

## Lastenheft

Software zur Unterstützung von älteren Menschen bei der Sammlung von Geschichten und Bildern für nachfolgende Generationen

Autor	Gruppe 33
Dateiname	Lastenheft_SWT_gr_33

Seitenanzahl	10
--------------	----

## Inhaltsverzeichnis

Historie der Dokumentversionen.....	3
Einleitung.....	4
Zielbestimmung.....	4
Produkteinsatz.....	4
Produktfunktionen.....	5
Produktdaten.....	8
Produktleistungen.....	8
Qualitätsanforderungen.....	9
Ergänzungen.....	10

## Historie der Dokumentversionen

<b>Version</b>	<b>Änderungsdatum</b>	<b>Autor</b>	<b>Änderungsgrund</b>
1.0	05.11.2019	Lennart Sonnabend	Ersterstellung
1.1	07.11.2019	Lennart Sonnabend, Tobias Reincke, Paul Scharrenberg, Konstantin Frunzek	Hinzufügen von Details
1.2	08.11.2019	Mohammad Albaida, Mohamad Rafek Shawki, Safwat Zakkor, Faraj Hassan	Hinzufügen von Details
1.3	15.11.2019	Lennart Sonnabend, Tobias Reincke, Paul Scharrenberg, Konstantin Frunzek, Mohammad Albaida, Mohamad Rafek Shawki, Safwat Zakkor, Faraj Hassan	Überarbeitung
1.4	23.11.2019	Lennart Sonnabend, Tobias Reincke, Paul Scharrenberg, Konstantin Frunzek, Mohammad Albaida, Mohamad Rafek Shawki, Safwat Zakkor, Faraj Hassan	Einfügen der EBNF und Anwendungsdiagramm

## Einleitung

Geschichten und Erinnerungen werden in einer Zeit der Digitalisierung und Vernetzung immer weiter aus unserem Blickfeld heraus gedrängt.

Vor allem ältere Menschen verpassen oftmals den Anschluss und die Möglichkeiten, ihr Leben schriftlich festzuhalten, was gerade im Alter bei abnehmender Gedächtnisleistung schwerwiegende Folgen mit sich bringt, da somit wertvolle Erinnerungen verloren gehen.

Aus diesem Grund möchten wir eine Software entwickeln, die dieses Problem behebt:

In diesem Lastenheft werden Ideen und Planungen für eine Software festgehalten, die älteren Menschen beim Festhalten ihrer Erinnerungen helfen soll. Hierfür dient das Programm als eine Art Tagebuch.

## Zielbestimmung

Anwender sollen durch das Produkt die Möglichkeit haben, ihre Geschichten, Bilder, Videos und andere Erinnerungsstücke festzuhalten, sodass auch noch nachfolgende Generationen dazu in der Lage sind, diese zu bewundern.

Dabei soll das Programm als eine Art Tagebuch fungieren. Weiterhin können Autoren ein Register für sich und ihre Angehörigen anlegen, mit welchem sie bestimmte Personen u. ä. aus ihren Geschichten „nachschnellen“ können.

Weiterhin ist geplant, dass die Software als Webanwendung fungiert und die Daten per Client-Server-Architektur übermittelt werden.

## Produkteinsatz

Die vorwiegende Zielgruppe der Software sind ältere Menschen, denen die Möglichkeit gegeben werden soll, ihre Erinnerungen in Form von Texten, Bildern, Videos oder auch Sprachaufzeichnungen zu erfassen.

Weiterhin sollen Angehörige und Bekannte diese Geschichten mittels für sie spezifischer Zugangsmöglichkeiten lesen können; d. h., sie haben die Möglichkeit, ihre Texte nur für sich, nur für ihre Angehörigen oder für alle Nutzer des Programms offen zugänglich zu machen.

## Produktfunktionen

Anmerkungen für Produktfunktionen:

es wird zwischen 2 Arten von Benutzern unterschieden:

Autoren können Texte schreiben, diese mit Bildern, Videos, etc.

ausstatten und sie können ein Register anlegen, in welchem

Informationen und Geschichten zu bestimmten Orten, Personen, Zeiten, etc. festgehalten werden

Leser können nur die Geschichten und Register von Autoren lesen, jedoch nicht anders mit ihnen interagieren (sie können sie nicht kommentieren) und auch das Lesen ist nur möglich, wenn die

Autoren dies eingestellt haben

nachdem sich ein Benutzer als Autor registriert hat, erhält er eine

Zugriffs-ID; diese gibt er an seine Angehörigen und Bekannten weiter

Angehörige und Bekannte sind als Leser registrierte Benutzer; sie

benötigen die ID der Autoren, um sich mit ihnen zu verbinden, nur so

können sie die Geschichten dieser lesen

auch Autoren können sich per ID mit anderen Autoren verbinden; in

diesem Fall können sie die Geschichten der Autoren ebenfalls nur lesen

*Angehörige und Bekannte* können neben als Leser registrierte Benutzer

auch Autoren sein, die mit anderen Autoren verbunden sind.

