

Software Engineering and Design

Inhaltsverzeichnis

Auftrag	2
Design Thinking	3
Scoping	3
Ziele	3
Out of Scope	3
Nachforschungen	3
Ergebnis der Interviews	3
Personas	4
Enge Freundin	4
Vater des minderjährigen Patienten	4
Kind eines Patienten	5
Storyboards	6
Storyboards Yaron	6
Storyboards Michelle	8
Storyboards Simon	10
Storyboards Lucien	12
Storyboards Nadine	14
Prototypen	16
Startseite	16
Wiki	16
Forum für Fragen	17
Profil	18
Veranstaltungskalender	19
Validierung	19

Auftrag

A regional health authority wishes to procure a patient management system (PMS) to manage the care of patients suffering from mental health problems. The overall goals of the system are

1. To provide medical staff (doctors and health visitors) with timely information to facilitate the treatment of patients.
2. To support patients and their relatives in coping with the disease.

Most mental health patients do not require dedicated hospital treatment but need to attend specialist clinics regularly where they can meet a doctor who has detailed knowledge of their problems. The health authority has a number of clinics that patients may attend. To make it easier for patients to attend, these clinics are not just run in hospitals. They may also be held in local medical practices or community centres. Patients need not always attend the same clinic and some clinics may support 'drop in' as well as pre-arranged appointments. The nature of mental health problems may be that patients are often disorganised so may miss appointments, deliberately or accidentally lose prescriptions and medication, forget instructions or make unreasonable demands on medical staff. In a minority of cases, they may be a danger to themselves or to other people. They may regularly change address and may be homeless on a long-term or short-term basis. Where patients are dangerous, they may need to be 'sectioned' –confined to a secure hospital for treatment and observation.

Users of the system include clinical staff (doctors, nurses, health visitors), receptionists who make appointments and medical records staff. Reports are generated for hospital management by medical records staff. Management have no direct access to the system. The system is affected by two pieces of legislation

1. Data Protection Act that governs the confidentiality of personal information
2. Mental Health Act that governs the compulsory detention of patients deemed to be a danger to themselves or others.

The system is NOT a complete medical records system where all information about a patients' medical treatment is maintained. It is solely intended to support mental health care so if a patient is suffering from some other unrelated condition (such as high blood pressure) this would not be formally recorded in the system.

Imagine your project team signed the contract for implementing the MHC-PMS.

- implementing the entire MHC-PMS would be too much
- each team will therefore only address a small part of it, in the form of dedicated and independent applications specifically

Design Thinking

Scoping

Ziele

Das Projekt dient dazu, die Situation von Angehörigen einer Person mit Sozialphobie (Englisch: «social anxiety disorder») zu verbessern. Dabei werden im Rahmen der Erstellung des PMS auch ihre Bedürfnisse aufgenommen. Letztendlich soll die erstellte Applikation die Angehörigen in ihrem täglichen Leben aber auch in speziellen Situationen im Umgang mit Betroffenen oder Fachpersonal unterstützen.

Endergebnis soll eine Web-Applikation auf Java-Basis sein.

Out of Scope

In der allgemeinen Aufgabenstellung werden weitere Personengruppen und psychische Krankheiten genannt. Darunter befinden sich Personen wie Ärzte, Pfleger und Patienten, die unterschiedliche Befunde von Depression zu Sucht aufweisen können.

Diese Gruppierungen werden in diesem Projekt nicht behandelt.

Nachforschungen

Wir haben uns über das Krankheitsbild informiert, und haben verschiedene Interviews mit Personen in diesem Umfeld geführt.

Bei der Analyse der Thematik kamen diverse Internetseiten von Fachorganisationen zur Anwendung wie auch Youtube-Beiträge von Direktbetroffenen. Gleichzeitig ist uns bei diesen Nachforschungen aufgefallen, dass uns der direkte Bezug zur Krankheit noch fehlt, weswegen mehrere Interviews ein wichtiges Arbeitsmittel unserer Arbeit waren.

Ergebnis der Interviews

Bei den Interviews hatten wir in diesen Personenkategorien je zwei Personen als Interviewpartner:

- Psychologiestudenten
- Angehörige
- Patienten

Im Fall der Angehörigen und Patienten stimmt die Diagnose nicht mit der sozialen Phobie überein. Wir gehen trotzdem davon aus, dass es Übereinstimmungen zwischen den verschiedenen psychischen Krankheiten gibt und haben auch viel wertvolles Feedback erhalten. Alle Interviews können – anonymisiert – im GitHub-Repository im Wiki eingesehen werden.

Die soziale Phobie (englisch social anxiety disorder) führt bei Betroffenen zu Angstsituationen wenn sie in der Öffentlichkeit oder im Zentrum der Aufmerksamkeit sind. Daraus entwickeln sie Vermeidungsverhalten, bei denen sie die Öffentlichkeit immer weiter meiden.

