

NFDFAU-LG-130: Ergebnisbericht NFDM-Sprint

Version 1.3
Stand 23.03.2017

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski
1.1	16.02.2017	Überarbeitete Version	Thomas Adelhardt
1.2	16.03.2017	Überarbeitete Version	Lisa Jablonski
1.3	23.03.2017	Überarbeitete Version	Nina Meszmer

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Abbildungsverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis.....	8
Abkürzungsverzeichnis	11
1. Executive Summary.....	13
2. Einführung und Projektziele.....	18
3. Hintergründe zum Projekt NFDM-Sprint.....	19
4. Projektbeteiligte bei NFDM-Sprint	21
5. Methodik.....	22
5.1. Das NFDM-Sprint Projekt und sein Aufbau	22
5.1.1. Projektaufbau der Prozessvalidierung.....	22
5.1.2. Informationsmaterialien.....	26
5.1.3. Funktionsweise des PVS und KIS	27
5.2. Telefonische Befragung der LEI	28
5.2.1. Erstellung der Interviewleitfäden.....	28
5.2.2. Pretest zur telefonischen Befragung	37
5.2.3. Zielgruppenanalyse der telefonischen Befragung.....	38
5.2.4. Durchführung der telefonischen Befragung.....	39
5.2.5. Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring.....	41
5.2.6. Bildung von Subgruppen	46
5.2.7. Qualität der NFD.....	48
5.2.8. Methodische Besonderheiten der Prozessvalidierung.....	49
5.3. Patientenbefragung.....	50
5.4. Hypothesen.....	51
6. Charakterisierung der Stichprobe	53
6.1. Charakterisierung der Stichprobe des ambulanten Bereichs	53
6.1.1. Ausgangssituation ambulanter Bereich.....	55
6.1.1.1. Grundüberzeugung	55

6.1.1.2.	Notfallmedizinische Tätigkeit	57
6.1.1.3.	Bisheriger Ablauf mit Notfalldaten	58
6.1.1.4.	Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte.....	58
6.1.1.5.	Erwartungen und Planungen.....	61
6.1.2.	Metadaten des ambulanten Bereichs.....	62
6.2.	Charakterisierung der Stichprobe des stationären Bereichs	63
6.2.1.	Ausgangssituation stationärer Bereich.....	64
6.2.1.1.	Grundüberzeugung	64
6.2.1.2.	Notfallmedizinische Tätigkeit	65
6.2.1.3.	Bisheriger Ablauf mit Notfalldaten	66
6.2.1.4.	Zufriedenheit der Ärzte	66
6.2.1.5.	Erwartungen und Planungen.....	69
6.2.2.	Metadaten stationärer Bereich	70
6.3.	Diskussion Ausgangssituation ambulant und stationär	70
7.	Hypothesen	72
8.	Beantwortung der Kernfragen für den ambulanten Bereich	74
8.1.	Kernfrage 1.....	74
8.1.1.	Anamneseerhebung.....	74
8.1.2.	Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS.....	76
8.1.3.	Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal	78
8.1.4.	Auswahl geeigneter Daten für den NFD.....	79
8.1.5.	Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten	80
8.1.6.	Integration in den Arbeitsalltag.....	81
8.1.7.	Zeitbedarf.....	82
8.1.8.	Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte	84
8.1.9.	Diskussion zu Kernfrage 1	87
8.2.	Kernfrage 2.....	89
8.2.1.	Aufklärung der Patientinnen und Patienten	89
8.2.2.	Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte	91
8.2.3.	Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten	92
8.2.4.	Diskussion zu Kernfrage 2	94

8.3.	Kernfrage 3.....	95
8.3.1.	Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal.....	95
8.3.2.	Auswahl geeigneter Daten für den NFD.....	97
8.3.3.	Integration in den Arbeitsalltag.....	97
8.3.4.	Zeitbedarf.....	99
8.3.5.	Diskussion zu Kernfrage 3.....	101
8.4.	Kernfrage 4.....	101
8.4.1.	Anamneseerhebung.....	102
8.4.2.	Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS.....	102
8.4.3.	Ausfüllen des NFD	103
8.4.4.	Auswahl geeigneter Daten für den NFD.....	105
8.4.5.	Zeitbedarf.....	105
8.4.6.	Diskussion zu Kernfrage 4.....	106
8.5.	Kernfrage 5.....	107
8.5.1.	Informationsangebote für die Teilnehmer / -innen	107
8.5.2.	Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal.....	113
8.5.3.	Aufklärung der Patientinnen und Patienten	114
8.5.4.	Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten	116
8.5.5.	Diskussion zu Kernfrage 5.....	117
8.6.	Kernfrage 6.....	118
8.6.1.	Ergebnisse der Fragen.....	118
8.6.2.	Diskussion zu Kernfrage 6.....	120
9.	Beantwortung der Kernfragen für den stationären Bereich	122
9.1.	Kernfrage 1.....	122
9.1.1.	Anamneseerhebung.....	122
9.1.2.	Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS.....	124
9.1.3.	Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal.....	124
9.1.4.	Auswahl geeigneter Daten für den NFD.....	125
9.1.5.	Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten	125
9.1.6.	Integration in den Arbeitsalltag.....	126

9.1.7.	Zeitbedarf.....	127
9.1.8.	Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte	128
9.1.9.	Diskussion zu Kernfrage 1.....	129
9.2.	Kernfrage 2.....	130
9.2.1.	Aufklärung der Patientinnen und Patienten	130
9.2.2.	Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte	132
9.2.3.	Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten.....	133
9.2.4.	Diskussion zu Kernfrage 2.....	134
9.3.	Kernfrage 3.....	135
9.3.1.	Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal.....	135
9.3.2.	Auswahl geeigneter Daten für den NFD.....	135
9.3.3.	Integration in den Arbeitsalltag.....	136
9.3.4.	Zeitbedarf.....	137
9.3.5.	Diskussion zu Kernfrage 3.....	138
9.4.	Kernfrage 4.....	138
9.4.1.	Anamneseerhebung.....	139
9.4.2.	Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS.....	139
9.4.3.	Ausfüllen des NFD	140
9.4.4.	Auswahl geeigneter Daten für den NFD.....	141
9.4.5.	Zeitbedarf.....	142
9.4.6.	Diskussion zu Kernfrage 4.....	142
9.5.	Kernfrage 5.....	143
9.5.1.	Informationsangebote für die Teilnehmer / -innen	143
9.5.2.	Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal.....	146
9.5.3.	Aufklärung der Patientinnen und Patienten	147
9.5.4.	Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten.....	148
9.5.5.	Diskussion zu Kernfrage 5.....	148
9.6.	Kernfrage 6.....	149
9.6.1.	Ergebnisse der Fragen.....	150
9.6.2.	Diskussion zu Kernfrage 6.....	151

10. Zusammenfassende Subgruppenanalyse	152
10.1. Ambulant / Stationär	152
10.2. Anzahl angelegter NFD.....	153
10.3. Hausarzt / Fachinternist.....	154
10.4. Einzelpraxis / sonstige Praxisformen	155
11. Verbesserungsvorschläge	156
11.1. Verbesserungsvorschläge der zweiten Befragungsrunde	156
11.2. Verbesserungsvorschläge der dritten Befragungsrunde	158
12. Minderanlagegründe	161
12.1. Gründe für Minderanlage ambulante Ärzte.....	161
12.2. Gründe für Minderanlage stationäre Ärzte.....	163
13. Ergebnisse der Patientenbefragung.....	164
13.1. Soziodemographische Angaben zur Patientenbefragung	164
13.2. Nutzen und Praktikabilität von NFD aus Patientensicht	165
13.3. Gruppenvergleiche	166
13.4. Auswertung der offenen Angaben der Patientenbefragung.....	168
13.5. Zusammenfassung zur Patientenbefragung.....	169
14. Handlungsempfehlungen	171
15. Diskussion und Fazit	172
Anlagenverzeichnis	173

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Projektaufbau von NFDM-Sprint.....	23
Abbildung 2: Wissenschaftliche Einordnung in den konzeptionellen Rahmen	31
Abbildung 3: Struktur der Interviewleitfäden differenziert nach Themenblöcken	32
Abbildung 4: Generischer Ablauf BZP1	39
Abbildung 5: Generischer Ablauf der BZP2/3.....	40
Abbildung 6: Ablaufmodell der Prozessvalidierung	41
Abbildung 7: Zufriedenheit mit PVS-System (ambulant).....	59
Abbildung 8: Zufriedenheit mit KIS-System (stationär).....	67
Abbildung 9: Zufriedenheit mit NFD-Erstanlage BZP2 / BZP3 (ambulant)	85
Abbildung 10: Zufriedenheit mit NFD-Aktualisierung BZP3 (ambulant).....	86
Abbildung 11: Zufriedenheit mit Aufklärung / Einwilligung BZP2 / BZP3 (ambulant)	92
Abbildung 12: Zufriedenheit der Patienten mit NFDM-Sprint BZP2 / BZP3 (ambulant).....	93
Abbildung 13: Höhe des Anpassungsaufwands im Praxisalltag BZP2 / BZP3 (ambulant).....	100
Abbildung 14: Einschätzung Leitfaden für Ärzte und med. Fachpersonal BZP2 (ambulant).....	108
Abbildung 15: Einschätzung Einweisungsunterlagen BZP2 (ambulant)	109
Abbildung 16: Einschätzung Projektwebseite BZP2 (ambulant).....	110
Abbildung 17: Einschätzung PVS-Support BZP2 / BZP3 (ambulant).....	111
Abbildung 18: Einschätzung Checkliste BZP2 (ambulant).....	112
Abbildung 19: Einschätzung Infoveranstaltung BZP2 (ambulant)	113
Abbildung 20: Zufriedenheit mit NFD-Erstanlage BZP2 (stationär).....	128
Abbildung 21: Zufriedenheit mit Aufklärung / Einwilligung BZP2 (stationär).....	133
Abbildung 22: Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit NFDM-Sprint BZP2 (stationär)....	134
Abbildung 23: Höhe des Anpassungsaufwands im Klinikalltag BZP2 / 3 (stationär)	137
Abbildung 24: Einschätzung Infoveranstaltung BZP2 (stationär)	144
Abbildung 25: Einschätzung Leitfaden für Ärzte und med. Fachpersonal BZP2 (stationär).....	145
Abbildung 26: Einschätzung Stabstelle Telemedizin BZP2 (stationär)	146

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 : Projektablauf der Prozessvalidierung	24
Tabelle 2: Zuordnung der Messgrößen zu den KF	30
Tabelle 3: Übersicht über die Anzahl und Art der Fragen in den drei BZP	35
Tabelle 4: Übersicht über alle Fragen in den drei BZP	36
Tabelle 5: Auflistung aller geprüften Begrifflichkeiten und die Ergebnisse	38
Tabelle 6: Ergebnisse der Zielgruppenanalyse	38
Tabelle 7: Zuordnung der Messgrößen zu den Fragen	43
Tabelle 8: Interpretationsregeln der qualitativen Inhaltsanalyse	44
Tabelle 9: Zuordnung der Fragen aus den Interviewleitfäden zu den KF	45
Tabelle 10: Subgruppenanalyse Hausärztinnen, Hausärzte / Fachinternistinnen, Fachinternisten	46
Tabelle 11: Subgruppenanalyse Einzelpraxis / sonstige Praxisformen	46
Tabelle 12: Subgruppenanalyse nach Anzahl angelegter NFD	47
Tabelle 13: Durchgeführte Subgruppenanalysen nach Frage	48
Tabelle 14: Subgruppenanalyse ambulante / stationäre Ärzte	48
Tabelle 15: Fachdisziplin, Organisationsform, Anzahl an Ärztinnen und Ärzten (ambulant)	53
Tabelle 16: Durchschnittliche Anzahl an Ärztinnen und Ärzten / Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ambulant)	54
Tabelle 17: Technische Ausstattung der Ärztinnen und Ärzte (ambulant)	55
Tabelle 18: Fragenzuordnung Grundüberzeugung Ausgangssituation (ambulant)	56
Tabelle 19: Fragenzuordnung notfallmedizinische Tätigkeit Ausgangssituation (ambulant)	57
Tabelle 20: Fragenzuordnung Bisheriger Ablauf mit NFD Ausgangssituation (ambulant)	58
Tabelle 21: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte Ausgangssituation (ambulant)	58
Tabelle 22: Fragenzuordnung Erwartungen und Planungen Ausgangssituation (ambulant)	61
Tabelle 23: Interviewdauer in Min. (ambulant)	63
Tabelle 24: Geschlecht / Fachdisziplin der Ärztinnen und Ärzte (stationär)	63
Tabelle 25: Fragenzuordnung Grundüberzeugung Ausgangssituation (stationär)	64
Tabelle 26: Fragenzuordnung notfallmedizinische Tätigkeit Ausgangssituation (stationär)	65
Tabelle 27: Fragenzuordnung Bisheriger Ablauf mit NFD Ausgangssituation (stationär)	66
Tabelle 28: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte Ausgangssituation (stationär)	66
Tabelle 29: Fragenzuordnung Erwartungen und Planungen Ausgangssituation (stationär)	69
Tabelle 30: Interviewdauer in Min. (stationär)	70
Tabelle 31: Übersicht Hypothesen der abgestimmten Endauswertung	72
Tabelle 32: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF1 (ambulant)	75
Tabelle 33: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF1 (ambulant)	77
Tabelle 34: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF1 (ambulant)	78
Tabelle 35: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF1 (ambulant)	79
Tabelle 36: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF1 (ambulant)	80
Tabelle 37: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF1 (ambulant)	81
Tabelle 38: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF1 (ambulant)	82
Tabelle 39: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte KF1 (ambulant)	84

Tabelle 40: Fragenzuordnung Aufklärung der Patientinnen und Patienten KF2 (ambulant).....	89
Tabelle 41: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte KF2 (ambulant).....	91
Tabelle 42: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten KF2 (ambulant).....	93
Tabelle 43: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF3 (ambulant).....	95
Tabelle 44: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF3 (ambulant).....	97
Tabelle 45: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF3 (ambulant)	98
Tabelle 46: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF3 (ambulant).....	99
Tabelle 47: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF4 (ambulant)	102
Tabelle 48: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF4 (ambulant)	103
Tabelle 49: Fragenzuordnung Ausfüllen des NFD KF4 (ambulant)	103
Tabelle 50: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF4 (ambulant).....	105
Tabelle 51: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF4 (ambulant).....	105
Tabelle 52: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF5 (ambulant).....	114
Tabelle 53: Fragenzuordnung Aufklärung der Patienten /-innen KF5 (ambulant).....	115
Tabelle 54: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF5 (ambulant).....	116
Tabelle 55: Fragenzuordnung Einflussfaktoren KF6 (ambulant).....	118
Tabelle 56: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF1 (stationär).....	123
Tabelle 57: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF1 (stationär)	124
Tabelle 58: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF1 (stationär).....	125
Tabelle 59: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF1 (stationär).....	125
Tabelle 60: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF1 (stationär).....	126
Tabelle 61: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF1 (stationär)	126
Tabelle 62: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF1 (stationär).....	127
Tabelle 63: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte / -innen KF1 (stationär)	128
Tabelle 64: Fragenzuordnung Aufklärung der Patientinnen und Patienten KF2 (stationär).....	131
Tabelle 65: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte KF2 (stationär).....	132
Tabelle 66: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten KF2 (stationär).....	133
Tabelle 67: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF3 (stationär)	135
Tabelle 68: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF3 (stationär).....	136
Tabelle 69: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF3 (stationär)	136
Tabelle 70: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF3 (stationär).....	137
Tabelle 71: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF4 (stationär).....	139
Tabelle 72: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF4 (stationär)	139
Tabelle 73: Fragenzuordnung Ausfüllen des NFD KF4 (stationär)	140
Tabelle 74: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF4 (stationär).....	141
Tabelle 75: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF4 (stationär).....	142
Tabelle 76: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF5 (stationär)	147
Tabelle 77: Fragenzuordnung Aufklärung der Patientinnen und Patienten KF5 (stationär).....	147
Tabelle 78: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF5 (stationär).....	148
Tabelle 79: Fragenzuordnung Einflussfaktoren KF6 (stationärer Bereich)	150
Tabelle 80: Einflussfaktoren auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz (stationär)	150
Tabelle 81: Übersicht Gruppen nach angelegten NFD (ambulant)	153

Tabelle 82: Übersicht Gruppen nach angelegten NFD (stationär)	154
Tabelle 83: Fragenzuordnung Verbesserungsvorschläge BZP2.....	156
Tabelle 84: Verbesserungsvorschläge nach Kategorien BZP2 (ambulant / stationär)	157
Tabelle 85: Fragenzuordnung Verbesserungsvorschläge BZP3.....	158
Tabelle 86: Verbesserungsvorschläge nach Kategorien BZP3 (ambulant / stationär)	158
Tabelle 87: Fragenzuordnung Minderanlage (ambulant)	161
Tabelle 88: Fragenzuordnung Minderanlage (stationär)	163
Tabelle 89: Geschlecht und Alter der Studienteilnehmer (N=298).....	164
Tabelle 90: Nutzen und Praktikabilität von NFD.....	165
Tabelle 91: Nutzen / Praktikabilität hinsichtlich des Geschlechts der Probanden	166
Tabelle 92: Nutzen / Praktikabilität hinsichtlich der als NFD-relevant erlebten Situationen	167
Tabelle 93: Speichermedium nach dem Alter der Probanden (Mehrfachnennungen möglich)	168
Tabelle 94: Kategoriensystem bezüglich des Freitextfeldes (N=38).....	169

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
AMTS	Arzneimitteltherapiesicherheit
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
BZP	Befragungszeitpunkt
BÄK	Bundesärztekammer
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
DMP	Disease Management Programm
DPE	Datensatz persönlicher Erklärungen
Etc.	et cetera
eGK	elektronische Gesundheitskarte
ePA	elektronische Patientenakte
FAU	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
ICD	International Classification of Diseases
KF	Kernfragen
KIS	Krankenhausinformationssystem
MFA	Medizinische/r Fachangestellte/r
LE	Leistungserbringer / Leistungserbringerin
LEI	Leistungserbringerinstitution
LG	Liefergegenstand
NFD	Notfalldatensatz
NFDM	Notfalldaten-Management
NFDM-Sprint	Projekt Notfalldatenmanagement Sprint
ORS1	Online-Rollout Stufe 1
PS	Primärsystem

PVS	Praxisverwaltungssystem
SGB V	Sozialgesetzbuch V
SD	Standardabweichung
UKM	Universitätsklinikum Münster
z. B.	zum Beispiel

1. Executive Summary

Rahmenbedingungen:

Am Projekt NFDM-Sprint nahmen 32 ambulante Ärztinnen und Ärzte sowie sieben stationäre Ärztinnen und Ärzte teil. Diese legten innerhalb von sechs Monaten und drei Wochen (je nach Installationstermin) Notfalldatensätze (NFD) an und wurden zu drei Befragungszeitpunkten (BZP1 vor Beginn, BZP2 während und BZP3 nach der Beendigung der Anlage von NFD) bezüglich ihrer Einstellungen und Erfahrungen qualitativ befragt. Zusätzlich wurden auch noch Praxismitarbeiter / -innen und Patientinnen und Patienten miteinbezogen. Es war geplant, dass insgesamt 4.125 Datensätze während der Projektlaufzeit angelegt werden (125 je ambulant tätiger Ärztin bzw. Arzt plus insgesamt 125 im stationären Bereich), zu Projektende waren es nur 2.610 Datensätze.

Schlussfolgerung: Die gewünschte Anzahl von angelegten Datensätzen wurde deutlich verfehlt. Es hat sich gezeigt, dass für einige ambulant tätige Ärztinnen und Ärzte die vorgegebene Anzahl an Datensätzen problemlos erreichbar war, etwa zwei Drittel die Zahl allerdings nicht erreicht hat und ein Drittel diese vorgegebene Anzahl sogar sehr deutlich verfehlt hat. Im Rahmen der Prozessvalidierung wurden die Gründe für die geringere Anzahl bei bestimmten Ärztinnen und Ärzten an angelegten Datensätzen erhoben und analysiert.

Ausgangssituation vor der Anlage der ersten Datensätze:

Ambulanter Bereich: In der Ausgangssituation fanden 100% der ambulanten Ärztinnen und Ärzte die Anlage von NFD sinnvoll, bei den Datensätzen Persönlicher Erklärungen (DPE) waren dies immer noch 81%. In Hinblick auf die Vorbereitung vor der ersten Anlage von Datensätzen gaben 82% der Ärztinnen und Ärzte an, dass sie sich inhaltlich gut auf die Anlage von NFD vorbereitet fühlten. Bei der prozessualen Vorbereitung (Abläufe) gaben dies 46% an. Bei den DPE waren es bei der inhaltlichen Vorbereitung 53% der Ärztinnen und Ärzte, die sich vor Projektbeginn gut vorbereitet fühlten, bei der prozessualen Vorbereitung lag der entsprechende Anteil bei nur 19%. Ein Großteil der Ärztinnen und Ärzte mit ca. 88% plante vor dem Projekt eine Unterstützung durch Praxispersonal (MFA).

Stationärer Bereich: In der Ausgangssituation fanden 100% der stationären Ärztinnen und Ärzte NFD sinnvoll, bei DPE fanden dies 85%. In Hinblick auf die Vorbereitung gaben 86% der stationären Ärztinnen und Ärzte vor Projektbeginn an, dass sie sich inhaltlich gut auf die Anlage von NFD vorbereitet fühlen. Bei der prozessualen Vorbereitung gaben dies 14% an. Bei den DPE waren es bei der inhaltlichen Vorbereitung 43% der stationären Ärztinnen und Ärzte, die sich vor Projektbeginn gut vorbereitet fühlten, bei der prozessualen Vorbereitung lag der entsprechende Anteil bei 14%. Ein Großteil der Ärztinnen und Ärzte mit ca. 86% plante vor dem Projekt keine Unterstützung durch weiteres Personal.

Schlussfolgerung: Sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich waren die Ärztinnen und Ärzte ganz überwiegend von der Sinnhaftigkeit des Projekts überzeugt. Dieses galt insbesondere für NFD, in einem geringeren Ausmaß für DPE. Deutlich wurde allerdings, dass die Vorbereitung auf DPE deutlich schlechter bewertet wurde als auf NFD.

Praxistauglichkeit der Prozesse zur Erstanlage und Aktualisierung:

Ambulanter Bereich: Sowohl an BZP2 als auch an BZP3 zeigten sich ähnliche Ergebnisse bezüglich der Datenübernahme aus dem Praxisverwaltungssystem (PVS), diese funktionierte hier bei 80 bis 90% der befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzte ohne Probleme. Bei den MFA waren es ebenfalls fast 90%. In vielen Praxen erfolgte eine Unterstützung durch das Praxispersonal (mehr als 80% der Praxen). Die MFA übernahmen dabei alle Bereiche der NFD-M-Prozesse. Praxen, die MFA beteiligten, hatten mehr NFD angelegt als Praxen, die sich nicht unterstützen ließen. Arbeitsteiliges Arbeiten war also grundsätzlich möglich. Alle beteiligten Ärztinnen und Ärzte empfanden die Auswahl der Patientinnen und Patienten als einfach. Insgesamt war die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte mit der Erstanlage gegeben, die MFA waren noch etwas zufriedener.

Stationärer Bereich: Zu BZP2 gaben 67% der stationären Ärztinnen und Ärzte an, die Daten für den NFD aus ihrem Klinikinformationssystem (KIS) übernehmen zu können. Zu BZP3 waren dies noch 43%. Im Gegensatz zum ambulanten Bereich erfolgte im stationären Bereich keinerlei Unterstützung durch weiteres Personal. Für 83% der stationären Ärztinnen und Ärzte war die Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten einfach. Zu BZP2 bewerteten die stationären Ärztinnen und Ärzte die Erstanlage der NFD sowie deren Umsetzung durch das KIS in einem mittleren Zufriedenheitsbereich. Zu BZP3 ergab sich ein leicht verbesserter Wert, der allerdings immer noch deutlich schlechter war als im ambulanten Bereich.

Schlussfolgerung: Die Zufriedenheit mit der Erstanlage von Datensätzen kann im ambulanten Bereich als gegeben angesehen werden, im stationären Bereich wurde sich deutlich kritischer von den Ärztinnen und Ärzten dazu geäußert. Die Datenübernahme aus den Primärsystemen funktioniert im ambulanten Bereich deutlich besser als im stationären Bereich, wobei im ambulanten Bereich eine Unterstützung von Praxispersonal regelmäßig gegeben war, im stationären Bereich nicht. Generell gab es in beiden Bereichen keine Schwierigkeiten geeignete Patientinnen und Patienten zu identifizieren. Die Praxistauglichkeit bezüglich der Prozesse zur Erstanlage und Aktualisierung kann damit insbesondere im ambulanten Bereich als gegeben angesehen werden.

Alltagstauglichkeit der Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung:

Ambulanter Bereich: Insgesamt empfanden ca. 77% der ambulanten Ärztinnen und Ärzte die Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen und Patienten als einfach. DPE spielte bei 51% der Befragten eine eher untergeordnete Rolle. Zu BZP2 fanden 80% der Ärztinnen und Ärzte den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung als angemessen. Zu BZP3 waren dies mit 67% zwar weniger, aber immer noch die deutliche Mehrheit. Insgesamt waren die befragten Ärztinnen und Ärzte mit den Abläufen zur Aufklärung und Einwilligung zufrieden. MFAs waren sogar noch etwas zufriedener als die Ärztinnen und Ärzte. Die Ärztinnen und Ärzte schätzten die Zufriedenheit ihrer Patientinnen und Patienten fast durchweg positiv ein. Die MFA waren sogar noch etwas positiver eingestellt.

Stationärer Bereich: Kein stationärer Arzt bzw. keine stationäre Ärztin hatte inhaltliche Probleme bei der Patientenaufklärung. 83% der stationären Ärztinnen und Ärzte schätzten den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung als angemessen ein. Sowohl an BZP2 als auch an BZP3 gaben diese an,

mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung eher zufrieden zu sein. Die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten schätzten die befragten stationären Ärztinnen und Ärzte sowohl an BZP2 und BZP3 in einem guten bis sehr guten Bereich ein.

Schlussfolgerung: Bezüglich der Aufklärung der Patientinnen und Patienten hatte die deutliche Mehrheit der ambulant tätigen Ärztinnen und Ärzte keine Probleme, im stationären Bereich lag dieser Wert sogar bei 100%, da im Krankenhaus die Patientenaufklärung als eine Routinetätigkeit angesehen werden kann. Der Zeitbedarf wurde mehrheitlich als angemessen angesehen, die Zustimmung hierzu wurde allerdings am ambulanten Bereich im Zeitablauf geringer. Insgesamt lag die Zufriedenheit mit den Prozessen zur Aufklärung und Einwilligung in beiden Bereichen im eher zufriedenen Bereich.

Akzeptanz der Auswirkungen der Einführung des NFD auf bestehende Strukturen:

Ambulanter Bereich: In vielen Praxen erfolgte eine Unterstützung durch das Praxispersonal. MFA übernahmen dabei alle Bereiche der NFD-Prozesse (außer den Tätigkeiten, die Ärztinnen und Ärzten vorbehalten sind). Praxen, die MFA beteiligten, hatten mehr NFD angelegt als Praxen, die sich nicht unterstützen ließen. Ein Drittel der Ärztinnen und Ärzte (ca. 33%) konnte die Anlage eines NFD nicht in den Praxisalltag integrieren. Bei den MFA zeigte sich das gleiche Bild. Hier konnten 34% die Anlage nicht gut integrieren. Zu BZP2 war der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe für ca. 90% der Ärztinnen und Ärzte angemessen, an BZP3 waren dies nur noch 79%. Bei den MFA fanden 89% der Befragten den Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe als angemessen.

Stationärer Bereich: Den Anpassungsaufwand empfanden 67% der stationären Ärztinnen und Ärzte zu BZP2 als angemessen. Zu BZP3 waren dies nur noch 33% der Befragten. Insgesamt 67% konnten die Anlage eines NFD nicht gut in ihren Stationsalltag integrieren.

Schlussfolgerung: Es wird deutlich, dass arbeitsteiliges Arbeiten im ambulanten Bereich möglich war und auch intensiv praktiziert wurde. Dagegen war im stationären Sektor eine Unterstützung durch dritte Personen nicht gegeben. Bei etwa zwei Drittel der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte war eine Integration der Prozesse in den Arbeitsalltag möglich, bei einem Drittel allerdings nicht. Hier mussten die Arbeiten nach Dienstschluss oder in den Pausen durchgeführt werden. Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten hatten sogar zwei Drittel Probleme die NFD-Anlage in den Stationsalltag zu integrieren. Sowohl im ambulanten als auch insbesondere im stationären Bereich könnten so im Realbetrieb Akzeptanzprobleme auftreten.

Eignung der Prozesse zur Erstanlage und Aktualisierung zur Gewährleistung der Datenqualität:

Ambulanter Bereich: Für alle befragten Ärztinnen und Ärzte (100%) war es eindeutig, welche Informationen sie in den NFD eintragen sollen. Bei den MFA waren es 94%. Insgesamt 86% der Ärztinnen und Ärzte fühlten sich zu BZP2 in der Lage schnell und sicher zu entscheiden, welche Informationen aus der Vorgeschichte der Patientinnen und Patienten ausgewählt werden müssen. Zu BZP3 waren es sogar 97%, bei den MFA sogar 100%. Ebenfalls war es an BZP2 (89%) und BZP3 (97%) für die Ärztinnen und Ärzte offensichtlich, in welche Eingabefelder diese Informationen eingetragen werden müssen. Bei den MFA war dies für alle (100%) gegeben.

Stationärer Bereich: Zu BZP2 gaben noch 67% der stationären Ärztinnen und Ärzte an, die Daten für den NFD aus ihrem KIS übernehmen zu können. Zu BZP3 waren dies nur noch 43%. Zu BZP2 gaben 83% an, dass es für sie eindeutig war, welche Informationen sie in den NFD eintragen sollen. Zu BZP3 lag diese Zahl sogar bei 86%. Eindeutig, in welche Felder die Daten in den NFD eingetragen werden sollen, war es an BZP2 für 67% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Dieser Wert erhöhte sich zu BZP3 sogar auf 86%. Schnell und sicher entscheiden, welche Informationen aus der Vorgeschichte der Patientin bzw. des Patienten ausgewählt werden müssen, konnten zu BZP2 83%, zu BZP3 sogar 86% der Befragten.

Schlussfolgerung: Es gab im ambulanten Bereich so gut wie keine Probleme zu entscheiden, welche Informationen an welche Stelle eingetragen werden müssen. Im stationären Bereich stellt sich die Situation geringfügig schlechter, aber ähnlich dar. Großes Problem war hier nur die automatisierte Datenübernahme aus dem KIS, das für die Zwecke nicht optimal vorbereitet war. Dieses funktionierte im ambulanten Bereich weitestgehend reibungslos.

Patientenbefragung bezüglich ihrer Einstellungen:

Nahezu alle Patientinnen und Patienten (96,3%) erwarten, dass sie durch die Anlage von NFD künftig besser versorgt werden. Zudem würden fast alle ihre NFD bevorzugt auf der Gesundheitskarte (eGK) speichern lassen (95,3%), gefolgt von einem Ausdruck auf Papier (11,7%) und einer Onlineversion im Internet (11,1%) (Mehrfachnennungen möglich). Die NFD-Anlage zusammen mit der Ärztin bzw. dem Arzt und dem medizinischen Personal erlebte die große Mehrheit der Patienten und Patientinnen als einfach (92,6%).

Schlussfolgerung: Die Patientinnen und Patienten sind von der Sinnhaftigkeit der Notfalldatenanlage überzeugt und haben keinerlei Berührungsängste bezüglich der Speicherung der Daten auf der eGK.

Zusammenfassende Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Auf der Basis der Ergebnisse der Prozessvalidierung ergaben sich die folgenden zusammenfassenden Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen:

- Die Anlage von Datensätzen im stationären Setting ist nicht sinnvoll. Die notwendigen Daten für die Patientinnen und Patienten lagen nicht vollständig vor, die automatisierte Übernahme der Daten aus dem KIS war problematisch und die Anlage der Datensätze war schwieriger in die Abläufe einzubetten. Aus diesem Grund sollte sich in Zukunft bei der Anlage von NFD auf den ambulanten Sektor konzentriert werden.
- Bezüglich des fachärztlichen Bereichs ergaben sich durch die Prozessvalidierung keine eindeutigen Aussagen. Tendenziell kann festgehalten werden, dass durch die nicht vollständigen Patientendaten die Anlage von Datensätzen problematisch sein kann. Hier wäre gegebenenfalls weiterer Forschungsbedarf angezeigt.
- Gut aufgehoben ist die Anlage von NFD im hausärztlichen Bereich, wo die relevanten Daten oftmals mit großer Vollständigkeit vorlagen und wo in den meisten Fällen die Anlage von NFD auch organisatorisch gut abgewickelt werden konnte.

- Kritisch anzumerken ist die deutlich geringere als geplante Zahl an angelegten NFD, obwohl die Rahmenbedingungen bei den Ärztinnen und Ärzten in dieser Erprobung nahezu optimal waren (nur freiwillige Teilnahme, Vergütung, Support). Die Gründe für die deutliche Unterschreitung der vorgegebenen Zahl an anzulegenden NFD bei einer größeren Zahl von Ärztinnen und Ärzten sind vielschichtig und neben allgemeinen Sachverhalten (Urlaub, Krankheit etc.) in erster Linie durch Überlastung im Praxisbetrieb begründet. Eine effektive organisatorische Abwicklung war bei diesen Praxen offensichtlich nicht möglich. Die von den Ärzten genannten Verbesserungsmöglichkeiten sind rechtlich, organisatorisch und finanziell problematisch, so dass hier keine eindeutige Handlungsempfehlung abgegeben werden kann. Eine gute Arbeitsteilung und Einbindung des medizinischen Assistenzpersonals sowie das Erinnern an das „Vergessen“ der Anlage von NFD könnten begünstigende Faktoren für die Anlage von NFD darstellen.
- Durch die rege Beteiligung der MFA an den Prozessen zur NFD-Anlage sowie durch die rege Nutzung der Informationsmaterialien durch die MFA zeigte sich, dass die Informationsmaterialien in Zukunft auf die Anforderungen der MFA zugeschnitten werden sollten.
- Die Patientinnen und Patienten selbst können als große Fürsprecher der Anlage von NFD angesehen werden. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, diese intensiv zu informieren, damit sie ihr Interesse an der Anlage von NFD gegenüber den Ärztinnen und Ärzten deutlich zum Ausdruck bringen. Entsprechende Informationskampagnen erscheinen daher wünschenswert.

2. Einführung und Projektziele

Die Gesellschafter der gematik GmbH haben in der 48. Gesellschafterversammlung im November 2014 das Vorhaben „Notfalldatenmanagement- Sprint“ (NFDMSprint) beschlossen, in dem bereits vor der Erprobung des Notfalldatensatzes (NFD) Prozesse aus der späteren Projektphase des Notfalldatenmanagements (NFDMS) validiert werden. Hierbei sollte ohne Anbindung an die Telematikinfrastruktur untersucht werden, ob das Einwilligungsverfahren des Versicherten in die freiwillige Anwendung und das erstmalige Anlegen eines NFD alltagstauglich sind sowie durch die Primärsysteme, d.h. Praxisverwaltungssysteme (PVS) und Krankenhausinformationssysteme (KIS), ausreichend unterstützt werden. Am Projekt NFDMSprint nahmen zu Projektbeginn neben der Projektleitung durch die gematik und der Bundesärztekammer 32 niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, sieben Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich, das Universitätsklinikum Münster (UKM), ein PVS-Hersteller als auch ein Prozessvalidierer teil.

Der vorliegende Ergebnisbericht beinhaltet die Ergebnisse der Prozessvalidierung, welche durch den Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement der Friedrich-Alexander Universität (FAU) durchgeführt wurde.

Die Prozessvalidierung der FAU hatte die nachfolgenden Ziele:

- Bewertung der Eignung der Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE hinsichtlich Akzeptanz und Praxistauglichkeit an Hand vorab definierter Erfolgskriterien
- Ableitung von Handlungsempfehlungen für das spätere Notfalldatenmanagement (NFDMS) von eGK und TI

Diese Ziele sollen durch die Beantwortung der folgende Kernfragen (KF) realisiert werden:

- KF1: Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich?
- KF2: Sind die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten in die freiwillige Anwendung NFDMS alltagstauglich und akzeptabel?
- KF3: Sind die Auswirkungen der Einführung des NFDMS auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel?
- KF4: Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) geeignet, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten?
- KF5: Sind ergänzende Maßnahmen (Information und Schulung mittels diverser Medien) geeignet, das Erreichen einer vorab definierten erforderlichen Datenqualität zu unterstützen? Werden sie hinsichtlich ihrer Informationsqualität aus Sicht der NFD bzw. DPE anlegenden Leistungserbringer akzeptiert?
- KF6: Welches sind die wesentlichen Einflussfaktoren auf Akzeptanz, Praxistauglichkeit und Datenqualität?

3. Hintergründe zum Projekt NFDM-Sprint

Der gesetzliche Auftrag der gematik gemäß § 291a SGB V ist die Einführung, der Betrieb und die Weiterentwicklung der Telematikinfrastruktur im Gesundheitswesen, der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) sowie zugehöriger Fachanwendungen für die Datenkommunikation zwischen Heilberuflern, Krankenhäusern, Kostenträgern und Versicherten. Die gematik entwickelt die übergreifenden IT-Standards für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte sowie für den Aufbau und Betrieb einer bundesweiten, interoperablen und sektorübergreifenden Informations-, Kommunikations- und Sicherheitsinfrastruktur (Telematikinfrastruktur). Sie trägt dabei die Gesamtbetriebsverantwortung und ist für den künftigen Wirkbetrieb zudem Testzentrum und Zulassungsstelle für alle Produkte der Telematikinfrastruktur. Gesellschafter der gematik sind die Spitzenorganisationen des deutschen Gesundheitswesens, also die Bundesärztekammer, die Bundeszahnärztekammer, der Deutsche Apothekerverband, die Deutsche Krankenhausgesellschaft, der GKV-Spitzenverband, die Kassenärztliche Bundesvereinigung sowie die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung.

Die Telematikinfrastruktur (TI) dient der Verbesserung von Transparenz, Qualität und Wirtschaftlichkeit bei der Behandlung der Patientinnen und Patienten durch ein elektronisch vernetztes Gesundheitswesen. Sie ist in der Lage, die Patientensouveränität sowie Datenschutz und Datensicherheit im Gesundheitswesen deutlich zu verbessern und trägt dazu bei, bestehende Behandlungsabläufe zu optimieren und den Verwaltungsaufwand zu minimieren. Mit der eGK, die u.a. den persönlichen Zugangsschlüssel zur TI darstellt, ist den Patientinnen und Patienten ein Instrument in die Hand gegeben, mit dem sie ihr Recht auf informationelle Selbstbestimmung zu jeder Zeit wahrnehmen können. Zugleich wird die TI sicherstellen, dass alle für eine medizinische Behandlung relevanten Informationen schnell und zuverlässig vorliegen, wenn sie tatsächlich benötigt werden.

Die eGK bietet in Verbindung mit der TI zukünftig mit der – für jeden Versicherten der Gesetzlichen Krankenversicherung freiwilligen – Anwendung NFDM die Möglichkeit an, mit zwei separaten Datensätzen

- a) notfallrelevante medizinische Informationen (Notfalldatensatz, kurz: NFD) und
- b) Hinweise auf den Ablageort von Willenserklärungen der Versicherten (Datensatz Persönliche Erklärungen, kurz: DPE)

auf dem Speicherchip der eGK abzulegen.

Zielsetzung der beiden Datensätze ist es,

zu a) Ärztinnen und Ärzten in bestimmten Behandlungssituationen Informationen aus der Vorgeschichte der Patientin / des Patienten (z. B. Dauerdiagnosen, Dauermedikation) zur Verfügung zu stellen, die zur Abwendung eines ungünstigen Krankheitsverlaufs sofort zugänglich sein müssen (sog. „Notfalldaten“), und

zu b) Ärztinnen und Ärzten Hinweise auf das Vorliegen und ggf. den Aufbewahrungsort von Willenserklärungen (zur Organ- und Gewebespende, Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht) zu geben, die in bestimmten Behandlungssituationen von hoher Relevanz sind (sog. „Persönliche Erklärungen“).

Durch die Hinterlegung medizinischer und rechtlicher Informationen sollen den behandelnden Leistungserbringern (LE) folglich in Notfallsituationen (z. B. Versorgung durch den Rettungsdienst, ungeplante Aufnahme in der Notfallaufnahme oder im ambulanten Versorgungsbereich) relevante Informationen über die gesundheitliche Vorgeschichte des Patienten zur Verfügung stehen. Beispiele hierfür sind die bereits erwähnten notfallrelevanten Dauerdiagnosen oder Medikamente (NFD) oder Hinweise über etwaige Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten o.ä. (DPE). Von besonderer Bedeutung wird dieser Informationsgewinn bei Bewusstseinsstörungen der Patienten, starken Beschwerden (z. B. Schmerzen), auf Grund derer der Patient notfallrelevante Informationen nicht korrekt und vollständig schildern kann, Sprachbarrieren aus medizinischen Gründen (z. B. Intoxikation) oder aufgrund unzureichender Deutschkenntnisse oder sonstiger Gründe, die im individuellen Fall dazu führen, dass notfallrelevante medizinische Informationen nicht im angemessenen Zeitrahmen vorliegen (z. B. dem Patient / der Patientin nicht erinnerlich).

Das NFDM kann als freiwillige Anwendung von jedem Versicherten mit einer eGK genutzt werden. Primäre Zielgruppe der Fachanwendung NFDM sind Patienten mit chronischen Erkrankungen, da bei dieser Patientengruppe mit dem größten medizinischen Nutzen dieser Anwendung zu rechnen ist. Die inhaltlichen, medizinisch-fachlichen Aspekte von NFDM wurden bereits in einem Vorgängerprojekt durch die Bundesärztekammer in Zusammenarbeit mit dem UKM untersucht. In diesem Vorgängerprojekt konnte nachgewiesen werden, dass die Struktur der NFD als medizinisch sinnvoll erachtet wird. Nun sollte im nächsten Schritt die Praxistauglichkeit und die Akzeptanz bei den Anwenderinnen und Anwendern (LE, Patientinnen und Patienten) als auch die medizinische Qualität der angelegten NFD und DPE auf Vollständigkeit und Korrektheit untersucht werden. Dazu wurde das Projekt NFDM-Sprint als ein Pilotprojekt zur Vorbereitung des NFDM initiiert, in dem Elemente der Anlage von NFD und DPE erprobt werden soweit diese Elemente unabhängig von der Verfügbarkeit technischer Komponenten sind. Das Projekt NFDM-Sprint erfolgte dabei regional begrenzt in einem Umkreis von maximal 60 km um Münster

4. Projektbeteiligte bei NFDM-Sprint

Am Projekt NFDM-Sprint waren folgende Projektpartner mit verschiedenen Aufgaben beteiligt:

- Auftraggeber gematik (AG): Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH, Berlin
- Bundesärztekammer (BÄK): Projektleitender Gesellschafter der gematik
- Universitätsklinikum Münster (UKM):
 - Regionaler Projektkoordinator
 - Datenmanager:
 - Entsprechende Prüfungen der Qualität der Datensätze zu sechs vorab festgelegten Monitoringzeitpunkten
 - Kontrolle der Echtheit der angelegten NFD in Stichproben im Hinblick auf ihren Bezug zu real existierenden Patienten / -innen
 - Wissenschaftliche Begleitung: Medizinische Qualität der NFD
 - Implementierung der NFDM-Funktionalität in ein KIS für den stationären Versorgungsbereich
- Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement (FAU):
 - Wissenschaftliche Begleitung: Prozessvalidierung
- 32 niedergelassene und sieben stationäre Ärztinnen und Ärzte
 - Erstanlage von NFD / DPE
- InterData: Hersteller des Praxisverwaltungssystems (PVS), in welches die NFD integriert sind
 - Implementierung der NFDM-Funktionalität in ein PVS für den ambulanten Versorgungsbereich

Zu Projektbeginn nahmen 32 niedergelassene und sieben LE aus dem stationären Bereich teil, die innerhalb von sechs Monaten und drei Wochen (je nach Installationstermin) NFD / DPE anlegt haben und dabei wissenschaftlich von der FAU und UKM begleitet wurden. Während die FAU die Prozesse bei der Anlage der NFD validierte, überprüfte das UKM die medizinische Qualität der angelegten NFD. Nähere Informationen zu den Studienteilnehmern können dem Kapitel 4 entnommen werden. Der PVS-Hersteller InterData war hierbei sowohl für die Akquise von niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten aus ihrem bereits vorhandenen Kundenstamm im Raum Münster, für die Anpassung ihres PVS an die Fachanwendung NFDM-Sprint als auch für die Unterstützung der teilnehmenden LE bei der Erfassung, Speicherung und dem Export der Notfalldaten zuständig. Die Akquise von Ärztinnen und Ärzten aus dem stationären Bereich übernahm hingegen das UKM. Die Anpassung des KIS für die Fachanwendung NFDM wurde ebenfalls durch das UKM realisiert.

5. Methodik

Dieses Kapitel beschreibt die Methodik der Prozessvalidierung für die Beantwortung der aufgestellten Kernfragen (KF) des AG. Dabei wird zunächst ein Überblick über NFDM-Sprint und dessen Aufbau gegeben (siehe Kapitel 5.1). Im Rahmen der Prozessvalidierung wurden die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte sowohl aus dem ambulanten als auch dem stationären Bereich durch die FAU an drei BZP telefonisch befragt (Kapitel 5.1 und 5.2). Zudem wurde eine Patientenbefragung zur Berücksichtigung der Patientenperspektive durchgeführt (Kapitel 5.3). Um eine weitere Sicht auf die Ergebnisse der telefonischen Befragungen der LE zu erhalten, wurde eine abgestimmte Auswertung mit den durch das UKM erhobenen Daten vorgenommen (Kapitel 5.4).

