

Pflichtenheft Online-Bilderservice

7. Dezember 2003

Gruppe 3

Daniel Jagszent
Tilmann Kuhn
Alexander Spengler

Version

v0.485

Status

Endgültig

Inhaltsverzeichnis

1 Zielbestimmung	4
1.1 Musskriterien.....	4
1.2 Wunschkriterien.....	4
1.3 Abgrenzungskriterien.....	4
2 Produkteinsatz	5
2.1 Anwendungsbereiche.....	5
2.2 Zielgruppen.....	5
2.2.1 Internetkunde, Filialkunde und -Mitarbeiter.....	5
2.2.2 Administrator.....	5
2.3 Betriebsbedingungen.....	5
3 Produktübersicht	6
4 Produktfunktionen	8
4.1 Geschäftsprozesse.....	8
4.2 Listen.....	21
5 Produktdaten	22
5.1 Kundendaten.....	22
5.2 Produktdaten.....	22
5.3 Auftragsdaten.....	23
5.4 Filialdaten.....	24
5.5 Gutscheine.....	24
6 Produktleistungen	25
7 Qualitätsanforderungen	26
7.1 Funktionalität.....	26
7.2 Zuverlässigkeit.....	26
7.3 Benutzbarkeit.....	26
7.4 Effizienz.....	26
7.5 Übertragbarkeit.....	26
8 Benutzungsoberfläche	27
8.1 Überblick.....	27

8.2 Anforderungen an die Benutzungsoberfläche.....	27
9 Nichtfunktionale Anforderungen.....	30
9.1 Einzuhaltende Gesetze.....	30
9.2 Einzuhaltende Normen.....	30
9.3 Sicherheit.....	30
9.4 Plattformabhängigkeiten.....	30
10 Technische Produktumgebung.....	31
10.1 Software.....	31
10.1.1 Server.....	31
10.1.2 Client.....	31
10.2 Hardware.....	31
10.2.1 Server.....	31
10.2.2 Client.....	31
10.3 Orgware.....	32
10.3.1 Server.....	32
10.3.2 Client.....	32
10.4 Produkt-Schnittstellen.....	32
10.4.1 Schnittstelle zum Entwicklungslabor.....	32
10.4.2 Schnittstelle zum Abrechnungssystem.....	32
11 Entwicklungsumgebung.....	34
11.1 Software.....	34
11.2 Hardware.....	34
11.3 Orgware.....	34
11.4 Entwicklungs-Schnittstellen.....	34
12 Ergänzungen.....	35
12.1 Zu unterstützende Bildformate.....	35
12.2 Zu unterstützende Dateiformate.....	35

1 Zielbestimmung

Die Firma Barnes & Spencer soll durch das Produkt in die Lage versetzt werden, digitale Fotos, die von Kunden über das Internet hochgeladen werden, Gutscheine und Poster zum Druck aufzugeben, um diese dann verkaufen zu können.

1.1 Musskriterien

- Hochladen von Kundenfotos.
- Bestellen von Drucken der hochgeladenen Fotos, Gutscheinen und Postern mit und ohne vorherige Registrierung des Kunden. (Schnupperbestellung)
- Verwalten von Sonderaktionen.
- Anlegen und Ändern von Kundenprofilen.
- Bonitätsprüfung der Kunden über eine Negativliste.
- Datensicherheit (nicht für den Prototyp).
- Informieren des Kunden über die angebotenen Abzugsformate und deren Preise.

1.2 Wunschkriterien

- Intuitive zu benutzende Benutzungsoberfläche (Webseiten) mit visuell anregendem Design.

1.3 Abgrenzungskriterien

- Die sichere und fehlerfreie Übertragung der Daten zum Entwicklungslabor und zum Abrechnungssystem sind nicht Bestandteil dieser Webapplikation.
- Zahlungsabwicklung wird vom Abrechnungssystem durchgeführt; die Webapplikation stellt dazu lediglich die nötigen Zahlungsinformationen bereit.
- Die Webapplikation stellt die Lieferscheine elektronisch zur Verfügung, für deren Ausdruck ist das Entwicklungslabor verantwortlich. Auch Auftragsbestätigungen werden nur elektronisch zur Verfügung gestellt.

2 Produkteinsatz

Das Softwareprodukt dient dem Verkauf von Digitalbilderdruckdienstleistungen, Digitalbildern und -postern von Barnes & Spencer, und Gutscheinen für die vorgenannten Leistungen über das Internet und in den Filialen von Barnes & Spencer. Diese hier genannten Dienstleistungen und Waren werden im Rahmen dieses Pflichtenheftes als Produkte bezeichnet.

2.1 Anwendungsbereiche

E-Commerce Anwendungsbereich.

2.2 Zielgruppen

2.2.1 Internetkunde, Filialkunde und -Mitarbeiter

Von einem Internetkunden wird lediglich vorausgesetzt, dass er einen Thin Client (Web-Browser) bedienen kann und dass er weiß, wie er auf seine Digitalbilder, über das Dateisystem seines Computers zugreifen kann.

Im Falle einer Verwendung des Produkts in der Filiale gilt dies ebenfalls: Auch hier muss der Kunde oder Mitarbeiter einen Thin Client bedienen können und Zugriff auf die Bilddateien über das Dateisystem des dortigen Computers haben.

2.2.2 Administrator

Der Administrator muss die Funktionen der Webapplikation kennen, um diese notfalls oder zur Wartung starten und beenden zu können sowie um spezielle Einstellungen an der Webapplikation über eine eigene Weboberfläche, beschrieben in /F60/, vornehmen zu können.

2.3 Betriebsbedingungen

- Die Webapplikation läuft im Dauerbetrieb auf dem Barnes & Spencer Server und wird nur zur Wartung oder im Notfall heruntergefahren.
- Unbeaufsichtigter Betrieb. Gelegentliche Administrationstätigkeiten.

