Projektbericht

Anleitung E-Reader

Selim Berk Tan, Simon Feldmann, Malte Hermann

Hochschule Aalen

Fakultät Optik und Mechatronik

Studienbereich Human Centricity

Modul Publikationsprojekt

Eidessattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Aalen, den 17.01.2024

[Eidessattliche Erklärung 1](#_Toc1552777957)

[Inhalt 2](#_Toc1906513787)

[Verzeichnisse 3](#_Toc916363489)

[Abbildungsverzeichnis 4](#_Toc739792153)

[1 Auswahl des Produktes 4](#_Toc937513974)

[2 Originale Anleitung 5](#_Toc924704821)

[3 Informationsprodukanalyse 7](#_Toc1766837652)

[Problemtypologie 8](#_Toc923158036)

[3.2 Gestaltung: 9](#_Toc568379481)

[3.3 Übersichtlichkeit: 10](#_Toc1930022116)

[3.4 Struktur: 10](#_Toc825792918)

[4 Produktanalyse 11](#_Toc809269694)

[4.1 Empathy map 12](#_Toc2068106426)

[4.2 User journey 12](#_Toc1011626064)

[4.3 Funktionsanalyse 12](#_Toc1976750215)

[5 persona 12](#_Toc424261859)

[6 Zeiterfassung 13](#_Toc75473355)

[7 Literaturverzeichnis 14](#_Toc191462)

[8 Hilfsmittel 15](#_Toc454134970)

Inhalt

Es wurden keine Einträge für das Inhaltsverzeichnis gefunden.

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

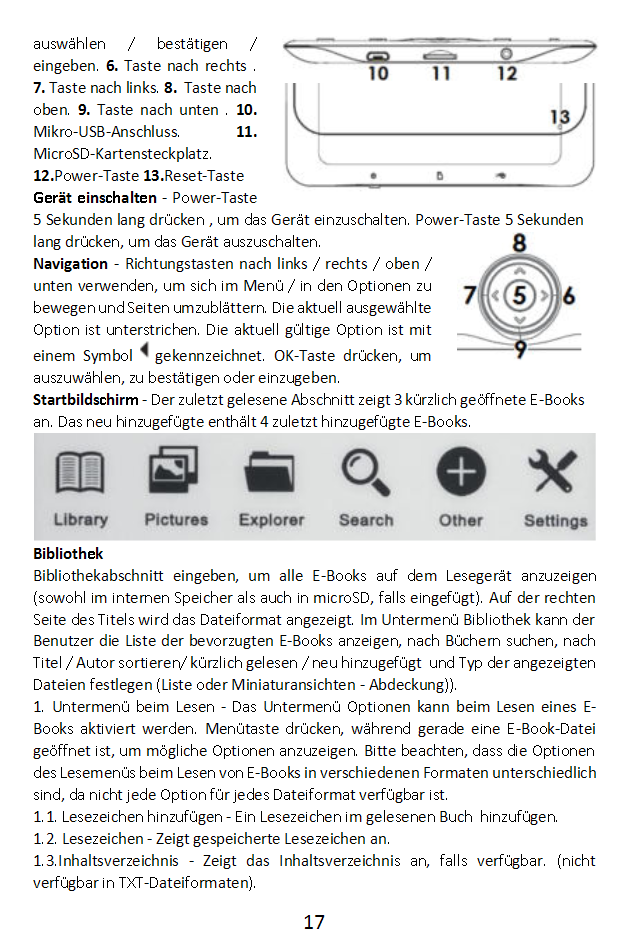
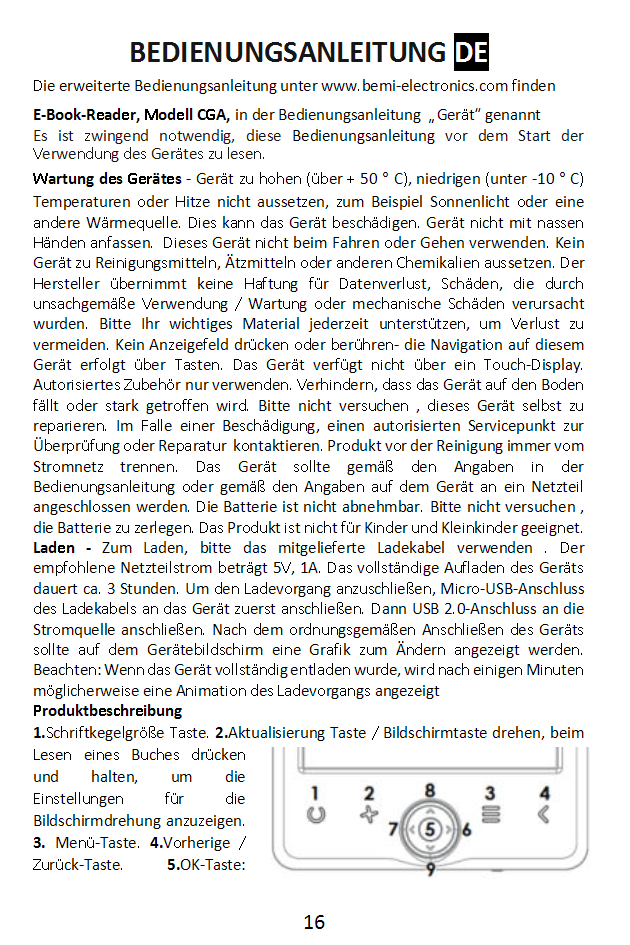
Tabellenverzeichnis

