

**Unterstützung der Bürgerkommunikation im  
Bundesamt für Justiz (BfJ) für das  
Schlichtungsverfahren Luftverkehr**

Projektdokumentation - Team Chatbot



# Unterstützung der Bürgerkommunikation für das Schlichtungsverfahren Luftverkehr

<b>Executive Summary</b>	<b>4</b>
<b>1 Unterstützung der Bürgerkommunikation im Schlichtungsverfahren Luftverkehr</b>	<b>5</b>
1.1 Ausgangslage	5
1.2 Über Tech4Germany	5
<b>2 Methodik</b>	<b>6</b>
2.1 Kernfragen	6
2.2 Vorgehen	7
<b>3 Konsolidierung und Ideen</b>	<b>8</b>
3.1 Identifizierte Ansatzpunkte	8
3.2 Ideen für die Ansatzpunkte	10
3.3 Storyboarding	12
<b>4 Umsetzung und Ergebnis</b>	<b>14</b>
4.1 Chatbots als dialogische Benutzerschnittstelle	14
4.2 Entscheidung gegen einen Chatbot	15
4.3 Test des Kommunikationsflusses	16
<b>5 Danksagung, Team &amp; Kontakt</b>	<b>37</b>
<b>6 Anhang</b>	<b>38</b>
6.1 Erkenntnisse aus den Nutzertests	38

## Executive Summary

Als interdisziplinäres Team aus Designerin, Entwicklern und Produktmanager sind wir mit der Zielsetzung in das Tech4Germany-Fellowship gestartet, die **Bürgerkommunikation in der Schlichtungsstelle Luftverkehr** im Bundesamt für Justiz (Bfj) zu unterstützen. Die initiale Arbeitshypothese war, hierzu einen **Chatbot** als innovative Technologie einzusetzen.

Eine erste **Erforschung des Problemraums** durch Interviews mit BürgerInnen und SchlichterInnen hat ergeben, dass eine gewisse Unklarheit über die Rolle der Schlichtungsstelle bei den BürgerInnen herrscht und SchlichterInnen aufgrund sehr vieler An- und Rückfragen einer sehr hohen Belastung ausgesetzt sind. Aus Gesprächen mit ExpertInnen aus der Branche der Flugschlichtung wurde der Problemraum durch die Sicht privatwirtschaftlicher Unternehmen ergänzt. Im Austausch mit ExpertInnen, die selbst Chatbots betreiben, wurden die Stärken und Schwächen dieser Technologie wie beispielsweise einerseits die Möglichkeit, ein Problem in einem Kontakt zu lösen, und andererseits der hohe kontinuierliche redaktionelle Aufwand, aufgezeigt.

Basierend auf dieser intensiven Analyse wurde die **sehr hohe Auslastung der SchlichterInnen** als Kernproblem identifiziert. Diese ist einerseits bedingt durch viele Anfragen von BürgerInnen vor der Antragstellung zur Zuständigkeit der Schlichtungsstelle und nach der Antragstellung zum Status. Andererseits spielen viele Rückfragen von SchlichterInnen an BürgerInnen aufgrund unvollständiger Anträge und die lange Ausstellungsdauer in die Arbeit mit ein. Daraus wurden die **Vereinfachung des Zugangs zu Informationen** vor Antragstellung, die **Impulsgenerierung** für die Unterstützung des Antragsprozesses und die **Verbesserung der Kommunikation mit BürgerInnen vor und nach der Antragstellung** als drei wichtige Ansatzpunkte herausgearbeitet.

Im Rahmen eines einwöchigen Design Sprints wurden Ideen und Prototypen entwickelt, die die Bürgerkommunikation bei allen drei Ansatzpunkten unterstützen. Dabei ist als Lösungsvorschlag ein **Kommunikationsfluss** entstanden, der den Weg der BürgerInnen durch den Schlichtungsprozess von Ankunft auf der Webseite des Bfj bis zum Antragsversand an das Bfj abbildet. Bei der Idee des Kommunikationsflusses handelte es sich um eine durch Recherche informierte Hypothese, die zum Abschluss des Design Sprints mit NutzerInnen getestet wurde.

Basierend auf dem bis dahin gesammelten Wissen wurde die Einschätzung abgegeben, dass sich die Umsetzung dieses Kommunikationsflusses durch einen **Chatbot** für den konkret gestellten Anwendungsfall **aus unserer Sicht nicht eignet**. Dies liegt vor allem an der Linearität des Pfades durch den Antragsprozess, da die Stärken eines Chatbots erst bei nicht-linearen Informationsprozessen besonders zum Tragen kommen. Zudem steht das Ziel der Entlastung der SchlichterInnen in gewissem Kontrast zu dem neu

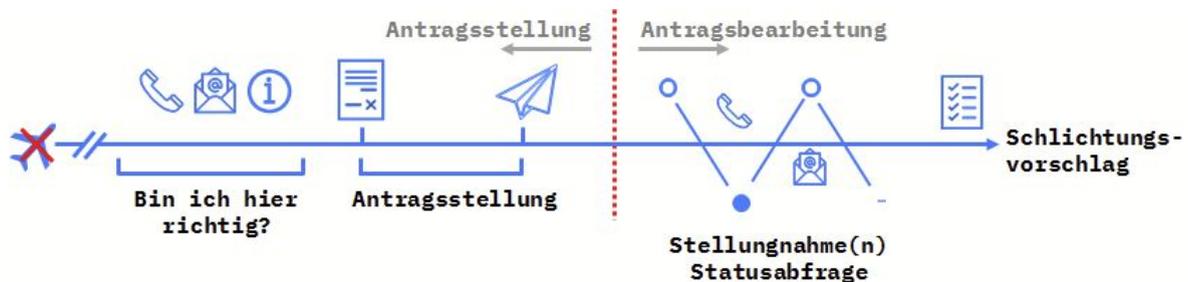
entstehenden personellen Aufwand für organisatorische, technischen und redaktionelle Aufgaben, die ein Chatbot mit sich bringt.