3 Produktübersicht

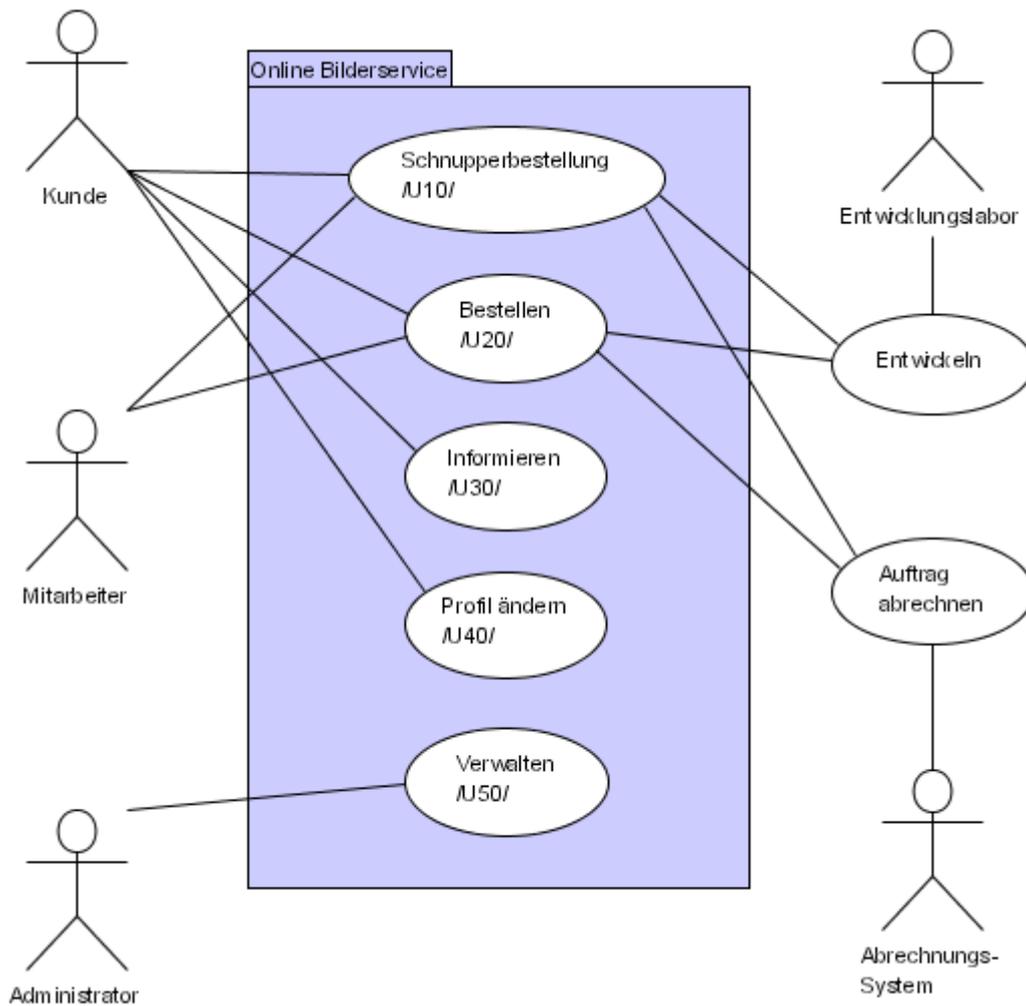


Abbildung 3.1 Geschäftsprozessdiagramm des Produkts Online-Bilderservice (Übersicht)

/U10/ Schnupperbestellung

Ein Neukunde bestellt Produkte ohne sich bei dem System registriert zu haben.

Siehe /F10/

/U20/ Bestellen

Der registrierte und eingeloggte Kunde bestellt Produkte.

Siehe /F20/

/U30/ Informieren

Der Kunde kann sich über die Produktpalette und die Preise informieren, die AGB oder die Hilfe aufrufen.

Siehe /F30/

/U40/ Profil ändern

Der Kunde kann seine hinterlegten Kundenstammdaten sowie sein Passwort ändern. Der Administrator kann sein Passwort ändern.

Siehe /F40/

/U50/ Verwalten

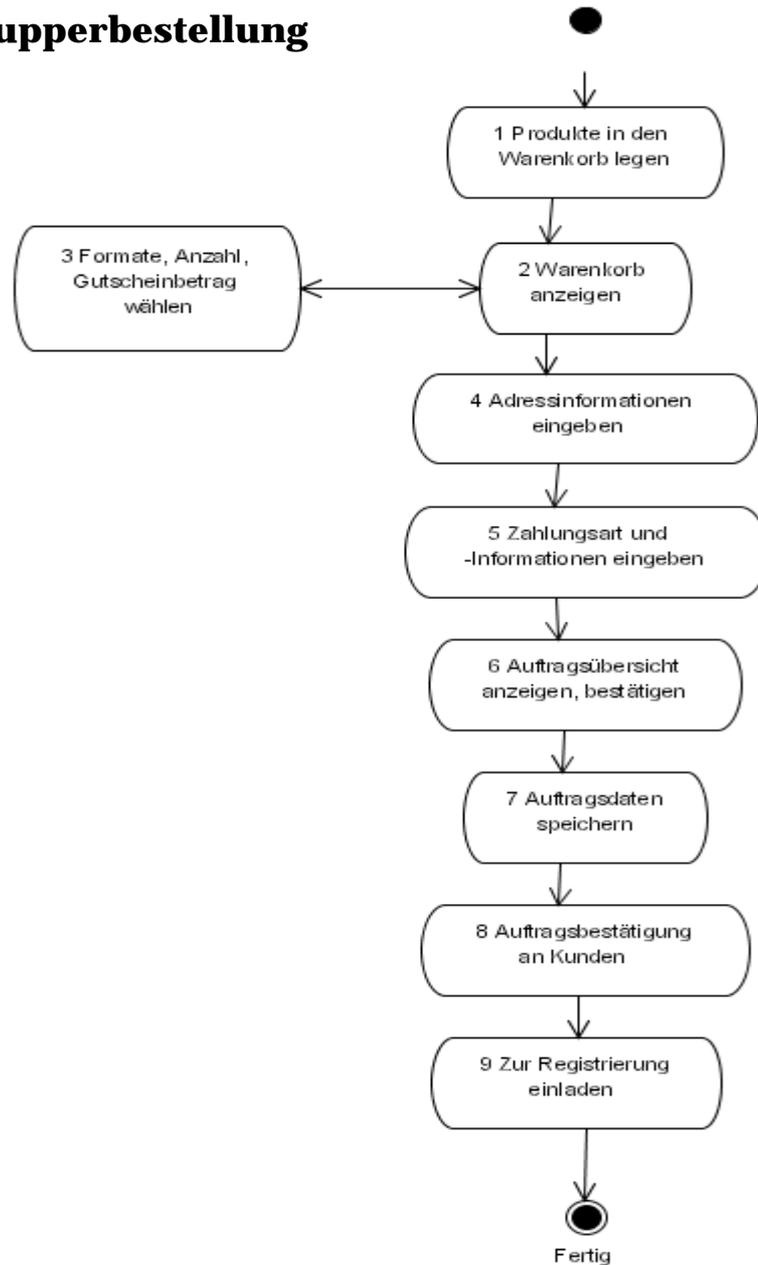
Der Administrator ändert sein Passwort, die Preise der jeweiligen Bildformate und mögliche Sonderaktionen (Preissenkungen).

