**Projektspezifikation: Verkaufsplattform Elektronik   
Produkte**

Marten Kracke, 296482, Clemens Beck, 301303, Dennis Hasselbusch, 296232

1. Allgemein

# 1.1 Beschreibung

Die aktuelle Corona Pandemie stellt immer mehr Menschen vor die Entscheidung welchem Hobby man während einer weltweiten Pandemie nachgehen kann. Immer mehr Menschen befriedigen ihren Wunsch nach einer Beschäftigung abseits der Arbeit mit elektronischen Geräten oder neuer Software. Die Umsätze der Hard- und Softwarehersteller vielen dadurch während der Pandemie nur vergleichsweise leicht.

Auch Unternehmen setzen vermehrt darauf Ihren Mitarbeitern zu ermöglichen aus dem HomeOffice zu arbeiten, was wiederum erhöhte Umsätze der Hard- und Softwarehersteller bedeutet. Eine komfortable Plattform für den Einkauf von benötigten Ressourcen ist für weiteres, vorhergesagtes Wachstum daher bedeutsam.

# 1.2 Zielsetzung

Ziel des Projekts ist, eine Verkaufsplattform für Computer Hard- und Software zu gestalten, die Nutzern ein möglichst intuitives Einkaufserlebnis bieten soll. Dabei orientieren sich die Gestaltung und Benutzung der Oberfläche an gängigen Handelsplattform. Der Nutzer kann durch die angebotenen Produkte browsen oder die Suchfunktion nutzen, um gezielt Produkte oder Produktgruppen zu finden. Wenn sich der Nutzer für ein Produkt entschieden hat, kann er es dem Warenkorb hinzufügen, weiter nach Produkten suchen oder direkt den Bestellvorgang abschließen und zum Warenkorb springen. Im Warenkorb ist der Nutzer verpflichtet sein Zahlungsmittel anzugeben (wir bieten nur Rechnungskauf oder Vorkasse an) und es erfolgt ein Abgleich der Rechnungsadresse mit der im Account hinterlegten Lieferadresse.

# 1.3 Design und Layout

Das Design orientiert sich an gängigen Verkaufsplattformen (siehe hierzu www.alternate.de, www.amazon.de, [www.geizhals.de](http://www.geizhals.de))

2. Funktionale Anforderungen

# 2.1 Benutzerregistrierung und -anmeldung [MUSS]

Die Anwendung muss dem Benutzer eine Möglichkeit geben, sich mit folgenden Angaben zu registrieren:

* Vor- und Nachname (Pflicht)
* E-Mail (Pflicht, einzigartig)
* Passwort (Pflicht)
* Alter (optional)
* Adresse, bestehend aus Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Wohnort(optional)

Nach der Überprüfung der Eingaben wird ein Benutzer bei validen Daten erfolgreich registriert und in einer neuen Session eingeloggt. Erfolgreich registrierte Benutzer können sich mit Ihrer E-Mail Adresse und dem ausgewählten Passwort in eine neue Session einloggen.

Durch einen Logout wird die aktuelle Session geschlossen und der Benutzer wird wieder auf die Startseite geleitet.