bevor ein Autor seine Geschichte veröffentlicht, hat er die Wahl zwischen 4

Zugriffsrechten: nur er selbst kann die Geschichte lesen *oder* alle mit ihm

verbundenen Leser / Autoren können die Geschichte lesen *oder* nur

ausgewählte Angehörige können die Geschichte lesen (hierfür wird eine

extra ID generiert und nur mit dieser ist der Abruf der Geschichte möglich)

*oder* alle im gesamten System registrierte Nutzer (schließt Autoren und

Leser ein) können die Geschichte lesen

ebenfalls so verhält es sich mit dem Lesen von Registern eines Autoren

sollte ein Autor nicht mehr wollen, dass er mit einem bestimmten Benutzer verbunden ist, kann er diesen entfernen oder blockieren; der Benutzer hat dann keinen Zugriff mehr auf jegliche Geschichten (der Autor kann den Benutzer auch wieder entblocken bzw. sich auch wieder neu mit ihm verbinden)

an jeder Geschichte kann immer nur ein Autor schreiben

Interaktionen zwischen zwei oder mehreren miteinander verbundenen Autoren sind nicht möglich

die registrierte E-Mail-Adresse eines Benutzers ist für niemanden sichtbar (präventiv gegen beispielsweise Enkeltrick-Betrüger)

in den nachfolgenden Funktionen ist mit *Leser* sowohl ein Benutzer gemeint, der als Leser registriert ist, als auch ein Autor, der sich mit einem anderen Autoren verbindet und somit nicht von ihm geschriebene Geschichten liest

#### LF10

<b>Prozess:</b>	Registrieren
<b>Akteur:</b>	Benutzer
<b>Beschreibung:</b>	Ein Benutzer kann sich mithilfe seiner E-Mail als Autor oder als Leser registrieren.

#### LF20

<b>Prozess:</b>	Zugriffs-ID generieren
<b>Akteure:</b>	System
<b>Beschreibung:</b>	Nachdem sich ein Benutzer als Autor registriert hat, erhält er eine ID, mit welcher sich registrierte Benutzer mit ihm verbinden können.

#### LF30

<b>Prozess:</b>	Anmelden/Abmelden aus dem System
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein registrierter Benutzer kann sich im System anmelden und wieder abmelden.

#### LF40

<b>Prozess:</b>	Verbinden von Autoren und Lesern
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein Benutzer verbindet sich durch die Autoren ID mit dem zugehörigen Autor. Letzterer muss dieser

	Verbindung zustimmen. Erst dann können Benutzer die Geschichten und Register lesen.
--	---

#### LF50

<b>Prozess:</b>	Geschichte schreiben
<b>Akteure:</b>	Autor
<b>Beschreibung:</b>	Ein Autor kann seine Geschichten in Form von Texten, Bildern, etc. festhalten.

#### LF60

<b>Prozess:</b>	Zugriffsrechte auf die Dateien bestimmen
<b>Akteure:</b>	Autor
<b>Beschreibung:</b>	Bevor eine Geschichte veröffentlicht wird, kann der Autor bestimmen, wer diese lesen darf.

#### LF70

<b>Prozess:</b>	Geschichte lesen
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Im System registrierte Benutzer können Geschichten lesen: Autoren können alle ihre eigenen Geschichten und die Geschichten verbundener Autoren lesen, sofern sie für sie freigegeben wurden (auf Leser trifft letzteres auch zu)

#### LF80

<b>Prozess:</b>	spezifische ID erstellen
<b>Akteure:</b>	System
<b>Beschreibung:</b>	Entscheidet sich der Autor in LF60 dafür, dass nicht alle verbundenen Benutzer die Geschichte lesen dürfen, wird eine extra ID erstellt, wobei nur über diese Zugriff auf die Geschichte erlaubt wird.

#### LF90

<b>Prozess:</b>	Anlegen eines Registers
<b>Akteure:</b>	Autor
<b>Beschreibung:</b>	Ein Autor kann ein Register erstellen, in dem bestimmte Informationen oder auch zusammenhängende Geschichten abgespeichert

	werden.
--	---------

#### LF100

<b>Prozess:</b>	Öffnen, bearbeiten und löschen von Geschichten
<b>Akteure:</b>	Autor
<b>Beschreibung:</b>	Ein Autor kann seine Geschichten auch nach der Veröffentlichung erneut öffnen und bearbeiten (dazu zählt auch die Änderung von Zugriffsrechten).

#### LF110

<b>Prozess:</b>	Übersicht aller Dateien abrufen
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein Autor kann sich alle von ihm hochgeladenen Dateien anzeigen lassen. Ein Leser kann sich alle Dateien von verbundenen Autoren anzeigen lassen, auf die er Zugriff hat.

#### LF120

<b>Prozess:</b>	Daten ändern
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein Benutzer kann seine bei der Registrierung angegebenen Daten ändern.

