

ÜBERTRAGUNGSWERTVERARBEITUNG

**Desktopanwendung zur Verarbeitung und
Verwaltung von Übertragungswerten**



GERDA FELDHAUS

ALTE OLDENBURGER 
Krankenversicherung AG



Agenda

Vorstellung

1

Analyse

2

3

4

Implementierung

5

6

**Einführung ins
Thema**

Entwurf

Fazit



ALTE OLDENBURGER

Unternehmen





Agenda

Vorstellung

Analyse

Implementierung

1

2

3

4

5

6

**Einführung ins
Thema**

Entwurf

Fazit



Projektvorstellung

Beiträge senken

Alterungsrückstellung



Kontoumsätze (Tagesauszug)

Datum	A.Nr.	Verwendungszweck	Primanota	Wert	Originalumsatz	EUR-Umsatz
28.08.2014						
28.08.2014						
Anzahl: 2						Endsaldo:

Figure 1: Screenshot of the Internet Explorer browser interface. The address bar shows the URL `http://[redacted]Pam.Web/fr`. The title bar indicates the page is titled "Pam4 - Aufgabenbereich". The menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Favoriten", "Extras", and "?".

PE Datum: 11.04.2013 00:00:00
 Erledigungsdatum: 11.04.2013 09:51:35
 PE Datum: 11.04.2013 00:00:00

100000 MATHEMATIK 2

Suche

4.40.10030.5

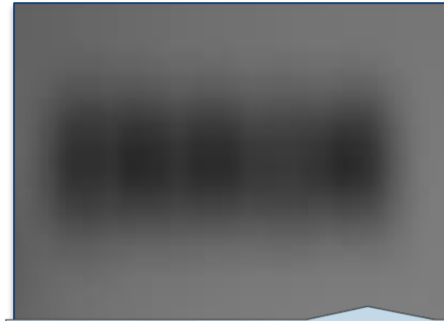
[Dokumentenkorb](#) [Lokale Komponenten](#) [Benutzereinstellungen](#)

