

Restaurantfinder

Essmöglichkeiten für Teilnehmer in der Mittagspause im Umkreis von 500m



Abschlussprüfung Sommer 20xx

Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung

Dokumentation zur betrieblichen Projektarbeit

Restaurantfinder

**Essmöglichkeiten für Teilnehmer in der
Mittagspause im Umkreis von 500m**

Abgabedatum: Nürnberg, den 16.07.2019

Prüfungsbewerber:

Yasin Gül
Bayreuther Str. 45
91054 Erlangen
yasin.guel@web.de

Ausbildungsbetrieb:

Control Data Training GmbH
Peuntgasse 4-8
90402 Nürnberg
info@cdt-nue.de



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--------------------------------------|---|
| 1 | Einleitung..... | 2 |
| 1.1 | Hinweise | 2 |
| 1.2 | Projektumfeld..... | 2 |
| 1.3 | Projektauslöser | 2 |
| 1.4 | Projektziel | 2 |
| 1.5 | Projektbegründung..... | 2 |
| 1.6 | Projektschnittstellen | 2 |
| 1.7 | Projektabgrenzung | 2 |
| 2 | Projektplanung | 3 |
| 2.1 | Projektphasen..... | 3 |
| 2.2 | Zeitplanung..... | 3 |
| 2.3 | Ressourcenplanung | 3 |
| 2.4 | Ist-Analyse | 3 |
| 2.5 | Soll-Konzept..... | 3 |
| 2.6 | Projektkosten | 3 |
| 3 | Projektdurchführung | 2 |
| 3.1 | Entwurf | 2 |
| 3.2 | Implementierung..... | 2 |
| 3.3 | Abnahme und Deployment | 3 |
| 3.4 | Tests..... | 3 |
| 3.5 | Probleme | 3 |
| 4 | Projektabschluss..... | 4 |
| 4.1 | Zeitlicher Soll-/Ist-Vergleich | 4 |
| 5 | Fazit | 4 |
| 6 | Anlagen..... | 4 |
| 6.1 | Abbildungsverzeichnis | 4 |
| 6.2 | Tabellenverzeichnis | 4 |
| 6.3 | Netzwerkpläne | 4 |
| 6.4 | Codeausschnitte | 5 |
| 6.5 | Glossar..... | 5 |
| 6.6 | Abkürzungen..... | 5 |
| 6.7 | Quellennachweis | 5 |

1 Einleitung

Die folgende Projektdokumentation schildert den Ablauf des IHK-Abschlussprojektes, welches der Autor im Rahmen seiner Umschulung zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung durchgeführt hat.

1.1 Hinweise

Alle Begriffe, die einer näheren Erklärung bedürfen, werden bei Ihrem ersten Auftreten *kursiv* dargestellt und im Glossar näher erläutert.

1.2 Projektumfeld

Die Control Data Training GmbH ist eine sehr erfahrene und praxiserprobte Mannschaft, die seit über 35 Jahren in Nürnberg Weiterbildung zu IT-Themen (Netzwerke, IT-Security, Softwareentwicklung etc.), **SAP** sowie kaufmännische Themen im geförderten Bereich sehr erfolgreich und auf hohem Niveau durchführt.

1.3 Projektauslöser

Frau Tanja Lynen, eine Dozentin der Control Data Training GmbH, möchte, dass die Teilnehmer der CDT auf eine Datenbank zugreifen können, in der sie sehen, welche Essmöglichkeiten es innerhalb von 500 m gibt.

1.4 Projektziel

Ziel ist es, eine Datenbank zu erstellen, in der man abfragen kann, welche Essmöglichkeiten es innerhalb von 500 m gibt. Ausschlaggebend sind auch die Preisklasse und die Region des jeweiligen Restaurants.

