



Atlas Tool Projektseminar

Konzeptionsbuch

Publikationshistorie

Weitergegebene bzw. veröffentlichte Fassungen dieses Dokumentes

Datum	Version	Empfänger
14.10.2016	1	Julien Hofer
21.04.2017	2	Julien Hofer

Verfasser dieses Dokuments

Verfasser der einzelnen Kapitel dieses Dokuments

Kapitel	Verfasser
Einleitung	Projektleitung (Alexander Klaas)
Konzept und Abläufe für die Suche	Konzeptionsteam Suche (Sabrina Dewenter)
Konzept und Abläufe für die Wissenskarte	Konzeptionsteam Wissenskarten (Eileen Ehmen, Marie-Sophie Borat)
Schnittstellen zwischen der Wissenskarte und der Suche	Alle Konzeptionsteams + Projektleitung
Konzept und Abläufe für die Netzwerkanalyse	Konzeptionsteam Netzwerkanalyse (Philip Fröhlich, Tim Fieweger)
Schnittstellen der Netzwerkanalyse	Alle Konzeptionsteams + Projektleitung
Konzept und Abläufe um Elemente im Portal anzulegen	Konzeptionsteams Netzwerkanalyse und Suche
Evaluierung durch Usability Tests	Projektleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	17
1.1 Überblick.....	17
1.2 Glossar.....	18
2 Konzept und Abläufe für die Suche	20
2.1 Gruppe 1: Suchfunktionen	24
2.1.1 [ID: 33] Als Benutzer möchte ich eine Freitextsuche durchführen können, um Inhalte zu finden	24
2.1.2 [ID: 67] Als Benutzer möchte ich meine Freitextsuche mit einer Inhaltstypen-Suche ergänzen können, um gezielt nach bestimmten Inhaltstypen suchen zu können.....	28
2.1.3 [ID: 35] Als Benutzer möchte ich die Möglichkeit haben alle vorhandenen Einträge aufgelistet zu bekommen.....	34
2.1.4 [ID: 34] Als Benutzer möchte ich meine gesetzten Suchfilter zurücksetzen können.....	37
2.1.5 [ID: 57] Standardmäßig sollen mir (wenn vorhanden) 10 Suchergebnisse pro Seite angezeigt werden	41
2.1.6 [ID: 42] Als Benutzer möchte ich die Anzahl der angezeigten Suchergebnisse frei wählen können.....	44
2.1.7 [ID: 41] Als Benutzer möchte ich zwischen den einzelnen Suchergebnisseiten wechseln können.....	47
2.1.8 [ID: 76] Als Benutzer möchte ich meine Suchergebnisse nach Relevanz, Alphabet oder Aktualität sortieren können, um die Anzeigereihenfolge der Suchergebnisse nach meinen Wünschen anpassen zu können.	53
2.1.9 [ID: 68] Als Benutzer möchte ich sofort zuordnen können, welcher Ergebniseintrag welchen Inhaltstypen aufweist.....	57
2.2 Gruppe 2: Zusätzliche Suchfunktionen für den registrierten Benutzer.....	61
2.2.1 [ID: 37] Als registrierter Benutzer möchte ich die Ergebnisliste meiner durchgeführten Suche als CSV-Datei exportieren können	61
2.2.2 [ID: 56] Als registrierter Nutzer möchte ich meine Suche speichern können	66
2.2.3 [ID: 38] Als registrierter Benutzer möchte ich später auf gespeicherte Suchen zurückgreifen können.....	69
2.2.4 [ID: 65] Als registrierter Benutzer möchte ich meine gespeicherten Suchen wieder löschen können.....	73
3 Konzept und Abläufe für die Wissenskarte.....	75
3.1 Gruppe 1: Wissenskarte als registrierter Benutzer erstellen	81

3.1.1	[ID: 31] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich ein Bild hochladen können.....	81
3.1.2	[ID: 64] Als registrierter Benutzer möchte ich meine Wissenskarte betiteln können.....	86
3.1.3	[ID: 73] Als registrierter Benutzer möchte ich meiner Wissenskarte eine Beschreibung hinzufügen können.....	92
3.1.4	[ID: 1] Als registrierter Benutzer möchte ich die Konturen des Bereichs sowohl als Kreise als auch als Rechtecke und Polygone zeichnen können.	98
3.1.5	[ID: 55] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich in dem in User Story 31 hochgeladenen Bild Bereiche mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen können.....	105
3.1.6	[ID: 105] Als registrierter Benutzer möchte ich meine gespeicherten Suchen bei der Erstellung einer Wissenskarte nutzen können.	111
3.1.7	[ID: 4] Als registrierter Benutzer möchte ich die Wissenskarte durch einen Klick speichern können.	117
3.2	Gruppe 2: Blick auf die Wissenskarte als Benutzer.....	120
3.2.1	[ID: 71] Als Benutzer möchte ich zwischen verschiedenen Wissenskarten auf der Startseite wählen können.	120
3.2.2	[ID: 75] Als Benutzer möchte ich eine Beschreibung zu der Wissenskarte sehen können.....	125
3.2.3	[ID: 2] Als Benutzer möchte ich die markierten Bereiche sehen können.	127
3.2.4	[ID 103] Als Benutzer möchte ich die Konturen auf einer Wissenskarte in der Ansicht durch einen Button anzeigen lassen können.	131
3.2.5	[ID: 69] Als Benutzer möchte ich die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt bekommen.	134
3.2.6	[ID: 30] Als Benutzer möchte ich Bewertungen von Wissenskarten sehen können.....	138
3.2.7	[ID: 61] Als Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen sehen können.....	141
3.3	Gruppe 3: Blick auf die Wissenskarte als registrierter Benutzer	144
3.3.1	[ID: 72] Als registrierter Benutzer möchte ich zwischen verschiedenen Wissenskarten auf der Startseite wählen können.	144
3.3.2	[ID: 74] Als registrierter Benutzer möchte ich eine Beschreibung zu der Wissenskarte sehen können	149
3.3.3	[ID: 60] Als registrierter Benutzer möchte ich die markierten Bereiche sehen können.....	151
3.3.4	[ID: 102] Als registrierter Benutzer möchte ich die Konturen auf einer Wissenskarte in der Ansicht durch einen Button anzeigen lassen können.	155
3.3.5	[ID: 70] Als registrierter Benutzer möchte ich die Suchergebnisse zu einer	

	Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt bekommen.....	158
3.3.6	[ID: 32] Als registrierter Benutzer möchte ich Bewertungen von Wissenskarten sehen können.....	162
3.3.7	[ID: 58] Als registrierter Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen sehen können.....	165
3.3.8	[ID: 29] Als registrierter Benutzer möchte ich Wissenskarten mit Sternchen bewerten können, um zu zeigen wie ich sie finde.	168
3.3.9	[ID 59] Als registrierter Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen schreiben können.	172
3.3.10	[ID: 27] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich meine erstellten Wissenskarten bearbeiten können.....	177
3.3.11	[ID: 28] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich vorhandene Wissenskarten als Grundlage für die Erstellung einer eigenen Wissenskarte nutzen können.	183
3.3.12	[ID: 99] Als registrierter Benutzer möchte ich meine Wissenskarten zum Bearbeiten für andere registrierte Benutzer freigeben können.	188
3.3.13	[ID: 100] Als registrierter Benutzer möchte ich freigegebene Wissenskarten bearbeiten können.	192
4	Schnittstellen zwischen der Wissenskarte und der Suche	197
5	Konzept und Abläufe für die Netzwerkanalyse.....	199
5.1	Gruppe 1: Netzwerkgenerierung	203
5.1.1	[ID: 17] Als Benutzer möchte ich eine Netzwerkgenerierungsfunktion mit auswählbaren Akteuren und Akteurkategorien nutzen können	203
5.1.2	[ID: 20] Als Benutzer möchte ich die generierten Autorennetzwerke als Knoten und Relationen visualisiert bekommen	209
5.1.3	[ID: 21] Als Benutzer möchte ich die generierten Publikationsnetzwerke als Knoten und Relationen visualisiert bekommen	213
5.1.4	[ID: 104] Als Benutzer möchte ich alle erfassten Personen in einem Personennetzwerk angezeigt bekommen	218
5.2	Gruppe 2: Netzwerkexport.....	222
5.2.1	[ID: 18] Als Benutzer möchte ich, dass die in User Story 17 generierten Netzwerke als CSV Datei exportiert werden können	222
5.2.2	[ID: 19] Als Benutzer möchte ich, dass die in User Story 17 generierten Netzwerke als JSON Datei exportiert werden können	225
5.2.3	[ID: 54] Als Benutzer möchte ich die in User Story 17 visualisierten Netzwerke als PNG exportieren können	228
5.3	Gruppe 3: Netzwerkfilter	232
5.3.1	[ID: 82] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Publikationen filtern können	232

5.3.2	[ID: 83] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Projekten filtern können.....	236
5.3.3	[ID: 84] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Autoren filtern können.....	240
5.3.4	[ID: 85] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Verweisen filtern können	244
5.3.5	[ID: 86] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach der Forschungsdisziplin filtern können.....	248
5.3.6	[ID: 101] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk mithilfe der morphologischen- und Freitextsuche durchsuchen können.....	251
5.4	Gruppe 4: Netzwerkkennzahlen	256
5.4.1	[ID: 63] Als Benutzer möchte ich die Kennzahlen Größe, Dichte, Gradzentralität, Betweenness-Zentralität und Closeness-Zentralität am generierten Netzwerk sehen.....	256
5.5	Gruppe 5: Ergänzende User Stories	260
5.5.1	[ID: 25] Als Benutzer möchte ich alle Personen des Portals aufgezeigt bekommen.....	260
5.5.2	[ID: 43] Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die zeitliche Verortung der Personen haben (z.B. 1995-2000), um zu erkennen, wann sie beschäftigt war.....	263
5.5.3	[ID: 44] Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die Organisationsform der Person haben (z.B. Unternehmen, Hochschule)	267
5.5.4	[ID: 62] Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die geographische Verortung der Person haben (z.B. an der Uni Bochum), um zu erkennen, wo sie beschäftigt war	270
6	Schnittstellen der Netzwerkanalyse.....	273
7	Konzept und Abläufe um Elemente im Portal anzulegen	274
7.1.1	[ID 22] Als registrierter Benutzer möchte ich eine Publikation anlegen können.	274
7.1.2	[ID: 39] Als registrierter Benutzer möchte ich selbst neue Elemente anlegen können.....	286
7.1.3	[ID: 40] Als registrierter Benutzer möchte ich meine selbst angelegten Elemente bearbeiten können	291
7.1.4	[ID: 81] Als registrierter Benutzer möchte ich beim Anlegen einer neuen Publikation Autoren zuordnen können.	295
7.1.5	[ID: 88] Als registrierter Benutzer möchte ich ein neues Projekt anlegen können.	302
7.1.6	[ID: 93] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Projekts einen Projektpartner zuordnen können.	310

7.1.7	[ID: 95] Als registrierter Nutzer möchte ich ein neues Forschungsergebnis/-ziel anlegen können.	313
7.1.8	[ID: 96] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels ein Projekt zuordnen können.....	318
7.1.9	[ID: 97] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels eine Publikation zuordnen können.	324
7.1.10	[ID: 98] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels bzw. Projekts einen Umsetzungspartner zuordnen können.....	329
7.1.11	[ID: 106] Als registrierter Benutzer möchte ich meine Einordnung in den morphologischen Kasten von einer zweiten Person überprüfen lassen.	333
7.1.12	[ID: 107] Als registrierter Benutzer möchte ich ein eingepflegtes Forschungsergebnis beanstanden, so dass es einer erneuten Prüfung unterzogen wird	343
8.	Evaluierung durch Usability Tests.....	352

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aktivitätsdiagramm ID 33.....	24
Abbildung 2: Ursprungszustand der Freitextsuche	25
Abbildung 3: Informationsicon nutzen	25
Abbildung 4: Freitextsuche auslösen.....	26
Abbildung 5: Freitextsuche – Screenshot aus dem Portal.....	27
Abbildung 6: Informationsicon – Screenshot aus dem Portal.....	27
Abbildung 7: Aktivitätsdiagramm ID 67.....	28
Abbildung 8: Ursprungszustand – kein Inhaltstyp selektiert.....	29
Abbildung 9: Publikation ist (mit-)ausgewählt	29
Abbildung 10: Publikation ist nicht ausgewählt	30
Abbildung 11: Alle Inhaltstypen manuell selektiert	31
Abbildung 12: Ursprungszustand Inhaltstypsuche – Screenshot aus dem Portal.....	32
Abbildung 13: Publikation (mit-)ausgewählt – Screenshot aus dem Portal.....	33
Abbildung 14: Publikation nicht ausgewählt – Screenshot aus dem Portal.....	33
Abbildung 15: Manueller Ursprungszustand – Screenshot aus dem Portal.....	34
Abbildung 16: Aktivitätsdiagramm ID 35.....	35
Abbildung 17: Keine Filter setzen	36
Abbildung 18: Alle Ergebnisse anzeigen – Screenshot aus dem Portal.....	37
Abbildung 19: Aktivitätsdiagramm ID 34.....	38
Abbildung 20: Filter zurücksetzen	39
Abbildung 21: Filter zurücksetzen	39
Abbildung 22: Filter zurücksetzen I – Screenshot aus dem Portal	40
Abbildung 23: Filter zurücksetzen II – Screenshot aus dem Portal	41
Abbildung 24: Aktivitätsdiagramm ID 57	42
Abbildung 25: Zehn Suchergebnisse pro Seite	42
Abbildung 26: Zehn Suchergebnisse pro Seite – Screenshot aus dem Portal	43
Abbildung 27: Aktivitätsdiagramm ID 42	45
Abbildung 28: Zwei Suchergebnisse	46
Abbildung 29: Ein Suchergebnis pro Seite	46
Abbildung 30: Aktivitätsdiagramm ID 41	48
Abbildung 31: Navigation der Suchergebnisseiten I	49
Abbildung 32: Navigation der Suchergebnisseiten II	49
Abbildung 33: Navigation der Suchergebnisseiten III	50
Abbildung 34: Navigation der Suchergebnisseiten IV	50
Abbildung 35: Navigation der Suchergebnisseiten V	51
Abbildung 36: Navigation zwischen den Ergebnisseiten I – Screenshot aus dem Portal.....	52
Abbildung 37: Navigation zwischen den Ergebnisseiten II – Screenshot aus dem Portal.....	52
Abbildung 38: Navigation zwischen den Ergebnisseiten III – Screenshot aus dem Portal.....	52
Abbildung 39: Aktivitätsdiagramm ID 76	53
Abbildung 40: Sortierblock	54
Abbildung 41: Geänderter Sortierblock.....	55

Abbildung 42: Sortierblock I – Screenshot aus dem Portal	56
Abbildung 43: Sortierblock II – Screenshot aus dem Portal	57
Abbildung 44: Aktivitätsdiagramm ID 68.....	58
Abbildung 45: Darstellung der Ergebniseinträge je Inhaltstyp.....	59
Abbildung 46: Darstellung eines Projekts – Screenshot aus dem Portal	60
Abbildung 47: Darstellung einer Wissenskarte – Screenshot aus dem Portal	61
Abbildung 48: Darstellung einer Publikation – Screenshot aus dem Portal.....	61
Abbildung 49: Darstellung eines Forschungsergebnisses – Screenshot aus dem Portal	61
Abbildung 50: Aktivitätsdiagramm ID 37	62
Abbildung 51: Icon zum Exportieren der Ergebnisse.....	62
Abbildung 52: CSV-Speicherort im Dateibrowser festlegen.....	63
Abbildung 53: CSV-Datei.....	63
Abbildung 54: Icon für den CSV-Export – Screenshot aus dem Portal	64
Abbildung 55: Dateibrowser für CSV-Export – Screenshot aus dem Portal	65
Abbildung 56: CSV-Datei – Screenshot aus dem Portal.....	65
Abbildung 57: Aktivitätsdiagramm ID 56.....	66
Abbildung 58: Suche speichern	67
Abbildung 59: Erfolgreiches Speichern der Suche.....	67
Abbildung 60: Erfolgreiche Speicherung der Suche – Screenshot aus dem Portal	68
Abbildung 61: Bereits gespeicherte Suche – Screenshot aus dem Portal.....	69
Abbildung 62: Aktivitätsdiagramm ID 38	70
Abbildung 63: Gespeicherte Suchen I.....	70
Abbildung 64: Gespeicherte Suchen II.....	71
Abbildung 65: Leere Suche speichern.....	71
Abbildung 66: Gespeicherte Suchen – Screenshot aus dem Portal	72
Abbildung 67: Gespeicherte Suchen aufgeklappt – Screenshot aus dem Portal	72
Abbildung 68: Aktivitätsdiagramm ID 65	73
Abbildung 69: Nachfrage bei Löschung der Suche	74
Abbildung 70: Suche wirklich löschen? – Screenshot aus dem Portal	75
Abbildung 71: 4-Felder Matrix für Wissenskarten, eigene Darstellung, in Anlehnung an Mittelmann (2011), S. 181	76
Abbildung 72: Aktivitätsdiagramm ID 31	82
Abbildung 73: Hochladen eines Bildes.....	83
Abbildung 74: Anzeige des Dateinamens	83
Abbildung 75: Hochgeladenes Bild	84
Abbildung 76: Bild hochladen - Screenshot aus dem Portal	85
Abbildung 77: Aktivitätsdiagramm ID 64	86
Abbildung 78: Betiteln einer Wissenskarte	87
Abbildung 79: Betiteln nach dem Hochladen eines Bildes	88
Abbildung 80: Fehlermeldung bei Nichteingabe eines Titels	89
Abbildung 81: Gespeicherter Titel	90
Abbildung 82: Titel einer Wissenskarte - unregistrierter Benutzer.....	90
Abbildung 83: Wissenskarte betiteln - Screenshot aus dem Portal	91
Abbildung 84: Aktivitätsdiagramm ID 73	93

Abbildung 85: Beschreibung der Wissenskarte eingeben.....	94
Abbildung 86: Beschreibung der Wissenskarte speichern	95
Abbildung 87: Fehler beim Speichern einer Wissenskarte.....	96
Abbildung 88: Gespeicherte Beschreibung einer Wissenskarte.....	97
Abbildung 89: Beschreibung einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	98
Abbildung 90: Aktivitätsdiagramm ID 1.....	99
Abbildung 91: Konturen auf einer Wissenskarte zeichnen	100
Abbildung 92: Kontur eines Kreises auf einer Wissenskarte.....	101
Abbildung 93: Kontur eines Rechteckes auf einer Wissenskarte	101
Abbildung 94: Kontur eines Polygons auf einer Wissenskarte.....	102
Abbildung 95: Fehlermeldung bei Nichteingabe eines Titels zu einer Kontur	102
Abbildung 96: Fehlermeldung bei Nichtzuordnung einer Suchanfrage zu einer Kontur	103
Abbildung 97: Konturen zeichnen - Screenshot aus dem Portal.....	104
Abbildung 98: Aktivitätsdiagramm ID 55	106
Abbildung 99: Fertiggestellte Kontur auf einer Wissenskarte.....	107
Abbildung 100: Der morphologischen Kasten beim Erstellen einer Wissenskarte	108
Abbildung 101: Der morphologischen Kasten beim Erstellen einer Wissenskarte 2	108
Abbildung 102: Inhaltstyp Publikation ausgewählt beim Erstellen einer Wissenskarte	109
Abbildung 103: Publikationsbezogener Filter beim Erstellen einer Wissenskarte.....	110
Abbildung 104: hinterlegte Suche beim Erstellen einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	111
Abbildung 105: Aktivitätsdiagramm ID 105	112
Abbildung 106: gespeicherte Suchanfragen beim Erstellen einer Wissenskarte.....	113
Abbildung 107: aufgeklappte gespeicherte Suchanfragen beim Erstellen einer Wissenskarte	114
Abbildung 108: gespeicherte Suchanfragen auswählen beim Erstellen einer Wissenskarte	115
Abbildung 109: gespeicherte Suchanfrage ausgewählt beim Erstellen einer Wissenskarte .	116
Abbildung 110: Aktivitätsdiagramm ID 4	117
Abbildung 111: Speichern der Wissenskarte	118
Abbildung 112: Fehlgeschlagener Speicherprozess beim Erstellen einer Wissenskarte	119
Abbildung 113: Speichern einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal	120
Abbildung 114: Aktivitätsdiagramm ID 71	121
Abbildung 115: Startseite des INDEKO.NAVI Portals.....	122
Abbildung 116: Mouse-Over Effekt auf der Startseite des INDEKO.NAVI Portals.....	123
Abbildung 117: Startseite des INDEKO.NAVI Portals - Screenshot aus dem Portal	124
Abbildung 118: Aktivitätsdiagramm ID 75	125
Abbildung 119: Beschreibung einer Wissenskarte	126
Abbildung 120: Beschreibung einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	127
Abbildung 121: Aktivitätsdiagramm ID 2	128
Abbildung 122: Darstellung des Mauszeigers außerhalb von Konturen auf einer Wissenskarte	129
Abbildung 123: Darstellung des Mauszeigers über einer Kontur auf einer Wissenskarte....	129
Abbildung 124: Mauszeiger über einer Kontur auf einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	130

Abbildung 125: Aktivitätsdiagramm ID 103	131
Abbildung 126: Konturen auf einer Wissenskarte einblenden lassen	132
Abbildung 127: Konturen auf einer Wissenskarte werden angezeigt.....	133
Abbildung 128: Button zum Konturen auf einer Wissenskarte ein-/ausblenden - Screenshot aus dem Portal	134
Abbildung 129: Aktivitätsdiagramm ID 69	135
Abbildung 130: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (leer)	136
Abbildung 131: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (gefüllt).....	137
Abbildung 132: Mouse-Over Effekt beim Betrachten einer Wissenskarte im Auswahlkasten	137
Abbildung 133: Aktivitätsdiagramm ID 30	139
Abbildung 134: Bewertungen zu einer Wissenskarte	140
Abbildung 135: Bewertungen zu einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal	141
Abbildung 136: Aktivitätsdiagramm ID 61	142
Abbildung 137: Kommentare unter einer Wissenskarte	143
Abbildung 138: Kommentare zu einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	144
Abbildung 139: Aktivitätsdiagramm ID 72	145
Abbildung 140: Startseite des INDEKO.NAVI Portals.....	146
Abbildung 141: Mouse-Over Effekt auf der Startseite des INDEKO.NAVI Portals.....	147
Abbildung 142: Startseite des INDEKO.NAVI Portals - Screenshot aus dem Portal	148
Abbildung 143: Aktivitätsdiagramm ID 74	149
Abbildung 144: Beschreibung einer Wissenskarte	150
Abbildung 145: Beschreibung einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	151
Abbildung 146: Aktivitätsdiagramm ID 60	152
Abbildung 147: Mauszeiger auf einer Wissenskarte	153
Abbildung 148: Mauszeiger als Hand über einer Kontur auf einer Wissenskarte	153
Abbildung 149: Mauszeiger als Hand - Screenshot aus dem Portal	154
Abbildung 150: Aktivitätsdiagramm ID 102	155
Abbildung 151: Konturen auf einer Wissenskarte anzeigen lassen	156
Abbildung 152: angezeigte Konturen auf einer Wissenskarte	157
Abbildung 153: Button zum Einblenden der Konturen auf einer Wissenskarte	157
Abbildung 154: Aktivitätsdiagramm ID 70	159
Abbildung 155: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (leer)	160
Abbildung 156: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (gefüllt).....	161
Abbildung 157: Mouse-Over Effekt beim Betrachten einer Wissenskarte im Auswahlkasten	161
Abbildung 158: Aktivitätsdiagramm ID 32	163
Abbildung 159: Bewertungsfunktionalität einer Wissenskarte im eingeloggten Bereich	164
Abbildung 160: Bewertungen einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	165
Abbildung 161: Aktivitätsdiagramm ID 58	166
Abbildung 162: Kommentare unter einer Wissenskarte im eingeloggten Bereich.....	167
Abbildung 163: Kommentare zu einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	168
Abbildung 164: Aktivitätsdiagramm ID 29	170
Abbildung 165: Bewertungsfunktion zu einer Wissenskarte für den registrierten Benutzer	171

Abbildung 166: Bewertungsfunktion für eine Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal ...	172
Abbildung 167: Aktivitätsdiagramm ID 59.....	174
Abbildung 168: Wissenskarte kommentieren und mit Sternen bewerten	175
Abbildung 169: Kommentar zu einer Wissenskarte hinzufügen - Screenshot aus dem Portal	176
Abbildung 170: Aktivitätsdiagramm ID 27.....	178
Abbildung 171: Bearbeiten-Reiter einer Wissenskarte	179
Abbildung 172: Das Bearbeiten-Menü einer Wissenskarte	180
Abbildung 173: Speichern der bearbeiteten Wissenskarte.....	181
Abbildung 174: Bearbeiten einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	182
Abbildung 175: Aktivitätsdiagramm ID 28.....	184
Abbildung 176: Kopieren einer Wissenskarte	185
Abbildung 177: Bearbeiten einer kopierten Wissenskarte	186
Abbildung 178: Kopieren einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal.....	187
Abbildung 179: Aktivitätsdiagramm ID 99.....	189
Abbildung 180: Wissenskarte zum Bearbeiten für andere Benutzer freigeben.....	190
Abbildung 181: Freigabeauswahl ist ausgegraut.....	191
Abbildung 182: Aktivitätsdiagramm ID 100.....	193
Abbildung 183: Wissenskarte ist zum Bearbeiten für andere Benutzer freigegeben.....	194
Abbildung 184: Wissenskarte ist nicht zum Bearbeiten für andere Benutzer freigegeben... <td>194</td>	194
Abbildung 185: Freigabeauswahl ist ausgegraut.....	195
Abbildung 186: Auszug aus dem Schnittstellendiagramm mit den Schnittstellen der Wissenskarten und der Suche	198
Abbildung 187 : Aktivitätsdiagramm ID 17.....	204
Abbildung 188: Netzwerkgenerierung Autor	205
Abbildung 189. Netzwerkgenerierung Autor Sortierung.....	206
Abbildung 190: Netzwerkgenerierung Publikation	207
Abbildung 191: Netzwerkgenerierung Publikation Sortierung	207
Abbildung 192: Personennetzwerk.....	208
Abbildung 193: Aktivitätsdiagramm ID 20.....	211
Abbildung 194: Autorennetzwerk.....	211
Abbildung 195: Autorennetzwerk Kanteninformationen.....	212
Abbildung 196: Aktivitätsdiagramm ID 21.....	214
Abbildung 197: Publikationsnetzwerk.....	215
Abbildung 198: Publikationsnetzwerk ausgewählter Knoten	216
Abbildung 199: Publikationsnetzwerk Kanteninformationen	217
Abbildung 200: Aktivitätsdiagramm ID 104.....	219
Abbildung 201: Personennetzwerk Ebene 1.....	220
Abbildung 202: Personennetzwerk Ebene 2.....	221
Abbildung 203: Aktivitätsdiagramm ID 18.....	223
Abbildung 204: Netzwerk CSV Export.....	224
Abbildung 205: Netzwerk CSV Export speichern	225
Abbildung 206: Aktivitätsdiagramm ID 19	226
Abbildung 207: Netzwerk JSON Export.....	227

Abbildung 208: Netzwerk JSON Export speichern.....	228
Abbildung 209: Aktivitätsdiagramm ID 54.....	229
Abbildung 210: Netzwerk PNG Export.....	230
Abbildung 211: Netzwerk PNG Export speichern.....	231
Abbildung 212: Aktivitätsdiagramm ID 82.....	233
Abbildung 213: Netzwerk Publikationsfilter.....	234
Abbildung 214: Netzwerk Publikationsfilter Kanteninformation	235
Abbildung 215: Aktivitätsdiagramm ID 83.....	238
Abbildung 216: Netzwerk Projektfilter	238
Abbildung 217: Netzwerk Projekt- und Publikationsfilter.....	239
Abbildung 218: Aktivitätsdiagramm ID 84.....	241
Abbildung 219: Netzwerk Autorenfilter	242
Abbildung 220: Netzwerk Autorenfilter Knotenauswahl	242
Abbildung 221: Netzwerk Autorenfilter Kanteninformationen.....	243
Abbildung 222: Aktivitätsdiagramm ID 85.....	245
Abbildung 223: Netzwerk Verweisfilter.....	246
Abbildung 224: Netzwerk Verweisfilter Kanteninformationen	247
Abbildung 225: Aktivitätsdiagramm ID 86.....	249
Abbildung 226: Netzwerk Forschungsdisziplinfilter	250
Abbildung 227: Aktivitätsdiagramm ID 101.....	252
Abbildung 228: Autorennetzwerk Suche	253
Abbildung 229: Autorennetzwerk Suche Eingabefeld	254
Abbildung 230: Autorennetzwerk Suchergebnis	254
Abbildung 231: Aktivitätsdiagramm ID 63.....	257
Abbildung 232: Netzwerkkennzahlen.....	258
Abbildung 233: Netzwerkkennzahlen ausgewählter Knoten	259
Abbildung 234: Netzwerkkennzahlen abgewählter Knoten	259
Abbildung 235: Aktivitätsdiagramm ID 25.....	261
Abbildung 236: Personenliste	262
Abbildung 237: Personenprofil.....	263
Abbildung 238: Aktivitätsdiagramm ID 43.....	265
Abbildung 239: Personenprofil Zeitraum	266
Abbildung 240: Aktivitätsdiagramm ID 44.....	268
Abbildung 241: Personenprofil Institution	269
Abbildung 242: Aktivitätsdiagramm ID 62.....	271
Abbildung 243: Personenprofil Ort.....	272
Abbildung 244: Aktivitätsdiagramm ID 22.....	276
Abbildung 245: Felder bei Publikation erfassen I	276
Abbildung 246: Felder bei Publikation erfassen II	277
Abbildung 247: Schlagwörter der Publikation	277
Abbildung 248: Upload der Publikation II.....	278
Abbildung 249: Upload der Publikation II.....	278
Abbildung 250: Publikationstyp auswählen – Screenshot aus dem Portal	280
Abbildung 251: Publikation anlegen - Screenshot aus dem Portal	281

Abbildung 252: Abstract der Publikation – Screenshot aus dem Portal	282
Abbildung 253: Publikationsdaten – Screenshot aus dem Portal	283
Abbildung 254: Publisher-Informationen – Screenshot aus dem Portal.....	284
Abbildung 255: Schlüsselwörter der Publikation – Screenshot aus dem Portal	285
Abbildung 256: Upload der Publikation – Screenshot aus dem Portal	286
Abbildung 257: Aktivitätsdiagramm ID 39.....	287
Abbildung 258: Element anlegen.....	288
Abbildung 259: Element anlegen aufgeklappt	288
Abbildung 260: Element anlegen – Screenshot aus dem Portal	289
Abbildung 261: Element anlegen aufgeklappt – Screenshot aus dem Portal	290
Abbildung 262: Aktivitätsdiagramm ID 40.....	291
Abbildung 263: Selbst angelegte Elemente	292
Abbildung 264: Selbst angelegtes Element im Ansichtsmodus.....	293
Abbildung 265: Selbst angelegte Elemente – Screenshot aus dem Portal.....	294
Abbildung 266: Ansichtsseite – Screenshot aus dem Portal	294
Abbildung 267: Bearbeitungsmodus – Screenshot aus dem Portal	295
Abbildung 268: Aktivitätsdiagramm ID 81.....	296
Abbildung 269: Hinzufügen-Button bei Autoren	296
Abbildung 270: Dialogfenster um Autor hinzuzufügen	297
Abbildung 271: Namen des Autors eingeben	297
Abbildung 272: Autor in die Liste überspielen	298
Abbildung 273: Reihenfolge der Autoren ändern	298
Abbildung 274: Autoren aus dem System auswählen	299
Abbildung 275: Autoren hinzugefügt	299
Abbildung 276: Autor hinzufügen I – Screenshot aus dem Portal	301
Abbildung 277: Autor hinzufügen II – Screenshot aus dem Portal	301
Abbildung 278: Aktivitätsdiagramm ID 88.....	304
Abbildung 279: Formular „Projekt erfassen“.....	304
Abbildung 280: Projektzeitraum angeben	305
Abbildung 281: Projektleiter hinzufügen.....	306
Abbildung 282: Projekt erstellen Teil 1 – Screenshot aus dem Portal	307
Abbildung 283: Projektzeitraum angeben – Screenshot aus dem Portal.....	308
Abbildung 284: Projekt erstellen Teil 2 – Screenshot aus dem Portal	309
Abbildung 285: Aktivitätsdiagramm ID 93.....	310
Abbildung 286: Projektpartner zuordnen.....	311
Abbildung 287: Bereits gespeicherte Projektpartner – Screenshot aus dem Portal.....	312
Abbildung 288: Projektpartner erstellen – Screenshot aus dem Portal.....	312
Abbildung 289: Neuen Projektpartner erstellt – Screenshot aus dem Portal.....	312
Abbildung 290: Aktivitätsdiagramm ID 95.....	314
Abbildung 291: Forschungsergebnis/-ziel erfassen	315
Abbildung 292: Forschungsergebnis/ -ziel I – Screenshot aus dem Portal	316
Abbildung 293: Forschungsergebnis/ -ziel II – Screenshot aus dem Portal	317
Abbildung 294: Forschungsergebnis/ -ziel III – Screenshot aus dem Portal	317
Abbildung 295: Aktivitätsdiagramm ID 96.....	319

Abbildung 296: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen I	320
Abbildung 297: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen II	321
Abbildung 298: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen III	322
Abbildung 299: Zugeordnetes Projekt I – Screenshot aus dem Portal.....	323
Abbildung 300: Zugeordnetes Projekt II – Screenshot aus dem Portal.....	323
Abbildung 301: Zugeordnetes Projekt III – Screenshot aus dem Portal.....	324
Abbildung 302: Aktivitätsdiagramm ID 97.....	325
Abbildung 303: Publikation dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen I	326
Abbildung 304: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen II	327
Abbildung 305: Zugeordnete Publikation I – Screenshot aus dem Portal.....	328
Abbildung 306: Zugeordnetes Projekt II – Screenshot aus dem Portal.....	328
Abbildung 307: Zugeordnete Publikation III – Screenshot aus dem Portal.....	329
Abbildung 308: Aktivitätsdiagramm ID 98.....	330
Abbildung 309: Umsetzungspartner zuordnen I.....	330
Abbildung 310: Umsetzungspartner zuordnen II.....	331
Abbildung 311: Umsetzungspartner zuordnen III	331
Abbildung 312: Umsetzungspartner zuordnen I – Screenshot aus dem Portal	332
Abbildung 313: Umsetzungspartner zuordnen II – Screenshot aus dem Portal	332
Abbildung 314: Umsetzungspartner zuordnen III – Screenshot aus dem Portal	333
Abbildung 315: Aktivitätsdiagramm ID 106.....	334
Abbildung 316: Optionen beim Forschungsergebnis/-ziel	335
Abbildung 317: Klick auf Double-Blind-Review	336
Abbildung 318: Klick auf Review	337
Abbildung 319: Benachrichtigung beim Überprüfer	338
Abbildung 320: Annahme der Überprüfung	339
Abbildung 321: Benachrichtigung beim Anleger	340
Abbildung 322: Änderungen einsehen	341
Abbildung 323: Aktivitätsdiagramm ID 107	344
Abbildung 324: Forschungsergebnis Teil 1	345
Abbildung 325: Forschungsergebnis Teil 2	346
Abbildung 326: Forschungsergebnis Beanstandungs-Overlay	347
Abbildung 327: Forschungsergebnis Beanstandungs-Overlay (ausgefüllt).....	348
Abbildung 328: Forschungsergebnis Beanstandungbenachrichtigung (FE-Verfasser).....	349
Abbildung 329: Forschungsergebnis Beanstandungbenachrichtigung (Hinweis-Verfasser)	350
Abbildung 330: Antworten Statistische Daten (Frage 4 und 5).....	365
Abbildung 331: Testgruppe FE Anlegen (ohne TP8), alle Aufgaben	367
Abbildung 332: Gruppe FE Anlegen – Erste Drei Aufgaben.....	368
Abbildung 333: Durchführung der Suchaufgaben (Testpersonen 1 – 7).....	369
Abbildung 334: Aufgaben Wissenskarte (Testpersonen 1 - 7)	370
Abbildung 335: SUS Score (alle Testpersonen).....	371

1 Einleitung

1.1 Überblick

Das vorliegende Dokument stellt das Konzeptionsbuch für das Atlas-Tool Projekt InDeKo-Navi dar. Dieses Projekt ist Teil des BMBF-Förderschwerpunkts „Betriebliches Kompetenzmanagement im demografischen Wandel“ und dort eines von 31 Verbundprojekten, die sich mit den Einflüssen der Demografie und der Digitalisierung auf die Arbeitswelt beschäftigen. Untersucht wird auch das individuelle und organisationelle Kompetenzmanagement in Organisationen, sowie das Erlernen und die Weitergabe von Kompetenzen.

In diesem Konzeptionsbuch werden die Funktionalitäten dokumentiert, die den Benutzern beim Besuch des InDeKo-Webportals zur Verfügung stehen. Es beinhaltet neben den Ablaufbeschreibungen der einzelnen Funktionalitäten auch bildliche Darstellungen (Mock-Ups), Beschreibungen der Schnittstellen zwischen den Bereichen und ersten Screenshots aus dem System. Mit eingebunden werden auch die User Stories, die aus dem Projekt hervorgegangen sind.

1.2 Glossar

Benutzer	Besucher des Portals, der entweder nicht eingeloggt ist oder gar keinen Benutzeraccount besitzt. Ein Benutzer besitzt eine eingeschränkte Nutzung der angebotenen Funktionen.
BKM	Betriebliches Kompetenzmanagement
Double-Blind-Review	Das Forschungsergebnis/-ziel kann durch ein Double-Blind-Review überprüft werden. Dabei wird ein registrierter Benutzer zufällig ausgewählt.
Forschungsergebnis/-ziel	Anlegbares Element im System. Muss einem Projekt zugeordnet sein. Ein Projekt kann mehrere Forschungsergebnisse bzw. /-ziele haben. Beispiel: Verfahren zur Anwesenheitserkennung, entwickelt von Beacons / Fraunhofer Institut.
Inhalte des Portals	Informationen im Portal, Wissensseiten, Themen für die Wissenskarte, angelegte Elemente innerhalb des Portals
Inhaltstypsensuche	Es kann definiert werden, nach welchen der fünf Inhaltstypen gesucht werden soll .
Methoden des BKM	Werden in einer Publikation entwickelt. Als Methode kann bspw. eine Lernfabrik beschrieben werden.
Morphologische Suche	Der Nutzer kann bei der Suche vordefinierte Kriterien auswählen (z.B. Branche = Baugewerbe), die das Suchergebnis erfüllen soll. Ein anpassbarer morphologischer Kasten liegt dieser Suche zu Grunde.
Netzwerkanalyse	Eine Methode zur Erfassung und Analyse von Beziehungen und Netzwerken. Verbindungen und Interdependenzen zwischen Einheiten (z.B. Personen oder Publikationen) stehen im Vordergrund, nicht deren individuelle Attribute und Eigen-

	schaften.
Portalsuche	In der Suche werden die Inhaltstypen Forschungsergebnis, Projekt, Wissenskarte, Publikation und Analysereport berücksichtigt. In der Portalsuche können die Volltextsuche, die Inhaltstypsensuche, die publikationsbezogene Suche und die morphologische Suche kombiniert werden.
Registrierter Benutzer	Eingeloggter Besucher des Portals, der weiterführende Rechte bei der Nutzung des Funktionsumfangs besitzt als ein Benutzer.
Relevanz	Bei der Sortierung der Ergebnisse nach Relevanz wird die Berechnung des Solr-Servers zur Feststellung der Relevanz verwendet.
Review	Das Forschungsergebnis/-ziel kann durch ein Review überprüft werden, in welchem ein gewünschter registrierter Benutzer konkret ausgewählt wird.
Volltextsuche	Mithilfe der definierten Grammatik zur Volltextsuche kann ein beliebiger Freitext in das Suchfeld eingegeben werden, worauf die Datenbank durchsucht wird.
Wissenskarte	Graphisches Verzeichnis. Ein Benutzer kann sich eine Wissenskarte (kurz: WK) anschauen, in welcher einige Bereiche durch Konturen mit Wissensinhalten verlinkt sind. Die Wissensinhalte werden durch die dynamische Suche automatisch aktualisiert.

2 Konzept und Abläufe für die Suche

Die Suche ist neben der Netzwerkanalyse und den Wissenskarten ein zentraler Bereich des Atlas-Tools. Sie ist als Suchblock im linken Darstellungsbereich sichtbar und benutzbar. Einzig im Funktionsbereich „Anlegen einer neuen Wissenskarte“ ist die Funktionalität des Blocks eine andere (siehe dazu das Kapitel „Konzepte und Abläufe für die Wissenskarte“). Die Suche dient dem Benutzer als stets erreichbares und schnelles Analysewerkzeug. Mit ihr können folgende Inhaltstypen gefunden werden: Analysereport, Wissenskarte, Publikation, Projekt, Forschungsergebnis.

Zum Verwenden der Suche muss ein Nutzer des Atlas-Tools nicht über die Menüs navigieren, sondern ihm steht die Suche im linken Darstellungsbereich jeder Seite zur Verfügung. Dies gilt sowohl für den registrierten Benutzer als auch für unregistrierte beziehungsweise nicht angemeldete Benutzer. Der Suchblock ist dreigeteilt: Es gibt ein Freitextsuchfeld, eine Inhaltstypsensuche und eine morphologische Suche. Ist bei der Inhaltstypsensuche definiert worden, dass auch Publikationen in der Suche berücksichtigt werden soll, steht außerdem die publikationsbezogene Suche zur Verfügung. Die drei bzw. vier Suchmöglichkeiten können kombiniert werden, was dem Benutzer eine genauere Filterung der Suchergebnisse ermöglicht.

Die Freitextsuche

Die Suche über das Freitextfeld erfolgt mittels Tastatureingabe durch den Benutzer. Die Freitextsuche kann entweder durch Betätigen der Entertaste oder durch Klicken auf die Schaltfläche "Suchen" ausgelöst werden. Der Freitextsuche liegt einer Suchgrammatik zugrunde, mit der eingegebene Suchbegriffe z.B. zusammengesetzt oder ausgeblendet werden können (s. User Story 33). Das Freitextfeld kann bei der Suche auch ungenutzt bleiben.

Einschränken des Inhalttyps

Dem Nutzer ist es möglich die Suche nach Inhaltstypen (Analysereport, Wissenskarte, Publikation, Projekt, Forschungsergebnis) zu filtern. Es können alle, keine, einer oder mehrere ausgewählt werden. Die angewendete Logik ist XOR, bei einer Mehrfachauswahl kann nur

eine der Alternativen wahr sein. Am Anfang sind alle fünf Inhaltstypen markiert, sodass alle Typen bei der Suche berücksichtigt werden.

Wenn Publikation (mit-)ausgewählt ist, ist die Besonderheit, dass zusätzlich eine publikationsbezogene Suche eingeblendet wird. In dieser können weitere Filterungen speziell für Publikationen gesetzt werden.

Bei der publikationsbezogenen Suche wird eine Mehrfachauswahl bei allen Felder zugelassen und eine XOR-Logik angewendet (bei einer Mehrfachauswahl kann nur eine Alternative wahr sein). Bei "Schlagwörter" und "Autor" muss mindestens eine Alternative wahr sein. Die publikationsbezogene Suche bezieht sich nur auf Publikationen. Weitere Inhaltstypen können trotzdem gefunden werden, wenn sie ausgewählt worden sind.

Die morphologische Suche

Die angewendete Logik ist UND, alle ausgewählten Alternativen müssen wahr sein. Je nach Inhaltstyp muss unterschieden werden, wie die Suchanfrage lautet. Da lediglich Forschungsergebnisse bzw. /-ziele beim Anlegen morphologische Merkmale abfragen, bezieht sich die Suche hauptsächlich auf diesen Inhaltstyp. Zusätzlich werden aber auch die dem Forschungsergebnis bzw. /-ziel zugeordnete Projekte und Publikationen berücksichtigt.

Bei Wissenskarten liegt ein Sonderfall: Da Wissenskarten grundsätzlich nichts aus dem morphologischen Kasten gespeichert haben, lautet hier die Suchanfrage folgendermaßen: Gib mir alle Wissenskarten zurück, bei welchen die markierten Bereiche genau den Einschränkungen aus der morphologischen Suche entsprechen.

Gruppeneinteilung der User Storys

Die nachfolgende Gruppeneinteilung der User Storys orientiert sich an den Funktionen für den registrierten und nicht registrierten Benutzer. Neben den Standardfunktionen für den unregistrierten Benutzer, die in der Gruppe 1 zusammengefasst sind, stehen dem registrierten Benutzer zusätzliche Features zur Verfügung. Diese werden in Gruppe 2 behandelt.

Gruppe 1: Suchfunktionen

ID	User Story
33	Als Benutzer möchte ich eine Freitextsuche durchführen können, um Inhalte zu finden.
67	Als Benutzer möchte ich meine Freitextsuche mit einer Inhaltstypen-Suche ergänzen können, um gezielt nach bestimmten Inhaltstypen suchen zu können.
35	Als Benutzer möchte ich die Möglichkeit haben alle vorhandenen Einträge aufgelistet zu bekommen.
34	Als Benutzer möchte ich meine gesetzten Suchfilter zurücksetzen können.
57	Standardmäßig sollen mir (wenn vorhanden) 10 Suchergebnisse pro Seite angezeigt werden
42	Als Benutzer möchte ich die Anzahl der angezeigten Suchergebnisse frei wählen können
41	Als Benutzer möchte ich zwischen den einzelnen Suchergebnisseiten wechseln können
76	Als Benutzer möchte ich meine Suchergebnisse nach Relevanz, Alphabet oder Aktualität sortieren können, um die Anzeigereihenfolge der Suchergebnisse nach meinen Wünschen anpassen zu können.
68	Als Benutzer möchte ich sofort zuordnen können, welcher Ergebniseintrag welchen Inhaltstypen aufweist

Gruppe 2: Zusätzliche Suchfunktionen für den registrierten Benutzer

ID	User Story
37	Als registrierter Benutzer möchte ich die Ergebnisliste meiner durchgeföhrten Suche als CSV-Datei exportieren können
56	Als registrierter Nutzer möchte ich meine Suche speichern können
38	Als registrierter Benutzer möchte ich später auf gespeicherte Suchen zurückgreifen können
65	Als registrierter Benutzer möchte ich meine gespeicherten Suchen wieder löschen können

Gruppe 3: Das Anlegen von Elementen als registrierter Benutzer

ID	User Story

22	Als registrierter Benutzer möchte ich eine Publikation anlegen können.
39	Als registrierter Benutzer möchte ich selbst neue Elemente anlegen können
40	Als registrierter Benutzer möchte ich meine selbst angelegten Elemente bearbeiten können
81	Als registrierter Benutzer möchte ich beim Anlegen einer neuen Publikation Autoren zuordnen können.
88	Als registrierter Benutzer möchte ich ein neues Projekt anlegen können.
93	Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Projekts einen Projekt-partner zuordnen können.
95	Als registrierter Nutzer möchte ich ein neues Forschungsergebnis/-ziel anlegen können.
96	Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels ein Projekt zuordnen können.
97	Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels eine Publikation zuordnen können.
98	Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels bzw. Projekt einen Umsetzungspartner zuordnen können
106	Als registrierter Benutzer möchte ich meine Einordnung in den morphologischen Kasten von einer zweiten Person überprüfen lassen.

2.1 Gruppe 1: Suchfunktionen

2.1.1 [ID: 33] Als Benutzer möchte ich eine Freitextsuche durchführen können, um Inhalte zu finden

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 33 beschreibt die Anforderung eine Freitextsuche auf das Portal anzuwenden. Das Aktivitätsdiagramm zeigt die Möglichkeiten der Freitextsuche auf und endet beim Ausführen der Suche.

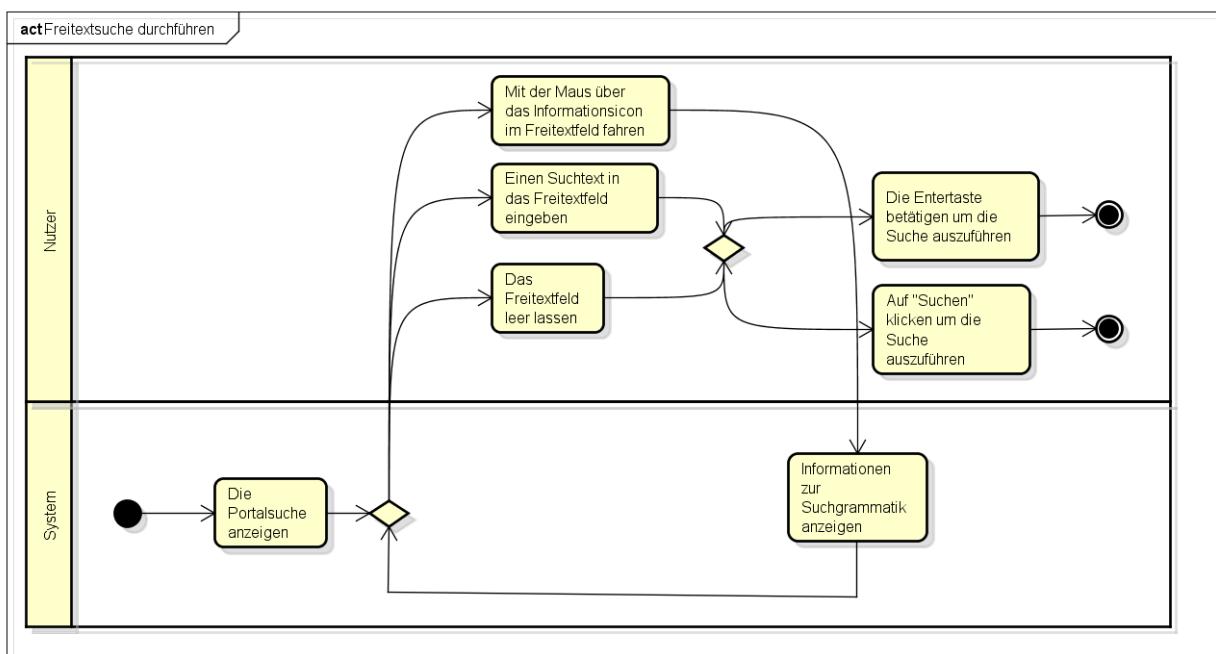


Abbildung 1: Aktivitätsdiagramm ID 33

Konzeption

Die Freitextsuche besteht aus einem weißen Textfeld, welches im Ursprungszustand leer ist.



Abbildung 2: Ursprungszustand der Freitextsuche

Rechts im Textfeld der Freitextsuche ist ein Informationsicon vorhanden. Beim Mouse-Over über das Informationsicon wird die detaillierte Grammatik der Freitextsuche eingeblendet.

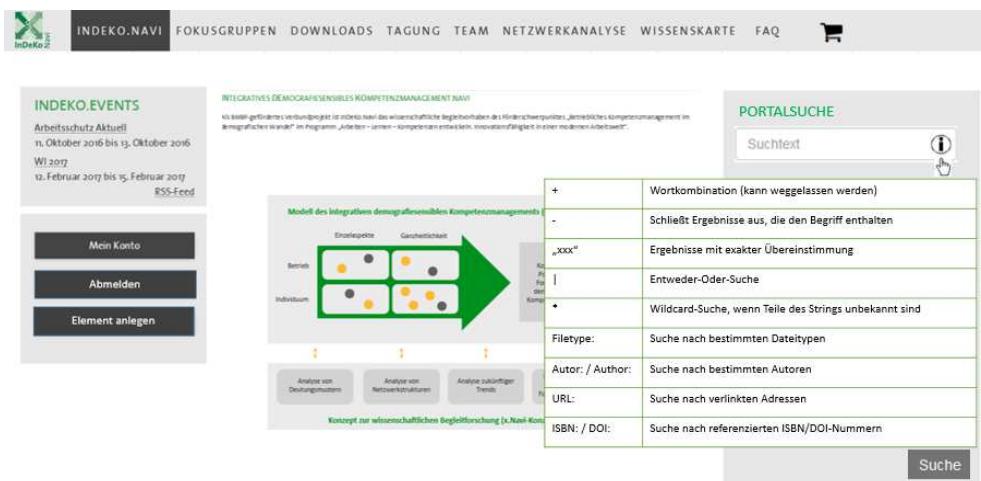


Abbildung 3: Informationsicon nutzen

Nachdem Text in das Textfeld der Freitextsuche geschrieben worden ist, kann die Freitextsuche entweder durch Betätigen der Entertaste oder durch Klicken auf die Schaltfläche "Suchen" ausgelöst werden.

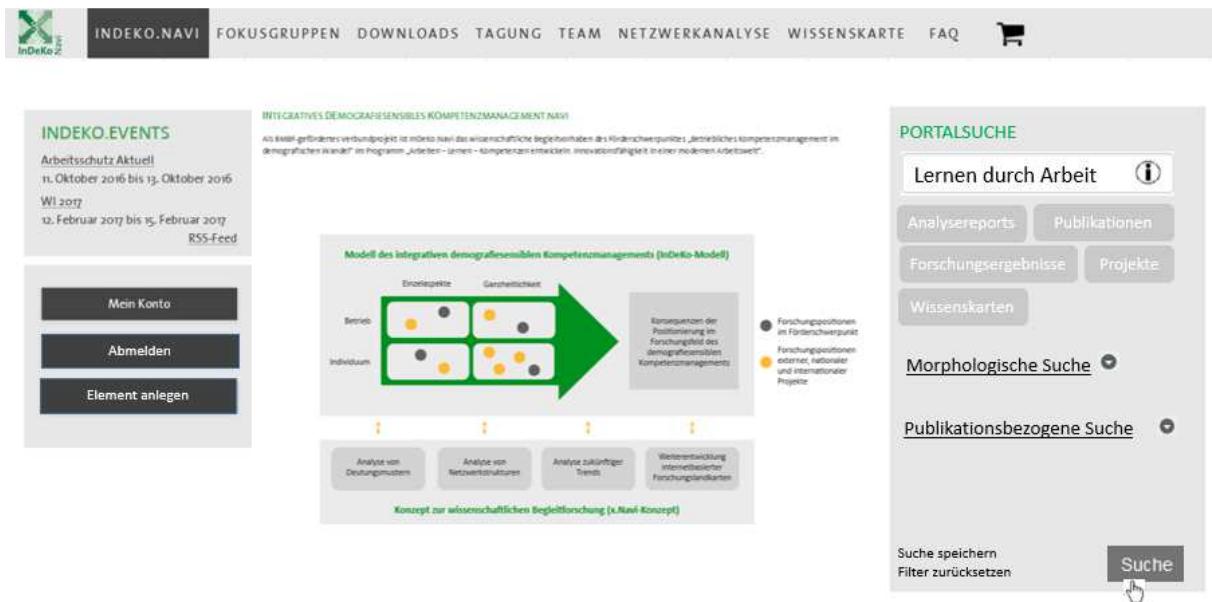


Abbildung 4: Freitextsuche auslösen

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer zusätzliche Informationen zur Suchsyntax erhalten möchte, findet er diese über das Informationsicon rechts im Suchfeld
- Wenn der Benutzer den Cursor im Suchfeld platziert hat, kann die Freitextsuche mit Enter abgeschlossen werden
- Wenn der Benutzer auf „Suche“ klickt, wird die Suche durchgeführt.
- Wenn der Benutzer die Maus über das Informationsicon fährt, wird die Suchgrammatik angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die Suchfunktion befindet sich nun allerdings auf der linken Seite des Bildschirms, beschriftet mit „Portalsuche“.

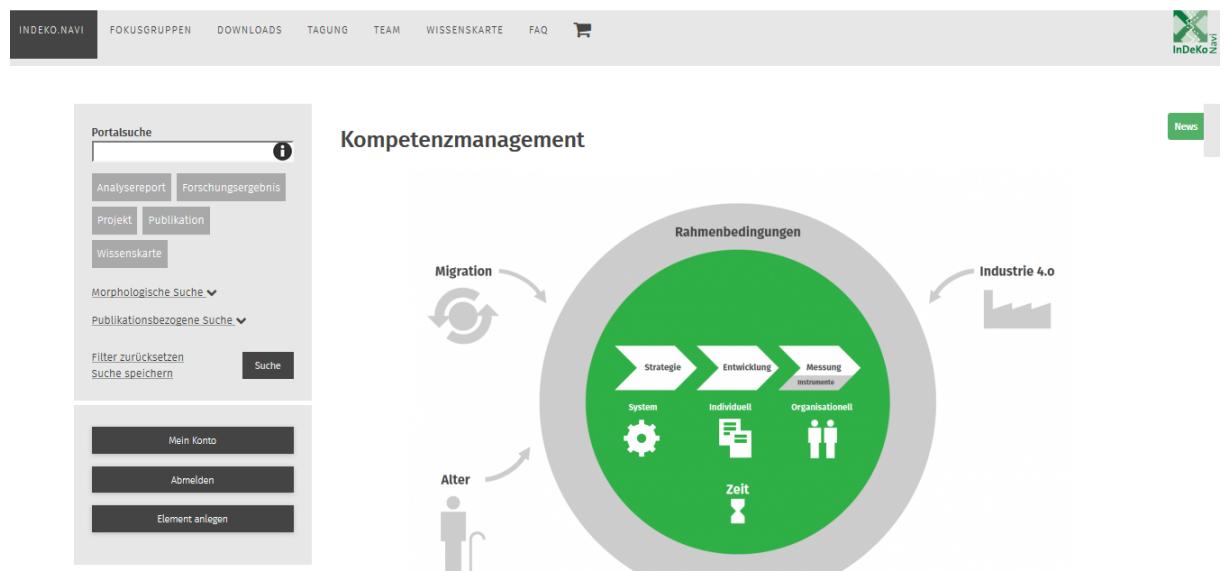


Abbildung 5: Freitextsuche – Screenshot aus dem Portal

Das Informationsicon ist, wie gefordert, umgesetzt worden und zeigt bei Mouse-Over die Such-Syntax an.

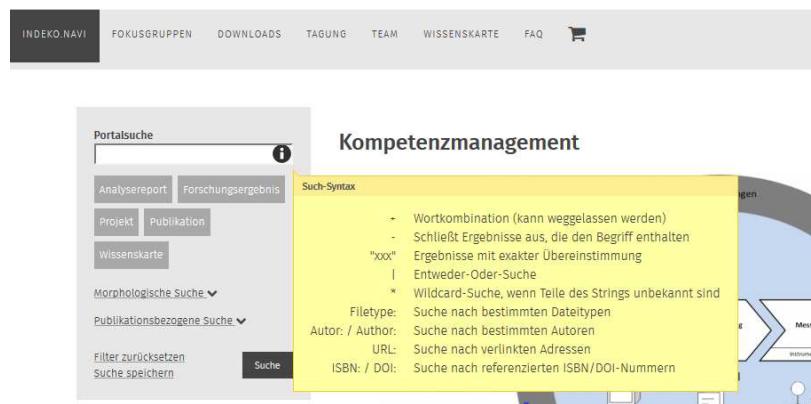


Abbildung 6: Informationsicon – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Es ist positiv, dass die Suche nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheidet

Kontra:

- Das Ausschließen einer Wortkombination erfolgt in anderen Anwendungen mit „NOT“

- „Portalsuche“ sollte umbenannt werden, da sonst der Eindruck erweckt wird, dass nach Portalen gesucht wird

2.1.2 [ID: 67] Als Benutzer möchte ich meine Freitextsuche mit einer Inhaltstypen-Suche ergänzen können, um gezielt nach bestimmten Inhaltstypen suchen zu können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 67 beschreibt die Anforderung, dass dem Benutzer eine Inhaltstypsensuche zur Verfügung steht, mit der er nach den fünf verschiedenen Inhaltstypen (Wissenskarte, Forschungsergebnis, Publikation, Analysereport, Projekt) filtern kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt das Verhalten der Suchmaske. Denn abhängig davon, welche Inhaltstypen selektiert werden, wird die publikationsbezogene Suche ein- oder ausgeblendet.

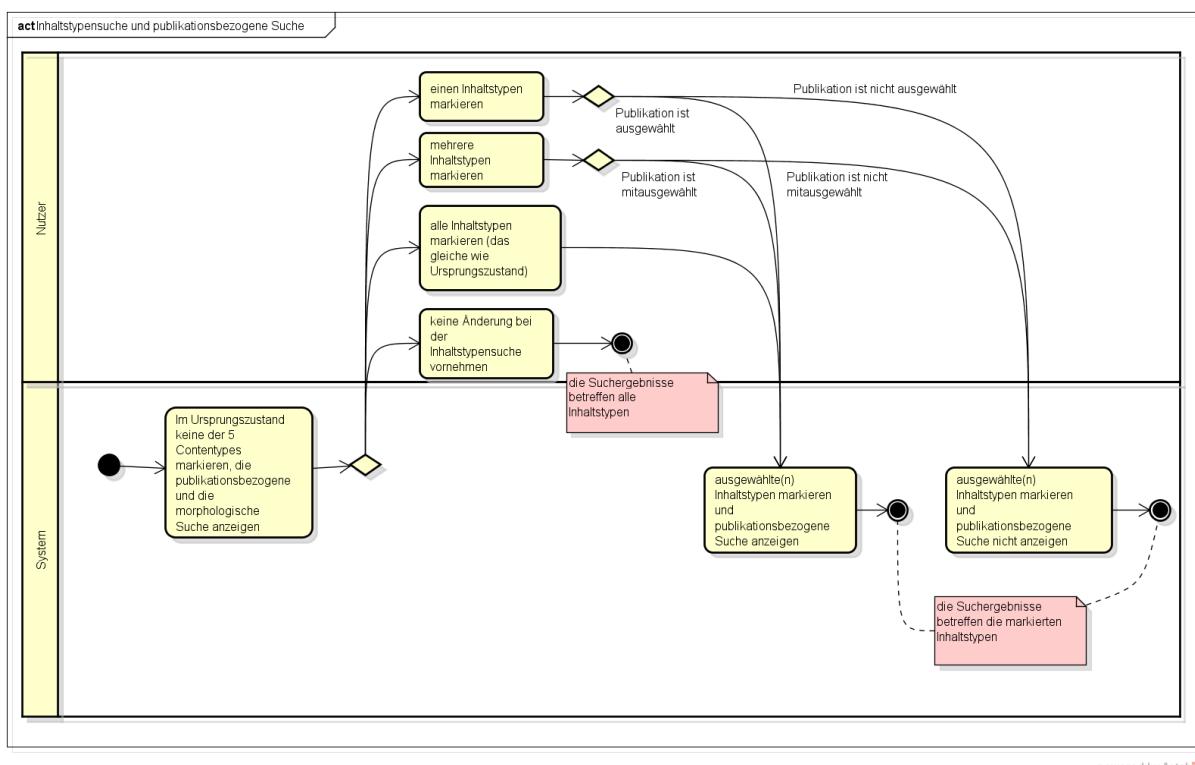


Abbildung 7: Aktivitätsdiagramm ID 67

Konzeption

Das Mock-Up zeigt den Ursprungszustand der Inhaltstypsensuche. Es ist kein Inhaltstyp ausgewählt und sowohl die morphologische als auch die publikationsbezogene Suche werden

angezeigt. Wenn die Suche in diesem Zustand ausgeführt wird, werden alle Inhaltstypen in die Suchergebnisse integriert.



Abbildung 8: Ursprungszustand – kein Inhaltstyp selektiert

Im folgenden Mock-Up ist zu sehen, dass Analysereports und Publikationen selektiert sind. Da Publikation selektiert ist, wird die publikationsbezogene Suche weiterhin angezeigt. Es werden nur Analysereports und Publikationen in der Suche berücksichtigt.



Abbildung 9: Publikation ist (mit-)ausgewählt

Nun sind Analysereports und Forschungsergebnisse selektiert. Da Publikationen nicht ausgewählt sind, ist die publikationsbezogene Suche ausgeblendet.



Abbildung 10: Publikation ist nicht ausgewählt

Im folgenden Mock-Up wurden alle fünf Inhaltstypen manuell ausgewählt. Dies entspricht dem Ursprungszustand, sodass die publikationsbezogene Suche angezeigt wird und in der Suche alle Inhaltstypen berücksichtigt werden.



Abbildung 11: Alle Inhaltstypen manuell selektiert

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer die Suche im Ursprungszustand sieht, ist kein Inhaltstyp ausgewählt, die publikationsbezogene und die morphologische Suche sind sichtbar und bei den Suchergebnissen werden alle Inhaltstypen berücksichtigt
- Wenn der Benutzer nur einen Inhaltstypen ausgewählt hat, wird auch nur dieser in der Suche berücksichtigt und bei den Suchergebnissen angezeigt.
- Wenn der Benutzer verschiedene Kombinationen von Inhaltstypen auswählt, werden nur die jeweils ausgewählten Inhaltstypen bei der Suche berücksichtigt.
- Wenn der Benutzer die Volltextsuche in Verbindung mit der Inhaltstypsensuche verwendet, werden die Ergebnisse der Volltextsuche entsprechend der ausgewählten Inhaltstypen gefiltert.
- Wenn der Benutzer "Publikation" ausgewählt hat, wird zusätzlich die publikationsbezogene Suche eingeblendet.

- Wenn der Benutzer die Inhaltstypsensuche verwendet, kann er kein / ein / mehrere / alle Inhaltstypen auswählen
- Wenn der Benutzer alle Inhaltstypen manuell selektiert hat, ist dieser Zustand identisch zum Ursprungszustand

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Im Ursprungszustand ist kein Inhaltstyp ausgewählt und die publikationsbezogene Suche wird angezeigt.



Abbildung 12: Ursprungszustand Inhaltstypsensuche – Screenshot aus dem Portal

In der nachfolgenden Abbildung sind Analysereports und Publikationen manuell ausgewählt worden. Die publikationsbezogene Suche wird angezeigt.

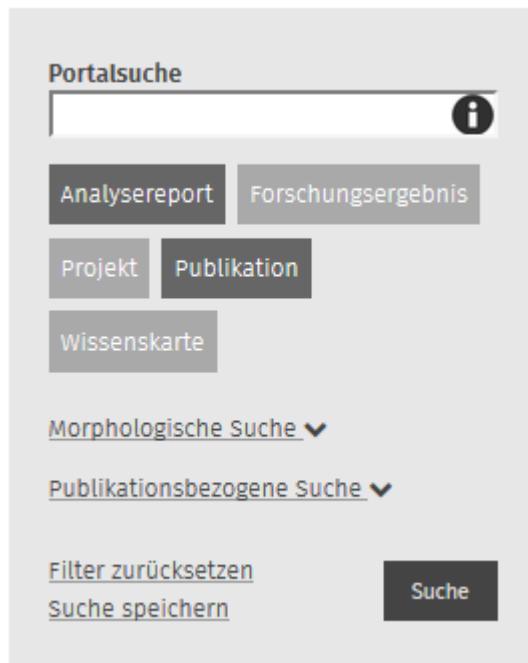


Abbildung 13: Publikation (mit-)ausgewählt – Screenshot aus dem Portal

Manuell wurden drei Inhaltstypen ausgewählt, wobei Publikation nicht unter ihnen ist. Daher steht die publikationsbezogene Suche auch nicht zur Verfügung.

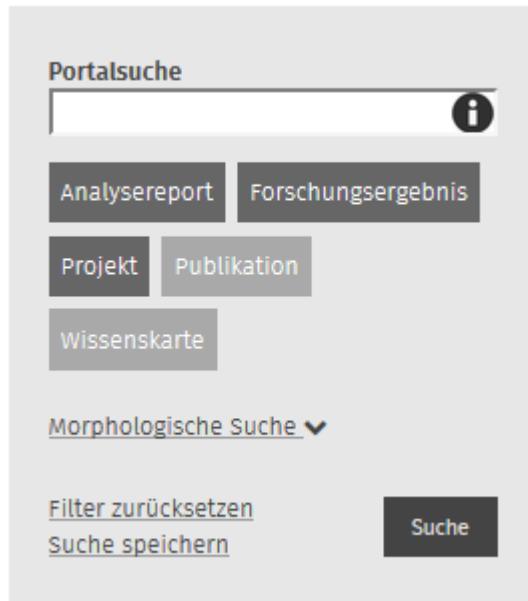


Abbildung 14: Publikation nicht ausgewählt – Screenshot aus dem Portal

Nun wurden alle Inhaltstypen manuell ausgewählt, sodass der Ursprungszustand wieder hergestellt ist.

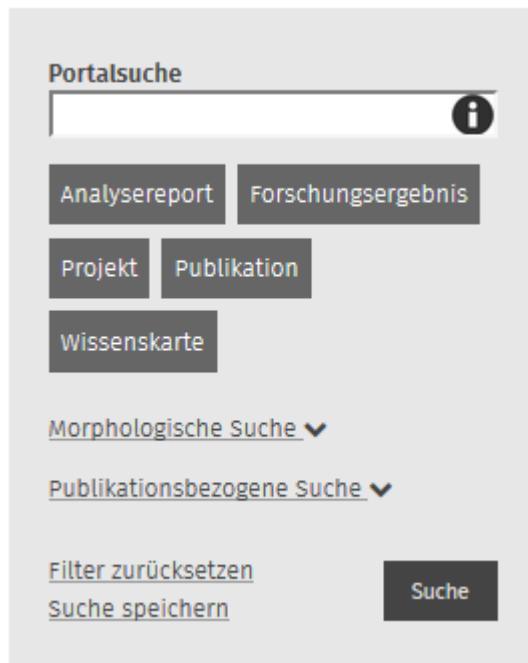


Abbildung 15: Manueller Ursprungszustand – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

-

Kontra:

- Die Auswirkungen der Inhaltstypensuche sind nicht klar. Die Funktion der Schaltflächen der Inhaltstypensuche ist unklar.
- Die Inhaltstypensuche ist nicht intuitiv genug
- Es sollte besser hervorgehoben sein, dass es sich bei der Inhaltstypensuche auch um eine Filterung der Suchergebnisse handelt, bspw. durch ein Filtersymbol

2.1.3 [ID: 35] Als Benutzer möchte ich die Möglichkeit haben alle vorhandenen Einträge aufgelistet zu bekommen

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 35 beschreibt die Anforderung, dass der Benutzer sich alle vorhandenen Einträge der Typen „Wissenskarte“, „Publikation“, „Projekt“, „Analysereport“ und

„Forschungsergebnis“ anzeigen lassen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche bis zum Anzeigen der Suchergebnisse.

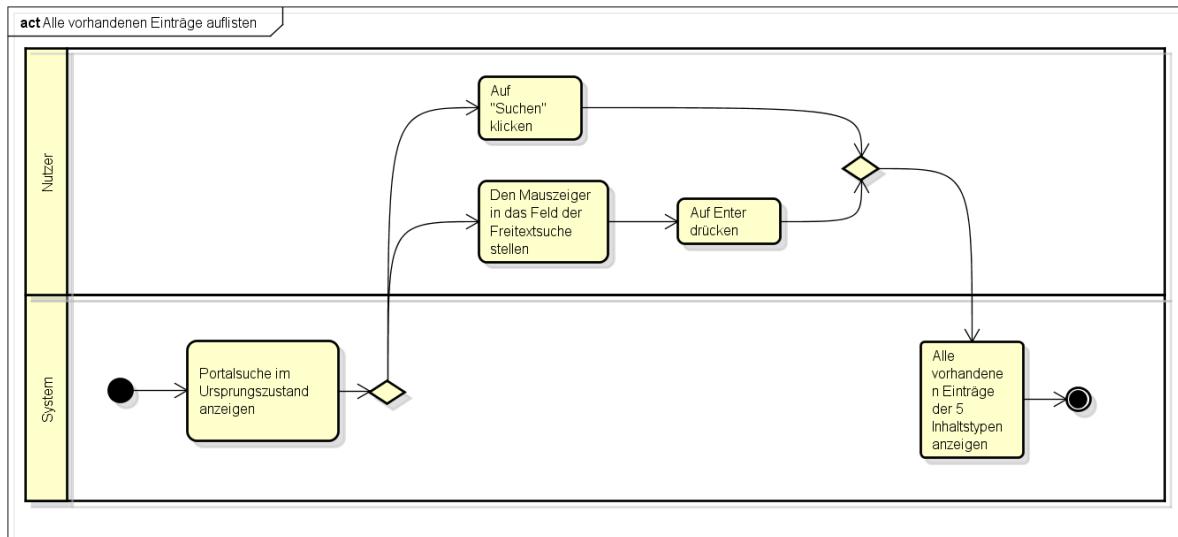


Abbildung 16: Aktivitätsdiagramm ID 35

Konzeption

Das Mock-Up zeigt eine leere Suche, in welcher keine Filter gesetzt worden sind. Führt der Benutzer die Suche nun aus, werden ihm alle vorhandenen Einträge des Portals, bezogen auf die fünf Inhaltstypen, angezeigt.



Abbildung 17: Keine Filter setzen

Abnahmekriterien

- Wenn der Nutzer die Suche ohne Setzen von Filtern durchführt, werden alle vorhandenen Einträge des Portals, bezogen auf die 5 Inhaltstypen, angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Wie in der nachfolgenden Abbildung zu sehen ist, wurden in der Suche keine Filter gesetzt und alle Ergebnisse werden angezeigt.

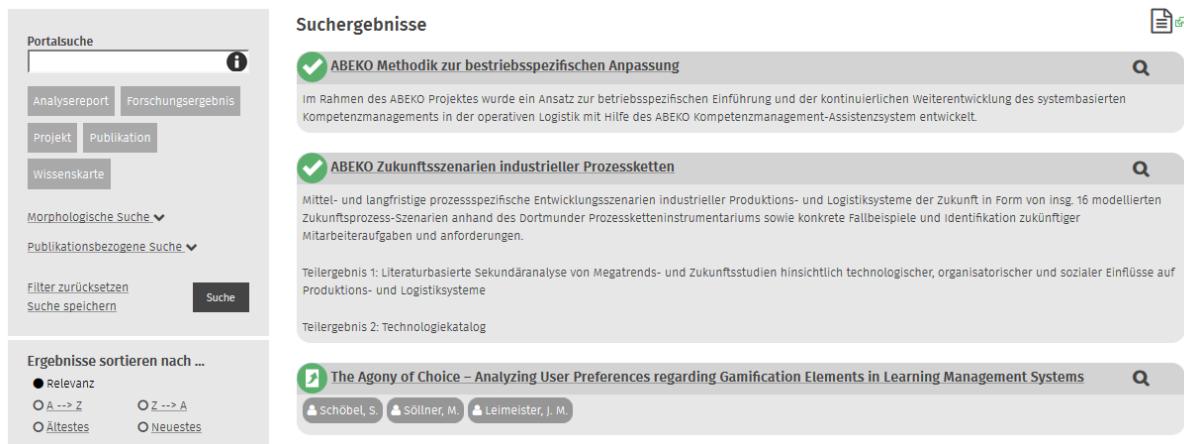


Abbildung 18: Alle Ergebnisse anzeigen – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.1.4 [ID: 34] Als Benutzer möchte ich meine gesetzten Suchfilter zurücksetzen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 34 beschreibt die Anforderung die Suchfilter, die während der Suche womöglich gesetzt worden sind, wieder zurückzusetzen und die Suche in den Ursprungszustand zurückzuversetzen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Setzen bis zum Zurücksetzen der Filter.

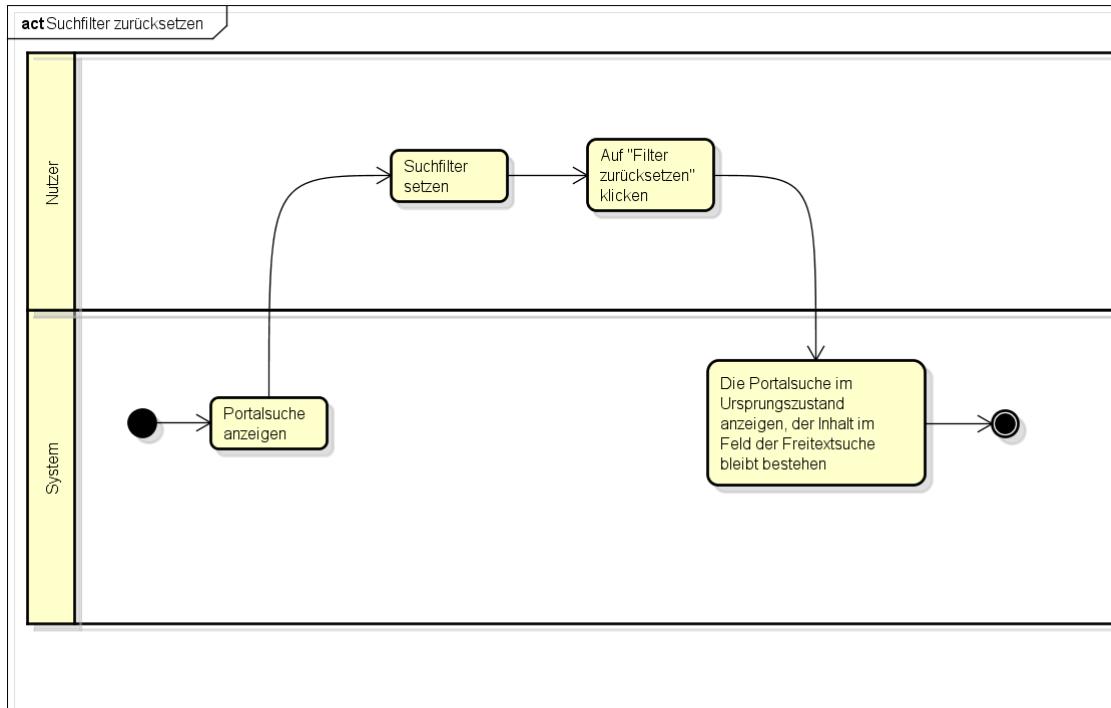


Abbildung 19: Aktivitätsdiagramm ID 34

Konzeption

Im Mock-Up ist zu sehen, dass in der Freitextsuche „Lernen durch Arbeit“ eingetragen ist und die Inhaltstypensuche verwendet worden ist um nach Publikationen, Projekten und Wissenskarten zu filtern. Bei Klick auf "Filter zurücksetzen" werden alle vorgenommenen Filterungen (Inhaltstypensuche, Morphologische Suche und Publikationsbezogene Suche) herausgenommen und der Ursprungszustand wird angezeigt.



Abbildung 20: Filter zurücksetzen

Wie im nachfolgenden Mock-Up zu sehen, sind die Filter der Inhaltstypensuche zurückgesetzt worden, der Inhalt der Freitextsuche ist allerdings stehen geblieben.



Abbildung 21: Filter zurücksetzen

Abnahmekriterien

- Klickt der Nutzer auf Filter zurücksetzen, werden alle gesetzten Filter gelöscht, morphologische und publikationsbezogene Suche werden zugeklappt und es wird an den Seitenanfang zurückgesprungen.
- Die Eingabe in das Freitextfeld bleibt bestehen.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die Funktion „Filter zurücksetzen“ steht zur Verfügung.

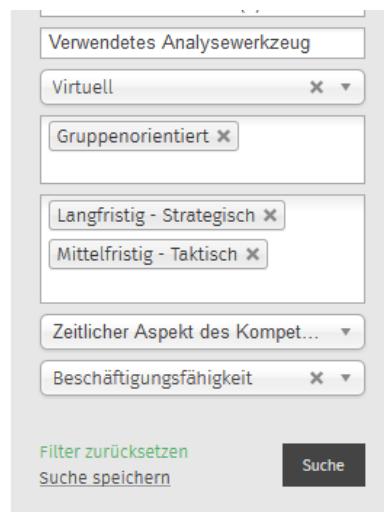


Abbildung 22: Filter zurücksetzen I – Screenshot aus dem Portal

Nach Klicken auf „Filter zurücksetzen“ werden die publikationsbezogene und die morphologische Suche geschlossen, es wird an den Seitenanfang zurückgesprungen und der Inhalt der Freitextsuche bleibt bestehen.

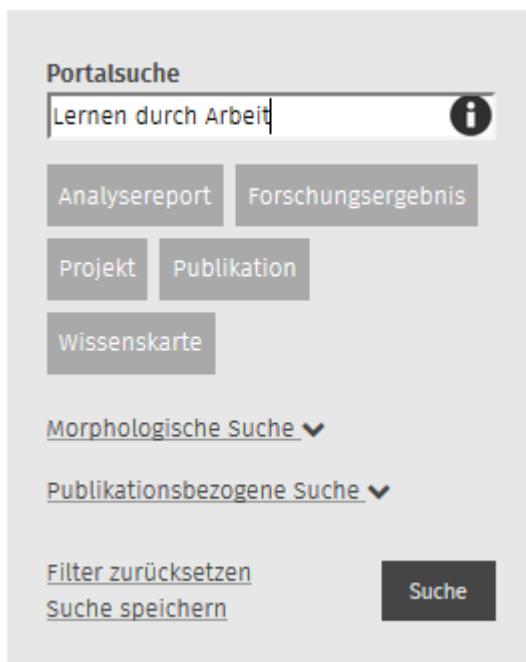


Abbildung 23: Filter zurücksetzen II – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Es ist eine hilfreiche Funktionalität die Filter zurücksetzen zu können

Kontra

- Es ist verwirrend, dass der Freitext nach Ausführen der Funktion bestehen bleibt
- Ein Feedback wäre hilfreich, dass das Zurücksetzen der Filter tatsächlich erfolgt ist

2.1.5 [ID: 57] Standardmäßig sollen mir (wenn vorhanden) 10 Suchergebnisse pro Seite angezeigt werden

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 57 beschreibt die Anforderung, dass dem Benutzer zehn Suchergebniseinträge, wenn vorhanden, pro Seite angezeigt werden sollen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche bis zum Anzeigen der Suchergebnisse.

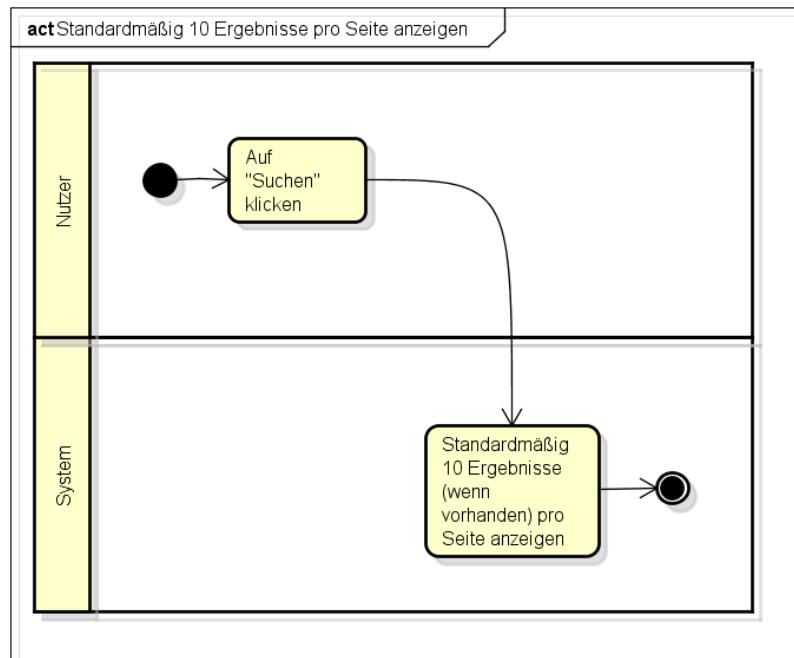


Abbildung 24: Aktivitätsdiagramm ID 57

Konzeption

Das Mock-Up zeigt, dass nach der Durchführung der Suche standardmäßig eingestellt ist, dass zehn Suchergebnisse pro Seite angezeigt werden. Diese Anzahl kann nachträglich geändert werden, indem die Zahl durch eine andere Zahl ersetzt wird und auf den Aktualisieren-Pfeil geklickt wird (vgl. ID 42).



Abbildung 25: Zehn Suchergebnisse pro Seite

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, werden ihm standardmäßig zehn Suchergebnisse pro Seite angezeigt, wenn so viele Sucheninträge zu der jeweiligen Suche vorhanden sind

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Standardmäßig sind zehn Einträge auf einer Seite zu sehen.



Abbildung 26: Zehn Suchergebnisse pro Seite – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.1.6 [ID: 42] Als Benutzer möchte ich die Anzahl der angezeigten Suchergebnisse frei wählen können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 42 beschreibt die Anforderung, dass der Benutzer selbst entscheiden kann, wie viele Suchergebnisse pro Suchergebnisseite angezeigt werden sollen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche und endet damit, dass die gewünschte Anzahl an Suchergebnissen pro Seite angezeigt wird.

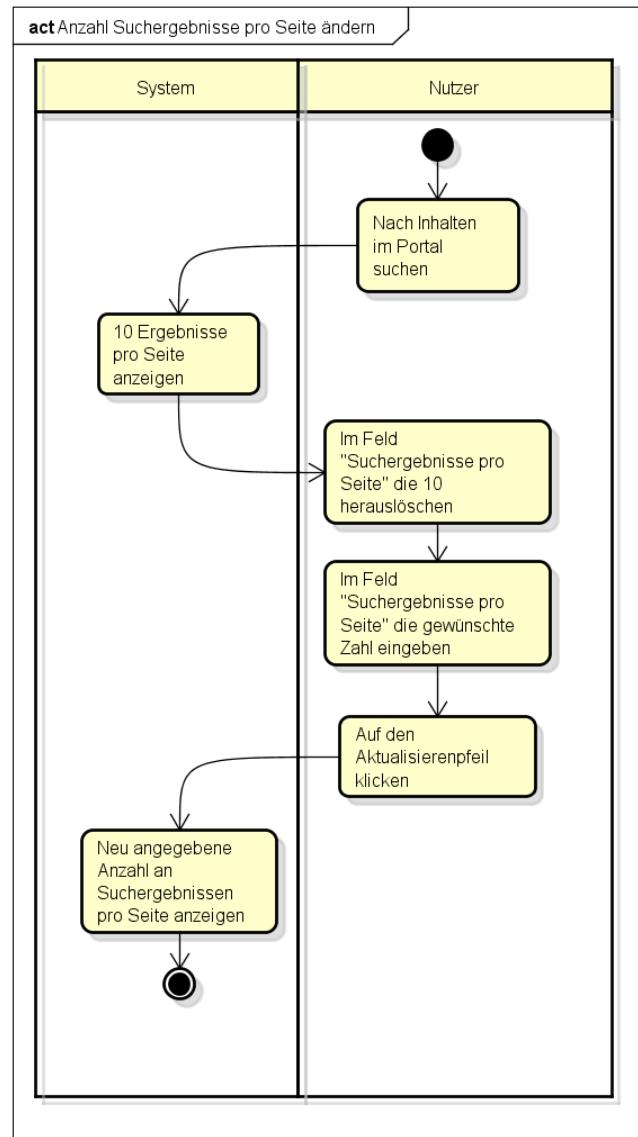


Abbildung 27: Aktivitätsdiagramm ID 42

Konzeption

Das Mock-Up zeigt eine Suche, die lediglich zwei Suchergebnisse hervorgebracht hat. Oberhalb der Suchergebnisse ist allerdings zu sehen, dass standardmäßig zehn Einträge pro Seite angezeigt werden würden (vgl. ID 57)

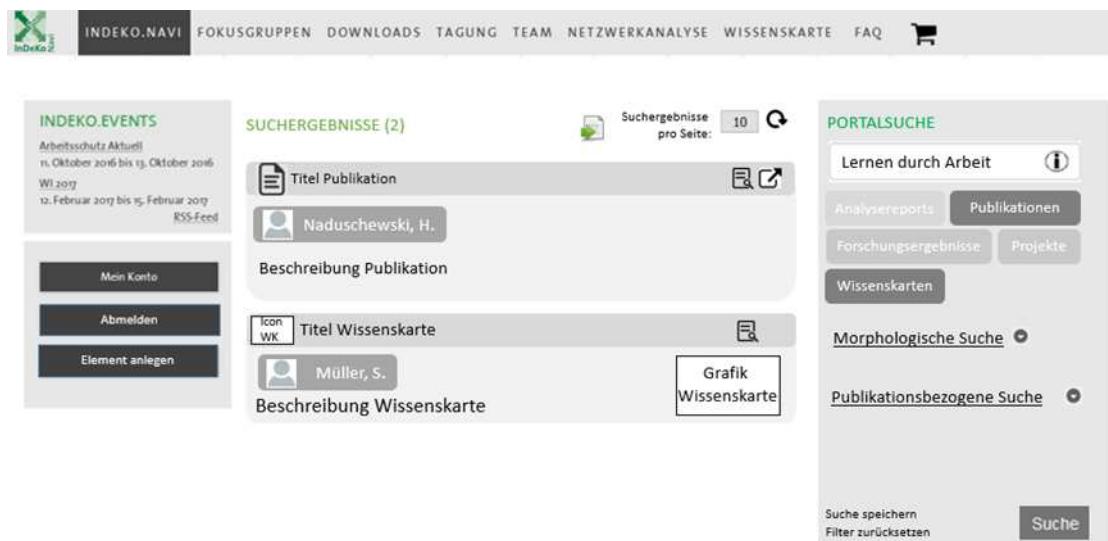


Abbildung 28: Zwei Suchergebnisse

Möchte der Nutzer die Standardeinstellung ändern, muss er bei "Suchergebnisse pro Seite" die angezeigte Zahl ändern und auf das Aktualisieren-Zeichen klicken. Nachdem er die Anzahl der Suchergebnisse pro Seite von zehn auf eins geändert hat, werden die gefundenen zwei Suchergebnisse separat auf zwei Seiten präsentiert.



Abbildung 29: Ein Suchergebnis pro Seite

Abnahmekriterien

-
- Wenn der Benutzer eine Suche durchgeführt hat, werden ihm standardmäßig zehn Suchergebnisse pro Seite angezeigt
 - Möchte der Benutzer die Anzahl ändern, muss er die Maus in das entsprechende Feld stellen, die zehn herauslöschen und eine neue Zahl eingeben
 - Wenn der Benutzer auf Aktualisieren klickt, wird die neu eingegebene Anzahl an Suchergebnissen pro Seite angezeigt
 - Wenn der Benutzer eine null eingeben möchte, wird dieses ihm verweigert.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

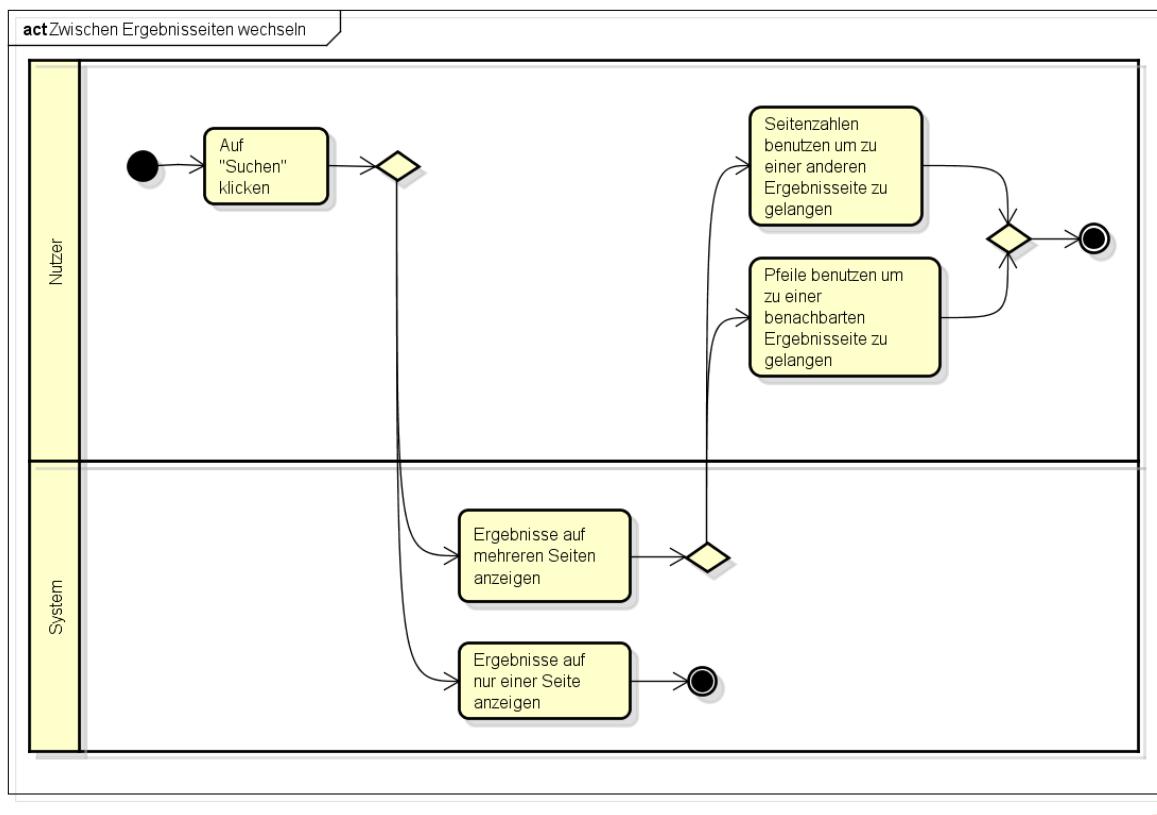
Usability Test

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

2.1.7 [ID: 41] Als Benutzer möchte ich zwischen den einzelnen Suchergebnisseiten wechseln können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 41 beschreibt die Anforderung, dass der Benutzer zwischen den verschiedenen Suchergebnisseiten navigieren kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche bis zum Wechseln der Seiten. Werden die Ergebnisse auf nur einer Seite angezeigt, endet diese User Story bereits nach dem Anzeigen der Suchergebnisse.



powered by Astah

Abbildung 30: Aktivitätsdiagramm ID 41

Konzeption

Die nachfolgenden Mock-Ups zeigen die Optionen für den Benutzer zur Navigation auf den Ergebnisseiten an, nachdem eine Suche durchgeführt worden ist. Sobald die Ergebnisse auf mehreren Seiten angezeigt werden müssen, erscheint unterhalb der Ergebnisliste eine Leiste. Befindet sich der Nutzer auf der ersten Seite, so ist der Linkspfeil ausgeblendet. Der Nutzer kann auf die nächste Seite gelangen durch Klick auf die Zwei oder auf den Rechtspfeil.

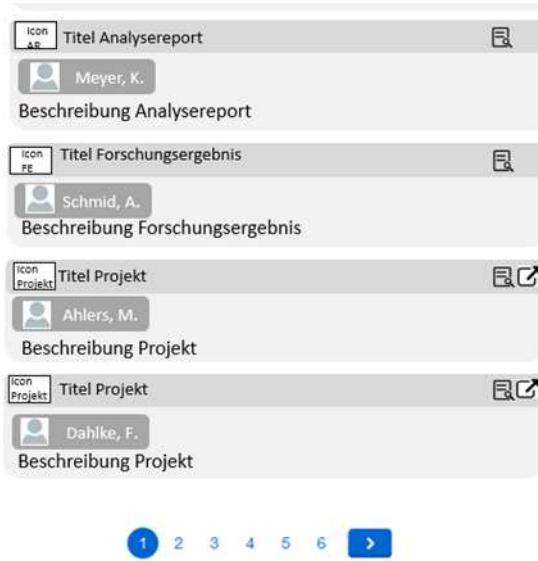


Abbildung 31: Navigation der Suchergebnisseiten I

Befindet sich der Nutzer auf Seiten, die nicht die ersten oder die letzten Seiten sind, wird ein Links- und ein Rechtspfeil angezeigt.

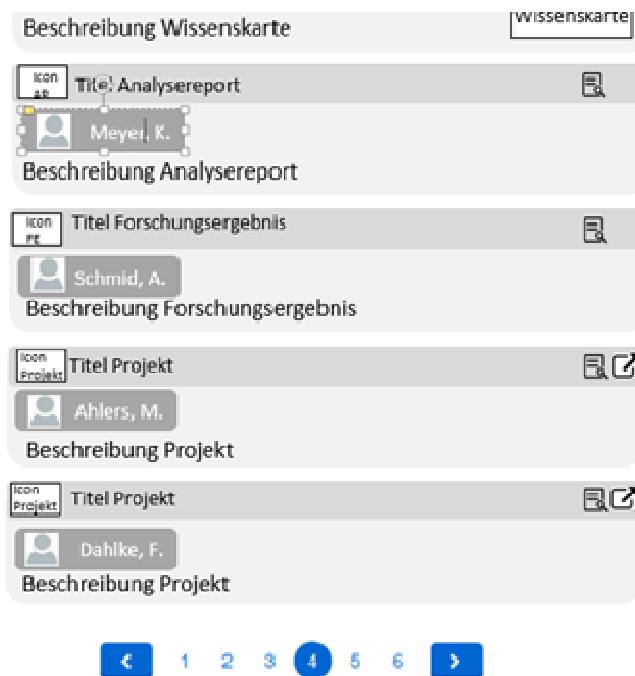


Abbildung 32: Navigation der Suchergebnisseiten II

Befindet sich der Benutzer auf der letzten Seite, wird nur noch der Linkspfeil eingeblendet.

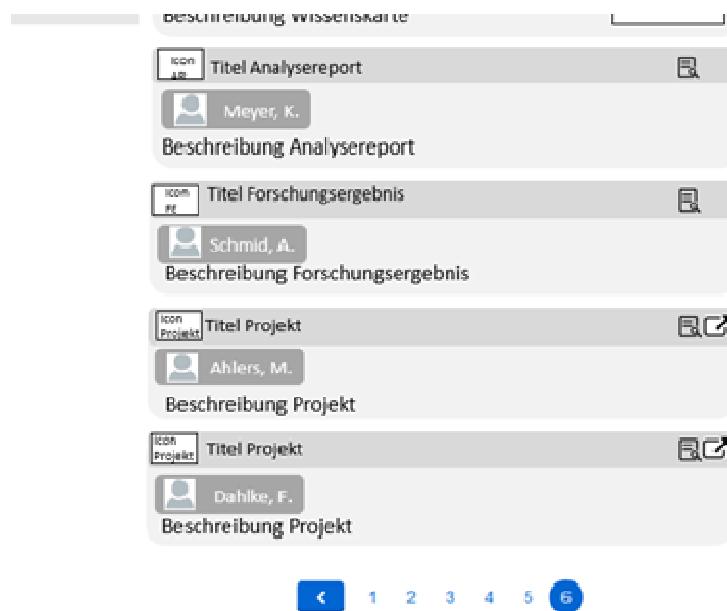


Abbildung 33: Navigation der Suchergebnisseiten III

Bei mehr als zehn Ergebnisseiten werden drei kleine Punkte angezeigt, um zu signalisieren, dass noch mehr Ergebnisseiten existieren.

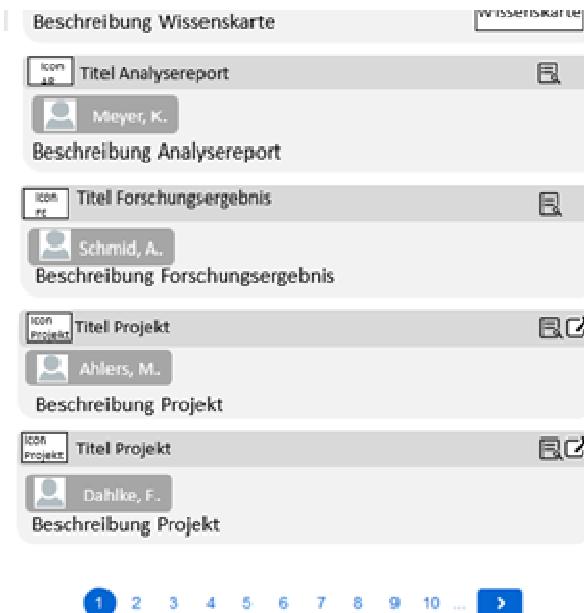


Abbildung 34: Navigation der Suchergebnisseiten IV

Befindet sich der Benutzer auf der 10+xten Seite, wird die erste Seite mitangezeigt damit einfach wieder an den Anfang zurückgelangt werden kann.

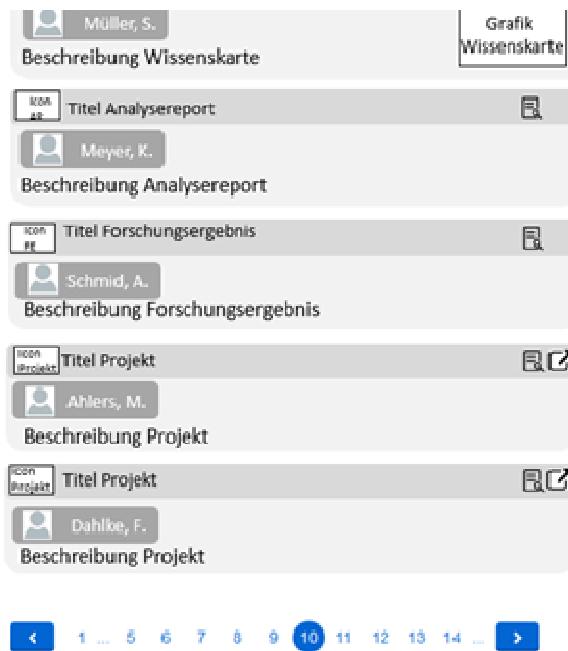


Abbildung 35: Navigation der Suchergebnisseiten V

Abnahmekriterien

- Wenn dem Benutzer mehr als eine Suchergebnisseite angezeigt wird, ist es ihm möglich mittels einer Leiste unterhalb der Suchergebnisse zwischen den Suchergebnisseiten zu wechseln
- Wenn sich der Benutzer auf einer anderen als der ersten Ergebnisseite befindet, kann er immer sofort mit einem Klick auf die erste Seite zurückwechseln
- Wenn sich der Benutzer auf der letzten Ergebnisseite befindet, wird der Rechtspfeil ausgeblendet
- Wenn der Benutzer auf eine andere Ergebnisseite wechseln möchte, kann er dies durch Klick auf den Links- oder Rechtspfeil tun, oder durch Klick auf die konkrete Seitenzahl

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die nachfolgende Abbildung zeigt das Ende der

ersten Ergebnisseite und die Navigationsmöglichkeiten.

FLIP

Die IKT-Branche mit 953.000 Beschäftigten verzeichnet ein solides Wachstum und hohes Innovationstempo. Dies stellt die Unternehmen im Bereich Personal- und Kompetenzentwicklung hinsichtlich demografischer Entwicklungen und Fachkräftelücken vor große Herausforderungen. Ziel des Projektes ist die Entwicklung neuer Ansätze zum betrieblichen Kompetenzmanagement, um das verfügbare Potential an Kompetenzen in IKT-Unternehmen in neuer Art und Weise zu kombinieren und damit einen Flexibilisierungsgewinn für Unternehmen zu schaffen.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 ... [nächste Seite >](#) [letzte Seite »](#)

Abbildung 36: Navigation zwischen den Ergebnisseiten I – Screenshot aus dem Portal

Befindet sich der Benutzer nicht auf der ersten Seite, so werden ihm zusätzlich die Funktionen „erste Seite“ und „vorherige Seite“ zur Verfügung gestellt.

ABEKO Kompetenzmodell

Im Rahmen des ABEKO Projektes wurde ein domänenspezifisches Kompetenzmodell für die operative Logistik entwickelt, das einen prozessorientierten Kompetenzkatalog (Prozess-Kompetenz-Matrix) sowie einen Einstufungsschlüssel zur Beschreibung der Kompetenzniveaus beinhaltet. Das ABEKO Kompetenzmodell ist logistikspezifisch, aber nicht unternehmensspezifisch aufgebaut und ermöglicht einen breiten Einsatz sowie eine betriebsspezifische Anpassung bzw. Spezifizierung.

[« erste Seite](#) [< vorherige Seite](#) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ... [nächste Seite >](#) [letzte Seite »](#)

Abbildung 37: Navigation zwischen den Ergebnisseiten II – Screenshot aus dem Portal

Auf der letzten Seite sind die Funktionen „nächste Seite“ und „letzte Seite“ ausgeblendet.

Landwirtschaftliches Personalmanagement im Kontext internationaler Zuwanderung nach Deutschland

Lehrmodul: „Landwirtschaftliches Personalmanagement im Kontext internationaler Zuwanderung nach Deutschland“
Das Lehrmodul soll für die landwirtschaftliche Hochschulausbildung in den Bereichen Personalarbeit und Führung eingesetzt werden. Folgende Themenbereich wird das Lehrmodul umfassen:
Überblick über landwirtschaftliche Arbeitsmärkte
Konzeptionelle Grundlagen eines Personalmanagements
Überblick Zuwanderung von Arbeitskräften nach Deutschland
Zuwanderung von landwirtschaftlichen Arbeitskräften aus Osteuropa
Kompetenzmanagement als Instrument der betrieblichen Integration

[« erste Seite](#) [< vorherige Seite](#) ... 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Abbildung 38: Navigation zwischen den Ergebnisseiten III – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.1.8 [ID: 76] Als Benutzer möchte ich meine Suchergebnisse nach Relevanz, Alphabet oder Aktualität sortieren können, um die Anzeigereihenfolge der Suchergebnisse nach meinen Wünschen anpassen zu können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 76 beschreibt die Anforderung, dass die Suchergebniseinträge sortiert werden können. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche bis zum Sortieren der Suchergebnisse durch den Benutzer.

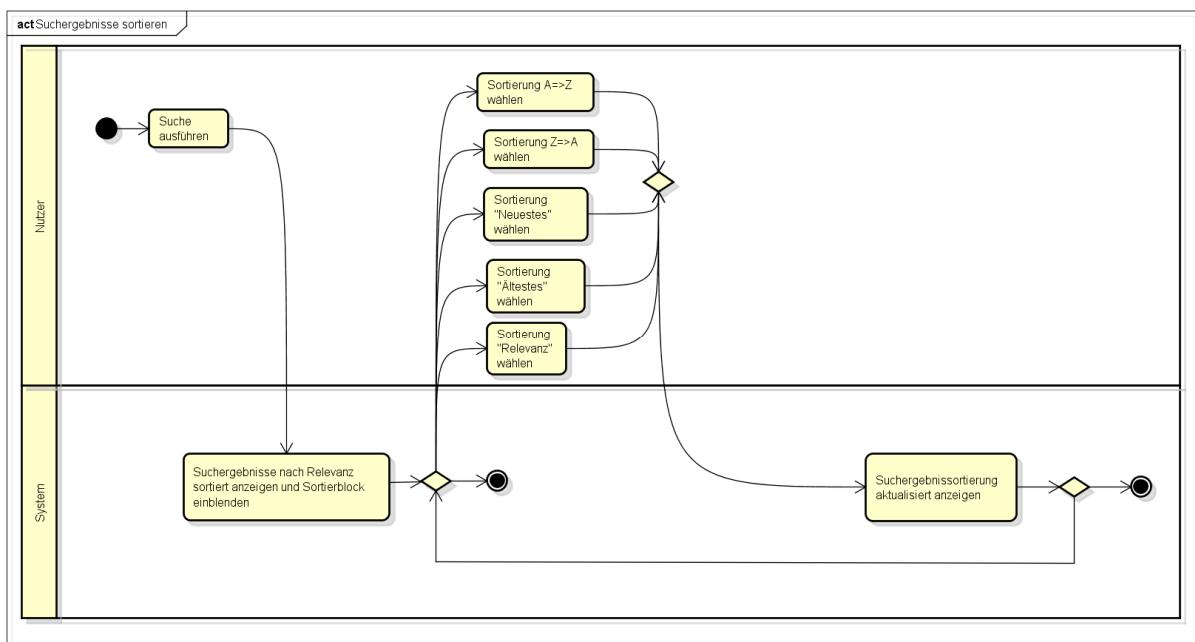


Abbildung 39: Aktivitätsdiagramm ID 76

Konzeption

Das Mock-Up zeigt den Zustand des Portals, nachdem die Suche ausgeführt worden ist. Während die Suchergebnisse eingeblendet werden, wird parallel dazu unterhalb der Portalsuche ein Sortierblock sichtbar, mit welchem der Benutzer die Ergebnisse sortieren kann. Standardmäßig werden die Ergebnisse nach Relevanz sortiert. Die Relevanz gibt an, wie häufig die Suchkriterien im Ergebnis vorkommen. Die relevantesten Einträge werden ganz oben gelistet.

The screenshot shows the INDEKO.NAVI interface with a search results page for 'SUCHERGEBNISSE (5)'. The results are categorized by type: Publikation, Wissenskarte, Analysereport, Forschungsergebnis, and Projekt. Each result card includes a title, author, description, and a 'Beschreibung' section. On the right, there's a sidebar for 'PORTALSUCHE' with various search filters like 'Lernen durch Arbeit', 'Analysereports', 'Publikationen', etc.

Abbildung 40: Sortierblock

Der Benutzer hat außerdem die Möglichkeit die Ergebnisse nach Alphabet (A=>Z und Z=>A) und nach Aktualität (Neuestes und Ältestes) zu sortieren. Bei der Wissenskarte und dem Forschungsergebnis ist der Erstellzeitpunkt relevant, bei der Publikation das Erscheinungsjahr und beim Projekt das Startdatum. Im folgenden Mock-Up wurde die Sortierreihenfolge auf „Neuestes“ geändert.

The screenshot shows the INDEKO.NAVI search interface. On the left, there's a sidebar with 'INDEKO.EVENTS' containing news items like 'Arbeitsschutz Aktuell' (11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016 WI 2017) and '12. Februar 2017 bis 15. Februar 2017'. Below it are buttons for 'Mein Konto', 'Event anlegen', and 'Abmelden'. The main area displays search results for 'SUCHERGEBNISSE (5)' under 'PORTALSUCHE'. The results are listed in five rows, each with a title, author, and description. Row 1: 'Titel Publikation' by Nadushevski, H. Row 2: 'Titel Wissenskarte' by Müller, S. Row 3: 'Titel Analysereport' by Meyer, K. Row 4: 'Titel Forschungsergebnis' by Schmid, A. Row 5: 'Titel Projekt'. To the right of the results are buttons for 'Suchergebnisse pro Seite:' (set to 10), a magnifying glass icon, and a refresh icon. Further right are sections for 'Lernen durch Arbeit' (with an info icon), 'Analysereports' and 'Publikationen' buttons, 'Forschungsergebnisse' and 'Projekte' buttons, and 'Wissenskarten' with a hand cursor icon. Below these are links for 'Morphologische Suche' and 'Publikationsbezogene Suche'. At the bottom right are buttons for 'Suche speichern' and 'Filter zurücksetzen', and a large 'Suche' button. On the far right, there are sorting options: 'Ergebnisse sortieren nach ...' with radio buttons for 'Relevanz', 'A -> Z', 'Z -> A', 'Neuestes' (which is selected), and 'Ältestes'.