An dieser Stelle **endete nach etwa 4 Wochen die Arbeit am Anwendungsfall des Bfj**. Es stellte sich heraus, dass das Bfj kurz vor der Fertigstellung eines dynamischen Webformulars stand, welches unseren Vorschlag des Kommunikationsflusses bereits umfassend abbildet.

Die Erkenntnisse aus der Bfj-Analyse sind zum Einen in die Analyse eines weiteren Anwendungsfalls eingeflossen und wurden zum Anderen genutzt, um in der verbleibenden Projektzeit eine **Entscheidungshilfe für Behörden zum Thema Chatbots** zu erarbeiten. Diese Entscheidungshilfe in Form einer Checkliste soll zukünftig bei der Frage unterstützen, welche Anwendungsfälle sich für den Einsatz der Technologie Chatbot eignen.

# 1 Unterstützung der Bürgerkommunikation im Schlichtungsverfahren Luftverkehr

## 1.1 Ausgangslage



**Abb.1: Schlichtungsprozess Luftverkehr**

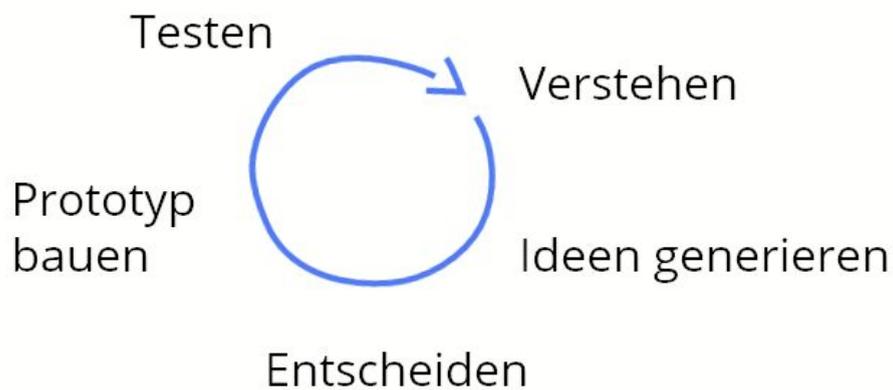
Die Schlichtungsstelle Luftverkehr beim Bundesamt für Justiz (Bfj) führt Schlichtungsverfahren bei Konflikten von Verbraucherinnen und Verbrauchern mit Luftfahrtunternehmen durch. Dabei werden Streitfälle zu Überbuchungen, Flugausfällen, Verspätungen, Herabstufungen von Fluggästen, Gepäckschäden sowie zu Pflichtverletzung bei der Beförderung von behinderten Fluggästen oder Fluggästen mit eingeschränkter Mobilität außergerichtlich behandelt. Im Jahr 2019 wurden 2619 Schlichtungsanträge von BürgerInnen von der Schlichtungsstelle bearbeitet. Im Rahmen des Tech4Germany Projektes soll eruiert werden, wie das Bfj bei der Bürgerkommunikation rund um diesen Schlichtungsprozess unterstützt werden kann (in Abb.1 - "Antragstellung").

## 1.2 Über Tech4Germany

Das Ziel von Tech4Germany ist ein digitaler Staat, der einerseits Bürgerinnen-zentrierte Services, also einfach zu bedienende Leistungen, anbietet, andererseits seine Mitarbeitenden dazu befähigt, gute digitale Produkte zu entwickeln. Hierzu bringt das Tech4Germany Fellowship jedes Jahr die landesweit besten Digital-Talente und kreativen Köpfe in einem 12-wöchigen Programm mit Behörden und Ministerien zusammen, um gemeinsam mit modernen Arbeitsweisen und konsequenter Nutzerzentrierung prototypische Digitalprodukte zu entwickeln. Das Fellowship steht unter der Schirmherrschaft des Chef des Bundeskanzleramts, Prof. Dr. Helge Braun.

## 2 Methodik

Wir als Team Chatbot folgen dem klassischen Design Thinking Mindset. Das Mindset lässt sich den humanzentrischen Designmethoden zuordnen, passiert iterativ und problemgetrieben. Eine Iteration besteht immer aus fünf Schritten: 1. Verstehen, 2. Ideen generieren, 3. Entscheiden, 4. Prototypen bauen, 5. Testen. Ergebnisse des jeweiligen Schrittes bilden die Grundlage für den nächsten.



**Abb.2 Darstellung Design Thinking Zyklus**

Für weitere Hinweise, Herangehensweisen und Werkzeuge verweisen wir auf die noch in Arbeit befindliche Methodendokumentation des Tech4Germany Jahrgangs 2020. Bei Interesse melden Sie sich gerne bei uns (Kontakt siehe [6.Team](#)).

