­­­­ 

**Diplomarbeit**

**BIBLIO-EXPLORER**

unter der Leitung von

**Dipl. Inf. Wörndl-Aichriedler Harald**

eingereicht an der HTL Wien 10

**Abteilung für Elektronik**

von

**Kerem Yüce**

**Yusuf Özcifci**

**Nada Saleh**

**Andjela Nikolic**

Wien, 18.09.2025 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Name

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre Eides statt, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht verwendet und die den benutzten Quellen inhaltlich beziehungsweise wörtlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

YÜCE KEREM

ÖZCIFCI YUSUF

SALEH NADA

NIKOLIC ANDJELA

**Diplomanden**



**Inhaltsverzeichnis**

[1 Einleitung 1](#_Toc105681369)

[1.1 Allgemeine Einleitung in das Themenfeld 1](#_Toc105681370)

[1.2 Problemstellung / Forschungsfragen 1](#_Toc105681371)

[1.3 Lösungsansatz / Arbeitspakete 1](#_Toc105681372)

[1.4 Aufbau und Struktur der Arbeit 1](#_Toc105681373)

[2 Theoretische Grundlagen 2](#_Toc105681374)

[2.1 Grundladen Forschungsfeld 1 2](#_Toc105681375)

[2.2 Grundladen Forschungsfeld 1 2](#_Toc105681376)

[3 State-of-the-Art / Literaturanalyse 3](#_Toc105681377)

[3.1 Existierende Lösungsansätze 3](#_Toc105681378)

[3.2 Ähnliche Lösungsansätze für die Problemstellung 3](#_Toc105681379)

[3.3 Sonstige relevante Arbeiten zur Problemstellung 3](#_Toc105681380)

[4 Verwendete Methoden 4](#_Toc105681381)

[4.1 Methodenbeschreibung Methode 4](#_Toc105681382)

[4.2 Methodenbeschreibung Methode 2 4](#_Toc105681383)

[5 Umsetzung 5](#_Toc105681384)

[6 Auswertung / Resultate 6](#_Toc105681385)

[7 Diskussion und Ausblick 7](#_Toc105681386)

[8 Anhang 8](#_Toc105681387)

[9 Literaturverzeichnis 9](#_Toc105681388)

[10 Abbildungsverzeichnis 10](#_Toc105681389)

[11 Formelverzeichnis 11](#_Toc105681390)

[12 Tabellenverzeichnis 12](#_Toc105681391)

[13 Abkürzungsverzeichnis 13](#_Toc105681392)

# Einleitung

**Anmerkung:**

* Zielsetzung/Aufgabenstellung/Hypothese
* Rahmenbedingungen
* Aufbau der Arbeit/methodisches Vorgehen beschreiben

## Allgemeine Einleitung in das Themenfeld

## Problemstellung / Forschungsfragen

## Lösungsansatz / Arbeitspakete

## Aufbau und Struktur der Arbeit

# Theoretische Grundlagen

Text

## Grundladen Forschungsfeld 1

**Anmerkung:**

* Überschriften adaptieren!
* Darlegung und wissenschaftliche Aufbereitung der Grundlagen, Methoden o.Ä., die dem „Praxisteil“ zugrunde liegen.

## Grundladen Forschungsfeld 1

# State-of-the-Art / Literaturanalyse

Text

**Anmerkung:**

* Überschrift auch hier adaptieren.
* Die zuvor erklärten Grundlagen werden auf das spezielle Thema zur Problemlösung angewandt.
* Es wird eine für Dritte nachvollziehbare Dokumentation der Bearbeitung der Problemstellung, etc. verlangt

## Existierende Lösungsansätze

## Ähnliche Lösungsansätze für die Problemstellung

## Sonstige relevante Arbeiten zur Problemstellung

**Anmerkung:**

* Eine Beschriftung wird im Word mit
  + Rechtsklick auf Bild/Formel etc.
  + Beschriftung einfügen
  + Auswahl des Objekts
  + Eingabe der Beschriftung

erstellt. (Somit braucht man in den Verzeichnissen nur zu aktualisieren, um alle Einträge sichtbar zu machen)

# Verwendete Methoden

## Methodenbeschreibung Methode

## Methodenbeschreibung Methode 2

# Umsetzung

TEXT

# Auswertung / Resultate

Text

**Anmerkung:**

* Beschreibung der Ergebnisse der Arbeit.
* Hervorhebung besonderer Resultate.
* Dieser Abschnitt zeigt gegenüber Dritten, welche Leistung(en) Sie während der Bearbeitung der Problemstellung, etc. erbracht haben.
* Überschrift dem Thema anpassen!

