



# CoRS-O-Mat

Eine freie, webbasierte Anwendungssoftware für  
linguistische Forschungsdaten

# Ziele

- Bereitstellung der Forschungsdaten des Projekts CoRS zur Nachnutzung  
→ Computergestützte Weiterführung des Projekts
- Einfache Wiederverwendbarkeit und Anpassbarkeit für andere Forschungsprojekte

# Ziele

- Bereitstellung der Forschungsdaten des Projekts CoRS zur Nachnutzung  
→ Computergestützte Weiterführung des Projekts
- Einfache Wiederverwendbarkeit und Anpassbarkeit für andere Forschungsprojekte

# CoRS - Components of Romance Syntax

- Minimalistische Analyse der zentralen syntaktischen Phänomene der Standardvarietäten des Spanischen, Italienischen, Rumänischen, Französischen und Europäischen Portugiesisch
- Sammlung einzelner Sätze  
→ repräsentieren syntaktische Phänomene

# CoRS - Components of Romance Syntax

- Unterschied zu anderen Sprachkorpora:
  - Ungrammatische Sätze werden ebenfalls aufgenommen
  - Sprecherurteile bzgl. Wortstellung und Informationsstruktur werden annotiert

# CoRS - Components of Romance Syntax

- Gezielte Abfragen wie „Alle Sätze, die ein präverbales, definites Subjekt mit kontrastivem Fokus erlauben“ sollen formuliert werden können
  - Erfassung von Metadaten mit funktionalen, morpho-syntaktischen, semantischen und informationsstrukturellen Merkmalen auf Wort-, Phrasen- und Satzebene zusammen mit Positionsangaben

# Ziele

- Bereitstellung der Forschungsdaten des Projekts CoRS zur Nachnutzung  
→ Computergestützte Weiterführung des Projekts
- Einfache Wiederverwendbarkeit und Anpassbarkeit für andere Forschungsprojekte

# Ziele

- Bereitstellung der Forschungsdaten des Projekts CoRS zur Nachnutzung  
→ Computergestützte Weiterführung des Projekts
- Einfache Wiederverwendbarkeit und Anpassbarkeit für andere Forschungsprojekte

# CoRS-O-Mat

- Leichte und aufwandsarme Anpassung
  - ✓ Modifikation der Benutzeroberfläche
  - ✓ Adaption des Datenmodells an spezifische Anforderungen

# CoRS-O-Mat

- Leichte und aufwandsarme Anpassung
  - Komponentenbasierte Softwaresystemarchitektur
  - Einhaltung offener Standards
  - Verwendung freier Software