#### LF130

<b>Prozess:</b>	Account erweitern
<b>Akteure:</b>	Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein Leser kann seinen Account aufwerten lassen, sodass er ein Autor ist (er erhält Schreibrechte).

#### LF140

<b>Prozess:</b>	Verbindung trennen
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein Benutzer kann seine Verbindung mit einem Autor oder Leser trennen, sodass der Leser keinen Zugriff mehr auf die Geschichten des Autors hat.

#### LF150



<b>Prozess:</b>	Löschen von Accounts
<b>Akteure:</b>	Autor/Leser
<b>Beschreibung:</b>	Ein Benutzer kann seinen Account löschen.

Für ein passendes Anwendungsdiagramm siehe letzte Seite

## Produktdaten

### LD10

relevante Daten von Autoren speichern

Name

Geburtsdatum

Bundesland

E-Mail

Benutzername

Passwort

Zugriffs-ID (für Leseberechtigung anderer)

Daten von Lesern speichern

Name

E-Mail

Benutzername

Passwort

### LD20

Geschichten speichern

### LD30

Personen- und Ortregister speichern

Produktleistungen

### LL10

es müssen maximal 2 000 Benutzer gleichzeitig zugreifen können

### LL20

Veröffentlichen von Texten mit sämtlichen Medien darf maximal 2 Minuten dauern

### LL30

Aktualisierung von Texten darf maximal 5 Sekunden dauern

### LL40

Interaktionszeiten sonstiger Art dürfen maximal 2 Sekunden dauern

für eine passendes EBNF-Diagramm der gespeicherten Daten siehe letzte Seite

## Qualitätsanforderungen

Produkteigenschaften	sehr gut	gut	normal	nicht relevant
Effizienz			x	
Funktionalität		x		
Übertragbarkeit				x
Änderbarkeit		x		
Benutzbarkeit	x			
Zuverlässigkeit		x		

Effizienz: **normal**

die geforderten Funktionen sind nicht sehr anspruchsvoll

Funktionalität: **gut**

das Programm muss über viele aber nicht zu viele Funktionen verfügen, da es andernfalls zu unübersichtlich wird

Übertragbarkeit: **nicht relevant**

Programm soll eine Webanwendung werden

Änderbarkeit: **gut**

das Programm muss für nachfolgende Generationen langlebig sein und daher leicht änderbar sein

Benutzbarkeit: **sehr gut**

da es sich um ältere Menschen handelt, muss man betrachten, dass ältere Menschen möglicherweise nur primitive Kenntnisse haben, wenn es um Technologien geht.

Zuverlässigkeit: **gut**

der Nutzer soll sich mit der Nutzung dieses Produkts wohl fühlen

## Ergänzungen

Die Zielgruppe des Produktes verfügt über limitierte Technik-Kenntnisse. Dementsprechend leicht muss die Bedienung ausfallen.

Die Reaktionszeit darf nicht zu langsam sein, da vor allem ältere Menschen, die nicht den Umgang mit Computern gewohnt sind, den Eindruck bekommen könnten, der Computer oder die Software selbst, unterliegen einem Defekt. Andererseits darf die Reaktionszeit nicht zu schnell sein, da man sonst den Eindruck haben könnte, es wäre nichts geschehen. (siehe Produktfunktionen)

Autoren geben bei ihrer Accounterstellung ihr Bundesland an; die Angabe eines genaueren Wohnorts bringt andernfalls ein zu starkes Gefühl der Überwachung mit sich. Der Wohnort dient lediglich Außenstehenden, die 'öffentliche' Geschichten lesen möchten, damit diese ein besseres Verständnis hierfür erhalten.

Es gibt keinen Unterschied zwischen *Benutzer* und *Nutzer*; die unterschiedlichen Bezeichnungen spielen keine Rolle.

# 1 EBNF

Autor = Name ,Geburtsdatum , Bundesland ,E-Mail , Benutzername , Passwort  
, Zugriffs-ID;  
Leser = Name , E-Mail , Benutzername , Passwort;  
String = {Buchstabe};  
Name = Vorname , Nachname;  
Vorname = String;  
Nachname = String;  
Geburtsdatum = Jahr,Monat,Tag;  
Bundesland = String ;  
E-Mail = {Char},@,{Char};  
Benutzername = {Char};  
Char = Buchstabe | Ziffer;  
Passwort = {Char}; x>4;  
Zugriffs-ID = {Ziffer} \*;

ZifferAusserNull = "1" | "2" | "3" | "4" | "5" | "6" | "7" | "8" | "9" ;  
Ziffer = "0" | ZifferAusserNull ;  
Buchstabe = "A" | "B" | "C" | "D" | "E" | "F" | "G" | "H" | "I" | "J" | "K" |  
"L" | "M" | "N" | "O" | "P" | "Q" | "R" | "S" | "T" | "U" | "V" | "W" | "X" |  
"Y" | "Z" ;  
Aus Spargründen sind die Strings Case insensitive