Angehörige haben in der Regel keine Pflichten gegenüber den Betroffenen, deshalb findet auch kein Austausch zwischen Arzt und Angehörigen statt. Die Ausnahme sind minderjährige und entmündigte Patienten. Auch bei selbstmordgefährdeten Patienten kann ein Austausch mit dem Arzt stattfinden.

In der Therapie können Angehörige die Betroffenen kaum unterstützen. Es ist aber sehr wichtig, dass sie Betroffene im Alltag dabei unterstützen, kein Vermeidungsverhalten zu entwickeln und allgemein Unterstützung und Verständnis zu bieten. Hier ist es auch wichtig, sich zu informieren, welche Auswirkungen die Krankheit hat und wie man sich (nicht) verhalten soll. Wenn die Betroffenen noch

nicht in Therapie sind, kann das Umfeld sie dazu ermuntern (z. B. Die Situation dem Hausarzt schildern).

Immer wieder wurde genannt, dass Informationen benötigt werden, wie mit der Krankheit umgegangen werden kann, seien es Kurse, Infoanlässe, Fachbücher oder Webseiten. Auch der Umgang des Umfelds mit der Krankheit kann durch Schulung/Recherche stark verbessert werden.

Personas

Aus den Erkenntnissen unserer Nachforschungen haben wir drei Personas erstellt, welche unserer Meinung nach die verschiedenen Nutzergruppen gut repräsentieren. Als Persona wurde eine enge Freundin, der Sohn eines Patienten sowie der Vater eines minderjährigen Patienten gewählt.

Enge Freundin

Pia ist 29 und studiert Geige am Konservatorium in Bern. Sie liebt die Natur und unternimmt gerne grosse Wanderungen in den Bergen. Dies benötigt sie zum Ausgleich zum anstrengenden Studium, welches sehr viel Üben benötigt. Sie spielt noch in zwei Symphonieorchestern, welche auch regelmässig Konzerte veranstalten.

Sie wohnt in einer Zweier-Wohngemeinschaft mit ihrem besten Freund. Sie kennen sich seit Kindergarten, haben sich jedoch nach der Schule etwas aus den Augen verloren, der Kontakt brach jedoch nie ganz ab. Durch ein spontanes Treffen haben sie beschlossen, zusammen zu ziehen. Das funktioniert eigentlich sehr gut, da sie ähnliche Ansichten zur Führung eines Haushalts haben. Sie gehen auch einmal pro Jahr zusammen in die Ferien. Bei ihrem besten Freund wurde vor etwa drei Jahren "social anxiety disorder" diagnostiziert. Dies hat ihr Verhältnis eigentlich nicht wirklich verändert. Sie ist sich seit der Diagnose etwas mehr bewusst, warum er teilweise so reagiert wie er es tut. Sie hat sich auch schon über diese Krankheit informiert und weiss in der Theorie was das bedeutet. Sie hat jedoch noch etwas Probleme, die Tipps praktisch umzusetzen.

Sie ist eher introvertiert und ruhig, manchmal etwas abwesend.

Sie schätzt die tiefen Gespräche ihrem besten Freund sehr, diese werden jedoch jeweils von ihr initiiert. Sie hat die Erfahrung gemacht, dass sie die besten Gespräche am Abend auf dem Balkon mit einem Bier führen können.

Ihre langfristigen Ziele sind, dass sie ihren besten Freund unterstützen kann und ihre theoretischen Kenntnisse praktisch Anwenden kann. Dafür braucht sie jedoch etwas Hilfe, vielleicht auch direkt vom Arzt.

Sie macht sich relativ viele Sorgen. Da sie viel üben muss, muss sie sehr flexibel und spontan sein.

Vater des minderjährigen Patienten

Ueli (56) hat einen Sohn (13), welcher eine social anxiety disorder entwickelt hat. Ueli versteht jedoch nicht so viel von diesem ganzen Problem und möchte eigentlich nur ein "normales" Kind haben. Er ist einer der besten Schreiner in seiner Firma, da er nicht so viel Zeit mit "blabla" verbringt, sondern einfach arbeitet. Er ist ein klassischer "Macher".

In seiner Freizeit ist er begnadeter Motorradfahrer und trifft sich regelmässig mit seinen Motorradfahrerkollegen und seiner Harley für kurze Touren. Er hegt und pflegt seine Maschine und hat sich über die Jahre ein breites Wissen über Motorräder und Motoren angeeignet.

So gut er handwerklich auch ist, mit der Situation zu Hause ist er etwas überfordert. Die Beziehung mit seiner Frau ist zwar sehr gut, und auch mit seinem Sohn versteht er sich eigentlich gut. Er findet jedoch nicht immer den Draht zu ihm und zu seinen Problemen. Über seine Krankheit weiss er sehr wenig, alles was er weiss, weiss er von seiner Frau. Da er viel arbeitet, geht jeweils seine Frau mit dem Sohn zum Arzt. Er war am Anfang der Diagnose einmal dabei, als sie zum Arzt gingen. Da war er jedoch extrem aus seiner Komfortzone herausgerissen und durch dieses Erlebnis möchte er nicht mehr mit zum Arzt. Er möchte seinen Sohn eigentlich unterstützen und ihm helfen, damit er ein normales Leben führen kann, weiss jedoch noch nicht so genau, wie er das bewerkstelligen könnte.