5.1. Das NFDM-Sprint Projekt und sein Aufbau

5.1.1. Projektaufbau der Prozessvalidierung

Allgemein untergliederte sich das Projekt NFDM-Sprint in drei Phasen (Abbildung 1):

- Vorbereitungsphase
- Datenerhebungsphase
- Auswertungsphase

In der ersten Phase wurden vorbereitende Tätigkeiten von allen Projektbeteiligten durchgeführt. In dieser Phase entwickelte bspw. der PVS-Hersteller die Dateneingabemaske für die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte, das UKM die Dateneingabemaske für den stationären Bereich und die FAU die Leitfäden für die telefonischen Interviews sowie das Konzept der Patientenbefragung. Während der Datenerhebungsphase sollten 32 niedergelassene Ärztinnen und Ärzte in einem Zeitraum von ca. 27 Wochen (je nach Installationstermin) jeweils 125 NFD anlegen und diese gegebenenfalls aktualisieren. Die Aufgabe der stationären Ärztinnen und Ärzte aus dem UKM bestand hingegen darin, 125 NFD gemeinsam anzulegen. In der Ausgangssituation nahmen sieben Ärztinnen und Ärzte aus dem UKM am Projekt NFDM-Sprint teil, womit folglich jede Ärztin/ jeder Arzt 17 bzw. 18 NFD anlegen sollte, um gemeinsam 125 NFD zu erreichen. Insgesamt war somit zu Projektbeginn eine Anzahl von insgesamt 4.125 NFD geplant (angelegt durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sowie durch Ärztinnen und Ärzte aus dem UKM). In der Auswertungsphase wurden schließlich sowohl die vorliegenden Daten zur Patientenbefragung als auch die Daten aus den telefonischen Befragungen durch die FAU analysiert sowie die abgestimmte Endauswertung mit den Daten des UKM vorgenommen. Das UKM nahm nach Abschluss der Datenerhebung eine vollständige Auswertung der NFD anhand der vorab festgelegten Qualitätskriterien vor.

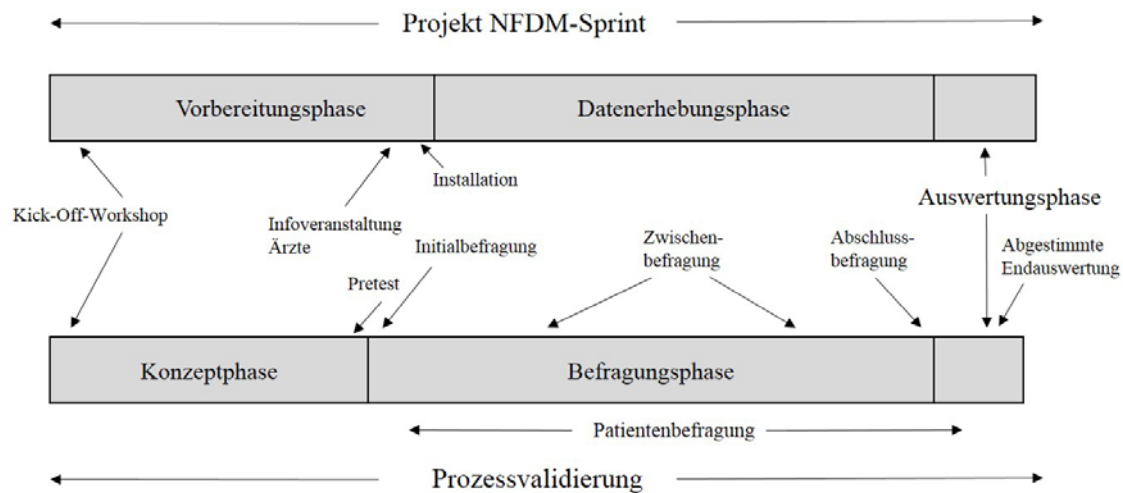


Abbildung 1: Projektaufbau von NFDMSprint

Dabei hatte die Prozessvalidierung der FAU drei Phasen:

- Konzeptphase
- Befragungsphase
- Auswertungsphase

Innerhalb der Konzeptphase wurden drei verschiedene Konzepte (Fragebögen und Operationalisierung, Durchführungskonzept, Auswertungskonzept) durch die FAU erstellt, um das weitere Vorgehen in dem Projekt NFDMSprint festzulegen. Basierend auf einem konzeptionellen Rahmen, der nachfolgend noch detaillierter dargestellt wird (siehe Kapitel 5.2.1), wurden Interviewleitfäden für drei telefonische Befragungszeitpunkte (BZP) entworfen: Initialbefragung (BZP1), Zwischenbefragung (BZP2) und Abschlussbefragung (BZP3). Der BZP1 umfasste eine Initialbefragung vor Beginn der Erfassung von NFD durch die Ärztinnen und Ärzte, um deren Grundeinstellung zu ermitteln. Der BZP2 stellte eine Befragung während der Datenerhebungsphase dar. Abschließend wurde im Rahmen von BZP3 eine Abschlussbefragung nach der Anlage von 125 NFD bzw. der maximal erreichten Anzahl an NFD durchgeführt. Die Interviewleitfäden für die unterschiedlichen BZP wurden im Rahmen eines Pretests durch Interviews vor Ort validiert. Nach der Konzeptphase folgte die Befragungsphase, in der die Initialbefragung, die Zwischenbefragung und die Abschlussbefragung der FAU angesiedelt waren. Innerhalb der Befragungsphase wurde zudem mit einer Patientenbefragung begonnen, wobei die Datenerhebungsphase dieser Patientenbefragung bis in die Auswertungsphase andauerte (letztes Einschlussdatum von eingegangenen Patientenfragebögen: 02.12.2016). Innerhalb der Auswertungsphase wurden schließlich sowohl die Daten der FAU ausgewertet als auch die abgestimmte Endauswertung mit dem UKM vorgenommen, in der die Ergebnisse des UKM mit den Ergebnissen der FAU verknüpft wurden.

Zusammengefasst wurden in der Konzept-, Befragungs- und Auswertungsphase verschiedene Elemente der Prozessvalidierung durchgeführt:

- Pretest: Interview Vor-Ort
- Telefonische Befragungen: Initialbefragung (BZP1), Zwischenbefragung (BZP2), Abschlussbefragung (BZP3)
- Patientenbefragung
- Abgestimmte Endauswertung

Ein detaillierter Projektzeitplan der Prozessvalidierung der FAU in Zusammenhang mit dem Projektaufbau von NFDM-Sprint kann der folgenden Tabelle 1 entnommen werden.

Zeitraum/Zeitpunkt	Ereignis- / Vorgangsbeschreibung
28.01.2016	Kickoff des Projekts
18.02.2016	Erste Übermittlung der Konzepte der FAU an den AG zur Kommentierung ¹
21.03.2016	Letzte Übermittlung der Konzepte der FAU nach Kommentierung durch AG
05.04.2016 bis 06.04.2016	Pretest der Interviewleitfäden
13.04.2016	Informationsveranstaltung für teilnehmende Ärzte/-innen ²
18.04.2016 bis 20.05.2016	Initialbefragung durch die FAU (BZP1)
31.05.2016 bis 19.09.2016	Versand der Patientenfragebögen
28.04.2016 bis 30.05.2016	Installationsphase von InterData
09.05.2016	Frühester Anlagestart von NFD / DPE bei den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten
09.05.2016	1. Bericht an das NFDM-Sprint Board
30.05.2016	Einweisung der Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich
30.05.2016 bis 07.09.2016	Zwischenbefragung der FAU der Ärzte/-innen und der MFA (BZP2)
02.06.2016 bis 30.11.2016	Regelmäßige Datenabholung durch das UKM
11.07.2016 bis 16.11.2016	Abschlussbefragung der FAU (BZP3)
15.11.2016	Ende der Anlagephase von NFD / DPE
23.11.2016 bis 29.11.2016	Rückbau der Funktion NFDM-Sprint in den ambulanten Arztpraxen
02.12.2016	Letzter Einschlusstermin für eingegangene Patientenfragebögen bei der FAU
06.12.2016	Deaktivierung der Funktion NFDM-Sprint im UKM
30.12.2016	Lieferung des Ergebnisberichts und dessen Kurzfassung durch die FAU
30.12.2016	Projektende für die FAU
12.01.2017	2. Bericht an das NFDM-Sprint Board

¹ Die abgegebenen Konzepte wurden anschließend durch den AG kommentiert und durch die FAU überarbeitet. Hierbei wurden die Erkenntnisse aus dem Pretest und der Zielgruppenanalyse am 09.05.2016 ergänzt als auch das Anlagenverzeichnis am 19.05.2016 aktualisiert.

² Bei drei Ärztinnen und Ärzten hat statt der Informationsveranstaltung eine telefonische Nachschulung durch den AG stattgefunden.

Tabelle 1 : Projektablauf der Prozessvalidierung

Am 28.01.2016 wurde die Kickoff-Veranstaltung mit allen Projektbeteiligten (gematik, BÄK, UKM, InterData, FAU) in Münster durchgeführt, wobei in den nächsten zwei Tagen weitere Workshops zu

unterschiedlichen Themen in verschiedenen Konstellationen folgten. Anschließend wurde in der Konzeptphase die Prozessvalidierung der FAU vorbereitet (Konzepte, Pretest). Um die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte über den Projektverlauf zu informieren, wurden drei verschiedene Rundschreiben und zwei Ankündigungsschreiben mit Hilfe der Kommunikationskanäle des PVS-Herstellers an die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich per Fax versandt. Diese Schreiben wurden zum Teil durch das UKM auch an die Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich weitergeleitet. Das erste Ankündigungsschreiben an die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte erfolgte durch InterData bereits am 22. März 2016 mit Informationen über den Ablauf der Studie und über die Projektbeteiligten. Am 13.04.2016 wurde dann die Informationsveranstaltung (organisiert durch die gematik) für alle teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte in Münster mit allen Projektbeteiligten durchgeführt, wodurch die Projektteilnehmer die Verantwortlichen und den Projektablauf kennenlernten. Drei Ärztinnen und Ärzte wurden im Nachgang telefonisch über die Inhalte der Informationsveranstaltung informiert, da diese an der Informationsveranstaltung nicht teilnehmen konnten. An die Teilnahme an der Informationsveranstaltung bzw. der telefonischen Nachschulung war die Initialbefragung durch die FAU gekoppelt. Folglich wurden die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte nach dem Besuch der Informationsveranstaltung, aber noch vor der Installation der Funktion NFDM-Sprint (sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich), zum ersten Mal telefonisch durch die FAU befragt (BZP1). Frühestens ab dem 09.05.2016 konnten die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte mit der Anlage von NFD / DPE beginnen. An diesem Termin fand zudem der erste Bericht an das NFDM-Sprint Board statt, in dem die Prozessvalidierung durch die FAU und das Auswertungskonzept des UKM vorgestellt wurde. Die Einweisung der Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich erfolgte am 30.05.2016, woraufhin die Anlage von NFD / DPE am UKM begonnen werden konnte.

Nachdem die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte erste Erfahrungen mit der Anlage von NFD/DPE sammeln konnten, wurde die Zwischenbefragung ab dem 30.05.2016 durch die FAU terminiert (BZP2). Hierbei war ursprünglich geplant, die LE nach 20 NFD für die Zwischenbefragung zu kontaktieren, damit der Arzt / die Ärztin eine gewisse Routine oder einen Erfahrungsgewinn hinsichtlich der Anlage von NFD für die Zwischenbefragung aufweisen konnte und somit eine mögliche Verzerrung der Befragungsergebnisse durch eventuell eintretende Anlaufschwierigkeiten im Anlageprozess vermieden werden. Aufgrund der niedrigen Anlagezahlen (<20 NFD) und den zeitlichen Restriktionen aus dem Projektplan der FAU wurde die Grenze auf zehn angelegte NFD herabgesetzt. Hierbei erfolgte neben den bereits versandten Informations- und Ankündigungsschreiben eine weitere zusätzliche Information (vom 15.07.2016 bis 23.08.2016) der Arztpraxen, die zum Zeitpunkt des 15.07.2016 weniger als zehn NFD angelegt haben, um diese Arztpraxen auf die Terminierung der Zwischenbefragung und der damit erforderlichen Anzahl an NFD aufmerksam zu machen. Diese Information wurde telefonisch durch den AG durchgeführt. Parallel zur Zwischenbefragung wurden die bereits angelegten Datensätze an mehreren individuell vereinbarten Zeitpunkten durch das UKM bei den Arztpraxen und den teilnehmenden Ärztinnen und Ärzten aus dem stationären Bereich abgeholt. Am 04.07.2016 erfolgte zudem der erste Rundbrief des AG an die niedergelassenen LE über den bisherigen Verlauf des Anlageverhaltens der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzten.

Die Abschlussbefragung (BZP3) wurde ab dem 11.07.2016 durch die FAU durchgeführt, da zu diesem Zeitpunkt die erste Arztpraxis 125 NFD erreicht hat. Weitere Arztpraxen wurden schließlich sukzessive nach dem Erreichen von 125 NFD befragt. Innerhalb von vier Wochen vor Ende der Anlagephase wurden alle Abschlussbefragungen (unabhängig von den bereits angelegten NFD) mit allen teilnehmenden LE durch die FAU terminiert und durchgeführt. Eine niedergelassene Ärztin / ein niedergelassener Arzt legte ab dem 24.08.2016 keine weiteren Datensätze an. Diese Ärztin / dieser Arzt nahm aber noch an allen Befragungen der FAU teil. Auch eine Ärztin / ein Arzt des UKM konnte aus persönlichen Gründen nach dem 29.08.2016 keine Datensätze mehr anlegen, weswegen sich die NFD-Anzahl auf 19 bzw. 20 für jede Ärztin bzw. jeden Arzt aus dem UKM erhöhte. Diese Ärztin / dieser Arzt nahm aber noch an BZP1 und BZP3 teil. Am 06.09.2016 erfolgte zudem der zweite Rundbrief des AG mit einem Überblick über den Anlagestand und einer Mitteilung von weiteren Hinweisen bzgl. der Anlage von Datensätzen und der Abschlussbefragung für die Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Sektor. Eine niedergelassene Ärztin / ein niedergelassener Arzt bestätigte allerdings am 24.10.2016 seinen / ihren Projektausstieg (Teilnahme nur an BZP1). Mit einem Ankündigungsschreiben am 02.11.2016 wurde schließlich der aktuelle, individuelle Anlagestand den niedergelassenen LE dargelegt. Nach dem offiziellen Ende der Anlagephase (15.11.2016) begann der Rückbau bzw. die Deaktivierung der Funktion NFDM Sprint durch das UKM und InterData. Ein dritter Rundbrief an alle niedergelassenen LE am 19.12.2016 gab Auskunft über den endgültigen Stand an angelegten NFD. Das Projektende für die FAU wurde am 30.12.2016 durch die Lieferung des Ergebnisberichts und dessen Zusammenfassung terminiert. Außerhalb der eigentlichen Projektlaufzeit fand am 12.01.2017 noch der zweite Bericht an das NFDM-Sprint Board statt.

5.1.2. Informationsmaterialien

Zur Unterstützung der Ärztinnen und Ärzte sowie der MFA wurden im Rahmen des Projekts verschiedene Informationsmaterialien erstellt und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Diese sollen in diesem Abschnitt kurz vorgestellt werden. Dabei unterschied sich das Angebot an Informationsmaterialien für den ambulanten und stationären Sektor. Befragten aus dem ambulanten Bereich standen folgende Informationsmaterialien bzw. -angebote zur Verfügung:

- Informationsveranstaltung (13.04.2016)
- Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal
- Einweisungsunterlagen des PVS-Herstellers
- Projektwebseite (www.nfdm.gematik.de)
- Telefonischer Support durch den PVS-Hersteller
- Telefonischer Support durch das UKM
- Checkliste „In 7 Schritten zum Notfalldatensatz“

Befragte aus dem stationären Bereich hatten folgende Informationsmaterialien zur Auswahl:

- Informationsveranstaltung (13.04.2016)
- Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal

- Telefonischer Support durch die Stabstelle Telemedizin des UKM
- Telefonischer Support durch die IT-Abteilung des UKM
- Projektwebseite (www.nfdm.gematik.de)
- Checkliste „In 7 Schritten zum Notfalldatensatz“

Eine Analyse der Nutzungshäufigkeit sowie der Einschätzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wird in den Kapiteln 8.5 (ambulant) bzw. 9.5 (stationär) dargestellt. Den teilnehmenden Praxen wurde zur Durchführung der Patientenbefragung (Kapitel 5.3) ein Patientenflyer zur Verfügung gestellt. Ebenfalls wurde durch die gematik ein Informationsflyer für Patienten zur Verfügung gestellt („Im Notfall hilfreich – Ihre Notfalldaten“). Diese konnten an die Patienten ausgegeben werden und enthielten alle wichtigen Informationen zur Patientenbefragung bzw. zu den Notfalldatensätzen im Allgemeinen.

5.1.3. Funktionsweise des PVS und KIS

Die Anlage von NFD und DPE erfolgte im niedergelassenen Bereich mit Hilfe der Software InterArzt, welche um zusätzliche Masken für die Anlage von NFD und DPE ergänzt wurde. Die nachfolgenden Beschreibungen zur Funktionsweise von InterArzt wurden durch den Auftraggeber (AG) in Zusammenarbeit mit dem PVS-Hersteller erstellt und können vollständig in Anlage 1 eingesehen werden. Die Masken zur Durchführung der neuen Funktionen wurden direkt in das Primärsystem (PS) integriert und nutzten – soweit passend – den Anwendern und Anwenderinnen bekannte globale Funktionen der Software. Sämtliche Funktionen konnten sowohl von einem Arzt bzw. einer Ärztin als auch vom medizinischen Assistenzpersonal (Medizinische Fachangestellte, MFA) der Praxis ausgeführt werden. Außerdem konnten NFD und DPE nach ihrer Neuanlage beliebig oft bearbeitet (geändert, ergänzt) werden. NFD oder DPE befanden sich dabei solange im Status [IN ARBEIT] bis sie mit dem Aufruf der Speicherfunktion schreibgeschützt [GESPEICHERT] in der Karteikarte abgelegt wurden. Die Bearbeitungen konnten auch über mehrere Sitzungen/Tage verteilt sein. Die Teilnahme an NFDM-Sprint war nur dann möglich, wenn der Patient bzw. die Patientin schriftlich seine bzw. ihre Einwilligung gegenüber einem Arzt / einer Ärztin erklärt hat, die mit Hilfe der Software InterArzt erstellt und dokumentiert wurde. Bei erstmaliger Anlage (Neuanlage) eines NFD startete die Software den NFDM Übernahmeassistenten, mit dessen Hilfe in der Akte des Patienten/der Patientin bereits vorhandene Diagnosen sowie Medikamente sowie weitere Informationen (z. B. Angaben zum Patienten) direkt in den NFD übernommen werden konnten (Felder mit Übernahmeassistenten). Hierzu wurden die für den NFD erforderlichen Informationen im Hintergrund ausgewählt und dem Anwender bzw. der Anwenderin präsentiert, der / die dann die Auswahl traf. Allerdings gab es auch weitere Informationen, die sich (zumindest nicht in strukturierter Form) in der Akte des Patienten/der Patientin befanden, welche von Hand ausgefüllt werden mussten (z. B. im Notfall benachrichtigen, besondere Hinweise: Implantat). In diesem Ergebnisbericht werden diese Felder Freitextfelder ohne Übernahmeassistenten genannt. Die Reihenfolge der Einträge in den Bereichen Diagnosen und Medikationsdaten konnte durch den Benutzer bzw. die Benutzerin per „drag & drop“ beliebig verändert werden. Nach abgeschlossener Anlage, d.h. nach seiner inhaltlichen Fertigstellung, konnte der NFD dann über [F12

> Drucken & SPEICHERN] ausgedruckt und gleichzeitig gespeichert werden. Hinsichtlich des stationären Sektors wurde ein Formular im KIS des UKM - AGFA Orbis implementiert, welches unter anderem auch die Möglichkeiten bot bereits vorhandene Patienteninformationen aus dem System zu übernehmen. Ein Dokument über die Anpassungen des KIS, welches durch das UKM erstellt wurde, befindet sich in Anlage 2.

5.2. Telefonische Befragung der LEI

Wie bereits dargestellt (siehe Kapitel 5.1), wurden drei verschiedene telefonische, leitfadenbasierte Befragungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten mit den LE durchgeführt (Initialbefragung, Zwischenbefragung, Abschlussbefragung). Folglich wurde ein Pre-Post Design verwendet, in dem die LE bereits vor der Anlage der NFD, während der Anlage der NFD und nach dem Erreichen von 125 NFD bzw. ihrer maximal angelegten Anzahl an NFD durch die FAU befragt wurden. Der Zeitpunkt für die Initialbefragung wurde demnach so gewählt, dass die Grundeinstellung der Ärztinnen und Ärzte vor Anlagestart ermittelt werden konnte. Durch das gewählte Forschungsdesign kann außerdem ein möglicher Erfahrungsgewinn und eine einsetzende Routine von Seiten der Ärztinnen und Ärzte festgestellt werden. Für die telefonischen Befragungen wurden im Rahmen der Konzeptphase strukturierte Interviewleitfäden in insgesamt 15 Versionen für die unterschiedlichen BZP entwickelt. Diese strukturierten Interviewleitfäden können in der Anlage 3 bis 17 eingesehen werden. Hierbei wurden sowohl qualitative als auch quantitative Elemente kombiniert, wobei der Schwerpunkt auf qualitativen Elementen lag, um die Akzeptanz und Praxistauglichkeit der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte umfassend zu ermitteln.

5.2.1. Erstellung der Interviewleitfäden

Für die vollständige Beantwortung der KF wurde ein systematisches Vorgehen zur Erstellung der Interviewleitfäden umgesetzt. Auf dieses Vorgehen wird im Folgenden genauer eingegangen.

Grundlegend wurde sich an die KF gehalten, anhand welcher die Ergebnisse der Prozessvalidierung strukturiert werden:

- KF1: Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich?
- KF2: Sind die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten in die freiwillige Anwendung NFDM alltagstauglich und akzeptabel?
- KF3: Sind die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel?
- KF4: Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) geeignet, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten?

- KF5: Sind ergänzende Maßnahmen (Information und Schulung mittels diverser Medien) geeignet, das Erreichen einer vorab definierten erforderlichen Datenqualität zu unterstützen? Werden sie hinsichtlich ihrer Informationsqualität aus Sicht der NFD bzw. DPE anlegenden Leistungserbringer akzeptiert?
- KF6: Welches sind die wesentlichen Einflussfaktoren auf Akzeptanz, Praxistauglichkeit und Datenqualität?

Durch den AG wurden zudem zehn verschiedene Messgrößen festgelegt, die den aufgestellten KF zugeordnet werden sollten, um diese zu beantworten:

- Grundüberzeugung
- Auswahl geeigneter Patienten
- Aufklärung des Patienten
- Anamneseerhebung
- Auswahl geeigneter Daten
- Ausfüllen des NFD
- Anlage/Export/Änderung/Löschung des NFD mit dem Primärsystem (PS)
- Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch med. Assistenzpersonal
- Integration in den Arbeitsalltag
- Zeitbedarf

Prüfung der Messgrößen auf Vollständigkeit und Konformität in Bezug zu den KF: Die vom AG vorgegebenen zehn Messgrößen wurden vor dem Hintergrund der Beantwortung der KF kritisch hinterfragt. Dabei wurden einerseits Redundanzen aufgedeckt und andererseits fehlende Fragestellungen ergänzt. Als Ergebnis dieser qualitätssichernden Maßnahme wurde eine überarbeitete Fassung der Messgrößen durch die FAU zusammengestellt. Diese Fassung bildete die Grundlage der darauffolgenden Arbeitsschritte. Schließlich wurde eine Zuordnung der Messgrößen zu den KF vorgenommen, wodurch ersichtlich wurde, dass die Mehrheit der Messgrößen zur Beantwortung der KF1 diene (siehe Tabelle 2).

Messgröße	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	KF6
Anamneseerhebung	X			X		
Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem	X			X		
Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch med. Assistenzpersonal	X		X		X	
Aufklärung des Patienten		X			X	
Ausfüllen des NFD				X		
Auswahl geeigneter Daten für den NFD	X		X	X		
Auswahl geeigneter Patienten	X				X	
Bisheriger Ablauf						
Einflussfaktoren						X
Grundüberzeugung	X					
Informationsangebote für den LEI					X	
Integration in den Arbeitsalltag	X		X			
Zeitbedarf	X		X	X		
Zufriedenheit der LEI	X	X				
Zufriedenheit der Patienten		X				
Summe	9	3	4	5	4	1

Tabelle 2: Zuordnung der Messgrößen zu den KF

Wissenschaftliche Einordnung der Messgrößen in den konzeptionellen Rahmen: Die überarbeitete Fassung der Messgrößen wurde in den konzeptionellen Rahmen der Wissenschaftlichen Evaluation des Online-Rollouts Stufe 1 (ORS1) bestehend aus den Modellen von Donabedian, DeLone und McLean sowie Kirkpatrick eingeordnet (Literaturangaben zu den Modellen können in Anlage 18 eingesehen werden) und mit Blick auf prozessbezogene Elemente und deren Wechselwirkungen mit anderen Elementen der jeweiligen Modelle mit einbezogen. Im Rahmen von ORS1 wird die erste Stufe der TI erprobt. Im Vordergrund stehen hierbei unter Beachtung systembedingter Anforderungen die Anwendung Versichertenstammdatenmanagement, der Basisdienst Qualifizierte Elektronische Signatur als auch der sichere Zugang zum Internet und zu den Bestandnetzen. Im Vorfeld von ORS1 wurde der konzeptionelle Rahmen erarbeitet, der auf zukünftige Evaluationen angewendet werden kann.

Durch die Einordnung der Messgrößen in den konzeptionellen Rahmen wurde sichergestellt, dass die Prozessvalidierung alle notwendigen Perspektiven und Einflussgrößen einbezieht. Insgesamt wurde der Umfang der Messgrößen nach der Prüfung und der wissenschaftlichen Einordnung in den konzeptionellen Rahmen um fünf Messgrößen zu den bereits bestehenden zehn Messgrößen erhöht (nach Prüfung: 15 Messgrößen). Der konzeptionelle Rahmen bildete die Basis, um den Interviewleitfaden für die jeweiligen BZP zu erarbeiten.

Auf Basis der überarbeiteten und abgestimmten Fassung der Messgrößen und deren Einordnung in den konzeptionellen Rahmen wurde eine qualitative Studie mit explorativem Charakter konzipiert. Die

Themenbereiche, die sich aus den Messgrößen ableiten, sollten möglichst umfassend durch die Interviews mit den Ärztinnen und Ärzten ergründet werden. In der folgenden Abbildung 2 werden noch einmal das systematische Vorgehen im Rahmen der Operationalisierung der Messgrößen und die Erarbeitung des Fragenpools graphisch dargestellt.

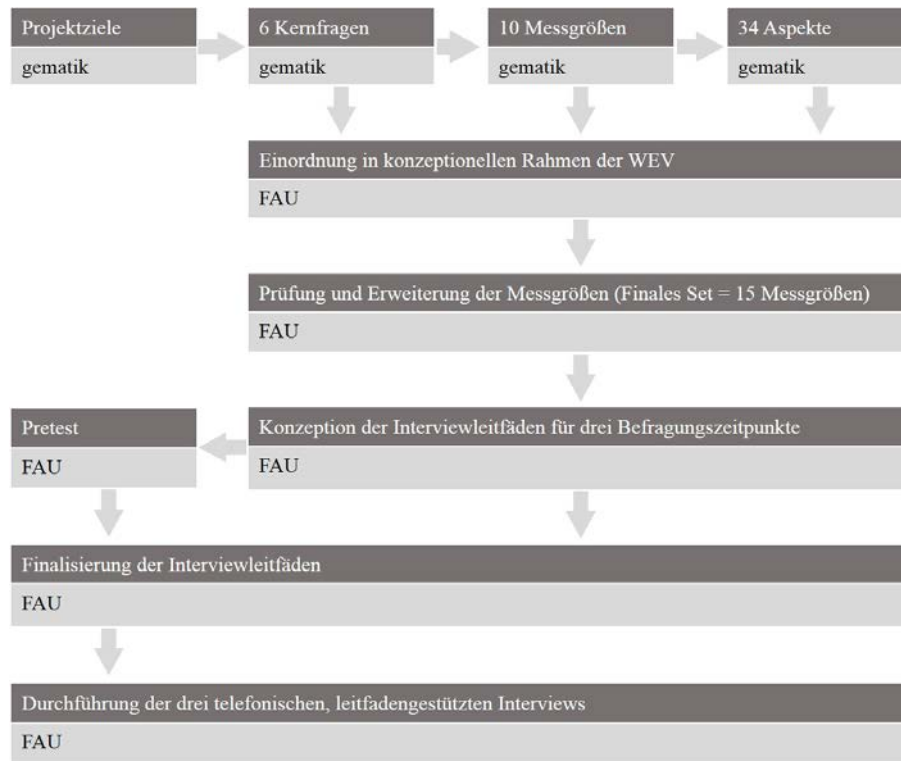


Abbildung 2: Wissenschaftliche Einordnung in den konzeptionellen Rahmen

Implikationen durch die qualitative Erhebungsmethodik: Ein Grundprinzip der qualitativen Forschung ist die Offenheit, woraus der explorative Charakter entspringt. Im Rahmen der Prozessvalidierung sollte dies bei der Erkundung von relevanten Themenbereichen und Fragestellungen zu Nutze gemacht werden. Für die Umsetzung wurde die Datenerhebung nach der Methode eines leitfadengestützten Interviews durchgeführt. Der Leitfaden wurde in der Form konzipiert, dass die geforderte Offenheit durch entsprechend weit gefasste Fragestellungen erhalten bleibt. Neben diesen offenen Fragekonstellationen wurden in Absprache mit dem AG auch halboffene und geschlossene Fragen für bestimmte Erkenntnisziele in den Leitfaden integriert. Gleichzeitig konnte durch dieses Instrument auch gewährleistet werden, dass die relevanten Themenbereiche der Messgrößen im Rahmen des Interviews ausreichend zur Sprache kommen.

Leitfadenkonzeption: Die Konzeption der Interviewleitfäden erfolgte nach der SPSS-Methode (Sameln, Prüfen, Sortieren und Subsummieren). In einem ersten Schritt wurden Fragen für die Operationalisierung der Messgrößen generiert. Das Ziel war dabei, einen möglichst umfassenden Fragenpool zu erarbeiten. In einem zweiten Schritt wurde die Fragenliste durchgearbeitet und geprüft. Dabei wurden Fragen selektiert und neu strukturiert. Die verbleibenden Fragen wurden in einem dritten Schritt

sortiert, um abschließend Fragen zu subsumieren, d. h. für gemeinsame Themenblöcke sollten einschlägige Erzählaufforderungen festgelegt werden, die den Fragenblock einleiten.

In Abbildung 3 wird die Struktur der drei Interviewleitfäden schematisch dargestellt:

Struktur des Interviewleitfadens nach Themenblöcken	BZP		
	1	2	3
Einstellung und Erwartungen gegenüber NFD	X		
Kenntnisstand zur Erprobung eGK und NFDM-Sprint	X		
Einstellung gegenüber IT-Systemen und EDV	X		
Arbeitsorganisation	X	X	X
Patientengespräch (Einwilligung und Anamnese)		X	X
Anlage NFD	X	X	X
Aktualisierung NFD			X
Informationsangebote LEI		X	X
Patientenzufriedenheit		X	X
Verbesserungspotenzial		X	X

Abbildung 3: Struktur der Interviewleitfäden differenziert nach Themenblöcken

Optionale Fragen: Die Leitfäden wurden so konzipiert, dass ein einzelnes Interview in der Regel die Dauer von 30 Minuten nicht überschreitet. Um das Risiko für eine Überschreitung der geplanten Interviewdauer von 30 Minuten zu minimieren, wurden die Ärztinnen und Ärzte zufällig in zwei Gruppen geteilt und jeweils zwei Fragen in BZP2 und BZP3 als optionale Fragen gekennzeichnet. Aufgrund der geringeren Fragenanzahl (15 Fragen) in BZP1 und somit dem geringen Risiko für eine Zeitüberschreitung wurden in diesem BZP keine optionalen Fragen vorgesehen. Die zwei Gruppen wurden folglich mit Interviewleitfäden zu BZP2 und BZP3 befragt, die sich in jeweils einer Frage unterschieden.

Wurde am Ende des Interviews der Zeithorizont von 30 Minuten noch nicht überschritten, wurde die übrige Frage gestellt, wodurch das Fragenpaket wieder vollständig war. Für die Identifikation der optionalen Fragen galten die folgenden Bedingungen:

- Optionale Fragen müssen die Sättigungsgrenze schneller erreichen als andere, d. h. ab einem bestimmten Zeitpunkt wiederholen sich die Aussagen der LEI und es werden keine neuen Informationen mehr generiert.
- Optionale Fragen müssen im Hinblick auf das jeweilige Erkenntnisziel eindeutige und im Umfang begrenzte Aussagen erzielen.

Folgende Fragen wurden schließlich als optional gekennzeichnet:

- In BZP2: F22 und F35 (siehe Anlage 19)
- In BZP3: F38 und F43 (siehe Anlage 19)

Im Laufe der Befragungsphase stellte sich heraus, dass in der Mehrheit der Interviews auch die optionalen Fragen gestellt werden konnten. In BZP2 konnte F22 in 29 von 30 Interviews und F35 in 28 von 30 Interviews gestellt werden. In BZP3 wurde F38 in 30 von 31 Interviews und F43 in 30 von 31 Interviews beantwortet.

Geschlossene Fragen: Wie bereits kurz beschrieben, wurden neben den offenen Fragen auch einige geschlossene Fragen konzipiert (eine geschlossene Frage in BZP1, fünf in BZP2, sechs in BZP3). Die Skalierung der Antwortmöglichkeiten erfolgte dabei anhand von 5er Skalen, die eine volle Verbalisierung aller Skalenpunkte praktikabel und verständlich ermöglichten. Diese Skalierung wurde gewählt, um das gesamte Wahrnehmungsspektrum der Befragten abzubilden und um eindeutige Antwortkategorien zu bieten. Bei Skalen mit nur zwei oder drei Skalenpunkten hätte ein größeres Risiko zur Häufung der Antworten am oberen bzw. unteren Rand bestanden, wodurch die Aussagekraft der Ergebnisdaten hätte abnehmen können. Eine zu große Differenzierung der Antwortskalen hätte wiederum dazu führen können, dass in der Wahrnehmung der Befragten die einzelnen Skalenpunkte nicht mehr eindeutig unterschieden hätten werden können und eine Überforderung eingetreten wäre. Die 5er-Skalen boten hierbei einen guten Kompromiss zwischen diesen beiden Risikopotenzialen. Zudem wurde jeweils eine neutrale Antwortkategorie bei der Konzeption der Skalen für geschlossene Fragen mitaufgenommen. Zum einen diente dies der Minimierung von Messfehlern. Ohne die Mittelskala hätte für die Befragten ein Zwang entstehen können sich für eine Meinungsäußerung zu entscheiden, selbst wenn sie unentschieden waren. Dadurch hätten Messfehler in den Daten begünstigt werden können. Zum anderen hätten die Befragten im Rahmen der Erhebung tatsächlich in der Bewertung der Items unentschieden sein können, was dadurch adäquat abgebildet werden konnte. Neben den inhaltlichen Antwortkategorien wurde die Kategorie „keine Angabe“ als Missingkategorie angeboten. Durch die Darbietung dieser alternativen Antwort sollte der Gebrauch der Mittelkategorie für uninteressierte Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer minimiert werden. Im Ergebnis wurden folgende Skalen für geschlossene Fragen konzipiert:

- Aufwandsskala: Groß (5), Eher groß (4), Weder noch (3), Eher klein (2), Klein (1)
- Zufriedenheitsskala: Sehr zufrieden (5), Eher zufrieden (4), Teils / teils (3), Eher unzufrieden (2), Sehr unzufrieden (1)
- Nutzenskala: Sehr hilfreich (5), Eher hilfreich (4), Teils / teils (3), Eher nicht hilfreich (2), Nicht hilfreich (1)

Anpassung für den Versorgungsbereich: Die drei generisch erstellten Interviewleitfäden für die drei BZP wurden schließlich für den stationären und ambulanten Bereich durch die Verwendung von bereichsspezifischer Begrifflichkeiten angepasst, sodass jeweils unterschiedliche Versionen je BZP mit leicht unterschiedlichem Wording entwickelt wurden. Beispielsweise wurde der Begriff PVS aus dem ambulanten Bereich durch den Begriff KIS für den stationären Sektor ersetzt.

Anpassung für die Einbeziehung von Mitarbeiterinnen / Mitarbeitern in den Arztpraxen: Da sich mit Hilfe der Zielgruppenanalyse (siehe Kapitel 5.2.3) herausstellte, dass sich die Pretest-Ärztinnen und -Ärzte im Rahmen von NFDM-Sprint von Ihrem Personal unterstützen lassen würden (z. B. bei der Anlage der Datensätze), wurden die medizinischen Fachangestellten (MFA) zusätzlich zu den LE in BZP2 befragt. Assistenzpersonal aus dem stationären Sektor wurde aufgrund der Informationen durch das UKM als Projektpartner nicht befragt. Genauere Informationen zur Zielgruppenanalyse und den Ergebnissen von BZP1 können den nachfolgenden Kapiteln 5.2.3 und 6 entnommen werden.

Modifikation der Abschlussbefragung: Für den Fall, dass nicht alle Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich die geplanten 125 NFD pro Arztpraxis zum Ende der Datenerhebungsphase erreichen sollten, wurde eine weitere Variante des Leitfadens für BZP3 entwickelt. Um die Gründe für das Anlageverhalten dieser Ärztinnen und Ärzte zu erforschen, wurden zudem zwei weitere Nachfragen am Ende der Interviews in BZP3 gestellt („Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben?“ „Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?“).

Insgesamt wurden aus den drei generischen Interviewleitfäden 15 Varianten abgeleitet, um die drei verschiedenen BZP sowie die unterschiedlichen Zielgruppen bestmöglich zu adressieren:

- BZP1: Zwei Interviewleitfäden (getrennt in ambulant / stationär)
- BZP2: Fünf Interviewleitfäden
 - LE: Vier Interviewleitfäden (getrennt in ambulant und stationär sowie jeweils mit den als optional markierten Fragen in den Versionen A und B)
 - MFA: Ein Interviewleitfaden
- BZP3: Acht Interviewleitfäden
 - 125 NFD erreicht: Vier Interviewleitfäden (getrennt in ambulant und stationär sowie in den Versionen A und B)
 - 125 NFD nicht erreicht: Vier Interviewleitfäden (getrennt in ambulant und stationär sowie jeweils mit den zwei zusätzlichen Nachfragen (bei nicht Erreichen der 125 NFD) in den Versionen A und B)

Eine Übersicht zu der Anzahl und Art der Fragen in den jeweiligen BZP bietet die nachfolgende Tabelle 3, wobei die Anzahl an Fragen / Nachfragen / Beispielen als Maximalanzahl zu verstehen ist.

Anzahl	BZP1	BZP2		BZP3
		Arzt / Ärztin	MFA	
Maximale Anzahl an Fragen insgesamt	15	21	19	22
Maximale Anzahl an Nachfragen (offen) ¹	10	21	22	25
Maximale Anzahl an Beispielen als Nachfrage ²	9	11	8	9
Geschlossene Fragen	1	5	5	6
Aufwandskala	0	1	1	1
Zufriedenheitsskala	1	3	3	4
Nutzenskala	0	1	1	1
Halboffene Fragen	0	2	2	1
Offene Fragen	14	14	12	15
Optionale Fragen	0	2 ³	0	2 ³
Optionalen Fragenblock	-	1	4	2

¹ Bei den Antworten auf die Skalenfragen wurde bei den Ausprägungen weder noch / eher groß / groß; teils teils / eher unzufrieden / sehr unzufrieden; teils teils / eher nicht hilfreich / nicht hilfreich nach dem Grund des Antwortverhaltens gefragt.

² Beispiele wurden eingesetzt, um den Befragten eine Hilfestellung für die Beantwortung der Fragen zu geben, falls Verständlichkeitsprobleme vorlagen oder um detaillierter in die Beantwortung der Fragen einzusteigen.

³ Eine optionale Frage wurde pro Interviewleitfaden integriert.

Anmerkung: Für die Tabelle wurden die Interviewleitfäden für den ambulanten Bereich (in BZP2, BZP3: Version A) als Ausgangspunkt verwendet.

Tabelle 3: Übersicht über die Anzahl und Art der Fragen in den drei BZP

Die höchste Anzahl an Fragen beinhaltete folglich BZP3 (N=22), gefolgt von BZP2 (N=21 bei LE und 19 bei MFA) und BZP1 (N=15). Zudem wurde vor allem in BZP3 und BZP2 eine hohe Anzahl an Nachfragen gestellt, die KF-relevante Aspekte enthielten, wobei die Anzahl an Nachfragen je nach Antwortverhalten und der angelegten Anzahl an NFD des LE variieren konnte. Als geschlossene Fragen wurde vor allem die Zufriedenheitsskala in den unterschiedlichen BZP eingesetzt. Bei den Ausprägungen „weder noch“ / „eher groß“ / „groß“; „teils / teils“ / „eher unzufrieden“ / „sehr unzufrieden“ und „teils / teils“ / „eher nicht hilfreich“ / „nicht hilfreich“ wurde zusätzlich noch nach dem Grund des Antwortverhaltens gefragt (Nachfrage). Zudem wurde in BZP3 ein Fragenblock zur Aktualisierung bestehend aus drei Fragen (inklusive zwei Nachfragen) der Ärztin oder dem Arzt nur dann gestellt, wenn sie / er die Frage nach einer Aktualisierung bejahte. Auch in BZP2 wurde nach der Zufriedenheit der Informationsangebote etc. nur dann gefragt, wenn diese Informationsangebote auch in Anspruch genommen wurden. Hinsichtlich der Befragung der MFA in BZP2 wurden bestimmte Fragenblöcke (inklusive Nachfragen) der MFA nur dann gestellt, wenn die MFA den Arzt / die Ärztin bei der jeweiligen Tätigkeit auch unterstützt hat (z. B. bei der Aufklärung, bei der Anlage). Zusammenfassend wurden vor allem offene Fragen gestellt und insgesamt vier optionale Fragen. Die Fragen in BZP1 wurden bis auf zwei Fragen nur zu BZP1 gestellt, wobei sich die Fragen in BZP2 und BZP3 durchaus wiederholen. Hierbei wurden besonders die Fragen auf Basis der 5er-Skala in BZP3 noch einmal von dem LE beantwortet, um Lerneffekte ermitteln zu können. Eine detaillierte Übersicht auf Fragenebene kann der Tabelle 4 entnommen werden.

Frage ¹	Maximale Anzahl Nachfragen	Maximale Anzahl Beispiele	Thema ²	BZP 1	BZP2		BZP 3	Typ	Optional
					LE	MFA			
F1	0	0	1	x				offen	
F2	2	0	1	x				offen	
F3	2	0	1	x				offen	
F4	0	0	1	x				offen	
F5	0	2	1	x				offen	
F6	1	0	2	x				Zufriedenheitsskala	
F7	0	2	2	x				offen	
F8	2	0	3	x				offen	
F9	2	0	3	x				offen	
F10	0	2	3	x				offen	
F11	0	0	3	x				offen	
F12	0	1	4	x	x			offen	
F13	1	0	4	x				offen	
F14	0	0	5	x				offen	
F15	0	2	5	x			x	offen	
F16	0	0	6		x	x	x	offen	
F17	1 ³	0	5		x	x		offen	
F18	1	0	5		x	x	x	Aufwandskala	
F19	1	0	5		x	x	x	offen	
F20	1	0	7		x	x		offen	
F21	2	0	7		x	x		offen	
F22	0	0	7		x	x		offen	x
F23	1	0	7		x	x	x	Zufriedenheitsskala	
F24	0	0	7		x	x	x	offen	
F25	3	2	7		x	x	x	offen	
F26	2	0	4		x	x	x	offen	
F27	0	1	4		x			offen	
F28	1	4	4		x	x	x	offen	
F29	1	0	4		x	x	x	Zufriedenheitsskala	
F30	1	0	8		x	x	x	Zufriedenheitsskala	
F31	0	0	9		x	x	x ⁴	halboffen	
F32	3	0	9		x	x		halboffen	
F33	1	0	9		x	x	x ⁴	Nutzenskala	
F34	1 (+5 in BZP3)	0	10		x	x	x	offen	
F35	0	2	7		x	x		offen	x
F36	0	0	7, 10				x	offen	
F37	0	0	7				x	offen	
F38	1	0	4				x	offen	x
F39	3	0	11				x	offen	
F40	1	0	11				x	Zufriedenheitsskala	
F41	0	0	11				x	offen	
F42	1	0	4				x	offen	
F43	1	1	4				x	offen	x

Anmerkung: Für die Tabelle wurden die Interviewleitfäden für den ambulanten Bereich (in BZP2, BZP3: Version A) als Ausgangspunkt verwendet.

Tabelle 4: Übersicht über alle Fragen in den drei BZP

¹ Eine Übersicht der Fragen kann in Anlage 19 eingesehen werden.

² 1=Einstellung/Erwartungen NFDM-Sprint, 2=Einstellung IT und EDV, 3=Kenntnisstand eGK und NFDM-Sprint, 4=Anlage NFD, 5=Arbeitsorganisation, 6=Einstieg, 7=Patientengespräch, 8=Patientenzufriedenheit, 9=Informationsangebote, 10=Verbesserungspotential, 11=Aktualisierung

³ Es wurde jeweils eine Nachfrage je nach Antwortverhalten des Arztes / der Ärztin gestellt.

⁴ In BZP3 wurde nur nach dem Kontakt mit dem PVS-Hersteller gefragt.

