

Rahmenbedingungen und Anforderungen Entwickler / DevOps-Matrix der conventic GmbH

INHALT

Das conventic-Portfolio	2
Attraktivität des Unternehmens / Warum conventic?	3
Anforderungen Software-Entwickler SENIOR	5
Anforderungen Frontendentwickler JUNIOR	6
Übersicht: Entwickler-Curriculum	7
Anforderungen DevOps-Consultant SENIOR bzw. Infrastruktur-Architekt	9
Anforderungen DevOps-Consultant JUNIOR	10
DevOps-Curriculum	11
Consultant Digitalisierung / Pre-Sales	13
Consultant Curriculum	14

Das conventic-Portfolio

- 4 strukturiert ineinandergreifende Portfolio-Säulen
 - 1. Standardisierte Software-Entwicklung**
 - Plattformen
 - Mobile Lösungen
 - State-of-the-Art-Technologien
 - 2. Beratung im Umfeld von Software-Entwicklung**
 - Modernste Entwicklungsprozesse
 - Planung, Architektur und Umsetzung
 - Plattform
 - Mobile Lösungen
 - Verteilte Anwendungen
 - Modernisierung von Alt-Projekten (Bspw. Containerisierung von J2EE-Projekten)
 - Begleitung von Innovations- und Digitalisierungs-Projekten
 - Casting von Umsetzung-Partnern („Beauty Contests“)
 - Anforderungs-Management, Schnittstelle zur Linien-Funktion
 - Qualitäts-Management
 - Projekt/Programm-Management
 - Strategie-Beratung
 - Digitalisierung
 - Innovations-Management
 - 3. Automation**
 - Infrastructure as Code auf Basis von Cloud-Betriebssystemen wie bspw. OpenStack, Azure, Amazon AWS usw.
 - Automatisierung des Anwendungsbetriebs mit Hilfe von Containerisierung (z.B. Docker, Kubernetes, OpenStack, OpenShift, ...)
 - Test-Automatisierung
 - Application Management
 - 4. IT-Audits**
 - Überprüfung IT-naher Unternehmen auf Basis versch. Standards wie ISO 27001, COBIT, ...
 - Business Continuity, inkl. flankierender Performance-Tests
 - IT-Security, inkl. flankierender Penetration-Tests
 - Compliance



Attraktivität des Unternehmens / Warum conventic?

- Kontinuierliche Beschäftigung mit Close to the Edge-Technologien
 - 1. Forschungs- und Förderprojekte**
 - Dezentralisierung in der Energiewirtschaft
 - EDGE-Computing
 - Cognitive Computing, Machine Learning
 - Echter Einsatz von Blockchain-Technologie
 - 2. DevOps**
 - Infrastructure as Code
 - MicroService-Infrastrukturen
 - 100% Automatisierung
 - Cloud-Plattformen
 - Containerisierung
 - 3. Entwicklung**
 - Blockchain, Verteilte Anwendungen (DApps)
 - JS Backend
 - Non-SQL-DB
 - 4. Beratung**
 - Digitalisierung
 - IoT / M2M
 - Innovations-Management

- Adäquate Organisationsformen für komplexe Projekte
 1. conventic ist post-agil
 - Möglichst wenig Verwaltungs-Overhead / Bürokratie
 - Projektverantwortung (Planung, Budgetierung, Abarbeitung, ...) liegt alleine im Projekt-Team
 - Mitgliedschaft in versch. Projekten und ggf. auch versch. Rollen / Aufgabenfeldern
 - Geschäftsführung ist Teil von Projekten und nah am Team
- conventic ist offen und kosmopolitisch
 1. Internationales Team und überregionale Ausrichtung
 2. Flache Hierarchien
 3. Modernste Kommunikationsstrukturen
 4. Regelmäßiger Austausch mit dem Team
- conventic tut etwas für seine Mitarbeiter
 1. Regelmäßige, unternehmensübergreifende Weiterbildung in versch. Bereichen: Technik (bspw. mobile Plattformen, JS, ..), Prozesse u. Projekt-Management (bspw. PRINCE 2, ITIL), Soft Skills (Change-Management, Erwartungs-Management, ...)
 2. Mitgliedschaft in Fitness Club
 3. Übernahme von Sponsorings für unternehmensnahe Feierabend-Aktivitäten
 4. Vermögenwirksame Leistungen u.ä.