# CoRS-O-Mat

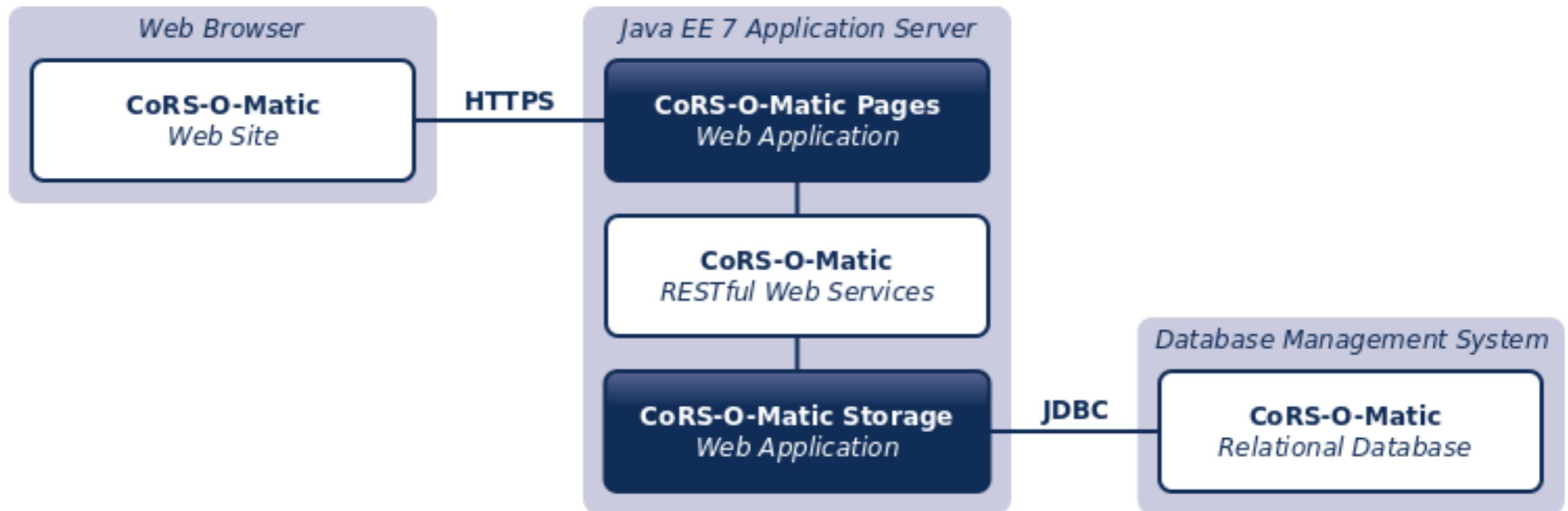
- Leichte und aufwandsarme Anpassung

→ Komponentenbasierte Softwaresystemarchitektur

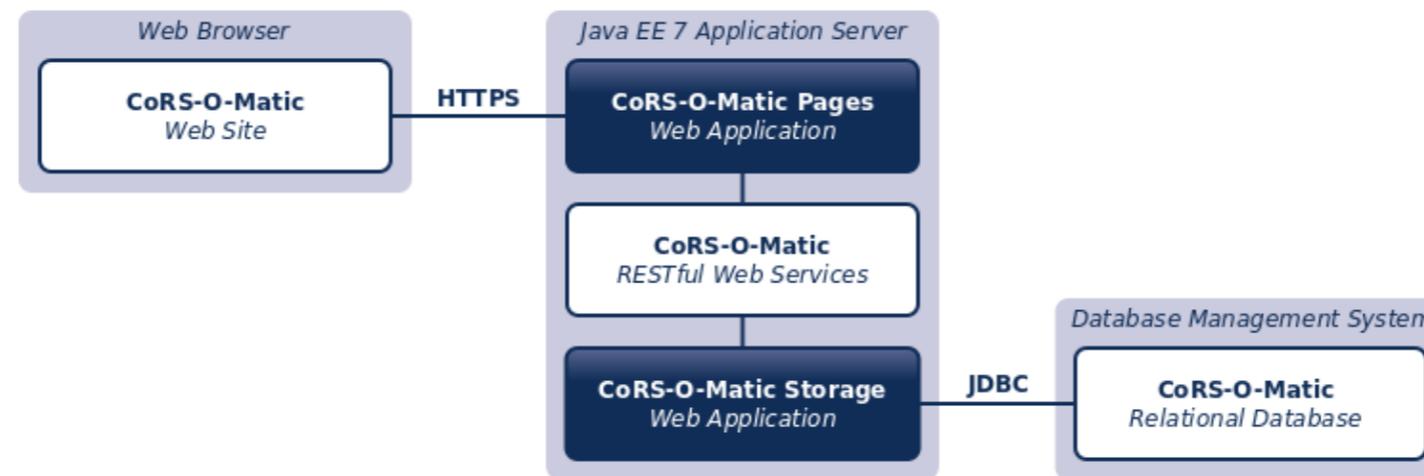
→ Einhaltung offener Standards

→ Verwendung freier Software