5.2.2. Pretest zur telefonischen Befragung

Im Vorfeld der Untersuchung wurden die entwickelten Interviewleitfäden für die verschiedenen BZP einem Face-to-Face-Pretest unterzogen, um die Interviewleitfäden in Hinblick auf die Verständlichkeit, Richtigkeit und Beantwortbarkeit der Fragen zu überprüfen. Insgesamt wurden hierfür vier LE separat durch den PVS-Hersteller rekrutiert, die in der Testregion der Prozessvalidierung niedergelassen sind. Die vier Ärztinnen und Ärzte sind alle Fachärztinnen / -ärzte für Allgemeinmedizin, zwei Pretest-Ärztinnen und -Ärzte absolvierten zudem den Facharzt für Innere Medizin. Die Pretest-Interviews fanden am 05.04. bis 06.04.2016 für jeweils maximal eine Stunde vor Ort in den Arztpraxen der rekrutierten LE statt und wurden durch eine Projektmitarbeiterin des NFDM-Sprint-Teams durchgeführt. Die teilnehmenden LE des Pretests waren nicht Teil der 32 Arztpraxen, die NFD und DPE anlegt haben. Damit sollte vermieden werden, dass durch die Pretest-Teilnahme die Ergebnisse in den Befragungen beeinflusst werden.

In den Pretests wurde folgendermaßen vorgegangen, wobei der Pretest-Interviewleitfaden in Anlage 20 eingesehen werden kann:

- Kurze Vorstellung des Projekts NFDM-Sprint und der Rolle der FAU, zudem wurde das Vorgehen im Pretest dargestellt
- Allgemeine Fragen zur Organisation der Pretest-Arztpraxis (z. B. Praxisgröße)
- Begriffsklärung
- Prüfung der Fragen aus den drei strukturierten Interviewleitfäden

Die Ergebnisse bzgl. der Organisation der Pretest-Arztpraxen können in Tabelle 6 in Kapitel 5.2.3 hinsichtlich der Zielgruppenanalyse eingesehen werden. Im Rahmen der Leitfadenerstellung wurde eine Liste mit Begriffen zur Verständlichkeitsprüfung erarbeitet. Diese Begriffe wurden dem Interviewpartner im Rahmen des Pretests vorgelesen, um die Verständlichkeit zu prüfen und gegebenenfalls nach bekannten Alternativen zu suchen. Die Ergebnisse dieser Verständlichkeitsprüfung können Tabelle 5 entnommen werden.

Begriff zur Prüfung	Ergebnis aus dem Face-to-Face Pretest
Anlage von Datensätzen	Bekannt
Datensätze persönlicher Erklärungen	Nicht bekannt
Notfalldatenmanagement	Intention der Begrifflichkeit bekannt
Notfalldatensätze	Intention der Begrifflichkeit bekannt
Praxistauglichkeit	Bekannt
PVS	Nur teilweise bekannt, PVS wird häufig mit der Privaten Verrechnungsstelle oder dem Praxisabrechnungssystem in Verbindung gebracht
Technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte	Bekannt
Technische Innovationen	Begrifflichkeit bekannt, allerdings unterschiedliche Auffassungen von Innovationen (bspw. PC, Vernetzung, Telemedizin)

Tabelle 5: Auflistung aller geprüften Begrifflichkeiten und die Ergebnisse

In einem nächsten Schritt wurden die Fragen aus den strukturierten Interviewleitfäden durchgesprochen. Dabei konnte festgestellt werden, dass die Fragen aus den Interviewleitfäden weitgehend verständlich sind. Hier bestätigten sich die Ergebnisse aus den Gesprächen bzgl. der Begriffsklärungen. PVS als Abkürzung wurde z. B. nicht nur als Praxisverwaltungssystem verstanden, sondern auch mit der privaten Verrechnungsstelle in Verbindung gebracht. Als Ergebnis des Pretests wurden folglich leichte Modifikationen an den Begrifflichkeiten der Interviewleitfäden vorgenommen.

5.2.3. Zielgruppenanalyse der telefonischen Befragung

Im Rahmen des beschriebenen Pretests wurde zusätzlich eine Zielgruppenanalyse bei den vier rekrutierten ambulanten LE durchgeführt. Ziel dieser Analyse war die Identifikation der primären Ansprechpartner für die telefonischen Befragungen der LEI zu den jeweiligen BZP (BZP1, BZP2, BZP3). Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 dargestellt.

LEI	1	2	3	4
Praxisgröße (Mitarbeiter)	2 Ärzte / -innen	1 Arzt / Ärztin	3 Ärzte / -innen	1 Arzt / Ärztin
Unterstützung bei NFD-Anlage durch Personal	6-8 Mitarbeiter / -innen	1 Mitarbeiter / -innen	10 Mitarbeiter / -innen	5 Mitarbeiter / -innen
Art der Unterstützung durch Praxispersonal	Ja	Ja	Ja	Ja
	Auswahl	Auswahl	Auswahl	Auswahl
	Patienten / -innen, Anlage	Patienten / -innen, Anlage	Patienten / -innen, Anlage der	Patienten / -innen, evtl. Anlage
	NFD/DPE	NFD/DPE	NFD/DPE	NFD/DPE

Tabelle 6: Ergebnisse der Zielgruppenanalyse

Alle vier befragten LE würden sich bei mindestens einem der Prozesse der Anlage, Auswahl, Dateneingabe von NFD bzw. Datensätzen persönlicher Erklärungen durch ihr jeweiliges Praxispersonal unterstützen lassen. Die Art der Unterstützung fiel bei den betrachteten LE ebenfalls relativ ähnlich aus. Auf Basis der Zielgruppenanalyse wurde sich mit dem AG abgestimmt, die MFA an BZP2 zusätzlich zu den LE zu befragen.

5.2.4. Durchführung der telefonischen Befragung

Die typischen Abläufe der unterschiedlichen BZP unterschieden sich marginal hinsichtlich der Startzeitpunkte. Wie in Abbildung 4 bzw. Abbildung 5 dargestellt, lag der Unterschied nur in der Freigabe zur telefonischen Kontaktaufnahme (bei BZP1 nach der Informationsveranstaltung, bei BZP2/3 nach der Anlage der festgelegten Anzahl an NFD). Die Einordnung der Befragung in den Projektzeitplan ist in Kapitel 5.1.1 zu sehen. Vor den telefonischen Befragungen wurden die LE im Vorfeld zu jedem BZP mittels der von ihnen präferierten Informationswege (E-Mail, Fax oder per Post) Antwortskalierungen und Themenblöcke zugesandt, sodass diese zum Zeitpunkt der Befragung dem jeweiligen Interviewpartner vorlagen (siehe Anlage 21 bis 23).

BZP1: Der BZP1 begann spätestens zwei Wochen nach der Informationsveranstaltung für die LEI mit einer telefonischen Kontaktaufnahme. Falls der LE zu diesem Zeitpunkt nicht telefonisch zu erreichen war, wurden bis zu drei weitere telefonische Kontaktaufnahmen zur Terminvereinbarung durch die FAU durchgeführt. An dem festgelegten Termin wurde in der Folge ein telefonisches Interview durchgeführt (siehe Abbildung 4). Insgesamt wurde die Initialbefragung mit 32 Ärztinnen und Ärzten aus dem ambulanten Bereich und mit sieben Ärztinnen und Ärzten aus dem stationären Bereich durchgeführt.

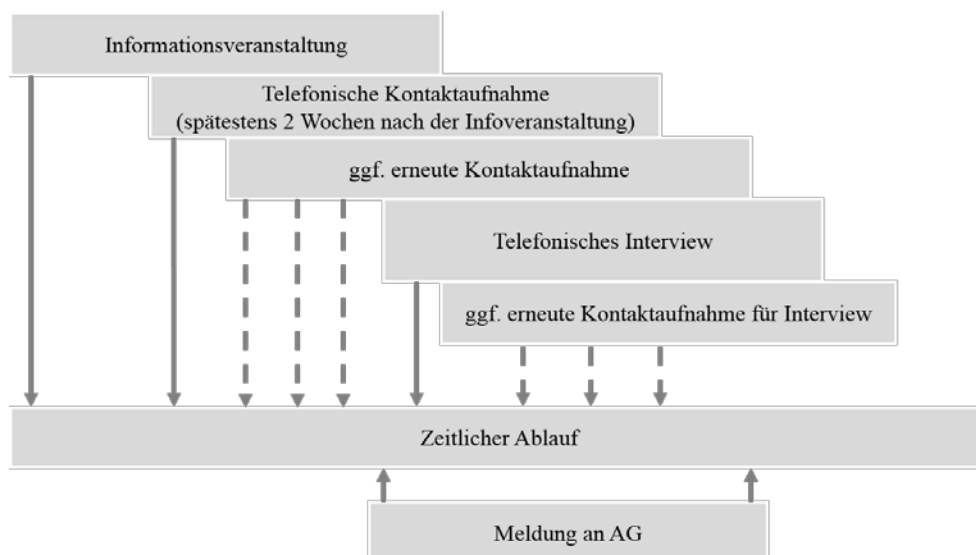


Abbildung 4: Generischer Ablauf BZP1

BZP2 / 3: Der BZP2 / 3 begann nach Mitteilung der erfolgreich angelegten NFDs der jeweiligen LE durch den PVS-Hersteller. Hierbei lagen die kritischen Grenzen für den Start der Befragung bei zehn angelegten NFD (BZP2) bzw. 125 angelegten NFD (BZP3). Bei BZP3 wurden vier Wochen vor Ende der Befragungsphase der FAU alle Interviews terminiert. Der weitere Ablauf von BZP2 / BZP3 erfolgte analog zu BZP1. Insgesamt wurde die zweite Befragung mit 30 Ärztinnen und Ärzten im ambulanten Bereich (zwei niedergelassene Ärztinnen und Ärzte haben die erforderlichen zehn NFD für die Zwischenbefragung nicht erreicht) und mit sechs Ärztinnen und Ärzten im stationären Bereich durchgeführt (eine Ärztin / ein Arzt aus dem stationären Bereich beendete die NFD-Anlage frühzeitig). Aufgrund der Erkenntnisse aus der Zielgruppenanalyse (Pretest) und der ersten Befragungsrunde wurden zudem 26 MFA aus dem ambulanten Bereich im Rahmen von BZP2 befragt. Die dritte Befragung wurde hingegen mit 31 Ärztinnen und Ärzten aus dem ambulanten Bereich (ein niedergelassener Arzt / eine niedergelassene Ärztin stieg aus dem Projekt aus) und mit sieben Ärztinnen und Ärzten aus dem stationären Bereich durchgeführt. In Abbildung 4 wird der generische Ablauf von BZP2 / 3 verdeutlicht (siehe Abbildung 5).

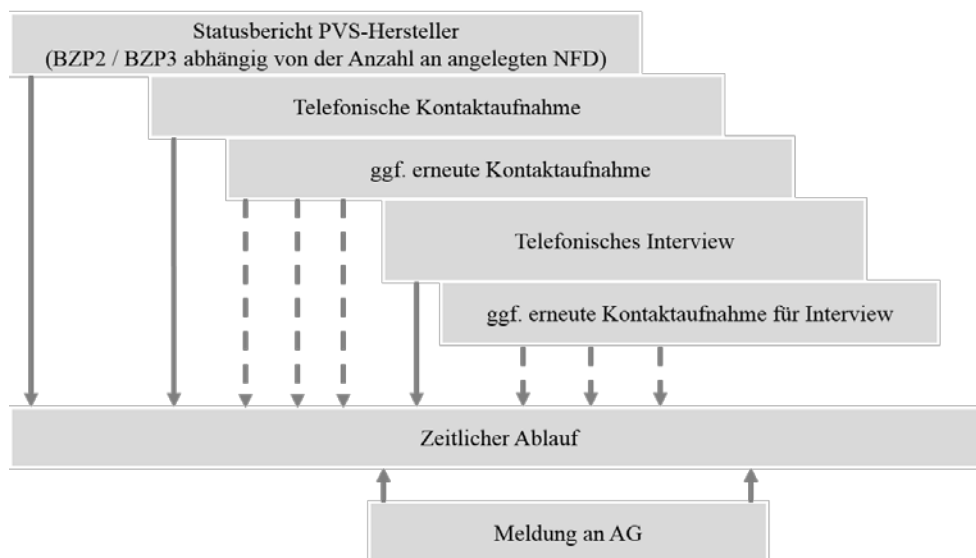


Abbildung 5: Generischer Ablauf der BZP2/3

Die telefonischen Interviews wurden aufgenommen und transkribiert, worauf eine Fehlerprüfung der Transkripte erfolgte. Durch den Einsatz mehrerer Forscher (Forschertriangulation) wurde die Dominanz eines Forschers bei der Interviewführung ausgeschlossen. Nach der Aufnahme der Interviews lagen schließlich Audiodateien in MP3-Formaten vor, welche anschließend mittels dem Programm f4transkript in Worddateien transkribiert wurden. Zur Qualitätssicherung erfolgte nach der Transkription eines Interviews ein erneuter Abgleich des Transkripts mit den aufgezeichneten Interviews durch unabhängige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des NFD-MSprint Teams, die nicht an der Transkription beteiligt waren. Insgesamt wurde bei den Transkriptionen auf eine einheitliche Form geachtet und datenschutzrechtliche Bestimmungen (z. B. Anonymisierung) eingehalten. Schließlich wurden die

Aussagen der LE in eine Datenbank (Microsoft Excel) überführt, um die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring vorzunehmen.

5.2.5. Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring

Die Antworten der Ärztinnen und Ärzte aus den telefonischen Interviews wurden nach den Regeln der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet (siehe Anlage 18). Die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring ist durch ihr systematisches Vorgehen geprägt. Veranschaulicht werden kann die Inhaltsanalyse durch das folgende Schaubild, in dem ein Ablaufmodell inklusive der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring dargestellt wird (Abbildung 6):



Abbildung 6: Ablaufmodell der Prozessvalidierung

Im ersten Schritt wurden Analyseeinheiten bestimmt, in denen die Kodiereinheit, Kontexteinheit und Auswertungseinheit definiert wurden. Dies gestaltete sich wie folgt:

- Eine **Kodiereinheit** stellte jede Proposition in der Antwort einer Ärztin / eines Arztes dar.
- Als **Kontexteinheit** wurden Sinnesabschnitte innerhalb der Antwort einer Ärztin / eines Arztes festgelegt.
- Als **Auswertungseinheit** wurden die Antworten der Ärztinnen und Ärzte auf die einzelnen Fragen festgelegt. Wurden Antworten gegeben, die ebenfalls auf die Beantwortung weiterer Fragen zutreffen könnten, so wurden diese Antworten durch den Interviewer oder die Ärztin / den Arzt an entsprechender Stelle wiederholt und um Zustimmung bzw. Ablehnung der Ärztin / des Arztes gebeten. Ein Beispiel hierfür sind die Verbesserungsvorschläge, die theoretisch erst bei Frage 21 in BZP3 erhoben werden. Einige Befragte schlugen jedoch bereit zu anderen Fragen Verbesserungen vor. Deshalb wurden diese schließlich bei Frage 21 BZP3 wiederholt.

Anschließend wurde eine Paraphrasierung der zu analysierenden Kodiereinheiten vorgenommen, indem sich auf eine auf den Inhalt reduzierte Form beschränkt wurde. Dabei wurde eine einheitliche Sprache angestrebt. Nach der Festlegung des Abstraktionsniveaus wurden die Paraphrasen generalisiert, welche unterhalb des anvisierten Niveaus lagen. Dubletten, unwichtige und inhaltsleere Paraphrasen wurden durch die Selektion (und das Auslassen) gestrichen. Mit Hilfe der zweiten Reduktion wurden die über das Material verstreuten Paraphrasen zu einer neuen Aussage verdichtet. Diesen Vorgang nennt man Bündelung oder Konstruktion. Aus den Ergebnissen der zweiten Reduktion wurde induktiv ein Kategoriensystem gebildet. Die Überprüfung des Kategoriensystems am Ausgangsmaterial wurde durch drei Forscher durchgeführt (Forschertriangulation). Anschließend erfolgte mit der dritten Reduktion des Materials die Einordnung der Kategorien in den konzeptionellen Rahmen. Dieser erforderte, die KF mittels ihnen zugeordneter Messgrößen zu beantworten. Die Messgrößen konnten durch die Kategoriensysteme der Fragen definiert werden. Die Zuordnung der Fragen zu den einzelnen Messgrößen ist in Tabelle 2 ersichtlich. Welche Fragen der Interviewleitfäden genutzt wurden, um die Messgrößen zu beantworten, ist Tabelle 7 zu entnehmen.

Frage	Messgröße ¹														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
F1	x														
F2	x														
F3	x														
F4															
F5		x													
F6										x					
F7	x														
F8										x					
F9										x					
F10										x					
F11										x					
F12					x										
F13									x						
F14								x							
F15															x
F16															
F17								x							
F18									x						
F19								x							
F20							x								
F21											x				
F22											x				
F23										x					
F24											x				
F25			x												
F26													x		
F27				x											
F28									x						
F29										x					
F30												x			
F31														x	
F32														x	
F33					x		x								
F34															
F35											x				
F36											x				
F37											x				
F38										x					
F39				x											
F40										x					
F41									x						
F42															x
F43						x									

¹ 1=Grundüberzeugung, 2=Bisheriger Ablauf mit Notfalldaten, 3=Anamneseerhebung, 4=Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD, 5=Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch med. Assistenzpersonal, 6=Auswahl geeigneter Daten für den NFD, 7=Auswahl geeigneter Patienten, 8=Integration in den Arbeitsalltag, 9=Zeitbedarf, 10=Zufriedenheit der LEI, 11=Aufklärung des Patienten, 12=Zufriedenheit der Patienten, 13=Ausfüllen des NFD, 14=Informationsangebote für den LEI, 15=Einflussfaktoren

Tabelle 7: Zuordnung der Messgrößen zu den Fragen

Nachfolgend wurde eine Überprüfung am Ausgangsmaterial durchgeführt. Zusammenfassend war das zentrale Ergebnis der qualitativen Inhaltsanalyse die Bildung von Kategorien. Dabei mussten folgende Interpretationsregeln beachtet werden (Tabelle 7 in Verbindung mit Abbildung 7).

Paraphra- sierung	1.1	Entfernung nicht inhaltstragender Textteile (z. B. Ausschmückungen, Wiederholungen, Verdeutlichungen)
	1.2	Transformation der verbleibenden Textteile auf eine einheitliche Sprachebene
	1.3	Transformation auf grammatikalische Kurzform
Generali- sierung	2.1	Generalisierung der Gegenstände der Paraphrasen auf die anvisierte Abstraktionsebene
	2.2	Generalisierung der Satzaussagen nach Vorgehen in 2.1
	2.3	Beibehaltung der Paraphrasen, die über dem anvisierten Abstraktionsniveau liegen
	2.4	Absicherung von Zweifelsfällen durch theoretische Vorannahmen
Erste Reduk- tion	3.1	Entfernung identischer Paraphrasen innerhalb der Auswertungseinheit
	3.2	Entfernung von Paraphrasen, die auf einem neuen Abstraktionsniveau nicht inhaltstragend sind
	3.3	Beibehaltung der weiterhin inhaltstragenden Paraphrasen (Selektion)
	3.4	Absicherung von Zweifelsfällen durch theoretische Vorannahmen
Zweite Reduk- tion	4.1	Zusammenfassung ähnlicher Paraphrasen mit ähnlichem Gegenstand und ähnlicher Aussage zu einer Paraphrase (Bündelung)
	4.2	Zusammenfassung mehrerer Paraphrasen zu einem Gegenstand (Konstruktion/Integration)
	4.3	Zusammenfassung von Paraphrasen mit ähnlichem Gegenstand und verschiedenen Aussagen zu einer Paraphrase (Konstruktion/Integration)
	4.4	Absicherung von Zweifelsfällen durch theoretische Vorannahmen

Tabelle 8: Interpretationsregeln der qualitativen Inhaltsanalyse

Die Ergebnisse des BZP1 wurden hauptsächlich zur Beschreibung der Ausgangssituation benutzt (Kapitel 6), da diese nur wenigen KF zugeordnet sind. Eine Übersicht über die Zuordnung der Fragen zu den KF ist Tabelle 9 zu entnehmen. Wie bereits in Kapitel 5.2.1 beschrieben, lag die Besonderheit von BZP2 und BZP3 in sich überschneidenden Fragen. Somit konnten mögliche Lern- oder Erfahrungseffekte der Ärztinnen und Ärzte in der Anlage der NFD analysiert werden.

Frage	Leitfadenvariante				Zugehöriger Erkenntnisbereich						
	BZ P1	BZP2		BZP3	Erhebung der Rahmenbedingungen / Ausgangssituation	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	KF6
		LE	MFA								
F1	x				x						
F2	x					x					
F3	x					x					
F4	x				x						
F5	x				x						
F6	x				x						
F7	x				x						
F8	x				x						
F9	x				x						
F10	x				x						
F11	x				x						
F12	x	x			x	x		x			
F13	x				x						
F14	x				x						
F15	x			x							x
F16		x	x	x							
F17		x	x			x		x			
F18		x	x	x				x			
F19		x	x	x				x			
F20		x	x			x					
F21		x	x				x				
F22		x	x							x	
F23		x	x	x			x				
F24		x	x	x			x				
F25		x	x	x		x			x		
F26		x	x	x					x		
F27		x				x			x		
F28		x	x	x		x					
F29		x	x	x		x					
F30		x	x	x			x				
F31		x	x	x ³						x	
F32		x	x							x	
F33		x	x	x ³						x	
F34		x	x	x		x	x	x	x	x	x
F35		x	x				x				
F36				x			x				
F37				x			x				
F38				x		x			x		
F39				x		x					
F40				x		x					
F41				x		x					
F42				x							x
F43				x		x		x	x		

Tabelle 9: Zuordnung der Fragen aus den Interviewleitfäden zu den KF

5.2.6. Bildung von Subgruppen

Zur Analyse der gesammelten Daten aus den telefonischen Interviews wurden Subgruppenanalysen für Auswertungen bei den ambulanten Ärztinnen und Ärzten durchgeführt. Hieraus sollten Erkenntnisse gewonnen werden, ob Unterschiede im Antwortverhalten bei bestimmten Aspekten zwischen den einzelnen betrachteten Gruppen zu identifizieren sind. Dadurch sollten Einflussfaktoren auf die zu untersuchenden KF ermittelt werden. Für die stationären Ärztinnen und Ärzte wurden aufgrund der geringen Fallzahl (n=7) keine Subgruppen gebildet, da die resultierenden Subgruppengrößen teilweise Einzelfallbetrachtungen zur Folge hätten, die wiederum keine aussagekräftigen Ergebnisse liefern können.

Insgesamt wurden jeweils Subgruppenanalysen für drei Charakteristika durchgeführt. Die erste Subgruppeanalyse teilte die Gesamtheit der betrachteten ambulanten Ärztinnen und Ärzte in Hausärztinnen und Hausärzte bzw. Fachinternistinnen und Fachinternisten ein. Als Hausärztinnen und Hausärzte galten gemäß der Leistungsbeschreibung Ärztinnen und Ärzte gemäß § 73 Abs. 1a Nr. 1, 3, 4 und 5 SGB V, d.h. Allgemeinärztinnen und -ärzte und Internistinnen und Internisten ohne Schwerpunktbezeichnung, welche die Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung gewählt haben sowie praktische Ärztinnen und Ärzte nach § 95a Abs. 4 und 5 S.1 SGB V und Ärztinnen und Ärzte, die am 31. Dezember 2000 an der hausärztlichen Versorgung teilgenommen haben. Die in § 73 Abs. 1a Nr. 2 SGB V genannten Kinderärztinnen und -ärzte waren nicht als teilnehmende Ärztinnen und Ärzte vorgesehen. Als fachärztlich tätige Internistinnen und Internisten galten Fachinternistinnen und -internisten mit den Weiterbildungen Angiologie, Endokrinologie/Diabetologie, Gastroenterologie, Hämatologie / Onkologie, Kardiologie, Nephrologie, Pneumologie und Rheumatologie. Die zweite Subgruppeanalyse wurde anhand der Praxisform gebildet. Hier wurde zwischen Einzelpraxen und allen anderen Praxisformen unterschieden. Die Fallzahlen der jeweiligen Subgruppen sind in den Tabellen 10 bis 11 dargestellt.

Gruppierung	Hausärztinnen und Hausärzte	Fachinternistinnen und Fachinternisten
Anzahl ambulante LE (n)	26	6

Tabelle 10: Subgruppenanalyse Hausärztinnen, Hausärzte / Fachinternistinnen, Fachinternisten

Gruppierung	Einzelpraxis	Sonstige Praxisformen
Anzahl ambulante LE (n)	7	25

Tabelle 11: Subgruppenanalyse Einzelpraxis / sonstige Praxisformen

Im Rahmen des Projekts NFDM-Sprint war geplant, dass insgesamt 4.125 Datensätze während der Projektlaufzeit angelegt werden, zu Projektende waren es nur 2.610 Datensätze. Die gewünschte Anzahl von angelegten Datensätzen wurde also von einigen Teilnehmern deutlich verfehlt. Im Rahmen der Prozessvalidierung wurden die Gründe für die geringere Anzahl an angelegten Datensätzen erho-

ben und analysiert. Dies erfolgte mittels der dritten, hier vorgestellten Subgruppenanalyse. Die Subgruppenanalyse wurde schließlich aus der Anzahl der pro Ärztin / pro Arzt über den gesamten Projektzeitraum angelegten NFD (Stichtag: Abschlussbefragung) gebildet. Dazu wurden die Ärztinnen und Ärzte in fünf Gruppen eingeteilt. Gruppe 1 hatte hierbei die geplante Anzahl an 125 NFD erreicht. Gruppe 2 wies zu Projektende zwischen 101 und 124 angelegte NFD auf. Gruppe 3 hatte zu diesem Zeitpunkt 51 bis 100 NFD angelegt. Gruppe 4 hatte maximal 50 NFD angelegt. Gruppe 5 bildeten die Abbrecher, welche die Projektteilnahme auf eigenen Wunsch abgebrochen haben. Die Anzahl der angelegten NFD wurde dabei nach der Durchführung der Abschlussbefragung erhoben. Eine Übersicht dazu gibt Tabelle 12 und zeigt zusätzlich die Anzahl der in den Gruppen vorhandenen LE.

Gruppe	1	2	3	4	5
Anzahl an angelegten NFD	125 NFD	101-124 NFD	51-100 NFD	bis 50 NFD	Abbrecher
Anzahl ambulanter LE (n)	9	5	5	12	1

Tabelle 12: Subgruppenanalyse nach Anzahl angelegter NFD

Die Unterscheidung nach Hausärztinnen / Hausärzten und Fachinternistinnen / Fachinternisten wurde durchgeführt, da eventuelle Unterschiede zwischen den Arztgruppen aufgedeckt werden sollen. Vor allem wegen der Spezialisierung der Fachinternistinnen und Fachinternisten auf einige wenige Krankheiten einer Patientin / eines Patienten wurden Unterschiede bei der NFD-Anlage erwartet. Die Unterscheidung nach Einzelpraxen und sonstigen Praxen wurde vor allem wegen den zu erwarteten Unterschieden in der Praxisorganisation von Einzelpraxen und bspw. Gemeinschaftspraxen getroffen. Die Gruppierung nach angelegten NFD dient in erster Linie dazu, mögliche Probleme von Ärztinnen und Ärzten identifizieren zu können, die weniger NFD angelegt haben.

Die genannten Subgruppenanalysen wurden angewendet, wenn sich aus den Ergebnissen der allgemeinen Auswertungen Auffälligkeiten ergaben. Ein Beispiel hierfür stellte die Heterogenität beim Antwortverhalten zur Frage nach der Unterstützung der Ärztin / des Arztes durch das Praxispersonal bei der Anlage von NFD dar. Hier wurde festgestellt, dass es Ärztinnen und Ärzte gab, die sich unterstützen ließen und solche, die sich nicht unterstützen ließen. Die Subgruppenanalyse wurde angewendet, um zu erfahren, ob sich bspw. Unterschiede zwischen Hausärztinnen und Hausärzten und Fachinternistinnen und -internisten, Einzelpraxen und sonstigen Praxisformen sowie zwischen den eingeteilten Gruppen nach Anzahl der angelegten NFD erkennen lassen. Eine Übersicht, bei welchen Fragen welche Art von Subgruppenanalyse angewendet wurde, ist in Tabelle 13 dargestellt. Die Ergebnisse der jeweiligen Analyse flossen direkt in die Beantwortung der KF ein. Zudem werden in einem eigenen Kapitel die Unterschiede zwischen den betrachteten Gruppen erläutert (Kapitel 10).

Frage	BZP			Subgruppenanalyse		
	1	2	3	Hausarzt / Fachinternist	Einzelpraxis / sonst. Praxisformen	Gruppierung nach Anzahl angelegter NFD
F2	X			X		X
F6	X			X		
F12		X		X	X	X
F18			X	X	X	X
F23			X	X	X	X
F25			X	X		X
F29			X	X	X	X
F34 ¹			X	X	X	X
F40			X	X		
F42			X	X		X
F43			X	X	X	X

¹ Hier wurde lediglich die Nachfrage „Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben?“ einer Subgruppenanalyse unterzogen

Tabelle 13: Durchgeführte Subgruppenanalysen nach Frage

Da die Unterschiede zwischen dem ambulanten und stationären Bereich als wesentlich für das Projekt betrachtet werden und zudem eine Vergleichbarkeit der beiden Gruppen nur sehr begrenzt möglich ist, werden die gesamten Auswertungen in den Kapiteln 8 und 9 getrennt nach diesen beiden Gruppen betrachtet. Zusätzlich werden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede gesammelt in der Subgruppenanalyse gegenübergestellt. Die Fallzahlen für diese beiden Subgruppen sind in Tabelle 14 angegeben.

Gruppierung	Ambulante Ärzte / -innen	Stationäre Ärzte / -innen
Anzahl Ärzte / -innen	32	7

Tabelle 14: Subgruppenanalyse ambulante / stationäre Ärzte

5.2.7. Qualität der NFD

Durch das UKM wurde eine Überprüfung der Qualität der von den Ärztinnen und Ärzten angelegten NFD vorgenommen. Da im Projekt NFDM-Sprint nicht der NFD selbst bewertet werden sollte, sondern vielmehr der Anlageprozess unter Bedingungen wie im späteren Echt-Betrieb analysiert werden sollte, bestand die Anforderung, dass die überwiegende Mehrheit der NFD für Patienten angelegt werden sollten, für die hinsichtlich eines NFD der größte Nutzen zu erwarten ist. Zu diesem Zwecke wurden alle Datensätze durch das UKM darauf hin geprüft, ob sie wenigstens eine notfallrelevante Diagnose oder ein notfallrelevantes Medikament enthielten und ob eine Mindestanzahl an Diagnosen und Medikamenten enthalten war.

Für die Definition der Notfallrelevanz von Diagnosen und Medikamenten wurden im Rahmen des Projektes NFDM-Sprint die Listen des Leitfadens für Ärzte und medizinisches Fachpersonal als Referenz-

Informationen herangezogen, da diese den Ärztinnen und Ärzten entsprechend „im Sinne einer Orientierungshilfe“ beim Anlegen von NFD zur Verfügung stehen. Die Listen enthalten Diagnosen, Operationen, Prozeduren und Medikamente, die nach Einschätzung notfallmedizinischer Expertengremien notfallrelevant sind (Evidenzgrad IV)¹. Mangels von Erkenntnissen mit höheren Evidenzgraden stellten diese Informationen nach Einschätzung des UKM den besten aktuell verfügbaren Wissensstand dar.

Alle Datensätze, die

- mindestens eine notfall-relevante Diagnose bzw. Medikament sowie
- mindestens drei Diagnosen und
- mindestens zwei Medikamente

enthielten, wurden als „studienrelevant“ eingestuft. Datensätze, die einem dieser Kriterien nicht entsprachen wurden von zwei Fachärzten (Chirurgie / Anästhesie) mit Erfahrung in der Behandlung von Patienten in Notfallsituationen zusätzlich auf das Vorliegen anderer notfallrelevanter medizinischer Informationen (Allergien, Implantate, sonstige Hinweise, Bemerkungen, Schwangerschaft, Kommunikationsstörungen, Weglaufgefährdung) untersucht.

Jeder Datensatz, der bei dieser ärztlichen Kontrolle als notfallrelevant bewertet wurde, wurde ebenfalls als „studienrelevant“ eingestuft. Datensätze, die keine ersichtliche notfallrelevanten medizinische Information enthielten, wurden als „nicht-studienrelevant“ eingestuft.

Als Ergebnis des beschriebenen Verfahrens wurde vom UKM festgestellt, dass nahezu alle im Rahmen von NFDM-Sprint angelegten Datensätze (n=2.537, 97,6%) als „studienrelevant“ eingestuft werden konnten, also den im Rahmen des Projektes gestellten Anforderungen genügten. Insgesamt 2.501 (96,2%) der insgesamt 2.598 Datensätze enthielten mindestens eine notfallrelevante Diagnose, 2.358 (90,7%) mindestens ein notfallrelevantes Medikament.

5.2.8. Methodische Besonderheiten der Prozessvalidierung

Es wurde eine Intervention durch den AG in einer Arztpraxis durchgeführt, da in 25 übermittelten NFD sämtliche medizinische Daten fehlten. Daraufhin wurde die Arztpraxis durch den AG telefonisch kontaktiert, woraufhin die fehlenden medizinischen Daten durch die Arztpraxis nachgetragen wurden. Insgesamt wurden die Auswirkungen dieser Intervention in Hinblick auf das Antwortverhalten in BZP3 gesondert durch die FAU untersucht. Diesbezüglich wurde sich darauf geeinigt, dass die Antworten des LE im Falle eines Extremwertverhaltens in BZP3 gegebenenfalls von den Auswertungen

¹ Die Listen wurden erstellt in Anlehnung an die von der Bundesvereinigung der Arbeitsgemeinschaften der Notärzte Deutschlands (BAND), der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) unter Koordination des Ausschusses „Notfall-/ Katastrophenmedizin und Sanitätswesen“ der Bundesärztekammer (NKS) erarbeitete Liste „Notfallrelevante Diagnosen/Operationen/Prozeduren und Medikationen“.

für BZP3 ausgeschlossen werden. Die Untersuchung der FAU hatte in diesem Fall ergeben, dass kein Extremwertverhalten des LE in BZP3 festgestellt werden konnte, weswegen alle Interviews des LE in den Auswertungen berücksichtigt werden konnten.

Hinsichtlich des stationären Bereichs wurden keine direkten Interventionen durchgeführt. Allerdings musste beachtet werden, dass während des Projektverlaufs mehrmalige Kontaktaufnahmen durch die Projektbeteiligten des UKM (mehrheitlich per E-Mail, aber auch telefonisch und persönlich) mit den UKM-Ärztinnen und UKM-Ärzten erfolgten. Diese Kontaktaufnahmen wurden zum einen unternommen um die Ärztinnen und Ärzte z. B. über den Ablauf der Studien zu unterrichten, und zum anderen um das Anlageverhalten der Ärztinnen und Ärzte zu beeinflussen. Letzteres musste im Hinblick auf den Projektverlauf hinsichtlich des Anlageverhaltens der Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich (besonders bzgl. des Zeitpunkts zu BZP2) berücksichtigt werden.

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel 5.2.5 beschrieben, beinhaltet die nachfolgende Auswertung die methodische Besonderheit der Subgruppenanalysen und die getrennte Auswertung nach stationär und ambulant.

5.3. Patientenbefragung

Im Rahmen der Beantwortung der KF2 wurde zudem eine direkte Integration der Patientinnen und Patienten mit Hilfe einer schriftlichen Befragung angestrebt. Für die Patientenbefragung wurde der durch den AG erstellte Fragebogen herangezogen. Der verwendete Fragebogen kann in der Anlage 24 eingesehen werden.

Der schriftlich-standardisierte Fragebogen (erstellt durch den AG) sollte die Alltagstauglichkeit und Akzeptanz von NFDM aus Patientensicht beurteilen. Dabei wurden inhaltliche und formale Aspekte anhand acht Items abgefragt, die sich wie folgt zusammensetzten:

- fünf geschlossene inhaltliche Items (vier Einfachnennungen und eine Mehrfachnennung),
- zwei demographische Items (Geschlecht, Alter),
- und ein abschließendes offenes Item (Anmerkungen).

Bei der Patientenbefragung handelte es sich um eine Teilerhebung anhand einer Stichprobe. An 20 Arztpraxen sowie das UKM wurden Patientenfragebögen zur Aushändigung an die Patientinnen und Patienten versandt. Insgesamt wurden durch die FAU 1.000 Fragebögen an die Arztpraxen bzw. das UKM verschickt. Die genaue Anzahl an ausgegebenen Fragebögen ist der FAU nicht bekannt, da aus Akzeptanzgründen auf eine Nachfrage bei den betreffenden Praxen verzichtet wurde. Insgesamt wurden 2.610 NFD angelegt, wodurch die Stichprobe für die Patientenbefragung ca. 38% betrug. Die Auswahl der Patientinnen und Patienten zur Befragung oblag dem teilnehmenden Arzt / der teilnehmenden Ärztin. Hinsichtlich des ambulanten Bereiches wurden die Fragebögen in einem Zeitraum vom 02.06.2016 bis zum 19.09.2016 versendet. Sobald eine Arztpraxis mehr als 20 NFD angelegt hat, wurden die Fragebögen dem Arzt / der Ärztin zugeschickt, welcher die Fragebögen der Reihe nach an die

Patienten ausgeben sollte. Somit war sichergestellt, dass nur Patientinnen und Patienten in die Befragung eingeschlossen wurden, bei denen die Ärztinnen und Ärzte ein gewisses Mindesterfahrungsniveau bei der Anlage von NFD / DPE hatten. Hinsichtlich des stationären Bereichs wurden die Patientenfragebögen am 31.05.2016 an die Verantwortlichen im UKM verschickt, welche die Fragebögen mit entsprechenden Anweisungen an alle teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte aus dem UKM verteilt haben. Die Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich sollten wiederum die Fragebögen nach dem fünften angelegten NFD an sieben bzw. acht Patientinnen und Patienten der Reihe nach ausgeben (im stationären Bereich waren zu Projektbeginn nur 17 bzw. 18 angelegte NFD pro Arzt / pro Ärztin geplant). Nach der Versendung der Fragebögen wurden die entsprechenden Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich telefonisch kontaktiert, um den Eingang der Patientenfragebögen zu bestätigen und mögliche Detailfragen zur Patientenbefragung zu klären.

Die 20 Ärztinnen und Ärzte wurden zufällig unter Berücksichtigung einer adäquaten Quotierung von Hausärztin / Hausarzt, Fachärztin / Facharzt und Klinik ausgewählt. Ein Paket bestand dabei aus je 50 Umschlägen. Diese beinhalteten sämtliche Materialien die für die Befragungsteilnahme erforderlich sind, darunter der Patientenfragebogen, ein Informationsflyer sowie ein an die FAU adressierter Antwortumschlag mit dem Vermerk „Porto zahlt Empfänger“.

Im Anschluss an das Anlegen eines NFD / DPE informierte die Ärztin / der Arzt die Patientin / den Patienten über die freiwillige Möglichkeit, im Nachgang an einer kurzen Befragung teilzunehmen, um zu der Innovation NFD / DPE ihre / seine Meinung in dem Papierfragebogen mitzuteilen. Die Patientinnen und Patienten konnten im Nachgang des Arztbesuchs den Fragebogen direkt ausfüllen und bei der nächsten Gelegenheit diesen anonym in einen Postkasten einwerfen.

Die eingegangenen Patientenfragebögen wurden laufend erfasst und digitalisiert (erste Rückläufer trafen ab 20.06.2016 ein). Folglich lagen alle Patientenfragebögen als IBM-SPSS-Statistics Datensatz vor. Danach erfolgte die Aufbereitung der Daten. Zu Beginn der Auswertung der quantitativen Patientendaten wurde eine statistische Exploration durchgeführt. Anschließend wurde die deskriptive Statistik (z. B. Mittelwerte, Minimum, Maximum) ermittelt. Interquartilsabstände wurden aufgrund der geringen Auffälligkeiten in den Daten nicht für die Auswertung herangezogen. Für die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Variablen wurden Arbeitshypothesen aufgestellt. Dazu wurde unterstützend eine explorative Datenanalyse zur Hypothesengenerierung durchgeführt. Für die Abbildung von Zusammenhängen zwischen zwei Variablen wurden schließlich Kreuztabellen erstellt und Chi-Quadrat-Tests durchgeführt. Die abgegebenen Freitextkommentare wurden auf Relevanz geprüft und ggf. anonymisiert, anschließend systematisiert und in ein Kategoriensystem überführt.

5.4. Hypothesen

Zusätzlich zur Endauswertung der FAU erfolgte für ausgewählte Themengebiete eine sogenannte „Abgestimmte Endauswertung“ mit dem UKM zur Überprüfung der medizinischen Qualität der NFD. Das UKM erhob während des Projekts NFDM-Sprint die Nutzungsdaten der LE und holte die Datensätze

aus den Praxen bzw. von den Stationen ab. Das Ziel der abgestimmten Endauswertung war es, Hypothesen zu erarbeiten und diese, falls medizinische Fragen berührt wurden, mit Medizinern abzustimmen. Eine Validierung durch mathematisch statistische Tests war aufgrund des geringen Stichprobenumfangs nicht in allen Fällen möglich. Ebenfalls wegen des geringen Stichprobenumfangs konnten die Hypothesen nur für den ambulanten Sektor getestet werden.

Die Hypothesen für die abgestimmte Endauswertung von FAU und UKM sind aus Unstimmigkeiten bzw. Auffälligkeiten in der qualitativen Auswertung der FAU abgeleitet worden. Ein Beispiel für eine solche Auffälligkeit war das heterogene Antwortverhalten der Ärztinnen und Ärzte bei der Frage ob sie die NFD-Anlage im PVS als schwieriger empfanden als die Rezepterstellung. Die Ergebnisse zu dieser Frage wurden in der Folge zum Beispiel mit der Anzahl an angelegten NFD verglichen. Aggregierte Kennzahlen zu den angelegten NFD auf Arztebene wurden vom UKM an die FAU am 07.12.2016 geliefert und von der FAU bis zum 15.12.2016 überprüft. Die Daten des UKM konnten die überwiegend qualitativ orientierte Auswertung der FAU ergänzen. Die erarbeiteten Hypothesen wurden am 16.12.2016 zwischen UKM und FAU diskutiert. Dabei wurden Hypothesen mit medizinischem Inhalt von Seiten des Datenmanagers (UKM) zusätzlich, insbesondere auch aus medizinischer Perspektive, validiert. Als Ergebnis der gemeinsamen Hypothesendiskussion wurden durch die FAU kleinere Anpassungen eingearbeitet und keinerlei Hypothesen wurden verworfen. Insgesamt wurden acht Hypothesen näher betrachtet. Hypothesen wurden sowohl für den ambulanten als auch für den stationären Sektor generiert. Für den stationären Sektor konnten jedoch keine Hypothesen getestet werden, da hier die Stichprobengröße durchgängig zu gering war.

Darüber hinaus wird angegeben, welche Tendenzen sich bei der Auswertung der Hypothesen in dieser Stichprobe durch t-Tests bzw. Chi-Quadrat Test zeigten. Bedingt durch die Stichprobengröße können hier nur Tendenzen ausgewiesen werden.

Für den Test der Hypothesen wurden die relevanten Daten der FAU bzw. des UKM mittels der Software IBM SPSS Statistics 23 ausgewertet. Hierbei kamen t-Tests und Chi-Quadrat Tests zum Einsatz.

6. Charakterisierung der Stichprobe

Im folgenden Kapitel wird die untersuchte Stichprobe des Projekts NFDM-Sprint vorgestellt. Zu Projektbeginn nahmen 32 niedergelassene und sieben Ärztinnen und Ärzte des UKM teil. Im Hinblick auf die weitere Auswertung wurde eine Unterscheidung in den ambulanten und stationären Bereich vorgenommen.

6.1. Charakterisierung der Stichprobe des ambulanten Bereichs

Im ambulanten Bereich sollten insgesamt 40 Ärztinnen und Ärzte (25 bis maximal 30 Hausärztinnen und Hausärzte, sowie zehn bis maximal 15 fachärztlich tätige Internistinnen und Internisten) durch zwei PVS-Hersteller rekrutiert werden. Da im Projekt NFDM-Sprint nur ein PVS-Hersteller beauftragt wurde, konnten 32 Ärztinnen und Ärzte für das Projekt NFDM-Sprint akquiriert werden. Dabei wurden die Vorgaben für die Zielgruppe hinsichtlich der Versorgungsbereiche weitestgehend erfüllt. Allerdings sind die Fachinternistinnen und Fachinternisten (N=6) in der Studiengruppe unterrepräsentiert vertreten.

Aus dem ambulanten Bereich nahmen somit sechs Fachinternistinnen und Fachinternisten und 26 Hausärztinnen / Hausärzte am Projekt NFDM-Sprint teil, wobei ein Arzt / eine Ärztin frühzeitig aus dem Projekt ausstieg. Im Hinblick auf die Organisationsformen praktizierten die Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich in Einzelpraxen, Gemeinschaftspraxen, Praxisgemeinschaften, Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) oder in einer überörtlichen Praxisausübung, wobei die Gemeinschaftspraxis die am häufigsten vorkommende Organisationsform der Teilnehmer / -innen darstellte (n=17, 53,1%). Eine Besonderheit war hierbei, dass zwei Ärztinnen und Ärzte aus der gleichen Praxisgemeinschaft sowie vier Ärztinnen und Ärzte aus jeweils zwei überörtlichen Praxisausübungen an dem Projekt teilnahmen. Die folgende Tabelle 15 zeigt den Versorgungsbereich und die Organisationsform im niedergelassenen Bereich.