Sein grosser Traum ist es, seinen Sohn mit auf eine seiner Touren zu nehmen. Das ist jedoch zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich.

Kind eines Patienten

Flo (kurz für Florian) ist kürzlich gerade 20 geworden und arbeitet als Informatiker. Er ist ein Einzelkind, seine Eltern sind nicht geschieden. Jedoch ist sein Vater kürzlich verstorben. Seine Mutter hat schon länger eine "social anxiety disorder" und wurde immer vom Vater unterstützt. Sie ist auch in ärztlicher Behandlung. Aufgrund der Krankheit hat er als Kind nicht so viel mit seiner Mutter unternommen (kein Spielplatz, Badi, Europa Park), pflegt jedoch trotzdem ein sehr enges Verhältnis mit ihr.

Durch den Tod vom Vater wurde sie in ihrer Therapie jedoch wieder zurückgeworfen.

Flo möchte eigentlich in nächster Zeit einmal ausziehen und auf eigenen Beinen stehen. Dazu wünscht er sich die Hilfe von seiner Mutter, da sie schon lange nicht mehr bei den Eltern wohnt und dadurch viel weiss.

Er möchte, dass seine Mutter etwas selbstständiger wird, da er ja dann nicht mehr immer um sie herum sein kann, wenn er ausgezogen ist. Da er in einer sehr prägenden Phase seines Lebens ist, wünscht er sich mehr Unterstützung von seiner Mutter.

Storyboards

Storyboards Yaron



Mithilfe der "Anonymer-Experten-Chat"-Funktion der Gesundheits-App, können Angehörige in Situationen spontan um Tipps fragen. So kann vermieden werden das negative Verhaltensmuster gestärkt werden.



Die App bietet eine Übersicht über verschiedene themennahe Seminare und hat eine Benachrichtigungsfunktion für bevorstehende Treffen. So können Angehörige und Betroffene einfach an Treffen gelangen.