1.5 Projektbegründung

Dadurch, dass die Teilnehmer die Wege und weitere Eigenschaften zu den Restaurants nicht abschätzen können, kommen sie meistens später aus der Mittagspause zurück.
Mit der Datenbank soll dies verhindert werden

1.6 Projektschnittstellen

Endschnittstelle ist Frau Tanja Lynen, der das Ergebnis auch präsentiert wird.

1.7 Projektabgrenzung

Keine

2 Projektplanung

2.1 Projektphasen

Für die Umsetzung des Projektes standen mir 7 Stunden zur Verfügung. Diese wurden vor Projektbeginn auf verschiedene Phasen verteilt, die während der Datenbank-Entwicklung durchlaufen werden.

2.2 Zeitplanung

Eine grobe Zeitplanung sowie die Hauptphasen lassen sich der nachfolgenden Tabelle entnehmen.

| Projektphase | Geplante Zeit |
|-----------------------------|---------------|
| Ermittlung Attribute | 0,5 h |
| Ermittlung Tabellen | 0,5 h |
| ER-Modell erstellen | 0,5 h |
| Implementierung | 3,0 h |
| Tests | 1,5 h |
| Dokumentation | 1,0 h |
| Gesamt | 7,0 h |

Tabelle 1: Zeitplanung

2.3 Ressourcenplanung

Hardware:

- Laptop

Software:

- Microsoft Visual Studio

2.4 Ist-Analyse

Es besteht momentan keine Datenbank. Die Teilnehmer müssen in die Stadt laufen und schauen, wo sie etwas essen können. Dadurch wird oft die Mittagspause überzogen.

2.5 Soll-Konzept

Eine Datenbank, in der man abfragen kann, welche Essmöglichkeiten es innerhalb von 500 m gibt.

Abgefragt werden soll außerdem,

- ob es Gerichte unter 5 € bzw. 10 € gibt
- welche Restaurants von welchen Kulturen es gibt
- welche Fastfood-Ketten es gibt
- welche to-go-Läden es gibt
- bei welchem Restaurant man vegan bzw. vegetarisch essen kann?

2.6 Projektkosten

keine

3 Projektdurchführung

Ich entschied mich bei der grafischen Darstellung der Tabellen für ein **ER-Modell**. Die Implementierung erfolgte mittels Microsoft Visual Studio. Für die Abnahme wurde eine kurze PowerPoint-Präsentation erstellt. Die nachfolgende Schulung der Mitarbeiter war nicht mehr Teil des Projekts.