Merkmale	N	%
Versorgungsbereich		
Hausärzte / Hausärztinnen	26	81,3
Fachinternisten / Fachinternistinnen	6	18,8
Organisationsform		
Einzelpraxis	7	21,9
Gemeinschaftspraxis	17	53,1
Praxisgemeinschaft	3	9,4
Medizinisches Versorgungszentrum	1	3,1
Überörtliche Praxisausübung	4	12,5
Summe	32	100,0

Tabelle 15: Fachdisziplin, Organisationsform, Anzahl an Ärztinnen und Ärzten (ambulant)

Insgesamt wurden in den befragten Arztpraxen im Durchschnitt 2,81 Ärztinnen und Ärzte beschäftigt ($\pm 1,925$), wobei die höchste Anzahl an beschäftigten Ärztinnen und Ärzten bei neun lag (in zwei überörtlichen Praxisausübungen). Die Gemeinschaftspraxen beschäftigten im Durchschnitt 2,35 Ärztinnen und Ärzte, wobei das Maximum dieser Organisationsform bereits bei drei Ärztinnen und Ärzten lag. Im Hinblick auf die Anzahl an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im niedergelassenen Bereich waren im Durchschnitt 8,22 Mitarbeiter / -innen ($\pm 8,115$) in den Arztpraxen tätig. Hierbei lagen das Maximum an Beschäftigten bei 35 und das Minimum bei zwei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern pro Praxis. Tabelle 16 zeigt die durchschnittliche Beschäftigungszahl von Ärztinnen und Ärzten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Hinblick auf die unterschiedlichen Organisationsformen.

Organisationsform	Anzahl an Ärztinnen und Ärzte (σ)	Anzahl an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (σ)
Einzelpraxis	1,57	4,43
Gemeinschaftspraxis	2,35	5,88
Praxisgemeinschaft	2,00	9,00
Medizinisches Versorgungszentrum	5,00	35,00
Überörtliche Praxisausübung	7,00	17,50
Summe (σ)	2,81	8,22

Tabelle 16: Durchschnittliche Anzahl an Ärztinnen und Ärzte / Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ambulant)

Alle Arztpraxen waren mit dem PVS InterARZT der Firma InterData ausgestattet. Jedoch wiesen die Befragungsteilnehmer / -innen Unterschiede in ihrer technischen Ausstattung auf. Hinsichtlich der Anzahl der Arbeitsplätze gab es bei den befragten Ärztinnen und Ärzten bis zu 31 Arbeitsplätze. Im Durchschnitt besaß eine Arztpraxis 9,34 Computerarbeitsplätze. Die Arbeitsplätze waren in allen 32 Arztpraxen mit dem Betriebssystem Windows 7 ausgestattet, während hiervon weitere elf zusätzlich Windows XP und Windows 10 benutzten. Vier Arztpraxen arbeiteten mit Windows 8 und nur eine Arztpraxis mit Windows Vista. Alle Praxen führten Online-Updates des PVS durch und 31 von 32 Praxen besaßen einen Internetzugang. Außerdem organisierten sich 31 Praxen mit einem (papierlosen) Datenmanagementsystem und führten einen Labordatenabruf durch (Tabelle 17).

Technische Ausstattung	N	%
Arztsoftware InterArzt	32	100,0
Online-Update	32	100,0
Datenmanagementsystem	31	96,9
EKG	31	96,9
Internetzugang	31	96,9
Labordatenabruf	31	96,9
Blankoformularbedruckung	30	93,8
Langzeit-Blutdruck	29	90,6
Ultraschall	29	90,6
Lungenfunktionsdiagnostik	28	87,5
Heimarbeitsplatz	25	78,1
Langzeit-EKG	24	75,0
Labor-Order-Entry	8	25,0
Ergometrie	4	12,5
EEG (Elektroenzephalografie)	1	3,1
Summe	32	100,0

Tabelle 17: Technische Ausstattung der Ärztinnen und Ärzte (ambulant)

6.1.1. Ausgangssituation ambulanter Bereich

In diesem Kapitel wird die Ausgangssituation dargestellt, wie sie bei den Ärztinnen und Ärzten aus dem ambulanten Bereich vor Anlage des ersten NFD vorherrschte. Die folgenden Ergebnisse wurden zu BZP1 erhoben. Die Ausgangssituation wurde dabei in die Kategorien Grundüberzeugung, notfallmedizinische Tätigkeit, bisheriger Ablauf mit Notfalldaten, Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte sowie Erwartungen und Planungen eingeteilt.

6.1.1.1. Grundüberzeugung

Zu Beginn jeder Kategorie bzw. Messgröße wird im Folgenden eine Tabelle verwendet (Tabelle 18), um die Zuordnung der Fragen transparent zu machen. In den Tabellen ist jeweils abzulesen, welche Fragen aus welchen BZP in die Beantwortung der Kategorie eingeflossen sind. Zu unterscheiden sind hierbei der BZP1 und 3 bzw. der BZP2, der bei den Ärztinnen und Ärzten sowie den medizinischen Fachangestellten getrennt durchgeführt wurde (BZP2 Arzt, BZP2 MFA). Die Nummerierung der Fragen ist dabei an Anlage-A19 angelehnt.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
X				F1	Was hat Sie dazu veranlasst am Vorhaben Notfalldatenmanagement-SPRINT teilzunehmen?
X				F2	Wie sinnvoll finden Sie Notfalldatensätze und Datensätze persönlicher Erklärungen? Nachfragen: Sehen Sie einen Nutzen für die Patienten? Wie sinnvoll finden Sie die Datensätze persönlicher Erklärungen?
X				F3	Welche Erwartungen haben Sie an die Erstellung der Notfalldatensätze sowie der Datensätze persönlicher Erklärungen? Nachfragen: Welche Hoffnungen haben Sie? Welche Befürchtungen haben Sie?
X				F7	Sind Sie offen für technische Innovationen in Ihrer Praxis? Beispiele: Papierlose medizinische Speicherung von Befunden oder Bilddaten

Tabelle 18: Fragenzuordnung Grundüberzeugung Ausgangssituation (ambulant)

Der häufigste Grund für die Teilnahme am NFDM-Sprint Projekt im ambulanten Bereich war die Anfrage durch Externe, z. B. durch die Anfrage des PVS-Herstellers. Entgegen der extrinsischen Teilnahmemotivation durch die Anfrage durch Externe antworteten weitere Ärztinnen und Ärzte, aus eigener Motivation am Projekt teilgenommen zu haben. Hierbei zeigten sich bisherige Erfahrungen in notfallmedizinische Tätigkeiten bei der Hälfte der Ärztinnen und Ärzte dieser Antwortgruppe als wesentlich zur Teilnahme am NFDM-Sprint Projekt.

Aber auch der Glaube an die „Sinnhaftigkeit von NFDM“ wurde als Teilnahmegrund genannt. Diese Ärztinnen und Ärzte sahen die Speicherung von Notfalldaten als sinnvolle Aufgabe und unterstützten deshalb das Forschungsprojekt. Außerdem sahen manche Ärztinnen und Ärzte eine „verbesserte medizinische Kommunikation“ in der Anlage von NFD und nahmen deshalb am Projekt teil.

Alle 32 ambulanten Teilnehmer / -innen fanden NFD dabei grundsätzlich sinnhaft. Bei den DPE waren hingegen 26 von der Sinnhaftigkeit überzeugt, wobei diese von zwei Ärztinnen und Ärzten als nicht sinnhaft eingestuft wurden. Vier Ärztinnen und Ärzte waren sich diesbezüglich unsicher. Ebenfalls wurden bei dieser Frage die Gründe für die Einschätzung der Ärztinnen und Ärzte zur Sinnhaftigkeit abgefragt. An dieser Stelle werden keine konkreten Zahlen zu den Nennungen angegeben, da es sich um bei der Frage nach den Gründen um eine offene Frage handelte.

Die Mehrheit der Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich sahen in den NFD die Möglichkeit der Verbesserung der medizinischen Kommunikation, gefolgt von einer allgemeinen Verbesserung der Versorgung der Patientinnen / Patienten. Bei den DPE war dabei die häufigste Antwort die reine Kenntnis über persönlichen Erklärungen wie z. B. einen Notfallansprechpartner, eine Vorsorgevollmacht oder deren Aufbewahrungsort. Bei dieser Frage war den Gesprächspartnern scheinbar die

Abgrenzung zwischen DPE / NFD nicht exakt bekannt, da die Notfallansprechpartner eigentlich nicht Teil der DPE sind. Der Patientennutzen wurde hier ebenfalls als Grund für die Sinnhaftigkeit genannt.

Die Frage nach der Innovationsfreudigkeit wurde von allen 32 ambulanten Ärztinnen und Ärzten mit „ja“ beantwortet. Um für die Ergebnisdarstellung eine Einschätzung vornehmen zu können, wurde bei der telefonischen Befragung zudem die Art der bereits in der Praxis etablierten Innovationen erhoben. Auf dieser Basis wurde dann durch die FAU eine erneute Bewertung der Innovationsfreudigkeit vorgenommen. Angaben, wie die Etablierung von computerbasiertem Arbeiten oder die Verwendung von herkömmlichen Kommunikationsmitteln, wie einem Faxgerät, wurden dabei nicht als innovationsfreudig gewertet. Insgesamt wurden nach der Bewertung 30 Ärztinnen und Ärzte als innovationsfreudig eingestuft. Dabei hatten die meisten organisatorische Innovationen wie z. B. eine vernetzte Praxissoftware oder eine papierlose Praxis umgesetzt. Eine klare Aussage über die tatsächliche Innovationsfreudigkeit der Teilnehmer konnte hierbei nicht getroffen werden.

Ebenfalls wurden die Teilnehmer / -innen an BZP1 nach ihren Erwartungen bezüglich der Erstellung der NFD bzw. DPE befragt, um die Hoffnungen und Befürchtungen der Teilnehmer / -innen vor der Erstanlage von NFD bzw. DPE zu erfassen. Dabei war zu erkennen, dass die Praktikabilität eine der meistgenannten Hoffnungen der ambulanten Ärztinnen und Ärzte war. Die häufigste Befürchtung war der Datenschutz, gefolgt vom Zeitaufwand. Die Hoffnung auf eine bessere bzw. schnellere Versorgung von Patientinnen und Patienten gaben außerdem einige Befragten an. An dieser Stelle werden keine konkreten Zahlen angegeben, da es sich um eine offene Frage handelt.

6.1.1.2. Notfallmedizinische Tätigkeit

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt MFA					
X				F4	Sind bzw. waren Sie als Notarzt oder Arzt in einer Notaufnahme oder KV-Notdienst o.ä. regelmäßig tätig?

Tabelle 19: Fragenzuordnung notfallmedizinische Tätigkeit Ausgangssituation (ambulant)

Die Ergebnisse aus der Initialbefragung (Tabelle 19) zeigten, dass alle 32 ambulanten Ärztinnen und Ärzte diese Frage mit ja beantworteten.

6.1.1.3. Bisheriger Ablauf mit Notfalldaten

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
X				F5	Haben Sie bereits Hilfsmittel, um Ihren Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben? Beispiele: Allergiepass, Medikationsplan

Tabelle 20: Fragenzuordnung Bisheriger Ablauf mit NFD Ausgangssituation (ambulant)

Ebenfalls wurde durch die telefonische Befragung der bisherige Ablauf mit Notfalldaten erhoben (Tabelle 20). So wurden die Ärztinnen und Ärzte danach gefragt, ob bereits Hilfsmittel existieren, um den Patientinnen / Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben. Hierbei konnte festgestellt werden, dass alle 32 ambulanten Ärztinnen und Ärzte bereits Hilfsmittel hatten, um ihre Patientinnen / Patienten mit Notfalldaten zu versehen. Die meisten Ärztinnen und Ärzte setzten hierfür bereits Medikationspläne ein. Allergiepässe, Ausweise für blutverdünnende Medikamente sowie Praxisberichte, Arztbriefe bzw. Krankenhausberichte waren ebenfalls verbreitete Hilfsmittel. Einen NFD im engeren Sinne setzten dabei allerdings erst zwei Ärztinnen und Ärzte ein. Da es sich hierbei um eine offene Frage handelt, wird auf die Darstellung konkreter Zahlen verzichtet.

6.1.1.4. Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
X				F6	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5?
					Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 1 und 3 liegt, Nachfrage nach dem Warum
X				F8	Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Notfalldatensätzen vorbereitet?
					Nachfrage: Inhaltlich und prozessual
X				F9	Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Datensätzen persönlicher Erklärungen vorbereitet?
					Nachfrage: Inhaltlich und prozessual
X				F10	Wie gut fühlen Sie sich über die elektronische Gesundheitskarte informiert?
					Nachfrage nach Anwendungen (ePA, AMTS)
X				F11	Wie gut fühlen Sie sich über die geplante technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte informiert?

Tabelle 21: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte Ausgangssituation (ambulant)

Die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte vor Projektbeginn wurde über diverse Fragen aus dem ersten Befragungszeitraum erhoben (Tabelle 21).

Zu Beginn wurde mittels einer quantitativen Frage die Zufriedenheit mit dem PVS abgefragt. Die Teilnehmer / -innen hatten hier die Möglichkeit ihre Zufriedenheit auf einer fünfstufigen Skala einzuordnen. Die Ausprägungen dieser Skala waren sehr zufrieden (1), eher zufrieden (2), teils / teils (3), eher unzufrieden (4), sehr unzufrieden (5). Auch bestand die Möglichkeit keine Angabe zu machen, von der jedoch keine der ambulanten Ärztinnen und Ärzte Gebrauch machte. Die Ergebnisse dieser Frage sind in Abbildung 7 dargestellt. Aggregiert ergab sich ein Mittelwert von 1,48. Dies zeigte, dass die ambulanten Teilnehmer / -innen vor der Erstanlage eines NFD bzw. DPE eine hohe Zufriedenheit mit ihrem PVS-System aufwiesen. Eine Subgruppenanalyse zeigte, dass sowohl die Hausärztinnen und Hausärzte als auch die Fachinternistinnen und -internisten die Zufriedenheit mit dem PVS an BZP1 insgesamt vergleichbar bewerteten. In beiden Gruppen war die Gesamteinschätzung positiv, die Befragten waren mit dem PVS insgesamt „eher zufrieden“.

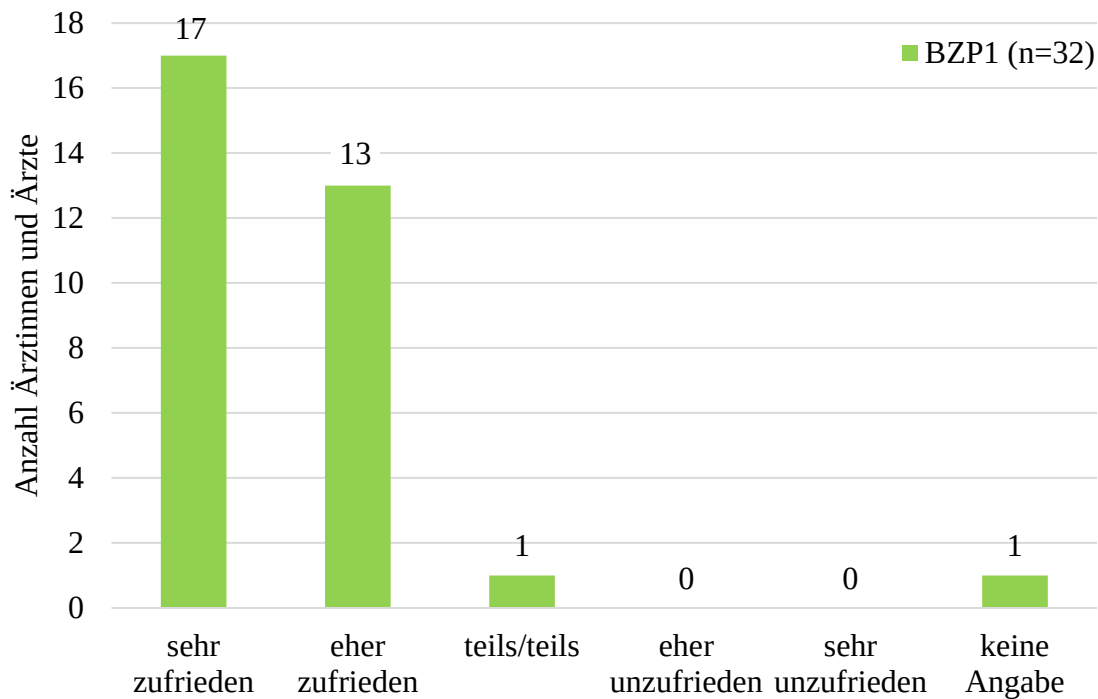


Abbildung 7: Zufriedenheit mit PVS-System (ambulant)

Die Antworten auf die Frage, wie gut sich die Teilnehmer / -innen auf das Anlegen von NFD vorbereitet fühlten, werden getrennt nach der Einschätzung zur inhaltlichen bzw. prozessualen Vorbereitung angegeben. Die inhaltliche Komponente bezieht sich dabei auf die Kenntnis der späteren Inhalte des NFD wie z. B. notfallrelevante Diagnosen oder Arzneimittel. Die prozessuale Komponente bezieht sich auf die Vorbereitung auf den Anlageprozess wie z. B. die Arbeitsverteilung innerhalb der Praxis. Auf die inhaltliche Komponente der Anlage von NFD fühlten sich insgesamt 26 Ärztinnen und Ärzte gut sowie drei schlecht vorbereitet. Zwei waren sich noch unsicher über die Einschätzung. Als häu-

figster Grund für die positive Einschätzung wurde der Besuch der NFDM-Sprint Informationsveranstaltung angegeben. Bei den negativen Einschätzungen wurden unter anderem noch vorhandene Unsicherheiten über die praktische Durchführung angegeben.

Bei der Frage nach der prozessualen Vorbereitung gaben 15 Ärztinnen und Ärzte an, sich gut vorbereitet zu fühlen, wobei sich gleichzeitig vier schlecht vorbereitet fühlten und bei 13 Befragten Unsicherheiten bei der Einschätzung bestanden. Prozessual fühlten sich die Teilnehmer / -innen also schlechter vorbereitet als inhaltlich. Als häufigste Gründe wurde hier die zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht stattgefundene Einweisung bzw. Installation durch den PVS-Hersteller genannt. Hierbei ist anzumerken, dass BZP1 bewusst vor der Durchführung der Installation und Einweisung erfolgte, um die Ausgangssituation der Teilnehmer ohne Beeinflussung erfassen zu können. Auf die Prozesse gut vorbereitet fühlten sich vor allem die Teilnehmer / -innen, bei denen bereits konkrete Planungen für die Anlage der NFD vorhanden waren. Ein Beispiel für solch eine konkrete Planung ist eine genaue Vorstellung der Aufteilung der einzelnen Arbeitsschritte zwischen Ärztin / Arzt und MFA.

Mit Frage 9 des Interviewleitfadens für BZP1 wurde die Einschätzung der Ärztinnen und Ärzte zur Vorbereitung auf die Anlage von DPE abgefragt. Die Auswertung erfolgte analog zu vorheriger Frage getrennt nach der inhaltlichen und prozessualen Vorbereitung. Inhaltlich fühlten sich 19 ambulante Ärztinnen und Ärzte gut auf die Anlage von DPE vorbereitet, wohingegen sich acht schlecht vorbereitet fühlten. Zwei machten hierzu keine Angabe. Drei Befragte waren sich bei der Beantwortung unsicher. Als häufigster Grund wurde hier wiederum die Teilnahme an der NFDM-Sprint Informationsveranstaltung genannt. Prozessual fühlten sich für die DPE-Anlage neun Ärztinnen und Ärzte gut vorbereitet, wobei sich sieben schlecht vorbereitet fühlten. Weitere sieben waren sich bei der Beantwortung unsicher, neun Befragte machten keine Angabe. Hauptgrund für das Gefühl schlecht vorbereitet zu sein war analog zu den NFD wiederum die noch nicht stattgefundene Einweisung / Installation durch den PVS-Hersteller.

Über die eGK im Allgemeinen fühlten sich 16 ambulante Teilnehmer / -innen gut sowie neun schlecht informiert. Sieben gaben ihren Wissenstand als einigermaßen an. Als Gründe für das Gefühl der guten Vorbereitung wurden unter anderem die Qualität der bisherigen Informationen sowie Erfahrungen mit anderen Projekten in Zusammenhang mit eHealth Projekten angegeben. Der häufigste Grund dafür, dass sich die Teilnehmer schlecht vorbereitet fühlten, war die mangelnde Anzahl an Informationen über die eGK in der Vergangenheit. Zusätzlich wurde bei dieser Frage die Bekanntheit der in Zukunft auf der eGK integrierten Anwendungen elektronische Patientenakte (ePA) sowie Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) abgefragt. Hierbei war festzustellen, dass die ePA bei den Ärztinnen und Ärzten bekannter ist. Für 27 Ärztinnen und Ärzte war ePA ein bekannter Begriff, fünf kannten diesen nicht. AMTS war 22 Befragten bekannt und acht unbekannt. Zwei Ärztinnen und Ärzte machten hierzu keine Angabe.

Über die geplante technische Infrastruktur der eGK fühlten sich acht Teilnehmer / -innen gut und 22 Teilnehmer / -innen schlecht informiert, wobei zwei sich unsicher waren. Bei der technischen Infrastruktur ist der gemessene Informationsstand niedriger als bei der eGK selbst. Der häufigste genannte Grund war die noch mangelnde Reife der eGK sowie deren technischer Ausstattung.

6.1.1.5. Erwartungen und Planungen

Für eine bessere Einschätzung der Bewertungen und Antworten der Ärztinnen und Ärzte in den späteren Befragungen wurde zu Beginn erhoben, wie die Ärztinnen und Ärzte das NFDM-Projekt planten (Tabelle 22).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
X				F12	Planen Sie für die Anlage der Notfalldatensätze eine Unterstützung durch Ihr Personal? Beispiel: Medizinisches Assistenzpersonal
X				F13	Welchen Zeitbedarf erwarten Sie für die Anlage eines Notfalldatensatzes? (in Minuten) Nachfrage: Ist dieser Zeitbedarf angemessen?
X				F14	Wie hoch schätzen Sie die Einarbeitungszeit für Sie und Ihr Team ein bis alle Abläufe in Ihrer Praxis reibungslos funktionieren?

Tabelle 22: Fragenzuordnung Erwartungen und Planungen Ausgangssituation (ambulant)

Zum Zeitpunkt von BZP1 planten 28 der Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Sektor sich bei der Anlage der NFD durch ihr Praxispersonal unterstützen zu lassen, wobei sich ein weiterer Teilnehmer / eine Teilnehmerin noch unsicher bezüglich des Personaleinsatzes war. Drei weitere hatten keine Unterstützung durch das Praxispersonal geplant, sodass die NFD-Anlage hier alleine beim Arzt / bei der Ärztin verortet war. Gründe für die Nichteinbindung von Praxispersonal waren bspw. die wichtige Rolle des Arztes / der Ärztin, die diese aus deren Sicht bei der Anlage von NFD einnimmt. Des Weiteren wurden Probleme bei der Integration in den Praxisalltag sowie ein zu hoher Zeitaufwand als Gründe für den Verzicht auf die Einbindung von Praxispersonal angeführt.

Aufgrund der Antworten auf die Frage nach der Unterstützung durch Praxispersonal wird das Ergebnis der Zielgruppenanalyse bestätigt, da die Mehrheit der Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich Unterstützung im Rahmen von NFDM-Sprint plante. Daher wurde das Praxispersonal an BZP2 zusätzlich befragt.

Bei den 28 Ärztinnen und Ärzten, die einen Einsatz ihres Personals im Rahmen der NFD-Anlage vorsahen, plante ein Großteil dessen Einsatz beim Gespräch mit den Patientinnen und Patienten (Vorgespräch, Aufklärung, Ansprache). In 17 Praxen sollte das Personal Aufgaben im Rahmen der Identifikation und Auswahl der Patientinnen / Patienten übernehmen. Einige planten auch das Personal für die Anlage der NFD bzw. die Vorbereitung der Daten für die Anlage der NFD einzusetzen.

Bei der Frage nach dem durch die ambulanten Ärztinnen und Ärzte erwarteten Zeitbedarf zur Anlage eines NFD, gaben manche Teilnehmer / -innen ihre Erwartung in exakten Minuten an, andere wählten zur Beantwortung ein Zeitintervall. Aufgrund dieser Heterogenität ist die Angabe eines Mittelwerts nicht möglich. Das angegebene Maximum lag bei 20 Minuten und das Minimum bei 1,5 Minuten. Angemerkt sei an dieser Stelle, dass es sich um Erwartungen der Teilnehmer zu BZP1, also noch vor erfolgter Installation und Einweisung durch den PVS-Hersteller handelt.

Im Zuge dieser Frage wurde ebenfalls erhoben, ob der angegebene erwartete Zeitbedarf für die Teilnehmer / -innen in einem angemessenen Bereich lag. Für 27 Ärztinnen und Ärzte war dies der Fall, wohingegen bei der Beurteilung sich ein Befragter unsicher war. Vier Teilnehmer / -innen betrachteten ihre angegebene Zeiterwartung als nicht angemessen.

Ebenfalls wurden die Ärztinnen und Ärzte danach gefragt, wie hoch sie die Einarbeitungszeit einschätzen, bis die Abläufe in der Praxis reibungslos funktionieren. Da bei dieser Frage bewusst kein Antwortformat vorgegeben war, divergieren die Antworten hier ebenfalls stark. Einige Teilnehmer / -innen gaben hier konkrete Zeitwerte an, die von Minuten bis hin zu Wochen schwankten. Dabei lag das Maximum bei drei bis vier Wochen und das Minimum bei zehn Minuten.

6.1.2. Metadaten des ambulanten Bereichs

Für die telefonische Befragung der ambulanten Ärztinnen und Ärzte wurden insgesamt 93 Interviews zu drei verschiedenen BZP geführt (BZP1 bis BZP3). Zusätzlich wurden zu BZP2 26 Interviews mit medizinischen Fachangestellten geführt. Diese werden ebenfalls in diesem Kapitel behandelt, da es sich hier ausschließlich um MFA von Ärztinnen und Ärzten des ambulanten Bereichs handelte. Tabelle 23 zeigt eine Übersicht über die durchschnittliche Interviewdauer der Interviews im ambulanten Bereich (MFA und Ärztin / Arzt). Diese werden getrennt nach den einzelnen BZP sowie als Gesamtwert angegeben.

	BZP1 Dauer in Min. [SD]	BZP2 Dauer in Min. [SD]	BZP3 Dauer in Min. [SD]	Gesamt
Arzt Durchschnittliche Dauer in Minuten [SD]	14:41 [03:57]	19:21 [05:17]	20:18 [03:45]	18:55 [05:12]
Arzt Interviewanzahl	32	30	31	93
MFA Durchschnittliche Dauer in Minuten [SD]	16:28 [04:49]			16:28 [04:49]
MFA Interviewanzahl	26			26

Tabelle 23: Interviewdauer in Min. (ambulant)

6.2. Charakterisierung der Stichprobe des stationären Bereichs

Im stationären Bereich sollten zwei bis vier chirurgische und zwei bis vier internistische Ärztinnen und Ärzte aus zwei Kliniken des UKM rekrutiert werden. Diese Vorgabe wurde auch weitestgehend erreicht, wobei mehr als vier internistische Ärztinnen und Ärzte aus dem UKM an dem Projekt teilgenommen haben (zwei Chirurginnen und Chirurgen, fünf Internistinnen und Internisten).

Wie bereits beschrieben, wurden sieben Ärztinnen und Ärzte des UKM befragt, wobei eine Ärztin / ein Arzt ab Ende August 2016 keine NFD mehr angelegt hat. Mit dieser Ärztin / diesem Arzt wurden nur BZP1 und BZP3 durchgeführt. Das UKM wird unter der Rechtsform „Anstalt des öffentlichen Rechts“ geführt und beschäftigt mehr als 9.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in fast 40 Kliniken und Spezialbereichen. Hinsichtlich der Fachdisziplinen waren zwei der sieben Ärztinnen und Ärzte aus dem UKM Internisten bzw. Internistinnen, drei Ärztinnen und Ärzte praktizierten in dem Fachgebiet Innere Medizin und Kardiologie und zwei Ärztinnen und Ärzte in dem Fachgebiet Orthopädie und Unfallchirurgie. Die folgende Tabelle 24 beinhaltet eine Unterscheidung der Ärztinnen und Ärzte aus dem stationären Bereich hinsichtlich deren Geschlecht und deren Fachdisziplin.

Versorgungsform	N	%
Geschlecht		
Weiblich	3	42,9
Männlich	4	57,1
Fachdisziplin		
Innere Medizin	2	28,6
Innere Medizin und Kardiologie	3	42,9
Orthopädie & Unfallchirurgie	2	28,6
Summe	7	100%

Tabelle 24: Geschlecht / Fachdisziplin der Ärztinnen und Ärzte (stationär)

6.2.1. Ausgangssituation stationärer Bereich

In diesem Kapitel wird die Ausgangssituation dargestellt, wie sie bei den Ärztinnen und Ärzten aus dem stationären Bereich vor Anlage des ersten NFD vorherrschte. Die folgenden Ergebnisse wurden zu BZP1 erhoben. Die Ausgangssituation wurde dabei in die Kategorien Grundüberzeugung, notfallmedizinische Tätigkeit, bisheriger Ablauf mit Notfalldaten, Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte sowie Erwartungen und Planungen eingeteilt.

6.2.1.1. Grundüberzeugung

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X			F1	Wie sind Sie persönlich dazu gekommen am Projekt Notfalldaten-Management-SPRINT teilzunehmen?
				Wie sinnvoll finden Sie Notfalldatensätze und Datensätze persönlicher Erklärungen?
X			F2	Nachfrage: Sehen Sie einen Nutzen für Patienten? Wie sinnvoll finden Sie die Datensätze persönlicher Erklärungen?
				Welche Erwartungen haben Sie an die Erstellung der Notfalldatensätze sowie der Datensätze persönlicher Erklärungen?
X			F3	Nachfragen: Welche Hoffnungen haben Sie? Welche Befürchtungen haben Sie?
				Sind Sie offen für technische Innovationen auf Ihrer Station?
X			F7	Beispiele: Papierlose medizinische Speicherung von Befunden oder Bilddaten

Tabelle 25: Fragenzuordnung Grundüberzeugung Ausgangssituation (stationär)

Parallel zur ambulanten Analyse aus Kapitel 6.1.1 wird nun die Grundüberzeugung mittels diverser Fragen der stationären Ärztinnen und Ärzte analysiert (Tabelle 25).

Bei den befragten stationären Ärztinnen und Ärzten war der häufigste Teilnahmegrund am Projekt NFD-SPRINT die Anfrage durch Externe. Vor allem spielte hier die Ansprache durch Vorgesetzte bzw. Kollegen eine große Rolle. Ärztinnen und Ärzte gaben zudem an, am Projekt teilzunehmen, da sie in ihrer beruflichen Tätigkeit ohnehin viel mit Notfällen betraut sind und dies als wichtig einstufen.

Auch bei den stationären Ärztinnen und Ärzten zeigte sich, dass alle sieben Teilnehmer / -innen von der grundsätzlichen Sinnhaftigkeit von NFD überzeugt waren. Bei den DPE teilten diese Ansicht sechs Ärztinnen und Ärzten, wobei eine Ärztin / ein Arzt DPE als nicht sinnvoll einstufte. Als Gründe für die Sinnhaftigkeit der NFD gaben die stationären Ärztinnen und Ärzte verschiedene Gründe an, wobei der schnellere bzw. einfachere Zugriff auf Informationen im Notfall am häufigsten genannt wurde. Weitere Teilnehmer / -innen fanden darüber hinaus die Kenntnis über Medikamente und Diagnosen

der Patientinnen / Patienten vorteilhaft. Eine allgemeine Verbesserung der Versorgung wurde ebenfalls als Grund angeführt.

Bei der Frage nach der Sinnhaftigkeit von DPE wurde vor allem die Kenntnis über eine eventuelle Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht oder deren Aufbewahrungsort als Grund angegeben. Ebenfalls wurde die dadurch mögliche Berücksichtigung des Patientenwillens als Grund für die Sinnhaftigkeit angegeben. Ein Teilnehmer / eine Teilnehmerin sah jedoch auch die Gefahr von veralteten im DPE hinterlegten Daten, welche seiner / ihrer Meinung nach dazu führen könnten, dass Entscheidungen getroffen werden, die gar nicht mehr dem aktuellen Willen der Patientinnen / Patienten entsprechen. Einen Patientennutzen durch DPE sahen zwei Ärztinnen und Ärzten. Hier ist zu berücksichtigen, dass die Gründe von den Befragten frei angegeben werden konnten und nicht strukturiert abgefragt wurden.

Die Frage nach der Innovationsfreudigkeit musste bei den stationären Teilnehmerinnen und Teilnehmern anders bewertet werden als bei den ambulanten. Im stationären Umfeld waren zum großen Teil nicht die befragten Ärztinnen und Ärzte für eingeführte Innovationen verantwortlich, sondern deren Vorgesetzte bzw. die Klinikleitung. Trotzdem wurde die Frage an BZP1 auch den stationären Teilnehmerinnen und Teilnehmern gestellt und deren Auswertung sollte an dieser Stelle erfolgen. Die Frage, ob sich die Teilnehmer / -innen selbst als innovationsfreudig einschätzen würden, wurde von allen sieben mit „ja“ beantwortet. Als organisatorische Innovationen wurden dort bspw. diverse Programme und Systeme sowie computer- oder onlinebasiertes Arbeiten genannt. Im Gegensatz zu den ambulanten Ärztinnen und Ärzten wurde das Beispiel einer papierlosen Station nur einmal angegeben. Die am häufigsten als Beispiel angegebenen medizinischen Innovationen waren hier spezifische medizinische Programme oder Geräte. Bei den Beispielen wird auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet, da es sich um eine offene Frage handelte.

Auch die stationären Teilnehmer / -innen wurden an BZP1 nach ihren Hoffnungen und Befürchtungen in Zusammenhang mit der Erstellung von NFD und DPE befragt. Hierbei war zu erkennen, dass es vor allem bei der Praktikabilität, dem Zeitaufwand sowie bei technischen Aspekten in Zusammenhang mit der Erstellung zu Befürchtungen gekommen war. Hoffnungen hingegen wurden bspw. mit der Geschwindigkeit der Versorgung sowie in der Etablierung der NFD und DPE in der Praxis (also auch außerhalb des Projekts NFDM-Sprint) verbunden.

6.2.1.2. Notfallmedizinische Tätigkeit

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X			F4	Sind bzw. waren Sie als Notarzt oder Arzt in einer Notaufnahme oder KV-Notdienst o.ä. regelmäßig tätig?

Tabelle 26: Fragenzuordnung notfallmedizinische Tätigkeit Ausgangssituation (stationär)

Genau wie bei den ambulanten Teilnehmern / -innen, beantworteten auch bei den stationären Ärztinnen und Ärzten alle Befragten diese Frage mit ja (n=7).

6.2.1.3. Bisheriger Ablauf mit Notfalldaten

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X			F5	Haben Sie bereits Hilfsmittel, um Ihren Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben? Beispiele: Allergiepass, Medikationsplan

Tabelle 27: Fragenzuordnung Bisheriger Ablauf mit NFD Ausgangssituation (stationär)

Auch die Teilnehmer / -innen aus dem stationären Kontext wurden nach den bisherigen Abläufen im Umgang mit Notfalldaten befragt. Festzustellen war, dass hier alle sieben Befragten angaben, bereits Hilfsmittel zu besitzen, mit denen sie ihren Patienten Notfalldaten an die Hand geben. Genauso wie im ambulanten Kontext spielten hier Medikationspläne eine wichtige Rolle. Zudem wurden auch hier Praxisberichte, Arztbriefe bzw. Krankenhausberichte sowie Allergiepässe eingesetzt. Einen NFD im engeren Sinne setzte allerdings keiner der sieben stationären Teilnehmer / -innen ein. Auf genaue Zahlen zu den konkreten Hilfsmitteln wird an dieser Stelle verzichtet, da es sich um eine offene Frage handelt.

6.2.1.4. Zufriedenheit der Ärzte

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X			F6	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem KIS auf einer Skala von 1 bis 5? Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 1 und 3 liegt, Nachfrage nach dem Warum
X			F8	Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Notfalldatensätzen vorbereitet? Nachfrage: Inhaltlich und prozessual
X			F9	Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Datensätzen persönlicher Erklärungen vorbereitet? Nachfrage: Inhaltlich und prozessual
X			F10	Wie gut fühlen Sie sich über die elektronische Gesundheitskarte informiert? Nachfrage nach Anwendungen (ePA, AMTS)
X			F11	Wie gut fühlen Sie sich über die geplante technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte informiert?

Tabelle 28: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte Ausgangssituation (stationär)

Mittels einer quantitativen Frage wurde die Zufriedenheit der Teilnehmer / -innen mit dem KIS abgefragt, in das die Eingabemaske für NFD und DPE eingebettet war. Die Antwortmöglichkeiten waren dabei analog zu denen in Kapitel 6.1.1.4 im ambulanten Kontext. Die Ergebnisse der Frage sind in Abbildung 8 dargestellt. Zusammengefasst ergab sich hier ein Mittelwert von 3,29 (Abbildung 8). Wird dieser Wert mit den ambulanten Ärztinnen und Ärzten verglichen, so zeigt sich, dass die stationären Ärztinnen und Ärzte vor Beginn der eigentlichen NFDM-Sprint Projektphase deutlich unzufriedener mit ihrem PS waren.

Bei einer Bewertung schlechter als „eher zufrieden“ wurden die Teilnehmer / -innen außerdem nach den Gründen ihrer Einschätzung befragt. Dabei war festzustellen, dass die Hauptgründe für die Unzufriedenheit zum einen in der KIS-Performance begründet war (z. B. Langsamkeit des Programms, Abstürze usw.). Zum anderen wurden auch Inkompatibilitäten zwischen den KIS-Programmen auf verschiedenen Stationen des Krankenhauses beschrieben, welche die Arbeit erschwerten. Exakte Zahlen zu den Problemen werden wegen der offenen Fragestellung an dieser Stelle nicht angegeben.

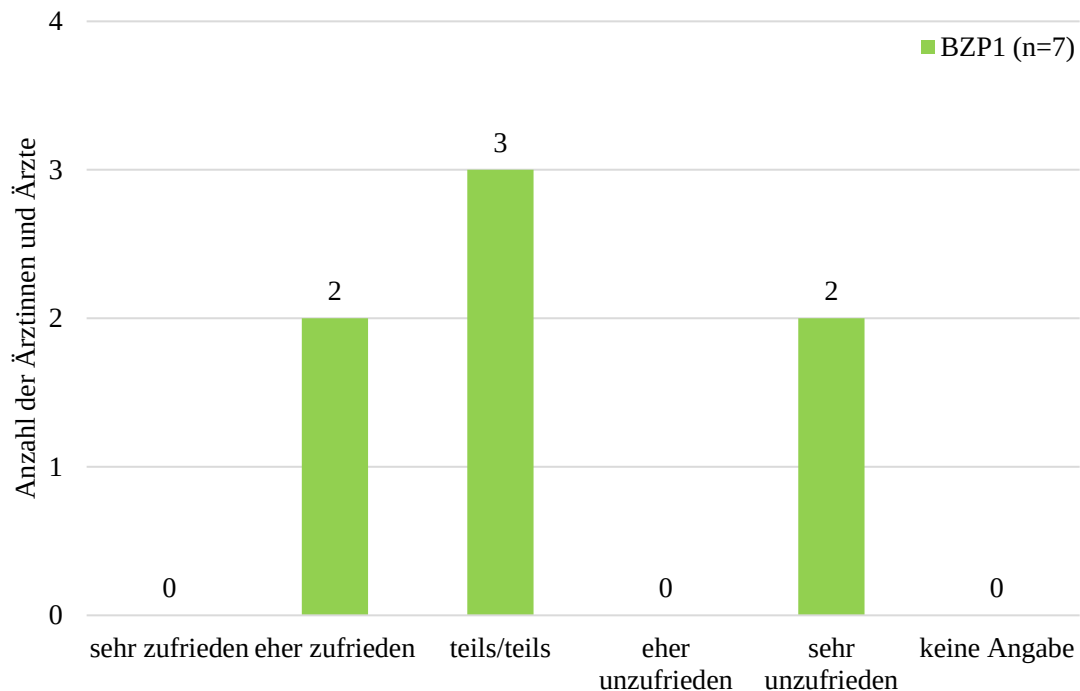


Abbildung 8: Zufriedenheit mit KIS-System (stationär)

Die Antworten auf die Frage, wie gut sich die stationären Ärztinnen und Ärzte auf das Anlegen von NFD vorbereitet fühlen, werden wiederum getrennt nach der Einschätzung zur inhaltlichen bzw. prozessualen Vorbereitung angegeben (analog zu Kapitel 6.1.1.4). Auf inhaltlicher Ebene fühlten sich sechs der sieben stationären Ärztinnen und Ärzte gut auf die Anlage von NFD vorbereitet. Eine Ärztin / ein Arzt fühlte sich mittelmäßig vorbereitet. Als Gründe für die positive Einschätzung wurden hier wiederum die NFDM-Sprint Informationsveranstaltung sowie die bereitgestellten Informations-

materialien angeführt. Im Falle der mittelmäßigen Einschätzung wurde auf die noch nicht durchgeführte Installation bzw. Einweisung hingewiesen, welche nach der Befragung zu BZP1 durchgeführt wurde. Bei der Frage nach der prozessualen Vorbereitung zeichnete sich im stationären Bereich ein heterogenes Antwortverhalten ab. So gab eine Ärztin / ein Arzt an, sich prozessual gut auf die Anlage vorbereitet zu fühlen. Jeweils zwei Teilnehmer / -innen gaben an, sich mittelmäßig bzw. schlecht vorbereitet zu fühlen. Zwei Ärztinnen und Ärzte waren sich bei der Antwort noch unsicher. Alle Befragten verwiesen als Grund für die Unsicherheit wiederum auf die noch nicht durchgeführte Einweisung bzw. Installation. Ausschlaggebend für das Gefühl gut vorbereitet zu sein, waren Vorerfahrungen aus einem anderen Projekt aus dem e-Health Bereich.

Bei der inhaltlichen Vorbereitung der Anlage von DPE durch die stationären Ärztinnen und Ärzte fühlten sich drei Teilnehmer / -innen gut, zwei Teilnehmer / -innen mittelmäßig und ein(e) Teilnehmer / -in schlecht vorbereitet. Wiederum ein(e) Teilnehmer / -in machte hierzu keine Angabe. Bei der prozessualen Vorbereitung fühlten sich jeweils ein(e) Teilnehmer / -in gut, mittelmäßig und schlecht vorbereitet. Drei Teilnehmer / -innen waren sich unsicher, wobei ein Befragter hierzu keine Angabe machte. Hauptgrund für die Einschätzung war erneut die noch nicht durchgeführte Installation bzw. Einweisung, welche zu BZP1 planmäßig noch nicht stattgefunden hatte.

Über die eGK im Allgemeinen fühlten sich drei stationäre Ärztinnen und Ärzte gut sowie zwei schlecht informiert. Weitere zwei Teilnehmer / -innen fühlten sich mittelmäßig informiert. Als Gründe für die positive Einschätzung wurden unter anderem die NFDM-Sprint Informationsveranstaltung sowie bereits vorhandene Erfahrungen mit anderen Projekten mit Bezug zur eGK angeführt. Der häufigste Grund für eine negative Einschätzung war die mangelnde Qualität der bisher erhaltenen Informationen über die eGK. Ein(e) Teilnehmer / -in fühlte sich zudem von der Informationsveranstaltung nicht genügend informiert.

Zusätzlich wurde bei dieser Frage die Bekanntheit der in Zukunft auf der eGK integrierten Anwendungen ePA sowie AMTS abgefragt. Hierbei war festzustellen, dass die ePA bei den stationären Ärztinnen und Ärzten bekannter war. Für vier Teilnehmer / -innen war ePA ein bekannter Begriff, zwei kannten diesen nicht, ein weiterer Befragter machte hierzu keine Angabe. AMTS war jeweils drei Ärztinnen und Ärzten bekannt bzw. unbekannt, wobei eine Ärztin / ein Arzt diese Frage nicht beantwortete.

Über die geplante technische Infrastruktur der eGK fühlten sich ein Teilnehmer / eine Teilnehmerin gut und sechs Teilnehmer / -innen schlecht informiert. Auch bei den stationären Teilnehmerinnen und Teilnehmern war der gemessene Informationsstand bei der technischen Infrastruktur niedriger als bei der eGK selbst. Der häufigste genannte Grund war auch hier die noch mangelnde Reife der eGK. Zu allen thematisierten Fragen wurde auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet, sobald diese mittels offener Fragen erhoben wurden.

6.2.1.5. Erwartungen und Planungen

Ebenfalls wie bereits in Kapitel 6.1.1.5 für den ambulanten Bereich dargestellt wurde, werden an dieser Stelle die Erwartungen und Planungen des stationären Bereichs hinsichtlich des NFDM beschrieben (Tabelle 29).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X			F12	Planen Sie für die Anlage der Notfalldatensätze eine Unterstützung durch Ihr Personal? Beispiele: Medizinisches Assistenzpersonal, Verwaltungsfachkräfte
X			F13	Welchen Zeitbedarf erwarten Sie für die Anlage eines Notfalldatensatzes? (in Minuten) Nachfrage: Ist dieser Zeitbedarf angemessen?
X			F14	Wie hoch schätzen Sie die Einarbeitungszeit für Sie und Ihr Team für ein bis alle Abläufe reibungslos funktionieren?

Tabelle 29: Fragenzuordnung Erwartungen und Planungen Ausgangssituation (stationär)

Zum Zeitpunkt von BZP1 plante lediglich eine Ärztin / ein Arzt sich bei der Anlage der NFD durch Klinikpersonal im Bereich der Vorbereitung der Daten unterstützen zu lassen, wobei sechs Ärztinnen und Ärzte keinerlei Unterstützung geplant hatten. Ein genannter Grund war, dass eine personelle Unterstützung bei der Anlage nicht in den Arbeitsalltag auf der Station integriert werden könne. Weitere Gründe wurden nicht genannt. Auch bei den stationären Ärztinnen und Ärzten konnte bei der Frage nach dem erwarteten Zeitbedarf zur Anlage eines NFD eine große Heterogenität festgestellt werden. Das Minimum lag dabei bei zehn Minuten, das Maximum bei 30 Minuten. Angemerkt sei an dieser Stelle, dass es sich um Erwartungen der Teilnehmer / -innen zu BZP1 handelt.