Storyboards Michelle

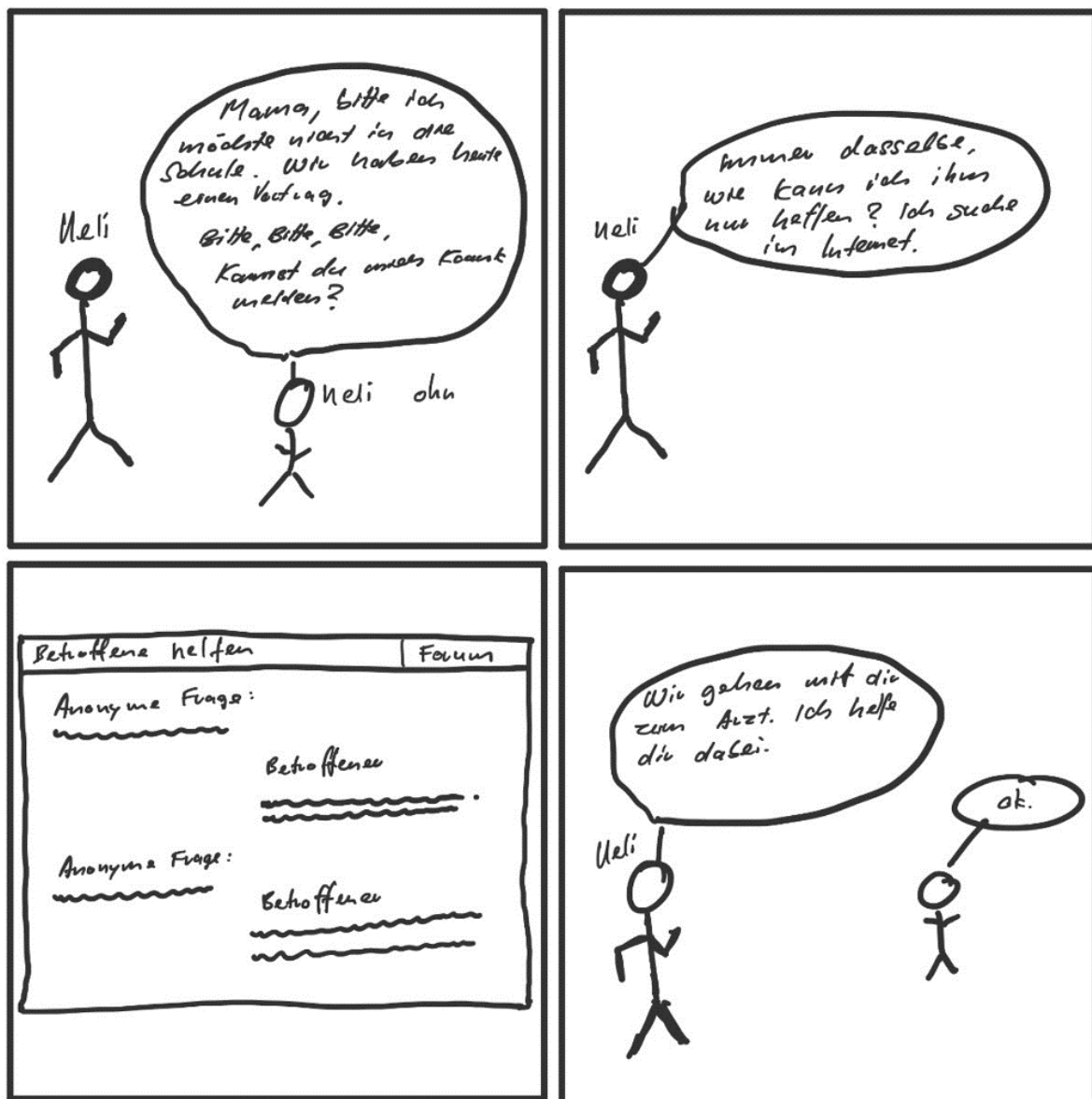


Im Forum kann man selber Fragen stellen und kann so durch andere User Tipps zu seinem individuellen Problem erhalten.