### 2.1 Kernfragen

Da wir komplett neu in die Materie der Flugschlichtung eingetaucht sind, konzentrierte sich ein Großteil der Analyse und des Verstehens auf diese. Dabei wurde sowohl der Prozess, aber auch die Bedürfnisse der SchlichterInnen und BürgerInnen betrachtet. Außerdem haben wir die "Flightright"-Branche, sowie die Technologien rund um das Thema dialogische Benutzerschnittstellen und die weiteren Stakeholder (söp, Airlines) erforscht. Dabei ging es darum:

- Problemverständnis (Bedürfnisse und Probleme erkennen) aufzubauen sowohl auf Seiten der SchlichterInnen wie auch auf der Seite der BürgerInnen
- Prozessverständnis zu erreichen, um Hebel und Ansatzpunkte im Schlichtungsprozess zu identifizieren
- Best Practices herauszuarbeiten und zu verstehen
- Die restlichen Stakeholder rund um Flugprobleme kennenzulernen

## 2.2 Vorgehen

Neben der Auseinandersetzung zu den Themen im Rahmen von klassischen Onlinerecherchen (inhaltlich; Statistiken z.B. [LBA](#), [Statistisches Bundesamt](#); Foren - z.B. [Flugrechte.eu](#), [vielfliegertreff.de](#), [123recht.de](#); Blogs) hat das Fellow-Team dediziert Interviews mit BürgerInnen, SchlichterInnen und ExpertInnen aus der Flugbranche geführt, um sich schnell Wissen anzueignen.



**Abb.3 Übersicht Interviews mit abstrahierten Erkenntnissen**

Im Fokus standen die Bedürfnisse, die Herausforderungen und eine Kontaktvermittlung zum Thema. Alle Interviews wurden anhand eines individuellen semistrukturierten Leitfadens durchgeführt.

Das Wissen, welches durch diese Interviews entstanden ist, wurde dokumentiert und im Fellow-Team geteilt. Im [Anhang](#) gibt es eine Übersicht zu einigen der "Key Insights" und "Bedürfnisse".

## 3 Konsolidierung und Ideen

Aus der Analyse wurden die wichtigsten Informationen der beiden Nutzergruppen (BürgerInnen und SchlichterInnen) konsolidiert.

Wenn BürgerInnen den Weg zum BfJ gefunden haben (viele verirren sich zu anderen privatwirtschaftlichen Angeboten oder direkt zur SöP), suchen sie nach Hilfe und möchten endlich selbst etwas aktiv unternehmen.

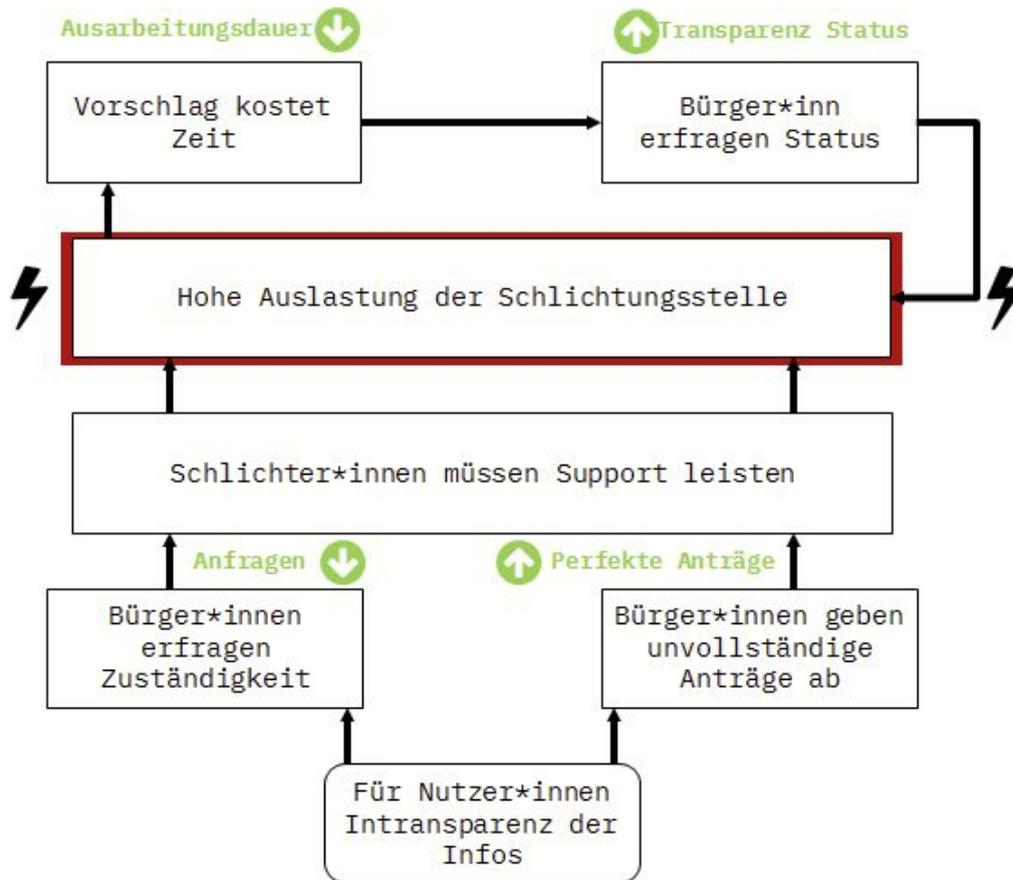


SchlichterInnen werden durch viele Unterbrechungen vom produktiven Erstellen von Schlichtungsvorschlägen, der Essenz des Schlichtens, abgehalten.