Im Zuge dieser Frage wurde ebenfalls erhoben, ob der angegebene erwartete Zeitbedarf für die Teilnehmer / -innen in einem angemessenen Bereich lag. Für vier Ärztinnen und Ärzte war dies der Fall. Zwei Ärztinnen und Ärzte betrachteten ihre angegebene Zeiterwartung als nicht angemessen. Diese Teilnehmer / -innen wiesen mit durchschnittlich 30 Minuten einen höheren erwarteten Zeitbedarf für die Anlage auf. Ein Befragter machte bei dieser Frage keine Angabe.

Die Einarbeitungszeit, bis die Abläufe auf der Station reibungslos funktionierten, wurde von den stationären Teilnehmerinnen und Teilnehmern von weniger als zwei Stunden bis hin zu einigen Wochen eingeschätzt. Auch an dieser Stelle sei angemerkt, dass es sich um Erwartungen der Teilnehmer zu BZP1 handelt.

6.2.2. Metadaten stationärer Bereich

Für die telefonische Befragung der stationären Ärztinnen und Ärzte wurden insgesamt 20 Interviews zu drei verschiedenen BZP geführt (BZP1-3). Tabelle 30 gibt eine Übersicht über die durchschnittliche Interviewdauer der Interviews im stationären Bereich. Diese werden getrennt nach den einzelnen BZP sowie als Gesamtwert angegeben.

	BZP1	BZP2	BZP3	Gesamt
	Dauer in Min. [SD]	Dauer in Min. [SD]	Dauer in Min. [SD]	
Arzt				
Durchschnittliche Dauer in Minuten [SD]	11:55 [02:21]	18:38 [03:02]	18:26 [06:05]	16:13 [05:15]
Arzt				
Interviewanzahl	7	6	7	20

Tabelle 30: Interviewdauer in Min. (stationär)

6.3. Diskussion Ausgangssituation ambulant und stationär

An dieser Stelle wird die Ausgangslage der ambulanten und stationären Ärztinnen und Ärzte noch zusammengefasst und Unterschiede sollen zwischen den Gruppen betrachtet werden.

Bei der Teilnahmemotivation spielte bei den stationären Ärztinnen und Ärzten die Anfrage durch Externe (z. B. Vorgesetzte) eine größere Rolle als bei den ambulanten. Die Frage nach der Sinnhaftigkeit von NFD brachte keine größeren Unterschiede zwischen den Gruppen hervor, wobei hier nahezu alle Teilnehmer / -innen positiv antworteten. Auch bei der Frage nach der Sinnhaftigkeit von DPE waren keine signifikanten Unterschiede zu beobachten. Alle befragten Ärztinnen und Ärzte (ambulant und stationär) waren oder sind in irgendeiner Form an der notfallmedizinischen Versorgung beteiligt.

Die Frage nach der Zufriedenheit mit dem jeweiligen PS brachte deutliche Unterschiede hervor. So waren ambulante Ärztinnen und Ärzte im Durchschnitt viel zufriedener mit ihrem PVS (Bereich sehr zufrieden), als das bei stationären Ärztinnen und Ärzten mit ihrem KIS der Fall war (Bereich teils/teils). Inhaltlich fühlten sich ambulante und stationäre Ärztinnen und Ärzte gleich gut auf die Anlage der NFD sowie DPE vorbereitet. Bei der prozessualen Vorbereitung zeigten sich bei den DPE ebenfalls keine Unterschiede. Bei den NFD fühlten sich die ambulanten Ärztinnen und Ärzte tendenziell besser vorbereitet als die stationären. Bei beiden Gruppen wurde deutlich, dass zu BZP1 noch Unsicherheiten bezüglich der technischen Infrastruktur der eGK bestanden.

Ambulante Ärztinnen und Ärzte planten zu BZP1 verstärkt, sich bei der Anlage der NFD von ihrem Personal unterstützen zu lassen. Bei stationären Ärztinnen und Ärzten plante nahezu niemand sich un-

terstützen zu lassen. Dieser Umstand kann aber zu einem großen Teil in den verschiedenen Voraussetzungen im ambulanten bzw. stationären Umfeld begründet werden. Sowohl der Zeitbedarf für die Anlage eines NFD sowie der Zeitbedarf zur Einarbeitung in das Projekt wurden von den stationären Ärztinnen und Ärzten höher eingeschätzt als von den ambulanten.

7. Hypothesen

An dieser Stelle sollen die in Kapitel 5.4 beschriebenen Hypothesen näher betrachtet werden.

Nr.	Hypothesen im Rahmen der abgestimmten Endauswertung	Testergebnis	p-Wert
H1	Ärzte, welche die NFD-Anlage genauso einfach wie die Rezepterstellung / bestehende Prozesse einschätzen, legen mehr NFD an.	Ärzte, welche die NFD-Anlage genauso einfach wie die Rezepterstellung / bestehende Prozesse einschätzen, legen im Durchschnitt 20,74 NFD weniger an.	0,236
H2	Ärzte, welche die Rezepterstellung / bestehenden Prozesse genauso einfach wie die NFD-Anlage einschätzten, haben mehr Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt.	Ärzte, welche die Rezepterstellung / bestehenden Prozesse genauso einfach wie die NFD-Anlage einschätzten, haben weniger Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt.*	0,726
H3	Ärzte, die zufriedener mit der Erstanlage der NFD waren, haben mehr NFD angelegt (BZP3).	Ärzte, die zufriedener mit der Erstanlage der NFD waren, haben im Durchschnitt 16,57 NFD mehr angelegt (BZP3).	0,349
H4	Ärzte, die zufriedener mit der Erstanlage der NFD waren, haben mehr Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt (BZP3).	Ärzte, die zufriedener mit der Erstanlage der NFD waren, haben mehr Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt (BZP3).*	0,130
H5	Ärzte, die den Anpassungsaufwand im Praxisalltag als „groß“ oder „eher groß“ beurteilen, haben weniger NFD angelegt. (BZP3)	Ärzte, die den Anpassungsaufwand im Praxisalltag als „groß“ oder „eher groß“ beurteilen, haben im Durchschnitt 2,26 NFD mehr angelegt. (BZP3)	0,888
H6	Ärzte, die ihr Praxispersonal in den NFDM Prozess integrieren, haben mehr NFD angelegt.	Ärzte, die ihr Praxispersonal in den NFDM Prozess integrieren, haben im Durchschnitt 40,69 NFD mehr angelegt.	0,107
H7	Ärzte, die den Anpassungsaufwand im Praxisalltag als „groß“ oder „eher groß“ beurteilen, haben weniger Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt (BZP3)	Ärzte, die den Anpassungsaufwand im Praxisalltag als „groß“ oder „eher groß“ beurteilen, haben mehr Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt (BZP3).*	0,235
H8	Ärzte, die einen erhöhten Informationsbedarf bei der Anlage von DPE festgestellt haben, haben weniger DPE angelegt.	Ärzte, die einen erhöhten Informationsbedarf bei der Anlage von DPE festgestellt haben, haben im Durchschnitt 5,6 DPE weniger angelegt.	0,511

* Bei den Auswertungen zu den Freitextfeldern ohne Übernahmeassistent wird kein absoluter Unterschied angegeben, da es sich um einen künstlich erzeugten Wert handelt.

Tabelle 31: Übersicht Hypothesen der abgestimmten Endauswertung

Die in Tabelle 31 dargestellten Hypothesen fließen in die Beantwortung der Kernfragen direkt ein. Die Ergebnisse sind daher in Kapitel 8 bei den jeweiligen Kernfragen dargestellt. An den jeweiligen Stellen sind die Ergebnisse der Hypothesenbetrachtung durch die in Klammern angegebenen Bezeichnungen (H1 bis H8) gekennzeichnet. Die Hypothesen wurden aufgrund von Auffälligkeiten in den Daten der telefonischen Befragung durch die FAU gebildet.

Da sich Unterschiede im Antwortverhalten ergaben, ob die Ärztinnen und Ärzte die NFD-Anlage mit dem PVS genauso schwer oder schwerer empfanden als die Rezepterstellung mit dem PVS, wurden

die Auswirkungen auf die Anzahl der angelegten NFD bzw. der Freitextfelder ohne Übernahmeassistenten geprüft (H1, H2).

Auch die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte mit der Erstanlage der NFD stellte eine zentrale Frage im Rahmen der Prozessvalidierung dar, weshalb hier ebenfalls die Auswirkungen der Zufriedenheit auf die Anzahl der angelegten NFD sowie die Freitextfelder ohne Übernahmeassistenten analysiert wurden (H3, H4).

Da das Antwortverhalten der Ärztinnen und Ärzte auf die Frage nach der Höhe des Anpassungsaufwands für die NFDM-Prozesse sehr heterogen war, wurden hier die Auswirkungen auf die Anzahl der angelegten NFD sowie die Freitextfelder ohne Übernahmeassistenten näher betrachtet (H5, H7).

Außerdem wurden die Auswirkungen der Integration des Praxispersonals auf die Anzahl der angelegten NFD untersucht (H6), weil sich abzeichnete, dass die Unterstützung durch das Praxispersonal eine große Rolle bei den beteiligten Praxen spielte.

Aufgrund von Unterschieden im Antwortverhalten, ob die Ärztinnen und Ärzte einen erhöhten Informationsbedarf bei Erwähnung von DPE im Rahmen des Aufklärungsgesprächs feststellten, wurden Auswirkungen auf die Anzahl der angelegten NFD geprüft (H8).

Da die Ergebnisse Hypothesen in dieser Untersuchung aufgrund der kleinen Stichprobengröße nur tendenziell angegeben konnten und keinerlei statistische Signifikanzen vorlagen, wäre dies ein Ansatzpunkt für zukünftige Forschungsvorhaben. Diese könnten die Hypothesen mittels eines quantitativen Settings und einem größeren Stichprobenumfang testen.

8. Beantwortung der Kernfragen für den ambulanten Bereich

In diesem Kapitel werden die KF1 bis KF6 für den ambulanten Bereich beantwortet. Inkludiert sind beim ambulanten Bereich die Ergebnisse der Befragung des Praxispersonals. Kapitel 9 folgt der gleichen Methodik und beantwortet die KF für den stationären Bereich. Dieses Kapitel gibt die Ergebnisse der BZP2 und BZP3 wieder. Sollten Hypothesen in Zusammenhang mit den Daten des UKM die qualitativen Ergebnisse bekräftigen oder auch widerlegen, so werden diese genannt und analysiert. Das Kapitel ist gegliedert nach den einzelnen KF, diese wiederum nach den ihnen zugeordneten Messgrößen bzw. deren einzelnen Fragen. Detaillierte Beschreibungen zur Methodik wurden bereits im Kapitel 5 erläutert.

Analog zu Kapitel 6.1.1 geben die Tabellen zu Beginn jeder Kernfrage einen Überblick über die für die jeweilige KF bzw. Messgröße relevante Frage, sowie deren Verortung in den Interviewleitfäden. Die Grundlage der Fragennummerierung war hierbei die Version A der Interviewleitfäden des ambulanten Bereichs. Sollte eine Frage mehreren BZPs zugeordnet sein (z. B. BZP2 und BZP3), wurde die Frage an beiden Zeitpunkten gestellt. In den Auswertungen wird sodann eine Entwicklung über den Zeitverlauf dargestellt. BZP2 ist dabei aufgeteilt in BZP2 Arzt bzw. BZP2 MFA falls die Frage auch dem Praxispersonal gestellt wurde.

8.1. Kernfrage 1

Im Rahmen der KF1 wurden die Prozesse zur Anlage und Aktualisierung von NFD und DPE näher betrachtet und mittels acht Messgrößen analysiert.

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich?“

8.1.1. Anamneseerhebung

Tabelle 32 zeigt die Fragen, welche KF1 und der Messgröße „Anamneseerhebung“ zugeordnet wurden. Aus Frage 11 bei BZP2 (MFA) trägt an dieser Stelle nur die fettgedruckte Frage zur Beantwortung der Messgröße bei. Die Nummerierung der Fragen ist dabei an Anlage-A19 angelehnt.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X		X	F25	Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben? Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc. Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?
		X		F25	Haben Sie den Arzt bei der Eingabe von Notfalldatensätzen unterstützt? Nachfrage: Wenn ja: Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit den Patienten neu erheben? Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc. Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?

Tabelle 32: Fragenzuordnung Anamneseeerhebung KF1 (ambulant)

Die Datenübernahme aus der bestehenden medizinischen Dokumentation des PVS funktionierte an BZP2 bei der Mehrheit (n=27) der ambulanten Ärztinnen und Ärzte größtenteils störungsfrei. Lediglich zwei Ärztinnen und Ärzte konnten die Daten nur teilweise aus dem PVS übernehmen, eine Teilnehmerin / ein Teilnehmer gab an, dass die Datenübernahme nicht funktionierte. Inhaltliche Probleme bei der Datenübernahme aus dem PVS gaben fünf Ärztinnen und Ärzte an, 25 hatten hiermit keine Probleme. Inhaltliche Probleme waren unter anderem, dass Daten nicht in benötigter Form im PVS gespeichert waren. Dies betraf Angaben zu Medikamenten und Diagnosen der Patientinnen und Patienten.

Zu BZP3 zeigten sich ähnliche Ergebnisse. So gaben zu diesem Zeitpunkt 25 Ärztinnen und Ärzte an, die Daten größtenteils aus dem PVS übernehmen zu können. Drei konnten dies teilweise übernehmen, während zwei Teilnehmerinnen und Teilnehmer angaben, dass die Datenübernahme nicht funktionierte. Eine Ärztin / ein Arzt konnte hierzu keine Angabe machen. Der Grund für die Probleme bei der Übernahme wurde damit angegeben, dass es sich bei den Praxen um Facharztpraxen handelte, die nicht die Gesamtheit der für den NFD benötigten Informationen über die Patientinnen und Patienten im PVS gespeichert hatten. Inhaltliche Probleme gaben insgesamt sieben Teilnehmer an. Auch hier betraf dies unter anderem Angaben zu Medikamenten und Diagnosen der Patientinnen und Patienten.

Insgesamt leisteten 18 MFA Unterstützung bei der Eingabe von NFD. Davon konnten 16 MFA die Daten für den NFD größtenteils aus dem PVS entnehmen. Lediglich zwei Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben an, dass dies nicht möglich war. Problembereiche waren hier ebenfalls die Übernahme von Informationen zu Medikamenten sowie Angehörigenkontaktdaten und Informationen zu Patientenverfügungen. Inhaltliche Probleme traten bei drei MFA auf. Als inhaltliche Probleme wurde unter anderem die Medikamentenübernahme aus dem Medikamentenplan angegeben. Die restlichen 15 MFA berichteten nicht von solchen Problemen. Zu berücksichtigen bleibt, dass es sich bei den angegebenen Problemen um Einzelmeinungen handelte. Bei neun MFA kam es bei der Eingabe der NFD zu fehlenden Informationen, die nacherhoben werden mussten. Bei den restlichen MFA traten hierbei keine Probleme auf. Die häufigsten fehlenden Informationen kamen aus den Bereichen Medikamente und Angehörigendaten der Patientinnen und Patienten. Auf eine exakte statistische Auswertung der Häufigkeiten der fehlenden Informationen wird an dieser Stelle aufgrund der offenen Fragestellung verzichtet.

Zu BZP2 hatten zwölf ambulante Ärztinnen und Ärzte Informationen händisch in den NFD nachzutragen, im weiteren Projektverlauf zu BZP3 sogar 17 Teilnehmer / -innen. Die Problemfelder erstreckten sich dabei über alle Eingabefelder im NFD, wesentlich jedoch die Eingabefelder zu Medikamenten, Diagnosen und Kontaktdaten von Angehörigen, die im Notfall zu kontaktieren sind.

Die Subgruppenanalyse zeigt folgende Ergebnisse: Während bei einem Großteil der Hausärztinnen und Hausärzte die Datenübernahme als unproblematisch eingestuft wurde, zeigte sich in der Gruppe der Fachinternistinnen und -internisten ein weniger eindeutiges Bild. Auffällig war hier, dass Probleme bei drei Fachinternistinnen / Fachinternisten auftraten (50%). Aufgrund der geringen Fallzahl kann dieses Ergebnis jedoch nicht weiter bewertet werden.

Es stellt sich die Frage, ob Ärztinnen und Ärzte, die laut ihrer Aussage die Daten größtenteils aus ihrem PVS übernehmen konnten, mehr NFD angelegt haben. In dieser Stichprobe wurde ersichtlich, dass Ärztinnen und Ärzte, die Probleme mit der Übernahme der Daten aus dem PVS hatten, im Mittel mehr Datensätze angelegt haben. Dieser Unterschied ist jedoch nur marginal und auch gaben nur vier Ärztinnen und Ärzte an, die Daten nicht oder nur teilweise übernehmen zu können.

8.1.2. Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS

In Tabelle 33 ist dargestellt, welche Fragen die Messgröße „Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem“ in Hinblick auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz der NFDM-Prozesse beantworten.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F27	In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr PVS vermutlich auch für viele andere Aufgaben, wie beispielsweise die Rezepterstellung. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu? Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms
			X	F39	Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert? Nachfragen: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung der Notfalldatensätze durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem Praxisverwaltungssystem? Einfach?

Tabelle 33: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF1 (ambulant)

Für die Messgröße „Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem“ wurde in Hinblick auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz unter den Ärztinnen und Ärzten zunächst der Vergleich der NFD-Anlage mit anderen, bereits etablierten Funktionen des PVS Systems vorgenommen. Als vergleichende Funktionen wurden die Rezepterstellung sowie die Anlage eines DMP-Programms herangezogen. Die teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich waren sich bei dieser Betrachtung nicht einig. Während zwölf Ärztinnen und Ärzte die Rezepterstellung und NFD-Anlage als gleich schwierig bzw. gleich einfach empfanden, sahen 13 Ärztinnen und Ärzte die NFD-Anlage als schwieriger an. Letzteres lag insbesondere daran, dass die Anzahl an auszufüllenden Feldern bei der NFD-Anlage höher war als bei der Rezepterstellung. Weiter waren die Ärztinnen und Ärzte mit den Funktionen der Rezepterstellung bereits vertrauter und mussten sich erst an neu auszufüllende Felder gewöhnen. Zwei Ärztinnen und Ärzte empfanden die NFD-Anlage als leichter im Vergleich zur Rezepterstellung. Im Hinblick auf die Vergleichbarkeit mit der Anlage eines DMP-Programms können keine Aussagen getroffen werden, da die Anzahl der antwortenden Ärztinnen und Ärzte hierzu zu gering ist.

Bei Zuhilfenahme der UKM-Daten zeigte sich, dass Ärztinnen und Ärzte, welche die NFD-Anlage als schwieriger empfanden als die Rezepterstellung (n=14), tendenziell trotzdem mehr NFD angelegt hatten (H1), als die, welche die Anlage genauso schwer wie die Rezepterstellung empfanden. Außerdem fiel auf, dass Ärztinnen und Ärzten, welche die NFD-Anlage genau so schwierig empfanden, wie die Rezepterstellung (n=13), tendenziell weniger Freitextfelder ausgefüllt haben (H2). Allerdings hat sich hier der Unterschied als sehr gering erwiesen.

Bei der Frage nach den durchgeführten Aktualisierungen der NFD zeigte sich, dass 18 Ärztinnen und Ärzte angaben, Aktualisierungen durchgeführt zu haben, wohingegen 13 dies nicht getan haben. Die angegebenen Gründe für Aktualisierungen hinsichtlich der Änderung bzw. des Löschs des NFD konnten zwischen medizinischen Informationen und organisatorischen Informationen unterschieden

werden. Medizinische Aktualisierungen ergaben sich aus veränderten medizinischen Gegebenheiten, z. B. eine Änderung von Medikamenten oder einer Änderung von Diagnosen. Organisatorische Inhalte ergaben sich aus der Ausbesserung von Tippfehlern oder einer Ergänzung weiterer Daten (z. B. DPE) nach Bedenkzeit. Eine exakte Trennung zwischen NFD und DPE ist an dieser Stelle nicht möglich, da dies nicht konkret abgefragt wurde.

Über den Inhalt der Aktualisierungen machten nur zwölf der Ärztinnen und Ärzte Angaben. Neun Ärztinnen und und Ärzte gaben an, dass die Aktualisierungen medizinische Inhalte betrafen, bei drei Befragten betrafen diese organisatorische Inhalte. Bei der Frage, ob die Aktualisierungen von den Ärztinnen und Ärzten oder den Patientinnen und Patienten ausgingen, zeigte sich folgendes Bild. 14 Ärztinnen und Ärzte führten die Aktualisierungen aus eigener Initiative durch. Es gab aber auch einige Fälle, in denen die Aktualisierungen von Nachfragen bzw. Initiative der Patientinnen und Patienten ausgingen.

8.1.3. Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal

Die Integration des Praxispersonals in das Projekt war unter den befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzten eine gern angenommene Unterstützung und wurde bezüglich dieser Messgröße dieser Frage zugeordnet (Tabelle 34).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
					Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?
X				F12	Beispiel: Medizinisches Assistenzpersonal
					Nachfrage: In welchen Bereichen (z. B. Auswahl der Patienten)?

Tabelle 34: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF1 (ambulant)

Insgesamt 25 der 31 befragten Ärztinnen und Ärzte involvierte dabei mindestens eine MFA in die Prozesse des NFDM-Sprint Projekts. Auffällig war jedoch, dass alle fünf Praxen, die keine Unterstützung durch das Praxispersonal organisierten, keine Einzelpraxen waren. Bei den meisten Kategorien nach Anlageanzahl gab der Großteil an, dass eine Unterstützung durch das Praxispersonal erfolgte. Bei der Gruppe, die 100 bis 125 NFD angelegt hatten, gaben hingegen alle Befragten an, sich unterstützen zu lassen. Bei den Ärztinnen und Ärzten, die weniger als 50 NFD angelegt hatten, war der Anteil derjenigen, die sich durch das Praxispersonal unterstützen ließen (63,6%), deutlich geringer als bei den übrigen Gruppen. Bei den Gruppen, welche mehr als 50 NFD angelegt haben liegt dieser Wert bei 80% bis 100%.

Konkret übernahmen die MFA die folgenden Prozessschritte der NFD-Anlage: Auswahl und Ansprache der Patientinnen / Patienten (Akquisition), Aufklärung über das Projekt, Anlage der Daten sowie organisatorische Aufgaben wie z. B. die Zeitplanung oder die Sammlung von ausgedruckten NFD. Bezüglich der Aufklärung wurden von den MFA meistens die erste Erklärung des Projekts sowie die Verteilung der Aufklärungsbögen übernommen. Die tatsächliche rechtlich medizinische Aufklärung verblieb bei der Ärztin oder beim Arzt. Am häufigsten gaben die Ärztinnen und Ärzte an, sich in den Bereichen „Vorbereitung von Datensätzen“ und „Auswahl von Patientinnen und Patienten“ vom Praxispersonal unterstützen zu lassen. Exakte Zahlen zu den Tätigkeitsbereichen der MFA können nicht angegeben werden, da es sich hierbei um eine offene Frage handelte. Die Daten der FAU bestätigten, dass die finale Kontrolle der Datensätze bzw. die Freigabe per Unterschrift den Ärztinnen und Ärzten oblag. In nahezu jeder Praxis war die MFA an den Prozessen zum NFDM beteiligt.

Mittels der Daten des UKM wurde überprüft, ob die Einbindung des medizinischen Assistenzpersonals das Anlageverhalten der Ärztinnen und Ärzte beeinflusst hatte (H6). Die vergleichende Analyse der Mittelwerte zeigte, dass die Unterstützung durch Personal tendenziell mit einer höheren Anzahl angelegter NFD einhergeht.

8.1.4. Auswahl geeigneter Daten für den NFD

Tabelle 35 zeigt die Frage, die für die Messgröße „Auswahl geeigneter Daten für den NFD“ herangezogen wurde.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
			X	F43	Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt / zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde? Beispiel: Extrasprechstunde Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Tabelle 35: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF1 (ambulant)

Bei dieser Frage konnten insgesamt Antworten von 30 Ärztinnen und Ärzten dokumentiert werden. Davon legten 17 Ärztinnen und Ärzte NFD im Beisein der Patientinnen / Patienten an, 13 Teilnehmerinnen und Teilnehmer außerhalb der Sprechstunde in Abwesenheit der Patientinnen und Patienten. Ein Befragter machte hierzu keine Angabe. Diese Aufteilung war auch bei Hausärztinnen und -ärzten und Fachinternistinnen und -internisten zu beobachten. Außerdem gab es sechs Ärztinnen und Ärzte, die je nach Patientenaufkommen oder Komplexität und Anzahl an Krankheiten, die ein Patient / eine Patientin hatte, die Anlage unterschiedlich organisierten.

Vor allem in der Gruppe der Ärztinnen und Ärzte, die weniger als 50 NFD angelegt haben, wurde deutlich, dass der Großteil der Befragten die NFD im Beisein der Patientinnen / Patienten angelegt hatte. Bei den übrigen Gruppen fällt dieser Anteil niedriger aus. Insbesondere von den Ärztinnen und Ärzten, die zwischen 101 und 124 NFD bzw. 51 bis 100 NFD angelegt hatten, legten weniger als die Hälfte die NFD im Beisein der Patientinnen / Patienten an. Es zeigte sich somit die Tendenz, dass Befragte, welche die NFD im Beisein der Patienten angelegt haben, durchschnittlich weniger NFD angelegt haben.

Bei den Einzelpraxen wurden tendenziell etwas weniger NFD im Beisein der Patienten angelegt als bei den übrigen Praxisformen. Eine Ärztin / ein Arzt gab an, dass bei fehlenden Vorbefunden der Patientinnen / Patienten, weitere Recherchearbeiten notwendig wurden, weshalb die Anlage der Datensätze auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden musste.

Alle Ärztinnen und Ärzte (n=29) gaben an, dass die Initiative zur Anlage von NFD von ihnen ausging. Lediglich zwei Befragte konnten hierzu keine Angabe machen. Elf Ärztinnen und Ärzte gaben zudem an, dass es zusätzlich den Fall gab, dass die Initiative zur NFD-Anlage von den Patientinnen und Patienten ausging. Allerdings berichteten diese Befragten, dass dies zwar in ihrer Praxis vorkam, jedoch relativ selten (bei den meisten maximal ein bis zwei Patientinnen und Patienten).

8.1.5. Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten

Tabelle 36 zeigt die Frage nach dem Vorgehen bei Auswahl geeigneter Patienten. Ebenfalls wurde abgefragt wie einfach sich diese Auswahl für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer darstellte.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
X				F20	Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen? Nachfrage: War es einfach?

Tabelle 36: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF1 (ambulant)

Die Akquise der Patientinnen und Patienten erfolgte im Wesentlichen auf der Grundlage medizinischer Kriterien. Die Ärztinnen und Ärzte nutzten hierbei vor allem die bisherigen Diagnosen bzw. die Medikamente, welche die Patientinnen und Patienten einnahmen. Insgesamt 26 Teilnehmerinnen und Teilnehmer machten hierzu eine Aussage, die restlichen Ärztinnen und Ärzte machten hierzu keine Angabe. Hierbei gaben 25 Ärztinnen und Ärzte an, die Auswahl geeigneter Patienten als einfach zu empfinden. Lediglich ein Befragter antwortete hier mit „jein“.

Als Gründe für die Wahrnehmung als einfach wurden unter anderem genannt, dass Erfahrungen in der notärztlichen Versorgung den Mehrwert erbrachten, zu wissen, welche Informationen zu welchen Patientinnen / Patienten in einer Notfallsituation nützlich sein könnten.

8.1.6. Integration in den Arbeitsalltag

Die Messgröße „Integration in den Arbeitsalltag“ wurde im Gespräch mit den Ärztinnen und Ärzten sowie dem medizinischen Assistenzpersonal erhoben (Tabelle 37).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F17	Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren? Nachfragen: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?
		X		F17	Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren? Nachfragen: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?

Tabelle 37: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF1 (ambulant)

Bei der Integration in den Praxisalltag waren die teilnehmenden ambulanten Ärztinnen und Ärzte unterschiedlicher Ansichten. Während 14 Ärztinnen und Ärzte keine Probleme mit der Integration des NFD in Ihren Praxisalltag hatten, konnten zehn Ärztinnen und Ärzte die Anlage nach eigener Angabe nicht gut in den Praxisalltag integrieren. Sechs Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten dies teilweise integrieren.

Dabei waren die beeinflussten Abläufe vielschichtig und erstreckten sich über die regulären Abläufe während der Praxisöffnungszeit sowie in die Freizeit der Ärztin / des Arztes. Die Anlagen wurden sowohl in den Mittagspausen, als auch nach den Sprechstunden durchgeführt. Teilweise legten die Ärztinnen und Ärzte die Datensätze auch kurz vor einem Patiententermin, zwischen den Sprechstunden und währenddessen an. Teilnehmerinnen und Teilnehmer, welche die Anlage von NFD nicht gut in den Praxisalltag integrieren konnten, wurden zudem nach Gründen für ihre Einschätzung befragt. Hier war der häufigst genannte Grund die hohe Zeitdauer für die Anlage eines NFD. Einzelnennungen waren hier unter anderem der hohe Verwaltungsaufwand sowie der hohe Zusatzaufwand bei hohem Patientenaufkommen in der Praxis. Da es sich hierbei um eine offene Frage handelte wird auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet.

Acht der 26 befragten MFA gaben an, die Anlage der NFD gut in den Praxisalltag integrieren zu können. Ebenfalls acht MFA gaben an, dass ihnen dies teilweise möglich ist. Neun Befragte konnten die NFD-Anlage nicht gut in den Praxisalltag integrieren. Eine weitere MFA konnte zu der Frage keine Aussage machen.

Am häufigsten sahen die MFA den normalen Praxisablauf beeinflusst. Auch gaben einige MFA an, dass die Zeit außerhalb der Sprechstunde von den Abläufen zur Anlage der NFD beeinflusst wird. MFA, die nach eigenen Angaben die Abläufe zur NFD-Anlage nicht gut in ihren Praxisalltag integrieren konnten wurden ebenfalls nach den Gründen für diese Einschätzung gefragt. Hierbei zeigte sich, dass ebenfalls der hohe Zeitbedarf der NFD-Anlage einen Hauptgrund darstellte. Auch die fehlende Verfügbarkeit von ausreichend Personal zur NFD-Anlage wurde von den MFA als Grund genannt. Da es sich hierbei um eine offene Frage handelte wird auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet.

8.1.7. Zeitbedarf

Tabelle 38 zeigt die Fragen, die zur Klärung der Messgröße „Zeitbedarf“ herangezogen wurden, in Bezug auf die KF1.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
	X		X	F28	Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen? Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)
		X		F28	Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen? Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)
			X	F38	Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten? Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?
			X	F41	Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?

Tabelle 38: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF1 (ambulant)

Der Zeitbedarf für die Anlage eines NFD wurde an BZP2 von 23 der 30 befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzte als angemessen empfunden. Drei Ärztinnen und Ärzte empfanden den Aufwand als teilweise angemessen, weitere drei als nicht angemessen. Eine Ärztin / ein Arzt machte zu dieser Frage keine Aussage. Die Ärztinnen und Ärzte wurden bei dieser Frage auch nach expliziten Bereichen gefragt, welche für sie hinsichtlich des Zeitbedarfs angemessen bzw. nicht angemessen waren. Vorweg sei angemerkt, dass es sich bei der Frage nach den Bereichen um eine offene Frage handelt, weshalb auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet wird.

Dabei reichten die von den Ärztinnen und Ärzten an BZP2 als aufwendig bewerteten Bereiche über alle Eintragungen in einem NFD. Die Bereiche Medikamente und Diagnosen wurden dabei am häufigsten genannt. Medikamente anderer Ärztinnen und Ärzte, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, Telefonnummern bzw. Patientendaten, Kontaktdaten behandelnder Kollegen und Implantate waren weitere genannte Bereiche. Das Ausfüllen der Felder für Medikamente und Diagnosen wurden von ca. der Hälfte der ambulanten Ärztinnen und Ärzten als aufwendig und von der anderen Hälfte als nicht aufwendig betrachtet. Hierbei sei angemerkt, dass diese beiden Felder größtenteils automatisch durch den Übernahmeassistenten in den NFD übertragbar waren. Außerdem wurde von ärztlicher Seite angemerkt, dass der Aufwand der Eingaben immer von der Genauigkeit der Ärztin / des Arztes abhängig ist. Die Ärztinnen und Ärzte, die darauf achten, möglichst alle Felder des NFD auszufüllen werden einen höheren Aufwand empfinden, als die Ärztinnen und Ärzte, die sich auf ein Mindestmaß an Informationen beschränken.

Zu BZP3 zeigte sich ein ähnliches Bild bei der Frage nach der Angemessenheit des Zeitbedarfs für die Anlage eines NFD. Hier gaben 22 von insgesamt 31 Befragten an, den Zeitbedarf angemessen zu finden. Vier taten dies teilweise, wohingegen fünf Ärztinnen und Ärzte den Zeitbedarf für die NFD-Anlage als nicht angemessen betrachteten. Dies bedeutet gegenüber BZP2 eine leicht kritischere Einschätzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Bei den als aufwendig wahrgenommenen Bereichen des NFD zeigte sich auch an BZP3 ein ähnliches Antwortverhalten. Als aufwendigster Teilbereiche wurde hier der Bereich Medikamente und insbesondere hier die Dosierungsangaben genannt. Weitere Nennungen waren Kontaktdaten zu anderen behandelnden Kollegen und Implantate. Auch hier wird wegen des offenen Fragedesigns auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet.

Zu BZP2 konnten insgesamt 18 bei der Anlage der NFD beteiligten MFA zur Angemessenheit des Zeitbedarfs für die Anlage befragt werden. Hierbei empfanden 12 MFA den Zeitbedarf als angemessen, drei als teilweise angemessen sowie zwei weitere MFA als nicht angemessen. Eine MFA machte hierzu keine Angabe. Hauptgrund für die nicht Angemessenheit war dabei der allgemeine Zeitaufwand den die Anlage der NFD erforderte. Als aufwendigste Bereiche bei der NFD-Anlage wurden von den MFA Medikamente, Diagnosen sowie Implantate angegeben.

Nach Aussage der befragten Ärztinnen und Ärzte war der Zeitbedarf für die Anlage von NFD bei multimorbiden Patientinnen / Patienten am höchsten. Dies äußerten insgesamt 22 Ärztinnen und Ärzte bei einer offenen Frage, ohne vorher darauf hingewiesen worden zu sein. Ältere Patientinnen und Patienten, Chroniker sowie Patientinnen / Patienten mit vielen Medikamenten wurden ebenfalls als aufwendig in Bezug auf die NFD-Anlage wahrgenommen. Aber auch die Art der Krankheiten der Patientinnen und Patienten spielten dabei eine Rolle. So gaben drei Teilnehmer / -innen an, mit psychisch Erkrankten, insbesondere Patientinnen / Patienten mit bspw. einer Depression, einen höheren Aufwand bei der Anlage von NFD zu haben. Einzelnennungen waren hier auch ein höherer Aufwand mit demenzten Patientinnen und Patienten sowie mit Dialysepatienten. Ebenfalls wurden bestimmte Patien-

tencharakteristika (z. B. Patientinnen und Patienten mit vielen Facharztbehandlungen, nicht kommunikative Patientinnen und Patienten oder solche mit vielen Nachfragen) als aufwanderhöhend in Bezug auf die NFD-Anlage angesehen.

Trotz des höheren Zeitbedarfs für die eben genannten Patientengruppen gaben 19 Ärztinnen und Ärzte an, den Zeitbedarf für die Anlage für eben diese Patientinnen / Patienten noch angemessen zu finden, da insbesondere der dementsprechend höhere Patientennutzen dem entgegensteht. Zwei Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren sich nicht sicher, acht empfanden den Aufwand für diese Patientengruppen als nicht angemessen. Als Grund hierfür wurde die Unvereinbarkeit solcher aufwendigen Fälle mit dem sonstigen Praxisalltag angegeben.

Insgesamt führten 18 Ärztinnen und Ärzte Aktualisierungen der NFD durch, von denen 15 eine Aussage zur Angemessenheit der Aktualisierungen machten. Hierbei zeigte sich, dass 14 Ärztinnen und Ärzte den Zeitaufwand für Aktualisierungen als angemessen empfanden, wohingegen einer diesen als nicht angemessen empfand.

8.1.8. Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte

Um die „Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte“ über den Zeitverlauf zu messen, wurden Fragen sowohl an BZP2 als auch an BZP3 gestellt. Zudem wurden auch dem medizinischen Assistenzpersonal Fragen gestellt, um deren Sichtweise zu analysieren (Tabelle 39).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X		X	F29	Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5?
		X		F29	Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5?
			X	F40	Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 39: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte KF1 (ambulant)

Mittels einer quantitativen Frage wurde zu BZP2 die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte sowie des Praxispersonals (MFA) mit der Erstanlage der NFD sowie deren Umsetzung durch das PVS erhoben (Abbildung 9).

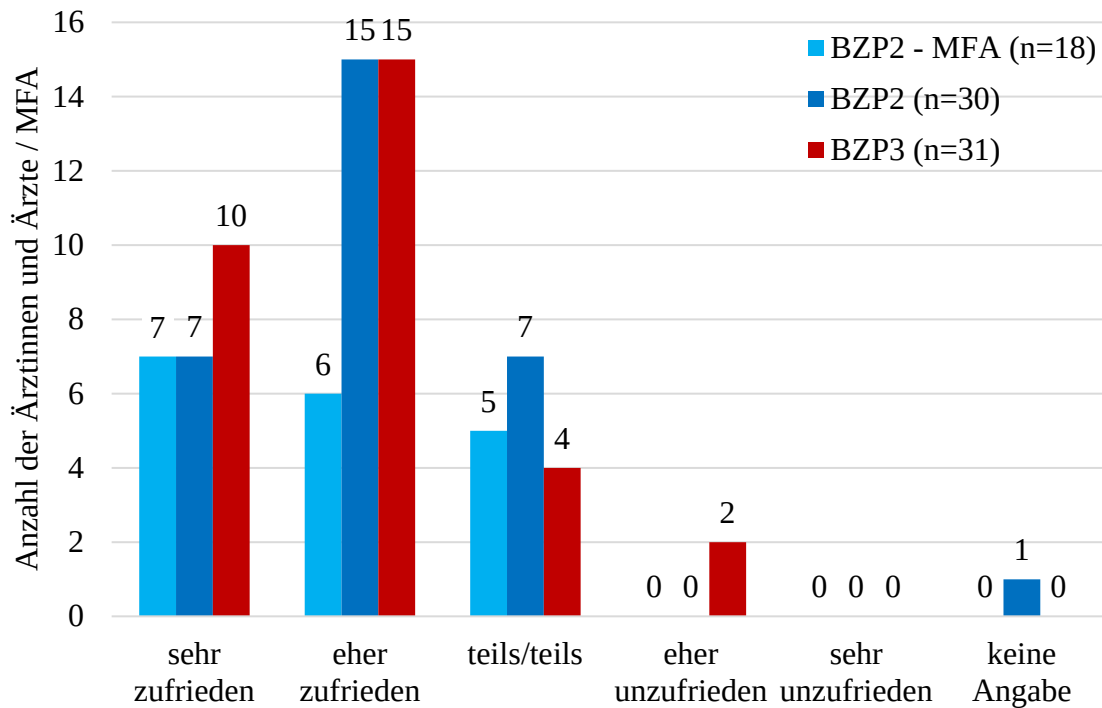


Abbildung 9: Zufriedenheit mit NFD-Erstanlage BZP2 / BZP3 (ambulant)

Wie Abbildung 9 zeigt, gab es im Zeitverlauf des Projekts keine wesentlichen Veränderungen bzgl. der Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte mit der Erstanlage der NFD durch das PVS und auch nicht zum Antwortverhalten der medizinischen Fachangestellten. Der Mittelwert bei BZP2 (1,93) ist nahezu identisch mit dem Mittelwert bei BZP3 (1,94). Der Mittelwert der MFA zu BZP2 (1,89) ist zeigt eine leicht höhere Zufriedenheit als bei den Ärztinnen und Ärzten. Alle Mittelwerte sind dabei im Bereich „eher zufrieden“. Als Grund für diese Bewertung wird unter anderem angegeben, dass der Aufwand für die Eintragungen der Diagnosen in den NFD hoch war.

Ein häufig vorkommender Verbesserungsvorschlag lautete daher, die Eintragungen der Ärztinnen und Ärzte wirklich so zu übernehmen, wie sie im PVS vorhanden waren und sich weniger auf die ICDs zu konzentrieren. Dieser Eindruck könnte entstanden sein, weil die Ärztinnen und Ärzte die eigentliche Diagnose angeben wollten, aber den Eindruck hatten sie müssten sich auf eine ICD festlegen. Weitere Gründe sind überflüssige Felder in der Datenmaske (Angaben des diagnosestellenden Arztes, Datum der Diagnosestellung, Diagnosen in ICD-Codierung, Substanzbezeichnung der Medikamente, siehe Anlage-A24 und Anlage-A26), dass die Reihenfolge der Diagnosen nicht stimmte und die Ärztin / der Arzt diese händisch neu sortieren musste oder die Medikamente nicht übersichtlich dargestellt wurden. Im Detail wurde hier durch die Ärztinnen und Ärzte unter anderem der Wunsch geäußert, dass die Reihenfolge der Diagnosen angepasst werden kann, um diese damit für den Notfall priorisiert werden können. Genauere Ausführungen zur Einschätzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zur Notwendigkeit des Felds mit Verweisen zur diagnosestellenden Ärztin / zum diagnosestellenden Arzt finden sich in Kapitel 11.2. Negativ wurde die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte dadurch beeinflusst,

dass viele Informationen händisch in den Datensatz eingetragen werden mussten. Dieses Ergebnis zeigte sich sowohl zu BZP2 als auch zu BZP3.

Mittels der Daten des UKM konnte festgestellt werden, dass Ärztinnen / Ärzte, die zufriedener mit der Erstanlage der Datensätze waren, tendenziell auch mehr Datensätze angelegt (H3) und auch tendenziell mehr Freitextfelder ohne Übernahmeassistent ausgefüllt haben (H4).

Bei der Subgruppenanalyse zu BZP3 zeigte sich, dass die Zufriedenheit mit der Erstanlage der NFD sowohl von Hausärztinnen und Hausärzten- als auch von Fachinternistinnen und -internisten ähnlich positiv im Bereich „eher zufrieden“ eingeschätzt wurde (Mittelwert). Hier zeichneten sich kaum Unterschiede zwischen den Gruppen ab. Die Hausärztinnen und Hausärzte waren dennoch tendenziell etwas zufriedener (1,92) als die Fachinternistinnen und -internisten (2,00). Die Einzelpraxen gaben eine höhere Zufriedenheit an als die weiteren Praxisformen. Auch hier lag bei beiden Gruppen die Zufriedenheit im Bereich „eher zufrieden“. Während die Gruppen der Ärztinnen und Ärzte, die leicht weniger als 125 NFD (101 bis 124 NFD), und die Ärztinnen und Ärzte, die einen bis 50 NFD anlegten haben, die gleiche Einschätzung zur Zufriedenheit vorgenommen hatten (2,00), war die Zufriedenheit mit der Erstanlage der Ärztinnen und Ärzte, die 125 NFD angelegt haben, mit 1,67 etwas höher. Die Zufriedenheit der ambulanten Ärztinnen und Ärzte bezüglich der Aktualisierung der NFD ist in Abbildung 10 dargestellt.

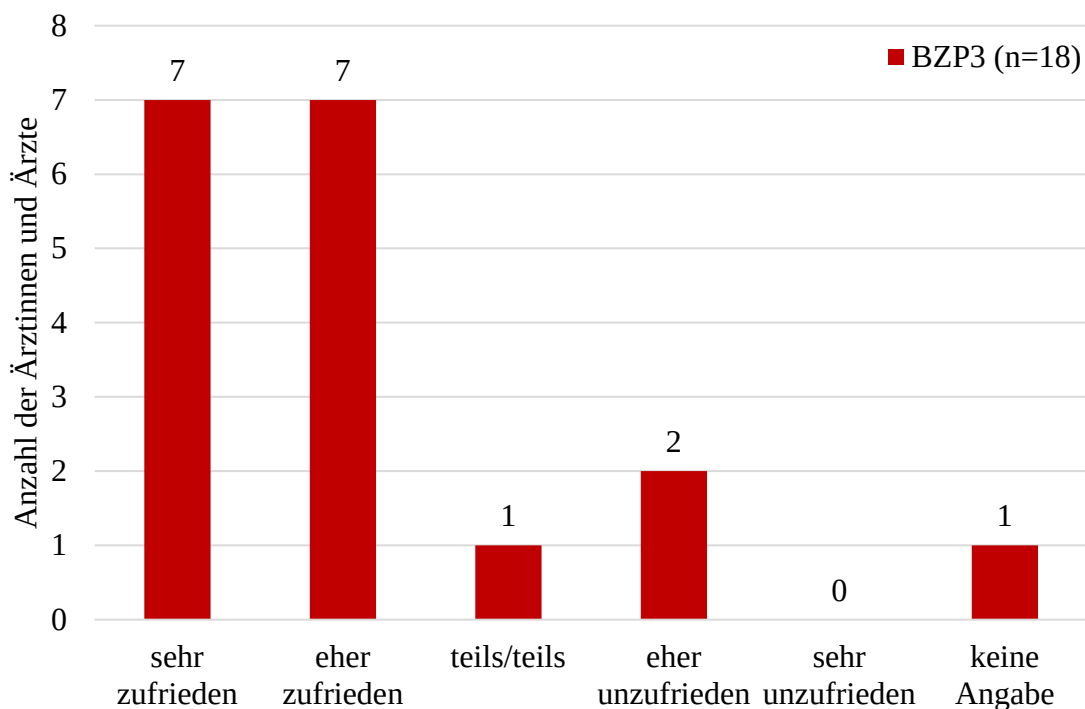


Abbildung 10: Zufriedenheit mit NFD-Aktualisierung BZP3 (ambulant)

In den Befragungen konnten 18 Ärztinnen und Ärzte identifiziert werden, die nach ihren Angaben mind. eine Aktualisierung durchgeführt haben, wovon 17 eine Aussage zur Zufriedenheit trafen. Hierbei zeigte sich, dass der größte Teil der Teilnehmer / -innen mit der Aktualisierung der NFD entweder „sehr zufrieden“ oder „eher zufrieden“ war (n=13). Im Durchschnitt ergab sich eine Bewertung von 1,88 („eher zufrieden“). Die Gründe für eine Unzufriedenheit mit den Aktualisierungsvorgängen wurden dabei mit dem noch zu großen Aufwand für die Aktualisierung angegeben.