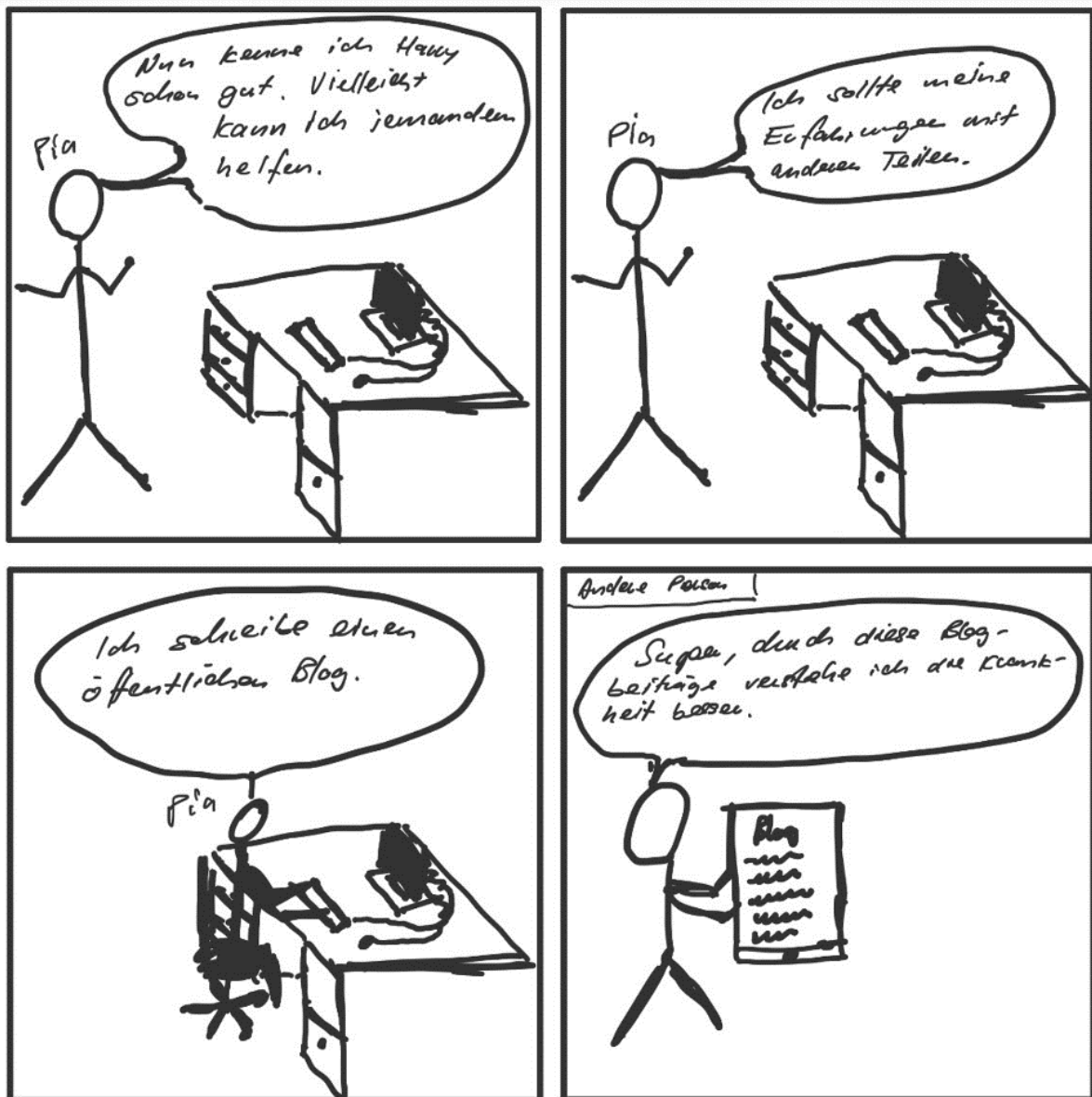


Auf der Infoseite findet man die häufigsten Fragen und Antworten der anderen User. Die Infos sind jedoch eher allgemein formuliert und eine Abdeckung individueller Probleme ist nicht möglich.

Storyboards Simon



In einem Forum beantwortet der Freund von Pia, der seit einigen Jahren von «Social Anxiety Disorder» betroffen ist, Fragen zur Krankheit. Er beantwortet Fragen zu Anzeichen, Verhalten und berichtet was ihm geholfen hat. Die Fragen und Antworten sind für alle öffentlich zugänglich.

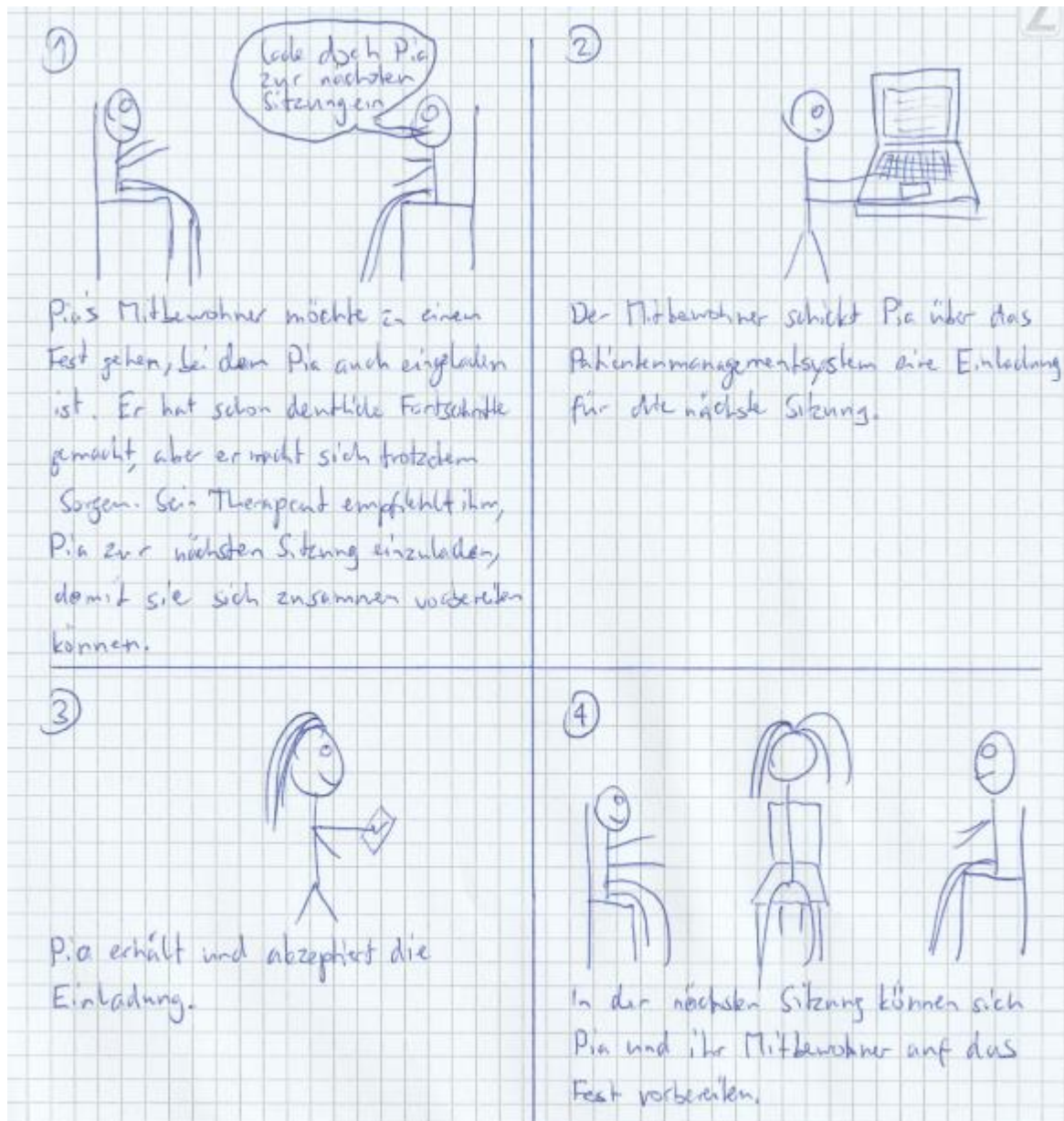


Pia versucht, anderen Angehörigen via einem Online-Blog zu helfen. Sie stellt laufend ihre Erlebnisse Online zur Verfügung. Durch ihre Informationen können andere Angehörigen Informationen sammeln und erhalten Tipps im Umgang mit Betroffenen.