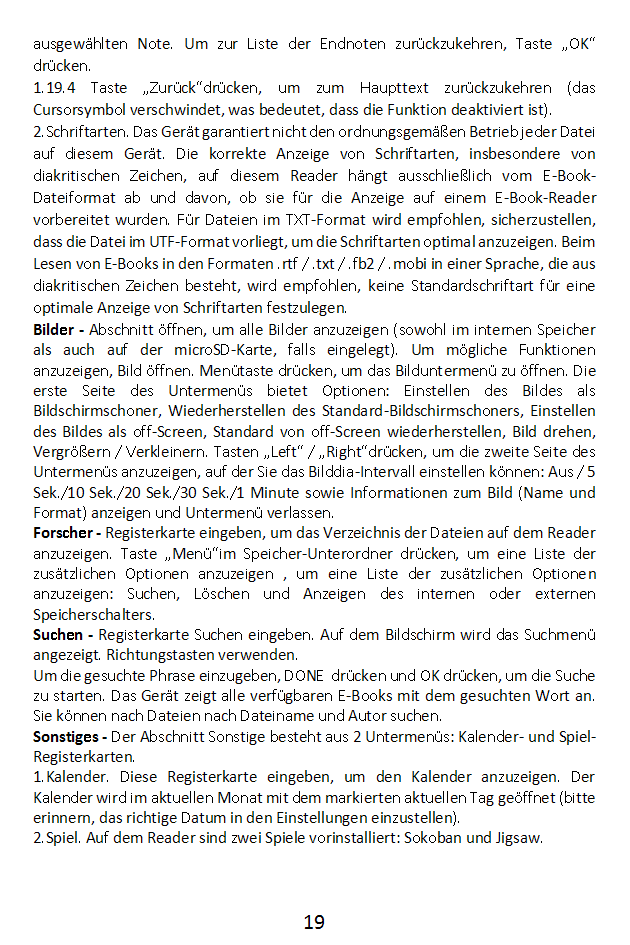
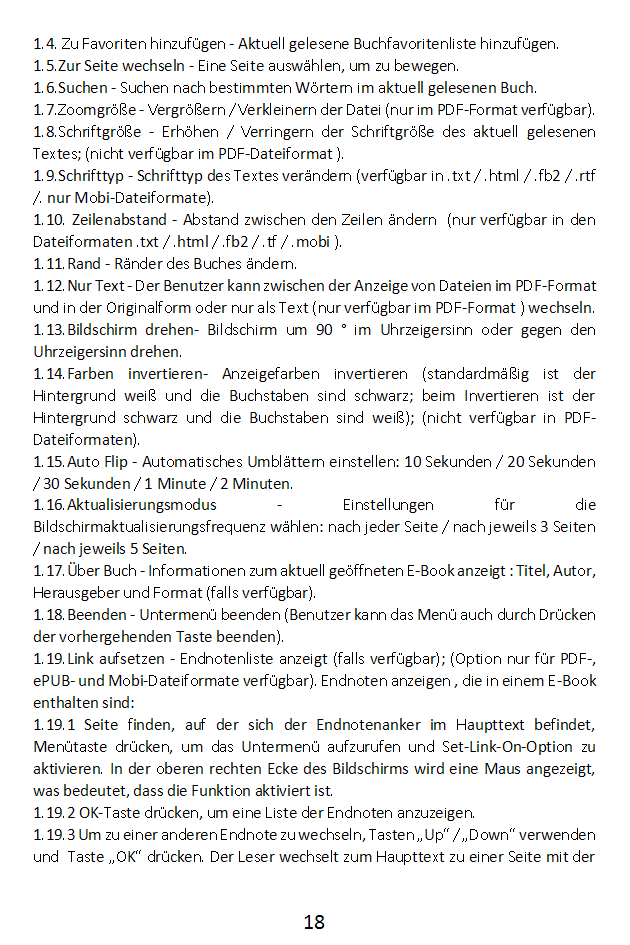
Abkürzungsverzeichnis

