

---

# **Antrag an die Ethikkommission der DGP: Citizen Science in der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines Technik-Beratungstools**

*Josef M. Huber Promotionsvorhaben an der PTH Vallendar*

---

8. Juni 2018

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Antrag</b>	<b>1</b>
<b>1. Überblick: Abgrenzung von Promotions- und Entwicklungsvorhaben</b>	<b>1</b>
<b>2. Fragestellung und Zielsetzung des Projekts</b>	<b>1</b>
2.1. Forschungsgegenstand: Citizen Science . . . . .	2
2.2. Forschungskontext: Entwicklung eines Technik-Beratungstools . . . . .	2
2.3. Einbezug von beratend tätigen Menschen . . . . .	3
2.4. Forschungsfrage: Was begünstigt und hemmt Citizen Science in der Pflege? . . . . .	4
<b>3. Wissenschaftliche und praktische Relevanz des Forschungsvorhabens</b>	<b>5</b>
<b>4. Methodik und Rechtfertigung der Einbeziehung der Teilnehmenden</b>	<b>6</b>
4.1. Die Studie ist gerahmt durch eine Delphi-Befragung zur Ermittlung und Qualifikation der Ansichten der Nutzerinnen und Nutzer . . . . .	6
4.1.1. Studienabschnitt I: Die Ansichten der Expertinnen und Experten sind ermittelt . . . . .	7
4.1.2. Studienabschnitt II: Die Ansichten der einzelnen Expertinnen und Experten sind in der Gruppe überprüft . . . . .	10
4.1.3. Studienabschnitt III: Die Entwicklungsentscheidungen und Ergebnisse sind mit praktischer Erfahrung reflektiert . . . . .	11
4.2. Zeitliche Planung . . . . .	11
<b>5. Teilnehmende werden mit dem Respondent Driven Sampling (RDS) ausgewählt</b>	<b>11</b>
5.1. Primäre Teilnehmendengruppen sind beratende Menschen . . . . .	12
5.2. Kontrastierende Teilnehmendengruppen sind Critical Friends . . . . .	12
5.3. Nicht institutionell gebundene Bürgerinnen und Bürgern werden niederschwellig berücksichtigt . . . . .	13
5.4. Teilnahmevoraussetzung ist die unbedingte, informierte Freiwilligkeit . . . . .	13
<b>6. Mögliche Risiken für die Teilnehmenden</b>	<b>14</b>
6.1. Kritik des Technik-Beratungstools . . . . .	14
6.2. Kritik der Methoden im Promotionsvorhaben . . . . .	15
<b>7. Vorbeugende Maßnahmen</b>	<b>15</b>
<b>8. Informierte Zustimmung</b>	<b>16</b>
<b>9. Aspekte des Datenschutzes</b>	<b>16</b>

<b>II. Instrumente</b>	<b>1</b>
<b>A. Anschreiben für Teilnehmende (E-Mail-Text)</b>	<b>2</b>
<b>B. Informationsschreiben für Teilnehmende (Anhang)</b>	<b>3</b>
<b>C. Einverständniserklärung für Teilnehmende (Anhang)</b>	<b>6</b>
<b>D. Einverständniserklärung für Teilnehmende (Anhang)</b>	<b>7</b>
<b>E. Einverständniserklärung für Teilnehmende (Anhang)</b>	<b>8</b>
<b>F. Kurzfragebogen</b>	<b>9</b>
<b>G. Leitfadeninterview</b>	<b>10</b>

1 **Teil I.**  
2 **Antrag**

3 **1. Überblick: Abgrenzung von Promotions- und Entwicklungsvorhaben**

4 Das im Folgenden vorgestellte Promotionsvorhaben begleitet und steuert die Entwick-  
5 lung eines Technik-Beratungstools. Dieses Technik-Beratungstool strebt an, die Wissens-  
6 und Transferlücke zwischen Praxis und Wissenschaft im Feld von Technik und Pflege  
7 zu verringern (vgl. Abbildung 1). Hierzu wird mit dem Citizen-Science-Ansatz die Per-  
8 spektivenvielfalt und die Erfahrung vieler und vielfältiger Menschen einbezogen. Schnitt-  
9 stelle des Entwicklungs- und Promotionsvorhabens liegt im gemeinsamen methodischen  
10 vorgehen in einer Delphi-Studie. Das Erkenntnisinteresse, mit dem diese Delphi-Studie  
11 genutzt wird, grenzt dabei Praxis und Wissenschaft und damit das Promotionsvorhaben  
12 ab. Während die Praxis ein Interesse an der Konstruktion eines Technik-Beratungstools  
13 verfolgt, liegt das Erkenntnisinteresse des Promotionsvorhabens darin, die Wissenslücke  
14 um die Anforderungen von Citizen-Science z. B. auf struktureller, prozessualer oder in-  
haltlicher Ebene an das Feld von Pflege und Technik zu verringern.

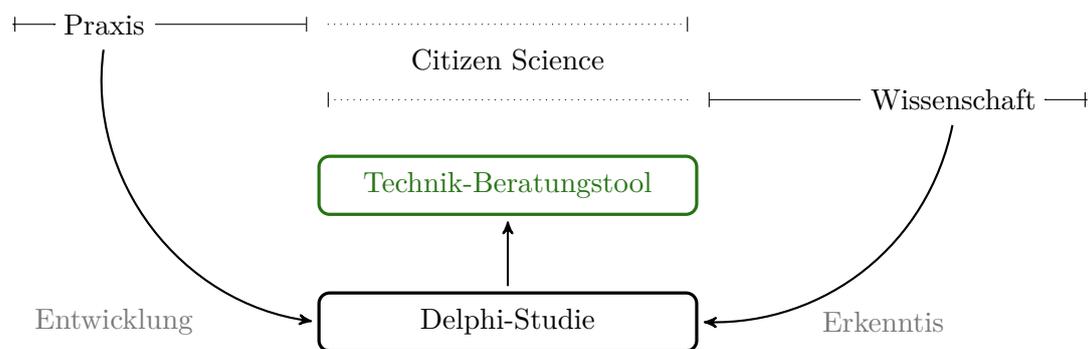


Abbildung 1: Das Verwertungsinteresse der Delphi-Studie grenzt das Promotionsprojekt, das auf Erkenntnisgewinn abzielt vom praktischen Entwicklungsprojekt mit Fertigstellungsinteresse ab.

15

16 **2. Fragestellung und Zielsetzung des Projekts**

17 Die formative Evaluation der Entwicklung eines »Technik-Beratungstools« verfolgt als  
18 Promotionsvorhaben das Ziel, die Wissenslücke um die Möglichkeiten von Citizen-Science  
19 in der Pflege zu verringern. Als Citizen-Science wird in diesem Text die organisierte Zu-  
20 sammenarbeit von Pflegenden bezeichnet, in deren Rahmen kontextabhängiges Wissen  
21 und Erfahrung geteilt wird, um aktuelle Bedürfnissen und Problemstellungen zu befriedigen bzw. zu lösen. Im Zentrum stehen dabei für das Technik-Beratungstool Menschen, die im Feld von Pflege beraten. Die Bedeutung dieses Ansatzes zeigt sich nicht zuletzt im  
23

24 Bestreben, Wissenschaftliche Erkenntnisse gezielt in die Praxis zu transferieren und Pro-  
25 blemlagen aus der Praxis für die Wissenschaft zugänglich zu machen. Eine Wissenslücke  
26 zeigt sich national wie auch international, sowohl in der überschaubaren Zahl wissen-  
27 schaftlicher Publikationen zu Citizen-Science und noch deutlicher an der geringen Zahl  
28 identifizierbarer Projekte im Bereich der Pflege.

## 29 **2.1. Forschungsgegenstand: Citizen Science**

30 Gegenstand des Promotionsvorhabens ist der Ansatz »Citizen Science« in der Pflege. Im  
31 Fokus stehen dabei Bedürfnissen und Problemstellungen, die im Feld von Technik in der  
32 Pflege bestehen. Die Praxisrelevanz des Themenbereichs »Pflege & Technik« und daraus  
33 resultierende Herausforderungen können angesichts der Vielzahl technischer Produkte  
34 im Feld der Pflege, der fehlenden Evidenz, Evaluation und begrenzter Recherche-Zeiten  
35 nachvollzogen werden. Citizen-Science begegnet diesen Herausforderungen durch flächige  
36 Kollaboration, verstanden als ein Teilen von Wissen und Erfahrungen. Die Inhalte  
37 des Technik-Beratungstools nutzen das kontextabhängige Wissen, das außerhalb forma-  
38 ler wissenschaftlicher Untersuchungen entwickelt wird. Citizen Science möchte nicht mit  
39 den Erkenntnissen wissenschaftlicher Forschung konkurrieren, sondern vielmehr einen  
40 ergänzenden, bidirektionalen Weg des systematischen Wissensaustauschs in der Pflege  
41 etablieren, wie in Abbildung 2 auf Seite 3 dargestellt. Im Vordergrund steht dabei Wis-  
42 sen, das kontextabhängig benötigt wird und insbesondere bei bestehendem operativen  
43 Handlungsdruck zum Tragen kommt. Der Wissensbegriff muss dabei empirisch durch die  
44 beteiligten Personen festgelegt werden. Dies geschieht im Rahmen der formativen Eva-  
45 luation durch die Analyse der Wissenstypen, die in den quantitativen und qualitativen  
46 Studienabschnitten benannt werden. Angenommen wird, dass es sich dabei vor allem  
47 um explizierbares Fakten- und Erfahrungswissen handelt.

## 48 **2.2. Forschungskontext: Entwicklung eines Technik-Beratungstools**

49 Als formative Evaluation bewegt sich das Promotionsvorhaben in einem Rahmen, der  
50 durch die Entwicklungszielsetzung des Technik-Beratungstools definiert ist. Ausgangs-  
51 punkt für die Idee des Technik-Beratungstools ist der Mangel an explizitem Wissen im  
52 Feld der Technik, die Bedeutung expliziten Wissens in der Fachberatung und der oft-  
53 mals akute Handlungsbedarf, der sich in Beratung und beim Technikeinsatz andeutet  
54 (vgl. Zech 2013, S. 83; Hielscher, Kirchen-Peters und Sowinski 2015, S. 31–33). Das  
55 Technik-Beratungstool soll dabei helfen, der stetig wachsenden Zahl und Vielfalt tech-  
56 nischer Produkte sowie dem Mangel an Evidenz (vgl. Elsbernd, Lehmeier und Schilling  
57 2012, S. 7–11, 20; Friesacher 2010, S. 208; Ewers 2010, S. 321, 325, 326; Hülsken-Giesler  
58 2010, S. 341, 347) entgegenzutreten und mit Technik im Pflegealltag reflektiert und  
59 begründet umzugehen. Das Technik-Beratungstool soll künftig die bedarfsgerechte Be-  
60 ratung erleichtern, indem es *kriteriengeleitet und kollaborativ* hilft, Lösungen für eine  
61 individuelle Bedarfslage zur *recherchieren und einzugrenzen*. Hierzu werden dienende  
62 Strukturen geschaffen, die in Form sozialer oder digitaler Räume den Wissensaustausch  
63 fördern, wie in Abbildung 3 auf Seite 4 dargestellt. Das Technik-Beratungstool unter-

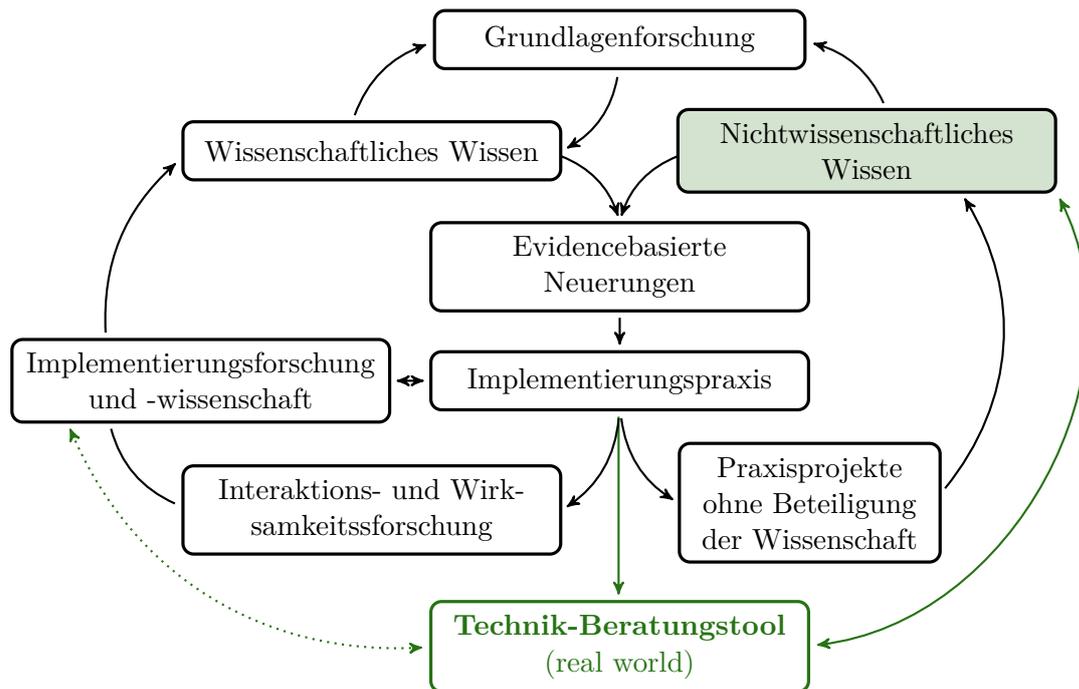


Abbildung 2: Zentrale Begriffe und Zusammenhänge der Implementierungswissenschaft ergänzt durch Citizen Science in Form des Technik-Beratungstools (vgl. Hoben, Bär und Wahl 2016, S. 33)

64 stützt in diesen Strukturen die Entscheidung zwischen bewerteten Alternativen. Das  
 65 Technik-Beratungstool lässt im Grundsatz die interne Evidence<sup>1</sup> und damit die Ho-  
 66 heit der individuellen, persönlichen Gesprächsführung in der Beratung unberührt. Das  
 67 Technik-Beratungstool macht externe Evidence, Anreize und Vorschriften durch expli-  
 68 zite Auswahlkriterien greifbar. Es ist fokussiert auf den Bereich gegenständlicher Arte-  
 69 fakte zur Deckung von Bedarfslagen. Denn: Die Erfahrung zeigt, dass Pflegende neuen  
 70 Produkten mit kritischem Interesse entgegneten. Diese kritische Haltung ist für die  
 71 Weiterentwicklung einer Wissens- und Fehlerkultur förderlich.