Daraus haben wir für uns die Aufgabe abgeleitet, die SchlichterInnen zu entlasten und die BürgerInnen zu unterstützen. Für SchlichterInnen wollen wir die Ablenkungen reduzieren und so mehr Zeit für die Ausarbeitung der Schlichtungsvorschläge schaffen. BürgerInnen wollen wir dabei helfen, schnell und unkompliziert die richtigen Ansprechpartner zu finden und anschließend den Antragsprozess selbstständig zu durchlaufen.

### 3.1 Identifizierte Ansatzpunkte

Durch die Synthese aller Daten, Erfahrungen und Einsichten aus den Interviews zu einem ganzheitlichen Bild können die identifizierten Ansatzpunkte klar herausgearbeitet und kommuniziert werden. Im Rahmen der Flugschlichtung haben wir vier mögliche Hebel zur Entlastung der SchlichterInnen identifiziert.



**Abb. 4 Synthese des Wissens auf mögliche Ansatzpunkte (in grün)**

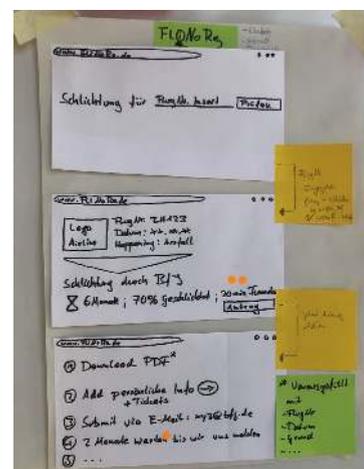
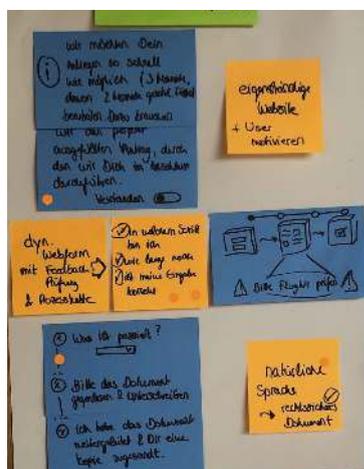
Hebel:

1. Die Anzahl an Anfragen zur Zuständigkeit des Bfjs im Rahmen des Schlichtungsprozesses verringern. Alle Interviewten waren sich dem Unterschied zwischen Bfj und söp nicht bewusst. Dies führt zu vielen allgemeinen Anfragen über E-Mail oder Telefon beim Bfj.
2. Die Anzahl an perfekten (korrekt und zum richtigen Zeitpunkt ausgefüllten) Anträge erhöhen. Oft sind Eigenheiten und Wartezeiten des Verfahrens den BürgerInnen nicht bekannt, was zu Fehlern im Antrag oder sogar Fehlern im Schlichtungsverfahren führt, was im Umkehrschluss dazu führt, dass SchlichterInnen Support leisten müssen.
3. Die Ausarbeitungsdauer der Vorschläge senken. Dieser Hebel befindet sich jedoch im hinteren Teil des Schlichtungsprozesses, weshalb dieser im Rahmen der Bürgerkommunikation als "Out-of-Scope" deklariert wurde.
4. Anfragen zum Status des Vorschlages durch mehr Transparenz senken. Wenn BürgerInnen sich selbständig über den Status des Verfahrens informieren könnten, würden daraus auch hier wieder weniger Anfragen an die SchlichterInnen resultieren.

## 3.2 Ideen für die Ansatzpunkte

Für jeden identifizierten Hebel, der Teil der Herausforderung war, (1,2,4) hat das Fellow-Team verschiedene Lösungsideen entwickelt. Dabei wurde die Methode "4 Part Sketching" angewandt. Dabei erstellt jede teilnehmende Person erst seine eigene schriftliche Wissensbasis, dann generiert jede Person alleine viele verschiedene Ideen, anschließend verfeinert jede Person eine Idee in acht schnellen Iterationen und zum Schluss kreiert sie aus diesen Iterationen eine erste Lösungsskizze. All dies passiert auf Papier und ohne gegenseitige Beeinflussung. Auszüge aus den Lösungsskizzen sind im Folgenden dargestellt.

### 3.3.1 Impulse für Gestaltung des Antragsprozesses



#### Kommunikationsfluss, Ansatz nach der Zuständigkeitsprüfung

- Antragsstellung online mit Live-Validierung der Eingaben
- Klare Informationen vor der Antragstellung
- Eigenständige SEO optimierte Website
- Statusleiste für Transparenz bei NutzerInnen, was gerade passiert
- Natürliche Sprache
- Klare nächste Schritte

#### Zuständigkeitsprüfung as a Service, Ansatz bei der Zuständigkeitsprüfung

- Website, die anhand der Flugnummer Prüfung der Zuständigkeit übernimmt
- Informationen über Airline, Flugtag, Flughäfen, bei Verspätung bekannte Gründe
- Informationen zu Anlaufstellen und Erfahrungen mit diesen
- Möglichkeit, vorausgefüllte Formulare mit den Daten herunterzuladen - nicht Bfj spezifisch

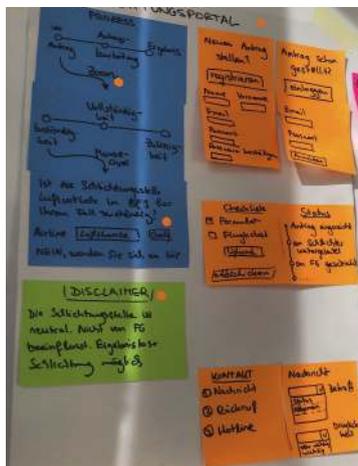
### 3.3.2 Vereinfachung des Zugangs zu Informationen vor dem Antrag