# Diskussion und Ausblick

Text

**Anmerkung:**

* Konsequenzen der Arbeit, interessante Beobachtungen und Ergebnisse, die jedoch nicht das Thema der Problemstellung, etc. betreffen.
* Kritische Würdigung der eigenen Arbeit.
* Achtung: Überschrift z.B. Schlussfolgerung
* (Je nach Problemstellung kann dieses Kapitel mit „Ergebnisse / Auswertung“ zusammengefasst werden.)

# Anhang

**Anmerkung:**

* Anführung ergänzender Dokumente, Grafiken, Interviews etc., die den Rahmen der Dokumentation überschreiten.
* Z.B. Mehrere ähnliche Prozesse werden dokumentiert, im Text wird jedoch nur ein einziger Prozess anschaulich dokumentiert und beschrieben.

# Literaturverzeichnis

Nachname, Vorname (abgekürzt): Titel der Literatur, Untertitel, Auflage, Verlag, Ort, Jahr

**Anmerkung:**

* Alle(!) verwendeten Literaturquellen (Bücher, Artikel etc.) müssen hier angeführt werden.
* Sollte es zusätzlich erwähnenswerte, nicht in der Arbeit zitierte Literatur zum Thema geben (oder verschiedene Quellenarten z.B. Journals und Bücher etc.), wird das Literaturverzeichnis sinnvoll in

7.1 Verwendete Literatur und

7.2 Weiterführende Literatur

unterteilt.

* Informationen zur richtigen Angabe der Quellen entnehmen Sie bitte wiederum dem Dokument *„Wissenschaftliche(s) Arbeiten – Leitfaden zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten“*
* Das Literaturverzeichnis sowie die automatische Verknüpfung der Fußnoten können mit Word verwaltet werden, jedoch wird auf die Verwendung dieser hier aufgrund des übermäßig hohen Aufwandes nicht explizit hingewiesen.

# Abbildungsverzeichnis

[Abbildung 1: Umsatz und Gewinnverlauf im Lebenszyklus 2](#_Toc349895834)

**Anmerkung:**

* Zur Erleichterung kann ein automatisches Verzeichnis erstellt werden, sofern die Beschriftungen mit der zuvor beschriebenen Methode eingefügt wurden.

# Formelverzeichnis

[Formel 1: Wirtschaftlichkeit 2](#_Toc349895845)

**Anmerkung:**

* Zur Erleichterung kann ein automatisches Verzeichnis erstellt werden, sofern die Beschriftungen mit der zuvor beschriebenen Methode eingefügt wurden.

# Tabellenverzeichnis

[Tabelle 1: Vergleichender Überblick ISO-EFQM 2](#_Toc349895850)

[Tabelle 2: Zeitaufschrieb (Name) 2](#_Toc349895851)

**Anmerkung:**

* Zur Erleichterung kann ein automatisches Verzeichnis erstellt werden, sofern die Beschriftungen mit der zuvor beschriebenen Methode eingefügt wurden.

# Abkürzungsverzeichnis

|  |  |
| --- | --- |
| bzw. | beziehungsweise |
| d.h. | das heißt |
| € | Euro |
| EFQM | European Foundation for Quality  Management |
| etc. | et cetera |
| h | Stunde |
| ISO | International Organization for Standardization |
| max. | maximal |
| sh. | siehe |
| u./o.Ä. | und/oder Ähnliche/s |
| z.B. | zum Beispiel |

**Anmerkung:**

* Alle (!) verwendeten Abkürzungen der Arbeit werden hier angeführt.