### 72 2.3. Einbezug von beratend tätigen Menschen

73 Der partizipative Entwicklungsansatz wie auch der Grundsatz von Citizen-Science, auf  
 74 eine breite Beteiligung von Pflegenden zu setzen, erfordern den Einbezug von Menschen.  
 75 Diese pflegend oder beratend tätigen Personen beteiligen sich freiwillig, in der Regel im  
 76 Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit am Forschungs- und Entwicklungsprozess. Die Men-  
 77 schen nehmen am Ort ihrer Wahl für die Dauer von ca. 1,5 Stunden (Interviews) im ersten

<sup>1</sup>In diesem Papier wird durch die angelsächsische Schreibweise *Evidence* die Bedeutung »Beweis« bzw. »Beleg« hervorgehoben und damit auf die deutsche Schreibweise *Evidenz* bei inhaltlicher Gleichverwendung verzichtet (vgl. Behrens und Langer 2010, S. 56–57; Behrens und Langer 2016, S. 47).

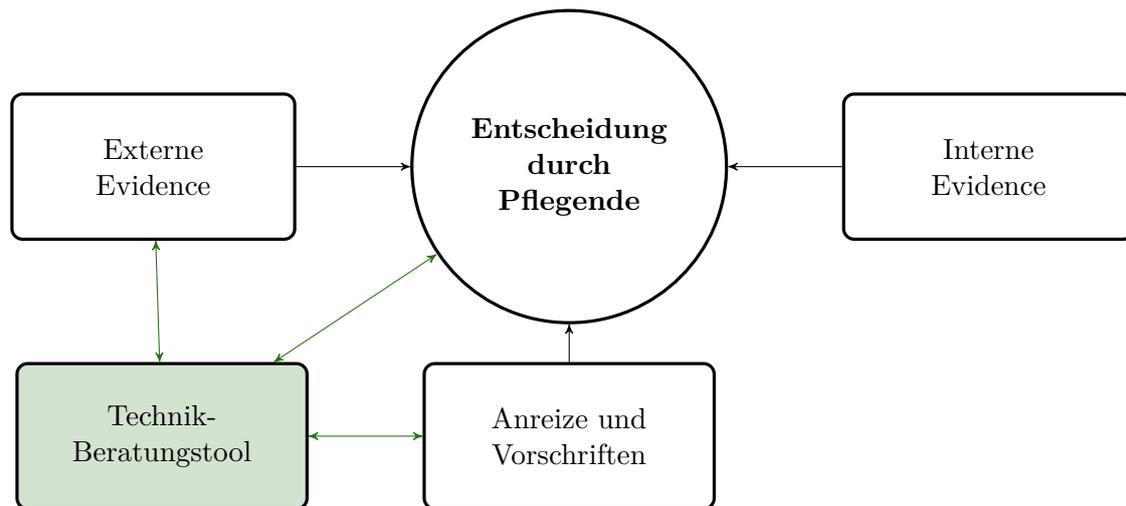


Abbildung 3: Das Technik-Beratungstool in der Struktur der evidence-basierten pflegerischen professionellen Praxis. Es greift nicht in das individuelle Fallverstehen ein, sondern ergänzt und transformiert externe Evidence durch den Citizen-Science-Ansatz und ist im Sinne der Organisationsentwicklung an bestehende Prozessen und Strukturen angeschlossen (vgl. Behrens und Langer 2010, S. 30–32; Behrens und Langer 2016, S. 28–30). Das Technik-Beratungstool ermöglicht, Erfahrung aus individuellen Entscheidungen zu kohortenspezifischer Evidence zu bündeln.

78 Studienabschnitt und voraussichtlich etwa einer Stunde (Fragebogen zur Qualifizierung  
 79 der Interviews) im zweiten Studienabschnitt sowie für die Dauer von ca. 30 Minuten  
 80 (Fragebogen zur Optimierung) im dritten Studienabschnitt an der Studie teil. Die Mit-  
 81 wirkung am Forschungs- und Entwicklungsprojekt ist zu jedem Zeitpunkt freiwillig. Sie  
 82 kann jederzeit begonnen, abgebrochen, pausiert oder wiederaufgenommen werden. Die  
 83 beteiligten Personen sind auch gegenüber der freistellenden Institution nicht verpflichtet,  
 84 an der Studie teilzunehmen.

85 Im Folgenden werden die leitenden Fragestellungen des Promotionsvorhabens expli-  
 86 ziert, in deren Rahmen der Gegenstand, Citizen Science in der Pflege, erfasst werden  
 87 soll. Der Fokus der Forschungsfragen liegt gemäß den Ansprüchen einer formativen Eva-  
 88 luation in der Entwicklungszielsetzung und damit bei den Ansprüchen beratend tätiger  
 89 Pfleger an das Technik-Beratungstool.

#### 90 **2.4. Forschungsfrage: Was begünstigt und hemmt Citizen Science in der Pflege?**

91 **Hauptfragestellung:** *Welche Voraussetzungen und Anforderungen sind notwendig, um*  
 92 *Citizen Science für die Technikberatung in der Pflege erschließen und etablieren*  
 93 *zu können?* Diese Frage zielt z. B. auf Strukturen, Funktionen, Inhalte oder per-  
 94 sonale Eigenschaften ab. Sie wird für ein eingegrenztes Feld gestellt, das sich aus  
 95 der Schnittmenge der Zielsetzung des Technik-Beratungstools sowie dem Hand-

96 lungsfeld seiner potentiellen Nutzerinnen und Nutzer, beratend tätige Pflegende,  
97 zusammensetzt.  
98

99 **Teilfragestellung 1:** *Welche Interessen, Problemlagen oder Ziele verknüpfen die beratend*  
100 *tätigen Pflegenden mit der vorgeschlagenen Grundidee des Technik-Beratungstools?*  
101 Diese Fragestellung bezieht sich auf die Diskussion der Idee des (Technik-)Bera-  
102 tungstools im Netzwerk SONG<sup>2</sup>. Hier stieß die grundsätzliche Idee auf ein breites  
103 Interesse. Es wurde jedoch auch deutlich, dass die konkreten Vorstellungen zur  
104 Umsetzung zumindest unterschiedlich ausformuliert wurden.

105 **Teilfragestellung 2:** *Was sind die gemeinsamen Kern-Interessen, welche die beratend tä-*  
106 *tigen Pflegenden bezüglich des Technik-Beratungstools teilen?* Diese Fragestellung  
107 geht auf die Grundbedingung für Citizen Science zurück, Klarheit zu einem ge-  
108 meinsamen (Forschungs-)Interesse herzustellen (vgl. Paulini, Sieber und Pettibone  
109 2016, S. 26; Pettibone et al. 2016, S. 11; Finke 2014b, S. 12; Kolleck 2016, S. 4).  
110 Sie zielt darauf ab, die für die erste Teilfragestellung erwartete Konvergenzen zu  
111 bündeln und wesentliche Interessen zu konsentieren. Divergenzen sollen expliziert  
112 und quantifiziert werden.

113 **Teilfragestellung 3:** *Welche begünstigenden und hemmenden Faktoren können in der*  
114 *Nutzung des Technik-Beratungstools durch beratend tätige Pflegende identifiziert*  
115 *werden?* Diese Teilfragestellung hat im Gegensatz zu den prospektiv ausgerich-  
116 teten und formativ-evaluierenden Teilfragestellungen 1 und 2 einen retrospekti-  
117 ven Charakter, im Sinne einer summativen Evaluation der Nutzung des Technik-  
118 Beratungstools. Hierbei bleibt die Bewertung der konkreten Inhalte des Technik-  
119 Beratungstools unbearbeitet. Im Fokus stehen die Strukturen des Technik-Bera-  
120 tungstools.

### 121 **3. Wissenschaftliche und praktische Relevanz des Forschungsvorhabens**

122 Das Forschungsprojekt verspricht Erkenntnisgewinn, der im Rahmen der Translations-  
123 und Implementationsforschung zu verwerten ist. So besteht derzeit erste, erfolgverspre-  
124 chende Erfahrung im Umgang mit Web 2.0 und kollaborativem Arbeiten im Bereich  
125 der Pflege. Erkenntnisse auf diesem Feld sind von direktem Nutzen für Wissenschaft  
126 und Praxis, denn sie versprechen skalierbare Strukturen und Prozesse, in deren Rahmen  
127 Wissenstransfer gestaltet werden kann.

128 Eine Verbesserung in der Versorgung ist durch (1) den niederschweligen Zugang zu  
129 Wissen für beratend tätige Pflegende, (2) die systematische Evaluation und (3) den  
130 Austausch von Erfahrungen angestrebt. Diese Entwicklungs-Zielsetzung geht aus der ein-  
131 gangs dargelegten Problemstellung der Versorgungspraxis hervor. Die Problemlage und  
132 die daraus resultierende Praxisrelevanz kann angesichts der Vielzahl technischer Pro-  
133 dukte im Feld der Pflege, der fehlenden Evidenz, Evaluation und begrenzter Recherche-  
134 Zeiten nachvollzogen werden.

---

<sup>2</sup><http://www.netzwerk-song.de>

## 135 4. Methodik und Rechtfertigung der Einbeziehung der Teilnehmenden

136 Das Handlungsfeld des Promotionsvorhabens ist die Weiterentwicklung der Idee des  
137 Technik-Beratungstools sowie die Entwicklung und Implementierung des Technik-Ber-  
138 ratungstools im Citizen-Science-Ansatz. Aus Respekt gegenüber der Zeit der am For-  
139 schungsprozess Beteiligten, der erwarteten Komplexität des Entwicklungsprozesses und  
140 der Annahme, dass lange Entwicklungszyklen sich nachteilig auf das Engagement der  
141 Citizen Scientists auswirken, ist das Forschungsdesign auf ein pragmatisches Vorgehen  
142 ausgelegt, das für die Gemeinschaft der Citizen Scientists verständlich und fair ist. Das  
143 bedeutet auch, dass die Beantwortung der Forschungsfrage, was Citizen Science in der  
144 Pflege hemmt oder begünstigt, im Grundsatz durch den Prozess beantwortet werden  
145 soll, der den Citizen Scientists dient. Im Folgenden wird deshalb das methodische Vor-  
146 gehen des Entwicklungsprojekts beschrieben, dem die Beantwortung der eigentlichen  
147 Forschungsfrage als Quasi-Sekundärauswertung mit allen Konsequenzen nachgeordnet  
148 ist.

### 149 4.1. Die Studie ist gerahmt durch eine Delphi-Befragung zur Ermittlung und 150 Qualifikation der Ansichten der Nutzerinnen und Nutzer

151 Mit dem Primat der Entwicklungsbegleitung, d. h. der Unterstützung von Entscheidungs-  
152 prozessen, ist das Promotionsvorhaben als **(prä-)formative Evaluationsstudie** kon-  
153 zipiert. Sie beginnt mit der Überprüfung, ob die Problemstellung im Grundsatz richtig  
154 erkannt wurde und entwickelt die Idee weiter (präformativer bzw. ex-ante Aspekt), im  
155 Kern widmet sie sich der Umsetzung und Implementierung der Kern-Idee (formativer  
156 Aspekt). Im Sinne des kontinuierlichen Verbesserungsprozesse fällt auch die abschließen-  
157 de Frage, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden (summativer Aspekt) in den Bereich  
158 der formativen Evaluation (vgl. Speck 2006, S. 324; DeGEval 2008, S. 16,18; Descy und  
159 Tessaring 2006, S. 10, 23–28). Das Design ist sequentiell-explorativ und deduktiv ange-  
160 legt (vgl. Hollstein 2010, S. 465–466; Berkemeyer und Bos 2010, S. 764–765; Trier 2010,  
161 S. 216). Tragend in der Entscheidung für ein formativ evaluierendes Design ist demnach  
162 in der zeitlichen Dimension der begleitende Charakter. Hinsichtlich des Citizen-Science-  
163 Ansatzes ist die Partizipation am Verfahren durch den auf Erkenntnisgewinn und Infor-  
164 mation ausgerichteten Prozess ein Unterscheidungsmerkmal zu anderen prospektiv bzw.  
165 hypothesenüberprüfend ausgerichteten Studienformaten mit Verblindung, Randomisie-  
166 rung oder experimentellen Elementen.