3.1 Entwurf

Beschreibung des Entwurfs mittels ER-Modell

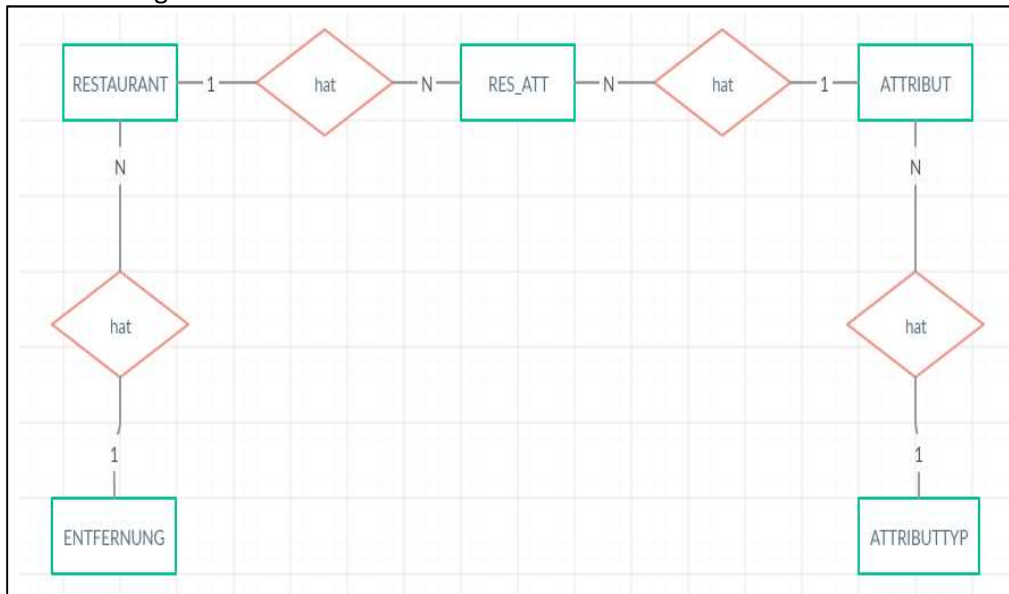
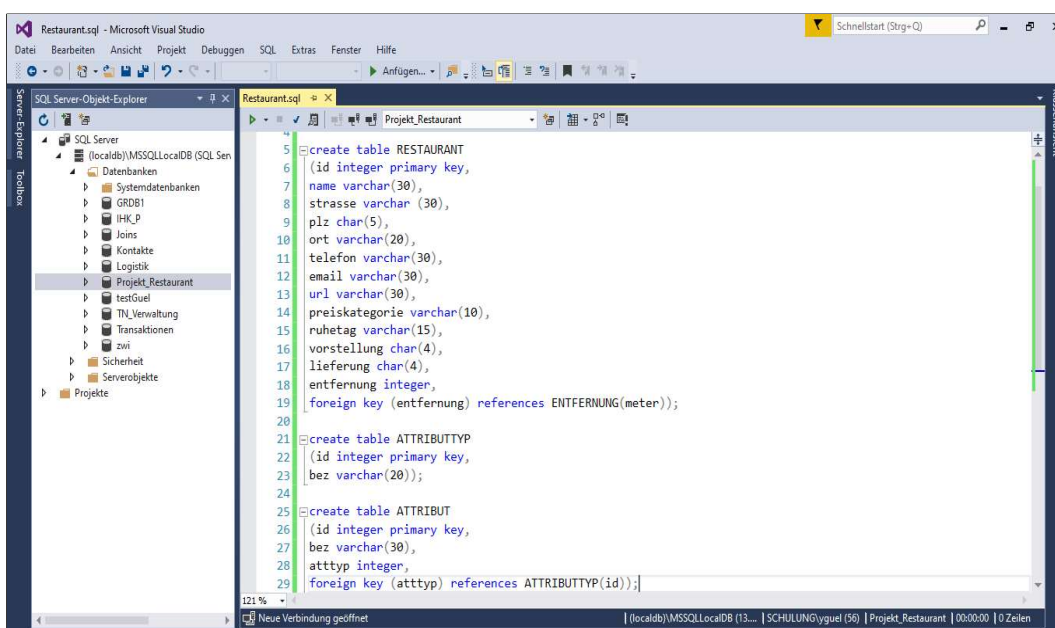


Abbildung 1: ER-Modell

3.2 Implementierung



```

5 create table RESTAURANT
6 (id integer primary key,
7  name varchar(30),
8  strasse varchar (30),
9  plz char(5),
10  ort varchar(20),
11  telefon varchar(30),
12  email varchar(30),
13  url varchar(30),
14  preiskategorie varchar(10),
15  ruhetag varchar(15),
16  vorstellung char(4),
17  lieferung char(4),
18  entfernung integer,
19  foreign key (entfernung) references ENTFERNUNG(meter));
20
21 create table ATTRIBUTTYP
22 (id integer primary key,
23  bez varchar(20));
24
25 create table ATTRIBUT
26 (id integer primary key,
27  bez varchar(30),
28  attyp integer,
29  foreign key (attyp) references ATTRIBUTTYP(id));
    
```