Projektziel

Projektbegründung



Manuelle Arbeit



Fehleranfälligkeit



**Vergessen von
Prozessschritten**



Blockade



Zeitaufwendig



Agenda

Vorstellung

Analyse

Implementierung

1

2

3

4

5

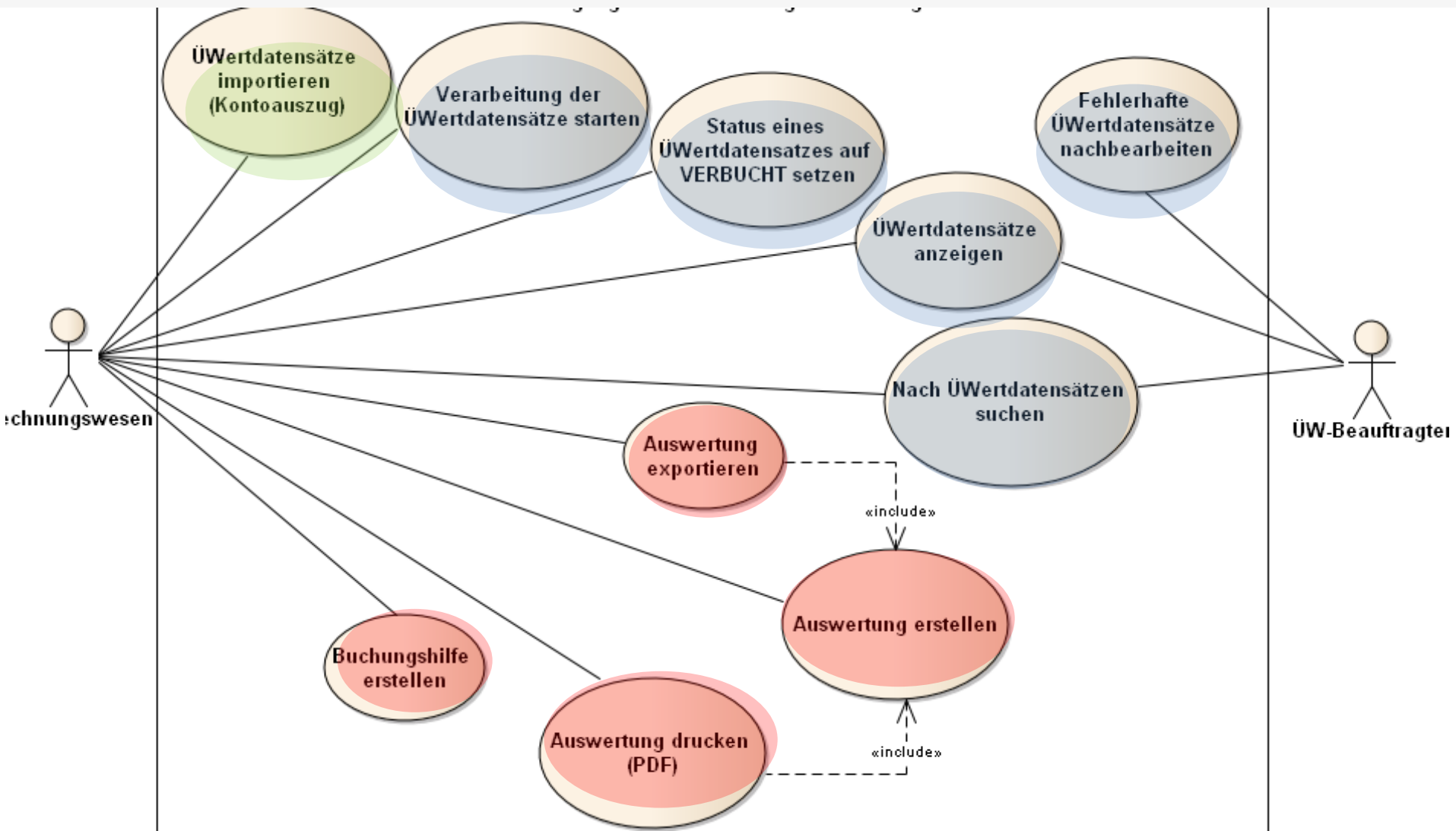
6

**Einführung ins
Thema**

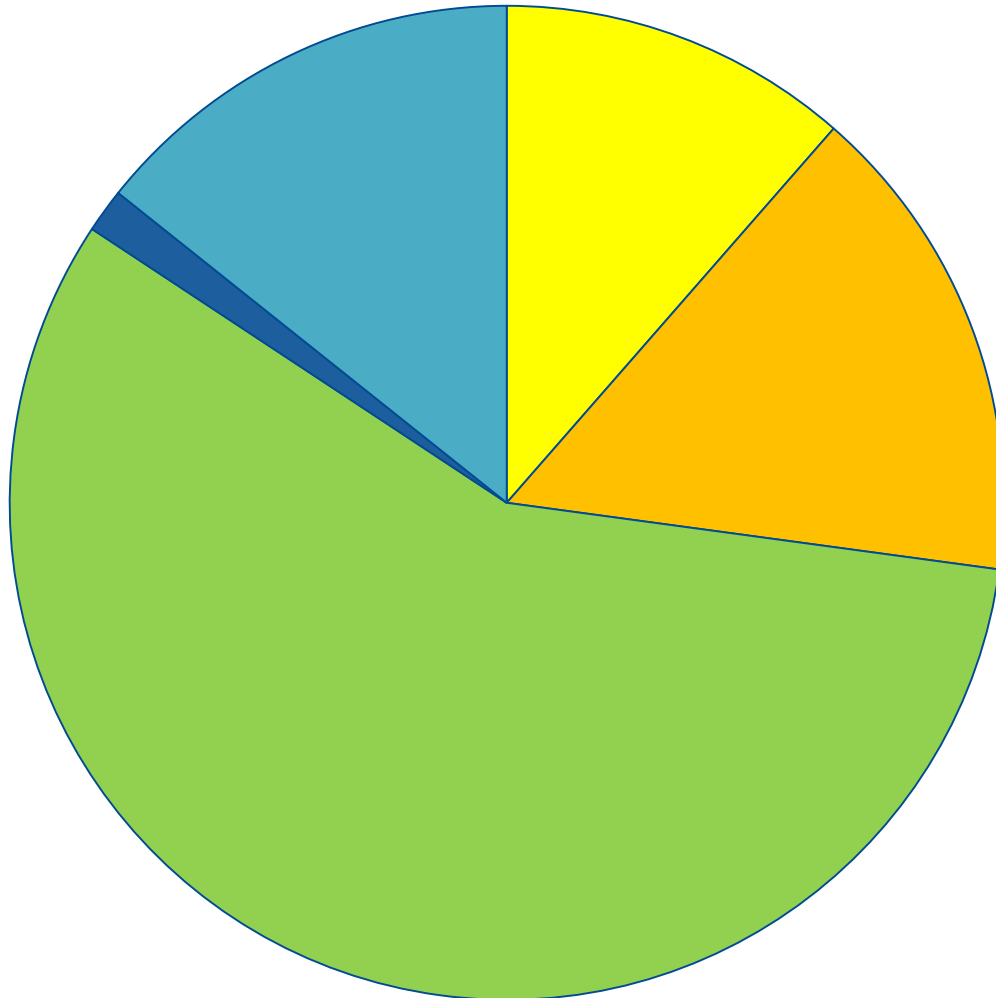
Entwurf

Fazit

Anwendungsfälle



Projektphasen



■ Analyse 8h

■ Entwurf 11 h

■ Implementierung 40 h

■ Abnahme / Einführung 1h

■ Dokumentation 10 h

Entwicklungskosten

Phase	Mitarbeiter	Zeit
Entwicklung	1 x Azubi	70 h
Fachgespräch	2 x Mitarbeiter	5 h
Code-Review	1 x Mitarbeiter	2 h
Abnahme	2 x Mitarbeiter	0,5 h



Auszubildender / Stunde: 10,00€

Mitarbeiter / Stunde: 25,00 €

Ressourcennutzung / Stunde: 15,00 €

Laufende Kosten

Vorgang	Anzahl pro Monat	Zeit (alt) pro Monat	Zeit (neu) pro Monat
Kontoauszug verarbeiten	11	176 min	27,5 min
PAM-Vorgang erstellen	44	66 min	0 min
Buchungshilfe erstellen	11	33 min	0 min
Auswertung erstellen	1	5 min	0 min

Laufende Kosten

Lösung (alt)

$280 \text{ min} \times 12 = 3360 \text{ min} / \text{Jahr}$

2240,00 € pro Jahr

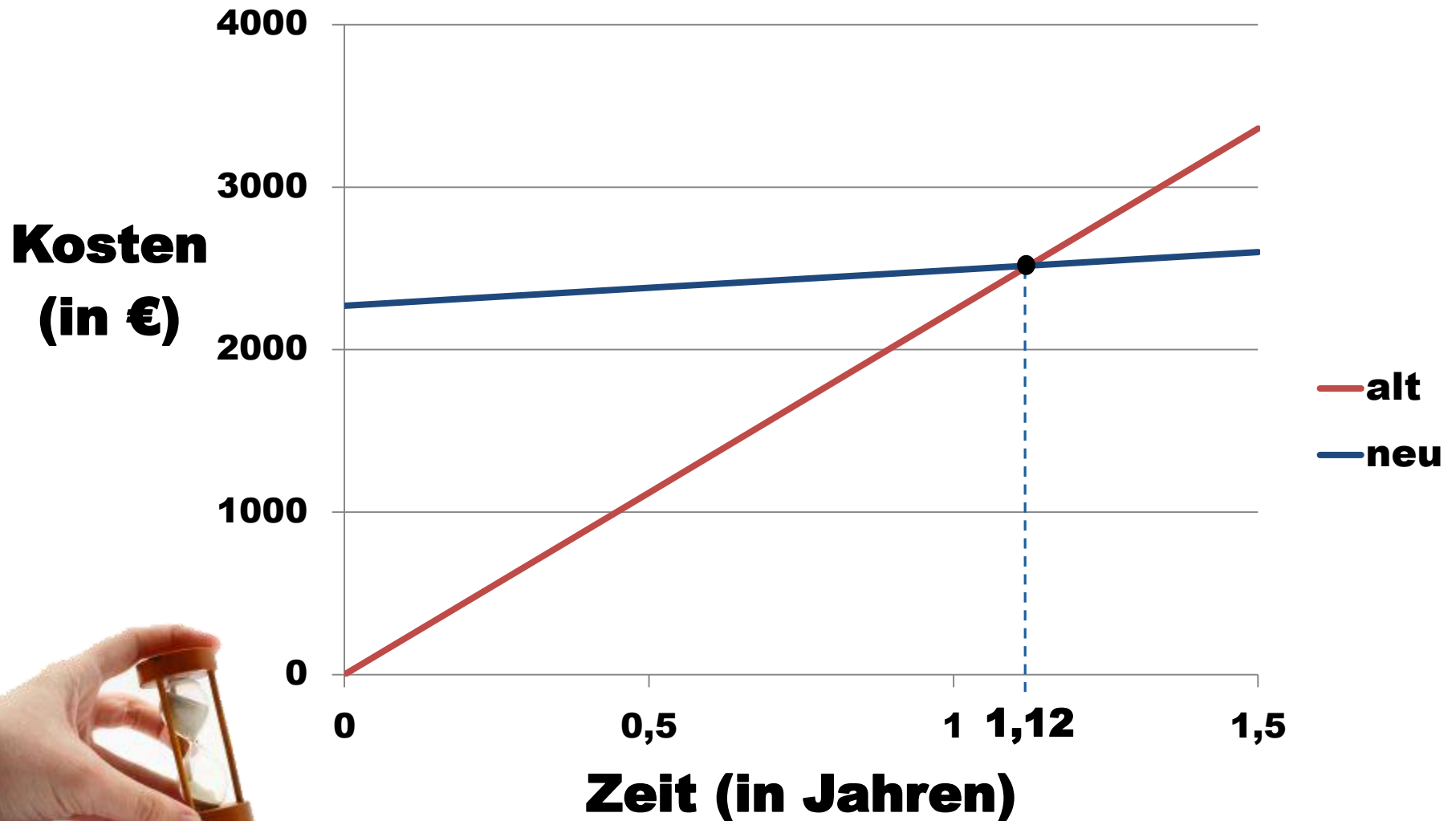
Lösung (neu)

$27,5 \text{ min} \times 12 = 330 \text{ min} / \text{Jahr}$

220,00 € pro Jahr



Amortisation





Agenda

Vorstellung

Analyse

Implementierung

1

2

3

4

5

6

**Einführung ins
Thema**

Entwurf

Fazit

Oberflächenentwurf (Mockup)

Übertragungswertverwaltung

Import

Auswertung

Verarbeitung ausstehend

Verarbeitung erfolgreich

Verarbeitung fehlerhaft

Suche

ÜW-Eingänge

Datum	Verwendungszweck	Wert	Originalumsatz	EUR-Umsatz
01.01.2014	GUTSCHRIFT DE121243 AXA V+1234561+01 UEWERT 4323	01.01.2014	1.230,00H EUR	1.230,00H
			37,88H EUR	37,88H