167 Konkretisiert wird der Studienrahmen mit dem Design einer **Delphi-Studie**, die in  
168 den einzelnen Studienabschnitten darauf abzielt, entwicklungsbegleitend Handlungs- und  
169 Entscheidungsoptionen abzuleiten (vgl. Häder 2014, S. 29–30). Die nach Häder als »Typ  
170 3« klassifizierte Delphi-Studie erhebt und qualifiziert die Meinung einer klar bestimm-  
171 baren Gruppe von Expertinnen und Experten, um gezielt Schlussfolgerungen für den  
172 klar definierten Sachverhalt »Entwicklung des Technik-Beratungstools« abzuleiten. Das  
173 bedeutet, dass der Blick in die kurzfristige Zukunft im Ableiten konkreter Handlungs-  
174 optionen stets an der aktuellen Gegenwart verankert ist (vgl. Häder 2014, S. 33–34, 37).  
175 Entscheidend für die Auswahl eines Delphi-Verfahrens für die Rahmung der konkreten

176 Methoden sind die pragmatisch-handlungsorientierte Ausrichtung, die Anwendbarkeit  
177 auch für eine größere Teilnehmendenzahl sowie die Anerkennung der Citizen Scientists  
178 als Experten, die über spezifisches und in der Lebenswelt wirksames Praxis- oder Er-  
179 fahrungswissen verfügen (vgl. Häder 2014, S. 100–101; Bogner, Littig und Menz 2014,  
180 S. 13–14; Meuser und Nagel 2002, S. 73–74). Dabei können Aspekte alternativer Rah-  
181 mungen, die qualitative und quantitative Methoden verbinden gezielt expliziert werden.  
182 Alternative Rahmungen sind Verbindungen auf theoretischer Ebene (Integration, umfas-  
183 sende Verbindung Erkenntnistheoretischer Hintergründe), Durchführungsebene (Trian-  
184 gulation, mehrdimensionaler Blick) oder methodischer Ebene (Mixed Methods, pragma-  
185 tische Ausrichtung). Auch diese Ansätze fordern zunächst die Klärung, wie die konkreten  
186 Methoden auf die Fragestellung ausgerichtet ist (vgl. Schneider 2014, S. 15–16, 19;  
187 Reichertz 2016, S. 31).

#### 188 **4.1.1. Studienabschnitt I: Die Ansichten der Expertinnen und Experten sind** 189 **ermittelt**

190 Teilfragestellung 1: *Welche Interessen, Problemlagen oder Ziele verknüpfen die potentiell-*  
191 *len Nutzerinnen und Nutzer des Technik-Beratungstools mit der vorgeschlagenen Grun-*  
192 *didee?*

193 **Datenerhebung:** Diese Fragestellung zielt auf die Abbildung subjektiver Konzepte zur  
194 aktuellen Situation (Prozesse, Abläufe, Verläufe, Fallogik) in der Beratung sowie er-  
195 wünschter Veränderungen und legt hierzu die qualitative Forschung mit der Methode  
196 des Interviews nahe (vgl. Helfferich 2009, S. 30–31; Reichertz 2016, S. 36–37). Sie zielt  
197 gleichzeitig auf das Erzählte, also dessen Inhalt ab und schließt demnach Interview-  
198 formen auf, die auf die Erzählung oder das Erzählen als Interaktion fokussieren (vgl.  
199 Reichertz 2016, S. 229). Das angestrebte textbezogene Sinnverstehen bzw. dem informa-  
200 tiven Inhalt erlaubt eine stärkere Strukturierung und eine frühe Reduktion des sprach-  
201 lichen Materials, wie etwa beim ExpertInneninterview (vgl. Helfferich 2009, S. 38–39).  
202 Die Beurteilungshoheit dessen, was als wahr gilt liegt im Sinne der Partizipation und  
203 des Delphi-Verfahrens bei den Befragten, was wiederum für bestimmte Formen des Ex-  
204 pertInneninterviews spricht (vgl. Helfferich 2009, S. 40). Die Interviewsteuerung muss  
205 fokussiert genug sein, um Inhalte zu generieren, die für die Entwicklung des Technik-  
206 Beratungstools dienlich sind. Gleichzeitig muss es offen genug sein, um subjektiven Er-  
207 fahrungen hinreichend Raum zu geben (vgl. Helfferich 2009, S. 40–41). Im Bereich des  
208 theoretischen Vorwissens und des Rollenverständnisses zielt die Entwicklungszielsetzung  
209 auf ein Arbeitsbündnis und damit auf den Dialog ab (vgl. Helfferich 2009, S. 41–44).  
210 Auch der organisatorische und institutionelle Kontext, mit dem geforscht wird, spricht  
211 für ein ExpertInneninterview (vgl. Meuser und Nagel 2002, S. 72). Deshalb wird die  
212 Datenerhebung im ersten Studienabschnitt als **leitfadengestütztes ExpertenInnen-**  
213 **interview** konzipiert (vgl. Helfferich 2009, S. 162–166; Meuser und Nagel 2002, S. 77).  
214 Die Interviews sind in der Regel als Einzelgespräch konzipiert. Jedoch sind auf Wunsch  
215 auch Gruppendiskussionen denkbar.

216 **Datenauswertung:** Die Fokussierung auf die Sicht des Subjekts legt zunächst die Me-  
217 thoden der qualitativen Inhaltsanalyse, des narrativen Interviews, der dialogischen Her-

218 meneutik, der Oral History, der partizipativen Forschung oder der action research nahe  
219 (vgl. Reichertz 2016, S. 37). Das Interesse am manifesten Inhalt eines Textes ist die  
220 Besonderheit der Inhaltsanalyse, die den offensichtlichen Inhalt erfasst, wiedergibt und  
221 vermisst (vgl. Reichertz 2016, S. 228-229; Bogner, Littig und Menz 2014, S. 72–75). Die  
222 Datenauswertung für die Entwicklung des Technik-Beratungstools zielt zunächst darauf  
223 ab, Handlungsoptionen zu generieren, die im zweiten Studienabschnitt qualifiziert wer-  
224 den. Zur Beantwortung der übergreifenden Forschungsfrage und als Fundament für eine  
225 theoriegeleitete Entwicklungsarbeit muss jedoch über diese Ebene hinaus gedacht wer-  
226 den, so dass die **Auswertung zur Theoriegenerierung nach Meuser und Nagel**  
227 zum Tragen kommt (vgl. Bogner, Littig und Menz 2014, S. 75–83; Meuser und Nagel  
228 2002, S. 71–93, 76). Angedacht ist dabei der Einsatz elektronischer Auswertungssoft-  
229 ware<sup>3</sup>. Dadurch werden pseudonymisierte Interviewtranskripte und Markup-Daten nach  
230 deutschem Datenschutzrecht auf Servern der Universitäten Hamburg und Heidelberg  
231 gespeichert.

### 232 **Exkurs zur Begründung der Datenspeicherung auf externen Ser-** 233 **vern:**

234 Zur Auswahl der konkreten Auswertungssoftware sind folgende Kriterien  
235 handlungsleitend:

- 236 1. Die Software ist plattformunabhängig (und insbesondere auf Linux-  
237 Betriebssystemen, sowie auf Mac und Windows-Systemen) nutzbar.
- 238 2. Die Nutzung der Software führt nicht zu einer Abhängigkeit im Sin-  
239 ne des Vendor-Lock-in, d. h. Rohdaten sowie Ergebnisdaten können in  
240 einem quelloffenen Format exportiert werden.
- 241 3. Die Software ist regelmäßig aktualisiert und ist bevorzugt quelloffen, so  
242 dass eine nachhaltige Nutzung von Software und Daten sichergestellt  
243 ist.

244 Gegenübergestellt wurden 61 Software-Produkte der qualitativen Sozialfor-  
245 schung<sup>4</sup>, von denen 35 aufgrund fehlender plattformunabhängigkeit, darun-  
246 ter »MaxQDA«, ausgeschlossen wurden. Vom verbleibenden Rest wurden 11  
247 Systeme als Open-Source Lösungen gegenüber kommerzieller oder kosten-  
248 loser Software bevorzugt, um ein Vendor-Lock-in zu vermeiden. »C.A.T.«,  
249 »Annotation Graph Toolkit (AGTK)«, »FreeQDA« und »MiMeG« sind aus-  
250 geschlossen, weil das Datum des letzten Updates unbekannt ist bzw. im Jahr  
251 2012 oder später liegt. Die verbleibenden Programme weisen ein letztes Up-  
252 date von 2017 oder jünger auf und werden auf inhaltlicher Ebene und in Be-  
253 zug auf die Ziele des Promotionsprojekts reflektiert. Ausgeschlossen werden  
254 »qdap«, weil diese Software quantitativ orientiert ist sowie »libreQDA« und  
255 »TXM« aufgrund sprachlicher Barrieren (vorwiegend spanisch bzw. franzö-  
256 sischsprachig).

---

<sup>3</sup>CATAMA 5.0 <http://catma.de/>

<sup>4</sup><http://www.sosciso.de/de/software/datenanalyse/qualitativ/> (zuletzt aufgerufen am 26.01.2018)

257 **Lokale versus zentrale Datenspeicherung:** Näher in Betracht gezogen  
258 werden »CATMA«, »Yoshikoder«, »RQDA« und »GATE«. Augenschein-  
259 lich (d. h. auf Basis von Funktionsbeschreibungen, Screenshots und Tutorial-  
260 Videos) erfüllen all diese Programme das Hauptziel, Handlungsoptionen aus  
261 dem Interviewmaterial zu generieren. CATMA unterscheidet sich von den  
262 restlichen genannten Programmen in Bezug auf die Datensicherung. Wäh-  
263 rend Yoshikoder, RQDA und GATE Daten lokal speichern, sichert CATMA  
264 Daten auf zentralen Datenservern.

265 In Bezug auf das Promotionsprojekt bietet die Speicherung und Verarbeitung  
266 von Daten auf zentralen Servern den Vorteil, dass bei geographisch verschie-  
267 denen verorteten Arbeitsplätzen kein Transport der Daten erforderlich ist. In  
268 diesem Szenario stellt der Verlust eines physischen Datenträgers ein erhebli-  
269 ches Risiko dar. Der lokalen wie auch zentralen Datenspeicherung gemein ist  
270 – sofern eine (zumindest zeitweise) Verbindung zum Internet besteht – dass  
271 das Nutzerverhalten das wahrscheinlichste (da in der Regel am einfachsten  
272 zu überwindende) Einfalltor für Datenraub ist. Dies gilt sowohl für verschlüs-  
273 selt wie auch unverschlüsselt gespeicherte Daten. Insofern darf bei häufigem  
274 Arbeitsplatzwechsel die Speicherung zentraler Daten als vorteilhaft gegen-  
275 über der Speicherung auf mobilen Datenträgern betrachtet werden, sofern  
276 eine angemessene technische Architektur vorhanden ist.

277 **Eigene versus CATMA-Server:** Als Open-Source Software könnte CAT-  
278 MA auch auf eigenen Servern installiert werden. Dadurch entziehen sich die  
279 Daten Angriffen auf CATMA-Server. Gleichzeitig steigen jedoch auch die mit  
280 dem Wartungsaufwand verbundenen Kosten. Zudem entsteht zwangsläufig  
281 ein zeitlicher Verzug. In der Risiko-Kosten-Nutzen-Abwägung liegt an dieser  
282 Stelle die Nutzung von CATMA-Servern auf der Hand, zumal die Interview-  
283 Transkripte ohnehin ausschließlich pseudonymisiert verschriftlicht werden.

284 **Referenzen als Beleg der Vertrauenswürdigkeit:** CATMA (Computer  
285 Aided Textual Markup and Analysis) wird seit 2008 als Reimplementation  
286 von TACT (Textual Analysis Computing Tools; Toronto University) ent-  
287 wickelt. 2010 und 2011 wurde das CATMA Team mit dem Google Digital  
288 Humanities Award für die Unterstützung des CLÉA Projekts (Collaborative  
289 Literature Éxploration and Annotation) ausgezeichnet. In Version 4 (2013)  
290 wurde CATMA zur Web-Applikation entwickelt, um die kollaboration zu för-  
291 dern. Im Rahmen des heureCLÉA-Projekts, das vom BMBF gefördert wurde,  
292 spielte CATMA eine entscheidende Rolle. CATMA ist derzeit integriert in  
293 den Projekten »3DH« (Behörde für Wissenschaft und Forschung Hamburg),  
294 »forTEXT« (DGF), digilibTL (Italien), »Eric« (Finnland) und »Voyant«  
295 (USA). CATMA ist wiederholt in Publikationen als zentrales Analyse-Tool  
296 benannt: *Evelyn Gius: Erzählen über Konflikte* (de Gruyter, 2015); *Antonius*  
297 *Weizler und Lukas Werner (Hg.): Zeiten erzählen. Ansätze – Aspekte – Ana-*  
298 *lysen* (de Gruyter, 2015); *Maria Männig: Hans Sedlmayrs Kunstgeschichte:*  
299 *Eine kritische Studie* (Böhlau 2017); *Nora Berning: Narrative Means to Jour-*  
300 *nalistic Ends: A Narratological Analysis of Selected Journalist Reportages*

301 (VS Research 2011); *Frederike Lagoni*: Fiktionales versus faktuales Erzäh-  
302 len fremden Bewusstseins (de Gruyter 2016); *Silke Lahn und Jan Christoph*  
303 *Meister*: Einführung in die Erzähltextanalyse (Metzler 2016).

304 **Exkurs-Fazit:** Vor diesem Hintergrund sehe ich es gerechtfertigt, den Safety-  
305 und Security-Versprechen von CATMA<sup>5</sup> zu vertrauen. Sollte dieses Vertrauen  
306 nicht legitim sein, müsste meines Erachtens eine Grundsatzdebatte darüber  
307 geführt werden, in wie fern und unter welchen Voraussetzungen ab dem Zeit-  
308 punkt der Datenerhebung eine Datenspeicherung und Datenverarbeitung auf  
309 Datenträgern und Rechnern, die (zumindest zeitweise) mit dem Internet ver-  
310 bunden sind, stattfinden kann und darf. Denn: auch hochsichere Netze wie  
311 der IVBB können Opfer von Datenraub sein<sup>6</sup>.

