

Hausarbeit

im Bildungsgang
„Staatlich geprüfte/r Wirtschaftsinformatiker/in“
gemäß §5 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung

Entwicklung eines Tischtennis-Shops mit Kunden und Mitarbeiterbereich

vorgelegt von:	Michael Mühlbach
Klasse:	WI19Z1A
Adresse:	Ritterstraße 18
Ort:	66280 Sulzbach
E-Mail:	michaelmuehlbach01@gmail.com
Abgabetermin:	11.01.2021
Betreuer/in:	Herr Schuler

Beschreibung der Projektidee

Kurzbeschreibung: Das Programm ermöglicht es Kunden Tischtennis Beläge zu bestellen. Die Kunden erhalten nach ihrer Bestellung eine Rechnung angezeigt in der die Beläge mit Preis und Anzahl angezeigt werden. Die Rechnung Kann man später ausdrucken. Der Mitarbeiterbereich soll nur über ein Passendes der Person zugewiesenes Passwort geöffnet werden können. In Mitarbeiterbereich sollen die Mitarbeiter Belag bestände ändern können und neue Beläge Hinzufügen können.

Einführung: Wir sind ein junges Tischtennis Unternehmen aus Sulzbach das seit 2 Jahren existiert. Wir verkaufen verschiedene Beläge vom Anfänger Belag für das kleine Geld bis zu fortgeschrittenen Belägen für den höheren Hobbybereich bzw. Profibereich für etwas mehr Geld. Uns liegt es vor allem am Herzen, das wir für alle Spielertypen die richtigen Beläge auf Lager haben und unser Sortiment dementsprechend immer mit den Neusten und qualitativ hochwertigsten Belägen auf dem Markt versorgen können.

Istzustand: Zurzeit haben wir nur einen kleinen Laden in der Hauptstraße. Der Laden lebt momentan viel von Laufkunden oder Leuten aus umkränzen den Tischtennisvereinen.

Soll-Situation: Damit unser Unternehmen an Kunden und an Reichweite gewinnt wollen wir ein kleinen aber feinen Onlineshop haben der uns bei diesem Vorhaben unterstützt.

- **Systemanforderungen:**

- Es ist möglich das Kunden ihre Beläge Bestellen können und diese Später einer Rechnung hinzugefügt werden.
- Es ist möglich das Mitarbeiter neue Beläge Einfügen Können.
- Es ist möglich, dass Mitarbeiter Beläge Ändern können.
- Kunden Daten sollen gespeichert werden können.
- Es ist möglich, dass Mitarbeiter Beläge zu löschen.

- **Qualitätsanforderungen:**

- Es soll nur mit Passenten Passwort möglich sein den Mitarbeiterbereich zu betreten.
- Das System muss in 64-Bit Umgebungen laufen
- Zur einfachen Bedienung für die Kunden und Mitarbeiter soll der Shop mit einer Benutzerfreundlichen grafischen Benutzeroberfläche ausgestattet werden.
- Der Onlineshop soll von Leuten jeglicher Computerkenntnisse bedient werden können.

- **Schnittstellen:**

- Es ist möglich die Rechnungen nach Beendigung des Einkaufes Ausdrucken.