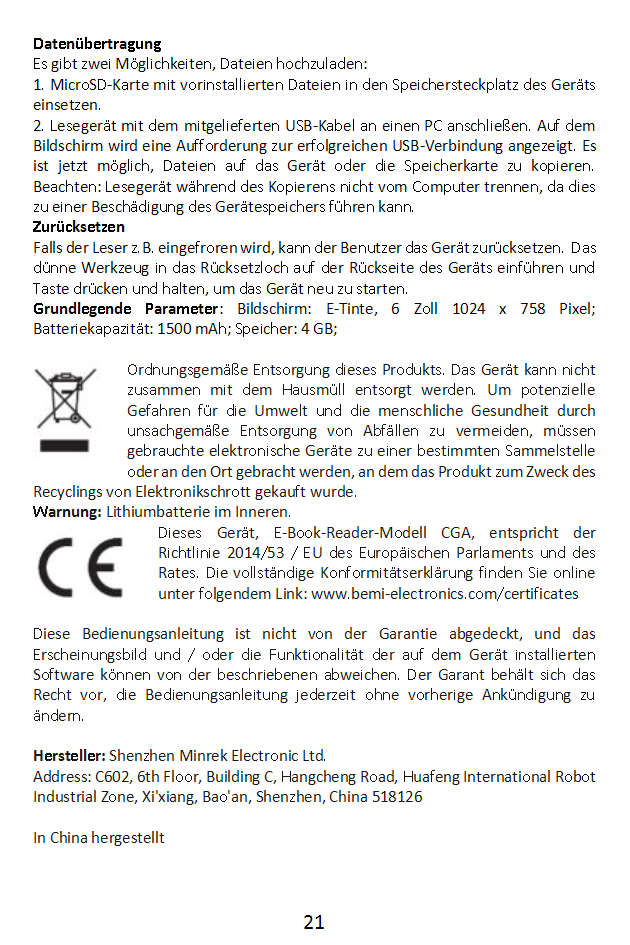
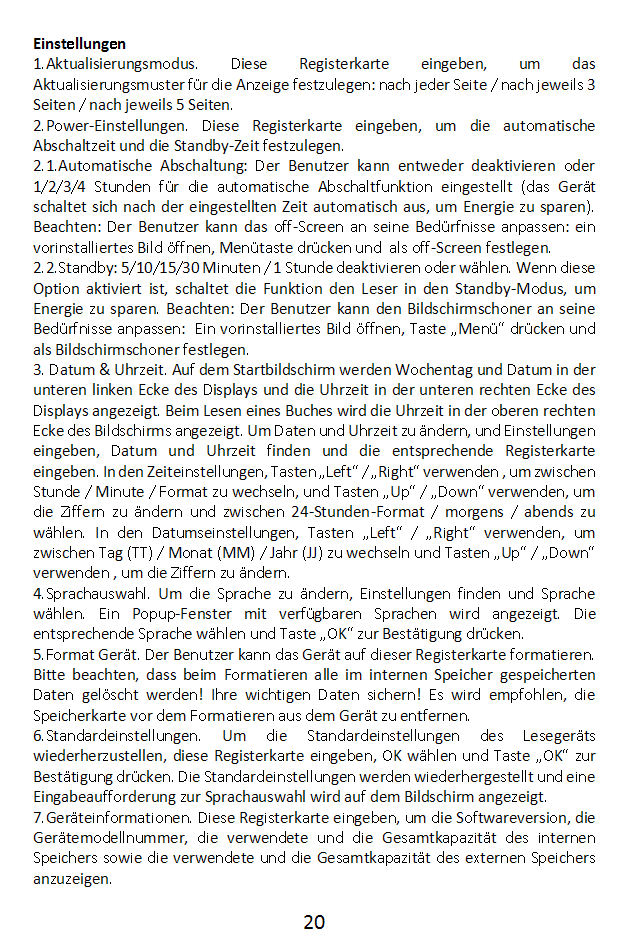
1. Auswahl des Produktes