Siehe /F60/

4 Produktfunktionen

4.1 Geschäftsprozesse

/F10/ Schnupperbestellung



Ziel:

Auftragsbestätigung an Kunden. Auftragsdaten, Bilder, Lieferschein zur Weiterverarbeitung gespeichert. Abrechnungsdaten ebenfalls.

Kategorie:

primär

Vorbedingung:

—

Nachbedingung Erfolg:

Auftragsdaten und Bilder erfasst. Lieferschein erstellt.

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Kunden über Fehleingabe (Stelligkeit von PLZ und BLZ, Plausibilität der Kreditkarte) vorliegt.

Akteure:

Kunde, unter Umständen mit Hilfe durch Mitarbeiter

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

- 1 Hochladen eigener Fotos in den Warenkorb
- 2 Warenkorb anzeigen
- 3 Umfang ändern: Format, Anzahl, Gutscheinwert (nur beim Kauf eines Gutscheins)
- 4 Lieferadresse eingeben
- 5 Zahlungsmittel festlegen (Lastschrift oder Kreditkarte)
- 6 Auftragsübersicht anzeigen und bestätigen
- 7 Auftragsdaten speichern
- 8 Auftragsbestätigung an den Kunden
- 9 Kunden zur Registrierung auffordern

Erweiterungen:

- 5a Filiallieferung: Auch Barzahlung oder Zahlung mit EC-Karte zulässig
- 5b (Teil-)Zahlung mit Gutschein

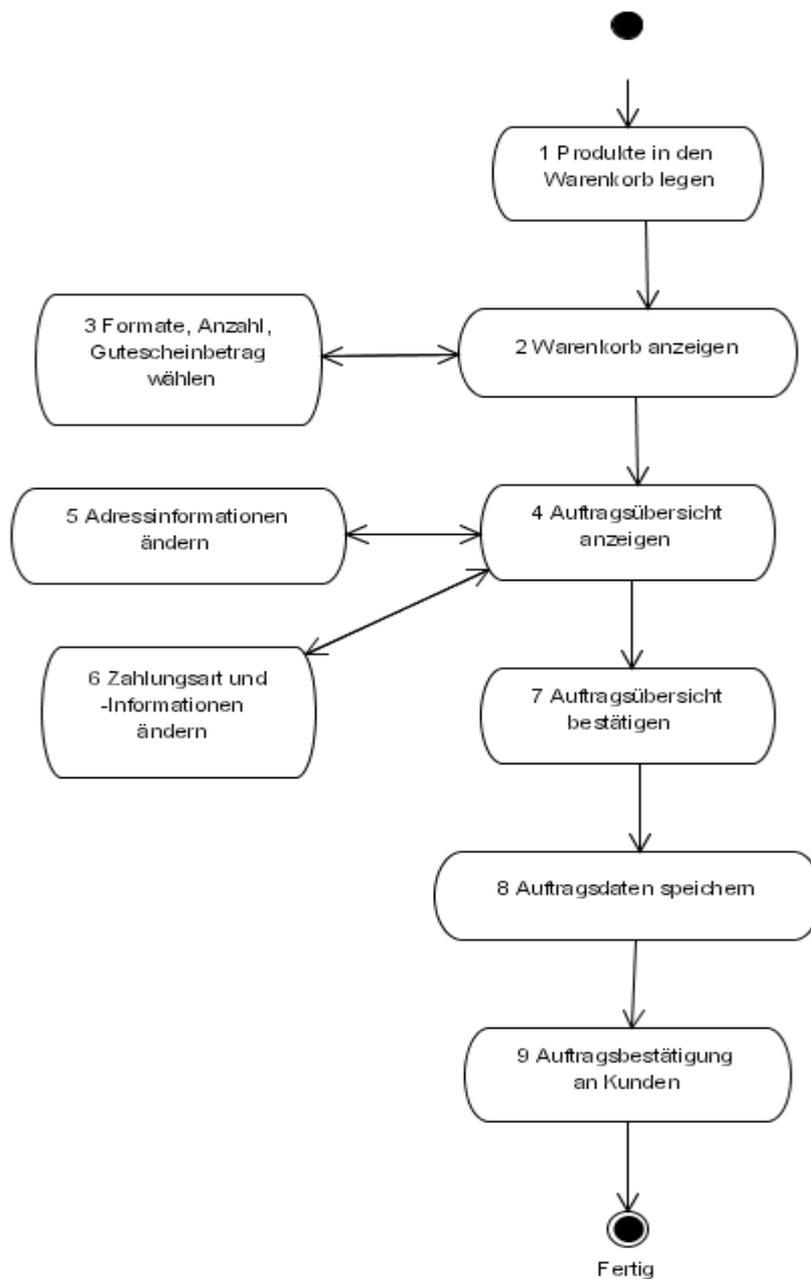
Alternativen:

- 1a Auswählen von Postern

1b Auswählen von Gutscheinen

4a Filiale zur Anlieferung auswählen

/F20/ Bestellen



Ziel:

Auftragsbestätigung an Kunden. Auftragsdaten, Bilder, Lieferschein zur Weiterverarbeitung gespeichert. Abrechnungsdaten ebenfalls.

Kategorie:

primär

Vorbedingung:

Kunde ist eingeloggt

Nachbedingung Erfolg:

Auftragsdaten und Bilder erfasst. Lieferschein erstellt

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Kunden, dass keine Bonität oder Fehleingabe (Stelligkeit von PLZ und BLZ, Plausibilität der Kreditkarte) vorliegt

Akteure:

Kunde, unter Umständen mit Hilfe durch Mitarbeiter

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

- 1 Hochladen eigener Fotos in den Warenkorb
- 2 Warenkorb anzeigen
- 3 Standard-Umfang bei Bedarf anpassen: Format, Anzahl, Gutscheinwert (nur beim Kauf eines Gutscheins)
- 4 Auftragsübersicht anzeigen
- 5 Standard-Lieferadresse bei Bedarf anpassen
- 6 Standard-Zahlungsmittel bei Bedarf anpassen
- 7 Auftragsübersicht anzeigen und bestätigen
- 8 Auftragsdaten speichern
- 9 Auftragsbestätigung an Kunden

Erweiterungen:

- 6a Filiallieferung: Auch Barzahlung oder Zahlung mit EC-Karte zulässig
- 6b (Teil-)Zahlung mit Gutschein

Alternativen:

- 1a Auswählen von Poster

1b Auswählen von Gutscheinen

5a Filiale zur Anlieferung auswählen

/F30/ Informieren

Ziel:

Kunde erhält gewünschte Auskunft (Produkte und deren Preise, AGB, Hilfe)

Kategorie:

primär

Vorbedingung:

—

Nachbedingung Erfolg:

Kunde hat gewünschte Information

Nachbedingung Fehlschlag:

Gewünschte Auskunft konnte nicht erteilt werden

Akteure:

Kunde

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

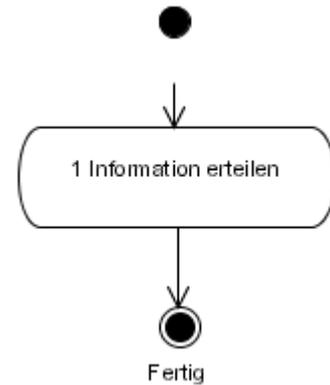
1 Information erteilen

Erweiterungen:

—

Alternativen:

—



/F40/ Profil ändern**Ziel:**

Änderungen an dem Kundenprofil (außer an Kundennummer, Benutzername, Registrierdatum und Bonitätskennzeichen) verfügbar

Kategorie:

sekundär

Vorbedingung:

Kunde ist eingeloggt

Nachbedingung Erfolg:

Änderungen am Kundenprofil durchgeführt

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Kunde, dass Profil nicht geändert werden konnte

Akteure:

Kunde

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

- 1 Profil anzeigen
- 2 Profil ändern
- 3 Änderung bestätigen

Erweiterungen:

—

Alternativen:

—



/F50/ Registrieren**Ziel:**

Kunde ist der Webapplikation bekannt und besitzt ein Kundenprofil

Kategorie:

sekundär

Vorbedingung:

—

Nachbedingung Erfolg:

Kundenprofil angelegt, Kunde mit angelegtem Kundenprofil eingeloggt

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Kunden, dass Registrierung nicht durchgeführt werden konnte

Akteure:

Kunde

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

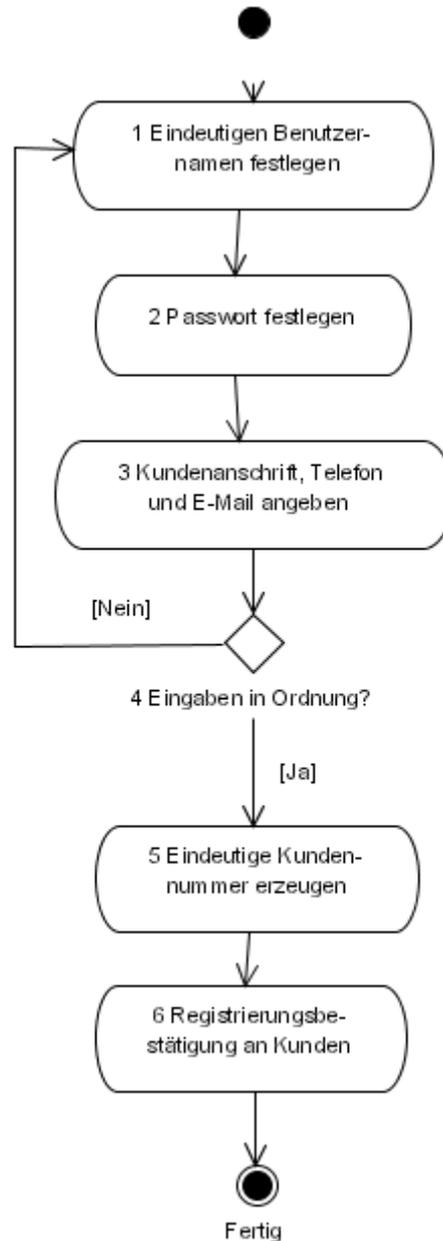
- 1 Eindeutigen Benutzernamen festlegen
- 2 Kunde legt Passwort fest
- 3 Kundenanschrift mit E-Mail und Telefonnummer angeben
- 4 Eingaben überprüfen und gegebenenfalls Fehlermeldung ausgeben
- 5 Eindeutige Kundennummer erzeugen
- 6 Registrierungsbestätigung an Kunden