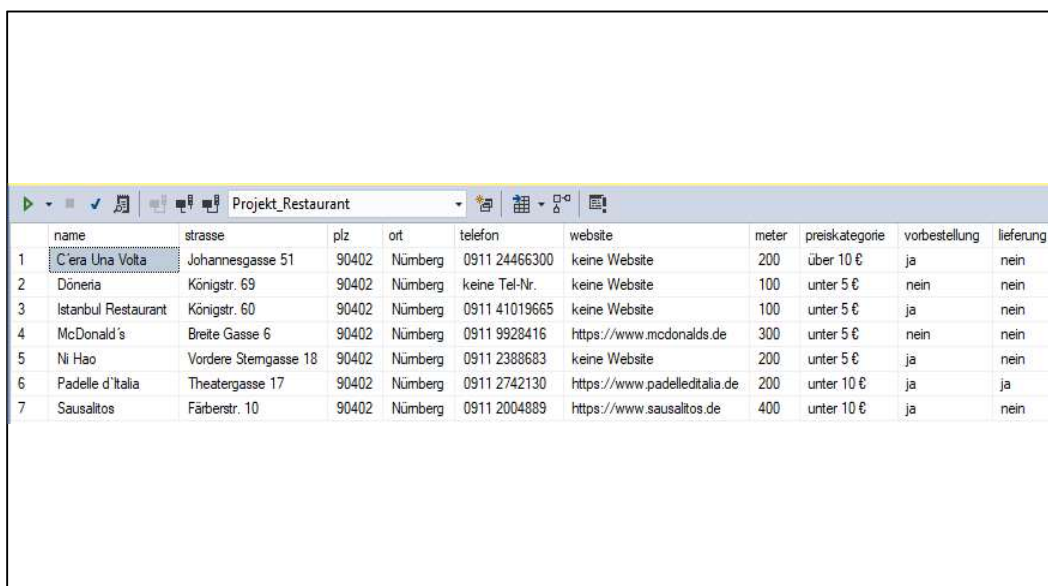
Codeausschnitt 1: Erstellen der Tabellen

Restaurantfinder

Essmöglichkeiten für Teilnehmer in der Mittagspause im Umkreis von 500m

```
127 create view vegetarisch as
128 select name, strasse, plz, ort, isnull(telefon, 'keine Tel-Nr.') telefon,
129 isnull(url, 'keine Website') website, meter, preiskategorie, vorbestellung, lieferung
130 from RESTAURANT
131 join RES_ATT on res_id=RESTAURANT.id
132 join ATTRIBUT on att_id=ATTRIBUT.id
133 join ENTFERNUNG on ENTFERNUNG.id=entfernung
134 where att_id = 8
135 group by name, preiskategorie, strasse, plz, ort, telefon, meter, url, vorbestellung, lieferung
```

Codeausschnitt 2: Erstellen des Views für Lokale, in denen man vegetarisch essen kann



The screenshot shows a database application window titled 'Projekt_Restaurant'. It displays a table with 11 columns: name, strasse, plz, ort, telefon, website, meter, preiskategorie, vorbestellung, and lieferung. The table contains 7 rows of data, with the first row highlighted.

| | name | strasse | plz | ort | telefon | website | meter | preiskategorie | vorbestellung | lieferung |
|---|---------------------|------------------------|-------|----------|---------------|-------------------------------|-------|----------------|---------------|-----------|
| 1 | C'era Una Volta | Johannesgasse 51 | 90402 | Nürnberg | 0911 24466300 | keine Website | 200 | über 10 € | ja | nein |
| 2 | Döneria | Königstr. 69 | 90402 | Nürnberg | keine Tel-Nr. | keine Website | 100 | unter 5 € | nein | nein |
| 3 | Istanbul Restaurant | Königstr. 60 | 90402 | Nürnberg | 0911 41019665 | keine Website | 100 | unter 5 € | ja | nein |
| 4 | McDonald's | Breite Gasse 6 | 90402 | Nürnberg | 0911 9928416 | https://www.mcdonalds.de | 300 | unter 5 € | nein | nein |
| 5 | Ni Hao | Vordere Sternegasse 18 | 90402 | Nürnberg | 0911 2388683 | keine Website | 200 | unter 5 € | ja | nein |
| 6 | Padelle d'Italia | Theatergasse 17 | 90402 | Nürnberg | 0911 2742130 | https://www.padelleditalia.de | 200 | unter 10 € | ja | ja |
| 7 | Sausalitos | Färberstr. 10 | 90402 | Nürnberg | 0911 2004889 | https://www.sausalitos.de | 400 | unter 10 € | ja | nein |