#### 312 4.1.2. Studienabschnitt II: Die Ansichten der einzelnen Expertinnen und Experten 313 sind in der Gruppe überprüft

314 Teilfragestellung 2: *Was sind die gemeinsamen Kern-Interessen, welche die Stakeholder*  
315 *des Technik-Beratungstools teilen?*

316 Im zweiten Studienabschnitt werden die Ergebnisse aus dem ersten Studienabschnitt  
317 in Form von konkreten Handlungsoptionen zurück zu den Expertinnen und Experten  
318 getragen. Damit sollen konkrete Handlungsempfehlungen aus konvergenten Aussagen  
319 abgeleitet und divergente Aussagen quantifiziert werden. Basierend auf diesen Aussa-  
320 gen wird die Entwicklung des Technik-Beratungstools gesteuert. Gegebenenfalls ist die  
321 Entwicklung eines nichtfunktionalen Demonstrators bzw. eine Designstudie notwendig,  
322 um die interne Logik des Technik-Beratungstools mit den Expertinnen und Experten  
323 abzustimmen. Mit diesem Vorgehen wird der Zirkelschluss methodisch kontrolliert (vgl.  
324 Meuser und Nagel 2002, S. 81–82, 89, 92).

325 **Datenerhebung:** Die Datenerhebung erfolgt mittels elektronischem Fragebogen (Li-  
326 mesurvey) auf eigenen Servern im Bereich des deutschen Datenschutzrechts. Elektroni-  
327 sche Fragebögen setzen sich gegenüber papiergebundenen Fragebogen aus ökonomischen  
328 Gründen durch.

329 **Datenauswertung:** Die Auswertung der Daten erfolgt deskriptiv (R). Die ausgewer-  
330 teten und interpretierten Daten werden den Expertinnen und Experten zur Verfügung  
331 gestellt.

332 **Darlegung der Instrumente:** Bedingt durch das Methodendesign können die Instru-  
333 mente der Studienabschnitte II und III nicht dargelegt werden. Bei Bedarf wird hierzu  
334 nach Abschluss des ersten Studienabschnitts ein Folgeantrag zur ethischen Reflexion  
335 eingereicht.

---

<sup>5</sup>Domaininhaber: Jan Christoph Meister, Quelle: <https://www.denic.de> vom 26.01.2018

<sup>6</sup><https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/DE/2018/03/statement-cyberangriff-f-ivbb.html> (18.03.2018),  
<https://www.isdsg.de/institut/pressemitteilungen/mensch-groesste-schwachstelle-informationssicherheit> (vom 18.03.2018),  
(vgl. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – BSI 2012, S. 50, 77–82)

336 **4.1.3. Studienabschnitt III: Die Entwicklungsentscheidungen und Ergebnisse sind**  
337 **mit praktischer Erfahrung reflektiert**

338 Teilfragestellung 3: *Welche begünstigenden und hemmenden Faktoren können in der Nut-*  
339 *zung des Technik-Beratungstools identifiziert werden?*

340 Im dritten Studienabschnitt werden die bisherigen Entwicklungsschritte den Expertin-  
341 nen und Experten in Form einer funktionalen beta-Version des Technik-Beratungstools  
342 transparent gemacht. Es besteht das Angebot, automatisierte Rückmeldungen zum Nut-  
343 zerverhalten bzw. zur Usability der des Technik-Beratungstools zuzulassen. Damit wird  
344 das tatsächliche Verhalten, Strukturen und positionale Systeme untersucht, um die Ober-  
345 fläche und die interne Logik zu optimieren (vgl. Stegbauer 2009, S. 305–307).

346 **Datenerhebung:** Die Datenerhebung erfolgt mittels automatisierter Rückmeldung zum  
347 Nutzerverhalten bzw. zur Usability. Ergänzend wird ein abschließender elektronischer  
348 Fragebogen (Limesurvey) ausgegeben. Automatisierte Rückmeldungen und Datenbank-  
349 auszüge fordern für jedes eingeholte Datum das freiwillige Einverständnis der jeweiligen  
350 Person. Sie werden in Abgrenzung zu expliziten Abfragen zur Entlastung der Teilneh-  
351 menden erhoben.

352 **Datenauswertung:** Die Auswertung der Daten erfolgt deskriptiv und, falls durch die  
353 theoriegestützten Hypothesen indiziert, inferenzstatistisch (R). Die ausgewerteten und  
354 interpretierten Daten werden den Expertinnen und Experten zur Verfügung gestellt.

355

356 **4.2. Zeitliche Planung**

357 Für den ersten Studienabschnitt wird eine Dauer von einem Jahr veranschlagt. Grund-  
358 legend hierfür sind die angenommenen 30 Interviews von je ca. 1–2 Stunden Dauer (vgl.  
359 Dresing und Pehl 2015, S. 29). Für die qualitativen Studienabschnitte wird ebenfalls die  
360 Dauer von einem Jahr veranschlagt. Für unerwartete Ereignisse und Verzögerungen -  
361 insbesondere aus dem ersten Studienabschnitt - wird eine Zeitreserve von einem weite-  
362 ren Jahr einkalkuliert. Damit wird ein Bearbeitungszeitraum von zwei bis drei Jahren  
363 angenommen.

364 **5. Teilnehmende werden mit dem Respondent Driven Sampling (RDS) ausgewählt**

365 In der Vision ist das Technik-Beratungstool eine offene Datenbank, die von allen Bürge-  
366 rinnen und Bürgern genutzt werden kann. Entsprechend müsste die Teilnehmendengrup-  
367 pe im Grundsatz uneingeschränkt und repräsentativ sein. Im Entwicklungsprojekt be-  
368 kommt der Auftraggeber<sup>7</sup>, die freie Wohnfahrtspflege, als primäre Teilnehmendengruppe,  
369 besonderen Stellenwert als Keimzelle von Citizen Science. Aus forschungspragmatischen  
370 Gesichtspunkten werden im ersten Studienabschnitt bis zur Sättigung des Materials Teil-  
371 nehmende aus der Region Stuttgart befragt, bevor der geographische Zirkel erweitert

---

<sup>7</sup>Dieses Mandat ergibt sich aus der breiten Zustimmung und ideellen Unterstützung des Vorhabens im Netzwerk SONG. Es beinhaltet jedoch keine Weisungsbefugnis. Das Projekt wird ideell und monetär durch ein Betriebsstipendium gefördert von der Evangelischen Heimstiftung GmbH.

372 wird. Das Ziel, eine uneingeschränkt repräsentative Teilnehmendengruppe zu erreichen,  
373 wird deshalb nicht verfolgt. Die Teilnehmenden werden aus bestehenden, persönlichen  
374 Netzwerken rekrutiert und sind namentlich bekannt. Im Sinne des organischen Wachstums  
375 wird als Samplingverfahren das Respondent Driven Sampling (RDS) angewendet.  
376 Die erste Generation (»seeds«) der Teilnehmenden wird informell angesprochen und  
377 signalisiert im unverbindlichen Kontakt Interesse für das Projekt. Um die Freiwilligkeit  
378 sicherzustellen wird der Effekt sozial erwünschten Handelns expliziert und damit bereits  
379 vor der förmlichen Einladung aufgegriffen. Für Teilnehmende der folgenden Generationen  
380 (»waves«) ist der Grad Freiwilligkeit dadurch maximiert, dass die Teilnehmenden  
381 auf die Studienleitung zukommen. In diesem Verfahren verdichtet sich zunehmend das in  
382 der Gemeinschaft bereits vorhandene Wissen zur Vision des Technik-Beratungstools. Alternativ  
383 zum Protokollierung der Empfehlungskette durch Cupons kann die persönliche  
384 E-Mail Adresse genutzt werden.

### 385 **5.1. Primäre Teilnehmendengruppen sind beratende Menschen**

386 Da die adressierte Form von Citizen-Science<sup>8</sup> gemeinschafts- und gemeinwohlorientiert  
387 ausgestaltet ist, ist die primäre Teilnehmendengruppe auf das Feld der freien und kommunalen  
388 Wohlfahrtspflege fokussiert. Befragt werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,  
389 die **in der Beratung tätig** sind. Auswahlkriterien sind das Potenzial zur nachhaltigen  
390 Umsetzung<sup>9</sup> des Technik-Beratungstools und – wie bei allen Teilnehmenden – die  
391 unbedingte, explizierte Freiwilligkeit sowie rechtliche Dimensionen (Einwilligungsfähigkeit,  
392 Genehmigung der Mitarbeitervertretung). Die Teilnehmenden werden in der Region  
393 Stuttgart z. B. über das Trägerforum<sup>10</sup> sowie bundesweit z. B. innerhalb des Netzwerk  
394 SONG über persönliche Kontakte und Multiplikatoren angesprochen.

395

### 396 **5.2. Kontrastierende Teilnehmendengruppen sind Critical Friends**

397 Kontrastierend zur primären Teilnehmendengruppe dazu werden **Critical Friends** zur  
398 Teilnahme an der Studie eingeladen, dazu gehört die Mitarbeiterschaft, die indirekt  
399 von den Auswirkungen des Technik-Beratungstools betroffen ist oder sein könnte. Dieser  
400 Personenkreis ist z. B. in den Bereichen Einkauf, Verwaltung, Personalentwicklung  
401 tätig. Die Auswahl dieser Teilnehmendengruppe erfolgt unter implementierungsstrategischen  
402 Gesichtspunkten gegenüber den leitenden Kriterien gegenwärtiger und künftiger

---

<sup>8</sup>Der Begriff Citizen Science erstreckt sich über ein breites Feld von eigenständiger Produktion, über die mitgestaltenden Koproduktion bis hin zur bloßen Kollaboration und Datenlieferung. Das Technik-Beratungstool beschäftigt sich mit der von Finke so genannten »Citizen Science proper«, die insbesondere durch die Aspekte von Offenheit, Mitgestaltung und sozialer Kontrolle Gemeinschafts- und Gemeinwohlorientiert ist (vgl. Finke 2014a, S. 42–43; Follett und Strezov 2015, S. 2).

<sup>9</sup>Das Technik-Beratungstool nachhaltig umzusetzen bedeutet in diesem Zusammenhang insbesondere für Institutionen, Strukturen und Prozesse zuzulassen, die es den Mitarbeitenden ermöglichen das Technik-Beratungstool anzuwenden - sie jedoch nicht dazu zwingen.

<sup>10</sup>Das Trägerforum Altenhilfe Stuttgart e.V wurde 2001 gegründet und ist ein Zusammenschluss von 19 Trägern von Pflegeheimen, ambulanten Diensten und Tagespflegeeinrichtungen in Stuttgart. Die Mitglieder stammen sowohl aus dem kirchlichen, nicht-konfessionellen und kommunalen Bereich.

403 prozessualer sowie struktureller Schnittstellen. Die Teilnehmenden werden in der Regi-  
404 on Stuttgart z. B. über das Trägerforum sowie bundesweit z. B. innerhalb des Netzwerk  
405 SONG über persönliche Kontakte und Multiplikatoren angesprochen. Auch diese Teil-  
406 nehmendengruppe sind die unbedingte, explizierte Freiwilligkeit sowie rechtliche Dimen-  
407 sionen (Einwilligungsfähigkeit, Genehmigung der Mitarbeitervertretung) Voraussetzung  
408 zur Teilnahme an der Studie.

409

### 410 **5.3. Nicht institutionell gebundene Bürgerinnen und Bürgern werden** 411 **niederschwellig berücksichtigt**

412 Die Perspektive von Bürgerinnen und Bürger wird im Entwicklungsprozess über nie-  
413 derschwellige Workshops und Kontakt- und Gesprächsangebote eingeholt. Hierzu wer-  
414 den die Erkenntnisse aus der primären Teilnehmendengruppe am konkreten Beispielen  
415 aufbereitet und niederschwellig reflektiert. Diese Angebote werden in Technikausstellun-  
416 gen (z. B. Technik-Musterwohnungen), in Gruppen (z. B. Senioren-Technik-Botschafter,  
417 Technik-Stammtische) oder frei verfügbar (z. B. Internet) angeboten. Zum Schutz der  
418 Freiwilligkeit und des informierten Einverständnisses setzen diese Angebote auf die In-  
419 itiative der Bürgerinnen und Bürger. Das bedeutet, dass Bürgerinnen und Bürger zwar  
420 über die Entwicklung des Technik-Beratungstools informiert werden, nicht jedoch aktiv  
421 in die Entwicklung eingebunden werden. Falls Bürgerinnen und Bürger das Technik-  
422 Beratungstool kommentieren, wird die niederschwellige mündliche Erlaubnis<sup>11</sup> eingeholt,  
423 diesen Impuls zu verschriftlichen und in die Entwicklung mit einzubringen.

### 424 **5.4. Teilnahmevoraussetzung ist die unbedingte, informierte Freiwilligkeit**

425 Alle Teilnehmenden beteiligen sich freiwillig und im informierten sowie explizierten Ein-  
426 verständnis an der Studie. Sie alle sind durch ihre organisatorische Anbindung in sor-  
427 gende Strukturen eingebettet. Als potentielles Risiko muss der Zweifel an der eigenen  
428 Arbeit in Betracht gezogen werden, der durch die intensive Auseinandersetzung mit der  
429 aktuellen Situation und darin gegebener Problemlagen auftreten kann. Dieses Risiko ist  
430 als gering eingestuft, da die Resonanz auf die Idee des Technik-Beratungstools einerseits  
431 auf ein klares Problembewusstsein schließen lässt und andererseits durch das gemein-  
432 same Entwicklungsprojekt die Verbesserung der Situation in den Fokus gerückt wird.  
433 Vorbeugend wird ergänzend zu innerorganisationalen Sorgestrukturen auch der Kontakt  
434 zur Studienleitung angeboten.

435 Es wird mit 10 Gesprächen mit Beratenden und 5 Gesprächen mit Critical Friends ge-  
436 rechnet, bis eine Sättigung des Datenmaterials erreicht wird.

---

<sup>11</sup> »Das ist spannend! Darf ich das in das Entwicklungs-Team mit einbringen und fragen, was die anderen davon halten?«

## 437 6. Mögliche Risiken für die Teilnehmenden

438 Die Risiken für die beratend tätigen Teilnehmenden entsprechen der Riskiken der alltäg-  
439 lichen Arbeit. Durch das Promotionsvorhaben entstehen den Teilnehmenden keinerlei  
440 zusätzliche Risiken. Zu beachten sind insbesondere Rechtsvorschriften aus dem Arbeits-  
441 recht (z. B. Einholen der Zustimmung der Mitarbeitervertretung, Arbeitsschutzgesetze  
442 bei Interviews im Anschluss an die Arbeitszeit). Im Folgenden werden die (als wenig  
443 wahrscheinlich eingestuft) Risiken der Entwicklung des Technik-Beratungstools re-  
444 flektiert.