Abbildung 41: Geänderter Sortierblock

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer auf das Auswahlfeld "A->Z" klickt, sind alle vier anderen Auswahlfelder deselektiert und die Suchergebnisse werden alphabetisch von A nach Z sortiert
- Wenn der Benutzer auf das Auswahlfeld "Z->A" klickt, sind alle vier anderen Auswahlfelder deselektiert und die Suchergebnisse werden alphabetisch von Z nach A sortiert
- Wenn der Benutzer auf das Auswahlfeld "Neuestes" klickt, sind alle vier anderen Auswahlfelder deselektiert und die Suchergebnisse werden nach Aktualität sortiert, wobei das Neueste an oberster Stelle angezeigt wird
- Wenn der Benutzer auf das Auswahlfeld "Ältestes" klickt, sind alle vier anderen Auswahlfelder deselektiert und die Suchergebnisse werden nach Aktualität sortiert, wobei das Älteste an oberster Stelle angezeigt wird
- Wenn der Benutzer auf das Auswahlfeld "Relevanz" klickt, sind alle vier anderen Auswahlfelder deselektiert und die Suchergebnisse werden nach Relevanz sortiert,

wobei das Ergebnis, welches die Suchkriterien am häufigsten aufweist an oberster Stelle steht

- Die Sortieroptionen werden nur angezeigt, sobald Suchergebnisse präsentiert werden.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Nachdem die Suche ausgeführt worden ist, wird der Sortierblock unterhalb des Suchblocks eingeblendet und die Ergebnisse werden standardmäßig nach Relevanz sortiert.

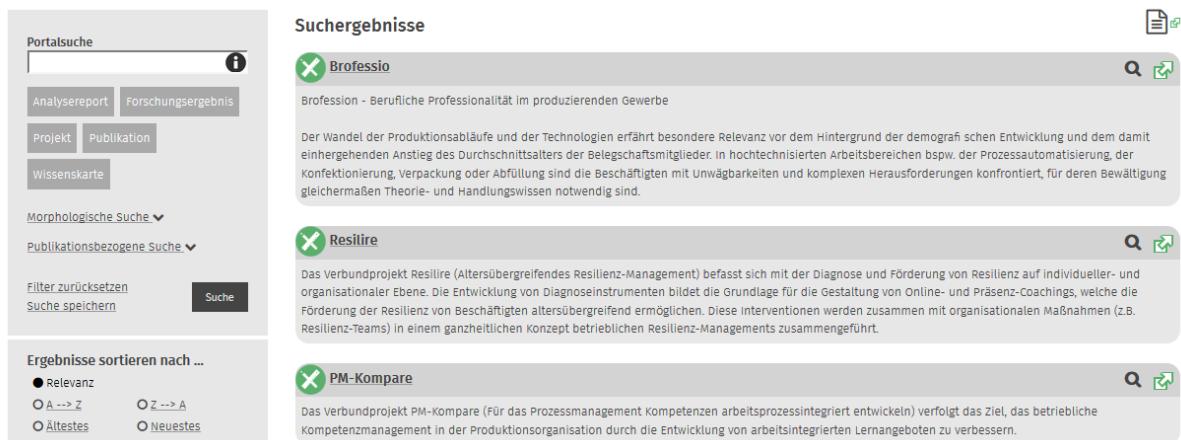


Abbildung 42: Sortierblock I – Screenshot aus dem Portal

Im folgenden Mock-Up wurde die Auswahl von Relevanz auf Ältestes geändert. Sobald eine neue Auswahl getätigt wird, wird die Reihenfolge der Suchergebnisse automatisch aktualisiert.

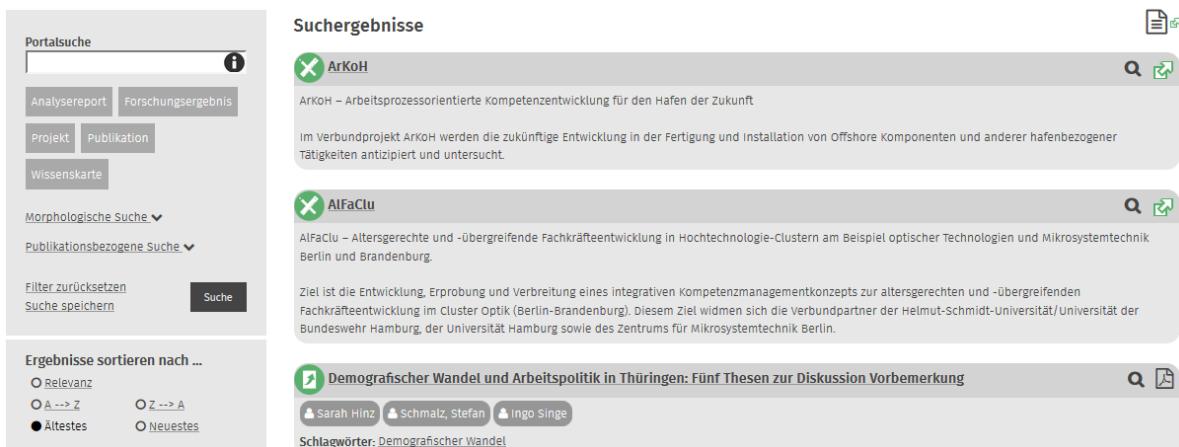


Abbildung 43: Sortierblock II – Screenshot aus dem Portal

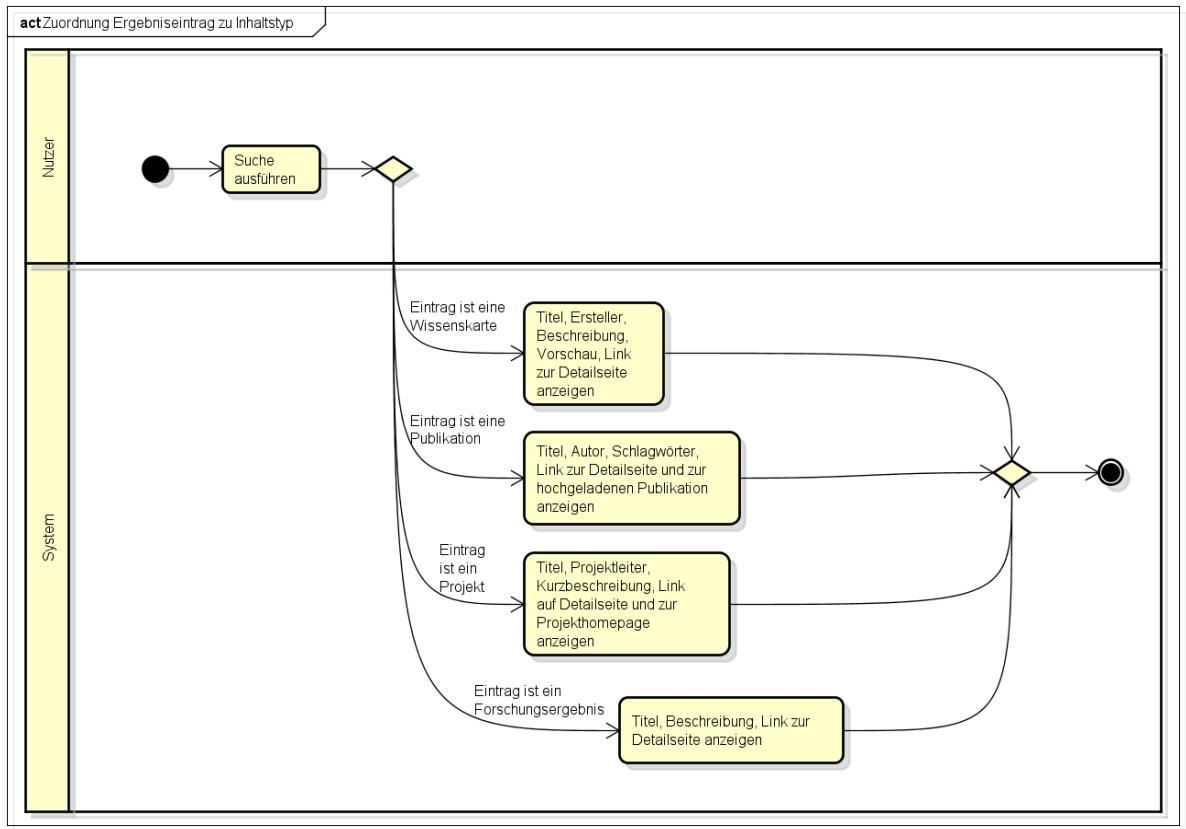
Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.1.9 [ID: 68] Als Benutzer möchte ich sofort zuordnen können, welcher Ergebniseintrag welchen Inhaltstypen aufweist.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 68 beschreibt die Anforderung, dass sich die Suchergebniseinträge abhängig vom Inhaltstypen optisch unterscheiden. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche bis zum Anzeigen der Suchergebnisse. Für den Inhaltstyp „Analysereport“ ist noch keine Konzeption vorhanden.



powered by Astah

Abbildung 44: Aktivitätsdiagramm ID 68

Konzeption

Das Mock-Up zeigt, wie die Darstellung der Suchergebniseinträge je nach Inhaltstyp variiert. Beim Projekt und bei der Publikation gibt es zusätzlich zum Standardicon, welches auf die Detailseite verweist, ein weiteres Icon, welches den Nutzer auf die Projekthomepage leitet bzw. direkt die hochgeladene Publikation öffnet. Handelt es sich um eine Wissenskarte, wird rechts eine Vorschau der Wissenskarte angezeigt.



Abbildung 45: Darstellung der Ergebniseinträge je Inhaltstyp

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, wird pro Ergebniseintrag links oben das Icon des jeweiligen Inhaltstypen angezeigt.
- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, wird für jeden Inhaltstypen der Titel angezeigt.
- Sofern eine Profilseite besteht, wird der Nutzer beim Projekt, bei der Publikation und der Wissenskarte durch Klick auf den Verantwortlichen auf dessen Seite geleitet.
- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, wird bei allen Inhaltstypen ein Icon rechts oben angezeigt, welches zur Detailseite führt. Durch Klick auf den Titel ist es

allerdings auch möglich auf die Detailseite zu gelangen.

- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, wird bei einer Publikation ein zweites Icon angezeigt, welches die hochgeladene Publikationsdatei öffnet. Das zweite Icon wird aber nur angezeigt, wenn auch eine hochgeladene Datei existiert.
- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, wird bei einem Projekt ein zweites Icon angezeigt, welches auf die Projekthomepage verweist.
- Wenn der Benutzer mit der Maus über die verschiedenen Icons fährt, werden folgende Texte eingeblendet: "Detailseite", "Projekthomepage", "Publikationsdatei"
- Wenn der Benutzer die Suche ausgeführt hat, wird bei einer Wissenskarte rechts unten im Feld die Vorschau der Wissenskarte angezeigt. Bei Klick auf das Bild wird der Nutzer auch auf die Detailseite geleitet.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die Darstellung eines Projekteintrages auf der Suchergebnisseite besitzt auf der rechten Seite zwei Icons um zusätzlich zur Projekthomepage zu gelangen. Neben dem Titel wird außerdem eine Beschreibung angezeigt.

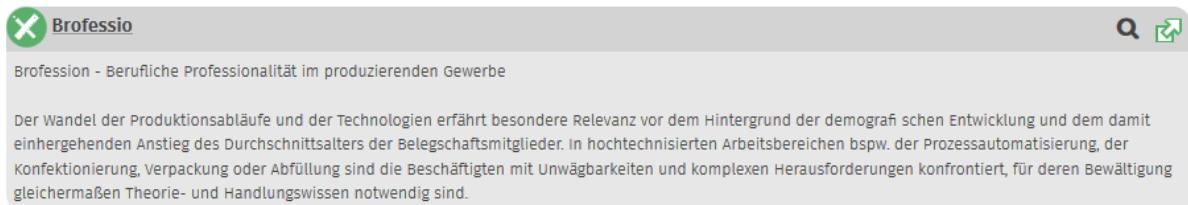


Abbildung 46: Darstellung eines Projekts – Screenshot aus dem Portal

Der Eintrag einer Wissenskarte enthält auf der rechten Seite die Vorschau der Wissenskarte. Außerdem sind der Titel, der Erfasser und eine Beschreibung einsehbar.



Abbildung 47: Darstellung einer Wissenskarte – Screenshot aus dem Portal

Der Sucheintrag einer Publikation beinhaltet den Titel, die Autoren und Schlagwörter. Außerdem wird rechts oben, falls vorhanden, ein Verweis auf die Publikation im PDF-Format angezeigt.

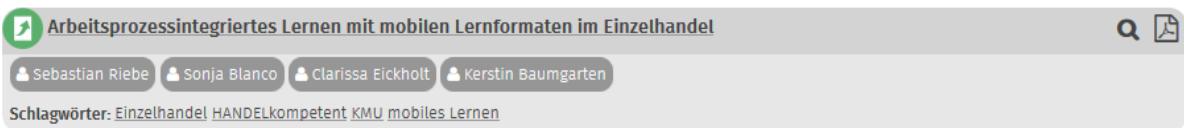


Abbildung 48: Darstellung einer Publikation – Screenshot aus dem Portal

Der Suchergebniseintrag eines Forschungsergebnisses enthält den Titel und eine Beschreibung.

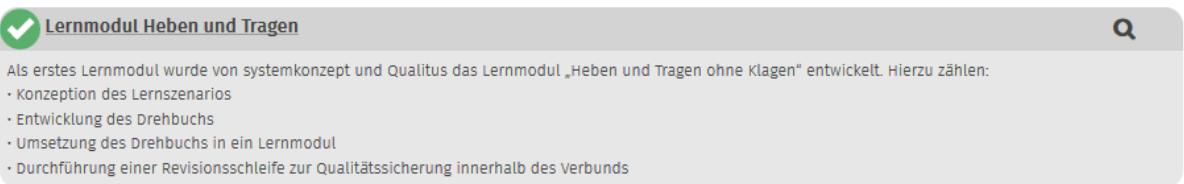


Abbildung 49: Darstellung eines Forschungsergebnisses – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.2 Gruppe 2: Zusätzliche Suchfunktionen für den registrierten Benutzer

2.2.1 [ID: 37] Als registrierter Benutzer möchte ich die Ergebnisliste meiner durchgeführten Suche als CSV-Datei exportieren können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 37 beschreibt die Anforderung, dass sich die Suchergebniseinträge

als CSV-Datei exportieren und speichern lassen können. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Ausführen der Suche bis zum Speichern der Exportdatei.

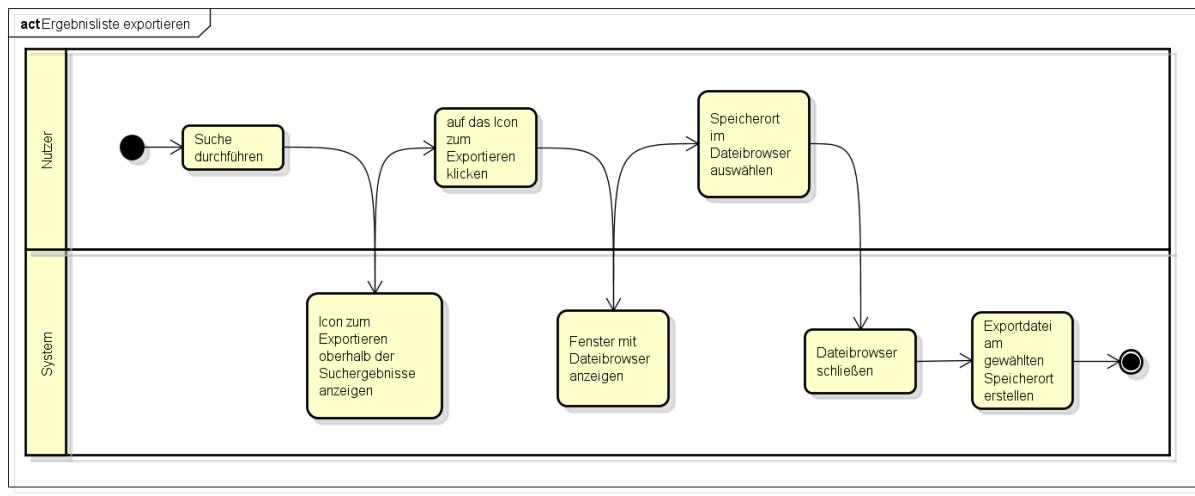


Abbildung 50: Aktivitätsdiagramm ID 37

Konzeption

Nachdem der registrierte Benutzer eine Suche ausgeführt hat und Suchergebnisse angezeigt werden, wird ihm oberhalb der Suchergebnisse ein Icon zum Exportieren der Suchergebnisse angezeigt. Bei Mouse-Over wird der Schriftzug "Ergebnisse exportieren" eingeblendet.



Abbildung 51: Icon zum Exportieren der Ergebnisse

Das folgende Mock-Up zeigt das Resultat, wenn der registrierte Benutzer auf das Icon geklickt hat. Der Dateibrowser öffnet sich und der Benutzer kann einen Ort auswählen, an welchem die Ergebnisliste in CSV-Format gespeichert werden soll.

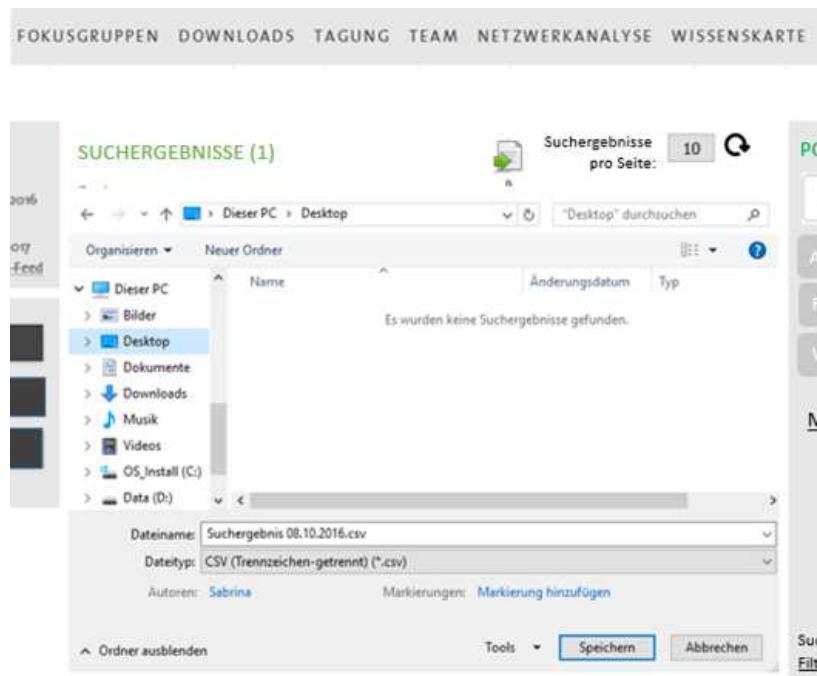


Abbildung 52: CSV-Speicherort im Dateibrowser festlegen

Das nachfolgende Mock-Up zeigt die CSV-Datei mit den Spalten Typ, Titel, Autoren, Jahr, Beschreibung, Zeitraum, Link, Schlagworte. Wenn ein Ergebniseintrag eine Spalte nicht enthält, wird diese leer gelassen. Die Spalte Link beinhaltet die verlinkte Indeko.Navi-Seite, also z.B. die Detailseite eines Forschungsergebnisses.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	Typ	Titel	Autoren	Jahr	Beschreibung	Zeitraum	Link	Schlagworte	
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									

Abbildung 53: CSV-Datei

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer die Suche durchgeführt hat und Suchergebnisse gefunden werden konnten, wird das Icon zum Exportieren angezeigt
- Fährt der registrierte Benutzer mit der Maus über das Icon, wird "Ergebnisse exportieren" angezeigt
- Wenn der registrierte Benutzer auf das Icon klickt, wird der Dateibrowser geöffnet und er kann sich einen Speicherort aussuchen
- Wenn der registrierte Nutzer im Dateibrowser auf „Speichern“ klickt, wird der Dateibrowser wieder geschlossen
- Im ausgewählten Speicherort befindet sich nach der Speicherung eine gefüllte CSV-Datei

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Sobald Suchergebnisse angezeigt werden, wird dem registrierten Benutzer das Icon oberhalb der Suchergebnisliste angezeigt.



Abbildung 54: Icon für den CSV-Export – Screenshot aus dem Portal

Nach dem Klick auf das Icon wird der Dateibrowser geöffnet. Der registrierte Nutzer kann sich aussuchen, ob er die Datei sofort öffnen oder an einem beliebigen Ort speichern möchte.

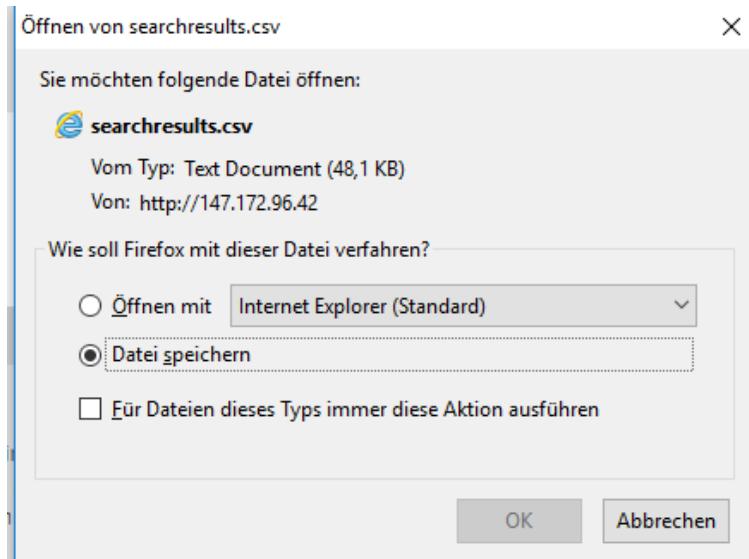


Abbildung 55: Dateibrowser für CSV-Export – Screenshot aus dem Portal

Die folgende Abbildung zeigt die CSV-Datei, geöffnet in Excel. Die Datei kann nun noch spaltenweise sortiert werden.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Typ, Titel, Autoren, Jahr, Beschreibung, Anfangsdatum, Enddatum, Link, Schlagworte						
2	Projekt, "Brofessio „, "Brofession - Berufliche Professionalität im produzierenden Gewerbe"						
3	Projekt, Resilire, „Das Verbundprojekt Resilire (Altersbergreifendes Resilienz-Management)						
4	Projekt, PM-Kompare, „Das Verbundprojekt PM-Kompare (FÄr das Prozessmanagement Kon						
5	Projekt, LerndA, „Das Verbundprojekt LerndA (Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit - Ler						
6	Projekt, EngAGE, „Das Verbundprojekt EngAGE (Entwicklung einer Online-Intervention zur FÄ						
7	Projekt, AKiP, „Im Projekt AKiP wird ein neuartiges Konzept fÄr die gezielte Kompetenzaktivit						
8	Projekt, In-K-Ha, „Im Handwerk werden durch neue Technologien\, z. B. der Energie- und Geb						
9	Projekt, EPO-KAD, „EPO-KAD: Erschließung des Potenzials Älterer Mitarbeiter durch lebens						
10	Projekt, Facharzt plus, „FacharztPlus: Lebensarbeitsperspektiven fÄr FachÄrztinnen und -Ä						
11	Projekt, FLIP, „Die IKT-Branche mit 953.000 Beschäftigten verzeichnet ein solides Wachstum						
12	Projekt, 4C4 Learn, „4C4Learn â€“ Kompetenzorientiertes Unternehmenscoaching fÄr ein na						
13	Projekt, KMÄ³, „KMÄ³ Modulares Kompetenzmanagement â€“ Nachhaltiger Kompetenzerwer						
14	Projekt, ArKoH, „ArKoH â€“ Arbeitsprozessorientierte Kompetenzentwicklung fÄr den Hafer						
15	Projekt, DeltaClu, „DeltaClu â€“ Altersgerechte und -Älterungsreifende Fachkräfteteilentwicklung i						

Abbildung 56: CSV-Datei – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.2.2 [ID: 56] Als registrierter Nutzer möchte ich meine Suche speichern können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 56 beschreibt die Anforderung, dass sich der registrierte Nutzer seine Suchen abspeichern kann um sie zu einem späteren Zeitpunkt erneut aufrufen zu können ohne erneut alle Filter setzen zu müssen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Setzen der gewünschten Filter bis zum Speichern der Suche unter „Mein Konto“.

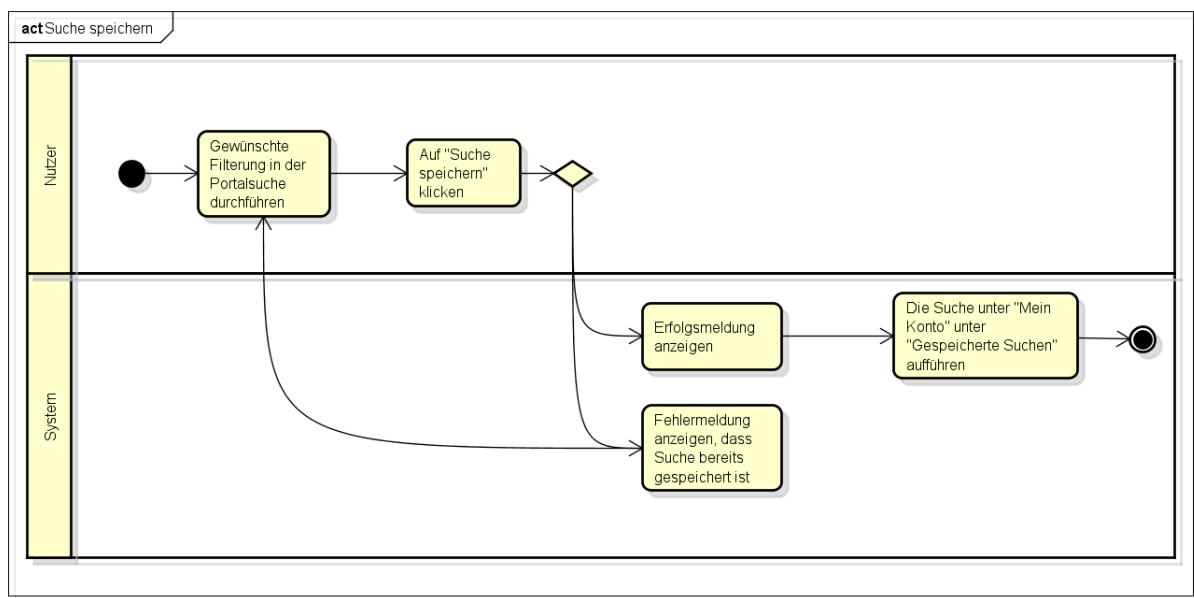


Abbildung 57: Aktivitätsdiagramm ID 56

Konzeption

Das Mock-Up zeigt, dass es dem registrierten Nutzer möglich ist, seine Suchfilter zu speichern. Dazu klickt er neben dem Suchbutton auf "Suche speichern".



Abbildung 58: Suche speichern

Falls die Suche tatsächlich gespeichert worden ist, wird ein Hinweisfenster eingeblendet, dass das Speichern erfolgreich war. Dieses verschwindet wieder nach kurzer Zeit. Befindet sich die Suche bereits gespeichert im System, so erscheint ein Hinweisfenster, dass die Suche bereits gespeichert worden ist.



Abbildung 59: Erfolgreiches Speichern der Suche

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer auf "Suche speichern" klickt und die Suche befindet sich noch nicht im System, erscheint ein Hinweisfenster, dass die Suche gespeichert worden ist
- Wenn der registrierte Nutzer runterscrollen musste um ein Filter zu setzen und dann auf „Suche speichern“ klickt, wird das Hinweisfenster am oberen Rand des Bildschirms angezeigt
- Wenn der registrierte Nutzer eine Suche speichern möchte, die bereits im System gespeichert ist, erscheint ein Hinweisfenster mit den Worten „Die Suche wurde bereits gespeichert“
- Der registrierte Nutzer kann auch eine Suche speichern, bei der keine Filter gesetzt worden sind

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Nach Setzen von Filtern und Klicken auf „Suche speichern“ wird ein Hinweisfenster angezeigt, dass das Speichern erfolgreich war.



Abbildung 60: Erfolgreiche Speicherung der Suche – Screenshot aus dem Portal

Das folgende Mock-Up zeigt den Versuch eine Suche zu speichern, die bereits im System vorhanden ist. Das Hinweisfenster, dass die Suche bereits gespeichert ist, ist die Folge.

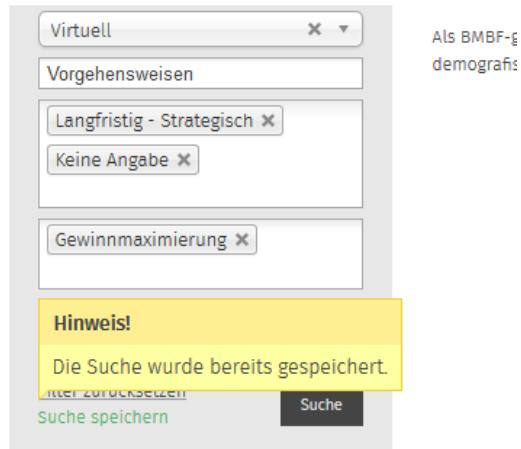


Abbildung 61: Bereits gespeicherte Suche – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Die Suche speichern zu können ist eine praktische Funktion
- Die Funktion die Suche zu speichern ist problemlos durchführbar

Kontra

- Statt dem Text „Suche speichern“ wäre ein Disketten-Symbol hilfreich

2.2.3 [ID: 38] Als registrierter Benutzer möchte ich später auf gespeicherte Suchen zurückgreifen können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 38 beschreibt die Anforderung, dass sich der registrierte Nutzer seine gespeicherten Suchen ansehen und diese erneut aufrufen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Aufrufen von „Mein Konto“ bis zum Einsehen der gespeicherten Suchen bzw. Aufrufen einer gespeicherten Suche.

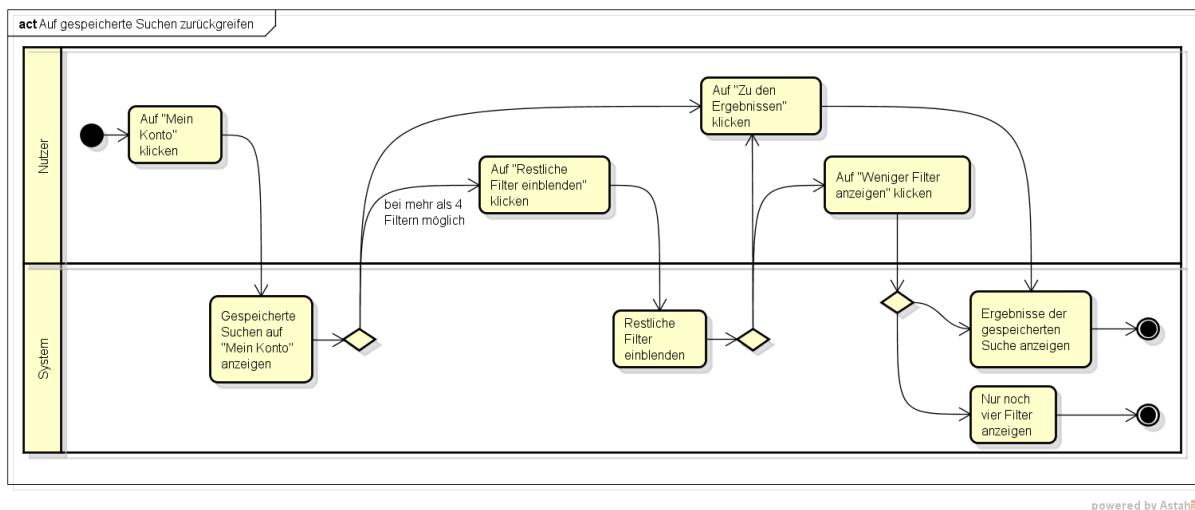


Abbildung 62: Aktivitätsdiagramm ID 38

Konzeption

Das Mock-Up zeigt die in User Story 56 gespeicherten Suchen. Sie werden unter „Mein Konto“ aufgelistet. Wenn mehr als vier Filter gesetzt worden sind, werden lediglich die ersten vier bei „Gespeicherte Suchen“ angezeigt, die restlichen können angezeigt werden, indem der Nutzer auf "Restliche Filter einblenden" klickt.

Abbildung 63: Gespeicherte Suchen I

Das nachfolgende Mock-Up zeigt, dass alle Filter ausgeklappt sind. Der registrierte Nutzer kann wieder weniger Filter anzeigen lassen, in dem er auf "Weniger Filter anzeigen" klickt.

Bei Klick auf "Zu den Ergebnissen" wird eine Suche mit den gesetzten Filtern durchgeführt und die Suchergebnisse angezeigt.

The screenshot shows the INDEKO.EVENTS search interface. On the left, there's a sidebar with links like 'Mein Konto', 'Abmelden', and 'Element anlegen'. The main area displays a 'Gespeicherte Suchen' (Stored Searches) section for a search from '24.06.2016'. The search results table includes columns for 'Kompetenzentwicklung', 'Unternehmensgröße', 'Forschungsergebnistyp', 'Projektstart', and 'Freitextsuche'. A 'Löschen' (Delete) button is next to each row, and a link '=> Zu den Ergebnissen' is at the end of the row. To the right, there's a vertical sidebar titled 'PORTALSUCHE' with sections for 'Suchtext', 'Analysewerte', 'Forschungsergebnis', 'Wissenskarten', and 'Morphologische S...'. At the bottom right of the main search area, there are buttons for 'Suche speichern' and 'Filter zurücksetzen'.

Abbildung 64: Gespeicherte Suchen II

Das folgende Mock-Up zeigt, wie eine gespeicherte Suche präsentiert wird, wenn in ihr keine Filter gesetzt worden sind.

The mock-up shows a search interface for '18.02.2017'. It displays the message 'Es wurden keine Filter gesetzt.' (No filters were set.) and two buttons at the bottom: '>> Zu den Ergebnissen' and 'Löschen'.

Abbildung 65: Leere Suche speichern

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer die gespeicherten Suchen einsieht, sind bei der Auflistung der Filter sowohl die Freitextsuche, die Inhaltstypsensuche, die morphologische Suche und die publikationsbezogene Filterung berücksichtigt
- Befindet sich der registrierte Nutzer auf "Mein Konto" und speichert eine Suche, wird die Seite automatisch aktualisiert, sodass der Nutzer sofort die neu gespeicherte Suche angezeigt bekommt.
- Besitzt die gespeicherte Suche mehr als vier Filter, wird "Restliche Filter einblenden"

angezeigt

- Wenn der registrierte Benutzer eine gespeicherte Suche betrachtet, die mehr als vier Filter besitzt, kann er sie maximieren und minimieren um alle Filter betrachten zu können.
- Wenn der registrierte Benutzer auf „Ergebnisse anzeigen“ klickt, wird die Suche ausgeführt und im Suchblock werden die gesetzten Filter angezeigt

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Unterhalb von „Selbstangelegte Elemente“ werden die gespeicherten Suchen aufgelistet. Sobald mehr als vier Filter gesetzt worden sind, wird „Restliche Filter einblenden“ angezeigt.

Gespeicherte Suchen	
Suche vom 31.12.2016	
Freitextsuche:	LerndA
Inhaltstyp:	Publikation
Altersgruppe:	18-25
Angewendete Forschungsmethode:	Individuumsorientiert
Restliche Filter einblenden	
>> Zu den Ergebnissen Löschen	
Suche vom 31.12.2016	
Freitextsuche:	LerndA
Inhaltstyp:	Publikation
Altersgruppe:	18-25
Angewendete Forschungsmethode:	Individuumsorientiert
>> Zu den Ergebnissen Löschen	

Abbildung 66: Gespeicherte Suchen – Screenshot aus dem Portal

Das folgende Mock-Up zeigt eine aufgeklappte gespeicherte Suche mit mehr als vier Filtern. Nun ist „Weniger Filter anzeigen“ zu sehen.

Gespeicherte Suchen	
Suche vom 31.12.2016	
Freitextsuche:	LerndA
Inhaltstyp:	Publikation
Altersgruppe:	18-25
Angewendete Forschungsmethode:	Individuumsorientiert
Arbeitsform:	Geschlossen
Arbeitsverhältnis:	Nicht-selbstständig
Aspekte der Demografie:	Gender
Weniger Filter anzeigen	
>> Zu den Ergebnissen Löschen	

Abbildung 67: Gespeicherte Suchen aufgeklappt – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

2.2.4 [ID: 65] Als registrierter Benutzer möchte ich meine gespeicherten Suchen wieder löschen können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 65 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer seine gespeicherten Suchen unter „Mein Konto“ wieder entfernen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Klick auf „Mein Konto“ bis zum tatsächlichen Löschen der entsprechenden Suche.

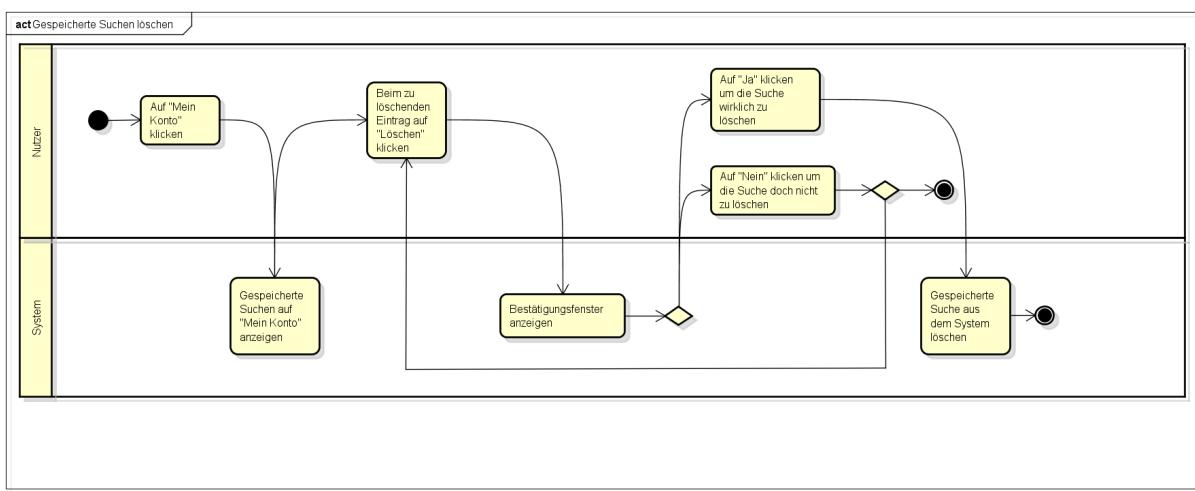


Abbildung 68: Aktivitätsdiagramm ID 65

Konzeption

Das Mock-Up zeigt die Ansicht der gespeicherten Suchen unter „Mein Konto“. Um eine gespeicherte Suche zu löschen, muss der registrierte Nutzer auf "Löschen" neben den aufgelisteten Filtern klicken. Bei Klick erscheint die Abfrage "Diese Suche wirklich löschen?". Bei Klick auf "Ja" wird die gespeicherte Suche gelöscht und die Suche verschwindet. Bei "Nein" verschwindet lediglich das Fenster, die Suche bleibt bestehen

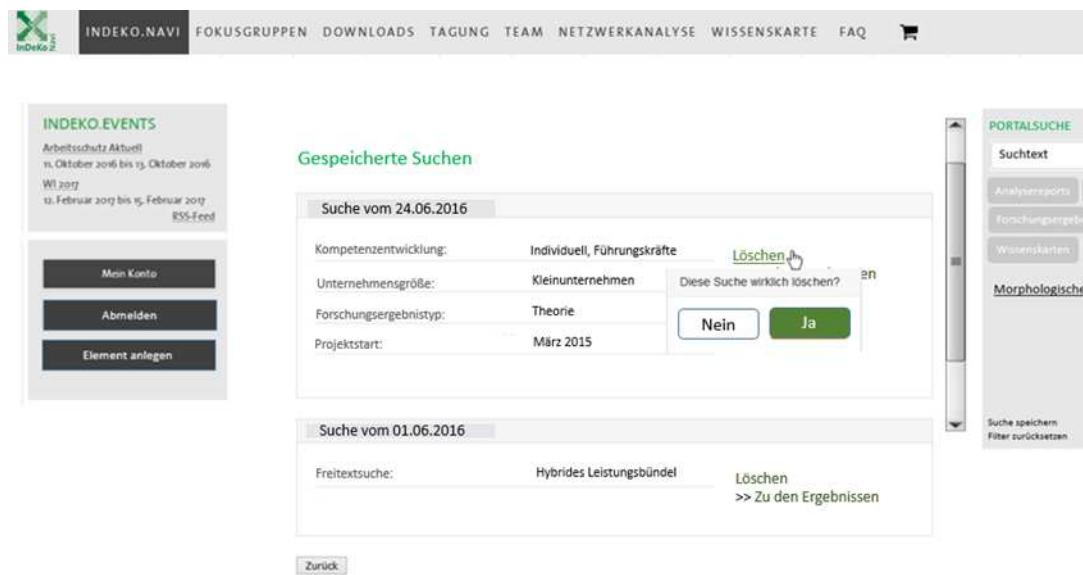


Abbildung 69: Nachfrage bei Löschung der Suche

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer auf „Löschen“ klickt, erscheint ein Auswahlfenster, ob die Suche tatsächlich gelöscht werden soll
- Wenn der registrierte Nutzer auf „Nein“ klickt, verschwindet das Auswahlfenster wieder und die gespeicherte Suche bleibt bestehen
- Wenn der registrierte Nutzer auf „Ja“ klickt, verschwindet sowohl das Fenster als auch die gespeicherte Suche

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Bei Klick auf „Löschen“ wird ein Hinweisfenster angezeigt.

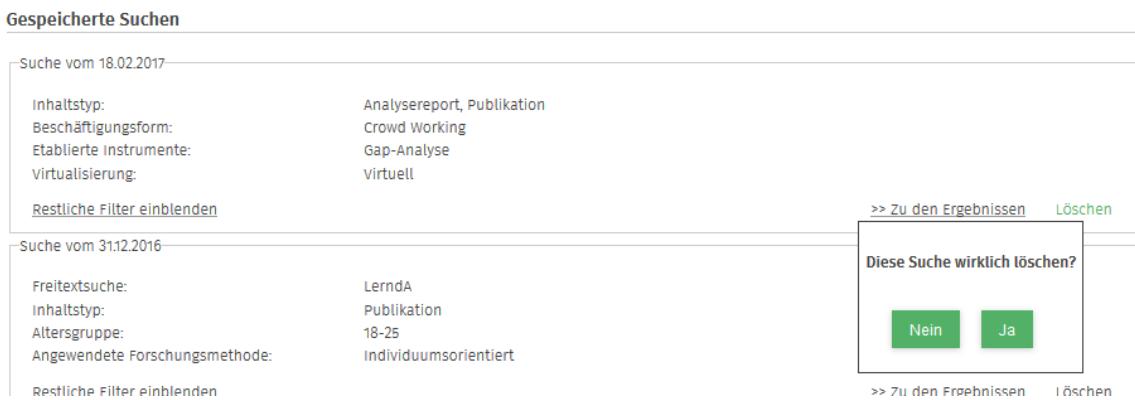


Abbildung 70: Suche wirklich löschen? – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

3 Konzept und Abläufe für die Wissenskarte

Das Konzeptionsteam der Wissenskarte beschäftigt sich mit den Strukturen, Funktionen und mit dem Design der Wissenskarten im Atlas-Tool. Im Wissensmanagement ist eine Wissenskarte ein graphisches Verzeichnis und verfolgt das Ziel der Wissenstransparenz. Die Wissenskarte ist ein Wegweiser in visualisierter Form. Dadurch hilft eine Wissenskarte zur Organisation von bereits vorhandenem Wissen und wirkt Redundanzen in der Wissensbeschaffung entgegen. Es wird Zeit und Aufwand in dem Suchvorgang von Wissen gespart und Lücken und Schwächen im Wissensbestand werden aufgezeigt. Des Weiteren werden Zusammenhänge und Abhängigkeiten von Wissensgebieten verdeutlicht.¹

Mittelmann 2011 unterscheidet verschiedene Wissenskarten nach der Art der zu verknüpfenden Entitäten. Demnach gibt es Argumentationskarten, Wissensanwendungskarten, Wissensbestandkarten, Wissensentwicklungskarten, Wissensstrukturkarten und Wissensträgerkarten. Außerdem werden die Visualisierungstechniken für Wissenskarten in einer Matrix

¹ Vgl. von Guretzky, B. (2001): Schritte zur Einführung des Wissensmanagements: Wissenskarten-Gelbe Seiten-Teil B.; Mittelmann, A. (2011): Werkzeugkasten Wissensmanagement.

ingeordnet, die sich nach einfachen und komplexen Visualisierungstechniken auf der x-Achse und physisch-räumlich und abstrakten Visualisierungstechniken auf der y-Achse unterscheiden. Im Atlas-Tool ist eine Wissenskarte eine visuelle Darstellung mit Verlinkungen zu Wissensinhalten wie z.B. Informationen zu Projekten, Publikationen oder Autoren. Dafür kann ein beliebiges Bild verwendet werden. Demnach werden diese metaphorischen Wissenskarten auf der y-Achse in komplex und auf der x-Achse in physisch-räumlich eingeordnet (s. Abbildung 71).

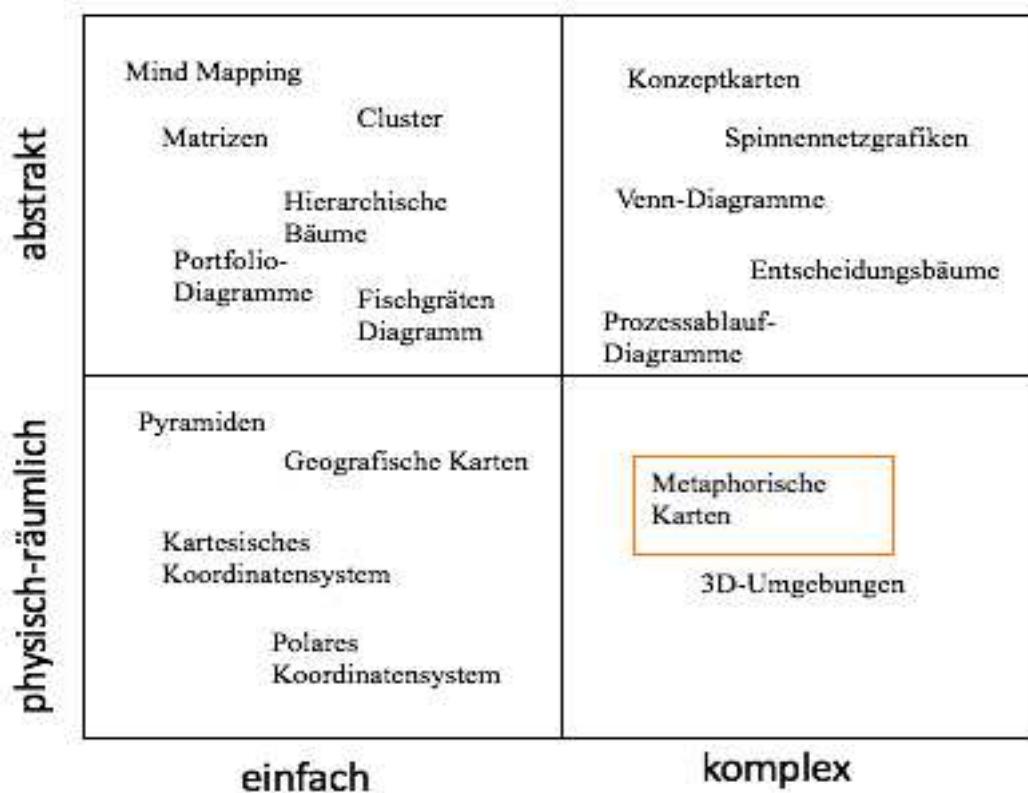


Abbildung 71: 4-Felder Matrix für Wissenskarten, eigene Darstellung, in Anlehnung an Mittelmann (2011), S. 181

Ein Benutzer kann sich eine Wissenskarte anschauen, in welcher einige Bereiche durch Konturen mit Wissensinhalten verlinkt sind. Die Wissensinhalte werden durch eine dynamische Suche automatisch aktualisiert. Klickt der Benutzer auf einen dieser Bereiche, wird er zu den entsprechenden Inhalten weitergeleitet. Ein registrierter Benutzer kann selbst eine solche Wissenskarte anlegen, indem er ein Bild hoch lädt, es betitelt und eine Beschreibung hinzufügt und anschließend Konturen auf der Wissenskarte zeichnet, die er mit Suchanfragen hin-

terlegen möchte. Des Weiteren können zu jeder Wissenskarte Bewertungen in Form von Sternchen und Kommentare abgegeben und betrachtet werden.

Benutzer Converten

Um möglichst viele registrierte Benutzer für das Portal zu gewinnen, sollte der Funktionsumfang für unregistrierte Benutzer eingeschränkt sein. Dem registrierten Benutzer stehen hingegen alle Funktionen des unregistrierten Benutzers zur Verfügung. Die zusätzlichen Funktionen für den registrierten Benutzer sind folgende:

- Wissenskarte erstellen: Nur der registrierte Benutzer kann selbst eine neue Wissenskarte erstellen. Daraufhin sind auch die einzelnen Schritte zum Erstellen einer Wissenskarte möglich (Bild hochladen, Konturen Zeichnen, Inhalte verlinken, Wissenskarte speichern)
- Wissenskarte kopieren: Nur registrierte Benutzer können Wissenskarten kopieren
- Wissenskarte bearbeiten: Nur registrierte Benutzer können ihre selbst erstellten Wissenskarten bearbeiten und ihre Wissenskarten für andere registrierte Benutzer zum Bearbeiten freigeben.
- Bewertung abgeben und Kommentar schreiben: Nur der registrierte Benutzer kann unterhalb der Wissenskarte eine Bewertung abgeben und einen Kommentar verfassen. Unregistrierte Benutzer bekommen die Meldung sich zur Abgabe einer Bewertung und zum Verfassen eines Kommentares zu registrieren. Des Weiteren können nur registrierte Benutzer auf Kommentare anderer Benutzer antworten.

Gruppeneinteilung der User Storys

Die nachfolgende Gruppeneinteilung der User Storys orientiert sich an den Funktionen für den registrierten und nicht registrierten Benutzer. Die Gruppe 1 stellt den Prozess mit allen möglichen Funktionen zur Erstellung einer Wissenskarte dar. Dazu zählt der Upload eines Bildes für die Wissenskarte, das Betiteln der Wissenskarte und das Hinzufügen einer Beschreibung für die Wissenskarte. Weiter kann der Benutzer auf der Wissenskarte Konturen zeichnen um diese mit Suchanfragen im Portal zu hinterlegen. Außerdem soll der Benutzer

für die hinterlegten Suchanfragen ebenfalls seine gespeicherten Suchanfragen verwenden können und nach dem Prozess die Wissenskarte durch einen Klick speichern können.

Die zweite Gruppe beschreibt den Blick auf die Startseite und auf die Wissenskarte als unregistrierten Benutzer. Der Benutzer sieht auf der Startseite die Abbildungen verschiedener Wissenskarten und kann zwischen diesen wählen um direkt zur entsprechenden Wissenskarte weitergeleitet zu werden. Unterhalb der Wissenskarte wird die Beschreibung der Wissenskarte anzeigen und der Benutzer kann die markierten Bereiche auf der Wissenskarte erkennen, indem er mit der Maus über die markierten Bereiche fährt. Um die markierten Bereiche auf einen Blick erkennen zu können, hat der Benutzer die Möglichkeit die Konturen durch einen Button anzeigen zu lassen. Sobald der Benutzer auf eine Kontur klickt, werden ihm die Ergebnisse der hinterlegten Suchanfrage in einem Auswahlkasten angezeigt. Weiter kann der Benutzer Bewertungen und Kommentare zu der Wissenskarte sehen.

Die Gruppe 3 beschreibt den Blick auf die Startseite und die Wissenskarte als registrierter Benutzer. Dem registrierten Benutzer stehen die gleichen Möglichkeiten, wie dem unregistrierten Benutzer zur Verfügung. Demnach hat die Gruppe 3 die gleichen Funktionen wie die Gruppe 2. Wie der Abschnitt „Benutzer Converten“ bereits gezeigt hat, kann der registrierte Benutzer zusätzlich selbst Bewertungen und Kommentare abgeben. Weiter kann der registrierte Benutzer seine Wissenskarten bearbeiten und andere Wissenskarten kopieren. Wissenskarten können neben der Bearbeitung ebenfalls für anderen Benutzer zum Bearbeiten freigegeben werden, sodass andere registrierte Benutzer diese Wissenskarte wiederum ebenfalls bearbeiten können.

Gruppe 1: Wissenskarte als registrierter Benutzer erstellen

ID	User Story
31	Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich ein Bild hochladen können.
64	Als registrierter Benutzer möchte ich meine Wissenskarte betiteln können.
73	Als registrierter Benutzer möchte ich meiner Wissenskarte eine Beschreibung hinzufügen können.
1	Als registrierter Benutzer möchte ich die Konturen des Bereichs sowohl als Kreise als auch als Rechtecke und Polygone zeichnen können.

55	Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich in dem in User Story 31 hochgeladenen Bild Bereiche mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen können.
105	Als registrierter Benutzer möchte ich meine gespeicherten Suchen bei der Erstellung einer Wissenskarte nutzen können.
4	Als registrierter Benutzer möchte ich die Wissenskarte durch einen Klick speichern können.

Gruppe 2: Blick auf die Startseite und Wissenskarte als Benutzer

ID	User Story
71	Als Benutzer möchte ich zwischen verschiedenen Wissenskarten auf der Startseite wählen können.
75	Als Benutzer möchte ich eine Beschreibung zu der Wissenskarte sehen können
2	Als Benutzer möchte ich die markierten Bereiche sehen können.
103	Als Benutzer möchte ich die Konturen auf einer Wissenskarte in der Ansicht durch einen Button anzeigen lassen können.
69	Als Benutzer möchte ich die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt bekommen
30	Als Benutzer möchte ich Bewertungen von Wissenskarten sehen können.
61	Als Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen sehen können

Gruppe 3: Blick auf die Startseite und Wissenskarte als registrierter Benutzer

ID	User Story
72	Als registrierter Benutzer möchte ich zwischen verschiedenen Wissenskarten auf der Startseite wählen können.
74	Als registrierter Benutzer möchte ich eine Beschreibung zu der Wissenskarte sehen können
60	Als registrierter Benutzer möchte ich die markierten Bereiche sehen können.
102	Als registrierter Benutzer möchte ich die Konturen auf einer Wissenskarte in der Ansicht durch einen Button anzeigen lassen können.
70	Als registrierter Benutzer möchte ich die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt bekommen
32	Als registrierter Benutzer möchte ich Bewertungen von Wissenskarten sehen können

	nen.
58	Als registrierter Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen sehen können.
29	Als registrierter Benutzer möchte ich Wissenskarten mit Sternchen bewerten können, um zu zeigen wie ich sie finde.
59	Als registrierter Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen schreiben können.
27	Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich meine erstellten Wissenskarten bearbeiten können.
28	Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich vorhandene Wissenskarten als Grundlage für die Erstellung einer eigenen Wissenskarte nutzen können.
99	Als registrierter Benutzer möchte ich meine Wissenskarten zum Bearbeiten für andere registrierte Benutzer freigeben können.
100	Als registrierter Benutzer möchte ich freigegebene Wissenskarten bearbeiten können.

3.1 Gruppe 1: Wissenskarte als registrierter Benutzer erstellen

3.1.1 [ID: 31] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich ein Bild hochladen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 31 beschreibt die Anforderung ein Bild in dem Portal hochladen zu können, um aus diesem eine eigene Wissenskarte zu erstellen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Navigation zu „Wissenskarte anlegen“ bis zur Weiterleitung zum Bearbeiten der Wissenskarte.

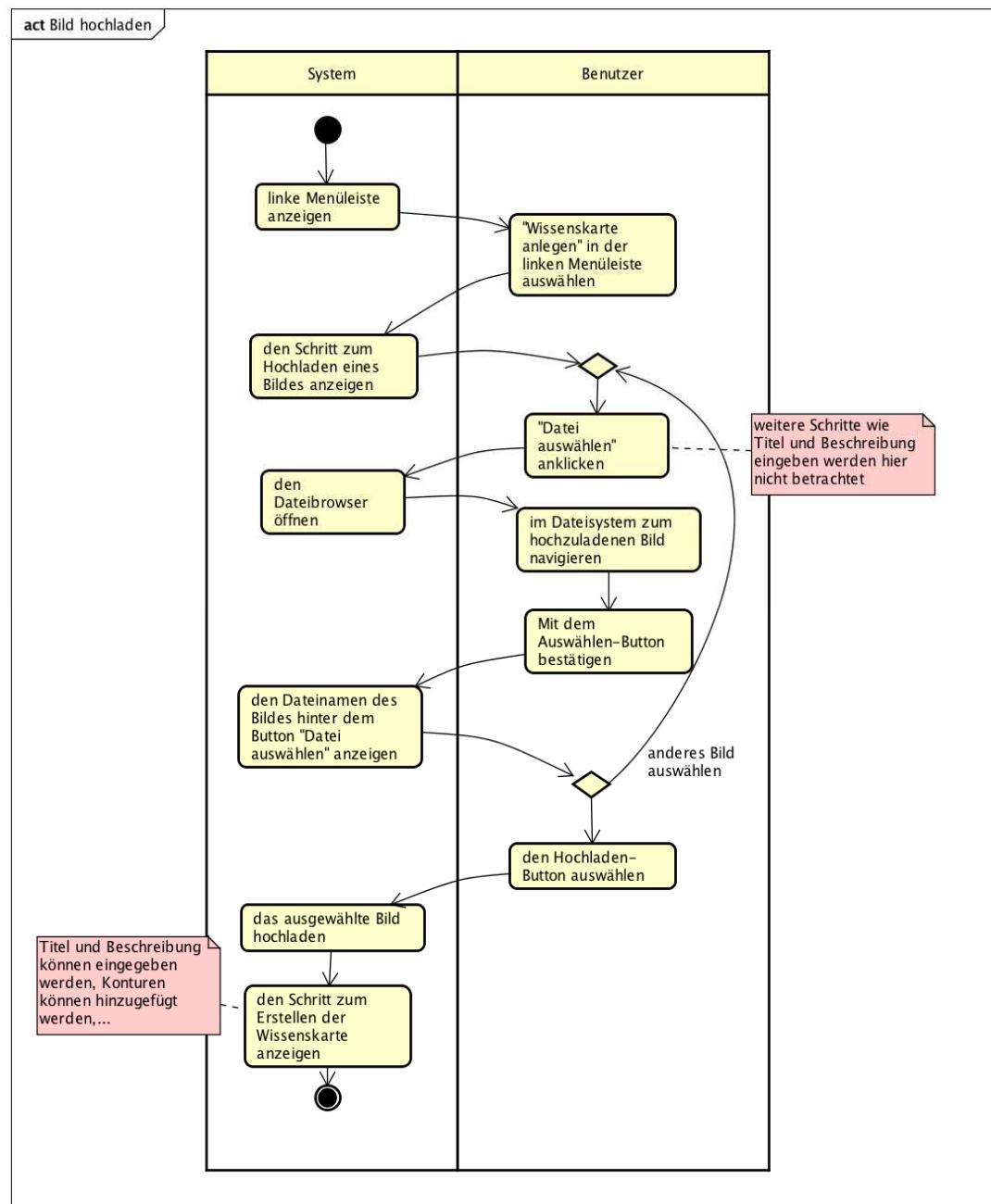


Abbildung 72: Aktivitätsdiagramm ID 31

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt den relevanten Bildschirm. Klickt der Benutzer auf „Datei auswählen“ erscheint der übliche Dateimanager, mit dem der Benutzer zu der entsprechenden Datei auf seinem Computer navigieren kann. Die zulässigen Dateierweiterungen sind png, gif, jpg und jpeg und die Dateien dürfen acht MB nicht überschreiten.

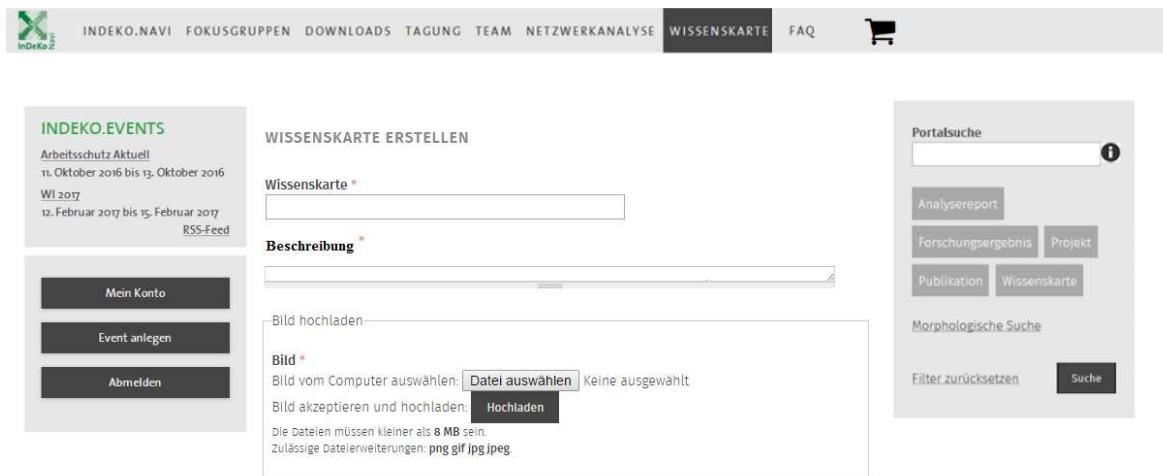


Abbildung 73: Hochladen eines Bildes

Wenn der Benutzer den Prozess bestätigt, wird als nächstes der Dateiname hinter dem Button „Datei auswählen“ angezeigt. In dem folgenden Mock-Up ist der Dateiname „Kompetenzmanagement.png“. Dieser Schritt dient zur Überprüfung für den Benutzer. Als nächstes kann der Benutzer „Hochladen“ auswählen.

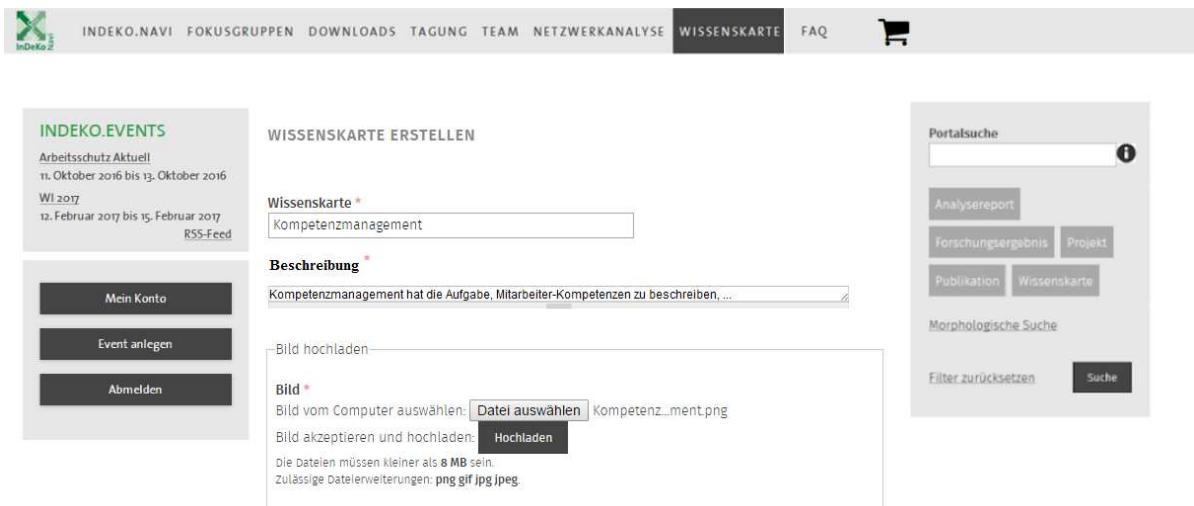


Abbildung 74: Anzeige des Dateinamens

Dadurch gelangt der Benutzer zum Erstellen der Wissenskarte. Dies wird in den folgenden User Storys genauer beschrieben.

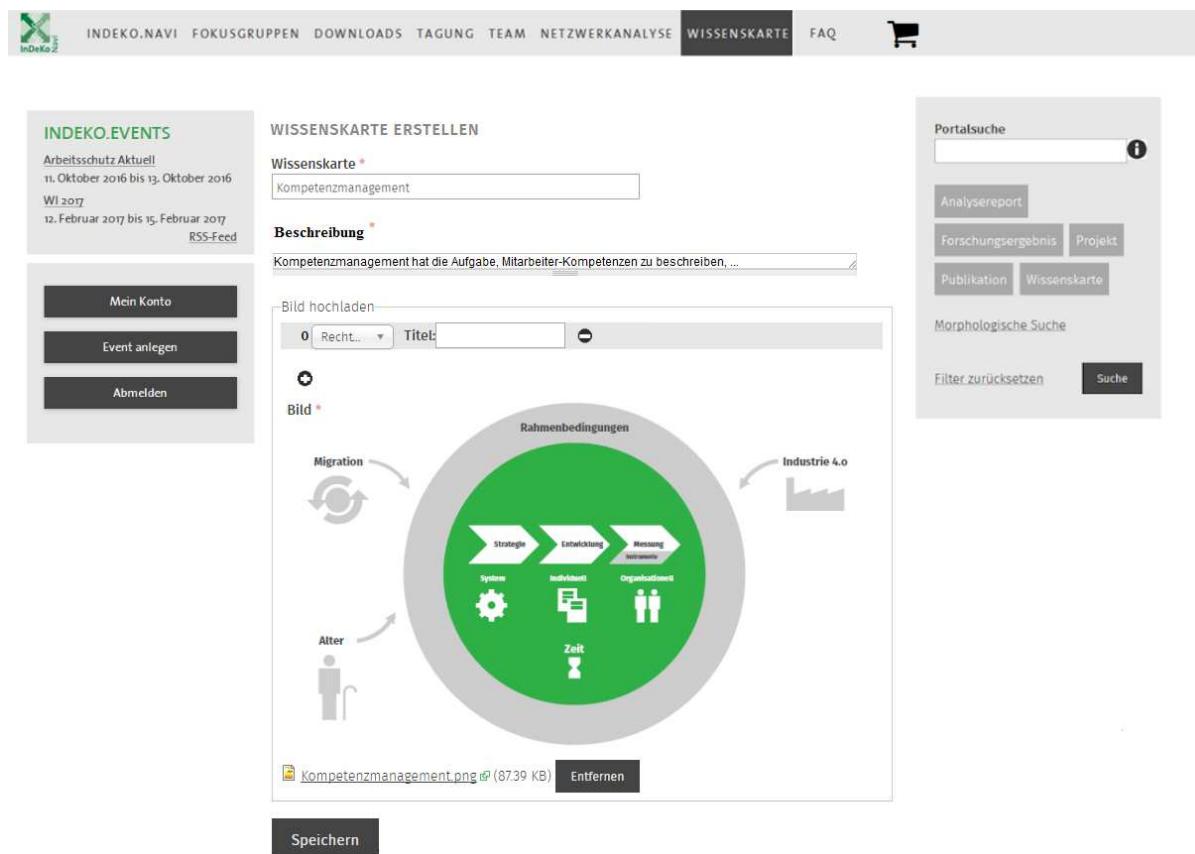


Abbildung 75: Hochgeladenes Bild

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer ein Bild hochladen möchte, dann kann er dieses vom Computer auswählen, indem er auf den Button „Datei auswählen“ klickt.
- Wenn der Benutzer eine andere Dateierweiterung als png, gif, jpg oder jpeg auswählt, dann kann das Bild nicht hochgeladen werden.
- Wenn der Benutzer eine Datei auswählt, die größer als 8 MB ist, dann kann das Bild nicht hochgeladen werden.
- Wenn der Benutzer ein Bild ausgewählt hat, dann wird der Name der Datei hinter dem Button „Datei auswählen“ angezeigt.
- Wenn der Benutzer ein Bild ausgewählt hat, dann kann er das Bild anschließend hochladen.
- Wenn der Benutzer den Hochladevorgang bestätigt hat, gelangt er zu ID:1.

- Wenn der Benutzer noch kein Bild hochgeladen hat, dann gelangt er nicht zu ID:1.
- Wenn der Hochladevorgang abgebrochen wurde, dann gelangt der Benutzer nicht zu ID:1.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der registrierte Benutzer kann ein Bild von seinem Computer auswählen und es anschließend hochladen. Außerdem gelangt er danach zu der User Story mit der ID 1. Der Benutzer kann nicht zu ID 1 gelangen, wenn er noch kein Bild ausgewählt und hochgeladen hat. Der Workflow und das Design entsprechen der User Story und den Mock-Ups.

WISSENSKARTE ERSTELLEN

Wissenskarte *

Beschreibung *

Bild hochladen

Bild *
Bild vom Computer auswählen: Keine Datei ausgewählt
Bild akzeptieren und hochladen:

Die Dateien müssen kleiner als **8 MB** sein.
Zulässige Dateierweiterungen: **png gif jpg jpeg**

Abbildung 76: Bild hochladen - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Ablauf zum Hochladen des Bildes ist eindeutig
- Hochladen verläuft problemlos
- Funktion einfach zu finden
- Hochladeprozess einfach

3.1.2 [ID: 64] Als registrierter Benutzer möchte ich meine Wissenskarte betiteln können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 64 beschreibt die Anforderung der Wissenskarte einen Titel zuweisen zu können. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Schritt zum Hochladen des Bildes bis zur Darstellung des Titels über der gespeicherten Wissenskarte.

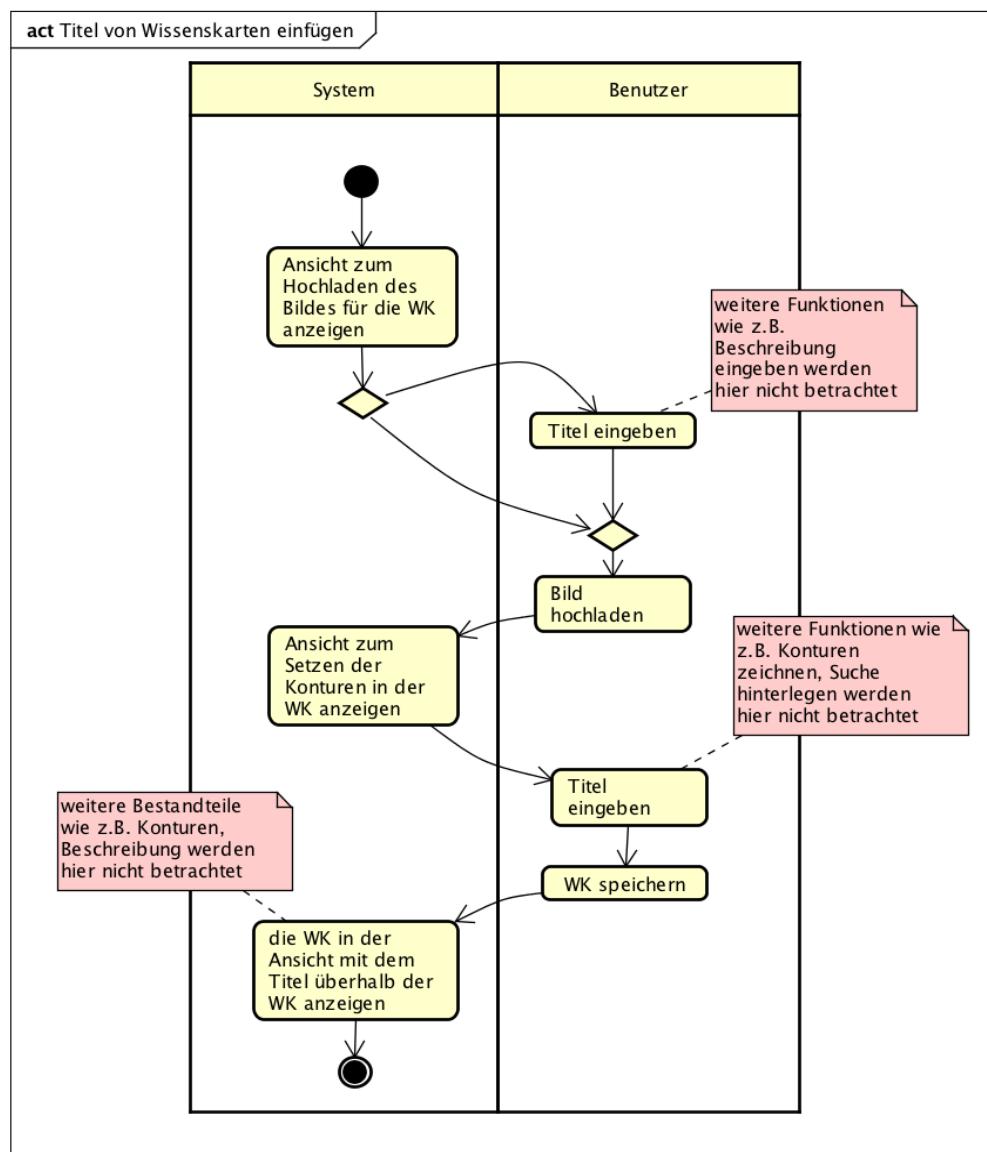


Abbildung 77: Aktivitätsdiagramm ID 64

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt den Bildschirm zum Betiteln einer Wissenskarte, bevor ein Bild

für die Wissenskarte hochgeladen wurde. Der hier zugewiesene Titel lautet „Kompetenzmanagement“. Weist der Benutzer in diesem Schritt der Wissenskarte noch keinen Titel zu, wird vorerst der Dateiname des Bildes als Titel übernommen.

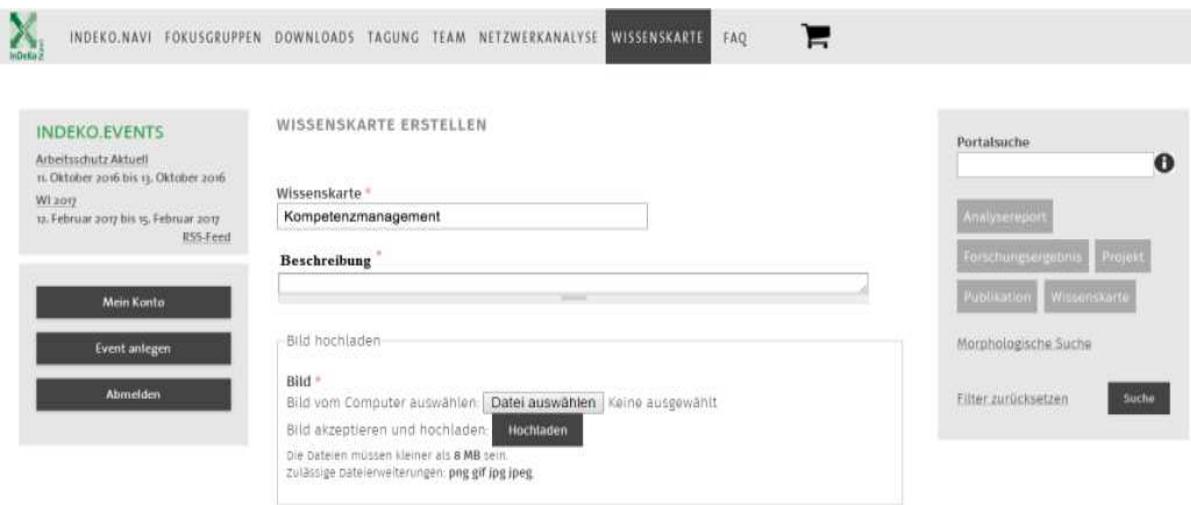


Abbildung 78: Betiteln einer Wissenskarte

Das folgende Mock-Up zeigt den Bildschirm zum Betiteln einer Wissenskarte, nachdem ein Bild für die Wissenskarte hochgeladen wurde. Der Wissenskarte wurde der Titel „Kompetenzmanagement“ zugewiesen.

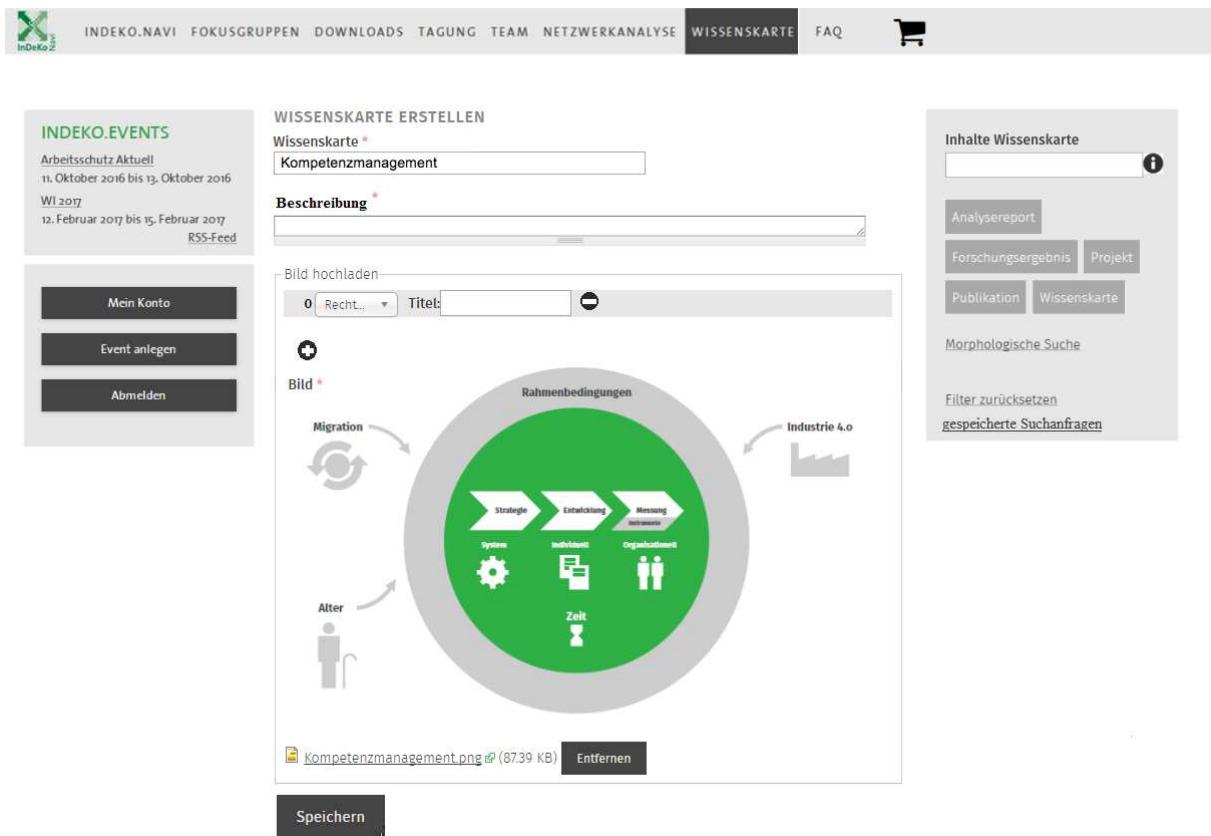


Abbildung 79: Betiteln nach dem Hochladen eines Bildes

Wurde der Wissenskarte kein Titel zugewiesen, kann der Benutzer die Wissenskarte nicht speichern. Das folgende Mock-Up zeigt die Fehlermeldung nachdem der Benutzer die unbetitelte Wissenskarte versucht hat zu Speichern.

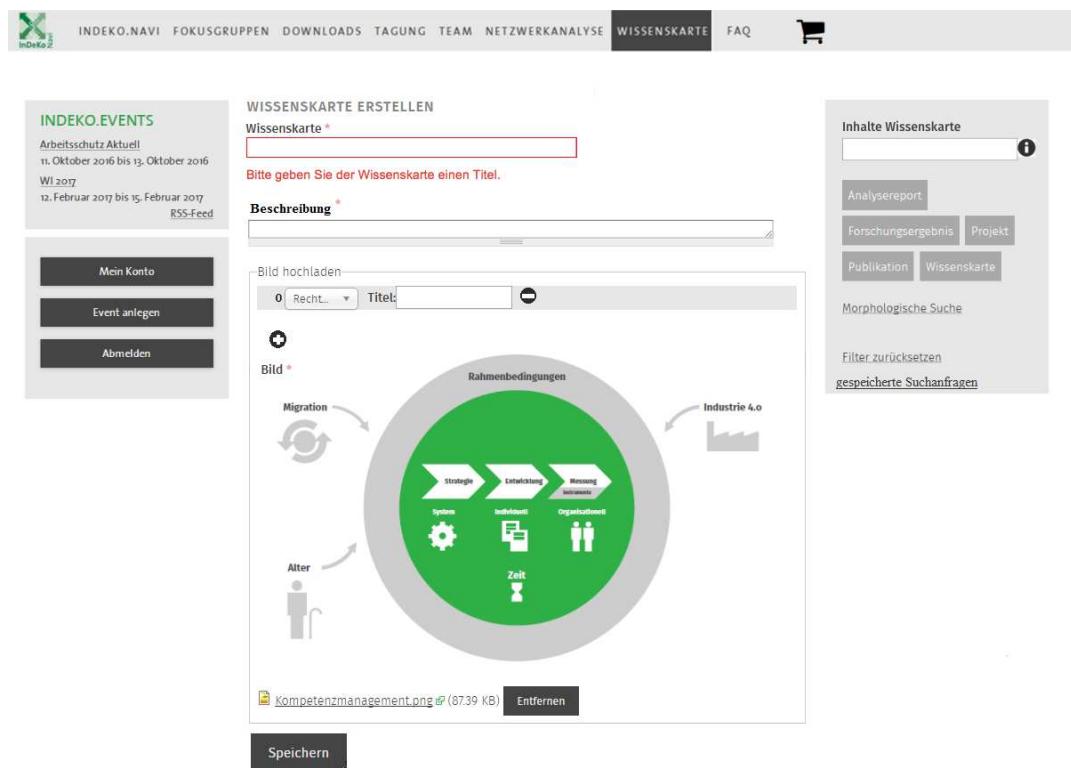


Abbildung 80: Fehlermeldung bei Nichteingabe eines Titels

Das folgende Mock-Up zeigt den Titel aus der Sicht eines registrierten Benutzers nachdem eine Wissenskarte gespeichert wurde. Der Titel des Beispiels ist hier „Kompetenzmanagement“.



Kompetenzmanagement hat die Aufgabe Mitarbeiter-Kompetenzen zu beschreiben, ...

Abbildung 81: Gespeicherter Titel

Das folgende Mock-Up zeigt den Titel über einer Wissenskarte aus Sicht eines nicht registrierten Benutzers.



Kompetenzmanagement hat die Aufgabe Mitarbeiter-Kompetenzen zu beschreiben, ...

Abbildung 82: Titel einer Wissenskarte - unregistrierter Benutzer

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer den Bildschirm zum hochladen des Bildes geöffnet hat, dann kann er vor dem Hochladen des Bildes einen Titel eingeben.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte erstellt, dann kann der Titel eingegeben bzw. geändert werden.
- Wenn der Benutzer keinen Titel zugewiesen hat, dann kann er die Wissenskarte nicht speichern.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte gespeichert hat, dann wird der Titel über der jeweiligen Wissenskarte angezeigt.

Implementierung:

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der Titel kann während des Hochladens eines Bildes und während des Erstellungsprozesses eingegeben werden. Außerdem kann die Wissenskarte nicht ohne Titel gespeichert werden. Wird dies versucht, erhält der Benutzer wie im Mock-Up einen Hinweis die Wissenskarte zu betiteln. Hat der Benutzer die Wissenskarte gespeichert, wird der Titel über der jeweiligen Wissenskarte für registrierte wie auch für nicht registrierte Benutzer angezeigt.

Die nachfolgende Abbildung zeigt einen Screenshot aus dem Portal und die Möglichkeit der Zuweisung des Titels während des Erstellungsprozesses der Wissenskarte.

The screenshot shows a user interface for creating a knowledge card. At the top, it says 'WISSENSKARTE ERSTELLEN'. Below that, there are two input fields: 'Wissenskarte*' containing 'Kompetenzmanagement' and 'Beschreibung*' containing 'Beschreibung des Kompetenzmanagements'. Both fields have red asterisks indicating they are required.

Abbildung 83: Wissenskarte betiteln - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Betitelung wird beim Hochladen des Bildes benutzt
- Betitelung wird bei der Erstellung der Wissenskarte genutzt
- Betitelung verläuft problemlos

Kontra

- Verwechslung für die Betitelung der Wissenskarte mit der Betitelung der Konturen
- Bezeichnung Wissenskarte* unklar

3.1.3 [ID: 73] Als registrierter Benutzer möchte ich meiner Wissenskarte eine Beschreibung hinzufügen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 73 beschreibt die Anforderung der Wissenskarte eine Beschreibung zuweisen zu können. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Schritt zum Hochladen des Bildes bis zur Darstellung der Beschreibung unter der gespeicherten Wissenskarte.

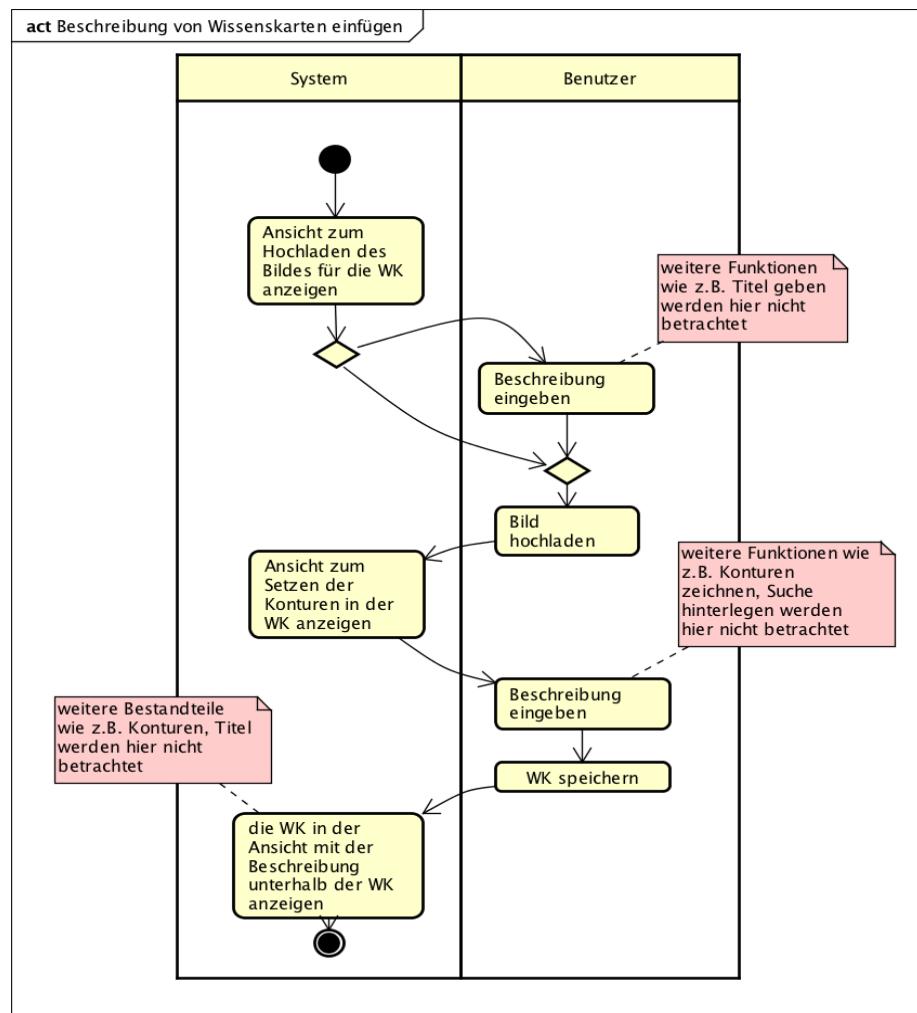


Abbildung 84: Aktivitätsdiagramm ID 73

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt den Bildschirm nachdem der Wissenskarte eine Beschreibung hinzugefügt wurde. Das Feld für die Beschreibung befindet sich unterhalb des Titels der Wissenskarte.

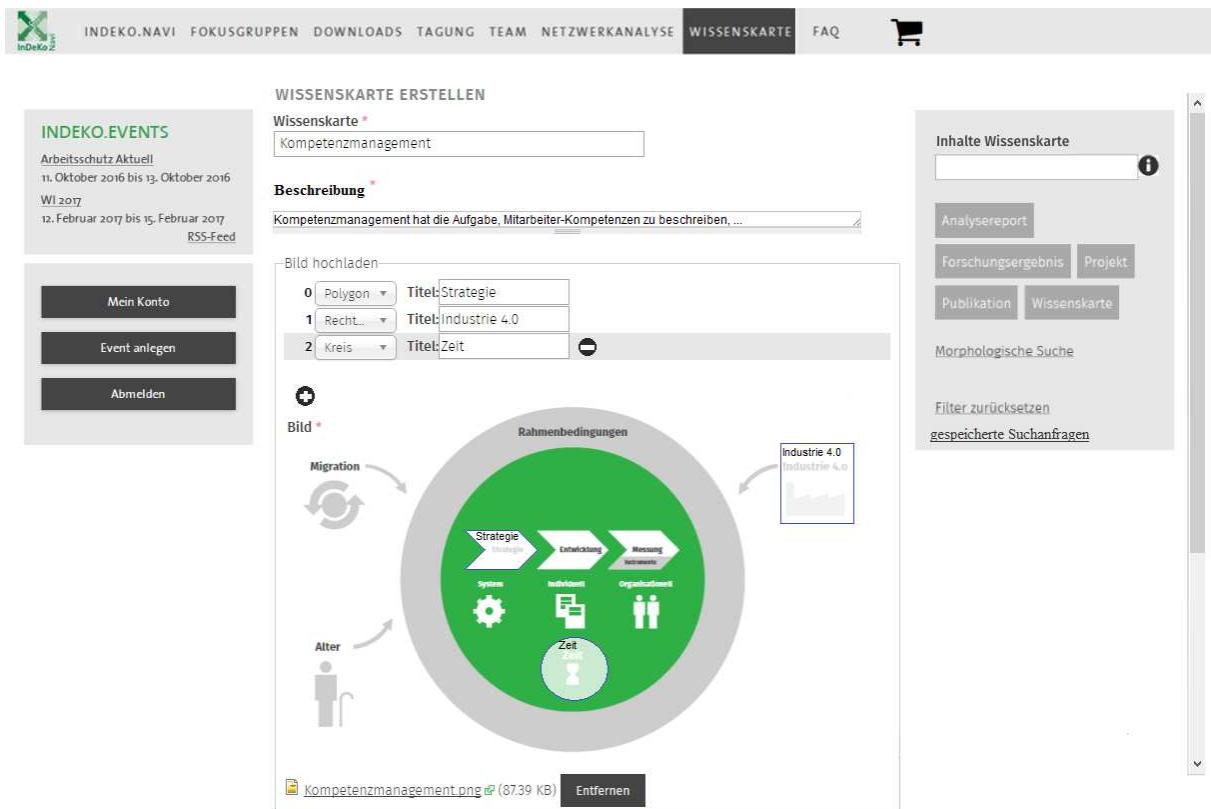


Abbildung 85: Beschreibung der Wissenskarte eingeben

Das nachfolgende Mock-Up zeigt die Möglichkeit die Wissenskarte nach dem Eingeben der Beschreibung und hinzufügen der Konturen zu speichern.

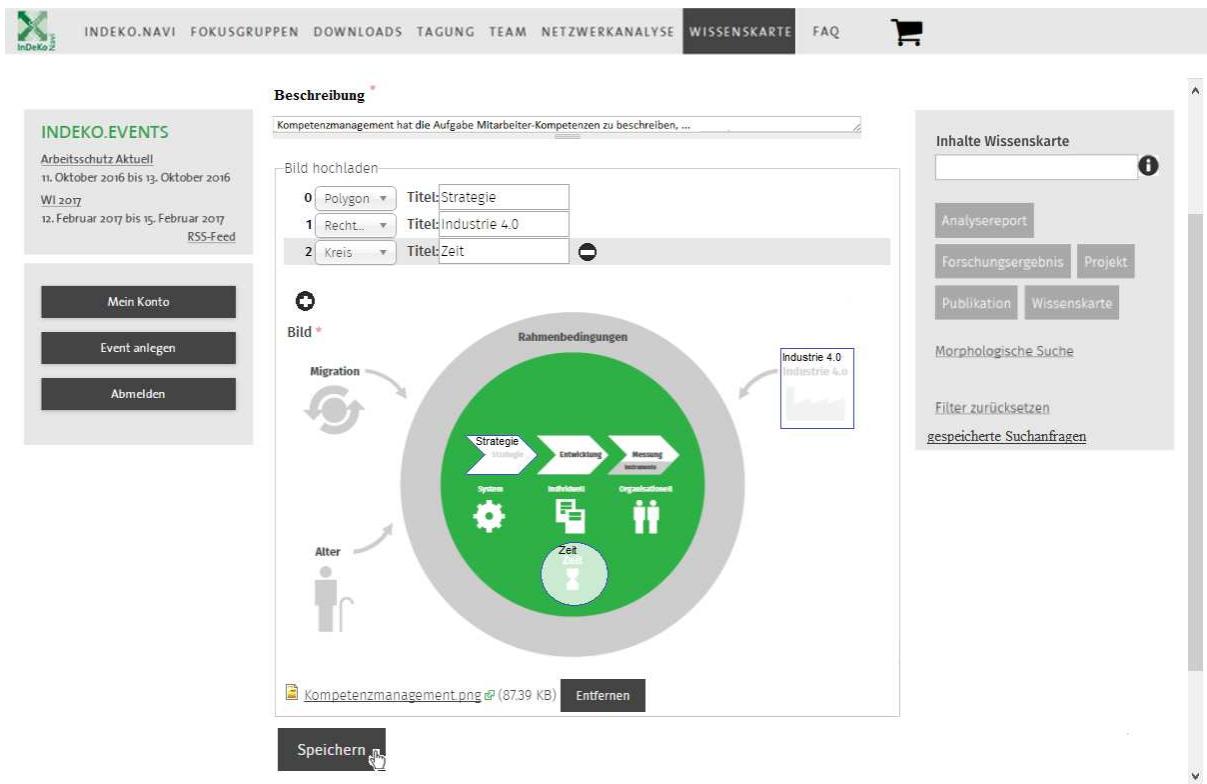


Abbildung 86: Beschreibung der Wissenskarte speichern

Falls die Wissenskarte gespeichert werden soll, jedoch keine Beschreibung der Wissenskarte eingegeben worden ist, erfolgt eine Fehlermeldung. Der Kasten der Beschreibung wird rot umrandet und der Benutzer wird dazu aufgefordert eine Beschreibung einzugeben.

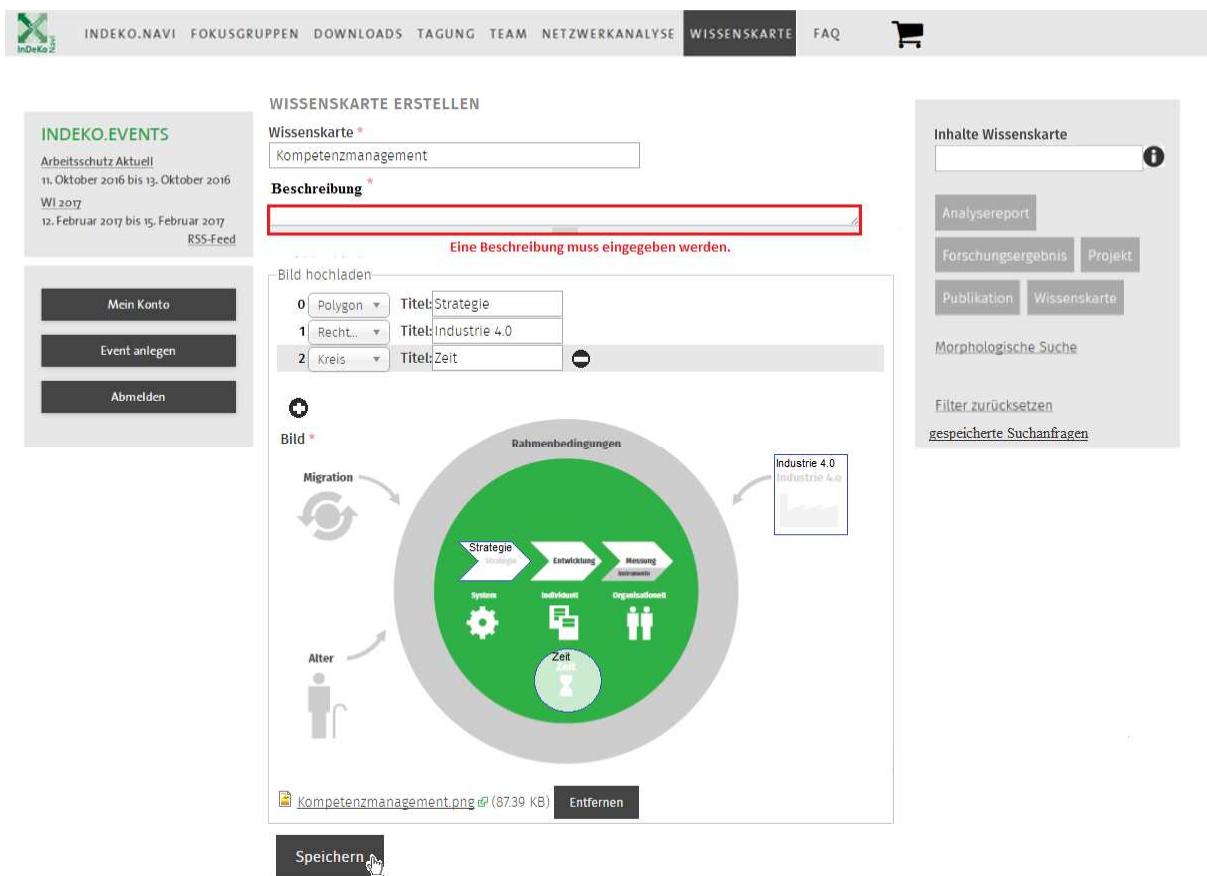


Abbildung 87: Fehler beim Speichern einer Wissenskarte

Sobald die Pflichtfelder wie der Titel und die Beschreibung und die Konturen mit ihren Verlinkungen gesetzt wurden, kann die Wissenskarte erfolgreich gespeichert werden. Das nachfolgende Mock-Up zeigt den Bildschirm nachdem der registrierte Benutzer die Wissenskarte gespeichert hat. Dort erscheint die Beschreibung unterhalb der Wissenskarte und kann betrachtet werden.



Abbildung 88: Gespeicherte Beschreibung einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann soll ein Textfeld für die Beschreibung vorhanden sein.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann soll das Textfeld für die Beschreibung ein Pflichtfeld sein.
- Wenn der Benutzer keine Beschreibung eingegeben hat, dann soll die Wissenskarte nicht gespeichert werden können.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte gespeichert hat, dann wird die Beschreibung unter der jeweiligen Wissenskarte angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Es ist möglich der Wissenskarte während des Erstellungsprozesses eine Beschreibung zu zuwiesen. Dabei ist das Feld für die Beschreibung ein Pflichtfeld, ohne dessen Ausfüllung die Wissenskarte nicht gespeichert werden kann. Die nachfolgende Abbildung zeigt einen Screenshot aus dem Portal, in dem das Feld Beschreibung durch ein Sternchen als Pflichtfeld gekennzeichnet ist.

WISSENSKARTE ERSTELLEN

Wissenskarte *
Kompetenzmanagement
Beschreibung *
Beschreibung des Kompetenzmanagements

Abbildung 89: Beschreibung einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Beschreibung wird beim Hochladen des Bildes eingefügt
- Beschreibung wird bei der Erstellung der Wissenskarte eingefügt
- Beschreibung einfügen verläuft problemlos

3.1.4 [ID: 1] Als registrierter Benutzer möchte ich die Konturen des Bereichs sowohl als Kreise als auch als Rechtecke und Polygone zeichnen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 1 beschreibt die Anforderung die Konturen für die zu verlinkenden Bereiche als Kreise, Rechtecke und Polygone zeichnen zu können. Dies dient dazu dem Benutzer die Möglichkeiten zu geben, seine Konturen möglichst genau zeichnen zu können. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Erstellen einer Wissenskarte und der Auswahl und Zeichnung der Konturen.

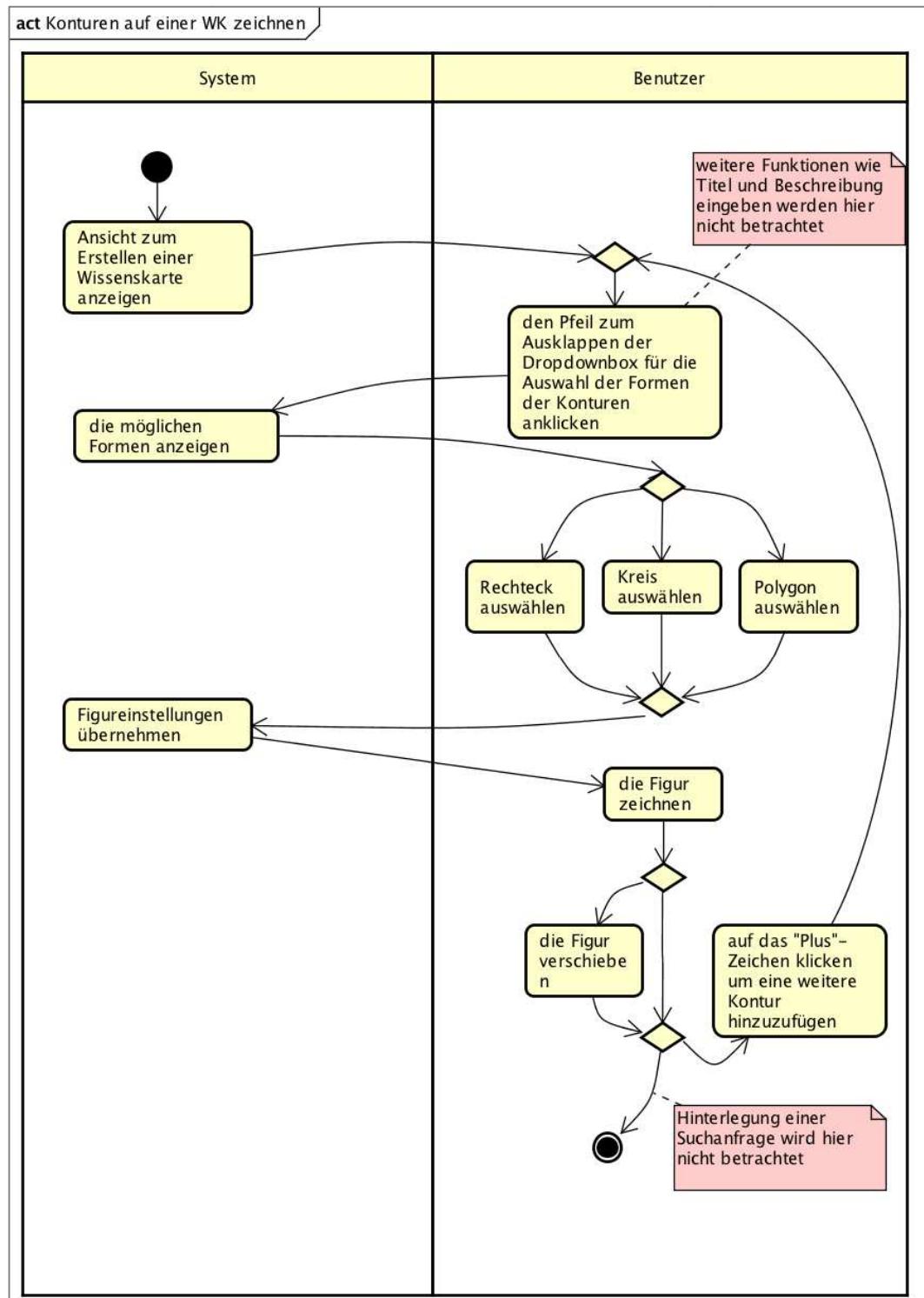


Abbildung 90: Aktivitätsdiagramm ID 1

Konzeption:

Die Art der Kontur kann zu Beginn in dem Dropdown-Menü oberhalb des Bildes ausgewählt

werden, wie das folgende Mock-Up zeigt.

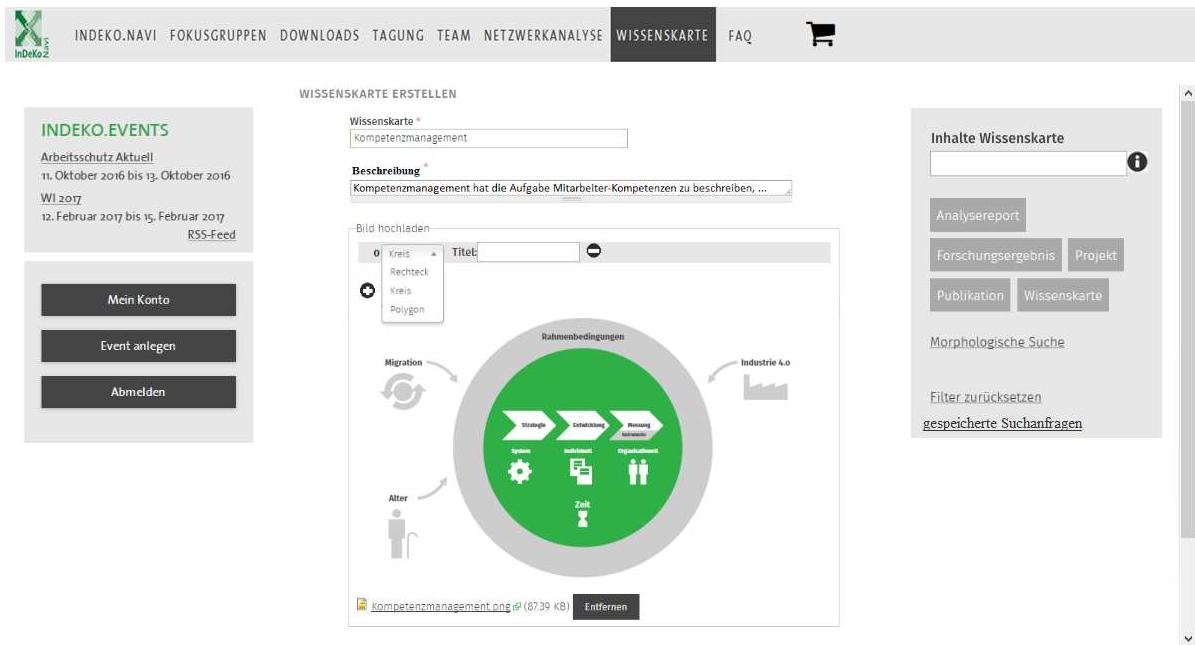


Abbildung 91: Konturen auf einer Wissenskarte zeichnen

Um eine Kontur zu löschen, wird das Minus-Symbol angeklickt und um eine weitere Kontur hinzuzufügen, klickt der Benutzer das Plus-Symbol unterhalb des Dropdown-Menüs an. Jeder Kontur muss einen Titel zugewiesen werden. Dieser Titel wird dem Betrachter einer fertig gestellten Wissenskarte angezeigt, wenn er mit der Maus über die Kontur fährt.

Der Benutzer verwendet die Maus für das Zeichnen einer Kontur. Für den Kreis und das Rechteck klickt er einmal für den Beginn der Kontur und klickt erneut um die Kontur fertigzustellen. Das folgende Mock-Up zeigt die Kontur eines Kreises in dem Beispiel zu dem Kompetenzmanagement. Die Kontur wird blau umrandet und hell hinterlegt nachdem sie gezeichnet wurde.

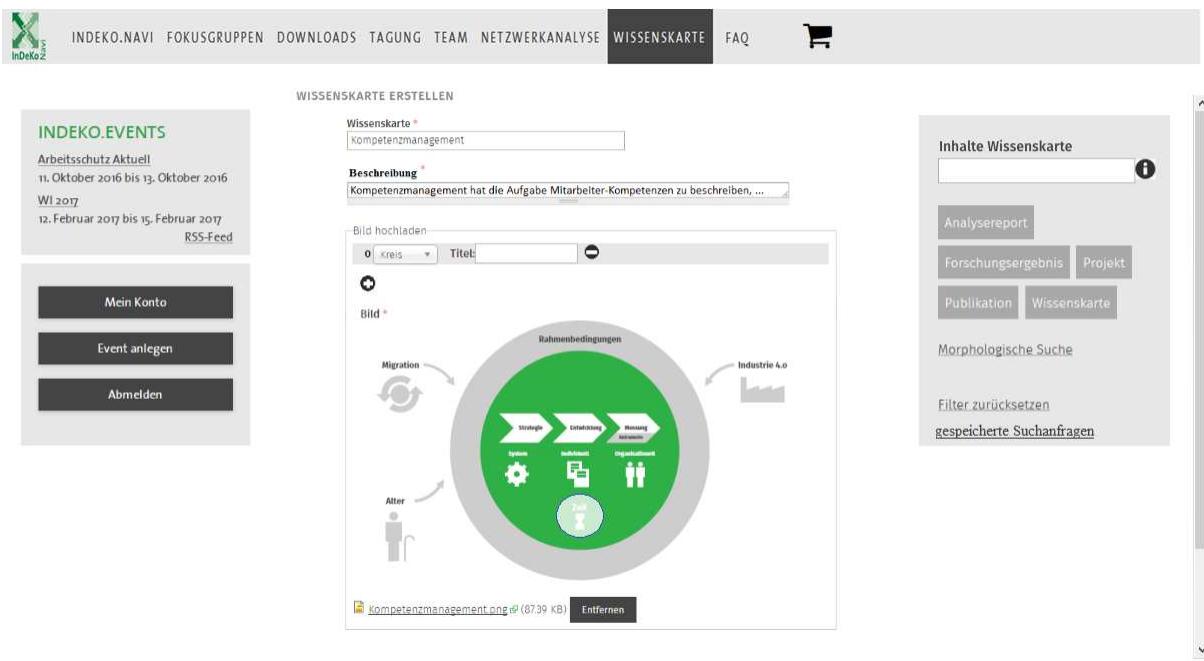


Abbildung 92: Kontur eines Kreises auf einer Wissenskarte

Das nächste Mock-Up zeigt ein Beispiel für die Kontur eines Rechteckes.

