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

API Dokumentation

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Auf dem Weg

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Netzwerke

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Lokale Netzwerke

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Das Internet

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Firewalls

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Durch die Leitungen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Protokolle

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Adressierung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Verbindungen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Signale

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Die Ernte einfahren

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Datenspeicher

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Informationsfelder

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Datenbanken

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

SQL

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Indizes

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Transaktionen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

NoSQL

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Gleich um die Ecke

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Caches

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Im Fluss sein

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Message Broker

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Queues und Topics

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Vom Topf ins Beet

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Deployment

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Pipelines

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Stages

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Im Gewächshaus

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Container

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Kubernetes

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Landschaftsgestaltung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Ab in die Cloud

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Cloud-Plattformen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Nur das zahlen, was man auch nutzt

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

DevOps

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Verantwortung teilen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Service-Level-Agreement

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Cloud Native

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Serverless

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Cloud Migration

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Die Pflanzen pflegen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Operations

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Observability

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Logging

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Metriken

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Tracing

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Immergrün

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Failover

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Backup und Replikation

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Wiederherstellung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Am Grundstein

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Betriebssysteme

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Hardware

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Kein Durchgang

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Sicherheit

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Unkraut jäten

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Authentifizierung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Autorisierung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Nur einmal einloggen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Versteckt im Gras

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Hashing

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Verschlüsselung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Digitale Signatur

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Löcher im Zaun

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Verweigerung des Dienstes

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Hacking und Hacker

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Social Engineering

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Schädlinge

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenfassung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Lass deinen Kopf erblühen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Appendix

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zum Weiterlesen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Garten

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Zusammenarbeit

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Programmierung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Softwarearchitektur

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Frontend-Entwicklung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Backend-Entwicklung

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Netzwerke

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Datenspeicher

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Deployment

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Operations

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Sicherheit

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Lass deinen Kopf erblühen

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Glossar

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.

Impressum

Dieser Inhalt ist in der Leseprobe nicht verfügbar. Das Buch kann auf Leanpub unter <https://leanpub.com/softwaregarten> erworben werden.