### 445 6.1. Kritik des Technik-Beratungstools

446 **Gefahr des unreflektierten Konsums:** Das Technik-Beratungstool hat unter Anderem  
447 den Anspruch, die *Geschwindigkeit* in der Beratung zu erhöhen, indem es Wissen  
448 »verzehrfertig«, d. h. in hinreichend vereinheitlichender Struktur anbietet. Auf ei-  
449 ner tiefergehenden Ebene soll die Evidence zum Thema gesammelt werden. Der  
450 unreflektierte Konsum des »verzehrfertigen Wissens« könnte zu Oberflächlichkeit  
451 und einer gutgläubig-naiven Übernahme des Wissens verleiten, wie es für andere  
452 Medien befürchtet wird (vgl. Lacovara 2008, S. 153). Dem ist entgegen zu stel-  
453 len, dass gerade der Einsatz handhabbarer Kriterien die ethische und fachliche  
454 Reflexion bestärken soll.

455 **Gefahr des Diversitätsverlusts:** Das Beratungstool hat den Anspruch, von den Citizen  
456 Scientists mit Inhalten gefüllt zu werden, um die Vielfalt möglicher Lösungen abzu-  
457 bilden. Hierzu werden Instrumente entwickelt, die wissenschaftlich gesichert dazu  
458 beitragen, fachlich und ethisch zu reflektieren. Es ist aktuell nicht absehbar, ob das  
459 Technik-Beratungstool Diversität in der Praxis fördert, weil diese gleichberechtigt  
460 zentral gesichert und transparent gemacht werden kann oder ob Diversität verlor-  
461 gen geht, weil sie in der Praxis dem Ansatz einer »Best Practice« zum Opfer fällt.  
462 Das Technik-Beratungstool ist jedoch darauf ausgerichtet, gerade jene Methoden  
463 greifbar zu machen, die den *Goldstandard* ergänzen, wo dieser nicht umsetzbar ist.

464 **Gefahr der Kundenarbeit:** Citizen Science setzt sich langfristig zum Ziel, Bürgerinnen  
465 und Bürger in die Forschung einzubinden. Es könnte jedoch dazu benutzt werden,  
466 kostenintensive Recherchearbeit auszulagern. Das Beratungstool hat jedoch den  
467 Anspruch, durch die Strukturierung der Rechercheprozesse und die Vernetzung  
468 von Wissen für bessere Ergebnisse und/oder geringere zeitliche Investitionen die  
469 investierte Zeit reziprok zurückzubezahlen.

470 **Einfluss als Instrument:** Wie jedes andere (Beratungs-)Instrument greift auch das Tech-  
471 nik-Beratungstool in die individuelle Gesprächsführung ein. Mit ihrem leitenden  
472 Charakter schränken Instrumente die Freiheit faktisch genauso ein wie ein Weg-  
473 weiser: Je sinnvoller und zielführender sie gesetzt sind, desto wahrscheinlicher ist  
474 es, dass man sich eng an sie hält (vgl. Behrens und Langer 2010, S. 33).

## 475 6.2. Kritik der Methoden im Promotionsvorhaben

476 **Eigendynamik von Prognosen:** Die Ergebnisse des Promotionsvorhabens sind im Grund-  
477 satz durch das Phänomen der Eigendynamik von Prognosen limitiert. Als Entwick-  
478 lungsprojekt können sich Prognosen selbst bestätigen (self-fulfilling Prophecies)  
479 oder zerstören (self-destroying Prophecies)(vgl. Häder 2014, S. 29–30). Der Kritik,  
480 dass Zukunft nicht vorhersehbar ist und Experten sich irren können (vgl. Häder  
481 2014, S. 29), wird durch das sequentielle Evaluationsdesign begegnet.

482 **Formatives Evaluationsdesign:** Als Entwicklungsprojekt ist die Reichweite der Beant-  
483 wortung der Fragestellung auf den Einzelfall des Technik-Beratungstools begrenzt.  
484 Aussagen über die Generalisierbarkeit der Erkenntnisse bedürfen des Vergleichs mit  
485 anderen Citizen-Science-Projekten. Dies kann im Rahmen des Promotionsprojekts  
486 nur in Ansätzen umgesetzt werden. Durch die Anforderung, an den existieren-  
487 den Alltag anzudocken, muss hinterfragt werden, ob identifizierte generalisierbare  
488 Aspekte weniger auf Citizen Science selbst, sondern vielmehr auf auch allgemeine  
489 Strukturen und Prozesse bezogen ist. Konkret: Zeigen generalisierbare Aspekte le-  
490 diglich auf, welche Best-Practice-Optionen verbreitet, implementiert und im Alltag  
491 erfolgreich sind?

492 **Fokussierung der Strukturen:** Die Studie widmet sich dem Aufbau und der Evaluation  
493 von Strukturen – nicht jedoch der Bewertung entstandener Inhalte. Dies würde den  
494 Rahmen des Promotionsvorhabens sprengen und muss in Folgeprojekten adressiert  
495 werden.

496 **Automatisierte Datenerhebung:** Das Monitoring des Nutzerverhaltens dient der Opti-  
497 mierung des Technik-Beratungstools und stellt eine Methode zur Entlastung der  
498 Teilnehmenden dar. Dennoch kann es als Überwachung bewertet werden. Dieser  
499 berechtigten Sichtweise wird mit dem Ansatz der unbedingten Freiwilligkeit und  
500 dem Einverständnis entgegengetreten. Die Teilnehmenden haben die Freiheit, sich  
501 für oder gegen die Teilnahme an einzelnen oder allen Datenerhebungen zu ent-  
502 scheiden.

503 **Rollenkonflikte:** Wie für Citizen-Science Projekte üblich liegt die Entwicklung und die  
504 Entwicklungssteuerung (formative Evaluation) in einer Hand. Die Entwicklung des  
505 Technik-Beratungstools im Bottom-Up-Ansatz bedeutet jedoch auch im Besonde-  
506 ren Umfang, für das Arbeiten in einer Gemeinschaft zu werben und eine Citizen-  
507 Science-Kultur zu entwickeln. Deshalb kann der Rollenkonflikt auch nicht durch  
508 eine Externalisierung aufgehoben werden. Die Risiken können jedoch durch me-  
509 thodische Transparenz und Offenheit im Verfahren sowie die kritische Begleitung  
510 durch die Doktoreltern reduziert werden.

## 511 7. Vorbeugende Maßnahmen

512 Alle Teilnehmenden beteiligen sich freiwillig und im informierten sowie explizierten Ein-  
513 verständnis an der Studie. Die Teilnehmenden sind weder durch das Entwicklungs- noch

514 durch das Promotionsvorhaben Risiken ausgesetzt, die über den normalen Arbeitsalltag  
515 hinausgehen. Sie sind durch Ihre organisatorische Anbindung in sorgende Strukturen  
516 eingebettet. Die Prozesse zum Verhalten bei möglichen Krisen sind dadurch sowohl in-  
517 sitionsseitig als auch Seitens des Forschungsvorhabens geklärt. Mit der Einladung zur  
518 Teilnahme am Entwicklungs- und Promotionsvorhaben wird der Kontakt zur Studienlei-  
519 tung angeboten. Über den Aspekt der Freiwilligkeit und die Möglichkeit, die Teilnahme  
520 an der Studie jederzeit abzubrechen oder zurückzuziehen wird in allen Studienabschnit-  
521 ten aufs Neue informiert.

522 Als Initiator der Citizen-Science Projekts »Technik-Beratungstool« befinde ich mich  
523 in einer Dreifachrolle als (1) Citizen-Scientist, (2) Projektkoordinator und Entwickler  
524 sowie als (3) formativ evaluierender Forscher. Durch den Anspruch der Bottom-Up-  
525 Entwicklung und geschützt durch das Delphi-Verfahren ist die gefährdete Rolle die des  
526 Forschenden. Das Gefährdungspotential wird begrenzt durch den Anspruch an die me-  
527 thodische Transparenz sowie die Begleitung durch die Doktoreltern, welche die Güte der  
528 wissenschaftlichen Arbeit absichert.

## 529 **8. Informierte Zustimmung**

530 Die Teilnehmenden werden schriftlich und mit mindestens zwei Wochen Bedenkzeit vor  
531 der Teilnahme an einer Forschungsmaßnahme über diese informiert. Nachfragen werden  
532 anonymisiert in einer Liste häufiger Fragen (FAQ) transparent aufgearbeitet. Damit soll  
533 Transparenz und die Bereitschaft zur Kommunikation auf Augenhöhe sowie eine för-  
534 derliche Fehlerkultur entwickelt werden, die auch unrealistischen Versprechungen oder  
535 divergierenden Zielsetzungen vorbeugt. Zentral dabei ist immer die Wahrung der An-  
536 onymität der Studienteilnehmenden.

537 Nachteile für die Person oder eine Organisation bei Nichtteilnahme sind lediglich durch  
538 das Fehlen entsprechender Impulse für die Entwicklungsarbeit zu befürchten.

539 Eine personalisierte, schriftliche Einverständniserklärung wird ausschließlich im Rahmen  
540 der Interviews von den Teilnehmenden eingeholt. Bei allen Methoden, die nicht auf einem  
541 persönlichen Kontakt beruhen, wird an einleitender Stelle auf die Verwendung der Daten  
542 hingewiesen und durch schlüssiges Verhalten (z. B. das Ausfüllen des Fragebogens oder  
543 das Einverständnis zur automatisierten Erfassung von Daten) von einer informierten  
544 Zustimmung ausgegangen.

## 545 **9. Aspekte des Datenschutzes**

546 Der Datenschutz nach deutschem Recht ist sichergestellt und basiert auf dem Grundsatz  
547 von Freiwilligkeit und Anonymität, der durch das Delphi-Verfahren in der erläuterten  
548 Methodik verankert ist. Das in drei Abschnitte gegliederte Vorgehen sichert die Anony-  
549 mität der Teilnehmenden. Für alle erhobenen und verarbeiteten Daten ist sichergestellt,  
550 dass der Datenschutz nach deutscher Rechtsprechung gültig ist. Diese Prinzipien werden  
551 sichergestellt durch folgende Maßnahmen (vgl. Häder 2014, S. 155, 179–181; *Erklärung*  
552 *zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben bei mündlichen oder*

553 *schriftlichen Interviews*. S. 1–2; *Kernprobleme im Datenschutzrecht und Standesrecht der*  
554 *demoskopischen Umfrageforschung*. S. 1–3):

555 **Informierte Zustimmung:** Grundlage für jede Datenerhebung ist die freiwillige, in-  
556 formierte Zustimmung der befragten Person. Bei innerbetrieblichen Befragungen  
557 ist zudem die Zustimmung der Mitarbeitervertretung erforderlich. Diese wird nach  
558 der ethischen Begutachtung beantragt.

559 **Datensparsamkeit:** Daten werden ausschließlich mit Begründung ihrer Notwendigkeit  
560 erhoben.

561 **Verschluss personenbezogener Daten:** Personenbezogene Daten wie Einwilligungs-  
562 erklärungen, Tonaufzeichnungen und Identifikationslisten werden auf externen Da-  
563 tenträgern verschlossen gelagert.

564 **Pseudonymisierung und Anonymisierung:** Individuelle qualitative Daten aus In-  
565 terviews werden transkribiert und pseudonymisiert. Rückmeldungen, die außerhalb  
566 des methodischen Vorgehens schriftlich oder mündlich eingehen, werden pseudony-  
567 misiert. Die Generalisierung und Qualifizierung qualitativer Daten in den quanti-  
568 tativen Abschnitten des Delphi-Verfahrens erlaubt es, Aussagen vom individuellen  
569 Bezug zu lösen. Im quantitativen Studienteil werden die Daten anonymisiert erho-  
570 ben.

571 **Datenvernichtung:** Personenbezogene Daten werden nach Abschluss des Promotions-  
572 vorhabens unwiderruflich vernichtet.

573 **Abgrenzung von monetären Interessen:** Funktional ist die Partizipation an der  
574 Entwicklung des Technik-Beratungstools auch als Marketinginteresse zu bewerten.  
575 Geworben wird dabei im ideellen Sinne für die Beteiligung an der Gemeinschaft  
576 der Citizen-Scientists. Das Promotionsvorhaben verfolgt jedoch keine monetären  
577 Interessen. Das Technik-Beratungstool verpflichtet sich deshalb dem User-Data-  
578 Manifesto 2.0<sup>12</sup>.

579 **Anonymisierte Ergebnisdarstellung:** Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt aus-  
580 schließlich in anonymisierter Form. Qualitative Anteile sind in der Ergebnisdarstel-  
581 lung auf das entsprechend der Prinzipien wissenschaftlichen Arbeitens geforderte  
582 notwendige Maß begrenzt.