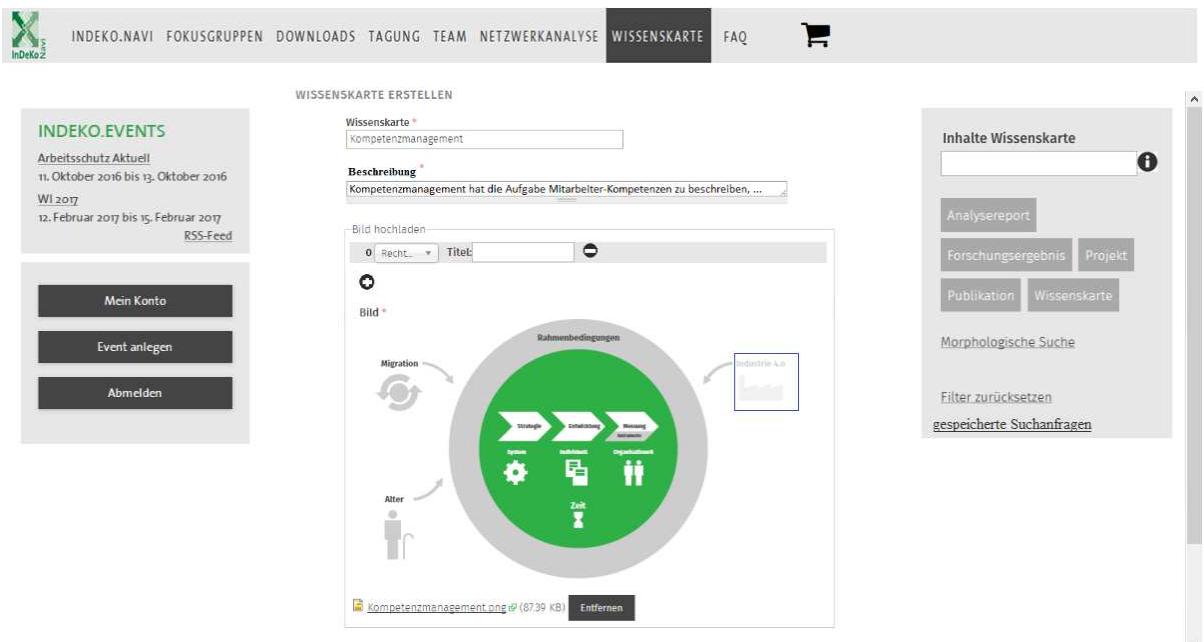


Abbildung 93: Kontur eines Rechteckes auf einer Wissenskarte

Um ein Polygon zu zeichnen, klickt der Benutzer für jede Ecke des Polygons einmal. Der Benutzer hält Shift gedrückt und klickt gleichzeitig, wenn das Polygon abgeschlossen werden soll.

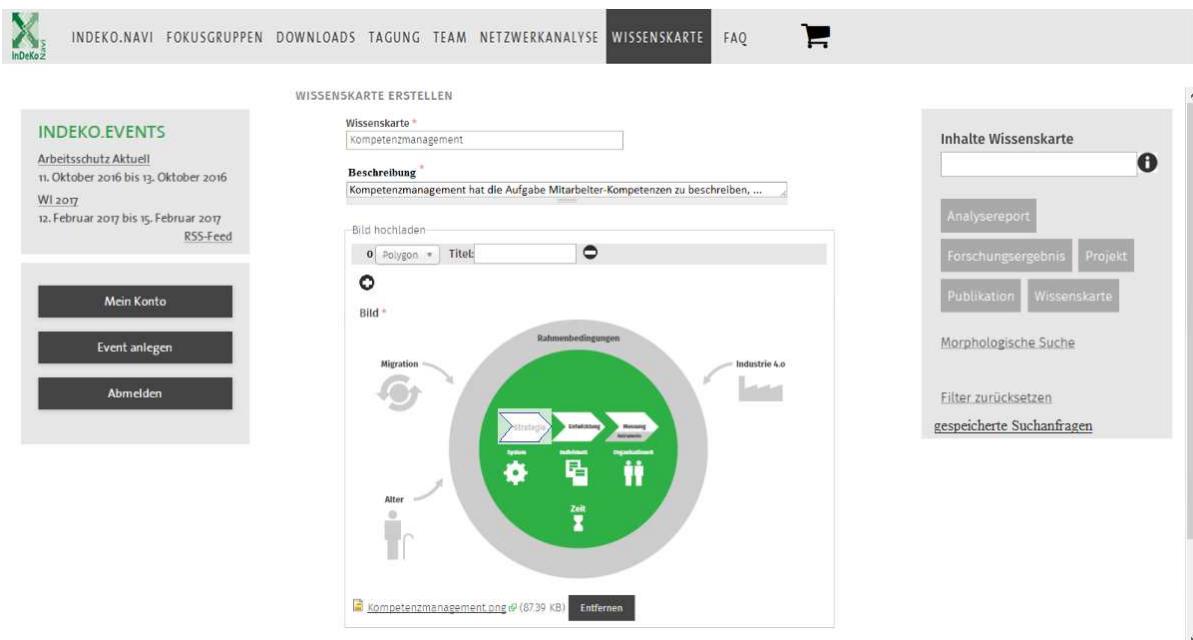


Abbildung 94: Kontur eines Polygons auf einer Wissenskarte

Wenn der Benutzer eine neue Kontur hinzufügen möchte, jedoch der alte noch keinen Titel gegeben hat, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Diese ist im folgenden Mock-Up dargestellt.

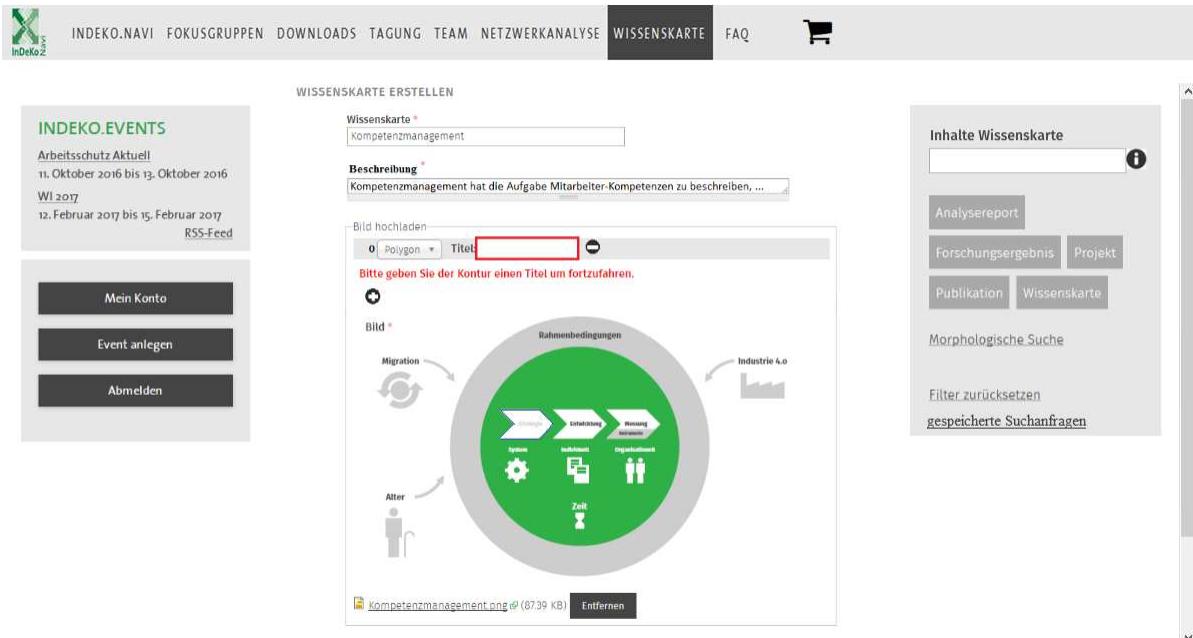


Abbildung 95: Fehlermeldung bei Nichteingabe eines Titels zu einer Kontur

Der Benutzer kann ebenfalls keine neue Kontur hinzufügen, wenn der vorherigen Kontur

noch keine Suchanfrage zugewiesen wurde. Diese Fehlermeldung ist im folgenden Mock-Up dargestellt.

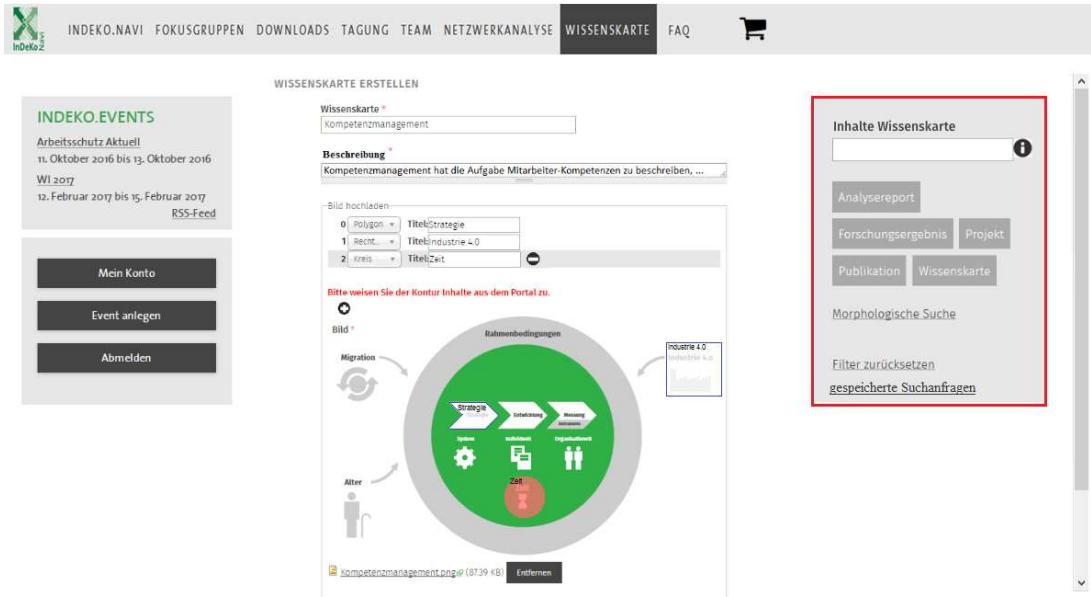


Abbildung 96: Fehlermeldung bei Nichtzuordnung einer Suchanfrage zu einer Kontur

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann sollen die Konturen als Rechtecke gezeichnet werden können.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann sollen die Konturen als Kreise gezeichnet werden können.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann sollen die Konturen als Polygone gezeichnet werden können.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann sollen den Konturen einen Titel zugewiesen werden können.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann werden die Titel in dem Erstellungs- bzw. Bearbeitungsmodus der Wissenskarte in den Konturen angezeigt.
- Wenn der Benutzer eine Bild hochgeladen hat, dann ist die erste Kontur bereits angeklickt.
- Wenn der Benutzer einer vorherigen Kontur keinen Titel zugewiesen hat, dann kann er keine weitere Kontur hinzufügen.
- Wenn der Benutzer einer vorherigen Kontur keine Suchanfrage zugewiesen hat, dann

kann er keine weitere Kontur hinzufügen.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Es können sowohl Rechtecke, Kreise als auch Polygone gezeichnet werden. Der Benutzer kann den Konturen Titel zuweisen um sie eindeutig zu identifizieren und um die Titel später in der Ansicht der Wissenskarte anzeigen zu lassen. Nachdem ein Bild hochgeladen wurde, ist die erste Kontur bereits aufgezeigt, damit der Benutzer direkt beginnen kann. Außerdem kann der Benutzer keine neue Kontur hinzufügen, solange der vorherigen Kontur noch kein Titel und/oder keine Suchanfrage zugewiesen werden. Die Bedienung ist benutzerfreundlich und offensichtlich. Das Design ist den Mock-Ups und der Konzeption entsprechend.

Der nachfolgende Screenshot zeigt die Auswahl zwischen den Konturtypen, das Titelfeld für die Kontur und eine gezeichnete, kreisförmige Kontur in der Wissenskarte.

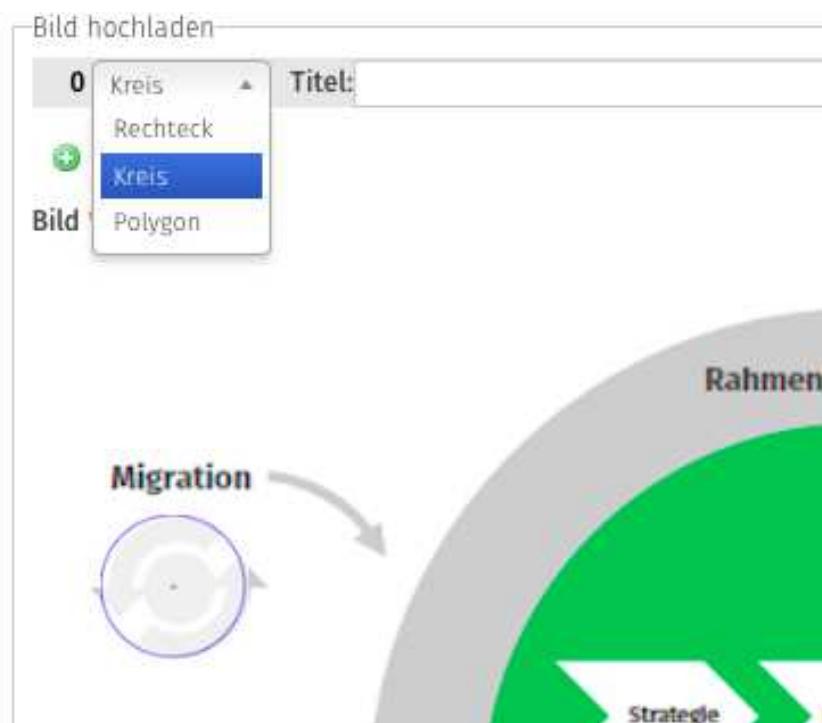


Abbildung 97: Konturen zeichnen - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Verschiebung der Konturen, nachdem die Zeichnung der Kontur abgeschlossen wurde

-
- Ändern der Konturform schnell und einfach zu finden

Kontra

- Verwechslung zwischen dem Titel der Kontur und dem Titel für die Wissenskarte
- Zwei Testpersonen haben die Auswahl der Form der Kontur nicht gesehen und wussten infolge dessen nicht, wie mit dem Rechteck eine kreisförmige Kontur gezeichnet werden soll
- Nutzen der Beschriftung einer Kontur unklar
- Schwierigkeiten bei der Zeichnung von Polygonen: Unklar, dass das Polygon durch SHIFT + Kontrollpunkt beendet wird (trotz Hinweis)
- Eine Testperson erkennt nicht, dass durch + eine neue Kontur gezeichnet werden kann

3.1.5 [ID: 55] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich in dem in User Story 31 hochgeladenen Bild Bereiche mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen können.

Aktivitätsdiagramm

Nachdem die Konturen gesetzt wurden, können die Inhalte aus dem Portal durch User Story 55 verknüpft werden. Dies geschieht durch die Portalsuche, in welcher Suchkriterien festgelegt werden können. Es kann die Freitextsuche, die Inhaltstypensuche und die morphologische Suche verwendet werden um Suchkriterien festzulegen und das Suchergebnis einzuschränken. Bei Publikationen kann zusätzlich die Publikationsbezogene Suche verwendet werden.

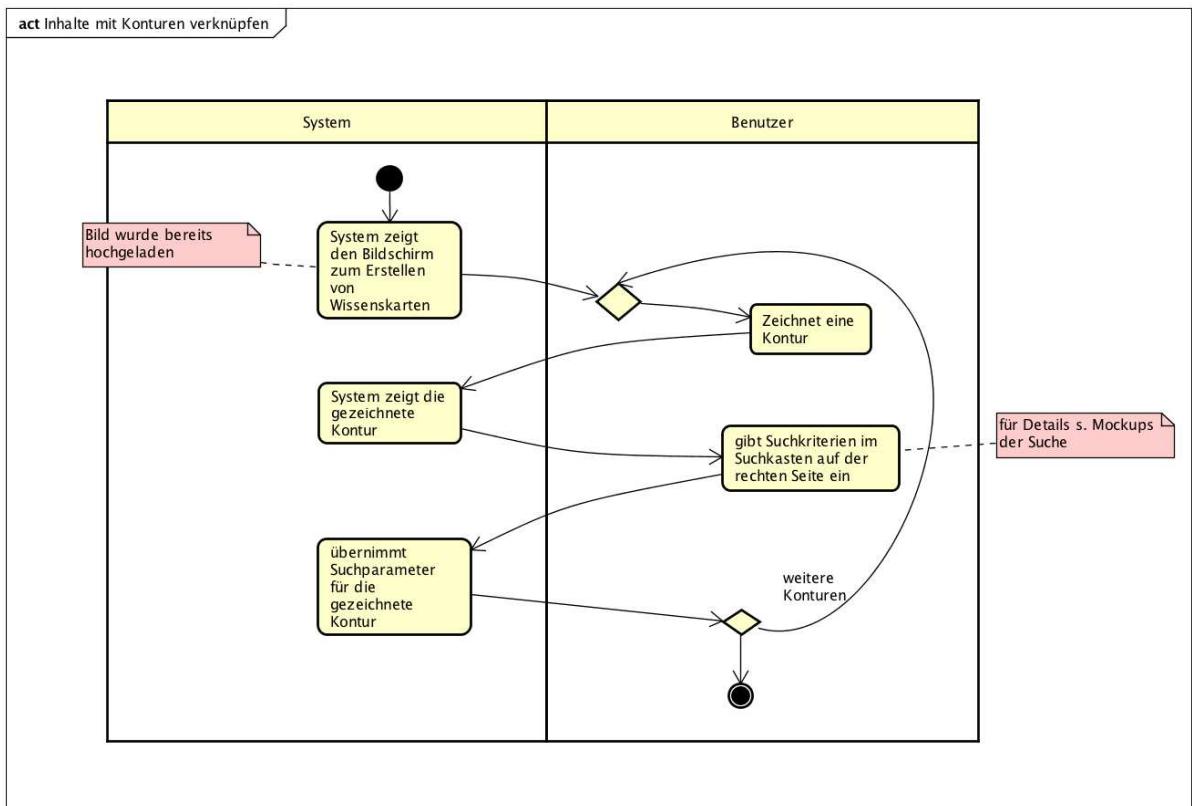


Abbildung 98: Aktivitätsdiagramm ID 55

Konzeption:

Wenn alle Suchkriterien festgelegt wurden, kann der Benutzer eine nächste Kontur zeichnen oder die Wissenskarte speichern.

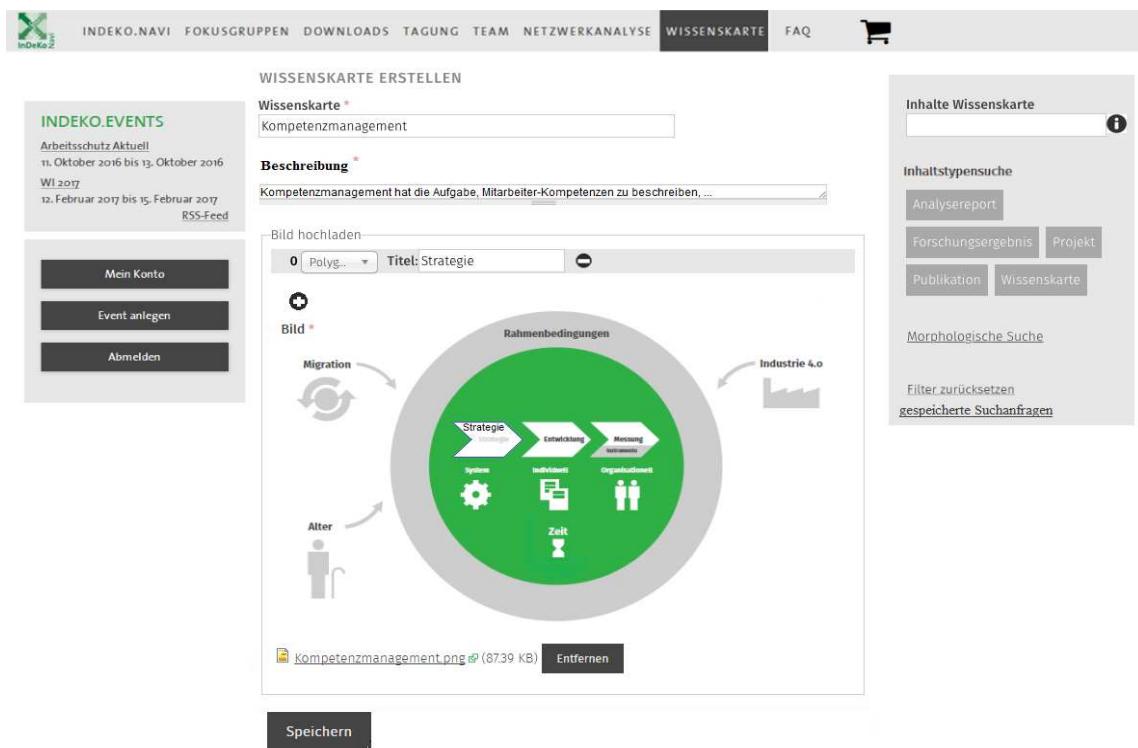


Abbildung 99: Fertiggestellte Kontur auf einer Wissenskarte

Die zwei folgenden Mock-Ups zeigen die Inhalte, die in einer morphologischen Suche vorhanden sind und von dem Benutzer ausgewählt werden können, um der Wissenskarte ihre Inhalte hinzuzufügen.

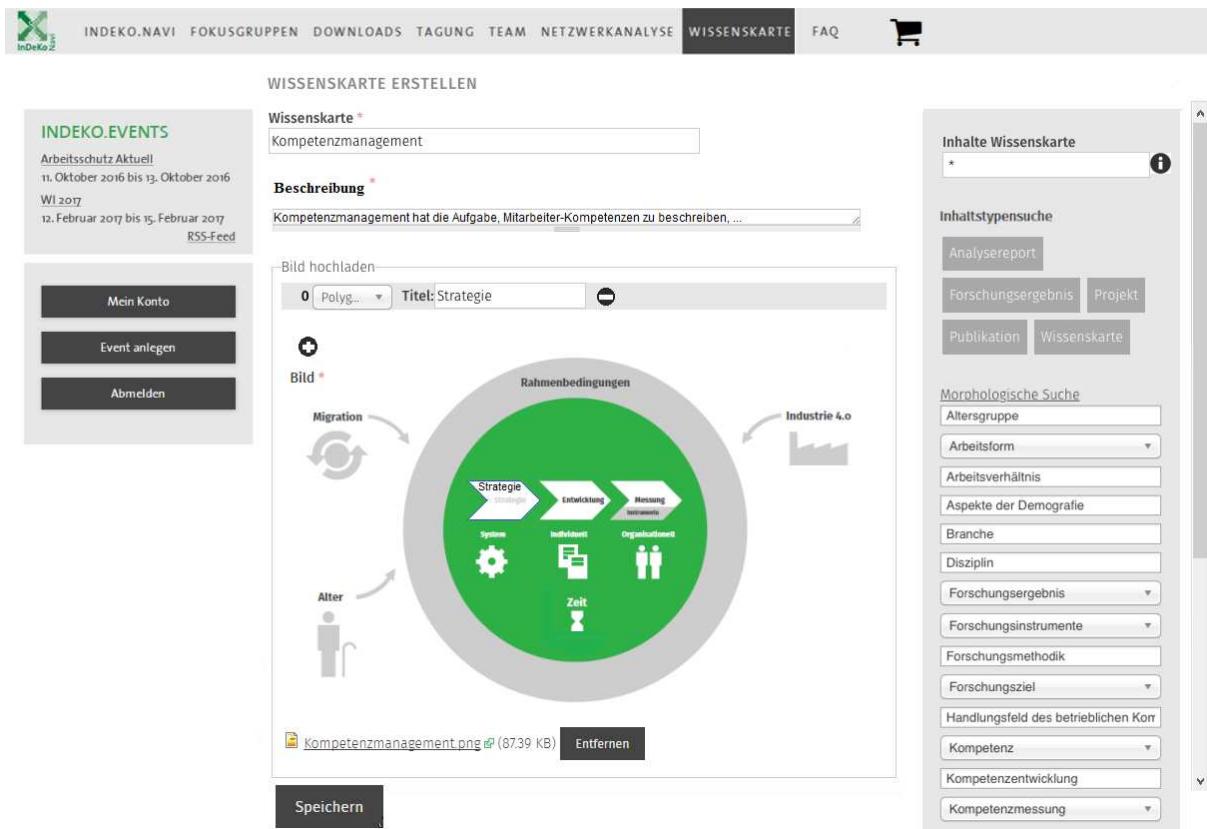


Abbildung 100: Der morphologischen Kasten beim Erstellen einer Wissenskarte

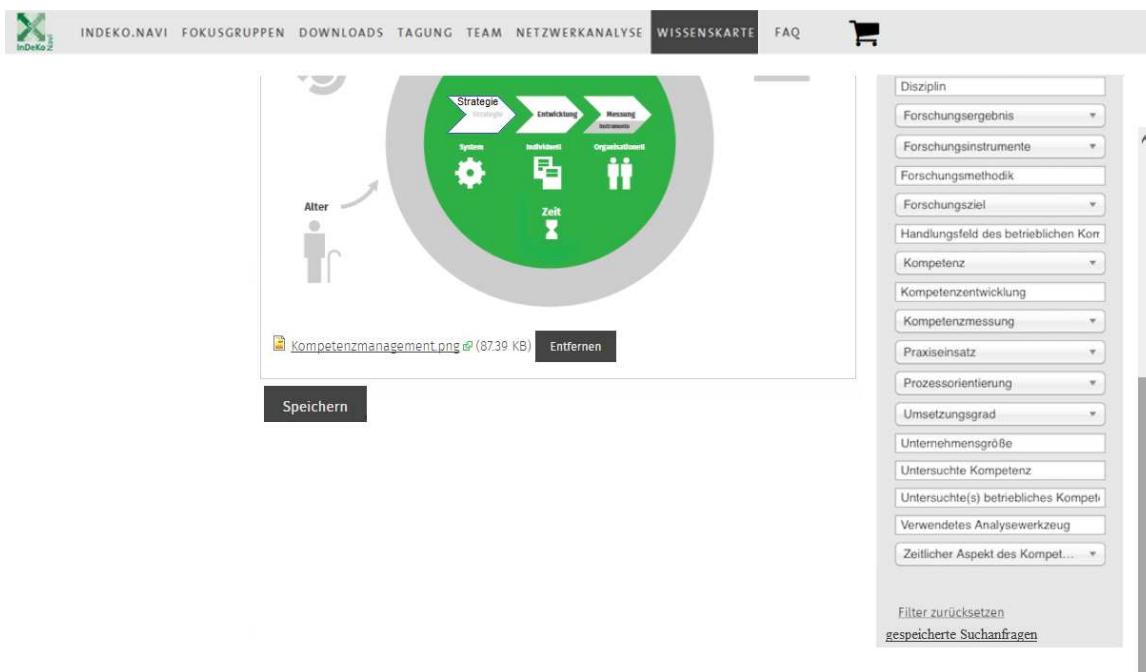


Abbildung 101: Der morphologischen Kasten beim Erstellen einer Wissenskarte 2

Bei dem folgenden Mock-Up wurde aus der Inhaltstypensuche, die Analysereport, Forschungsergebnis, Projekt, Publikation und Wissenskarte beinhaltet, der Publikationstyp ausgewählt.

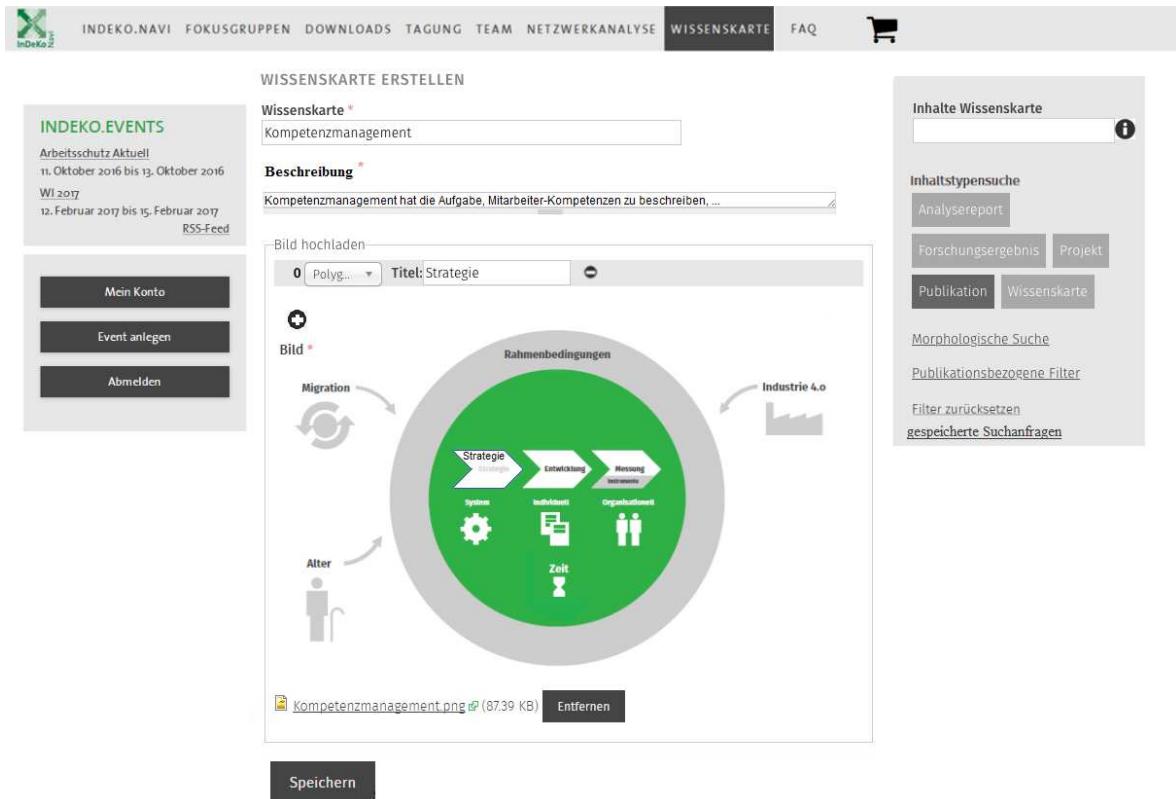


Abbildung 102: Inhaltstyp Publikation ausgewählt beim Erstellen einer Wissenskarte

Wen der Publikationstyp ausgewählt wurde, erscheint ein Publikationsbezogener Filter, bei dem nach Erscheinungsjahr, Autor, Schlagwort, Verlag, Ort und Publikationstyp selektiert werden kann. Dies wird in dem nachfolgenden Mock-Up dargestellt.

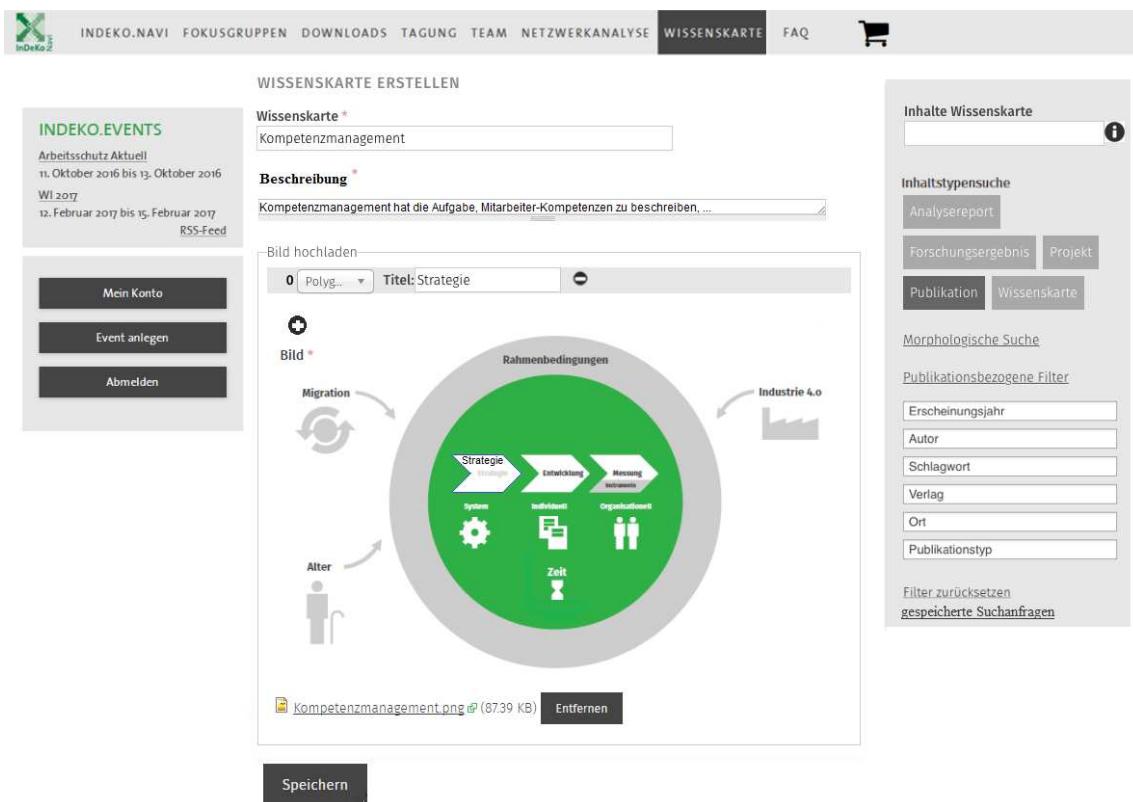


Abbildung 103: Publikationsbezogener Filter beim Erstellen einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer die Konturen mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen möchte, dann kann er Suchkriterien durch die Freitextsuche festlegen.
- Wenn der Benutzer die Konturen mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen möchte, dann kann er Suchkriterien durch die Inhaltstypsensuche festlegen.
- Wenn der Benutzer die Konturen mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen möchte, dann kann er Suchkriterien durch die morphologische Suche festlegen.
- Wenn der Benutzer die Konturen mit Inhalten aus dem Portal verknüpfen möchte, dann kann er für Publikationen die publikationsbezogene Suche verwenden.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte gespeichert hat, dann sind die Suchkriterien nach dem Speichern immer noch vorhanden.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. So können Suchkriterien durch die Freitextsuche, Inhaltstypsensuche, morphologische Suche und bei Publikationen auch durch die Publik-

ationsbezogene Suche festgelegt werden. Der nachfolgende Screenshot zeigt den Suchkasten beim Erstellungsprozess einer Wissenskarte.

Abbildung 104: hinterlegte Suche beim Erstellen einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Schon bekannte, gleiche Suchform

Kontra

- Kein Feedback über die erfolgreiche Setzung der Suchanfrage
- Nicht verständlich inwiefern die Suche zum Hinterlegen der Inhalte dient
- Unklar, dass Portalsuche im Wissenskarten-Bereich eine andere Funktion hat
- Wünschen sich einen Button „Suche hinterlegen“, um den Vorgang zu bestätigen

3.1.6 [ID: 105] Als registrierter Benutzer möchte ich meine gespeicherten Suchen bei der Erstellung einer Wissenskarte nutzen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 105 beschreibt die Anforderung eine gespeicherte Suche bei der Erstellung einer Wissenskarte nutzen zu können um Inhalte hinzuzufügen. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Zeichnen der Kontur über das Klicken auf die gespeicherten Suchen bis hin zum Auswählen und Übernehmen einer gespeicherten Suche zu der Wissens-

karte.

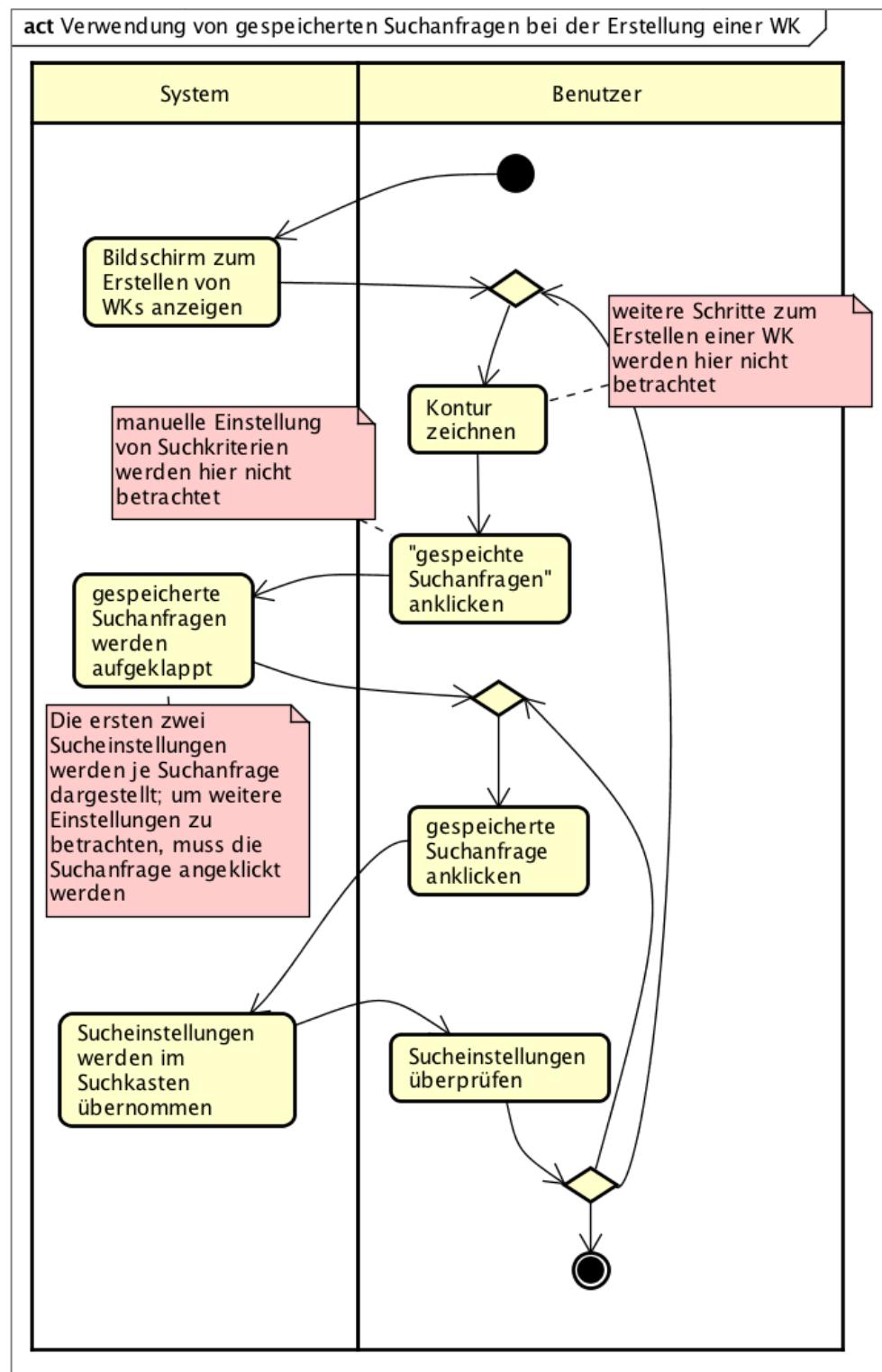


Abbildung 105: Aktivitätsdiagramm ID 105

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt den relevanten Bildschirm. Der Benutzer befindet sich beim Erstellen der Wissenskarte. Auf der rechten Seite kann der Benutzer neben der Freitextsuche, der Inhaltstypensuche und der morphologischen Suchen zusätzlich auf gespeicherte Suchanfragen klicken.

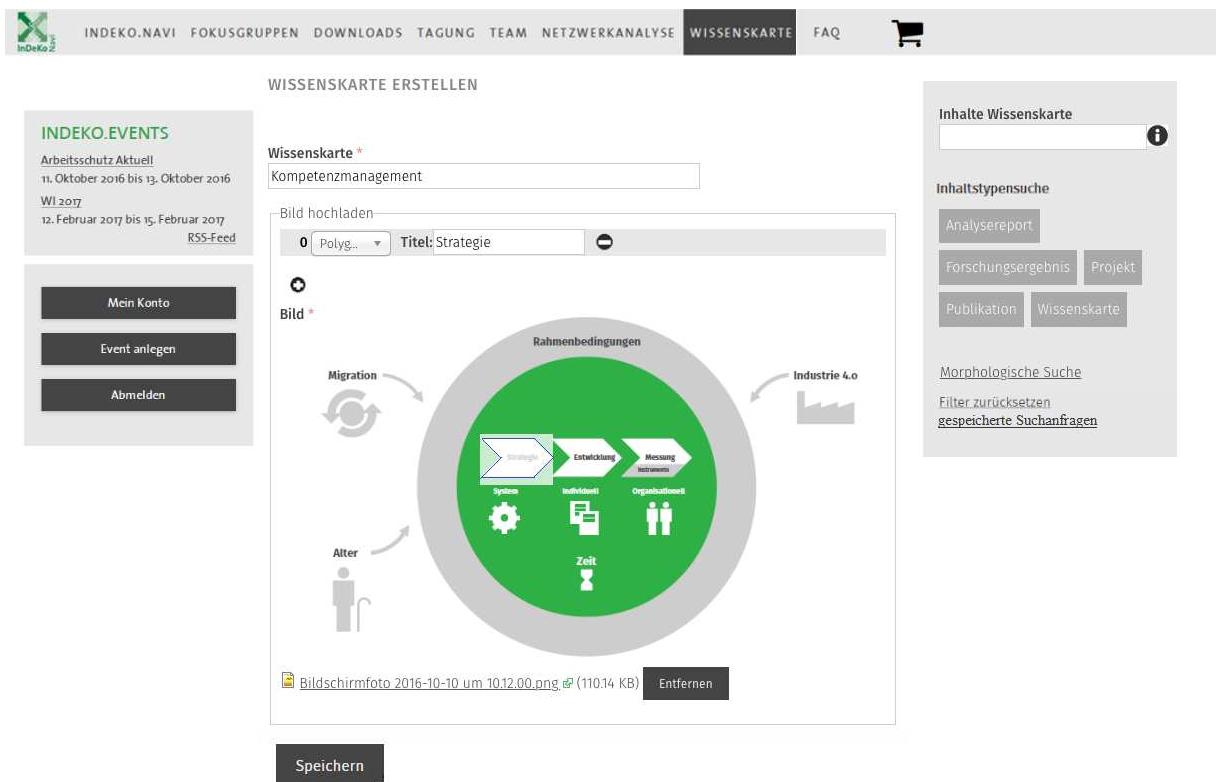


Abbildung 106: gespeicherte Suchanfragen beim Erstellen einer Wissenskarte

Wenn der Benutzer auf die gespeicherten Suchanfragen klickt, öffnet sich eine Box mit einer Scroll Bar, in der der Benutzer die Parameter seiner gespeicherten Suchanfragen einsehen kann.

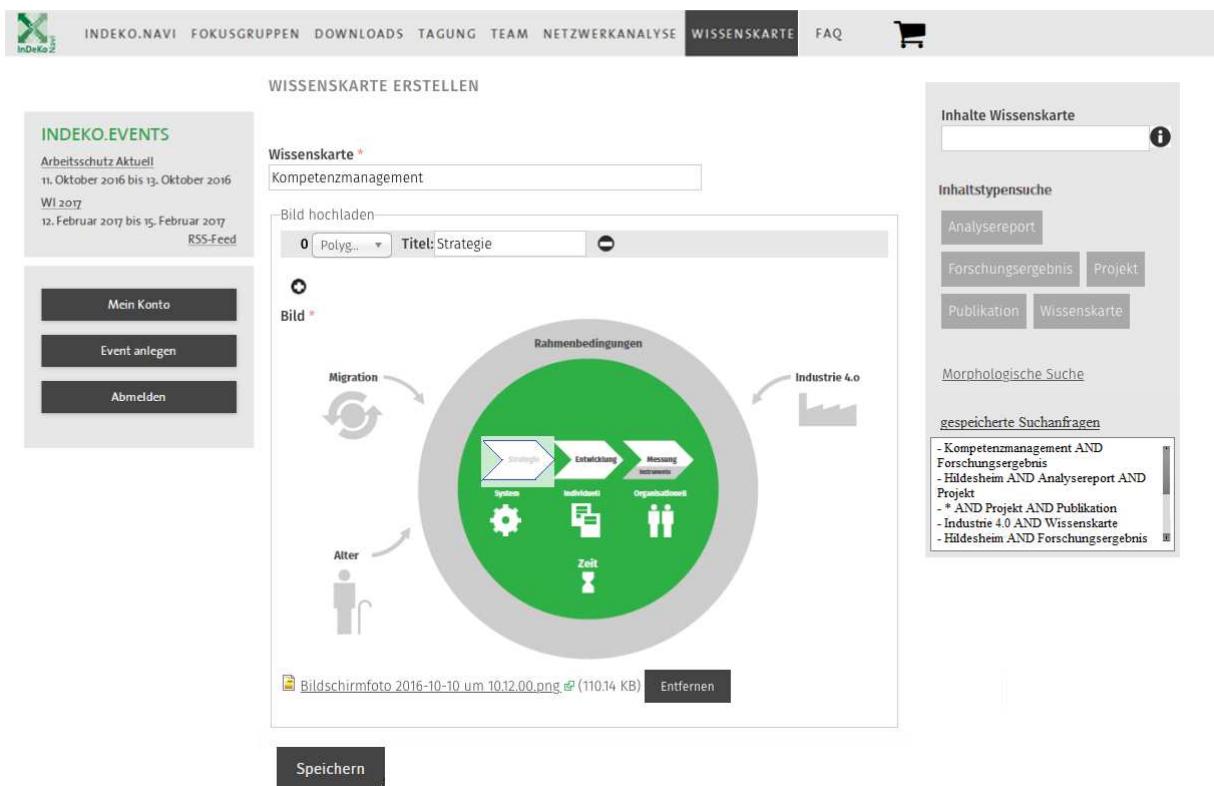


Abbildung 107: aufgeklappte gespeicherte Suchanfragen beim Erstellen einer Wissenskarte

Wenn der Benutzer die Suchanfragen eingesehen hat, kann er dort die Suchanfrage, die er verwenden möchte, auswählen um sie der Wissenskarte als Inhalt hinzuzufügen.

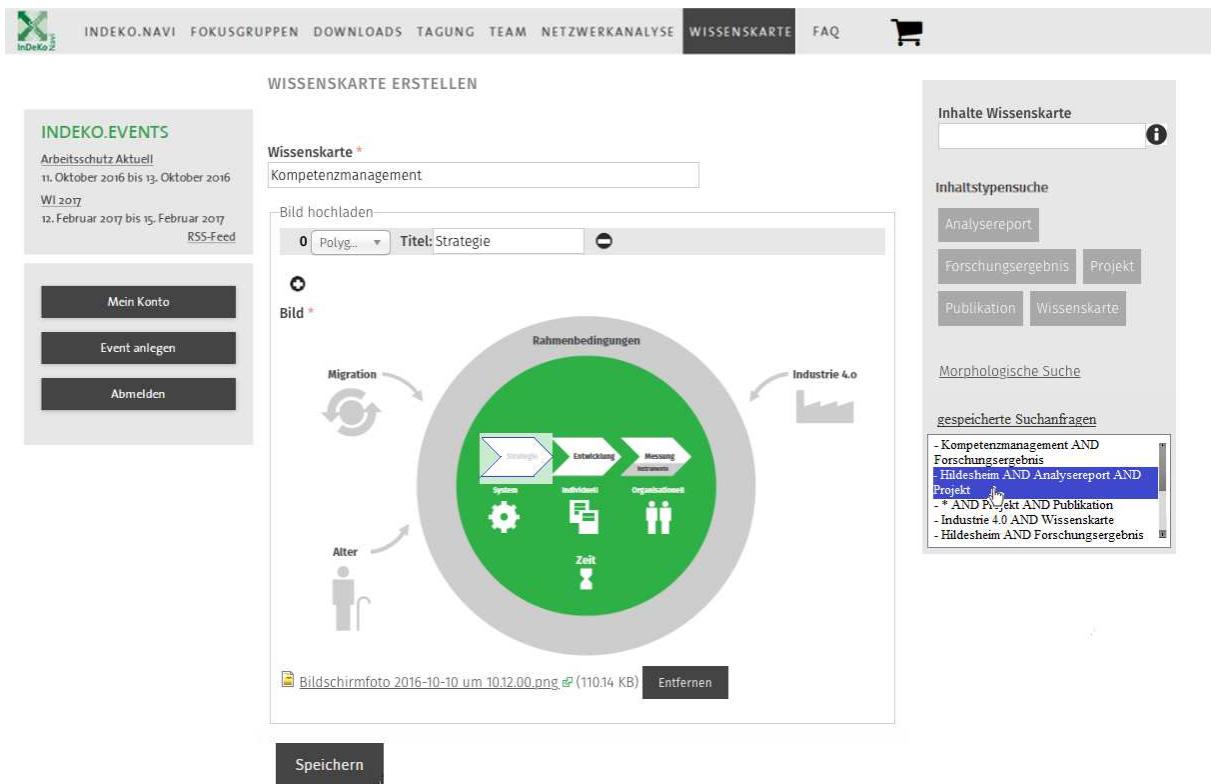


Abbildung 108: gespeicherte Suchanfragen auswählen beim Erstellen einer Wissenskarte

Nachdem die gespeicherte Suche von dem Benutzer ausgewählt wurde, erscheint sie in Inhalten der Wissenskarte und die Wissenskarte kann gespeichert werden.

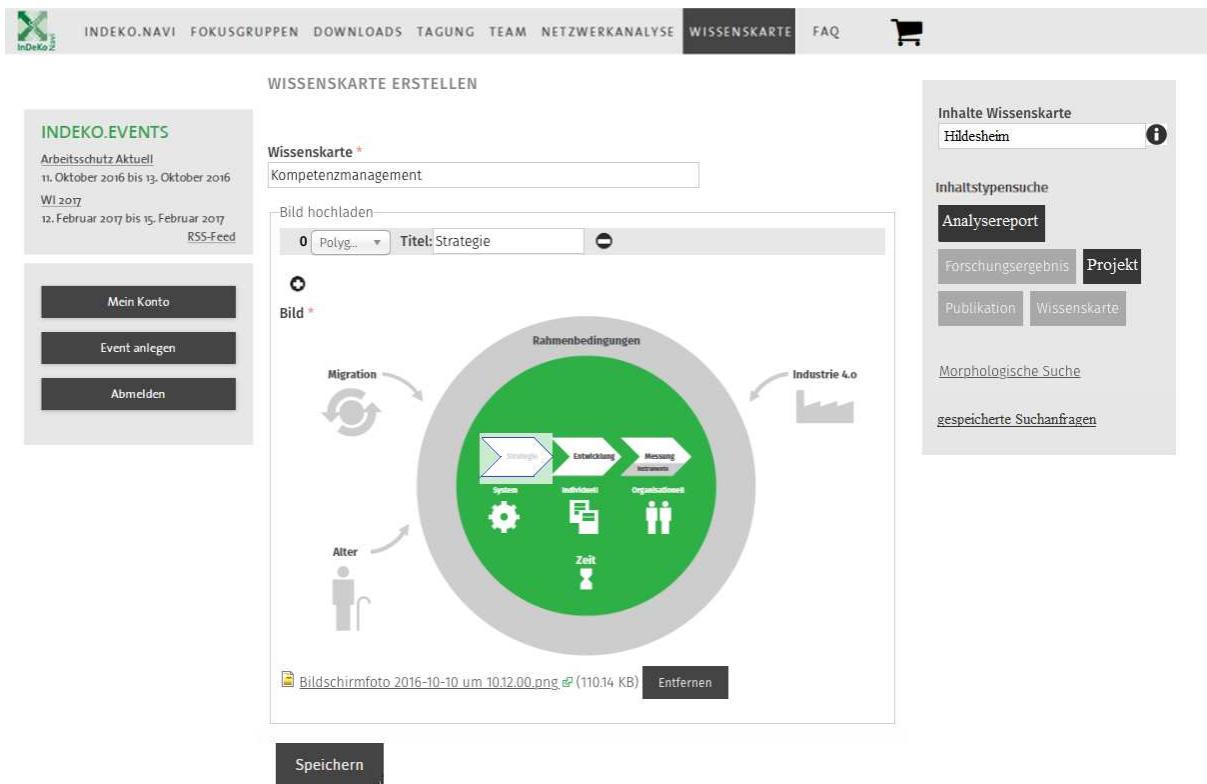


Abbildung 109: gespeicherte Suchanfrage ausgewählt beim Erstellen einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Kontur gezeichnet hat, soll es ihm durch den Klick auf "gespeicherte Suchanfragen" möglich sein, seine bereits gespeicherten Suchanfragen anzeigen zu lassen.
- Wenn der Benutzer eine gespeicherte Suchanfrage angeklickt hat, sollen die Suchparametereinstellungen in dem Suchkasten übernommen werden.
- Wenn der Benutzer bereits eine Suchanfrage angeklickt hat, soll er trotzdem noch eine andere Suchanfrage auswählen können und die Einstellungen sollen entsprechend abgeändert werden können.

Implementierung

Die User Story wurde noch nicht umgesetzt.

Userability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

3.1.7 [ID: 4] Als registrierter Benutzer möchte ich die Wissenskarte durch einen Klick speichern können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 4 beschreibt, dass der Benutzer seine Wissenskarte durch einen Klick speichern können soll. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Schritt zur Erstellung einer Wissenskarte bis zum Speichern der Wissenskarte.

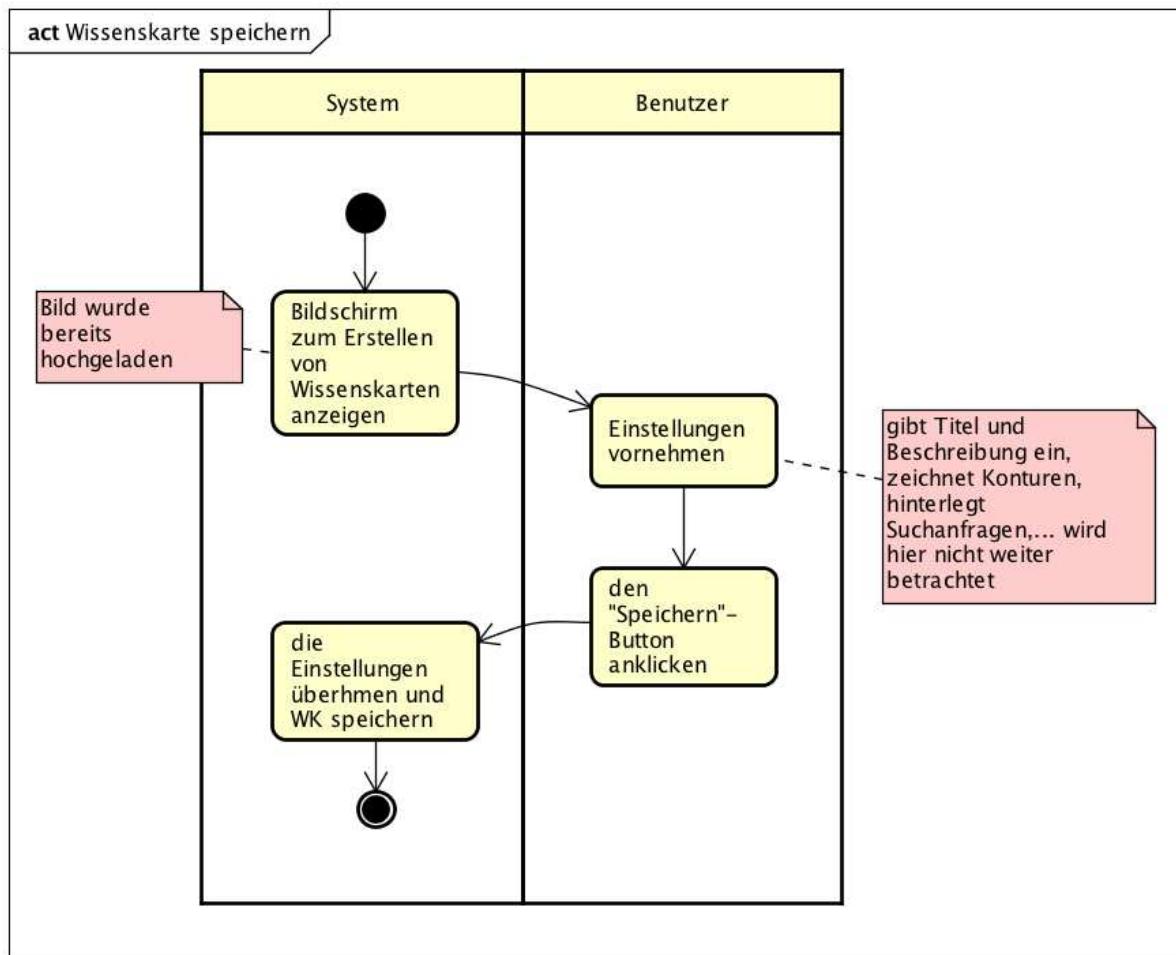


Abbildung 110: Aktivitätsdiagramm ID 4

Konzeption:

Das folgende Mock-Up zeigt das Beispiel des Kompetenzmanagements mit drei Konturen. In diesem Beispiel wurden alle Konturen gezeichnet, betitelt und Verlinkungen zugewiesen, sodass kein Fehler erscheint.

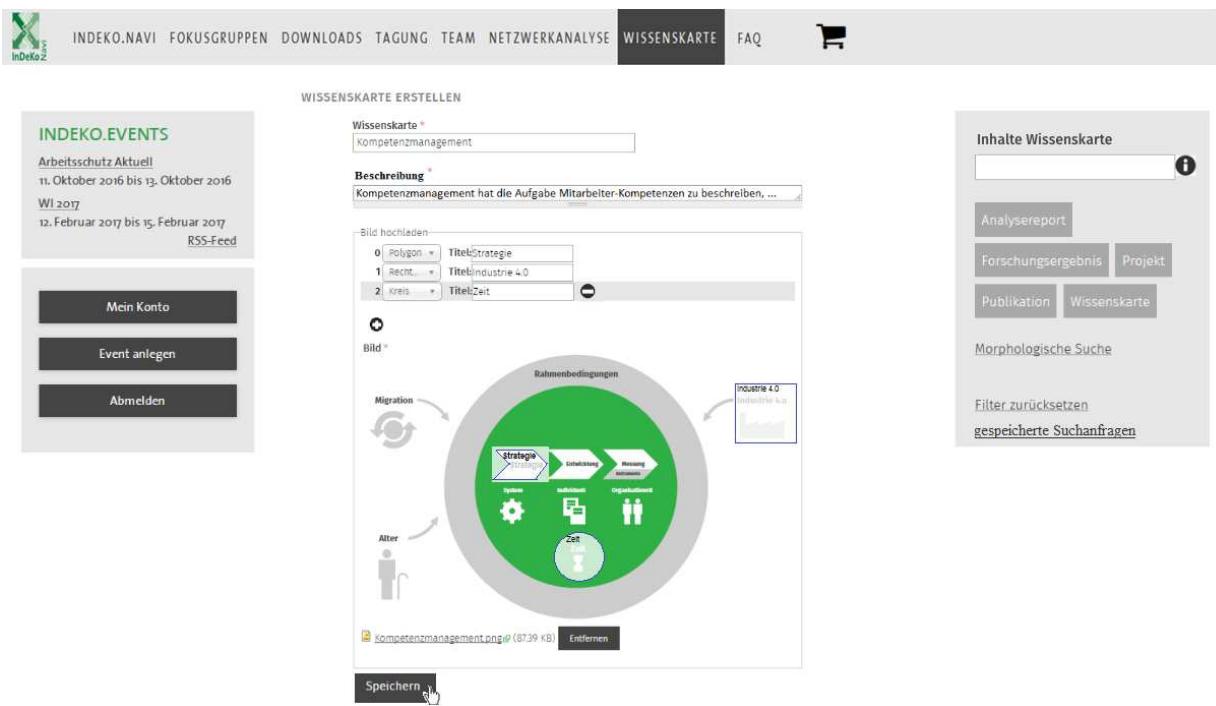


Abbildung 111: Speichern der Wissenskarte

Das folgende Mock-Up zeigt den fehlgeschlagenen Speicherprozess. In diesem Fall wurde die letzte Kontur mit der Nummer 2 noch nicht gezeichnet und keinen Titel zugewiesen. Außerdem wurde der Kontur noch keine Verlinkung hinzugefügt. Die fehlenden Bereiche werden mit einem roten Kasten umrandet, um dem Benutzer diese Bereiche genau anzuzeigen. Die Fehlermeldungen können auch einzeln auftreten.

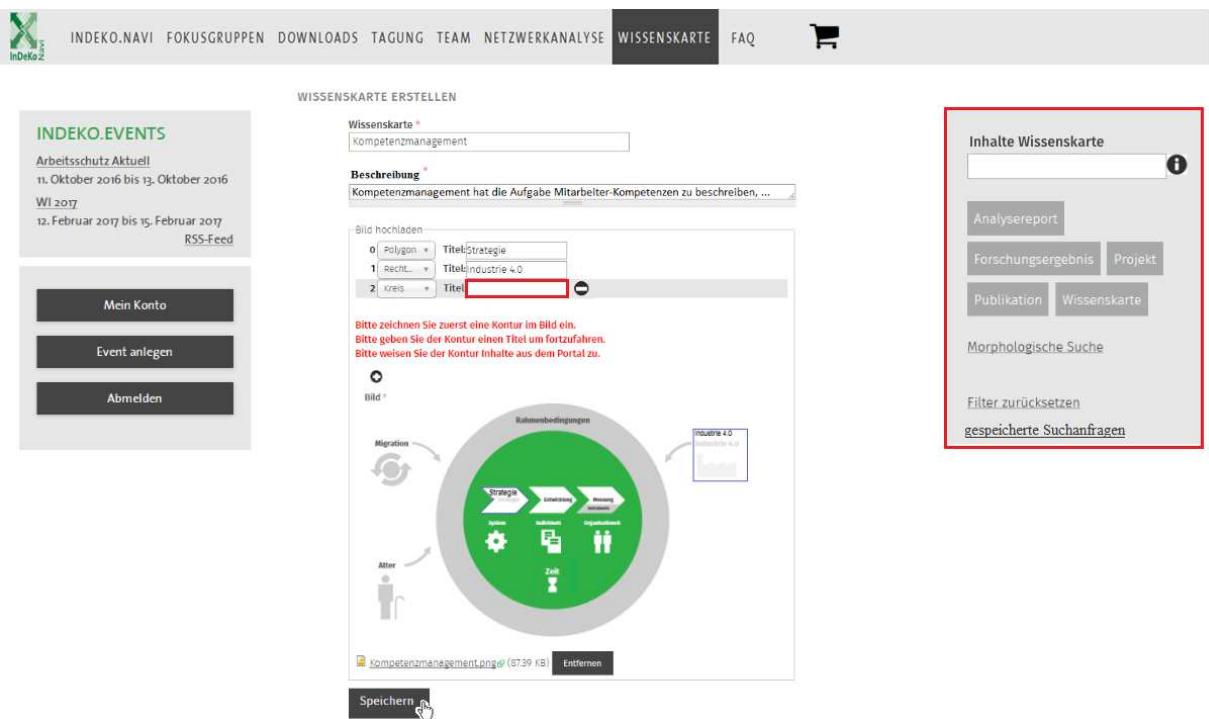


Abbildung 112: Fehlgeschlagener Speicherprozess beim Erstellen einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann ist unter der Wissenskarte ein Speichern-Button vorhanden.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte speichern will, der noch kein Titel zugewiesen wurde, dann erhält das Titelfeld eine rote Fehlerumrandung.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte speichern will, die eine Kontur ohne Titel enthält, dann erhält die Kontur eine rote Fehlerumrandung.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte speichern will, die eine Kontur ohne zugewiesene Suchanfrage enthält, dann erhält die Kontur und das Suchfeld eine rote Fehlerumrandung.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte speichern will, die eine hinzugefügte aber nicht gezeichnete Kontur enthält, dann erhält die Kontur eine rote Fehlerumrandung.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der Benutzer kann durch einen Klick auf den Speicher-Button seine Wissenskarte speichern, jedoch muss der Benutzer der Wissenskarte einen Titel zugewiesen haben und allen Konturen Inhalte aus dem Portal zugewiesen, die

Konturen gezeichnet und betitelt haben. Das Titelfeld der Wissenskarte wird rot umrandet, wenn der Benutzer die Wissenskarte speichern wollte, aber die Wissenskarte nicht betitelt hat. Zudem wird ebenfalls das Titelfeld einer Kontur rot umrandet, wenn dieses nicht ausgefüllt wurde. Der nachfolgende Screenshot zeigt den Speicher-Button beim Erstellungsprozess der Wissenskarte.



Abbildung 113: Speichern einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Speichern einfach
- Durch Fehlermeldungen schnelles agieren bei Fehlern

3.2 Gruppe 2: Blick auf die Wissenskarte als Benutzer

3.2.1 [ID: 71] Als Benutzer möchte ich zwischen verschiedenen Wissenskarten auf der Startseite wählen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 71 beschreibt die Anforderung, dass Benutzer auf der Startseite zwischen verschiedenen Wissenskarten wählen können sollen. Die Wissenskarten werden als Abbildung dargestellt und enthalten auf der Startseite nicht die eigentlichen Funktionen,

wie z.B. die Verknüpfung von Inhalten zu Konturen. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Prozess vom Öffnen der Startseite bis zur Weiterleitung zur tatsächlichen Wissenskarte.

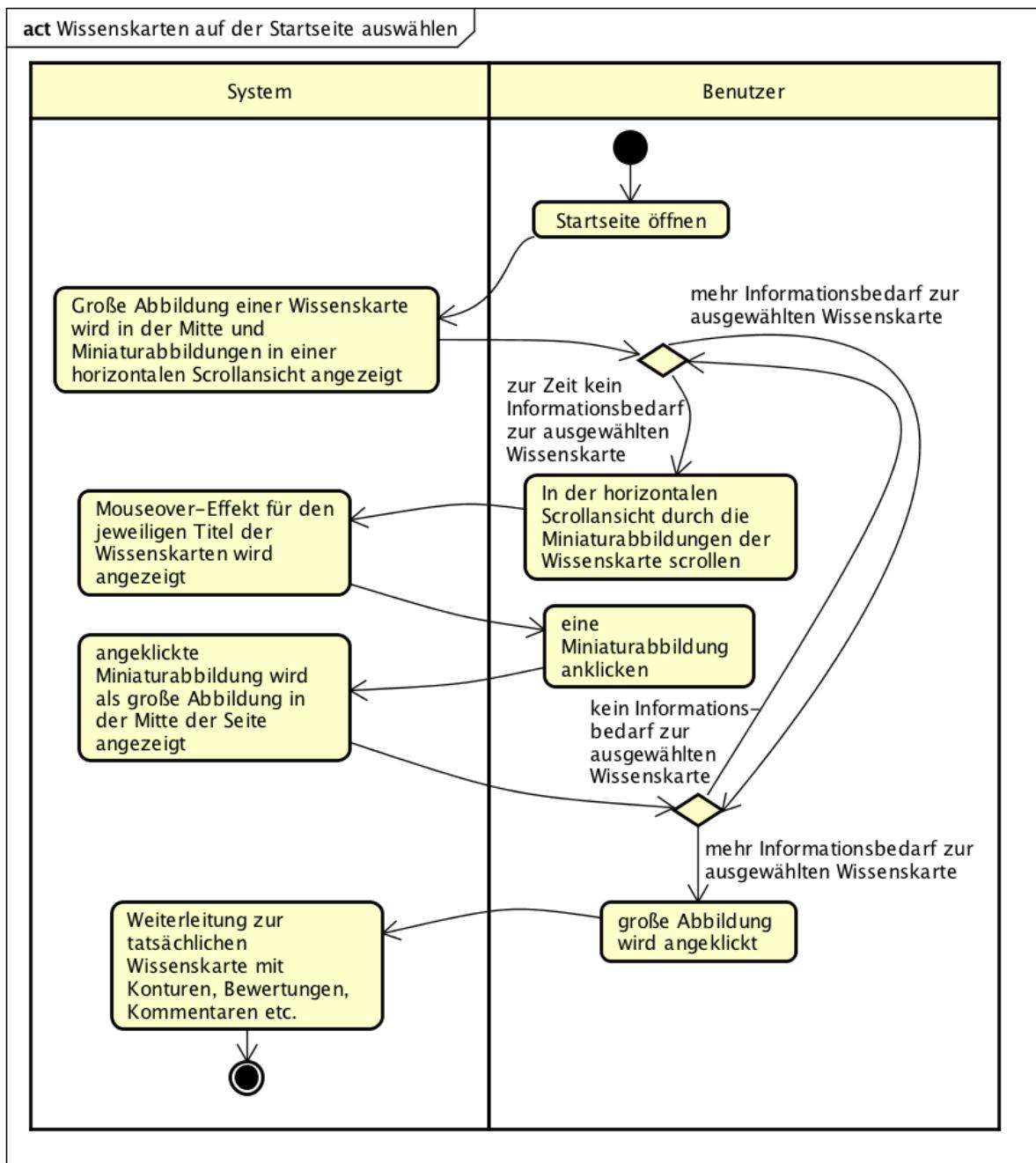


Abbildung 114: Aktivitätsdiagramm ID 71

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt die Startseite mit den verschiedenen Wissenskarten. Oben in der Mitte befindet sich dabei die momentan ausgewählte Wissenskarte in groß. Darunter befinden sich Miniaturabbildungen der weiteren Wissenskarten. Durch einen Klick auf die horizontale Scroll Bar können weitere Wissenskarten angesehen werden.



Abbildung 115: Startseite des INDEKO.NAVI Portals

Fährt der Benutzer mit der Maus über die Miniaturabbildungen, so kann er, bevor er eine Wissenskarte auswählt, den Titel der Wissenskarte ansehen. Klickt der Benutzer auf diese Abbildung so erscheint die Abbildung der Wissenskarte in groß auf der oberen Mitte der Startseite. Daraufhin kann der Benutzer durch einen Klick auf die Abbildung zur tatsächlichen Wissenskarte gelangen.



Abbildung 116: Mouse-Over Effekt auf der Startseite des INDEKO.NAVI Portals

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer auf der Startseite ist, dann soll in der Mitte eine große Abbildung einer Wissenskarte dargestellt werden.
- Wenn der Benutzer auf der Startseite ist, dann soll er unter der ausgewählten Wissenskarte, andere Wissenskarten in horizontaler Scrollansicht auswählen können.
- Wenn der Benutzer eine Miniaturabbildung einer Wissenskarte anklickt, dann wird die ausgewählte Wissenskarte in der Mitte der Seite als große Abbildung dargestellt.
- Wenn der Benutzer auf einen Pfeil neben den Miniaturabbildungen der Wissenskarten klickt, dann sollen weitere Wissenskarten angezeigt werden.
- Wenn der Benutzer auf der Startseite ist, dann soll der Titel der Wissenskarte über der ausgewählten Wissenskarte angezeigt werden.
- Wenn der Benutzer auf die große Abbildung der Wissenskarte in der Mitte klickt, dann gelangt er zur eigentlichen Ansicht der Karte wie z.B. in ID 60 dargestellt.
- Wenn der Benutzer auf die große Abbildung der Wissenskarte in der Mitte klickt, dann werden die eigentlichen Funktionen der Wissenskarte nicht ausgeführt, da es

nur eine Abbildung der Wissenskarte ist.

- Wenn der Benutzer über die Miniaturabbildungen der Wissenskarte fährt, dann erscheint der Titel der Wissenskarte als Mouse-Over-Effekt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der Benutzer kann Abbildungen der Wissenskarte auf der Startseite sehen und in einer horizontalen Scrollansicht weitere Abbildungen von Wissenskarten auswählen. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Startseite mit der großen Abbildung einer Wissenskarte und die darunterliegende horizontale Scrollansicht.

Kompetenzmanagement

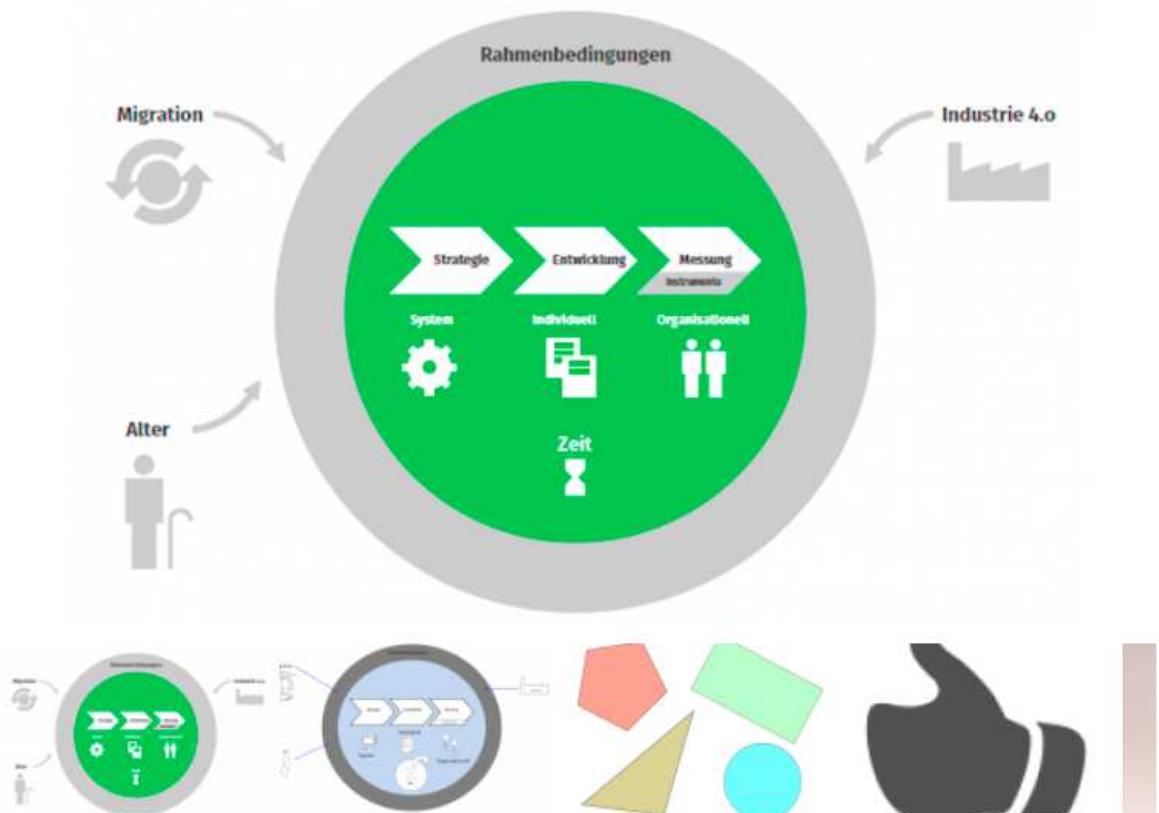


Abbildung 117: Startseite des INDEKO.NAVI Portals - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

3.2.2 [ID: 75] Als Benutzer möchte ich eine Beschreibung zu der Wissenskarte sehen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 75 stellt die Anforderung, dass jeder Benutzer zu einer Wissenskarte die Beschreibung sehen können soll. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm beschreibt die Ansicht der Wissenskarte und dessen Beschreibung.

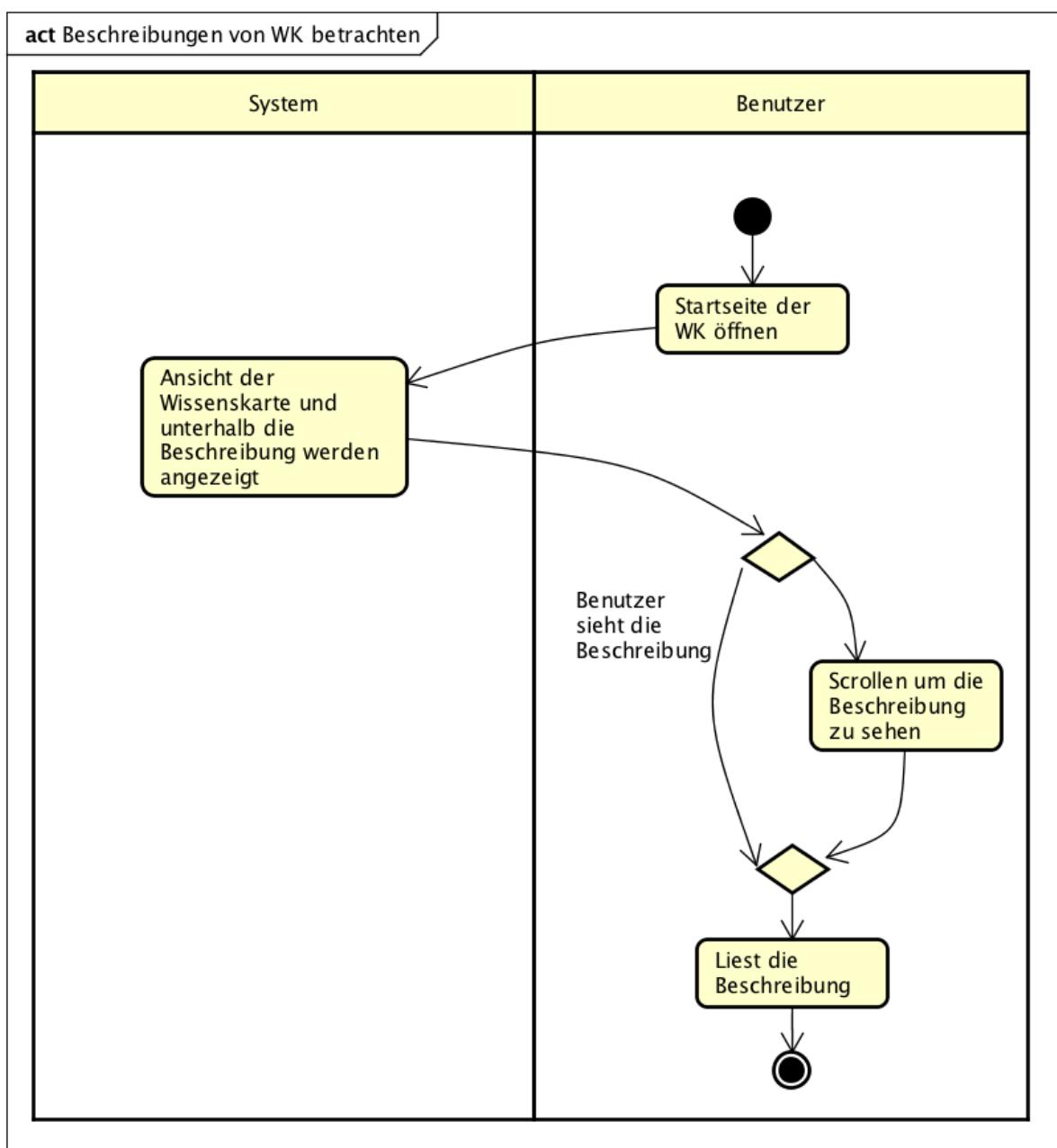


Abbildung 118: Aktivitätsdiagramm ID 75

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt den Ausschnitt, wenn der Benutzer eine Wissenskarte betrachtet. Oberhalb wird die Wissenskarte gezeigt, wo drunter sich die Beschreibung der Wissenskarte befindet.



Abbildung 119: Beschreibung einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, dann wird die Beschreibung dazu unterhalb der Wissenskarte angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der nicht registrierte Benutzer kann zu jeder Wissenskarte die dazugehörige Beschreibung betrachten. Der nachfolgende Screenshot aus dem Portal zeigt die Beschreibung „Beschreibung des Kompetenzmanagements“ unterhalb der Wissenskarte.



Beschreibung des Kompetenzmanagements

Abbildung 120: Beschreibung einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

S. Gruppe 3 ID 74

3.2.3 [ID: 2] Als Benutzer möchte ich die markierten Bereiche sehen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 2 beschreibt, dass der Benutzer die markierten Bereiche sehen können sollte, indem er mit der Maus über die Bereiche fährt und der Titel der Kontur dadurch angezeigt wird. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht einer Wissenskarte bis zum Anzeigen der Kontur und des Titels der Kontur.

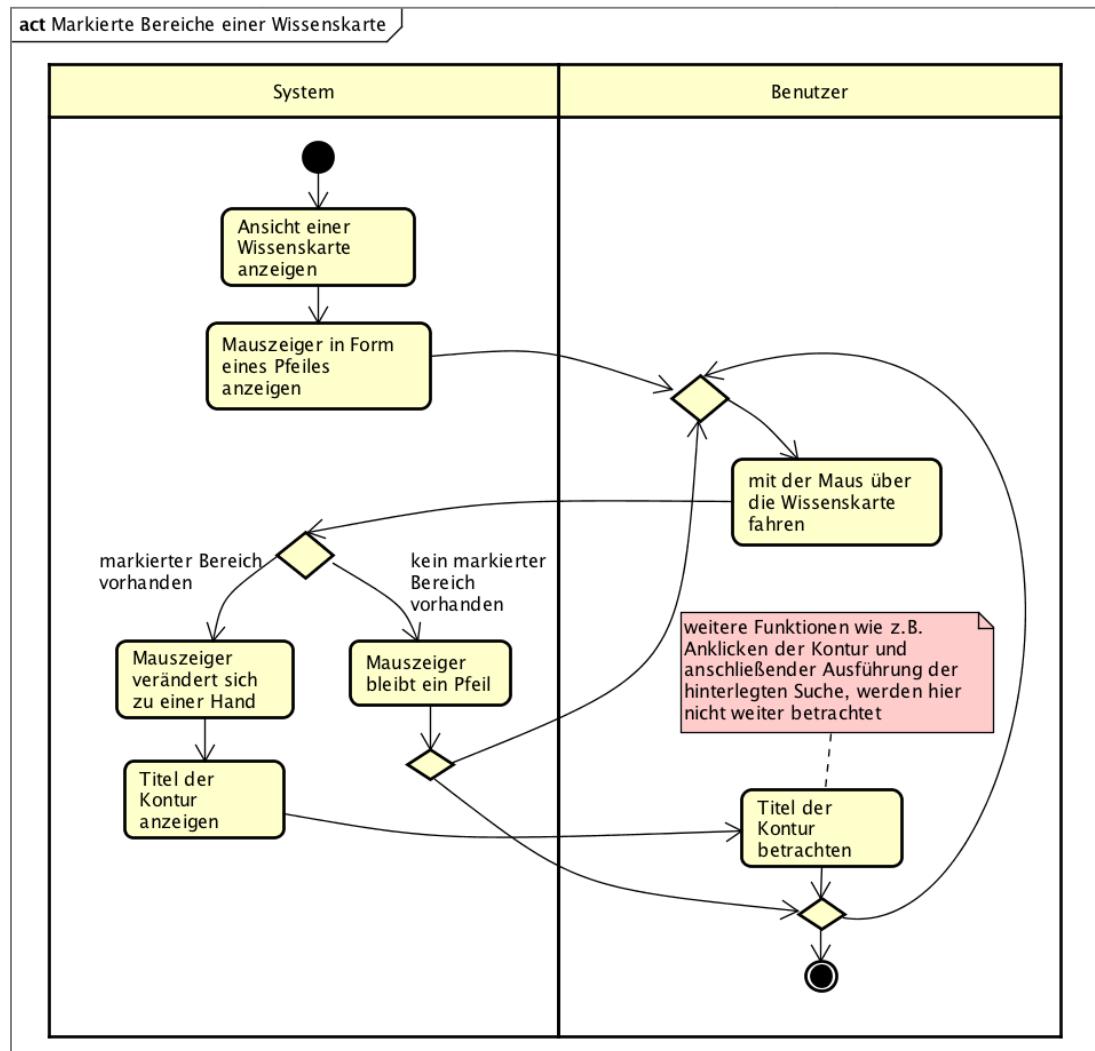


Abbildung 121: Aktivitätsdiagramm ID 2

Konzeption

Die User Story mit der ID 2 beschreibt, dass dem Benutzer kenntlich gemacht wird, wenn er mit der Maus über eine Kontur und damit verbunden über eine Suchanfrage fährt. Das folgende Mock-Up zeigt das Beispiel und die Darstellung des Mauszeigers.



Abbildung 122: Darstellung des Mauszeigers außerhalb von Konturen auf einer Wissenskarte

Sobald der Benutzer über eine Kontur (in diesem Fall Strategie) fährt, wird der Mauszeiger zur Hand und neben der Hand wird der Titel der Kontur angezeigt.



Abbildung 123: Darstellung des Mauszeigers über einer Kontur auf einer Wissenskarte

Wenn der Benutzer auf diese Kontur klickt, erscheint ein Pop-Up Fenster, in dem die Suchergebnisse dargestellt werden (s. ID: 69).

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer mit der Maus über eine Kontur fährt, dann wird der Mauszeiger zu einer Hand.
- Wenn der Benutzer mit der Maus über eine Kontur fährt, dann wird der Titel der Kontur angezeigt
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, dann sind die Konturen selbst nicht sichtbar (Konturen können sichtbar geschaltet werden s. ID 103).

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Wenn der Benutzer mit seiner Maus über eine Kontur im Prototypen fährt, wird der Mauszeiger zur Hand. Neben der Hand wird der Titel der Kontur angezeigt. Dabei ist die Kontur nicht sichtbar. Der Benutzer erhält durch den veränderten Mauszeiger trotzdem die Information, dass eine Suchanfrage hinterlegt ist, ohne dass das Bild der Wissenskarte gestört wird.

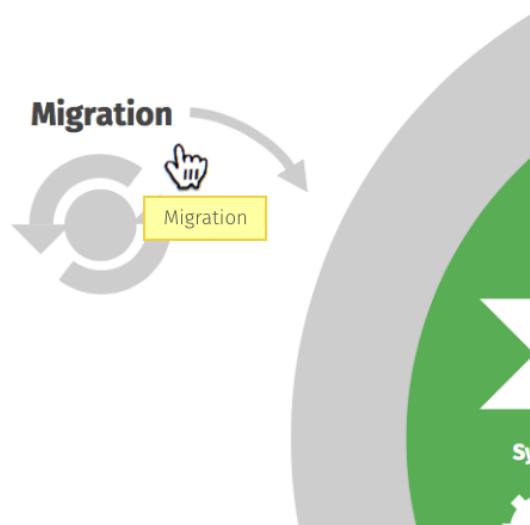


Abbildung 124: Mauszeiger über einer Kontur auf einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

3.2.4 [ID 103] Als Benutzer möchte ich die Konturen auf einer Wissenskarte in der Ansicht durch einen Button anzeigen lassen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 103 beschreibt, dass der Benutzer sich die vorhandenen Konturen anzeigen lassen können soll, indem er einen Button betätigt. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Auswahl der Wissenskarte bis zum Umschalten des Buttons zur Anzeige der Konturen.

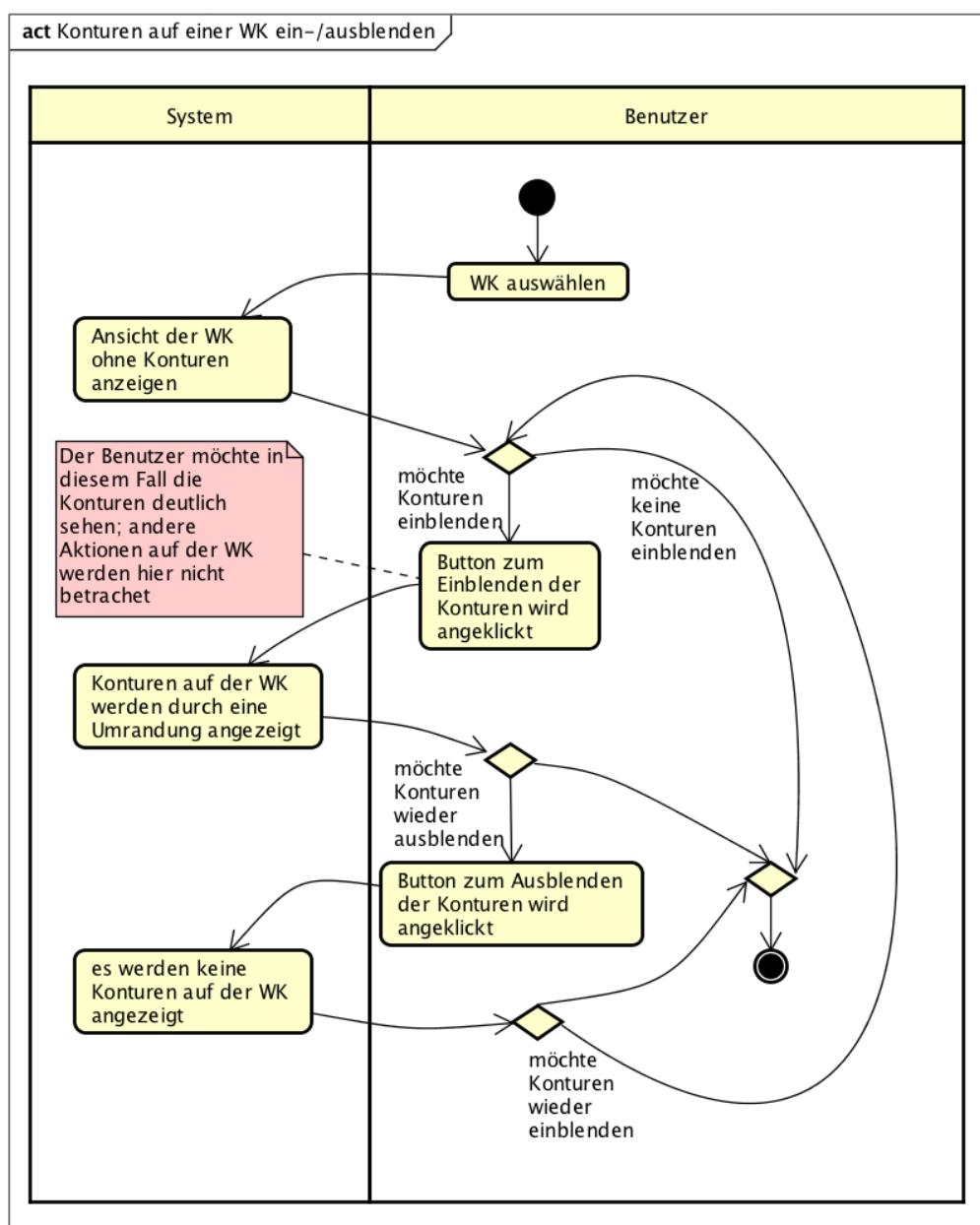


Abbildung 125: Aktivitätsdiagramm ID 103

Konzeption

Wenn ein Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, werden keine Konturen angezeigt. Möchte der Benutzer jedoch die Konturen der Wissenskarte sehen, so klickt er auf den Button „Konturen anzeigen“. Dies wird im nachfolgenden Mock-Up dargestellt.



Abbildung 126: Konturen auf einer Wissenskarte einblenden lassen

Anschließend werden die Konturen angezeigt und können ausgewählt werden. Der Button hat nun den Titel „Konturen ausblenden“, sodass die Konturen ebenfalls wieder ausgeblendet werden können, wenn der Button betätigt wird.



Abbildung 127: Konturen auf einer Wissenskarte werden angezeigt

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, sollen die Konturen nicht angezeigt werden.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte betrachtet, wird ein Button angezeigt, durch den die Konturen durch einen Klick angezeigt werden.
- Wenn der Benutzer auf den Button klickt, werden die Konturen ein-/ausgeblendet.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Dem Benutzer ist es möglich, sich die Konturen auf einer Wissenskarte durch einen Button anzeigen zu lassen. Der nachfolgende Screenshot aus dem Portal zeigt den Button zum Einblenden der Konturen.

KOMPETENZMANAGEMENT



Abbildung 128: Button zum Konturen auf einer Wissenskarte ein-/ausblenden - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

3.2.5 [ID: 69] Als Benutzer möchte ich die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt bekommen.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 69 beschreibt, dass dem Benutzer die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt werden sollen. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Betrachtung einer Wissenskarte bis zur Anzeige des Auswahlkastens und Weiterleitung zu den entsprechenden Suchinhalten.

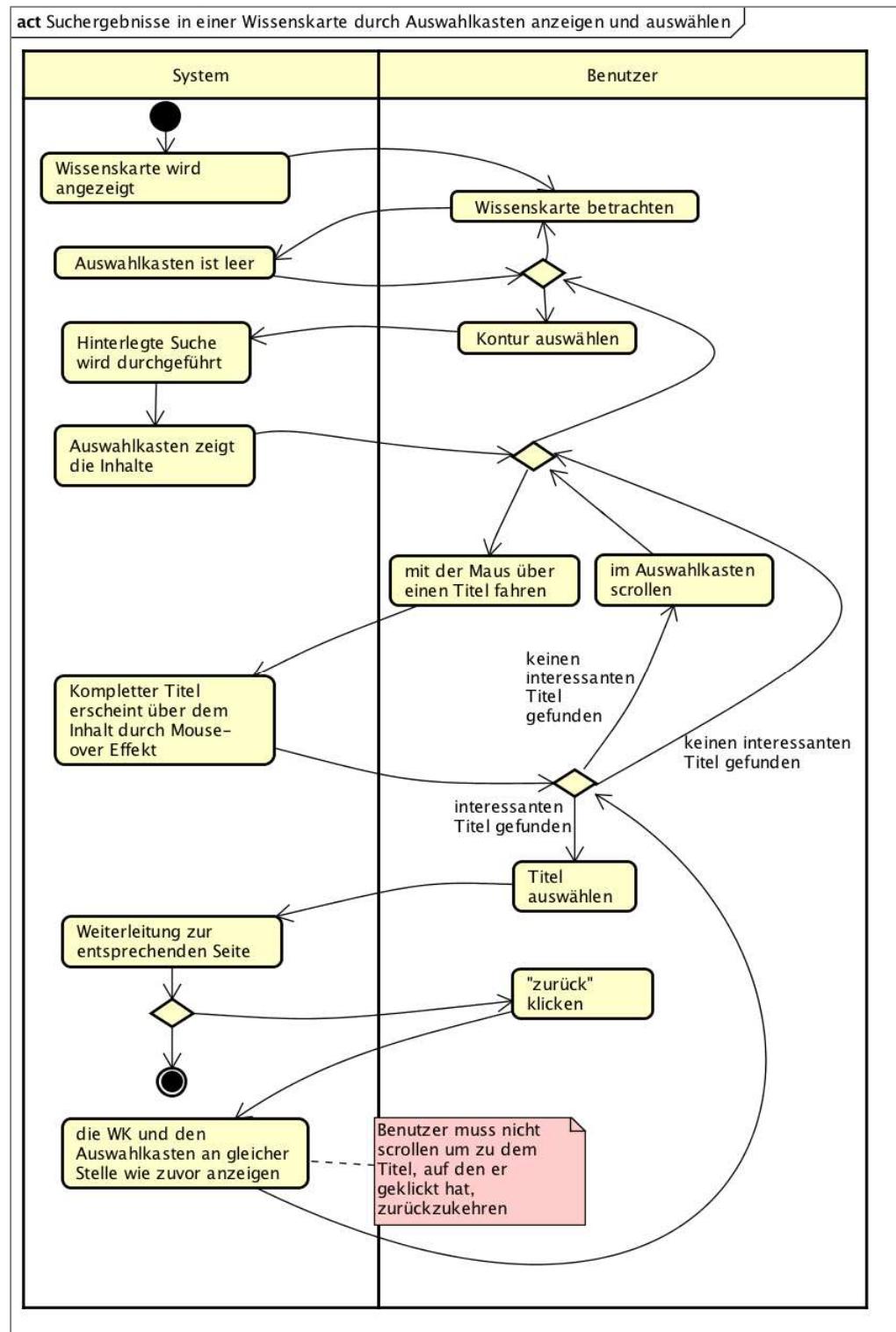


Abbildung 129: Aktivitätsdiagramm ID 69

Konzeption

Wenn der Benutzer die Wissenskarte betrachtet, wird rechts ein Auswahlkasten angezeigt,

der die einzelnen Suchergebnisse der Kontur anzeigt. Ist keine Kontur ausgewählt wurden, werden keine Inhalte angezeigt. Jedoch beinhaltet der Kasten eine Meldung, dass eine Kontur ausgewählt werden sollte um die Suche auszuführen.

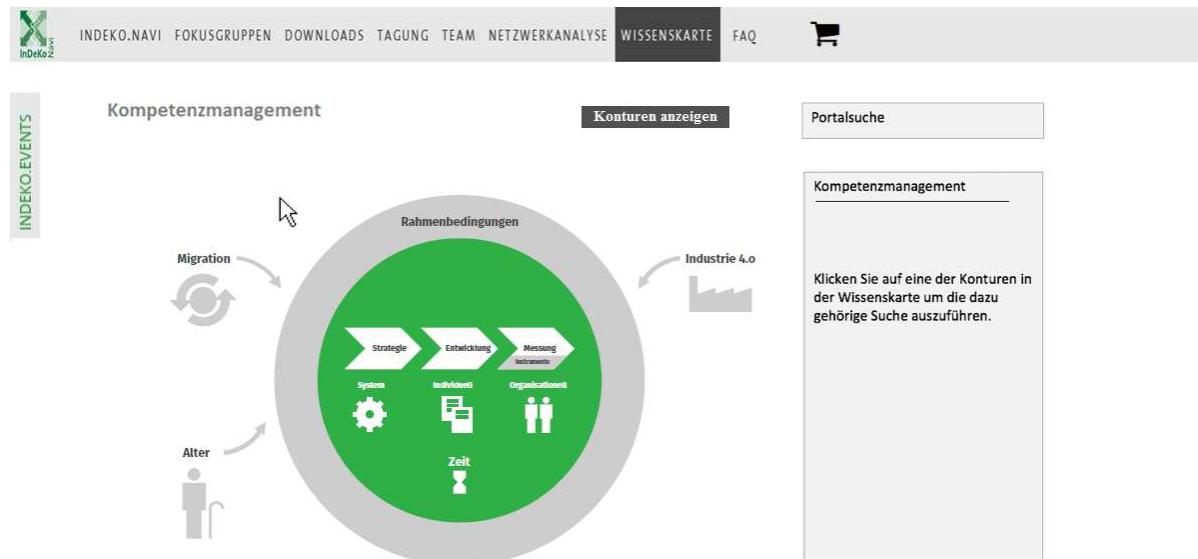


Abbildung 130: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (leer)

Wurde eine Kontur ausgewählt (in diesem Fall Strategie) so zeigt der Auswahlkasten die Ergebnisse zu dieser Kontur an. Durch die Scroll Bar, können noch weitere Ergebnisse angezeigt werden.



Abbildung 131: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (gefüllt)

Da nicht der komplette Titel des Ergebnisses in dem Auswahlkasten angezeigt wird, kann der Benutzer per Mouse-Over den gesamten Text anzeigen lassen und anschließend das Ergebnis auswählen und zu der Ergebnisseite gelangen.

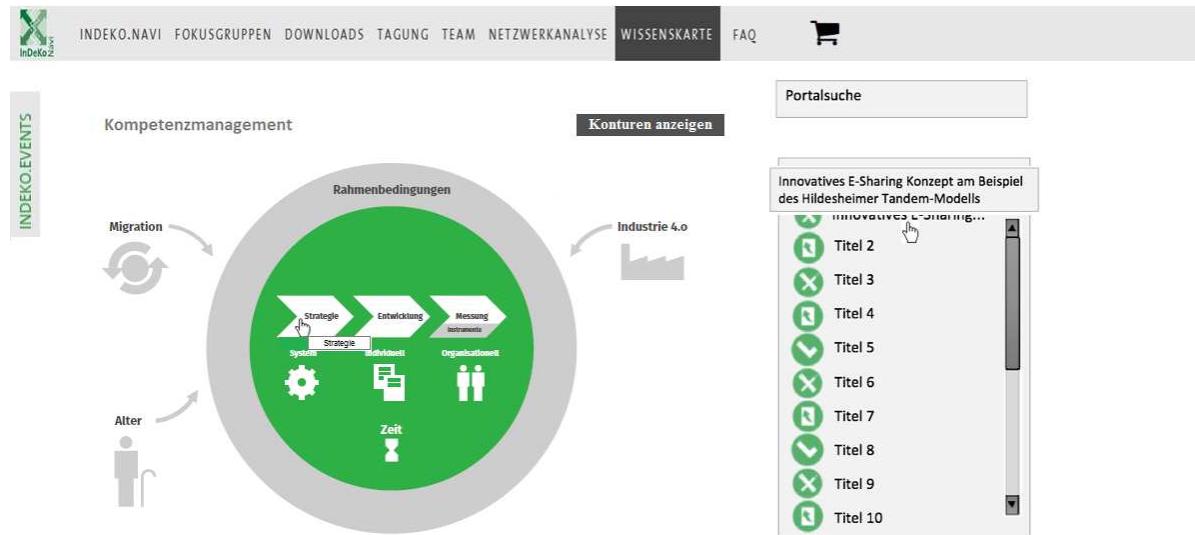


Abbildung 132: Mouse-Over Effekt beim Betrachten einer Wissenskarte im Auswahlkasten

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer auf der Seite der Wissenskarte ist, dann wird der Auswahlkasten immer unter der Suche angezeigt.
- Wenn der Benutzer eine Kontur ausgewählt hat, dann werden pro Seite im Auswahlkasten 10 Einträge angezeigt.
- Wenn der Benutzer mit der Maus über einen Eintrag im Auswahlkasten fährt, dann wird der ganze Titel angezeigt.
- Wenn der Benutzer auf einen Titel klickt, dann gelangt er zu der entsprechenden Seite.
- Wenn Ergebnisse im Auswahlkasten angezeigt werden, dann werden gleichzeitig die entsprechenden Symbole angezeigt.
- Wenn der Benutzer auf eine andere Kontur klickt, dann ändern sich die Suchergebnisse im Auswahlkasten.
- Wenn der Benutzer keine Kontur ausgewählt hat, dann werden im Auswahlkasten keine Ergebnisse angezeigt.

Implementierung

Die User Story konnte im Rahmen des Projektes nicht umgesetzt werden.

Usability Test

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

3.2.6 [ID: 30] Als Benutzer möchte ich Bewertungen von Wissenskarten sehen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 30 beschreibt, dass dem Benutzer Bewertungen von Wissenskarten angezeigt werden sollen. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf zur Betrachtung von Bewertungen.

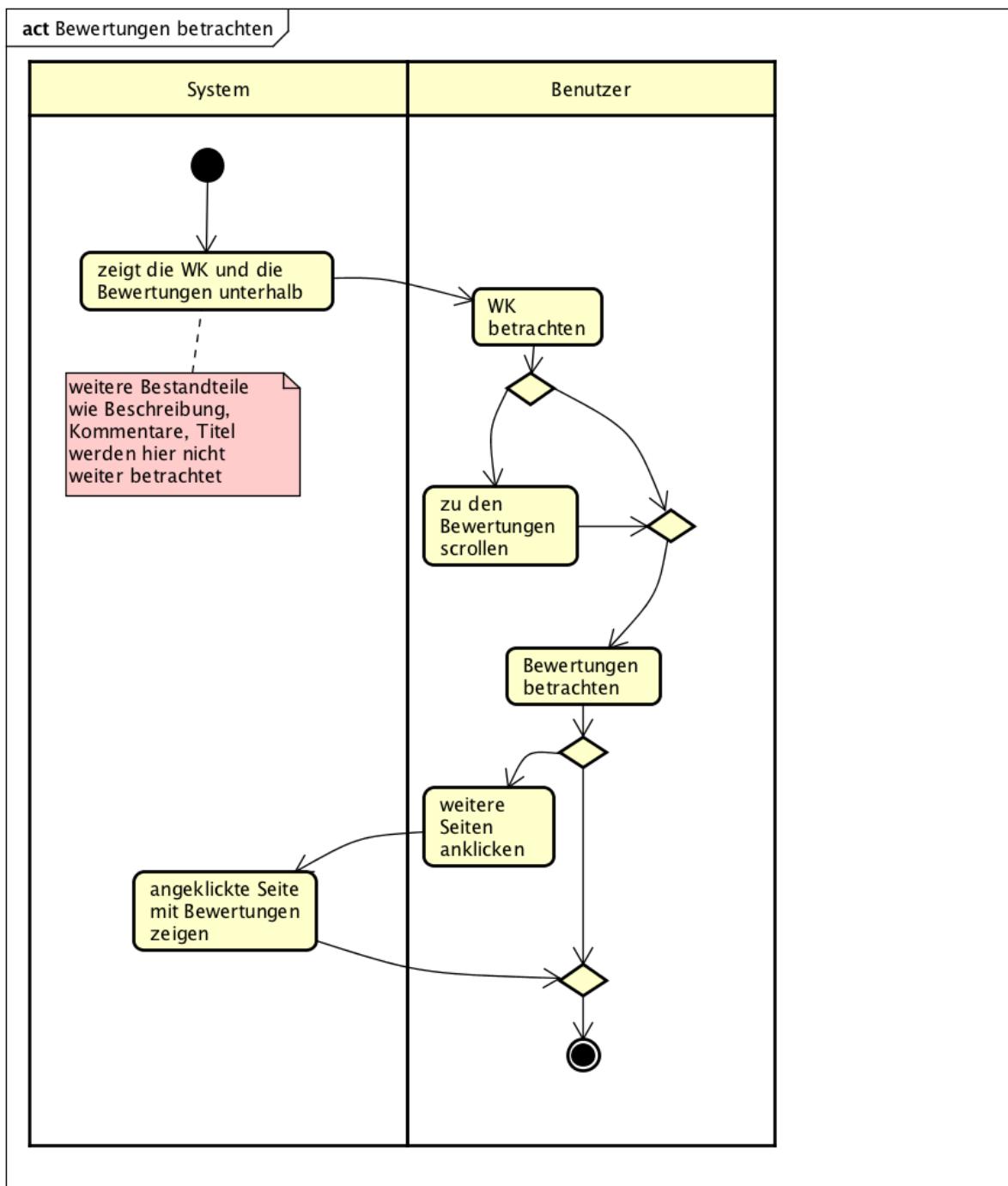


Abbildung 133: Aktivitätsdiagramm ID 30

Konzeption

Die Bewertungen befinden sich direkt unter der jeweiligen Wissenskarte. Dies wird im Mock-up durch den Scroll-Balken deutlich. Es wird zuerst eine durchschnittliche Gesamtbewertung in Sternen angezeigt, wobei ein Stern als sehr schlecht und 5 Sterne als sehr gut einzustufen

sind. In die Gesamtbewertung geht immer eine Bewertung pro Benutzer ein, d.h. wenn ein Benutzer mehrere Bewertungen abgegeben hat, wird nur die neuste Bewertung in der Gesamtbewertung einbezogen. Im Beispiel ist die durchschnittliche Gesamtbewertung 3,8 Sterne. Um selbst eine Bewertung abzugeben, muss der Benutzer sich anmelden oder registrieren.

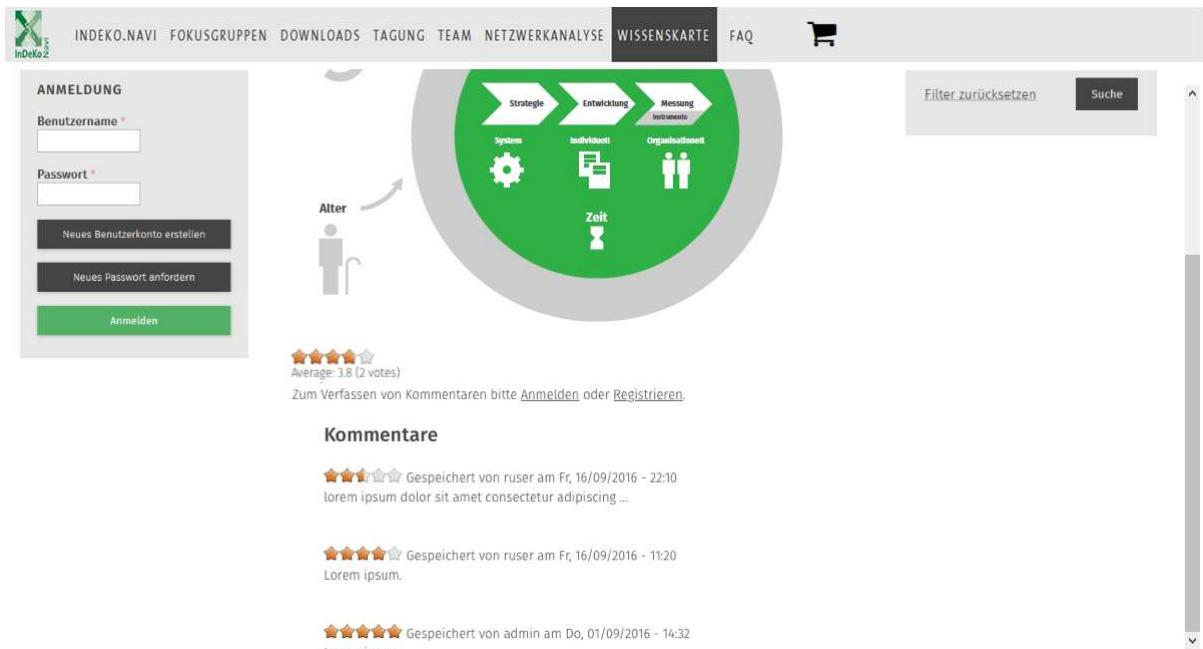


Abbildung 134: Bewertungen zu einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, dann werden ihm die Bewertungen der Wissenskarte in Form von Sternchen unterhalb angezeigt.
- Wenn der Benutzer die Bewertungen betrachtet, dann werden die ersten 10 Bewertungen auf einer Seite angezeigt.
- Wenn der Benutzer die Bewertungen betrachtet, dann kann er eine Gesamtbewertung sehen.
- Wenn der Benutzer die Gesamtbewertung betrachtet, dann können auch halbe Sterne angezeigt werden.
- Wenn Benutzer mehrere Bewertungen abgeben, dann wird nur die neuste Bewertung je Benutzer in die Gesamtbewertung einbezogen.

Implementierung

Die User Story wurde bereits umgesetzt. Der Benutzer kann Bewertungen betrachten. Dabei werden die 10 neusten Bewertungen auf der ersten Seite angezeigt und eine Gesamtbewertung, mir auch teilweise gefüllten Sternen, besteht über allen anderen. Außerdem werden mehrere Bewertungen vom gleichen Benutzer nur einmal in die Gesamtbewertung einbezogen. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot aus dem Porta zeigt die Gesamtbewertung einer Wissenskarte und die ersten zwei Bewertungen mit Kommentaren.



Kommentare

Gespeichert von admin am Sa, 17/09/2016 - 20:19
Li European lingues es membres del sam familie. Lor ...