ÜW-Ausgänge

Sonstiges

Verarbeite

CSV-Import

Dateipfad: D:\ÜWerte\Kontoauszug_20140101.csv

Durchsuchen

Import

Abbrechen

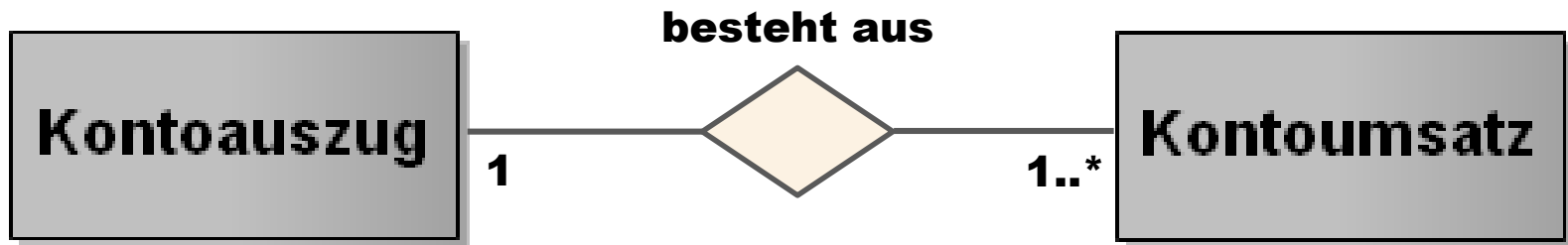
Datenbank

Datum	A.Nr.	Verwendungszweck	Primanota	Wert	Originalumsatz	EUR-Umsatz
28.08.2014	101	GUTSCHRIFT	10000	10000,00	10000,00	10000,00
28.08.2014	101	GUTSCHRIFT	10000	10000,00	10000,00	10000,00

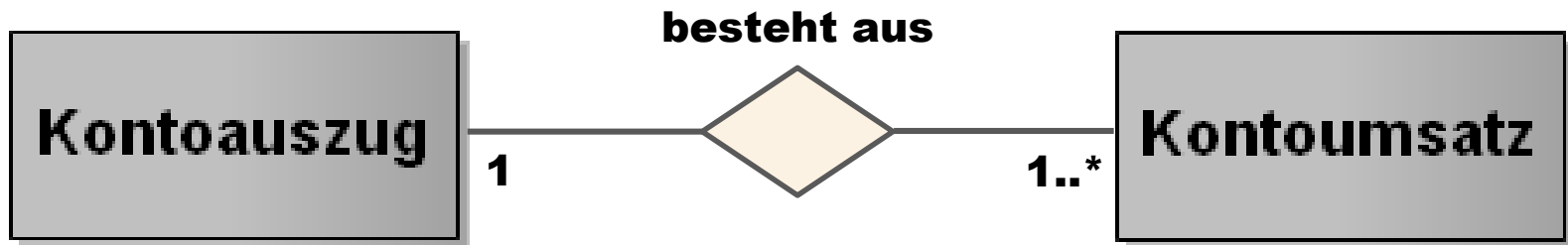
Anzahl: 2

Endsaldo: 10000,00

Datenbank



Datenbank



Datenbank

Kontoumsätze (Tagesauszug)

Informations: 12.01.2014 10:00:00
Kontoumsätze: 12.01.2014 10:00:00
Kontoumsätze: 12.01.2014 10:00:00
Kontoumsätze: 12.01.2014 10:00:00
Kontoumsätze: 12.01.2014 10:00:00
Kontoumsätze: 12.01.2014 10:00:00

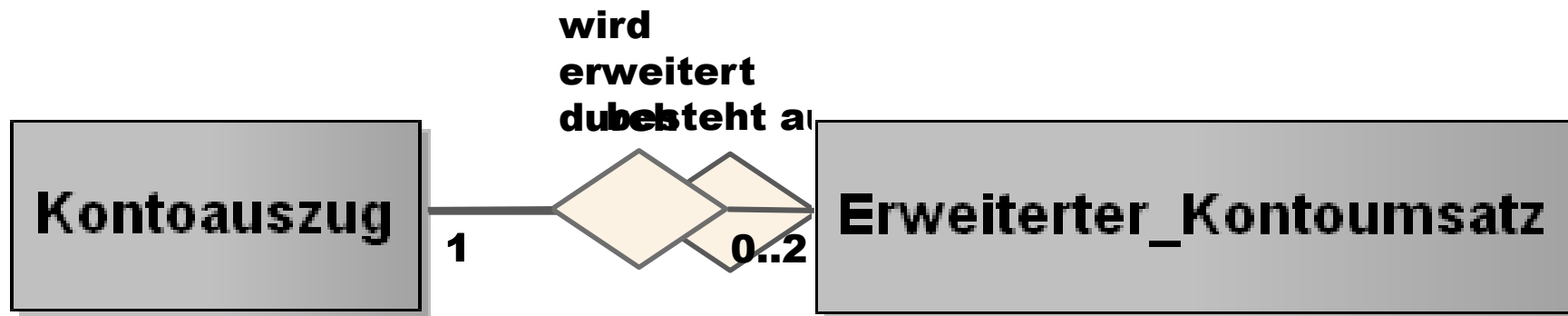
Datum	A.Nr.	Verwendungszweck	Primanota	Wert	Originalumsatz	EUR-Umsatz
28.08.2014	12	GUTSCHRIFT	12345	12345,00	12345,00	12345,00
28.08.2014	12	GUTSCHRIFT	12345	12345,00	12345,00	12345,00