Zu Beginn suchte jedes Gruppenmitglied in seinem Umfeld nach Produkten, die den Anforderungen entsprachen. Nach einiger Zeit wurden Anleitungen für einen Fotoapparat, ein Autoradio, einen Rasierer und einen E-Reader gefunden. Nach einer kurzen Diskussion in der Gruppe wurde einstimmig beschlossen, das Projekt auf Basis der Anleitung für den E-Reader durchzuführen. Dieser erfüllte die gestellten Anforderungen, d.h. er verfügte über mindestens sechs Funktionen, hatte ein Display und die Bedienungsanleitung schien auf jeden Fall verbesserungswürdig. Die anderen Produkte hatten entweder eine zu lange oder eine zu gute Anleitung. Teilweise entsprachen sie auch nicht den Anforderungen.

1. Originale Anleitung







1. Informationsprodukanalyse

Um herauszufinden, welche Fehler wir in unserer neuen Anleitung verbessern und umgehen sollten, muss zunächst die originale Anleitung in mehreren Schritten analysiert werden und die Probleme herauskristallisiert werden.

Problemtypologie

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, parallel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Die vorliegende Analyse und Typologie von Problemfällen für den Bemi Cognita CGA E-Book-Reader wurde mit dem Ziel erstellt, potenzielle Benutzerprobleme zu identifizieren und zu klassifizieren. Das Ziel besteht in der Erstellung einer anwendungsfreundlichen Bedienungsanleitung, welche die häufigsten Herausforderungen adressiert und den Nutzern eine intuitive Nutzung ermöglicht. Die vorliegende Problemtypologie strukturiert die Problemfelder, denen Benutzer begegnen können, und bietet Lösungsvorschläge. Die Gliederung orientiert sich an den Kapiteln der Bedienungsanleitung, um eine kohärente und leicht navigierbare Struktur zu gewährleisten.

Gerätestart und grundlegende Sicherheitshinweise

Problembeschreibung:  
Benutzer sind möglicherweise unsicher, wie sie den E-Book-Reader sicher und korrekt in Betrieb nehmen können. Zudem gibt es Unsicherheiten hinsichtlich der sicheren Handhabung und der Vermeidung von Beschädigungen durch unsachgemäße Verwendung, etwa durch extreme Temperaturen, Nässe oder das Verwenden falscher Reinigungsmittel.