#### Neugestaltung der Informationsseite zur Schlichtung

- BürgerInnen abholen und mitnehmen
- Informationen über die Anlaufstellen und ihre Aufgaben
- Informationen, was die Schlichtung bedeutet
- Informationen über die Dokumente, die benötigt werden

### 3.3.3 Verbesserung der Kommunikation vor und nach dem Antrag



#### Neue Funktionen für den Antrag/Website

- Loginfunktion, um doppeltes Ausfüllen zu vermeiden
- Prüfung des Antragsstatus dank Login
- Flussdiagramme, die sich dynamisch auffächern für den genauen Ablauf
- Checklisten für jeden Schritt in der Journey
- Klarer Disclaimer fürs Erwartungsmanagement, was z.B. die Neutralität oder Zeit angeht

### 3.3 Storyboarding

Aus den einzelnen Lösungsskizzen wurden Aspekte für die Zuständigkeitsprüfung sowie für eine Ausfüllhilfe mit Feedbackfunktion extrahiert. Dabei wurde der Fokus auf die *Entlastung* (Reduzierung der Anfragen durch Steigerung der Anzahl an richtig und vollständig ausgefüllter Anträge), den *eindeutigen Pfad* des Antrags (stringent die Fragen aufeinander aufbauend abfragen - mit dem Ziel, dass NutzerInnen so früh wie möglich und mit so wenig Aufwand wie nötig aus dem Antrag zur richtigen Stelle weitergeleitet werden), die *einmalige Eingabe* (keine Dopplungen von Sachverhalten), die *Validierung der Eingaben* (Fehler werden automatisch bei der Eingabe erkannt), die *Minimierung des Aufwands und der Wartung* für das Bfj (keine neue Arbeitsbelastung für die SchlichterInnen schaffen) gelegt. Um diese Aspekte in einen Prototypen zu überführen, wurde die ganze NutzerInnen-Reise mit Hilfe eines Storyboards abgebildet. Die einzelnen Schritte können unter dem folgenden [Link](#) in hoher Qualität angesehen werden.

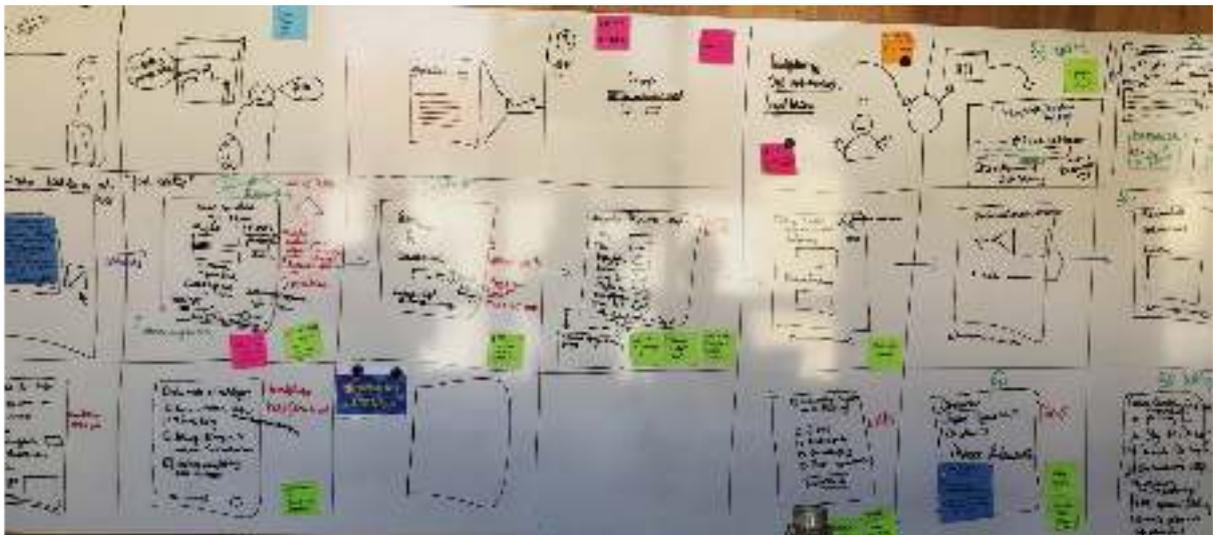


Abb. 5 Storyboard

Die NutzerInnen-Reise startet mit dem Vorfall, dem ersten Kontakt zur Airline am Flughafen und später per Email. Nach einiger Zeit und ohne Antwort von der Airline folgt eine Recherche auf Google und Einlesen in Ratgebern, LegalTechs und Blogs für ein erstes Meinungsbild. Dabei passiert der Verweis auf die Schlichtungsstelle im Bfj, an die als staatliche Stelle die Erwartung einer Problemlösung geknüpft ist. An dieser Stelle setzt unser **Kommunikationsfluss** an: zuerst soll er den BürgerInnen eine Erklärung

zur Arbeit der Schlichtungsstelle und eine transparente Übersicht zum Ablauf des Antragsprozesses liefern. Anschließend sollen die BürgerInnen durch die Zuständigkeits- und Voraussetzungsprüfung des Antragsprozess begleitet werden.