Anzahl: 2

Endsaldo: 12345,00

Datenbank

Datenbank

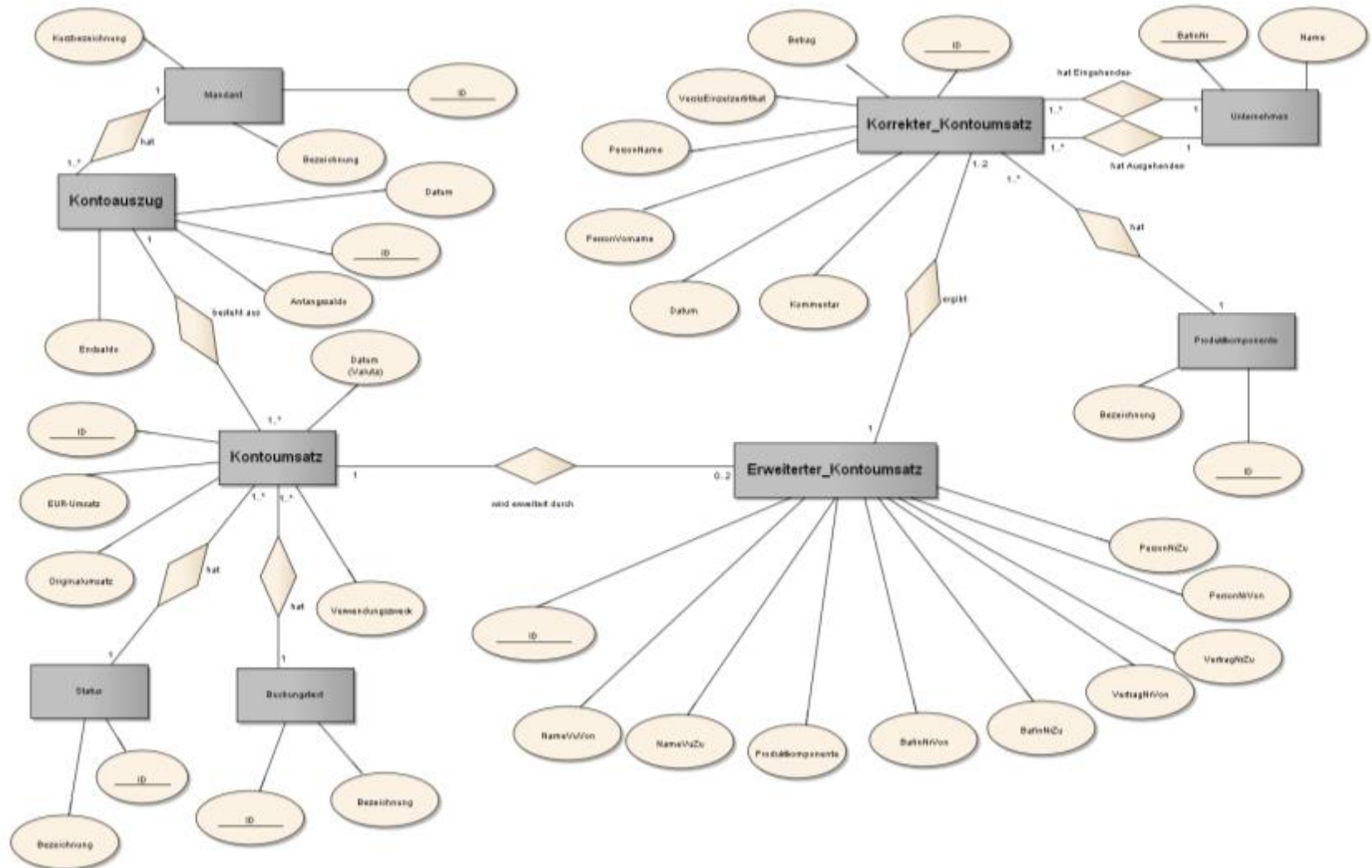


Datenbank

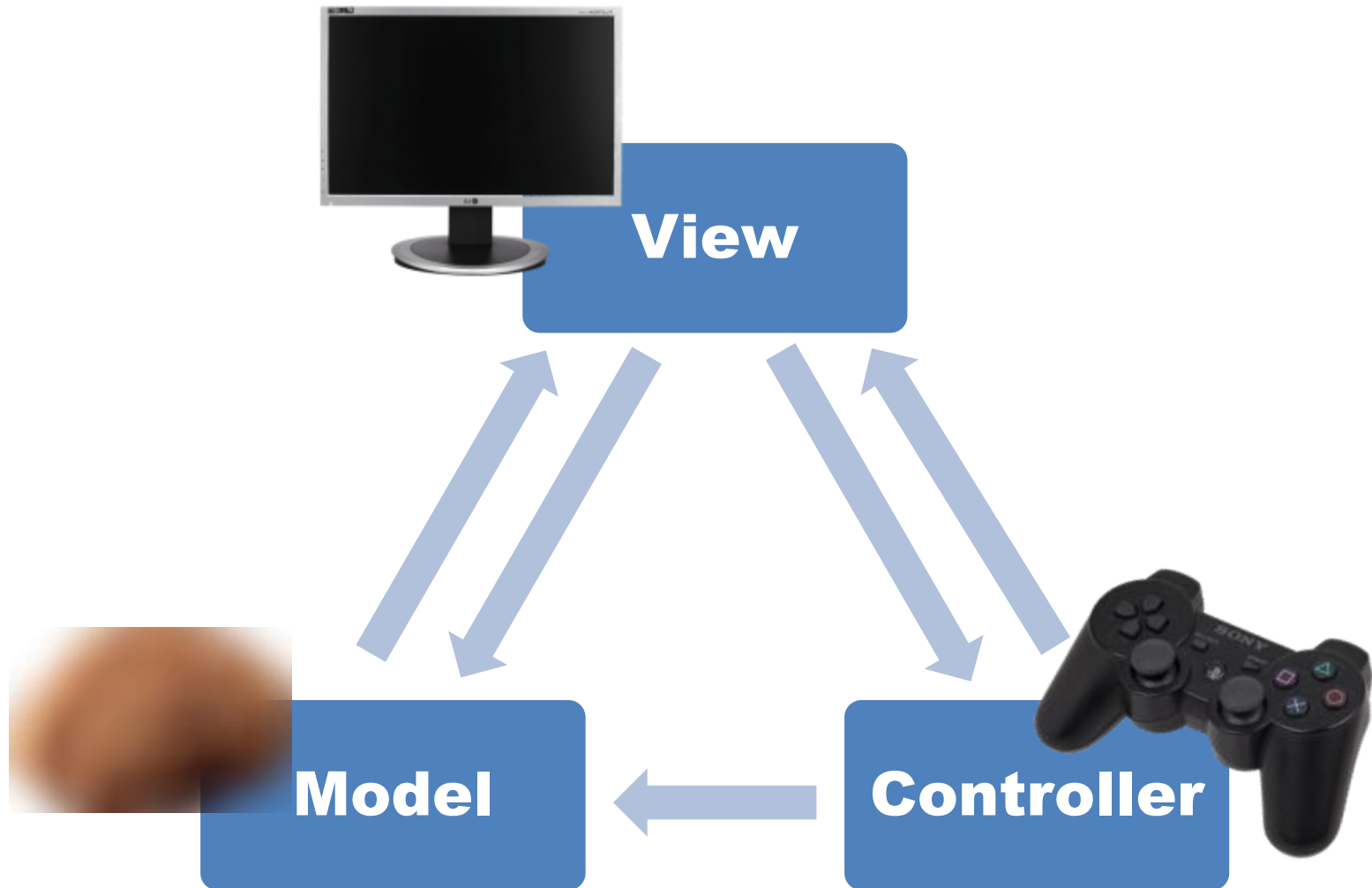


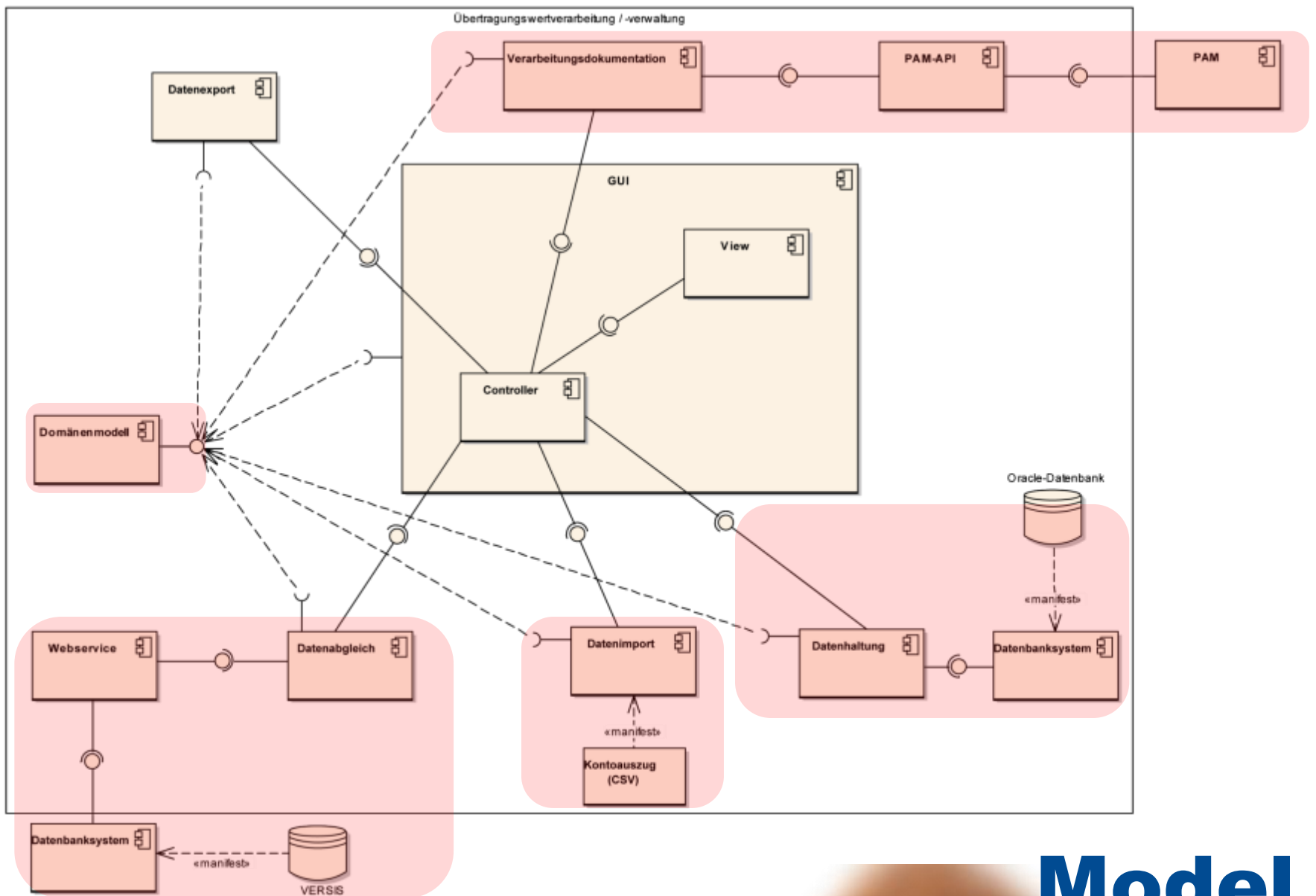
143221+01++

Datenbank

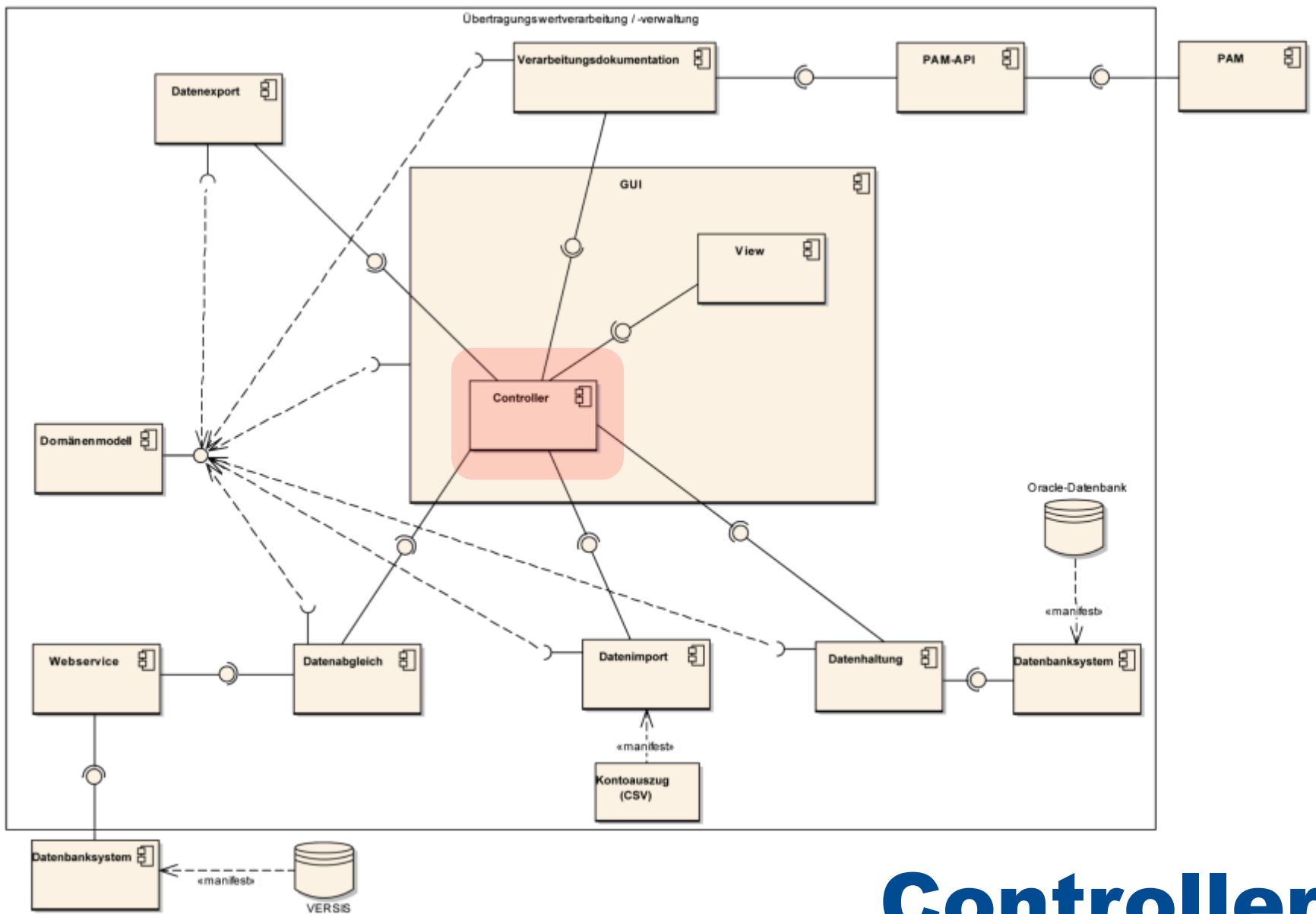


Architektur



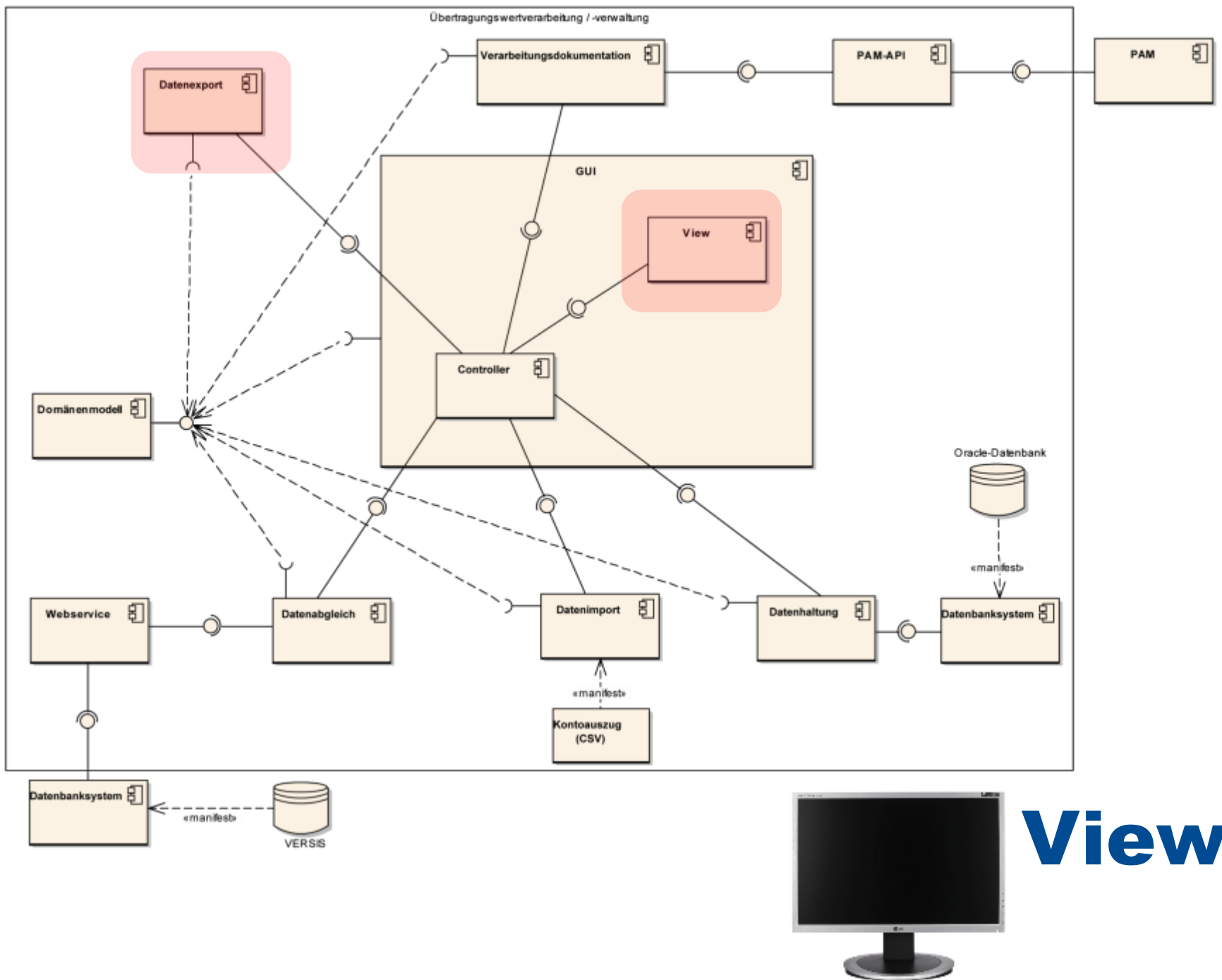


Model



Controller







Agenda

Vorstellung

1

Analyse

2

3

4