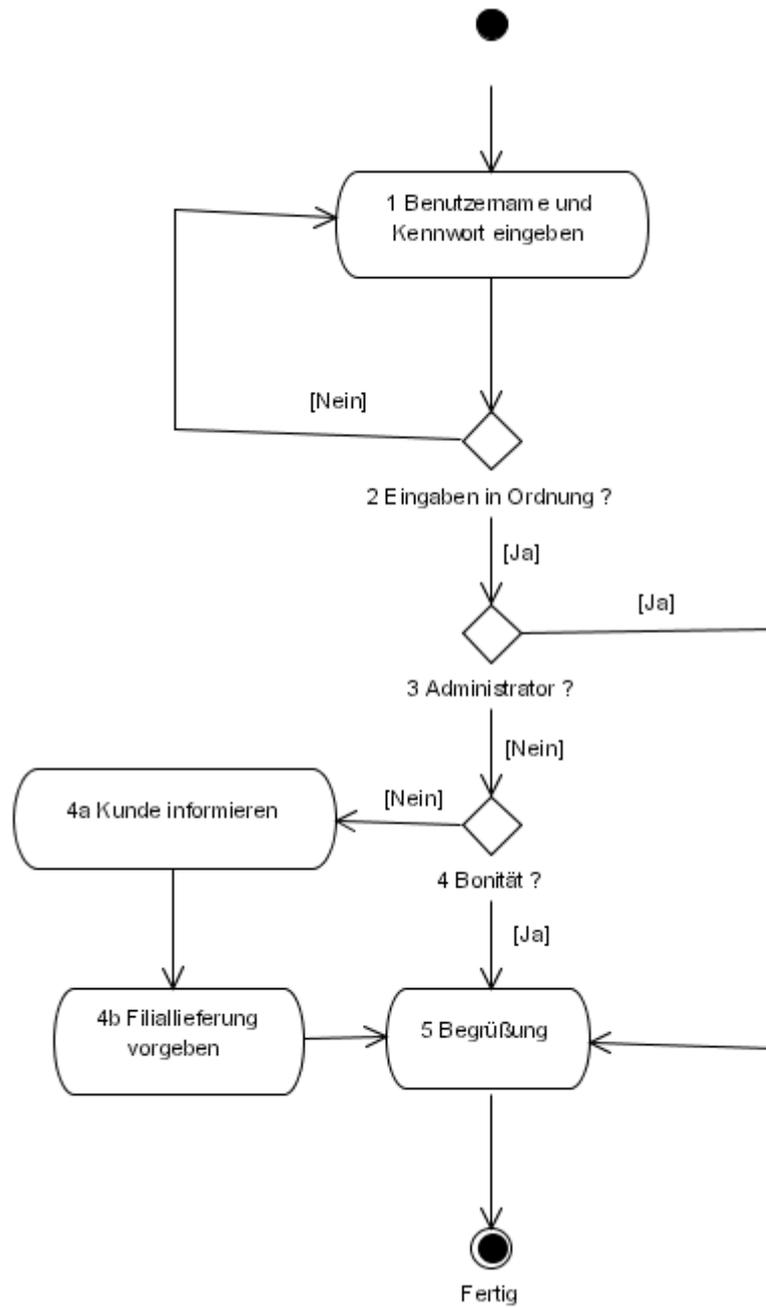
Erweiterungen:

—

Alternativen:

—



/F55/ Login

Ziel:

Benutzer ist eingeloggt

Kategorie:

primär

Vorbedingung:

—

Nachbedingung Erfolg:

Benutzer ist eingeloggt; bei Kunden ist insbesondere auch die Bonität überprüft

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Benutzer, dass er nicht eingeloggt werden konnte

Akteure:

Kunde, Administrator

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

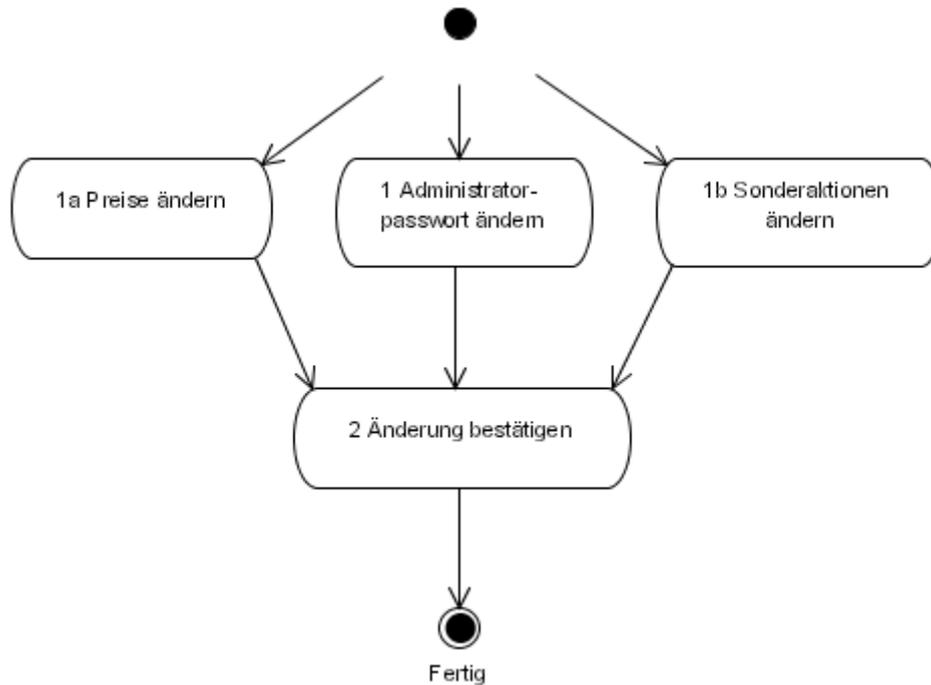
- 1 Benutzername und Kennwort eingeben
- 2 Eingaben überprüfen und gegebenenfalls Fehlermeldung ausgeben
- 3 Prüfen, ob der Benutzer der Administrator ist
- 4 Bonität des Kunden überprüfen
- 5 Begrüßung des Benutzers im Mitgliederbereich