Gespeichert von admin am Sa, 17/09/2016 - 20:06
dasdsadasd

Abbildung 135: Bewertungen zu einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

S. Gruppe 3 ID 32

- 3.2.7 [ID: 61] Als Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen sehen können.**

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 61 beschreibt, dass als für einen Benutzer Kommentare von Wissenskarten sichtbar sein sollen. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht einer Wissenskarte bis zum Betrachten und Weiterblättern von Kommentaren.

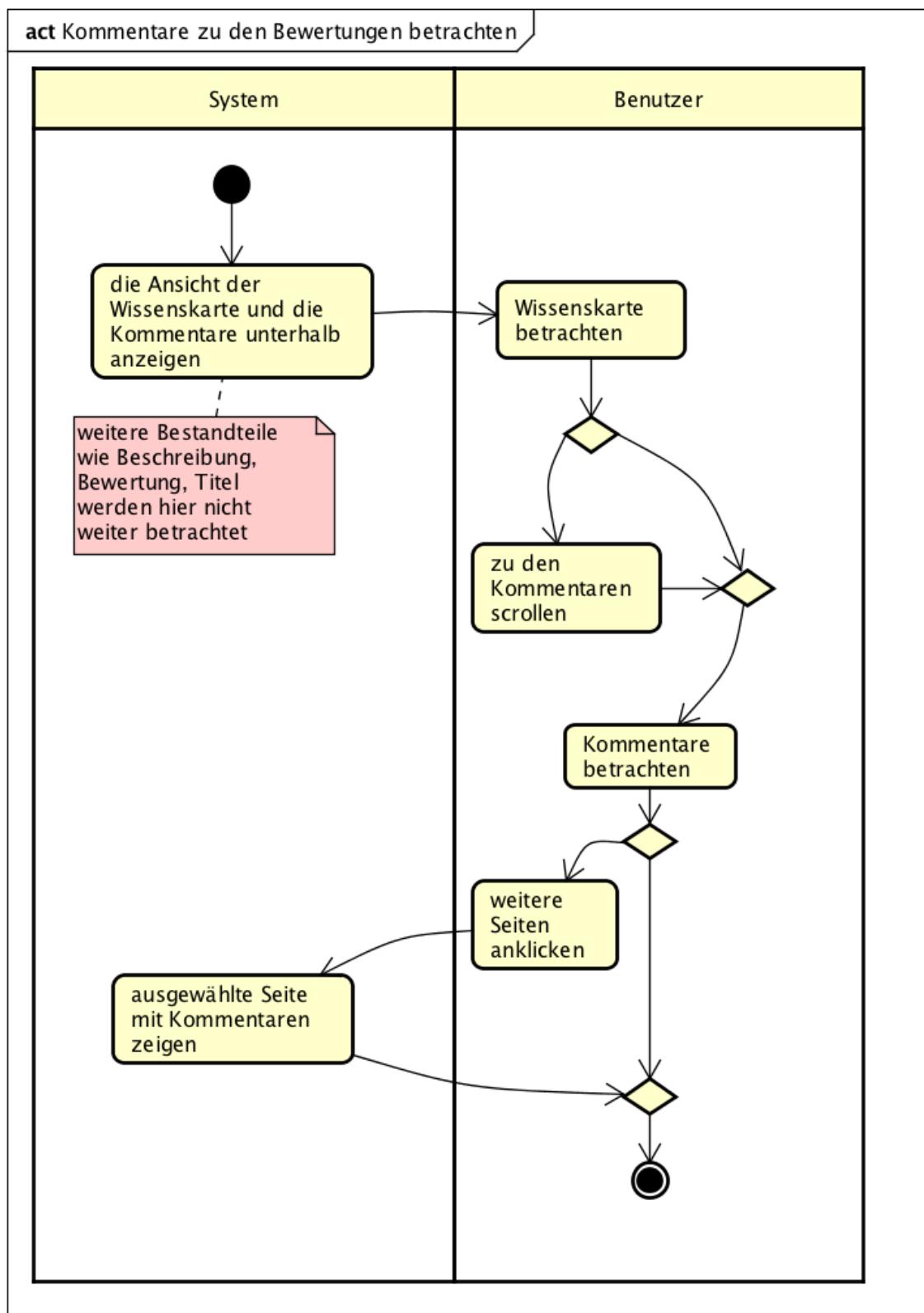


Abbildung 136: Aktivitätsdiagramm ID 61

Konzeption:

Die Kommentare befinden sich direkt unter der jeweiligen Wissenskarte. Dies wird im Mock-Up durch den Scroll-Balken deutlich. Es werden Kommentare mit den Bewertungen, dem Benutzernamen und dem Datum angezeigt. Der gesamte Kommentar kann gelesen werden, indem auf die drei Punkte nach den ersten 50 Zeichen des Kommentars geklickt wird. Um selbst einen Kommentar abzugeben, muss der Benutzer sich anmelden oder registrieren.

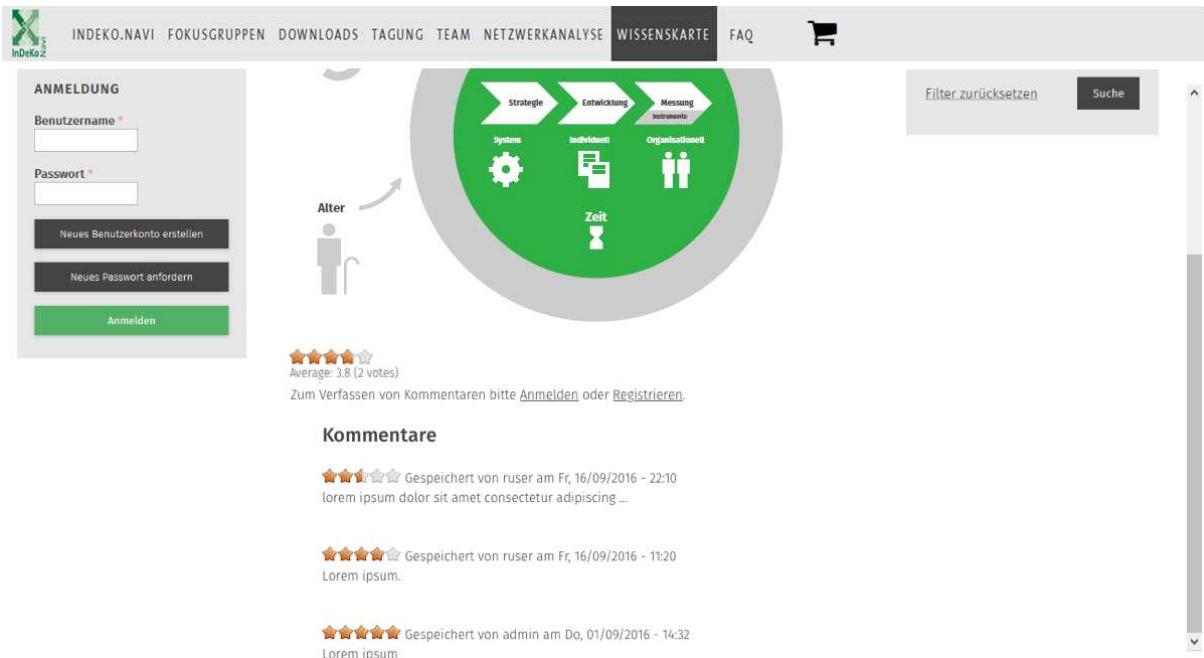


Abbildung 137: Kommentare unter einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer die Kommentare lesen möchte, dann werden ihm die ersten 50 Zeichen eines Kommentars angezeigt.
- Wenn Kommentare unter der Wissenskarte zu sehen sind, dann sind diese zeitlich sortiert.
- Wenn ein Kommentar vorhanden ist, dann werden dazu das Datum und der Benutzername angezeigt.
- Wenn der Benutzer auf "..." klickt, dann wird ihm der gesamte Kommentar aufgeklappt.
- Wenn der Benutzer die Kommentare angezeigt bekommt, dann werden 10 Kommentare pro Seite angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der Benutzer kann Kommentare betrachten. Dabei werden die 10 neusten Kommentare auf der ersten Seite angezeigt und der Benutzer sieht sofort die ersten 50 Zeichen eines Kommentars. Zum Aufklappen des Kommentars kann der Benutzer auf „...“ klicken. Außerdem sind die Kommentare zeitlich sortiert und der Benutzername und das Datum zu jedem Kommentar werden angezeigt. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Kommentare zu einer Wissenskarte in dem Portal.

Kommentare

 Gespeichert von admin am Sa, 17/09/2016 - 20:19
Li European lingues es membres del sam familie. Lor ...

 Gespeichert von admin am Sa, 17/09/2016 - 20:06
dasdsadasd

Abbildung 138: Kommentare zu einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

S. Gruppe 3 ID 58

3.3 Gruppe 3: Blick auf die Wissenskarte als registrierter Benutzer

3.3.1 [ID: 72] Als registrierter Benutzer möchte ich zwischen verschiedenen Wissenskarten auf der Startseite wählen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 72 beschreibt die Anforderung, dass ein registrierter Benutzer auf der Startseite zwischen verschiedenen Wissenskarten wählen können sollte. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 71 für den nicht registrierten Benutzer. Die Wissenskarten werden als Abbildung dargestellt und enthalten auf der Startseite nicht die eigentlichen Funktionen, wie z.B. die Verknüpfung von Inhalten zu Konturen. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Prozess vom Öffnen der

Startseite bis zur Weiterleitung zur tatsächlichen Wissenskarte.

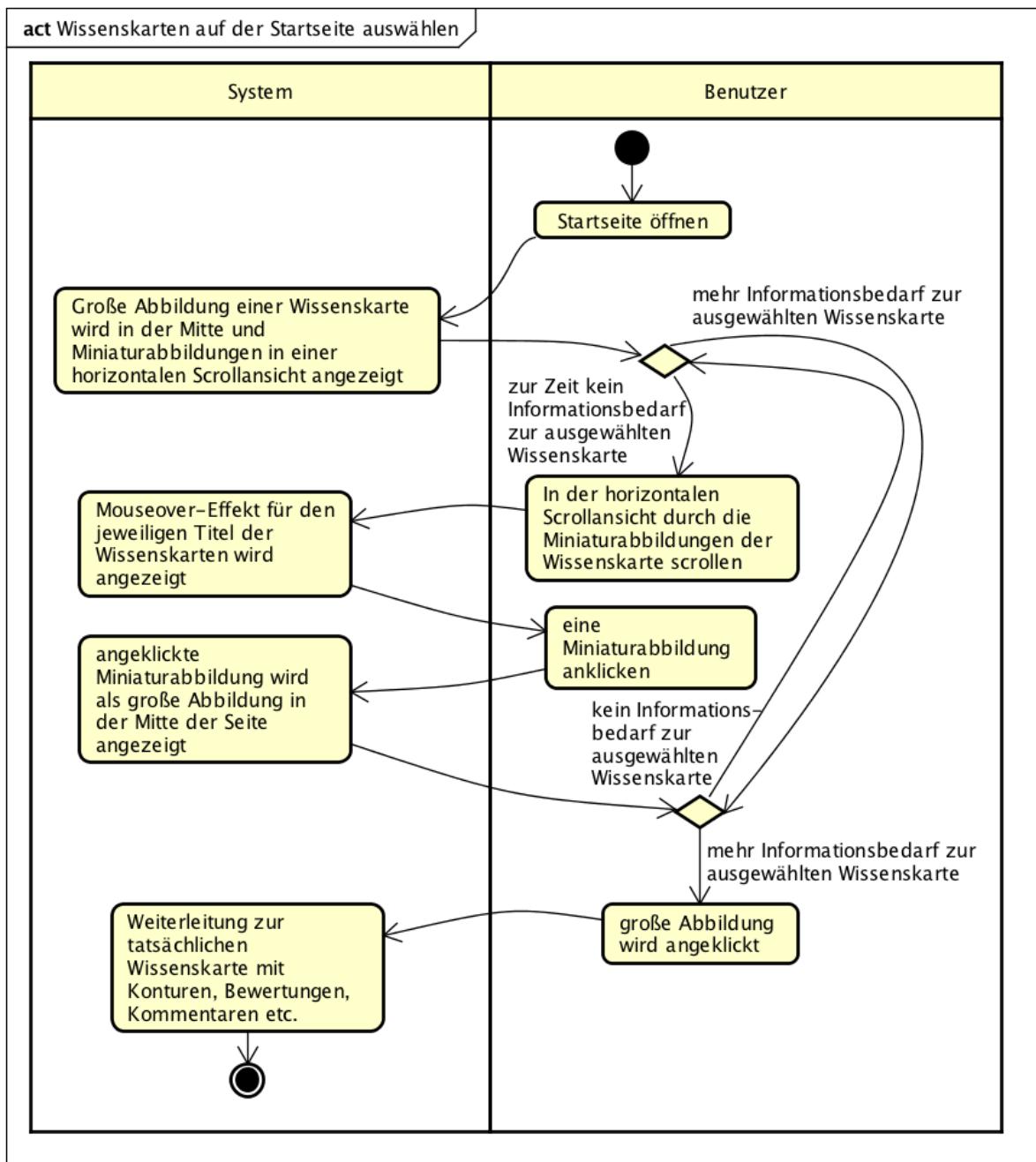


Abbildung 139: Aktivitätsdiagramm ID 72

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt die Startseite mit den verschiedenen Wissenskarten. Oben in der Mitte befindet sich dabei die momentan ausgewählte Wissenskarte in groß. Darunter

befinden sich Miniaturabbildungen der weiteren Wissenskarten. Durch einen Klick auf die horizontale Scroll Bar können weitere Wissenskarten angesehen werden.



Abbildung 140: Startseite des INDEKO.NAVI Portals

Fährt der registrierte Benutzer mit der Maus über die Miniaturabbildungen, so kann er, bevor er eine Wissenskarte auswählt, den Titel der Wissenskarte ansehen. Klickt der Benutzer auf diese Abbildung so erscheint die Abbildung der Wissenskarte in groß auf der oberen Mitte der Startseite. Daraufhin kann der Benutzer durch einen Klick auf die Abbildung zur tatsächlichen Wissenskarte gelangen.



Abbildung 141: Mouse-Over Effekt auf der Startseite des INDEKO.NAVI Portals

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer auf der Startseite ist, dann soll in der Mitte eine große Abbildung einer Wissenskarte dargestellt werden.
- Wenn der registrierte Benutzer auf der Startseite ist, dann soll er unter der ausgewählten Wissenskarte, andere Wissenskarten in horizontaler Scrollansicht auswählen können.
- Wenn der registrierte Benutzer eine Miniaturabbildung einer Wissenskarte anklickt, dann wird die ausgewählte Wissenskarte in der Mitte der Seite als große Abbildung dargestellt.
- Wenn der registrierte Benutzer auf einen Pfeil neben den Miniaturabbildungen der Wissenskarten klicke, dann sollen weitere Wissenskarten angezeigt werden.
- Wenn der registrierte Benutzer auf der Startseite ist, dann soll der Titel der Wissenskarte über der ausgewählten Wissenskarte angezeigt werden.
- Wenn der registrierte Benutzer auf die große Abbildung der Wissenskarte in der Mitte klickt, dann gelangt er zur eigentlichen Ansicht der Karte wie z.B. in ID 60 darge-

stellt.

- Wenn der registrierte Benutzer auf die große Abbildung der Wissenskarte in der Mitte klickt, dann werden die eigentlichen Funktionen der Wissenskarte nicht ausgeführt, da es nur eine Abbildung der Wissenskarte ist.
- Wenn der registrierte Benutzer über die Miniaturabbildungen der Wissenskarte fährt, dann erscheint der Titel der Wissenskarte als Mouse-Over-Effekt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der registrierte Benutzer kann Abbildungen der Wissenskarte auf der Startseite sehen und in einer horizontalen Scrollansicht weitere Abbildungen von Wissenskarten auswählen. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Umsetzung in dem Portal.

Kompetenzmanagement

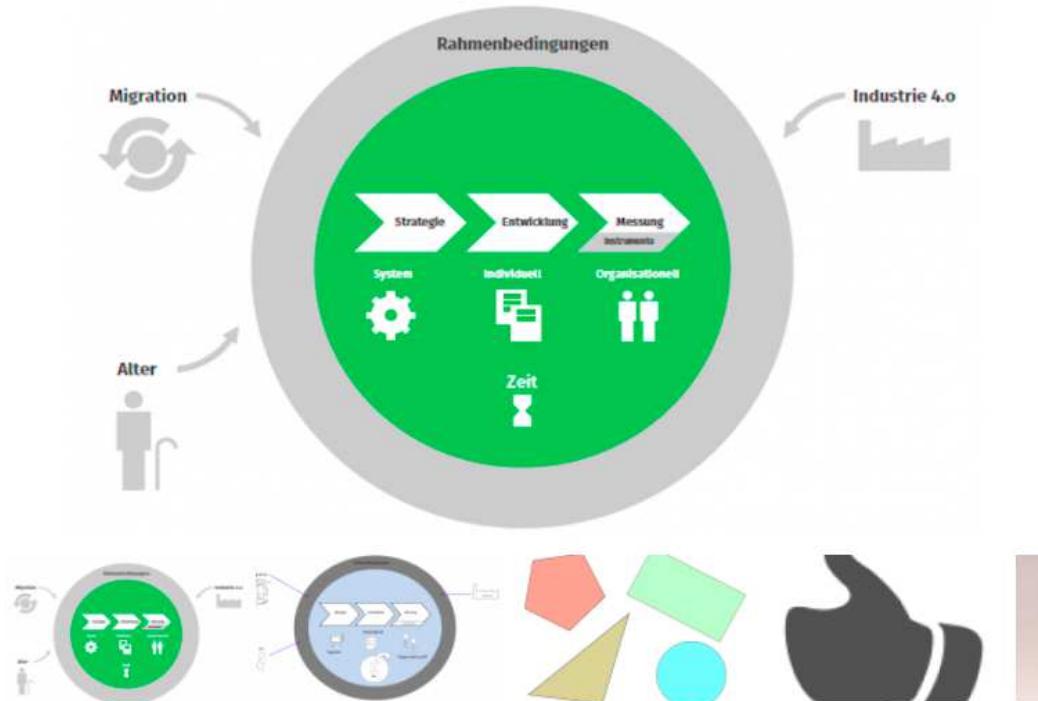


Abbildung 142: Startseite des INDEKO.NAVI Portals - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

3.3.2 [ID: 74] Als registrierter Benutzer möchte ich eine Beschreibung zu der Wissenskarte sehen können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 74 stellt die Anforderung, dass jeder registrierte Benutzer zu einer Wissenskarte die Beschreibung sehen können soll. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 75 für den nicht registrierten Benutzer. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm beschreibt die Ansicht der Wissenskarte und dessen Beschreibung.

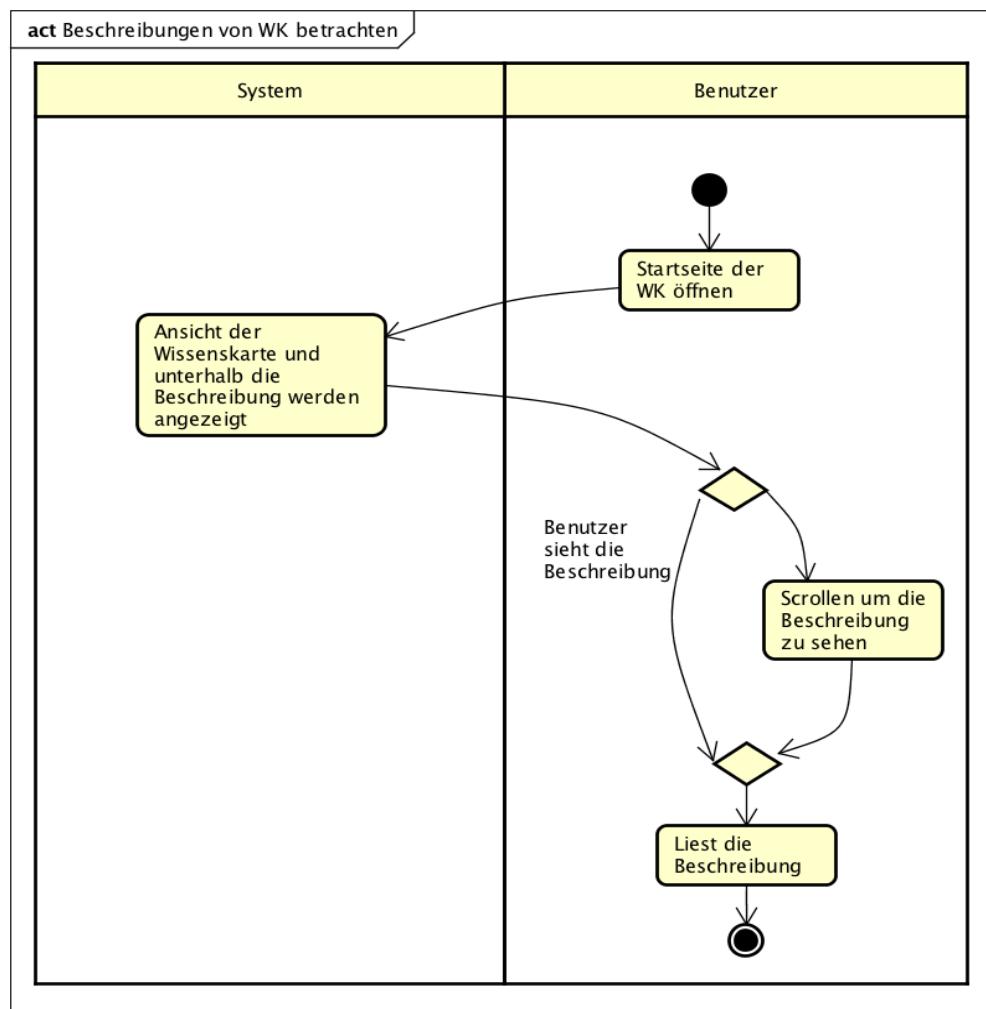


Abbildung 143: Aktivitätsdiagramm ID 74

Konzeption

Das folgende Mock-Up zeigt den Bildschirm, wenn der registrierte Benutzer eine Wissenskarte betrachtet. Oberhalb des Bildschirmes wird die Wissenskarte gezeigt. Unterhalb dieser Wissenskarte befindet sich die dazugehörige Beschreibung.



Abbildung 144: Beschreibung einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, dann wird die Beschreibung dazu unterhalb der Wissenskarte angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der registrierte Benutzer kann zu jeder Wissenskarte die dazugehörige Beschreibung betrachten. Der nachfolgende Screenshot aus dem Portal zeigt die Beschreibung „Beschreibung des Kompetenzmanagements“ unterhalb der Wissenskarte.



Beschreibung des Kompetenzmanagements

Abbildung 145: Beschreibung einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Die Beschreibungen waren ersichtlich und die Funktion verständlich

3.3.3 [ID: 60] Als registrierter Benutzer möchte ich die markierten Bereiche sehen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 60 beschreibt, dass der registrierte Benutzer die markierten Bereiche sehen können sollte, indem er mit der Maus über die Bereiche fährt und der Titel der Kontur dadurch angezeigt wird. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 2 für den nicht registrierten Benutzer. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht einer Wissenskarte bis zum Anzeigen der Kontur und des Titels der Kontur.

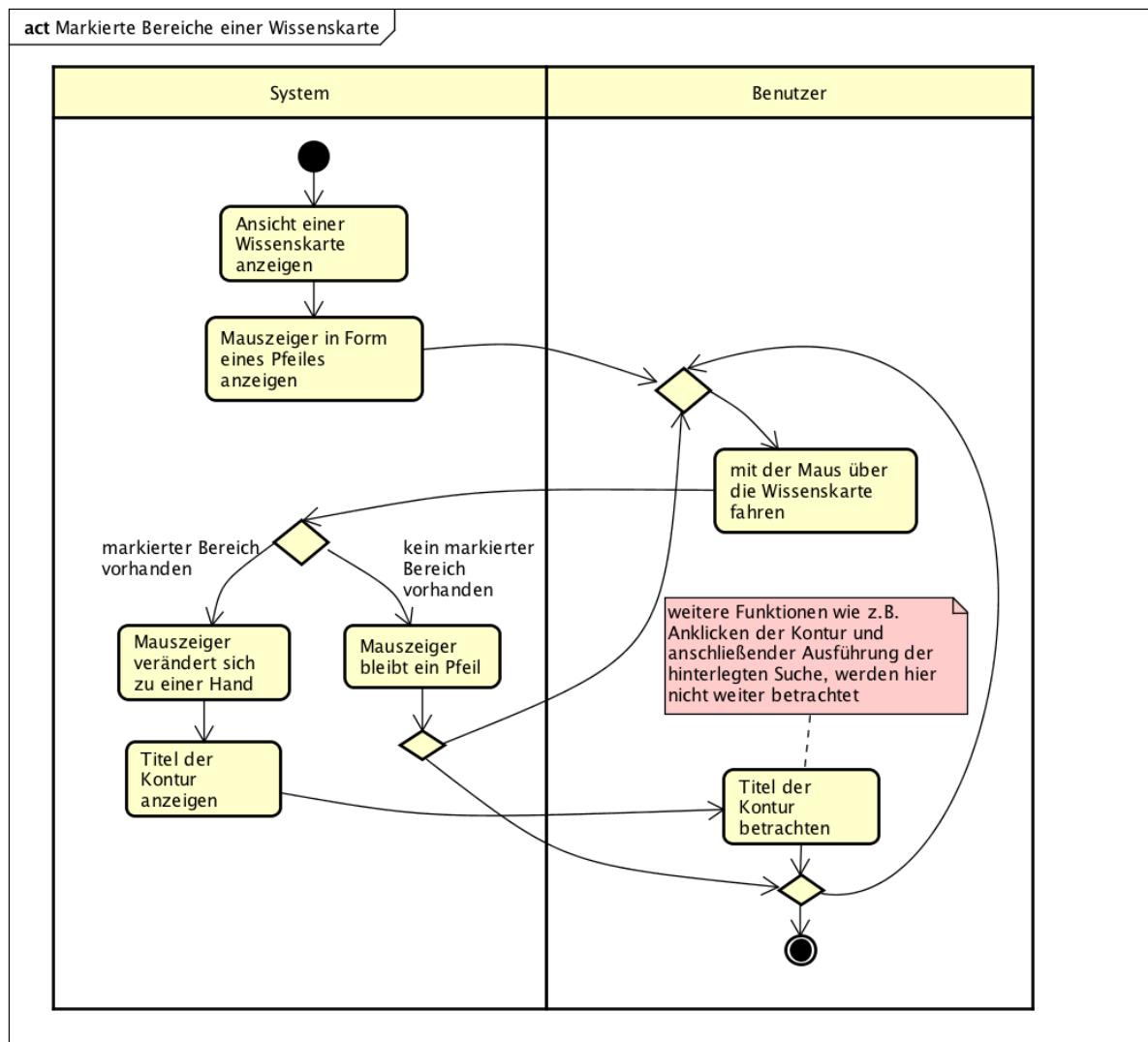


Abbildung 146: Aktivitätsdiagramm ID 60

Konzeption

Die User Story mit der ID 60 beschreibt, dass dem registrierten Benutzer kenntlich gemacht wird, wenn er mit der Maus über eine Kontur und damit verbunden über eine Suchanfrage fährt. Das folgende Mock-Up zeigt das Beispiel und die Darstellung des Mauszeigers.



Abbildung 147: Mauszeiger auf einer Wissenskarte

Sobald der registrierte Benutzer über eine Kontur (in diesem Fall Strategie) fährt, wird der Mauszeiger zur Hand und neben der Hand wird der Titel der Kontur angezeigt.



Abbildung 148: Mauszeiger als Hand über einer Kontur auf einer Wissenskarte

Anschließend kann der registrierte Benutzer auf die Kontur klicken und ein Pop-Up Fenster erscheint, welches die Inhalte anzeigt (s. ID: 70).

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer mit der Maus über eine Kontur fährt, dann wird der Mauszeiger zu einer Hand.
- Wenn der registrierte Benutzer mit der Maus über eine Kontur fährt, dann wird der Titel der Kontur angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, dann sind die Konturen selbst nicht sichtbar (Konturen können sichtbar geschaltet werden s. ID 102).

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Wenn der Benutzer mit seiner Maus über eine Kontur im Prototypen fährt, wird der Mauszeiger zur Hand. Neben der Hand wird der Titel der Kontur angezeigt. Dabei ist die Kontur nicht sichtbar. Der Benutzer erhält durch den veränderten Mauszeiger trotzdem die Information, dass eine Suchanfrage hinterlegt ist, ohne dass das Bild der Wissenskarte gestört wird.

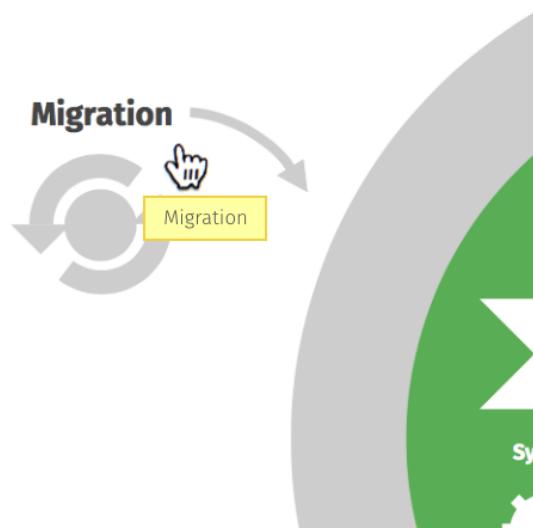


Abbildung 149: Mauszeiger als Hand - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

3.3.4 [ID: 102] Als registrierter Benutzer möchte ich die Konturen auf einer Wissenskarte in der Ansicht durch einen Button anzeigen lassen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 103 beschreibt, dass der Benutzer sich die vorhandenen Konturen anzeigen lassen können soll, indem er einen Button betätigt. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 103 für den nicht registrierten Benutzer. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Auswahl der Wissenskarte bis zum Umschalten des Buttons zur Anzeige der Konturen.

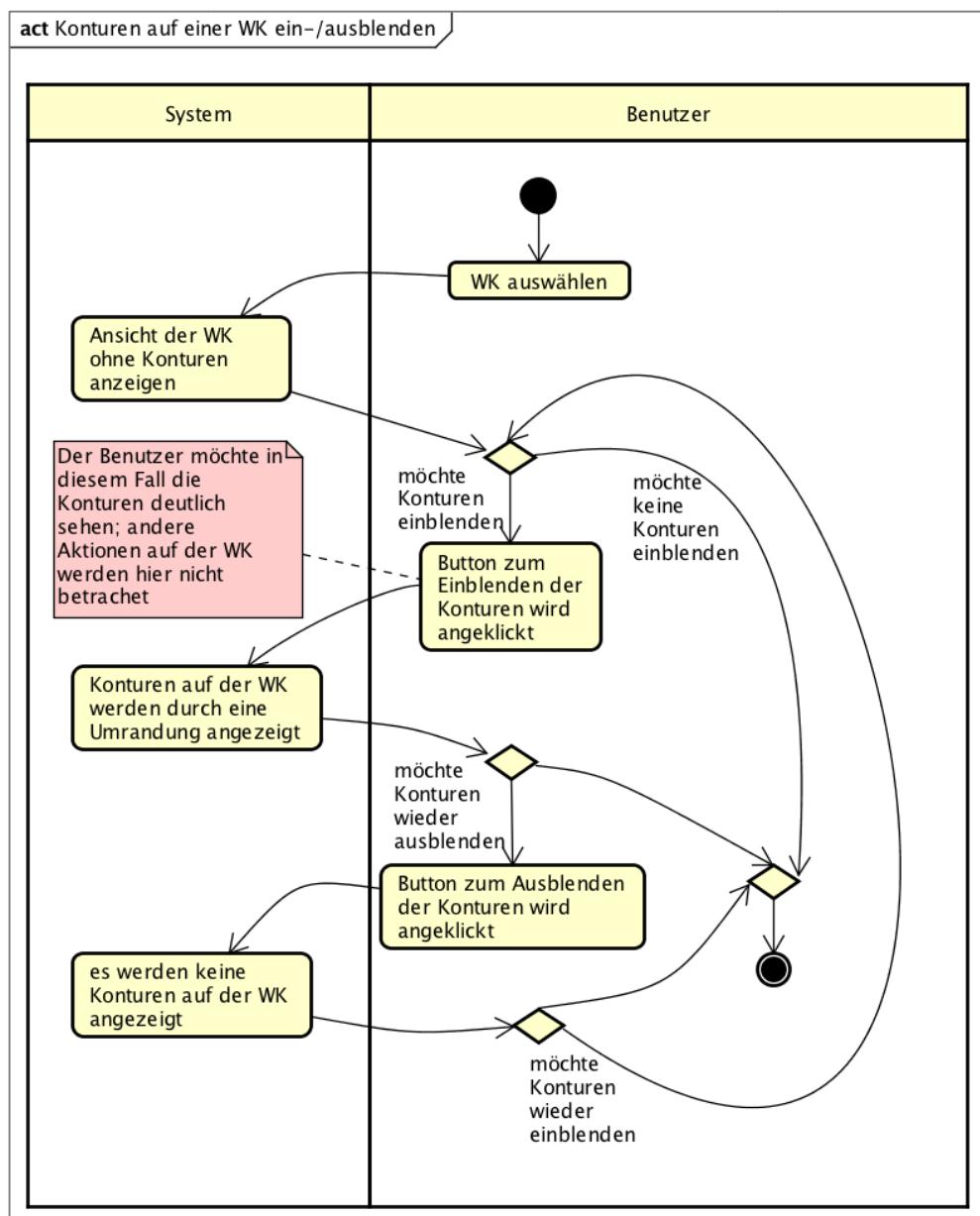


Abbildung 150: Aktivitätsdiagramm ID 102

Konzeption

Beim Betrachten der Wissenskarte werden keine Konturen angezeigt. Möchte der registrierte Benutzer jedoch die Konturen der Wissenskarte sehen, so kann er den Button „Konturen anzeigen“ klicken.



Abbildung 151: Konturen auf einer Wissenskarte anzeigen lassen

Das Folgende Mock-Up zeigt den Bildschirm nachdem der Benutzer auf den Button „Konturen anzeigen“ geklickt hat. Dort werden nun die einzelnen Konturen angezeigt. Möchte der registrierte Benutzer die Konturen nicht mehr sehen, kann er diese durch einen Klick auf denselben Button, der nun „Konturen ausblenden“ heißt, wieder ausblenden lassen.



Abbildung 152: angezeigte Konturen auf einer Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, sollen die Konturen nicht angezeigt werden.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte betrachtet, wird ein Button angezeigt, durch den die Konturen durch einen Klick angezeigt werden.
- Wenn der Benutzer auf den Button klickt, werden die Konturen ein-/ausgeblendet.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Dem Benutzer ist es möglich, sich die Konturen auf einer Wissenskarte durch einen Button anzeigen zu lassen. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Umsetzung im Portal und den Button zum Einblenden der Konturen.

KOMPETENZMANAGEMENT



Abbildung 153: Button zum Einblenden der Konturen auf einer Wissenskarte

Usability Test

Es wurde kein Usability Test durchgeführt.

- 3.3.5 [ID: 70] Als registrierter Benutzer möchte ich die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt bekommen.**

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 69 beschreibt, dass dem Benutzer die Suchergebnisse zu einer Kontur in einem Auswahlkasten angezeigt werden sollen. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 69 für den nicht registrierten Benutzer. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt die den Ablauf von der Betrachtung einer Wissenskarte bis zur Anzeige des Auswahlkastens und Weiterleitung zu den entsprechenden Suchinhalten.

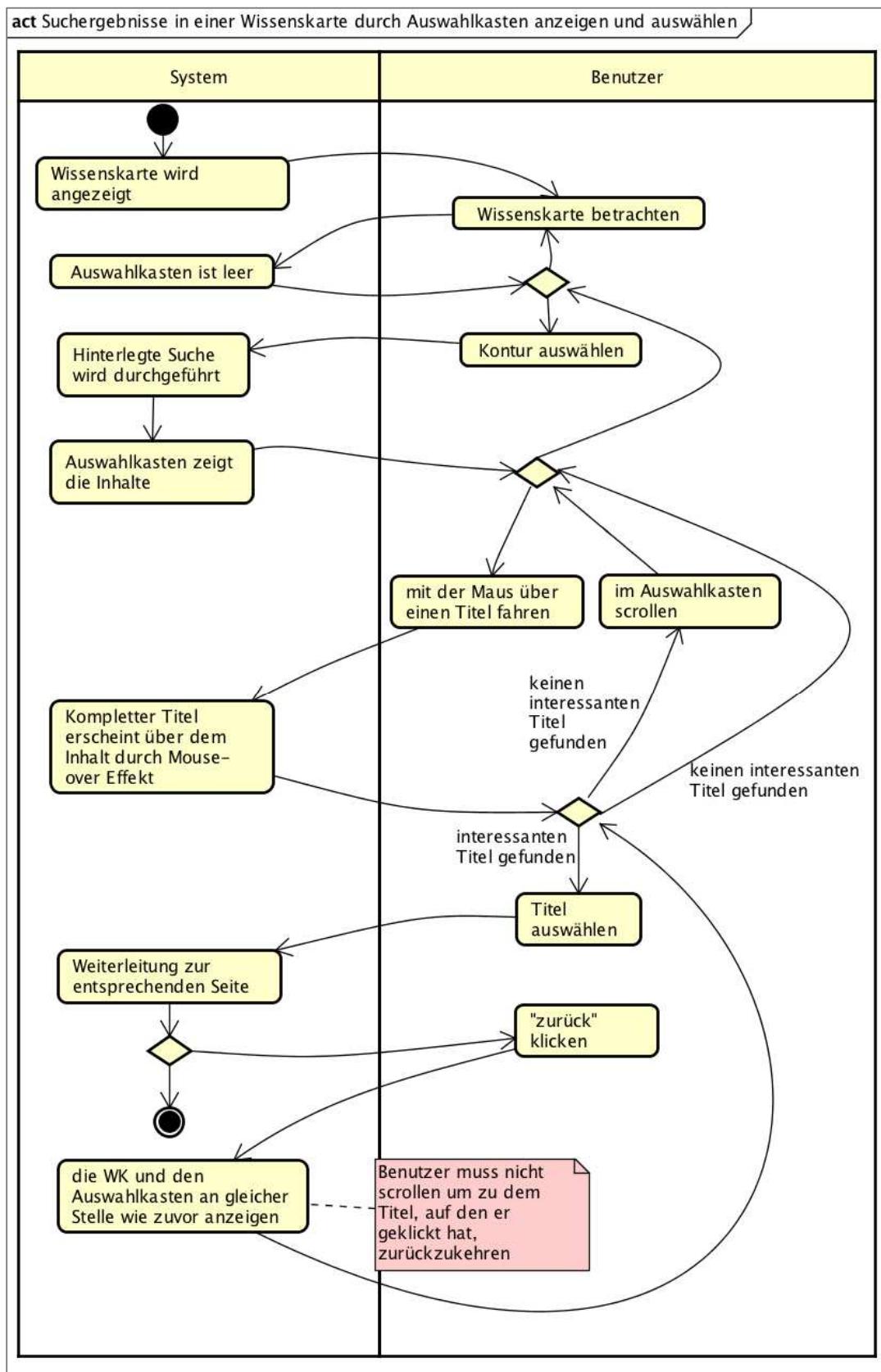


Abbildung 154: Aktivitätsdiagramm ID 70

Konzeption

Wenn der registrierte Benutzer die Wissenskarte betrachtet, wird rechts ein Auswahlkasten angezeigt, der die einzelnen Suchergebnisse der Kontur anzeigt. Ist keine Kontur ausgewählt wurden, werden keine Inhalte angezeigt. Jedoch beinhaltet der Kasten eine Meldung, dass eine Kontur ausgewählt werden sollte um die Suche auszuführen.

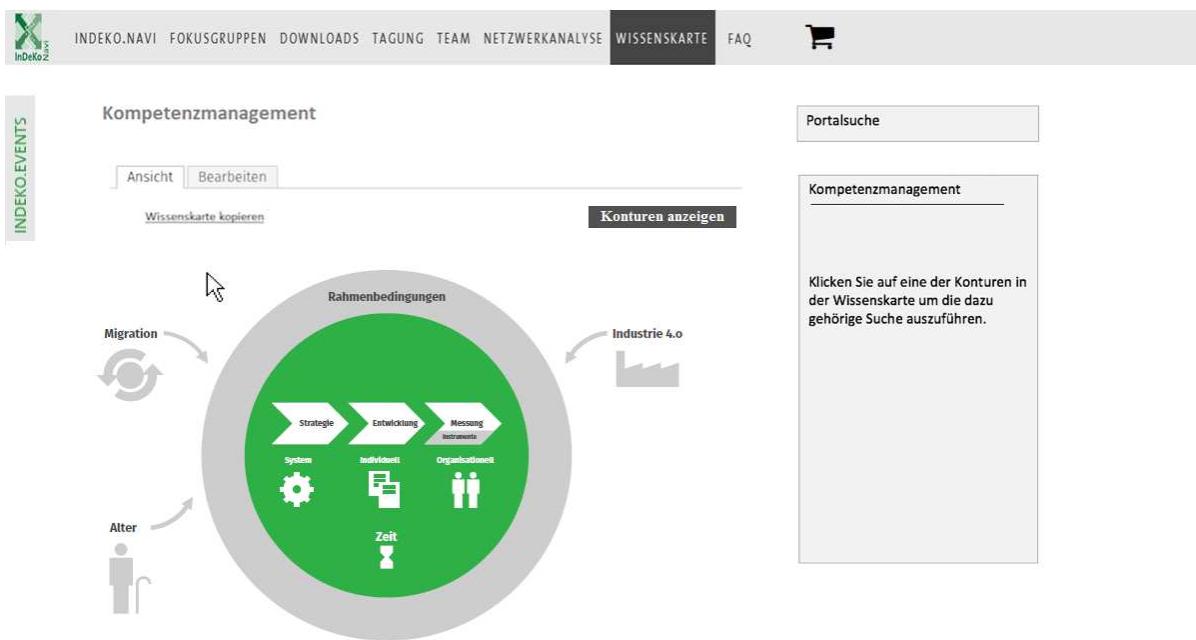


Abbildung 155: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (leer)

Wurde eine Kontur ausgewählt (in diesem Fall Strategie) so zeigt der Auswahlkasten die Ergebnisse zu dieser Kontur an. Durch die Scroll Bar, können noch weitere Ergebnisse angezeigt werden.

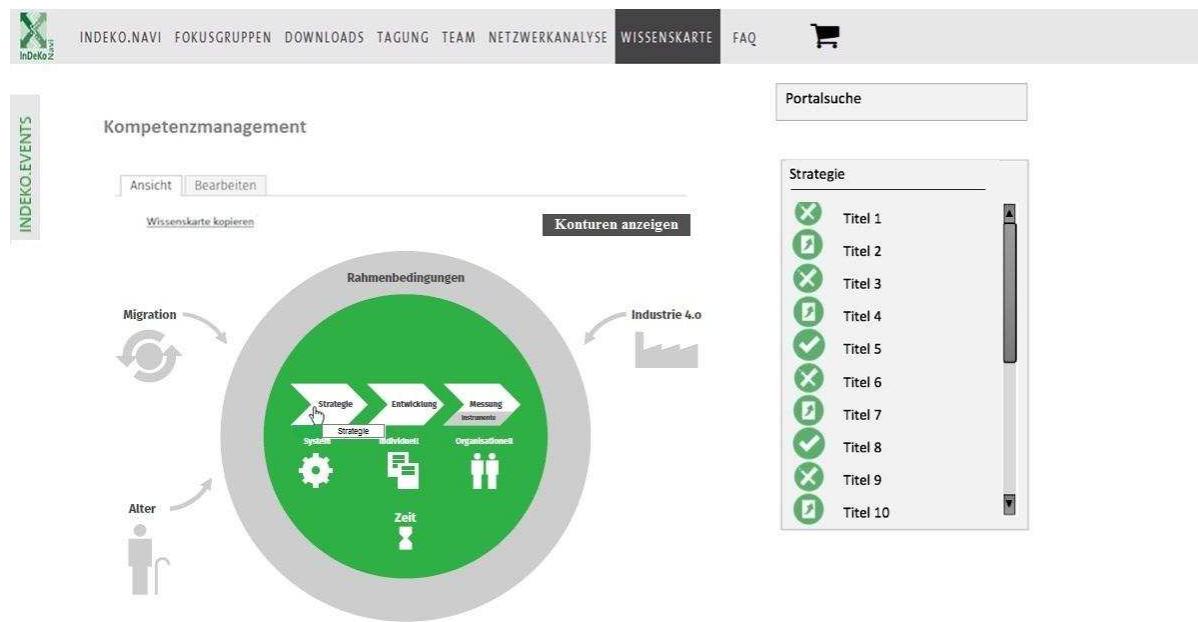


Abbildung 156: Auswahlkasten beim Betrachten einer Wissenskarte (gefüllt)

Da nicht der gesamte Titel des Ergebnisses in dem Auswahlkasten angezeigt wird, kann der registrierte Benutzer per Mouse-Over den gesamten Text anzeigen lassen und anschließend das Ergebnis auswählen und zu der Ergebnisseite gelangen.

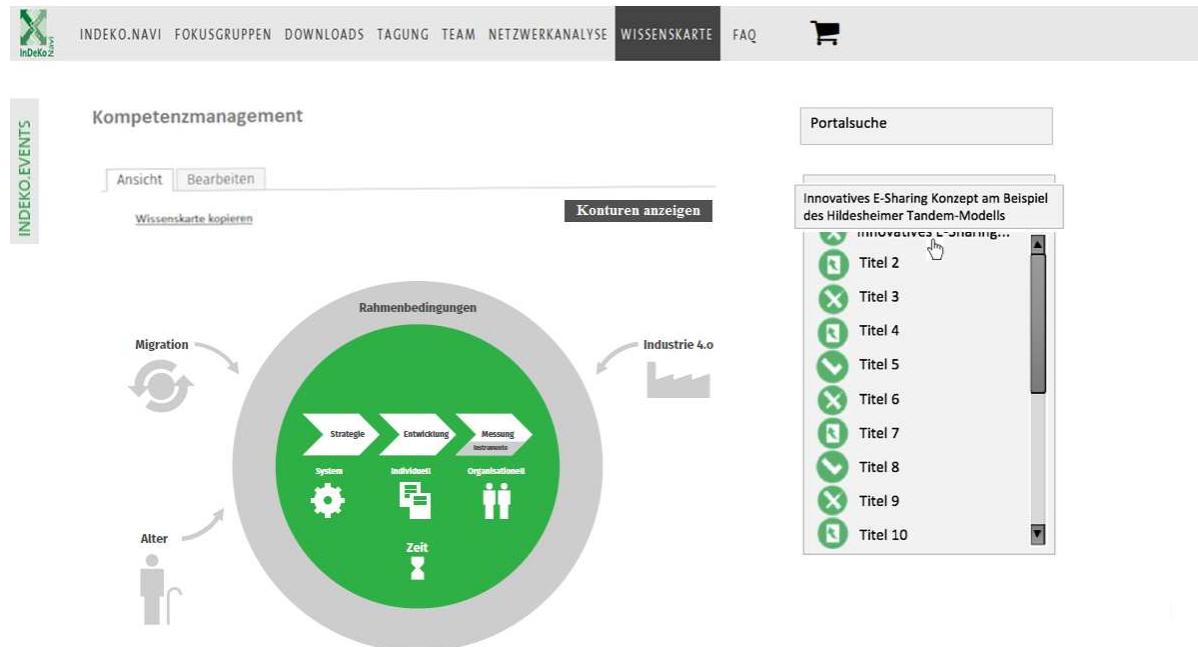


Abbildung 157: Mouse-Over Effekt beim Betrachten einer Wissenskarte im Auswahlkasten

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer auf der Seite der Wissenskarte ist, dann wird der Auswahlkasten immer unter der Suche angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer eine Kontur ausgewählt hat, dann werden pro Seite im Auswahlkasten 10 Einträge angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer mit der Maus über einen Eintrag im Auswahlkasten fährt, dann wird der ganze Titel angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer auf einen Titel klickt, dann gelangt er zu der entsprechenden Seite.
- Wenn Ergebnisse im Auswahlkasten angezeigt werden, dann werden gleichzeitig die entsprechenden Symbole angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer auf eine andere Kontur klickt, dann ändern sich die Suchergebnisse im Auswahlkasten.
- Wenn der registrierte Benutzer keine Kontur ausgewählt hat, dann werden im Auswahlkasten keine Ergebnisse angezeigt.

Implementierung

Die User Story konnte im Rahmen des Projektes nicht umgesetzt werden.

Usability Test

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

3.3.6 [ID: 32] Als registrierter Benutzer möchte ich Bewertungen von Wissenskarten sehen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 32 beschreibt, dass dem registrierten Benutzer Bewertungen von Wissenskarten angezeigt werden sollen. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 30 für den nicht registrierten Benutzer. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf zur Betrachtung von Bewertungen.

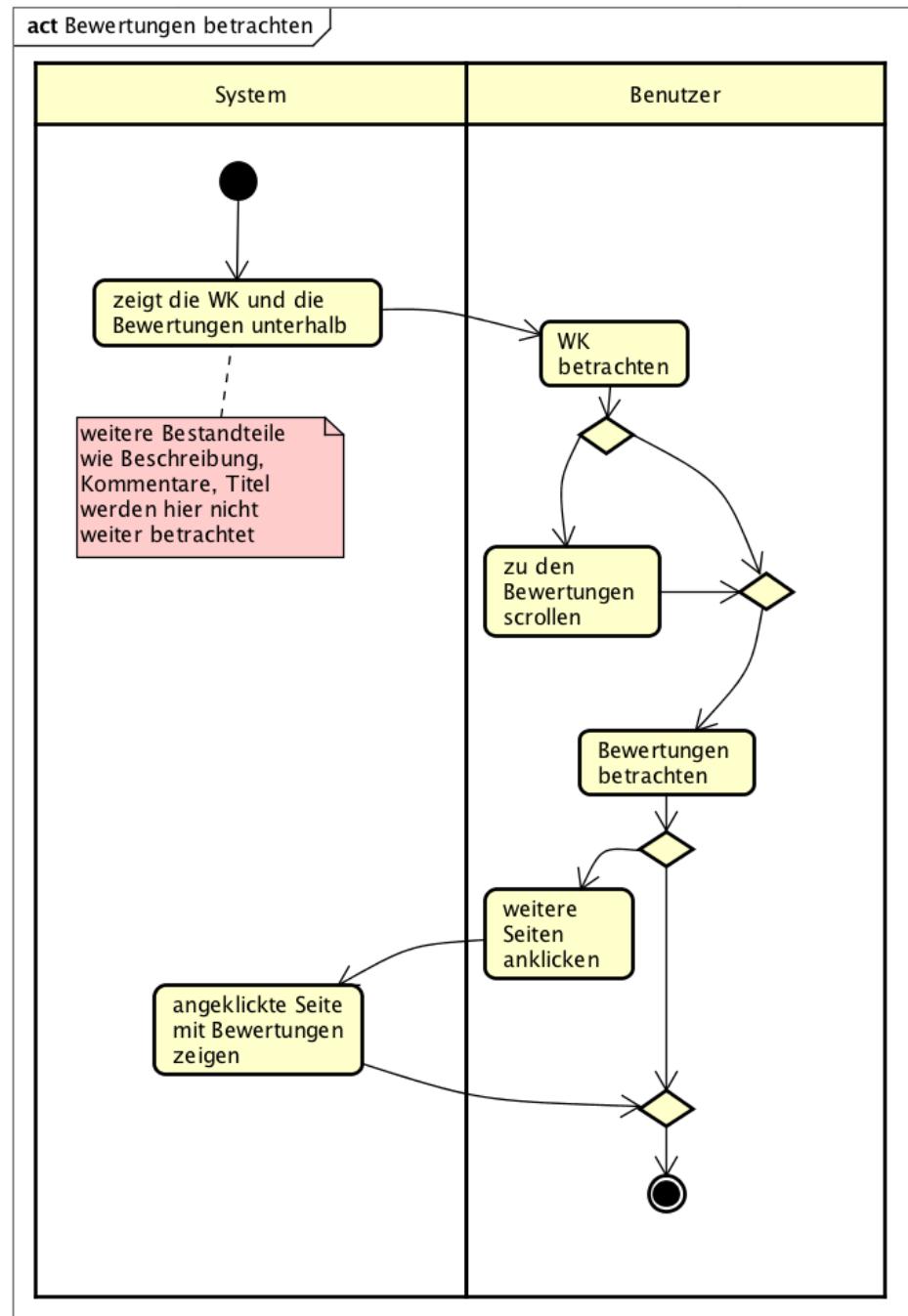


Abbildung 158: Aktivitätsdiagramm ID 32

Konzeption

Die Kommentare befinden sich direkt unter der jeweiligen Wissenskarte. Es werden Kommentare mit den Bewertungen, dem Benutzernamen und dem Datum angezeigt. Der gesamte Kommentar kann gelesen werden, indem auf die drei Punkte nach den ersten 50 Zeichen des Kommentars geklickt wird.

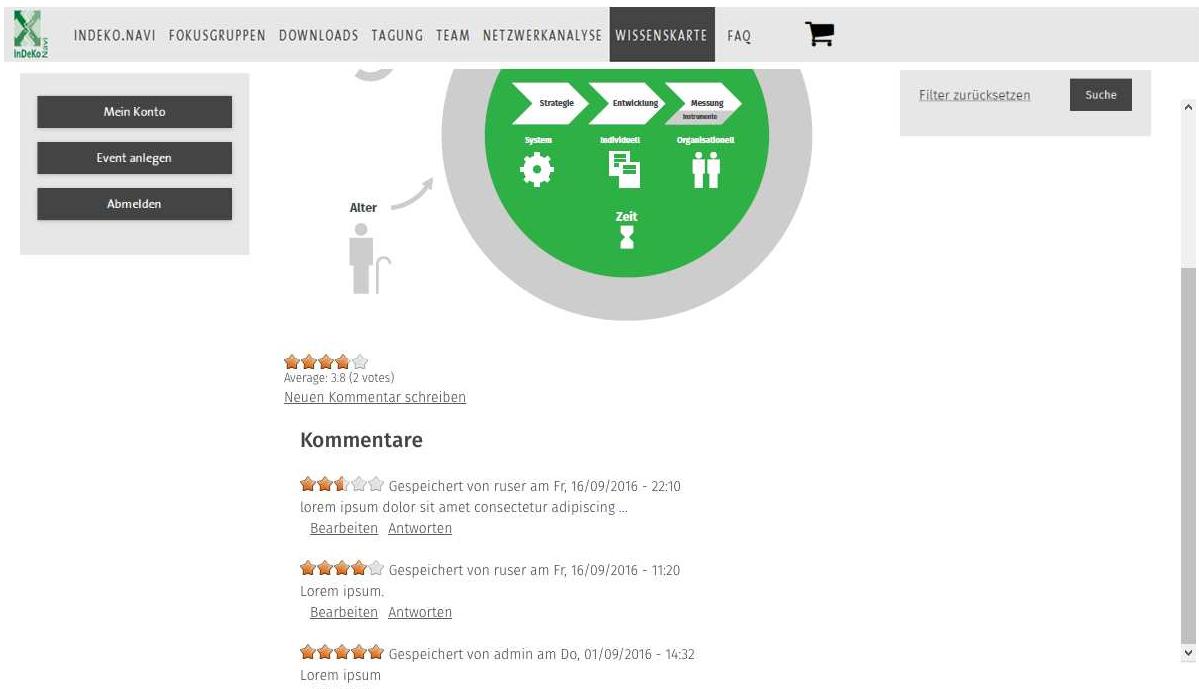


Abbildung 159: Bewertungsfunktionalität einer Wissenskarte im eingeloggten Bereich

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer eine Wissenskarte betrachtet, dann werden ihm die Bewertungen der Wissenskarte in Form von Sternchen unterhalb angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer die Bewertungen betrachtet, dann werden die ersten 10 Bewertungen auf einer Seite angezeigt.
- Wenn der registrierte Benutzer die Bewertungen betrachtet, dann kann er eine Gesamtbewertung sehen.
- Wenn der registrierte Benutzer die Gesamtbewertung betrachtet, dann können auch halbe Sterne angezeigt werden.
- Wenn registrierte Benutzer mehrere Bewertungen abgeben, dann wird nur die neuste Bewertung je Benutzer in die Gesamtbewertung einbezogen.

Implementierung

Die User Story wurde bereits umgesetzt. Der Benutzer kann Bewertungen betrachten. Dabei werden die 10 neusten Bewertungen auf der ersten Seite angezeigt und eine Gesamtbewertung, mit auch teilweise gefüllten Sternen, besteht über allen anderen. Außerdem werden

mehrere Bewertungen vom gleichen Benutzer nur einmal in die Gesamtbewertung einbezogen. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Gesamtbewertung zu einer Wissenskarte und die ersten zwei einzelnen Bewertungen aus dem Portal.



Kommentare

Gespeichert von admin am Sa, 17/09/2016 - 20:19
Li European lingues es membres del sam familie. Lor ...
[Antworten](#)

Gespeichert von admin am Sa, 17/09/2016 - 20:06
dasdsadasd
[Antworten](#)

Abbildung 160: Bewertungen einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Die Bewertungen waren ersichtlich und die Funktion verständlich

3.3.7 [ID: 58] Als registrierter Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen sehen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 58 beschreibt, dass für einen Benutzer Kommentare von Wissenskarten sichtbar sein sollen. Die User Story hat die gleichen Funktionen für den registrierten Benutzer wie die User Story 61 für den nicht registrierten Benutzer. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht einer Wissenskarte bis zum Betrachten und Weiterblättern von Kommentaren.

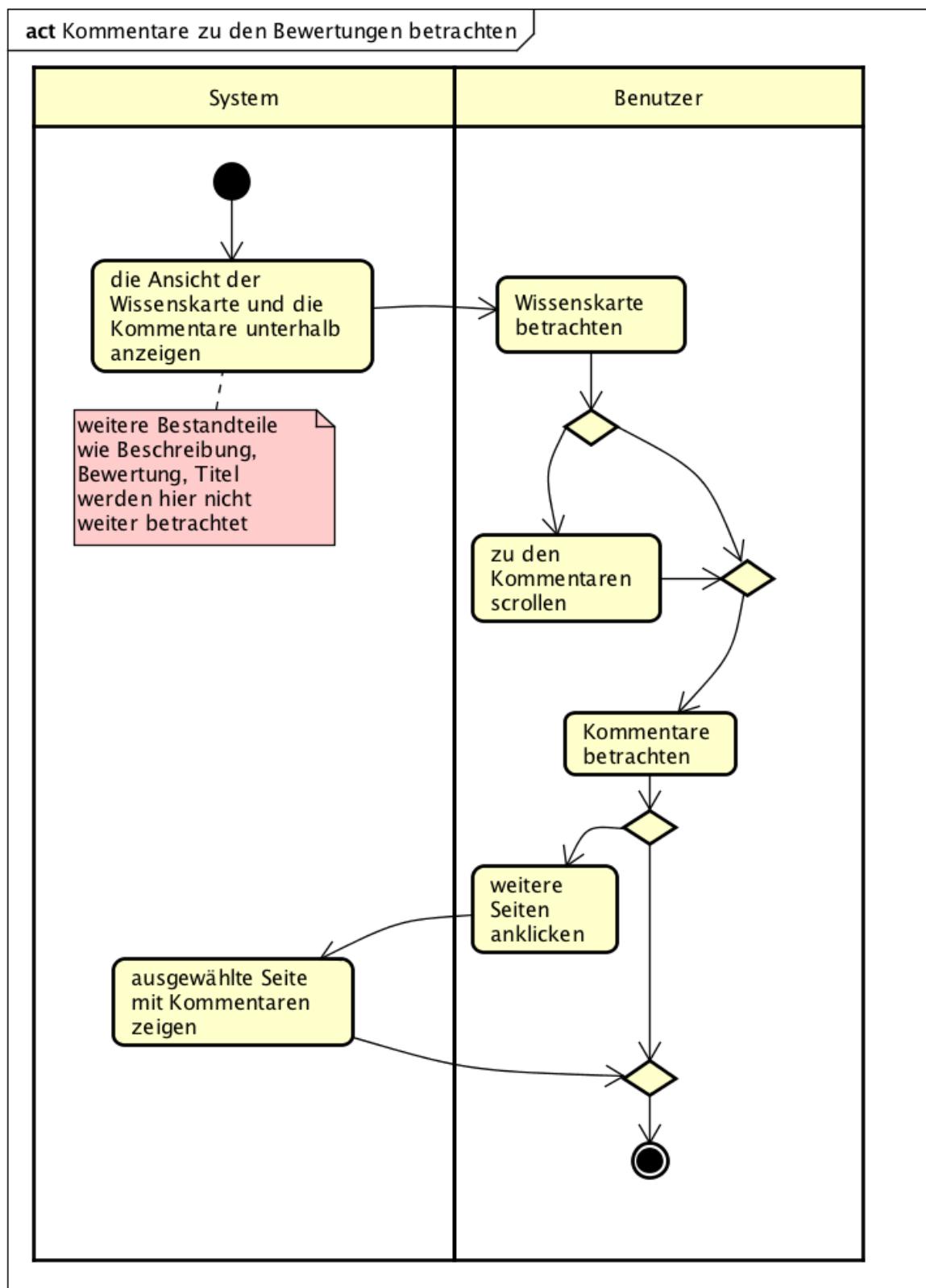


Abbildung 161: Aktivitätsdiagramm ID 58

Konzeption

Die User Story mit der ID 58 beschreibt, dass als registrierter Benutzer Kommentare von Wissenskarten sichtbar sein sollen. Dies wird im nachfolgenden Mock-Up dargestellt. Die Kommentare befinden sich direkt unter der jeweiligen Wissenskarte. Es werden Kommentare mit den Bewertungen, dem Benutzernamen und dem Datum angezeigt. Der gesamte Kommentar kann gelesen werden, indem auf die drei Punkte nach den ersten 50 Zeichen des Kommentars geklickt wird. Außerdem kann der Benutzer seinen eigenen Kommentar bearbeiten oder auf Kommentare antworten, um direktes Feedback geben zu können.

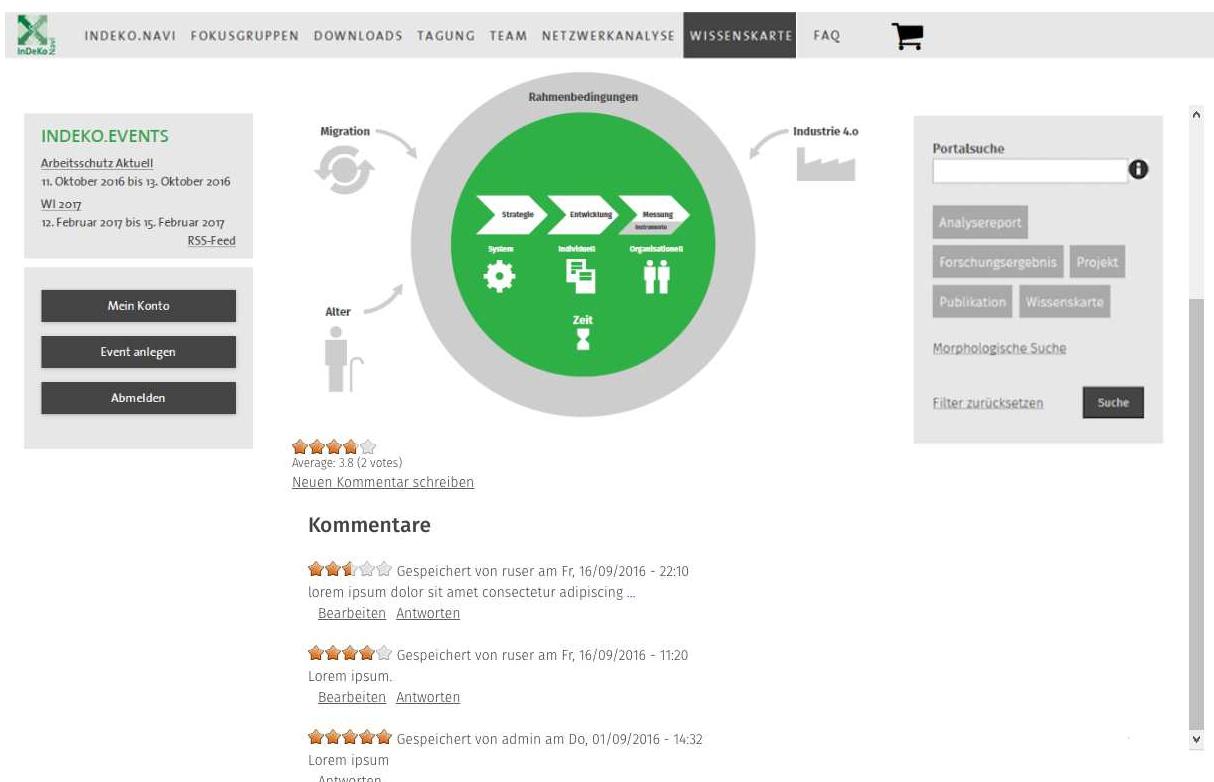


Abbildung 162: Kommentare unter einer Wissenskarte im eingeloggten Bereich

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer die Kommentare lesen möchte, dann werden ihm die ersten 50 Zeichen eines Kommentars angezeigt.
- Wenn Kommentare unter der Wissenskarte zu sehen sind, dann sind diese zeitlich sortiert.
- Wenn ein Kommentar vorhanden ist, dann werden dazu das Datum und der Benutzername angezeigt.

- Wenn der registrierte Benutzer auf "..." klickt, dann wird ihm der gesamte Kommentar aufgeklappt.
- Wenn der registrierte Benutzer die Kommentare angezeigt bekommt, dann werden 10 Kommentare pro Seite angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Der registrierte Benutzer kann Kommentare betrachten. Dabei werden die 10 neusten Kommentare auf der ersten Seite angezeigt und der registrierte Benutzer sieht sofort die ersten 50 Zeichen eines Kommentars. Zum Aufklappen des Kommentars kann der registrierte Benutzer auf „...“ klicken. Außerdem sind die Kommentare zeitlich sortiert und der Benutzername und das Datum zu jedem Kommentar werden angezeigt. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Kommentare zu einer Wissenskarte in dem Portal.

Kommentare

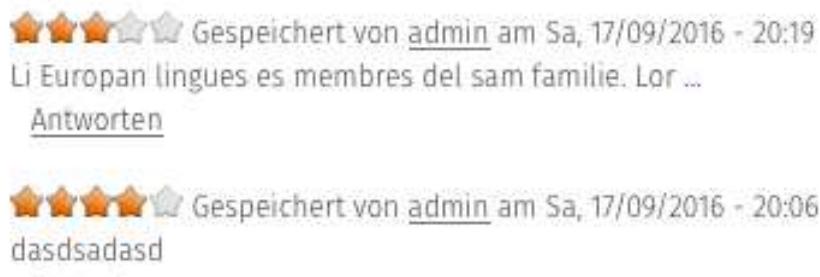


Abbildung 163: Kommentare zu einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Die Kommentare waren ersichtlich und die Funktion verständlich

3.3.8 [ID: 29] Als registrierter Benutzer möchte ich Wissenskarten mit Sternchen bewerten können, um zu zeigen wie ich sie finde.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 29 beschreibt die Anforderung als registrierter Benutzer selbst Bewertungen abgeben zu können. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von

der Ansicht der Wissenskarte bis zur Abgabe von Bewertungen, Bearbeitung von Bewertungen, Schreiben von Kommentaren und der Antwort- und Bearbeitungsfunktion von Kommentaren.

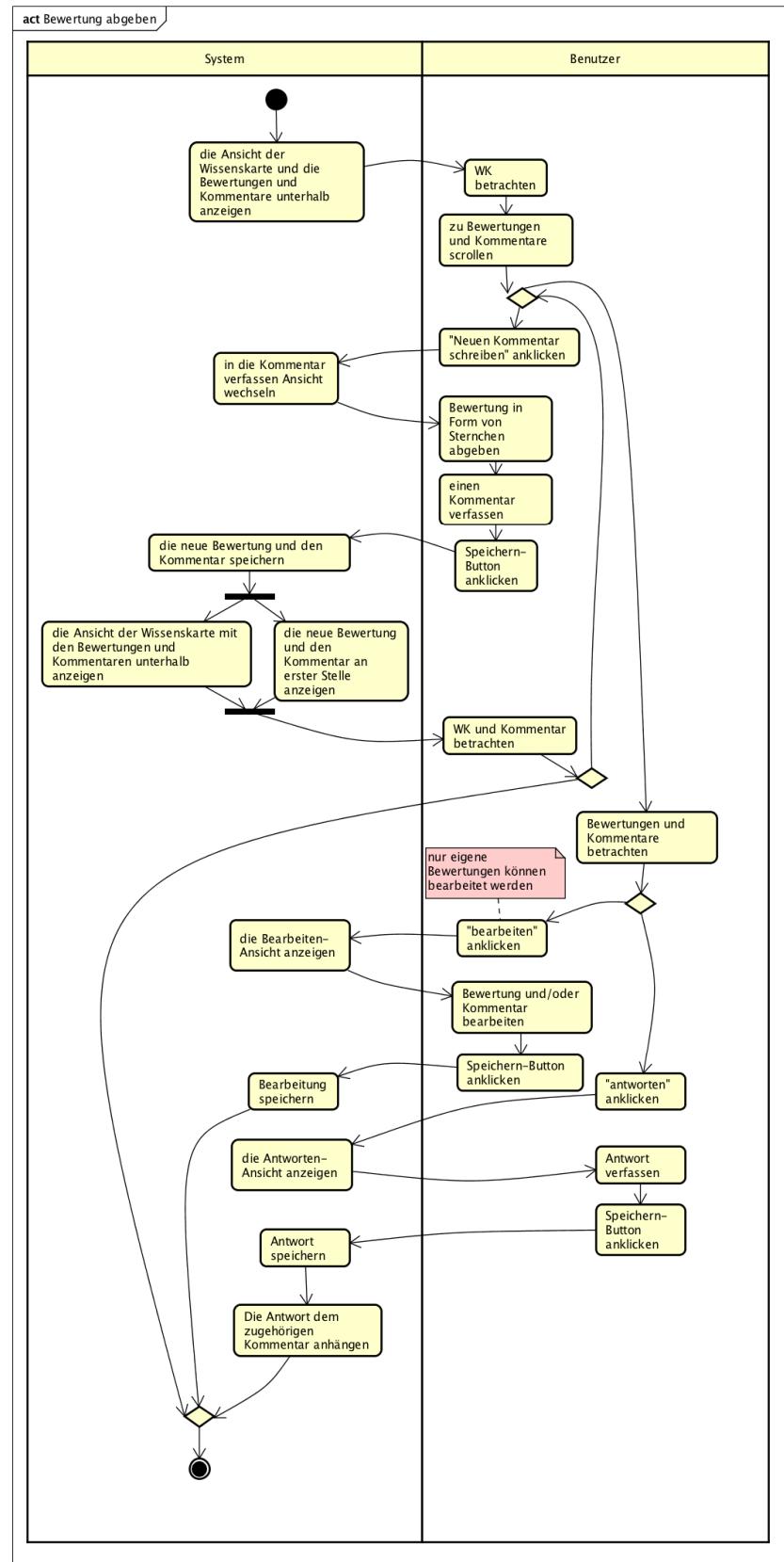


Abbildung 164: Aktivitätsdiagramm ID 29

Konzeption

Dazu klickt der Benutzer auf „Neuen Kommentar schreiben“ in den Mock-Ups aus den User Storys mit den IDs 32 und 58. Anschließend kann der Benutzer auf die Sterne klicken, um anzugeben mit wie vielen Sternen er die Wissenskarte bewertet. Dabei können auch halbe Sterne angegeben werden. Ohne die Bewertung kann der Prozess nicht abgeschlossen werden. Nachdem der Benutzer ebenfalls einen Kommentar verfasst hat, bestätigt er den Prozess mit „Speichern“ und gelangt anschließend wieder zur Wissenskarte. Hier kann der Benutzer seinen Kommentar noch einmal betrachten und ggf. bearbeiten.

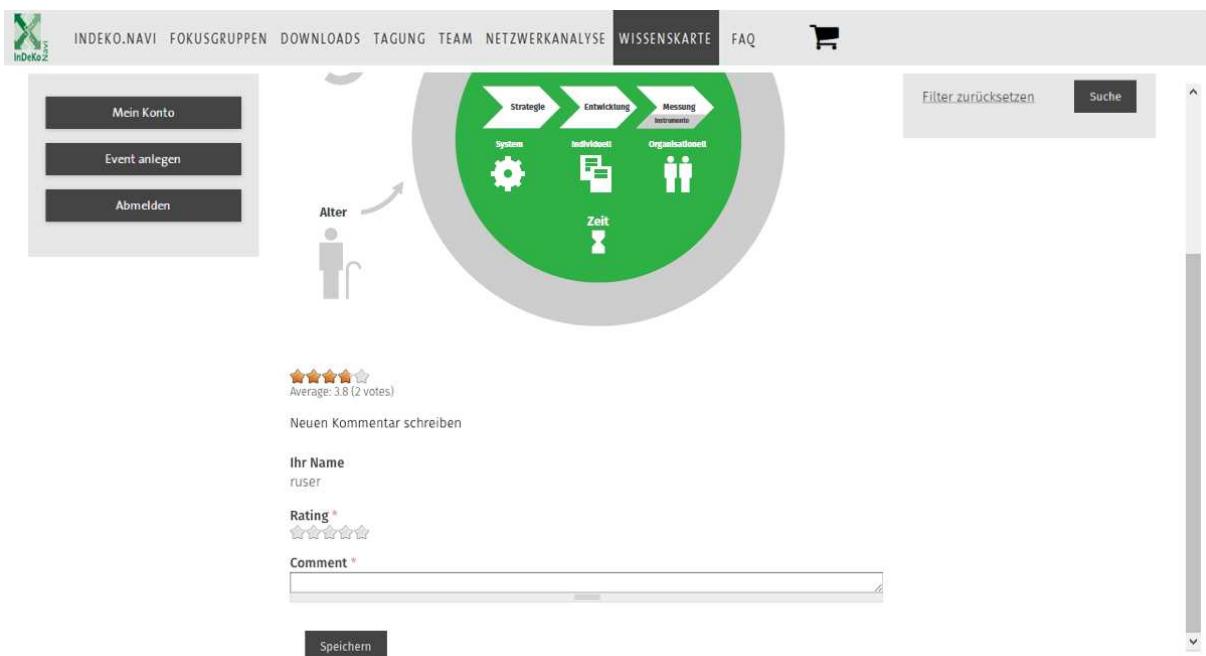


Abbildung 165: Bewertungsfunktion zu einer Wissenskarte für den registrierten Benutzer

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine Bewertung abgeben möchte, muss er eingeloggt sein.
- Wenn der Benutzer „neuen Kommentar schreiben“ klickt, dann gelangt er zur Abgabe einer Bewertung.
- Wenn der Benutzer eine Bewertung abgegeben hat, dann gelangt er anschließend zurück zu allen Bewertungen und kann seine zuvor abgegebene Bewertung noch einmal betrachten.
- Wenn der Benutzer auf „Bearbeiten“ einer Bewertung klickt, dann gelangt er in den

Bearbeitungsmodus und kann seine Bewertung verändern.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Unter der Wissenskarte ist die Durchschnittsbewertung für die Wissenskarte zu sehen. Um diese selbst zu bewerten, kann der Benutzer auf „Neuen Kommentar schreiben“ klicken. Dort kann der Benutzer der Wissenskarte insgesamt 5 Sterne geben. Dort können sowohl ganze als auch halbe Sterne für die Bewertung ausgewählt werden, indem diese mit der Maus angeklickt werden. Anschließend kann diese Bewertung, sobald ein Kommentar dazu verfasst wurde, gespeichert werden und nachträglich bearbeitet werden. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Umsetzung der Bewertungsabgabe in dem Portal.

The screenshot shows a user interface for rating a knowledge card. At the top, there is a button labeled "Neuen Kommentar schreiben". Below it, a field is labeled "Ihr Name" with the value "ruser" entered. A section labeled "Rating *" contains five orange star icons, with the first four being filled and the fifth being outlined. Below this is a text input field labeled "Comment *". At the bottom right is a dark grey button labeled "Speichern".

Abbildung 166: Bewertungsfunktion für eine Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Bewertung in halben Sternen
- Einfaches Vorgehen

3.3.9 [ID 59] Als registrierter Benutzer möchte ich Kommentare zu den Bewertungen schreiben können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 59 beschreibt, dass ein registrierter Benutzer Kommentare zu den Bewertungen abgeben können soll. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf

von der Ansicht einer Wissenskarte bis zur Abgabe von Kommentaren, deren Bearbeitung und der Antwortfunktion.

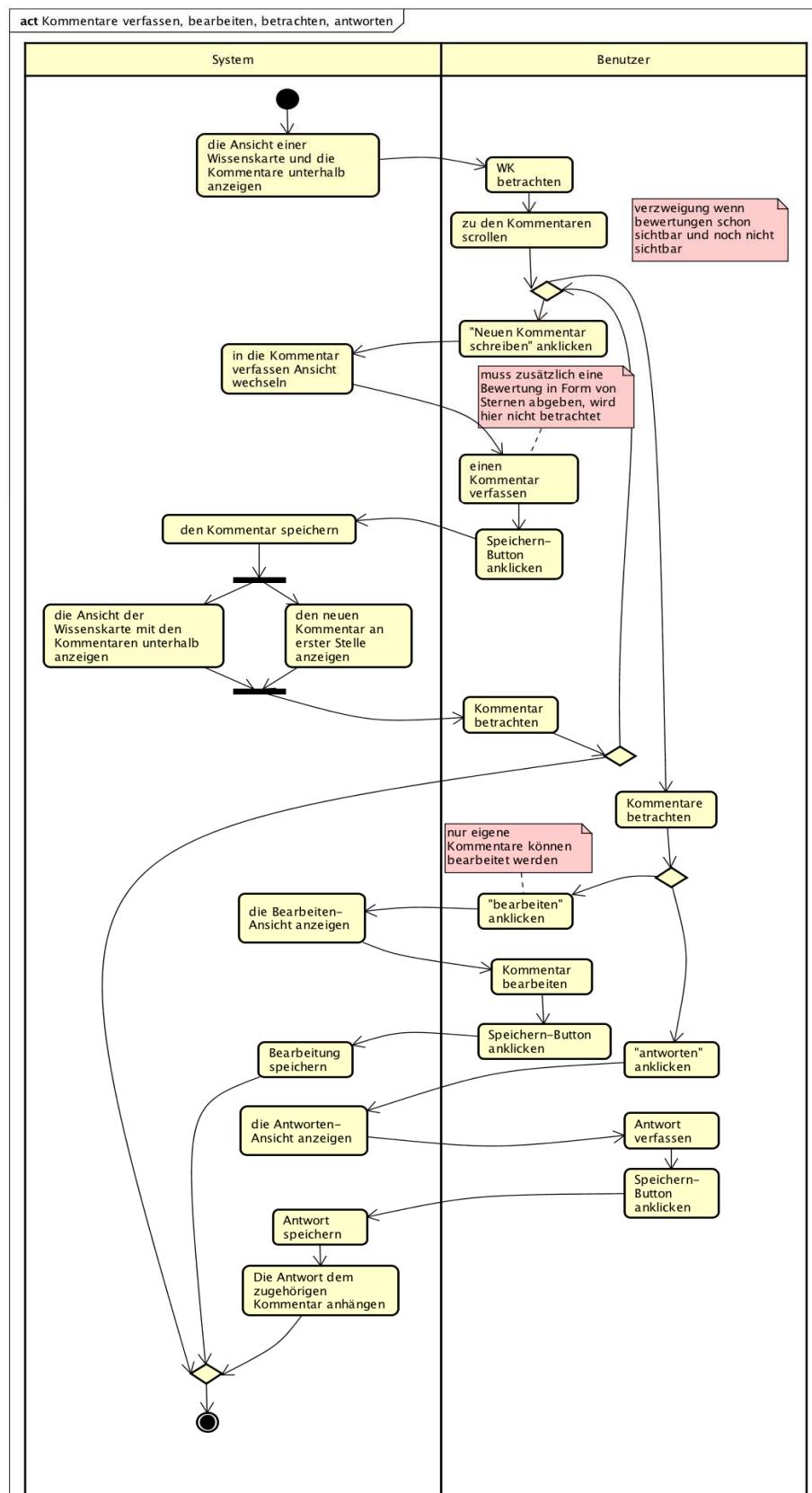


Abbildung 167: Aktivitätsdiagramm ID 59

Konzeption

Der Benutzer klickt auf „Neuen Kommentar schreiben“ in den Mock-Ups aus den User Storys mit den IDs 32 und 58. Anschließend kann der Benutzer auf die Sterne klicken, um anzugeben mit wie vielen Sternen er die Wissenskarte bewertet. Danach kann ein Kommentar verfasst werden und der Benutzer bestätigt den Prozess mit „Speichern“. Ohne Kommentar und/oder Bewertung kann der Prozess nicht abgeschlossen werden. Anschließend gelangt der Benutzer wieder zur Wissenskarte. Hier kann er seinen Kommentar noch einmal betrachten und ggf. bearbeiten.

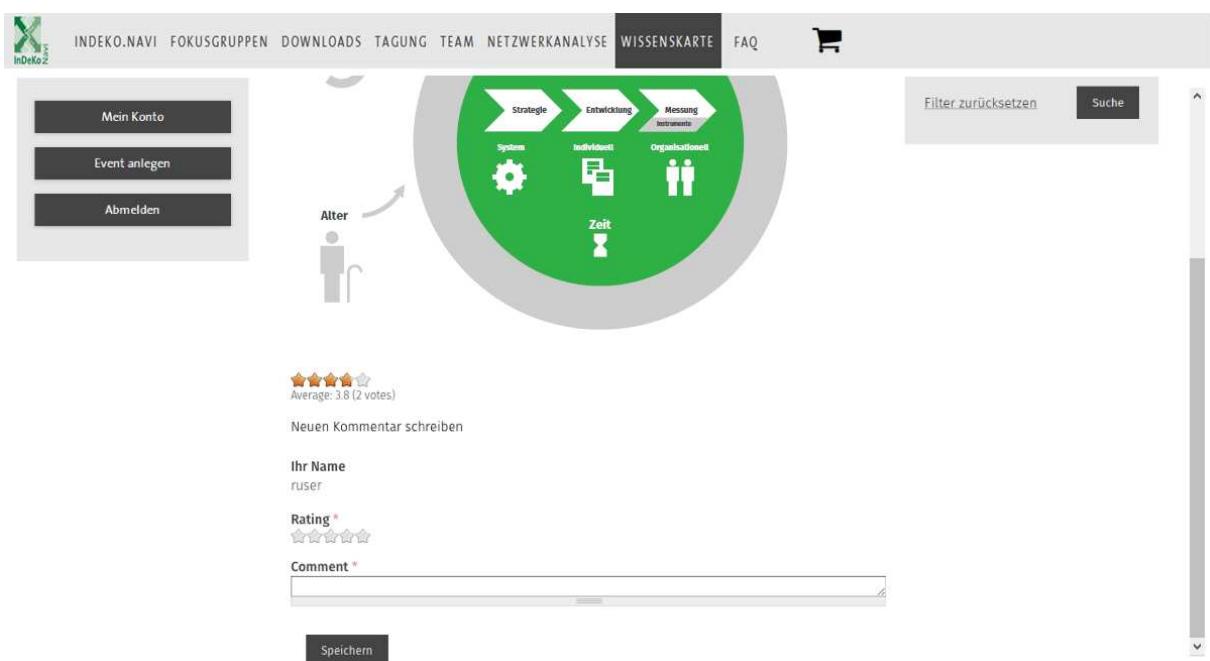


Abbildung 168: Wissenskarte kommentieren und mit Sternen bewerten

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer einen Kommentar abgeben möchte, muss er eingeloggt sein.
- Wenn der registrierte Benutzer „neuen Kommentar schreiben“ klickt, dann gelangt er zum Eingabefeld für den Kommentar.
- Wenn der registrierte Benutzer einen Kommentar abgegeben hat, dann gelangt er anschließend zurück zu allen Kommentaren und kann seinen zuvor abgegebenen Kommentar noch einmal betrachten.
- Wenn der registrierte Benutzer auf „Bearbeiten“ eines Kommentares klickt, dann ge-

langt er in den Bearbeitungsmodus und kann seinen Kommentar verändern.

- Wenn der registrierte Benutzer einen Kommentar verfasst, dann sollen auch Sonderzeichen eingegeben werden können.
- Wenn der registrierte Benutzer einen Kommentar abgeben möchte, dann kann er dies nur tun, wenn er auch eine Bewertung abgibt (s. ID 29)

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Sobald der registrierte Benutzer unter der Wissenskarte auf „Neuen Kommentar schreiben“ klickt, gelangt er zu dem Bereich, in dem dieser seinen eigenen Kommentar schreiben kann. Nachdem die Bewertung anhand der Sterne erfolgt ist, befindet sich darunter ein Textfeld, in dem ein Kommentar eingegeben werden muss, da ohne Bewertung und/oder Kommentar der Prozess nicht abgeschlossen werden kann. Sobald der Benutzer „Speichern“ geklickt hat, gelangt der Benutzer wieder zu der Wissenskarte, wo er seinen Kommentar betrachten und ggf. bearbeiten kann. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt die Umsetzung der Kommentarabgabe in dem Portal.

The screenshot shows a user interface for adding a comment. At the top, there is a button labeled "Neuen Kommentar schreiben". Below it, there is a field labeled "Ihr Name" with the value "ruser" entered. Underneath that is a rating section labeled "Rating *". It features five orange star icons, with the first four being filled and the fifth being outlined. Below the rating is a field labeled "Comment *". A large text input area is present for the comment text. At the bottom right, there is a dark grey button labeled "Speichern".

Abbildung 169: Kommentar zu einer Wissenskarte hinzufügen - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Kommentarabgabe leicht zu finden

- Kommentarabgabe leicht und verständlich

3.3.10 [ID: 27] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich meine erstellten Wissenskarten bearbeiten können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 27 beschreibt die Möglichkeit des Benutzers seine eigenen Wissenskarten bearbeiten zu können. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht der Wissenskarte über das Bearbeiten bis zum Speichern der gleichen Wissenskarten.

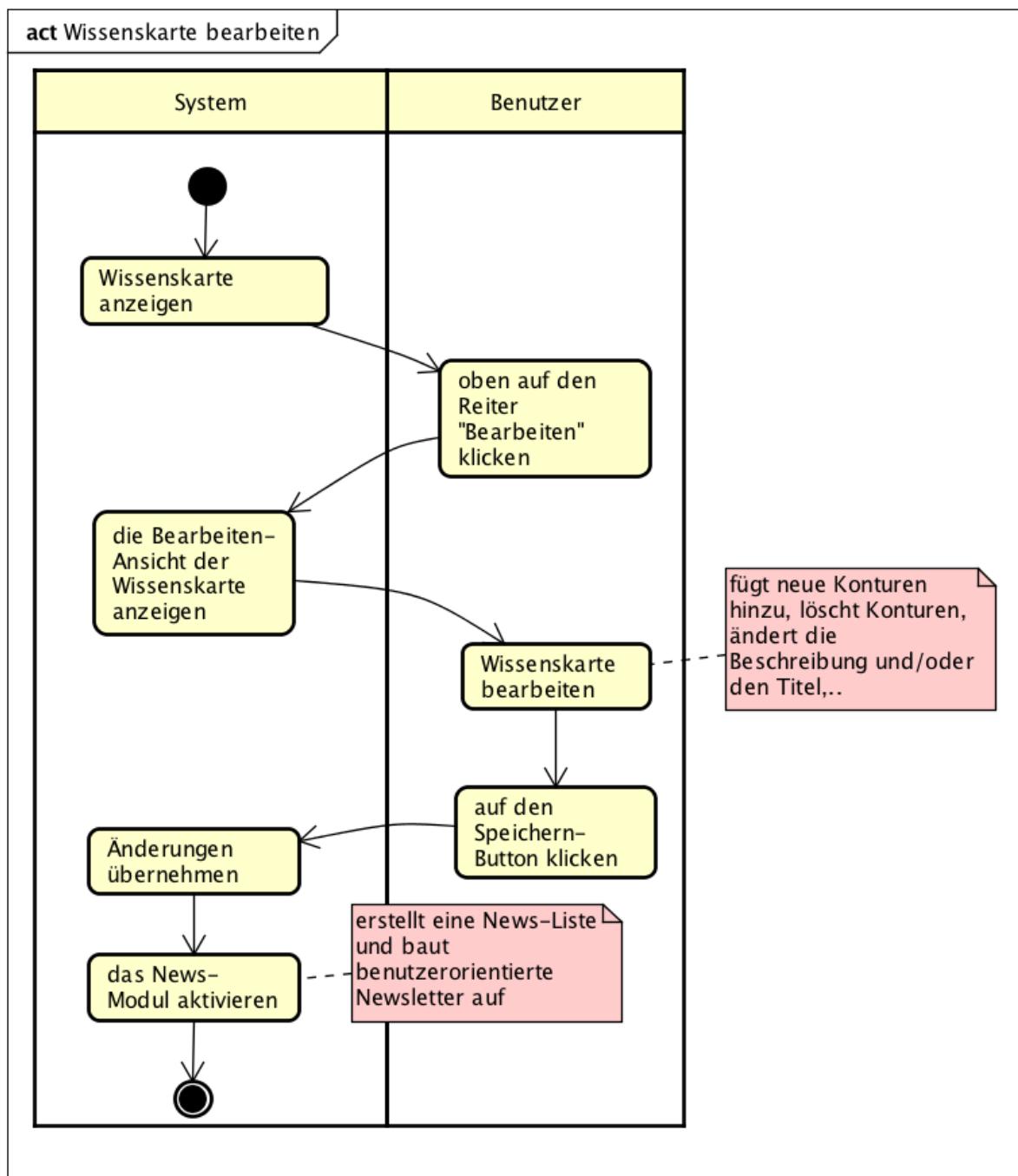


Abbildung 170: Aktivitätsdiagramm ID 27

Konzeption

Nachdem eine Wissenskarte erstellt wurde, ist dem Benutzer die Möglichkeit gegeben seine erstellte Wissenskarte zu bearbeiten. Dabei wird der Reiter Bearbeiten ausgewählt und man kommt in das Menü, welches bereits aus dem Erstellprozess bekannt ist. Dort kann der Be-

nutzer Konturen der Wissenskarte löschen oder neue setzen. Ebenfalls ist es möglich die Inhalte zu überarbeiten. Nachdem der Benutzer seine Bearbeitungen erledigt hat, kann die Wissenskarte gespeichert werden. Das folgende Mock-Up zeigt die Wissenskarte über welcher der Reiter Bearbeiten zu erreichen ist.



Abbildung 171: Bearbeiten-Reiter einer Wissenskarte

Das folgende Mock-Up zeigt das Menü, welches erscheint, wenn der Benutzer Bearbeiten ausgewählt hat. Dort werden die einzelnen Konturen mit ihren Titeln angezeigt. Diese können gelöscht, geändert oder weitere hinzugefügt werden. Zusätzlich kann der Benutzer die Inhalte der Suche überprüfen und ggf. überarbeiten.

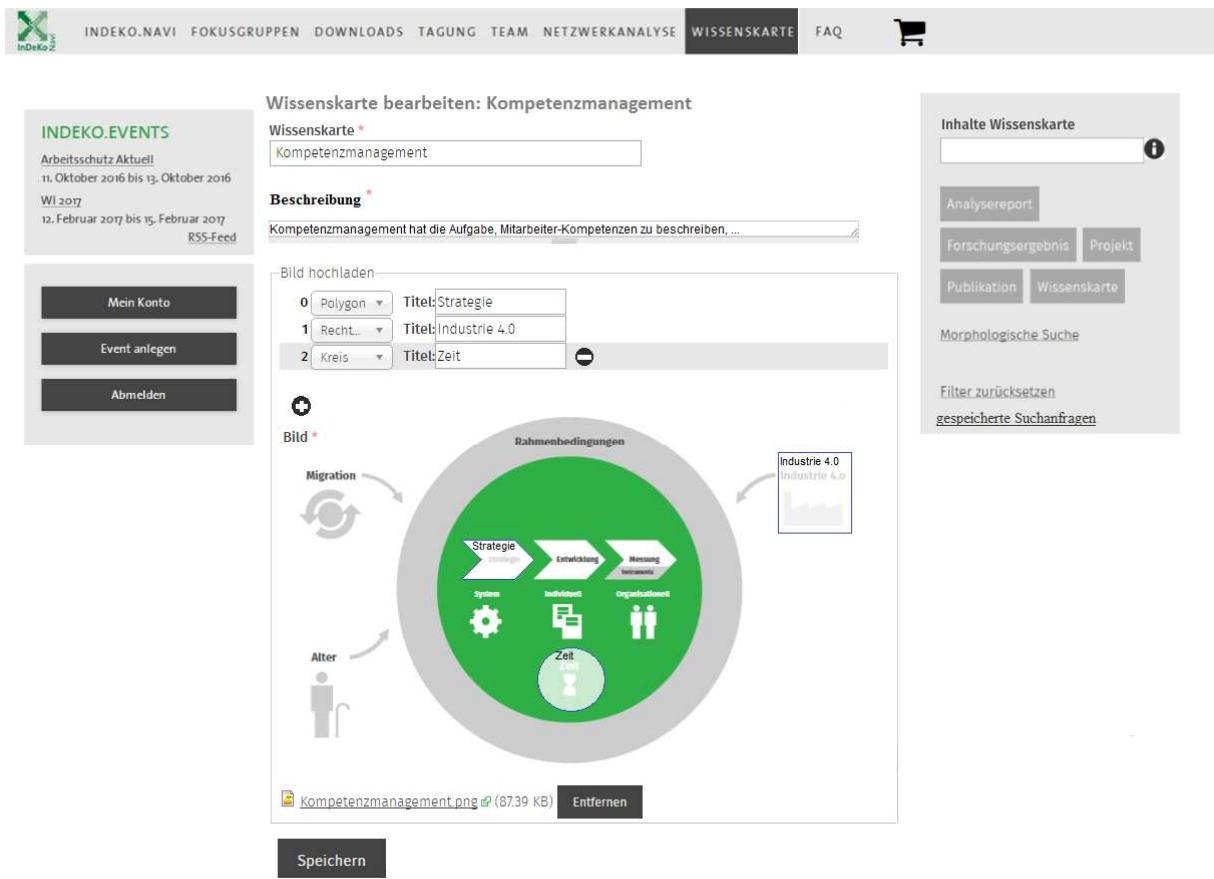


Abbildung 172: Das Bearbeiten-Menü einer Wissenskarte

Nachdem die Bearbeitung abgeschlossen ist, kann die Wissenskarte durch den Speicher-Button gespeichert werden.

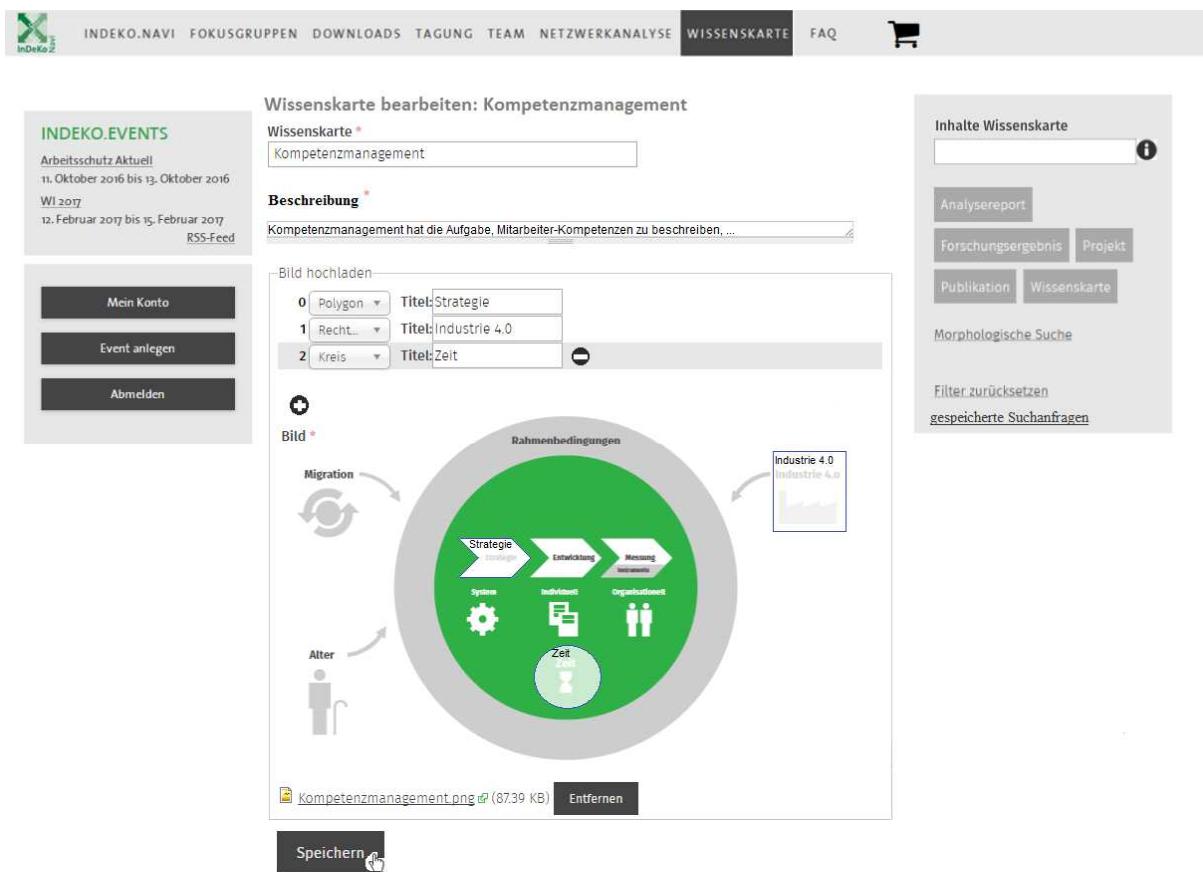


Abbildung 173: Speichern der bearbeiteten Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer den Reiter Bearbeiten auswählt, so gelangt er in das vorhandene Bearbeitungsmenü.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte bearbeitet, können neue Konturen und Verlinkungen gesetzt werden.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte bearbeitet, können vorhandene Konturen und Verlinkungen gelöscht werden.
- Wenn der Benutzer die Wissenskarte bearbeitet, kann die Wissenskarte umbenannt und die Beschreibung geändert werden.
- Wenn der Benutzer fertig mit dem Bearbeiten ist, kann die Wissenskarte gespeichert werden.
- Wenn der Benutzer die bearbeitete Wissenskarte speichern möchte, müssen alle Titel und Verlinkungen vorhanden sein.

- Wenn der Benutzer die Wissenskarte speichert, dann verschieben sich die Konturen nicht
- Wenn der Benutzer das Bearbeiten rückgängig macht, dann wird die Wissenskarte immer noch angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Bei der Ansicht einer gespeicherten Wissenskarte befindet sich daneben ein Reiter mit dem Inhalt „Bearbeiten“. Wenn der Benutzer auf diesen Reiter klickt, gelangt er in das Bearbeiten-Menü, welches identisch mit dem aus dem Erstellungsprozess ist. In diesem Menü hat der Benutzer die Möglichkeit den Titel der Wissenskarte zu ändern und Konturen zu löschen und / oder hinzuzufügen. Ebenfalls können die Titel der Konturen geändert werden und Verlinkungen bearbeitet, gelöscht und gesetzt werden. Anschließend kann der Benutzer die Wissenskarte speichern. Es ist jedoch auch möglich die Wissenskarte komplett zu entfernen. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt einen Ausschnitt der Bearbeitungsansicht der Wissenskarte in dem Portal.

WISSENSKARTE BEARBEITEN: KOMPETENZMANAGEMENT

The screenshot shows a user interface for editing a knowledge card. At the top, there are two tabs: "Ansicht" (View) and "Bearbeiten" (Edit), with "Bearbeiten" being the active tab. Below the tabs, there are two input fields. The first field is labeled "Wissenskarte *" and contains the text "Kompetenzmanagement". The second field is labeled "Beschreibung *" and contains the text "Beschreibung des Kompetenzmanagements".

Abbildung 174: Bearbeiten einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Bearbeiten-Button ist leicht zu finden

Kontra

- Keine Zurückfunktion

-
- Kein Abbrechen-Button, wenn Bearbeitungen nicht gespeichert werden sollen

3.3.11 [ID: 28] Als registrierter Benutzer des Portals möchte ich vorhandene Wissenskarten als Grundlage für die Erstellung einer eigenen Wissenskarte nutzen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID28 beschreibt, dass ein registrierter Benutzer Wissenskarten kopieren können sollte. Damit kann er eine vorhandene Wissenskarte als Grundlage für eine eigene Wissenskarte nehmen, ohne die andere Wissenskarte zu verändern. Das nachfolgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht einer Wissenskarte über dem duplizieren dieser und dem Bearbeiten und Speichern der neu angelegten Wissenskarten.

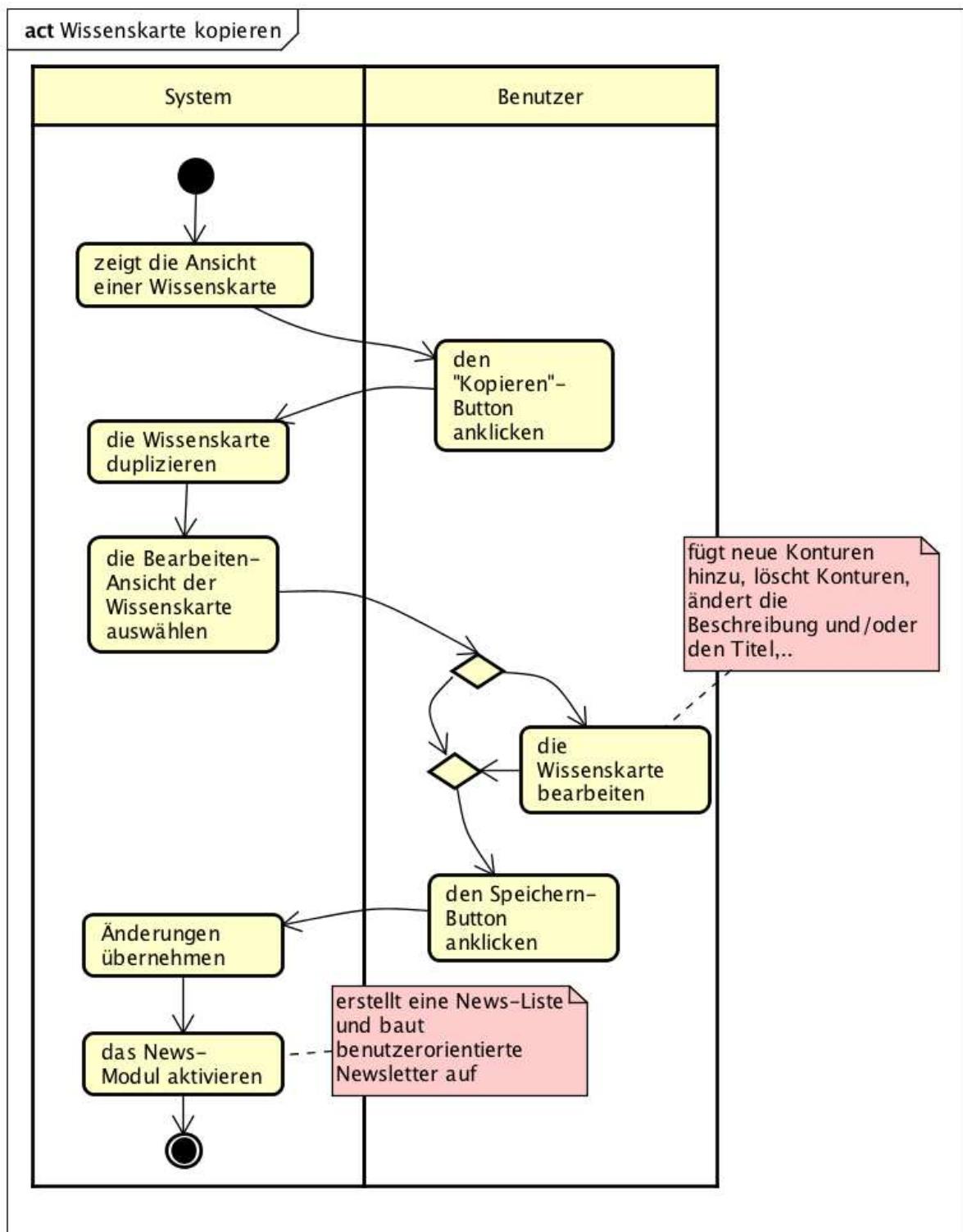


Abbildung 175: Aktivitätsdiagramm ID 28

Konzeption

Wenn ein Benutzer eine interessante Wissenskarte sieht, hat er die Möglichkeit mit einem

Klick auf „Wissenskarte kopieren“ die Wissenskarte samt aller Konturen und Verlinkungen zu duplizieren. Danach gelangt dieser in das Menü „Wissenskarte bearbeiten“ und kann dort die Wissenskarte beliebig modifizieren und abspeichern.



Abbildung 176: Kopieren einer Wissenskarte

Das folgende Mock-Up zeigt die Seite „Wissenskarte bearbeiten“ an dem Beispiel des Kompetenzmanagements. Hier kann die Wissenskarte beliebig geändert werden. Nachdem dort der Benutzer den Vorgang abgeschlossen hat, kann die Wissenskarte durch den Speicher-Button gespeichert werden.

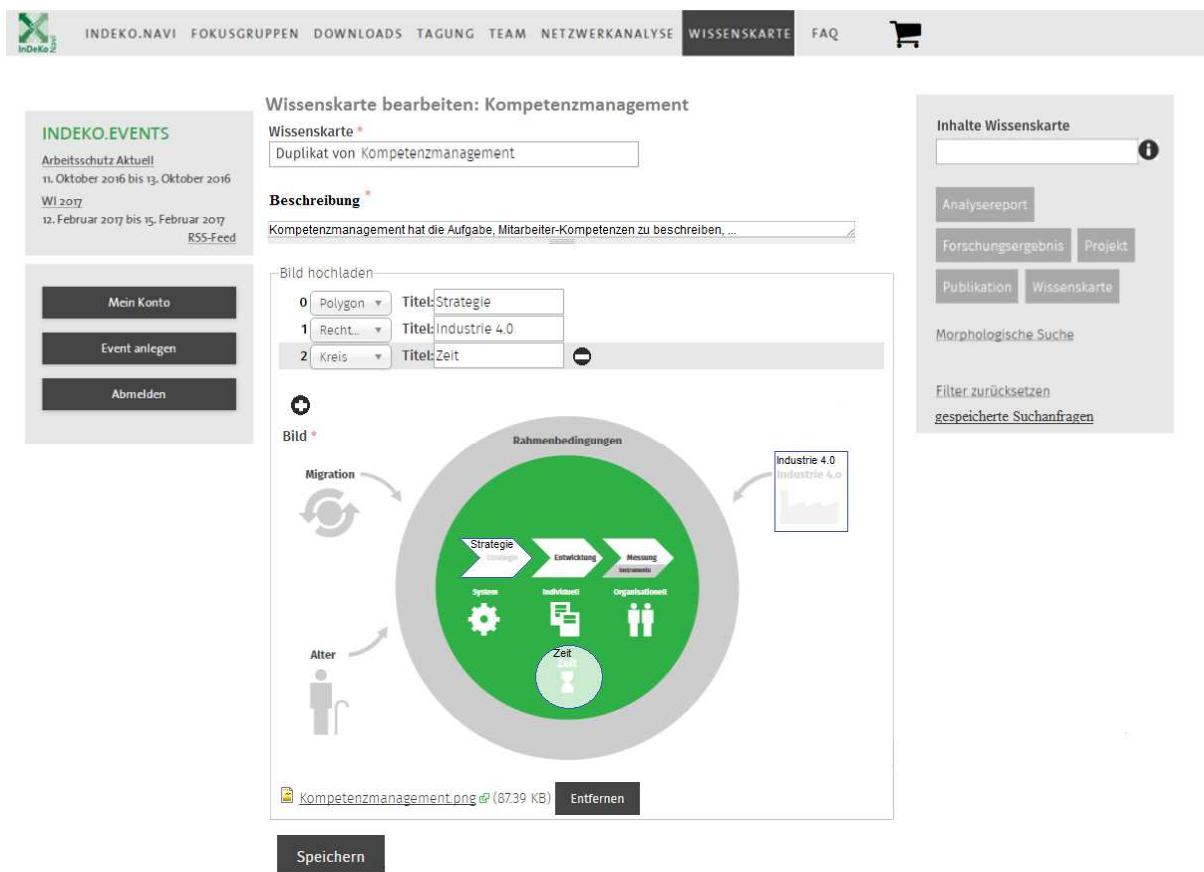


Abbildung 177: Bearbeiten einer kopierten Wissenskarte

Abnahmekriterien

- Wenn der Benutzer eine vorhandene Wissenskarte als Grundlage für eine zu erstellende Wissenskarte wählen möchte, dann kann er die Wissenskarte mit allen Inhalten kopieren.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte kopiert hat, dann kann er neue Konturen und Verlinkungen im Bearbeiten-Modus setzen.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte kopiert hat, dann kann er Verlinkungen und Konturen im Bearbeiten-Modus löschen.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte kopiert hat, dann kann er die Titel der Verlinkungen und Konturen im Bearbeiten-Modus ändern.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte kopiert hat, dann kann er den Titel der Wissenskarte im Bearbeiten-Modus löschen.
- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte kopiert hat, dann kann er die Beschreibung

der Wissenskarte im Bearbeiten-Modus löschen.

- Wenn der Benutzer eine Wissenskarte kopiert hat, dann kann die Wissenskarte im Bearbeiten-Modus speichern.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. In der Ansicht der Wissenskarte hat der registrierte Benutzer die Möglichkeit oberhalb der Wissenskarte auf „Wissenskarte kopieren“ zu klicken, wodurch die Wissenskarte dupliziert wird. Der Benutzer gelangt daraufhin in das Bearbeitungsmenü und kann die Wissenskarte dort beliebig modifizieren. Dies bedeutet, dass der Benutzer den Titel der Wissenskarte anpassen kann, Titel und Art der Konturen ändern kann und neue Inhalte und Konturen erstellen kann. Anschließend kann die Wissenskarte gespeichert werden und eine neue Wissenskarte wurde aufgrund einer vorhandenen Wissenskarte erstellt. Das umgesetzte Design entspricht dem konzipierten Design. Der nachfolgende Screenshot zeigt einen Ausschnitt der Erstellung eines Duplikates einer Wissenskarte in dem Portal.