## 4 Umsetzung und Ergebnis

Im Bestreben den erarbeiteten Kommunikationsfluss prototypisch umzusetzen, wurden verschiedene Technologien eruiert. Dabei wurde insbesondere betrachtet ob sich ein Chatbot für die Umsetzung eignet.

### 4.1 Chatbots als dialogische Benutzerschnittstellen

Die Vision von IT-gestützten dialogischen Benutzerschnittstellen oder auch Konversationslösungen ist es, das menschliche Verständnis (sprachlich, kontextuell) nachzuahmen und durch die Extraktion von möglichst vielen Informationen eine Konversation mit z.B. einem Buchungsassistenten so komfortabel wie möglich für die NutzerInnen zu gestalten. Interessant sind hierbei vor allem Unsicherheiten im Verständnis und, wie das technische System mit diesen Unsicherheiten umgeht, etwa durch eine scheinbar geschickt gestellte Nachfrage. Auf dem Weg zu dieser Vision gibt es bereits einige spezielle Anwendungsfälle, die in einer eng abgegrenzten Domäne "intelligent" agieren. Das Gros an Assistenten, vor allem in breiteren Domänen, bleibt bisher noch hinter den Erwartungen zurück.

Trotzdem stellt der Dialog heute schon eine zusätzliche Möglichkeit dar, Informationen von NutzerInnen auf eine sehr natürliche, intuitive und angenehme Art und Weise abzufragen. NutzerInnen schätzen hierbei vor allem den geführten Dialog sowie die natürliche, kurze und verständliche Sprache.

Ein Chatbot ist eine textbasierte dialogische Nutzerschnittstelle, deren Sprache diese Kriterien erfüllt. Durch Entwicklungen im Bereich des Natural Language Understanding (Fähigkeit einer Maschine, natürliche Sprache zu "verstehen") gepaart mit immer wirtschaftlicheren Möglichkeiten, große Datenmengen effizient auszuwerten, können inzwischen technische Systeme mit entsprechenden Trainingsdaten und -aufwand Gespräche führen, die sich im Idealfall wie eine Unterhaltung mit einem Menschen anfühlen. Dabei sind Themenwechsel und Unterbrechungen möglich, welche im günstigsten Fall dafür sorgen, dass das Anliegen der NutzerInnen in einem einzigen Kontakt gelöst werden kann.

Chatbots kreieren dann einen Mehrwert für Betreiber, wenn große Themenbereiche mit mehreren möglichen Pfaden schnell skalierbar und immer erreichbar abgebildet werden müssen. Dabei darf jedoch nicht der Mehrwert für die AnwenderInnen sowie die kontinuierliche redaktionelle Pflege des Systems außer Acht gelassen werden.

### **Empfehlungen:**

- Ein Chatbot muss nicht immer weiterhelfen können – es ist wichtiger, dass die NutzerInnen erkennen können, ob das erfragte Anliegen richtig verstanden wurde.
- Gute Chatbots bedeuten intensive, zielgruppenorientierte, redaktionelle Vorarbeit, um Sachverhalte in kurzer, natürlicher und verständlicher Sprache aufzubereiten.
- Chatbots müssen kontinuierlich betreut und weiter angelernt werden. Sprache verändert sich, das bedeutet, dass auch die Sprachdaten kontinuierlich erneuert werden müssen.
- Wenn Chatbots zur Abfrage von Formularinformationen herangezogen werden, sollten diese den Kontext der NutzerInnen kennen und beachten, am besten kennt der Chatbot schon persönliche Daten und kann so personalisiert fehlende Felder abfragen.
- Chatbots sollten, damit sie akzeptiert werden, ein spezielles Anliegen der NutzerInnen lösen oder diesen immerhin einen signifikanten Mehrwert liefern.
- Chatbots stellen eine niedrighschwellige Kontaktmöglichkeit dar, was neue Möglichkeiten eröffnet, NutzerInnen kennenzulernen. Dies bedeutet aber auch, dass Nutzungsdaten kontinuierlich analysiert werden müssen.
- Chatbots sind ein weiterer Kommunikationskanal, dementsprechend müssen sie in der Kommunikationsstrategie verankert sein (Werbung, Positionierung).
- Chatbots benötigen echte Trainingsdaten, sodass mit einem Training des Chatbots möglichst früh und möglichst nah an der Zielgruppe begonnen werden sollte.

## **4.2 Entscheidung gegen einen Chatbot**

Basierend auf den erarbeiteten Empfehlungen für den Einsatz eines Chatbots haben wir festgestellt, dass ein Chatbot sich für die Umsetzung des aus den Papierprototypen und dem Storyboard entstandenen Kommunikationsflusses aus unserer Sicht nicht eignet. Das liegt bei diesem Anwendungsfall vor allem daran, dass es einen eindeutigen,

linearen Pfad ohne weitreichende Abzweigungen durch den Prozess oder verschiedene Themen gibt. Dafür wäre ein Chatbot überdimensioniert, denn seine Stärke liegt in der Möglichkeit von Sprüngen in der Konversation. Des Weiteren wurde bei diesem Anwendungsfall als Ziel die Entlastung der Schlichtungsstelle definiert, die mit einem Chatbot erst langfristig hergestellt werden könnte. Kurzfristig fallen sogar höhere Aufwände an, da es dauert bis der Chatbot produktiv wird und bis dahin die bestehenden Informationsmöglichkeiten parallel zum Chatbot betrieben werden müssen.

