

DEPARTMENT FÜR INFORMATIK

ABTEILUNG  
WIRTSCHAFTSINFORMATIK I  
VERY LARGE BUSINESS APPLICATIONS

PROF. DR. JORGE MARX GÓMEZ

TELEFONDURCHWAHL  
(0441) 7 98 – 4470  
Sekretariat – 4478

FAX  
(0441) 7 98 – 4472

EMAIL  
[Jorge.Marx.Gomez@uni-oldenburg.de](mailto:Jorge.Marx.Gomez@uni-oldenburg.de)

GEBÄUDE A4  
Uhlihornsweg 84 – Raum A4 3-318  
OLDENBURG  
12.05.2022



VERY LARGE  
BUSINESS  
APPLICATIONS  
Carl von Ossietzky  
Universität Oldenburg

POSTANSCHRIFT  
D-26111 Oldenburg

PAKETANSCHRIFT  
Ammerländer Heerstraße 114 - 118  
D-26129 Oldenburg

TELEFONZENTRALE  
(0441) 7 98 – 0

BANKVERBINDUNG  
Landessparkasse zu Oldenburg  
Kto. Nr.: 1 988 112  
BLZ: 280 501 00  
BIC: BRLADE21LZO  
IBAN: DE 4628 0501 0000 0198 8112

## Bachelorarbeit

# Prototyping und Evaluation einer Lösung für die Anlagenverwaltung

(praktisch / anwendungsbezogen)

## Beschreibung

Im Rahmen unserer MigHANA-Forschungskooperation (<https://uol.de/vlba/projekte/mighana>) und gemeinsam mit unserem Projektpartner OOWV (<https://www.oowv.de/>) entwickeln wir innovative Ansätze für das Informationsmanagement in einer heterogenen Systemlandschaft.

Eine wichtige Entität für einen Wasserversorger sind technische Anlagen (Brunnen, Pumpen, Leitungen, Ventile, Prozessstufen in Kläranlagen, etc.). Für die Verwaltung dieser Anlagen (bzw. deren Stammdaten) stehen dem Projektpartner in einer Testphase zwei Lösungen zur Verfügung: Ultimo (<https://www.ultimo.com/de/>) und SAP EAM (<https://www.sap.com/germany/products/supply-chain-management/asset-management-eam.html>). Während die erste Lösung weniger pflegeaufwändig ist, wäre die zweite Lösung besser in die bestehende Systemumgebung integriert. Die zweite Lösung (SAP EAM) steht zwar grundsätzlich bereit und ist vorbereitet, hier wurde jedoch noch nichts implementiert.

Damit der Kunde beide Lösungen sinnvoll miteinander vergleichen und auch Auswirkungen auf die Integration in die Systemumgebung prüfen kann, soll ein Prototyp im SAP EAM umgesetzt werden.

## Aufgabenstellung

Bei dieser Arbeit geht es darum, eine bereits implementierte Lösung (in Ultimo) in eine andere Systemumgebung zu portieren.

Hierzu muss zunächst eine Einarbeitung in Ultimo (sprich: in die beim Kunden bereits testweise eingerichtete Umgebung erfolgen). Parallel hierzu gilt es, Know-how im Bereich SAP EAM aufzubauen. Hierbei stehen der Studentin/dem Studenten sowohl umfassende Trainingsmaterialien als auch eine “Spielwiese“, auf der Dinge ausprobiert werden können und fachliche Unterstützung zur Verfügung.

Anschließend ist zu klären, welche weiteren Einrichtungsarbeiten im SAP EAM erforderlich sind, um dort Anlagenstammdaten in ähnlicher Form ablegen zu können. Die Einrichtungsarbeiten sind durchzuführen, beispielhafte Datensätze sollen abgelegt werden.

Der Kunde hat sich vor allem aufgrund der leichten Anpassbarkeit und des geringen Overheads dafür entschieden, zunächst Ultimo testweise einzurichten. Daher soll parallel a) abgeschätzt werden, welcher Einmalaufwand für die Bereitstellung analoger Funktionen in SAP EAM erforderlich ist und b) wie aufwändig bestimmte Anpassungen im laufenden Betrieb in SAP EAM wären.

Später soll auf dieser Grundlage die Frage beantwortet werden, ob ein allfälliger Mehraufwand in der Abteilung durch unternehmensweite Vorteile aufgewogen wird. Diese Abwägung zwischen Partikularinteressen der Abteilung und dem Gesamtinteresse des Unternehmens ist aber nicht Bestandteil der Arbeit. Die Arbeit liefert lediglich das Fundament hierfür.

## Voraussetzung(en)

Die Arbeit ist interessant für Studentinnen/Studenten, die einerseits daran interessiert sind, sich die ERP-Software S/4HANA der SAP SE einzuarbeiten. Andererseits beschlägt das Thema kaufmännische Fragestellungen (Total Costs of Ownership etc.).

## Kontakt

Dipl. oec. Univ. Michael Mattern  
michael.mattern@uol.de

