

# Softwareentwicklung (SW)

## Kap. 0: Organisation und Information

Prof. Dr. Alixandre Santana  
[alixandre.santana@oth-regensburg.de](mailto:alixandre.santana@oth-regensburg.de)

Wintersemester  
2024/2025

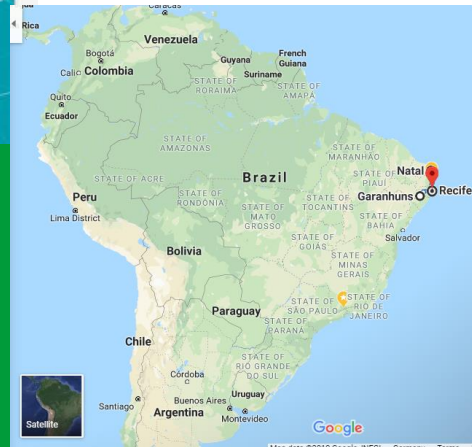
# Agenda

- Modulbeschreibung/Schedule
- Projektanforderungen
- Support-Software
- Allgemeine Informationen

# A bit about myself...



Alixandre Santana



## Professor

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg · Full-time  
Sep 2022 - Present · 2 mos  
Regensburg, Bavaria, Germany

Skills: Teaching · Digital Transformation · Innovation Development · Enterprise Architecture



## DAAD Gastprofessor 2021-2022

Fachhochschule Bielefeld · Full-time  
Sep 2021 - Aug 2022 · 1 yr  
Bielefeld, North Rhine-Westphalia, Germany



## Associate Professor

Federal Rural University of Pernambuco - UFRPE · Full-time  
Aug 2010 - Aug 2022 · 12 yrs 1 mo

I have been teaching different undergraduate level courses such as Introduction to Programr Management, Project Management, Information Systems, Entrepreneurship ,Scientific Method



## Visiting Scholar

Otto-Friedrich-Universität Bamberg · Full-time  
Jun 2014 - Sep 2015 · 1 yr 4 mos  
Bamberg, Bavaria, Germany



## IT Consultant

ATI - Agência Estadual de Tecnologia da Informação / PE · Full-time  
Mar 2008 - Aug 2010 · 2 yrs 6 mos  
Recife, Pernambuco, Brazil



## Software Engineer

Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte · Full-time  
Aug 2005 - Feb 2008 · 2 yrs 7 mos  
Natal Area, Brazil

# Agenda

- Modulbeschreibung/Schedule
- Projektanforderungen
- Support-Software
- Allgemeine Informationen

Sehen Sie im Anhang...

# Agenda

- Modulbeschreibung/Schedule
- Projektanforderungen
- Support-Software
- Allgemeine Informationen

# Projektanforderungen

---

Sehen Sie im Anhang...

# Agenda

- Modulbeschreibung/Schedule
- ~~Projektanforderungen~~
- ~~Support-Software~~
- Allgemeine Informationen



# Support-Software

JDK	Java 18+
IDE	Eclipse, Visual Studio Code ou <b>Spring Tools Suite</b>
Application server	Glassfish, JBoss, WebSphere, Geronimo, <b>Tomcat*</b>
Database	<b>MySQL</b> , Postgres, Oracle, <b>H2</b> , DB2
Framework MVC	VRaptor, Struts, <b>Spring</b> , GWT, JSF, Play
Framework MOR	EclipseLink, Toplink, <b>Hibernate</b> , JPA, <b>Spring Data JPA</b>
Dependency Manager	Gradle, Ivy, <b>Maven</b>



## Spring Framework

- **Spring Boot:** Ziel ist die Anzahl der Konfigurationen zu reduzieren, die im Wesentlichen in Java-Projekten erforderlich sind.
- **Spring Data:** Ziel ist den Zugang zu Datenbanken zu vereinfachen. Wird von JDBC und JPA unterstützt.
- **Spring MVC:** Es ermöglicht die Erstellung und Entwicklung von Anwendungen, die auf MVC-Standard basiert sind.
- **Spring Security:** Modul, das für die Verwaltung des gesamten Authentifizierungs- und Autorisierungsteils einer Anwendung verantwortlich ist.