DUPLIKAT VON KOMPETENZMANAGEMENT

The screenshot shows a user interface for creating a knowledge card. At the top, there are two tabs: 'Ansicht' (View) and 'Bearbeiten' (Edit), with 'Bearbeiten' being the active tab. Below the tabs, there is a field labeled 'Wissenskarte*' containing the text 'Duplikat von Kompetenzmanagement'. Underneath this, there is a field labeled 'Beschreibung*' containing the text 'Beschreibung des Kompetenzmanagements'. The interface has a clean, modern design with a light gray background and white input fields.

Abbildung 178: Kopieren einer Wissenskarte - Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro

- Wissenskarte kopieren ist leicht zu finden

Kontra

- „Wissenskarte kopieren“ wird nicht deutlich, weil Bereich „Inhalte kopieren“ heißt
- Sollte ein Button sein wie der Button „Konturen ausblenden“

3.3.12 [ID: 99] Als registrierter Benutzer möchte ich meine Wissenskarten zum Bearbeiten für andere registrierte Benutzer freigeben können.**Aktivitätsdiagramm**

Die User Story mit der ID 99 beschreibt die Anforderung, dass ein Benutzer seine erstellte Wissenskarte für andere Benutzer zum Bearbeiten freigeben können sollte. Dabei soll er selbst entscheiden können, ob er dies tun möchte oder ob nur er allein Bearbeitungsrechte behalten soll. Das folgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Erstellen der Wissenskarte, über die Entscheidung ob die Wissenskarte zum Bearbeiten freigegeben werden sollte, bis zur Freigabe der Wissenskarte zum Bearbeiten, nachdem die Wissenskarte vorher schon einmal gespeichert wurde.

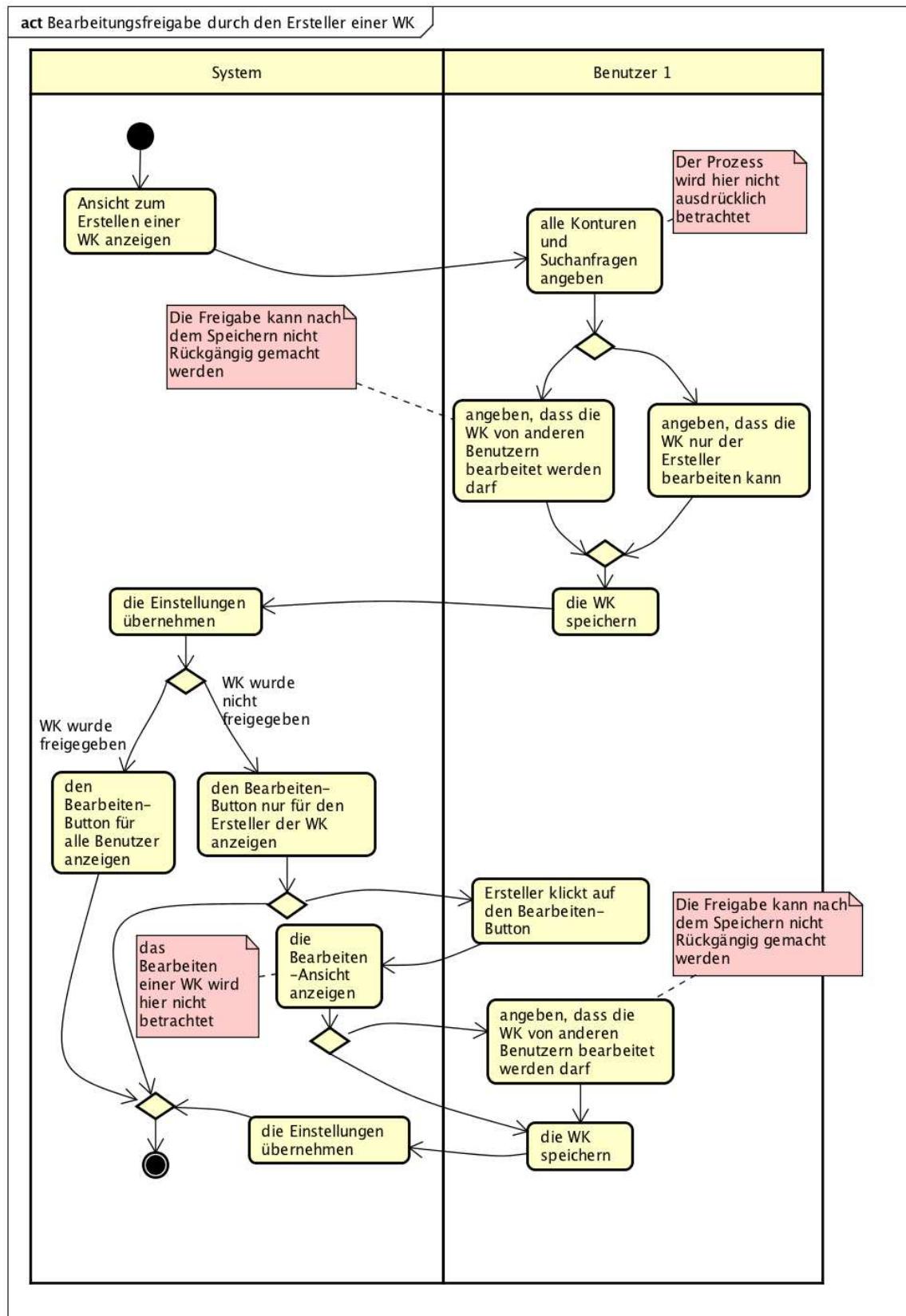


Abbildung 179: Aktivitätsdiagramm ID 99

Konzeption

Das nachfolgende Mock-Up zeigt das Menü, wenn ein registrierter Benutzer seine Wissenskarte erstellt. Unterhalb der Wissenskarte befinden sich zwei Radio Buttons, bei denen der Benutzer auswählen kann ob er die Wissenskarte für alle Benutzer zum Bearbeiten freigeben möchte oder er der einzige sein darf, der die Wissenskarte bearbeitet. In dem Mock-Up wurde ausgewählt, dass die Wissenskarte für jeden Benutzer zum Bearbeiten freigegeben ist. Anschließend kann die Einstellung durch einen Klick gespeichert werden.

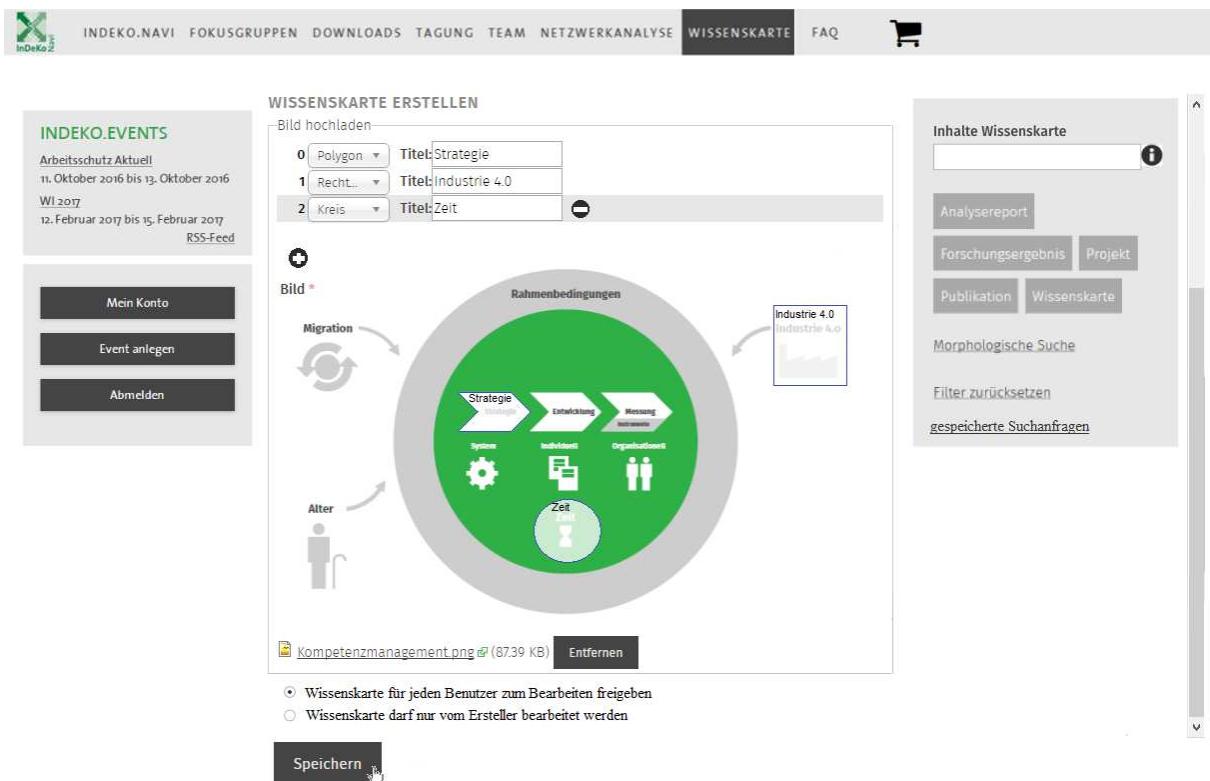


Abbildung 180: Wissenskarte zum Bearbeiten für andere Benutzer freigeben

Wurde eine Einstellung gespeichert so kann sie nicht rückgängig gemacht werden und die Auswahl wird ausgegraut unterhalb der Wissenskarte dargestellt.

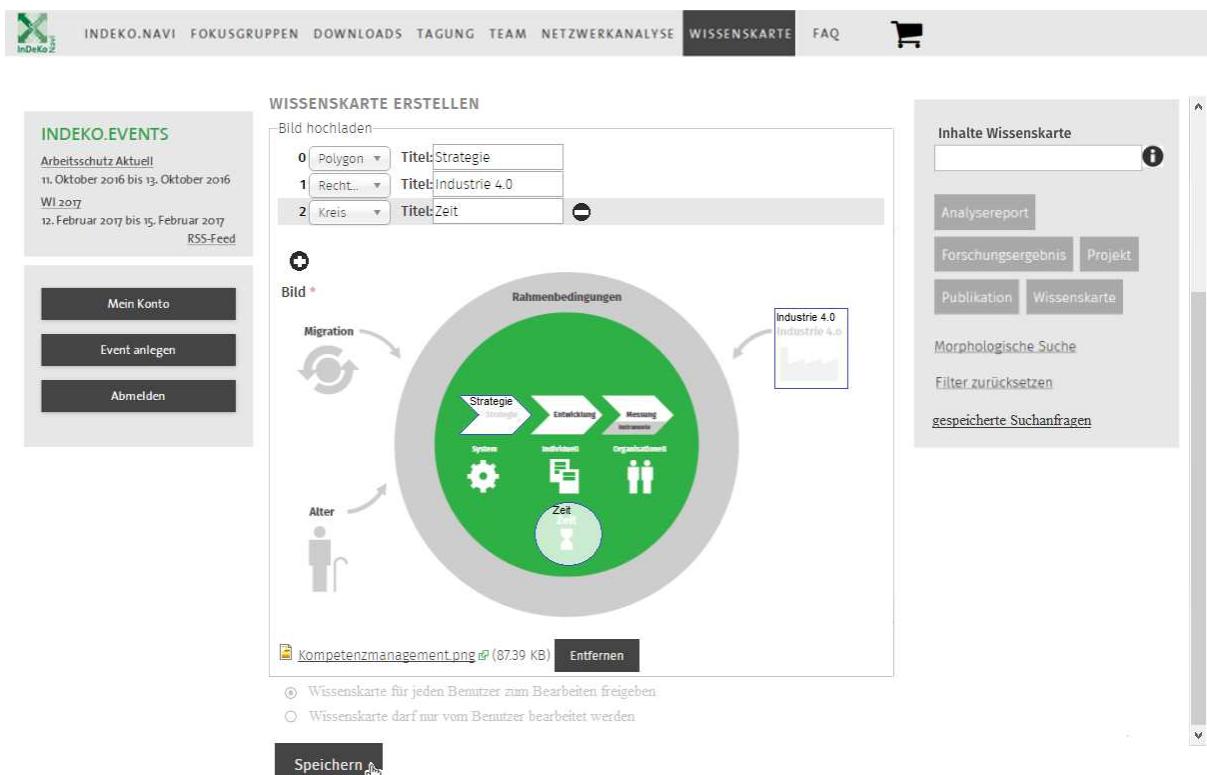


Abbildung 181: Freigabeauswahl ist ausgegraut

Abnahmekriterien

- Wenn ein Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann werden unterhalb des Bildes zwei Radio Buttons mit deren Titeln dargestellt.
- Wenn ein Benutzer eine Wissenskarte erstellt, dann ist bei den Buttons bereits eine Auswahl getroffen.
- Wenn der Ersteller eine Auswahl klickt, dann wird diese Auswahl übernommen.
- Wenn der Ersteller auswählt, dass die Wissenskarte freigegeben werden soll, dann kann die Auswahl nach dem Speichern nicht mehr geändert werden und wird beim nächsten Mal ausgegraut angezeigt.
- Wenn der Ersteller eine Wissenskarte bearbeitet und sie vorher nicht freigegeben hat, dann werden unterhalb des Bildes immer noch die zwei Radio Buttons mit deren Titeln dargestellt.
- Wenn der Ersteller die Wissenskarte freigegeben hat, dann wird der Bearbeiten-

Button für alle Benutzer in der Ansicht der Wissenskarte angezeigt

Implementierung

Die User Story konnte im Rahmen des Projektes nicht umgesetzt werden.

Usability Test

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

3.3.13 [ID: 100] Als registrierter Benutzer möchte ich freigegebene Wissenskarten bearbeiten können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 100 ist mit der User Story 99 verbunden. Wenn ein Benutzer in der User Story 99 seine Wissenskarte zum Bearbeiten freigegeben hat, dann soll ein anderer Benutzer diese Wissenskarte bearbeiten können (ID 100). Das folgende Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf von der Ansicht einer Wissenskarte, die nicht vom aktuellen Benutzer erstellt wurde über die Überprüfung, ob die Wissenskarte zum Bearbeiten freigegeben ist bis zur Bearbeitung und Speicherung der Wissenskarte.

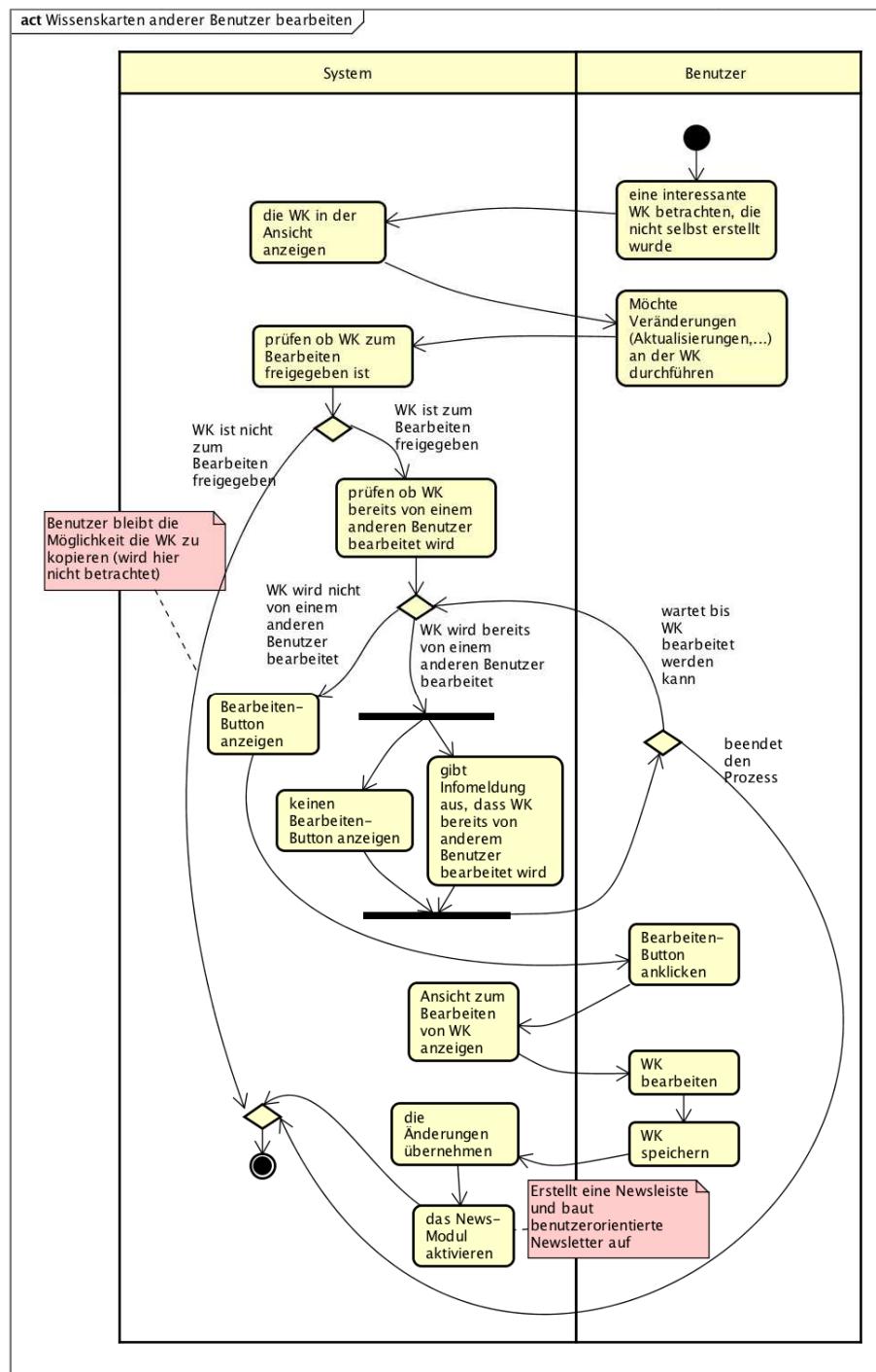


Abbildung 182: Aktivitätsdiagramm ID 100

Konzeption

Wurde eine Wissenskarte von dem Ersteller zum Bearbeiten anderer Benutzer freigegeben, so sehen andere registrierte Benutzer neben der Ansicht den Reiter Bearbeiten, wodurch sie durch einen Klick darauf ins Bearbeiten Menü gelangen.



Abbildung 183: Wissenskarte ist zum Bearbeiten für andere Benutzer freigegeben

Wird eine Wissenskarte schon von einem anderen Benutzer bearbeitet, so kann der Reiter „Bearbeiten“ nicht ausgewählt werden und es erscheint eine Meldung, dass die Wissenskarte momentan nicht bearbeitet werden kann, da sie von einem anderen Benutzer bearbeitet wird. So wird ein Überschreiben der Änderungen vermieden.

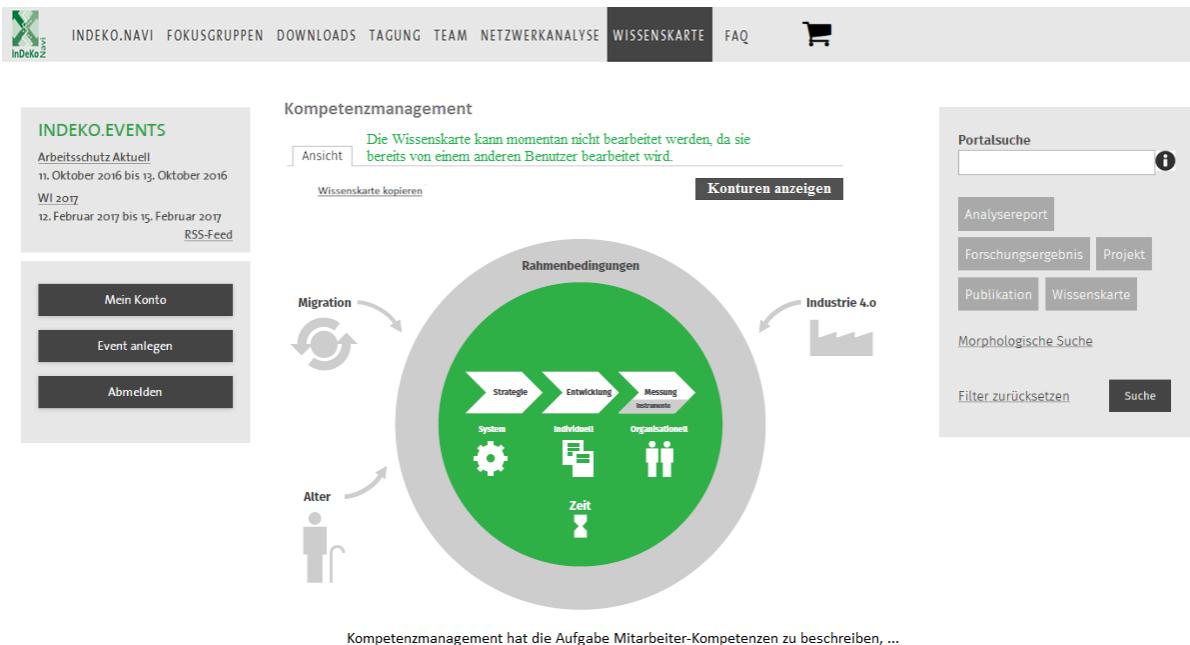


Abbildung 184: Wissenskarte ist nicht zum Bearbeiten für andere Benutzer freigegeben

Bearbeitet nun der Benutzer die Wissenskarte, so ist dort ebenfalls die Auswahl der Freigabe ausgegraut, da diese nur vom Ersteller ausgewählt werden darf.

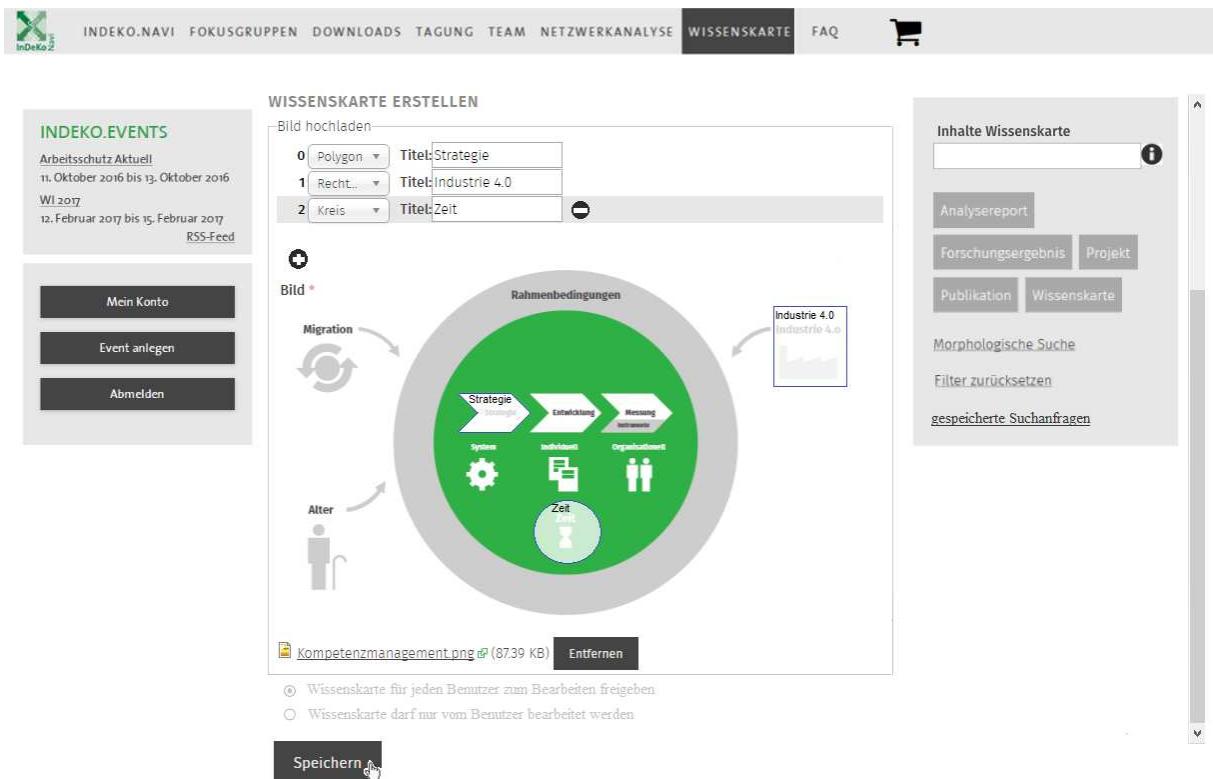


Abbildung 185: Freigabeauswahl ist ausgegraut

Abnahmekriterien

- Wenn eine Wissenskarte freigegeben wurde, dann sehen andere registrierte Benutzer ebenfalls den Reiter "Bearbeiten".
- Wenn eine Wissenskarte freigegeben wurde, dann kann der Benutzer sie durch einen Klick auf "Bearbeiten" selbst bearbeiten.
- Wenn ein anderer Benutzer bereits die Wissenskarte bearbeitet, dann wird der Reiter "Bearbeiten" ausgegraut angezeigt.
- Wenn ein Benutzer mit der Maus über den Reiter "Bearbeiten" fährt, dann erscheint eine Mouse-Over-Meldung, dass das Bearbeiten zurzeit nicht möglich ist.
- Wenn ein Benutzer die Wissenskarte bearbeitet hat, dann kann er die Änderungen durch Speichern übernehmen.

Implementierung

Die User Story konnte im Rahmen des Projektes nicht umgesetzt werden.

Usability Test

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

4 Schnittstellen zwischen der Wissenskarte und der Suche

Zwischen den beiden Projektbereichen Wissenskarte und Suche bestehen drei Schnittstellen. Diese Schnittstellen dienen dazu, die Wissenskarten benutzbar und anklickbar zu gestalten und auch dazu, die bereits erstellten Wissenskarten in der Suche wiederzufinden. In dem Prozess der Erstellung einer Wissenskarte gelangt der registrierte Benutzer an den Punkt, den von ihm markierten Bereich auf der Wissenskarte mit Inhalten aus dem Portal zu verlinken. Von Seiten der Wissenskarte wird eine Schnittstelle benötigt, bei der die Suche die Auswahl der Suchkriterien bereitstellt und der registrierte Benutzer diese auswählen kann, um sie mit der Wissenskarte zu verlinken. Des Weiteren gibt es eine Schnittstelle beim Betrachten und Nutzen einer Wissenskarte. Dies kann sowohl ein registrierter Benutzer als auch ein unregistrierter Benutzer tun. Wird auf einen markierten Bereich geklickt, so wird auf die Schnittstelle zwischen der Suche und der Wissenskarte zugegriffen und es wird eine dynamische Suche nach den Suchkriterien angestoßen, die an den Bereich angehängt sind. Als dritte Schnittstelle wurde das Auffinden der Wissenskarten über die Suche identifiziert. Die beim Erstellen der Wissenskarte ausgewählten Suchbegriffe und Attribute werden als Tags an die Wissenskarte angehängt und über die Schnittstelle auch an die Suche gegeben. In einer späteren Suchabfrage ist die Wissenskarte somit über die zugeordneten Tags auffindbar.

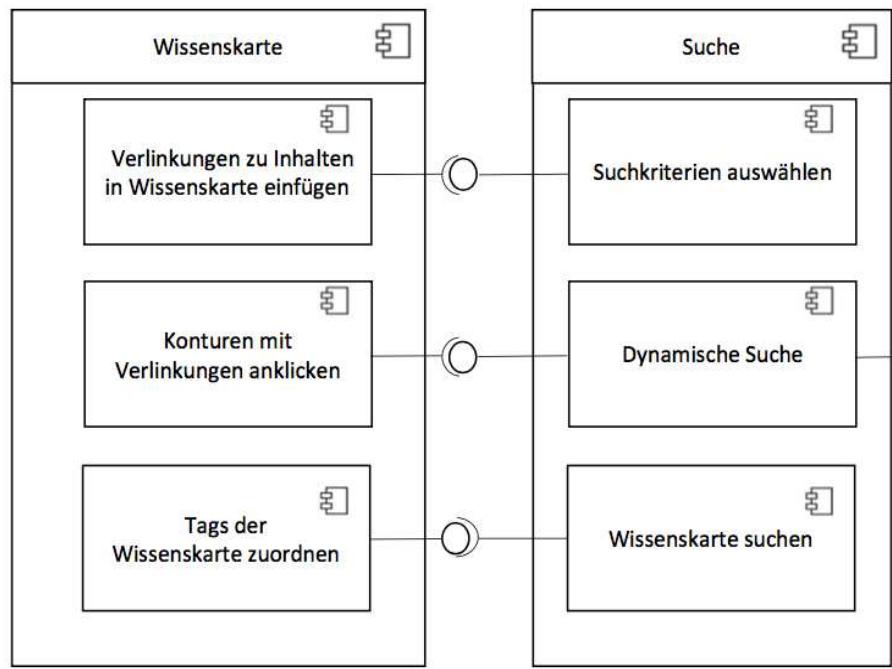


Abbildung 186: Auszug aus dem Schnittstellendiagramm mit den Schnittstellen der Wissenskarten und der Suche

5 Konzept und Abläufe für die Netzwerkanalyse

Das Konzeptionsteam der Netzwerkanalyse beschäftigt sich mit zwei zentralen Bereichen des Portals. Dazu zählen das Anlegen von Elementen im Portal und die Darstellung eines Netzwerks. Ersteres beschreibt dabei die Grundkonzeption der Funktionen, die im späteren Verlauf des Projekts vom Konzeptionsteam der Suche fortgeführt wurden. Die User Stories sind daher in Kapitel 7 zu finden. Zur Darstellung des Netzwerks zählen seine Generierung, seine Anzeige und sein Export, sowie die Berechnung relevanter Kennzahlen.

Generierung des Netzwerks

Um ein Netzwerk angezeigt zu bekommen, muss der Nutzer zunächst eine Auswahl der anzuzeigenden Knoten treffen. Dazu muss er sich entscheiden, ob er sich das Autoren-, das Publikations- oder das Personennetzwerk generieren lässt. Entscheidet sich der Nutzer für eine der ersten beiden Optionen, werden je nach Auswahl entweder alle Autoren oder Publikationen als ausgewählt angezeigt; anschließend kann nach Publikationstiteln oder Namen des Autors gefiltert werden und einzelne oder mehrere Einträge abgewählt werden. Entscheidet sich der Nutzer für das Personennetzwerk, stehen keine weiteren Auswahloptionen zur Verfügung. Über die Funktion „Netzwerk generieren“ wird anschließend ein Netzwerk mit allen ausgewählten Einträgen generiert.

Anzeige des Netzwerks

Das generierte Netzwerk wird mittels Verbindungen zwischen Knoten und Kanten visualisiert. Je nach Auswahl des Netzwerktyps im vorherigen Schritt, werden die Knoten als Autoren und die Kanten als Publikationen (Autorennetzwerk), bzw. die Knoten als Publikationen und die Kanten als Autoren (Publikationsnetzwerk) angezeigt.

Das Personennetzwerk ist in drei Ebenen unterteilt, die hierarchisch angeordnet sind; zunächst beschränkt auf die Darstellung der vorhandenen Forschungsdisziplinen. Nach Auswahl einer Disziplin, wird dem Nutzer eine drei-Ebenen-Struktur angezeigt. Die erste Ebene stellt die Forschungsdisziplinen, die zweite Ebene das Projekt und die dritte Ebene die Pro-

jektbeteiligten dar.

Bei allen drei Netzwerktypen werden zusätzlich der aktuell ausgewählte und alle Nachbarknoten angezeigt. Weiterhin besteht die Möglichkeit, in das Netzwerk herein- und herauszuzoomen, sowie es mit der Maus zu verschieben.

Filterung des Netzwerks

Auf Personen- und Publikationsnetzwerke können folgende Filter angewendet werden: Forschungsdisziplin, Verweise und Projekte. Die Filter können dabei beliebig kombiniert werden. Für jeden Filter erfolgt die Darstellung über zusätzliche Kanten in unterschiedlicher Färbung. Der Projektfilter bildet hierbei eine Ausnahme: hier erfolgt eine Gruppierung der Knoten in Kreisen.

Kennzahlen

Für das dargestellte Netzwerk werden unterschiedliche Kennzahlen berechnet. Ist kein Knoten ausgewählt, werden lediglich die Netzwerkgröße und –dichte angezeigt. Sobald ein Knoten angeklickt wird, werden zusätzlich seine Grad-, Closeness- und Betweenness-Zentralität ausgegeben.

Die Größe eines Netzwerks ergibt sich aus der Anzahl aller vorhandenen Knoten, die dargestellt werden.

Die Dichte eines Netzwerks ist ein Maß dafür, wie stark das Netzwerk untereinander verbunden ist. Sie entsteht aus dem Verhältnis aller vorhandenen Verbindungen zu allen möglichen Verbindungen. Eine mögliche Interpretation wäre die Bekanntheit aller Autoren untereinander.

Die Gradzentralität gibt an, wie wichtig ein ausgewählter Knoten ist und wie stark dieser mit anderen Knoten im Netzwerk verbunden ist. Dadurch kann der Nutzer auf den Stellenwert eines einzelnen Knotens im Netzwerk schließen.

Die Closeness-Zentralität gibt die Summe der Länge aller kürzesten Pfade des ausgewählten Knotens zu allen anderen Knoten im Netzwerk an. Daraus lässt sich ableiten, wie gut ein Knoten von allen anderen Knoten des Netzwerks zu erreichen ist. Der Knoten mit der höchsten

ten Closeness-Zentralität wird „Median des Netzwerkes“ genannt.

Die Betweenness-Zentralität gibt für einen ausgewählten Knoten an, auf wie vielen kürzesten Pfaden sich dieser Knoten zwischen allen anderen Knoten befindet. Auf diese Weise gibt sie an, ob ein Knoten eine (relativ) wichtige Rolle als Broker oder Gatekeeper für die Wissensflüsse mit einem hohen Potential zur Kontrolle auf die indirekten Beziehungen zwischen den anderen Knoten spielt.

Netzwerkexport

Dem Nutzer steht die Möglichkeit des Netzwerkexports zur Verfügung, um die Netzwerkdaten außerhalb des Portals nutzen zu können. Dabei kann zwischen drei Exportformaten ausgewählt werden: CSV, JSON und PNG. Beim Export als CSV und JSON werden alle Knoten und Kanteninformationen, sowie die Kennzahlen der aktuell ausgewählten Filter exportiert. Beim PNG-Export wird ein Abbild der aktuellen Darstellung inklusive der Kennzahlen erzeugt.

Gruppeneinteilung der User Stories

Gruppe 1: Netzwerkgenerierung und -anzeige

ID	User Story
17	Als Benutzer möchte ich eine Netzwerkgenerierungsfunktion mit auswählbaren Akteuren und Akteurkategorien nutzen können
20	Als Benutzer möchte ich die generierten Autorennetzwerke als Knoten und Relationen visualisiert bekommen
21	Als Benutzer möchte ich die generierten Publikationsnetzwerke als Knoten und Relationen visualisiert bekommen
104	Als Benutzer möchte ich alle erfassten Personen in einem Personennetzwerk angezeigt bekommen

Gruppe 2: Netzwerkfilter

ID	User Story
82	Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Publikationen filtern können
83	Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Projekten filtern können
84	Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Autoren filtern können
85	Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Verweisen filtern können
86	Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach der Forschungsdisziplin filtern können
101	Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk mithilfe der morphologischen- und Freitextsuche durchsuchen können

Gruppe 3: Netzwerkkennzahlen

ID	User Story
63	Als Benutzer möchte ich die Kennzahlen Größe, Dichte, Gradzentralität, Betweenness-Zentralität und Closeness-Zentralität am generierten Netzwerk sehen

Gruppe 4: Netzwerkexport

ID	User Story
18	Als Benutzer möchte ich, dass die in User Story 17 generierten Netzwerke als CSV Datei exportiert werden können
19	Als Benutzer möchte ich, dass die in User Story 17 generierten Netzwerke als JSON Datei exportiert werden können
54	Als Benutzer möchte ich die in User Story 17 visualisierten Netzwerke als PNG exportieren können

Gruppe 5: Ergänzende User Stories

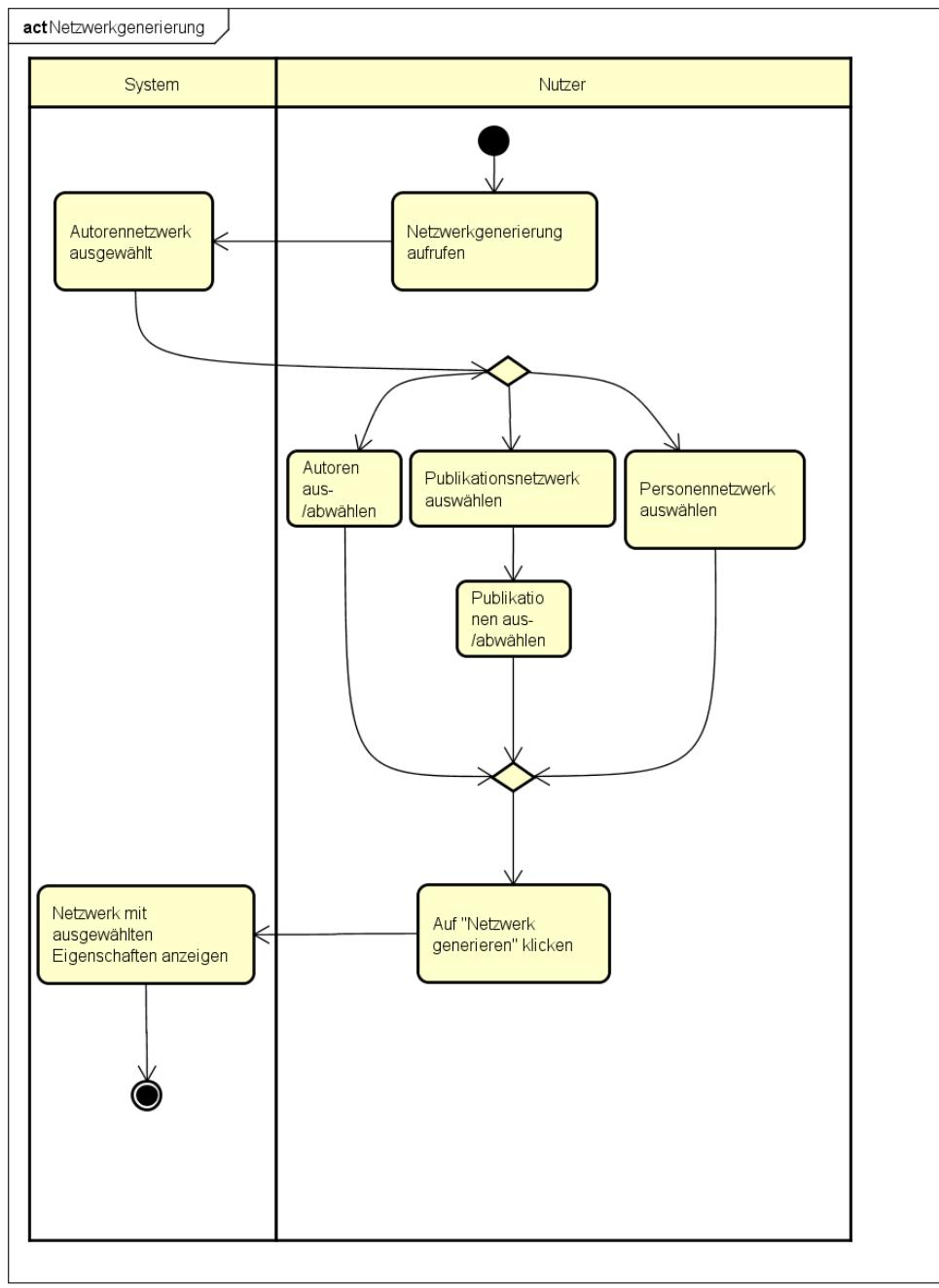
ID	User Story
25	Als Benutzer möchte ich alle Personen des Portals aufgezeigt bekommen
43	Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die zeitliche Verortung der Personen haben (z.B. 1995-2000), um zu erkennen, wann sie beschäftigt war
44	Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die Organisationsform der Person haben (z.B. Unternehmen, Hochschule)
62	Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die geographische Verortung der Person haben (z.B. an der Uni Bochum), um zu erkennen, wo sie beschäftigt war
107	Als registrierter Benutzer möchte ich ein eingepflegtes Forschungsergebnis be-anstanden, so dass es einer erneuten Prüfung unterzogen wird

5.1 Gruppe 1: Netzwerkgenerierung

5.1.1 [ID: 17] Als Benutzer möchte ich eine Netzwerkgenerierungsfunktion mit auswählbaren Akteuren und Akteurkategorien nutzen können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 17 beschreibt die Anforderung, ein Netzwerk zu generieren. Um ein Netzwerk zu erstellen, können entweder alle oder einzelne Autoren, Publikationen oder Personen ausgewählt werden. Die Einträge lassen sich alphabetisch nach Nachnamen, bzw. Titel sortieren.



powered by Astah

Abbildung 187 : Aktivitätsdiagramm ID 17

Konzeption

Das erste Mock-Up zeigt die Möglichkeit die verschiedenen Autoren für das zu generierende Netzwerk auszuwählen. Es wird eine Liste aller vorhandenen Einträge nach alphabetischer

Sortierung angezeigt. Es besteht die Option alle vorhandenen Einträge aus- oder abzuwählen.

Abbildung 188: Netzwerkgenerierung Autor

Das zweite Mock-Up zeigt eine Liste aller Einträge des Buchstabens “N”. Dazu wird der Buchstabe in der oberen Leiste ausgewählt. Es resultiert eine selektierte Liste.

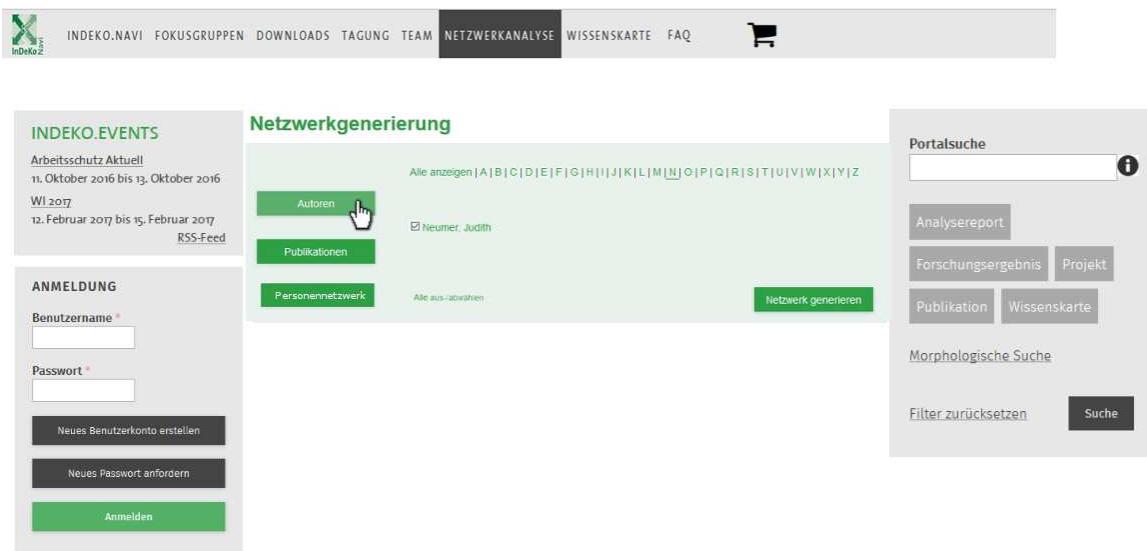


Abbildung 189. Netzwerkgenerierung Autor Sortierung

Das dritte Mock-Up zeigt die Möglichkeit die verschiedenen Publikationen für das zu generierende Netzwerk auszuwählen. Es wird eine Liste aller vorhandenen Einträge nach alphabetischer Sortierung angezeigt. Es besteht die Option alle vorhandenen Einträge aus- oder abzuwählen. Simultan zu Abbildung 189 kann auch hier der Publikationstitel nach Anfangsbuchstaben angezeigt werden. Dies ist in Abbildung 191 zu sehen.

The screenshot shows the INDEKO.EVENTS interface. On the left, there's a sidebar with 'INDEKO.EVENTS' and sections for 'Arbeitsschutz Aktuell' (with dates 11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016 and WI 2017), 'ANMELDUNG' (login form), and 'INDEKO.NAVI' (navigation links). The main content area is titled 'Netzwerkgenerierung' and contains a 'Publikationen' tab (which is selected, indicated by a hand cursor icon over it). Below this are buttons for 'Autoren' and 'Personennetzwerk'. To the right of the tabs is a list of checked items under 'Alle anzeigen': 'Die Kunst guter Dienstleistungen - Eine Strategie für innovative Dienstleistungsarbeit', 'Erfahrungsgeleitete Handeln lernen - Prinzipien erfahrungsgeleiteten Lernens', 'Lernförderliche Arbeitsgestaltung bei qualifizierter, selbstverantwortlicher Arbeit', and 'Management des Informellen durch situatives Projektmanagement'. At the bottom right of the main content area is a 'Netzwerk generieren' button. The top navigation bar includes links for 'NETZWERKANALYSE', 'WISSENSKARTE', 'FAQ', and a shopping cart icon.

Abbildung 190: Netzwerkgenerierung Publikation

This screenshot is similar to Abbildung 190, showing the INDEKO.EVENTS interface. The 'Personennetzwerk' tab is now selected (indicated by a hand cursor icon over it). The main content area shows the same list of checked items under 'Alle anzeigen' as in Abbildung 190. The 'Netzwerk generieren' button is located at the bottom right of the main content area. The top navigation bar includes links for 'NETZWERKANALYSE', 'WISSENSKARTE', 'FAQ', and a shopping cart icon.

Abbildung 191: Netzwerkgenerierung Publikation Sortierung

Der Nutzer hat zusätzlich die Option einen dritten Netzwerktypen auszuwählen: das Personennetzwerk. Hierbei wird dem Nutzer ein Hierarchienetzwerk generiert. Weitere Optionen

sind nicht auswählbar.

Abbildung 192: Personennetzwerk

Abnahmekriterien

- Zu Beginn sind alle Einträge ausgewählt
- Eine Liste aller Autoren/Publikationen/Personen, die im Portal vorhanden sind, wird angezeigt
- Eine Sortierungsleiste für die Nachnamen der Autoren, bzw. für Titel der Publikationen wird angezeigt
- Durch Klick auf einen Buchstaben in der Sortierungsleiste, werden nur Autoren/Publikationen angezeigt, deren Nachnamen, bzw. Titel mit dem ausgewählten Buchstaben beginnen
- Über eine Checkbox lassen sich einzelne Einträge auswählen/abwählen
- Über die Funktion "alle aus-/abwählen" lassen sich alle Einträge des Portals aus- bzw. abwählen
- Über den Button "Netzwerk generieren" wird das Netzwerk mit den ausgewählten Einträgen erzeugt

-
- Es kann immer nur ein Netzwerktyp (Autoren ODER Publikationen ODER Personen) generiert werden.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.1.2 [ID: 20] Als Benutzer möchte ich die generierten Autorennetzwerke als Knoten und Relationen visualisiert bekommen

Aktivitätsdiagramm

Diese User Story beschreibt die Darstellung des in ID 17 generierten Netzwerks. Die Autoren bilden die Knoten. Mit den Kanten werden jegliche Beziehungen zwischen den Autoren beschrieben, die es gibt. Dies können Publikationen, Verweise und Forschungsdisziplinen sein. Die Ausprägungen der Beziehungen (also z.B. der Titel der Publikation(-en)) werden an die Kanten modelliert. Durch einen Klick auf die Kante wird dem Benutzer die Beziehung zwischen den Autoren durch ein kleines Overlay angezeigt (in diesem Fall würde der Nutzer alle gemeinsamen Publikationen sehen).

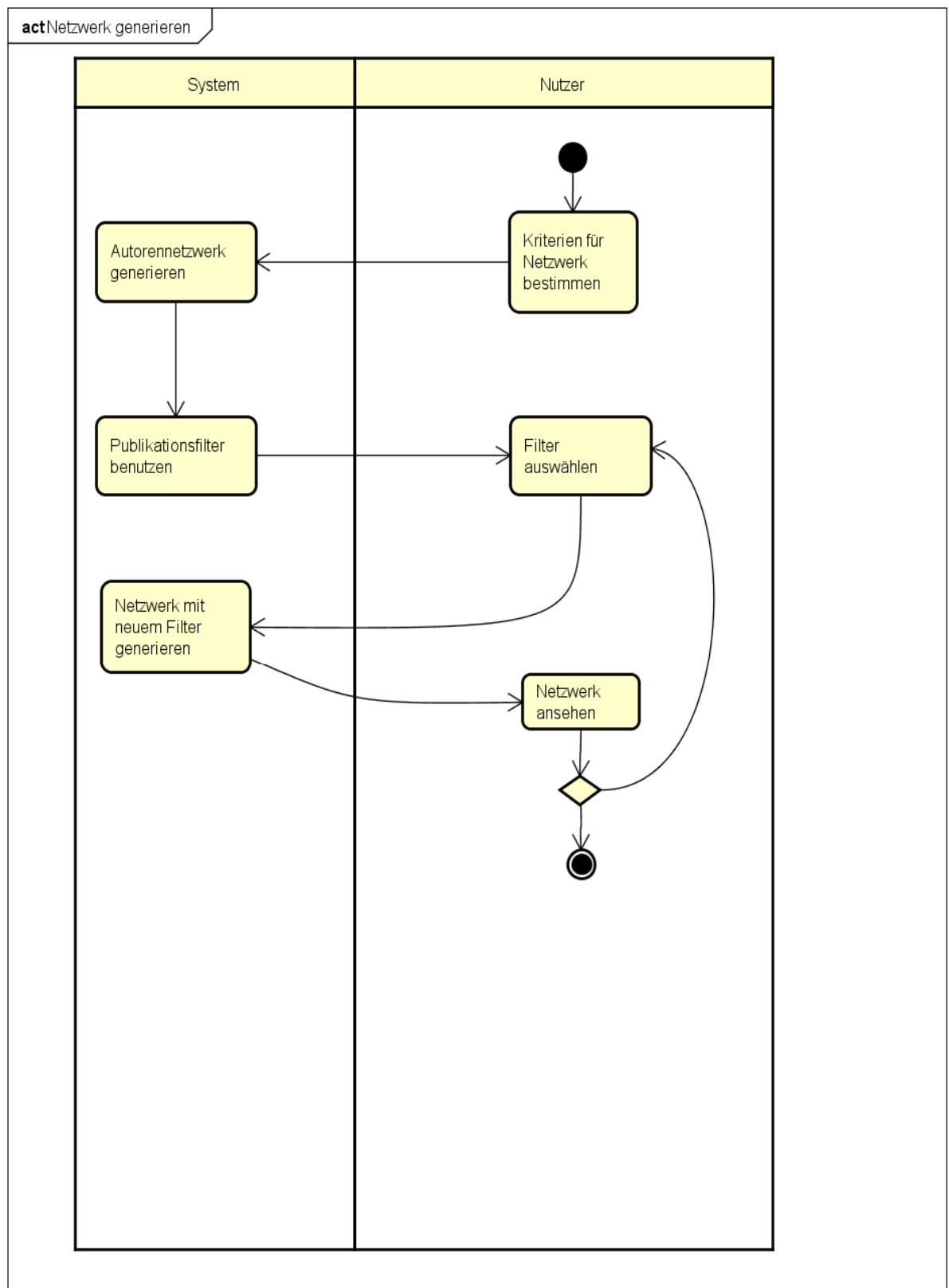


Abbildung 193: Aktivitätsdiagramm ID 20

Konzeption

In dem folgenden Mock-Up ist ein generiertes Autorennetzwerk zu sehen. Der Filter „Publikationen“ ist aktiviert. Die Publikationen werden über die Kanten dargestellt. Der Nutzer hat einen Knoten ausgewählt, wodurch dieser mit seinen Kanten und Nachbarknoten farbig hervorgehoben wird. Zusätzlich befindet sich in einer Liste eine Aufzählung des ausgewählten Knotens und seiner Nachbarknoten.

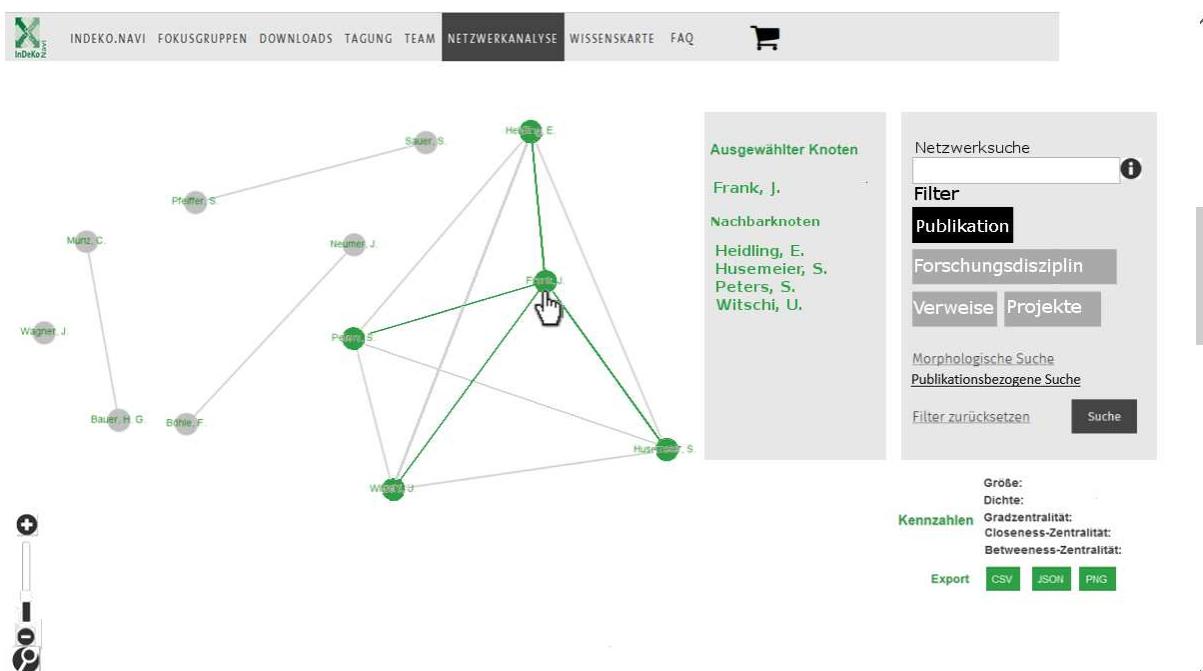


Abbildung 194: Autorennetzwerk

Das zweite Mock-Up zeigt was passiert, wenn der Nutzer auf eine Kante klickt. Ihm werden die Kanteninformationen angezeigt. In diesem Fall werden der Publikationstitel und das Erscheinungsjahr ausgegeben. Mit einem Klick auf den Titel öffnet sich eine neue Seite und er gelangt zu der Publikation.

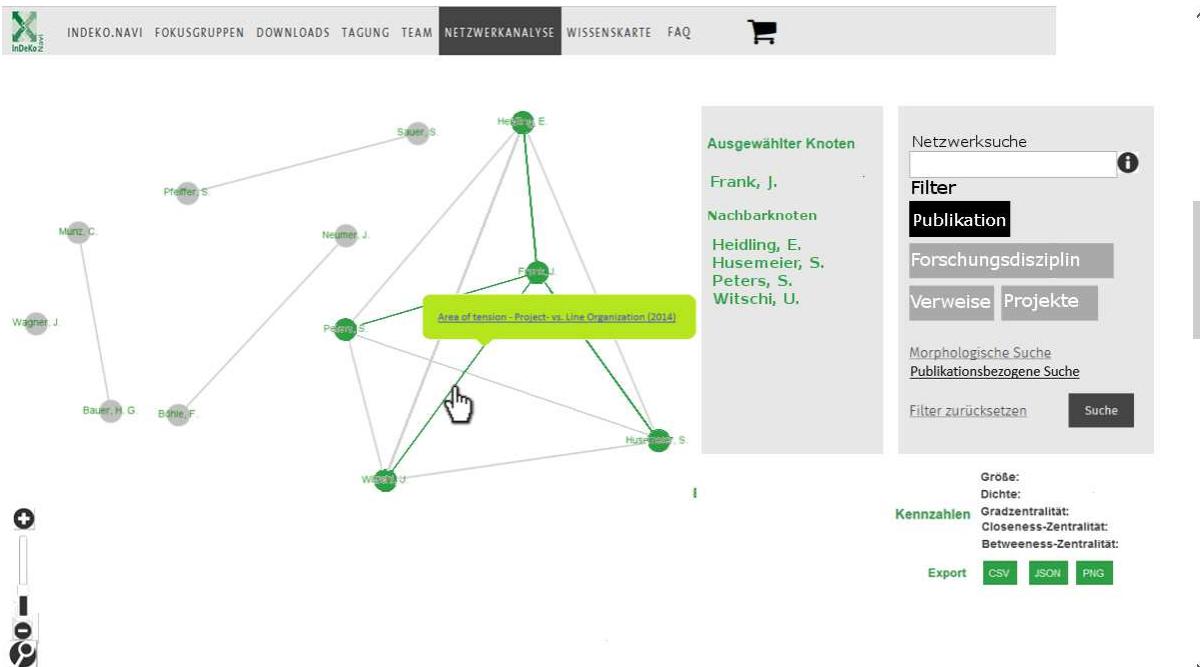


Abbildung 195: Autorennetzwerk Kanteninformationen

Abnahmekriterien

- Autoren werden als Knoten dargestellt
- Knoten sind mit Knoten über Kanten verbunden
- Bei der ersten Netzwerkgenerierung werden Publikationen als Kanten dargestellt
- Die Kante zwischen zwei Autoren bildet eine gemeinsame Publikation
- Bei Klick auf einen Knoten (Autor) werden alle verbundenen Kanten und ihre direkten Nachbarknoten hervorgehoben
- Bei Klick auf einen Knoten (Autor) wird der Name des ausgewählten Knotens rechts unter "Ausgewählter Knoten" angezeigt
- Bei Klick auf eine Kante werden die Kanteninformationen mithilfe eines Overlays angezeigt (abhängig von ausgewähltem Filter)
- Die Knoten sollen per Drag and Drop beliebig angeordnet werden können
- Über ein Bedienelement links unten am Rand soll es möglich sein, in das Netzwerk hinein und heraus zu Zoomen.
- Bei Klick auf eine leere Fläche soll das Netzwerk verschiebbar sein (Drag and Drop)
- Nachbarknoten sind alphabetisch sortiert

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.1.3 [ID: 21] Als Benutzer möchte ich die generierten Publikationsnetzwerke als Knoten und Relationen visualisiert bekommen

Aktivitätsdiagramm

Ein Publikationsnetzwerk wird mit den zuvor ausgewählten Kriterien (ID 17) erstellt. Die Publikationen bilden die Knoten. Mit den Kanten werden jegliche Beziehungen zwischen den Publikationen beschrieben, die es gibt. Dies können Autoren, Verweise und Forschungsdisziplinen sein. Die Ausprägungen der Beziehungen (also z.B. der Autor der Publikation(-en)) werden daher an die Kanten modelliert. Durch einen Klick auf die Kante wird die Beziehung zwischen den Publikationen durch ein kleines Overlay angezeigt (in diesem Fall würde der Nutzer den Autor der Publikationen sehen).

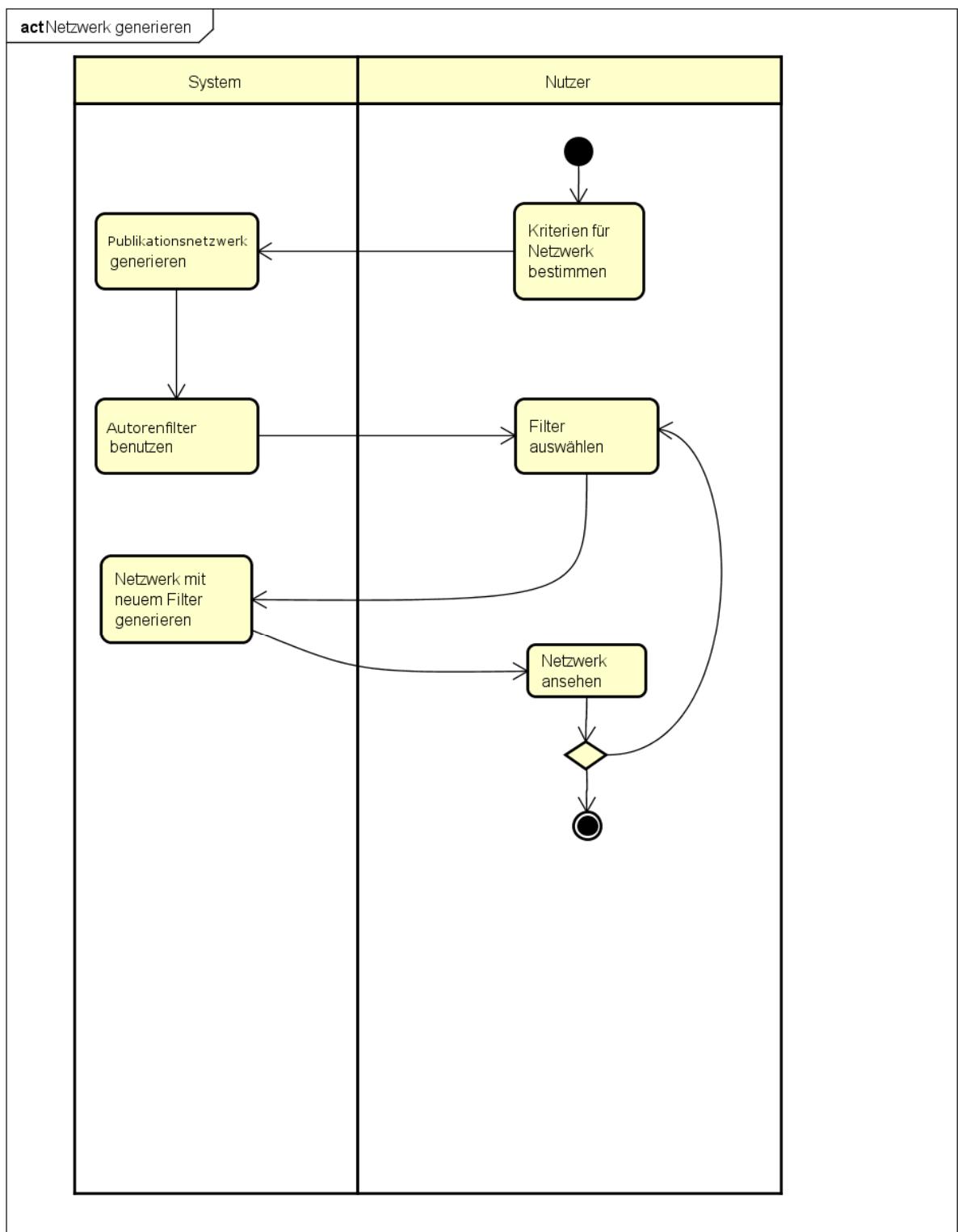


Abbildung 196: Aktivitätsdiagramm ID 21

Konzeption

In dem folgenden Mock-Up ist ein generiertes Publikationsnetzwerk zu sehen. Der Filter „Autoren“ ist aktiviert. Die Publikationen werden über die Kanten dargestellt.

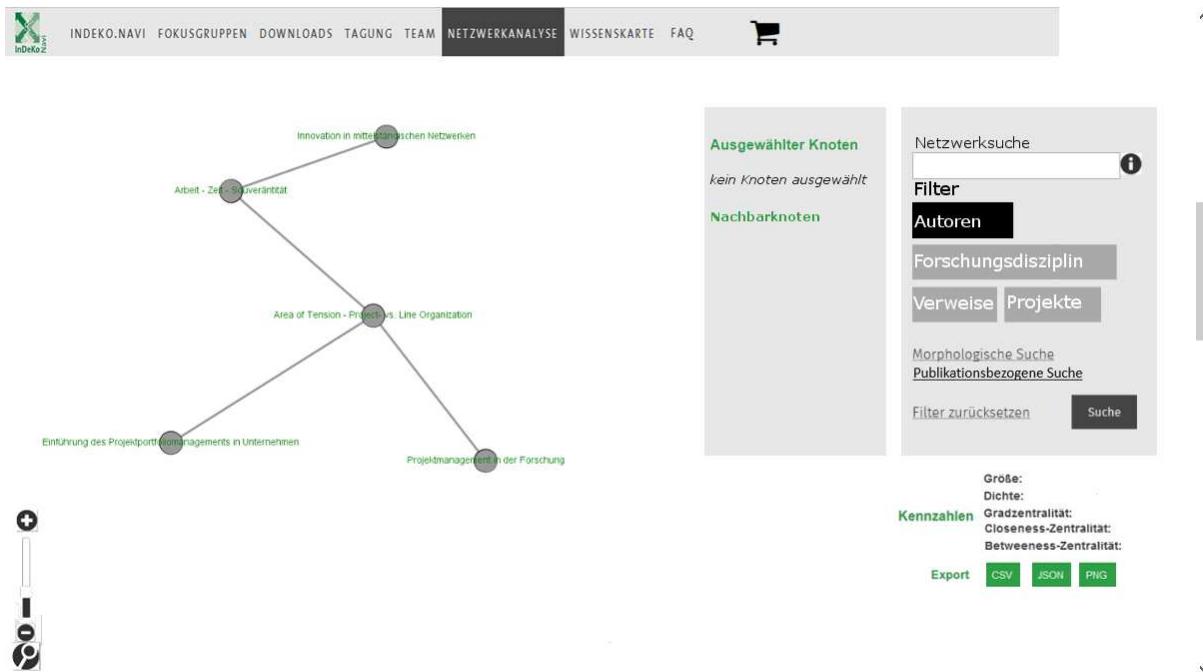


Abbildung 197: Publikationsnetzwerk

Der Nutzer hat im folgenden Mock-Up einen Knoten ausgewählt, wodurch dieser mit seinen Kanten und Nachbarknoten farbig hervorgehoben wird. Zusätzlich befindet sich in einer Liste eine Aufzählung des ausgewählten Knotens und seiner Nachbarknoten.

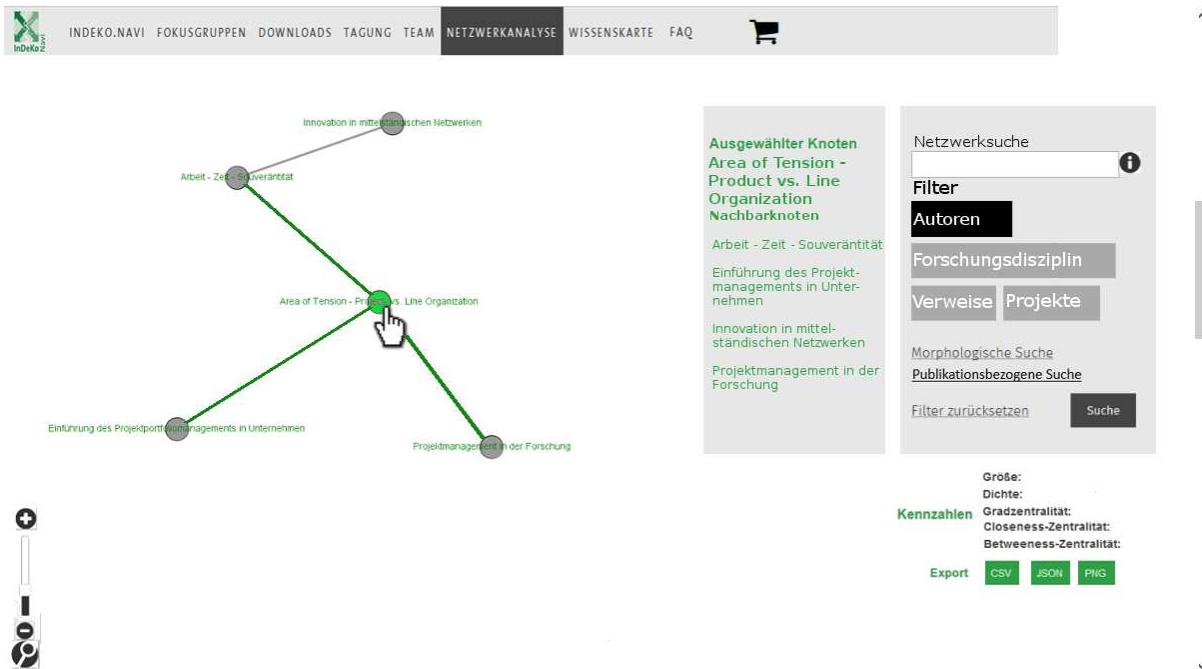


Abbildung 198: Publikationsnetzwerk ausgewählter Knoten

Das nächste Mock-Up zeigt die Funktion bei Klick auf eine Kante. Dem Nutzer werden die Kanteninformationen angezeigt. In diesem Fall werden dem Nutzer Autor bzw. Autoren angezeigt. Mit einem Klick auf den Autor gelangt er zu der Autorenprofilseite, die im Portal angelegt ist.

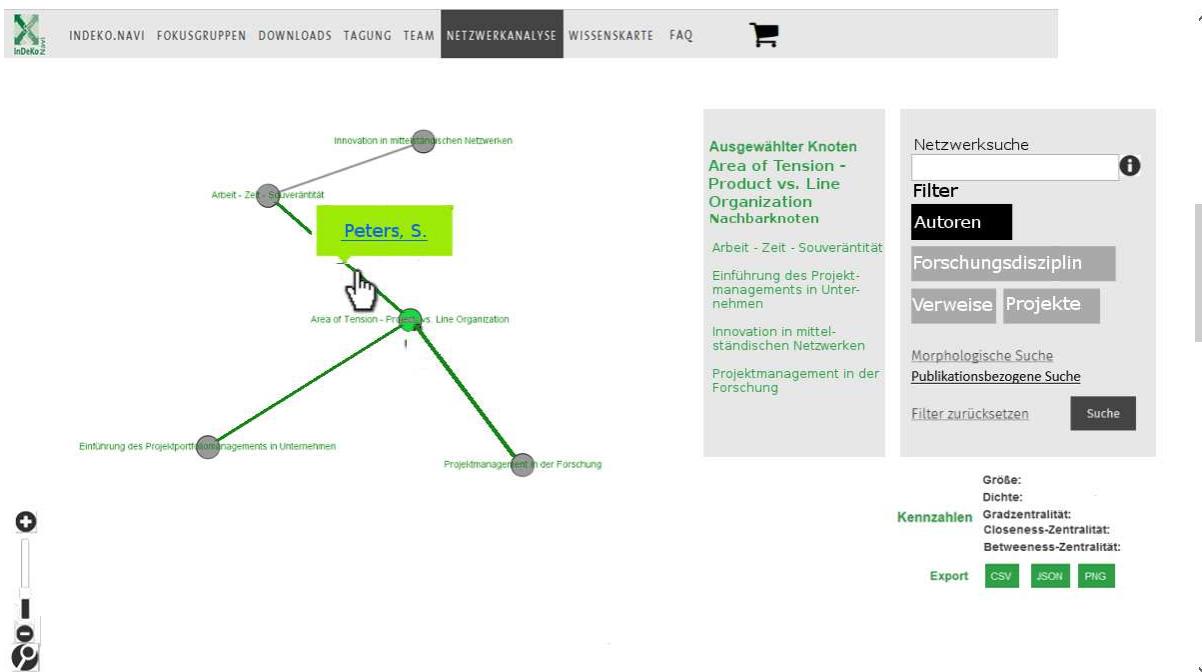


Abbildung 199: Publikationsnetzwerk Kanteninformationen

Abnahmekriterien

- Publikationen werden als Knoten dargestellt
- Knoten sind mit Knoten über Kanten verbunden
- Bei der ersten Netzwerkgenerierung werden Autoren als Kanten dargestellt
- Die Kante zwischen zwei Publikationen stellt einen gemeinsamen Autor dar.
- Bei Klick auf einen Knoten (Publikation) werden alle verbundenen Kanten und ihre direkten Nachbarknoten hervorgehoben
- Bei Klick auf einen Knoten (Publikation) wird der Name des ausgewählten Knotens rechts unter "Ausgewählter Knoten" angezeigt
- Bei Klick auf eine Kante werden die Kanteninformationen mithilfe eines Overlays angezeigt (abhängig von ausgewähltem Filter)
- Die Knoten sollen per Drag and Drop beliebig angeordnet werden können
- Über ein Bedienelement links unten am Rand soll es möglich sein, in das Netzwerk hinein und heraus zu Zoomen.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

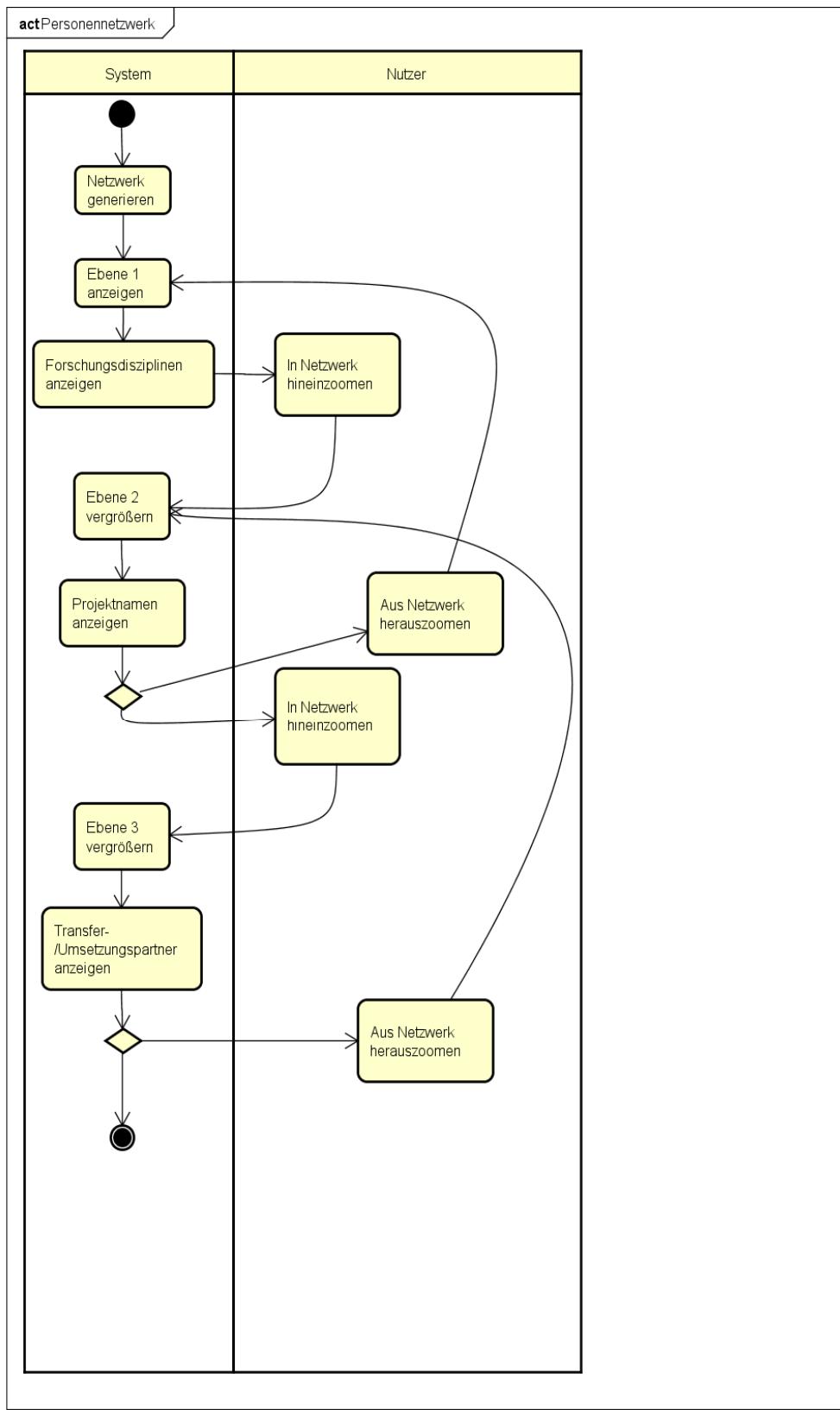
Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.1.4 [ID: 104] Als Benutzer möchte ich alle erfassten Personen in einem Personennetzwerk angezeigt bekommen

Aktivitätsdiagramm

Es wird ein Personennetzwerk generiert. Dazu werden dem Nutzer alle in dem Portal vorhandene Forschungsdisziplinen angezeigt. Wählt der Nutzer eine aus, wird ihm eine hierarchische Struktur angezeigt, in welcher alle Projekte angezeigt werden, die dieser Forschungsdisziplin unterliegen. In einer dritten Ebene werden alle Transfer-/Umsetzungspartner angezeigt, die den ausgewählten Projekten zugeordnet sind.



powered by Astah

Abbildung 200: Aktivitätsdiagramm ID 104

Konzeption

Lässt sich der Nutzer das Personennetzwerk generieren, so muss dieser im ersten Schritt diejenige Forschungsdisziplin auswählen, für die er sich momentan interessiert. Die Disziplinen werden als Kreise dargestellt und sind mit einem Klick auswählbar.

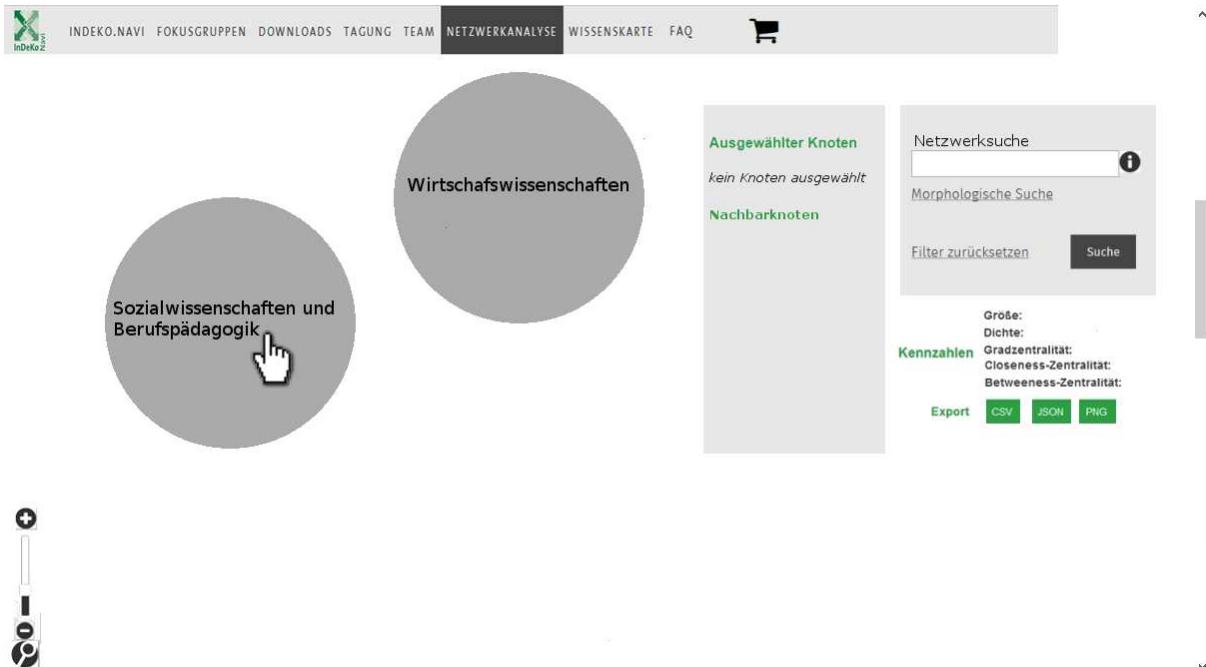


Abbildung 201: Personennetzwerk Ebene 1

Bei Auswahl einer Forschungsdisziplin erhält der Nutzer eine Hierarchiestruktur. Die erste Ebene zeigt die ausgewählte Forschungsdisziplin, die zweite Ebene stellt die Projekte dar, die in der jeweiligen Disziplin zu finden sind. Als dritte Ebene werden alle Personen dem jeweiligen Projekt unterteilt. So sind in der dritten Ebene alle Personen aufgezählt, die in der ausgewählten Forschungsdisziplin arbeiten.

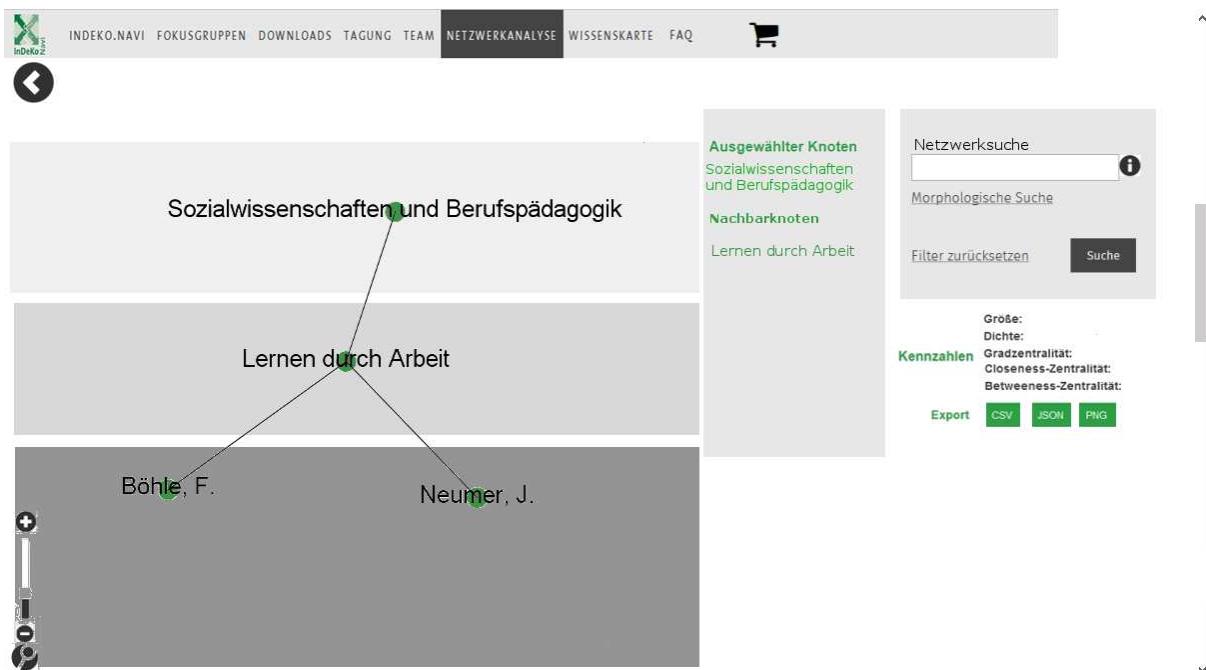


Abbildung 202: Personenennetzwerk Ebene 2

Abnahmekriterien

- Anzeigen von Kreisen mit Forschungsdisziplin (ein Kreis vertritt eine Forschungsdisziplin)
- Kreise sind anklickbar
- Durch Klick auf Kreis wird die Personenhierarchie der jeweiligen Forschungsdisziplin angezeigt
- 1. Ebene = Forschungsdisziplin; 2. Ebene = Projekt; 3. Ebene = Transfer- und Umsetzungspartner, Projektbeteiligte
- Ebenen sind unterschiedlich markiert (Grautöne)
- In der Hierarchieansicht gibt es einen "Zurück"-Button, um zu der Startansicht zu gelangen
- Transfer-/Umsetzungspartner sollen über die Freitextsuche gefunden werden können
- Bei Eingabe eines Suchbegriffes sollen die gefundenen Knoten farblich hervorgehoben werden

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.2 **Gruppe 2: Netzwerkexport**

5.2.1 [ID: 18] Als Benutzer möchte ich, dass die in User Story 17 generierten Netzwerke als CSV Datei exportiert werden können

Aktivitätsdiagramm

Generierte Netzwerke sollen im JSON-Format exportiert werden können. Dabei sollen alle Knoten- und Kanteninformationen erhalten bleiben. Bei Klick auf den zugehörigen Export-Button öffnet sich ein betriebssystemspezifisches Dateifenster.

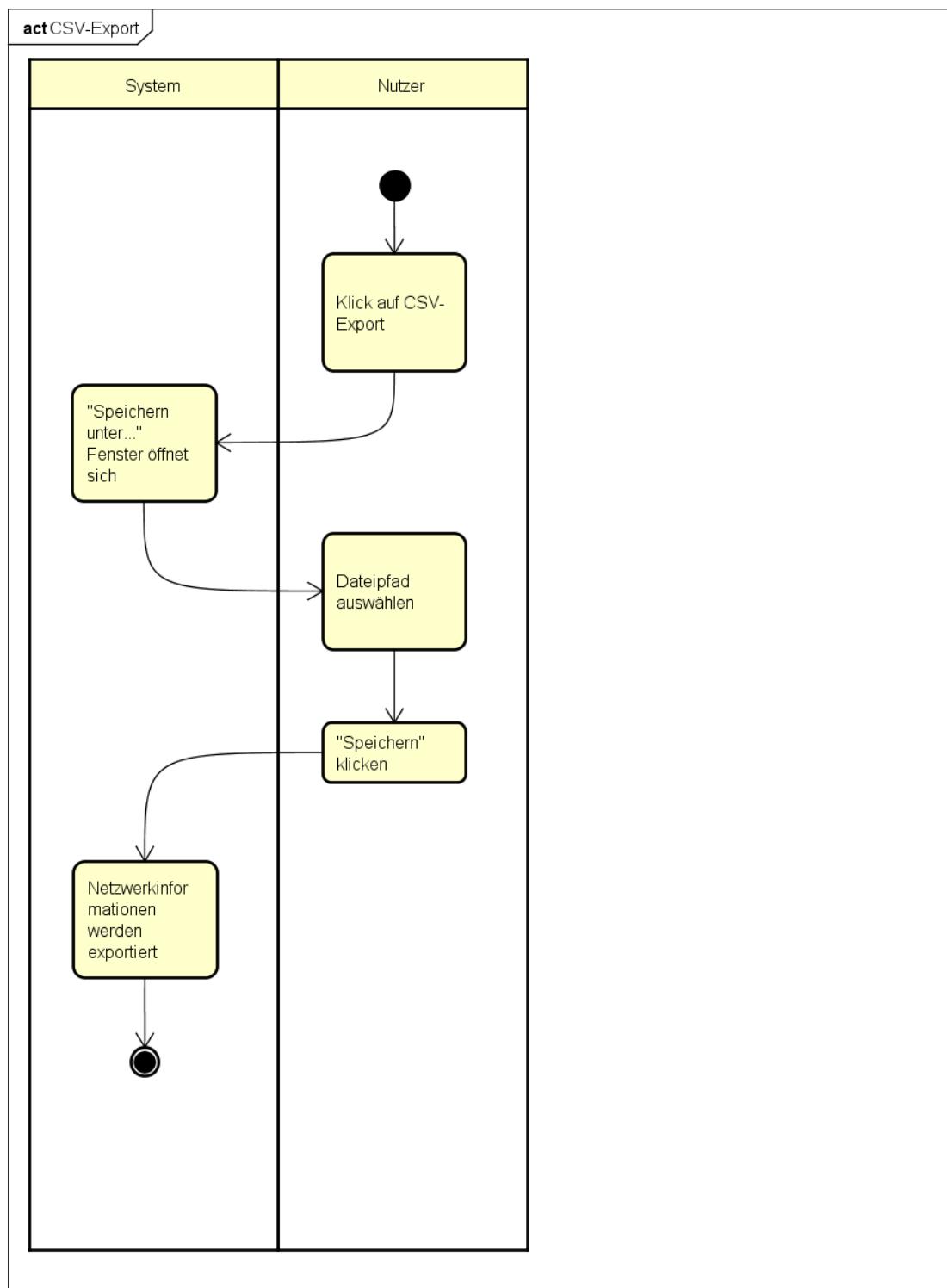


Abbildung 203: Aktivitätsdiagramm ID 18

Konzeption

Das Netzwerk wurde generiert. Der Nutzer hat die Möglichkeit sein Netzwerk als CSV Datei zu exportieren. Der Button mit dieser Funktion befindet sich rechts neben dem Netzwerk und muss angeklickt werden.

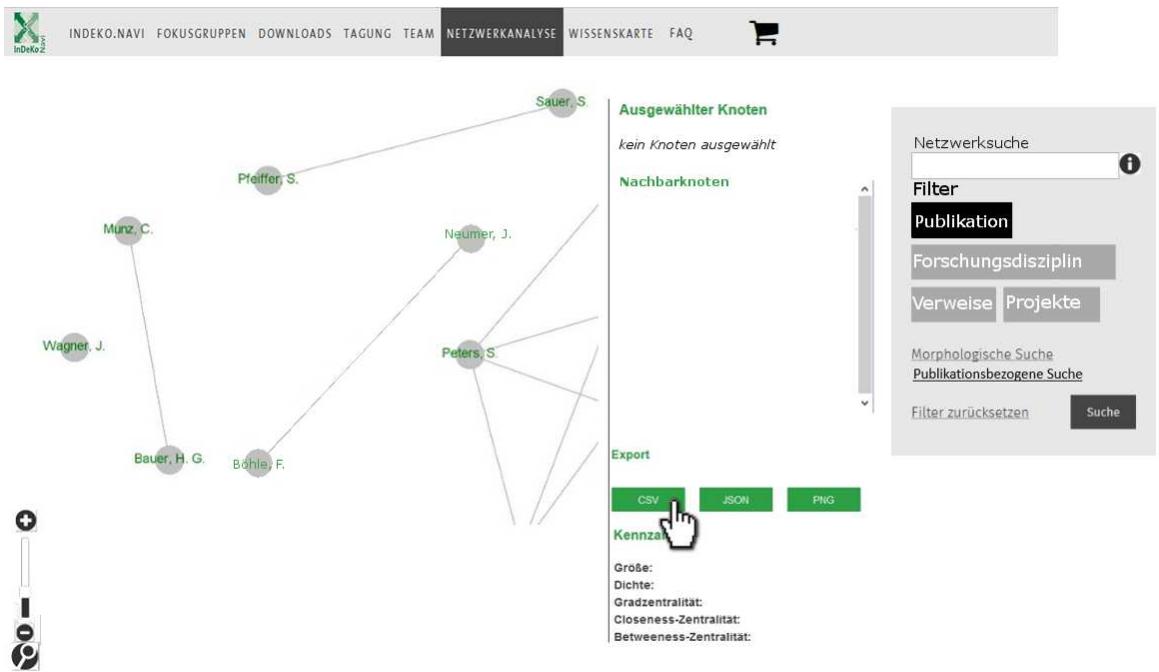


Abbildung 204: Netzwerk CSV Export

Es öffnet sich ein Fenster, in dem ausgewählt wird, in welchen Ordner die Netzwerkdatei gespeichert werden soll.

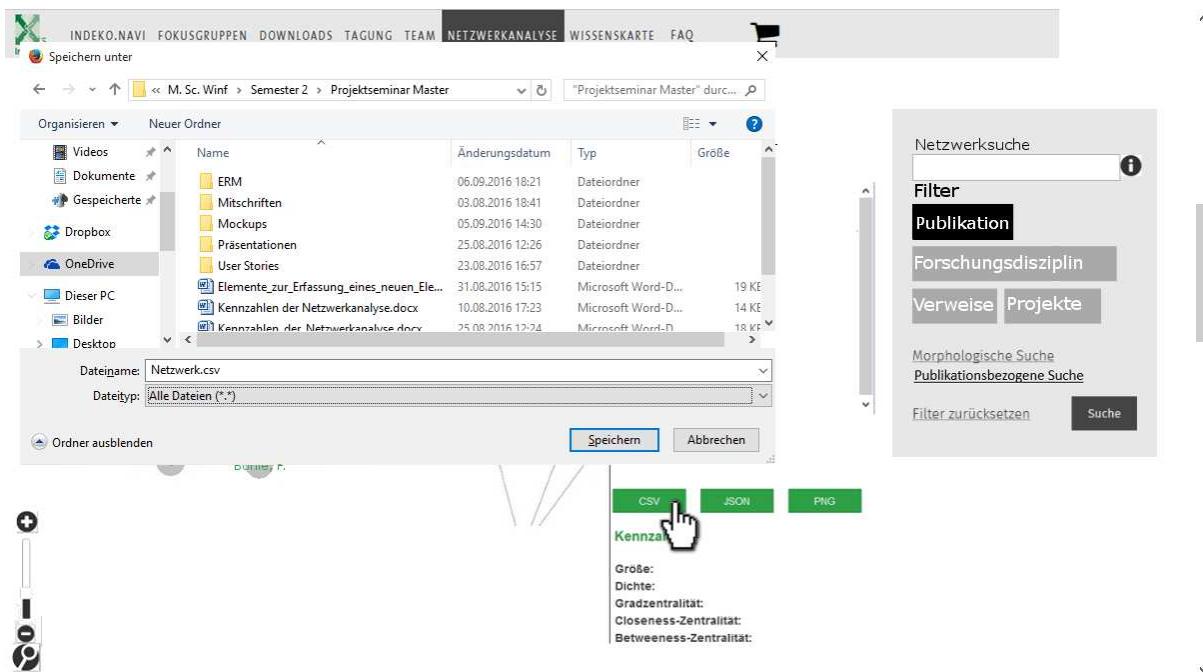


Abbildung 205: Netzwerk CSV Export speichern

Abnahmekriterien

- Bei Klick auf "CSV" öffnet sich ein "Speichern unter..." Fenster
- Durch das Speichern wird eine CSV-Datei erzeugt, die alle Informationen über das angezeigte Netzwerk enthält (inklusive aller Kennzahlen)

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

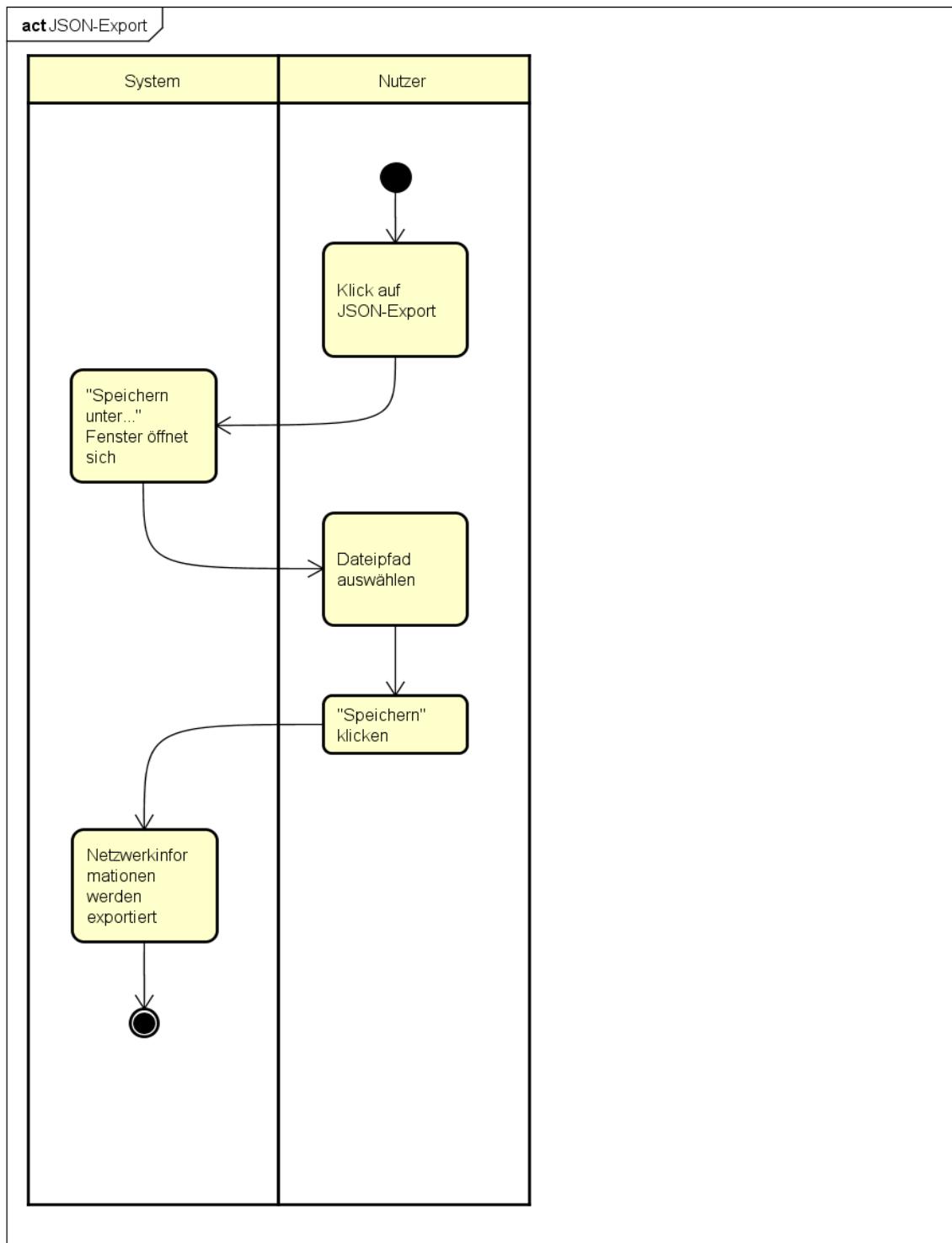
Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.2.2 [ID: 19] Als Benutzer möchte ich, dass die in User Story 17 generierten Netzwerke als JSON Datei exportiert werden können

Aktivitätsdiagramm

Generierte Netzwerke sollen im JSON-Format exportiert werden können. Dabei sollen alle

Knoten- und Kanteninformationen erhalten bleiben. Bei Klick auf den zugehörigen Export-Button öffnet sich ein betriebssystemspezifisches Dateifenster.



Konzeption

Das Netzwerk wurde generiert. Der Nutzer hat die Möglichkeit sein Netzwerk als JSON Datei zu exportieren. Der Button mit dieser Funktion befindet sich rechts neben dem Netzwerk und muss angeklickt werden.

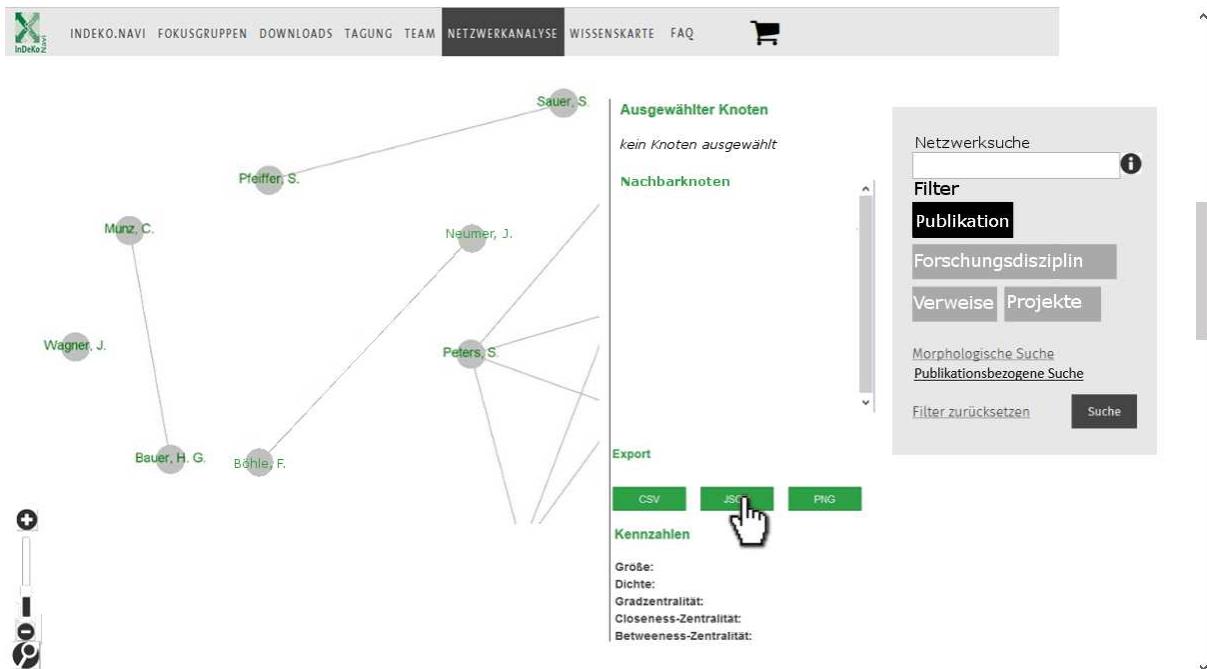


Abbildung 207: Netzwerk JSON Export

Es öffnet sich ein Fenster, in dem ausgewählt wird, in welchen Ordner die Netzwerkdatei gespeichert werden soll.

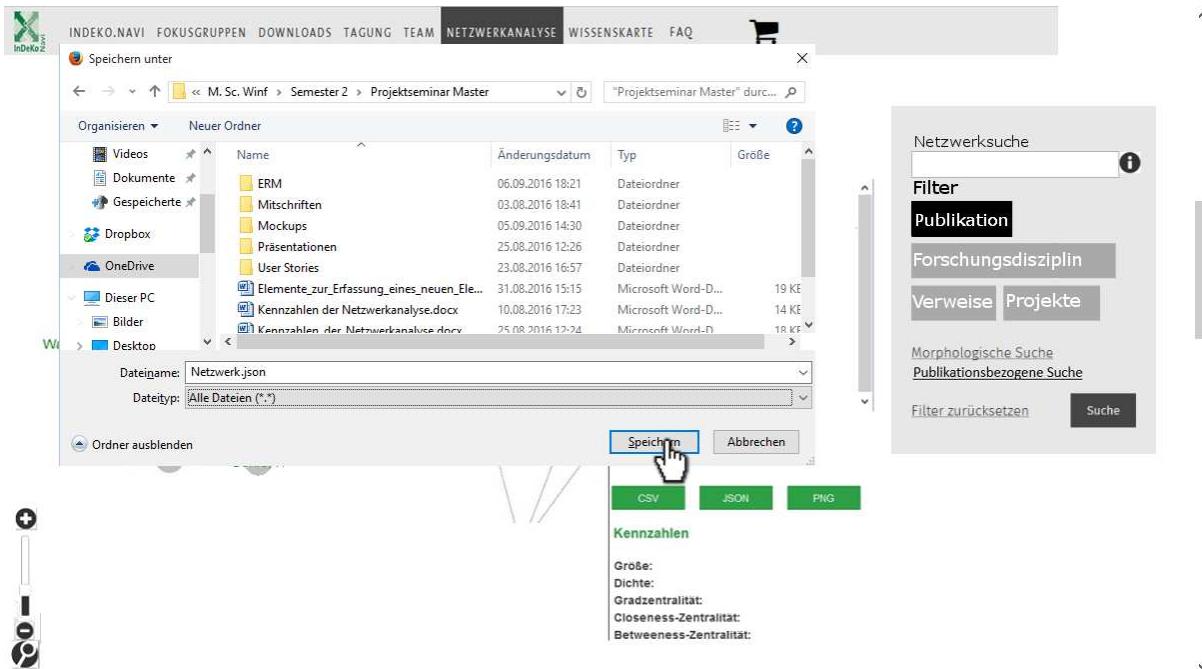


Abbildung 208: Netzwerk JSON Export speichern

Abnahmekriterien

- Bei Klick auf "JSON" öffnet sich ein "Speichern unter..." Fenster
- Durch das Speichern wird eine JSON-Datei erzeugt, die alle Informationen über das angezeigte Netzwerk enthält (inklusive aller Kennzahlen)

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

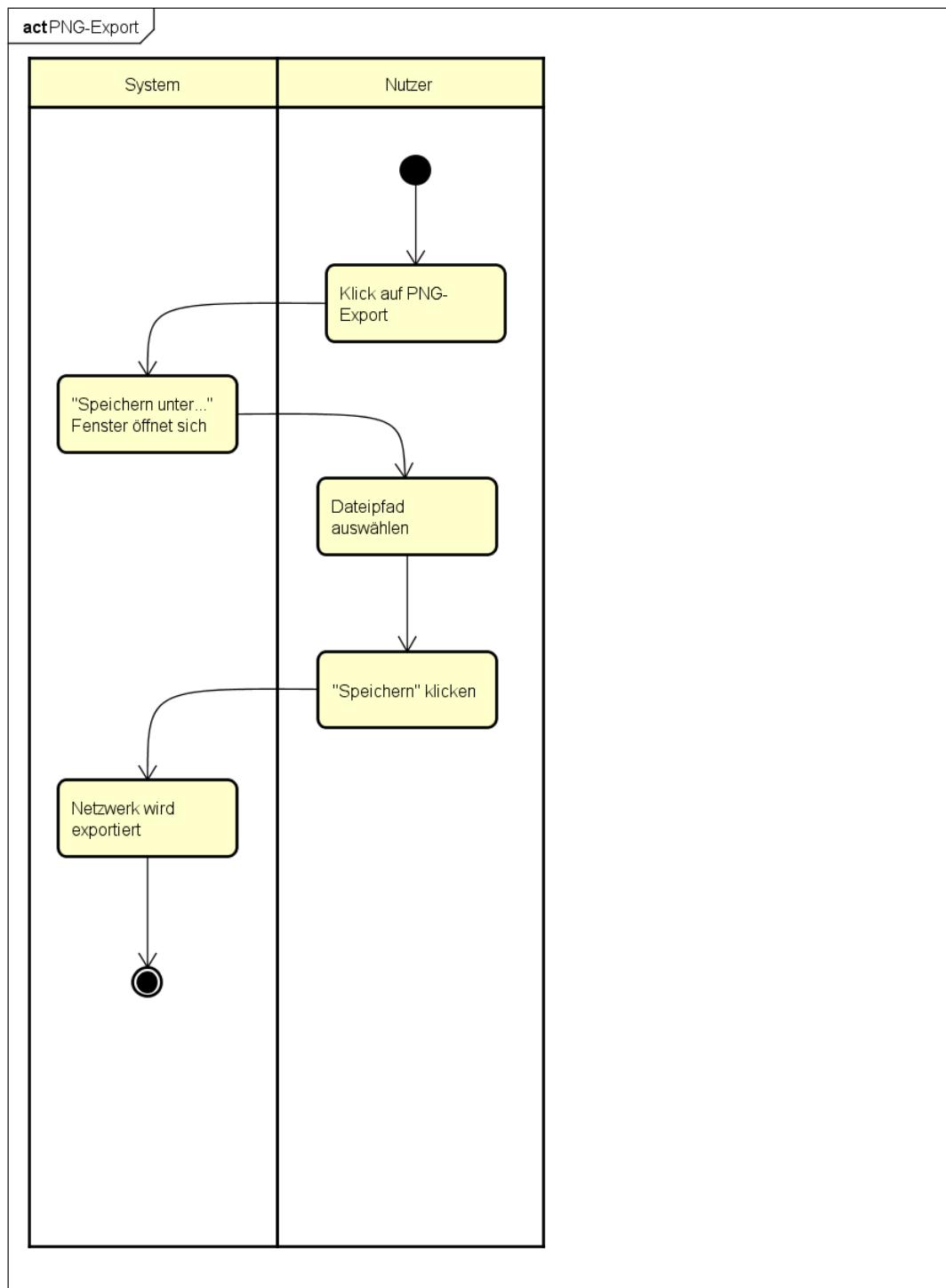
Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.2.3 [ID: 54] Als Benutzer möchte ich die in User Story 17 visualisierten Netzwerke als PNG exportieren können

Aktivitätsdiagramm

Netzwerke sollen als PNG-Datei exportiert werden können. Dabei soll im exportierten Bild das gesamte Netzwerk, dargestellt sein, nicht nur ein spezifischer Ausschnitt (falls gerade

gezoomt bzw. der Bildausschnitt verschoben wurde). Alle Kanteninformationen sollen an den Kanten sichtbar sein. Bei Klick auf den zugehörigen Export-Button öffnet sich ein betriebssystemspezifisches Dateifenster.



powered by Astah

Abbildung 209: Aktivitätsdiagramm ID 54

Konzeption

Das Netzwerk wurde generiert. Der Nutzer hat die Möglichkeit sein Netzwerk als PNG Datei zu exportieren. Der Button mit dieser Funktion befindet sich rechts neben dem Netzwerk und muss angeklickt werden.

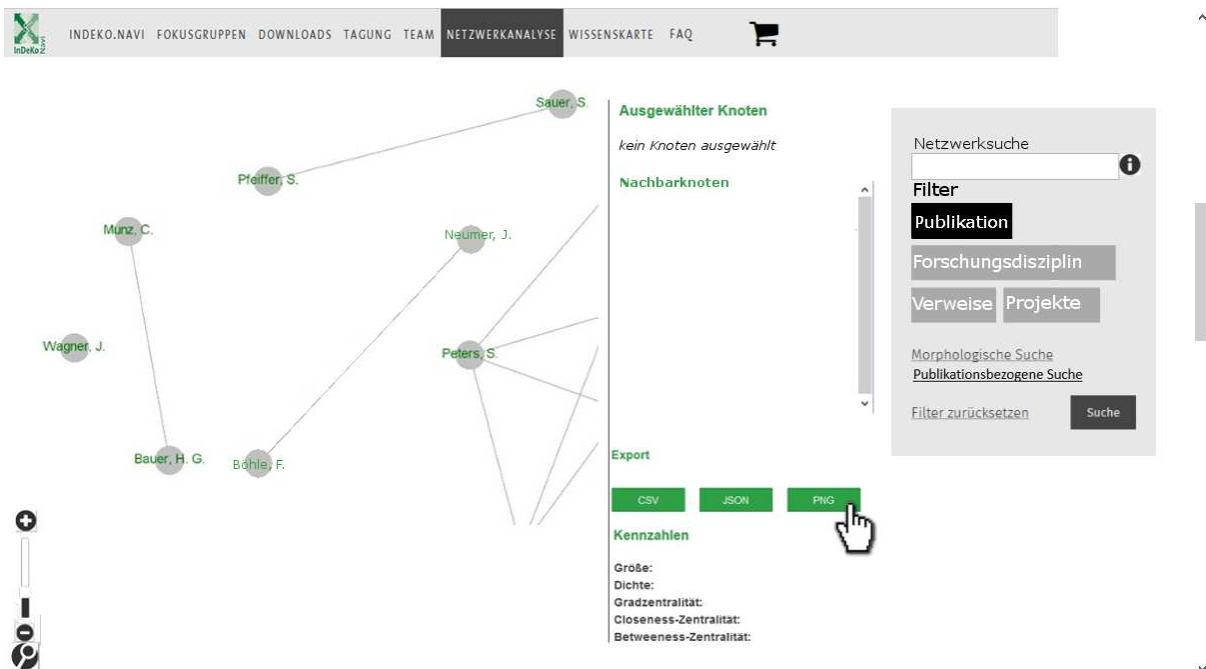


Abbildung 210: Netzwerk PNG Export

Es öffnet sich ein Fenster, in dem ausgewählt wird, in welchen Ordner die Netzwerkdatei gespeichert werden soll.