Eine Subgruppenanalyse zwischen Hausärztinnen und Hausärzten bzw. Fachinternistinnen und -internisten konnte an dieser Stelle aufgrund der geringen Fallzahlen nicht durchgeführt werden.

8.1.9. Diskussion zu Kernfrage 1

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich?“

Sowohl an BZP2 als auch an BZP3 zeigten sich ähnliche Ergebnisse in Bezug auf die Datenübernahme. Diese funktionierte bei 80 bis 90% der befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzte ohne Probleme. Bei den MFA waren es ebenfalls fast 90%. D. h. die Anamneseerhebung kann damit als praxistauglich eingestuft werden.

In nahezu jeder Praxis erfolgte eine Unterstützung durch das Praxispersonal (mehr als 80% der Praxen). MFA übernahmen dabei alle Bereiche der NFDM-Prozesse. Die Praxen, die MFA beteiligten, hatten hierbei mehr NFD angelegt, als Praxen, die sich nicht unterstützen ließen. Die NFD-Prozesse können hinsichtlich des arbeitsteiligen Arbeitens als akzeptabel und praxistauglich bewertet werden.

Die Auswahl der Patientinnen und Patienten für den NFD erfolgte größtenteils anhand medizinischer Kriterien. Keine Ärztin / kein Arzt empfand dabei die Auswahl geeigneter Patienten als schwierig, weshalb diese als praxistauglich und akzeptabel eingestuft wird.

Ein Drittel der Ärztinnen und Ärzte (ca. 33%) konnte die Anlage eines NFD nicht in den Praxisalltag integrieren. Bei den MFA zeigte sich das gleiche Bild. Hier konnten 34% die Anlage nicht gut in den Praxisalltag integrieren. Das heißt es musste teilweise in der Mittagspause bzw. nach der Sprechstunde in der Freizeit angelegt werden. Dies könnte bei diesem Teil der Ärztinnen und Ärzte für Akzeptanzprobleme sorgen, sollten in Zukunft mehr NFD angelegt werden müssen. Insgesamt 70 bis 76 % (BZP2 und BZP3) der Ärztinnen und Ärzte gaben an, den Zeitbedarf für die Anlage der NFD als angemessen zu empfinden. Zu BZP3 (70%) war hier die Einschätzung etwas kritischer als zu BZP2 (76%). Als aufwendig wurden zu beiden BZP die Bereiche Medikamente und Diagnosen genannt. Die MFA fanden den Aufwand für die Anlage der NFD zu 66% als angemessen. Der Zeitaufwand für Aktualisierungen wurde von 93% der befragten Ärztinnen und Ärzte als angemessen angegeben. Der Zeitbe-

darf sowohl für Anlage als auch Aktualisierung der NFD kann ebenfalls als praxistauglich und akzeptabel angenommen werden. Beim Zeitbedarf für die NFD-Anlage konnten allerdings etwas geringere Akzeptanzwerte als bei den vorherigen Messgrößen ermittelt werden.

Bei der Aktualisierung der NFD zeigte sich anhand der durch das UKM erhobenen Daten, dass ein Großteil der Aktualisierungen unmittelbar nach der Anlage erfolgte und diese somit nicht als tatsächliche Aktualisierungen angesehen werden können. Tatsächliche Aktualisierungen nach einem längeren Zeitraum waren dabei seltener. Bei der durch die FAU gestellte Frage kann aber davon ausgegangen werden, dass die Ärztinnen und Ärzte die tatsächlichen Aktualisierungen thematisiert haben, da die Aktualisierungen unmittelbar nach der Anlage von den Ärztinnen und Ärzten nicht als solche wahrgenommen wurden.

Die befragten Ärztinnen und Ärzte sind mit der Erstanlage sowie deren Umsetzung durch das PVS insgesamt eher zufrieden (Mittelwert 1,93). Die MFA sind damit mit einem Mittelwert von 1,89 noch etwas zufriedener. Auch mit der Aktualisierung der NFD und deren Umsetzung durch das PVS sind die Ärztinnen und Ärzte im Mittel eher zufrieden (Mittelwert 1,88).

Durch die guten Zufriedenheitswerte sowie durch die Einstufung der genannten Messgrößen als aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich, kann KF1 weitestgehend mit ja beantwortet werden.

8.2. Kernfrage 2

Die KF2 beschäftigt sich mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten:

„Sind die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten in die freiwillige Anwendung NFDMA alltagstauglich und akzeptabel?“

8.2.1. Aufklärung der Patientinnen und Patienten

Tabelle 40 zeigt die zur „Aufklärung der Patientinnen und Patienten“ betrachteten Fragen aus den qualitativen Interviews.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F21	Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt? Nachfragen: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?
	X			F35	Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache? Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz
		X		F35	Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache? Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz
	X		X	F24	Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?
			X	F36	Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?
			X	F37	Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?
	X			F24	Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?

Tabelle 40: Fragenzuordnung Aufklärung der Patientinnen und Patienten KF2 (ambulant)

Bei der Mehrheit der befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzten lief die Einwilligung so ab, indem den Patientinnen / Patienten als erstes die Ziele des Projektvorhabens erklärt wurden und danach der Einwilligungsbogen ausgehändigt wurde. Bei einigen Ärztinnen und Ärzten wurde die Einwilligungserklärung auch mit nach Hause gegeben, um den Patientinnen / Patienten Bedenkzeit zu geben. Eine weitere Herangehensweise war die Aushändigung der Einwilligungserklärung vor der Sprechstunde. Ein Großteil der Ärztinnen und Ärzte empfand die Aufklärung und Einwilligung dabei einfach (n=23). Vier Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben an, die Aufklärung und Einwilligung als nicht einfach zu empfinden, drei machten hierzu keine Angabe. Vier Ärztinnen und Ärzte gaben dabei an, teilweise inhaltliche Probleme bei der Aufklärung und Einwilligung gehabt zu haben. Gründe für diese Probleme

seien vor allem die Skepsis der Patientinnen / Patienten aufgrund von Datenschutzaspekten oder Schwierigkeiten beim Verständnis der Einwilligungserklärung seitens der Patientinnen und Patienten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer machten dabei keine Aussagen wie oft diese beschriebenen Schwierigkeiten zu beobachten waren.

Ebenfalls wurden die Ärztinnen und Ärzte nach der Rolle von DPE bei der Aufklärung und Einwilligung befragt. Für mehr als die Hälfte der befragten Ärztinnen und Ärzte spielten die DPE dabei eine eher untergeordnete Rolle (n=16). Als Gründe wurden eine geringe Bedeutung von DPE sowie die seltene Nutzung durch die Patientinnen / Patienten angegeben. Für elf Ärztinnen und Ärzte spielten die DPE eine wichtige Rolle bei diesem Thema, drei weitere machten hierzu keine Angabe.

Die Themengebiete, die bei der Aufklärung der Patientinnen / Patienten zur Sprache kamen, waren heterogen. Am häufigsten wurde bei den befragten Ärztinnen und Ärzten das Thema Datenschutz angesprochen. Auch die Vorteile bzw. der Sinn von NFD, die möglichen Vorteile in einer Notfallsituation bzw. die Speicherung und Übertragung der NFD auf die eGK waren häufige Themen. Auch medizinische Fragen wurden thematisiert, wohingegen es bei vier Ärztinnen und Ärzten überhaupt keine Rückfragen durch Patientinnen / Patienten gab. Bei den MFA wurde die Speicherung und Übertragung der NFD auf die eGK thematisiert. Bei dieser Frage zu den Themengebieten, welche bei der Aufklärung zur Sprache kamen, ist zu beachten, dass diese optional war und somit nicht jedem Teilnehmer / jeder Teilnehmerin gestellt wurde. Zudem handelte es sich um eine offene Frage, weshalb auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet wird.

Den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung gaben zu BZP2 die Mehrheit der Ärztinnen und Ärzte als angemessen an (n=24). Für drei Teilnehmerinnen und Teilnehmer war der Zeitbedarf teilweise angemessen, weitere drei gaben diesen als nicht angemessen an. Zu BZP3 fanden 21 Ärztinnen und Ärzte den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen. Acht Teilnehmerinnen und Teilnehmer empfanden diesen als nicht angemessen, zwei weitere als teilweise angemessen.

Es wurde zunächst angegeben, dass eine gewissenhaft durchgeführte, detaillierte Aufklärung der Patientinnen und Patienten sehr zeitaufwändig sei. Ebenfalls sei die Angemessenheit für manche Ärztinnen und Ärzte abhängig von der Reaktion der Patientinnen und Patienten. Trotz dieser Tatsachen war der Zeitbedarf für Aufklärung und Einwilligung für die meisten Ärztinnen und Ärzte angemessen. Die Angemessenheit des Zeitbedarfs wurde u. a. mit dem Nutzen, der den Patientinnen / Patienten durch einen NFD entsteht, begründet. Als Gründe gegen die Angemessenheit wurden der hohe Aufwand bzw. die lange Dauer für die Aufklärung und Einwilligung angegeben. Zusätzlich wünschten sich die Befragten mehr Informationsmaterial zur Auslage im Wartezimmer bei einer gleichzeitigen inhaltlichen Verschlankung der Aufklärungsmaterialien. Unter den weiteren Vorschlägen war die Übersetzung der Unterlagen in mehrere Sprachen, damit diese auch für Fremdsprachler lesbar seien sowie die Verbesserung der Strukturierung und Verständlichkeit des Textes. Zu den Verbesserungsvorschlägen werden an dieser Stelle keine konkreten Zahlen angegeben, da es sich hierbei um eine offene Frage handelte.

Bei den MFA konnten insgesamt 17 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zur Angemessenheit des Zeitbedarfs für die Aufklärung und Einwilligung befragt werden. Für 13 Befragte war hierbei der Zeitbedarf angemessen, für jeweils eine war er teilweise bzw. nicht angemessen. Zwei Befragte konnten hierzu keine Angabe machen.

Einen erhöhten Informationsbedarf bei den DPE hatten 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer festgestellt, während 13 Befragte dies nicht bestätigten. Zwei Teilnehmer konnten hierzu keine Angabe machen. Als Folge dieses erhöhten Informationsbedarfs hatten fünf Ärztinnen und Ärzte in der Folge die DPE bei der Aufklärung nicht mehr erwähnt. Einige Ärztinnen und Ärzte waren ebenfalls der Auffassung, dass die Aufklärung zu DPE zu aufwendig sei. Weiter berichteten vier Teilnehmer / -innen davon, dass die Aufklärung in Sachen DPE der Anstoß für die Patientinnen / Patienten war, überhaupt erst z. B. eine Patientenverfügung zu erstellen, woraus sich weiterer Informationsbedarf ergab. Auf Grundlage dieser qualitativen Auswertung wurde mit den Daten des UKM analysiert, ob es einen Zusammenhang zwischen der Anzahl an angelegten DPE und dem subjektiv empfundenen erhöhten Aufwand in dieser Betrachtung gibt. Es wurde herausgefunden, dass Ärztinnen und Ärzte, die den Aufwand als höher einstufen, tendenziell weniger DPE angelegt haben (H8).

8.2.2. Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
X			X	F23	Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5?
		X		F23	Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 41: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte KF2 (ambulant)

Ein Überblick über die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte in Hinblick auf die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung bietet Abbildung 11. Insgesamt ergab sich aus diesen Einschätzungen eine Gesamtzufriedenheit von „eher zufrieden“ über den Zeitverlauf, sowohl bei Ärztinnen und Ärzten als auch bei den eingebundenen MFA.

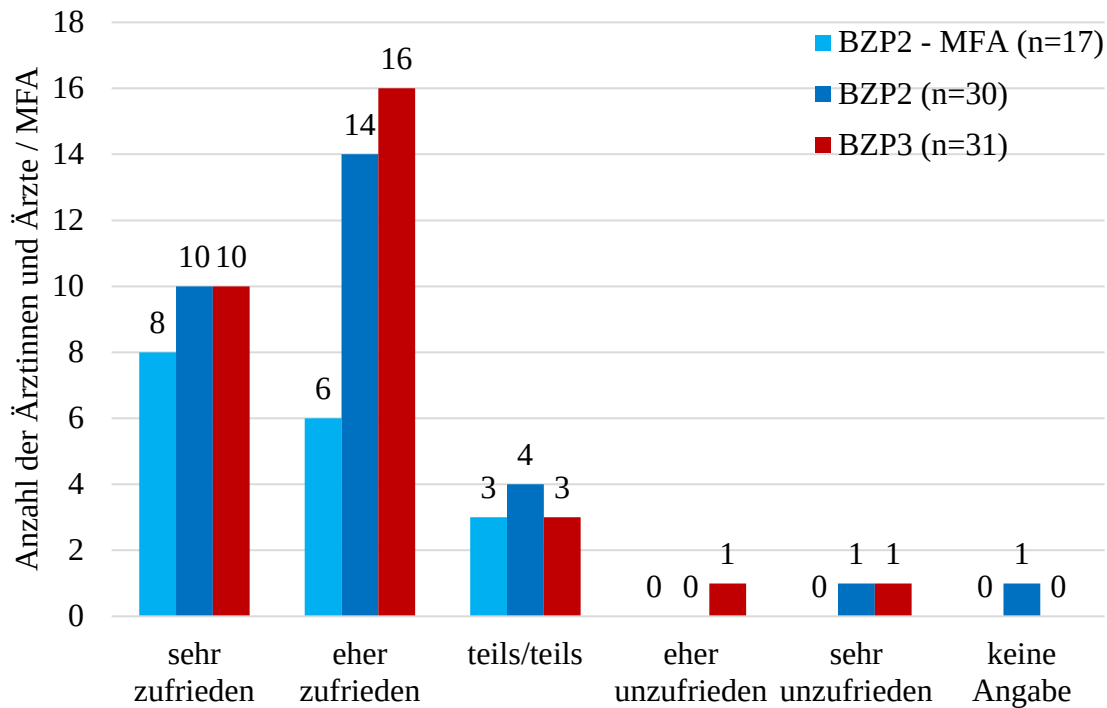


Abbildung 11: Zufriedenheit mit Aufklärung / Einwilligung BZP2 / BZP3 (ambulant)

Im Detail waren Ärztinnen und Ärzte zu BZP2 (2,03) und BZP3 (1,94) eher zufrieden mit der Aufklärung und Einwilligung. Die MFA wiesen mit einem Mittelwert von 1,71 ebenfalls eine Zufriedenheit im Bereich eher zufrieden auf. Die Praxisform hatte dabei keinen Einfluss auf die Einschätzung der Zufriedenheit.

Die Gründe für die Einschätzung der fünf Teilnehmer / -innen, welche sich für „teils / teils“ oder schlechter entschieden haben, lagen unter anderem darin, dass noch Verbesserungsbedarf in den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung gesehen wird. Auch gab es die Ansicht, dass die Aufklärung und Einwilligung nicht Aufgabe der Ärzteschaft sei. Außerdem merkten einzelne Ärztinnen und Ärzte und Praxispersonal an, dass die Aufklärung allgemein zu lange bzw. zu aufwendig sei. Außerdem würden durch die Aufklärung die Verwaltungstätigkeiten bzw. Bürokratie weiter zunehmen.

8.2.3. Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten

Die „Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten“ wurde über den Zeitverlauf aus Sicht der Ärztinnen und Ärzte sowie dem medizinischen Assistenzpersonal erhoben (Tabelle 42).

Neben der eigenen Zufriedenheit der LE wurde von den ambulanten Ärzten und Ärztinnen sowie MFA die Einschätzung bezüglich der Zufriedenheit der Patientinnen / Patienten zu zwei Zeitpunkten gefordert (Abbildung 12).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X		X	F30	Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldatenmanagement-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5?
		X		F30	Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldatenmanagement-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 42: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten KF2 (ambulant)

Zu BZP2 schätzten die Befragten ihre Patientinnen / Patienten „eher zufrieden“ mit dem Projekt NFDM-Sprint ein. Die Gründe für die Angabe der „teils / teils“ Bewertungen liegen in der schlechten Lesbarkeit des Ausdrucks des NFD für die Patientinnen / Patienten sowie in den höheren Erwartungen, welche die Patientinnen / Patienten an das Projekt hatten (z. B. Speicherung der Daten direkt auf der eGK). Die detaillierten Ergebnisse sind in Abbildung 12 dargestellt.

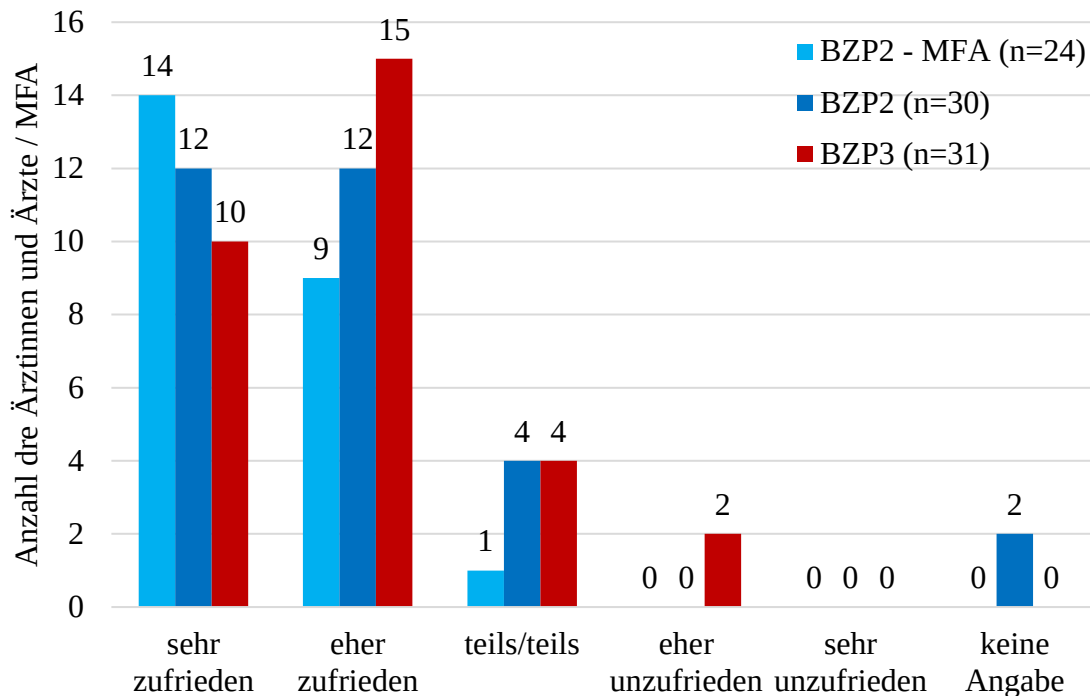


Abbildung 12: Zufriedenheit der Patienten mit NFDM-Sprint BZP2 / BZP3 (ambulant)

Im Zeitverlauf änderte sich dieses Ergebnis marginal (1,7 auf 1,93), wodurch die allgemeine Tendenz jedoch nicht verändert wurde. Dieses positive Ergebnis wird von der Tatsache gestützt, dass nach der Einschätzung der Ärztinnen und Ärzte der Patientennutzen vorhanden ist und gleichzeitig die Patientinnen / Patienten aber keine Arbeit mit der Anlage des Datensatzes haben. Kritisch wurde hingegen gesehen, dass die NFD in Papierform ausgedruckt werden und noch nicht auf der eGK implementiert sind. Außerdem bemängelten die Ärztinnen und Ärzte, dass der Ausdruck nicht ansprechend und zu

klein geschrieben sei. Manche Patientinnen / Patienten äußerten Datenschutzbedenken oder zeigten kein Interesse.

Die MFA interpretierten die Rückmeldungen ihrer Patientinnen / Patienten generell etwas positiver, jedoch merkten auch diese an, dass die Patientinnen / Patienten es gerne sehen würden, wenn der NFD direkt auf der eGK gespeichert werden würde.

8.2.4. Diskussion zu Kernfrage 2

„Sind die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten in die freiwillige Anwendung NFDM alltagstauglich und akzeptabel?“

Insgesamt empfanden ca. 77% der ambulanten Ärztinnen und Ärzte die Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen und Patienten als einfach. DPE spielte bei 51% der Befragten eine eher untergeordnete Rolle. Zu BZP2 fanden 80% der Ärztinnen und Ärzte den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung als angemessen. Zu BZP3 waren dies mit 67% zwar weniger, aber immer noch die deutliche Mehrheit. Aufgrund dieser Ergebnisse wird davon ausgegangen, dass die Aufklärung der Patientinnen und Patienten im Rahmen des NFDM für die Ärztinnen und Ärzte alltagstauglich und akzeptabel ist.

Insgesamt waren die befragten Ärztinnen und Ärzte mit den Abläufen zur Aufklärung und Einwilligung zufrieden. Die MFA waren sogar noch etwas zufriedener als die Ärztinnen und Ärzte. Die Ärztinnen und Ärzte schätzten die Zufriedenheit ihrer Patientinnen und Patienten fast durchweg positiv ein. Die MFA waren sogar noch etwas positiver eingestellt. Sowohl die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte als auch des Praxispersonals mit den Prozessen zur Aufklärung und Einwilligung war gegeben. Diese schätzten die Zufriedenheit ihrer Patientinnen und Patienten ebenfalls durchweg positiv ein.

Da sowohl die Aufklärung der Patientinnen und Patienten aus Sicht der Ärztinnen und Ärzte und des Praxispersonals positiv bewertet wurde und auch die Zufriedenheit mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten als positiv eingeschätzt wurde, kann für den ambulanten Sektor davon ausgegangen werden, dass die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten alltagstauglich und akzeptabel sind.

8.3. Kernfrage 3

Die dritte KF beschäftigt sich mit den Auswirkungen des NFDM auf aktuelle Prozesse in den Arztpraxen:

„Sind die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel?“

8.3.1. Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal

Um die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf das „Arbeitsteilige Arbeiten“ und die „Unterstützung durch med. Assistenzpersonal“ abzuschätzen, wurden sowohl das medizinische Assistenzpersonal als auch die Ärztinnen und Ärzte befragt (Tabelle 43).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F12	Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen? Beispiel: Medizinisches Assistenzpersonal Nachfrage: In welchen Bereichen (z. B. Auswahl der Patienten)?
		X		F20	Haben Sie den Arzt bei der Auswahl geeigneter Patienten unterstützt? Nachfragen: Wenn ja: Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen? War es einfach?
		X		F21	Haben Sie den Arzt bei der Patientenaufklärung unterstützt? Nachfragen: Wenn ja: Wie haben Sie die Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt? War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kammen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?
		X		F25	Haben Sie den Arzt bei der Eingabe von Notfalldatensätzen unterstützt? Nachfrage: Wenn ja: Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit den Patienten neu erheben? Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc. Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?

Tabelle 43: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF3 (ambulant)

Das medizinische Assistenzpersonal wurde im Rahmen des Projekts NFDM-Sprint von insgesamt 25 Ärztinnen und Ärzten in den NFD-Anlageprozess eingebunden (siehe hierzu auch Kapitel 8.1.3). Fünf Ärztinnen und Ärzte gaben an, sich dabei nicht von MFA unterstützen zu lassen. Um zu ergründen bei welchen Tätigkeiten das Personal eingebunden war, wurden neben den Ärztinnen und Ärzten zusätzlich die MFA bei BZP2 direkt befragt.

Viele der Ärztinnen und Ärzte, die sich unterstützen ließen (n=17), taten dies bei der Patientenauswahl. Alle befragten MFA interpretierten die Auswahl als einfach (n=17). Gängige Kriterien, auf denen die Auswahl der Patienten beruhten, waren Diagnosen, Medikamente und Patienteneigenschaften (z. B. chronische Krankheiten). Des Weiteren wurde vermehrt auf bereits bekannte Patientinnen und Patienten zurückgegriffen bzw. es wurden Patientinnen und Patienten mit bereits vereinbarten Arztterminen eingeschlossen.

Bei der Patientenaufklärung ließen sich insgesamt 18 Ärztinnen und Ärzte von ihren MFA unterstützen. Inhaltliche Probleme traten hierbei lediglich einmal auf (nicht genauer spezifiziert). Insgesamt 13 an der Patientenaufklärung beteiligten MFA gaben an, diese als einfach zu empfinden. Drei MFA gaben an diese als schwierig oder teilweise schwierig zu empfinden. Zwei Befragte konnten hierzu keine Angaben machen. DPE wurden von sieben der 18 MFA standardmäßig angesprochen. Acht MFA erwähnten diese nicht standardmäßig bei der Aufklärung der Patientinnen und Patienten. Zwei MFA konnten hierzu keine Angaben machen, bei einer weiteren wurde DPE nur durch die Ärztin bzw. den Arzt erwähnt. Gründe, warum die Erwähnung von DPE ausblieb, wurden bei dieser Frage nicht erhoben. Dieses Ergebnis bedeutet jedoch nicht, dass die DPE bei den Aufklärungsgesprächen in den entsprechenden Praxen überhaupt nicht angesprochen wurden. Dies kann auch durch die Ärztin bzw. den Arzt geschehen sein. Eine detaillierte Darstellung, in welchen Praxen DPE angesprochen wurden und in welchen dies nicht geschehen ist kann aufgrund der Datenlage nicht angegeben werden.

Die Ergebnisse der Unterstützung der Ärztinnen und Ärzte durch die MFA im Bereich der Eingabe der NFD sind bereits in Kapitel 8.1.1 beschrieben.

8.3.2. Auswahl geeigneter Daten für den NFD

Tabelle 44 zeigt, wie die „Auswahl geeigneter Daten für den NFD“ durch die Fragen der qualitativen Interviews an die Ärztinnen und Ärzte beantwortet wurde.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt		MFA			
					Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt / zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?
			X	F43	Beispiel: Extrasprechstunde
					Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Tabelle 44: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF3 (ambulant)

Die Ergebnisse der genannten Frage sind bereits in Kapitel 8.1.4 beschrieben. An dieser Stelle wird die Frage nochmals erwähnt, da sie ebenfalls KF3 zugeordnet ist.

8.3.3. Integration in den Arbeitsalltag

Wie in Tabelle 45 ersichtlich, wird die „Integration in den Arbeitsalltag“ hinsichtlich der Auswirkungen des NFDM auf weitere bereits bestehende Prozesse und Strukturen mittels fünf Fragen aus den diversen Interviews definiert.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F17	Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren? Nachfragen: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?
	X		X	F19	Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen? Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?
		X		F17	Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren? Nachfragen: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?
		X		F19	Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen? Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?

Tabelle 45: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF3 (ambulant)

Die Ergebnisse zur Frage, ob Ärztinnen und Ärzte bzw. MFA das Anlegen eines NFD gut in ihren Praxisalltag integrieren konnten, wurden bereits in Kapitel 8.1.3 dargestellt. Für die Befragung der MFA sind diese Ergebnisse in Kapitel 7.1.6 dargestellt. An dieser Stelle wird dies nochmals erwähnt, da die Frage ebenfalls KF3 zugeordnet ist.

Insgesamt 26 Ärztinnen und Ärzte betrachteten den Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe zu BZP2 als angemessen. Zwei Ärztinnen und Ärzte empfanden diesen als nicht angemessen, ein weiterer Befragter als teilweise angemessen. Zu BZP3 zeigte sich ein leicht verschlechtertes Bild. Hier empfanden 23 Ärztinnen und Ärzte den Aufwand als angemessen, sechs nicht angemessen, sowie zwei weitere als teilweise angemessen. Bei den MFA gaben 23 Befragte an, den Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe als angemessen zu empfinden. Zwei verneinten dies und ein weiterer Befragter konnte hierzu keine Aussage machen.

Gründe für die nicht vorhandene Angemessenheit sind unter anderem der hohe Aufwand zur Anpassung der Arbeitsabläufe allgemein sowie der hohe Aufwand für die Medikamenteneingabe im Speziellen. Außerdem sei der Anpassungsaufwand abhängig von der Länge der Aufklärungsgespräche und der Anzahl an Daten, die in den NFD eingegeben werden mussten und demnach abhängig von den Patientencharakteristika. Hauptgrund für die Angemessenheit des Anpassungsaufwands war hier ebenfalls der Nutzen von NFD für die Patientinnen und Patienten. Auf detaillierte Angaben zur Anzahl der Nennungen wird an dieser Stelle verzichtet, da es sich bei den Fragen nach den Gründen um offene Fragen handelte.

Die Anpassungsvorgänge hatten innerhalb des Befragungskollektivs sehr unterschiedlich lange gedauert: Das Antwortspektrum reichte hier von „sofort“ über „drei Wochen“ bis hin zu „nie“. Es wurde sogar im Nachhinein (BZP3) noch etwas korrigiert. Tendenziell bewerteten die MFA die Einarbeitungszeit etwas geringer. Bei dieser Frage ist allerdings zu erwähnen, dass nicht alle Befragten quantifizierbare Aussagen gemacht haben.

8.3.4. Zeitbedarf

Die Messgröße „Zeitbedarf“ wird über den Zeitverlauf von Ärztinnen und Ärzten als auch vom medizinischen Assistenzpersonal beantwortet (Tabelle 46).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X		X	F18	Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag für auf einer Skala von 1 bis 5?
		X		F18	Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag für auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 46: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF3 (ambulant)

Die Höhe des Anpassungsaufwands im Praxisalltag wurde von den teilnehmenden ambulanten Ärztinnen und Ärzten zu BZP2 und BZP3 jeweils heterogen eingeschätzt (siehe Abbildung 13). Zu BZP2 ergab sich ein Mittelwert von 3,13, zu BZP3 ein fast identischer Mittelwert von 3,19. Somit liegen beide Mittelwerte im Bereich weder/noch. Die Einschätzung des Anpassungsaufwandes blieb während der Projektlaufzeit weitestgehend gleich. Die MFA schätzten den Anpassungsaufwand im Mittel mit 2,92 und somit leicht größer ein als die ärztlichen Kollegen / -innen.

Von den Hausärztinnen und -ärzten wurde der Anpassungsaufwand im Praxisalltag tendenziell etwas geringer eingeschätzt als bei den Fachinternistinnen und -internisten ebenso im Vergleich der Einzelpraxen und sonstigen Praxisformen. Hier wurde der Anpassungsaufwand bei den Einzelpraxen tendenziell höher eingeschätzt. Bei den Ärztinnen und Ärzten, die 51 bis 100 NFD angelegt hatten, wurde der Anpassungsaufwand im Praxisalltag tendenziell deutlich höher eingeschätzt als in der Gruppe der Teilnehmer / -innen, die nur leicht weniger als 125 NFD angelegt haben (101 bis 124 NFD). Der geringste Zeitaufwand für die Anpassung wurde in der Gruppe angegeben, die weniger als 50 NFD angelegt hatten.

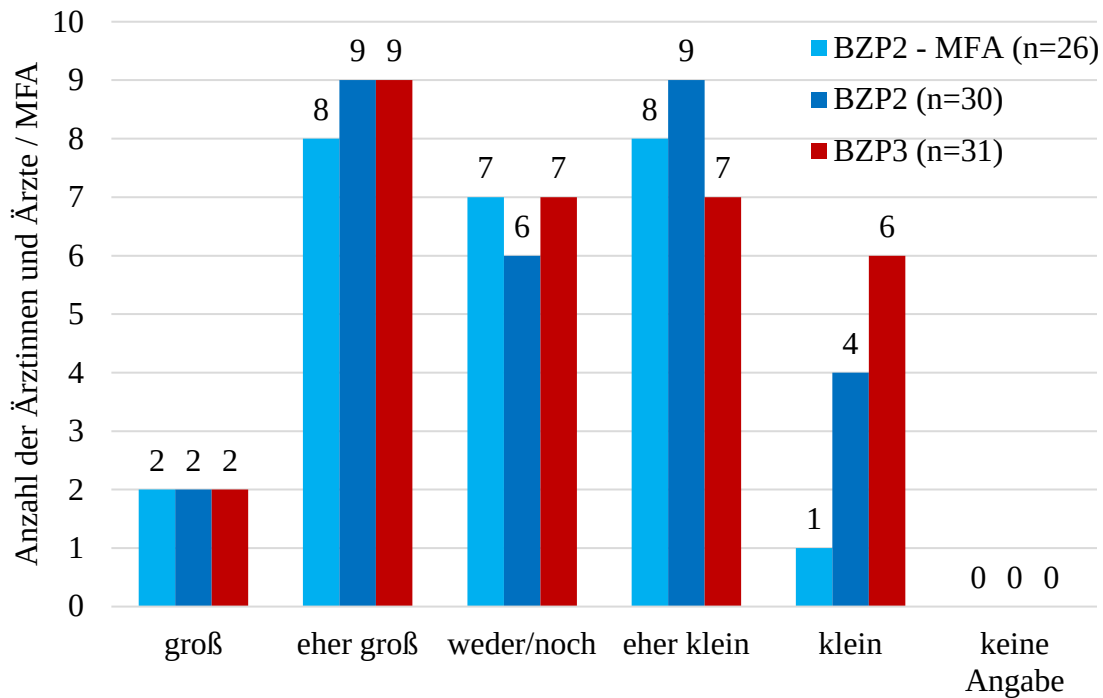


Abbildung 13: Höhe des Anpassungsaufwands im Praxisalltag BZP2 / BZP3 (ambulant)

Die Gründe für den hoch empfundenen Anpassungsaufwand waren sehr heterogen. Aus diesem Grund können an dieser Stelle lediglich beispielhafte Einzelnennungen dargestellt werden. Hier wurden unter anderem die nötige Umgewöhnung und der damit verbundene Zeitaufwand sowie der erhöhte Zeitaufwand für Anlage, Aufklärung, Ansprache, Auswahl der Patientinnen / Patienten angegeben. Ebenso war ein erhöhter Aufwand für die Aufgabenplanung in der Praxis erforderlich. Zudem war teilweise der Aufwand für Überzeugungsleistungen bei den Patientinnen / Patienten eher hoch und die Daten der Patientinnen / Patienten mussten teilweise nach der Übernahme in den NFD nachkontrolliert werden, da die Daten nicht in der benötigten Form übernommen wurden.

Es wurde festgestellt, dass der empfundene Anpassungsaufwand einen gegenläufigen Trend zu den angenommenen Hypothesen aufweist, wenngleich dieser nicht statistisch signifikant war. So zeigte sich bei der Auswertung der Trend, dass Ärztinnen und Ärzte, die den Anpassungsaufwand als eher groß oder groß angaben, tendenziell sogar mehr NFD angelegt und auch mehr Freitextfelder ohne Übernahmeassistenten ausgefüllt hatten (H5, H7).

8.3.5. Diskussion zu Kernfrage 3

„Sind die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel?“

Im Rahmen von KF3 wurden die Auswirkungen des NFDM auf aktuelle Strukturen und Prozesse betrachtet.

In vielen Praxen erfolgte eine Unterstützung durch das Praxispersonal. MFA übernahmen dabei alle Bereiche der NFDM-Prozesse (außer den Tätigkeiten, die Ärztinnen und Ärzten vorbehalten sind). Hierunter waren bspw. die Patientenauswahl, die Patientenaufklärung und Einwilligung in die NFDM-Prozesse sowie die Anlage der NFD. Die Praxen, die MFA beteiligten, hatten mehr NFD angelegt als Praxen, die sich nicht unterstützen ließen. Die Auswahl der Patientinnen und Patienten für den NFD empfand keine beteiligte MFA als schwierig. Bei der Aufklärung der Patientinnen und Patienten gaben 81% der MFA an, damit keine Probleme zu haben. Auch bei der Eingabe der NFD traten bei 83% keine inhaltlichen Probleme auf. Aufgrund dieser Ergebnisse ist davon auszugehen, dass das arbeitsteilige Arbeiten bzw. die Unterstützung durch medizinisches Assistenzpersonal im ambulanten Sektor möglich ist.

Ein Drittel der Ärztinnen und Ärzte (ca. 33%) konnte die Anlage eines NFD nicht in den Praxisalltag integrieren. Bei den MFA zeigte sich das gleiche Bild. Hier konnten 34% die Anlage nicht gut integrieren. Zu BZP2 war der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe für ca. 90% der Ärztinnen und Ärzte angemessen, an BZP3 waren dies nur noch 79%. Bei den MFA fanden 89% der Befragten den Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe als angemessen.

Es wird durch diese Ergebnisse deutlich, dass arbeitsteiliges Arbeiten im ambulanten Bereich möglich war und auch intensiv praktiziert wurde. Bei etwa zwei Drittel der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte war eine Integration der Prozesse in den Arbeitsalltag möglich, bei einem Drittel allerdings nicht. Hier mussten die Arbeiten nach Dienstschluss oder in den Pausen durchgeführt werden. Trotz dieses Ergebnisses können die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse als weitestgehend akzeptabel eingestuft werden.

8.4. Kernfrage 4

Die KF4 beschäftigt sich mit der Datenqualität der NFD und DPE und die dazu unterstützenden Prozesse der PS:

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) geeignet, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten?“

Zu dieser KF sei vorab angemerkt, dass durch den Datenmanager (UKM) bereits die Notfallrelevanz der NFD überprüft wurde. Nähere Informationen hierzu werden in Kapitel 5.2.7 beschrieben.

8.4.1. Anamneseerhebung

Ob ein Lerneffekt bei der „Anamneseerhebung“ bei den Ärztinnen und Ärzten sichtbar wurde, wird mittels den in Tabelle 47 dargestellten Fragen zu zwei Zeitpunkten analysiert. Aus Frage 11 bei BZP2 (MFA) trägt an dieser Stelle nur die fettgedruckte Frage zur Beantwortung der Messgröße bei.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
					Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?
	X		X	F25	Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.
					Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?
					Haben Sie den Arzt bei der Eingabe von Notfalldatensätzen unterstützt?
		X		F25	Nachfrage: Wenn ja: Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit den Patienten neu erheben?
					Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.
					Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?

Tabelle 47: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF4 (ambulant)

Die Ergebnisse der hier relevanten Fragen sind in Kapitel 8.1.1 dargestellt. An dieser Stelle werden die Fragen genannt, da sie ebenfalls zur Beantwortung der KF4 beitragen.

8.4.2. Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS

Tabelle 48 zeigt die zur Messgröße „Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem“ zugeordnete Frage aus BZP2.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F27	In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr PVS vermutlich auch für viele andere Aufgaben, wie beispielsweise die Rezepterstellung. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu? Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms

Tabelle 48: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF4 (ambulant)

Die Ergebnisse dieser Frage sind bereits in Kapitel 8.1.2 beschrieben. Es wird an dieser Stelle darauf verweisen, da diese Frage auch zur Beantwortung von KF4 genutzt wurde.

8.4.3. Ausfüllen des NFD

Tabelle 49 zeigt die Fragen, die zur Beantwortung der Messgröße „Ausfüllen des NFD“ herangezogen wurden.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X		X	F26	Ist / War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist / War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen? Nachfrage: Können / Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte der Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnostik / Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?
		X		F26	Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen? Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte der Patienten auswählen müssen?

Tabelle 49: Fragenzuordnung Ausfüllen des NFD KF4 (ambulant)

Für 28 der befragten Ärztinnen und Ärzte war es zu BZP2 eindeutig, welche Informationen sie in den NFD eintragen sollen. Zwei Befragte machten hierzu keine Angabe. Zu BZP3 war es für alle 31 Befragten eindeutig. Bei den MFA konnten hierzu 17 Teilnehmerinnen und Teilnehmer befragt werden, von den 16 angaben, dass für sie eindeutig war, welche Informationen sie in den NFD eingeben müssen, lediglich für einen Befragten war dies nicht der Fall.

Bei der Offensichtlichkeit, in welche Eingabefelder diese Informationen eingetragen werden müssen, ergab sich ein weitestgehend ähnliches Bild. Zu BZP2 war dies für 25 befragte Ärztinnen und Ärzte offensichtlich, für drei teilweise offensichtlich und weitere zwei Befragte machten hierzu keine Aussage. Zu BZP3 war dies für 28 Ärztinnen und Ärzte offensichtlich, für einen Befragten teilweise offensichtlich. Zwei Ärztinnen und Ärzte machten wiederum keine Angabe. Bei den MFA gaben alle 17 Teilnehmerinnen und Teilnehmer an, dass es für sie offensichtlich war, in welche Eingabefelder die Informationen gehören.

Bei der Fähigkeit der Ärztinnen und Ärzte sowie MFA zur schnellen und sicheren Auswahl der medizinischen Informationen aus der Vorgeschichte der Patientinnen und Patienten gaben zu BZP2 25 Ärztinnen und Ärzte an, dass dies kein Problem darstellt. Drei Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben an, damit teilweise Probleme zu haben, einer fühlte sich zu dieser Auswahl nicht im Stande, ein weiterer Teilnehmer machte hierzu keine Angabe. An BZP3 war dieser Wert verbessert. Hier fühlten sich mit 29 Ärztinnen und Ärzten fast alle Befragten in der Lage die medizinischen Informationen schnell und sicher auswählen zu können. Ein Befragter sah sich hierzu nicht in der Lage, ein weiterer machte keine Angabe. Bei den MFA sahen sich wiederum alle 17 Teilnehmerinnen und Teilnehmer hierzu in der Lage. Bei den wenigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die hiermit Probleme hatten, lagen diese vor allem in der Identifikation von notfallrelevanten bzw. nicht-notfallrelevanten Daten sowie bei der Sortierung der Diagnosen nach Relevanz im NFD.

Die Datenfelder „Diagnose / Indikation durch“ hielten zu BZP2 elf Ärztinnen und Ärzte für sinnvoll, wohingegen 16 diese als nicht sinnvoll einstufen. Ein Befragter empfand die Felder als teilweise sinnvoll, zwei weitere Ärztinnen und Ärzte machten dazu keine Angaben. Zu BZP3 fanden die Datenfelder „Diagnose / Indikation durch“ 18 Ärztinnen und Ärzte als nicht sinnvoll. Für fünf Befragte waren diese sinnvoll, für acht weitere Befragte teilweise sinnvoll.

Hauptgründe für Ärztinnen und Ärzte, die diese Felder als nicht sinnvoll einstufen, waren unter anderem die aufwendige Informationssuche bei der Anlage des NFD, oder dass der Hausarzt / die Hausärztin der Hauptansprechpartner für die Patientinnen / Patienten bleiben sollte. Weitere Gründe waren die fehlende Praktikabilität sowie die fehlende Relevanz in einer Notfallsituation, da gerade hier wenige Felder besser seien. Problematisch sahen die Ärztinnen und Ärzte diese Eintragungen, wenn häufige Arztwechsel stattfänden oder wenn die Informationen verwirren. Als Gründe der Ärztinnen und Ärzte, die diese Datenfelder als sinnhaft ansehen, wurde unter anderem die vereinfachte Kommunikation bei eventuellen Rückfragen und die Sinnhaftigkeit bei Einweisungen ins Krankenhaus genannt. Da es sich bei den Gründen um eine offene Frage handelte, wird an dieser Stelle auf die Angabe konkreter Zahlen verzichtet.

8.4.4. Auswahl geeigneter Daten für den NFD

Die „Auswahl geeigneter Daten für den NFD“ wurde zur Beurteilung der Datenqualität (KF4) mittels einer Frage aus BZP3 beantwortet, wie in Tabelle 50 ersichtlich wird.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt		MFA			
					Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt / zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?
			X	F43	Beispiel: Extrasprechstunde Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Tabelle 50: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF4 (ambulant)

Die Ergebnisse dieser Frage sind bereits in Kapitel 8.1.4 dargestellt. An dieser Stelle wird diese jedoch genannt, da sie auch zur Beantwortung von KF4 beiträgt. Die Ergebnisse der Subgruppenanalyse zu dieser Frage werden allerdings hier dargestellt, da diese sich nur auf KF4 beziehen.

8.4.5. Zeitbedarf

Wie schon bei anderen KF wird auch zur Beurteilung der Datenqualität der „Zeitbedarf“ betrachtet, welcher mit einer Frage aus BZP3 definiert wird (Tabelle 51).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt		MFA			
					Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?
			X	F38	Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?

Tabelle 51: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF4 (ambulant)

Die Ergebnisse der Frage sind bereits in Kapitel 8.1.7 dargestellt. An dieser Stelle werden diese jedoch genannt, da sie auch zur Beantwortung von KF4 beiträgt. Die Ergebnisse der Subgruppenanalyse zu dieser Frage werden allerdings hier dargestellt, da diese sich nur auf KF4 beziehen.

Um die Datenqualität der Datensätze dieser Patientengruppe zu messen, wird der Zusammenhang zwischen der empfundenen Angemessenheit des Zeitbedarfs und den Datensätzen mit mind. einer / einem

notfallrelevanten Diagnose / Medikament analysiert. Einschränkend hierzu muss gesagt werden, dass durch das UKM bestätigt wurde, dass alle Datensätze notfallrelevant seien. Demnach konnte eine Beurteilung der Datenqualität nur eingeschränkt vorgenommen werden. Möglich ist dies mit der Anzahl an Datensätzen, die mindestens ein notfallrelevantes Arzneimittel bzw. eine notfallrelevante Diagnose enthielten. Da jedoch keine Informationen über das Patientenkollektiv eines LE vorlagen, ist hier die Aussagekraft beschränkt.