Navigation und Bedienung

Problembeschreibung:  
Benutzer könnten Schwierigkeiten haben, die Navigationstasten und die Menüsteuerung effektiv zu nutzen, insbesondere aufgrund der fehlenden Touchscreen-Funktion. Zusätzlich ist die Auswahl von Menüoptionen und die Verwendung der OK-Taste für einige Nutzer möglicherweise verwirrend.

Lesefunktionen und Einstellungen

Problembeschreibung:

Ohne Vorkenntnisse kann es für den Benutzer schwierig sein, Optionen wie Schriftgröße, Zeilenabstand oder Farbkontraste zu verwenden und zu ändern.

Weitere Anwendungen (Kalender und Spiele)

Problembeschreibung:

Zusätzliche Funktionen, die über die Hauptfunktionen des Produkts hinausgehen, können für die Benutzer unerwartet und ungewohnt sein und Fragen aufwerfen.

* 1. Gestaltung:
* Mangel an visuellen Elementen:
  + In der Bedienungsanleitung werden nur wenige bildliche Darstellungen des Geräts verwendet, und die verwendeten sind entweder falsch skaliert oder von schlechter Qualität. Außerdem ist das Gerät nie vollständig abgebildet, was das Auffinden der verschiedenen Tasten erleichtern würde.
* Formatierung:
  + Innerhalb des Textes gibt es keine Absätze und keine Gliederung. Anleitungsschritte werden einfach in den nächsten Satz geschrieben, Anleitungsschritte werden nicht voneinander abgegrenzt, was hier zu einer sehr unübersichtlichen Anleitung führt.
* Zugänglichkeit der Information:
  + Die Informationen sind schwieriger zu finden und zu verstehen, als es in einem Handbuch sein sollte, und an einigen Stellen fehlen die gewünschten Informationen. Ein gut gegliedertes Inhaltsverzeichnis, ein Glossar mit Fachbegriffen und ein FAQ-Bereich für häufig gestellte Fragen könnten hinzugefügt werden.
* Einheitlichkeit:
  + Unregelmäßige Verwendung von Aufzählungszeichen, Spiegelstrichen und Nummerierungen.
  1. Übersichtlichkeit:
* Zu wenig Absätze:
  + Der Text ist in langen Blöcken geschrieben, was es erschwert, schnell Informationen zu finden. Eine bessere Unterteilung in kleinere Absätze oder Auflistungen würde die Übersichtlichkeit deutlich verbessern.
* Verlinkungen zu anderen Abschnitten:
  + Es fehlen Querverweise innerhalb der Anleitung. Beispielsweise wird der Benutzer nicht aktiv auf andere relevante Kapitel verwiesen, was die Navigation durch das Dokument kompliziert macht.
* Fehlende Inhaltsverzeichnis-Übersicht:
  + Es wird kein richtiges Inhaltsverzeichnis oder eine Kapitelübersicht angeboten, was dem Leser erschwert, relevante Informationen schnell zu finden.
  1. Struktur:
* Unklare Trennung der Themen:
  + Manche Abschnitte sind nicht eindeutig voneinander getrennt. Die Themen springen manchmal, ohne dass klare Unterkapitel verwendet werden. Beispielsweise fließen die Ladehinweise und Geräteeinstellungen ineinander über.
* Wiederholungen:
  + Manche Informationen (z.B. Laden des Geräts, Handhabung) werden an verschiedenen Stellen genannt, was zu Redundanz führt.
* Fehlende logische Reihenfolge:
  + Die Anordnung der Inhalte ist nicht immer logisch. Beispielsweise könnten grundlegende Informationen zur Navigation und zu den Schaltflächen am Anfang der Anleitung stehen, bevor spezielle Funktionen wie Lesezeichen erläutert werden.