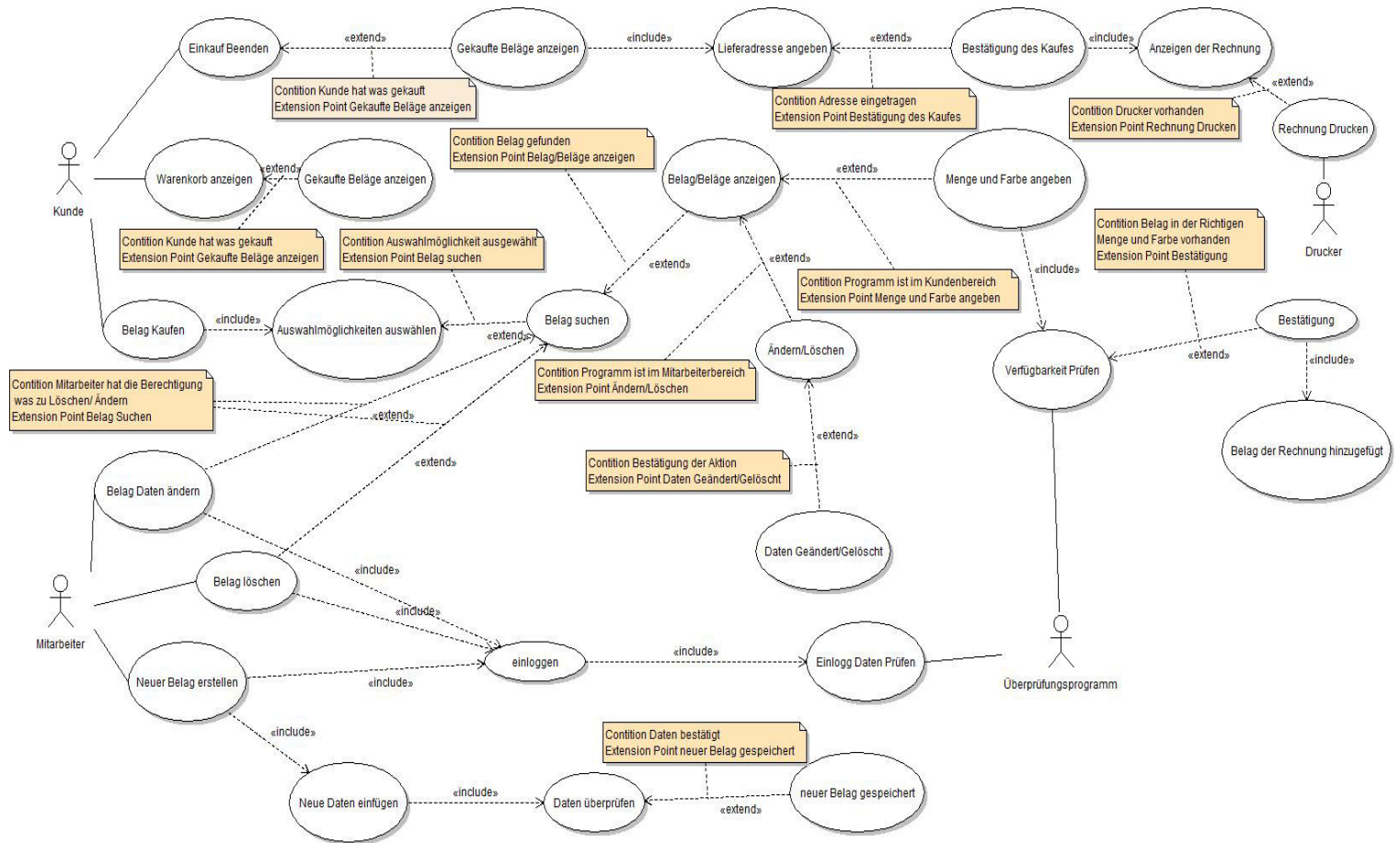
- **Risiko:**

- Rechnung Verlust

- **Abnahmekriterien:**

- Darf nicht abstürzen alle Anforderungen müssen umgesetzt sein.
- Muss den Vorstellungen der Geschäftsführung Genügen.

Ausführliches Use-Case-Diagramm mit Tabellen.