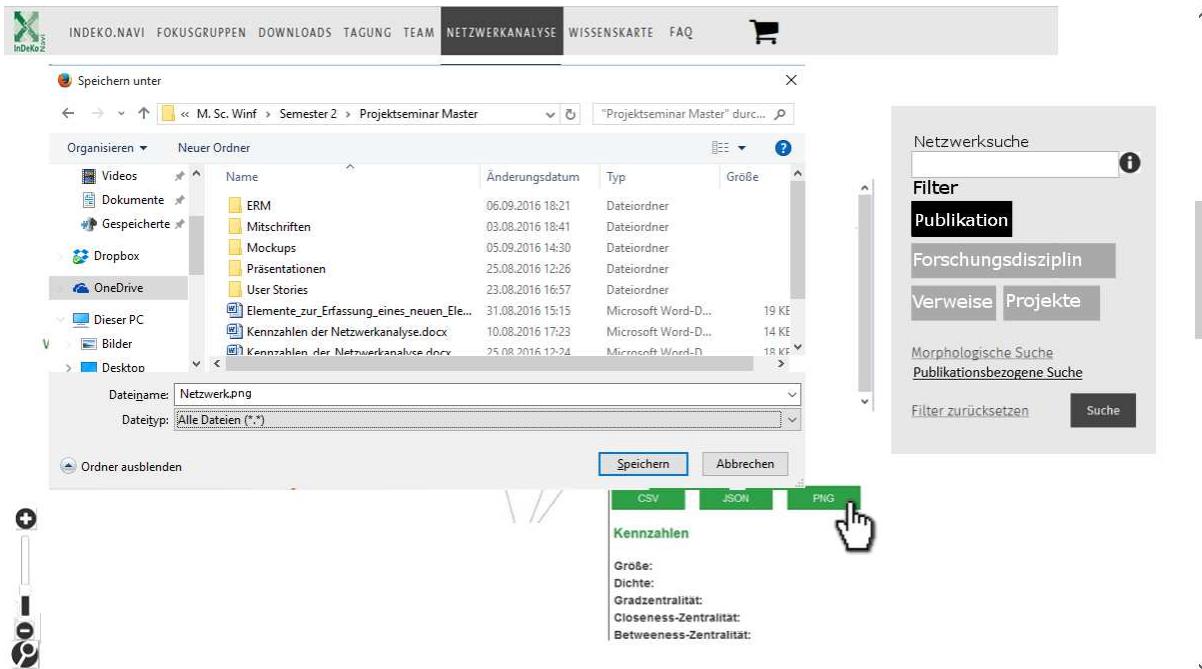


Abbildung 211: Netzwerk PNG Export speichern

Mock-Up ID 54.02

Abnahmekriterien

- Bei Klick auf "PNG" öffnet sich ein "Speichern unter..." Fenster
- Durch das Speichern wird eine PNG-Datei erzeugt, die ein Abbild des gesamten angezeigten Netzwerks enthält
- Die Overlays der Kanten werden sichtbar angezeigt
- Die Kennzahlen "Größe" und "Dichte" werden in der exportierten Datei angezeigt

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

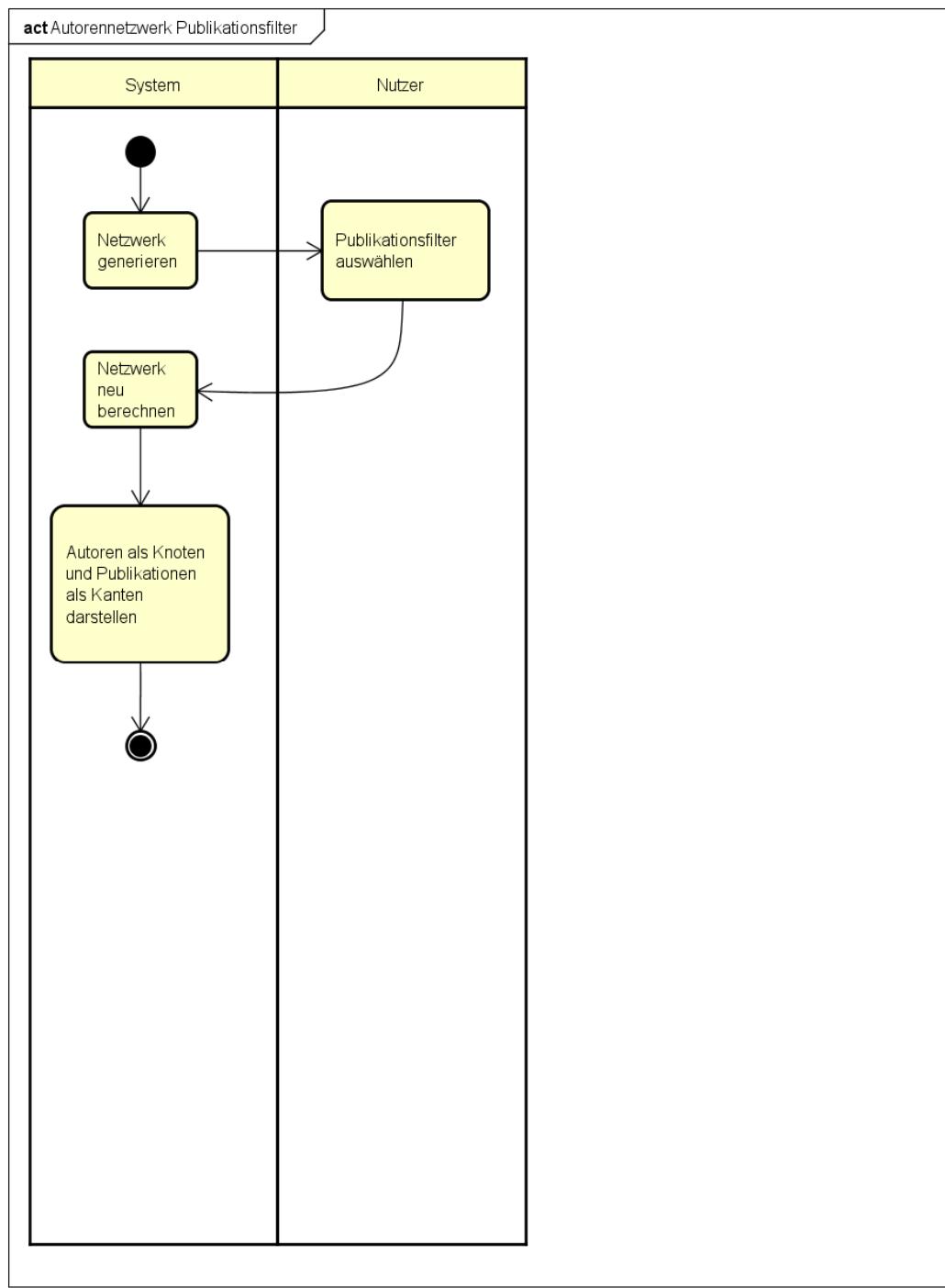
Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.3 Gruppe 3: Netzwerkfilter

5.3.1 [ID: 82] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Publikationen filtern können

Aktivitätsdiagramm

Wenn sich der Nutzer im Autorennetzwerk befindet, erhält er mit einem Klick auf den Filter "Publikation" ein Netzwerk, in welchem die Autoren untereinander durch ihre Publikationen verbunden sind. Mit einem Klick auf die Kante, wird dem Nutzer angezeigt, um welche Publikationen es sich hierbei handelt. Wird dieser Filter ausgewählt, so werden alle anderen Filter (außer dem Projektfilter) abgewählt. Außerdem ist das Feld zur publikationsbezogenen Suche verfügbar.



powered by Astah

Abbildung 212: Aktivitätsdiagramm ID 82

Konzeption

Der Nutzer hat in der folgenden Abbildung das Netzwerk generiert und einen Knoten ausge-

wählt. Zusätzlich ist der Publikationsfilter ausgewählt. Ihm werden die Nachbarknoten mit deren Kanten farbig markiert.

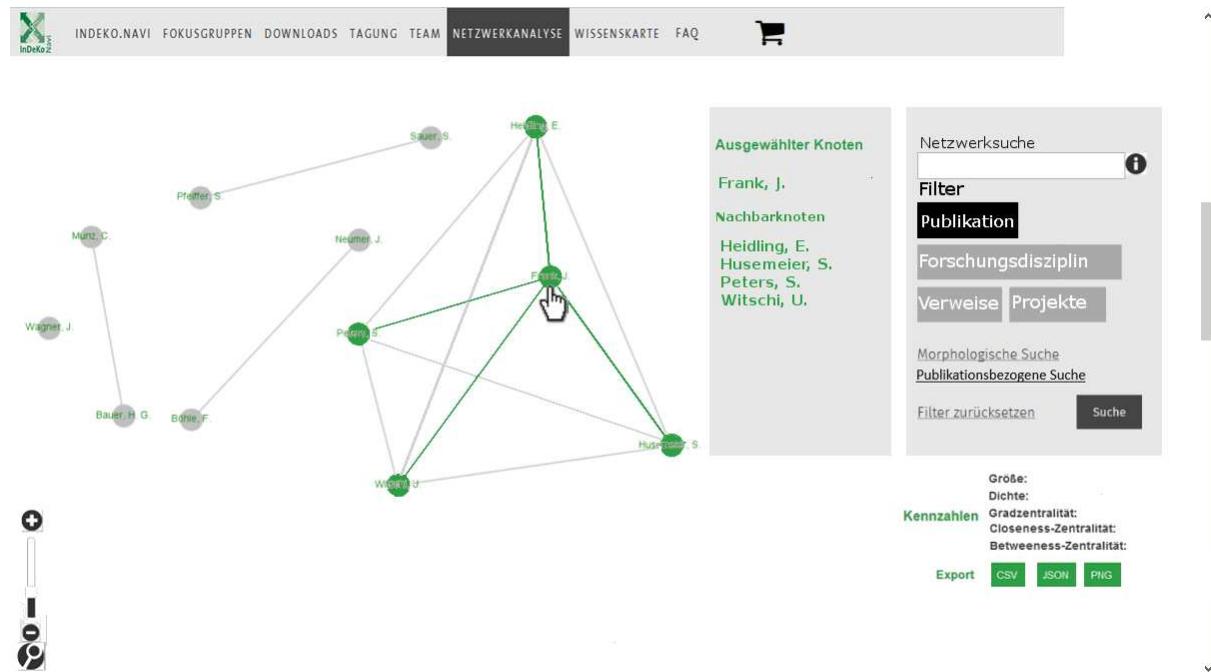


Abbildung 213: Netzwerk Publikationsfilter

Der Nutzer klickt nun auf die Kante, um die Kanteninformationen angezeigt zu bekommen. Dabei wird ihm die Publikation angezeigt, an der beide Autoren miteinander gearbeitet haben. Bei Klick auf die Publikation gelangt der Nutzer zu der jeweiligen Publikation.



Abbildung 214: Netzwerk Publikationsfilter Kanteninformation

Abnahmekriterien

- Das generierte Autorennetzwerk wird angezeigt
- An der rechten Seite des Netzwerks, unterhalb des Feldes zur Freitextsuche, befindet sich der Filter "Publikation"
- Durch Auswahl des Publikationsfilters, wird das Netzwerk so angeordnet, dass die Beziehungen zwischen den Knoten durch gemeinsame Publikationen dargestellt werden
- Die im Overlay angezeigten Kanteninformationen sind die gemeinsamen Publikationen der verbundenen Knoten/Autoren

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.3.2 [ID: 83] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Projekten filtern können

Aktivitätsdiagramm

Mit einem Klick auf den Filter "Projekte" werden alle Knoten nach den Projekten angeordnet, in denen sie enthalten sind. Dazu wird ein Kreis angezeigt, der alle Knoten enthält, die einem Projekt zugeordnet sind. Zusätzlich können die Filter „Publikation“/„Autoren“, „Verweise“ und „Forschungsdisziplin“ angewendet werden, der Projekt-Filter legt sozusagen eine weitere Sicht über das Netzwerk und kann zu- und weggeschaltet werden.

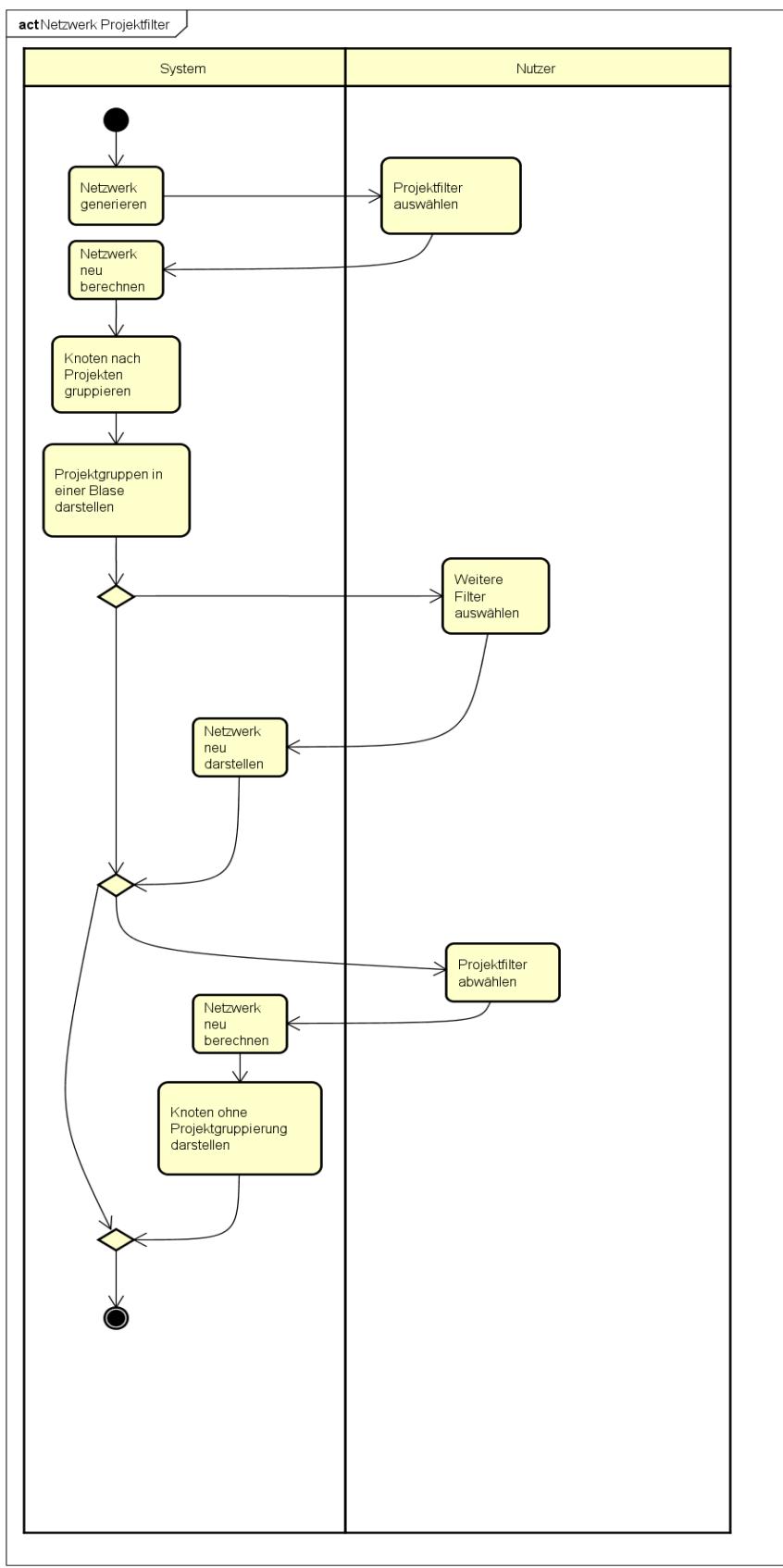


Abbildung 215: Aktivitätsdiagramm ID 83

Konzeption

Nach Auswahl des Projektfilters werden die Knoten nach den Projekten angeordnet, denen sie zugeordnet sind. Dazu findet ggf. eine neue Sortierung statt.



Abbildung 216: Netzwerk Projektfilter

Der Nutzer kann weitere Filter, z.B. den Publikationsfilter auswählen. Dieser wird nun zusätzlich zum Projektfilter angewendet und verbindet die Autorenknoten über gemeinsame Publikationen. Die Sortierung der Knoten nach Projekten bleibt dabei solange erhalten, wie der Projektfilter ausgewählt ist. Bei einem Klick auf eine Kante werden die Kanteninformationen angezeigt (z.B. Publikationen im Publikationsfilter).

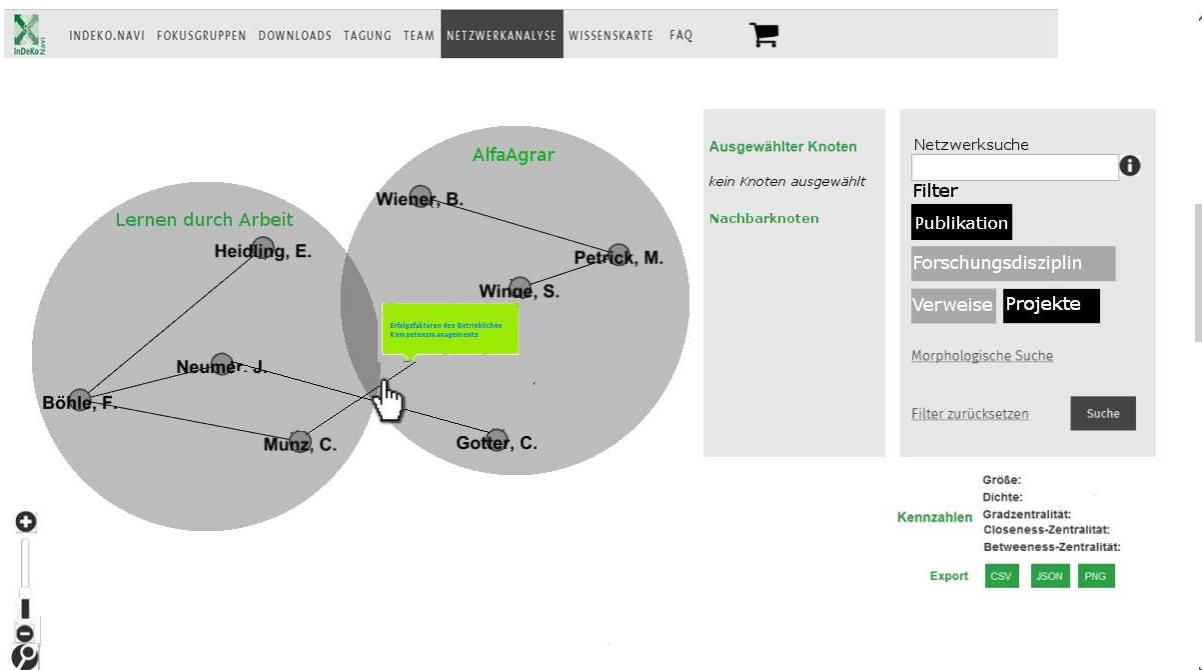


Abbildung 217: Netzwerk Projekt- und Publikationsfilter

Abnahmekriterien

- Das generierte Netzwerk wird angezeigt
- An der rechten Seite des Netzwerks, unterhalb des Feldes zur Freitextsuche, befindet sich der Filter "Projekte"
- Durch Auswahl des Projektfilters, wird das Netzwerk so angeordnet, dass die Beziehungen zwischen den Knoten durch gemeinsame Projekte beschrieben werden
- Zusätzlich zum Projektfilter kann noch ein weiterer Filter angewendet werden

Implementierung

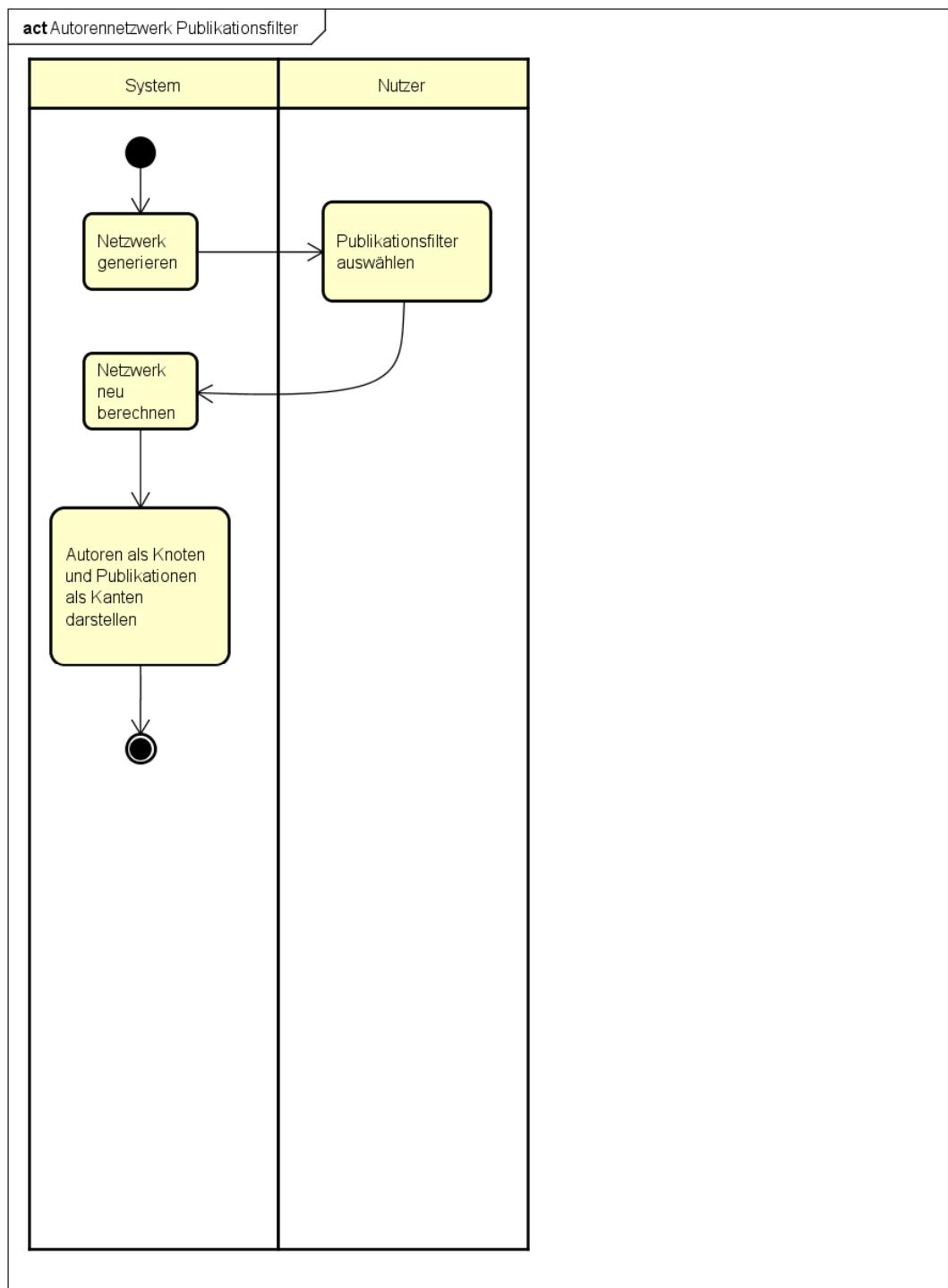
Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.3.3 [ID: 84] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Autoren filtern können**Aktivitätsdiagramm**

Wenn sich der Nutzer im Publikationsnetzwerk befindet, erhält er mit einem Klick auf den Filter "Autoren" ein Netzwerk, in welchem die Publikationen untereinander durch ihre Autoren verbunden sind. Mit einem Klick auf die Kante, wird dem Nutzer angezeigt, um welche Autoren es sich hierbei handelt. Wird dieser Filter ausgewählt, so werden alle anderen Filter (außer dem Projektfilter) abgewählt. Außerdem ist das Feld zur publikationsbezogenen Suche verfügbar.



powered by Astah

Abbildung 218: Aktivitätsdiagramm ID 84

Konzeption

Im nachfolgenden Bild hat sich der Nutzer das Publikationsnetzwerk generieren lassen. Der Autorenfilter ist aktiviert. Publikationen stellen die Knoten, Autoren die Kanten dar.

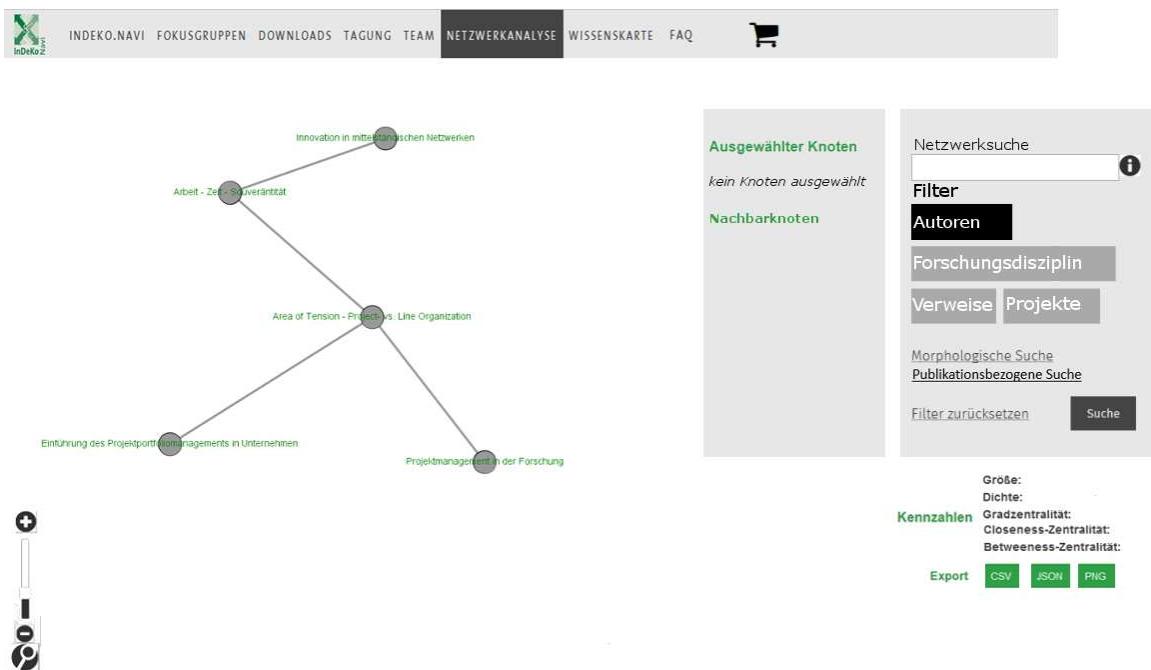


Abbildung 219: Netzwerk Autorenfilter

Der Nutzer wählt nun einen Knoten (eine Publikation) aus. Die Nachbarknoten und deren Kanten werden farbig markiert.

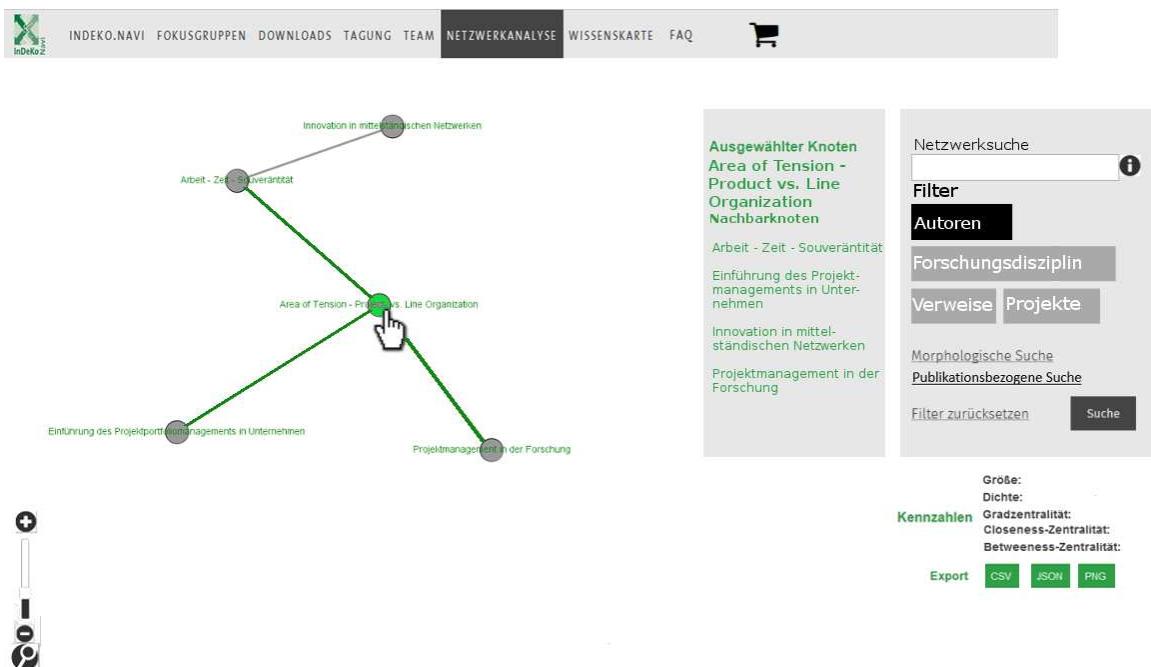


Abbildung 220: Netzwerk Autorenfilter Knotenauswahl

Klickt der Nutzer auf die Kante, werden ihm die Kanteninformationen angezeigt: der Autor, der an beiden Publikationen mitgewirkt hat. Bei Klick auf den Autor gelangt der Nutzer zu seiner Profilseite.

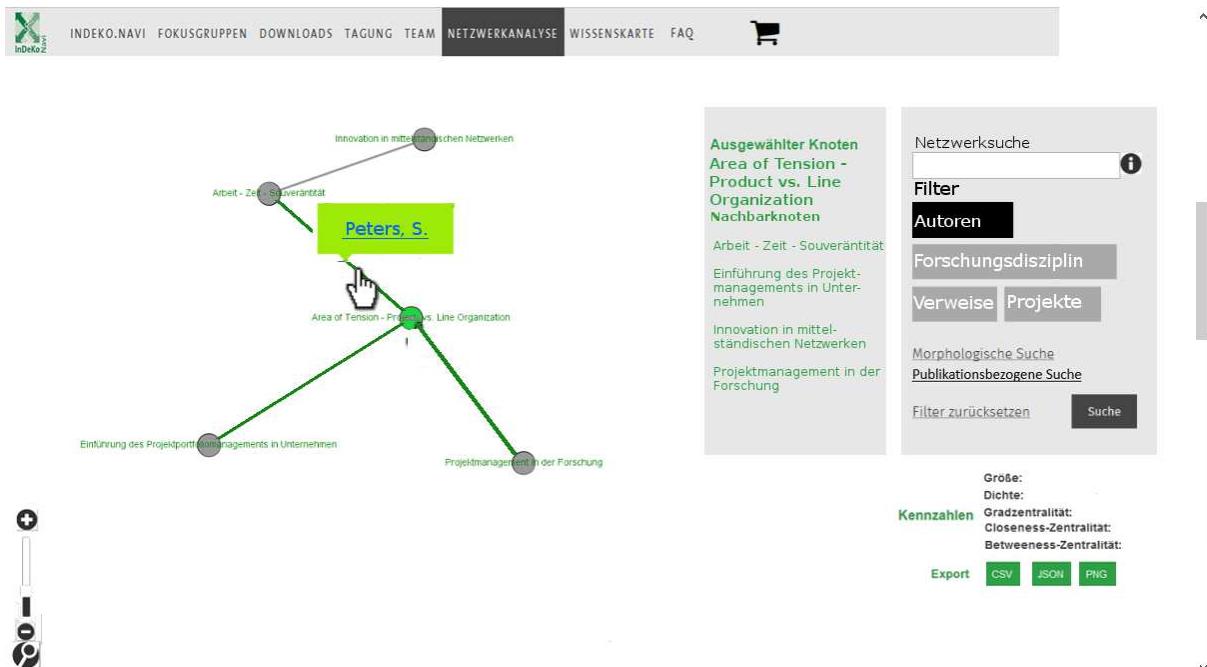


Abbildung 221: Netzwerk Autorenfilter Kanteninformationen

Abnahmekriterien

- Das generierte Publikationsnetzwerk wird angezeigt
- An der rechten Seite des Netzwerks, unterhalb des Feldes zur Freitextsuche, befindet sich der Filter "Autoren"
- Durch Auswahl des Autorenfilters, wird das Netzwerk so angeordnet, dass die Beziehungen zwischen den Knoten durch gemeinsame Autoren dargestellt werden
- Die im Overlay angezeigten Kanteninformationen sind die gemeinsamen Autoren zweier Knoten/Publikationen

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

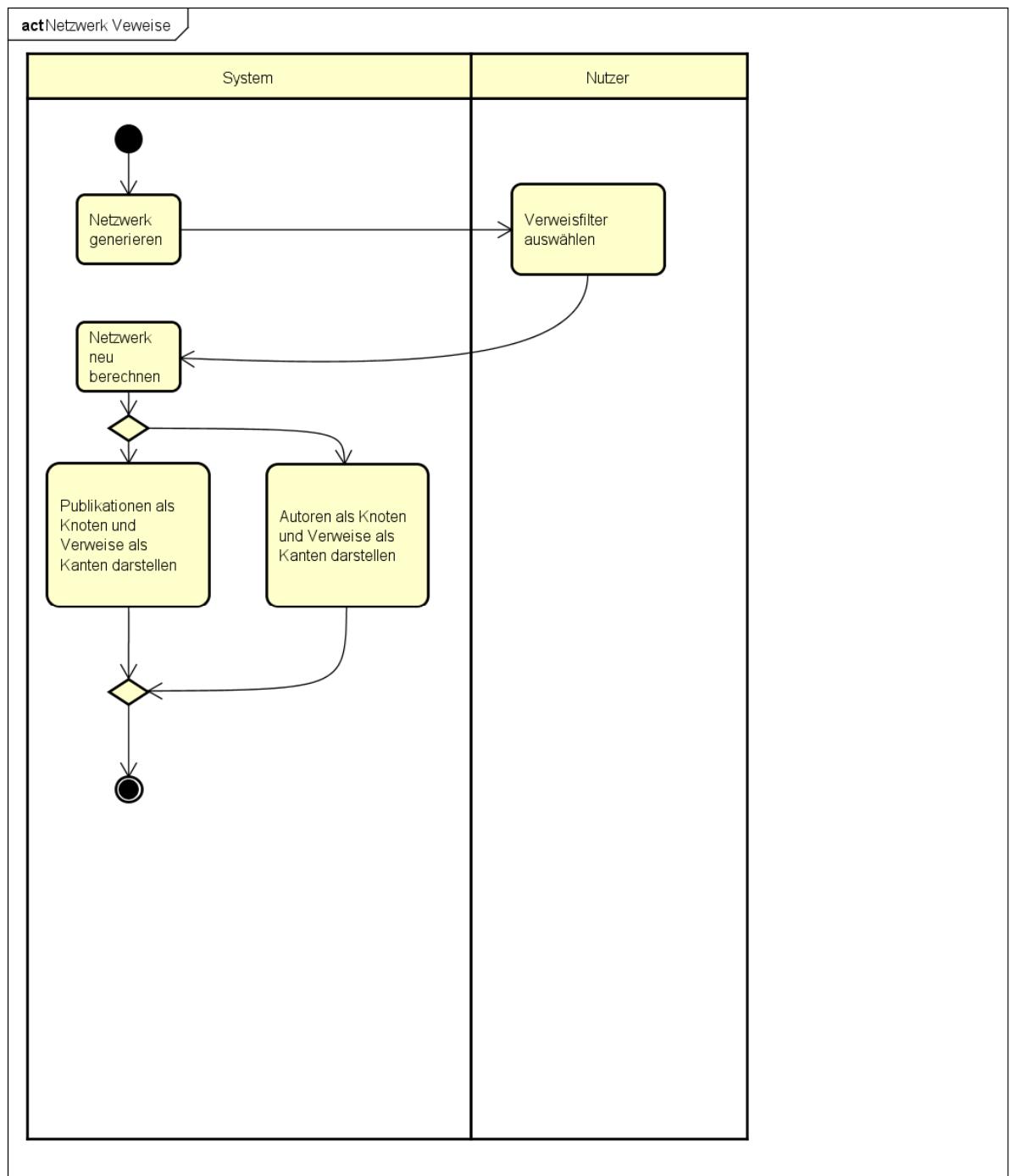
Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.3.4 [ID: 85] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach Verweisen filtern können

Aktivitätsdiagramm

Mit einem Klick auf den Filter "Verweise" erhält der Nutzer ein Netzwerk, in welchem die Autoren oder Publikationen untereinander durch ihre gegenseitigen Verweise verbunden sind. Mit einem Klick auf die Kante wird dem Nutzer angezeigt um welche Verweise es sich hierbei handelt. Wird dieser Filter ausgewählt, so werden alle anderen Filter (außer dem Projektfilter) abgewählt.



powered by Astah

Abbildung 222: Aktivitätsdiagramm ID 85

Konzeption

Dem Nutzer wird im folgenden Bild ein Netzwerk mit Autoren als Knoten und Verweise zwi-

schen Publikationen der Autoren als Kanten dargestellt werden. Der Verweisfilter ist aktiviert.

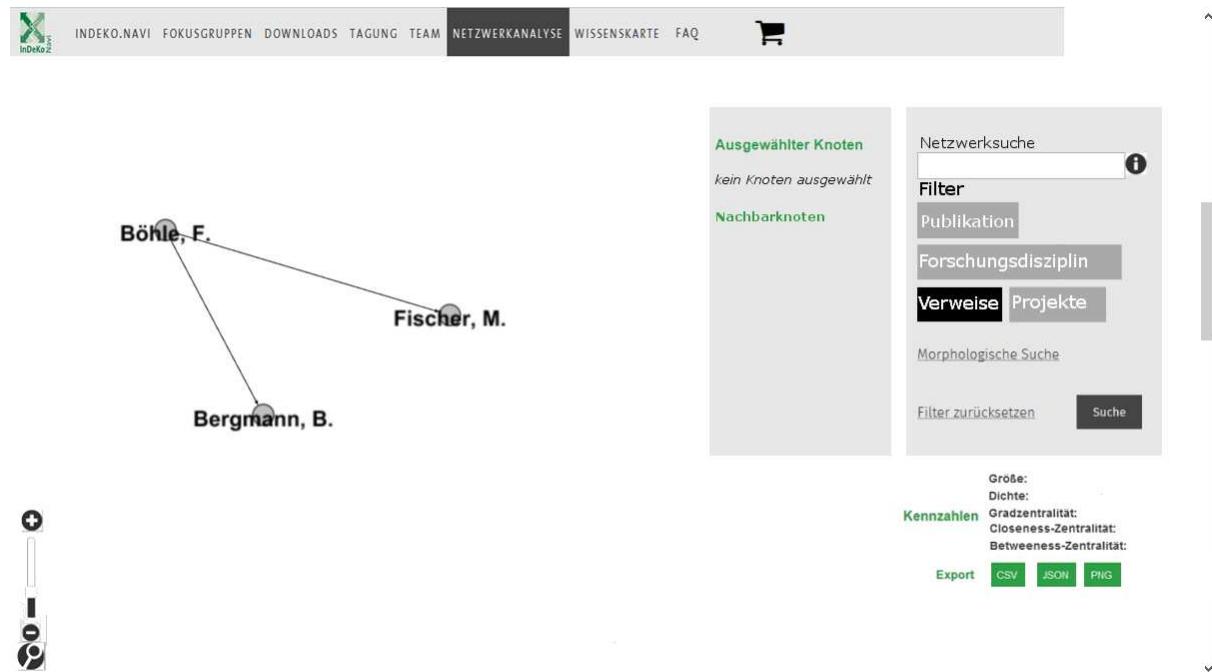


Abbildung 223: Netzwerk Verweisfilter

Der Nutzer hat eine Kante ausgewählt und sieht sich die Kanteninformationen an. Diese werden in Form des Verwiesenen Quellentitels (z.B. Buchtitel) und der Seitenzahl dargestellt. Zusätzlich sind die Kanten gerichtet, sodass aufgezeigt wird welcher Autor auf wen verweist (Bsp. im Bild: Böhle verweist auf Bergmann).

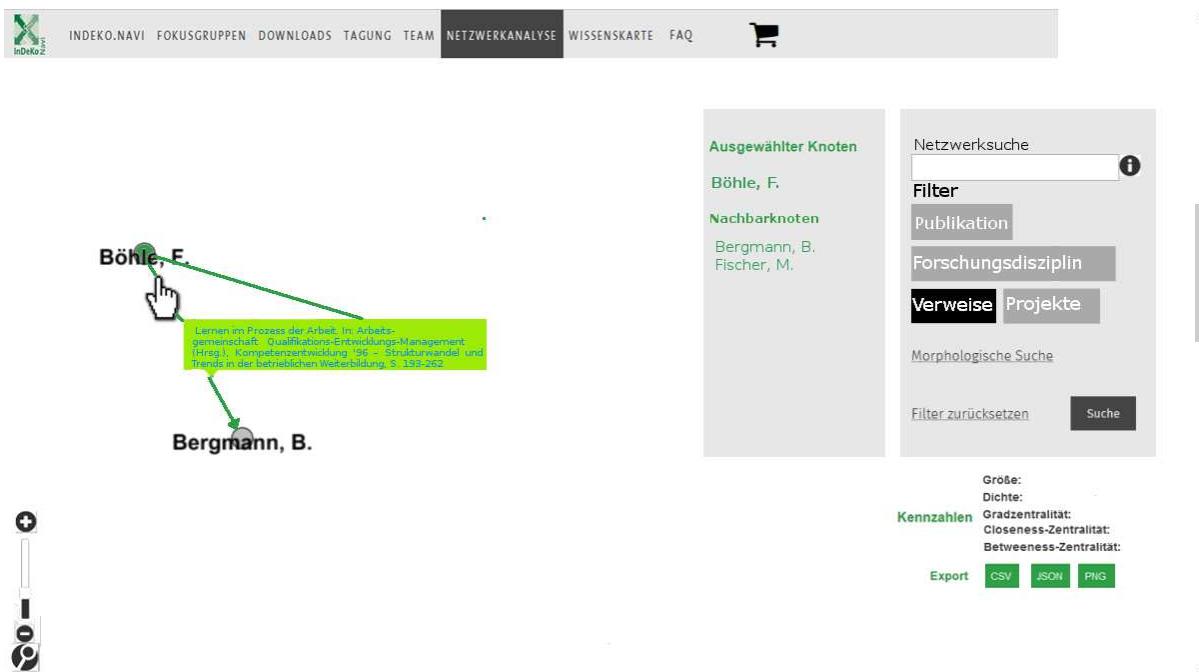


Abbildung 224: Netzwerk Verweisfilter Kanteninformationen

Abnahmekriterien

- Das generierte Netzwerk wird angezeigt
- An der rechten Seite des Netzwerks, unterhalb des Feldes zur Freitextsuche, befindet sich der Filter "Verweise"
- Durch Auswahl des Verweisfilters, wird das Netzwerk so angeordnet, dass die Beziehungen zwischen den Knoten als Verweise eines Autors oder einer Publikation auf eine Publikation oder einen anderen Autor dargestellt werden
- Die im Overlay angezeigten Kanteninformationen sind die konkreten Verweise
- Verweise werden als unidirektional gerichtete Kanten dargestellt

Implementierung

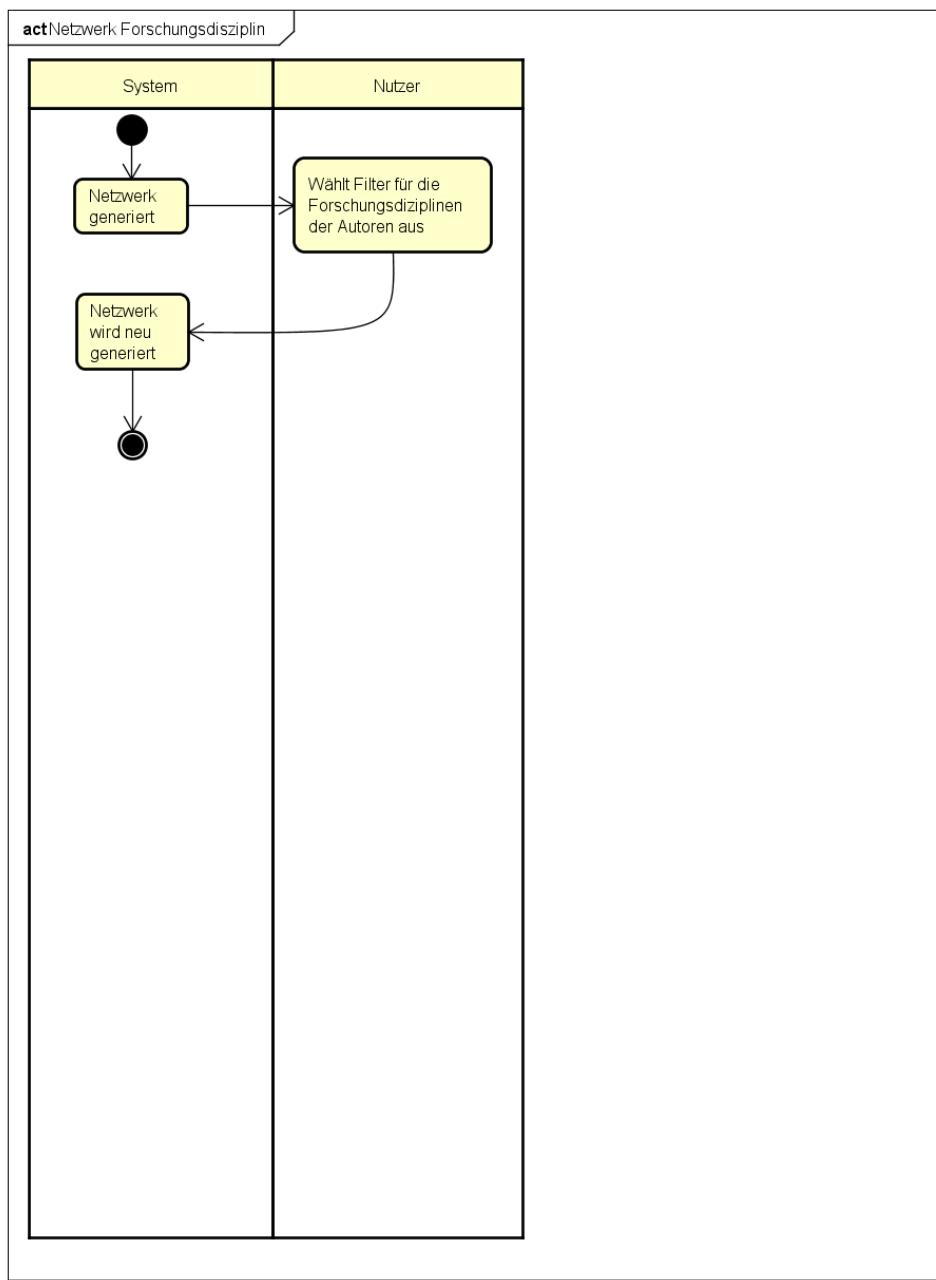
Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.3.5 [ID: 86] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk nach der Forschungsdisziplin filtern können**Aktivitätsdiagramm**

Mit einem Klick auf den Filter "Forschungsdisziplin" erhält der Nutzer ein Netzwerk, in welchem die Autoren oder Publikation untereinander durch ihre gemeinsamen Forschungsdisziplinen miteinander verbunden sind. Mit einem Klick auf die Kante, wird dem Nutzer angezeigt, um welche Forschungsdisziplinen es sich hierbei handelt. Wird dieser Filter ausgewählt, so werden alle anderen Filter (außer dem Projektfilter) abgewählt.



powered by Astah

Abbildung 225: Aktivitätsdiagramm ID 86

Konzeption

Der Nutzer hat den Filter “Forschungsdisziplin” im Autorennetzwerk aktiviert. Dadurch werden alle Knoten über ihre gemeinsame Forschungsdisziplin miteinander verbunden. Durch einen Klick auf eine Kante wird die Forschungsdisziplin angezeigt.

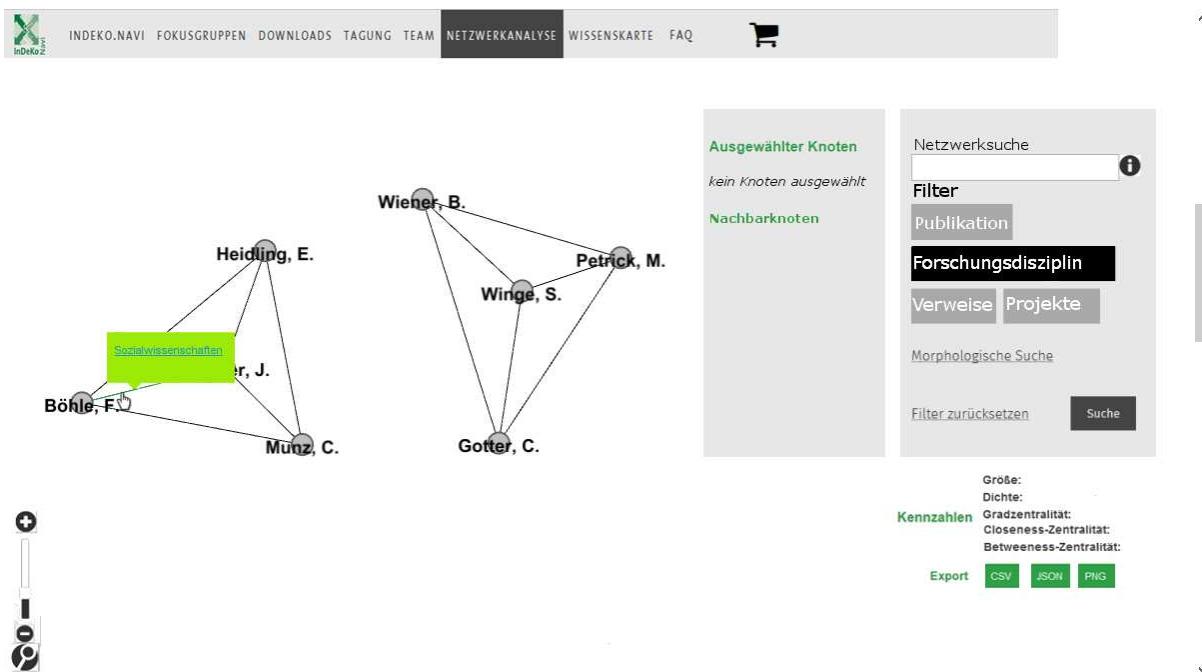


Abbildung 226: Netzwerk Forschungsdisziplinfilter

Abnahmekriterien

- Das generierte Netzwerk wird angezeigt
- An der rechten Seite des Netzwerks, unterhalb des Feldes zur Freitextsuche, befindet sich der Filter "Forschungsdisziplin"
- Durch Auswahl des Forschungszielfilters, wird das Netzwerk so angeordnet, dass die Beziehungen zwischen den Knoten durch gemeinsame Forschungsdisziplinen beschrieben werden
- Die im Overlay angezeigten Kanteninformationen sind die gemeinsamen Forschungsdisziplinen

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.3.6 [ID: 101] Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk mithilfe der morphologischen- und Freitextsuche durchsuchen können

Aktivitätsdiagramm

Als Benutzer möchte ich das generierte Netzwerk durchsuchen können. Dazu sollen entweder per Freitext- oder morphologischer Suche alle zu den Suchparametern passenden Knoten, deren direkten Nachbarknoten und passende Kanten angezeigt werden. Alle anderen Knoten sollen ausgeblendet werden. Die Suchergebnisse sollen nur innerhalb des Netzwerkfensters angezeigt werden und ausschließlich durch Knoten und Kanten visualisiert werden (keine Weiterleitung auf Suchseite o.ä.). Durch einen Klick auf "Filter zurücksetzen" soll das ursprüngliche Netzwerk wieder angezeigt werden.

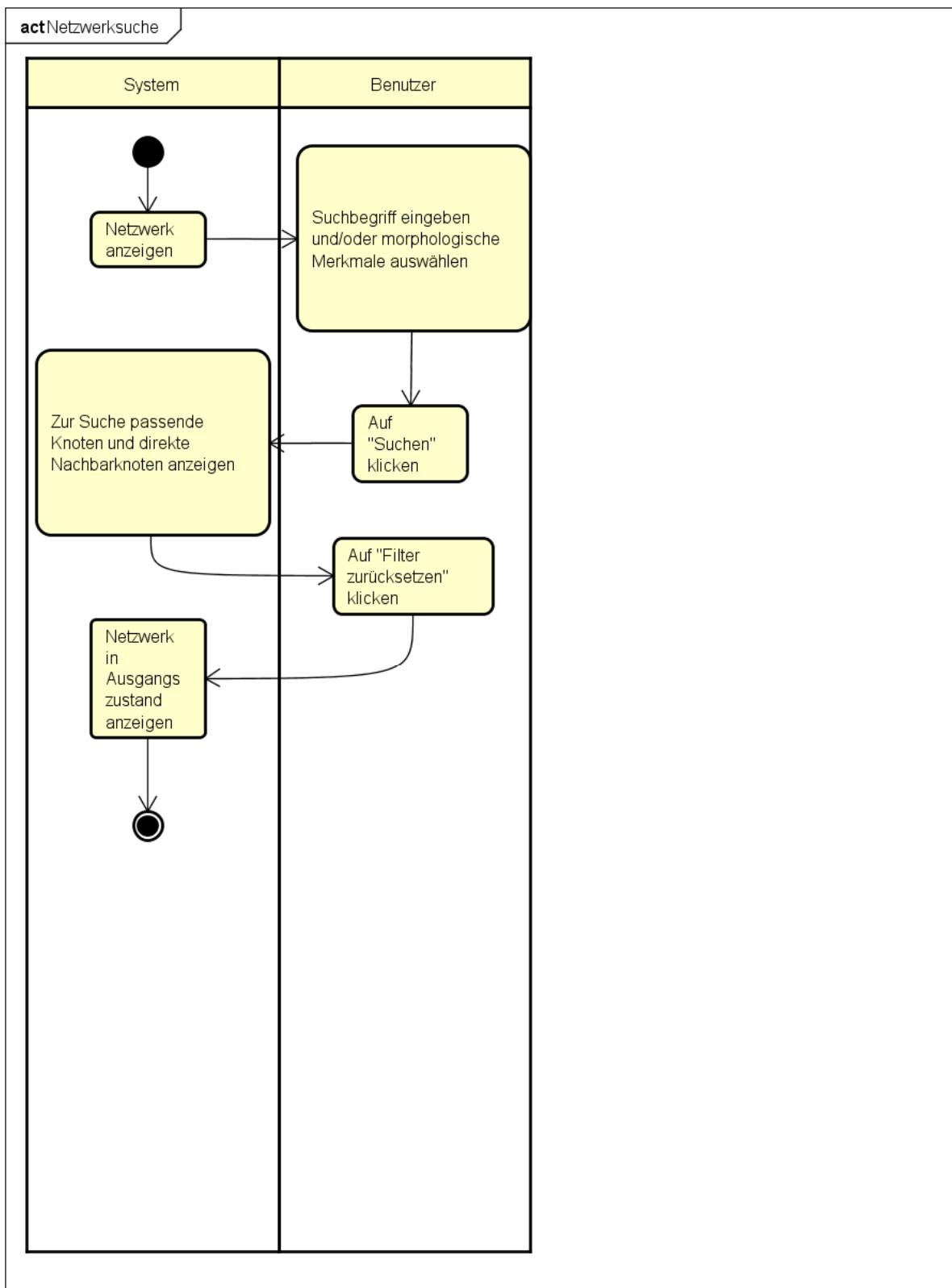


Abbildung 227: Aktivitätsdiagramm ID 101

Konzeption

Der Nutzer befindet sich im Autorennetzwerk und hat den Publikationsfilter ausgewählt. Rechts wird ein Suchfeld angezeigt, in das der Nutzer noch keinen Suchbegriff eingetragen hat.

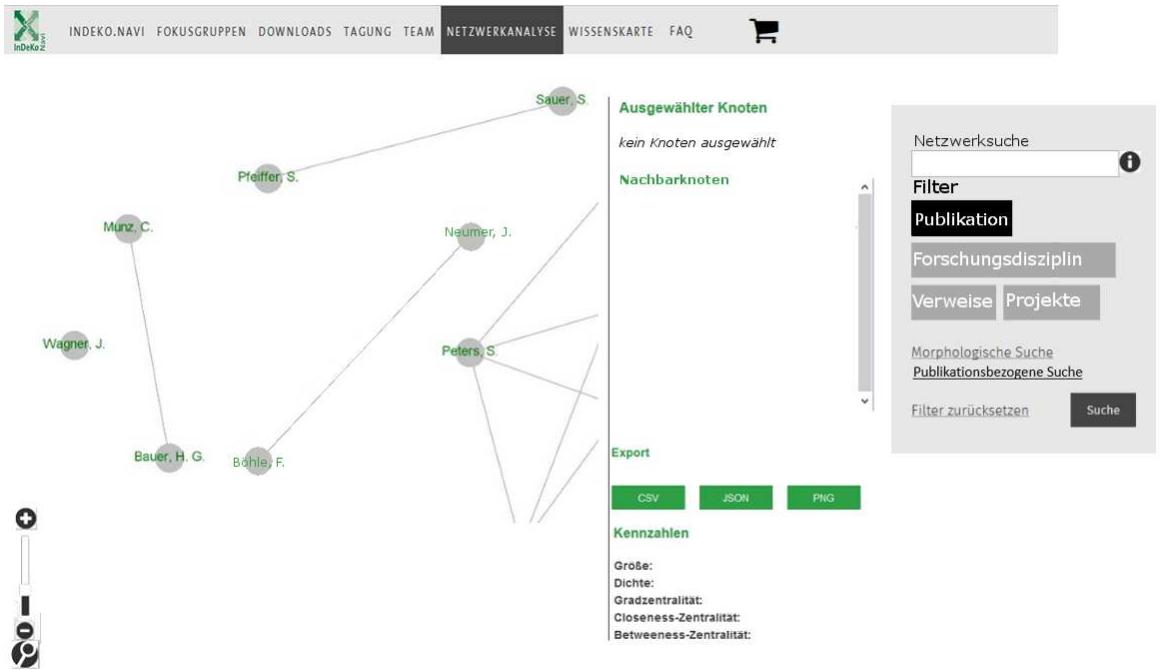


Abbildung 228: Autorennetzwerk Suche

Der Nutzer hat den Suchbegriff "Böhle" in das Suchfeld eingegeben und klickt auf den Suchbutton.

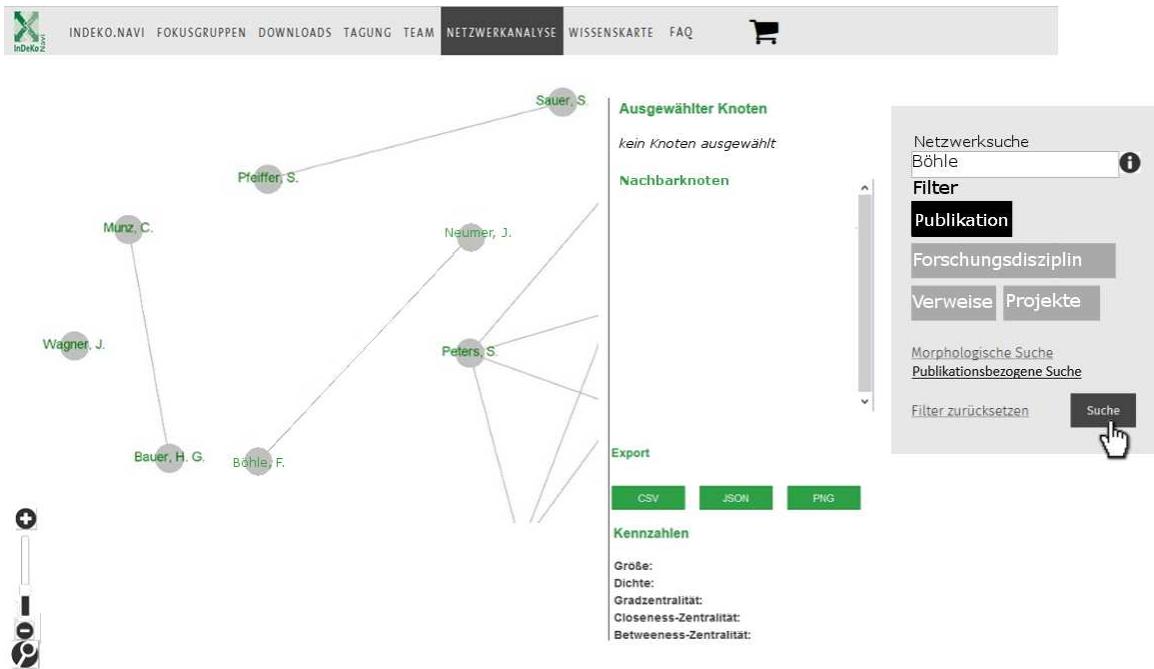


Abbildung 229: Autorennetzwerk Suche Eingabefeld

Nach Klick auf den Suchbutton wird die Netzwerksicht aktualisiert und es werden nur Knoten, die direkten Nachbarknoten und Kanten angezeigt, die dem Suchbegriff entsprechen.

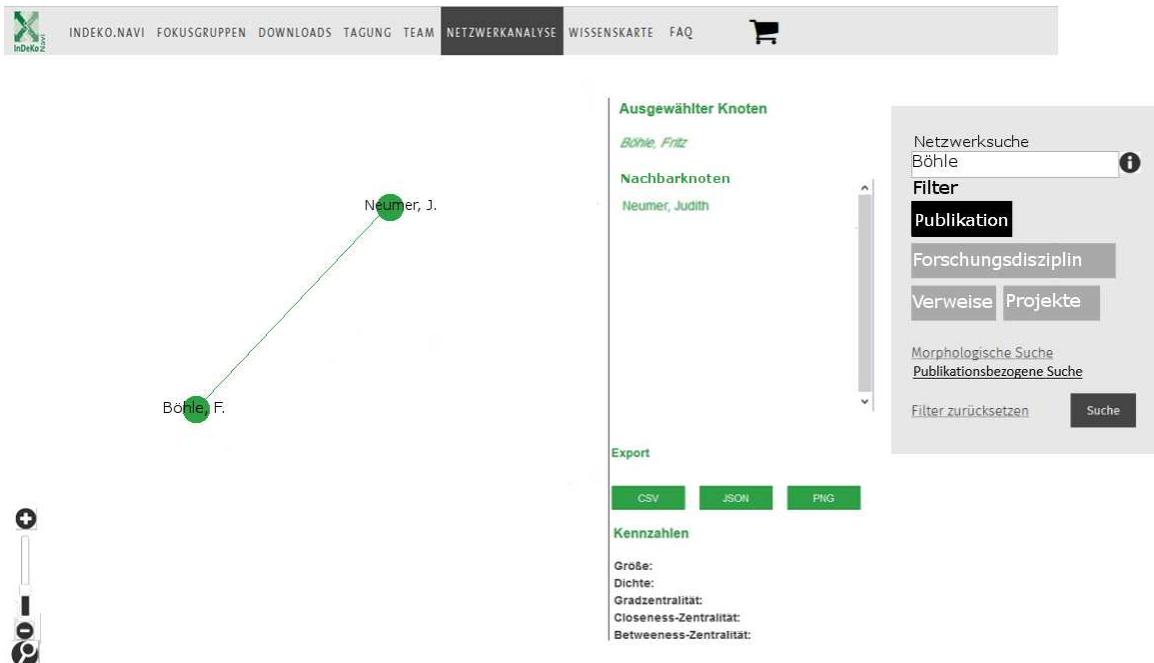


Abbildung 230: Autorennetzwerk Suchergebnis

Abnahmekriterien

- Das Suchmodul soll in der Netzwerkansicht verfügbar sein.
- Wenn der Publikationsfilter ausgewählt ist, soll zusätzlich die publikationsbezogene Suche verfügbar sein.
- Wenn ein Nutzer einen Suchbegriff eingibt, sollen nur Knoten und Kanten angezeigt werden, die zu dem Suchbegriff passen.
- Wenn ein Nutzer eine morphologische Suche durchführt, sollen nur Knoten und Kanten angezeigt werden, die zu den ausgewählten Suchparametern passen.
- Wenn ein Nutzer eine publikationsbezogene Suche durchführt, sollen nur Knoten und Kanten angezeigt werden, die zu den ausgewählten Suchparametern passen.
- Wird ein Knoten als Suchergebnis angezeigt, sollen alle seine direkten Nachbarknoten ebenfalls angezeigt werden und durch Kanten (je nach ausgewähltem Filter) verbunden sein.
- Wird die Suche zurückgesetzt, soll das Netzwerk in dem Zustand angezeigt werden, in dem es sich vor der Suche befand.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

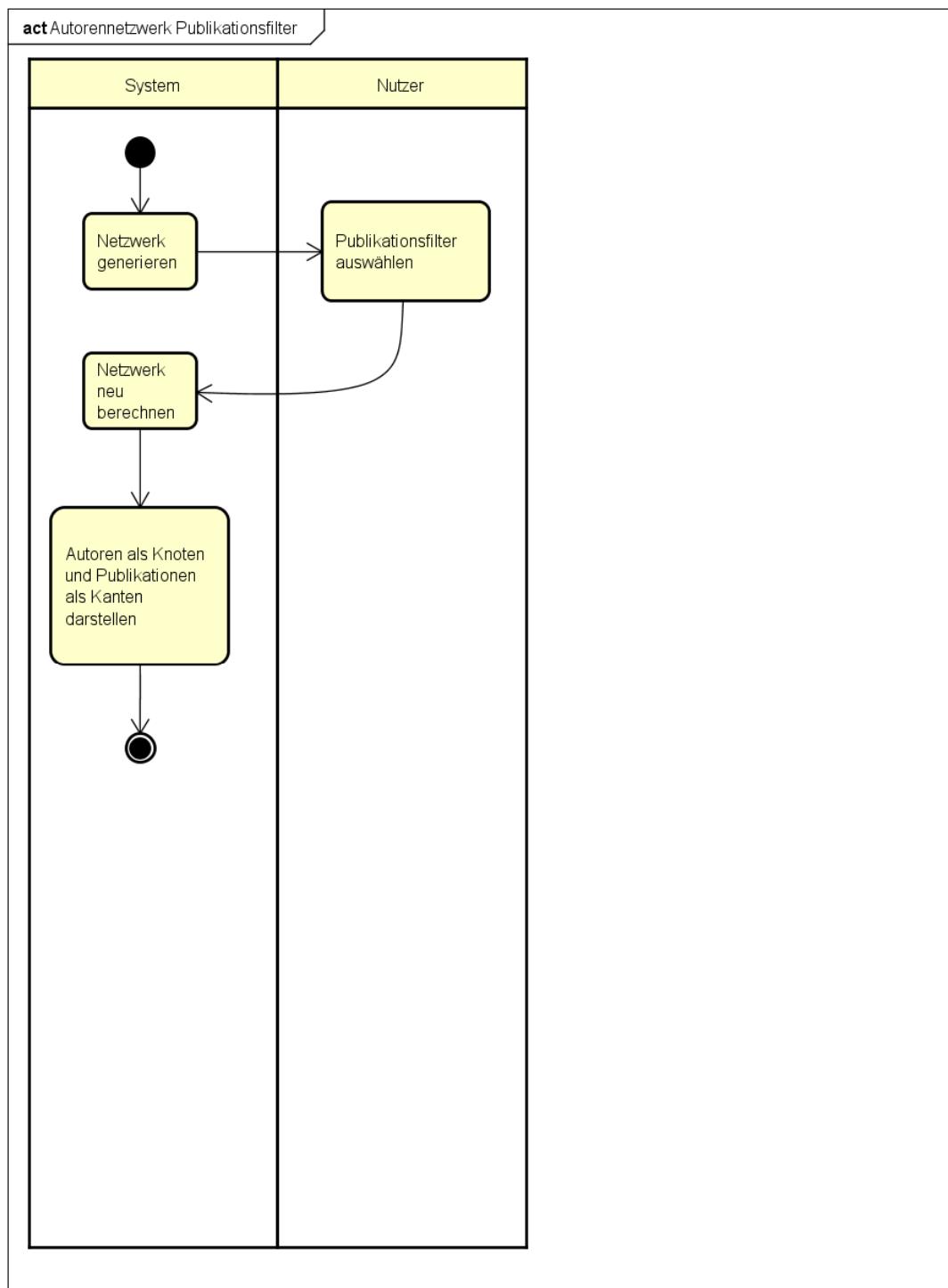
Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.4 Gruppe 4: Netzwerkkennzahlen

- 5.4.1 [ID: 63] Als Benutzer möchte ich die Kennzahlen Größe, Dichte, Gradzentralität, Betweenness-Zentralität und Closeness-Zentralität am generierten Netzwerk sehen.**

Aktivitätsdiagramm

Die Kennzahlen Größe und Dichte sollen immer angezeigt werden. Die Gradzentralität, Betweenness-Zentralität und Closeness-Zentralität können nur angezeigt werden, wenn vorher ein Knoten ausgewählt wurde.



powered by Astah

Abbildung 231: Aktivitätsdiagramm ID 63

Konzeption

Es wurde ein Netzwerk erzeugt. Es ist kein Knoten ausgewählt, sodass nur die Größe und die

Dichte des Netzwerks angezeigt werden. Die anderen drei Kennzahlen geben als Information „Knoten auswählen“ aus.

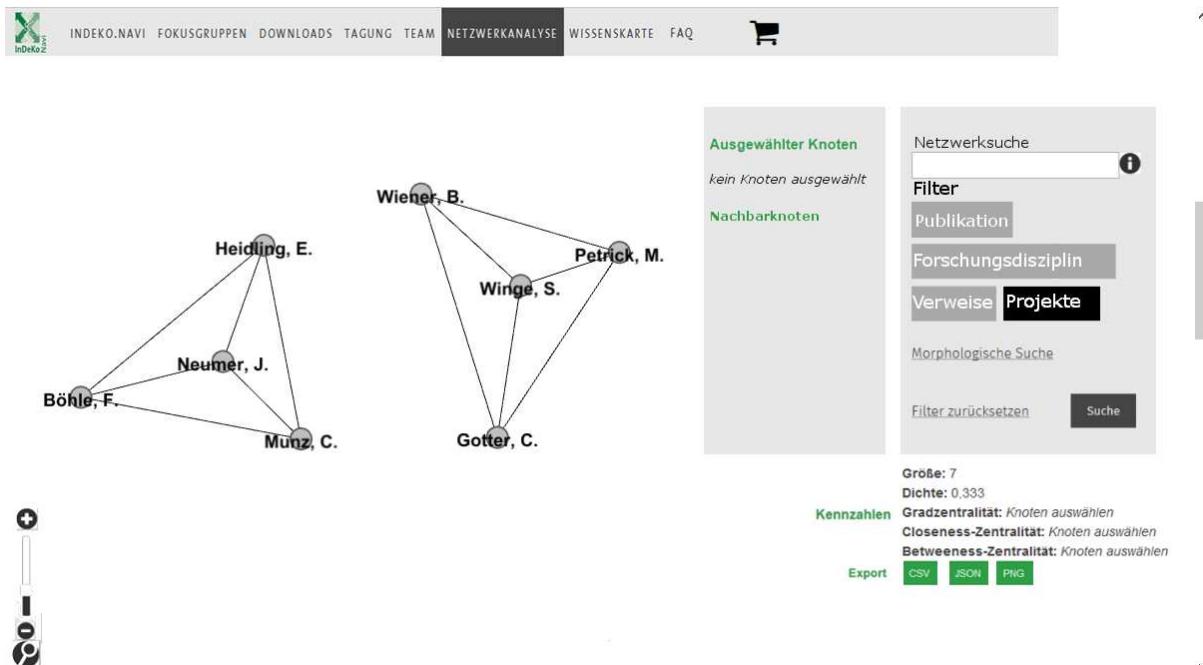


Abbildung 232: Netzwerkkennzahlen

Der Nutzer wählt einen Knoten durch Anklicken aus. Die Gradzentralität, Closeness-Zentralität und Betweenness-Zentralität des ausgewählten Knotens werden nun angezeigt.

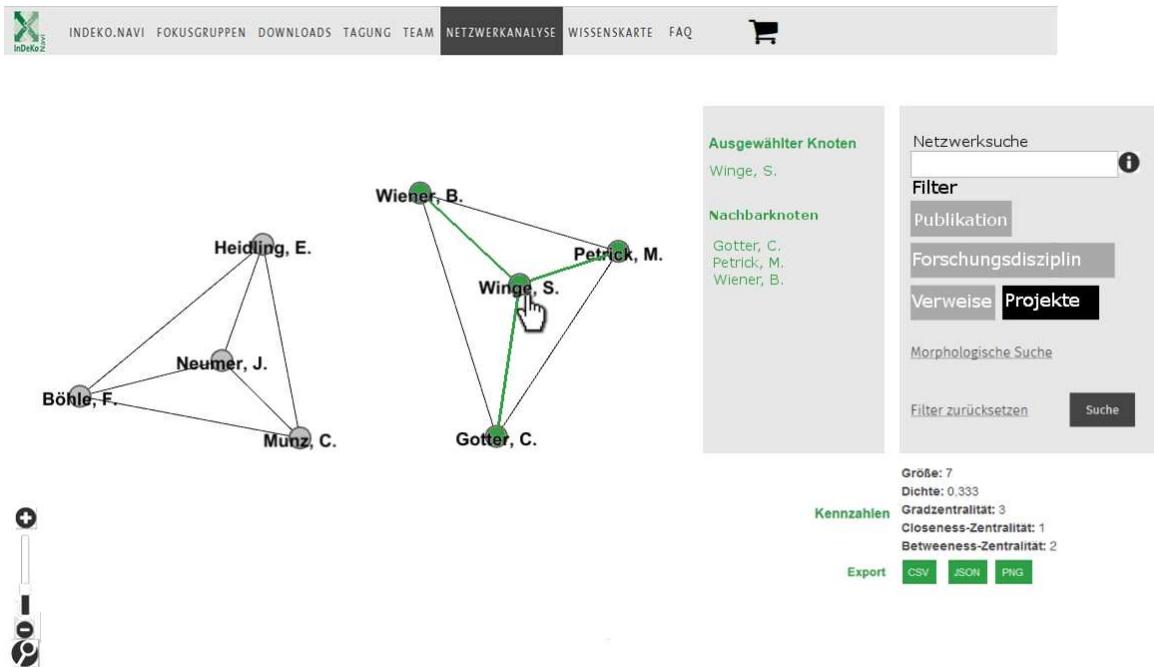


Abbildung 233: Netzwerkkenntzahlen ausgewählter Knoten

Klickt der Nutzer auf eine leere Oberfläche, so wählt er den ausgewählten Knoten ab und ihm werden wie zu Beginn nur die Größe und Dichte des Netzwerks angezeigt.

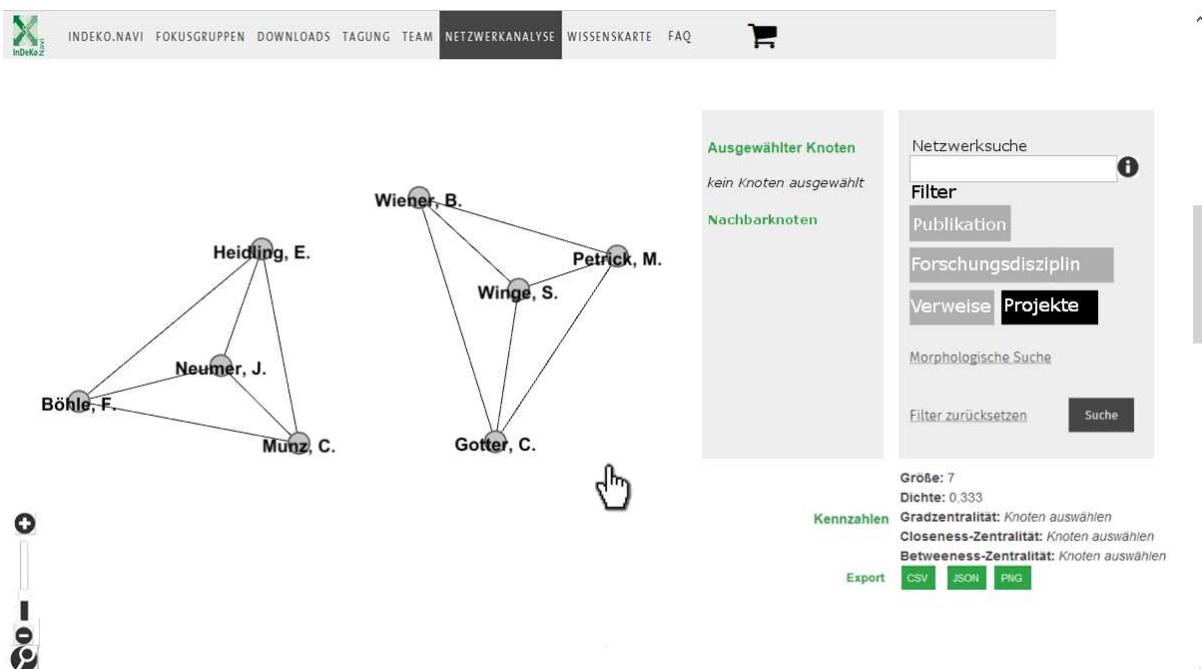


Abbildung 234: Netzwerkkenntzahlen abgewählter Knoten

Abnahmekriterien

- Größe und Dichte werden immer angezeigt, auch wenn kein Knoten ausgewählt ist
- Ein Knoten ist durch Anklicken auswählbar
- Ist ein Knoten ausgewählt, wird dem Nutzer die dazugehörige Gradzentralität angezeigt
- Ist ein Knoten ausgewählt, wird dem Nutzer die dazugehörige Closeness-Zentralität angezeigt
- Ist ein Knoten ausgewählt, wird dem Nutzer die dazugehörige Betweenness-Zentralität angezeigt
- Bei Klick auf eine leere Oberfläche wird der Knoten abgewählt

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

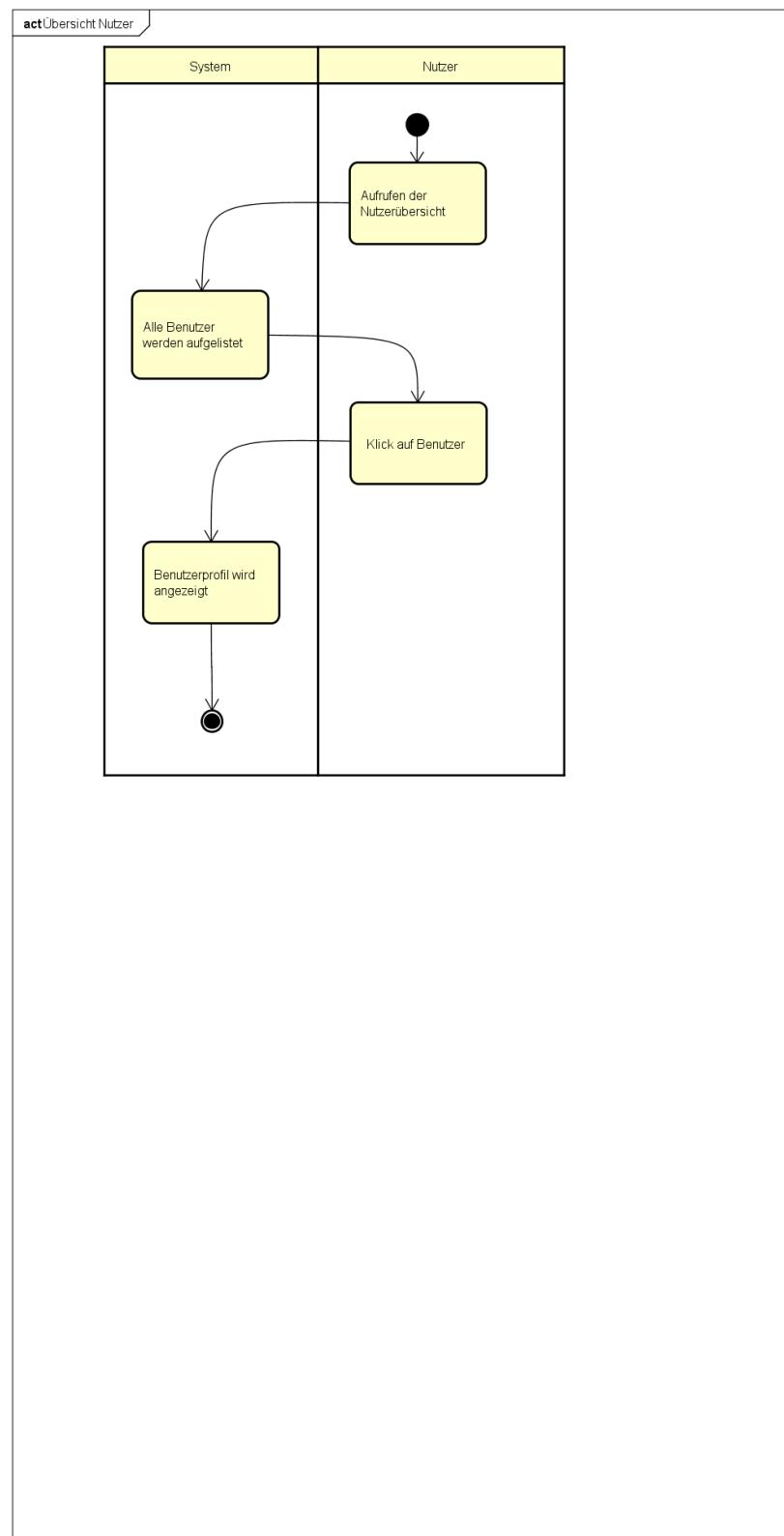
Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.5 Gruppe 5: Ergänzende User Stories

5.5.1 [ID: 25] Als Benutzer möchte ich alle Personen des Portals aufgezeigt bekommen

Aktivitätsdiagramm

Es soll eine Liste aller Profile geben; wenn ein Profil angeklickt wird, soll seine Profilseite aufgerufen werden.



powered by Astah

Abbildung 235: Aktivitätsdiagramm ID 25

Konzeption

Dem Nutzer wird eine Liste mit Personen angezeigt, die eine Publikation oder ein Forschungsergebnis im Portal veröffentlicht haben. Die Autoren sind anklickbar.

The screenshot shows a web interface for 'InDeKo.Events'. At the top, there's a navigation bar with links: INDEKO.NAVI, FOKUSGRUPPEN, DOWNLOADS, TAGUNG, TEAM, NETZWERKANALYSE (which is highlighted in dark grey), WISSENSKARTE, SUCHE, and FAQ. Below the navigation, a green header bar displays the title 'Akteure im Feld des demografiesensiblen Kompetenzmanagements'. Underneath this, a list of names is shown: Böhle, Fritz (with a small profile icon), Hägeler, Ulrich (with a small profile icon), Höhmann, Ulrike (with a small profile icon), and Neumer, Judith (with a small profile icon). A cursor arrow points to the name 'Hägeler, Ulrich'. To the right of this list is a sidebar titled 'InDeKo.Events' containing several event entries: 'GfA Herbstkonferenz' (29. September 2016 bis 30. September 2016), 'Arbeitsschutz Aktuell' (11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016), 'Psychische Gefährdungen in der Arbeitswelt 4.0 – Resilienz als Erfolgsfaktor' (13. Oktober 2016), 'Wi 2017' (12. Februar 2017 bis 16. Februar 2017), and 'InnoCom2017' (5. April 2017). There's also a link for 'RSS-Feed'. Below the sidebar is a 'Anmeldung' (Login) form with fields for 'Benutzername' and 'Passwort', and buttons for 'Neues Benutzerkonto erstellen', 'Neues Passwort anfordern', and a large green 'Anmelden' button.

Abbildung 236: Personenliste

Wird ein Autor angeklickt, gelangt der Nutzer zu seiner Profilseite, und kann seine Informationen einsehen.

The screenshot shows a user profile page for 'Böhle, Fritz'. The top navigation bar includes links for INDEKO.NAVI, FOKUSGRUPPEN, DOWNLOADS, TAGUNG, TEAM, NETZWERKANALYSE, WISSENSKARTE, SUCHE, and FAQ. The profile section displays the following information:

- Titel:** Prof. Dr.
- Projekte:** Lernen durch Arbeit ↗
- Publikationen:** Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit ↗
Lernhemmnisse bei qualifizierter Arbeit ↗
- Institut:**

Form	Ort	Zeit
Universität Universität	München Augsburg	von 1972 bis 1998 von 1998 bis heute
- Forschungsdisziplin:** Sozialwissenschaften und Berufspädagogik

To the right, there is a sidebar titled 'InDeKo.Events' listing various events:

- GTA Herbstkonferenz
29. September 2016 bis 30. September 2016
- Arbeitsschutz Aktuell
11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016
- Psychische Gefährdungen in der Arbeitswelt 4.0 – Resilienz als Erfolgsfaktor
13. Oktober 2016
- WI 2017
12. Februar 2017 bis 15. Februar 2017
- InfoCom2017
5. April 2017

At the bottom of the sidebar is a link for 'RSS-Feed'.

Below the sidebar is a 'Anmeldung' (Login) form with fields for 'Benutzername' and 'Passwort', and buttons for 'Neues Benutzerkonto erstellen', 'Neues Passwort anfordern', and a large green 'Anmelden' button.

Abbildung 237: Personenprofil

Abnahmekriterien

- Es wird eine Liste mit allen Personen des Portals generiert
- Die Liste ist alphabetisch nach Nachnamen sortiert
- Die Namen sind verlinkt; die Verlinkung führt auf die Profilseite der jeweiligen Person

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

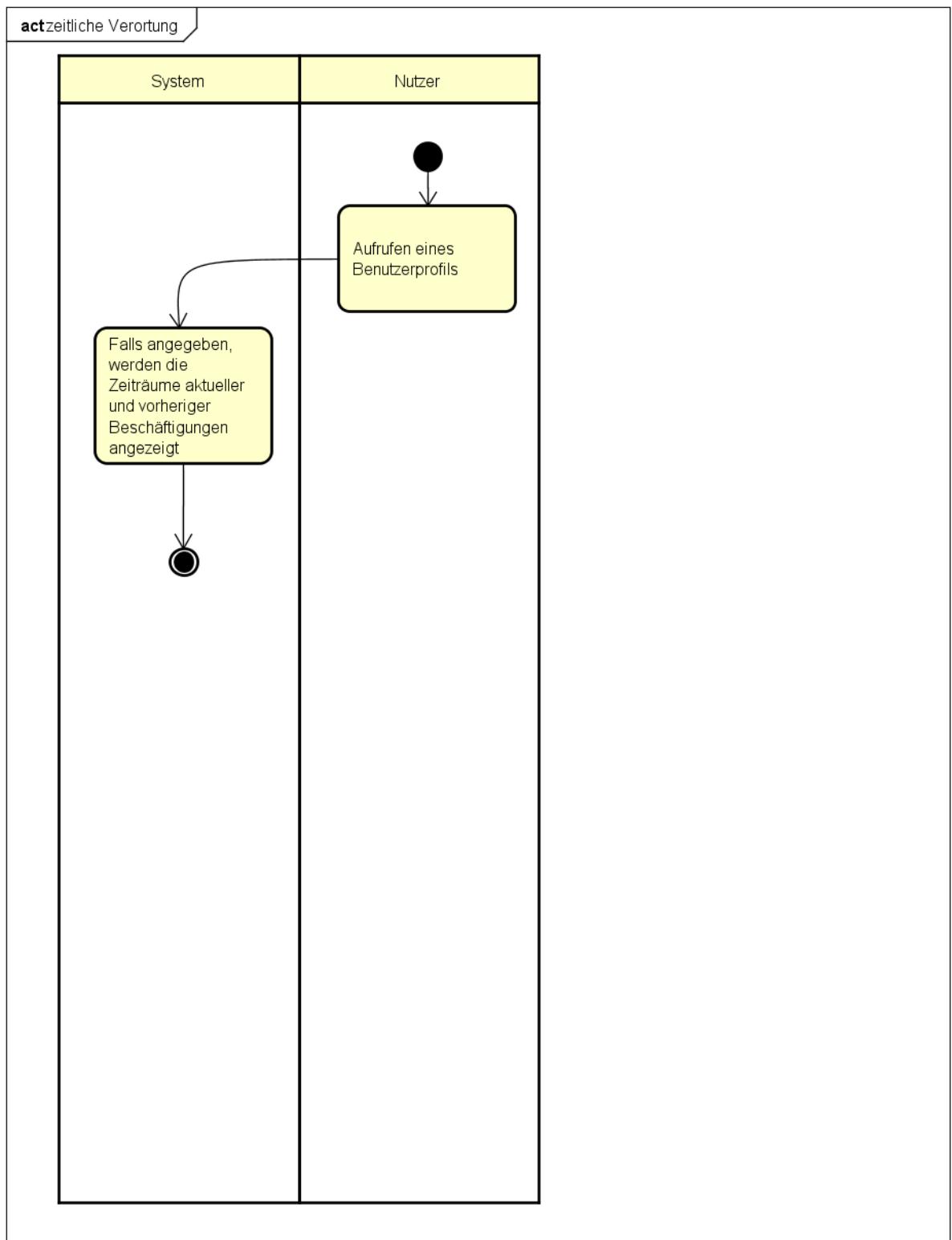
Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

- 5.5.2 [ID: 43] Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die zeitliche Verortung der Personen haben (z.B. 1995-2000), um zu erkennen, wann sie beschäftigt war**

Aktivitätsdiagramm

Sofern diese Information bei der Registrierung angegeben wurde, wird im Benutzerprofil dargestellt, in welchem Zeitraum ein Benutzer an einem bestimmten Ort beschäftigt war. Diese Informationen sind tabellarisch aufgebaut.



powered by Astah

Abbildung 238: Aktivitätsdiagramm ID 43

Konzeption

Bei Aufruf eines Profils kann ein Nutzer sehen, in welchem Zeitraum eine Person an einem bestimmten Ort beschäftigt war. Diese Information wird nur angezeigt, wenn sie bei der Registrierung erfasst wurde.

The screenshot shows a web interface for 'InDeKo.Events'. At the top, there's a navigation bar with links: INDEKO.NAVI, FOKUSGRUPPEN, DOWNLOADS, TAGUNG, TEAM, NETZWERKANALYSE (which is highlighted in dark grey), WISSENSKARTE, SUCHE, and FAQ. Below the navigation is a search bar with the placeholder 'Suche' and a magnifying glass icon.

Böhle, Fritz

Titel	Prof. Dr.						
Projekte	Lernen durch Arbeit						
Publikationen	Erfahrungsgelenktes Lernen durch Arbeit Lernhemmnisse bei qualifizierter Arbeit						
Institut	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Form</th> <th>Ort</th> <th>Zeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Universität Universität</td> <td>München Augsburg</td> <td>von 1972 bis 1998 von 1998 bis heute</td> </tr> </tbody> </table>	Form	Ort	Zeit	Universität Universität	München Augsburg	von 1972 bis 1998 von 1998 bis heute
Form	Ort	Zeit					
Universität Universität	München Augsburg	von 1972 bis 1998 von 1998 bis heute					
Forschungsdisziplin	Sozialwissenschaften und Berufspädagogik						

InDeKo.Events

- GIA Herbstkonferenz
29. September 2016 bis 30. September 2016
- Arbeitsschutz Aktuell
11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016
- Psychische Gefährdungen in der Arbeitswelt 4.0 – Resilienz als Erfolgsfaktor
13. Oktober 2016
- WI 2017
12. Februar 2017 bis 16. Februar 2017
- InnoCom2017
5. April 2017

RSS-Feed

Anmeldung

Benutzername *

Passwort *

Abbildung 239: Personenprofil Zeitraum

Abnahmekriterien

- Bei Aufruf eines Profils wird angezeigt, wann eine Person wo beschäftigt war.
- Diese Information wird nur angezeigt, wenn sie bei der Registrierung angegeben wurde.
- Über die Bearbeitung eines Profils können diese Informationen geändert/ergänzt werden.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

5.5.3 [ID: 44] Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die Organisationsform der Person haben (z.B. Unternehmen, Hochschule)

Aktivitätsdiagramm

Zusätzlich zu der zeitlichen Verortung (ID 43), wird in der Tabelle die Organisationsform darstellt, in der sich eine Person zu einem Zeitpunkt an einem Ort befand.

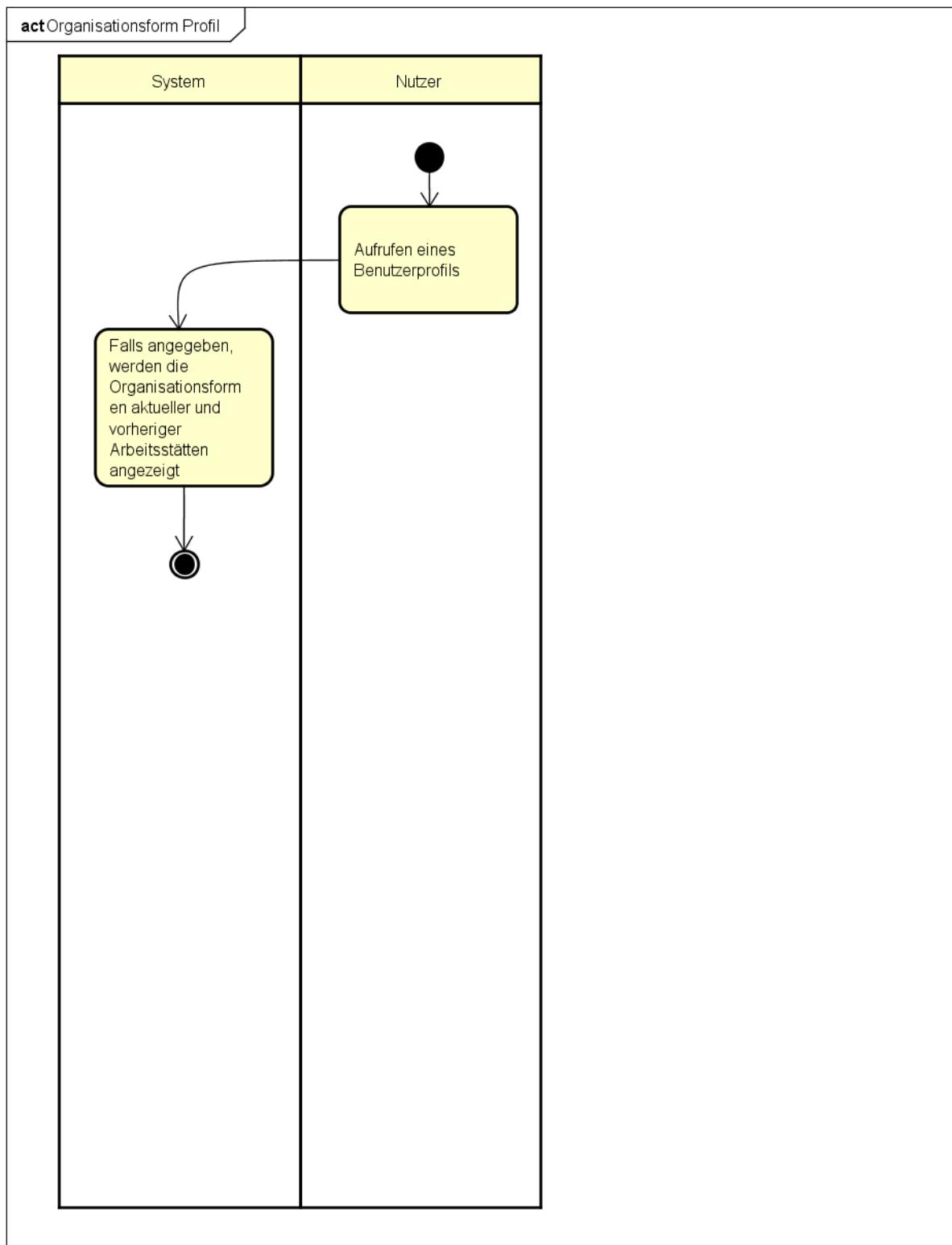


Abbildung 240: Aktivitätsdiagramm ID 44

Konzeption

Bei Aufruf eines Profils kann ein Nutzer sehen, in welcher Institution eine Person beschäftigt war. Diese Information wird nur angezeigt, wenn sie bei der Registrierung erfasst wurde.

The screenshot shows a user profile page for 'Böhle, Fritz'. At the top, there's a navigation bar with links: INDEKO.NAVI, FOKUSGRUPPEN, DOWNLOADS, TAGUNG, TEAM, NETZWERKANALYSE (which is highlighted in dark grey), WISSENSKARTE, SUCHE, and FAQ. Below the navigation is a green header bar with the name 'Böhle, Fritz' in white. The main content area contains the following information:

- Titel:** Prof. Dr.
- Projekte:** Lernen durch Arbeit ↗
- Publikationen:** Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit ↗
Lernhemmnisse bei qualifizierter Arbeit ↗
- Institut:**

Form:	Ort:	Zeit:
Universität Universität	München Augsburg	von 1972 bis 1998 von 1998 bis heute
- Forschungsdisziplin:** Sozialwissenschaften und Berufspädagogik

To the right of the main content, there's a sidebar titled 'InDeKo.Events' containing a list of events:

- GfA Herbstkonferenz
29. September 2016 bis 30. September 2016
- Arbeitsschutz Aktuell
11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016
- Psychische Gefährdungen in der Arbeitswelt 4.0 – Resilienz als Erfolgsfaktor
13. Oktober 2016
- Wi 2017
12. Februar 2017 bis 16. Februar 2017
- InnoCom2017
5. April 2017

At the bottom right of the sidebar is a link 'RSS-Feed'.

Below the sidebar is a login form titled 'Anmeldung' (Login) with fields for 'Benutzername' (Username) and 'Passwort' (Password), and buttons for 'Neues Benutzerkonto erstellen' (Create new user account), 'Neues Passwort anfordern' (Request new password), and a large green 'Anmelden' (Login) button.

Abbildung 241: Personenprofil Institution

Abnahmekriterien

- Bei Aufruf eines Profils wird angezeigt, wann eine Person wo beschäftigt war.
- Diese Information wird nur angezeigt, wenn sie bei der Registrierung angegeben wurde.
- Über die Bearbeitung eines Profils können diese Informationen geändert/ergänzt werden.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

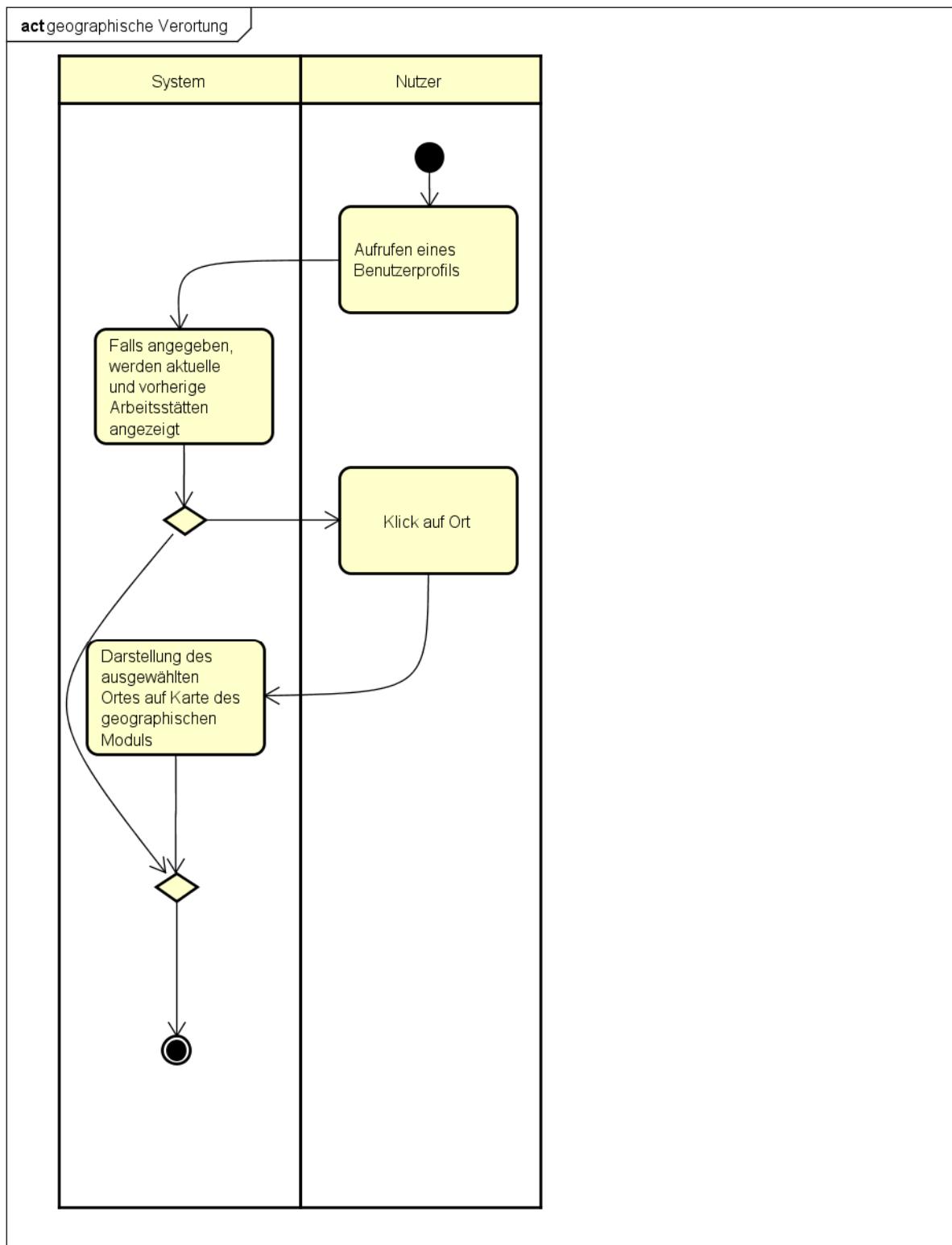
Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

-
- 5.5.4 [ID: 62] Als Benutzer möchte ich einen Überblick über die geographische Verortung der Person haben (z.B. an der Uni Bochum), um zu erkennen, wo sie beschäftigt war**

Aktivitätsdiagramm

Sofern diese Information bei der Registrierung angegeben wurde, wird im Benutzerprofil dargestellt in welchem Zeitraum ein Benutzer an einem bestimmten Ort beschäftigt war. Diese Informationen sind tabellarisch aufgebaut.



powered by Astah

Abbildung 242: Aktivitätsdiagramm ID 62

Konzeption

Bei Aufruf eines Profils kann ein Nutzer sehen, an welchem Ort eine Person beschäftigt war.
Diese Information wird nur angezeigt, wenn sie bei der Registrierung erfasst wurde.

The screenshot shows a user profile for 'Böhle, Fritz'. The profile details include:

- Titel:** Prof. Dr.
- Projekte:** Lernen durch Arbeit
- Publikationen:** Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit; Lernhemmnisse bei qualifizierter Arbeit
- Institut:**

Form:	Ort:	Zeit:
Universität	München	von 1972 bis 1998
Universität	Augsburg	von 1998 bis heute
- Forschungsdisziplin:** Sozialwissenschaften und Berufspädagogik

The sidebar on the right displays the following events:

- InDeKo.Events**
 - GfA Herbstkonferenz: 29. September 2016 bis 30. September 2016
 - Arbeitsschutz Aktuell: 11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016
 - Psychische Gefährdungen in der Arbeitswelt 4.0 – Resilienz als Erfolgsfaktor: 13. Oktober 2016
 - Wi 2017: 12. Februar 2017 bis 15. Februar 2017
 - ImmoCom2017: 5. April 2017
- RSS-Feed**

Anmeldung

Form fields for login:

- Benutzername*
- Passwort*
- Neues Benutzerkonto erstellen
- Neues Passwort anfordern
- Anmelden

Abbildung 243: Personenprofil Ort

Abnahmekriterien

- Bei Aufruf eines Profils wird angezeigt, wo eine Person beschäftigt war.
- Diese Information wird nur angezeigt, wenn sie bei der Registrierung angegeben wurde.
- Über die Bearbeitung eines Profils können diese Informationen geändert/ergänzt werden.

Implementierung

Umsetzung erfolgt durch das Projekt “IT-Kataster”.

Usabilitytest

Test erfolgt durch das Projekt “IT-Kataster”.

6 Schnittstellen der Netzwerkanalyse

Schnittstellen zur Suche

Zwischen den Projektbereichen Netzwerkanalyse und Suche bestehen zwei Schnittstellen. Diese Schnittstellen dienen dazu, innerhalb der generierten Netzwerke Suchen durchführen zu können und aus dem Netzwerk heraus auf Inhalte im Portal zugreifen zu können. Wenn sich ein Benutzer in der Netzwerkansicht befindet, also ein Netzwerk generiert hat, kann dieses entweder mithilfe der morphologischen Suche oder der Freitextsuche durchsucht, bzw. gefiltert werden. Dazu wird das Suchmodul mit Begrenzung auf das aktuell angezeigte Netzwerk benutzt. Eine weitere Schnittstelle existiert beim Klicken auf Kanteninformationen. Klickt ein Benutzer beispielsweise auf einen Autoren, der als Kante zwischen zwei Publikationen dargestellt ist, öffnet sich eine neue Seite in dem die Ergebnisse einer Suche dargestellt werden. Die Suche wird dabei mit den Parametern der Kante durchgeführt.

Schnittstellen zum geographischen Modul

Um die Standorte der Arbeitsstätten von im Portal registrierten Personen darstellen zu können, existiert eine Schnittstelle zum geographischen Modul des Projektes „IT-Kataster“. Bei Aufruf eines Profils im Portal werden die angegebenen/erfassten Standorte auf einer Karte visualisiert.

Schnittstellen zum Epub-Modul

Die Schnittstelle zum Epub-Modul existiert, um sich in dem Portal dargestellte Inhalte als PDF-Datei herunterladen zu können. Dazu kann eine beliebige Seite im Portal in einen Einkaufswagen gelegt werden. Aus diesem Einkaufswagen heraus können dann alle ausgewählten Inhalte als PDF-Datei heruntergeladen werden.

7 Konzept und Abläufe um Elemente im Portal anzulegen

7.1.1 [ID 22] Als registrierter Benutzer möchte ich eine Publikation anlegen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 22 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer eigenen Inhalt in Form einer Publikation im Portal anlegen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Klick auf „Publikation anlegen“ bis zum Speichern der Publikation im System.

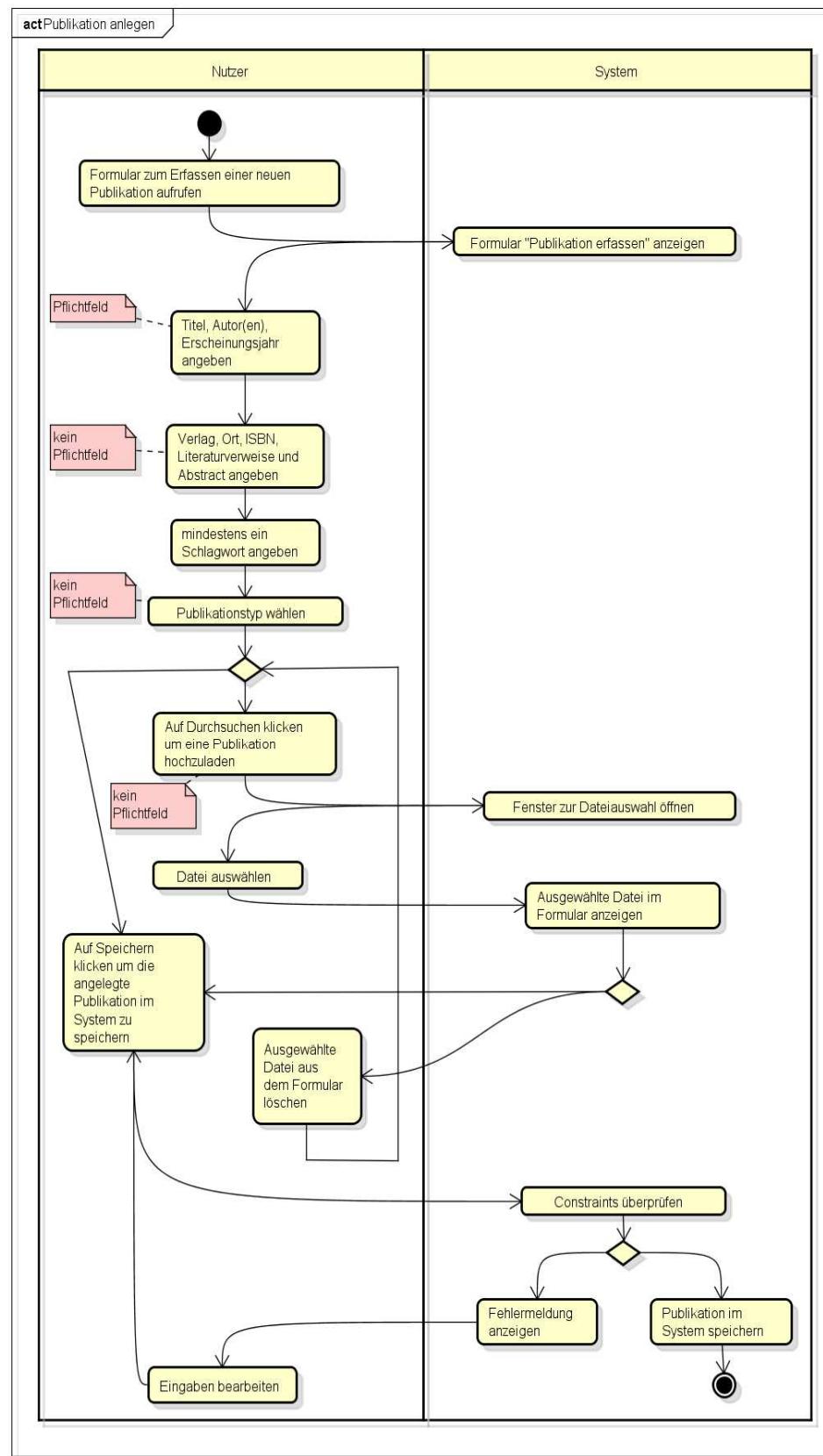


Abbildung 244: Aktivitätsdiagramm ID 22

Konzeption

Das Mock-Up zeigt die Ansicht, welche erscheint, nachdem der registrierte Nutzer auf „Element anlegen“ und „Publikation anlegen“ geklickt hat. Das Feld „Autor(en)*“ wird in der Userstory mit der ID 81 behandelt. Das Textfeld „Titel“ ist ein Pflichtfeld. Ebenso wie „Erscheinungsjahr“, wobei dieses lediglich die Eingabe von einem vierstelligen Zahlenwert erlaubt. „Verlag“, „Ort“ und ISBN“ sind Textfelder, die nicht pflichtmäßig gefüllt sein müssen. Das Feld „Literaturverweise“ ist noch nicht konzipiert. Das Textfeld „Abstract“ vergrößert sich automatisch, sobald der Text den Umfang des Feldes überschreitet.