Storyboards Lucien



Ueli hat vergessen, welche Medikation sein Sohn einnehmen muss. Da seine Frau nicht da ist, schaut er auf dem Portal des Patientenmanagementsystems nach.



Pia's Mitbewohner möchte aus aktuellem Anlass Pia zu einer Therapiesitzung einladen. Über das Patientenmanagementsystem schickt er eine Einladung zum nächsten Termin.

Storyboards Nadine



Ueli bemerkt, dass sein Sohn etwas bedrückt. Da aber sein Sohn nicht darüber reden will und unter einer Sozialen Phobie leidet, meldet er es dem behandelnden Arzt, damit dieser den Vorfall bei der nächsten Sitzung ansprechen kann.



Flo's Vater hat bei einem Gespräch mit ihm etwas erwähnt, das Flo Sorgen bereitet. Er weiss nicht genau wer der behandelnde Arzt ist, aber erinnert sich, dass sein Vater ihn einmal bei PMS als Verwandten hinzugefügt hat. Er kann sich nun bei PMS einloggen und den behandelnden (anonymen) Arzt benachrichtigen.

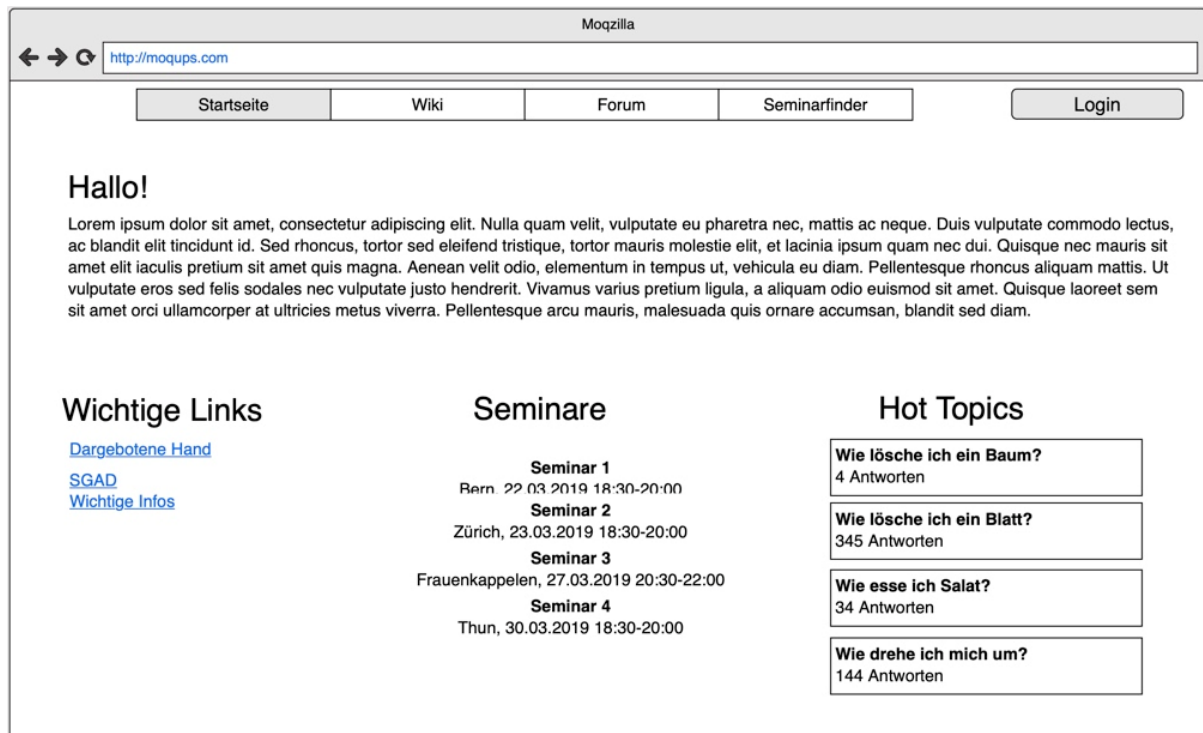
Prototypen

Aus den verschiedenen Storyboards haben wir uns die nützlichsten Features ausgesucht, und für jedes ein entsprechender Prototyp erstellt.