1. Produktanalyse
   1. User-Test

Da die Zielgruppe unserer Anleitung auf Rentner festgelegt wurde, war die Entscheidung schnell getroffen aus Praktikabilität einen Großelternteil zu befragen. Der Termin wurde für den 3.11.2024 angesetzt. Im Vorhinein wurde das Gerät ausführlich vom Team getestet und eine Aufgabenstruktur ausgearbeitet. Der Plan für den Test waren viele kleine Aufgaben nacheinander auszuführen, den Prozess aufzunehmen und das gesagte zu dokumentieren. Als am durchführungstag der Versuchsaufbau fertig vorbereitet wurde, wurde nur die erste Aufgabenstellung vorgestellt und der Proband sollte diese auf sich allein gestellt die Aufgabe lösen. Die Aufgabe lautete „Öffne ein Buch auf dem Gerät und ändere die Schriftgröße“. Schon das Öffnen der Verpackung stellte sich als Problem heraus. Der nächste Schritt war das Anschalten des Gerätes, um sich den Hauptaufgaben widmen zu können. Auch dieser Teilschritt wurde aufgrund der, nach Aussagen der Testperson, schlecht strukturierten Anleitung zum Problem. Nach ca. acht Minuten und einem Hinweis aus dem Off wurde auch dieses Hindernis überwunden. Ab hier begann jedoch das zentrale Problem Gestalt anzunehmen. Die Anleitung wurde sich mehrmals durchgeschaut und auf Hinweise zur Lösungsfindung untersucht. Jedoch wurde mehrmals der schlechte Aufbau, die nicht erklärten Symbole und die „unnötigen Informationen“ bemängelt. Durch Austesten der einzelnen Tasten hat es der Proband geschafft die Funktionen mehr oder weniger gekonnt herauszufinden und sich an das Lösen der Aufgabe gemacht. Mehr durch Zufall als durch echtes Verständnis wurde das Ziel erreicht. Dieser Prozess hat in seiner Gänze bereits mehr als eine halbe Stunde in Anspruch genommen, fast das dreifache der angesetzten Zeit für die erste Aufgabe. Aus diesem Grund und der übermäßigen Frustration mit Gerät und Anleitung wurde sich dafür entschieden keine weiteren Aufgaben zu den Kernfunktionen zu testen.

Es lässt sich eindeutig feststellen, dass durch das Zusammenspiel von Gerät und Anleitung der Anwender an seine Grenzen gebracht und eher vom Kauf abgeschreckt wurde, als für das Gerät begeistert. Daraus folgt, dass durch eine bessere Anleitung das Nutzererlebnis um einiges verbessert werden kann und auch muss, um den Kunden als solchen weiterhin zu behalten.

* 1. Empathy map
  2. User journey
  3. Funktionsanalyse

1. Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Rechteck enthält.

   Automatisch generierte BeschreibungpersonaEin Bild, das Text, Screenshot enthält.

   Automatisch generierte Beschreibung
2. Zeiterfassung

(Vorläufig)

Malte

14.10.-15.10. 1 Std. Produktsuche

20.10. 1,5 Std. Problemtypologie (Aufsetzen und Befüllen)

22.10. 1 Std. Projektbericht (Aufsetzen und Beginnen)

1.10. 2 Std. Mit dem Gerät vertraut machen und User-Test vorbereiten

3.10. 1 Std. User-Test durchführen

4.10. 1,5 Std. User-Test nachbereitet und Video geschnitten

6.10. 1,5 Std. Methoden fertig ausgefüllt und Präsentation ergänzt

Simon

16.10 1 Std. Produktsuche

23.10. 2,5 Std Projektbericht ergänzt

30.10. 3 Std Methoden ausgefüllt, Präsi in neues Format übertragen

6.11. 1,5 Std Projektbericht ergänzt, Präsi ergänzt

Selim

14.10. 1,5 Std. Produktsuche

20.10 - 30.10. 1,5 Std. Problemtypologie

05.11. 1 Std. Projektbericht ergänzt

1. Literaturverzeichnis

**Im aktuellen Dokument sind keine Quellen vorhanden.**

1. Hilfsmittel