Anforderungen Software-Entwickler SENIOR

Ort	Braunschweig oder Bonn, ggf. weitere
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> ● Beratung unserer Kunden bzgl. Frontend-, Backend-, und/oder Mobile-Technologien und -Architekturen ● Umsetzung komplexer Kundenprojekte ● Coaching von Junior Mitarbeiter ● Strategisches Technologie-Screening ● Darstellung der Unternehmens-Expertise nach außen ● Unterstützung und Planung von Pre-Sales-Aktivitäten im Kontext des Unternehmens-Portfolios.
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Conventic Dev Curriculum "Senior" ● Gute Kommunikationsfähigkeiten ● Qualitätsbewusstsein ● Selbständiges Arbeiten und Übernahme von Verantwortung
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Ansprechendes Gehalt ● Arbeiten in neuen, post-agilen Strukturen, um komplexe Projekte erfolgreich abzuwickeln: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausübung untersch. Aufgaben in verschiedenen Projekten ○ Mitgliedschaft in versch. Projekt-Teams ○ Projekt-Teams sind in hohem Maße autark und verantwortlich für das Projekt-Ergebnis ○ Strukturierte Steuerung und Kommunikation innerhalb der einzelnen Projekte ○ Modernste Kommunikationsstrukturen ● Offene und kosmopolitische Umgangsformen ● Internationales Team ● Förderung und Weiterbildung ● Denken und Arbeiten in neuen Bahnen
Perspektiven	<ul style="list-style-type: none"> ● Arbeiten in technologisch spannenden Projekten bei international renommierten Auftraggebern ● Etablierung des Unternehmens im avisierten Umfeld ● Einbringen eigener Impulse und Ideen

Anforderungen Frontentwickler JUNIOR

Ort	Braunschweig oder Bonn, ggf. weitere
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> ● Mitarbeit an der Umsetzung komplexer Kundenprojekte ● Unterstützung beim strategischem Technologie Screening ● Weiterbildung in Breite und Tiefe
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Conventic Dev Curriculum “Junior” mit Fokus auf Frontend-Technologien: <ul style="list-style-type: none"> ○ Architekturen: Flux, Redux, MVV*, MicroServices ○ Frameworks: Angular2, React, jQuery, Meteor, Backbone, Ember, etc. ○ Sprachen: Must have: JavaScript oder TypeScript, HTML5, CSS3. Bonus: Java, C#, C++, Ruby, PHP, Python ○ Schnittstellen: REST, GraphQL, WebSockets, WebServices, etc. ○ Tools: Node.js, npm, grunt, gulp, yarn, sass, webpack, etc. ○ Testing: mocha, protractor, jasmine, sinon, selenium, nightwatch, Appium, etc. ○ Integrationen: Facebook, Google, Twitter ● Gute Kommunikationsfähigkeiten ● Qualitätsbewusstsein ● Selbständiges Arbeiten und Übernahme von Verantwortung
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Ansprechendes Gehalt ● Arbeiten in neuen, post-agilen Strukturen, um komplexe Projekte erfolgreich abzuwickeln: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausübung untersch. Aufgaben in verschiedenen Projekten ○ Mitgliedschaft in versch. Projekt-Teams ○ Projekt-Teams sind in hohem Maße autark und verantwortlich für das Projekt-Ergebnis ○ Strukturierte Steuerung und Kommunikation innerhalb der einzelnen Projekte ○ Modernste Kommunikationsstrukturen ● Offene und kosmopolitische Umgangsformen ● Internationales Team ● Förderung und Weiterbildung ● Denken und Arbeiten in neuen Bahnen
Perspektiven	<ul style="list-style-type: none"> ● Arbeiten in technologisch spannenden Projekten bei international renommierten Auftraggebern ● Etablierung des Unternehmens im avisierten Umfeld ● Einbringen eigener Impulse und Ideen