Screenshot 1: Ausgabe der Lokale, in denen man vegetarisch essen kann

3.3 Abnahme und Deployment

Während des laufenden Projekts wurden Einzelschritte getestet und für die spätere Dokumentation festgehalten.

3.4 Tests

Es wurden Testdaten eingefügt und abgefragt, bevor die eigentlichen Daten eingegeben und die Views erstellt worden sind.

3.5 Probleme

Es gab keine Probleme während des Projekts.

4 Projektabschluss

Die Abnahme war erfolgreich durch die Auftraggeberin, Frau Tanja Lynen. Die Datenbank wird den Teilnehmern der CDT zur Verfügung gestellt und zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut.

4.1 Zeitlicher Soll-/Ist-Vergleich

Tatsächlich verwendete Stunden

| Projektphase | Geplante Zeit | Tatsächliche Zeit |
|----------------------|---------------|-------------------|
| Ermittlung Attribute | 0,5 h | 1,0 h |
| Ermittlung Tabellen | 0,5 h | 0,5 h |
| ER-Modell erstellen | 0,5 h | 0,5 h |
| Implementierung | 3,0 h | 3,0 h |
| Tests | 1,5 h | 1,0 h |
| Dokumentation | 1,0 h | 1,0 h |
| Gesamt | 7,0 h | 7,0 h |

Tabelle 2: Geplanter vs. tatsächlicher Zeitaufwand

5 Fazit

Die Datenbank soll in Zukunft ausgebaut werden und in die Homepage der CDT integriert werden. Das Projekt hat mich gelehrt mit Zeitplanung zu arbeiten, Kundenwünsche in Betracht zu ziehen und eigenständiges Arbeiten, sowie Teamarbeit zu kombinieren.

6 Anlagen

Weitere grafische Darstellungen, Codeausschnitte, Literaturverzeichnis, Abkürzungsverzeichnis, Tabellenverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Glossar etc.

6.1 Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|---|
| Abbildung 1: ER-Modell..... | 2 |
| Codeausschnitt 1: Erstellen der Tabellen..... | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| Codeausschnitt 2: Erstellen des Views für Lokale, in denen man vegetarisch essen kann..... | 6 |
| Screenshot 1: Ausgabe der Lokale, in denen man vegetarisch essen kann | 6 |

6.2 Tabellenverzeichnis

| | |
|---|---|
| Tabelle 1: Zeitplanung | 3 |
| Tabelle 2: Geplanter vs. tatsächlicher Zeitaufwand..... | 4 |

6.3 Netzwerkpläne

| | |
|--|---|
| Netzwerkplan 1: z. B. Aufbau des Netzes XY | 2 |
|--|---|

6.4 Codeausschnitte

Codeausschnitt 1: z. B. Erstellung des 3

6.5 Glossar

| | |
|-----------|---|
| SAP | Die Abkürzung SAP steht für <i>Systeme Anwendungen und Produkte</i> und bezeichnet eine Software, die in der Datenverarbeitung genutzt wird, um den reibungslosen Informationsfluss in einem Unternehmen zu gewährleisten |
| ER-Modell | Das Entity-Relationship-Modell - kurz ER-Modell - dient dazu, im Rahmen der semantischen Datenmodellierung den in einem gegebenen Kontext (z. B. einem Projekt zur Erstellung eines Informationssystems) relevanten Ausschnitt der realen Welt zu bestimmen und darzustellen. |

6.6 Abkürzungen

6.7 Quellennachweis