Für lineare Pfade durch einen Prozess eignen sich dynamische Webformulare besser. Genau ein solches Formular wird zurzeit im Bfj umgesetzt, sodass an dieser Stelle unsere Arbeit für das Bfj nach 4 Wochen des Fellowships beendet wurde.

### 4.3 Test des Kommunikationsflusses

*Trotz des Endes der Zusammenarbeit mit dem Bfj möchten wir an dieser Stelle die Erkenntnisse aus den Nutzertests des Kommunikationsflusses teilen.*

Bei dem aufgestellten Kommunikationsfluss handelte es sich um eine Hypothese, die aus den Recherche- und Ideengenerierungsphasen entstanden ist. Anschließend haben wir diese Hypothese mithilfe eines interaktiven, digitalen "Klickdummies"<sup>1</sup> getestet haben. Dies ist ein Demonstrator, dem noch keinerlei programmierte Funktionalität zugrunde liegt. Stattdessen basiert der Klickdummy nur auf Bildern, die mit Hilfe eines Prototyping-Tools verlinkt werden. Dabei ist wichtig zu betonen, dass der Klickdummy keinen finalen Designvorschlag darstellt, sondern bewusst kein Fokus auf die Ausarbeitung der Inhalte oder des visuellen Designs gelegt wird, um Zeit zu sparen und so schnell Feedback auf die dahinter liegende Idee bekommen zu können.

In den Nutzertests hatten alle BürgerInnen schon Erfahrungen mit einer Flugschlichtung gemacht (söp, Bfj, privatrechtlicher Service) oder hatten eine Schlichtung im Bekannten-/Familienkreis miterlebt. Die Interviews folgten alle dem selben Aufbau:

1. Begrüßung
2. Erläuterungen  
(Was ist ein "Klickdummy"-Prototyp; Sensibilisierung, dass 3 Szenarien

---

<sup>1</sup> Der Klickdummy kann hier getestet werden: <https://marvelapp.com/prototype/904hh5f>

durchgespielt werden, aber diese noch nicht inhaltlich vorgestellt; Aufforderung Gedanken laut auszusprechen)

3. Test  
(Vorstellung jedes Szenarios - "Stage Setting")
4. (Nach-)Fragen/Bestätigung der Beobachtungen
5. Verabschiedung

Alle Interviews wurden im Tandem durchgeführt, um persönlichen Bias des Fellow-Teams zu reduzieren. Die Nutzertests haben die Funktionalität des Kommunikationsflusses in den Kernpunkten (frühe Zuständigkeitsprüfung, Servicehaltung, schrittweise Abfrage mit hoher Transparenz) bestätigt. Eine detaillierte Aufführung der Erkenntnisse aus den Nutzertests sind im Anhang zu finden.

Um Impulse für die Gestaltung des Antragsprozesses zu liefern, sind hier ein paar wichtige Punkte aufgelistet:

- Verständnis für Schlichtungsstelle: NutzerInnen glauben, dass der Staat sie als Verbrauchende unterstützt und durch den Kontakt zur Schlichtungsstelle ihr Recht auch durchgesetzt wird.
- NutzerInnen freuen sich, dass sie sich durch den Kommunikationsfluss nicht selbst im Detail mit dem Prozess auseinandersetzen mussten.
- NutzerInnen erheben Serviceanspruch an die Behörde ("Ich wünsche mir eine Bearbeitungsdauer von 2 Tagen statt 2 Jahren"), haben oft keine Geduld lange zu warten.
- NutzerInnen freuen sich bei zu früher Antragsstellung über eine **Erinnerungsfunktion** (z.B. in Form einer automatisch generierten E-Mail-Erinnerung), wann sie den Antrag stellen können. NutzerInnen sind nach eigenen Angaben dadurch weniger frustriert, da sie Unterstützung erhalten.
  - Eine Nutzerin geht sehr sparsam mit der Eingabe persönlicher Daten um, wünscht sich alternativ zur E-Mail-Funktion einen .ical-Termin-Download.
- NutzerInnen möchten so früh wie möglich darüber informiert werden, ob sie auf der Seite ihr Anliegen vorbringen können, und alternativ an die richtige Anlaufstelle weitergeleitet werden.
- Um die angemessene Höhe des Zahlungsanspruchs zu ermitteln, wünschen sich die NutzerInnen eine Unterstützung bei der Ermittlung (z.B. in Form eines **Rechners**), da die Festlegung des Zahlungsanspruchs für sie nicht transparent ist.

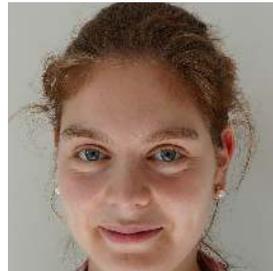
- **Textbausteine** können bei der textuellen Darstellung der Sachlage unterstützen, da NutzerInnen nicht wissen, welche Informationen an dieser Stelle wichtig sind.
- NutzerInnen orientieren sich an Übersichten und interaktiven **Verlaufsgrafiken** und werden so für die Länge des Prozesses sensibilisiert.

## 5 Danksagung, Team & Kontakt

Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Beteiligten an diesem Projekt bedanken. Besonders hervorzuheben sind dabei unsere ProjektpartnerInnen im Bfj. Unser Dank geht dabei vor allem an unsere AnsprechpartnerInnen auf Seiten des Bfj, die uns mit Informationen, Einblicken und Feedback zur Seite standen. Außerdem wollen wir uns bei unserer Projektleiterin Ann Kristin Falkenhain (BMI) und unseren Digitallotsen René Guerth und Clara Thöne bedanken, die uns stets unterstützt haben und ihr Bestes gegeben haben, damit wir so schnell und effektiv wie möglich produktiv arbeiten konnten. Außerdem möchten wir uns bei allen Personen bedanken, die für ExpertInnen-, NutzerInnen- und Stakeholder-Interviews zur Verfügung standen.