8.4.6. Diskussion zu Kernfrage 4

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) geeignet, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten?“

Sowohl an BZP2 als auch an BZP3 zeigten sich ähnliche Ergebnisse in Bezug auf die Datenübernahme. Diese funktionierte bei 80 bis 90% der befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzte ohne Probleme. Bei den MFA waren es ebenfalls fast 90%. Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die Anamneseerhebung im ambulanten Bereich dafür geeignet war, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten.

Zu Anlage, Export, Änderung und Löschung des NFD mit dem PVS kann aufgrund der Ergebnisse keine eindeutige Aussage zum Einfluss auf die Datenqualität getroffen werden. Ungefähr 48% der befragten Ärztinnen und Ärzte gaben an, die NFD-Anlage im PVS schwieriger zu finden als die als Benchmark gewählte Rezepterstellung. Für ca. 44% waren diese beiden Aktivitäten gleich schwierig. 7% der Befragten gaben sogar an, die NFD-Anlage leichter zu finden. Da die NFD-Anlage in der Regel mehr Arbeitsschritte benötigt bzw. mehr Informationen in das PVS eingegeben werden müssen, kann dieses Ergebnis jedoch durchaus als positiv bewertet werden.

Für alle befragten Ärztinnen und Ärzte (100%) war es eindeutig, welche Informationen sie in den NFD eintragen sollen. Bei den MFA waren es 94%. Insgesamt 86% der Ärztinnen und Ärzte fühlten sich zu BZP2 in der Lage schnell und sicher zu entscheiden, welche Informationen aus der Vorgeschichte der Patientinnen und Patienten ausgewählt werden müssen. Zu BZP3 waren es sogar 97%, bei den MFA sogar 100%. Ebenfalls war es an BZP2 (89%) und BZP3 (97%) für die Ärztinnen und Ärzte offensichtlich, in welche Eingabefelder diese Informationen eingetragen werden müssen. Bei den MFA war dies für alle (100%) gegeben. Das Ausfüllen der NFD kann somit auch als geeignet angesehen werden, um die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten.

Es hat sich gezeigt, dass bei regelhaft im Beisein der Patientinnen und Patienten erfolgter Anlage der NFD, tendenziell weniger NFD angelegt wurden. Aufgrund des geringen Stichprobenumfangs kann diese Hypothese nicht abschließend geprüft werden.

Aufgrund der hier dargestellten Ergebnisse für die einzelnen Messgrößen von KF4 kann davon ausgegangen werden, dass die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE und deren Umsetzung im PVS im ambulanten Bereich geeignet sind, um die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten.

8.5. Kernfrage 5

KF5 fokussiert sich auf die Nutzung der Informationsmaterialien, die den Ärztinnen und Ärzten im Rahmen des Projekts zur Verfügung standen und bewertet diese hinsichtlich ihres Beitrags zur Datenqualität der angelegten Datensätze.

„Sind ergänzende Maßnahmen (Information und Schulung mittels diverser Medien) geeignet, das Erreichen einer vorab definierten erforderlichen Datenqualität zu unterstützen? Werden sie hinsichtlich ihrer Informationsqualität aus Sicht der NFD bzw. DPE anlegenden Leistungserbringer akzeptiert?“

Zu dieser KF sei vorab angemerkt, dass durch den Datenmanager (UKM) bereits die Notfallrelevanz der NFD überprüft wurde. Nähere Informationen hierzu werden in Kapitel 5.2.7 beschrieben.

8.5.1. Informationsangebote für die Teilnehmer / -innen

Dieses Kapitel gibt einen vollständigen Überblick über das Nutzungsverhalten der Informationsmaterialien der ambulanten Ärztinnen und Ärzten. Im Folgenden werden die verschiedenen für das Projekt bereitgestellten Informationsmaterialien der Reihe nach auf das Nutzungsverhalten der ambulanten Ärztinnen und Ärzte bzw. des Praxispersonals analysiert. Es werden Informationen gegeben, in welchen Situationen die einzelnen Informationsmaterialien benutzt wurden bzw. wie hilfreich diese für die Anwender waren.

Als erstes wird die Nutzung der Informationsmaterialien an BZP2 durch die ambulanten Ärztinnen und Ärzte dargestellt. Der **Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal** wurde dabei von der großen Mehrheit der Teilnehmer / -innen benutzt (n=25). Am häufigsten fand der Leitfaden dabei Anwendung vor der Erstanlage eines NFD zur Einarbeitung (n=24) sowie bei der Einarbeitung des medizinischen Personals (n=10) und der Vorbereitung der Anlage (n=9). Dieses Medium wurde von den Ärztinnen und Ärzten ausschließlich für organisatorische Informationen herangezogen. Die Befragten fanden den Leitfaden mit einem Mittelwert von 1,88 dabei im Durchschnitt „eher hilfreich“ (siehe Abbildung 14).

MFA nutzen den Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal ebenfalls mehrheitlich (n=21). Dabei zeigte sich, dass dieser auch oft vor der Erstanlage von NFD genutzt wurde (n=20). Anwendung fand der Leitfaden insbesondere bei der Patientenaufklärung (n=9), der Anlage von NFD selbst (n=8) sowie bei der Aktualisierung (n=6) und der Anamnese (n=5). Im Gegensatz zu den Ärztinnen und Ärzten, zog das Praxispersonal aus dem Leitfaden sowohl medizinische als auch

organisatorische Informationen. Die MFA bewerteten dabei die Nützlichkeit mit einer Durchschnittsbewertung von 1,65, was im Bereich „eher hilfreich“ lag. Gründe für schlechte Bewertungen waren hier unter anderem die umständliche Formulierung bzw. schlechte Lesbarkeit des Dokuments (siehe Abbildung 14).

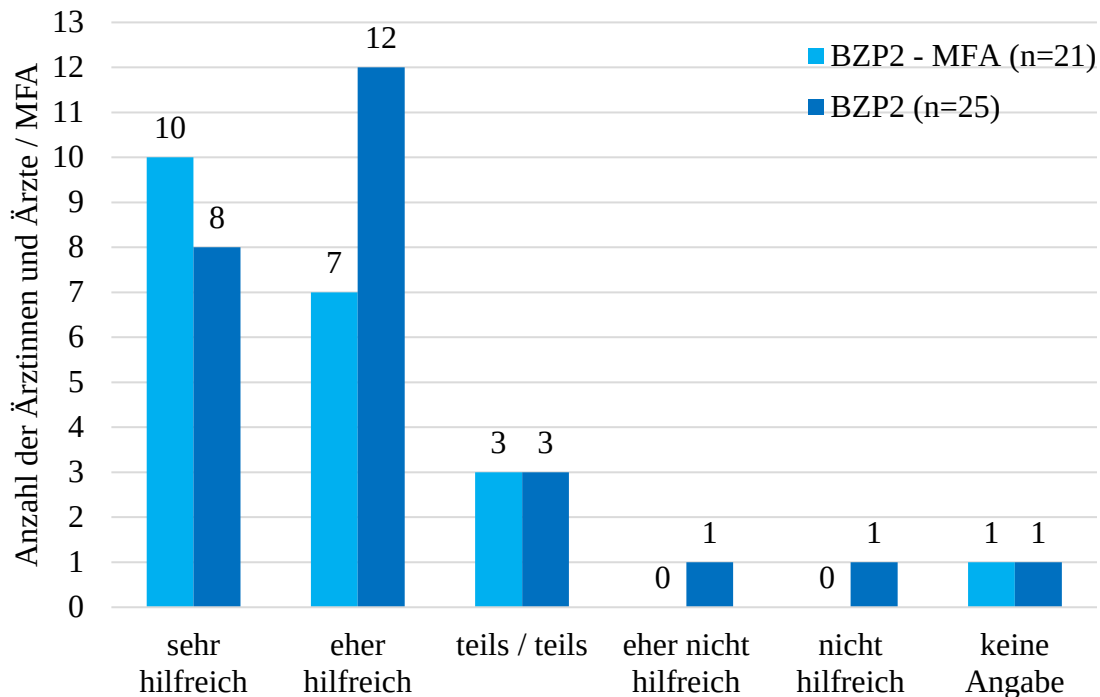


Abbildung 14: Einschätzung Leitfaden für Ärzte und med. Fachpersonal BZP2 (ambulant)

Die **Einweisungsunterlagen** des PVS-Herstellers wurden ungefähr von der Hälfte der Teilnehmer / -innen benutzt (n=14). Populäre Anwendungsgebiete waren hier ebenfalls die Einarbeitung des medizinischen Personals (n=6), die Anlage der NFD (n=5) sowie die Benutzung zur Einarbeitung vor der ersten Anlage eines NFD (n=10). Nahezu alle Befragten verwendeten die Einweisungsunterlagen als organisatorische Informationsquelle, lediglich eine Ärztin / ein Arzt zog daraus auch medizinische Informationen. Die Einschätzung zur Nützlichkeit der Einweisungsunterlagen war mit durchschnittlich 1,57 etwas höher als beim Leitfaden (siehe Abbildung 15).

Die Einweisungsunterlagen des PVS-Herstellers wurden von ca. der Hälfte der befragten MFA genutzt (n=13). Auch dieses Medium wurde oft vor der Erstanlage in Anspruch genommen (n=9). Anwendungsfelder waren die Anlage bzw. Aktualisierung von NFD, Druck der NFD bzw. Patientenaufklärung und Anamnese. Das Praxispersonal gab hier an, vornehmlich medizinische Informationen aus den Einweisungsunterlagen zu ziehen (n=9) und bewertete das Informationsmedium im Durchschnitt mit 1,67 „eher hilfreich“ (siehe Abbildung 15).

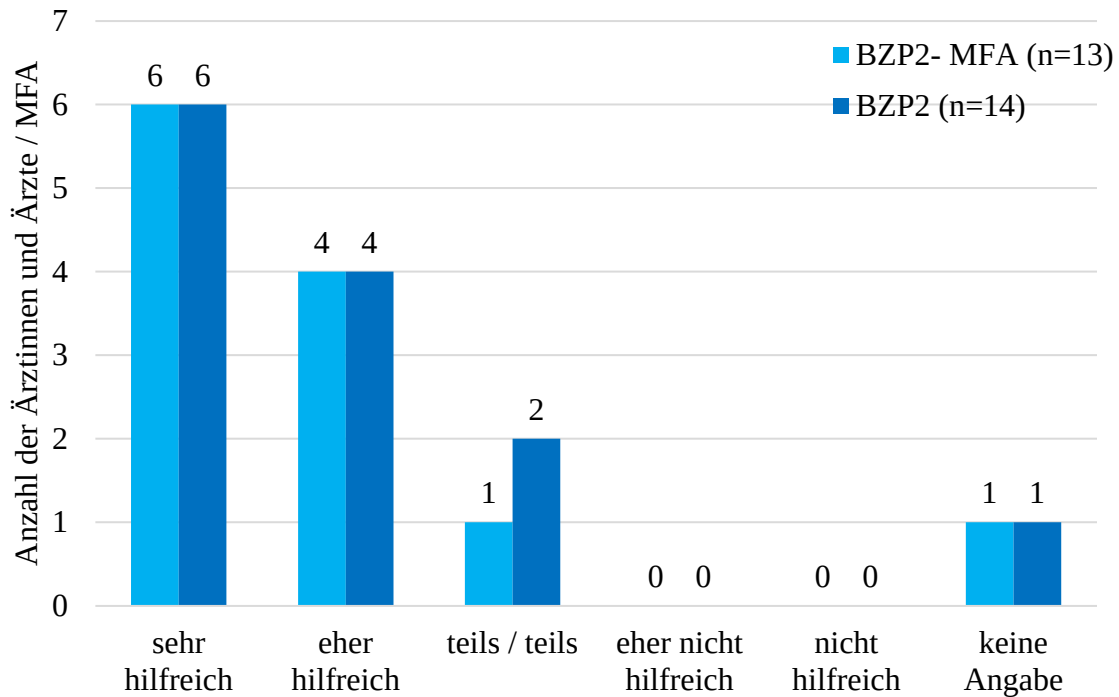


Abbildung 15: Einschätzung Einweisungsunterlagen BZP2 (ambulant)

Die **Projektwebseite** wurde nur von einer Ärztin / einem Arzt zur allgemeinen Information vor der Erstanlage der NFD benutzt. Auf eine Darstellung der Einschätzung, wie hilfreich die Projektwebseite empfunden wurde, wird wegen der geringen Fallzahl (n=1) an dieser Stelle verzichtet.

Die Projektwebseite wurde von den MFA tendenziell häufiger genutzt als von den Ärztinnen und Ärzten. Hier gab es vier Nutzer, die sich zum Großteil damit vor der Erstanlage einen allgemeinen Überblick über das Projekt verschafft hatten. Es wurde aber auch angegeben, dass sich von der Webseite Informationen zur Patientenaufklärung eingeholt wurden. Hier handelte es sich ausschließlich um organisatorische Informationen. Die Webseite wurde vom Praxispersonal als „eher hilfreich“ mit einer Bewertung von durchschnittlich 1,75 angegeben (siehe Abbildung 16).

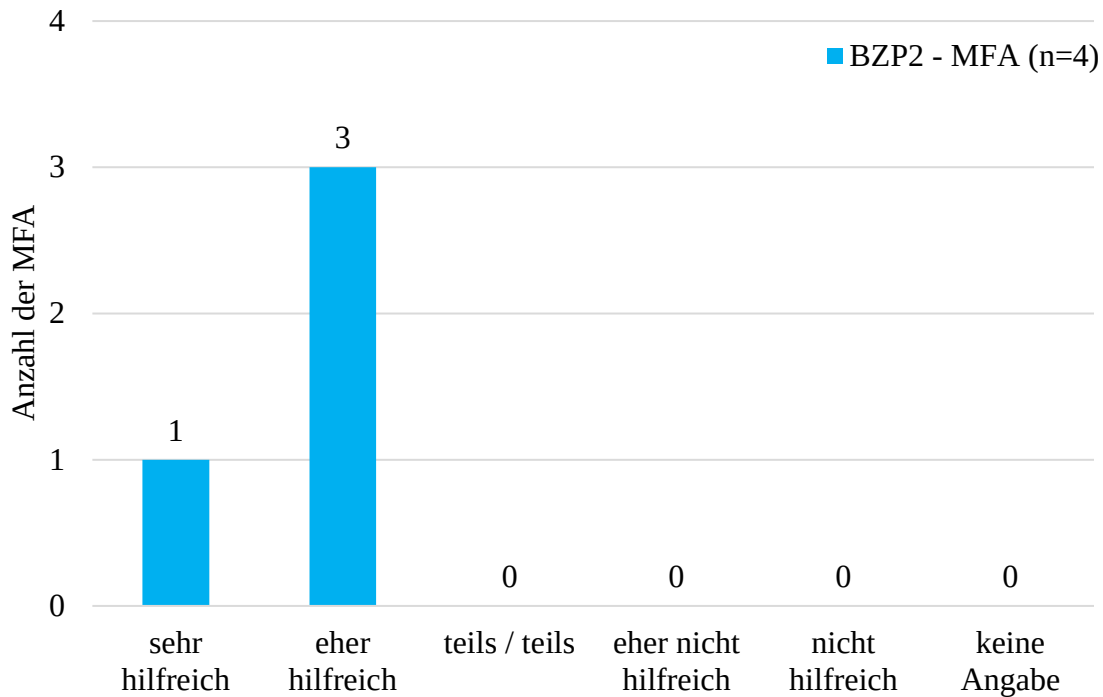


Abbildung 16: Einschätzung Projektwebseite BZP2 (ambulant)

Der **Support durch den PVS-Hersteller** wurde von über der Hälfte der Befragten mindestens einmal in Anspruch genommen (n=16). Hierbei zeigte sich ein thematischer Fokus auf Fragen rund um die Anlage der NFD (n=13). Aber auch die Vorgänge zur Aktualisierung und sonstige Praxisspezifische Probleme wurden thematisiert. Dieser Informationskanal wurde ebenfalls ausschließlich für organisatorische Informationen benutzt. Die Einschätzung zur Nützlichkeit dieses Informationsmediums fiel mit 1,06 („sehr hilfreich“) am besten aus (siehe Abbildung 17).

Den Support durch den PVS-Hersteller nahmen zwölf MFA mindestens einmal in Anspruch, wobei häufige Themen die Anlage von NFD (n=5) sowie die Aktualisierung von NFD (n=3) waren. Ebenfalls wurden einige praxisspezifische Probleme (z. B. Zugriffsprobleme) thematisiert. Es handelte sich hierbei um fast ausschließlich organisatorische Informationen. Der Support wurde dabei im Durchschnitt mit 1,25 bewertet (siehe Abbildung 17).

Zu BZP3 wurde die Nutzung des Supports durch den PVS-Hersteller nochmals abgefragt. An BZP3 hatten 19 Ärztinnen und Ärzte den PVS-Hersteller kontaktiert und damit mehr Befragte als an BZP2. Die Themen, für die ein Support angefragt wurde, unterschieden sich kaum von denen zu BZP2. Die Anlage von NFD blieb das vorherrschende Thema, gefolgt von der Aktualisierung der Datensätze sowie der Einarbeitung des medizinischen Personals. Konkret wurden Fragen zur Datenübernahme aus dem PVS sowie allgemeinen technischen Probleme gestellt. Zur Erklärung der Nutzung kontaktierten vier Ärztinnen und Ärzte den PVS-Hersteller. Die Einschätzung zur Nützlichkeit des Supports war mit durchschnittlich 1,0 im Bereich von „sehr hilfreich“ und somit gegenüber BZP2 verbessert (siehe Abbildung 17).

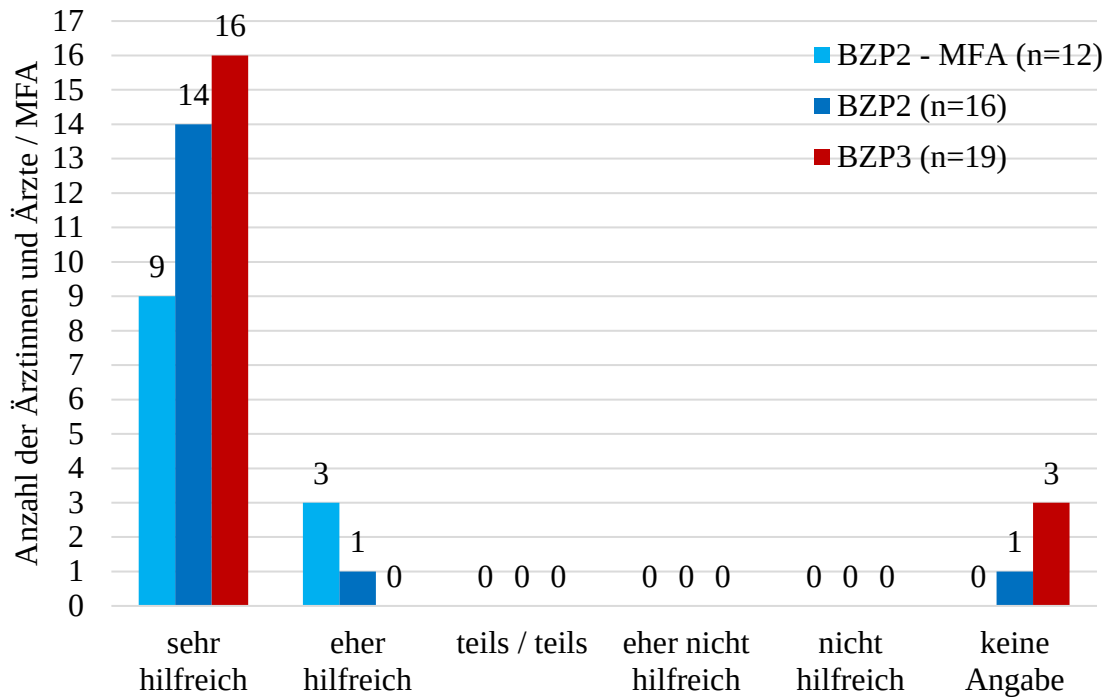


Abbildung 17: Einschätzung PVS-Support BZP2 / BZP3 (ambulant)

Der **Support durch das Universitätsklinikum Münster** wurde von keinem der befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzten und MFA in Anspruch genommen.

Die **Checkliste „In 7 Schritten zum Notfalldatensatz“** wurde von mehr als der Hälfte der Befragten (n=16) vor allem vor der Erstanlage eines NFD genutzt (n=12). Das häufigste Anwendungsgebiet war die Vorbereitung bzw. Orientierung zur NFD Anlage. Ebenfalls wurde die Checkliste bei Fragen zur Anlage bzw. Aktualisierung von NFD genutzt. Die daraus gezogenen Informationen waren allesamt organisatorisch. Die Nützlichkeit der Checkliste wurde mit einem Durchschnitt von 1,80 insgesamt als „eher hilfreich“ eingestuft (siehe Abbildung 18).

Die Checkliste „In 7 Schritten zum Notfalldatensatz“ wurde von etwa 40% der MFA benutzt (n=11). Populäre Themen waren dabei zum Großteil organisatorischer Art, wie die Anlage von NFD sowie die Patientenaufklärung und Aktualisierung. Die Checkliste wurde dabei mit einem Durchschnitt von 1,36 mit „sehr hilfreich“ bewertet (siehe Abbildung 18).

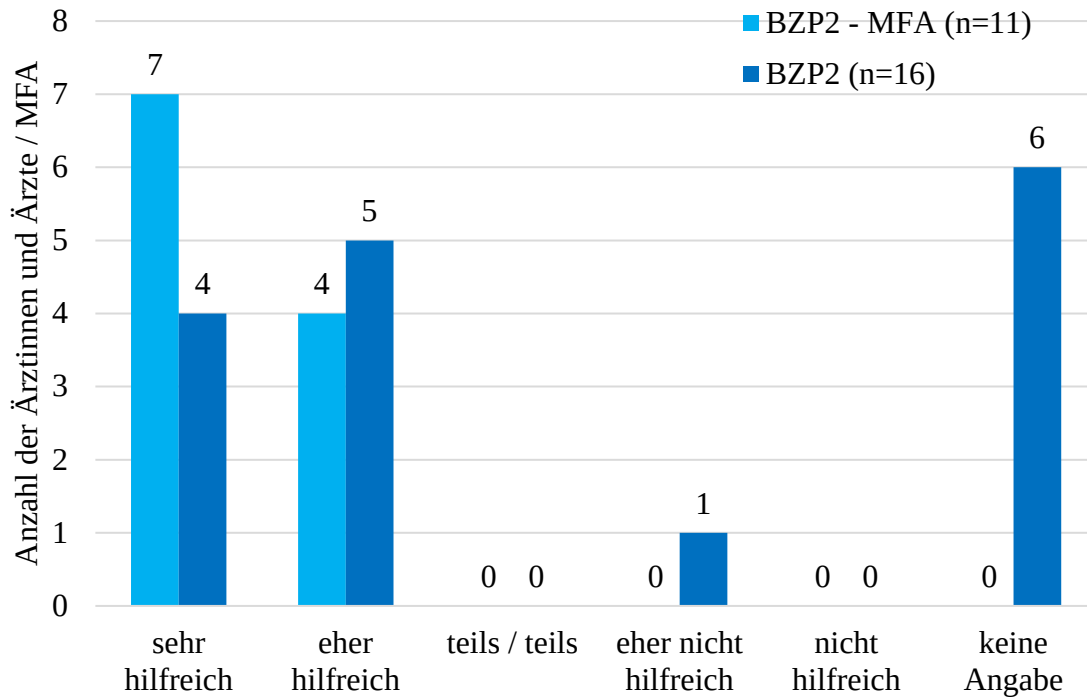


Abbildung 18: Einschätzung Checkliste BZP2 (ambulant)

Die **Informationsveranstaltung** (13.04.2016), die im Rahmen des NFDM-Sprint Projekts stattfand, besuchten nach eigener Angabe 28 Teilnehmer / -innen, wobei drei an diesem Termin nicht teilnahmen. Dabei wurde die Veranstaltung von den Befragten durchschnittlich mit 1,54 bewertet.

Die Informationsveranstaltung (13.04.2016) wurde von ca. einem Drittel der befragten MFA besucht (n=8). Hierbei wurde diese mit 1,75 als insgesamt „eher hilfreich“ bewertet (siehe Abbildung 19).

Ebenfalls wurde den Teilnehmer / -innen die Möglichkeit gegeben **sonstige Informationsangebote** anzugeben. Insgesamt gaben hier sechs Befragte an, die Einweisung bzw. Schulung durch den PVS-Hersteller ebenfalls als Informationsangebot genutzt zu haben (siehe Abbildung 19)

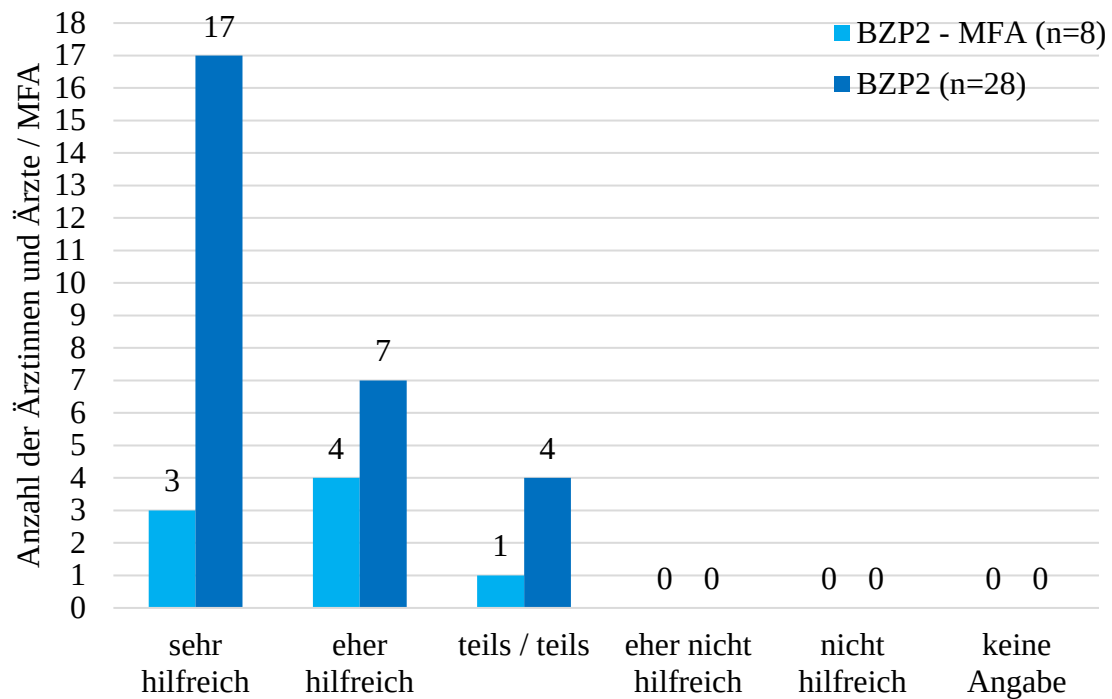


Abbildung 19: Einschätzung Infoveranstaltung BZP2 (ambulant)

8.5.2. Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal

Zur Einarbeitung des medizinischen Personals“ wird die Messgröße „Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch med. Assistenzpersonal“ mittels sechs Fragen aus den verschiedenen BZP analysiert (Tabelle 52).

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F31	Welche Informationsangebote haben Sie genutzt? (gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster)
		X		F31	Welche Informationsangebote haben Sie genutzt? (gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster)
	X			F33	Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
			X	F32	Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert? Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktieren?
			X	F33	Wie hilfreich war Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
		X		F33	Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 52: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF5 (ambulant)

Die Übersicht über die Einschätzungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu den Informationsmaterialien an BZP2 sind bereits in Kapitel 8.5.1 dargestellt, weshalb an dieser Stelle nicht mehr darauf eingegangen wird. Zu den einzelnen Informationsmaterialien kann nicht angegeben werden, in welchen Situationen diese genutzt wurden, da dies zu BZP2 nicht explizit abgefragt wurde.

Die Frage zum Kontakt mit dem Support des PVS-Herstellers, welche an BZP3 gestellt wurde, wird ebenfalls in Kapitel 8.5.1 beantwortet.

8.5.3. Aufklärung der Patientinnen und Patienten

Die „Aufklärung der Patientinnen und Patienten“ wird mit den Fragen in Tabelle 53 hinsichtlich der Datenqualität durch eventuell genutzte Informationsmaterialien betrachtet.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F22	Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patienten hilfreich?
			X	F32	Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert? Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktieren?
			X	F33	Wie hilfreich war Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
	X			F22	Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patienten hilfreich?

Tabelle 53: Fragenzuordnung Aufklärung der Patienten /-innen KF5 (ambulant)

Die Frage nach den Gründen zum Kontakt mit dem PVS-Hersteller bzw. dessen Nützlichkeit wurde bereits in Kapitel 8.5.2 beantwortet.

Den Praxen wurden Informationsmaterialien zugesendet, die sie zur Unterstützung der Aufklärung der Patientinnen / Patienten nutzen konnten. Die Informationsmaterialien für Patientinnen / Patienten fanden dabei 19 der befragten Ärztinnen und Ärzte hilfreich. Vier Teilnehmerinnen und Teilnehmer fanden sie teilweise hilfreich, weitere drei nicht hilfreich. Drei Ärztinnen und Ärzte machten hierzu keine Angaben. Zu den Informationsmaterialien konnten 16 MFA befragt werden. Davon gaben 14 an, die Informationsmaterialien hilfreich zu finden. Eine MFA tat dies teilweise, eine weitere empfand sie nicht als hilfreich.

Als Gründe für die Nützlichkeit wurde angegeben, dass die Informationsmaterialien für die Patientinnen / Patienten verständlich ausgestaltet waren. Einige wenige Ärztinnen und Ärzte (n=3) waren hier aber auch der Meinung, dass die Verständlichkeit der Informationsmaterialien verbesserungsbedürftig ist. Vor allem wurde von diesen Ärztinnen und Ärzten angeregt, die Informationsmaterialien kürzer zu gestalten. Ebenfalls waren Teilnehmer / -innen der Ansicht, dass trotz aller bereitgestellten Informationsmaterialien die Aufklärung durch die Ärztin / den Arzt ausreichend wäre. Einzelmeinungen waren unter anderem, dass es zu viele Unterlagen zum Projekt gegeben hätte und dass die Einwilligungserklärung zur Information der Patientinnen / Patienten ausreiche. An dieser Stelle wird auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet, da die Gründe mittels einer offenen Frage erhoben wurden.

8.5.4. Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten

Tabelle 54 zeigt Fragen, die zur Beantwortung der KF5 mittels der Messgröße „Auswahl geeigneter Patientinnen / Patienten“ herangezogen wurden.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F33	Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
			X	F32	Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert? Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktieren?
			X	F33	Wie hilfreich war Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
		X		F33	Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 54: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF5 (ambulant)

Die Ergebnisse dieser Fragen sind bereits in Kapitel 8.5.2 dargestellt. An dieser Stelle werden diese jedoch genannt, da sie auch zur Beantwortung von KF5 beitragen.

8.5.5. Diskussion zu Kernfrage 5

„Sind ergänzende Maßnahmen (Information und Schulung mittels diverser Medien) geeignet, das Erreichen einer vorab definierten erforderlichen Datenqualität zu unterstützen? Werden sie hinsichtlich ihrer Informationsqualität aus Sicht der NFD bzw. DPE anlegenden Leistungserbringer akzeptiert?“

Von den Ärztinnen und Ärzten wurde die Informationsveranstaltung des Projekts NFDM-Sprint am 13.04.2016 am häufigsten genutzt (100% inkl. drei telefonischer Nachschulungen), gefolgt vom Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal (83%). Dabei ist anzumerken, dass die Informationsveranstaltung für die Ärztinnen und Ärzte verpflichtend war. Der Leitfaden wurde dabei von den Ärztinnen und Ärzten vor allem vor der Erstanlage benutzt. Als von den teilnehmenden ambulanten Ärztinnen und Ärzten am besten bewertet, erwies sich der Support durch den PVS-Hersteller (Bewertung im Bereich sehr hilfreich) sowie die Informationsveranstaltung (Bereich eher hilfreich).

Die Projektwebseite wurde dabei nur sehr wenig genutzt (lediglich ein Befragter von 31), der Support durch das UKM durch die Ärztinnen und Ärzte überhaupt nicht genutzt. Insgesamt wurde von den Ärztinnen und Ärzten kein genutztes Informationsmaterial schlechter als mit eher hilfreich beurteilt. Auch erfolgte eine rege Nutzung der meisten Materialien. Auf Grundlage dieser Ergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass die bereitgestellten Materialien geeignet und akzeptiert waren, um die erforderliche Datenqualität zu unterstützen.

Die befragten MFA verwendeten am häufigsten den Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal (81%), gefolgt von den Einweisungsunterlagen des PVS-Herstellers (50%). Die MFA bewerteten den Support durch den PVS-Hersteller am besten (Bereich sehr hilfreich) sowie die Checkliste „In 7 Schritten zum Notfalldatensatz“ (Bereich sehr hilfreich).

Der Support durch das UKM wurde auch von den MFA nicht verwendet. Insgesamt zeigte sich die Tendenz, dass die MFA die Informationsmaterialien als hilfreicher einstufen als die Ärztinnen und Ärzte. Die MFA bewerteten dabei ebenfalls kein Informationsmaterial schlechter als mit eher hilfreich. Aus diesem Grund gilt auch für die MFA, dass die bereitgestellten Materialien geeignet und akzeptiert waren, um die erforderliche Datenqualität zu unterstützen.

Durch die rege Beteiligung der MFA an den Prozessen zur NFD-Anlage sowie durch die rege Nutzung der Informationsmaterialien durch die MFA zeigt sich, dass die Informationsmaterialien auch in Zukunft auf die Anforderungen der MFA zugeschnitten werden sollten.

8.6. Kernfrage 6

Die KF6 analysiert in Kombination mit den Ergebnissen der anderen KF die wesentlichen Einflussfaktoren auf Akzeptanz, Praxistauglichkeit und Datenqualität der Anlage von NFD und DPE.

„Welches sind die wesentlichen Einflussfaktoren auf Akzeptanz, Praxistauglichkeit und Datenqualität?“

Zu dieser KF sei vorab angemerkt, dass durch den Datenmanager (UKM) bereits die Notfallrelevanz der NFD überprüft wurde. Nähere Informationen hierzu werden in Kapitel 5.2.7 beschrieben.

8.6.1. Ergebnisse der Fragen

In Tabelle 55 ist dargestellt, welche Fragen aus den Interviews besonderen Bezug zu dieser KF hatten.

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
X			X	F15	Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen? Beispiele: Zeit, Komplexität des Praxisverwaltungssystems etc.
			X	F42	Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können? Nachfrage: Warum?

Tabelle 55: Fragenzuordnung Einflussfaktoren KF6 (ambulant)

Die Frage nach den Faktoren, welche die Praxistauglichkeit zur Anlage der NFD beeinflussen können, wurde den befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzten zu BZP1 und BZP3 direkt gestellt, um so deren Einschätzung vor der Anlage des ersten NFD und die Situation am Projektende miteinander vergleichen zu können. Bei dieser Frage konnten die Ärztinnen und Ärzte mehrere Antworten geben.

Die zu BZP1 genannten Faktoren lassen sich in drei Oberkategorien zusammenfassen. Dabei waren die meistgenannten Faktoren technischer Natur, gefolgt von praxisbezogenen und patientenbezogenen Faktoren. Unter den technischen Faktoren wurden die Praktikabilität des PVS sowie die Einbindung der NFD-Anlage in das bestehende PVS (Datenübernahme etc.) genannt. Weitere häufige Faktoren waren die Funktionsfähigkeit des PVS sowie die Gegebenheit von sonstigen technischen Voraussetzungen (z. B. Wartung). Unter den praxisbezogenen Faktoren wurde der Faktor Zeit, also unter anderem die Dauer der Anlage am häufigsten genannt. Weitere Angaben umfassten die Integration in den Arbeitsablauf bzw. die Praxisorganisation sowie den Grad der Compliance der Praxismitarbeiter / -innen bzw. Ärztinnen und Ärzte. Patientencharakteristika wie z. B. die Anzahl der Diagnosen oder die Krankheitsschwere waren die häufigsten Nennungen bei den patientenbezogenen Faktoren. Auch die

Bereitschaft bzw. die Akzeptanz des Projekts NFDM-Sprint durch die Patientinnen / Patienten sowie die ausreichenden kognitiven Fähigkeiten der Patientinnen / Patienten zur Projektteilnahme wurden genannt.

Nach Ende der Projektlaufzeit waren teilweise Veränderungen im Antwortverhalten der Teilnehmer / -innen festzustellen. Der Faktor Zeit wurde auch nach Projektende noch häufig genannt. Ebenso spielten Patientencharakteristika noch eine Rolle. Der größte Unterschied bestand darin, dass die Ärztinnen und Ärzte nun detailliertere Faktoren zum Datensatz selbst als relevant ansahen, da sie zu BZP3 nun ausführlich damit vertraut waren. So wurden die Struktur, das Aussehen und der Umfang des NFD als Faktoren zur Praxistauglichkeit der Anlage gesehen. Technische Faktoren, welche die Performance des PVS betreffen, wurden zwar noch genannt, allerdings nicht mehr so häufig wie in der Ausgangssituation. Da bei der Frage nicht konkret nach der Performance des PVS gefragt wurde, können an dieser Stelle keine konkreten Zahlen der Nennungen angegeben werden. Jedoch wurde sowohl zu BZP1 als auch zu BZP3 nicht konkret nach diesen Faktoren gefragt, trotzdem wurde die Performance des PVS an diesem BZP nicht mehr so häufig genannt als noch zu BZP1. Dies lässt darauf schließen, dass sich die Befürchtungen der Ärztinnen und Ärzte diesbezüglich nicht bestätigt haben und die PVS Performance keine Probleme verursachte.

Insgesamt 22 der 31 befragten ambulanten Ärztinnen und Ärzte würden auch in Zukunft gerne NFD anlegen können. Der Hauptbeweggrund hierfür war, dass die Ärztinnen und Ärzte die NFD als allgemein oder in bestimmten Situationen sinnvoll einstufen. Zudem wurden unter anderem der Patientennutzen sowie die Tendenz zur besseren Pflege der Daten im PVS angeführt. Ebenfalls sahen es Teilnehmer / -innen als Vorteil an, sich durch die NFD-Anlage intensiver mit den einzelnen Patientinnen / Patienten auseinandersetzen zu müssen und dadurch eine verbesserte Patientenkenntnis zu erlangen.

Lediglich drei Ärztinnen und Ärzte wollen in Zukunft keine NFD mehr anlegen. Als Gründe hierfür wurden sehr heterogene Antworten gegeben. Hierunter fällt der hohe Zeitaufwand ebenso wie eine unzureichende Vergütung für den hohen Zeitaufwand, den die NFD-Anlage benötigt. Ebenso wurde es als Problem angesehen, dass die Patientinnen / Patienten ein Mitspracherecht bei den angegebenen Daten haben möchten und dies weiteren Aufwand für den Arzt / die Ärztin bedeutet. Besonders konnte dies bei Patientinnen / Patienten mit psychischen Diagnosen festgestellt werden.

Drei Ärztinnen und Ärzte würden sich unter bestimmten Bedingungen wünschen weiter NFD anlegen zu können. Als Bedingung wurde hier genannt, die komplette NFD-Anlage zu vereinfachen (z. B. die Eingabemaske). Eine weitere Bedingung war die Lösung des Zeitproblems bei der Anlage von NFD für jede Patientin und jeden Patienten in einer späteren flächendeckenden Umsetzung von NFDM. Weitere drei Befragte machten hierzu keine Angaben. Aufgrund der offenen Fragestellungen werden zu den Gründen keine exakten Zahlen angegeben.

8.6.2. Diskussion zu Kernfrage 6

Aus der direkten Befragung der ambulanten Ärztinnen und Ärzte nach den wichtigsten Einflussfaktoren, welche auf die Praxistauglichkeit wirken, lassen sich folgende Ergebnisse ableiten: Insgesamt lassen sich die Antworten der Befragten in die Kategorien „Technische Aspekte“, „Praxisbezogene Faktoren“ sowie „Patientenbezogene Faktoren“ einteilen. Bei den praxisbezogenen Faktoren war es vor allem die Dauer der Anlage, die für die Ärztinnen und Ärzte großen Einfluss auf die Praxistauglichkeit hatte. Bei den technischen Faktoren war die Performance des PVS am wichtigsten. Bei den patientenbezogenen Faktoren wurde als wichtigster Aspekt die Patientencharakteristika angegeben (z. B. Anzahl Medikamente, Diagnosen und Krankheitsschwere).

Wird das Antwortverhalten der Ärztinnen und Ärzte bei den KF1 bis 5 betrachtet, so lassen sich weitere Ergebnisse zu den Einflussfaktoren gewinnen. Allgemein wurde deutlich, dass das PVS und dessen reibungslose Funktionsfähigkeit bei der Datenübernahme einen starken Einfluss auf die Praxistauglichkeit hatte. Zudem zeigte sich im Rahmen von KF1, dass die MFA zu einem hohen Grad mit in die NFD-Verfahren einbezogen waren. Daraus lässt sich schließen, dass die Möglichkeit MFA in den Prozess zu integrieren ebenfalls einen großen Einfluss auf die Praxistauglichkeit hatte. Ebenfalls wichtig für die Praxistauglichkeit und noch bei circa einem Drittel der befragten Ärztinnen und Ärzten problembehaftet ist die Integration in den Praxisalltag. Hier musste die Anlage teilweise in die Freizeit verschoben werden, was für Akzeptanzprobleme sorgen könnte.

Bei KF2 zu den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung zeigten sich insgesamt wenig Probleme im ambulanten Bereich. Dennoch fiel auf, dass im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen und Patienten die DPE bei der Mehrheit der Befragten (51%) eine untergeordnete Rolle spielte. Als Gründe gaben die Befragten an, dass sich bei Erwähnung der DPE das Aufklärungsgespräch verlängerte. Die wirkte sich negativ auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz aus, weshalb dieser Teil häufig ausgespart wurde.

Bei KF3 zeigte sich, dass auch ca. ein Drittel der MFA die Anlage der NFD nicht in ihren Praxisalltag integrieren konnten. Hier könnten die gleichen Akzeptanzprobleme entstehen, wie bei den Ärztinnen und Ärzten, wenn die Anlage sich in die Freizeit verlagern würde.

Als Einflussfaktor auf die Anzahl an angelegten NFD zeigte sich bei KF4 der Anlageprozess der NFD. Wurden diese im Beisein der Patientinnen und Patienten durchgeführt, so wurden tendenziell weniger NFD angelegt. Die genauen Gründe hierfür konnten im Rahmen dieser Studie nicht analysiert werden. Denkbar ist jedoch, dass Rückfragen der Patientinnen und Patienten während des Anlageprozesses diesen verlangsamten.

KF5 offenbarte, dass die Informationsmaterialien sehr häufig auch von den beteiligten MFA genutzt wurden. Hieraus kann geschlossen werden, dass die Praxistauglichkeit, Akzeptanz sowie die Datenqualität auch davon abhängen kann, wie verständlich diese Informationsmaterialien für die MFA sind.

Ebenfalls zeigte sich, dass die Ärztinnen und Ärzte die Informationsmaterialien häufig nur für organisatorische Zwecke nutzten. Medizinische Informationen (z. B. zu Diagnosen) wurden öfter von den MFA genutzt.

9. Beantwortung der Kernfragen für den stationären Bereich

In diesem Kapitel werden die KF1 bis KF6 für den stationären Bereich beantwortet. Die Beantwortung der KF für den stationären Bereich folgt der gleichen Methodik wie in Kapitel 5. Über die Klärung der Messgrößen mittels der Inhalte aus den qualitativen Befragungen der stationären Ärztinnen und Ärzten werden die KF beantwortet. Sollten Hypothesen in Zusammenhang mit den Daten des UKM die qualitativen Ergebnisse bekräftigen oder auch widerlegen, so werden diese genannt.

Analog zu Kapitel 6.1.1 geben die Tabellen zu Beginn jeder Kernfrage einen Überblick über die für die jeweilige KF bzw. Messgröße relevante Frage, sowie deren Verortung in den Interviewleitfäden. Die Grundlage der Fragennummerierung war hierbei die Version A der Interviewleitfäden des ambulanten Bereichs. Sollte eine Frage mehreren BZP zugeordnet sein (z. B. BZP2 und BZP3), wurde die Frage an beiden Zeitpunkten gestellt. In den Auswertungen wird sodann eine Entwicklung über den Zeitverlauf dargestellt. Im Vergleich zu dem ambulanten Bereich wurde in BZP2 nicht in MFA und Ärztin bzw. Arzt unterschieden, da kein medizinisches Personal im stationären Sektor befragt wurden.

9.1. Kernfrage 1

Die erste KF beschäftigt sich mit den Prozessen zur Erstanlage und Aktualisierung von NFD und DPE und wird mit acht Messgrößen beantwortet.

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich?“

9.1.1. Anamneseerhebung

Tabelle 56 zeigt die Grundlagen zur Beschreibung der Messgröße „Anamneseerhebung“ aus BZP2 und 3.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?
	X	X	F25	Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc. Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?

Tabelle 56: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF1 (stationär)

Vier von sechs befragten Ärztinnen und Ärzte hatten zu BZP2 mit der Übernahme der erforderlichen Daten aus dem KIS keine Probleme. Zwei Teilnehmer / -innen konnten die Daten nicht übernehmen. Zu BZP3 konnten drei von sieben Befragten die erforderlichen Daten für den NFD aus dem KIS übernehmen. Zwei Befragte waren dazu teilweise in der Lage, zwei weitere verneinten diese Frage. Zwei Ärztinnen und Ärzte hatten sowohl zu BZP2 als auch zu BZP3 Probleme mit der Datenübernahme.

