

## Fähigkeiten

### Kernkompetenzen

**Anwendungs- und Webentwicklung**, fokussiert auf Biowissenschaften, mit Bedacht auf klare, nachhaltige Architektur, moderne Technologien und Benutzbarkeit, über alle Aspekte des Lebenszyklus zwischen Konzeption und Auslieferung, und über alle Ebenen zwischen Datenbank und Benutzeroberfläche.

---

### Software, Programmiersprachen und Technologien

**Eclipse, Oracle DB, git, docker, VSCode**, Glassfish, Maven, HTCondor, SVN, Linux, Firebird DB, Vim, Jenkins, Gitlab, Adobe Creative Suite, Firebug, Jira, Confluence

**Java, JavaScript, HTML5, CSS3, PHP5, SQL, Bash**, Perl, R, Matlab, Mathematica, LaTeX

**JEE, REST, SOAP, Domain Driven Design, Object Oriented Design**, (R)DBMS, functional programming, reactive programming, CI, devops, Scrum, Grid Engines

---

### Sprachen

**Deutsch** Muttersprache

**Englisch** Verhandlungssicher

**Russisch, Schwedisch** Grundkenntnisse

# Arbeitserfahrung

## Software Entwickler

seit März 2015

**Insilico Biotechnology AG**  
Stuttgart, Deutschland

**Entwicklung von Enterprise-Software** zum Entwerfen und Simulieren von metabolischen Modellen, zum quantitativen Vergleich der Leistung verschiedener Bioprozesse und für die Optimierung von Fütterungsmedien.

**Einbringen der eigenen Softwareentwicklungsexpertise** in den verschiedenen Stadien und Ebenen der Software Produkte. Vom Erfassen der Anforderungen über Entwurf und Implementierung hin zur Auslieferung, sowie von der Datenbank hin zur Benutzeroberfläche.

**Verwaltung und Wartung der IT Infrastruktur**, unter anderem verschiedene Laptop, Desktop und Serversysteme, CentOS und SUSE Linux Systeme, Oracle 11g Datenbanken, die CI Umgebung, ein HTCondor Rechen Cluster und Container-Anwendungen.

---

## Industriepraktikum

Mai 2013 - Jul 2013

**Insilico Biotechnology AG**  
Stuttgart, Germany

Modellierung eines metabolischen Fluss Modelles eines Antibiotika produzierenden Bakteriums. Beinhaltete ausgiebige Literatur- und Datenbankrecherche, sowie die modellierung in Firmen-internen Software.

---

## Hilfswissenschaftler

Nov 2012 - Apr2013

**Institut für technische Biochemie**  
Universität Stuttgart, Deutschland

Entwicklung einer Benutzeroberfläche für die neu konzepierte Protein-Sequenz-Struktur-Funktions Datenbank BioCatNet.

## Hilfswissenschaftler

Jan 2011 - Jun 2011

**Department of Physics, Chemistry and Biology**  
Linköping University, Sweden

Genexpressionsanalyse des *late flowering gene* in der gemeinen Erbse *Pisum sativum*. Die Untersuchungen wurden mithilfe PCR/rtPCR, DNA/RNA-extraction kits und Gelelektrophoresis durchgeführt.

# Ausbildung

## Dipl. Biologe, t.o.

Okt 2007 - Dez 2014    **Universität Stuttgart, Deutschland**  
Fokus: Bioinformatik, Biophysik

Jan 2011 - Jun 2011    **Universität Linköping, Schweden**  
Fokus: Neuroscience, Gene Expression

---

## Dimplomarbeit

**Development of a novel Protein Database System for Sequence-Structure-Function Relationships: BioCatNet**

Okt 2013 - Dez 2014    **Institut für technische Biochemie**  
**Universität Stuttgart, Deutschland**

**Entwicklung eines data warehouse, welches Informationen über Proteinsequenzen, -strukturen und -funktionen aufnimmt.** Dies beinhaltete die Entwicklung einer REST API, einer Web-basierten Benutzeroberfläche mit PHP, Perl, HTML, CSS und JavaScript. Darüberhinaus wurden Web- und Datenbank server aufgesetzt und gewartet. Das Ergebnis ist für den Wissenschaftlichen Gebrauch frei zugänglich unter <http://biocatnet.de>

## Studienarbeit

**Analyse thermokinetischer Potential-Strom-Kennlinien an einem Modell von *Escherichia coli***

Okt 2011 - Jun 2012    **Institut für Systemdynamik**  
**Universität Stuttgart, Deutschland**

**Evaluierung der Aussage- und Prädiktionsqualitäten** der neu entwickelten *thermokinetischen Modellierung*. Dies beinhaltete das arbeiten mit Mathematica, R und bash auf einem Linux rechner.