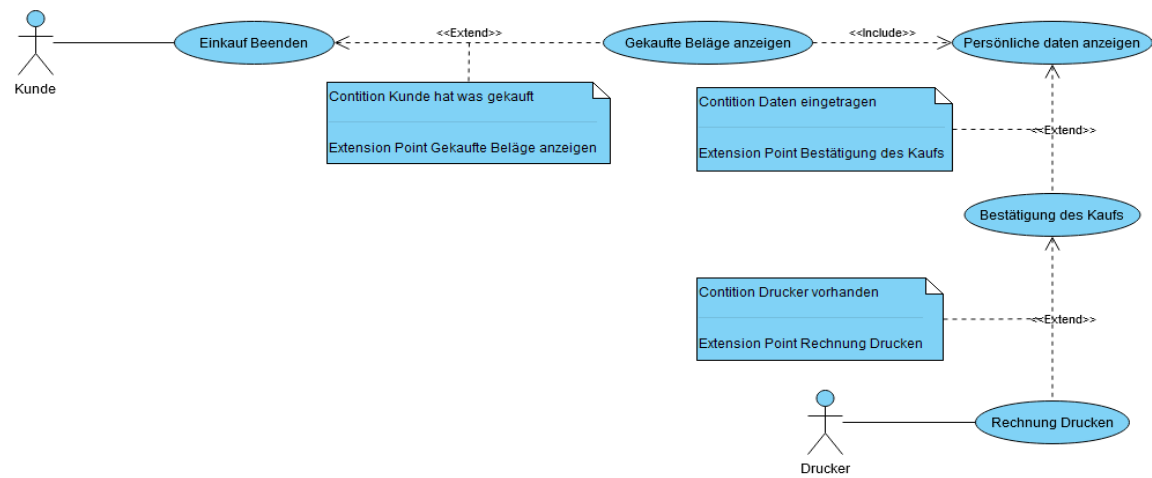
Use Case Name	Kunde kauft Belag
Kurzbeschreibung	Kunde kauft sich einen Belag
Vorbedingung	Kunde möchte sich einen neuen Belag Kaufen
Nachbedingung	Kunde hat sich den Belag gekauft
Fehlersituation	Belag nicht verfügbar
Systemzustand im Fehlerfall	Der Kunde hat kein Belag gekauft
Akteur	Kunde
Trigger	Kunde benötigt neuen Belag
Standardablauf	1. Kunde Sucht Belag 2. Kunde findet Belag 3. Kunde gibt Farbe und Menge ein 4. Extension Point: System überprüft Verfügbarkeit 5. System bestätigt Verfügbarkeit 6. Kunde kauft Belag
Alternativabläufe	2'. Kunde findet Belag nicht 3". Kunde gibt keine Farbe oder menge an 5''' System gibt eine Nachricht das der Belag nicht vorhanden ist

Use Case Name	Mitarbeiter erstellt neuen Belag
Kurzbeschreibung	Mitarbeiter fügt neuen Belag in Datenbank ein
Vorbedingung	Mitarbeiter ist berechtigt neuen Belag in Datenbank anzulegen
Nachbedingung	Belag eingefügt
Fehlersituation	Belag kann nicht eingefügt werden
Systemzustand im Fehlerfall	Belag nicht eingefügt
Akteur	Mitarbeiter
Trigger	Neuer Belag zum Verkauf gekauft
Standardablauf	1. Mitarbeiter gibt Daten ein 2. Mitarbeiter überprüft Daten 3. Mitarbeiter Speicher Belag
Alternativabläufe	1'. Mitarbeiter gibt nicht alle Daten an

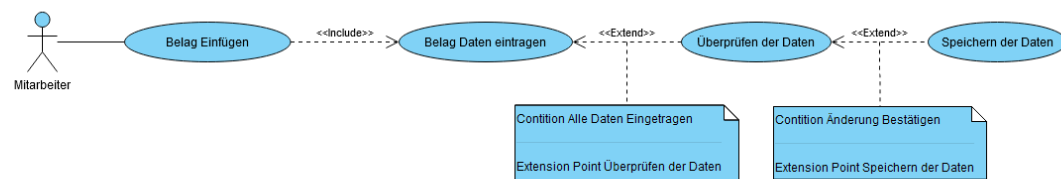
Use Case Name	Mitarbeiter löscht Belag
Kurzbeschreibung	Mitarbeiter löscht Belag aus Datenbank
Vorbedingung	Mitarbeiter ist berechtigt Belag aus Datenbank zu Löschen
Nachbedingung	Belag gelöscht
Fehlersituation	Belag fehlerhaft gelöscht
Systemzustand im Fehlerfall	Belag wurde nicht gelöscht
Akteur	Mitarbeiter
Trigger	Belag wird nicht mehr Produziert
Standardablauf	1. Mitarbeiter gibt ID ein 2. Mitarbeiter überprüft, ob es sich um Richtigen Belag handelt 3. Mitarbeiter löscht Belag
Alternativabläufe	1'. Mitarbeiter gibt keine ID ein 2". Mitarbeiter sieht, dass es der falsche Belag war 3"". Mitarbeiter löscht Belag nicht

Use-Case-Diagramme für zentrale Anwendungsfälle.