# Softwaresystemarchitektur

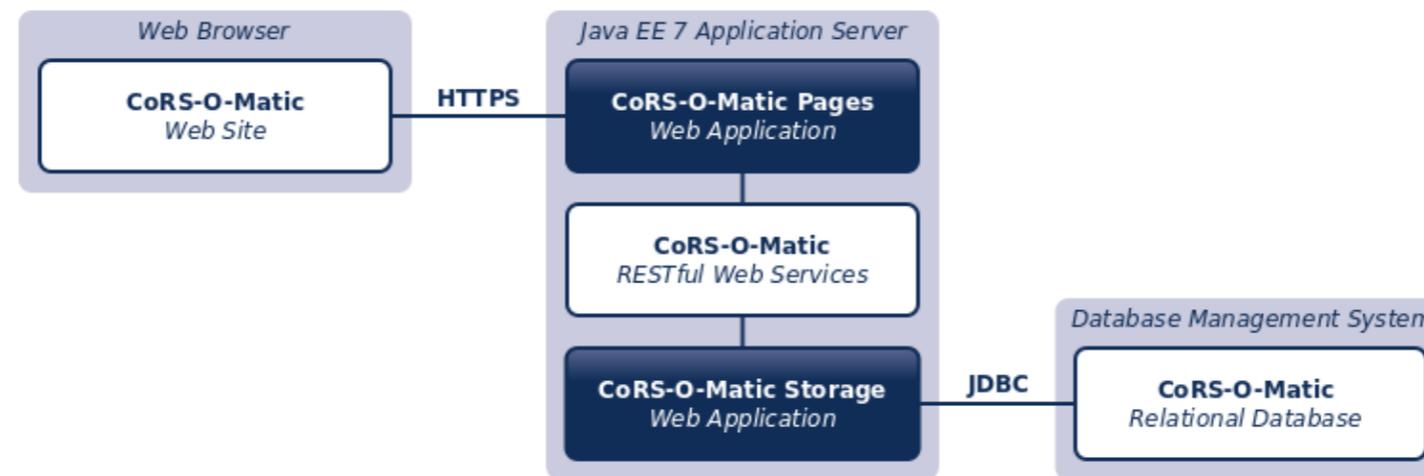


# Softwaresystemarchitektur



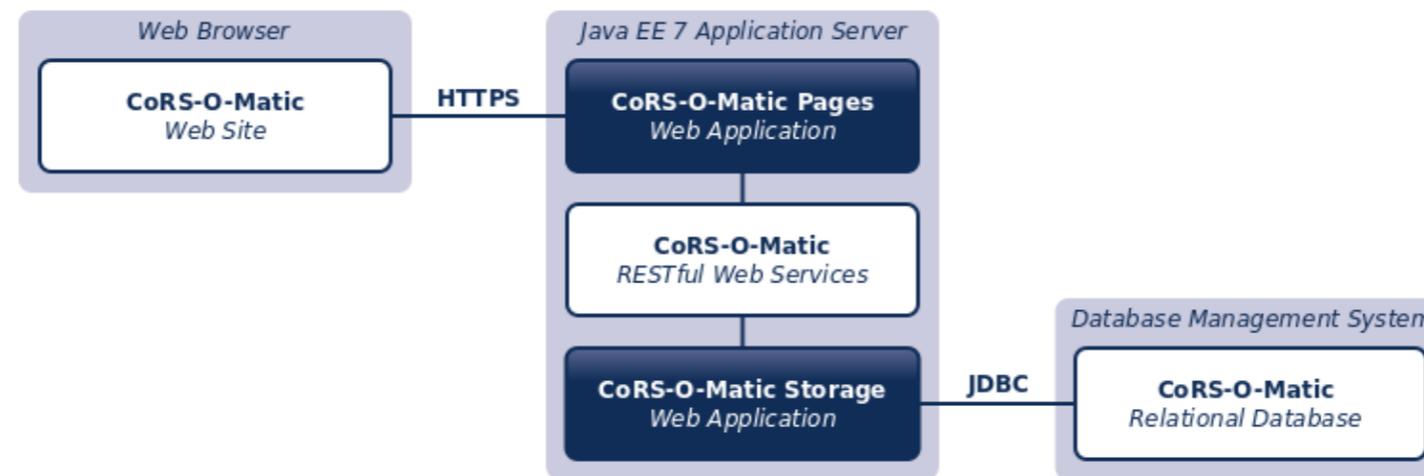
- Bausteine zur Speicherung, Eingabe, Abfrage und Darstellung von Daten
- Flexibel und unabhängig
  - Gute Wartbarkeit
  - Nachhaltige Nutzbarkeit