Erweiterungen:

- 4a Kunden über fehlende Bonität informieren
- 4b Bei fehlender Bonität Filiallieferung und Bezahlung in der Filiale vorgeben

Alternativen:

- 5a Begrüßung des Administrators im Administratorbereich

/F60/ Verwalten**Ziel:**

Änderungen an Preisen, Sonderaktionen oder dem Administratorpasswort sind verfügbar

Kategorie:

primär

Vorbedingung:

Administrator ist eingeloggt

Nachbedingung Erfolg:

Änderungen durchgeführt

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Administrator, dass gewünschte Änderungen nicht durchgeführt werden konnten

Akteure:

Administrator

Auslösendes Ereignis:

—

Beschreibung:

- 1 Administratorpasswort ändern
- 2 Änderung bestätigen

Erweiterungen:

—

Alternativen:

- 1a Preise ändern
- 1b Sonderaktionen (temporäre Preissenkungen) ändern

/F70/ Automatische Systempflege**Ziel:**

Aktuelle Abrechnungsliste ist für Abrechnungssystem verfügbar, Bonitätskennzeichen der Kunden sind aktualisiert und abgearbeitete Fotos sind gelöscht

Kategorie:

sekundär

Vorbedingung:

—

Nachbedingung Erfolg:

Abrechnungsliste und Bonitätskennzeichen aller Kunden sind aktualisiert und abgearbeitete Fotos sind gelöscht

Nachbedingung Fehlschlag:

Mitteilung an Administrator, dass Aktualisierung nicht durchgeführt werden konnte

Akteure:

—

Auslösendes Ereignis:

Zeitgesteuertes Ereignis (tägliche Aktualisierung)

Beschreibung:

1 Einlesen der aktuellen Bonitätsnegativliste und aktualisieren der Bonitätskennzeichen der Kunden

2 Erstellen der aktuellen Abrechnungsliste

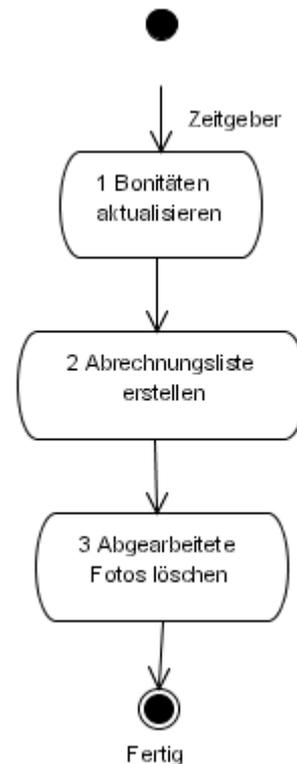
3 Löschen abgearbeiteter Fotos (sieben Tage nach der Sendung an das Entwicklungslabor)

Erweiterungen:

—

Alternativen:

—



4.2 Listen

/F80/ Lieferschein

für jede Bestellung mit folgenden Daten:

- Kundennummer
- Auftragsnummer
- Auftragsdatum
- Lieferadresse
- Bildnamen
- Bildformat (pro Bild)
- Bildanzahl (pro Bild)
- Preis (pro Bild)
- Bestellsumme
- Gutscheinumnummer (wenn eingelöst)
- Preisnachlass durch Gutschein (wenn eingelöst)
- Zahlbetrag
- Zahlungsart
- Zahlung bereits geleistet oder noch offen

/F90/ Abrechnungsliste

für jeden Tag mit folgenden Daten:

- Kundennummer
- Auftragsnummer
- Kundenname und Anschrift
- Zahlbetrag
- Zahlungsart und die dazugehörige Informationen (z.B. Kreditkartendaten)

5 Produktdaten

5.1 Kundendaten

/D10/ Kundenprofil

(Maximal 2.000.000 Einträge)

- Kundennummer (nicht änderbar vom Kunden)
- Kundenanschrift mit Telefon und E-Mail-Adresse
- Standard-Lieferadresse
- Standard-Filiale
- Standard-Bildformat und Anzahl
- Standard-Zahlungsart und die dazugehörigen Informationen
- Benutzername (nicht änderbar vom Kunden)
- Passwort
- Bonitätskennzeichen (nicht änderbar vom Kunden)
- Registrierdatum (nicht änderbar vom Kunden)

5.2 Produktdaten

/D20/ Bildformate und Preise

(7 Einträge siehe 12.1)

- Format (in Zentimeter)
- Preis (in Euro)
- Sonderaktionspreis (in Euro)
- Sonderaktionsbeschreibung
- Start- und Enddatum Sonderaktion

Sonderaktionspreis gilt für alle Bestellungen, die zwischen Start- und Endzeitpunkt begonnen wurden.

/D30/ Gutschein-Vorlagen

(3 Einträge)

- Dateiname des Gutscheins

/D40/ Poster

(10 Einträge)

- Dateiname des Posters

/D50/ Bonitätsnegativliste

Die Bedeutung dieser Liste wird in 10.4.2 beschrieben.