Abbildung 245: Felder bei Publikation erfassen I

Scrollt der registrierte Nutzer weiter runter, werden ihm die drei restlichen Felder „Schlagwörter“, „Publikationstyp“ und „Upload der Publikation“ angezeigt.

Abbildung 246: Felder bei Publikation erfassen II

„Schlagwörter“ ist ein Pflichtfeld. Es muss mindestens ein Schlagwort angegeben werden. Aus diesem Grund darf das erste Feld nicht leer bleiben. Bei Klick auf das Plus wird ein weiteres Feld erzeugt. Ab dem zweiten Feld wird jeweils rechts ein X angezeigt, was dem registrierten Nutzer ermöglicht das Feld wieder zu löschen.

Das Feld „Publikationstyp“ ist kein Pflichtfeld. Dem registrierten Nutzer steht ein Drop-Down-Menü zur Verfügung, mit welchem er einen Publikationstypen auswählen kann.

Abbildung 247: Schlagwörter der Publikation

Möchte der registrierte Nutzer seine Publikation zur Verfügung stellen, klickt er auf "Durchsuchen" bei Upload der Publikation. Es erscheint ein Dateibrowser-Fenster um die hochzuladende Datei auszuwählen.

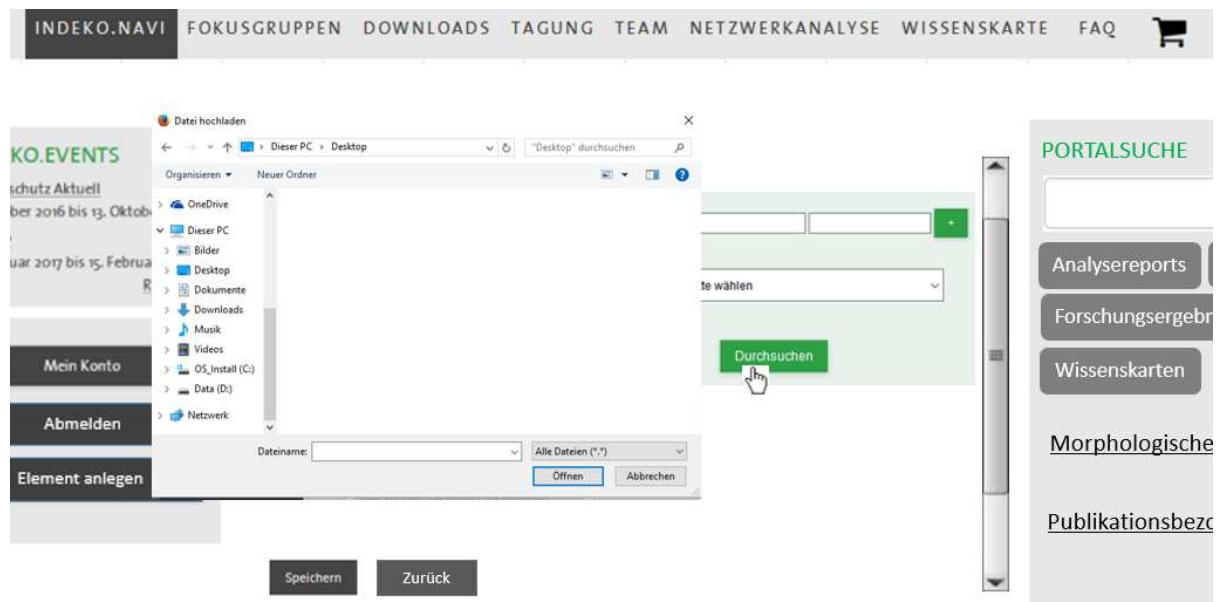


Abbildung 248: Upload der Publikation II

Nach Auswahl einer Datei und Bestätigungsklick wird der Dateiname im Formular angezeigt. Durch Klick auf das X rechts neben dem Dateinamen wird das Hochladen rückgängig gemacht und die Schaltfläche "Durchsuchen" wird wieder angezeigt.

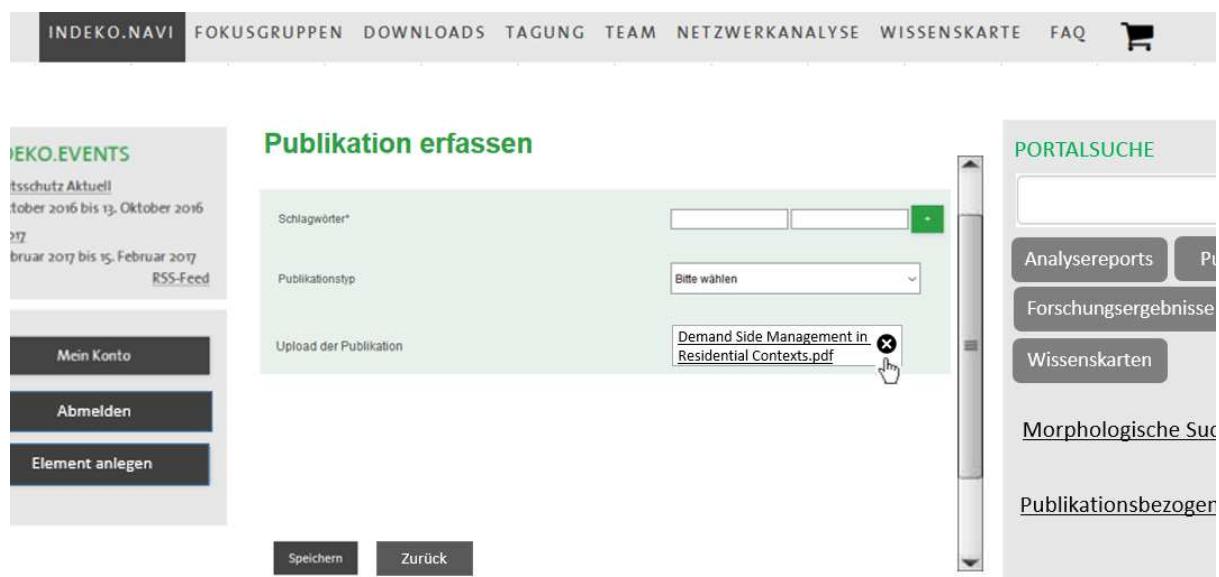


Abbildung 249: Upload der Publikation II

Klickt der registrierte Nutzer auf Speichern und es befinden sich noch Fehler im Formular,

werden die entsprechenden Felder rot umrandet. Die Fehlermeldungen werden am Formularanfang angezeigt und es können Änderungen vorgenommen werden. Bei erneutem Klick auf Speichern werden die Eingaben erneut überprüft. Wenn das Formular keine Fehler mehr enthält, wird die neu angelegte Publikation im Ansichtsmodus angezeigt.

Mögliche Fehlermeldungen sind: "Bitte geben Sie einen Titel an", "Bitte geben Sie eine vierstellige Jahreszahl an", "Bitte fügen Sie mindestens ein Schlagwort hinzu".

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation anlegt, muss er einen Titel angeben
- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation anlegt, muss er ein vierstelliges Erscheinungsjahr angeben. Buchstaben einzugeben ist nicht möglich
- Erst wenn der registrierte Nutzer auf „Speichern“ klickt, werden die Constraints überprüft. Bei Unkorrektheit werden die entsprechenden Felder rot umrandet und Fehlermeldungen angezeigt. Bei Korrektheit wird die Publikation im System angelegt
- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation anlegt, kann er Verlag, Ort, ISBN, und Abstract einpflegen. Diese Felder sind optional
- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation anlegt, muss er mindestens ein Schlagwort angeben. Mit Klick auf das Plus wird ein neues Feld für ein weiteres Schlagwort erzeugt. Ab dem zweiten Feld wird ein Kreuz rechts im Feld angezeigt, wodurch der registrierte Nutzer das Feld wieder löschen kann
- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation anlegt, kann er einen Publikationstypen mithilfe eines Drop-Down-Menüs angeben. Da es optional ist, kann auch das anfangs zu sehende "Bitte wählen" stehen bleiben
- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation anlegt, kann er optional die Publikation als PDF hochladen. Nach Klick auf Durchsuchen erscheint der Dateibrowser und der registrierte Nutzer wählt eine Datei aus. Der Dateiname der ausgewählten Datei wird im Formular angezeigt. Rechts daneben wird ein Kreuz angezeigt, mit welchem der

registrierte Nutzer die Datei wieder löschen kann

- Wenn der registrierte Nutzer auf Speichern geklickt hat und alle Constraints erfüllt worden sind, wird die erfasste Publikation in der Ansicht-View angezeigt
- Wenn der registrierte Nutzer eine Eingabe im Textfeld „Abstract“ vornimmt, vergrößert sich dieses automatisch, sodass er immer den gesamten Text im Überblick hat

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die Mock-Ups der Konzeption dienten zwar als Grundlage, doch letztlich wurde ein bereits vorhandenes Biblio-Modul verwendet. So ist die starke optische Abweichung zu erklären.

Wenn der registrierte Nutzer auf „Publikation anlegen“ klickt, werden ihm vier Optionen zur Auswahl gestellt. Mit „DOI Lookup“, „Paste BibTex Record“ und „Paste RIS Record“ können gewisse Daten automatisch in das Formular übernommen werden, ohne dass sie manuell eingegeben werden müssen. Diese Möglichkeiten sind optional. Es kann auch einfach mit der Auswahl des Publikationstypen fortgefahren werden. Im Gegensatz zur Konzeption ist dieses Feld ein Pflichtfeld, da je nach ausgewähltem Publikationstyp die daraufhin angezeigten Felder variieren.

PUBLIKATION ERSTELLEN

- ▶ [DOI Lookup](#) _____
- ▶ [Paste BibTex Record](#) _____
- ▶ [Paste RIS Record](#) _____

Publikationstyp *

Abbildung 250: Publikationstyp auswählen – Screenshot aus dem Portal

Egal welcher Publikationstyp ausgewählt worden ist, die Ansicht der folgenden Abbildung ist

immer identisch (bis auf die Ausprägung des Publikationstyps). Die roten Sternchen kennzeichnen Pflichtfelder. Ganz oben muss der Titel angegeben werden. Die Felder auf der linken Seite stellen Tabs dar, die bei Klick wiederum weitere Felder hervorbringen.

PUBLIKATION ERSTELLEN

The screenshot shows the 'PUBLIKATION ERSTELLEN' (Publication Create) form. At the top, there is a 'Titel *' (Title *) input field. Below it, a 'Publikationstyp *' (Publication Type *) dropdown menu is set to 'Buch'. On the left, a sidebar contains tabs: 'Zusammenfassung' (Abstract), 'Gesamter Text' (Full Text), 'Publication *' (Publication *), 'Publisher', 'Identifiers', 'Locators', 'Schlüsselwörter *' (Keywords *), and 'Alternate Titles'. The main area has a note: 'Einen Namen pro Zeile eingeben im Format „Nachname, Vorname Mittelninitiale“, „Vorname Mittelninitiale Nachname“ oder „V. M. Nachname“'. A 'Zeilenreihenfolge anzeigen' (Show row order) link is next to it. There is a table for 'Authors *' with columns 'Name' and 'Rolle' (Role). Three rows are shown, each with a 'More contributors' button. Below this is an 'Upload der Publikation' (Upload of publication) section with 'Durchsuchen...' (Browse...), 'Keine Datei ausgewählt.' (No file selected.), and a 'Hochladen' (Upload) button. A note says: 'Die Dateien müssen kleiner als 8 MB sein. Zulässige Dateierweiterungen: pdf.' At the bottom are 'Speichern' (Save) and 'Vorschau' (Preview) buttons.

Abbildung 251: Publikation anlegen - Screenshot aus dem Portal

Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis, wenn der registrierte Nutzer auf „Zusammenfassung“ geklickt hat. Hier kann das Abstract eingegeben werden. Möchte der gesamte Text der Publikation eingegeben werden, kann dies bei Klick auf „Gesamter Text“ vorgenommen werden.

PUBLIKATION ERSTELLEN

Titel *

Publikationstyp *

Informationsbroschüre

Authors*
Zusammenfassung
Gesamter Text
Publication *
Publisher
Identifiers
Locators
Schlüsselwörter *
Bemerkungen
Alternate Titles
Andere

Abstract

Format

Weitere Informationen über Textformate

Textformat Filtered HTML

* Internet- und E-Mail-Adressen werden automatisch umgewandelt.
* Zulässige HTML-Tags: <a> <cite> <blockquote> <code> <u> <dl> <dt> <dd>
* HTML - Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.

Abbildung 252: Abstract der Publikation – Screenshot aus dem Portal

Im Tab „Publication“ sind die angezeigten Felder abhängig vom ausgewählten Publikations- typen.

PUBLIKATION ERSTELLEN

Titel *

Publikationstyp *

BUCH

Authors *	Year of Publication *
Zusammenfassung	Enter YYYY, Submitted or In Press
Gesamter Text	Series Title
Publication *	
Publisher	Volume
Identifiers	Number of Volumes
Locators	Edition
Schlüsselwörter *	Series Volume
Alternate Titles	Number of Pages
	Reprint Edition

Abbildung 253: Publikationsdaten – Screenshot aus dem Portal

Auch im Tab „Publisher“ kommt es auf den ausgewählten Publikationstypen an, was für Felder angezeigt werden. Im Tab „Identifiers“ ebenso. Im Tab „Locators“ können URL und DOI angegeben werden.

PUBLIKATION ERSTELLEN

Titel *

Publikationstyp *

Buch

Authors *	Publisher
Zusammenfassung	
Gesamter Text	City
Publication *	
Publisher	
Identifiers	
Locators	
Schlüsselwörter *	
Alternate Titles	

Upload der Publikation

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt. Hochladen

Die Dateien müssen kleiner als 8 MB sein.
Zulässige Dateierweiterungen: pdf.

Speichern Vorschau

Abbildung 254: Publisher-Informationen – Screenshot aus dem Portal

Die folgende Abbildung zeigt die Eingabe der Schlüsselwörter. Sie werden mit einem Komma voneinander getrennt.

Unter „Bemerkungen“, „Alternate Titles“ und „Andere“ können weitere Angaben zur Publikation vorgenommen werden.

PUBLIKATION ERSTELLEN

Titel *

Publikationstyp *

Seminararbeit

Authors *	Keywords *
Zusammenfassung	Schlüsselwörter mit dem Trennzeichen „;“ voneinander trennen
Gesamter Text	
Publication *	
Publisher	
Identifiers	
Locators	
Schlüsselwörter *	
Bemerkungen	
Alternate Titles	
Andere	

Upload der Publikation

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt. Hochladen

Die Dateien müssen kleiner als 8 MB sein.
Zulässige Dateierweiterungen: pdf.

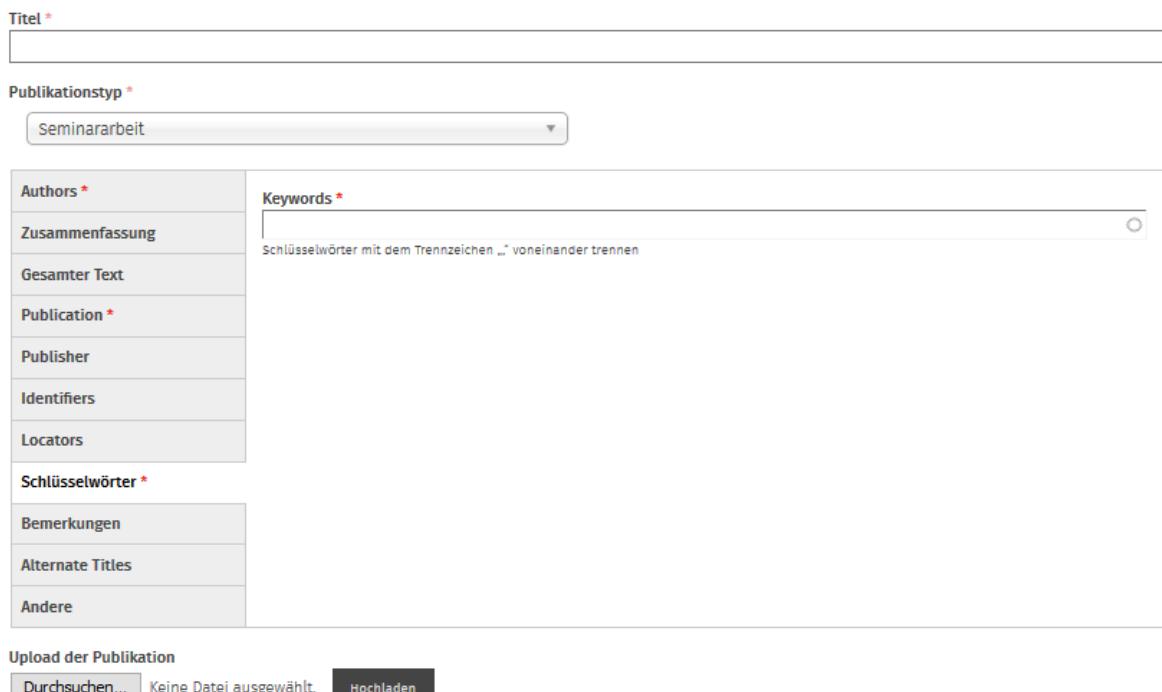


Abbildung 255: Schlüsselwörter der Publikation – Screenshot aus dem Portal

Unterhalb der Tabs kann die Publikation als PDF-Datei hochgeladen werden. Die Datei muss kleiner als 8 MB sein.

PUBLIKATION ERSTELLEN

Titel *	<input type="text"/>
Publikationstyp *	<input type="text"/> Seminararbeit
Authors *	<input type="text"/> Tertiary Title
Zusammenfassung	<input type="text"/>
Gesamter Text	<input type="text"/> Short Title
Publication *	<input type="text"/> Alternate Title
Publisher	<input type="text"/> Translated Title
Identifiers	<input type="text"/>
Locators	<input type="text"/>
Schlüsselwörter *	<input type="text"/> Original Publication
Bemerkungen	<input type="text"/>
Alternate Titles	
Andere	

Upload der Publikation

Durchsuchen... 1277435.pdf Hochladen

Die Dateien müssen kleiner als 8 MB sein.
Zulässige Dateierweiterungen: pdf.

Speichern Vorschau

Abbildung 256: Upload der Publikation – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

-

Kontra:

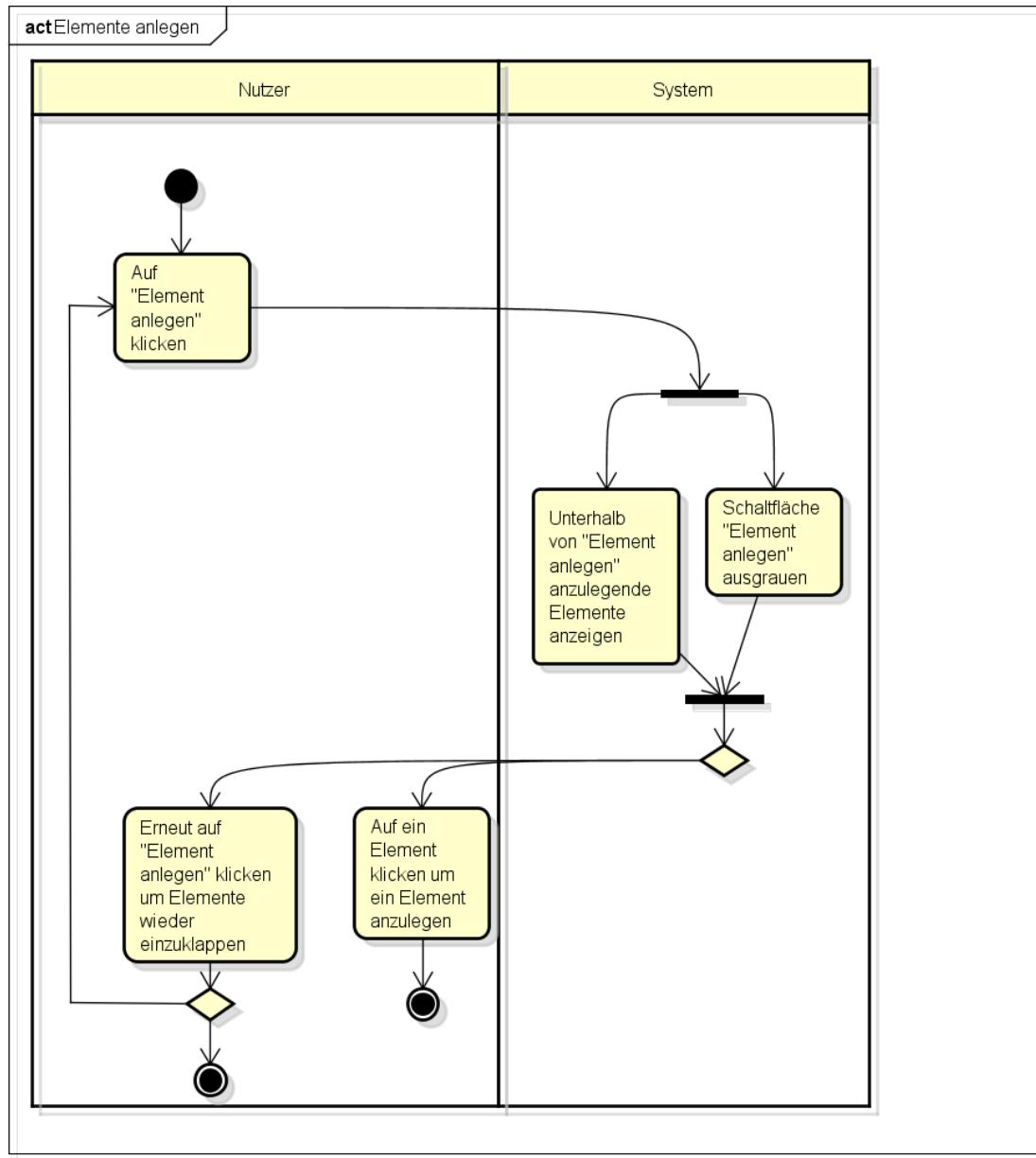
- Das Feld „Titel“ könnte mehr hervorgehoben werden
- Das Feld „Seitenzahl“ ist nicht vorhanden

7.1.2 [ID: 39] Als registrierter Benutzer möchte ich selbst neue Elemente anlegen können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 39 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer gene-

reell eigenen Inhalt im Portal anlegen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Klick auf „Element anlegen“ bis zum Auswählen eines bestimmten Elements.



powered by Astah

Abbildung 257: Aktivitätsdiagramm ID 39

Konzeption

Das Mock-Up zeigt die Schaltfläche „Element anlegen“, die für den registrierten Nutzer jederzeit sichtbar ist. Sie befindet sich unterhalb von „Mein Konto“ und „Abmelden“.

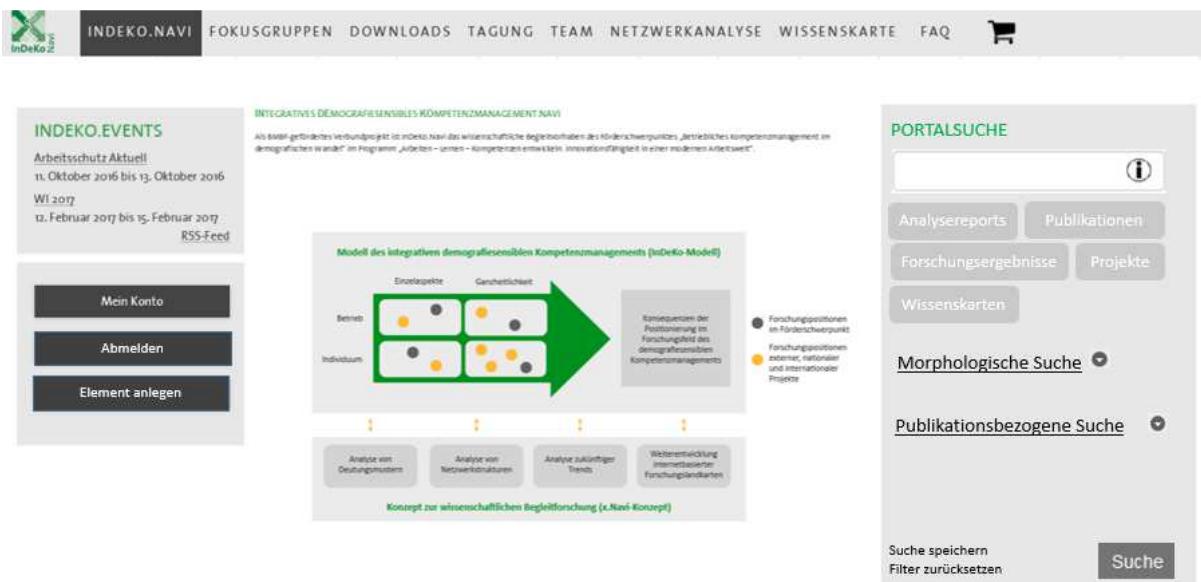


Abbildung 258: Element anlegen

Bei Klick auf "Element anlegen" erscheinen unterhalb des Buttons weitere Schaltflächen mit den verschiedenen Inhaltstypen. Außerdem können neue Events angelegt werden. Die zur Verfügung stehenden Inhaltstypen werden dynamisch generiert, je nach Rolle des Benutzers. Die Schaltfläche wird beim Klick hellgrau. Ein erneuter Klick lässt die zusätzlichen Schaltflächen wieder verschwinden.

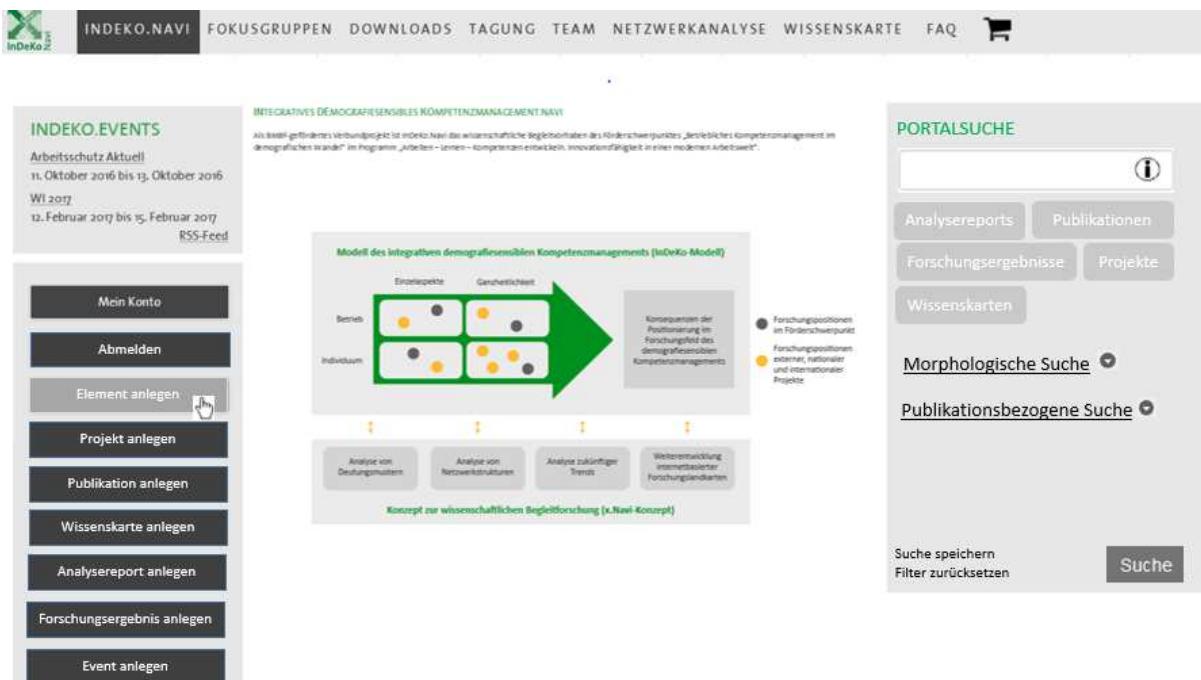


Abbildung 259: Element anlegen aufgeklappt

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer auf die Schaltfläche „Elemente anlegen“ klickt, wird diese hellgrau und die einzelnen Elemente werden aufgelistet
- Ein unangemeldeter Benutzer kann keine neuen Elemente anlegen
- Wenn der registrierte Nutzer erneut auf die Schaltfläche „Elemente anlegen“ klickt, wird die Schaltfläche wieder dunkelgrau und die einzelnen Elemente werden einge-klappt

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die Schaltfläche befindet sich nun unterhalb des Suchblocks, allerdings immer noch unterhalb von „Mein Konto“ und „Abmelden“.

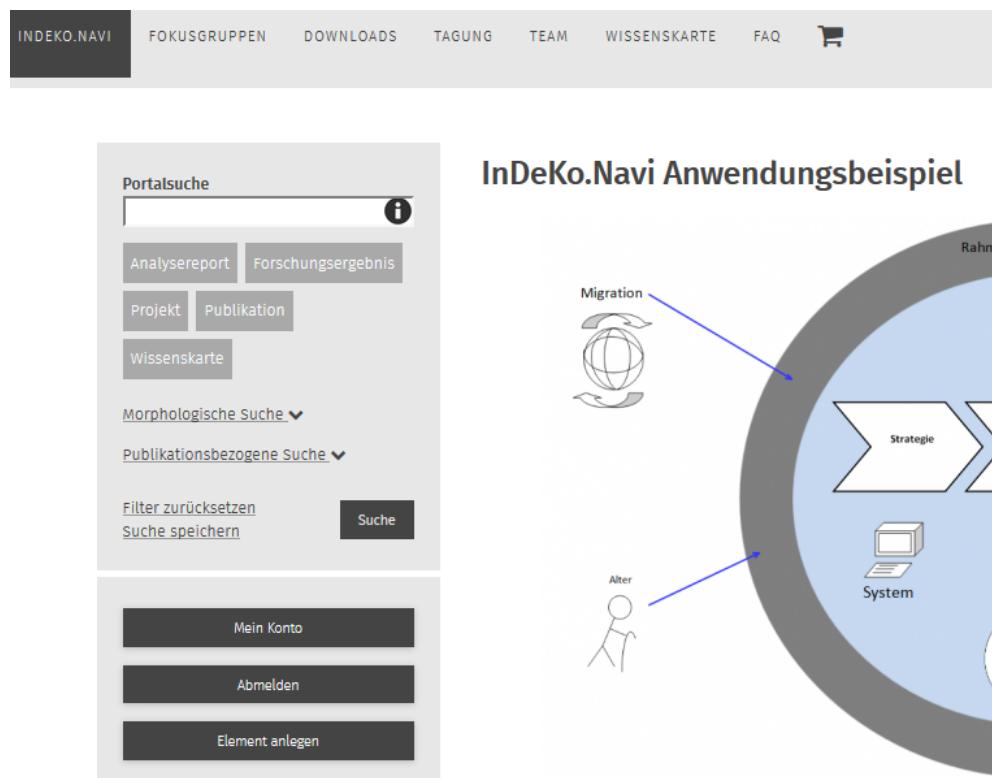


Abbildung 260: Element anlegen – Screenshot aus dem Portal

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, wird die Schaltfläche ausgegraust und die einzelnen Elemente werden alphabetisch aufgelistet.

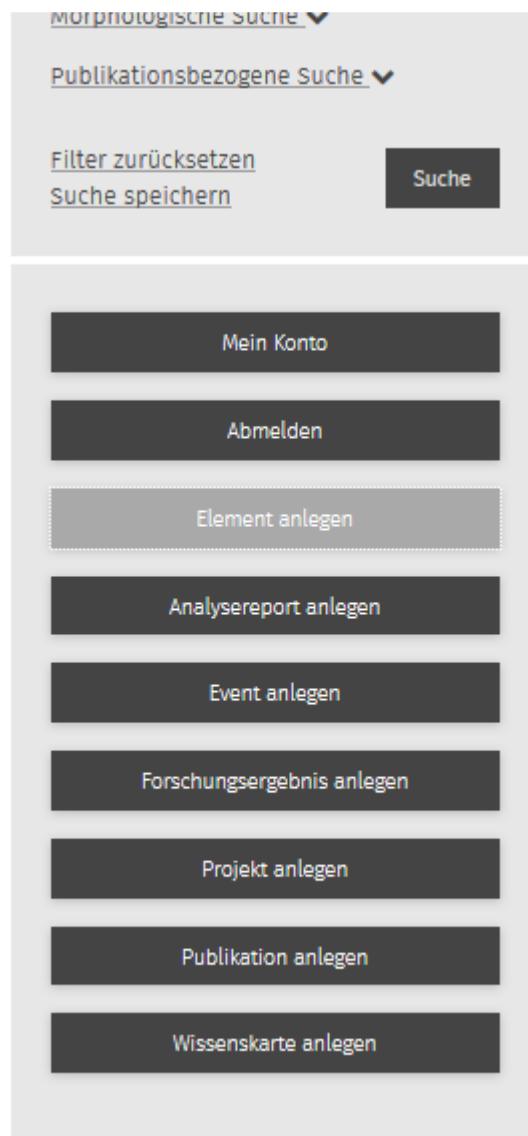


Abbildung 261: Element anlegen aufgeklappt – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

-

Kontra:

- Beim Klick auf „Element anlegen“ wäre es hilfreich, wenn die neu erscheinenden Elemente noch besser abgehoben werden würden

7.1.3 [ID: 40] Als registrierter Benutzer möchte ich meine selbst angelegten Elemente bearbeiten können

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 40 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer seine selbst angelegten Elemente nachträglich bearbeiten kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Klick auf „Mein Konto“ bis zum Speichern der Änderungen.

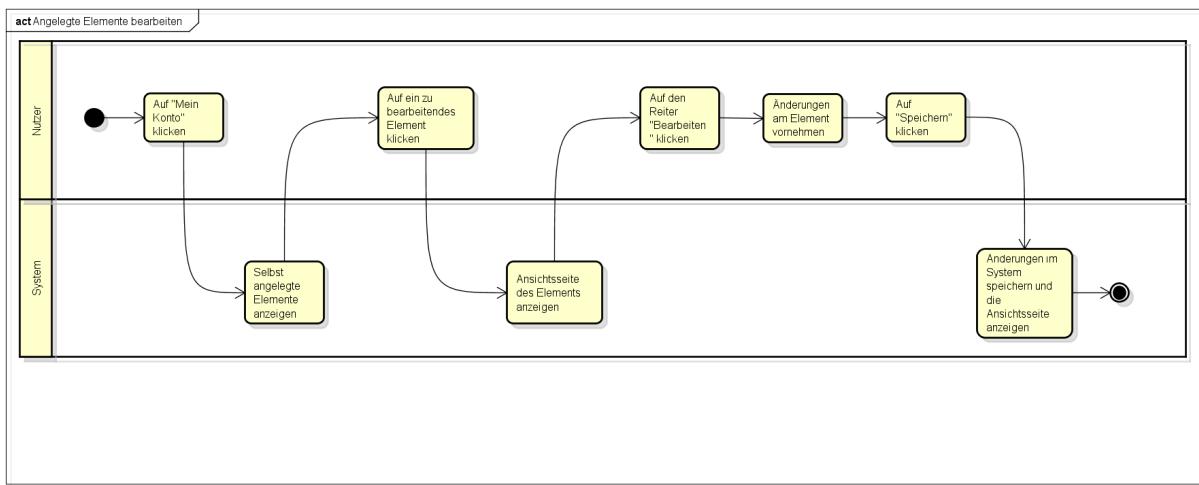


Abbildung 262: Aktivitätsdiagramm ID 40

Konzeption

Das Mock-Up zeigt, dass die selbst angelegten Elemente unter "Mein Konto" angezeigt werden. Die Auflistung enthält das Icon Inhaltstyps und den Titel des Elements.

The screenshot shows the INDEKO.NAVI website interface. At the top, there is a navigation bar with links for FOKUSGRUPPEN, DOWNLOADS, TAGUNG, TEAM, NETZWERKANALYSE, WISSENSKARTE, FAQ, and a shopping cart icon. On the left, there is a sidebar titled 'INDEKO.EVENTS' which lists 'Arbeitsschutz Aktuell' (11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016) and 'WL 2017' (12. Februar 2017 bis 15. Februar 2017), along with an RSS-Feed link. Below this are buttons for 'Mein Konto', 'Abmelden', and 'Element anlegen'. The main content area is titled 'MEIN KONTO' and contains a section for 'Selbst angelegte Elemente' with two items: 'Kompetenzentwicklung im Handwerk' and 'InDeKo.Navi Anwendungsbeispiel', each with a small icon. Further down, there is a section titled 'Gespeicherte Suchen' with a search input field containing 'Suche vom 01.06.2016', a 'Freitextsuche:' field, a result 'Hybrides Leistungsbündel', a 'Löschen' button, and a link '» Zu den Ergebnissen'.

Abbildung 263: *Selbst angelegte Elemente*

Bei Auswahl eines Elements wird der registrierte Nutzer auf die Ansichtsseite des entsprechenden Elements weitergeleitet. Von hier kann er auf den Reiter „Bearbeiten“ wechseln und seine gewünschten Änderungen vornehmen. Bei Klick auf „Speichern“ gelangt er wieder auf die Ansichtsseite.

The screenshot shows the INDEKO.NAVI website interface. At the top, there is a navigation bar with links: INDEKO.NAVI, FOKUSGRUPPEN, DOWNLOADS, TAGUNG, TEAM, NETZWERKANALYSE, and WISSENSKAR. On the left, there is a sidebar with sections for INDEKO.EVENTS, Arbeitschutz Aktuell (with dates 11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016 and WI 2017), and RSS-Feed. Below these are three buttons: Mein Konto, Abmelden, and Element anlegen. The main content area is titled "Lernförderliche Arbeitsgestaltung bei qualifizierter, selbstverantwortlicher Arbeit". It contains a table with the following data:

Autoren	Bothe, Prätzl
Kreator	Hanser, Axel (Hrsg.)
Titel	Lernförderliche Arbeitsgestaltung bei qualifizierter, selbstverantwortlicher Arbeit
Quelle	www.lernen-durch-arbeit.de/ll
Erscheinungsjahr	2015
Abstract	<p>Lernen durch Arbeit und in der Arbeit wird zunehmend ein entscheidender Bestandteil der Weiterbildung in Unternehmen. Denn die Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre schnell wechselnden Technologien und Markttrends mit demografisch heterogenen Belegschaften die steigenden Kompetenzen zu sichern. Eine arbeitsbegleitende Weiterbildung in Schulungen und Seminaren reicht dazu nicht aus.</p> <p>Für erfahrungsgeleitetes Lernen in der Arbeit ist eine lernförderliche Arbeitsgestaltung wesentlich. Oft wird angenommen, dass qualifizierte, wissensintensive Tätigkeiten, wie Ingenieurätigkeiten, per se erfordern, um zu lernen. Doch aktuelle Untersuchungen zeigen, dass das so pauschal nicht zutrifft. Den Möglichkeiten und Anlässen für Lernen durch Arbeit stehen spezifische Hemmnisse gegenüber: vor allem die Ausbildung von Erfahrungswissen ist oftmals dadurch eingeschränkt, dass Fachkräfte in der technischen Entwicklung nicht unmittelbar in die Realisierung von Innovationen eingebunden sind.</p>
Keywords	Böhme, Lernen durch Arbeit, Augsburg, Arbeitsgestaltung
Literaturverweise	Keine

Abbildung 264: Selbst angelegtes Element im Ansichtsmodus

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer auf „Mein Konto“ klickt, sieht er seine selbstangelegten Elemente mit Titel und Inhaltstyp-Icon aufgelistet
- Der registrierte Nutzer kann die selbstangelegten Elemente auswählen und öffnen
- Wenn der registrierte Nutzer auf ein Element klickt, wird ihm zunächst die Ansichtsseite angezeigt.
- Wenn der registrierte Nutzer auf den Reiter „Bearbeiten“ klickt, wird ihm die Maske angezeigt, die er bereits vom Anlegen des Elements kennt. Er kann Änderungen vornehmen.
- Wenn der registrierte Nutzer auf „Speichern“ klickt, werden die Änderungen gespeichert und er befindet sich wieder auf der Ansichtsseite des Elements.
- Neue und geänderte Elemente werden auf "Mein Konto" an erster Stelle angezeigt.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Unter „Mein Konto“ werden die selbst angelegten Elemente unterhalb von „Verlauf“ aufgelistet.

Abbildung 265: Selbst angelegte Elemente – Screenshot aus dem Portal

Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht, nachdem der registrierte Nutzer auf ein selbstan-gelegte Element geklickt hat.

Abbildung 266: Ansichtsseite – Screenshot aus dem Portal

Die nächste Abbildung zeigt die Ansicht im Bearbeiten-Modus. Nach Erledigen der Änderun-

gen und Speichern, wechselt die Ansicht in den Ansicht-Modus.

FORSCHUNGSERGEBNIS BEARBEITEN: RAKOON FORSCHUNGSERGEBNIS - KONZEPT ZUR GEZIELTEN ÖFFNUNG VON ORGANISATIONEN

Ansicht Bearbeiten

Name *

RAKOON Forschungsergebnis - Konzept zur gezielten Öffnung von Organisationen

Beschreibung *

Das finale Konzept adressiert sowohl Forscher als auch Praktiker und fokussiert die gezielte und situativ anpassbare Öffnung von Organisationen. Der Entwicklungsprozess ist dabei das zentrale Element. Dabei werden vier Organisationsebenen der Zusammenarbeit in Offenen Organisationen unterschieden, wobei die Öffnungsdimensionen Personen und Wissen im Fokus stehen. Die Öffnung des Entwicklungsprozesses in den einzelnen Schritten über verschiedenen Organisationsebenen hinweg kann durch die in RAKOON entwickelten Werkzeuge (Methoden & Strategien) gezielt gesteuert werden. Im Konzept werden die Handlungsfelder

- Kompetenzen,
- Arbeitsorganisation,
- Kollaboration und
- Strategische Öffnung

durch die Werkzeuge

- Serious Game,
- Kompetenzmanagementplattform,
- Kompass zur OO,
- Kollaborationskonzept,
- Bestimmung der OO-Akteure und
- Öffnungsgradmodell,

adressiert.

Abbildung 267: Bearbeitungsmodus – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Diese User Story wurde nicht bezüglich der Benutzerfreundlichkeit getestet.

7.1.4 [ID: 81] Als registrierter Benutzer möchte ich beim Anlegen einer neuen Publikation Autoren zuordnen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 81 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer beim Anlegen einer Publikation einen oder mehrere Autoren angeben kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt mögliche Optionen, die beim Hinzufügen von Autoren möglich sind.

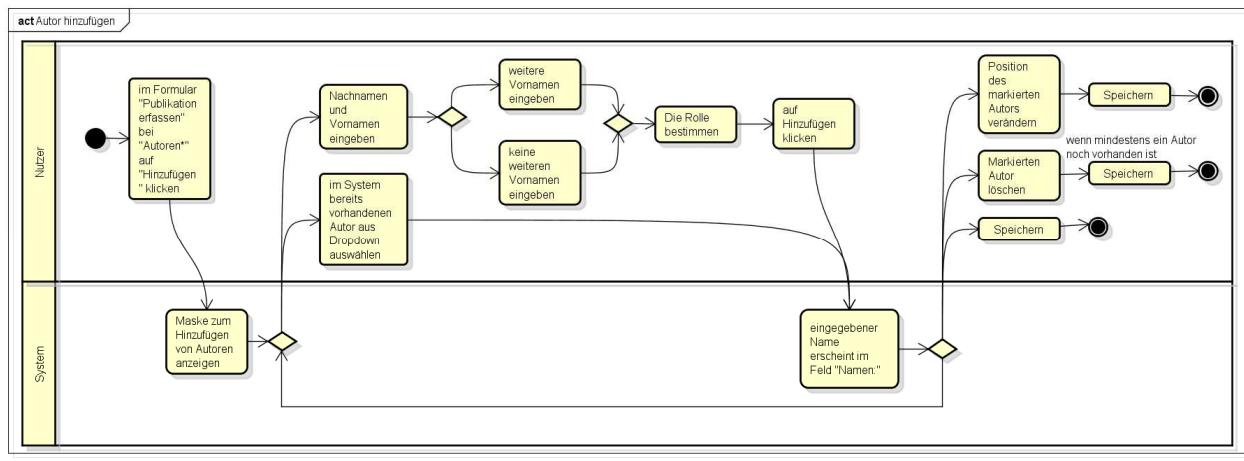


Abbildung 268: Aktivitätsdiagramm ID 81

powered by Astah

Konzeption

Das Mock-Up zeigt die Ansicht, wenn sich der registrierte Nutzer im Formular „Publikation erfassen“ befindet. Beim Anlegen einer neuen Publikation muss mindestens ein Autor hinzugefügt werden. Dafür klickt der registrierte Nutzer auf „Hinzufügen“.

Abbildung 269: Hinzufügen-Button bei Autoren

Nach Klick auf „Hinzufügen“ im Formular „Publikation erfassen“ erscheint ein Dialogfenster. Es kann oben rechts durch Klick auf das Kreuz wieder geschlossen werden.

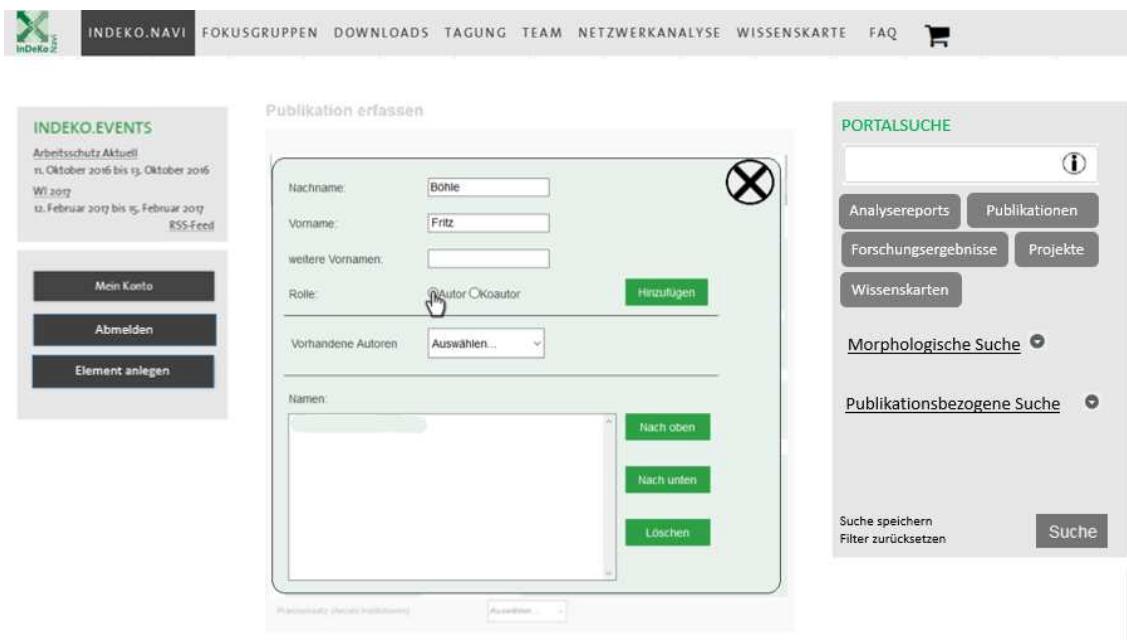


Abbildung 270: Dialogfenster um Autor hinzuzufügen

Es muss ein Nachname und ein Vorname angegeben werden. „Weitere Vornamen“ ist optional. Außerdem kann der registrierte Nutzer zwischen Autor und Koautor auswählen.

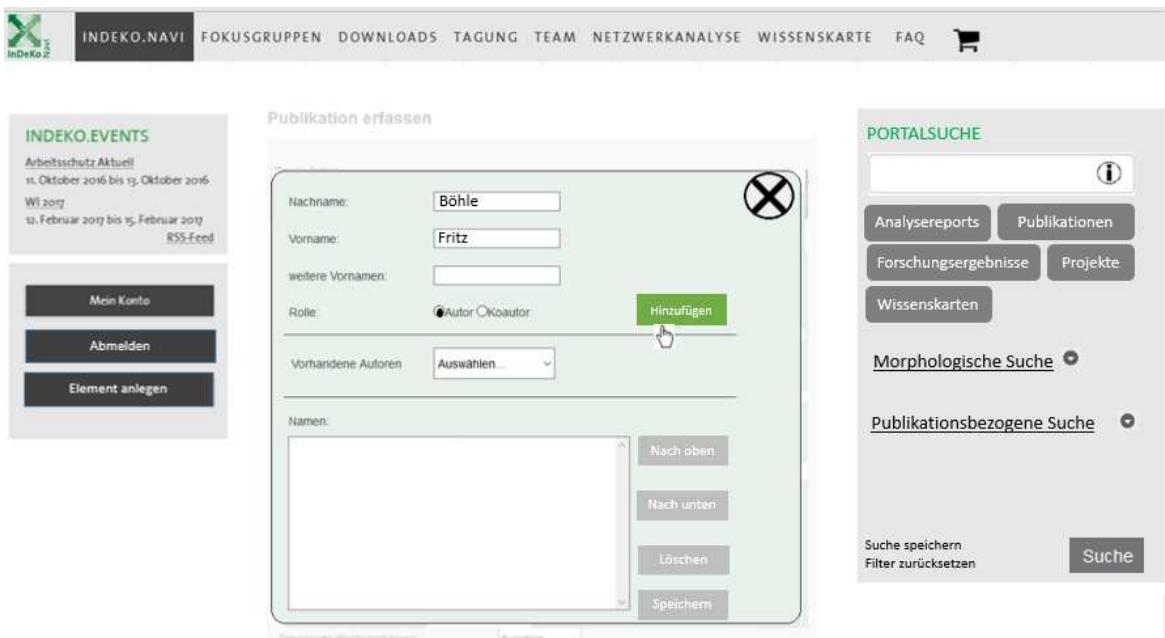


Abbildung 271: Namen des Autors eingeben

Das folgende Mock-Up zeigt, dass der Autor nun unten in der Liste steht. Dies geschah durch Klick auf „Hinzufügen“ im oberen Teil des Dialogfensters. Der registrierte Nutzer kann den Autor wieder löschen oder auf „Speichern“ klicken.

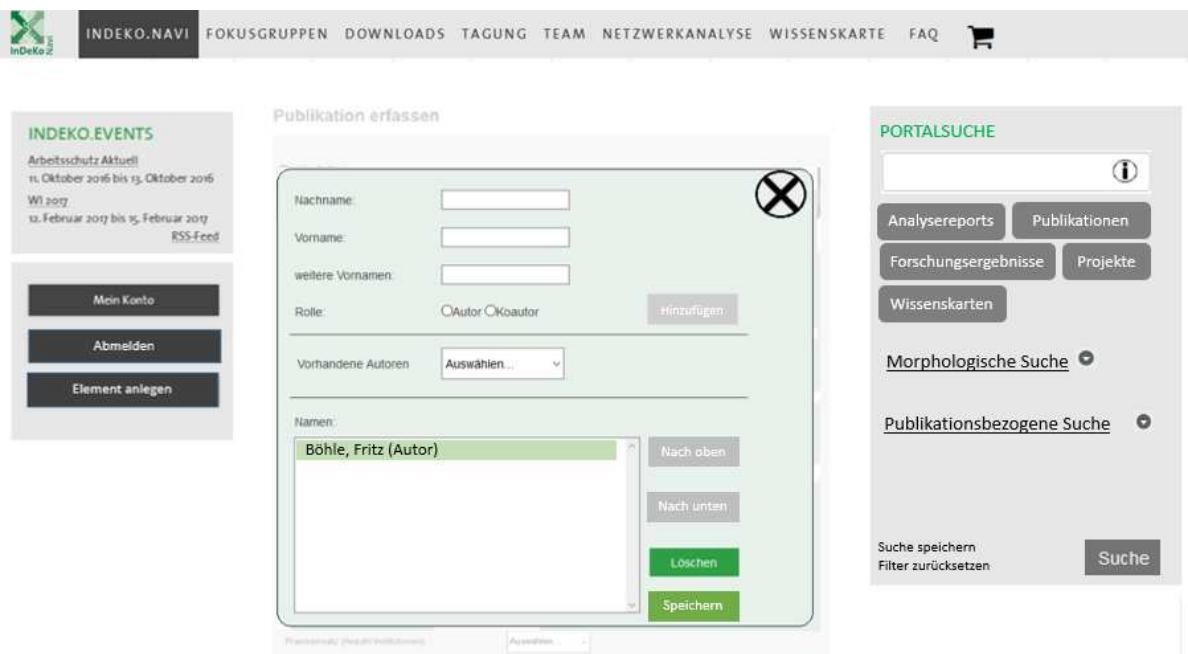


Abbildung 272: Autor in die Liste überspielen

Der registrierte Nutzer kann die Reihenfolge der Autoren, wie sie später in der Publikationsübersicht angezeigt werden soll, ändern. Der jeweils markierte Name kann nach unten oder nach oben gerückt werden.

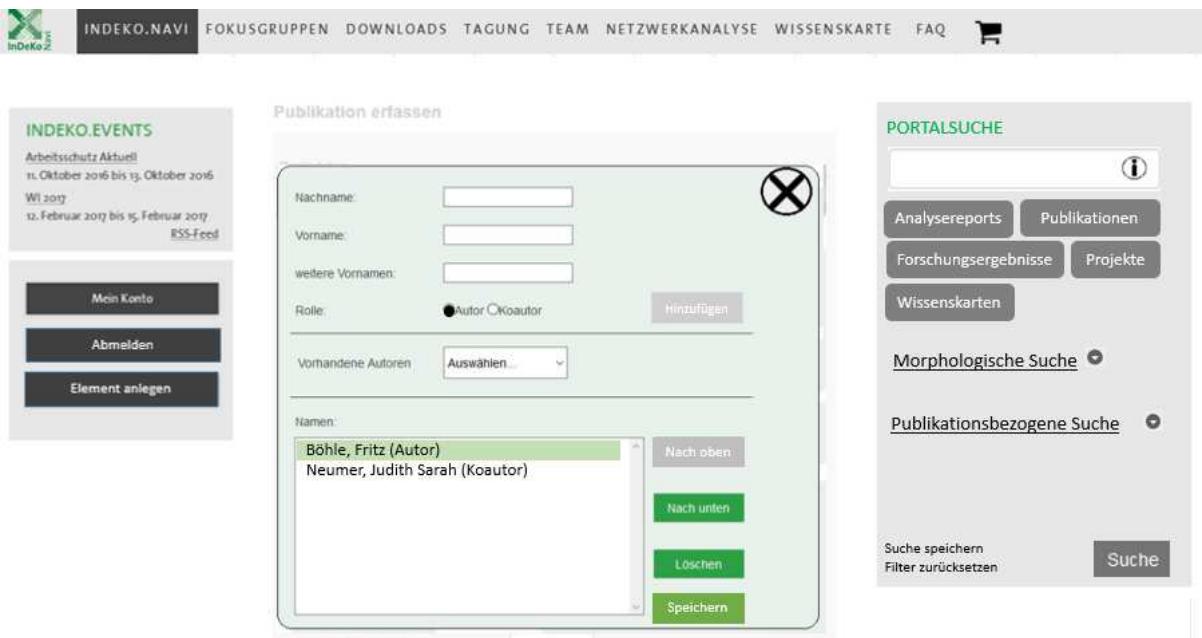


Abbildung 273: Reihenfolge der Autoren ändern

Der registrierte Nutzer kann außerdem aus einer Liste von Autoren, die bereits im System gespeichert worden sind, auswählen. Bei Klick auf das Drop-Down "Auswählen" wird eine

Liste der bereits vorhandenen Einträge ausgeklappt. Bei Klick auf einen Namen wird dieser im unteren Feld übernommen und das Drop-Down-Feld wird wieder zugeklappt.

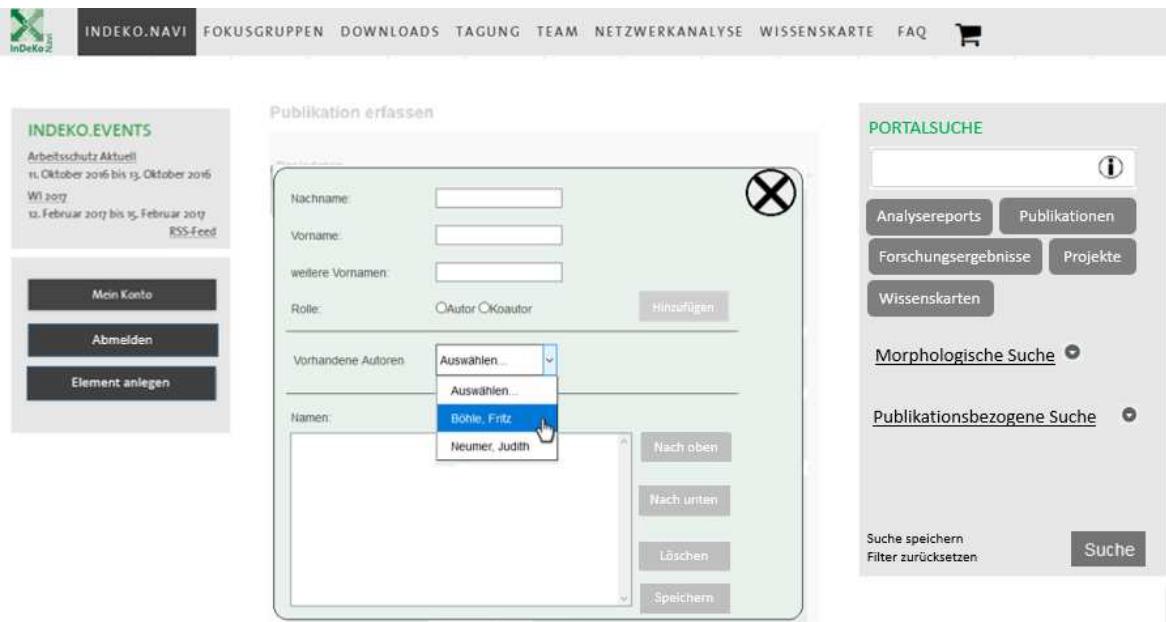


Abbildung 274: Autoren aus dem System auswählen

Das folgende Mock-Up zeigt die Ansicht des Portals, nachdem Autoren zur Publikation hinzugefügt worden sind. Nun steht ein Bearbeiten-Icon zur Verfügung. Bei Klick wird erneut das Dialogfenster angezeigt.

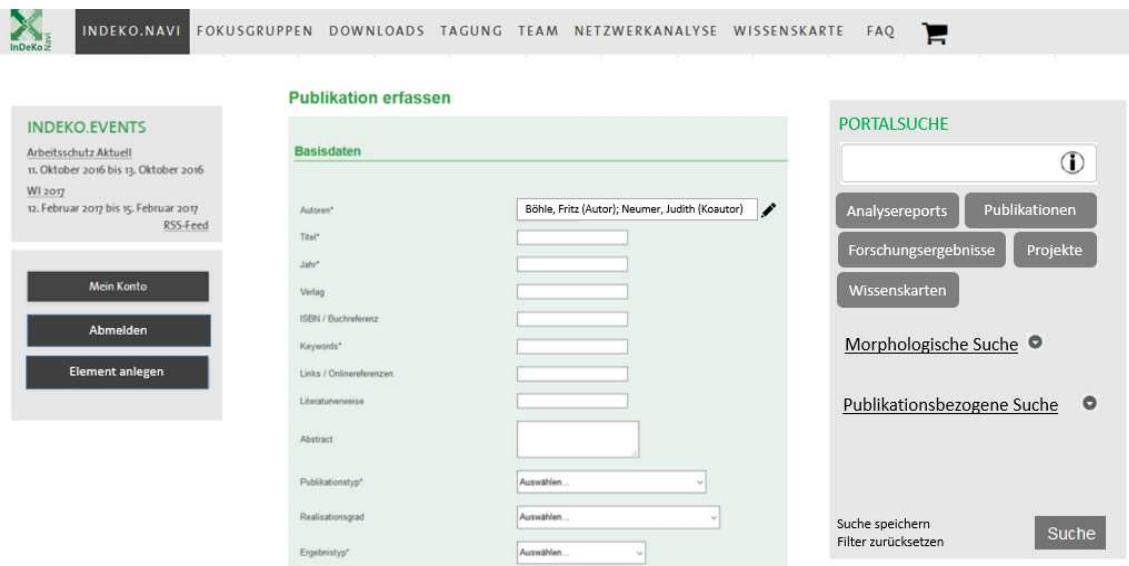


Abbildung 275: Autoren hinzugefügt

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer möchte, kann er die Reihenfolge der Autoren ändern
- Dem registrierten Nutzer ist es möglich anzugeben, ob es sich um einen Autor oder einen Koautor handelt
- Der registrierte Nutzer kann beliebig viele Autoren hinzufügen
- Der registrierte Nutzer muss mindestens den Vornamen und den Nachnamen angeben
- Der registrierte Nutzer muss mindestens einen Autor angeben
- Wenn der registrierte Nutzer mit der Eingabe eines Namens beginnt, werden bereits im System vorhandene Autoren als Vorschlag angezeigt

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die Implementierung weicht äußerlich und funktional von der Konzeption ab, da ein bereits existierendes Modul für das Anlegen einer Publikation verwendet worden ist. Im Tab „Authors“ können beliebig viele Autoren hinzugefügt werden.

PUBLIKATION ERSTELLEN

The screenshot shows a form for creating a publication. On the left, there is a sidebar with the following fields:

- Titel ***: An empty input field.
- Publikationstyp ***: A dropdown menu set to "Buch".
- Authors ***: A main section for entering author names. It includes a note: "Einen Namen pro Zeile eingeben im Format „Nachname, Vorname Mittelinitiale“, „Vorname Mittelinitiale Nachname“ oder „V. M. Nachname“". Below this are buttons for "Zusammenfassung", "Gesamter Text", "Publication *", "Verlag", "Identifiers", "Locators", "Schlüsselwörter *", and "Alternate Titles".
- Name**: A table where authors can be listed. It has columns for "Name" and "Rolle". The first row contains "Udo Lindemann" with "Author" selected. The second row contains "Baumgarten, Kerstin" with "Secondary Author" selected. The third row contains "Zaremba, Boris" which is currently selected, indicated by a blue background.
- Rolle**: A dropdown menu for selecting the role of each author, with options like "Author", "Secondary Author", etc.
- More contributors**: A button to add more author entries.
- Zeilenreihenfolge anzeigen**: A button to show the row order.

Abbildung 276: Autor hinzufügen I – Screenshot aus dem Portal

Pro Zeile kann ein Autor angegeben werden. Die Formate „Nachname, Vorname Mittelinitiale“, „Vorname Mittelinitiale Nachname“ oder „V. M. Nachname“ sind möglich. Rechts im Drop-Down-Feld kann die Rolle des Autors ausgewählt werden. Gibt der registrierte Nutzer einen oder mehrere Buchstaben ein, werden ihm Vorschläge von bereits im System gespeicherten Autoren gemacht. Bei Klick auf „More contributors“ werden weitere Zeilen angezeigt. Die Reihenfolge der Autoren kann geändert werden, indem mit der Maus das Kreuz am Anfang der Zeile festgehalten und an eine andere Position gezogen wird.

This screenshot shows the same interface as Abbildung 276, but with a different state. The "Name" table now shows three rows:

- Udo Lindemann (Role: Author)
- Baumgarten, Kerstin (Role: Secondary Author)
- Zaremba, Boris (Role: Author, currently selected)

A new suggestion "Zaremba, Boris" has been typed into the input field, and it is highlighted with a blue selection bar. The "More contributors" button is visible at the bottom of the table.

*Abbildung 277: Autor hinzufügen II – Screenshot aus dem Portal*Usability Test

Pro:

-

Kontra:

-

7.1.5 [ID: 88] Als registrierter Benutzer möchte ich ein neues Projekt anlegen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 88 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer neuen Inhalt in Form eines Projekts im Portal anlegen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Öffnen des Projekt-Formulars bis zum Speichern des Projekts im System.

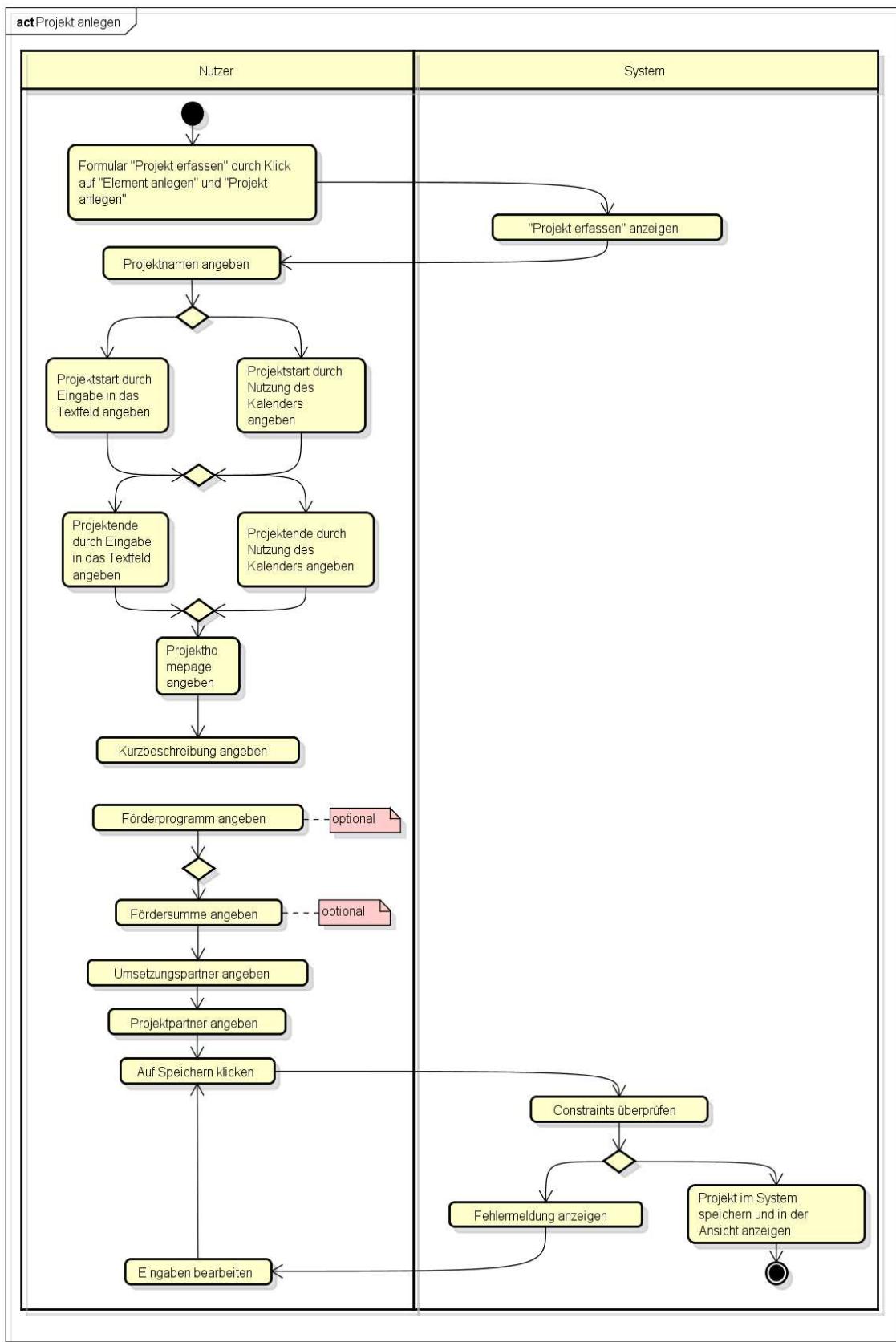


Abbildung 278: Aktivitätsdiagramm ID 88

Konzeption

Das Mock-Up zeigt die Ansicht, welche erscheint, nachdem der registrierte Nutzer auf „Element anlegen“ und „Projekt anlegen“ geklickt hat. Scrollt der registrierte Nutzer weiter herunter, werden ihm außerdem die Felder „Projektpartner“ und „Umsetzungspartner“ angezeigt. Diese werden in den User Storys 93 bzw. 98 behandelt.

The screenshot shows a user interface for project creation. On the left, there's a sidebar with links for 'INDEKO.EVENTS', 'Arbeitsschutz Aktuell', '11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016', 'WL 2017', '12. Februar 2017 bis 15. Februar 2017', and 'RSS-Feed'. Below these are buttons for 'Mein Konto', 'Abmelden', and 'Element anlegen'. The main area is titled 'Projekt erfassen' and contains the following fields:

Projektname*	AlfaAgrar
Projektzeitraum*	01.03.2005 bis 01.10.2007
Projekthomepage*	www.alfaagrar.de
Kurzbeschreibung*	Bei AlfaAgrar geht es um...
Förderprogramm	Anstalt für Bildung
Fördersumme	100.000€
Projektleiter*	Auswählen... Neu anlegen
Institution*	Auswählen... Neu anlegen
Projektmitarbeiter	Auswählen... Neu anlegen

Abbildung 279: Formular „Projekt erfassen“

Das folgende Mock-Up beschäftigt sich mit dem Pflichtfeld „Projektzeitraum“. Der Projektstart darf nicht in der Zukunft liegen. Das Projektende darf in der Zukunft liegen. Der registrierte Nutzer kann entweder das Datum direkt in das entsprechende Feld eingeben oder den Kalender benutzen, der jeweils angezeigt wird, wenn er in „Projektanfang“ oder „Projektende“ klickt.

Projekt erfassen

The screenshot shows a user interface for entering project details. On the left, there are several input fields with placeholder text: 'Projektname*', 'Projektzeitraum*', 'Projekthomepage*', 'Kurzbeschreibung*', 'Förderprogramm', and 'Fördersumme'. To the right of these fields is a date range selector. The top part of the selector has three buttons: 'Projektstart' (highlighted in green), 'bis', and 'Projektende'. Below this is a calendar for July 2005. The date '14' is highlighted with a light gray background and a small hand cursor icon, indicating it is selected. The days of the week are labeled Mo through So. At the bottom of the calendar, there is a link 'Zurück zum Monat'.

Abbildung 280: Projektzeitraum angeben

Das folgende Mock-Up zeigt das Angeben eines Projektleiters. Der Projektleiter kann entweder durch das Drop-Down-Feld ausgewählt oder neu angelegt werden. Beim Neuanlegen werden die Felder "Vorname" und Nachname abgefragt. Es kann nur ein Projektleiter angegeben werden. Dieses Feld ist ein Pflichtfeld.

Bei „Institution“ kann der registrierte Nutzer auch zwischen dem Drop-Down-Feld und Neu anlegen wählen. Bei Neu anlegen wird er auf die Seite "Institution erstellen" weitergeleitet.

Bei „Projektmitarbeiter“ kann der Nutzer erneut zwischen dem Drop-Down-Feld und Neu anlegen wählen. Bei Neuanlegen werden wie beim Projektleiter die Felder "Vorname" und "Nachname" abgefragt. Eine Mehrfachauswahl ist möglich. Dieses Feld ist kein Pflichtfeld.

Abbildung 281: Projektleiter hinzufügen

Sobald der Nutzer auf Speichern klickt, werden die hinterlegten Constraints überprüft. Wenn der angegebene Projektanfang in der Zukunft liegt, erscheint die Fehlermeldung: "Bitte ein Datum in der Vergangenheit wählen". Das aktuelle Datum ist zulässig. Wenn das angegebene Projektende vor dem angegebenen Projektanfang liegt, erscheint die Fehlermeldung: "Bitte ein Datum wählen, welches hinter dem Projektanfang liegt."

Weitere Fehlermeldungen: "Bitte geben Sie den Projektnamen an." "Bitte geben Sie den Projektzeitraum an". "Bitte geben Sie die Projekthomepage an." "Bitte geben Sie eine Kurzbeschreibung an." "Bitte geben Sie einen Projektleiter an." "Bitte geben Sie eine Institution an."

Felder mit einem Stern (*) sind Pflichtfelder. Nur wenn diese Felder mit Inhalt gefüllt sind, kann eine Publikation dem Portal hinzugefügt werden.

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer auf "Element anlegen" und dann auf "Projekt anlegen" klickt, wird ihm das Formular "Projekt erfassen" angezeigt
- Wenn der registrierte Nutzer auf „Speichern“ klickt und alle Constraints erfüllt sind, wird das Projekt im System angelegt
- Erst wenn der registrierte Nutzer auf "Speichern" klickt, werden die Eingaben bezüglich der Constraints überprüft

- Dem registrierten Nutzer steht ein Kalender zur Verfügung um das Anfangs- und das Enddatum festzulegen
- Der registrierte Nutzer kann einen bis mehrere Projektmitarbeiter hinzufügen
- Der registrierte Nutzer darf keinen Projektstart angeben, der in der Zukunft liegt

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die nachfolgende Abbildung zeigt den ersten Teil des Formulars. Das Feld „Kurzbeschreibung“ vergrößert sich automatisch, sobald der Text die ursprüngliche Feldgröße überschreitet.

PROJEKT ERSTELLEN

Projektname *

Abkürzung

Projekthomepage *

Kurzbeschreibung *

Das Verbundprojekt Resilire (Altersübergreifendes Resilienz-Management) befasst sich mit der Diagnose und Förderung von Resilienz auf individueller- und organisationaler Ebene. Die Entwicklung von Diagnoseinstrumenten bildet die Grundlage für die Gestaltung von Online- und Präsenz-Coachings, welche die Förderung der Resilienz von Beschäftigten altersübergreifend ermöglichen. Diese Interventionen werden zusammen mit organisationalen Maßnahmen (z.B. Resilienz-Teams) in einem ganzheitlichen Konzept betrieblichen Resilienz-Managements zusammengeführt.

Abbildung 282: Projekt erstellen Teil 1 – Screenshot aus dem Portal

Hat der registrierte Nutzer „Enddatum anzeigen“ ausgewählt, wird ihm zusätzlich zum Startdatum auch das Enddatum angezeigt. Das jeweilige Datum kann entweder durch den erscheinenden Kalender oder manuell direkt im Textfeld angegeben werden.

Projektzeitraum *

Enddatum anzeigen

Datum
01.11.2015
z.B. 03.01.2017

bis:

Datum
31.10.2017

Okt 2017

Förd	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1	
För	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
Pro	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					

Abbildung 283: Projektzeitraum angeben – Screenshot aus dem Portal

„Projektleiter“ und „Institution“ wurden als Pflichtfelder umgesetzt, die restlichen Felder sind optional.

Förderprogramm

Fördersumme
 €

Projektleiter *

Institution *

Projektmitarbeiter

Umsetzungspartner

Projektpartner

Speichern **Vorschau**

Neuer Inhalt

Neuer Inhalt

Neuer Inhalt

Abbildung 284: Projekt erstellen Teil 2 – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Die Funktion „Projekt anlegen“ ist schnell auffindbar
- Das Eingeben des Projektzeitraumes ist eindeutig
- Das Eingeben des Projektzeitraumes ist praktisch

Kontra:

- Es ist nicht eindeutig, dass in einem Drop-Down-Feld auch per Tastatur nach dem gewünschten Wert gesucht werden kann
- Der Unterschied zwischen dem Projektleiter und dem Ansprechpartner der Institution ist unklar

7.1.6 [ID: 93] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Projekts einen Projektpartner zuordnen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 93 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer während des Anlegens eines neuen Projektes optional Projektpartner zuordnen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Öffnen des Projekt-Formulars bis zum erfolgreichen Zuordnen der Projektpartner.

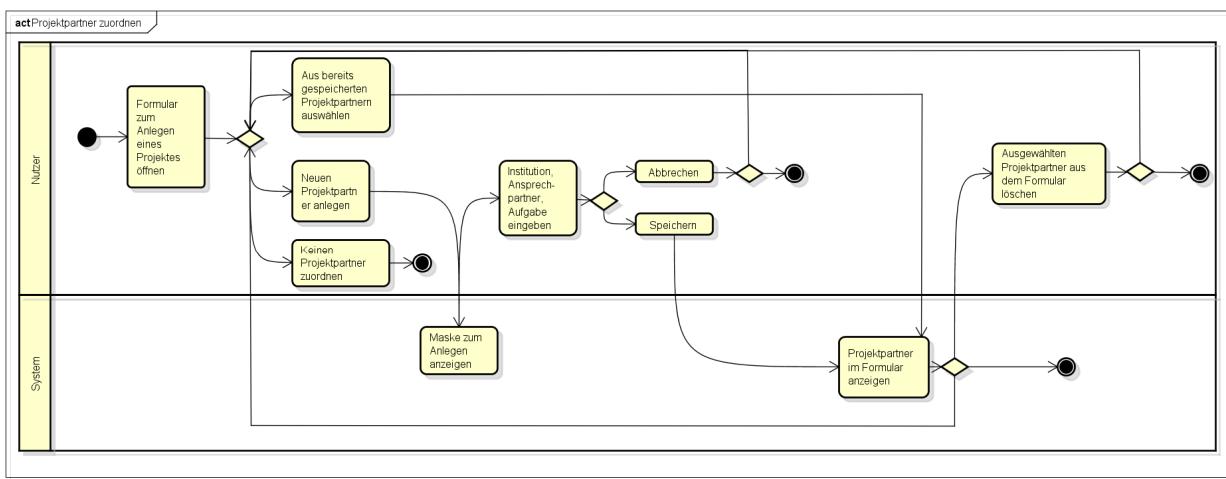


Abbildung 285: Aktivitätsdiagramm ID 93

Konzeption

Das nachfolgende Mock-Up zeigt die Sicht auf das Formular „Projekt erfassen“. Bei „Projektpartner“ wurde auf „Neu angelegen“ geklickt, woraufhin ein Dialogfenster geöffnet worden ist. Die Felder „Institution“, „Ansprechpartner“ und „Aufgabe“ sind Pflichtfelder. Das Dialogfenster kann durch Klick auf das Kreuz rechts oben geschlossen werden, wodurch die Aktion abgebrochen wird.

Der registrierte Nutzer kann durch Klick auf "Auswählen" aus bereits im System gespeicherten Projektpartnern auswählen. Wurde ein Projektpartner aus dem Dropdown ausgewählt oder neu angelegt, wird es im Formular angezeigt. Die Schaltflächen "Auswählen" und "Neu anlegen" stehen weiterhin zur Verfügung. Der ausgewählte / neu angelegte Umsetzungspartner kann durch Klick auf das Kreuz wieder gelöscht werden.

The screenshot shows the 'Projekt erfassen' (Project Record) page of the INDEKO.NAVI system. The main form fields include:

- Projektname*: AlfaAgrar
- Projektzeitraum*: 01.03.2005 bis 01.10.2007
- Projekthomepage*: www.alfaagrar.de
- Kurzbeschreibung*: Bei AlfaAgrar geht es um ...
- Förderprogramm: Universität Hildesheim
- Fördersumme: Herr Haus
- Aufgabe: Koordination
- Umsetzungspartner: Universität Hildesheim
- Projektpartner: (dropdown menu open, showing Universität Hildesheim, Herr Haus, Koordination)
- Zugeordnete(s) Forschungsergebnis(se)/ziel(e)*: (dropdown menu open, showing Auswahl... Neu anlegen)

On the right side, there is a 'PORTALSUCHE' (Portal Search) sidebar with links to Analysereports, Publikationen, Forschungsergebnisse, Projekte, and Wissenskarten. Below that are Morphologische Suche and Publikationsbezogene Suche buttons. At the bottom right is a 'Suche' (Search) button.

Abbildung 286: Projektpartner zuordnen

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Benutzer das Drop-Down-Feld öffnet, werden ihm bereits im System gespeicherte Projektpartner angezeigt.
- Wenn ein Projektpartner ausgewählt / neu angelegt worden ist, wird er im Formular angezeigt. "Auswählen" und "Neu anlegen" sind weiterhin möglich. Der Projektpartner kann auch wieder gelöscht werden
- Wenn der registrierte Benutzer alle drei Felder ausgefüllt hat für das Anlegen eines neuen Projektpartners, kann er den neuen Projektpartner speichern.

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. In der nachfolgenden Abbildung wird das Drop-Down-Menü benutzt, um bereits im System gespeicherte Projektpartner dem neuen Projekt zuzuordnen.

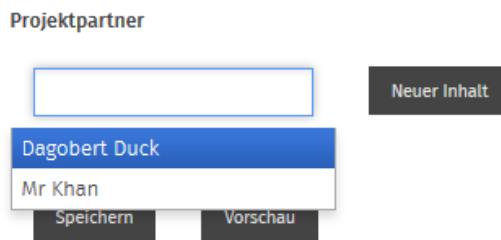


Abbildung 287: Bereits gespeicherte Projektpartner – Screenshot aus dem Portal

Nachdem im Formular „Projekt erfassen“ bei „Projektpartner“ auf „Neuer Inhalt“ geklickt worden ist, wird das Formular „Projektpartner erstellen“ angezeigt. „Ansprechpartner“, „Institution“ und „Aufgabe“ sind Pflichtfelder.

The screenshot shows a form titled 'PROJEKTPARTNER ERSTELLEN'. It contains three required fields: 'Ansprechpartner *' (Franz Müller), 'Institution *' (REMAGEN Ideen für Licht + Raum e.K.), and 'Aufgabe *' (Koordination und Analyse). Below the fields are three buttons: 'Speichern' (Save), 'Vorschau' (Preview), and 'Abbrechen' (Cancel). To the right of the 'Institution' field is a button labeled 'Neuer Inhalt'.

Abbildung 288: Projektpartner erstellen – Screenshot aus dem Portal

In der folgenden Abbildung ist zu sehen, dass der erst eben angelegte Projektpartner nach Klick auf „Speichern“ bereits im Drop-Down-Menü zur Auswahl steht und ausgewählt ist.



Abbildung 289: Neuen Projektpartner erstellt – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

-

Kontra:

-

7.1.7 [ID: 95] Als registrierter Nutzer möchte ich ein neues Forschungsergebnis/-ziel anlegen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 95 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer neuen Inhalt in Form eines Forschungsergebnisses bzw. Forschungsziels erzeugen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Öffnen des Forschungsergebnis/-ziel-Formulars bis zum Abspeichern.

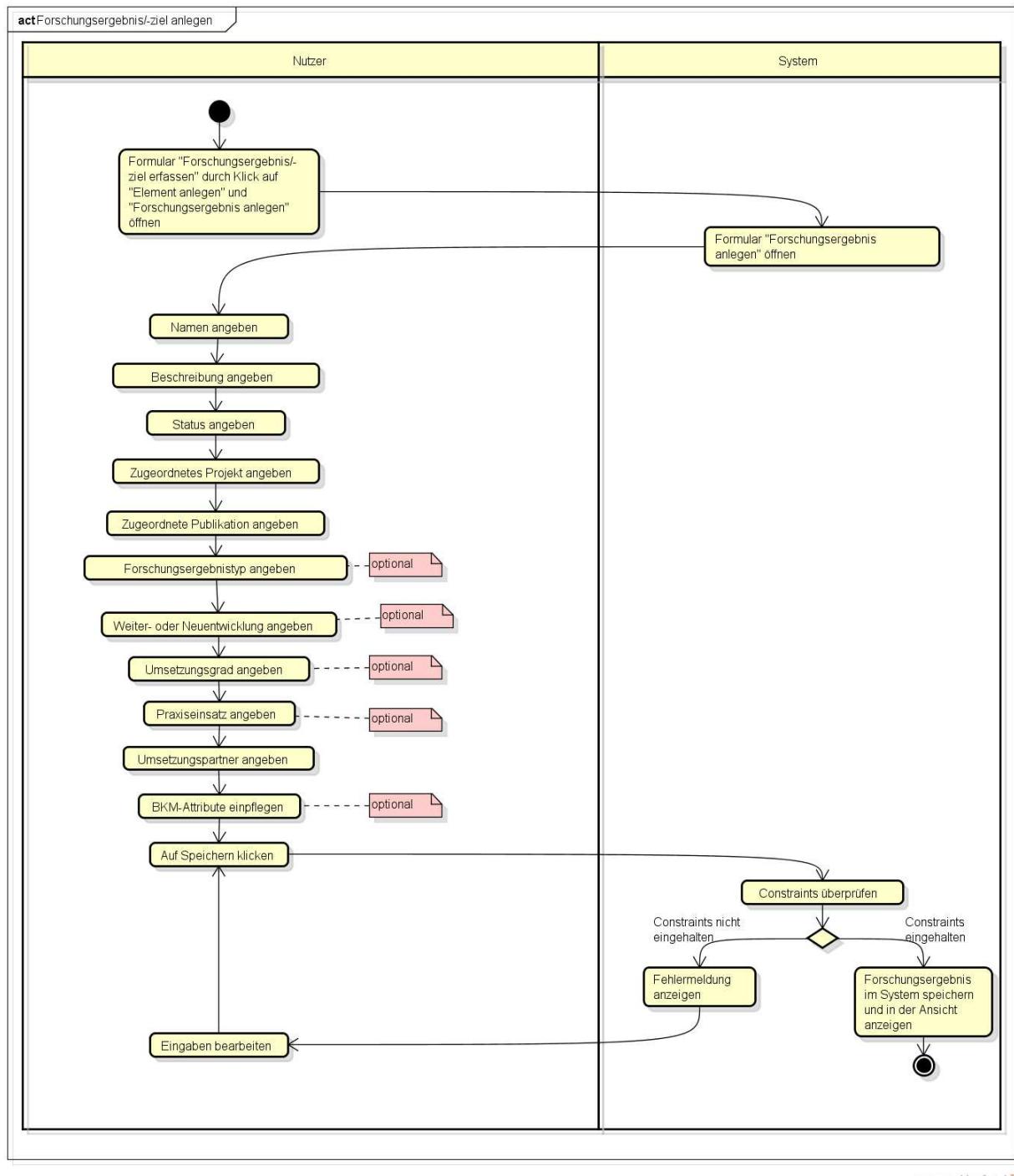


Abbildung 290: Aktivitätsdiagramm ID 95

Konzeption

Das nachfolgende Mock-Up zeigt die Sicht auf das Formular „Forschungsergebnis/-ziel erfas-

sen“. Die Felder „Name“, „Beschreibung“ und „Status“ stellen Pflichtfelder dar. Die Felder „Zugeordnetes Projekt“ und „Zugeordnete Publikation“ ebenso. Sie werden aber in den User Storys mit den IDs 96 bzw. 97 detaillierter beschrieben.

Die Felder „Forschungsergebnistyp“, „Weiter- oder Neuentwicklung“, „Umsetzungsgrad“, „Praxiseinsatz“. Das Feld „Umsetzungspartner“ wird in der User Story mit der ID 98 konkretisiert.

Unterhalb von "Umsetzungspartner", welches ein Pflichtfeld ist, sollen außerdem die Felder des betrieblichen Kompetenzmanagements als Dropdown aus der aktuellen Taxonomie angezeigt werden. Sie sind keine Pflichtfelder.

Sobald der Nutzer auf Speichern klickt, werden die hinterlegten Constraints überprüft. Die angezeigten Fehlermeldungen können erscheinen: „Bitte geben Sie einen Namen an“. „Bitte fügen Sie eine Beschreibung hinzu“. „Bitte fügen Sie mindestens einen Umsetzungspartner hinzu.“

Abbildung 291: Forschungsergebnis/-ziel erfassen

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer Eingaben getätigt hat, die alle Constraints erfüllen, kann das Forschungsergebnis bzw. -ziel im System gespeichert werden.
- Erst wenn der registrierte Nutzer auf "Speichern" klickt, werden die Eingaben bezüg-

lich der Constraints überprüft

- Bei "Status" ist "Forschungsziel" bereits vorausgewählt
- Der registrierte Nutzer kann die BKM-Attribute aus der aktuellen Taxonomie ausfüllen

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die folgende Abbildung zeigt die Sicht auf den ersten Teil des Formulars „Forschungsergebnis erstellen“.

FORSCHUNGSERGEBNIS ERSTELLEN

Name *

 News

Beschreibung *

Systemkonzept und die Zentralstelle für Berufsbildung im Handel e.V. (zbb) haben gemeinsam ein auf die Bedürfnisse des Einzelhandels abgestimmtes Kompetenzmodell und zugehörige Instrumente zur Kompetenzerfassung entwickelt. Hierzu zählen:
• Adaption, Zusammenführung und Erweiterung der im Rahmen des Verbundvorhabens angewendeten Kompetenzmodelle
• Inhaltliche Beschreibung der Elemente des Kompetenzmodells
• Grafik zum Kompetenzmodell
• Entwicklung des Instrument zur Kompetenzerfassung inkl. konkreter Verhaltensbeschreibungen
• Einbindung in Gesamtkonzeption des betrieblichen Kompetenzmanagements

Status *

Forschungsziel
 Forschungsergebnis

Zugeordnetes Projekt *

Handel kompetent! Neuer Inhalt

Zugeordnete Publikation

Arbeitsprozessintegriertes Lernen mit mobilen Lernformaten im Einzelhandel Neuer Inhalt

Abbildung 292: Forschungsergebnis/-ziel I – Screenshot aus dem Portal

Die nachfolgende Abbildung zeigt den zweiten Teil des Formulars. Im Feld „Forschungsdisziplin“ sind Mehrfachnennungen möglich.

Forschungsergebnistyp
Instrument

Forschungsdisziplin
Arbeitswissenschaften

Forschungsmethodik
Quantitativ

Weiter- oder Neuentwicklung
Neuentwicklung

Umsetzungsgrad
Wurde umgesetzt

Einsatz in der Praxis
- Keine -

Umsetzungspartner*

Friedrich Müller, Gottfried Hanse, Heinrich Remagen, Michael Grom

Neuer Inhalt

Abbildung 293: Forschungsergebnis/-ziel II – Screenshot aus dem Portal

Nachfolgend sind die aktuellen Attribute des betrieblichen Kompetenzmanagements zu sehen. Dies ist nur ein Ausschnitt. Außerdem können sich die Attribute ggf. noch ändern. Am Ende der Seite befindet sich die Schaltfläche „Speichern“.

Attribute des betrieblichen Kompetenzmanagements

Altersgruppe
nicht altersgebunden

Angewendete Forschungsmethode
Umfrage

Beschäftigungsform
- Werte wählen -

Branche
Handel

Etablierte Instrumente
- Werte wählen -

Abbildung 294: Forschungsergebnis/-ziel III – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

- Durch die Fehlermeldungen wird sofort erkannt welche Pflichtfelder noch gefüllt werden müssen.

Kontra:

- Die Bezeichnung des Feldes „Name“ ist nicht eindeutig. Das Feld steht eigentlich für den Titel des Forschungsergebnisses, wurde aber so interpretiert, dass dort ein tatsächlicher Personenname eingetragen werden soll.
- Der Unterschied zwischen einem Forschungsziel und einem Forschungsergebnis ist nicht klar.
- Das Feld „Einsatz in der Praxis“ kann missinterpretiert werden, da die Einheit fehlt
- Für einen Laien ist es unklar auf wen sich das betriebliche Kompetenzmanagement bezieht
- Die Unterpunkte könnten eingerückt werden für eine bessere Übersichtlichkeit
- Die Mehrfachauswahl ist nicht intuitiv genug

7.1.8 [ID: 96] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels ein Projekt zuordnen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 96 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels zwingend ein Projekt zuordnen muss. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Öffnen des Forschungsergebnis/-ziel-Formulars bis zum Anzeigen des zugeordneten Projekts im Formular.

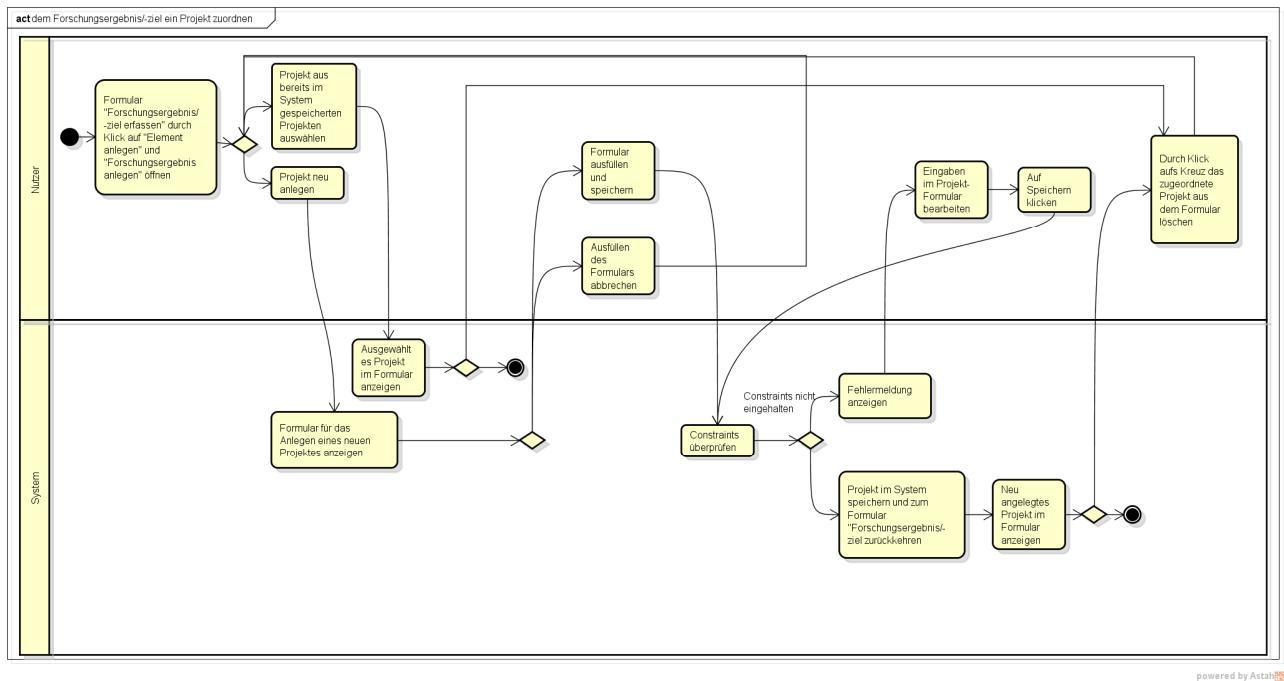


Abbildung 295: Aktivitätsdiagramm ID 96

Konzeption

Das nachfolgende Mock-Up zeigt die zwei Möglichkeiten, die der registrierte Nutzer hat, um dem Forschungsergebnis/-ziel ein Projekt zuzuordnen. Entweder wählt er aus bereits im System vorhandenen Projekten mittels eines Drop-Down-Feldes aus, oder er klickt auf die Schaltfläche „Neu anlegen“. Das Feld ist ein Pflichtfeld.

The screenshot shows a user interface for managing research results or objectives. The main area is titled "Forschungsergebnis/-ziel erfassen". It contains several input fields: "Name*", "Beschreibung*", "Status*", "Zugeordnetes Projekt*", "Zugeordnete Publikation*", "Forschungsergebnistyp", "Weiter- oder Neuentwicklung", "Umsetzungsgrad", "Praxiseinsatz", and "Umsetzungspartner*". A dropdown menu is open over the "Zugeordnetes Projekt*" field, showing options like "Auswählen...", "Neu anlegen", and "AlfaAgrar". On the right side, there's a vertical sidebar with various navigation links and search/filter functions.

Abbildung 296: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen I

Klickt der Nutzer auf "Neu anlegen" wird das Formular zum Anlegen eines neuen Projektes geöffnet, wie im nachfolgenden Mock-Up zu sehen ist. Der registrierte Nutzer hat dann die Möglichkeit Eingaben zum neuanzulegenden Projekt zu machen. Bei Klick auf "Speichern und zurück zum Forschungsergebnis/-ziel" wird das Projekt gespeichert und im Formular des Forschungsergebnisses/-ziels angezeigt. Bei Klick auf "Abbruch und zurück zum Forschungsergebnis/-ziel" wird das Projekt nicht gespeichert, der Nutzer gelangt zurück zum Formular für das Forschungsergebnis/-ziel und es stehen wieder das Drop-Down-Menü und die Neu-Anlegen-Schaltfläche zur Verfügung.

The screenshot shows the 'Projekt erfassen' (Project Record) page. The main area contains fields for 'Projektname*' (Project Name), 'Projektzeitraum*' (Project Time Period), 'Projekthomepage*' (Project Homepage), 'Kurzbeschreibung*' (Short Description), 'Förderprogramm' (Funding Program), 'Fördersumme' (Funding Amount), 'Umsetzungspartner' (Implementation Partner), and 'Projektpartner' (Project Partner). A dropdown menu for 'Umsetzungspartner' is open, showing 'Auswählen...' and 'Neu anlegen'. At the bottom, there are buttons for 'Speichern und zurück zum Forschungsergebnis/-ziel' (Save and return to research result/aim) and 'Abbruch und zurück zum Forschungsergebnis/-ziel' (Cancel and return to research result/aim). The right side features a sidebar titled 'PORTALSUCHE' (Portal Search) with links for 'Analysereports', 'Publikationen', 'Forschungsergebnisse', 'Projekte', and 'Wissenskarten'. It also includes sections for 'Morphologische Suche' and 'Publikationsbezogene Suche'.

Abbildung 297: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen II

Hat der registrierte Nutzer ein Projekt aus der Dropdown-Liste ausgewählt oder das Projekt selbst angelegt, wird es im Formular angezeigt und kann mittels Klick auf das Kreuz wieder gelöscht werden. In dem Fall werden wieder die zwei Optionen „Drop-Down-Feld“ und „Neu anlegen“ angezeigt. Hat der registrierte Nutzer ein Projekt neu angelegt, es gespeichert, im Formular aber auf das Kreuz geklickt, sodass es nicht mehr im Formular angezeigt wird, so steht es dann allerdings in der Dropdown-Liste zur Auswahl.

Forschungsergebnis/-ziel erfassen

The screenshot shows a user interface for managing research results or objectives. The main area contains several input fields: 'Name*', 'Beschreibung*', 'Status*', 'Zugeordnetes Projekt*', 'Zugeordnete Publikation*', 'Forschungsergebnistyp', 'Weiter- oder Neuentwicklung', 'Umsetzungsgrad', 'Praxiseinsatz', and 'Umsetzungspartner'. A dropdown menu for 'Zugeordnetes Projekt*' displays 'AlfaAgrar' with a delete icon. To the right, a vertical sidebar titled 'PORTALS' lists various modules like 'Analysere...', 'Forschun...', 'Wissens...', 'Morpho...', and 'Publikati...'. Below these are search and filter options: 'Suche speich...' and 'Filter zurück'.

Abbildung 298: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen III

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer das Drop-Down-Feld öffnet, werden ihm die im System bereits gespeicherten Projekte zur Auswahl angezeigt
- Wenn der registrierte Nutzer ein Projekt aus dem Dropdown ausgewählt hat, wird es im Formular angezeigt
- Klickt der registrierte Nutzer auf "Neu anlegen", wird ihm das Formular "Projekt erfassen" angezeigt
- Klickt der registrierte Nutzer bei "Projekt erfassen" auf den Speichern-Button, wird das neu angelegte Projekt im Formular des Forschungsergebnisses/-ziel angezeigt. Der Nutzer hat hier auch die Möglichkeit über das Kreuz die Auswahl rückgängig zu machen und die zwei ursprünglichen Schaltflächen wieder angezeigt zu bekommen. Im Dropdown-Feld wird nun allerdings das neu angelegte Projekt mit angezeigt
- Der registrierte Nutzer muss ein Projekt zum Forschungsergebnis/-ziel zuordnen

- Der registrierte Nutzer kann nur ein Projekt zuordnen

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die nachfolgende Abbildung zeigt das geöffnete Drop-Down-Feld bei „Zugeordnetes Projekt“ und die bereits im System gespeicherten Projekte.

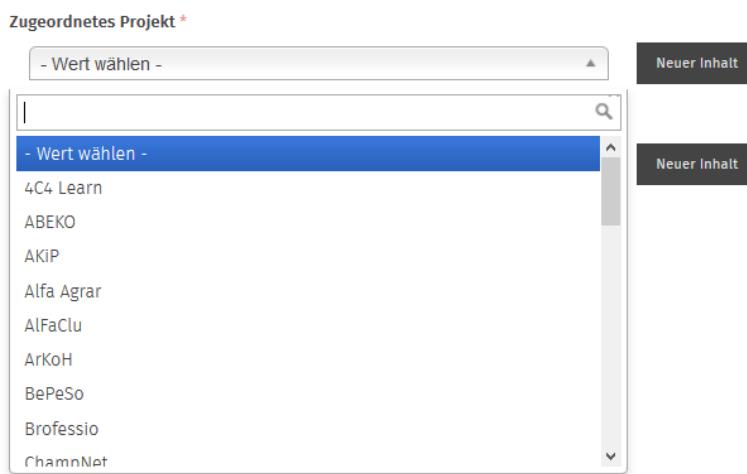


Abbildung 299: Zugeordnetes Projekt I – Screenshot aus dem Portal

Nachdem der registrierte Nutzer ein Projekt ausgewählt hat, wird es, wie in der folgenden Abbildung zu sehen, im Feld angezeigt.

A screenshot of a user interface element. At the top, it says "Zugeordnetes Projekt *". Below that is a dropdown menu with a search bar containing a magnifying glass icon. The dropdown list shows one item: "ABEKO". There is a "Neuer Inhalt" button on the right side of the dropdown menu.

Abbildung 300: Zugeordnetes Projekt II – Screenshot aus dem Portal

Klickt der registrierte Nutzer auf „Neuer Inhalt“ wird er auf das Formular „Projekt erstellen“ weitergeleitet. Nach erfolgreichem Speichern wird das neu angelegte Projekt im Feld „Zugeordnetes Projekt“, wie oben zu sehen, angezeigt.

PROJEKT ERSTELLEN

N

Projektname *

Abkürzung

Projekthomepage *

Kurzbeschreibung *

Abbildung 301: Zugeordnetes Projekt III – Screenshot aus dem Portal

7.1.9 [ID: 97] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels eine Publikation zuordnen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 97 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels optional eine Publikation zuordnen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Öffnen des Forschungsergebnis/-ziel-Formulars bis zum eventuellen Anzeigen der zugeordneten Publikation im Formular.

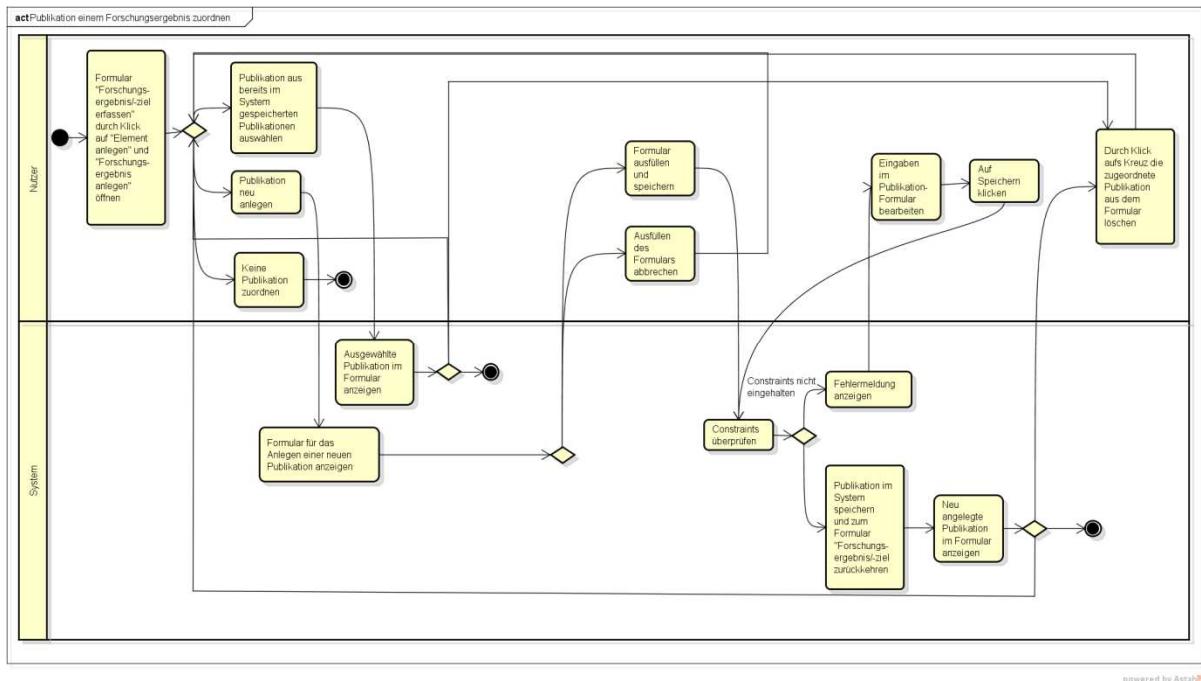


Abbildung 302: Aktivitätsdiagramm ID 97

Konzeption

Das nachfolgende Mock-Up zeigt die zwei Möglichkeiten, die der registrierte Nutzer hat, um dem Forschungsergebnis/-ziel eine Publikation zuzuordnen. Entweder wählt er aus bereits im System vorhandenen Publikationen mittels eines Drop-Down-Feldes aus, oder er klickt auf die Schaltfläche „Neu anlegen“. Das Feld ist kein Pflichtfeld.

Abbildung 303: Publikation dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen I

Klickt der Nutzer auf "Neu anlegen" wird das Formular zum Anlegen einer neuen Publikation geöffnet. Der registrierte Nutzer hat dann die Möglichkeit Eingaben zur neuanzulegenden Publikation zu machen. Bei Klick auf "Speichern und zurück zum Forschungsergebnis/-ziel" wird die Publikation gespeichert und im Formular des Forschungsergebnisses/-ziels angezeigt. Bei Klick auf "Abbruch und zurück zum Forschungsergebnis/-ziel" wird die Publikation nicht gespeichert, der Nutzer gelangt zurück zum Formular für das Forschungsergebnis/-ziel und es stehen wieder das Drop-Down-Menü und die Neu-Anlegen-Schaltfläche zur Verfügung.

Hat der registrierte Nutzer eine Publikation aus der Dropdown-Liste ausgewählt oder die Publikation selbst angelegt, wird es im Formular angezeigt und kann mittels Klick auf das Kreuz wieder gelöscht werden. Wie im nachfolgenden Mock-Up sichtbar ist, können weitere Publikationen zugeordnet werden.

Hat der registrierte Nutzer eine Publikation neu angelegt, sie gespeichert, im Formular aber auf das Kreuz geklickt, sodass sie nicht mehr im Formular angezeigt wird, so steht sie dann allerdings in der Dropdown-Liste zur Auswahl.

The screenshot shows the INDEKO.NAVI interface with the following details:

- INDEKO.EVENTS** sidebar: Arbeitsschutz Aktuell (11. Oktober 2016 bis 13. Oktober 2016), Wi 2017 (12. Februar 2017 bis 15. Februar 2017), RSS-Feed.
- Forschungsergebnis/-ziel erfassen** form:
 - Name*
 - Beschreibung*
 - Status* (radio buttons: Forschungsziel, Forschungsergebnis)
 - Zugeordnetes Projekt*
 - Zugeordnete Publikation (dropdown menu with 'Analysen von Wissen' selected)
 - Forschungsergebnistyp (dropdown menu)
 - Weiter- oder Neuentwicklung (dropdown menu)
 - Umsetzungsgrad (dropdown menu)
- PORTALSUCHE** sidebar:
 - Analysereports, Publikationen, Forschungsergebnisse, Projekte, Wissenskarten.
 - Morphologische Suche, Publikationsbezogene Suche.

Abbildung 304: Projekt dem Forschungsergebnis/-ziel zuordnen II

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer das Drop-Down-Feld öffnet, werden ihm die im System bereits gespeicherten Publikation zur Auswahl angezeigt
- Wenn der registrierte Nutzer eine Publikation aus dem Dropdown ausgewählt hat, wird es im Formular angezeigt.
- Klickt der registrierte Nutzer auf "Neu anlegen", wird ihm das Formular "Publikation erfassen" angezeigt
- Klickt der registrierte Nutzer bei "Publikation erfassen" auf den Speichern-Button, wird die neu angelegte Publikation im Formular des Forschungsergebnisses/-ziel angezeigt. Der Nutzer hat die Möglichkeit über das Kreuz die Auswahl rückgängig zu machen. Im Dropdown-Feld wird nun allerdings die neu angelegte Publikation mit angezeigt
- Der registrierte Nutzer muss keine Publikation zum Forschungsergebnis/-ziel zuordnen
- Der registrierte Nutzer kann mehrere Publikationen zuordnen

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Die nachfolgende Abbildung zeigt das geöffnete Drop-Down-Feld bei „Zugeordnete Publikation“ und die bereits im System gespeicherten Publikationen.

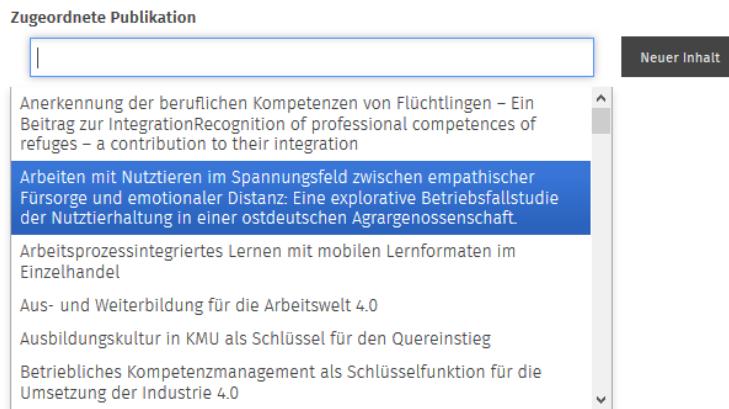


Abbildung 305: Zugeordnete Publikation I – Screenshot aus dem Portal

Nachdem der registrierte Nutzer eine Publikation ausgewählt hat, wird es, wie in der folgenden Abbildung zu sehen, im Feld angezeigt. Es können außerdem mehrere Publikationen zugeordnet werden.



Abbildung 306: Zugeordnetes Projekt II – Screenshot aus dem Portal

Klickt der registrierte Nutzer auf „Neuer Inhalt“ wird er auf das Formular „Publikation erstellen“ weitergeleitet. Nach erfolgreichem Speichern wird die neu angelegte Publikation im Feld „Zugeordnete Publikation“, wie oben zu sehen, angezeigt.