# 2.2 Klassifikation von Produkten [MUSS]

Die Produkte lassen sich in einem Inhaltsverzeichnis klassifizieren nach Hard- und Software, sowie entsprechender Peripherie. Hinter jedem dieser Elemente liegt eine Datenbank. Die Datenbank der Hardware umfasst Grafikkarten, RAM und Komplettsystem, die Software umfasst Betriebssysteme und Office Produkte, die Peripherie ist untergliedert in Maus, Tastatur und Bildschirm. Jede Produktgruppe enthält mind. 3 Produkte.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hardware** | Titel | Beschreibung | Preis | Bild | Prod-Nr |
| Grafikkarte | ASRock AMD Radeon RX6700 XT | ASRock AMD Radeon RX6700 XT Phantom Gaming D OC | 1109,00 | https://www.alternate.de/p/600x600/6/4/ASRock\_AMD\_Radeon\_RX\_6700\_XT\_PHANTOM\_GAMING\_D\_OC\_\_Grafikkarte@@1732346\_30.jpg | gk\_asRock |
| Grafikkarte | MSI AMD Radeon RX6700 | MSI AMD Radeon RX6700 XT Mech 2X 12G | 819,00 | https://www.alternate.de/p/600x600/4/4/MSI\_AMD\_Radeon\_RX\_6700\_XT\_MECH\_2X\_12G\_\_Grafikkarte@@1730744\_30.jpg | gk\_MSI\_amd |
| Grafikkarte | MSI GeForce RTX 3090 | MSI GeForce RTX 3090 SUPRIM X24G | 2869,00 | https://www.alternate.de/p/600x600/7/5/MSI\_GeForce\_RTX\_3090\_SUPRIM\_X\_24G\_\_Grafikkarte@@1689857.jpg | gk\_MSI\_gf |
| RAM | Patriot DIMM 32GB | Patriot DIMM 32 GB DDR4-3200 Kit | 149,90 | https://www.alternate.de/p/600x600/i/Patriot\_DIMM\_32\_GB\_DDR4\_3200\_Kit\_\_Arbeitsspeicher@@ifigpu22.jpg | r\_32pat |
| RAM | HyperX DIMM 16GB | HyperX DIMM 16GB DDR4-3200 Kit | 98,90 | https://www.alternate.de/p/600x600/3/6/HyperX\_DIMM\_16\_GB\_DDR4\_3200\_Kit\_\_Arbeitsspeicher@@1571663.jpg | r\_16hyp |
| RAM | Corsair DIMM 64GB | Corsair DIMM 64GB DDR4-3200 Kit | 377,00 | https://www.alternate.de/p/600x600/i/Corsair\_DIMM\_64\_GB\_DDR4\_3200\_Kit\_\_Arbeitsspeicher@@igig5u2o.jpg | r\_64cor |
| Komplettsysteme | Panasonic Toughbook | Panasonic Toughbook CF-53 MK4 I i5-4310U | 676,00 | https://www.refurbed.de/files/pi/panasonic-tb-cf-53-4310u-1595570783.jpg?t=resize&h=400&w=300 | aa88efgk-1000 |
| Komplettsysteme | Alienware Gaming | Alienware Area-51M R2 | 3298,99 | https://i.dell.com/is/image/DellContent//content/dam/global-asset-library/Products/Notebooks/Alienware/17\_area-51m\_r2\_non-touch\_tobii/awarea-51mnt\_cnb\_05000ff090\_wh.psd?fmt=pjpg&pscan=auto&scl=1&hei=402&wid=517&qlt=85,0&resMode=sharp2&op\_usm=1.75,0.3,2,0&size=517,402 | xgk-alien2000 |
| Komplettsysteme | Apple MacBook Pro 16” | Apple MacBook Pro 16” - Silber 2019 CZ0Y1-12420 i9 2,4GHz, 64GB Ram | 7729,99 | https://media.nbb-cdn.de/images/products/640000/641752/MacBook\_Pro16\_1.jpg?size=400 | ap\_212224 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Software** | Titel | Beschreibung | Preis | Bild | Prod-Nr |
| Betriebssysteme | Windows 10 Professional | Windows 10 Professional 32/64 Bit | 14,90 | https://lizenzguru.de/media/image/5f/98/6b/1rpB4Sj4s3gCKmxBdyUzTIcVbaL.jpg | sw\_win10 |
| Office Produkte | Microsoft Office 2019 | Microsoft Office 2019 | 69,90 | https://esdownload.de/544-thickbox\_default/microsoft-office-2019-standard.jpg | sw\_op19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peripherie** | Titel | Beschreibung | Preis | Bild | Prod-Nr |
| Maus | Zowie Gaming-Maus | Zowie FK1+-B Divina Gaming-Maus | 64,90 | https://www.alternate.de/p/o/8/6/Zowie\_FK1\_\_B\_DIVINA\_\_Gaming\_Maus@@1597768.jpg | pm\_div |
| Tastatur | Sharkoon Gaming-Tastatur | Sharkoon SKILLER SGK30 Red | 49,99 | https://www.alternate.de/p/o/9/1/Sharkoon\_SKILLER\_SGK30\_Red\_\_Gaming\_Tastatur@@1628219\_1.jpg | pt\_sharkoon |
| Bildschirm | Samsung QLED | Samsung GQ-85Q70T, QLED-Fernseher | 2899,00 | https://www.alternate.de/p/o/9/1/Sharkoon\_SKILLER\_SGK30\_Red\_\_Gaming\_Tastatur@@1628219\_1.jpg | pb\_samsung |

# 2.3 Warenkorb Funktionalität [MUSS]

Der Warenkorb bietet eine Übersicht über alle Produkte die der Nutzer gerne kaufen möchte, sowie die Anzahl die dem Warenkorb hinzugefügt wurden. Es können alle angebotenen Produkte auch in den Warenkorb gelegt werden. Der Warenkorb enthält die Anzahl der Produkte, der Preis und am Ende wird die MwSt ausgewiesen.