Implementierung

5

6

**Einführung ins
Thema**

Entwurf

Fazit

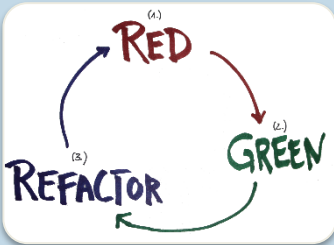
Vorgehen



Programmierung in C#

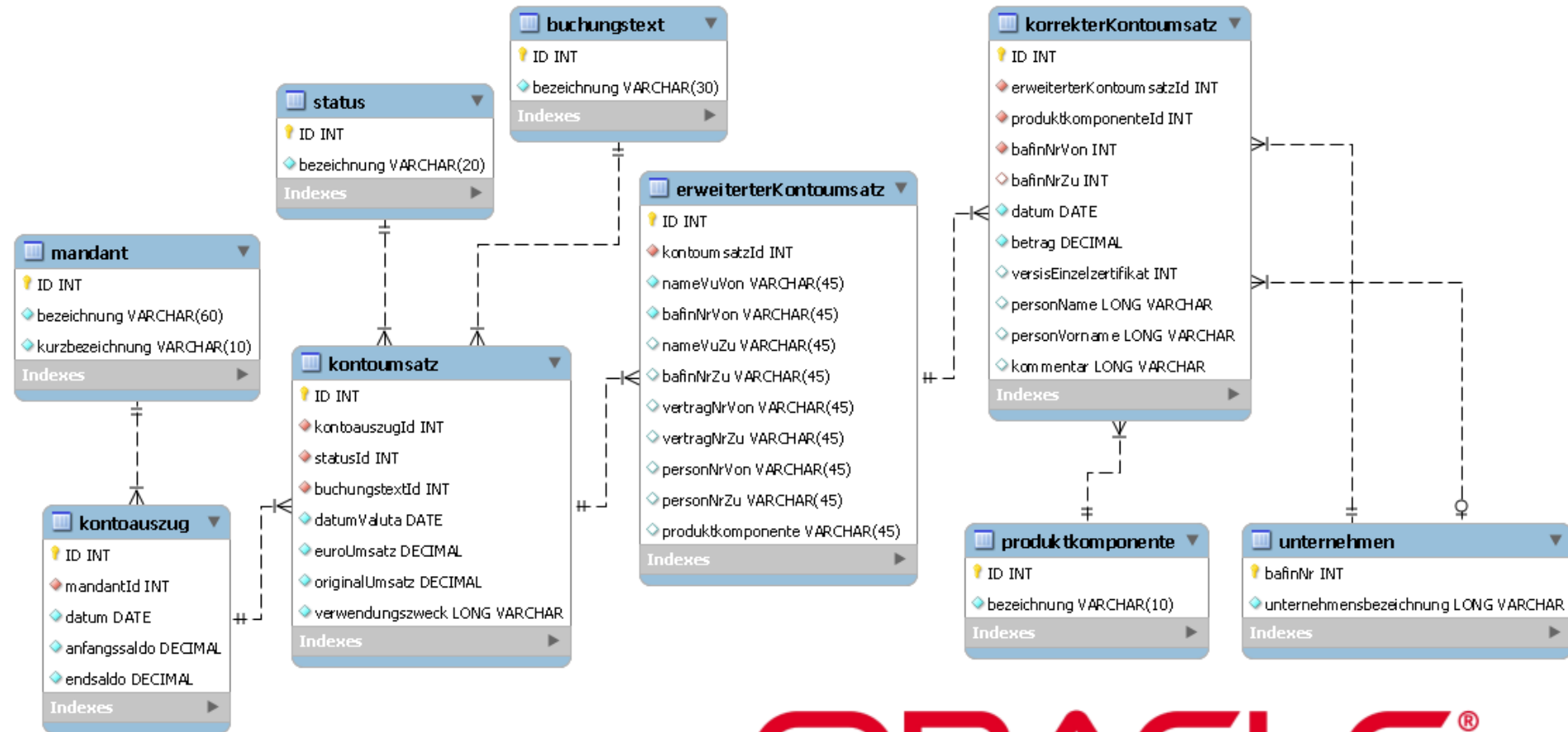


Agil



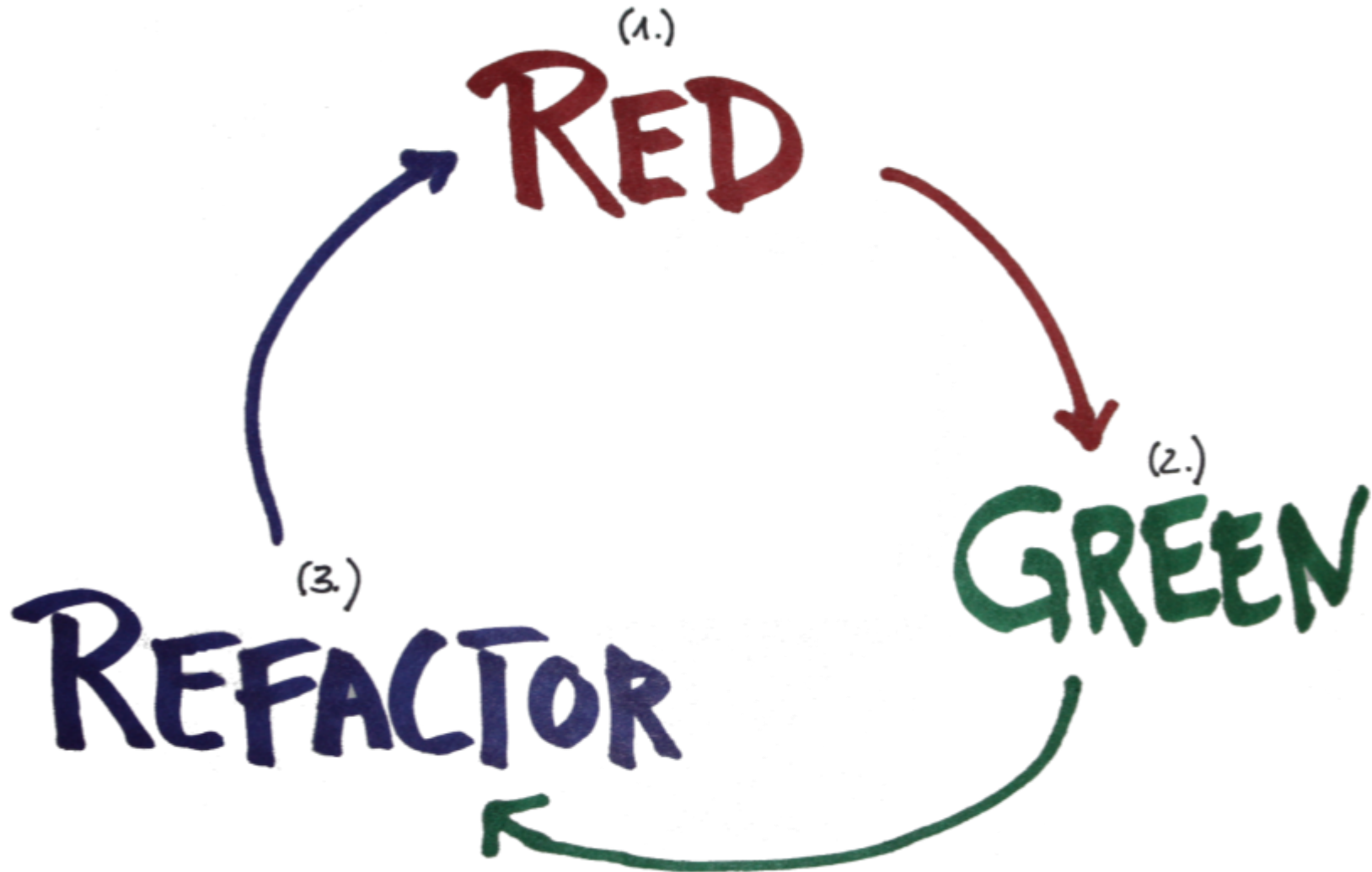
Testgetriebene Entwicklung

Datenbank

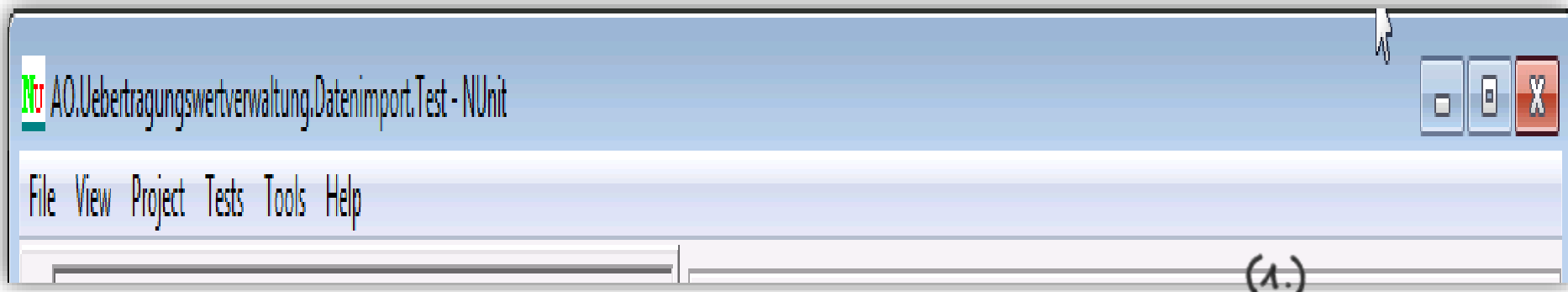


ORACLE®

Implementierung

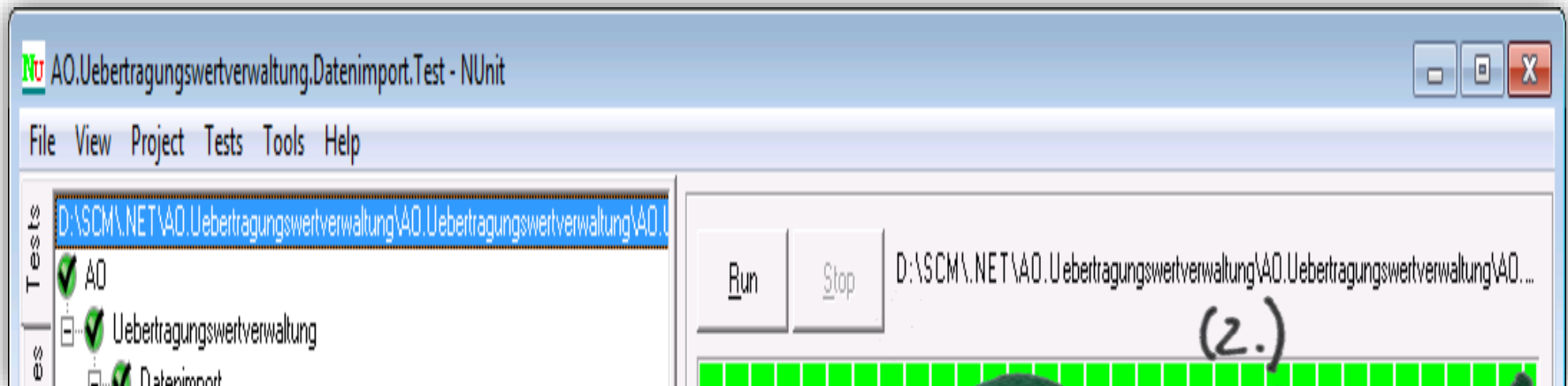


```
[Test]
public void ExceptionWerfenWennAnzahlSpaltenInZeileZuGering()
{
    var quelle = ErzeugeKontoauszugsquelle("123;943400;1;;\"DE\";\"01.07.2013\";\"4\"");
    try
    {
        quelle.ErmittleKontoauszug();
        Assert.Fail();
    }
    catch (KontoauszugImportException ex)
    {
        Assert.AreEqual("Anzahl der Spalten <7> ist nicht korrekt.", ex.Message);
    }
}
```



RED

```
private Kontoumsatz ErmittelleKontoumsatz(String[] spalten)
{
    if (spalten.Length != 53)
    {
        throw new KontoauszugImportException("Falsche Anzahl <" + spalten.Length + ">.");
    }
    return null;
}
```



GREEN

```
private const int Anzahl_Spalten = 53;
```

```
private Kontoumsatz ErmittlerKontoumsatz(String[] spalten)
```

```
{
```

```
    if (spalten.Length != Anzahl_Spalten)
```