PUBLIKATION ERSTELLEN

- ▶ [DOI Lookup](#) _____
- ▶ [Paste BibTex Record](#) _____
- ▶ [Paste RIS Record](#) _____

Publikationstyp *

▾

Abbildung 307: Zugeordnete Publikation III – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

-

Kontra:

-

7.1.10 [ID: 98] Als registrierter Nutzer möchte ich beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels bzw. Projekts einen Umsetzungspartner zuordnen können.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 98 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels oder eines Projekts einen Umsetzungspartner zuordnen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt den Ablauf vom Öffnen des Formulars zum Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels bzw. eines Projekts bis Anzeigen des zugeordneten Umsetzungspartners im Formular.

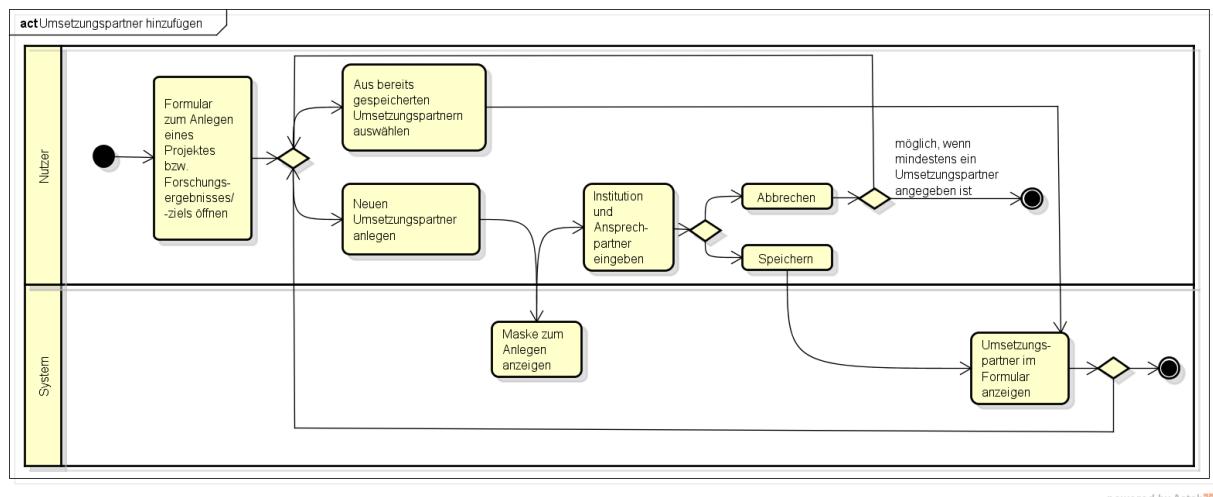


Abbildung 308: Aktivitätsdiagramm ID 98

Konzeption

Die nachfolgenden Mock-Ups sind für das Forschungsergebnis/-ziel konzipiert worden. Sie gelten jedoch auch für das Anlegen eines Projekts. Es handelt sich um ein Pflichtfeld.

Der registrierte Nutzer kann aus bereits im System gespeicherten Umsetzungspartnern auswählen.

Abbildung 309: Umsetzungspartner zuordnen I

Der registrierte Nutzer kann außerdem durch Klick auf „Neu anlegen“ einen neuen Umsetzungspartner auswählen, wie es im folgenden Mock-Up zu sehen ist.

The screenshot shows the 'Forschungsergebnis/-ziel erfassen' (Research Result/Objective Record) form. On the left, there's a sidebar with 'INDEKO.EVENTS' and various dates. The main form has fields for Name*, Beschreibung*, Status*, Zugeordnetes Projekt*, Zugeordnete Publikation*, Forschungsergebnistyp, Weiter- oder Neuentwicklung, Umsetzungsgrad, Praxiseinsatz, and Umsetzungspartner*. The 'Umsetzungspartner*' field is currently open, showing a dropdown with 'Universität Hildesheim' and 'Herr Haus' selected. There are buttons for 'Auswählen...', 'Neu anlegen', and 'Speichern'.

Abbildung 310: Umsetzungspartner zuordnen II

Nachdem ein Umsetzungspartner ausgewählt worden ist, besteht weiterhin die Möglichkeit weitere Umsetzungspartner zuzuordnen. Es muss mindestens ein Umsetzungspartner zugeordnet werden.

The screenshot shows the same 'Forschungsergebnis/-ziel erfassen' form. The 'Umsetzungspartner*' field is now open, showing a dropdown with 'AlfaAgrar' and 'Universität Hildesheim, Frau Meyer' selected. There are buttons for 'Auswählen...', 'Neu anlegen', and 'Speichern'.

Abbildung 311: Umsetzungspartner zuordnen III

Abnahmekriterien

- Wenn der registrierte Nutzer das Drop-Down-Feld öffnet, werden ihm die im System bereits gespeicherten Umsetzungspartner zur Auswahl angezeigt
- Wenn der registrierte Nutzer einen Umsetzungspartner aus dem Dropdown ausgewählt hat, wird es im Formular angezeigt.

- Der registrierte Nutzer kann mehrere Umsetzungspartner zuordnen
- Der registrierte Nutzer muss mindestens einen Umsetzungspartner zuordnen
- Klickt der registrierte Nutzer auf "Neu anlegen", kann er einen neuen Umsetzungspartner anlegen

Implementierung

Die User Story wurde erfolgreich umgesetzt. Das Feld „Umsetzungspartner“ ist ein Pflichtfeld. Im Drop-Down-Menü stehen bereits im System gespeicherte Umsetzungspartner.

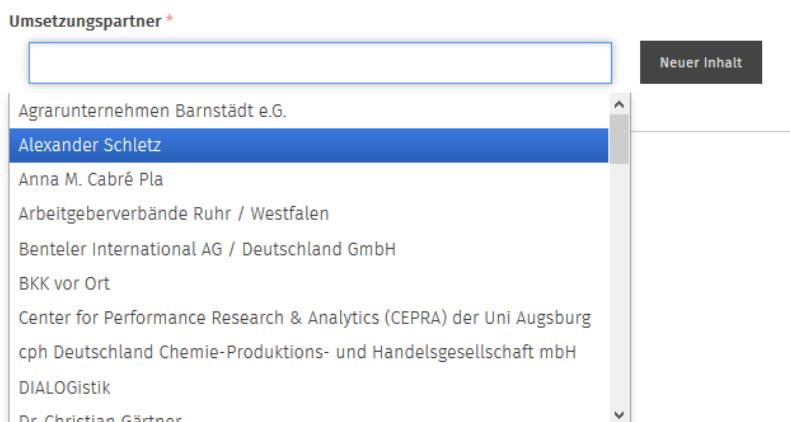


Abbildung 312: Umsetzungspartner zuordnen I – Screenshot aus dem Portal

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass mehrere Umsetzungspartner zugeordnet werden können.

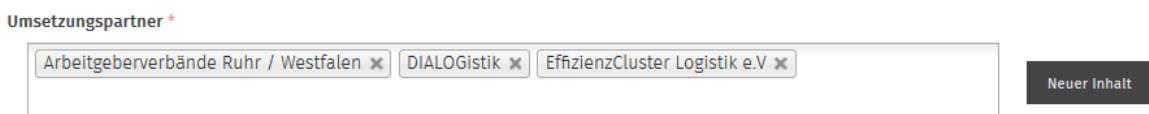


Abbildung 313: Umsetzungspartner zuordnen II – Screenshot aus dem Portal

Bei Klick auf „Neuer Inhalt“ wird der registrierte Nutzer auf die Seite „Umsetzungspartner erstellen“ geleitet. Dort existieren die Pflichtfelder „Ansprechpartner“ und „Institution“.

UMSETZUNGSPARTNER ERSTELLEN

News

Ansprechpartner *

Institution *

- Wert wählen -

Neuer Inhalt

Speichern Vorschau Abbrechen



Abbildung 314: Umsetzungspartner zuordnen III – Screenshot aus dem Portal

Usability Test

Pro:

-

Kontra:

-

7.1.11 [ID: 106] Als registrierter Benutzer möchte ich meine Einordnung in den morphologischen Kasten von einer zweiten Person überprüfen lassen.

Aktivitätsdiagramm

Die User Story mit der ID 106 beschreibt die Anforderung, dass der registrierte Nutzer beim Anlegen eines Forschungsergebnisses/-ziels seine Eingaben von einer bekannten bzw. unbekannten Person überprüfen lassen kann. Das Aktivitätsdiagramm zeigt die verschiedenen Optionen, die der registrierte Nutzer hat, an, wenn er seine Eingaben überprüfen lassen möchte. Er kann das Forschungsergebnis entweder ohne weitere Prüfung speichern, es mittels eines Double-Blind-Reviews einer unbekannten Person oder mittels eines Reviews einer bekannten Person zur Prüfung geben.

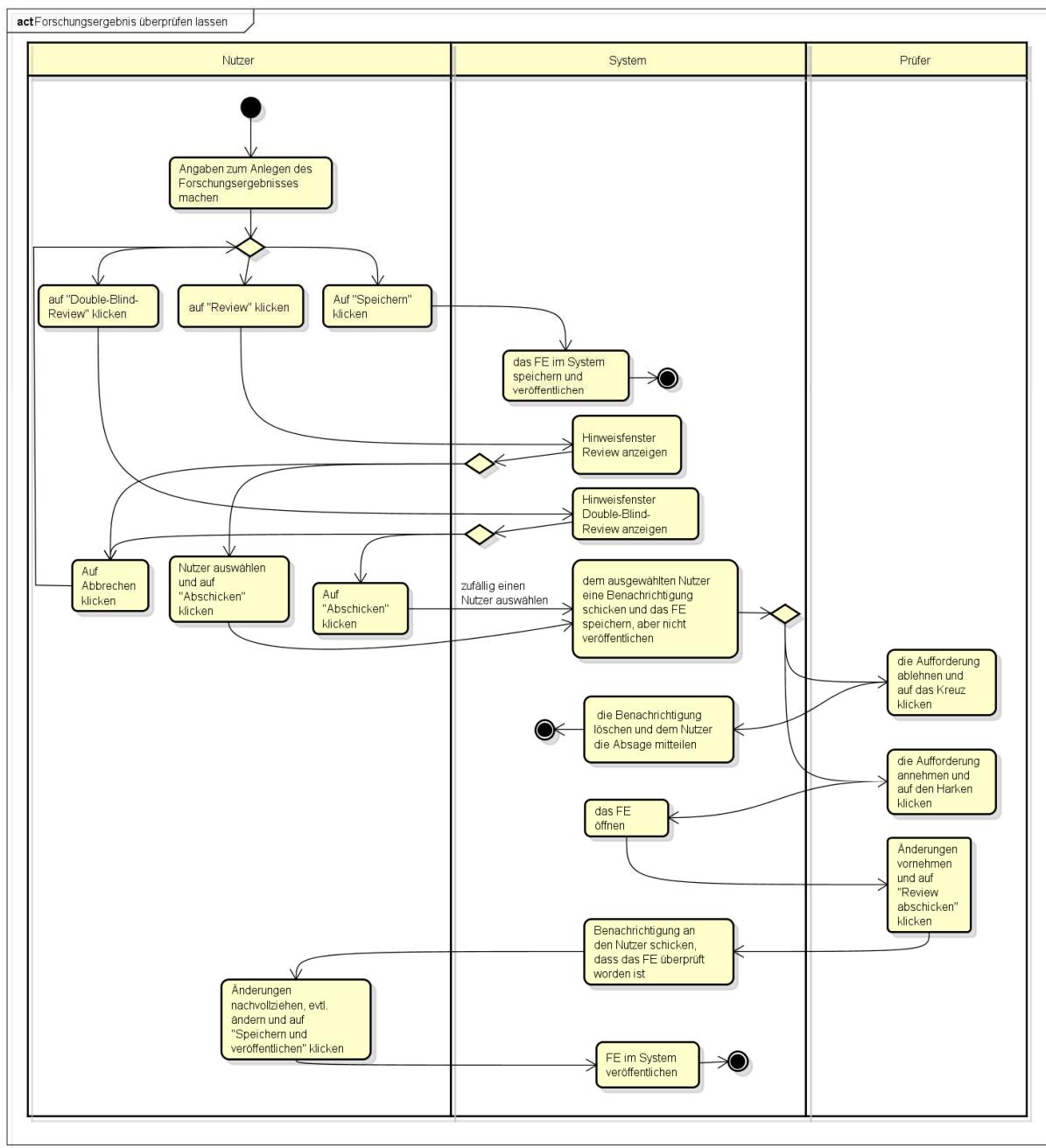


Abbildung 315: Aktivitätsdiagramm ID 106

powered by Astah

Konzeption

Nachdem der registrierte Benutzer alle Angaben bezüglich des anzulegenden Forschungsergebnisses bzw. -ziels gemacht hat, hat er die Möglichkeit entweder durch ein Double-Blind-Review oder ein Review seine Eingaben prüfen zu lassen. Er kann das Forschungsergebnis

aber auch ohne weitere Überprüfung speichern.

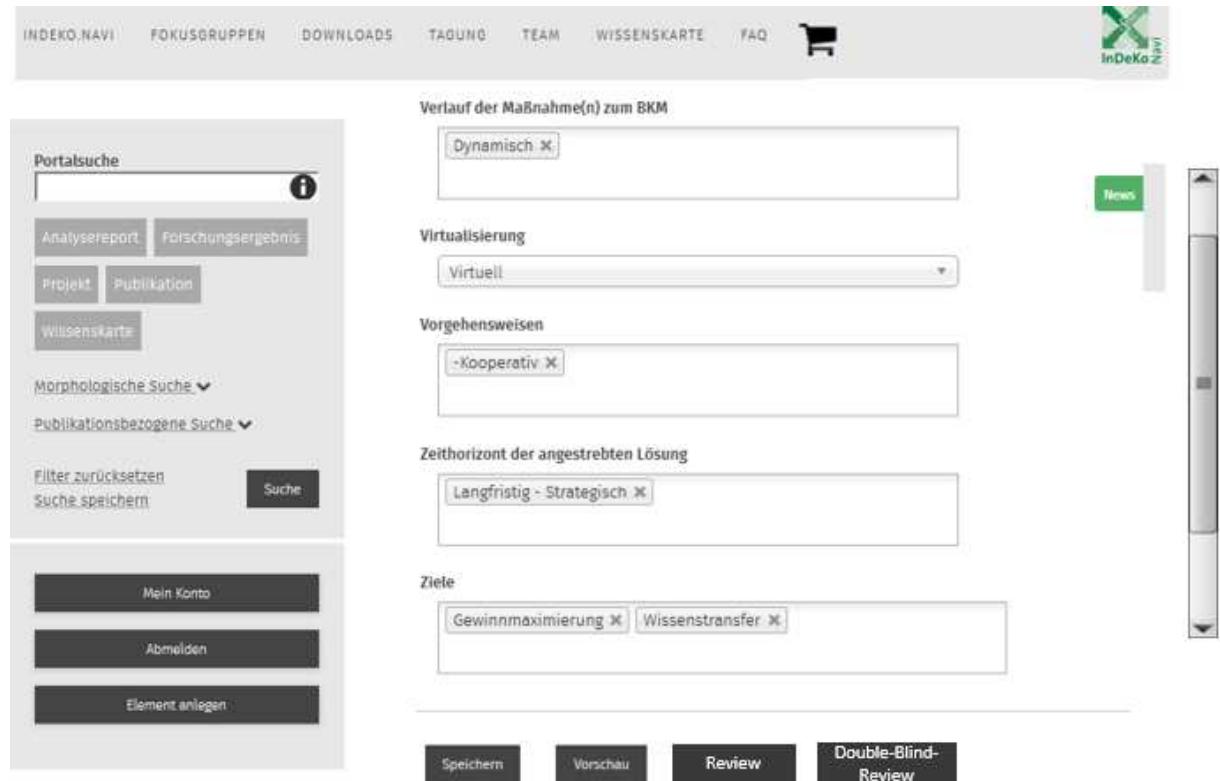


Abbildung 316: Optionen beim Forschungsergebnis/-ziel

Wie im folgenden Mock-Up zu sehen, erscheint bei Klick auf "Double-Blind-Review" ein Hinweisfenster, dass bei Bestätigung das Forschungsergebnis bzw. -ziel zur Überprüfung an einen anonymen Nutzer geschickt wird und es noch nicht veröffentlicht wird. Diese Aktion kann auch abgebrochen werden.

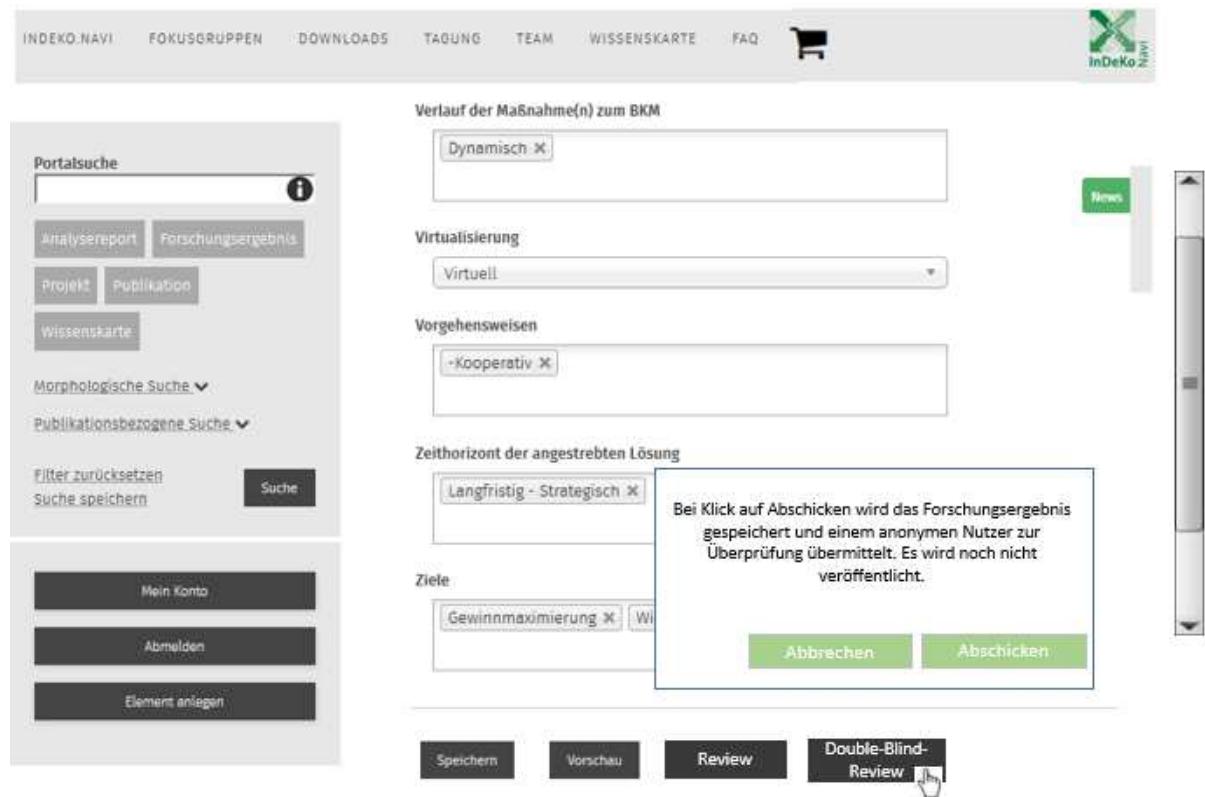


Abbildung 317: Klick auf Double-Blind-Review

Bei Klick auf "Review" erscheint ein Fenster. Der registrierte Nutzer wird aufgefordert einen anderen Nutzer auszuwählen, der das Forschungsergebnis überprüfen soll. Bei anschließender Bestätigung wird das Forschungsergebnis gespeichert, aber noch nicht veröffentlicht. Diese Aktion kann auch abgebrochen werden.

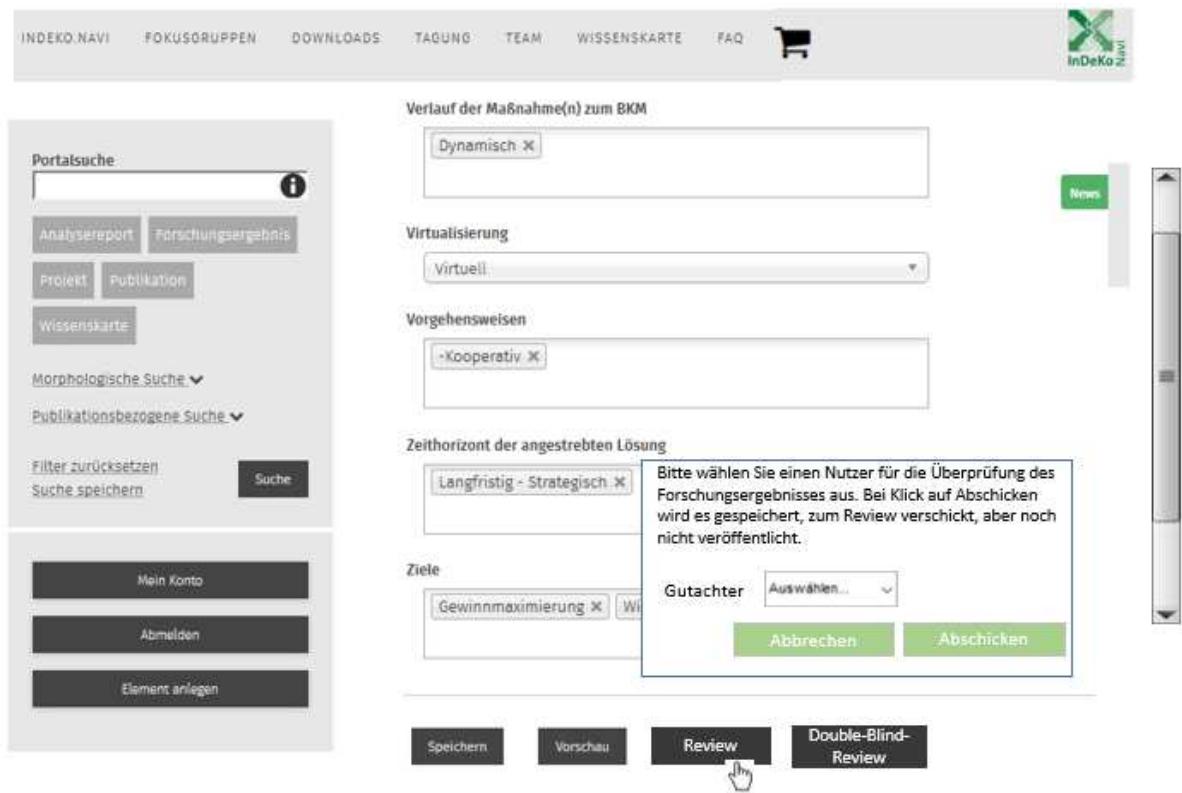


Abbildung 318: Klick auf Review

Sobald der registrierte Nutzer jeweils auf „Abschicken“ geklickt hat, wird beim ausgewählten Nutzer eine Benachrichtigung in seinem Konto angezeigt. Handelt es sich um ein Review wird die Information mitgegeben, welcher Nutzer die Überprüfung angefragt hat. Bei einem Double-Blind-Review wird lediglich "anonymer Nutzer" geschrieben. Der angefragte Nutzer hat die Optionen, sich das Forschungsergebnis zunächst per Klick auf die Lupe anzuschauen, die Anfrage abzulehnen oder anzunehmen. Bei Ablehnung wird die Benachrichtigung gelöscht, bei Annahme wird das Forschungsergebnis geöffnet.

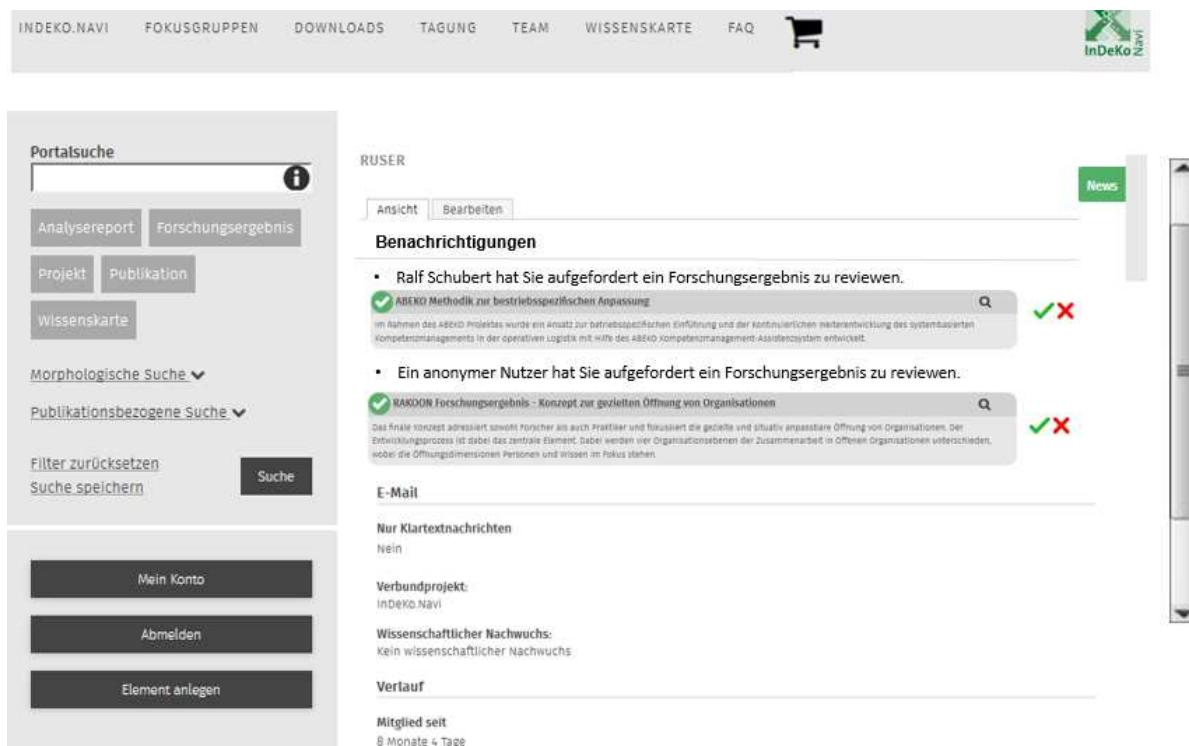


Abbildung 319: Benachrichtigung beim Überprüfer

Hat der ausgewählte Nutzer die Überprüfung des Forschungsergebnisses bzw. -ziels angenommen, wird es ihm angezeigt und er kann Änderungen vornehmen. Am Ende stehen ihm die Schaltflächen "Review abschicken" oder "Abbrechen" zur Verfügung. Bei ersterem wird das Review an den Nutzer zurückübermittelt, der das Forschungsergebnis bzw. -ziel angelegt hat. Bei Abbrechen befindet sich der Nutzer wieder auf der Seite "Mein Konto" und hat erneut die Wahl das Review abzulehnen oder anzunehmen.

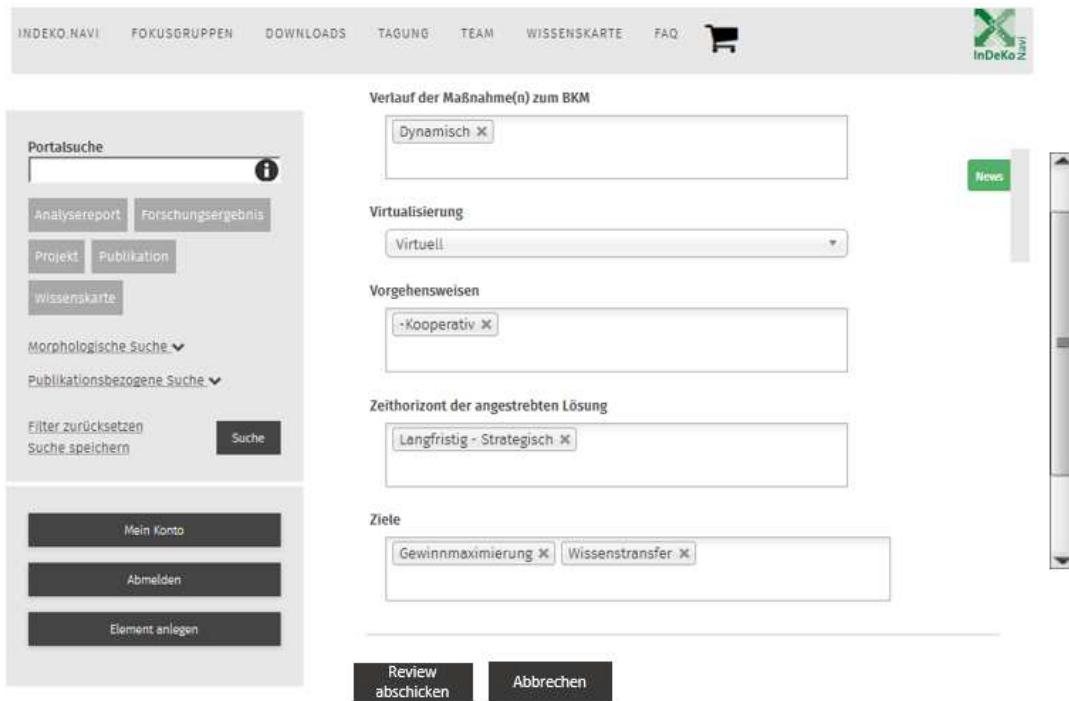


Abbildung 320: Annahme der Überprüfung

Hat der ausgewählte Nutzer das Review abgeschickt, erhält der Anleger in seinem Konto die Benachrichtigung. Bei einem Double-Blind-Review wird dabei der Name nicht übertragen. Der Anleger kann durch Klick auf die Lupe das Forschungsergebnis öffnen und die Änderungen einsehen.

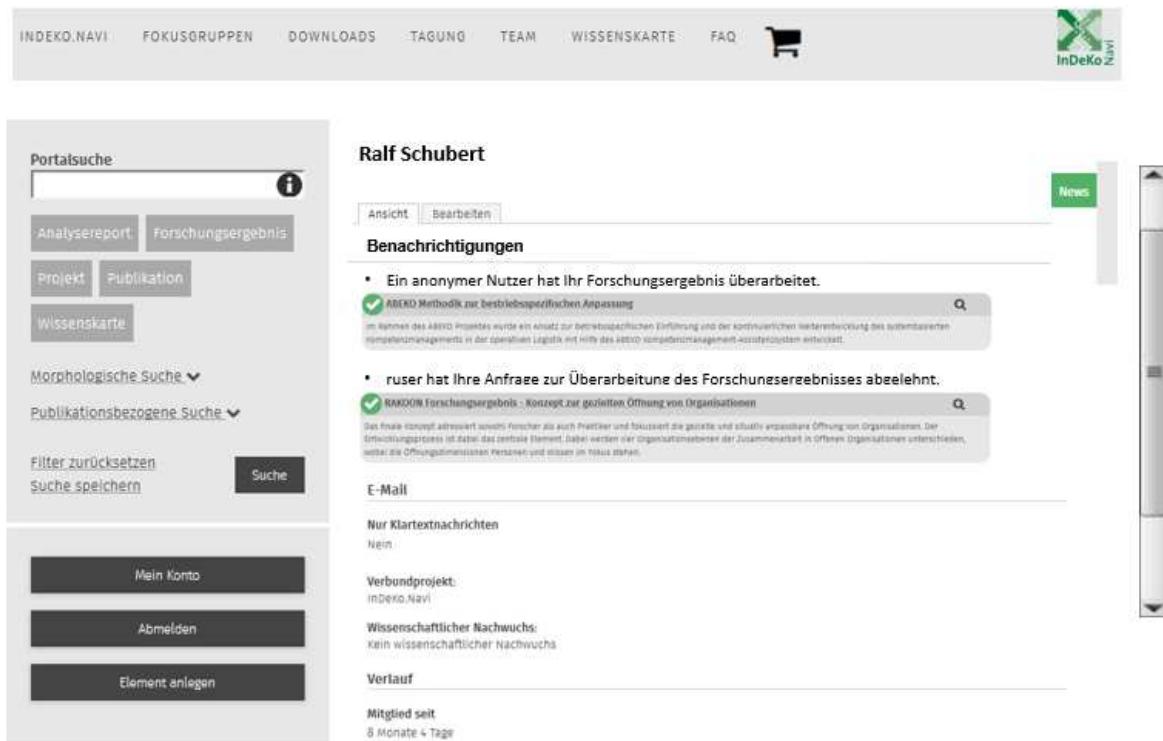


Abbildung 321: Benachrichtigung beim Anleger

Die Änderungen des Überprüfers sind grün markiert, wie im nachfolgenden Mock-Up zu sehen ist. Er kann die Änderungen wieder rückgängig machen, weitere Änderungen vornehmen oder die Änderungen so belassen. Dem Anleger stehen am Ende des Formulars die Schaltflächen "Speichern und veröffentlichen" und "Abbrechen" zur Verfügung. Bei Abbrechen gelangt er wieder auf "Mein Konto" und die Benachrichtigung ist weiterhin sichtbar.

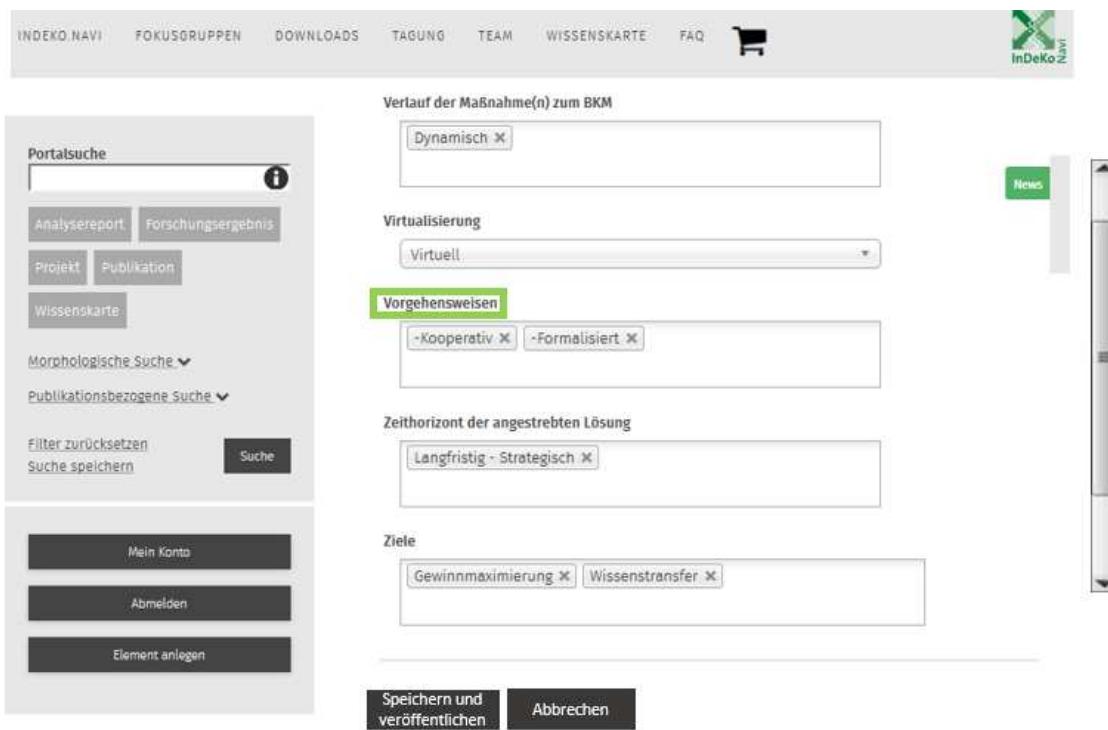


Abbildung 322: Änderungen einsehen

Abnahmekriterien

- Demjenigen, der das Forschungsergebnis/-ziel angelegt hat, stehen die zusätzlichen Schaltflächen "Review" und "Double-Blind-Review" zur Verfügung
- Bei Klick auf Double-Blind-Review wird ein Hinweisfenster angezeigt. Bei Klick auf Bestätigen wird im Hintergrund ein anonymer Nutzer per Zufall ausgewählt und das FE gespeichert. Es wird allerdings noch nicht veröffentlicht
- Bei Klick auf Review kann der registrierte Nutzer einen anderen Nutzer auswählen, der das Forschungsergebnis/-ziel überprüfen soll. Bei Bestätigung wird das FE gespeichert, aber noch nicht veröffentlicht
- Beim ausgewählten Nutzer wird eine Benachrichtigung in seinem Konto angezeigt. Handelt es sich um ein Review wird die Information mitgegeben, welcher Nutzer die Überprüfung angefragt hat. Bei einem Double-Blind-Review wird lediglich "anonymer Nutzer" geschrieben. Unterhalb der Benachrichtigung wird das Forschungsergebnis im Überblick (wie auf der Suchergebnisseite) angezeigt

-
- Der angefragte Nutzer hat die Optionen, sich das Forschungsergebnis zunächst per Klick auf die Lupe anzuschauen, die Anfrage abzulehnen oder anzunehmen. Bei Ablehnung wird die Benachrichtigung gelöscht, bei Annahme wird das Forschungsergebnis geöffnet
 - Hat der ausgewählte Nutzer die Überprüfung des Forschungsergebnisses/-ziels angenommen, wird es ihm angezeigt und er kann Änderungen vornehmen. Am Ende stehen ihm die Schaltflächen "Review abschicken" oder "Abbrechen" zur Verfügung
 - Bei Klick auf "Review abschicken" wird das Review an den Nutzer zurückübermittelt, der das Forschungsergebnis/-ziel angelegt hat. Bei Abbrechen befindet sich der ausgewählte Nutzer wieder auf der Seite "Mein Konto" und hat erneut die Wahl das Review abzulehnen oder anzunehmen.
 - Hat der ausgewählte Nutzer das Review abgeschickt, erhält der Anleger in seinem Konto die Benachrichtigung. Bei einem Double-Blind-Review wird dabei der Name nicht übertragen. Bei einem Review wird der Name des Überprüfers mit angezeigt
 - Der Anleger kann durch Klick auf die Lupe das Forschungsergebnis öffnen und die Änderungen einsehen. Die Änderungen des Überprüfers werden grün hervorgehoben. Er kann die Änderungen wieder rückgängig machen, weitere Änderungen vornehmen oder die Änderungen so belassen
 - Dem Anleger stehen am Ende des Forschungsergebnisses/-ziels die Schaltflächen "Speichern und veröffentlichen" und "Abbrechen" zur Verfügung

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usability Test

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

7.1.12 [ID: 107] Als registrierter Benutzer möchte ich ein eingepflegtes Forschungsergebnis beanstanden, so dass es einer erneuten Prüfung unterzogen wird

Aktivitätsdiagramm

Wenn ein Nutzer ein Forschungsergebnis, bzw. dessen Einordnung in den morphologischen Kästen beanstanden möchte, kann er unter dem Forschungsergebnis auf den "Review"-Button klicken. Es öffnet sich ein kleines Overlay, in dem die zu beanstandende Information und zusätzliche Angaben zu den zu überprüfenden Informationen gemacht werden können. Nach Klick auf "Abschicken" erhält der Ersteller des Forschungsergebnisses eine Aufforderung zur erneuten Überprüfung des Forschungsergebnisses. Diese Aufforderung kann angenommen oder abgelehnt werden. Wird die Aufforderung angenommen, können Änderungen vorgenommen, und gespeichert werden. Anschließend erhält der Beanstandende eine Benachrichtigung. Im Falle einer Ablehnung wird dem Nutzer zusammen mit der Benachrichtigung eine Begründung der Ablehnung zugesendet. Sollte eine Review-Aufforderung nach einer Frist von 7 Tagen weder abgelehnt noch angenommen worden sein, wird sie an einen anderen zufälligen Benutzer weitergeleitet.

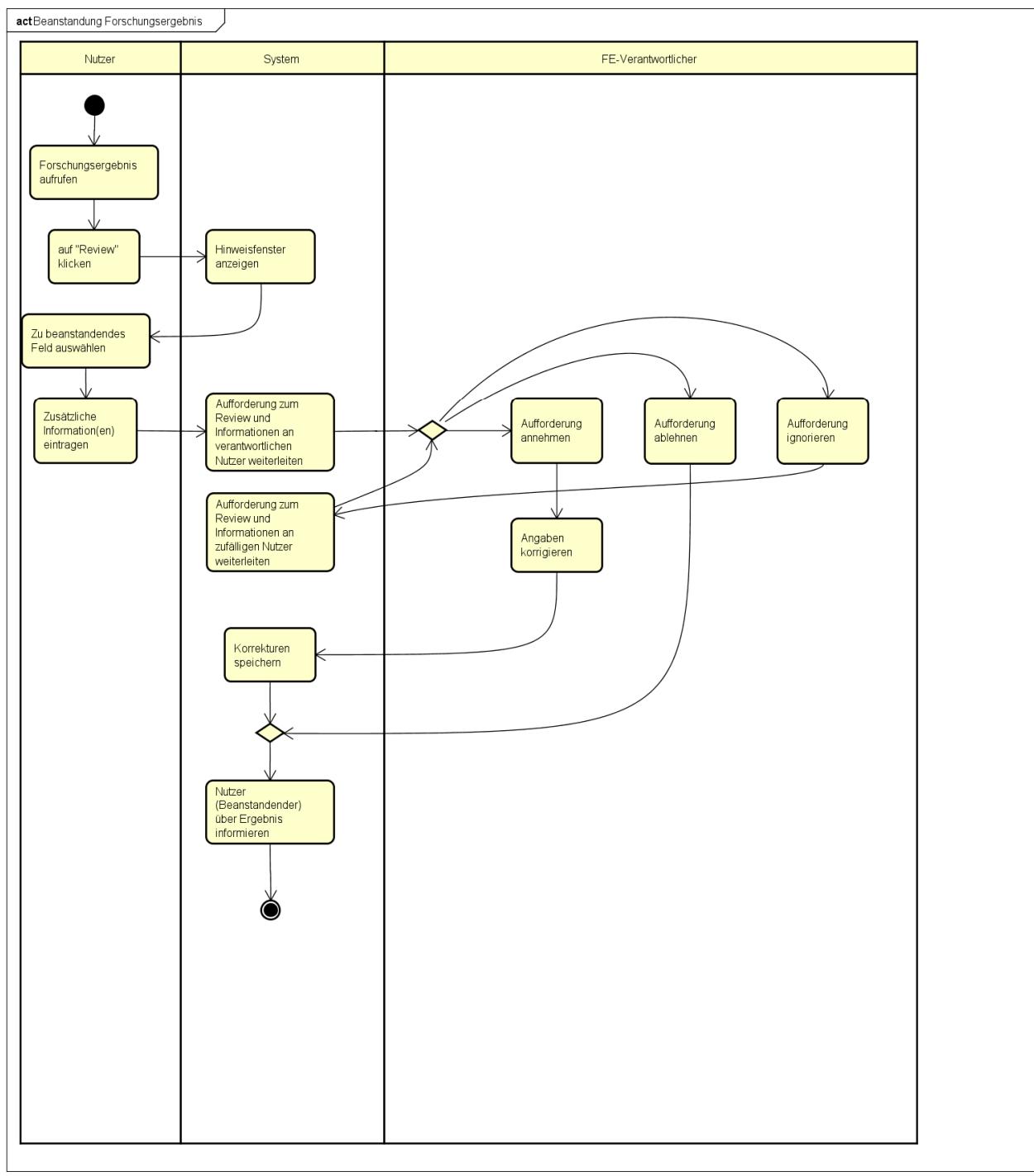


Abbildung 323: Aktivitätsdiagramm ID 107

powered by Astah

Konzeption

Die folgenden zwei Mock-Ups zeigen die Portalseite für ein Forschungsergebnis und dessen Informationen. Am Ende der Seite steht dem Nutzer die Möglichkeit zur Verfügung das For-

schungsergebnis zu reviewen. Das Review kann nur von registrierten Benutzern durchgeführt werden.

ALFA AGRAR KONZEPT

Konzept für eine integrationssensible Personalstrategie:

Eine integrationssensible Personalstrategie umfasst mehrere Faktoren: Anforderungen an eine Rekrutierung im Ausland, Rahmenbedingungen des betrieblichen Einsatzes von Migrant*innen, Aspekte unterschiedlicher Kulturen und Arbeitssysteme, Anregungen für eine besondere Aufmerksamkeit und Achtsamkeit bei betrieblicher Integration sowie Ansätze zur Kompetenzfassung und Anregungen zur betrieblichen Einarbeitung. Einbezogen werden ebenfalls die Dimensionen des Erwerbs der deutschen Sprache und der sozialen Integration. Mit diesem Instrument entsteht vor allem für kleine und mittlere Unternehmen eine komprimierte Arbeitsgrundlage für die betriebliche Integration von Arbeitskräften aus dem Ausland, die sowohl Hinweise und Kontaktempfehlungen als auch praktische Umsetzungsempfehlungen enthält.

Status: [Forschungsergebnis](#)

Zugeordnetes Projekt:

[Alfa Agrar](#)

Zugeordnete Publikation:

- [Arbeiten mit Nutztieren im Spannungsfeld zwischen empathischer Fürsorge und emotionaler Distanz: Eine explorative Betriebsfallstudie der Nutztierhaltung in einer ostdeutschen Agrargenossenschaft](#)
- [Ausbildungskultur in KMU als Schlüssel für den Quereinstieg](#)
- [Dann waren sie plötzlich da ... Entwicklung betrieblicher Integrationskompetenz für ausländische Fachkräfte – Das Beispiel eines Agrarunternehmens](#)

Forschungsergebnistyp: Konzept

Forschungsdisziplin: Agrarwissenschaften

Forschungsmethodik: Qualitativ

Umsetzungsgrad: [Wird derzeit umgesetzt](#)

Umsetzungspartner:

[Agrarunternehmen Barnstädt e.G.](#)

[Leibniz-Institut](#)

[Sozialforschung Halle](#)

Abbildung 324: Forschungsergebnis Teil 1

Forschungsergebnistyp: Konzept

Forschungsdisziplin: Agrarwissenschaften

Forschungsmethodik: Qualitativ

Umsetzungsgrad: Wird derzeit umgesetzt

Umsetzungspartner:

Agrarunternehmen Barnstädt e.G.

Leibniz-Institut

Sozialforschung Halle

Attribute des betrieblichen Kompetenzmanagements

Altersgruppe: nicht altersgebunden

Branche: Land- und Forstwirtschaft

Funktionscluster: Kompetenzentwicklung Kompetenzmessung

Lebensphasen: Auszubildende Berufsanfänger Mitten im Beruf Vor dem Berufsausstieg

Organisationsebene: Keine Angabe

Primäre Orientierung: Personalentwicklung

Qualifikationsniveau:

Angelernte und Ungelernte Beschäftigte mit mittlerer Qualifikation Beschäftigte mit höherer Qualifikation Beschäftigte mit Leitungsfunktionen Unternehmensführung

Rahmenbedingungen: Fachkräftemangel Migration

Unternehmensgröße: Kleinunternehmen (10 bis 49 Beschäftigte) Mittlere Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte)



Abbildung 325: Forschungsergebnis Teil 2

Durch Anklicken des Review-Buttons öffnet sich ein Overlay. In diesem kann die zu bearbeitende Information mit einem Hinweis versehen werden.

Forschungsergebnistyp: Konzept

Forschungsdisziplin: Agrarwissenschaften

Forschungsmethodik: Qualitativ

Umsetzungsgrad: Wird derzeit umgesetzt

Umsetzungspartner:

Agrarunternehmen Barnstadt e.G.

Leibniz-Institut

Sozialforschung Halle

Attribute des betrieblichen Kompetenzmanagements

Altersgruppe: nicht altersgebunden

Branche: Land- und Forstwirtschaft

Funktionscluster: Kompetenzentwicklung Kompetenzmessung

Lebensphasen: Auszubildende Berufsanfänger Mitten im Beru

Organisationsebene: Keine Angabe

Primäre Orientierung: Personalentwicklung

Qualifikationsniveau:

Angelernte und Ungelernte Beschäftigte mit mittlerer Qualifika

Leitungsfunktionen Unternehmensführung

Rahmenbedingungen: Fachkräftemangel Migration

UnternehmensgröÙe: Kleinunternehmen (10 bis 49 Beschäftigte

Bitte wählen Sie die zu aktualisierende Information aus und fügen sie einen Hinweis hinzu. Bei Klick auf "Abschicken" erhält der verantwortliche Nutzer eine Benachrichtigung.

Information:

Hinweis:

Abbrechen

Abschicken

Review



Abbildung 326: Forschungsergebnis Beanstandungs-Overlay

Der registrierte Benutzer kann nun die zu beanstandende Information des Forschungsergebnisses auswählen und sie mit einem Hinweis versehen. Durch Klick auf den Abschicken-Button benachrichtigt der Benutzer den Verfasser des Forschungsergebnisses.

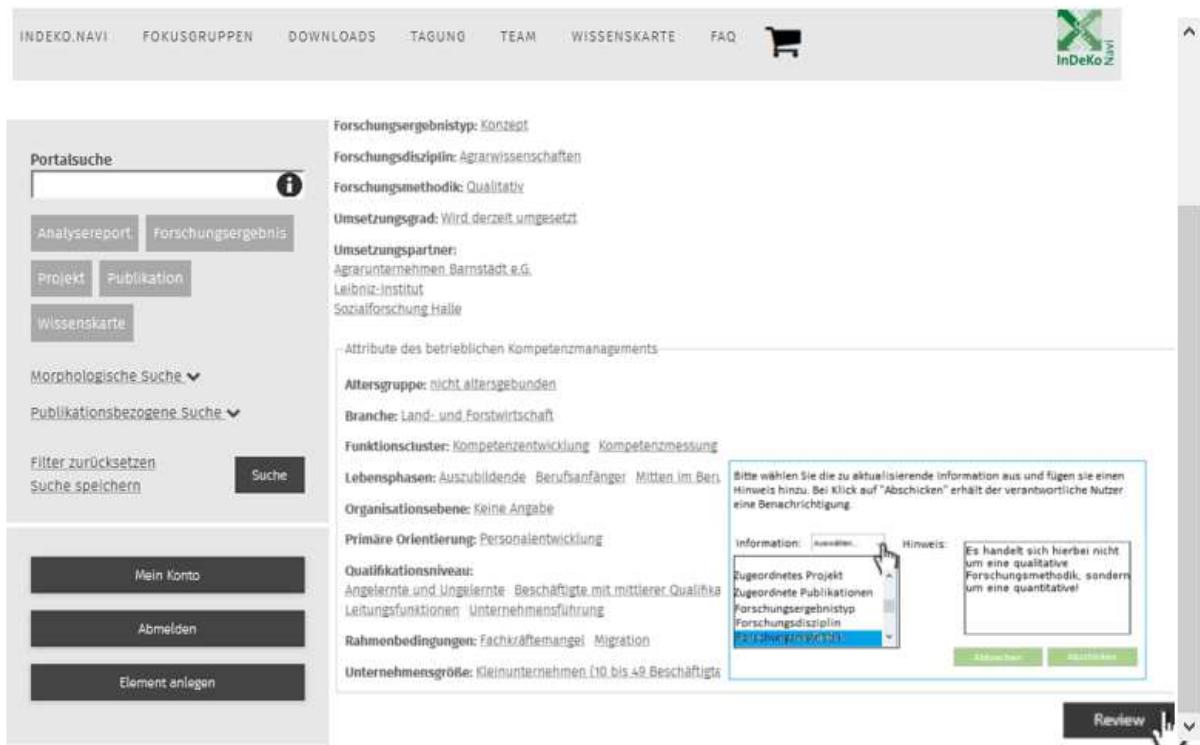


Abbildung 327: Forschungsergebnis Beanstandungs-Overlay (ausgefüllt)

Der Verfasser erhält die Benachrichtigung. Zu sehen ist der Hinweis. Dem Verfasser steht die Option offen, die Beanstandung anzunehmen oder abzulehnen. Das Forschungsergebnis wird aktualisiert.

The screenshot shows a user interface for managing research results. On the left, there's a sidebar with search filters like 'Analysereport', 'Projekt', 'Publikation', and 'Wissenskarte'. The main area displays a message to 'Marco Leimeister' about a research result being updated. It includes a 'Benachrichtigungen' section with a note about a user's request to update a research result. Below this, there are sections for 'E-Mail', 'Verbundprojekt', 'Wissenschaftlicher Nachwuchs', and 'Vertaufen'. At the bottom, it shows the user has been a member since 0 Monate 4 Tage ago.

Abbildung 328: Forschungsergebnis Beanstandungsbenachrichtigung (FE-Verfasser)

Der Verfasser des Hinweises wird benachrichtigt, ob seine Beanstandung angenommen oder abgelehnt wurde.

The screenshot shows a user profile page for 'Benutzer XY'. On the left, there's a sidebar with search functions like 'Portalsuche', 'Analysenreport', 'Projekt', 'Publikation', 'Wissenskarte', and dropdown menus for 'Morphologische Suche' and 'Publikationsbezogene Suche'. Below these are buttons for 'Filter zurücksetzen', 'Suche speichern', and 'Suche'. At the bottom of the sidebar are buttons for 'Mein Konto', 'Abmelden', and 'Element anlegen'. The main content area is titled 'Benutzer XY' and shows a 'Benachrichtigungen' section. It lists two notifications: one from 'Marco Leimeister' about a research result being edited, and another from 'ruser' about a proposal for research result opening being rejected. There are tabs for 'Ansicht' and 'Bearbeiten'. On the right, there's a vertical sidebar with a 'News' button and a scroll bar.

Abbildung 329: Forschungsergebnis Beanstandungsbenachrichtigung (Hinweis-Verfasser)

Abnahmekriterien

- Dem Nutzer steht die Schaltfläche "Review" zur Verfügung.
- Bei Klick auf Review wird ein Overlay angezeigt. In diesem Overlay können das beanstandete Feld und zusätzliche Informationen eingetragen werden.
- Bei Klick auf "Abschicken" wird der Erfasser des Forschungsergebnisses über die Beanstandung informiert. Die Benachrichtigung enthält das beanstandete Feld, sowie die weiteren, vom Beanstandenden angegebenen, Informationen.
- Bei Klick auf "Abbrechen" wird das Overlay geschlossen. Es passiert nichts weiter.
- Der Erfasser des Forschungsergebnisses hat die Optionen die Anfrage abzulehnen oder anzunehmen. Bei Ablehnung wird die Benachrichtigung gelöscht, bei Annahme wird das Forschungsergebnis geöffnet.
- Hat der ausgewählte Nutzer die Überprüfung des Forschungsergebnisses angenommen, wird ihm das Forschungsergebnis angezeigt und er kann Änderungen vorneh-

men. Am Ende stehen ihm die Schaltflächen "Speichern" oder "Abbrechen" zur Verfügung

- Bei Klick auf "Speichern" erhält der Beanstandende eine Benachrichtigung über die Korrektur des Forschungsergebnisses. Bei Abbrechen befindet sich der Erfasser wieder auf der Seite "Mein Konto" und hat erneut die Wahl das Verbesserungen vorzunehmen oder abzulehnen.
- Bei Ablehnung erhält der beanstandende Nutzer eine Benachrichtigung mit Begründung der Ablehnung.

Implementierung

Die User Story wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Usabilitytest

Zum Zeitpunkt der Usability Tests war die User Story nicht umgesetzt.

8 Evaluierung durch Usability Tests

Neben der Konzeption und Entwicklung der Funktionalitäten des Portals stand auch eine Evaluation der umgesetzten Funktionalitäten durch Usability Tests im Fokus der Projektaktivität. Die Ergebnisse der einzelnen Testschritte sind in den vorhergehenden Kapiteln bereits den einzelnen User Stories zugeordnet. In diesem Kapitel hingegen soll das gesamtheitliche Vorgehen bei den Evaluationsaktivitäten beschrieben werden. Dazu wurden zunächst die Literatur für ein geeignetes Vorgehensmodell oder geeignete Rahmenbedingungen durchsucht. Aus diesen Quellen wurde die Publikation „Usability Engineering kompakt: benutzbare Produkte gezielt entwickeln“ von Richter und Flückiger ausgewählt.² In diesem Buch werden umfassende Hinweise zu Testmöglichkeiten, zur Vorbereitung und zu weiteren Maßnahmen gegeben. Dieses Werk diente als grober Rahmen bei den Testaktivitäten für dieses Projekt, es wurden jedoch nicht alle Maßnahmen und Schritte dieses Buches umgesetzt, sondern sie wurden an die Projektanforderungen adaptiert.

Nachdem der grobe Rahmen für die Tests durch das ausgesuchte Werk vorgegeben wurde, galt es, in einem zweiten Schritt Testmöglichkeiten zu ermitteln. Dazu wurden zunächst alle potenziellen Usability-Tests gesammelt und anhand ihrer Relevanz für das Projekt und ihrer Umsetzbarkeit mit den vorhandenen Mitteln (Zeit / Finanzen) sortiert und bewertet (s.u. Tabelle „Evaluation vorhandener Testmöglichkeiten“). Einige der Testmöglichkeiten, wie z.B. die Nutzertagebücher, wurden bereits aus zeitlichen Gründen aussortiert, da sie eine längerfristige Testphase benötigen und eine Einbindung der Tests in verschiedene Entwicklungsstufen erforderlich gemacht hätten. Bei anderen Tests wiederum wurde eine gleiche oder ähnliche Testrichtung festgestellt und daher ein Test unter mehreren ausgewählt.

Auf Basis dieser vorsortierten Testmöglichkeiten wurde dann nach geeigneten Umsetzungstools und –möglichkeiten gesucht. Das Umfeld der Universität bot sich dazu als naheliegenderster Ausgangspunkt an. Dort wurde dann auch ziemlich schnell das Usability-Labor der

² M. Richter, M. Flückiger: „Usability Engineering kompakt: benutzbare Produkte gezielt entwickeln“; Springer Vieweg Berlin. 3. Auflage 2013

Universität Hildesheim (Fachbereich 3) entdeckt, welches zur Testdurchführung folgende Möglichkeiten bietet:

- Online-Befragungen mit LimeSurvey
- Messung physiologischer Reaktionen
- Eye-Tracking Gerät
- Aufnahme- und Analyse Software
- Laborbasierte Nutzerstudien

Darüber hinaus sind folgende Arbeitsplätze in dem Labor vorhanden:

- Ein Rechner mit Aufnahme- und Analysesoftware (Morae von Techsmith) für Nutzertests
- Ein Rechner mit Eye-Tracking-Gerät und Analyse-Software (Tobii) für Nutzertests mit Aufmerksamkeitsanalyse
- Observations- und Analyseplatz im Vorraum (2 Bildschirme, Headset) (Live-Beobachtung mit Morae Observer)
- Ein Videoschnittplatz
- Laptop für Aufnahme und Auswertung mit Morae

Vor Ort wurde dann festgestellt, dass das Eye-Tracking-Gerät zu dem Zeitpunkt der Testdurchführung nicht zur Verfügung stand. Die Testaufzeichnungen und –auswertungen erfolgten daher vollständig mit Morae Recorder, Observer und Manager. Darüber hinaus wurde die Messung physiologischer Reaktionen von den Tests ausgeschlossen, da hier das Hintergrundwissen zur Verwendung und zur Interpretation der Ergebnisse nicht vorhanden war und ein Aufwand-/Nutzen-Abgleich diese wenig zielführend erscheinen ließ. Schließlich wurden auch die Online-Befragungen mit LimeSurvey als Testmöglichkeit für den späteren Produktivbetrieb des Portals eingeordnet und nicht mit in die Testaktivitäten für das Projekt aufgenommen. Das Testlabor der Universität wurde unter anderem aber auch deshalb ausgewählt, weil es mehrere der zuvor ermittelten Testmöglichkeiten verbindet. So kann man dort die Möglichkeiten der Aufgabenanalyse, Video- und Tonanalyse, des Fragenkatalogs

und der Blickverlaufsmessung bündeln. Während des Tests wurde die Thinking-Out-Loud-Methode angewandt. Die Testpersonen sollten also durch lautes Mitdenken dem anwesenden Testdurchführer bzw. für die Aufzeichnung Auffälligkeiten bei der Benutzung des Portals, Probleme, Bugs oder gut gelungene Funktionalitäten mitteilen und beschreiben.

Evaluation vorhandener Testmöglichkeiten		
Usability Test	Beschreibung	Für das Projekt relevant/umsetzbar? = ja =möglicherweise =nein
Aufgabenanalyse (im Labor)	Analyse der Aufgabendurchführung im Portal und der Befähigung des Benutzers; daraus werden Szenarien gewonnen; Schwerpunkt auf den Aufgaben im Portal	ja
Test mit Personas	Erstellung fiktiver Personen, die potentielle Nutzer aus den Fokusgruppen des Projekts beschreiben und die Vorstellung von Nutzungsabläufen erleichtern	ja
Test im Labor	Zusammenfassung aller Testaktivitäten im Labor; Einladen von Testpersonen; (Eye-Tracking, Kontextanalyse, Videoaufzeichnung, Messung physiologischer Reaktionen)	ja
Blickverlaufsmessung(Eye-Tracking) (im Labor)	Erfolgt im Labor; Verfolgung des Blickverlaufs eines Benutzers beim Bedienen des Portals	ja
Videoanalyse (im Labor)	Aufzeichnung der Aufgabendurchführung von Testnutzern zur späteren Analyse und Optimierung	ja
Benchmarking Test	Vergleich zu anderen Forschungsportalen; Ergebnis: Inspiration, Optimierungspotential	ja
Onsite-Befragung	Nutzerbefragung direkt auf der Portalseite; Befragung erscheint bei einem bestimmten Prozentsatz der Nutzer	möglicherweise
Panelbefragung	Online-Befragung zu Zufriedenheit oder Benchmarking	möglicherweise
Synchroner Test (Remote)	Basiert auf einem Online-Meeting Tool;	Möglicherweise für

Usability Test)	ermöglicht es, Sprach- und Videokontakt zu den Testpersonen aufzunehmen und die Testpersonen und deren Bildschirmaktivitäten zu beobachten	die Evaluation der Aachener Stakeholder sinnvoll?
Expertenbasierte Evaluation	Experten bewerten unabhängig voneinander anhand vorher festgelegter Kriterien; zunächst jeder Experte für sich, danach erfolgt ein Austausch über Probleme und Fehler	möglicherweise
Nutzerfragebögen	Erstellung von Fragebögen	möglicherweise
„virtuelle“ Evaluation/Befragung	Online-Befragung	möglicherweise
Pareto-Diagramme	Dienen der Abwägung verschiedener Usability Probleme gegeneinander. Das Diagramm dient als Entscheidungshilfe, welche Probleme Vorrang haben.	möglicherweise
Kontextanalyse	Interviewer befragt und beobachtet Anwender beim Benutzen des Portals; Befragung anhand eines Leitfadens zu: Bewertung der Nutzbarkeit, Vorgehen bei der Aufgabenbearbeitung; Schwerpunkt liegt auf dem Nutzungskontext(Umgebung)	Nein, da Test im Usability Labor und Aufgabenanalyse bevorzugt
Test mit Fokusgruppen	Gruppendiskussion von Benutzern aus einer homogenen Zielgruppe unter Anleitung eines Moderators; Themen sind vorher festgelegt; dient dazu, unter Anwendung von Kreativtechniken Optimierungsmöglichkeiten zu finden;	nein
Nutzertagebücher	Erfassung von Daten zum Umgang mit dem Portal über einen längeren Zeitraum	nein
Asynchroner Test (Remote Usability Test)	Automatisierte und ortsungebundene Bewertung eines Portals durch die Benutzer in ihrer gewohnten Umgebung mittels eines Software-Tools	nein
Card Sorting	Einstufig oder mehrstufig; Begriffe des Portals werden auf separate Karten geschrieben und diese potentiellen Nutzern, die das Portal nicht kennen gegeben. Diese sollen die Karten in Kategorien aufteilen; dient dem Finden von Menüs und Kategorien.	nein

Rapid Prototyping/Wireframes	Stellt Benutzern (Teil-) Prototypen des Systems bereit und lässt diese sie benutzen. Evaluation über die Zeit; iterativ	nein
Web-Controlling/Logfile-Analyse	Auswertung der Webdaten; Verortung; Klickzahlen; Menüaufrufe; Abbrüche;	nein
Multivariate Tests	Hypothesenaufstellung; Zielgröße definieren; Anordnung verschiedener Portalelemente in verschiedenen Konstellationen; testet, in welcher Konstellation diese Elemente am besten angeordnet sind	Nein
Tiefeninterviews	Ausführliches Interview mit Testnutzern über deren Erfahrungen, Schwierigkeiten und Auffälligkeiten bei der Benutzung	nein

Nachdem für das Projekt der Entwicklungsstop am 01. Februar 2017 stattfand, erfolgten die Tests im Usability Labor der Universität Hildesheim.

Laborstudie (Szenarien)

Auf den folgenden Seiten werden die Aufgaben dargestellt, die den Testpersonen im Labor gestellt wurden. Dazu wurden Testpakte erstellt, die für jede Testperson individuelle Testinhalte (Projekt, Publikationen, Benutzerkonto) beinhalten. Bei den Aufgabenstellungen wird dabei zwischen zwei Varianten unterschieden, die sich darin unterscheiden, dass in Variante 1 ein Projekt und Publikationen angelegt werden sollen und in Variante 2 ein Forschungsergebnis. Den Testpersonen wird immer nur eine dieser Varianten zugeordnet. Die Studienbeschreibung und –instruktionen sind die Originalanweisungen, die auch die Testpersonen erhalten:

Studienbeschreibung:

Mit dieser Usability Studie soll die Bedienbarkeit des InDeKo Navi Portals durch potentielle Nutzer getestet werden

Studieninstruktionen:

Guten Tag,

wir begrüßen Sie als Testperson zu unserem Usability Test für das InDeKo-Navi Portal!

Mit dieser Usability Studie soll die Bedienbarkeit des InDeKo Navi Portals durch potentielle Nutzer getestet werden

Da wir mit diesem Test auch potentielle Schwachstellen und Stärken des Portals aufdecken möchten, bitten wir darum, die Thinking-Out-Loud Methode während des Tests anzuwenden. Dies bedeutet, dass Sie bei der Durchführung der Aufgaben laut mitdenken und sagen, was Ihnen an bestimmten Stellen besonders auffällt, wo es Schwierigkeiten gibt oder auch was gut gelöst wurde. Wichtig ist es, dieses während des ganzen Tests beizubehalten.

Während des gesamten Testprozesses, wird darum gebeten, fehlerhafte Funktionalitäten zu melden.

Aufgaben:

Variante 1: Projekt und Publikation anlegen

1	Portal öffnen	Ihnen wurde das Projekt X zugeordnet. Bitte öffne sie zunächst den folgenden Link in ihrem Browser: http://147.172.96.42/wissenskarte
2	Anmelden	Damit Sie sich in dem Portal einloggen können, nutzen Sie folgende Daten: Benutzername: TestpersonX Passwort: pw Melden Sie sich nun bitte im Portal an!

3	Publikation anlegen	Wählen Sie die Schaltfläche „Element anlegen“. Legen sie eine Publikation an. Die Publikation entnehmen Sie dem zur Verfügung gestellten Dateiordner (Publikation 1). Füllen Sie die Informationsfelder aus und laden sie die Publikationen hoch. Wenn es nicht eindeutig erkennbar ist, um welchen Publikationstyp es sich handelt, wählen Sie „Sonstiger Publikationstyp“. Speichern Sie die Publikation. Erstellen Sie danach bitte auch Publikation 2.
4	Projekt anlegen	Sie sollen nun ein weiteres Element anlegen: ein Projekt. Tun Sie dies wieder über die Schaltfläche „Element Anlegen“ und wählen Sie „Projekt anlegen“ aus. Die hier einzutragenden Projektdaten, finden Sie in dem zur Verfügung gestellten Dokument (Daten TP_X). Füllen Sie die im Dokument angegebenen Felder aus. Speichern Sie das Projekt.
5	Volltextsuche verwenden	Verwenden Sie die Volltextsuche um nach dem Begriff “Kompetenzmanagement” zu suchen. Sie möchten dabei das Wort “Potential” ausschließen und informieren sich daher mittels des Informationsicons über die Syntax.
6	Inhaltstypsensuche verwenden	Da die Suche noch zu weit gefächert ist, möchten Sie, dass bei der eben durchgeführten Suche nur Projekte angezeigt werden. Sie bedienen sich dabei der Inhaltstypsensuche.
7	Aufbereitung der Suchergebnisse	Das Projekt “FLIP” finden Sie so interessant, dass Sie sich die Projekthomepage anschauen. Danach kehren Sie zurück zum Portal.
8	Filter zurücksetzen	Sie setzen nun Ihre Suchfilter zurück, um mit einer neuen Suche starten zu können.
9	Publikationsbezogene Suche verwenden	Sie suchen nach einer bestimmten Publikation, von der Sie nur noch wissen, dass sie im Jahr 2016 veröffentlicht und u.a. von dem Autoren Riebe verfasst worden ist. Sie nutzen dazu die Inhaltstypsensuche und die publikationsbezogene Suche.
10	Aufbereitung der Suchergebnisse II	Sie möchten mehr über die gefundene Publi-

		kation erfahren und öffnen die Detailseite.
11	Morphologische Suche verwenden	Nach dem erneuten Zurücksetzen der Filter, haben Sie eine sehr konkrete Suchanfrage. Zu dem Suchbegriff "Assistenzsystem" sollen Einträge gefunden werden, die sich mit der Branche "Handel" beschäftigen und als angewandte Forschungsmethode die Simulation zugrunde gelegt haben. Sie nutzen dazu die Volltextsuche und die morphologische Suche.
12	Suche speichern	Um später die Filter nicht erneut eingeben zu müssen, speichern Sie die Suche.
13	Wissenskarte anlegen	Bild hochladen Sie gelangen in die Ansicht "Wissenskarte erstellen" und laden das Bild des Kompetenzmanagements vom Computer hoch, das sich in Ihrem Dateiordner befindet (BKM_WK_InDeKo).
14	Wissenskarte betiteln	Sie geben der Wissenskarte den Namen "Kompetenzmanagement", geben eine beliebige Beschreibung ein und bestätigen den Vorgang. Konturen zeichnen Sie zeichnen nun eine kreisförmige Figur über der Migration im hochgeladenen Bild und geben der Kontur den Namen "Migration". Als nächstes hinterlegen Sie eine Suchanfrage nach "Migration" durch die Freitextsuche. Sie möchten eine weitere Figur zeichnen und wählen dafür das Polygon aus. Diesmal möchten Sie das Feld Entwicklung möglichst genau mittels der Konturen abgrenzen. Anschließend geben Sie der Kontur den Namen "Entwicklung" und hinterlegen eine Suchanfrage für die gezeichnete Kontur. Es sollen alle Publikationen für den Begriff "Entwicklung" ausgewählt werden.

		<p>Der nächste Schritt ist das Zeichnen eines Quadrates über dem Feld “Alter”. Dazu wählen Sie die Kontur Rechteck aus, zeichnen ein Quadrat mit Hilfe des Hinweises und geben anschließend der Kontur den Namen “Alter”. Die hinterlegte Suchanfrage soll Publikationen und Forschungsergebnisse beinhalten, die nicht altersgebunden sind.</p> <p>Wissenskarte speichern Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit dem Speicher-Button.</p>
15	Wissenskarte betrachten	Sie betrachten Ihre eben angelegte Wissenskarte und überprüfen alle hinterlegten Suchanfragen.
16	Wissenskarte bearbeiten	Sie möchten Ihre Wissenskarte bearbeiten. Im Bearbeiten-Modus ergänzen Sie, dass für die Migration ausschließlich Forschungsergebnisse und als Forschungsergebnistyp Konzepte angezeigt werden sollen. Anschließend werden die Änderungen gespeichert.
17	Wissenskarte betrachten II	Sie überprüfen die geänderten Suchergebnisse für die Migration.
18	Wissenskarte kopieren	Sie möchten Ihre Wissenskarte duplizieren. Dem Duplikat geben Sie den Namen “Kompetenzmanagement Version 2”. Außerdem möchten Sie die Suchanfrage für die Entwicklung ändern, indem ausschließlich Ergebnisse angezeigt werden, die das Interview als angewandte Forschungsmethode hinterlegt haben. Anschließend wird das Duplikat der Wissenskarte gespeichert.
19	Kommentare und Bewertungen betrachten	Sie interessieren sich für bereits angelegte Wissenskarten. Dafür nutzen Sie die Inhaltstypsuche und suchen nach allen angelegten Wissenskarten. Die Wissenskarte icon_like.png und dessen Bewertungen und Kommentare möchten Sie genauer betrachten.
20	Kommentare und Bewertungen abgeben	Da Sie die Wissenskarte langweilig finden, verfassen Sie eine entsprechende Bewertung

		und einen Kommentar. Anschließend speichern Sie diese.
--	--	--

Variante 2: Forschungsergebnis anlegen

1	Portal öffnen	Ihnen wurde das Projekt X zugeordnet. Bitte öffnen Sie zunächst den folgenden Link in Ihrem Browser: http://147.172.96.42/wissenskarte
2	Anmelden	Damit Sie sich in dem Portal einloggen können, nutzen Sie folgende Daten: Benutzername: TestpersonX Passwort: pw Melden Sie sich nun bitte im Portal an!
3	Forschungsergebnis anlegen	Das Projekt und zugehörige Publikationen sind bereits im Portal hochgeladen. Ihre Aufgabe ist, dem Projekt ein Forschungsergebnis anzuhängen. Über das Forschungsergebnis werden dem Projekt seine Publikationen zugeordnet. Sie müssen dem Forschungsergebnis also zusätzlich die Publikationen anhängen. Wählen Sie die Schaltfläche „Element anlegen“. Legen sie ein Forschungsergebnis an. Das Forschungsergebnis entnehmen Sie dem zur Verfügung gestellten Dateiordner (Daten TP_X). Füllen Sie die Informationsfelder aus und laden Sie das Forschungsergebnis hoch. Wenn eine Information nicht eindeutig identifizierbar ist, wählen Sie „Sonstiges“ aus. Speichern Sie das Forschungsergebnis.
4	Volltextsuche verwenden	Verwenden Sie die Volltextsuche um nach dem Begriff “Kompetenzmanagement” zu suchen. Sie möchten dabei das Wort “Potential” ausschließen und informieren sich daher mittels des Informationsicons über die Syntax.
5	Inhaltstypsensuche verwenden	Da die Suche noch zu weit gefächert ist,

		möchten Sie, dass bei der eben durchgeführten Suche nur Projekte angezeigt werden. Sie bedienen sich dabei der Inhaltstypensuche.
6	Aufbereitung der Suchergebnisse	Das Projekt “FLIP” finden Sie so interessant, dass Sie sich die Projekthomepage anschauen. Danach kehren Sie zurück zum Portal.
7	Filter zurücksetzen	Sie setzen nun Ihre Suchfilter zurück, um mit einer neuen Suche starten zu können.
8	Publikationsbezogene Suche verwenden	Sie suchen nach einer bestimmten Publikation, von der Sie nur noch wissen, dass sie im Jahr 2016 veröffentlicht und u.a. von dem Autoren Riebe verfasst worden ist. Sie nutzen dazu die Inhaltstypensuche und die publikationsbezogene Suche.
9	Aufbereitung der Suchergebnisse II	Sie möchten mehr über die gefundene Publikation erfahren und öffnen die Detailseite.
10	Morphologische Suche verwenden	Nach dem erneuten Zurücksetzen der Filter, haben Sie eine sehr konkrete Suchanfrage. Zu dem Suchbegriff “Assistenzsystem” sollen Einträge gefunden werden, die sich mit der Branche “Handel” beschäftigen und als angewandte Forschungsmethode die Simulation zugrunde gelegt haben. Sie nutzen dazu die Volltextsuche und die morphologische Suche.
11	Suche speichern	Um später die Filter nicht erneut eingeben zu müssen, speichern Sie die Suche.
12	Wissenskarte anlegen	Bild hochladen Sie gelangen in die Ansicht “Wissenskarte erstellen” und laden das Bild des Kompetenzmanagements vom Computer hoch, das sich in Ihrem Dateiordner befindet (BKM_WK_InDeKo).
13	Wissenskarte betiteln	Sie geben der Wissenskarte den Namen “Kompetenzmanagement”, geben eine beliebige Beschreibung ein und bestätigen den Vorgang. Konturen zeichnen

		<p>Sie zeichnen nun eine kreisförmige Figur über der Migration im hochgeladenen Bild und geben der Kontur den Namen "Migration". Als nächstes hinterlegen Sie eine Suchanfrage nach "Migration" durch die Freitextsuche.</p> <p>Sie möchten eine weitere Figur zeichnen und wählen dafür das Polygon aus. Diesmal möchten Sie das Feld Entwicklung möglichst genau mittels der Konturen abgrenzen. Anschließend geben Sie der Kontur den Namen "Entwicklung" und hinterlegen eine Suchanfrage für die gezeichnete Kontur. Es sollen alle Publikationen für den Begriff "Entwicklung" ausgewählt werden.</p> <p>Der nächste Schritt ist das Zeichnen eines Quadrates über dem Feld "Alter". Dazu wählen Sie die Kontur Rechteck aus, zeichnen ein Quadrat mit Hilfe des Hinweises und geben anschließend der Kontur den Namen "Alter". Die hinterlegte Suchanfrage soll Publikationen und Forschungsergebnisse beinhalten, die nicht altersgebunden sind.</p> <p>Wissenskarte speichern Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit dem Speicher-Button.</p>
14	Wissenskarte betrachten	Sie betrachten Ihre eben angelegte Wissenskarte und überprüfen alle hinterlegten Suchanfragen.
15	Wissenskarte bearbeiten	Sie möchten Ihre Wissenskarte bearbeiten. Im Bearbeiten-Modus ergänzen Sie, dass für die Migration ausschließlich Forschungsergebnisse und als Forschungsergebnistyp Konzepte angezeigt werden sollen. Anschließend werden die Änderungen gespeichert.
16	Wissenskarte betrachten II	Sie überprüfen die geänderten Suchergebnisse für die Migration.
17	Wissenskarte kopieren	Sie möchten Ihre Wissenskarte duplizieren. Dem Duplikat geben Sie den Namen "Kompe-

		tenzmanagement Version 2". Außerdem möchten Sie die Suchanfrage für die Entwicklung ändern, indem ausschließlich Ergebnisse angezeigt werden, die das Interview als angewandte Forschungsmethode hinterlegt haben. Anschließend wird das Duplikat der Wissenskarte gespeichert.
18	Kommentare und Bewertungen betrachten	Sie interessieren sich für bereits angelegte Wissenskarten. Dafür nutzen Sie die Inhaltstypensuche und suchen nach allen angelegten Wissenskarten. Die Wissenskarte icon_like.png und dessen Bewertungen und Kommentare möchten Sie genauer betrachten.
19	Kommentare und Bewertungen abgeben	Da Sie die Wissenskarte langweilig finden, verfassen Sie eine entsprechende Bewertung und einen Kommentar. Anschließend speichern Sie diese.

Ergebnisse aus dem Testlabor

Statistische Daten

Die Gruppe der acht Testpersonen teilte sich folgendermaßen auf:

Geschlecht: 4 weiblich, 4 männlich.

Alter: Das Alter der Testpersonen bewegte sich in der Spanne von 42 – 42 Jahren. Das

Durchschnittsalter betrug 33 Jahre.

Beruflicher Hintergrund / Ausbildung:

Allgemein wiesen die Testpersonen sehr unterschiedliche Hintergründe auf. An der Studie nahmen 5 Student/innen und 3 Doktoranten/Doktorandinnen teil. Dabei hatten jedoch eini-

ge Studenten bereits (Fach-) Ausbildungen mit Informatik- bzw. wirtschaftswissenschaftlichem Hintergrund absolviert oder eine mehrjährige Berufserfahrung.

Vorkenntnisse zu Forschungsportalen und Fähigkeiten im Umgang mit dem Internet:

Weitere statistische Fragen an die Testpersonen beinhalteten, wie gut sie ihre Vorkenntnisse zu Forschungsportalen auf einer Skala von eins bis fünf einschätzen würden (Frage 4, Q4 in der Abbildung 336) und wie sie ihre Fähigkeiten im Umgang mit dem Internet (Frage 5, ebenfalls auf dieser Skala, Q5 in der Abbildung 336) einschätzen würden. Aus der Abbildung ist abzulesen, dass die Teilnehmer im Mittel ihre Vorkenntnisse zu Forschungsportalen eher gering einschätzten (1,63/5), ihre Fähigkeiten im Umgang mit dem Internet jedoch sehr hoch (4,5/5).

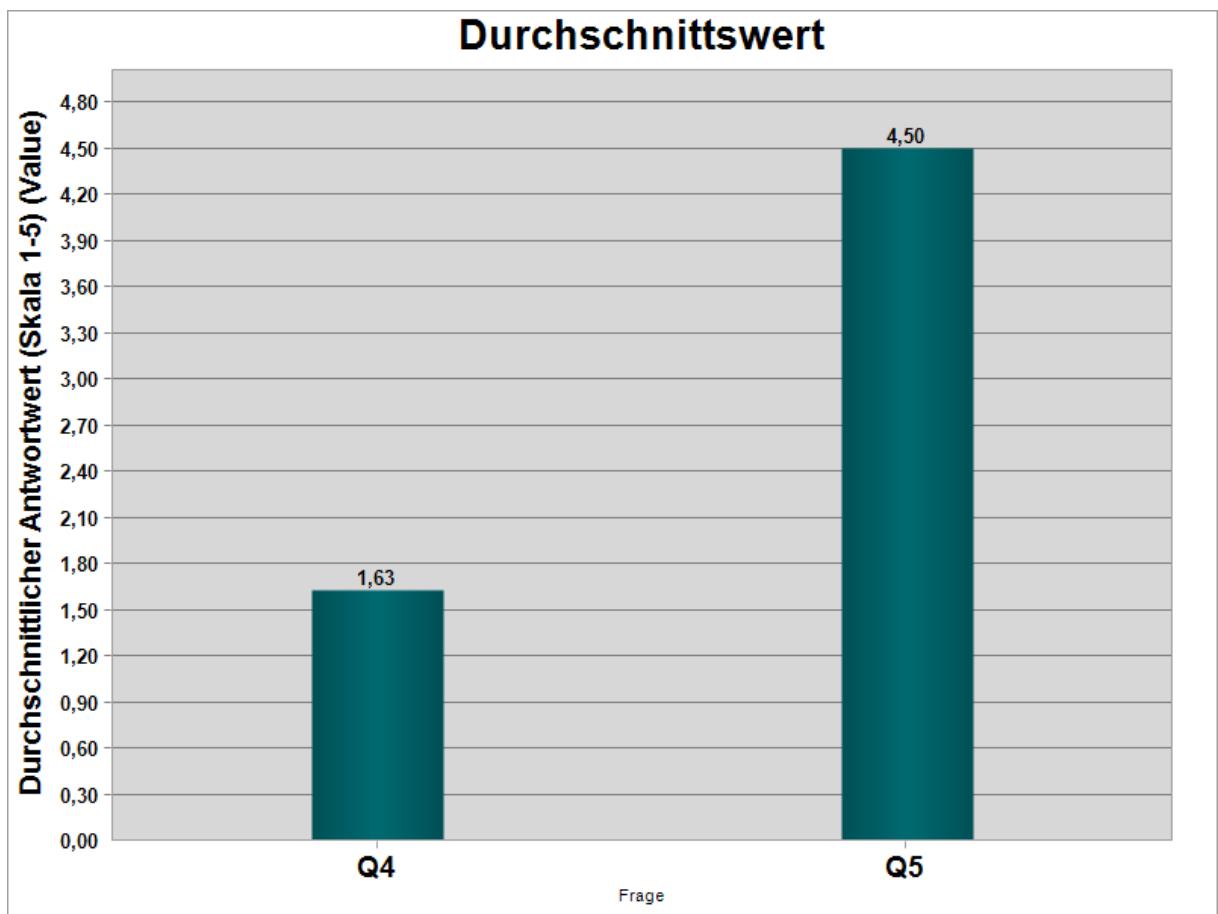


Abbildung 330: Antworten Statistische Daten (Frage 4 und 5)

Ergebnisse der Aufgabenbearbeitung

Im folgenden Abschnitt sind die Ergebnisse der Aufgabenbearbeitung jeweils in drei Bereiche unterteilt. Den ersten Bereich umfassen die Aufgaben bis einschließlich Forschungsergebnis anlegen (Variante 1) bzw. Projekt/Publikationen anlegen (Variante 2). Der zweite Bereich umfasst die Aufgaben zur Verwendung der Suche und der dritte Teil alle Aufgaben mit Bezug zu den Wissenskarten.

Aus verschiedenen Gründen wurden die Ergebnisse von Testperson 8 bei der Berechnung der Durchschnittswerte und Diagramme herausgenommen. Die Auswertung der Thinking-Out-Loud-Ergebnisse für jede einzelne Funktionalität/User Story wurde allerdings vorgenommen und dort in den anderen Kapiteln jeweils verwendet. Die Gründe für das Nichtberücksichtigen dieses Testergebnisses liegen zum einen darin, dass die Bearbeitung der Aufgaben nicht abgeschlossen wurde und somit die Berechnungen stark verfälschen würde. Die Aufgaben zur Suche und zu den Wissenskarten wurden nicht begonnen, während die Aufgaben zur Einstellung von Inhalten in das Portal stark abweichende Bearbeitungszeiten aufweisen, die die eigentliche durchschnittliche Bearbeitungszeit der anderen Testpersonen stark verfälschen würden. Der Grund für diese abweichenden Bearbeitungszeiten liegt darin, dass die Testperson weniger aufgabenorientiert an den Test herangegangen ist, sondern eher experimentell die Funktionalitäten des Portals ermittelt hat. Dadurch konnte das Projektteam andererseits auch eine völlig neue Herangehensweise an die Portalbenutzung herausfinden, die von den Szenarien abweicht und die mittels der Thinking-Out-Loud-Methode viele nützliche Hinweise auf die Benutzbarkeit gibt, welche den einzelnen Funktionalitäten/User Stories zugeordnet wurden.

Für die Gruppe, die die Bearbeitungsvariante Forschungsergebnis anlegen zugeteilt bekommen hat, sind die Ergebnisse aller Aufgaben in Abbildung 331 dargestellt. Hier erkennt man, dass die Aufgaben „Forschungsergebnis anlegen“ und „Wissenskarte betiteln“ mit Abstand die längste Bearbeitungszeit erforderten. Dies lag hauptsächlich daran, dass hier Inhalte im Portal hinzugefügt werden sollten, die erst einmal aus einem externen Dokument ermittelt werden mussten, bzw. die Testpersonen sich beim Erstellen der Wissenskarte (fällt unter Wissenskarte betiteln) erst einmal mit dem Wissenskarten-Modul vertraut machen mussten. Die Bearbeitungszeit aller übrigen Aufgaben fällt in ein Zeitfenster unter drei Minuten.

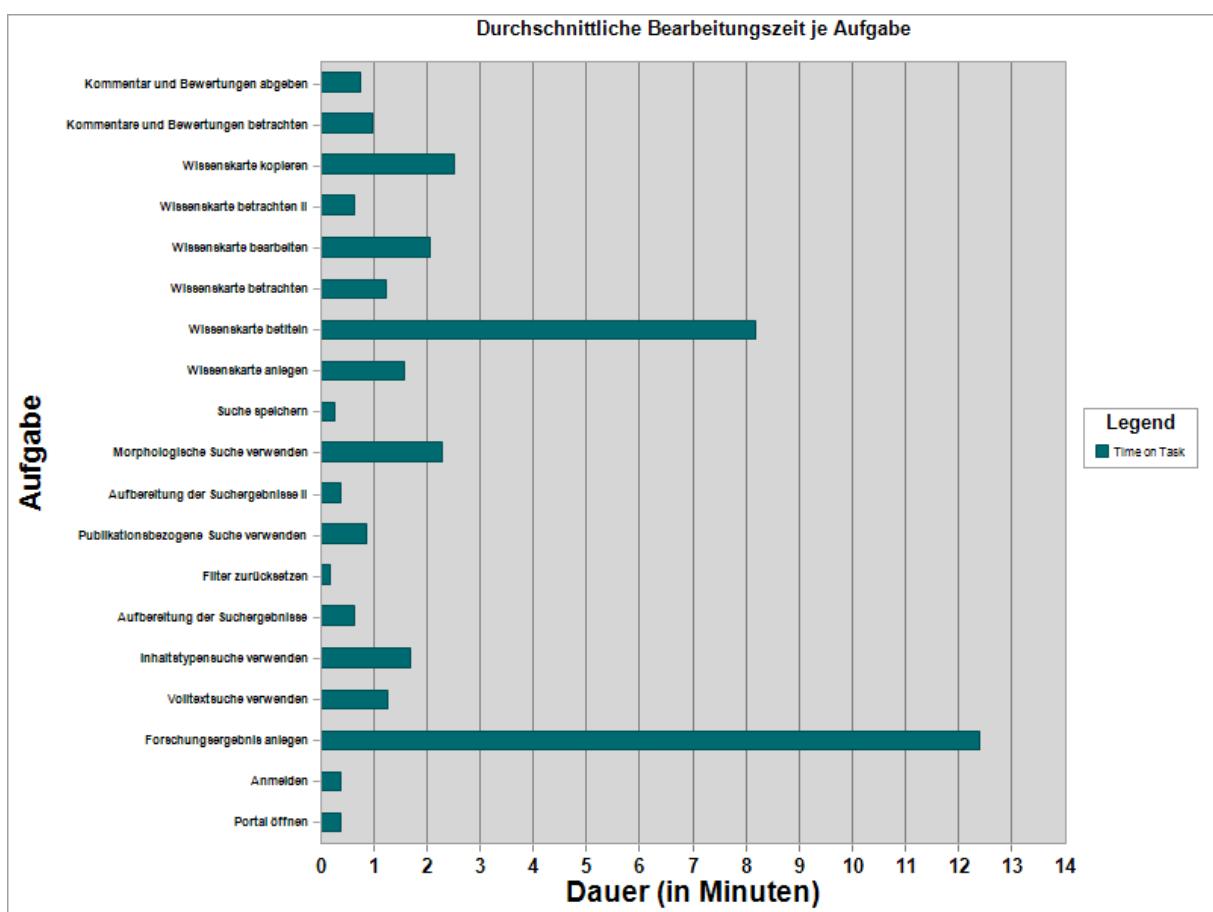


Abbildung 331: Testgruppe FE Anlegen (ohne TP8), alle Aufgaben

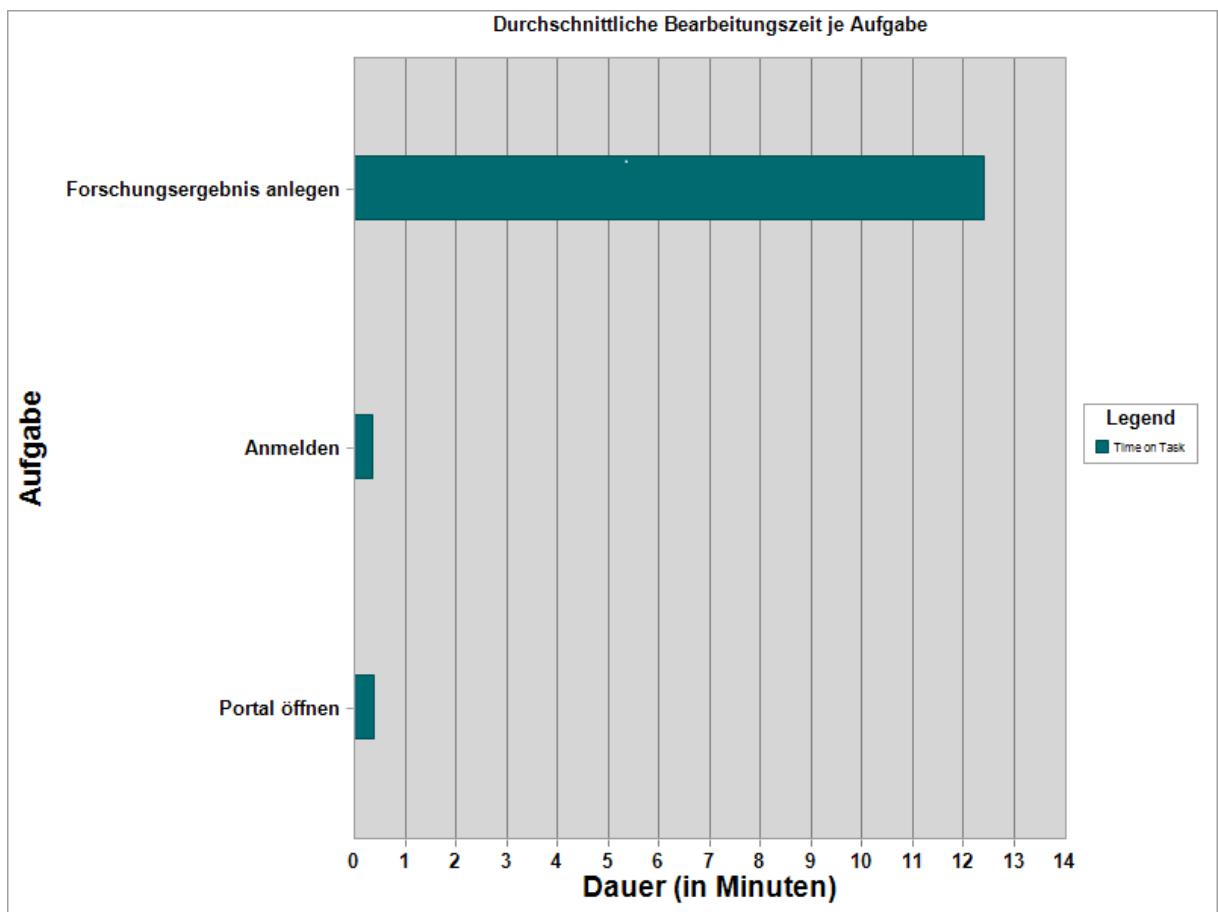


Abbildung 332: Gruppe FE Anlegen – Erste Drei Aufgaben

In Abbildung 332 werden die durchschnittlichen Bearbeitungszeiten der Gruppe „Forschungsergebnis anlegen“ (Variante 1 der Testszenarien) für die ersten drei Aufgaben dargestellt. Die Bearbeitungszeiten der Aufgaben „Anmelden“ und „Portal öffnen“ sind hier zu vernachlässigen, da sie deutlich unter einer Minute liegen und es zu keinen Komplikationen seitens der Nutzer kam. Im Durchschnitt hat diese Testergruppe für das Anlegen eines Forschungsergebnisses ca. 12,5 Minuten benötigt. In diesem Zeitfenster mussten die Testpersonen sich aber auch mit der Aufgabenstellung, dem Abgleich des bereits vor Testbeginn vorgelegten Forschungsergebnisses mit den auswählbaren Feldern im Portal und neu anzulegender Texteinträge vertraut machen. In der Mehrheit konnten die Testpersonen diese Aufgabe gut lösen.

Abbildung 333 zeigt die durchschnittliche Bearbeitungsdauer der Testaufgaben im Bereich

der Suche. Die Erledigung dieser Aufgaben verlief im Schnitt schneller als die der anderen Aufgabenbereiche, was unter anderem aber auch daran lag, dass keine Inhalte erstellt und beschrieben werden mussten. Die maximale Bearbeitungszeit erreicht hier die Verwendung der morphologischen Suche mit einer durchschnittlichen Dauer von ca. 140 Sekunden. Die Testpersonen verbrachten in der Mehrheit diese Zeit damit, sich die zahlreichen Einträge dieses morphologischen Kastens anzusehen und zu erschließen. Nachdem sie sich dessen Aufbau und Inhalte erschlossen hatten, konnte eine Mehrheit der Testpersonen diese Aufgabe gut lösen. Die übrigen Aufgaben konnten in kürzerer Zeit gelöst werden. Hier stießen die Testpersonen aber auf teils sehr unterschiedliche Schwierigkeiten. Je Aufgabe betrachtet konnte aber immer die Mehrheit der Testpersonen die Aufgaben letztendlich gut lösen.

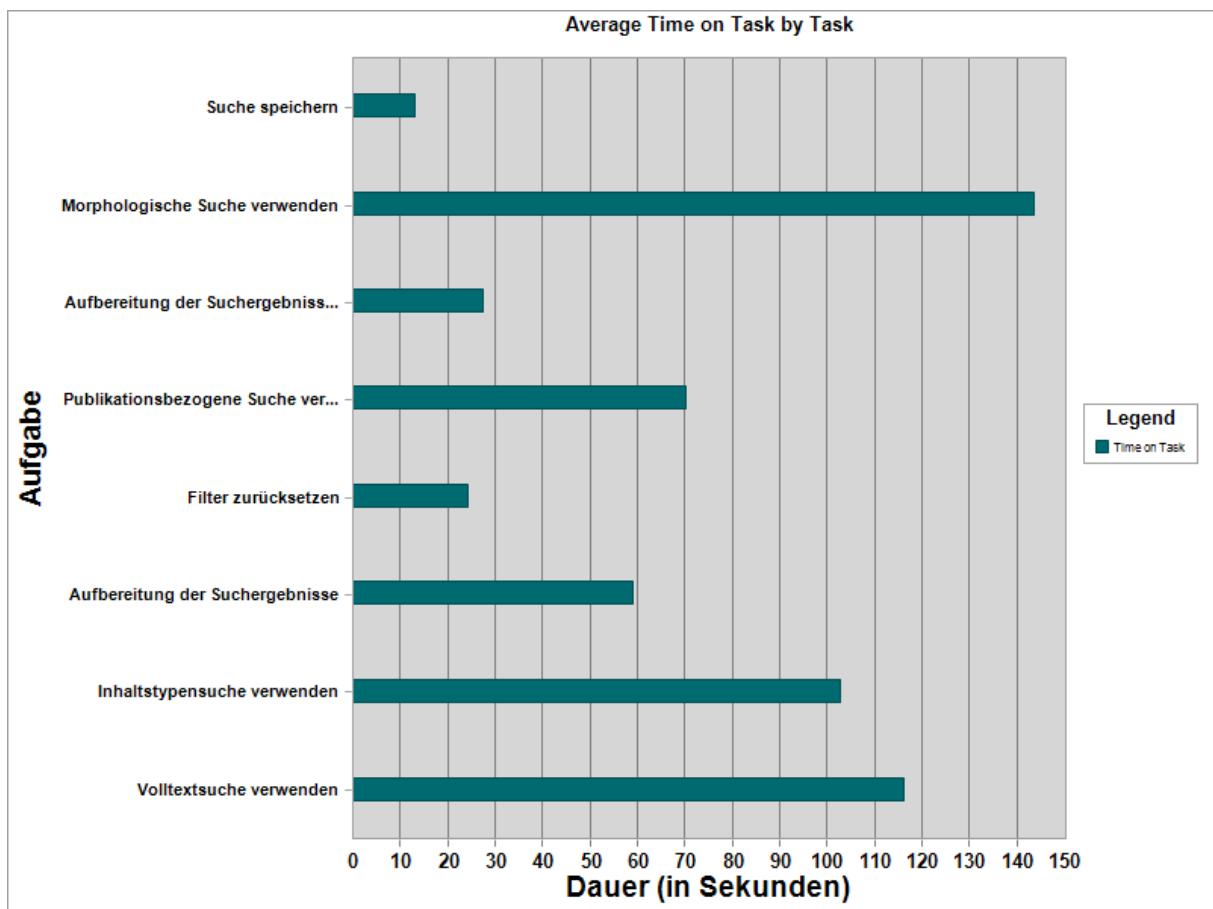


Abbildung 333: Durchführung der Suchaufgaben (Testpersonen 1 – 7)

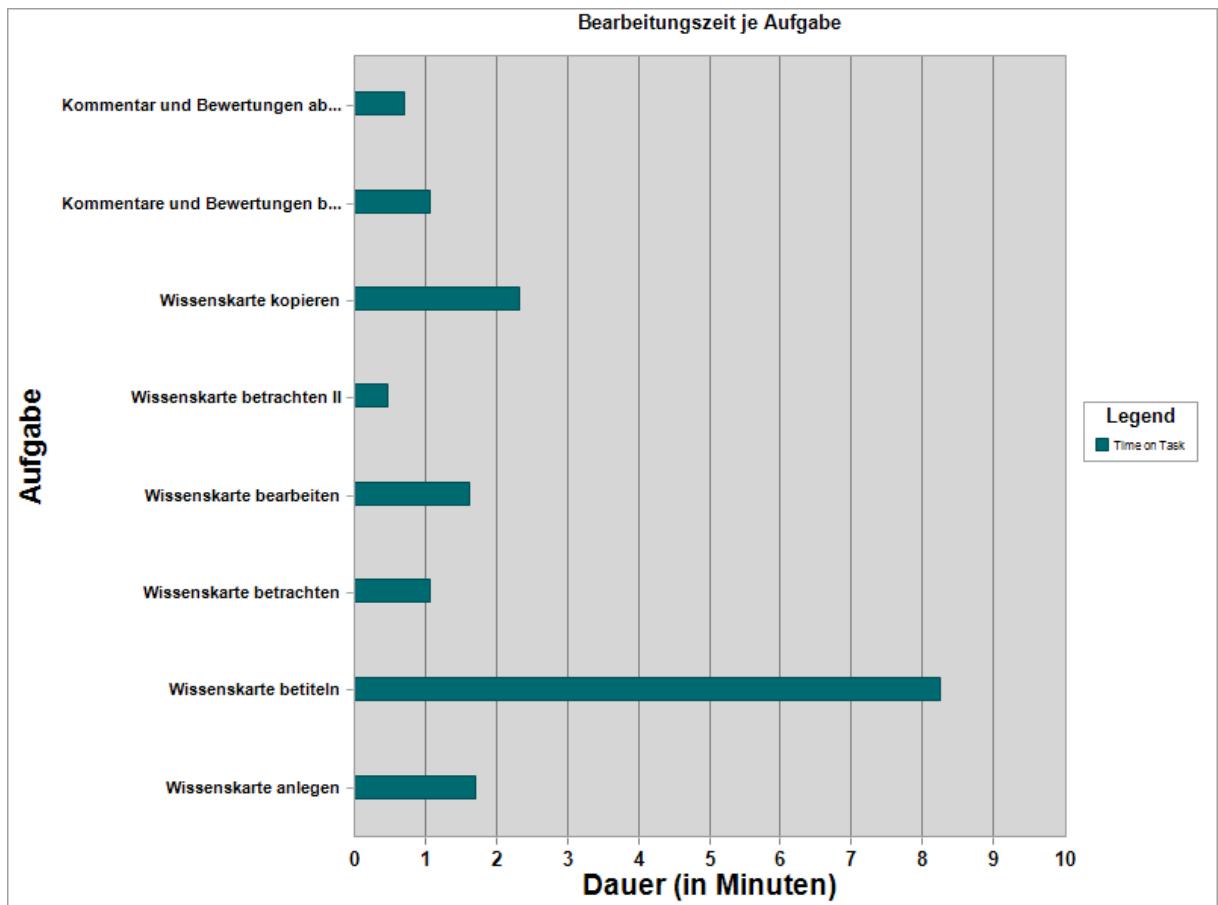


Abbildung 334: Aufgaben Wissenskarte (Testpersonen 1 - 7)

Im Aufgabenbereich der Wissenskarten weisen alle Aufgaben eine recht konstante Bearbeitungszeit auf, die in einem groben Zeitfenster von 30 Sekunden bis 2 Minuten liegt (Abbildung 334). Eine Ausnahme bildet dabei die Aufgabe „Wissenskarte betiteln“, die wie weiter oben bereits erwähnt, ein erweitertes Aufgabenspektrum enthält. Dazu gehört unter anderem auch das Einzeichnen der Konturen. Dieses Einzeichnen benötigt eine gewisse Einübungszzeit, die in dieser Bearbeitungsdauer widergespiegelt wird. Die Abbildung 334 stellt den Durchschnittswert je Aufgabe für die Testpersonen 1 – 7 dar.

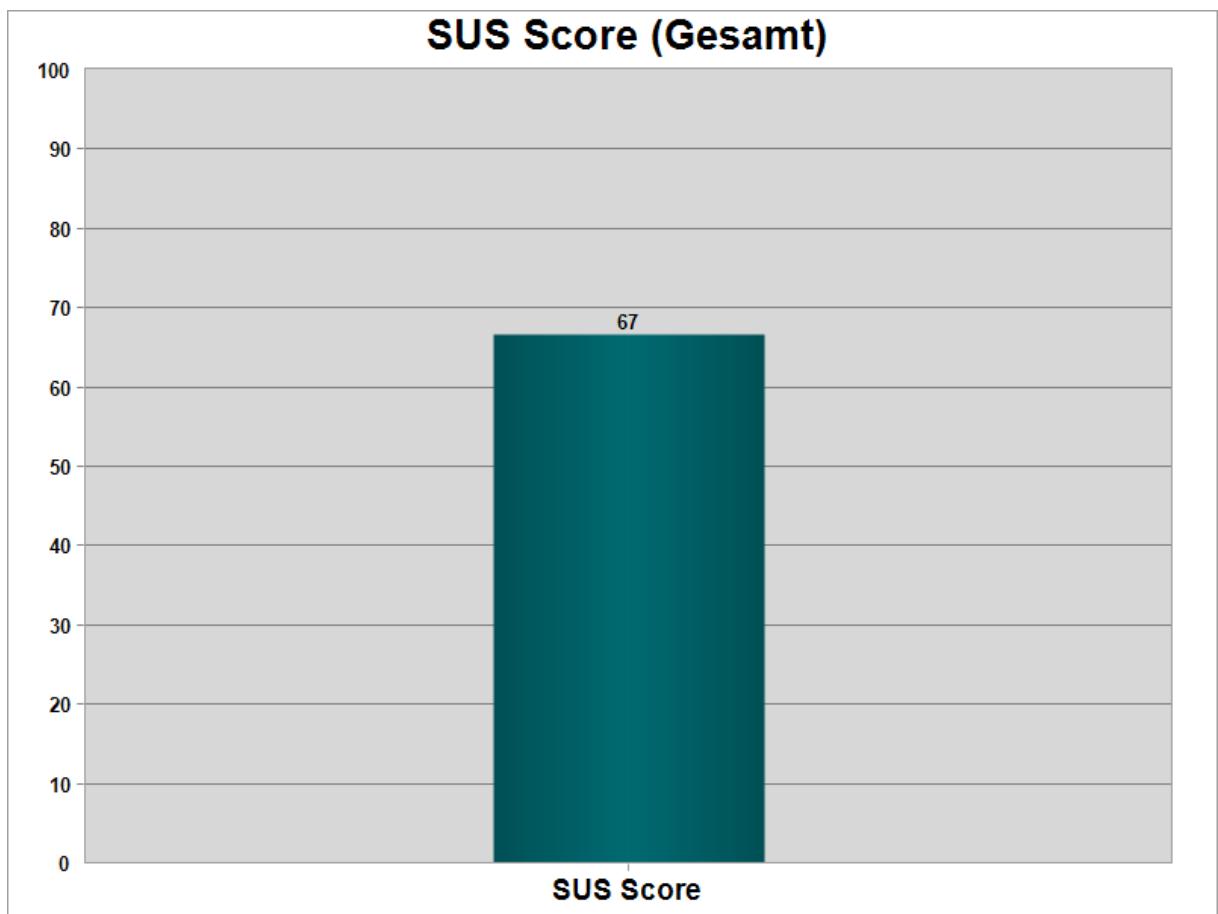


Abbildung 335: SUS Score (alle Testpersonen)

Abschließend konnte durch die Testaktivitäten ein Score zur Ermittlung einer subjektiv empfundenen Nutzerfreundlichkeit ermittelt werden. Dieser wurde von John Brooke im Jahr 1986 als Quick-and-Dirty Methode entwickelt.³ Zur Ermittlung des Scores müssen die Testpersonen direkt im Anschluss an die Benutzung einer Software, einer Anwendung etc. ihre Zustimmung zu zehn Aussagen auf einer Skala von 1 – 5 bewerten. Dabei spiegelt der Wert 1 eine stark ablehnende Haltung gegenüber der Aussage wider und der Wert 5 eine stark zustimmende Haltung.

Die zehn Aussagen dieses Aussagenkatalogs bieten durch ihre Allgemeingültigkeit die Möglichkeit, den Aussagenkatalog auf nahezu alle Systeme, Anwendungen und Produkte anzu-

³ „SUS – A quick and dirty usability scale“. John Brooke, Redhatch Consulting Ltd. 1986

wenden. Die Ergebnisse, die bei dieser Befragung erreicht werden können, liegen zwischen 0 – 100. Diese Skala ist aber nicht prozentual zu verstehen, sondern eher im Sinne von Perzentilen. Von John Brooke wird beschrieben, dass ein SUS-Wert ab 68 als gute Bedienbarkeit gilt und alles was weit unter diesem Wert liegt als unterdurchschnittliche Bedienbarkeit.

Die zehn Aussagen des Scores lauten (in dem Text wurde lediglich das Wort Portal in jeder Aussage eingefügt, um die Aussagen an dieses Projekt anzupassen):

1. Ich denke, dass ich das Portal regelmäßig benutzen würde
2. Ich fand das Portal unnötig komplex
3. Ich finde, dass das Portal einfach zu bedienen ist
4. Ich bin der Meinung, dass ich die Hilfe eines technischen Supports benötige, um das Portal zu benutzen
5. Ich finde, dass die verschiedenen Funktionen des Portals gut integriert sind
6. Ich bin der Meinung, dass es zu viele Inkonsistenzen in dem Portal gibt
7. Ich kann mir vorstellen, dass viele Personen die Bedienung dieses Portals sehr schnell erlernen können
8. Ich fand es sehr umständlich, das Portal zu benutzen
9. Ich habe mich sehr sicher in der Bedienung des Portals gefühlt
10. Ich musste viele Dinge lernen, bevor ich mit der Benutzung des Portals beginnen konnte

Die Morae-Software hat den SUS-Fragebogen integriert und bietet damit eine Befragung der Testpersonen direkt nach der Aufgabendurchführung mit einem standardisierten Fragebo-

gen und zusätzlich noch eine teils automatisierte Auswertung mittels Diagrammen. Das Verfahren des SUS-Scores wird von der Morae-Software direkt unterstützt und dieser kann mit dem Morae Manager berechnet werden.

Als Ergebnis der Testdurchführungen für dieses Projekt ergab sich ein durchschnittlicher Score von 67 (abgerundet) (s. Abbildung 335). Dieser Score liegt nahe bei der vom Autor benannten Marke von 68 für einen durchschnittlichen Usability-Wert. Anhand dieser Quick-and-Dirty Methode erreicht das Portal somit nach subjektivem Benutzerempfinden eine durchschnittliche Usability.