Der Nutzer muss zum abschließen des Warenkorbs seine Lieferdaten angeben und eine Zahlungsart hinterlegen.

# 2.4 Suchfunktion [MUSS]

Über ein Feld am oberen Bildschirmrand kann der Benutzer nach Produkten suchen. Es werden dem Benutzer dann die Suchtreffer angezeigt, wo die Produktbezeichnung die Suchanfrage beinhaltet. (Die Suchanfrage ist ein Teilstring der Produktbezeichnung).

Über die Seite der Suchtreffer kann der Benutzer zu der Produktbeschreibung desjenigen Produktes gelangen, welches er dort angeklickt hat.

# 2.5 Kontrollzentrum Admin [KANN]

Für Administratoren soll es die Möglichkeit geben, Produktseiten, Kundendaten und Bestellungen zu administrieren. Das soll alles unkompliziert über ein Kontrollzentrum für Administratoren zugänglich sein.

# 2.6 Supportformular [MUSS]

Am unteren Bildschirmrand befindet sich ein Button. Wird auf diesen geklickt, wird ein Formular geöffnet, in dem sich an den Support gewendet werden kann. Dafür müssen die Felder e-mail Adresse(gültig), Name, Vorname, Betreff und Anliegen ausgefüllt werden.

Nachdem alle Pflichtfelder ausgefüllt wurden, kann der Inhalt des Formulars an die Support e-mail adresse weitergeleitet werden.

Die Daten des Kunden, die dieser im Formular eingeben musste, werden in der Datenbank gespeichert. Mit Daten aus der Datenbank werden die Support Tickets beantwortet.

# 2.7 Beliebtheitsranking der Produkte [KANN]

Die Beliebtheit eines Produktes ergibt sich aus der Anzahl der Verkäufe von diesem. Wird ein Produkt gekauft, wird die Anzahl dieses verkaufte Produkt um eins in der Datenbank erhöht. Die Datenbank speichert also, wie oft die Produkte gekauft wurden. Diese quantitative Beliebtheit wird später rechnerisch ausgewertet, sodass auf dem Startbildschirm der Website das beliebteste Produkt graphisch beworben wird.

# 2.8 Passwortverschlüsselung [MUSS]

Alle Benutzerkonten von sowohl Kunden als auch Administratoren müssen Passwortgeschützt sein. Um die Sicherheit der Daten zu gewährleisten, werden diese nur mittels SHA verschlüsselt in der Datenbank gespeichert.

# 2.9 Produktseiten mit Titel, Beschreibung, Preis, Bild, Prod-Nr. [MUSS]

Jedes Produkt wird auf einer Produktseite beschrieben. Auf dieser Seite sieht der Kunde den Vollständigen Namen(=Titel) des Produkts, eine kurze Beschreibung mit einem Bild, den Preis und eine eindeutige Produktionsnummer.

Der Kunde soll in kurzer Zeit alle wichtigen Informationen sehen, die bei der Entscheidung helfen, sich für, oder gegen ein Produkt zu entscheiden.

Möchte der Kunde das Produkt kaufen, was auf der Produktseite zu sehen ist, kann er es direkt über einen Einkaufskorb Button in den Warenkorb legen, wo der Bestellvorgang fortgesetzt werden kann.

3. Verantwortlichkeiten

In folgender Tabelle sind die Verantwortlichkeiten für die jeweiligen Unterpunkte aufgebaut, dabei haben die Kürzel folgende Bedeutung:

* DH = Dennis Hasselbusch
* CB = Clemens Beck
* MK = Marten Kracke

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel** | **Kürzel** |
| Benutzerregistrierung und -anmeldung [MUSS] | CB |
| Klassifikation von Produkten [MUSS] | DH |
| Warenkorb Funktionalität [MUSS] | DH |
| Suchfunktion [MUSS] | DH |
| Kontrollzentrum Admin [KANN] | CB |
| Supportformular [MUSS] | MK |
| Beliebtheitsranking der Produkte [KANN] | MK |
| Passwortverschlüsselung [MUSS] | CB |
| Produktseiten mit Titel, Beschreibung, Preis, Bild, Prod-Nr. [MUSS] | MK |