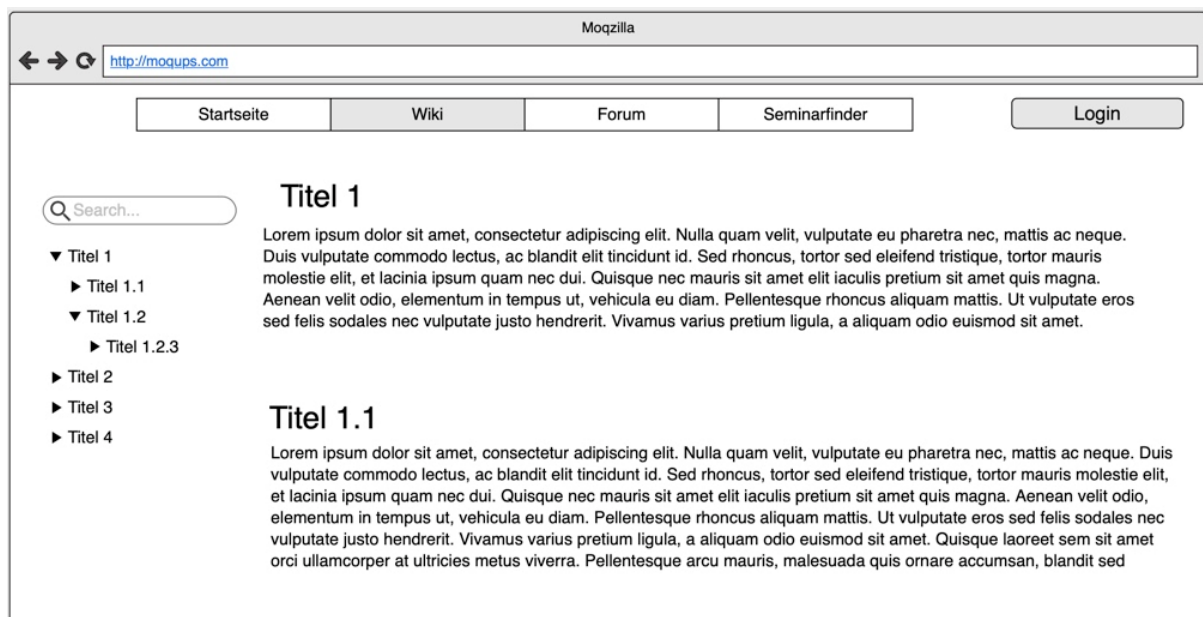
In der hier ersichtlichen Version hängen diese Features zusammen, da sie Teil einer durchgängigen Gesamtlösung sein werden. Triviale Teillösungen (z.B. Login oder Wiki-Seite-Bearbeiten) werden nicht abgebildet, da hier grundsätzlich klar ist, um was es sich handelt.

Die Prototypen wurden mit einer interaktiven Mockup-Software realisiert und wurden zur Dokumentation hier als Bilder eingefügt.

Startseite



Wiki



Forum für Fragen

Moozilla

← → ↻ http://moqups.com

Startseite

Wiki

Forum

Seminarfinder

Login

Allgemein	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
Therapie	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
Finanziell	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
Umgang Öffentlichkeit	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
Präsentationen halten	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
Für Eltern	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
Für Freunde	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1

Moozilla

← → ↻ http://moqups.com

Startseite

Wiki

Forum

Seminarfinder

Login

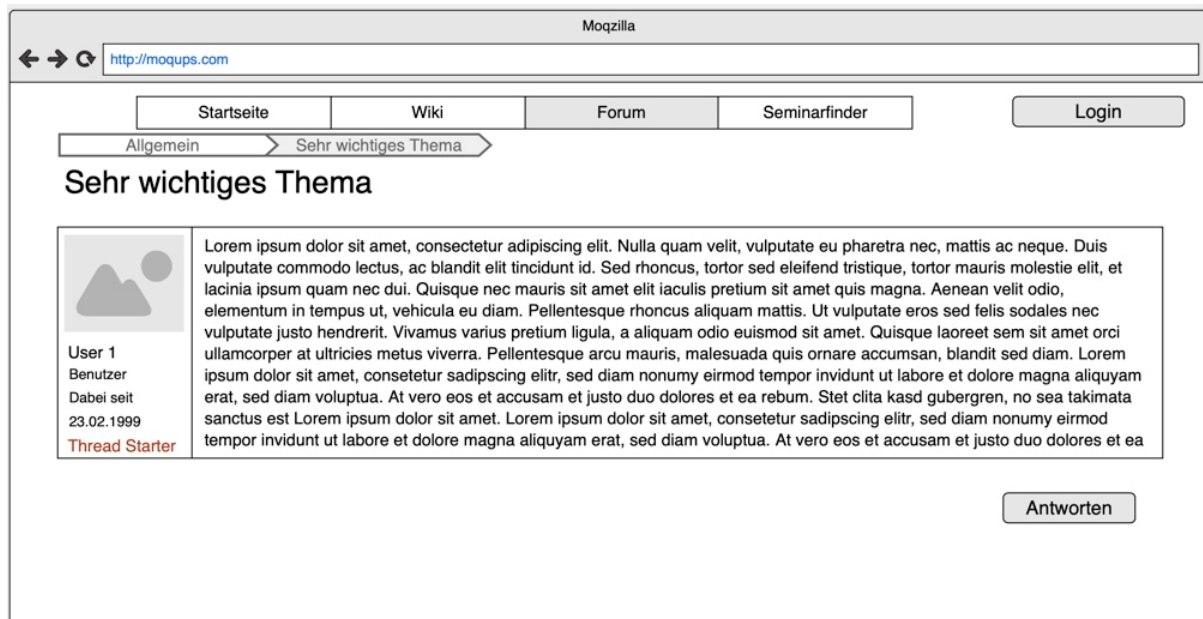
Allgemein	Themen: 153	Letzter Beitrag: Lorem Ipsum, User 1
-----------	----------------	---

