



Hochschule für Technik,  
Wirtschaft und Kultur Leipzig

## Exposé für eine Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science

im Studiengang Informatik  
der Fakultät Informatik und Medien  
der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Titel Ihrer Arbeit  
– Untertitel –

Vorgelegt von:	Raphael Drechsler
Anschrift:	Kieler Str. 34, 04357 Leipzig
Kontaktdaten:	Tel.: +49 1525 4194262 E-Mail: raphael.drechsler@googlemail.com
Matrikelnummer:	Raphael Drechsler
Fachsemester:	Raphael Drechsler
Erstgutachter:	Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudrass (HTWK)
Kontaktdaten:	Tel.: +49 341 3076-6420 E-Mail: thomas.kudrass@htwk-leipzig.de
Zweitgutachter:	... Torsten Böttcher (integration-factory GmbH & Co. KG)
Kontaktdaten:	Tel.: +49 69 25669269-0 E-Mail: boettcher@integration-factory.de
Vorauss. Abgabedatum	Januar 2020
Datum	25. Juni 2019

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Problemstellung</b> . . . . .	3
<b>2 Zielsetzung</b> . . . . .	3
<b>3 Vorgehensweise</b> . . . . .	3
3.1 Vorbereitung Evaluation . . . . .	3
3.2 Kandidaten suchen . . . . .	4
3.3 Durchführung Evaluation . . . . .	4
3.4 Formulieren der Konsequenzen für Kundensolution A und B . . . . .	4
<b>4 Voraussichtliche Gliederung</b> . . . . .	4
<b>5 Erste Literaturverweise</b> . . . . .	4
<b>6 Zeitplan</b> . . . . .	4

# 1 Problemstellung

Das Unternehmen *integration-factory* ist ein Consulting-Unternehmen und bietet für seine Kunden Lösungen in den Bereichen Business Intelligence und insbesondere Integration von Unternehmensdaten an.

Gegenwärtig besteht dabei in zwei Kunden-Projekten eine Situation, in der durch *integration-factory* eine DWH-Lösung bereitgestellt wurde, welche von einer Marktanalyse von Scheduling-Tools sowie einer Betrachtung von ETL-Workflow-Optimierung profitieren könnte.

Im Folgenden sollen diese zwei Kundenszenarios beschrieben werden.

**Kundenszenario A** In Kunden-Solution A ist bereits das kommerzielle ETL-Scheduling-Tool *Control-M* von *BMC Software* im Einsatz. Mit den derzeit im Projekt umgesetzten ETL-Workflows treten Probleme mit unnötigen Wartezeiten bei Statusübergängen im Workflow auf. Es besteht der Bedarf an einer performanteren Lösung. Durch die Umsetzung dieser Arbeit sollen für diese Kundensituation entsprechende Handlungsoptionen evaluiert werden. Dies soll einerseits durch das Untersuchen der Optimierungsmöglichkeiten in *Control-M* sowie der Betrachtung von Workflow-Optimierungen und andererseits durch einen Vergleich der *Control-M*-Lösung mit weiteren Scheduler-Alternativen geschehen.

**Kundenszenario B** In Kundensolution B kein dediziertes Scheduling-Tool im Einsatz, stattdessen ETL-Tool *informatica*.

Tool liefert nur rudimentäre Funktionalitäten zum Scheduling.

Bedarf Lösung über Integration von Scheduler zu verbessern, um mehr Möglichkeiten zu haben komplexere ETL-Workflows mit dem Tool lösen zu können.

## 2 Zielsetzung

Insgesamt also:

## 3 Vorgehensweise

### 3.1 Vorbereitung Evaluation

- Untersuchung Themenfeld ETL-Scheduler und ableiten von Anforderungen an einen ETL-Scheduler
- Ableiten weiterer Anforderungen, welche sich aus spezieller Kundensituation ergeben.
- Aufstellen von Bewertungskriterien und Bewertungsmaßstäben
- Aus Kundenszenarios repräsentative Referenz-Workflows ableiten anhand derer später Performancemessung durchgeführt wird. Ggf. werden dabei oder in einem späteren Schritt Optimierungsmöglichkeiten für die bestehenden Workflows sichtbar.

### 3.2 Kandidaten suchen

- Suchen von Commerce und Open-Source-Scheduler-Tools und Vorstellung der Kandidaten in schriftlicher Ausarbeitung
- KO-Check: Ist das jeweilige Tool in die Kundensolution integrierbar und erfüllt es die KO-kriterien?

### 3.3 Durchführung Evaluation

- Umsetzung der Referenz-Workflows und Performancemessungen in den verschiedenen Schemulern
- Suchen von Optimierungsmöglichkeiten in einzelnen Lösungen
- Bewertung der übrigen Kriterien in der Bewertungsmatrix
- Auswerten der Bewertungsmatrix

### 3.4 Formulieren der Konsequenzen für Kundensolution A und B

Formulieren der Konsequenzen welche sich aus dem Ergebnis der Evaluation ergeben. Ggf. erfolgt eine Umsetzung der Beschriebenen Anpassung/Änderungen beim Kunden.

## 4 Voraussichtliche Gliederung

Aus der geschilderten Vorgehensweise ergibt sich die folgende voraussichtliche Gliederung.

1. Topic
  - 1.1. First Subtopic
  - 1.2. Second Subtopic
    - 1.2.1. First Sub-Subtopic
    - 1.2.2. Second Sub-Subtopic

## 5 Erste Literaturverweise

Generelle Literatur zu DWH

Panos Paper zu Einstieg in Literatur mit Parallelisierung und Sequentialisierung  
Vergleich Features von Anbietern an den Stellen wo Literatur fehlt.

## 6 Zeitplan

gegenwärtig offenes To-Do.