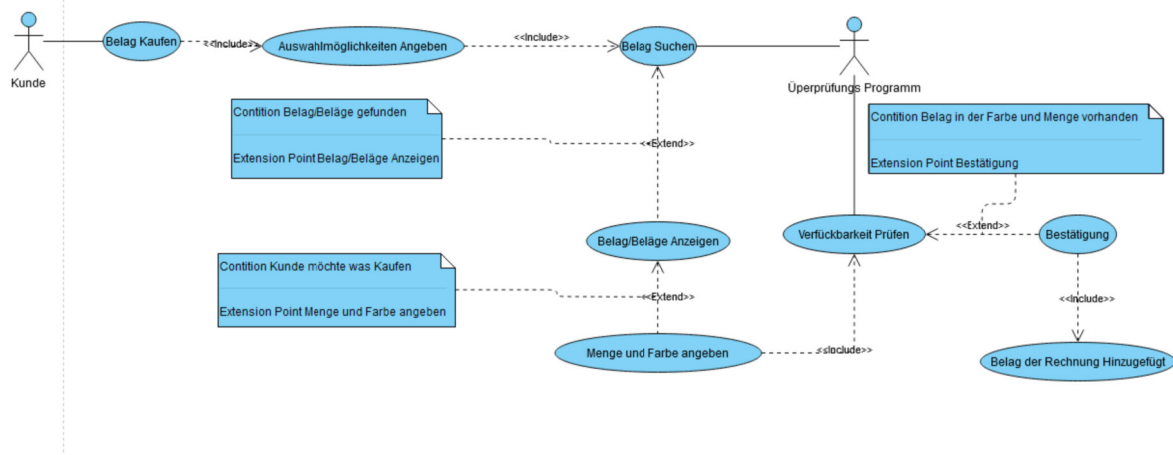
Einkauf Beenden



Belag Einfügen



Belag Kaufen



Projektplan

Nr.	Vorgangsname	Dauer	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	Start	1 Tag																					
2	Phase 1	8 Tage																					
3	Erstellung der Datenbank	2 Tage																					
4	Erstellen des Website Design	4 Tage																					
5	Puffer	2 Tage																					
6	Grundriss Steht (Meilenstein)	0 Tage																					
7	Phase 2	13 Tage																					
8	Daten Hinzufügen	4 Tage																					
9	Daten Bearbeiten	4 Tage																					
10	Passwort Sicherung des Mitarbeiterbereiches	3 Tage																					
11	Puffer	2 Tage																					
12	Mitarbeiter können mit Daten Arbeiten (Meilenstein)	0 Tage																					
13	Phase 3	6 Tage																					
14	Testen der Funktion Einfügen	2 Tage																					
15	Testen der Funktion Bearbeiten	2 Tage																					
16	Testen der Passwort Sicherheit	2 Tage																					
17	Mitarbeiterbereich Fertig (Meilenstein)	0 Tage																					
1 Februar bis 7 Februar																							
8 Februar bis 14 Februar																							
15 Februar bis 21 Februar																							
22 Februar bis 28 Februar																							
18	Phase 4	28 Tage																					
19	Verschiedene Sortierungen der Beläge	20 Tage																					
20	Puffer	3 Tage																					
21	Testen der Verschiedene Sortierungen	5 Tage																					
22	Sortierungen Fertig (Meilenstein)	0 Tage																					
26 April bis 2 Mai																							
3 Mai bis 9 Mai																							
10 Mai bis 16 Mai																							
17 Mai bis 23 Mai																							
23	Phase 5	28 Tage																					
24	Beläge in Rechnung einfügen	10 Tage																					
25	Lieferdaten des Kunden auf Rechnung schreiben	5 Tage																					
26	End-Betrag auf Rechnung	5 Tage																					
27	Rechnung Drucken	3 Tage																					
28	Testen Rechnung	2 Tage																					
29	Puffer	3 Tage																					
30	Rechnung Fertig (Meilenstein)	0 Tage																					
24 Mai bis 30 Mai																							
31 Mai bis 6 Juni																							
7 Juni bis 9 Juni																							
35	Phase 7	9 Tage																					
36	Komplett Check Programm + Kann Kriterien	8 Tage																					
37	Puffer	1 Tag																					
38	Shop Fertig (Meilenstein)	0 Tage																					
39	Phase 8																						
40	Benutzerhandbuch	8 Tage																					
41	Beschreibung der Schnittstellen (APIs)	6 Tage																					
42	Drucken	1 Tag																					
43	Puffer	1 Tag																					
44	Überprüfung der Vollständigkeit	1 Tag																					
45	Hausarbeit Fertig (Meilenstein)	0 Tage																					

Produktumgebung

Visual Studio: Ist eine von Microsoft angebotene Integrierte Entwicklungsumgebung.