- Kundennummer

5.3 Auftragsdaten

/D60/ Auftragsdaten

- Kundennummer
- Auftragsnummer
- Auftragsdatum
- Lieferadresse
- Bildnamen
- Bilddateien
- Bildformat (pro Bild)
- Bildanzahl (pro Bild)
- Preis (pro Bild)
- Bestellsumme
- Gutscheinnummer (falls eingelöst)
- Preisnachlass durch Gutschein (falls eingelöst)
- Zahlbetrag
- Zahlungsart und die dazugehörigen Informationen (z.B. Kreditkartendaten)

5.4 Filialdaten

/D70/ Filialdaten

(5 Einträge)

- Filialnummer
- Filialname
- Adresse inklusive PLZ und Ort

5.5 Gutscheine

/D80/ Gutscheine

(Maximal 2.000.000)

- Gutscheinnummer
- Gutscheinbetrag
- Gültigkeit

6 Produktleistungen

/L10/ Allgemein

Da die Leistung der Webapplikation im Produktionsbetrieb auf der Internet-Konnektivität des Kunden aufbaut, kann hier keine genaue Aussage darüber getroffen werden, wie sich die Applikation bezüglich Reaktionszeit, Erreichbarkeit und Datendurchsatz im realen Betrieb verhält. Lässt man das Internet außer Acht (lokales LAN), müssen alle Reaktionszeiten auf Benutzeraktionen unter 5 Sekunden liegen (hierbei ist der Hochlade-Vorgang ausgeschlossen)

/L20/ Hochladen eigener Bilder

Auch der Hochlade-Vorgang ist im Produktionsbetrieb maßgeblich von der Internet-Konnektivität des Kunden abhängig. Lässt man das Internet außer Acht (lokales LAN), muss die Webapplikation in der Lage sein, 3 MB (Prototyp: 0,5 MB) Bilddaten pro Sekunde zu verarbeiten.

7 Qualitätsanforderungen

7.1 Funktionalität

Alle vom Benutzer eingegebenen Daten werden soweit wie möglich auf Konsistenz hin überprüft. Dabei wird nicht verhindert, dass ein Kunde sich mehrmals registrieren kann. Dies trifft insbesondere auf die Kreditkartendaten zu, die durch eine Offline-Plausibilitätsprüfung geprüft werden.

Alle sensiblen Daten (Kundenlogin, Kreditkarten-Daten, Administrator) werden bei der Übertragung im Internet mit Secure Socket Layer (SSL) Technologie gesichert (nicht im Prototyp).

7.2 Zuverlässigkeit

Es gibt keine speziellen Anforderungen an die Zuverlässigkeit.

7.3 Benutzbarkeit

Die Anwendung ist leicht bedienbar und erfordert keine Schulung.

7.4 Effizienz

Da die Anwendung eine Webapplikation ist, gibt es keine strengen Zeitvorgaben. Allerdings darf bei gleichzeitiger Nutzung der Anwendung durch viele Kunden (<500) nur ein geringer Leistungsabfall erkennbar sein.

7.5 Übertragbarkeit

Es gelten keine besonderen Anforderungen bezüglich der Übertragbarkeit.

8 Benutzungsoberfläche

8.1 Überblick

Der Online-Bilderservice ist eine Webapplikation, die sich durch einfache und schnelle Bedienbarkeit auszeichnen soll. Dies spiegelt sich in der Benutzungsoberfläche wider. Außerdem wird auf eine moderne und farbenfrohe Oberfläche Wert gelegt.

8.2 Anforderungen an die Benutzungsoberfläche

/B10/ Mausbedienung

Die Web-Applikation ist auf Bedienung mit der Maus ausgelegt.

/B20/ Seitenaufteilung

Die Aufteilung der Webseite entspricht den aktuell herrschenden Gestaltungsprinzipien für Produkte dieser Art. Sie ist in Abbildung 8.1 dargestellt.

Logo	Landmarks Warenkorb	
Login + Navigation	Seitentitel	Sonderaktionen
	Seiteninhalt	

Abbildung 8.1 Struktur der Webseiten

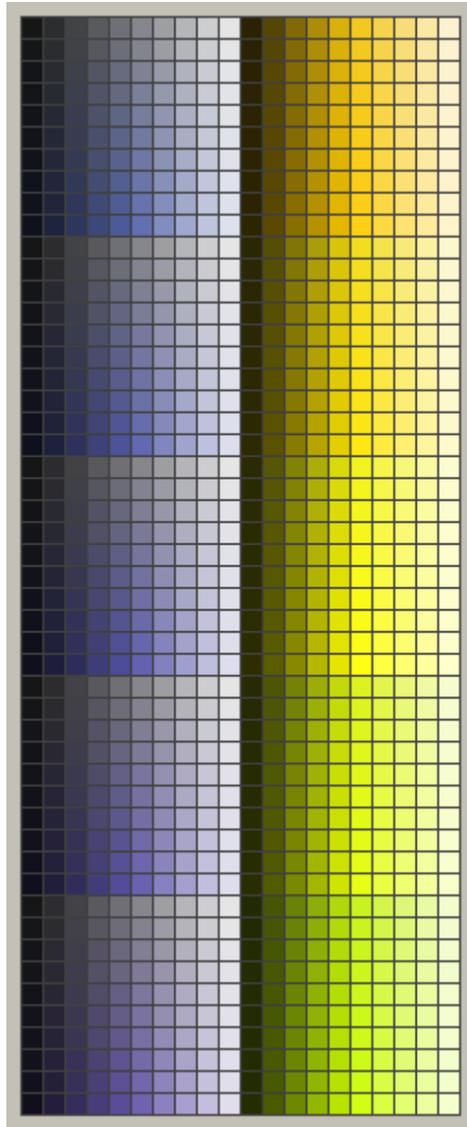
/B30/ Farbgestaltung

Abbildung 8.2 Farbgestaltung: Farbpalette

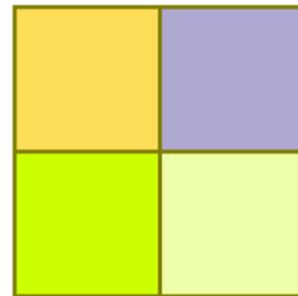


Abbildung 8.3 Farbgestaltung: Hauptfarben

Die obigen Abbildungen legen die Farbgestaltung der Webapplikation fest. Diese Farbgestaltung wurde ausgehend von der B&S Farbe Lila, der allgemeinen Farbtheorie (Farbsechseck, Komplementärfarbe) und Farbharmonielehre erstellt, um sicherzustellen, dass die Webapplikation eine farbenfrohe, und keineswegs triste Farbgestaltung aufweist.

