

Akademie

# Rust im Überblick – Werkzeuge, Konzepte und Ökosystem

Der Rust-Kurs an der Heinlein Akademie: Rust ist die moderne Programmiersprache für alle, die sichere und performante Software entwickeln wollen – ohne auf die Flexibilität von C oder C++ zu verzichten. Schon beim Kompilieren schützt Rust vor Speicherfehlern, Null-Pointern und unkontrollierter Nebenläufigkeit. Im Kurs erhalten Sie einen praxisnahen Überblick: Grundlagen, zentrale Werkzeuge, Ökosystem und typische Einsatzfälle.

● Profi    📅 3 Tage    🗨️ Daniél Kerkmann    📍 Berlin / Online  
Stefan Sydow

## Vorkenntnisse

Der Kurs richtet sich an Entwickler:innen, die bereits Erfahrung mit einer Programmiersprache wie C, C++ oder Java besitzen und sich für moderne Alternativen interessieren. Vorkenntnisse in Rust sind dabei nicht erforderlich, jedoch werden grundlegende Kenntnisse in Softwareentwicklung und im Umgang mit Build-Tools vorausgesetzt. Teilnehmende sollten außerdem mit Konzepten wie Speicherverwaltung, Multi-Threading und komplexen Datentypen vertraut sein.

## Kursinhalt

Im Kurs wird Rust praxisnah vorgestellt und mit bekannten Konzepten aus anderen Sprachen verglichen. Dabei geht es nicht um eine vollständige Einführung in die Sprache, sondern um einen fundierten Überblick, der beim Einordnen und Bewerten von Rust hilft.

Die Teilnehmenden lernen:

- Motivation: Warum Rust? – Sicherheit, Performance, Produktivität
- Sprachkonzepte: Ownership, Borrowing, Lifetimes
- Compile-Time-Schutz: Null-Safety, Speicherfehler vermeiden, sichere Nebenläufigkeit mit Send und Sync
- Rust-Toolchain: Cargo, Crates.io, Rustup
- Typische Anwendungsfelder: Backend, Systemprogrammierung, WebAssembly, Embedded
- Ökosystem: wichtige Bibliotheken, Frameworks und Community
- Interoperabilität mit C/C++ und bestehender Infrastruktur
- Einstieg ins Rust-Ökosystem: Dokumentation, Community, Best Practices

## Ziel

Nach Abschluss des Kurses können die Teilnehmenden:

- Rust im Vergleich zu anderen Sprachen technisch und strategisch einordnen
- die grundlegenden Sprachkonzepte verstehen und deren Nutzen bewerten
- nachvollziehen, wie Rust schon zur Compile-Zeit vor typischen Fehlern schützt (Speicherfehler, Race-Conditions)
- die wichtigsten Werkzeuge von Rust einsetzen
- entscheiden, ob und wo Rust in eigenen Projekten sinnvoll ist

## Hinweise

Dieser Kurs bietet einen Überblick und ersetzt kein praktisches Rust-Training. Für tiefergehendes Hands-on-Programmieren empfehlen wir einen Folgekurs wie „Rust für Praktiker“ (in Planung).

## Dozenten

**Daniél Kerkmann** Daniél Kerkmann arbeitet als Expert Lead bei OpenTalk und verantwortet dort das Media-Team. Er entwickelt mit Rust sichere und performante Kommunikationssysteme. Seit Jahren vermittelt er Rust in Livestreams und teilt dort sowie in Vorträgen seine praktische Erfahrung. Als leidenschaftlicher Gentoo-Liebhaber verbindet er tiefes technisches Verständnis mit einem klaren Blick auf moderne Softwareentwicklung.

**Stefan Sydow** Stefan Sydow arbeitet als Expert Lead bei OpenTalk und verantwortet dort die Entwicklung moderner Konferenzraum-Lösungen. Er hat in verschiedenen Rollen sowohl im Backend als auch im Frontend gearbeitet und in der Entwicklung Erfahrung gesammelt. Im universitären Kontext beschäftigte er sich intensiv mit paralleler Programmierung und Usability von Programmiersprachen und hat Kurse zu Betriebssystemgrundlagen und paralleler Programmierung gegeben.

## Termine

KW	Datum	Dozent
45	03.11.–05.11.2026	Daniél Kerkmann

Weitere Termine auf Anfrage.

## Preise

### **Komplett-Paket**

**1.940,00 EUR**

zuzüglich 19% Ust. (=2.308,60 EUR brutto)  
inkl. Hotel, Abendessen und Abendprogramm

### **Standard-Paket / Online-Paket**

**1.700,00 EUR**

zuzüglich 19% Ust. (=2.023,00 EUR brutto)  
ohne Hotel, Abendessen und Abendprogramm.

### **Komplett-Paket + Zusatznacht am Vortag**

**2.060,00 EUR**

zuzüglich 19% Ust. (=2.451,40 EUR brutto)  
inkl. Hotel, Abendessen und Abendprogramm sowie einer zusätzlichen Hotelnacht am Vortag zum Preis von 120,00 EUR (zzgl. 19% USt = 142,80 EUR brutto).

Wenn Sie Fragen haben oder einen Platz reservieren möchten erreichen Sie uns telefonisch unter **030-405051-40** oder per Mail unter **mail@heinlein-akademie.de**.

Die Schulungen finden, sofern nicht anders angegeben, in den Räumlichkeiten der Heinlein Support GmbH, **Schwedter Str. 8/9B, 10119 Berlin** statt.

Anmeldung unter: <http://www.heinlein-support.de/schulung/rust-im-ueberblick>