Visual Studio ASP: Ist ein Webservice mit dem sich dynamische Webseiten, Webanwendungen und Webservices entwickeln lassen. Es erschien 2002 zum Erste mal.

Microsoft SQL Server: Ist ein digitales Datenbankmanagement System.

Skizze der Webseite



Trischtennis Shop

Mitarbeiterbereich

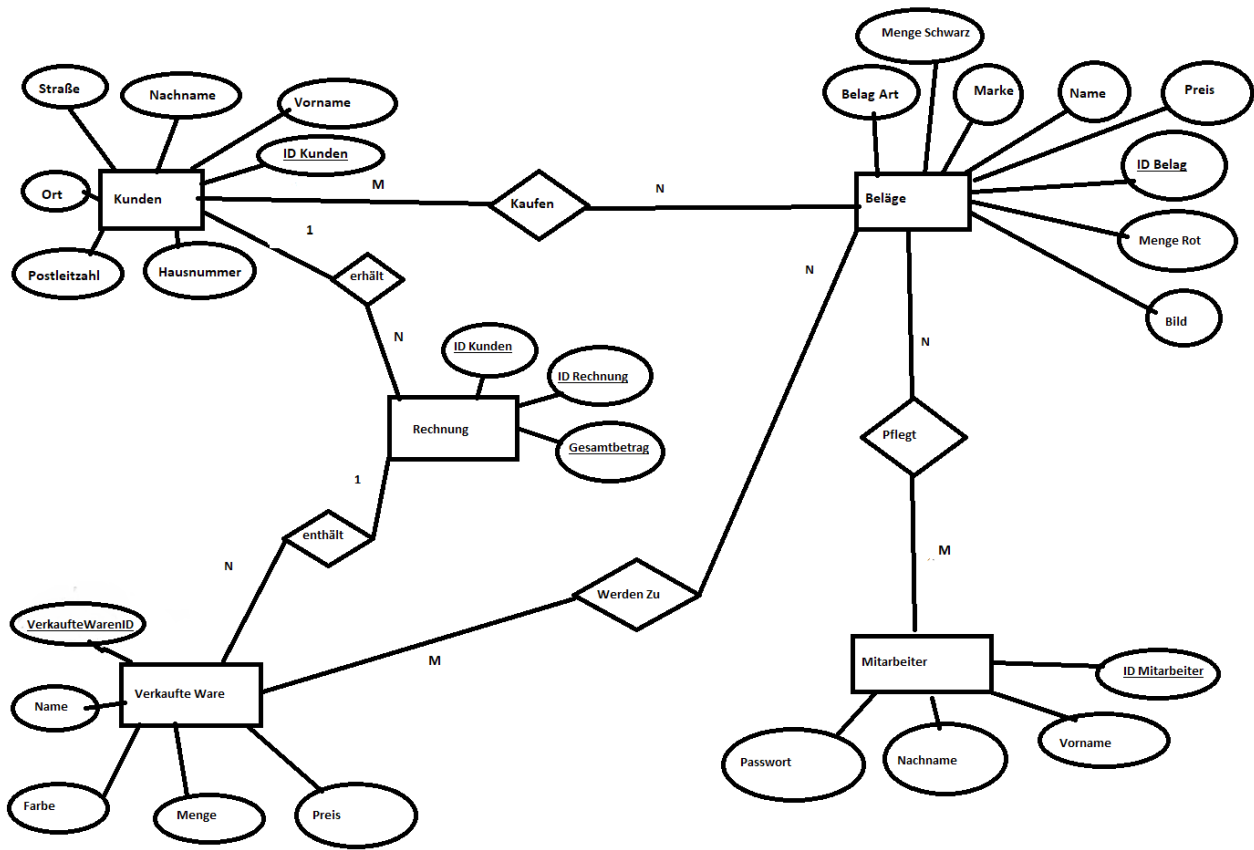


Bitte wählen sie Unten mindestens eine der Suchmöglichekeiten aus und Drücken sie dann auf Suchen