Übersicht: Entwickler-Curriculum

Level	Junior	Intermediate	Senior
Betriebssysteme	Sicherer Umgang mit einem Betriebssystem (Windows 10, MacOSX oder Linux). Grundkenntnisse in Linux und der Kommandozeile.	Sicherer Umgang mit mind. 2 BS. Beherrscht mind. eine gängige Skriptsprache und kann damit in der Kommandozeile unter Linux einfache Skripts entwickeln. Sicherer Umgang mit den gängigen Linux Kommandozeilentools wie ls, ps, grep, find, etc.	Wie intermediate. Darüber hinaus: Hat für 1-2 Betriebssysteme entwickelt und ist mit den entsprechenden low-level APIs und Werkzeugen vertraut.
Algorithmen & Datenstrukturen	Kennt die grundlegenden Datenstrukturen: Stack, List, Map, Array, Queue, Bäume, usw. Kennt grundlegende Algorithmen: Sortieren (quicksort, Bubblesort, Heapsort), Traversal (Bäume, Listen), usw.	Wie Junior, kann zusätzlich die o.g. Strukturen und Algorithmen implementieren und deren Komplexität vergleichen (O Notation)	Wie intermediate. Kann darüber hinaus eigene Algorithmen entwickeln und optimieren
Code Praktiken	Grundlegende Kenntnisse von Code-Formatierung, Kommentare, ggf. Objekte/Klassen, usw. Kennt in mind. einer Programmiersprache die gängigsten Muster und Antipatterns, bspw. GoF.	Wie Junior, kann zusätzlich Prinzipien von Clean Code, SOLID usw. in mind. 2 Programmiersprachen anwenden.	Wie Intermediate, kann aber eigene Prinzipien in komplexen Umgebungen Sprachenübergreifend umsetzen.
Datenbanken	Hat erste Erfahrungen mit relationalen Datenbanken gemacht.	Kann mit RDBMS entwickeln und hat erste Erfahrungen mit NoSQL und Big Data Systemen	Hat mit RDBMS, NoSQL, Graph-, File- und Bigdata Systemen entwickelt.

Architektur	Kennt grundlegende Architektur-Muster wie MVC, Client/Server, Peer-to-Peer.	Wie Junior, zusätzlich Kenntnisse in Enterprise-Architektur Muster und Architektur-Frameworks wie Togaf und Arc42	Wie intermediate, hat zusätzlich SOA, MicroServices und ähnliche Architekturen im heterogenen Umfeld umgesetzt.
Security und Verschlüsselung	Grundlegende Kenntnisse. Erfahrungen mit HTTPS. Kann symmetrische und asymmetrische Verschlüsselung erklären.	Wie Junior, zusätzliche Kenntnisse von Hashing-Algorithmen, SSH, Keys und Signaturen. Hat bereits sicherheitsrelevanten Code implementiert/gefixt (bspw. CSRF, Buffer Overflow, etc.)	Wie Intermediate, zusätzliche Erfahrungen mit Anti-Debugging Techniken, Ethical Hacking, Angriffsvektoren, usw.
Automatisierung	Erste Erfahrungen mit der Automatisierung von virtuellen Umgebungen, bspw. vagrant, puppet, chef usw.	Wie Junior, zusätzliche Kenntnisse in der Automatisierung kompletter Infrastrukturen, insb. Docker & Co.	Wie Intermediate, zusätzlich Automatisierung von RZ Umgebungen, IaC.
Testing	Kenntnisse in Unit-Testing für mind. eine Programmiersprache	Wie Junior, zusätzlich TDD, BDD und Testautomatisierung in mind. 2 Programmiersprachen.	Wie Intermediate, zusätzlich Testautomatisierung in mind. 3 Programmiersprachen für Mobile, Web und Native.
CI	Sicherer Umgang mit git.	Wie Junior, zusätzlich Kenntnisse mit git-flow und trunk-based-development und mind. einem CI Tool	Wie intermediate, zusätzlich Kenntnisse in CI Pipelines, Docker und CI, usw.
Agile	Grundkenntnisse in SCRUM.	Wie Junior, zusätzliche Zertifizierung als Scrum Master oder Product Owner oder vergleichbare Praxiserfahrung.	Wie Intermediate, zusätzlich tiefgehendes Wissen über Kanban, XP, Programmer Anarchy, Lean Dev., usw.