583 **Datenschutzbeauftragter:** Zuständiger Datenschutzbeauftragter ist der Datenschutz-  
584 beauftragte der PTH Vallendar:

585 defensIT UG (haftungsbeschränkt)

586 Eike Droßard

587 Frankenstraße 2

588 56068 Koblenz

589 Telephone: 0261 988896423

590 Email: info@defensit.de

---

<sup>12</sup><https://userdatamanifesto.org/>

591 **Literatur**

- 592 Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V. *Erklärung zum Daten-*  
593 *schutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben bei mündlichen oder schrift-*  
594 *lichen Interviews*. URL: [http://www.adm-ev.de/fileadmin/user\\_upload/PDFS/](http://www.adm-ev.de/fileadmin/user_upload/PDFS/Merkblatt.pdf)  
595 [Merkblatt.pdf](http://www.adm-ev.de/fileadmin/user_upload/PDFS/Merkblatt.pdf) (besucht am 12.04.2017).
- 596 – *Kernprobleme im Datenschutzrecht und Standesrecht der demoskopischen Umfragefor-*  
597 *schung*. URL: [http://www.adm-ev.de/fileadmin/user\\_upload/PDFS/Kernproblem](http://www.adm-ev.de/fileadmin/user_upload/PDFS/Kernproblem)  
598 [e\\_D.pdf](http://www.adm-ev.de/fileadmin/user_upload/PDFS/Kernproblem) (besucht am 12.04.2017).
- 599 Behrens, Johann und Gero Langer (2010). *Evidence-bases Nursing and Caring. Methoden*  
600 *und Ethik der Pflegepraxis und Versorgungsforschung*. 3., überarbeitete und ergänzte  
601 Auflage. Bern: Verlag Hans Huber.
- 602 – (2016). »"Wir haben eine Lösung und suchen ein passendes Problem": Historisch indi-  
603 viduierte Einrichtungen, interne Evidence und Implementierungsforschung.« In: *Im-*  
604 *plementierungswissenschaft für Pflege und Gerontologie. Grundlagen, Forschung und*  
605 *Anwendung – Ein Handbuch*. Hrsg. von Matthias Hoben, Marion Bär und Hans-  
606 Werner Wahl. Stuttgart: Kohlhammer, S. 61–80.
- 607 Berkemeyer, Nils und Wilfried Bos (2010). »Netzwerke als Gegenstand erziehungswisen-  
608 schaftlicher Forschung«. In: *Handbuch Netzwerkforschung*. Hrsg. von Christian Steg-  
609 bauer und Roger Häußling. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 755–  
610 770.
- 611 Bogner, Alexander, Beate Littig und Wolfgang Menz (2014). *Interviews mit Experten.*  
612 *Eine praxisorientierte Einführung*. Hrsg. von R. Bohnsack, U. Flick, Chr. Lüders und  
613 J. Reichertz. Wiesbaden: Springer.
- 614 Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – BSI (2012). *Leitfaden Infor-*  
615 *mationssicherheit. IT-Grundschutz kompakt*. URL: [https://www.bsi.bund.de/](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Leitfaden/GS-Leitfaden_pdf.pdf;jsessionid=F3F31019C721DF2D48DAD3B9DBFCF10C.2_cid351?__blob=publicationFile&v=3)  
616 [SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Leitfaden/GS-Leitfaden\\_pdf.](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Leitfaden/GS-Leitfaden_pdf.pdf;jsessionid=F3F31019C721DF2D48DAD3B9DBFCF10C.2_cid351?__blob=publicationFile&v=3)  
617 [pdf;jsessionid=F3F31019C721DF2D48DAD3B9DBFCF10C.2\\_cid351?\\_\\_blob=public](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Leitfaden/GS-Leitfaden_pdf.pdf;jsessionid=F3F31019C721DF2D48DAD3B9DBFCF10C.2_cid351?__blob=publicationFile&v=3)  
618 [ationFile&v=3](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Leitfaden/GS-Leitfaden_pdf.pdf;jsessionid=F3F31019C721DF2D48DAD3B9DBFCF10C.2_cid351?__blob=publicationFile&v=3).
- 619 DeGEval, Gesellschaft für Evaluation e. V. (2008). *Standards für Evaluation*. Hrsg. von  
620 Gesellschaft für Evaluation e. V. DeGEval. 4., unveränderte auflage. Mainz: DeGEval.  
621 URL: [http://www.degeval.de/images/stories/Publikationen/DeGEval\\_-\\_Stand](http://www.degeval.de/images/stories/Publikationen/DeGEval_-_Standards.pdf)  
622 [ards.pdf](http://www.degeval.de/images/stories/Publikationen/DeGEval_-_Standards.pdf) (besucht am 02.01.2016).
- 623 Descy, Pascaline und Manfred Tessaring (2006). *Der Wert des Lernens Evaluation und*  
624 *Wirkung von Bildung und Ausbildung. Dritter Bericht zum aktuellen Stand der Be-*  
625 *rufsbildungsforschung in Europa. Synthesebericht*. Cedefop Reference series; 66. Lu-  
626 xemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- 627 Dresing, Thorsten und Thorsten Pehl (2015). *Praxisbuch Interview, Transkription &*  
628 *Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende*. 6. Auflage. Mar-  
629 burg: Dr. Dresing und Pehl GmbH. URL: [http://www.audiotranskription.de/](http://www.audiotranskription.de/Praxisbuch-Transkription.pdf)  
630 [Praxisbuch-Transkription.pdf](http://www.audiotranskription.de/Praxisbuch-Transkription.pdf) (besucht am 12.04.2017).
- 631 Elsbernd, Astrid, Sonja Lehmeier und Ulrike Schilling (2012). »Technikgestützte Pfler-  
632 ge: Grundlagen, Perspektiven und Entwicklungen«. In: *Online-Publikations-System*  
633 *(OPUS) Hochschule Esslingen*. DOI: [urn:nbn:de:bsz:753-opus-2424](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:753-opus-2424).

- 634 Ewers, Michael (2010). »Vom Konzept zur klinischen Realität – Desiderata und Per-  
635 spektiven in der Forschung über die technikintensive häusliche Versorgung in Deutsch-  
636 land«. In: *Pflege & Gesellschaft* 15.4, S. 314–329. URL: [http://www.dg-pflegewis-](http://www.dg-pflegewissenschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010_P+G-1.pdf)  
637 [senschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010\\_P+G-1.pdf](http://www.dg-pflegewissenschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010_P+G-1.pdf)  
638 (besucht am 09. 10. 2015).
- 639 Finke, Peter (2014a). *Citizen Science. Das unterschätzte Wissen der Laien*. München:  
640 Oekom.
- 641 – (2014b). »Neue Aspekte einer alten Sache. Über den entbehrlichen Nimbus der Wissen-  
642 schaft: Was ist Citizen Science?« In: *Wissenschaftsmanagement* 3.Mai/Juni, S. 11–18.  
643 URL: [http://www.wissenschaftsmanagement.de/dateien/dateien/news/bilder/](http://www.wissenschaftsmanagement.de/dateien/dateien/news/bilder/schwerpunkt_citizen_science_wissenschaftsmanagement_3-14.pdf)  
644 [schwerpunkt\\_citizen\\_science\\_wissenschaftsmanagement\\_3-14.pdf](http://www.wissenschaftsmanagement.de/dateien/dateien/news/bilder/schwerpunkt_citizen_science_wissenschaftsmanagement_3-14.pdf) (besucht am  
645 12. 03. 2017).
- 646 Follett, Ria und Vladimir Strezov (2015). »An Analysis of Citizen Sicience Based Rese-  
647 arch: Usage and Publication Patterns«. In: *PLOS ONE* 10.11, S. 1–14.
- 648 Friesacher, Heiner (2010). »Pflege und Technik – eine kritische Analyse«. In: *Pflege*  
649 *& Gesellschaft* 15.4, S. 293–313. URL: [http://www.dg-pflegewissenschaft.de/](http://www.dg-pflegewissenschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010_P+G-1.pdf)  
650 [2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010\\_P+G-1.pdf](http://www.dg-pflegewissenschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010_P+G-1.pdf) (besucht am  
651 09. 10. 2015).
- 652 Helfferich, Cornelia (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchfü-*  
653 *Durch qualitativer Interviews*. 3., überarbeitete Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für  
654 Sozialwissenschaften.
- 655 Hielscher, Volker, Sabine Kirchen-Peters und Christine Sowinski (2015). »Technologisie-  
656 rung der Pflegearbeit? – Wissenschaftlicher Diskurs und Praxisentwicklungen in der  
657 stationären und ambulanten Langzeitpflege«. In: *Pflege & Gesellschaft* 16.1.
- 658 Hoben, Matthias, Marion Bär und Hans-Werner Wahl (2016). »Begriffe, Gegenstands-  
659 bereich, Akteure und Zielgruppen der Implementierungswissenschaft in Pflege und  
660 Gerontologie.« In: *Implementierungswissenschaft für Pflege und Gerontologie. Grund-*  
661 *lagen, Forschung und Anwendung – Ein Handbuch*. Hrsg. von Matthias Hoben, Marion  
662 Bär und Hans-Werner Wahl. Stuttgart: Kohlhammer, S. 25–47.
- 663 Hollstein, Betina (2010). »Qualitative Methoden und Mixed-Method-Designs«. In: *Hand-*  
664 *buch Netzwerkforschung*. Hrsg. von Christian Stegbauer und Roger Häußling. Wies-  
665 baden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 459–470.
- 666 Häder, Michael (2014). *Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch*. 3. Auflage. Wiesbaden:  
667 Springer.
- 668 Hülsken-Giesler, Manfred (2010). »Technikkompetenzen in der Pflege – Anforderungen  
669 im Kontext der Etablierung neuer Technologien in der Gesundheitsversorgung«. In:  
670 *Pflege & Gesellschaft* 15.4, S. 330–352. URL: [http://www.dg-pflegewissenschaft.](http://www.dg-pflegewissenschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010_P+G-1.pdf)  
671 [de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010\\_P+G-1.pdf](http://www.dg-pflegewissenschaft.de/2011DGP/wp-content/uploads/2012/08/DGP-4-2010_P+G-1.pdf) (besucht am  
672 09. 10. 2015).
- 673 Kolleck, Alma (2016). *Bürgerwissenschaften in Deutschland — Stand, Herausforderun-*  
674 *gen und Entwicklungsperspektiven*. Hrsg. von Redaktion eNewsletter Wegweiser Bür-  
675 gergesellschaft. Bonn: eNewsletter Wegweiser Bürgergesellschaft 09/2016. URL: [https:](https://www.buergergesellschaft.de/fileadmin/pdf/gastbeitrag_kolleck_160914.pdf)  
676 [//www.buergergesellschaft.de/fileadmin/pdf/gastbeitrag\\_kolleck\\_160914.](https://www.buergergesellschaft.de/fileadmin/pdf/gastbeitrag_kolleck_160914.pdf)  
677 [pdf](https://www.buergergesellschaft.de/fileadmin/pdf/gastbeitrag_kolleck_160914.pdf) (besucht am 12. 03. 2017).

- 678 Lacovara, Jane E. (2008). »Editorial. When Searching for the Evidence, Stop Using  
679 Wikipedia!« In: *MEDSURG Nursing* 17.3, S. 153.
- 680 Meuser, Michael und Ulrike Nagel (2002). »ExpertInneninterviews – vielfach erprobt,  
681 wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion.« In: *Das Experten-*  
682 *interview. Theorie, Methode, Anwendung*. Hrsg. von Alexander Bogner, Beate Littig  
683 und Wolfgang Menz. Wiesbaden: Springer, S. 71–93.
- 684 Paulini, Inge, Andrea Sieber und Lisa Pettibone (2016). »Citizen Science & gesellschaft-  
685 liche Kohäsion«. In: *Forum Citizen Science Deutschland. Eine Strategie für Nach-*  
686 *haltigkeit und Innovation*. Hrsg. von Lisa Pettibone, David Ziegler, Claudia Göbel,  
687 Anett Richter, Marie Grimm, Aletta Bonn und Katrin Vohland. GEWISS Bericht Nr.  
688 13. Leipzig: Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, S. 25–27. URL: [http://www.buergerschaftenwissen.de/sites/default/files/gewiss-bericht\\_nr.\\_13\\_forum\\_cs\\_eine\\_strategie\\_fuer\\_nachhaltigkeit\\_und\\_innovation\\_web.pdf](http://www.buergerschaftenwissen.de/sites/default/files/gewiss-bericht_nr._13_forum_cs_eine_strategie_fuer_nachhaltigkeit_und_innovation_web.pdf)  
689 (besucht am 12.03.2017).
- 690  
691
- 692 Pettibone, Lisa, Katrin Vohland, Aletta Bonn, Anett Richter, Wilhelm Bausch, Birgit  
693 Behrisch, Rainer Borchering, Miriam Brandt, François Bry, Daniel Dörler, Ingrid  
694 Elbertse, Falko Glöckler, Claudia Göbel, Susanne Hecker, Florian Heigl, Michael Her-  
695 dicker, Sarah Kiefer, Thekla Kluttig, Elisabeth Kühn, Katarina Kühn, Silke Oldorf,  
696 Kristin Oswald, Oliver Röller, Clemens Schefels, Anne Schierenberg, Willi Scholz, An-  
697 ke Schumann, Andrea Sieber, René Smolarski, Klaus Tochtermann, Wolfgang Wende  
698 und David Ziegler (2016). *Citizen Science für alle. Eine Handreichung für Citizen*  
699 *Science-Beteiligte*. Leipzig: (GEWISS)-Publikation. Deutsches Zentrum für Integrati-  
700 ve Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umwelt-  
701 forschung – UFZ. URL: [http://www.buergerschaftenwissen.de/sites/default/](http://www.buergerschaftenwissen.de/sites/default/files/assets/dokumente/gewiss_citscifueralle_handreichung_web_0.pdf)  
702 [files/assets/dokumente/gewiss\\_citscifueralle\\_handreichung\\_web\\_0.pdf](http://www.buergerschaftenwissen.de/sites/default/files/assets/dokumente/gewiss_citscifueralle_handreichung_web_0.pdf)  
703 (besucht am 12.03.2017).
- 704 Reichertz, Jo (2016). *Qualitative und interpretative Sozialforschung. Eine Einladung*.  
705 Hrsg. von Dorett Funcke, Frank Hillebrandt, Uwe Vormbusch und Sylvia Marlene Wilz.  
706 Studententexte zur Soziologie. Wiesbaden: Springer.
- 707 Schneider, Armin (2014). »Triangulation und Integration von qualitativer und quanti-  
708 tativer Forschung in der Sozialen Arbeit.« In: *Perspektiven sozialpädagogischer For-*  
709 *schung. Methodologien – Arbeitsfeldbezüge – Forschungspraxen*. Hrsg. von Eric Mührel  
710 und Bernd Birgmeier. Wiesbaden: Springer, S. 15–30.
- 711 Speck, Karsten (2006). »Stand und Perspektiven der Evaluations- und Qualitätsdebatte  
712 in der zweiten Phase der Lehrerbildung (Referendariat)«. In: *Qualitätsentwicklung und*  
713 *Evaluation in der Lehrerbildung. Die zweite Phase: Das Referendariat*. Hrsg. von Wil-  
714 fried Schubarth und Philipp Pohlenz. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam, S. 321–  
715 337.
- 716 Stegbauer, Christian (2009). *Wikipedia. Das Rätsel der Kooperation*. Hrsg. von Roger  
717 Häußling und Christian Stegbauer. Netzwerkforschung Band 2. Wiesbaden: VS Verlag  
718 für Sozialwissenschaften.
- 719 Trier, Matthias (2010). »Struktur und Dynamik in der Netzwerkanalyse«. In: *Handbuch*  
720 *Netzwerkforschung*. Hrsg. von Christian Stegbauer und Roger Häußling. Wiesbaden:  
721 VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 205–217.