**Miriam Metz**  
Design Fellow  
[miriam.metz@tech4germany.org](mailto:miriam.metz@tech4germany.org)



**Anna Steinberg**  
Engineering Fellow  
[anna.steinberg@tech4germany.org](mailto:anna.steinberg@tech4germany.org)



**Johannes Heck**  
Engineering Fellow  
[johannes.c.heck@gmail.com](mailto:johannes.c.heck@gmail.com)



**Benedikt Liebig**  
Product Fellow  
[mail@beliebig.eu](mailto:mail@beliebig.eu)

**Ann Kristin Falkenhain**  
Projektleiterin  
BMI

**René Guerth**  
Digitallotse  
ITZ

**Clara Thöne**  
Digitallotsin  
ITZ

## 6 Anhang

### 6.1 Erkenntnisse aus den Nutzertests

#### **Erkenntnisse bezogen auf den Prototypen (konsolidiert aus den Tests):**

- *Allgemein*
  - NutzerInnen fühlen sich an die Hand genommen und unterstützt
  - NutzerInnen haben Vertrauen in die staatliche Einrichtung (Personalausweis scannen, Bankverbindung angeben, Unterschreiben)
  - Verständnis für Schlichtungsstelle: NutzerInnen glauben, dass der Staat sie als Verbraucher unterstützt und sie ihr Recht bekommen
  - NutzerInnen freuen sich, dass sie sich nicht selbst im Detail mit dem Prozess auseinandersetzen mussten
  - Serviceanspruch an Behörde ("2 Tage statt 2 Jahre"), NutzerInnen haben oft keine Geduld so lange zu warten
- *Startseite*
  - Startseite der Antragsstellung: Hier hat sich in den Tests gezeigt, dass bereits an dieser Stelle ein Hinweis wertvoll wäre, welche Dokumente im Antragsstellungsprozess gebraucht werden
  - Bestätigung, NutzerInnen möchten so früh wie möglich darüber informiert werden, ob sie auf der Seite ihr Anliegen vorbringen können, und sonst an die entsprechende Seite weitergeleitet werden
- *Antragsprozess*
  - Die Prüfung der Zuständigkeit als Teil des Antrags wird positiv aufgenommen, eine noch frühere Überprüfung z.B. auf der Startseite wird durch NutzerInnen angeregt, die Verlinkung zur söp wird erwartet
  - NutzerInnen freuen sich in Szenario 2 über die Erinnerungsfunktion, NutzerInnen sind nach eigenen Angaben weniger frustriert, da sie Unterstützung durch den Kalendereintrag erhalten
    - Eine Nutzerin geht sehr sparsam mit persönlichen Daten um, wünscht sich zusätzlich zur E-Mail Funktion einen .ical-Termin-Download

- Transparenter Rechner für die Höhe des Zahlungsanspruchs wird von NutzerInnen erwartet
- NutzerInnen orientieren sich an Übersichten und Verlaufsgrafiken, werden sensibilisiert für die Länge des Prozesses
- NutzerInnen wünschen sich, dass Fehler-Pop-Ups schon bei der Falscheintragung erscheinen, nicht erst bei dem Klick auf "Weiter"
- *Nach Abschicken des Antrags*
  - NutzerInnen wünschen sich, nach dem Prozess auch über die Fortschritte informiert zu werden (E-Mail-Updates mit Statusabfrage)

### **Bedürfnisse auch allgemein zur Schlichtung (konsolidiert aus den Tests):**

- *Mehr Informationen zu Prozess und Erfolgsaussichten*
  - Nutzerin: "Was kann ich vom Prozess erwarten?"
  - Nutzer: "Bekomme ich alles zurückerstattet?"
  - Nutzer wünscht sich Ablaufgrafik auch in Folge-E-Mails zu erhalten, um so den aktuellen Status besser einordnen zu können
- *Mehr Informationen zur Höhe der möglichen Schadensforderung*
  - Nutzerin würde sich für Gebühren- / Entschädigungsrechner interessieren
  - Nutzer rechnet grundsätzlich mit der Erstattung des Ticketpreises
- *Transparenz der Dauer des Prozesses und Arbeit der Behörde*
  - Nutzerin: "Behörde ist wie eine Black Box," Transparenz, warum Zeiträume in Übersicht so lange sind, wird gefordert
  - Nutzer: „Eigentlich ist der Hinweis auf die söp ein Schlag auf die Fresse, aber zumindest habe ich einen Alternativweg für mich.“
  - Nutzerin ist schnelle Bearbeitung wichtiger (Rückzahlung mit Discount privatrechtlich) als Schlichtung: "würde eigentlich nie so lange warten auf Geld!"
- *Hoher Grad der Automatisierung*
  - Antrag in 3 Klicks
  - Parallelen zu privatrechtlichen Angeboten werden gezogen: "die schaffen das ja auch schneller"
- *Sensibilisierung, warum Informationen für die Schlichtung relevant sind*
  - Nutzer: „Man musste sehr viel angeben [...] aber das ist doch komplett egal und irrelevant für den Sachverhalt.“