Anforderungen DevOps-Consultant SENIOR bzw. Infrastruktur-Architekt

Ort	Braunschweig oder Bonn, ggf. weitere
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> ● Bearbeiten von Projekten im Spannungsfeld zwischen Entwicklung und Systemadministration ● Aufbau und Betrieb von Infrastrukturen unter Einsatz verschiedener Automatisierungstools ● Design und Implementierung von Services in Absprache mit Entwicklern und Architekten
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Begeisterung für technische Umsetzung ● Systemadministrations-Skills in Linux und/ oder Windows ● Tiefes Technologisches Verständnis technischer Zusammenhänge in der IT (Netzwerk, Basisdienste (z.B. DNS)) ● Fähigkeit sich schnell in technische Themen einzuarbeiten ● Gute Kenntnis IT-technischer Prozesse und insbesondere der Software-Entwicklung ● Gute Kommunikationsfähigkeiten ● Selbständiges Arbeiten und Übernahme von Verantwortung
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Ansprechendes Gehalt ● Arbeiten in neuen, post-agilen Strukturen, um komplexe Projekte erfolgreich abzuwickeln: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausübung untersch. Aufgaben in verschiedenen Projekten ○ Mitgliedschaft in versch. Projekt-Teams ○ Projekt-Teams sind in hohem Maße autark und verantwortlich für das Projekt-Ergebnis ○ Strukturierte Steuerung und Kommunikation innerhalb der einzelnen Projekte ○ Modernste Kommunikationsstrukturen ● Offene und kosmopolitische Umgangsformen ● Internationales Team ● Förderung und Weiterbildung ● Denken und Arbeiten in neuen Bahnen
Perspektiven	<ul style="list-style-type: none"> ● Arbeiten in technologisch spannenden Projekten bei international renommierten Auftraggebern ● Etablierung des Unternehmens im avisierten Umfeld ● Einbringen eigener Impulse und Ideen ● Selbständige Führung und Fortentwicklung von Unternehmenseinheiten

Anforderungen DevOps-Consultant JUNIOR

Ort	Braunschweig oder Bonn, ggf. weitere
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> ● Bearbeiten von Projekten im Spannungsfeld zwischen Entwicklung und Systemadministration ● Aufbau und Betrieb von Infrastrukturen unter Einsatz verschiedener Automatisierungstools (z.B. Ansible) ● Implementierung von Services in Absprache mit Entwicklern und Architekten
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Begeisterung für technische Umsetzung ● Systemadministrations-Skills in Linux und/ oder Windows ● Grundlegendes technologisches Verständnis technischer Zusammenhänge in der IT (z.B. Netzwerk, Basisdienste (z.B. DNS)) ● Fähigkeit sich schnell in technische Themen einzuarbeiten ● Gute Kommunikationsfähigkeiten ● Selbständiges Arbeiten und Übernahme von Verantwortung
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Ansprechendes Gehalt ● Arbeiten in neuen, post-agilen Strukturen, um komplexe Projekte erfolgreich abzuwickeln: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausübung untersch. Aufgaben in verschiedenen Projekten ○ Mitgliedschaft in versch. Projekt-Teams ○ Projekt-Teams sind in hohem Maße autark und verantwortlich für das Projekt-Ergebnis ○ Strukturierte Steuerung und Kommunikation innerhalb der einzelnen Projekte ○ Modernste Kommunikationsstrukturen ● Offene und kosmopolitische Umgangsformen ● Internationales Team ● Förderung und Weiterbildung ● Denken und Arbeiten in neuen Bahnen
Perspektiven	<ul style="list-style-type: none"> ● Arbeiten in technologisch spannenden Projekten bei international renommierten Auftraggebern ● Einbringen eigener Impulse und Ideen