722 Zech, Rainer (2013). *Organisation, Individuum, Beratung. Systemtheoretische Reflexio-*  
723 *nen*. Hrsg. von Stefan Busse, Rolf Haubl, Heidi Möller und Christiane Schiersmann.  
724 Interdisziplinäre Beratungsforschung 8., vollständig überarbeitete Auflage. VaKohl-  
725 hammer & Ruprecht.

726 **Teil II.**  
727 **Instrumente**

728 **A. Anschreiben für Teilnehmende (E-Mail-Text)**

729 Josef M. Huber

730 [REDACTED]

731 [REDACTED]

732 [REDACTED]

733 [REDACTED]

734 [REDACTED]

735

Stuttgart, 01.09.2018

736 **Einladung für Expertinnen und Experten zur gemeinsamen Entwicklung eines**

737 **Technik-Beratungstools**

738 Sehr geehrter Herr/Frau XXX,

739

740 seit dem Frühjahr 2016 wird im Netzwerk SONG die Entwicklung eines gemeinsamen  
741 *Beratungstools* diskutiert. Im Rahmen meines Promotionsvorhabens »Citizen Science in  
742 der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines Technik-Beratungstools« möchte ich Sie als  
743 ExpertIn<sup>13</sup> dazu einladen, den Kern der gemeinsam getragenen Idee herauszuarbeiten  
744 und in die Praxis umzusetzen. Im Folgenden fasse ich die zentralen Punkte des ange-  
745 hängten Informationsschreibens für Sie zusammen:

746

747 **Ziel:** Wir entwickeln gemeinsam ein Technik-Beratungstool, das Beratenden die Re-  
748 cherche nach Lösungen erleichtert und eine systematische Evaluation von Lösungen  
749 ermöglicht.

750 **Beteiligungsmöglichkeiten:** Ich freue mich, wenn Sie an einem oder allen drei Studien-  
751 abschnitten teilnehmen können. Viel wichtiger ist jedoch die absolute Freiwilligkeit  
752 Ihrer Teilnahme. Sie können jederzeit Ihre Teilnahme widerrufen.

753 **I) ExpertenInneninterviews:** Wir sprechen wir über die aktuelle Situation in  
754 der Beratung und Ihre persönlichen Anforderungen an ein Technik-Beratungstool.  
755 (Ihr Aufwand: ca. 1–1,5 Stunden)

756 **II) Fragebogen:** Mit einem elektronischen Fragebogen bewerten Sie aus Ihrem  
757 persönlichen Alltag heraus die Impulse aus den ExpertenInneninterviews. (Ihr  
758 Aufwand: ca. 1 Stunde)

759 **III) Testung:** Sie testen das Technik-Beratungstool im Alltag (Ihr Zusatz-Aufwand:  
760 ca. 30 Minuten).

761 Ich freue mich auf Ihre Fragen und Rückmeldungen!

762 Herzliche Grüße

763 Josef Huber

764

---

<sup>13</sup>das sind Personen, die in der Beratung tätig sind oder sogenannte »Critical Friends«, die von einem Technik-Beratungstool durch Veränderungen von Prozessen und Strukturen betroffen sein könnten

765 **B. Informationsschreiben für Teilnehmende (Anhang)**

766 Josef M. Huber

767 [REDACTED]

768 [REDACTED]

769 [REDACTED]

770 [REDACTED]

771 [REDACTED]

772

Stuttgart, 01.09.2018

773 **Information für die Mitwirkenden an der pflegewissenschaftlichen Studie: »Citizen**  
774 **Science in der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines Technik-Beratungstools«**

775 Sehr geehrter Herr/Frau XXX,

776

777 seit dem Frühjahr 2016 wird im Netzwerk SONG die Entwicklung eines gemeinsamen  
778 *Beratungstools* diskutiert. Im Rahmen meines Promotionsvorhabens »Citizen Science in  
779 der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines Technik-Beratungstools« möchte ich Sie als  
780 ExpertIn<sup>14</sup> dazu einladen, den Kern der gemeinsam getragenen Idee herauszuarbeiten  
781 und in die Praxis umzusetzen.

782

783 **Ausgangslage:** Das Netzwerk SONG engagiert sich unter anderem mit dem Ansatz  
784 des Bürger-Profi-Technik-Mix für die bedarfsgerechte Versorgung von Menschen  
785 im Quartier. Insbesondere technische Neuerungen entwickeln sich jedoch rasant.  
786 Technische Lösungen sind häufig unbekannt oder nicht evaluiert. Dies gestaltet die  
787 Beratung im Bürger-Profi-Technik-Mix schwer – insbesondere wenn im Anschluss  
788 an das individuelle Fallverstehen bedarfsgerechte Lösungen gesucht werden. Das  
789 Technik-Beratungstool soll Wissen aus verschiedenen Perspektiven zusammenfüh-  
790 ren und so dafür sorgen, dass die Recherche nach bedarfsgerechten Lösungen er-  
791 leichtert wird und Lösungen systematisch evaluiert werden.

792 **Entwicklungsziel:** Die Studie begleitet die Entwicklung des Technik-Beratungstools: Im  
793 ersten Schritt werden die gemeinsamen Interessen gesammelt. Das ist wichtig, da-  
794 mit das Technik-Beratungstool bestmöglich an die alltägliche Situation angepasst  
795 ist und so auch tatsächlich entlastet und Nutzen bringt. Im zweiten Schritt wer-  
796 den gemeinsame Interessen priorisiert und gegenläufige Interessen aufgedeckt. Auf  
797 Grundlage dieser gemeinsamen Interessen soll das Technik-Beratungstool entwi-  
798 ckelt und im dritten Schritt getestet werden.

799 **Forschungsziel:** Bisher unterstützen verschiedene »Produktkataloge« in der Beratung.  
800 Das Technik-Beratungstool möchte diese zentral erstellten Kataloge mit einer ge-

---

<sup>14</sup>das sind Personen, die in der Beratung tätig sind oder sogenannte »Critical Friends«, die von einem Technik-Beratungstool durch Veränderungen von Prozessen und Strukturen betroffen sein könnten.

801 meinsam erstellten und gepflegten Datenbank ergänzen, die auch Evaluationsergeb-  
802 nisse enthält. Hierzu ist es sinnvoll, wenn viele Menschen einen kleinen, methodisch  
803 einwandfreien Beitrag leisten. Dieser Ansatz nennt sich »Citizen Science« (Bürger-  
804 wissenschaft). Auf diesem Prinzip bauen besonders Forschungen aus dem Bereich  
805 des Naturschutzes auf, z. B. Pflanzenkartierungen. Aber auch die Wikipedia wird  
806 vom Engagement Vieler getragen. In der Pflege gibt es nur wenige Projekte, die  
807 diesen Ansatz verfolgen, z. B. PflegeWiki. Deshalb gibt es kaum Wissen dazu, was  
808 notwendig ist, damit dieser Ansatz der gemeinsamen Arbeit funktioniert. Das Pro-  
809 motionsvorhaben möchte neben der Entwicklung des Technik-Beratungstools diese  
810 Lücke verkleinern. Hierfür entsteht Ihnen kein zusätzlicher Aufwand.

811 **Teilnehmende:** An der Entwicklung des Technik-Beratungstools beteiligen sich Men-  
812 schen, die im Feld der freien Wohlfahrtspflege beratend tätig sind oder indirekt  
813 von den Folgen des Technik-Beratungstools betroffen sind. Diese Beteiligung ist  
814 wichtig, damit aus möglichst vielen Perspektiven die gemeinsam getragene Idee  
815 – und darauf aufbauend ein praxistaugliches Technik-Beratungstool – entwickelt  
816 werden kann.

817 **Beteiligung:** Die Entwicklung des Technik-Beratungstools erfolgt im sogenannten »Del-  
818 phi-Verfahren«, das bedeutet, dass das gemeinsame Interesse in mehreren Studi-  
819 enabschnitten herausgearbeitet wird. Falls Sie am Experteninterview teilnehmen  
820 möchten bespreche ich mit Ihnen zunächst die Einwilligungserklärung. In den Stu-  
821 dienabschnitten II und III ist die Einwilligungserklärung ein Teil des elektronischen  
822 Fragebogens.

823 **I) Experteninterviews:** Im Einzel- oder Gruppengespräch sprechen wir über die  
824 aktuelle Situation in der Beratung und Ihre persönlichen Anforderungen an  
825 ein Beratungstool. In einem ca. 1–1,5 Stunden dauernden Gespräch möchte ich  
826 Ihre Erfahrungen aus dem Alltag sammeln. Hierzu komme ich gerne zu Ihnen.  
827 Unser Gespräch wird mit einem Diktiergerät aufgezeichnet und anschließend  
828 verschriftlicht. Dabei werden alle Aussagen pseudonymisiert, das bedeutet,  
829 dass man keine Rückschlüsse mehr auf Ihre Person ziehen kann. Anschließend  
830 werden alle Interviewtexte analysiert und aus den gemeinsamen Impulsen ein  
831 Fragebogen entwickelt. Zeitraum: Ende 2018 bis Anfang 2019.

832 **II) Fragebogen:** Mit einem elektronischen Fragebogen bewerten Sie aus Ihrem  
833 persönlichen Alltag heraus die Impulse aus den Experteninterviews. Per E-  
834 Mail lasse ich Ihnen den Link zu diesem Fragebogen zukommen. Sie können  
835 ihn online beantworten. Ziel ist es, diesen Fragebogen so kurz zu halten, dass  
836 er innerhalb einer Stunde beantwortet werden kann. In diesem Fragebogen  
837 werden keine Daten erhoben, die einen Rückschluss auf Ihre Person zulassen  
838 würden. Mit der Auswertung aller Fragebogen wird ein klares Bild erzeugt,  
839 wo die gemeinsamen Interessen liegen oder unterschiedliche Interessen vor-  
840 liegen. Dies bildet die Basis für die Entwicklung des Technik-Beratungstools.  
841 Zeitraum: Mitte 2019 bis Mitte 2020.

842 **III) Testung:** Sie testen das Technik-Beratungstool im Alltag. Dabei werden –

843 Ihre ausdrückliche Zustimmung vorausgesetzt – automatisiert Daten erhoben,  
844 die z. B. Auskunft über die Nutzerfreundlichkeit des Technik-Beratungstools  
845 geben. Darüber hinaus wird es die Möglichkeit zum Einbringen direkter Kri-  
846 tik geben sowie einen Fragebogen, der alle gesammelten Einzelkritikpunkte  
847 zusammenfasst. Der zeitliche Zusatzaufwand in diesem Projektabschnitt wird  
848 durchschnittlich bei etwa einer Stunde liegen. Zeitraum: Voraussichtlich Mitte  
849 2020 bis Ende 2020.

850 **Risiken:** Auch wenn es nicht das Ziel ist, die bisherige Praxis zu bewerten, kann die  
851 Reflexion der Strukturen und Prozesse, in denen sie stattfindet zu Irritationen  
852 führen: Der Dialog über Probleme kann Zweifel an der Richtigkeit über das eigene  
853 Handeln oder Frust über bestehende Einschränkungen im Handlungs- und Ent-  
854 scheidungsfreiräume auslösen. In der Zusammenarbeit, wie sie für das Technik-  
855 Beratungstool vorgesehen ist, kann es darüber hinaus zu Vorbehalten oder Un-  
856 behagen beim Gerechtigkeitsempfinden kommen. So kann das Gefühl auftauchen,  
857 dass Einzelne deutlich mehr machen als Andere. Aus diesen Gründen ist die abso-  
858 lute Freiwilligkeit an der Teilnahme der Studie eine Grundvoraussetzung und ein  
859 Pausieren oder Abbruch der Teilnahme jederzeit möglich. Bei Bedarf besteht das  
860 Angebot der kommunikativen Bearbeitung.

861 **Datenschutz:** Im Rahmen des Entwicklungs- und Promotionsprojekts wird größter Wert  
862 auf die Wahrung der Anonymität der Teilnehmenden und des Datenschutzes gelegt.  
863 Persönliche Daten bis hin zur Tonaufnahme werden mit Abschluss des Projekts  
864 unwiderrufflich vernichtet.

865 **Transparenz:** Die Ergebnisse der Interviews aus dem ersten Studienabschnitt werden in  
866 Form eines Fragebogens an Sie zurückgegeben. Auch die Ergebnisse der Fragebogen  
867 werde ich an Sie weiterleiten. Die Ergebnisse des Promotionsverfahrens werden  
868 öffentlich publiziert.