## Installing Spring Tools 4 for Eclipse....

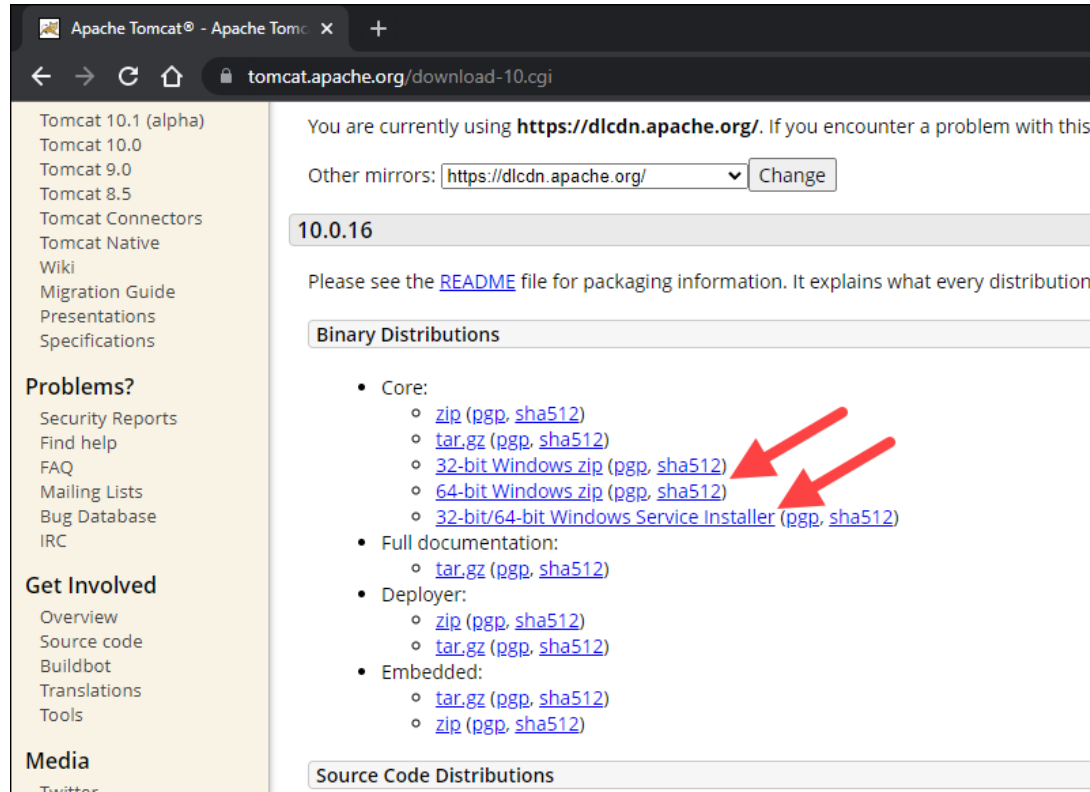
Stellen Sie sicher, dass Sie Java Development Kit (JDK) Version 8 oder höher installiert haben. Oder installieren Sie es unter

<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

1. Laden Sie SpringToolSuite entsprechend dem Betriebssystem auf den lokalen Computer unter <https://spring.io/tools> herunter.
2. Verschieben Sie die heruntergeladene JAR-Datei in den entsprechenden Ordner (z.B. C:\Program Files\Java\).
3. Entpacken Sie diese JAR-Datei und verschieben Sie die Datei „contents“.
4. Klicken Sie auf die Anwendungsdatei „SpringToolSuite4“
5. Wählen Sie das Verzeichnis aus, das den Arbeitsbereich darstellt, und klicken Sie auf die Schaltfläche „STARTEN/LAUNCH“.

Quelle: <https://www.geeksforgeeks.org/how-to-download-and-install-spring-tool-suite-spring-tools-4-for-eclipse-ide/>

## Installing Tomcat....



Folgen Sie die Anweisungen hier : <https://phoenixnap.com/kb/install-tomcat-windows>

## Installing MySQL and MySQL Workbench...

Folgen Sie die Anweisungen hier : <https://www.freecodecamp.org/news/how-to-install-mysql-workbench-on-windows/>

## Using MySQL von der Uni

Wir stellen einen MySQL Server zentral bereit, auf welchem jeder IM-Student über eine Datenbank verfügt.

Eine Anleitung finden Sie hier <https://fbim.hs-regensburg.de/wiki/MySQL> . Herr Florian Lutz und Herr Moldaschl (K102) sind unsere Betreuer dieses Systems.

# Agenda

- Modulbeschreibung/Schedule
- Projektanforderungen
- Support-Software
- Allgemeine Informationen

# Allgemeine Informationen

## Kontakt:

- E-Mail: [alixandre.santana@oth-regensburg.de](mailto:alixandre.santana@oth-regensburg.de)
- Sprechstunde während der Vorlesungszeit: **dienstags, 15:00 - 16:00 im K232** oder nach Vereinbarung
- Zoom geht auf Wunsch auch. Bitte um Anmeldung per E-Mail.
- Sprechstunde außerhalb der Vorlesungszeit: nach Vereinbarung

## Spielregeln:

- Fachliche Fragen bitte **nicht** per E-Mail sondern über das Nachrichtenforum im elektronischen Kurs (alle sollen profitieren)
- **Aktive** Teilnahme / Fragen / Feedback (Rückmeldungen) in der Vorlesung **ist erwünscht.**



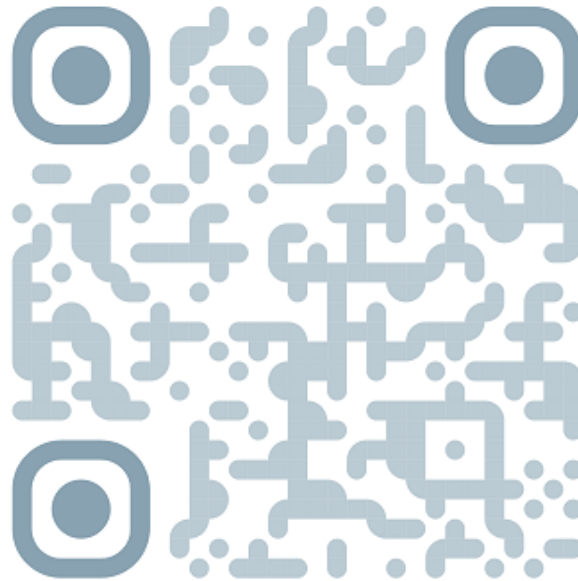
# Fragen?

**Prof. Dr. Alixandre Santana**

[alixandre.santana@oth-regensburg.de](mailto:alixandre.santana@oth-regensburg.de)



# Quick Survey



Scan me!

<https://forms.gle/16ofeFYPaZwQxe7D7>