DevOps-Curriculum

Level	Junior	Intermediate	Senior
Betriebs-systeme	Sicherer Umgang mit einem Serverbetriebssystem (Windows Server 2008 oder neuer, Linux/ Unix). Grundkenntnisse in Linux und der Kommandozeile. Grundlegende Kenntnisse der Sicherheitskonzepte der eingesetzten Betriebssysteme. Grundlegende Kenntnisse im Paketmanagement.	Sicherer Umgang mit mind. 2 BS. Beherrscht mind. eine gängige Skriptsprache und kann damit in der Kommandozeile unter Linux einfache Skripts entwickeln. Sicherer Umgang mit den gängigen Linux Kommandozeilentools wie ls, ps, grep, find, etc. bzw. sicherer Einsatz von PowerShell (Windows). Kennt sich mit den init-Prozessen aus, ist in der Lage Dienste einzurichten und zu pflegen.	Wie intermediate. Darüber hinaus: - ist in der Lage Sicherheitsanforderungen zu analysieren und umzusetzen - Erstellen und Umsetzen von Backup- und Recoverykonzepten - Ist in der Lage auch komplexe Probleme unter Einsatz von Debugging-Tools zu analysieren und zu lösen
Automati-sierung	Erste Erfahrungen mit der Automatisierung von virtuellen Umgebungen, bspw. vagrant, puppet, chef usw. Containerisierung mit Docker	Wie Junior, ist in der Lage komplexere Infrastrukturen mit Docker aufzusetzen. Kann komplexere Projekte mit Automatisierungstools (z.B. Ansible) verwirklichen. Kennt die Best Practices beim Einsatz der Automatisierungs-tools und kann sie anwenden	Wie Intermediate, zusätzlich Automatisierung von komplexen Infrastrukturen (z.B. RZ) auch über mehrere Datacenter
Infra-struktur	Grundlegendes Netzwerkwissen (IPv4, Netzwerke, Subnetze, Routing),	Erweitertes Wissen im Bereich Netzwerk (mehrere Subnetze, Routing von anwendungsspezifischem Traffic Kennt mehrere verschiedene Dateisysteme und kann die wichtigsten Eigenschaften gegeneinander	Wie intermediate, zusätzlich Filtern von Traffic mit z.B. iptables o.ä. Hat bereits Erfahrungen im Aufbau von Infrastrukturen mit IPv6

		abgrenzen Theoretische Kenntnisse zu IPv6	
Cloud	Kennt mehrere Cloud-Provider (z.B. Azure, AWS, IBM Softlayer...) hat bereits Erfahrungen mit einem gesammelt. Kennt mehrere Cloud-Plattformen (Azure, Openstack, ...)	Hat bereits Erfahrungen mit mehreren Cloud-Providern gesammelt und hat Erfahrung in der Automatisierung auf mindestens einer Cloud-Plattform)	Hat bereits komplexe Infrastrukturen in der Cloud aufgebaut. Kennt wichtige Sicherheitsanforderungen und kann diese auch umsetzen.
Dienste	Ist in der Lage einen Webserver (z.B. apache, nginx) aufzusetzen und zu administrieren. Beherrscht mindestens eine Datenbank. Kann SSH konfigurieren	Lösen komplexerer Aufgaben (z.B. Proxy) mit einem Webserver. Beherrscht mehrere Datenbanken. Kann einen einfachen DNS-Server aufsetzen. Beherrscht mindestens einen Verzeichnisdienst.	Wie Intermediate, zusätzlich: Kann einen Mailserver administrieren, Kennt mehrere Verzeichnisdienste und kann den richtigen für die Aufgabe wählen