869 **Ausstieg und Abbruch:** Sie können jederzeit Ihre Teilnahme an der Studie ein-  
870 **schränken oder widerrufen.** Alle Daten, die Ihrer Person zugeordnet werden  
871 können, das sind die Interviews im Studienabschnitt I werden dann unmittelbar  
872 gelöscht. Bereits ausgewertete Inhalte aus den Interviews bleiben erhalten. Die an-  
873 onymisiert erhobenen Daten aus den Studienabschnitten II und III können nicht  
874 zu Ihnen zurückverfolgt werden und bleiben damit ebenfalls erhalten.

875 Ort, Datum

876 Unterschrift der/des Mitwirkenden

877 Unterschrift Josef Huber

878

879 **C. Einverständniserklärung für Teilnehmende (Anhang)**

880 Josef M. Huber

881 [REDACTED]

882 [REDACTED]

883 [REDACTED]

884 [REDACTED]

885 [REDACTED]

886

Stuttgart, 01.09.2018

887 **Einverständniserklärung zur Mitwirkung an der pflegewissenschaftlichen Studie:**

888 **»Citizen Science in der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines**

889 **Technik-Beratungstools. Studienabschnitt I«**

890 Ich wurde von der verantwortlichen Person für die oben genannte Studie vollständig  
891 über Wesen, Bedeutung und Tragweite der Studie aufgeklärt. Ich habe das Informati-  
892 onsschreiben gelesen und verstanden. Ich hatte die Möglichkeit, Fragen zu stellen. Ich  
893 habe die Antworten verstanden und akzeptiere sie. Ich bin über die mit der Teilnahme  
894 an der Studie verbundenen Risiken und auch über den möglichen Nutzen informiert.

895

896 Ich hatte ausreichend Zeit, mich zur Teilnahme an der Studie zu entscheiden und  
897 weiß, dass die Teilnahme freiwillig ist. Ich wurde darüber informiert, dass ich jederzeit  
898 und ohne Angabe von Gründen diese Zustimmung widerrufen kann, ohne dass dadurch  
899 Nachteile für mich entstehen.

900

901 Mir ist bekannt, dass meine Daten pseudonymisiert gespeichert und ausschließlich für  
902 wissenschaftliche Zwecke verwendet werden.

903

904 Ich habe eine Kopie des Informationsschreibens und dieser Einverständniserklärung  
905 erhalten. Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie. **Mir ist be-**  
906 **wusst, dass ich meine Teilnahme an der Studie jederzeit einschränken oder**  
907 **widerrufen kann.** Bis zur Auswertung bzw. Anonymisierung kann ich die von mir  
908 eingebrachten Daten löschen lassen. Für das Interview bedeutet das, dass ich während  
909 oder 72 Stunden nach dem Interview den Beginn der Auswertung der Daten durch eine  
910 Kontaktaufnahme zu Josef M. Huber verhindern kann.

911 Ort, Datum

912 Unterschrift der/des Mitwirkenden

913 Unterschrift des Forschers

914 **D. Einverständniserklärung für Teilnehmende (Anhang)**

915 Josef M. Huber

916 [REDACTED]

917 [REDACTED]

918 [REDACTED]

919 [REDACTED]

920 [REDACTED]

921

Stuttgart, 01.09.2018

922 **Einverständniserklärung zur Mitwirkung an der pflegewissenschaftlichen Studie:**

923 **»Citizen Science in der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines**

924 **Technik-Beratungstools. Studienabschnitt II«**

925 Ich hatte die Möglichkeit von der verantwortlichen Person für die oben genannte Stu-  
926 die vollständig über Wesen, Bedeutung und Tragweite der Studie aufgeklärt zu werden.  
927 Ich habe das Informationsschreiben gelesen und verstanden. Ich hatte die Möglichkeit,  
928 Fragen zu stellen. Ich habe die Antworten verstanden und akzeptiere sie. Ich bin über  
929 die mit der Teilnahme an der Studie verbundenen Risiken und auch über den möglichen  
930 Nutzen informiert.

931

932 Ich hatte ausreichend Zeit, mich zur Teilnahme an der Studie zu entscheiden und  
933 weiß, dass die Teilnahme freiwillig ist. Ich wurde darüber informiert, dass ich jederzeit  
934 und ohne Angabe von Gründen diese Zustimmung widerrufen kann, ohne dass dadurch  
935 Nachteile für mich entstehen.

936

937 Mir ist bekannt, dass meine Daten anonym gespeichert und ausschließlich für wissen-  
938 schaftliche Zwecke verwendet werden.

939

940 Ich habe eine Kopie des Informationsschreibens und dieser Einverständniserklärung  
941 erhalten. Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie. **Mir ist be-**  
942 **wusst, dass ich meine Teilnahme an der Studie jederzeit einschränken oder**  
943 **widerrufen kann.** Bis zur Auswertung bzw. Anonymisierung kann ich die von mir ein-  
944 gebrachten Daten löschen lassen. Für den Umgang mit anonymen Fragebogen bedeutet  
945 das, dass ich bis zum elektronischen Versenden meiner Daten die Eingabe von Daten ins  
946 Auswertungssystem verhindern kann.

947 Zeitstempel

948 **E. Einverständniserklärung für Teilnehmende (Anhang)**

949 Josef M. Huber

950 [REDACTED]

951 [REDACTED]

952 [REDACTED]

953 [REDACTED]

954 [REDACTED]

955

Stuttgart, 01.09.2018

956 **Einverständniserklärung zur Mitwirkung an der pflegewissenschaftlichen Studie:**

957 **»Citizen Science in der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines**

958 **Technik-Beratungstools. Studienabschnitt III«**

959 Ich hatte die Möglichkeit von der verantwortlichen Person für die oben genannte Stu-  
960 die vollständig über Wesen, Bedeutung und Tragweite der Studie aufgeklärt zu werden.  
961 Ich habe das Informationsschreiben gelesen und verstanden. Ich hatte die Möglichkeit,  
962 Fragen zu stellen. Ich habe die Antworten verstanden und akzeptiere sie. Ich bin über  
963 die mit der Teilnahme an der Studie verbundenen Risiken und auch über den möglichen  
964 Nutzen informiert.

965

966 Ich hatte ausreichend Zeit, mich zur Teilnahme an der Studie zu entscheiden und  
967 weiß, dass die Teilnahme freiwillig ist. Ich wurde darüber informiert, dass ich jederzeit  
968 und ohne Angabe von Gründen diese Zustimmung widerrufen kann, ohne dass dadurch  
969 Nachteile für mich entstehen.

970

971 Mir ist bekannt, dass meine Daten anonym gespeichert und ausschließlich für wissen-  
972 schaftliche Zwecke verwendet werden.

973

974 Ich habe eine Kopie des Informationsschreibens und dieser Einverständniserklärung  
975 erhalten. Ich erkläre hiermit meine freiwillige Teilnahme an dieser Studie. **Mir ist be-**  
976 **wusst, dass ich meine Teilnahme an der Studie jederzeit einschränken oder**  
977 **widerrufen kann.** Bis zur Auswertung bzw. Anonymisierung kann ich die von mir ein-  
978 gebrachten Daten löschen lassen. Das bedeutet, dass ich nicht an einer automatisierten  
979 Datenerhebung teilnehmen muss. Für den Umgang mit anonymen Fragebogen bedeutet  
980 das, dass ich bis zum elektronischen Versenden meiner Daten die Eingabe von Daten ins  
981 Auswertungssystem verhindern kann.

982 Zeitstempel

## 983 F. Kurzfragebogen

Dieser Kurzfragebogen ist Grundlage für die Erstellung einer Identifikationsliste und die deskriptive Beschreibung der Teilnehmendengruppe. Alle Angaben sind freiwillig.

- 984 ● Teilnehmendengruppe
- 985      Beratende
- 986      Critical Friends
- 987 ● ID-Nummer (für die Pseudonymisierung)
- 988 ● Name (für die Identifikationsliste)
- 989 ● Datum und Uhrzeit von/bis des Gesprächs.
- 990 ● Organisation (für die Anzahl der Beteiligten Organisationen)
- 991 ● Berufliches Handlungsfeld (zur Einschätzung der Reichweite der Ergebnisse)
- 992 ● Erreichbarkeit (für Nachfragen)
- 993 ● E-Mail-Adresse (falls ein Fragebogen-Link zugesandt werden darf)
- 994 ● Bei Beratern: Beratungserfahrung (zur Einschätzung der Reichweite der Ergebnisse)
- 995     – Beratungsfälle per (Jahr/Monat)
- 996     – Konfrontiert mit Beratungen seit (Jahre)
- 997     – Für Beratung aufgewendete Zeit je Woche
- 998     – Davon Kontaktzeit mit Kunden
- 999
- 1000 ● Identifier<sup>15</sup> der einladenden Instanz (für das RDS-Verfahren)
- 1001 ● Größe des eigenen Netzwerks der Personen, für die Teilnahme an der Studie relevant sind (für das RDS-Verfahren)
- 1002
- 1003 ● Eigener Identifier der im Netzwerk weitergegeben wird (für das RDS-Verfahren)

---

<sup>15</sup>Identifier kann ein einzigartiger Code sein. Ich empfehle aus Praktikabilitätsgründen die ohnehin sinnvoll anzugebende und im Netzwerk bekannte E-Mail Adresse, alternativ die Telefonnummer oder ein frei erfundener Code

**I) Begrüßung:**

- Dank für das Interesse am Experteninterview zum Technik-Beratungstool.
- Icebreaker: Fragen nach dem Befinden/dem Tag.
- Überleitung zum Beratungstool: Was wäre wenn in der aktuellen Situation ein »Technik-Beratungstool« zur Verfügung steht?
- Zielsetzung des Interviews: Den gemeinsamen Kern des Technik-Beratungstools herausarbeiten (d.h. Fragebogenvorbereitung).
- Rückversicherung der Freiwilligkeit (Gruppendiskussionen: im Uhrzeigersinn)
- Versicherung, dass ein Aufnehmen des Gesprächs okay ist.
- Vorstellung des Ablaufs

**II) Einweisung in den Ablauf**

- 1) Sie können Ihre Teilnahme am Projekt jederzeit pausieren oder abbrechen. Dies gilt sowohl für das Interview als auch beim Fragebogen oder Testen.
- 2) Darf ich einen Kurzfragebogen mit Ihnen durchgehen? - Nur hier werden persönliche Daten erhoben.
- 3) Zu Beginn der Aufnahme lese ich einen Standardtext vor.
- 4) Das Interview betrifft dann folgende Bereiche: Ist-Situation der Beratung, Problemstellen, Anforderungen und Wünsche an das Technik-Beratungstool. Offene Fragen und Themen.
- 5) Ziel ist, das Sie reden, ich mache mir Notizen und frage im Idealfall eher am Ende jedes Interviewbereichs nach.
- 6) Sie haben die Möglichkeit, mit Moderationskarten und Stift für Sie wichtige Punkte, Themen und Fragen zu notieren.
- 7) Dauer: 1 bis 1,5h.

**III) Aufnahmestart und Standard-Text**

- Mein Name ist Josef Huber, das folgende Interview findet im Rahmen des Promotions- und Entwicklungsvorhabens »Citizen Science in der Pflege am Beispiel der Entwicklung eines Technik-Beratungstools« statt.
- Die Verwendung des Interviews ist ausschließlich für diesen Zweck gedacht.
- Das Interview trägt die ID-Nummer: \_\_\_\_\_
- Ich frage meine/n Interviewpartner: Sind Sie mit der Aufzeichnung des Folgenden Gesprächs einverstanden?
- Nehmen Sie an diesem Gespräch aus freiem Willen teil?
- Wissen Sie, dass Sie die Teilnahme an diesem Gespräch und an weiteren Elementen der Studie jederzeit und ohne Nachteile für Sie oder Ihre Organisation abbrechen und binnen 72 Stunden Ihre Aussagen zurückziehen können?
- Vielen Dank für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme an diesem Interview.

#### **A) Ist-Situation in der Beratung**

- Bevor wir auf das Beratungstool eingehen, bin ich an der Situation einer Beratung interessiert.
- Vielleicht haben Sie eine konkrete Beratungssituation vor Augen, vielleicht erinnern Sie die örtlichen Gegebenheiten und die Situation, kurz bevor die Beratung beginnt...
- Bitte schildern Sie diese Beratungssituation.

#### **B) Problemstellungen in der Beratung**

- Was fällt Ihnen in einer solchen Beratung besonders schwer?
- Was ist besonders zeitaufwändig oder lästig?
- Welche Dinge ärgern Sie in einer Beratung?

#### **C) Anforderungen und Wünsche an das Technik-Beratungstool**

- Man kann sich das Technik-Beratungstool als »Black-Box« oder »Zaubermaschine« vorstellen, die Ihnen das für die Beratung relevante Wissen »auf Knopfdruck« liefern soll: Welche Anforderungen und Wünsche haben Sie an das Technik-Beratungstool?
- Das Technik-Beratungstool thematisiert auch die digitale Zusammenarbeit. Gerade deshalb muss auch die persönliche Zusammenarbeit betrachtet werden: Was ist für Sie für eine gute face-to-face Zusammenarbeit notwendig und hilfreich?
- Welche digitalen Möglichkeiten (Apps, Programme, Internetanwendungen) könnten Vorbild für die Kommunikation, Zusammenarbeit und den Wissensaustausch im Technik-Beratungstool sein?
- Welche Dinge können Sie am Technik-Beratungstool kritisieren?

#### **D) Offene Fragen, Themen, Ergänzungen**

- Welche Fragen, sind für Sie aktuell noch offen?
- Welche Impulse - auch zum methodischen Vorgehen - möchten Sie mir mitgeben?

#### **E) Gesprächsabschluss**

- Vielen Dank für Ihre Teilnahme am Interview.
- Bis voraussichtlich Mitte 2019 werde ich weitere Interviews führen, danach werde ich die Ergebnisse aller Interviews in Form eines Fragebogens an Sie weiterleiten.
- Bei Fragen und Anregungen schreiben Sie mir gerne eine E-Mail oder rufen Sie mich an.