Marke	Material Art	Preis	Suchen	Warenkorb	Einkauf Beenden
-------	--------------	-------	--------	-----------	-----------------

Bild	Name	Marke	Belag Art	Preis	Menge Rot	Menge Schwarz	Kaufen
------	------	-------	-----------	-------	-----------	---------------	--------

DB-Entwurf



Testplan

ID:	T01
Beschreibung	Einloggen im Mitarbeiterbereich
Vorbedingung	Programm ist im Anmeldebereich für Mitarbeiter
Test-Schritte:	<ol style="list-style-type: none">1. Test-Person gibt "Vornamen" ein2. Test-Person gibt "Nachnamen" ein3. Test-Person gibt "Passwort" ein4. Login wird durchgeführt
Erwartete Resultat	Test-Person ist im Mitarbeiterbereich

ID:	T02
Beschreibung	Belag einfügen
Vorbedingung	Programm ist im Mitarbeiterbereich und alle Daten liegen vor
Test-Schritte:	<ol style="list-style-type: none">1. Test-Person gibt alle Daten ein2. Test-Person speichert Daten
Erwartete Resultat	<p>Neuer Belag in Datenbank eingefügt.</p> <p>Dies kann im Kundenbereich überprüft werden</p>

ID:	T03
Beschreibung	Belag ändern
Vorbedingung	Programm ist im Mitarbeiterbereich und alle Daten liegen vor
Test-Schritte:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test-Person gibt ID des Belages an 2. System sucht Belag und zeigt ihn an 3. Test-Person ändert Daten 4. Test-Person speichert Änderung
Erwartete Resultat	Änderung am Belag in der Datenbank durchgeführt. Dies kann im Kundenbereich überprüft werden

ID:	T04
Beschreibung	Belag Kaufen
Vorbedingung	Programm ist im Kundenbereich
Test-Schritte:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test-Person gibt Suchoptionen ein 2. System sucht Belag/Beläge. 3. System zeigt sie an 4. Test-Person wählt Farbe und gibt Menge an 5. System überprüft Verfügbarkeit 6. Belag wird Rechnung/Warenkorb hinzugefügt
Erwartete Resultat	Belag gekauft. Kann im Warenkorb oder auf der Rechnung überprüft werden.

ID:	T05
Beschreibung	Suchoption überprüfen
Vorbedingung	Programm ist im Kundenbereich
Test-Schritte:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test-Person gibt Suchoptionen ein 2. System sucht Belag/Beläge. 3. System zeigt sie an
Erwartete Resultat	Beläge gefunden oder nicht gefunden. Kann an der Ausgabe überprüft werden

ID:	T06
Beschreibung	Warenkorb anzeigen
Vorbedingung	Programm ist im Kundenbereich
Test-Schritte:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test-Person drückt auf Warenkorb 2. System zeigt ihn an
Erwartete Resultat	Warenkorb angezeigt. Kann im gleichnamigen Fenster überprüft werden.

ID:	T07
Beschreibung	Die Lieferadresse des Kunden ist auf der Rechnung
Vorbedingung	Kunde hat Einkauf Beendet
Test-Schritte:	1. Test-Person gibt seine persönlichen Daten an 2. Test-Person bestätigt Kauf und Speicherung der Daten 3. Rechnung wird angezeigt
Erwartete Resultat	Die Lieferadresse ist auf der Rechnung zu finden. Kann auf der Rechnung überprüft werden

ID:	T08
Beschreibung	Rechnung Drucken
Vorbedingung	Kunde hat Einkauf beendet und persönliche Daten angegeben und ein Drucker ist vorhanden
Test-Schritte:	1. Rechnung wird angezeigt 2. Test-Person drückt auf Drucken 3. System überprüft ob Drucker vorhanden 4. Rechnung wird Gedruckt
Erwartete Resultat	Rechnung gedruckt. Kann man an der gedruckten Rechnung überprüfen

ID:	T09
Beschreibung	Gesamtbetrag Anzeigen
Vorbedingung	Kunde hat was gekauft
Test-Schritte:	1. Test-Person kauft Beläge 2. Test Person geht auf Warenkorb und möchte sich den Gesamtbetrag der gekauften Beläge ansehen
Erwartete Resultat	Gesamtbetrag wird angezeigt. Kann im Warenkorb oder auf der Rechnung überprüft werden