Consultant Digitalisierung / Pre-Sales

Ort	Braunschweig oder Bonn, ggf. weitere
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> ● Erweiterung/Aufbau des bestehenden Beratungsbereichs „Digitalisierung“ ● Selbständige Akquisition und Organisation von Beratungsprojekten ● Unterstützung und Planung von Pre-Sales-Aktivitäten im Kontext des Unternehmens-Portfolios.
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Hohe Affinität zu strategischen und innovativen Themen ● Begeisterung für technische Umsetzung ● Gute Kenntnis IT-technischer Prozesse und insbesondere der Software-Entwicklung ● Gute Kommunikationsfähigkeiten ● Gespür für vertriebliche Ansätze und Marketing ● Qualitätsbewusstsein ● Selbständiges Arbeiten und Übernahme von Verantwortung ● Level „Intermediate“ oder „Senior“ gemäß Consultant Curriculum.
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ● Ansprechendes Gehalt, hoher erfolgsabhängiger variabler Anteil ● Arbeiten in neuen, post-agilen Strukturen, um komplexe Projekte erfolgreich abzuwickeln: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausübung untersch. Aufgaben in verschiedenen Projekten ○ Mitgliedschaft in versch. Projekt-Teams ○ Projekt-Teams sind in hohem Maße autark und verantwortlich für das Projekt-Ergebnis ○ Strukturierte Steuerung und Kommunikation innerhalb der einzelnen Projekte ○ Modernste Kommunikationsstrukturen ● Offene und kosmopolitische Umgangsformen ● Internationales Team ● Förderung und Weiterbildung ● Denken und Arbeiten in neuen Bahnen
Perspektiven	<ul style="list-style-type: none"> ● Arbeiten in technologisch spannenden Projekten bei international renommierten Auftraggebern ● Etablierung des Unternehmens im avisierten Umfeld ● Einbringen eigener Impulse und Ideen ● Selbständige Führung und Fortentwicklung von Unternehmenseinheiten

Consultant Curriculum

Level	Junior	Intermediate	Senior
Berufserfahrung	Erste Erfahrungen im Bereich IT-Beratung und im Bereich Projekt-Management	Wie Junior, dazu Erfahrungen als Projektleiter / Project Office. Erste thematische Spezialisierung / Fokussierung in der Beratung.	Wie Intermediate, dazu profunde Erfahrungen in leitender Funktion in Großprojekten. Spezialisierung auf weitere Themen. Beratung auf Management-Level
Vertrieb	Kaum Berührung mit Vertrieb und Vertriebs-nahen Projekten	Erfahrung bei der Unterstützung des Vertriebs	Schlüsselposition bei Presales-Projekten. Gefühl für Kunden- und Vertriebs-Situationen. Hohes Maß an Verbindlichkeit und Kundenbindung.
Entwicklungserfahrung	Kaum Berührung mit Software-Entwicklungsprojekten	Erste Berührung mit Software-Entwicklungsprojekten. Kenntnis von der Durchführung agiler Projekte und moderner Projekt-Organisation. Erste Erfahrungen im Bereich Anforderungs-Management und allgemeine Projekt-Organisation im Kontext von Software-Entwicklung.	Umfassende Erfahrungen aus vielen Software-Entwicklungsprojekten. Hat agile Verfahren verinnerlicht und kann im Scrum-Prozess verschiedene Rollen einnehmen
Kommunikation	Grundsätzlich gute Kommunikations-Skills Kollaborations-Programmen	Wie Junior, dazu Erfahrung als zentrale Instanz in IT-Projekten, bspw. als Leiter Project Office.	Wie Intermediate, zusätzlich sehr gute Skills im Umgang mit Kunden auch auf C-Level. Diplomatisches Geschick.
IT-Prozesse	Kaum oder Wenig Knowhow von IT-Prozessen	Fortgeschrittenes Know in Bezug auf allgemeine IT- und Geschäftsprozesse und Software-Entwicklungs-	Kenntnis min. einer Prozess-Beschreibungsnotation. Kenntnis relevanter Tools wie bspw.

		prozesses im Besonderen	Camunda.
Tools	Fließender Umgang mit gängiger Office-Software, Chat-, Videokonferenz- und Projekt-Management-Tools	Wie Junior, zusätzlich entwicklungs-spezifische Projekt-Management- und Steuerungstools wie JIRA, GitHub u.a.	Wie Intermediate, dazu Erfahrung in Definition und Umsetzung von Projekt-Dashboards, weitere Werkzeuge zur Visualisierung