# Softwaresystemarchitektur



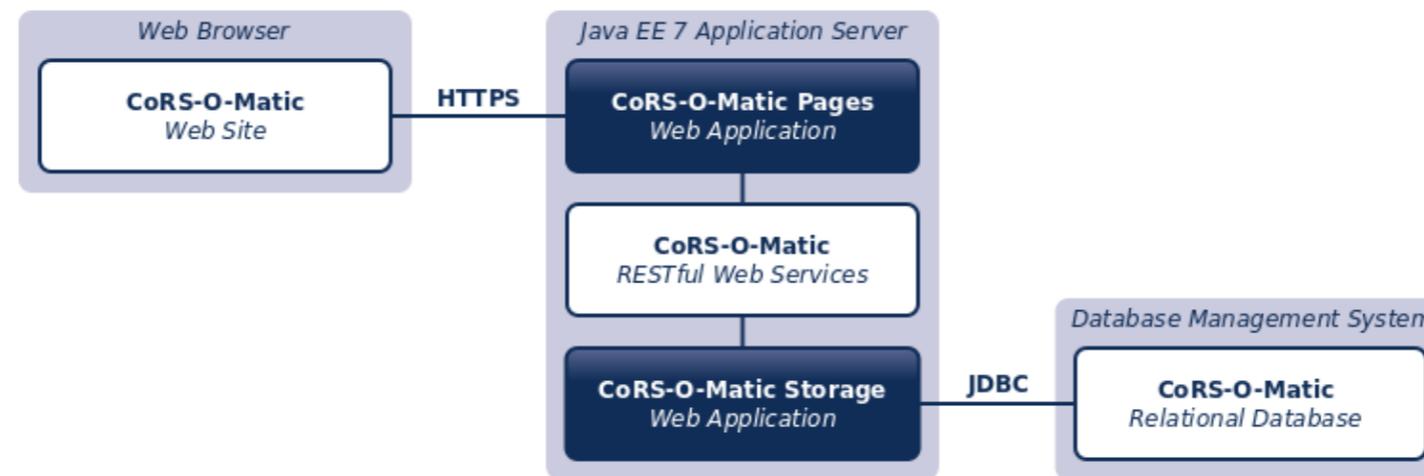
- DTO  
Data Transfer Object
- Ermöglicht neben JSON / XML auch andere Formate wie RDF oder Tex

# Softwaresystemarchitektur



- POJOs und JPA-Annotationen zur Programmierung gegen die Datenbank
- Kenntnisse des konkreten DBMS sind nicht nötig

# Softwaresystemarchitektur



- Benutzerschnittstelle basiert auf JSF / HTML5
- Responsive Web Design
- Progressive Enhancement

# Zusammenfassung

- Komponentenbasierte Architektur
  - Lose Kopplung der Komponenten
    - RESTful Web Services
    - JPA / JDBC
    - HTTP / HTTPS
- Komponenten können ausgetauscht werden

# CoRS-O-Mat

- Leichte und aufwandsarme Anpassung

→ Komponentenbasierte Softwaresystemarchitektur

→ Einhaltung offener Standards

→ Verwendung freier Software

# CoRS-O-Mat

- Leichte und aufwandsarme Anpassung
  - Komponentenbasierte Softwaresystemarchitektur
  - Einhaltung offener Standards
  - Verwendung freier Software

# Offene Standards und freie Software

- Offener Standard JavaEE 7
  - plattformunabhängig
  - anbieterunabhängig
- Freie Referenzimplementierungen der JavaEE 7 JSRs

# Problem

- JSF erfüllt nicht die Anforderungen
  - Keine funktionierende Wizard-Implementierung
  - Browser-URLs sind nicht immer aktuell
  - Keine Baumstrukturen abbildbar
  - Nicht verwendbar ohne JavaScript

# Lösung

- Oracle JET als neues Frontend
  - Seit 5 Jahren bei Oracle in Entwicklung
  - Ausgelegt, um REST-Services zu konsumieren
  - HTML5 + Javascript (require.js und knockout.js)
  - Alta UI Komponentenbibliothek

# Zukunft des Projekts

- CoRS-O-Mat wurde in 4 Konferenzen zum Thema Digital Humanities als Paper eingereicht
- Aus dem Feedback ergab sich ein geändertes Datenmodell
- Positive Rückmeldung von „Going Romance 2016“

# Literatur

- Mensching, Guido & Eva-Maria Riemerger (2011): „Syntactic Variation and Change in Romance: A Minimalist Approach“. In: Peter Siemund (Hrsg.): Linguistic Universals and language Variation. Berlin / New York. Mouton de Gruyter, 361-403.
- Mensching, Guido & Anja Weingart (2016): „The Null Subject Parameter and the lexicon in minimalist syntax“. In: Olga Fernandez, Amaya Mendikotxea, Luis Eguren (Hrsg.): Rethinking Parameters. Oxford University Press, 291-328.
- Giurgea, Ion & Eva-Maria Remberger (2012): „Zur informationsstrukturellen Konfiguration und Variation postverbaler Subjekte in den romanischen Null-Subjekt-Sprachen“. In: Zeitschrift für Sprachwissenschaft 31/1, 43-99.

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