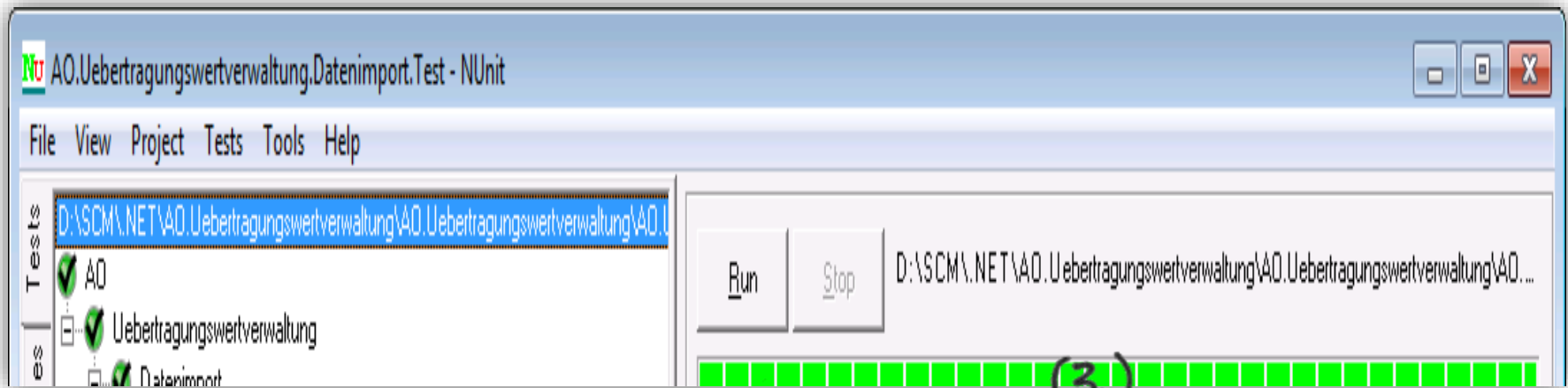
```
    {
```

```
        throw new KontoauszugImportException(String.Format("Falsche Anzahl <{0}>.", spalten.Length));
```

```
    }
```

```
    return null;
```

```
}
```



REFACTOR

CsvKontoauszugQuelle

Klasse



Felder

- anfangssaldo
- ANZAHL_SPALTEN
- auszugsdatum
- endsaldo
- konfiguration
- mandant
- parser
- SPALTE_ANFANGSSALDO
- SPALTE_AUSZUGSDATUM
- SPALTE_BETRAG
- SPALTE_BUCHUNGSTEXT
- SPALTE_DATUM_VALUTA
- SPALTE_ENDSALDO
- SPALTE_ORIGINALBETRAG
- SPALTE_VWZ_ANFANG
- SPALTE_VWZ_ENDE

Methoden

- CsvKontoauszugQuelle
- ErmittleBetrag
- ErmittleBuchungstext
- ErmittleDatum
- ErmittleKontoauszug
- ErmittleKontoauszugEigenschaften
- ErmittleKontoumsaetze
- ErmittleKontoumsatz
- ErmittleVerwendungszweck
- IstZeileLeer
- MussZeileVerarbeitetWerden

Dokumentation

Screenshot der Anwendung

The screenshot displays the 'Übertragungswertverwaltung' application window. It features a tabbed interface with 'Import' and 'Auswertung' tabs. The 'Import' tab is active, showing a table of 'ÜW-Eingänge' (Incoming Transfer Values) and a modal dialog for importing a CSV file.

Import Dialog: Kontoauszug importieren

Dateipfad:

ÜW-Eingänge Table:

Kontoauszugsdatum	Verwendungszweck	Datum Valuta	Originalumsatz	Umsatz in EUR	Mandant
05.11.2014	GUTSCHRIFT DE CENTRAL KOELN EREF+	05.11.2014	73,26 €	73.26	AO
05.11.2014			85,17 €	85.17	AO
05.11.2014			157,00 €	157.00	AO

ÜW-Ausgänge Table:

Kontoauszugsdatum	Verwendungszweck	Datum Valuta	Originalumsatz	Umsatz in EUR	Mandant
05.11.2014	SAMMELUEBERWEISUNG DE V+ UEWERT	05.11.2014	-1.230,00 €	-1230.00	AO

Sonstiges Table:

Kontoauszugsdatum	Verwendungszweck	Datum Valuta	Originalumsatz	Umsatz in EUR	Mandant
05.11.2014	ENTGELTABSCHLUSS 71/ ENTGELT	05.11.2014	-2,55 €	-2.55	AO



Agenda

Vorstellung

Analyse

Implementierung

1

2

3

4

5

6

**Einführung ins
Thema**

Entwurf

Fazit

Zielerreichung



Weiterführung

**Anwendung auch in
Geschwisterunternehmen
einsetzen...**

**...automatische Verbuchung
in der FiBu**



ENDE

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

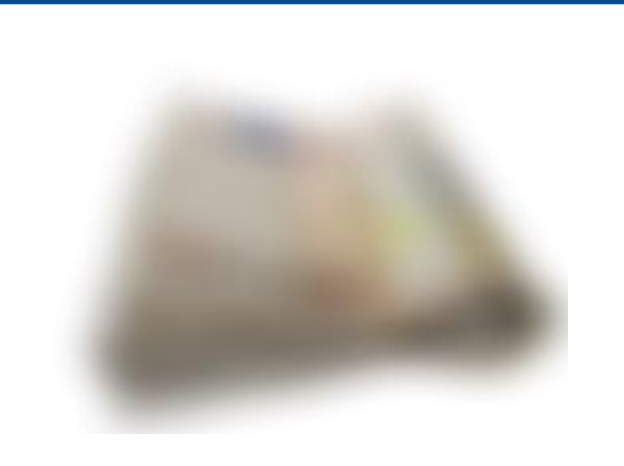


Wikimedia

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8c/Umzugskarton.jpg>



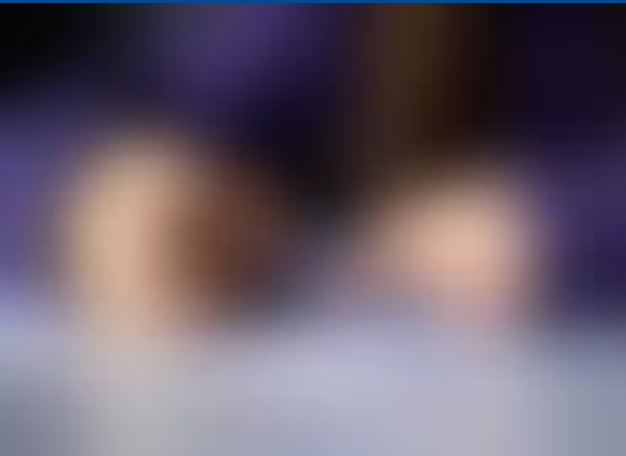
XXX



XXX



XXX



XXX



XXX



Courtney Icenhour

http://de.freepik.com/fotos-kostenlos/nicht-vergessen_33883.htm



XXX



Ryan McGuire

http://de.freepik.com/fotos-kostenlos/einsam-uhr_756117.htm



XXX



pixabay

http://de.freepik.com/fotos-kostenlos/taschenrechner-geld-geschäftsausstattung-pen-buro_668868.htm



SXC

http://de.freepik.com/fotos-kostenlos/sand-glas-3_19541.htm



XXX



Wikipedia

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c3/PlayStation3-Sixaxis.png>



Wikipedia

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7e/LG_L194WT-SF_LCD_monitor.jpg



Microsoft

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/72/Logo_C_Sharp.png

ORACLE®

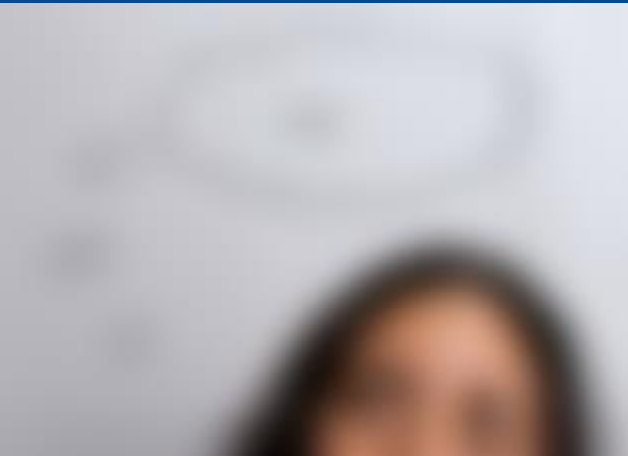
Oracle Corporation

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/50/Oracle_logo.svg

XXX



XXX



XXX