Pinned: Sehr wichtiges Thema
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.
Letzter Beitrag: User 1 (heute, 18:32)

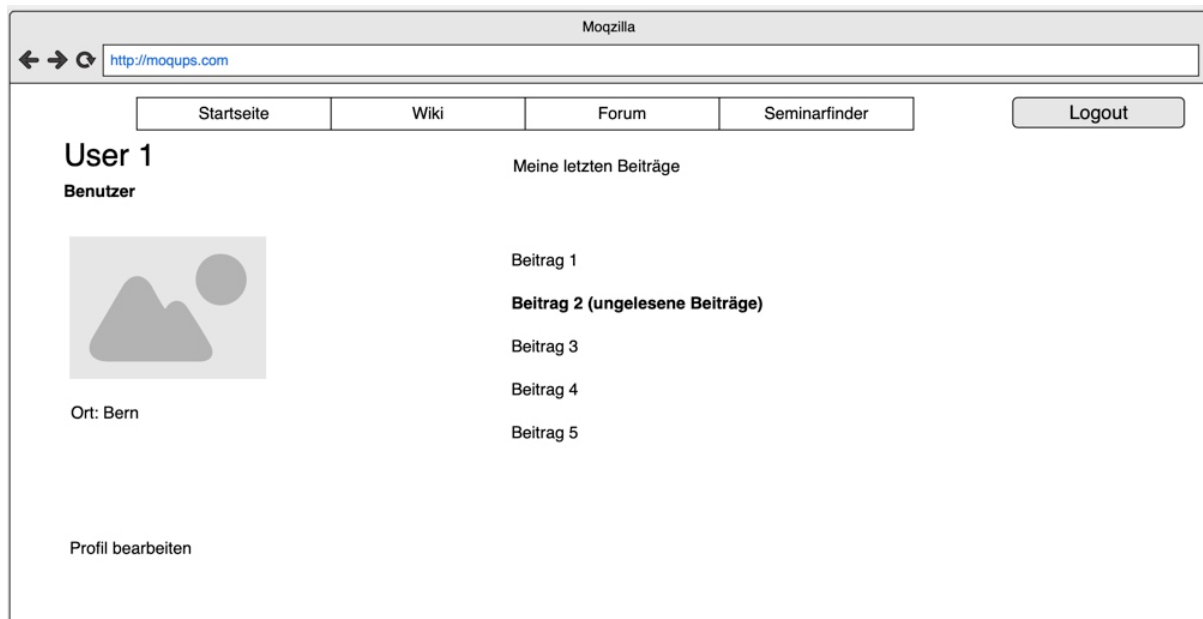
Thema 1
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.
Letzter Beitrag: User 1 (heute, 18:32)

Thema 2
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.
Letzter Beitrag: User 1 (heute, 18:32)

Thema 3
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.
Letzter Beitrag: User 1 (heute, 18:32)



Profil



Veranstaltungskalender

Mozilla

http://moqups.com

Startseite Wiki Forum Seminarfinder Login

Search...

Filter

Zeitraum

von 4/22/2012 bis 4/22/2012

Kategorie Ort

Seminar 1
Bern, 22.03.2019 18:30-20:00

Seminar 2
Zürich, 23.03.2019 18:30-20:00

Seminar 3
Frauenkappelen, 27.03.2019 20:30-22:00

Seminar 4
Thun, 30.03.2019 18:30-20:00

In diesem Bereich suchen

Validierung

Die Validierung unserer Prototypen haben wir selber anhand unserer Personas vorgenommen. Grund dafür waren die knappen Zeitressourcen im Unterricht und der in dieser Zeit nicht mögliche Kontakt mit den interviewten Personen.

Dabei wurden die Prototypen nach der ursprünglichen Erstellung mehrmals verbessert und ergänzt, um für die Benutzer möglichst klar zu sein.

Da die Funktionen erst aus den Bedürfnissen der Personas erwachsen sind, ist es hierbei in erster Linie um Einfachheit und Geradlinigkeit der Bedienung gegangen, die einen primären Punkt beim Design dargestellt hat.