9 Nichtfunktionale Anforderungen

9.1 Einzuhaltende Gesetze

Keine.

9.2 Einzuhaltende Normen

Keine.

9.3 Sicherheit

- Sensible Daten werden bei der Übertragung über das Internet verschlüsselt. (nicht im Prototyp)
- Passwörter der Benutzer dürfen zu keinem Zeitpunkt als Klartext auftauchen.

9.4 Plattformabhängigkeiten

Das Produkt läuft auf jedem System, das die in Kapitel 10 beschriebene Umgebung bereitstellen kann. Andere Einsatzumgebungen sind nicht vorgesehen.

10 Technische Produktumgebung

10.1 Software

10.1.1 Server

- Windows XP Betriebssystem
- Java
- Tomcat Web-Container
- MySQL-Server

10.1.2 Client

Aktueller Web-Browser, der folgenden Funktionsumfang bereithält:

- HTML4 kompatibel
- CSS1 kompatibel
- ECMA-Script kompatibel

Das sind zum Beispiel Microsoft Internet Explorer ab Version 6.0, Netscape Navigator ab Version 7.0, Mozilla Firebird, KDE Konquerer.

10.2 Hardware

10.2.1 Server

Ein Produktionssystem, das in der Lage ist 15.000 gleichverteilte Bestellvorgänge pro Tag durchzuführen, hat folgende Anforderungen:

- System, das in der Lage ist, 11 Bestellvorgänge pro Minute zu verarbeiten
- Storage-System mit mindestens 25 TB Speicherplatz

Für den Prototyp gelten keine besonderen Anforderungen.

10.2.2 Client

Keine besonderen Anforderungen.

10.3 Orgware

10.3.1 Server

Ein Produktionssystem, das in der Lage ist 15.000 Bestellvorgänge pro Tag durchzuführen, hat folgende Anforderungen:

- Internetverbindung 5x100MBit oder besser
- Direkte, dedizierte Verbindung zum Entwicklungslabor 5x100MBit oder besser

Für den Prototyp gelten keine besonderen Anforderungen.

10.3.2 Client

Eine Internetverbindung ist erforderlich.

10.4 Produkt-Schnittstellen

10.4.1 Schnittstelle zum Entwicklungslabor

Das Entwicklungslabor bekommt pro Auftrag eine Zip-Datei mit allen relevanten Daten in einem Verzeichnis zur Verfügung gestellt, auf das es über eine Netzwerkfreigabe Zugriff hat.

Die Zip-Datei, deren Name der Auftragsnummer entspricht, enthält folgende Informationen:

- Bilddateien
- Bildformat (pro Bild)
- Anzahl (pro Bild)
- Lieferschein

10.4.2 Schnittstelle zum Abrechnungssystem

Die Kommunikation mit dem Abrechnungssystem erfolgt über zwei Textdateien (im XML-Format, noch von Gruppe3 zu spezifizieren), die einmal täglich aktualisiert werden.

Bonitätsnegativliste

Das Abrechnungssystem übermittelt der Webapplikation, durch bereitstellen der Datei in einem ihr zugänglichen Verzeichnis im Dateisystem, die in /D50/ beschriebene Liste, maximal einmal am Tag. Unabhängig von dieser Übermittlungshäufigkeit und dem Übermittlungszeitpunkt. liest die Applikation einmal am Tag die in diesem Moment vorhandene Liste ein. D.h. Die übermittelte Liste wird erst durch diese Verarbeitung wirksam.

Alle Kunden, die durch die Einträge identifiziert werden können, besitzen keine Bonität innerhalb der Webapplikation. Alle anderen Kunden werden von der Webapplikation als liquide angesehen. Die wiedererlangte Bonität wird der Webapplikation also durch ein Streichen des Eintrages aus der Liste durch das Abrechnungssystem bekanntgegeben.

Abrechnungsliste

Die Webapplikation erstellt einmal täglich eine Liste für das Abrechnungssystem, die in einem Verzeichnis der Webapplikation bereitgelegt wird. Der Inhalt der Liste findet sich in /F90/

11 Entwicklungsumgebung

11.1 Software

- Windows XP Betriebssystem
- Poseidon for UML
- Java
- Eclipse Entwicklungsumgebung inclusive diverser Plugins.
- Tomcat Web-Container
- MySQL-Server

11.2 Hardware

- Private Arbeitsplatzrechner
- Arbeitsplatzrechner der Fakultät für Informatik der Universität Karlsruhe
- Serverrechner der Fakultät für Informatik der Universität Karlsruhe

11.3 Orgware

- CVS-Server der Fakultät für Informatik der Universität Karlsruhe
- Netzwerkverbindung zum CVS-Server.
- Netzwerkverbindung zum MySQL-Server

11.4 Entwicklungs-Schnittstellen

Keine.

12 Ergänzungen

12.1 Zu unterstützende Bildformate

- 9x13 cm
- 10x15 cm
- 13x18 cm
- 20x30 cm
- 30x45 cm
- 40x60 cm
- 50x75 cm

12.2 Zu unterstützende Dateiformate

- JPEG-Grafikdateien