Die Informationen, die händisch nachgetragen werden mussten, betrafen vor allem die Medikamente und Diagnosen. Jedoch auch Vorerkrankungen, Implantate, Allergien oder die Daten zu den DPE (Vorsorgevollmachten, Notfallkontaktedaten) waren teilweise nicht im KIS der stationären Ärztinnen und Ärzte vorhanden. Außerdem war die händische Nachtragung darauf zurückzuführen, dass die Daten nicht in einer passenden Form für den NFD im KIS gespeichert wurden.

Diese Entwicklung ist im Zeitverlauf gleichgeblieben, allerdings mussten zu BZP3 mehr Ärztinnen und Ärzte fehlende Informationen nachtragen (n=5), als zu BZP2 (n=3). Einschränkung hierzu muss erwähnt werden, dass mehr Ärztinnen und Ärzte an BZP3 als an BZP2 befragt wurden. Der Zeitbedarf für die Nacherhebung der Patienteninformationen wurde von einer Minute (Minimum) bis zu 45 Minuten (Maximum) geschätzt und trat bei manchen Ärztinnen und Ärzten bei allen Informationen auf, bei anderen jedoch nur ca. bei jedem vierten Datensatz. Hier muss wiederum berücksichtigt werden, dass nicht alle befragten Ärztinnen und Ärzte Angaben zur Dauer und Häufigkeit fehlender Informationen machten. Zwei Ärztinnen und Ärzte gaben außerdem an, dass zu viele Daten übernommen wurden, was eine spätere Aussortierung der Informationen notwendig machte und damit die Praxistauglichkeit negativ beeinflusste. Zu den Probleme werden hier keine konkreten Zahlen zu deren Häufigkeiten genannt, da es sich hier um eine offene Frage handelte.

9.1.2. Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS

Tabelle 57 zeigt die Grundlagen zur Beschreibung der Messgröße „Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem“ aus den BZP2 und 3.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X			F27	In Ihrem Klinikalltag nutzen Sie Ihr KIS vermutlich auch für viele andere Aufgaben. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?
				Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?
			X F39	Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung der Notfalldatensätze durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem KIS-System? Einfach?

Tabelle 57: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF1 (stationär)

Die Meinung der Ärztinnen und Ärzte wurde bei der Frage nach der Einfachheit des NFD im Vergleich zu anderen Anwendungen im KIS erhoben. Drei stationäre Ärztinnen und Ärzte schätzten dabei die NFD-Anlage genauso einfach ein, die anderen drei Ärztinnen und Ärzte schwieriger als bereits bestehende Fachanwendungen des KIS. Letzteres lag hauptsächlich daran, dass nach Meinung zweier stationärer Ärztinnen und Ärzte die Software noch in der Pilotphase lag. Außerdem gäbe es eine höhere Anzahl an auszufüllenden Feldern bei der NFD-Anlage, was die Komplexität des Anlageprozesses erhöhe und damit negativ zur Praxistauglichkeit beigetragen habe.

Aktualisierungen wurden im stationären Bereich nicht durchgeführt, weshalb hierzu an dieser Stelle keine Auswertungen möglich sind.

9.1.3. Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal

Tabelle 58 zeigt die Fragen, die zur Klärung der Messgröße „Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch medizinisches Assistenzpersonal“ benutzt wurden.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?
	X		F12	Beispiel: Medizinisches Assistenzpersonal, Verwaltungsangestellte Nachfrage: In welchen Bereichen (z. B. Auswahl der Patienten)?

Tabelle 58: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF1 (stationär)

Im stationären Bereich ließ sich zu BZP2 keiner der sechs befragten Ärztinnen und Ärzte bei der Anlage von NFD durch zusätzliches Personal unterstützen.

9.1.4. Auswahl geeigneter Daten für den NFD

In Tabelle 59 ist die Frage dargestellt, durch welche die Messgröße „Auswahl geeigneter Daten für den NFD“ beschrieben werden kann.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt / zusammengestellt?
		X	F43	Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Tabelle 59: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF1 (stationär)

Beinahe alle der sieben zu BZP3 befragten stationären Ärztinnen und Ärzte legten die Datensätze nicht im Beisein der Patientinnen und Patienten (n=6) an. Eine Ärztin / ein Arzt begründete dies damit, dass die Anlage ohne die Patientinnen und Patienten weniger kompliziert und dadurch praxistauglicher sei. Bei einer Ärztin / einem Arzt erfolgte die Anlage der Datensätze im Beisein der Patientinnen und Patienten. Die Initiative für die Anlage ging dabei in allen Fällen von der Ärztin / vom Arzt aus (n=7).

9.1.5. Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten

Für die Messgröße „Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten“ wurde folgende Frage aus BZP2 verwendet (Tabelle 60).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F20	Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen? Nachfrage: War es einfach?

Tabelle 60: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF1 (stationär)

Die Auswahl geeigneter Patientinnen / Patienten für das Projekt fiel fünf von sechs teilnehmenden stationären Ärztinnen und Ärzten leicht und erfolgte hauptsächlich nach den Kriterien Diagnosen, Medikamenten, aber auch nach der intellektuellen Eignung von Patientinnen und Patienten. Auf konkrete Zahlen zu den Auswahlkriterien wird an dieser Stelle verzichtet, da diese mittels einer offenen Frage erhoben wurden.

Es wurde zudem angemerkt, dass es sehr stationsspezifisch ist, wie die Akquise von Patientinnen / Patienten möglich ist. Auf einer Intensivstation ist es bspw. laut Aussage der Befragten schwieriger möglich, Patientinnen / Patienten für das Projekt zu finden, da hier die Eignung aufgrund möglicher Bewusstseinsstörungen nicht vorhanden sei.

9.1.6. Integration in den Arbeitsalltag

Die „Integration in den Arbeitsalltag“ wird mit einer subjektiven Bewertung durch die Ärztinnen und Ärzte definiert (Tabelle 61).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F17	Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Klinikalltag integrieren? Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?

Tabelle 61: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF1 (stationär)

Insgesamt zwei stationäre Ärztinnen und Ärzte gaben an, die Anlage eines NFD in ihren Stationsalltag integrieren zu können, einer Ärztin / einem Arzt gelang dies teilweise. Drei Befragte gaben an, die NFD-Anlage nicht in ihren Stationsalltag integrieren zu können. Die Ärztinnen und Ärzte mussten dafür die Anlage teilweise ihre Arbeitszeiten verlängern. Die NFD-Anlage wirkte sich auch teilweise verlängernd auf die Dauer der Visitengespräche aus. Auf die Angabe von konkreten Zahlen zu den beeinflussten Abläufen wird aufgrund des offenen Fragedesigns verzichtet.

9.1.7. Zeitbedarf

Die Praxistauglichkeit und Akzeptanz der Prozesse zur Erstanlage und Aktualisierung hängt wesentlich von dem dafür notwendigen Zeitbedarf und der Angemessenheit dieses Zeitbedarfs ab. Dazu wurden Fragen aus BZP2 und BZP3 kombiniert (Tabelle 62).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X	X	F28	Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen? Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)
		X	F38	Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten? Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?
		X	F41	Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?

Tabelle 62: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF1 (stationär)

Den Zeitbedarf für die Anlage der Datensätze empfanden zu BZP2 vier von sechs Befragten als angemessen. Jeweils eine Ärztin / ein Arzt gab an, den Zeitbedarf als teilweise bzw. nicht angemessen zu empfinden. Als aufwendigste Bereiche wurden zu diesem BZP die Medikation sowie die Diagnosen angegeben.

Zu BZP3 gaben fünf der befragten sieben Ärztinnen und Ärzte an, den Zeitbedarf für die Anlage eines NFD als angemessen zu empfinden. Wiederum jeweils ein Befragter empfand den Zeitbedarf als teilweise bzw. nicht angemessen. Bei den Angaben zu den aufwendigsten Bereichen ergaben sich gegenüber BZP2 keine Veränderungen. Bei einer Ärztin / einem Arzt war die Angemessenheit des Zeitbedarfs für die Anlage abhängig von der Genauigkeit der Beschreibung von bspw. Implantaten oder der Anzahl von Diagnosen eines Patienten / einer Patientin. Eine Ärztin / ein Arzt fand den Zeitbedarf durchgehend (sowohl an BZP2 als auch an BZP3) nicht angemessen, da es zu aufwendig war, die Medikation einzutragen.

Die Patientinnen und Patienten mit vielen Diagnosen, vielen Medikamenten und daher insbesondere ältere Patientinnen und Patienten stellten die größte Herausforderung bei der Wahrung der Praxistauglichkeit heraus, da ihre Datensätze den größten Zeitbedarf bei der Anlage benötigten (Fokusgruppe). Außerdem wurde angegeben, dass Patientinnen / Patienten teilweise nicht kommunikativ waren und deshalb die Auswahl relevanter Daten und die Eingabe dieser zeitaufwendig war. Trotzdem fanden vier der sieben befragten Ärztinnen und Ärzte nach der Projektlaufzeit den Zeitbedarf noch angemessen und nur zwei Ärztinnen und Ärzte nicht angemessen. Ein weiterer Befragter gab an, den Zeitbedarf für diese Patientengruppe als teilweise angemessen zu empfinden.

Da keine Aktualisierungen durchgeführt wurden, sind hierzu keine Informationen zum Zeitbedarf im stationären Bereich vorhanden.

9.1.8. Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte

Tabelle 63 zeigt die Fragenzuordnung aus BZP2 und BZP3 zur „Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte“.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X	X	F29	Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5?
		X	F40	Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 63: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte / -innen KF1 (stationär)

Die Zufriedenheit der stationären Ärztinnen und Ärzte mit der Erstanlage der NFD sowie deren Umsetzung durch das KIS wurde im Zeitverlauf mit einer quantitativen Frage erhoben. Eine Übersicht zur Beantwortung dieser Fragestellung bietet Abbildung 20.

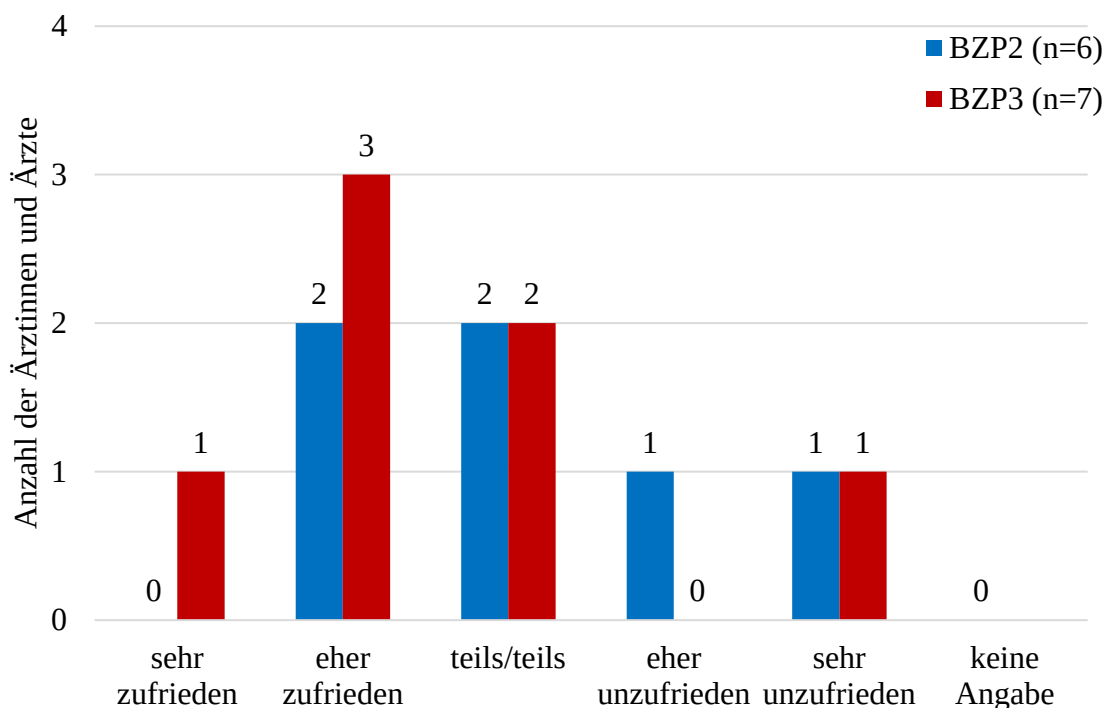


Abbildung 20: Zufriedenheit mit NFD-Erstanlage BZP2 (stationär)

Generell ist die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte im Projektverlauf leicht gestiegen von anfänglich 3,16 („teils / teils“) zu 2,57 („teils / teils“) bei BZP3. Ein(e) Ärztin / Arzt, die / der sehr unzufrieden war, konnte auch im Projektverlauf nicht umgestimmt werden. Die Gründe für diese Wertung der Ärztinnen und Ärzte waren der hohe Aufwand, der mit dem Projekt NFDM-Sprint zusammenhängt sowie anfängliche Schwierigkeiten bei der Einarbeitung. Auch spielt die Datenpflege im KIS eine Rolle. Die Pflege des KIS ist somit verbunden mit der Praxistauglichkeit des Projekts und damit auch mit der Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte.

Es sind keine Aktualisierungen durchgeführt worden, weshalb hier keine Zufriedenheitswerte erhoben werden konnten.

9.1.9. Diskussion zu Kernfrage 1

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel und praxistauglich?“

Die stationären Ärztinnen und Ärzte gaben zu BZP2 mehrheitlich an (66,7%), dass die Datenübernahme aus dem KIS funktionierte. Zu BZP3 verschlechterte sich dieses Ergebnis allerdings, da nur noch 42,9% der Ärztinnen und Ärzte angaben, dass dies problemlos möglich ist. D. h. es scheint hier zu Problemen im Rahmen der Anamneseerhebung gekommen zu sein.

Eine Unterstützung durch sonstiges Assistenzpersonal erfolgte im stationären Bereich nicht. Dies bedeutet, dass die beteiligten Ärztinnen und Ärzte alle Aufgaben, die im Rahmen von NFDM-Sprint anfielen, selbst übernehmen mussten. Die NFD-Prozesse können hinsichtlich des arbeitsteiligen Arbeitens im stationären Bereich als verbesserungswürdig eingestuft werden.

Die Auswahl der Patientinnen und Patienten für den NFD erfolgte größtenteils anhand medizinischer Kriterien. Der größte Teil der Ärztinnen und Ärzte (83,3%) empfand dabei die Auswahl geeigneter Patienten als einfach, weshalb diese auch im stationären Bereich als praxistauglich und akzeptabel eingestuft wird.

Die Hälfte (50%) der stationären Ärztinnen und Ärzte konnte die Anlage eines NFD nicht in den Klinikalltag integrieren. Durch die Anlage von NFD verlängerten sich teilweise die Arbeitszeiten der Befragten bzw. mussten Überstunden gemacht werden. Dies könnte bei diesem Teil der Ärztinnen und Ärzte für Akzeptanzprobleme sorgen, sollten in Zukunft mehr NFD angelegt werden müssen. Insgesamt 66,7% bis 71,4% (BZP2 und BZP3) der Ärztinnen und Ärzte gaben an, den Zeitbedarf für die Anlage der NFD als angemessen zu empfinden. Zu BZP3 (71,4%) war hier die Einschätzung etwas positiver als zu BZP2 (66,7%). Als aufwendig wurden zu beiden BZP die Bereiche Medikamente und Diagnosen genannt. Der Zeitbedarf für die Anlage als NFD kann aufgrund der ermittelten Zufriedenheitswerte ebenfalls als praxistauglich und akzeptabel angenommen werden. Beim Zeitbedarf für die NFD-Anlage zeigten sich allerdings geringere Akzeptanzwerte als bei den vorherigen Messgrößen.

Die befragten stationären Ärztinnen und Ärzte bewerteten die Erstanlage sowie deren Umsetzung durch das KIS insgesamt in einem mittleren Bereich (Mittelwert 2,57). Durch die ermittelten Zufriedenheitswerte sowie durch die Einstufung der genannten Messgrößen lässt sich erkennen, dass die stationären Ärztinnen und Ärzte unzufriedener sind als die ambulanten. Bei Beantwortung der KF1 ergab sich daher ein anderes Bild als bei den ambulanten Ärztinnen und Ärzten. Hier zeigten sich doch einige Probleme im Rahmen der Praxistauglichkeit und Akzeptanz der NFDM-Prozesse durch die Befragten.

9.2. Kernfrage 2

Die KF2 lautet wie folgt:

„Sind die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten in die freiwillige Anwendung NFDM alltagstauglich und akzeptabel?“

Im Folgenden wird diese KF durch die ihr zugeordneten Messgrößen „Aufklärung der Patientinnen und Patienten“, „Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte“ und „Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten“ beantwortet. Zu Beginn einer jeden Messgröße erfolgt wie gewohnt die tabellarische Beschreibung der Frage aus den qualitativen Befragungen, mittels welcher die Messgrößen gefüllt werden.

9.2.1. Aufklärung der Patientinnen und Patienten

Wie in Tabelle 64 dargestellt, ist die Alltagstauglichkeit und Akzeptanz der Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten von deren Ablauf, dem dazugehörigen Zeitbedarf sowie dessen Angemessenheit abhängig.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F21	Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt? Nachfragen: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?
	X		F35	Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache? Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz
	X	X	F24	Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?
		X	F36	Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?
		X	F37	Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?

Tabelle 64: Fragenzuordnung Aufklärung der Patientinnen und Patienten KF2 (stationär)

Keiner der sechs befragten stationären Ärztinnen und Ärzte hatte inhaltliche Probleme mit der Aufklärung und alle empfanden diese als einfach. Trotz standardmäßiger Erwähnung stellten die DPE bei drei Ärztinnen und Ärzten eine untergeordnete Rolle dar, drei weiteren Ärztinnen und Ärzten waren DPE nicht bekannt und sie erwähnten DPE dementsprechend nicht im Aufklärungsgespräch.

Die Themengebiete bei den Aufklärungsgesprächen waren vielschichtig, jedoch wurde der Datenschutz am häufigsten thematisiert. Weiter fragten die Patientinnen und Patienten der stationären Ärztinnen und Ärzte nach der Verwendung oder den Inhalten der zu speichernden Daten. Außerdem wunderten sich die Patientinnen und Patienten über die späte Durchführung eines solchen Projekts. Einigen Patientinnen und Patienten war nicht klar, dass die Anlage der Datensätze keinen Mehraufwand für sie bedeutet, was demnach auch von der Ärztin / vom Arzt als Verbesserungsvorschlag angemerkt wurde. Eine Ärztin / ein Arzt musste außerdem den Sinn des Projekts darstellen. Neben diesen Inhalten gab es im stationären Bereich auch zwei Ärztinnen und Ärzte, die keine Nachfragen von Seiten der Patientinnen und Patienten bei den Aufklärungsgesprächen beobachten konnten. Auf konkrete Zahlen zur Häufigkeit der Themengebiete wird an dieser Stelle verzichtet, da es sich um eine offene Frage handelt.

Den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung schätzten zu BZP2 fünf der sechs Ärztinnen und Ärzte als angemessen ein, was sich im Zeitverlauf sogar verbesserte. Zum Projektende (BZP3) empfanden alle sieben befragten stationären Ärztinnen und Ärzte den Zeitbedarf als angemessen. Trotzdem gaben einige Befragte an, dass eine „richtige“ (intensive und ordentliche) Aufklärung zeitaufwendig sei, und daher teilweise die Hauptarbeit im Gesamtprozess darstelle. Des Weiteren wurde erwähnt, dass die Aufklärung immer von der Reaktion der Patientinnen / Patienten abhängig (z. B. viele Nach-

fragen) und dementsprechend der Zeitbedarf variabel sei. Nichtsdestotrotz ist die Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen / Patienten nach Meinung der Ärztinnen und Ärzte wichtig und daher notwendig.

Neben den Inhalten und dem Zeitbedarf der Aufklärungsgespräche wurde außerdem erfragt, ob sich ein erhöhter Informationsbedarf hinsichtlich der Daten zu den DPE (Vorsorgevollmacht, Organspendeerklärung etc.) bei den Patientinnen und Patienten herauskristallisiert habe. Dies verneinten vier der sieben Ärztinnen und Ärzte. Zwei konnten einen erhöhten Informationsbedarf feststellen, ein weiterer Befragter machte hierzu keine Angabe. Die Erwähnung der DPE brachte jedoch einige Patientinnen und Patienten dazu, Patientenverfügungen o. ä. zu erstellen. Eine Ärztin / ein Arzt erwähnte, dass die Patientinnen und Patienten bei ihm / ihr keine DPE anlegen wollten.

9.2.2. Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte

Die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten wurde, wie in Tabelle 65 dargestellt, ebenfalls zu zwei BZP abgefragt.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X	X	F23	Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 65: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Ärzte KF2 (stationär)

Die Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten blieb über den Projektverlauf konstant bei 2 „eher zufrieden“.

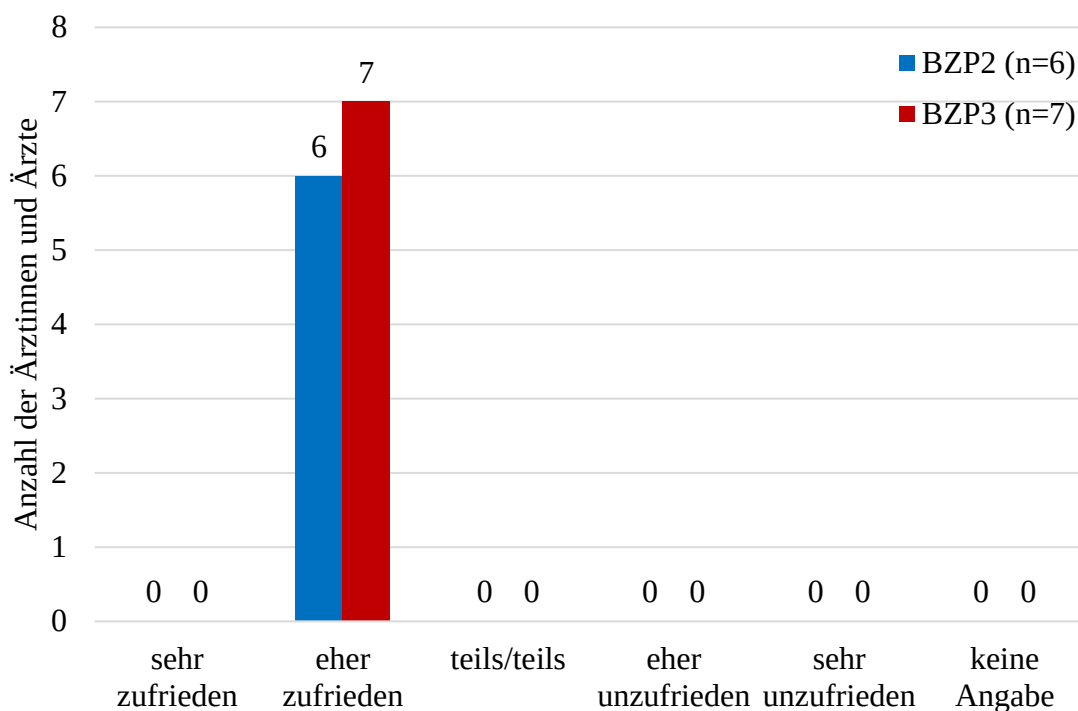


Abbildung 21: Zufriedenheit mit Aufklärung / Einwilligung BZP2 (stationär)

9.2.3. Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten

Neben der Zufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte wurde die Zufriedenheit der Patientinnen / Patienten aus Sicht der Ärztinnen und Ärzte erfragt (Tabelle 66).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X	X	F30	Wie zufrieden sind Patienten mit dem Notfalldatenmanagement-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 66: Fragenzuordnung Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten KF2 (stationär)

Auch die Zufriedenheit der Patientinnen / Patienten wurde von den stationären Ärztinnen und Ärzten als „sehr zufrieden“ bzw. „eher zufrieden“ angegeben (siehe Abbildung 22). Sowohl zu BZP2 als auch zu BZP3 ergab sich ein Mittelwert von 1,5. Da keine stationären Patientinnen / Patienten in der Patientenbefragung integriert waren, kann hier kein Vergleich der tatsächlichen Meinung der Patientinnen / Patienten durchgeführt werden.

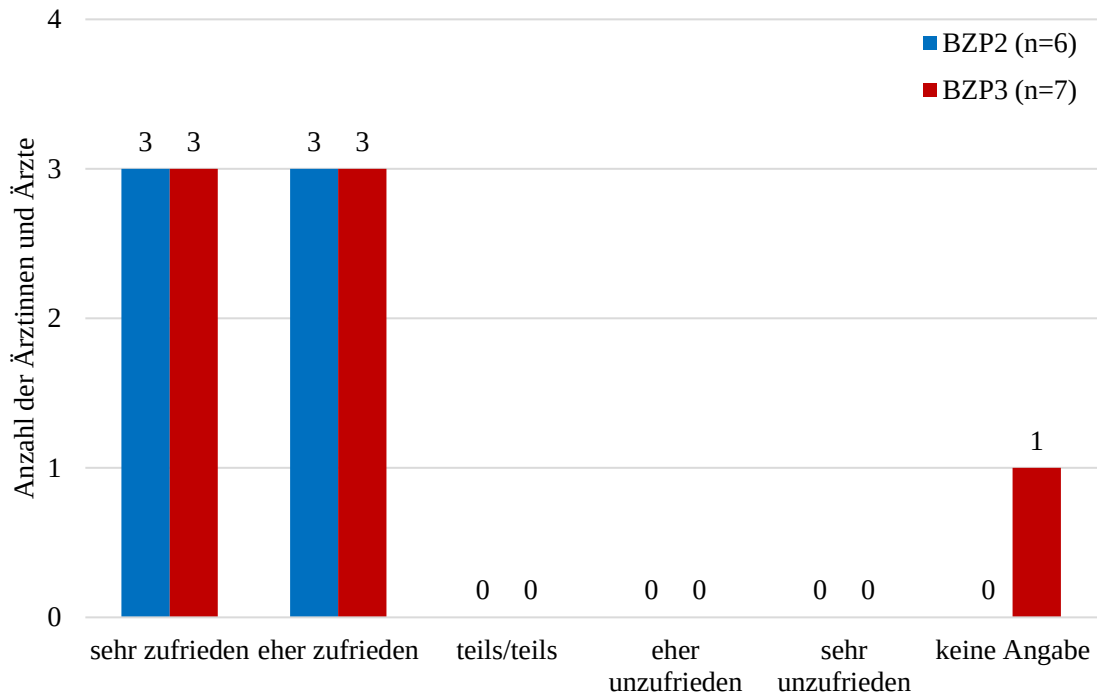


Abbildung 22: Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit NFDM-Sprint BZP2 (stationär)

9.2.4. Diskussion zu Kernfrage 2

„Sind die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten in die freiwillige Anwendung NFDM alltagstauglich und akzeptabel?“

Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten empfanden alle Befragten (100%) die Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen und Patienten als einfach. Bei allen Befragten spielten die DPE beim Aufklärungsgespräch keine wichtige Rolle. Bei 50% wurden die DPE zwar standardmäßig erwähnt, jedoch in untergeordneter Rolle. Die restlichen 50% erwähnten die DPE erst gar nicht. Insgesamt 83% der stationären Ärztinnen und Ärzte schätzten den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung zu BZP2 als angemessen ein. Zu BZP3 waren dies sogar 100%. Aufgrund dieser Ergebnisse wird auch im stationären Bereich davon ausgegangen, dass die Aufklärung der Patientinnen und Patienten im Rahmen des NFDM für die Ärztinnen und Ärzte alltagstauglich und akzeptabel ist.

Sowohl an BZP2 als auch an BZP3 (an beiden BZP wurde ein Mittelwert von 2,0 ermittelt) gaben diese an, mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung eher zufrieden zu sein. Die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten schätzten die befragten stationären Ärztinnen und Ärzte sowohl an BZP2 und BZP3 in einem guten bis sehr guten Bereich ein (Mittelwert an beiden BZP 1,5).

Da die Aufklärung der Patientinnen und Patienten aus Sicht der stationären Ärztinnen und Ärzte positiv bewertet wurde und auch die Zufriedenheit mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten als positiv eingeschätzt wurde, kann für den stationären Sektor davon ausgegangen

werden, dass die Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten alltagstauglich und akzeptabel sind.

9.3. Kernfrage 3

Die dritte KF betrifft die Auswirkungen von NFDM auf bereits bestehende Strukturen der LE:

„Sind die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel?“

Sie wird mit den Messgrößen „Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch medizinisches Assistenzpersonal“, „Auswahl geeigneter Daten durch den NFD“, „Integration in den Arbeitsalltag“ sowie „Zeitbedarf“ beantwortet.

9.3.1. Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal

Erste Messgröße hinsichtlich der Auswirkungen des NFDM auf bestehende Strukturen ist das „Arbeitsteilige Arbeiten und die Unterstützung durch med. Assistenzpersonal“ und wurde bereits während der Projektlaufzeit (BZP2) abgefragt.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?
	X		F12	Beispiel: Medizinisches Assistenzpersonal, Verwaltungsangestellte Nachfrage: In welchen Bereichen (z. B. Auswahl der Patienten)?

Tabelle 67: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF3 (stationär)

Die Ergebnisse dieser Frage sind bereits in Kapitel 9.1.3 angegeben. An dieser Stelle wird die Frage nochmals erwähnt, da sie ebenfalls zur Beantwortung von KF3 beiträgt.

9.3.2. Auswahl geeigneter Daten für den NFD

Weiter wird das Verhalten der Auswahl geeigneter Daten nach dem Projektzeitraum betrachtet (Tabelle 68).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
		X	F43	Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt / zusammengestellt? Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Tabelle 68: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF3 (stationär)

Die Ergebnisse dieser Frage sind bereits in Kapitel 9.1.4 9.1.3 angegeben. An dieser Stelle wird die Frage nochmals erwähnt, da sie ebenfalls zur Beantwortung von KF3 beiträgt.

9.3.3. Integration in den Arbeitsalltag

Die „Integration in den Arbeitsalltag“ stellt die vorletzte Messgröße zur Beantwortung von Kernfrage 3 dar (Tabelle 69).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F17	Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Klinikalltag integrieren? Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?
	X	X	F19	Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen? Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?

Tabelle 69: Fragenzuordnung Integration in den Arbeitsalltag KF3 (stationär)

Die Ergebnisse der Frage nach der Integration in den Klinikalltag wurden bereits in Kapitel 9.1.6 9.1.3 angegeben. An dieser Stelle wird die Frage nochmals erwähnt, da sie ebenfalls zur Beantwortung von KF3 beiträgt.

Den Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe empfanden zu BZP2 vier der sechs befragten Ärztinnen und Ärzte als angemessen, weitere zwei als nicht angemessen. Die Einarbeitungszeit wurde von vier Befragten angegeben und mit einer bis fünf NFD-Anlagen beziffert. Zwei Ärztinnen und Ärzte gaben an, dass sich die Abläufe zu BZP2 bei ihnen noch nicht eingespielt hätten. Zu BZP3 beurteilten

zwei Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe als angemessen, während vier diesen als nicht angemessen beurteilten. Ein weiterer Befragter empfand ihn als teilweise angemessen. Als Gründe für die nicht Angemessenheit wurden unter anderem Probleme mit der Datenübernahme aus dem KIS angegeben. Bei den Gründen wird auf die Angabe von konkreten Zahlen verzichtet, da es sich um eine offene Frage handelte.

9.3.4. Zeitbedarf

Im Rahmen der Auswirkungen von NFDM auf bestehende Strukturen und Prozesse wurde der „Zeitbedarf“ für den Anpassungsaufwand im Klinikalltag erfragt (Tabelle 70).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X	X	F18	Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 70: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF3 (stationär)

Der Anpassungsaufwand wurde zu BZP2 von den Ärztinnen und Ärzten sehr unterschiedlich bewertet und reichte von „groß“ bis „klein“ (Abbildung 23) bei einem Mittelwert von 3,0. Auch im Zeitverlauf blieb die durchschnittliche Einschätzung konstant. Zu BZP3 lag der Mittelwert ebenfalls bei 3,0.

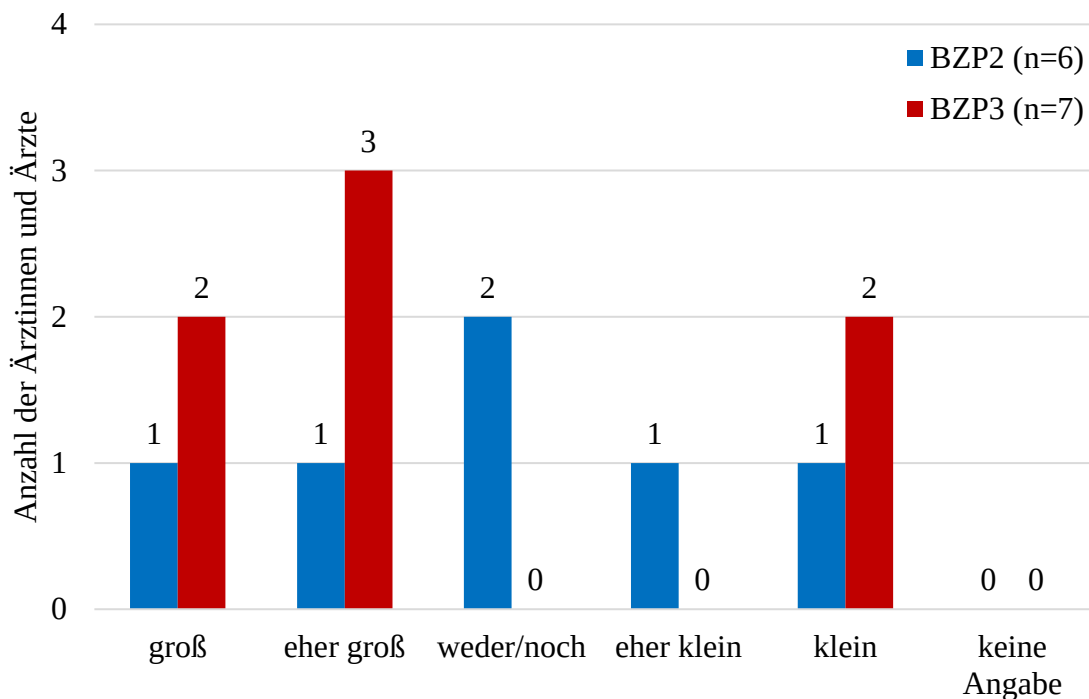


Abbildung 23: Höhe des Anpassungsaufwands im Klinikalltag BZP2 / 3 (stationär)

Als Grund für den hohen Anpassungsaufwand wurde angegeben, dass das NFDM nicht in den Stationsalltag integrierbar war. Außerdem fiel die Anpassung der Arbeitsläufe dementsprechend aus, wie hoch das Patientenaufkommen war. Weiter wären laut Angaben der Ärztinnen und Ärzte die Anlage und Aufklärung zeitintensive Prozesse, die eine hohe Anpassungsnotwendigkeit mit sich brachten.

9.3.5. Diskussion zu Kernfrage 3

„Sind die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse aus Sicht der Leistungserbringer akzeptabel?“

Im Rahmen von KF3 wurden die Auswirkungen des NFDM auf aktuelle Strukturen und Prozesse betrachtet.

Dabei erfolgte bei keinem der stationären Ärztinnen und Ärzte eine Unterstützung durch weiteres Personal. Aufgrund dieser Ergebnisse ist davon auszugehen, dass das arbeitsteilige Arbeiten bzw. die Unterstützung durch medizinisches Assistenzpersonal im stationären Sektor nicht ohne weiteres möglich ist.

Ungefähr zwei Drittel der stationären Ärztinnen und Ärzte (ca. 67%) konnte die Anlage eines NFD nicht in den Stationsalltag integrieren. Zu BZP2 war der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe für ca. 67% der Ärztinnen und Ärzte angemessen, an BZP3 waren dies nur noch 33%.

Es wird durch diese Ergebnisse deutlich, dass arbeitsteiliges Arbeiten im stationären Bereich nicht ohne weiteres möglich war und deshalb auch nicht praktiziert wurde. Bei etwa zwei Drittel der stationären Ärztinnen und Ärzte war eine Integration der Prozesse in den Stationsalltag nicht möglich. Hier mussten die Arbeiten nach Dienstschluss in Form von Überstunden geleistet werden. Aufgrund dieser Ergebnisse müssen die Auswirkungen der Einführung des NFDM auf weitere, bereits bestehende Strukturen und Prozesse im stationären Umfeld als nicht unproblematisch eingestuft werden.

9.4. Kernfrage 4

KF4 beschäftigt sich mit den Prozessen zur Erstanlage und Aktualisierung von NFD und DPE und betrachtet genauer die Möglichkeit, eine festgelegte Datenqualität zu gewährleisten:

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) geeignet, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten?“

Zu dieser KF sei vorab angemerkt, dass durch den Datenmanager (UKM) bereits die Notfallrelevanz der NFD überprüft wurde. Nähere Informationen hierzu werden in Kapitel 5.2.7 beschrieben.

Die KF wird mit den Messgrößen „Anamneseerhebung“, „Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem“, „Ausfüllen des NFD“, „Auswahl geeigneter Daten für den NFD“ sowie „Zeitbedarf“ beantwortet.

9.4.1. Anamneseerhebung

Zunächst werden Kriterien zur Anamneseerhebung analysiert, welche die Datenqualität beeinflussen könnten (Tabelle 71).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?
	X	X	F25	Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc. Nachfragen: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?

Tabelle 71: Fragenzuordnung Anamneseerhebung KF4 (stationär)

Die hier dargestellten Fragen wurden bereits in Kapitel 9.1.1 dargestellt. Sie werden an dieser Stelle nochmals erwähnt, da sie ebenfalls zur Beantwortung von KF4 beitragen.

9.4.2. Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem PS

Auch die Messgröße „Anlage, Export, Änderung, Löschung des NFD mit dem Primärsystem“ wird in Hinblick auf die Datenqualität betrachtet (Tabelle 72).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F27	In Ihrem Klinikalltag nutzen Sie Ihr KIS vermutlich auch für viele andere Aufgaben. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu? Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms

Tabelle 72: Fragenzuordnung Anlage, Export, Änderung, Löschung KF4 (stationär)

Die hier dargestellten Fragen wurden bereits in Kapitel 9.1.2 dargestellt. Sie werden an dieser Stelle nochmals erwähnt, da sie ebenfalls zur Beantwortung von KF4 beitragen.

9.4.3. Ausfüllen des NFD

Im Rahmen der Messgröße „Ausfüllen des NFD“ wurde wieder eine Entwicklung im Zeitverlauf betrachtet (Tabelle 73).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Ist / War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist / War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?
	X	X	F26	Nachfrage: Können / Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnostik / Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?

Tabelle 73: Fragenzuordnung Ausfüllen des NFD KF4 (stationär)

An BZP2 war für die meisten Ärztinnen und Ärzte eindeutig, welche Informationen sie in den NFD eintragen sollten (n=5). Lediglich ein Befragter gab an, dass dies teilweise eindeutig war. Dies änderte sich auch im Zeitverlauf nicht. Zu BZP3 gaben sechs der sieben befragten Ärztinnen und Ärzte an, dass es für sie eindeutig war welche Informationen sie in den NFD eintragen sollen. Ein Befragter gab an, dass dies teilweise eindeutig war. Vier von sechs Ärztinnen wussten an BZP2, welche Informationen in welche Eingabefelder eingetragen werden sollten, lediglich zwei verneinten dies. Zu BZP3 war dies für sechs von sieben Teilnehmerinnen und Teilnehmer offensichtlich, für einen nicht. Eine Ärztin / ein Arzt konnte anfängliche Schwierigkeiten überwinden und empfand die Zuordnung der Eingabefelder schließlich als offensichtlich. Sollten Probleme diesbezüglich aufgetreten sein, lagen diese laut den Ärzten / -innen in einem verbesserungsbedürftigen Aufbau des Datensatzes, damit der Sinn einiger Felder klarer herausgestellt werde.

Auch konnten zu BZP2 fünf von sechs Ärztinnen und Ärzte schnell und sicher entscheiden, welche Informationen sie aus der Vorgeschichte einer Patientin / eines Patienten auswählen mussten. Eine Ärztin / ein Arzt merkte jedoch an BZP2 bereits an, dass er / sie Schwierigkeiten mit der Auswahl notfallrelevanter Daten hätte. Diese Probleme klärten sich im weiteren Projektverlauf. Eine Andere / ein Anderer hingegen identifizierte Schwierigkeiten mit der Auswahl notfallrelevanter Daten erst im Laufe des Projekts. Zu BZP3 konnten sechs von sieben Befragten schnell und sicher entscheiden, welche Informationen sie aus der Vorgeschichte der Patienten auswählen sollten.

Am Ende eines Datensatzes konnten die Ärztinnen und Ärzte bei Bedarf eintragen, welche weiteren behandelnden Ärztinnen und Ärzte die Diagnosen der Patientinnen und Patienten gestellt haben. Im Rahmen einer hohen Qualität und Nachvollziehbarkeit der Datensätze wurde daher erfragt, ob die Ärztinnen und Ärzte diese Angabe als sinnvoll erachten. Bei dieser Thematik ist ein Veränderungsprozess im Fortlauf des Projekts beobachtbar gewesen. Während zu BZP2 nur zwei von sechs Ärztinnen und Ärzten diese Datenfelder als sinnvoll ansahen, taten dies drei Ärztinnen und Ärzte nicht. Im Verlauf des Projekts (BZP3) änderten zwei Ärztinnen und Ärzte jedoch ihre Meinung, indem sie die Datenfelder für sinnvoll erklärten. So gaben zu diesem BZP vier Ärztinnen und Ärzte an diese Datenfelder als Sinnhaft zu empfinden, drei verneinten dies.

Gründe für die Sinnhaftigkeit waren die vereinfachte Kommunikation mit anderen LE insbesondere bei Rückfragen und dies vor allem für die Anwendung bei Krankenhausärzten / -innen und -Patientinnen und Patienten. Trotz der Sinnhaftigkeit merkten die Ärztinnen und Ärzte an, dass die Datenfelder nicht praktikabel seien. Die Gründe dafür und für die fehlende Sinnhaftigkeit der Felder wären die aufwendige Informationssuche nach weiteren behandelnden Ärztinnen und Ärzten, insbesondere da manche Patientinnen und Patienten diese Informationen selbst nicht wüssten. Außerdem besäßen diese Felder keine Notfallrelevanz. Weiter merkte eine Ärztin / ein Arzt an, dass bei NFD weniger Felder besser wären. Zu den Gründen werden wegen des offenen Fragedesigns keine konkreten Zahlen angegeben.

9.4.4. Auswahl geeigneter Daten für den NFD

Auch die „Auswahl geeigneter Daten für den NFD“ wurde in Hinblick auf die Datenqualität betrachtet (Tabelle 74).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt / zusammengestellt?
		X	F43	Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Tabelle 74: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Daten für den NFD KF4 (stationär)

Die Ergebnisse zu dieser Frage wurden bereits in Kapitel 9.1.4 dargestellt. Sie wird hier dennoch erwähnt, da sie zur Beantwortung der KF4 beiträgt.

9.4.5. Zeitbedarf

In Tabelle 75 wird die Fragenzuordnung für die Messgröße „Zeitbedarf“ dargestellt.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
		X	F38	Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten? Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?

Tabelle 75: Fragenzuordnung Zeitbedarf KF4 (stationär)

Die Ergebnisse zu dieser Frage wurden bereits in Kapitel 9.1.7 dargestellt. Sie wird hier dennoch erwähnt, da sie zur Beantwortung der KF4 beiträgt.

9.4.6. Diskussion zu Kernfrage 4

„Sind die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE sowie deren Umsetzung durch die Primärsysteme (PS) geeignet, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten?“

Die stationären Ärztinnen und Ärzte gaben zu BZP2 mehrheitlich an (66,7%), dass die Datenübernahme aus dem KIS funktionierte. Zu BZP3 verschlechterte sich diese Ergebnis allerdings, da nur noch 42,9% der Ärztinnen und Ärzte angaben, dass dies problemlos möglich ist. Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die Anamneseerhebung im stationären Bereich nicht problemlos dafür geeignet war, die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten.

Zu Anlage, Export, Änderung und Löschung des NFD mit dem KIS kann aufgrund der Ergebnisse keine eindeutige Aussage zum Einfluss auf die Datenqualität getroffen werden. Die Hälfte (50%) der befragten Ärztinnen und Ärzte gab an, die NFD-Anlage im KIS schwieriger zu finden als bereits etablierte Anwendungen des KIS. Für die andere Hälfte war die NFD-Anlage gleich schwierig. Da die NFD-Anlage in der Regel mehr Arbeitsschritte benötigt bzw. mehr Informationen in das KIS eingegeben werden müssen ist dieses Ergebnis jedoch als positiv zu bewerten.

Zu BZP2 gaben 83% an, dass es für sie eindeutig war, welche Informationen sie in den NFD eintragen sollen. Zu BZP3 lag diese Zahl sogar bei 86%. Eindeutig, in welche Felder die Daten in den NFD eingetragen werden sollen, war es an BZP2 für 67% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Dieser Wert erhöhte sich zu BZP3 sogar auf 86%. Schnell und sicher entscheiden, welche Informationen aus der Vorgeschichte der Patientin bzw. des Patienten ausgewählt werden müssen, konnten zu BZP2 83%, zu

BZP3 sogar 86% der Befragten. Der Zeitbedarf für die aufwendigsten Patienten wurde 57% der Befragten immer noch als angemessen eingestuft. Auch wenn die Werte des stationären Bereichs hier etwas schlechter ausgeprägt sind als im ambulanten Bereich, kann das Ausfüllen bzw. der Zeitbedarf für das Ausfüllen der NFD somit ebenfalls als geeignet angesehen werden, um die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten.

Aufgrund der hier dargestellten Ergebnisse für die einzelnen Messgrößen von KF4 kann davon ausgegangen werden, dass die Prozesse zur Erstanlage und ggf. Aktualisierung von NFD und DPE und deren Umsetzung im KIS im stationären Bereich geeignet sind, um die erforderliche Datenqualität zu gewährleisten. Einzige Ausnahme stellt die Messgröße Anamneseerhebung dar, die sich wegen Problemen mit der automatisierten Datenübernahme aus dem KIS als problematisch erwiesen hat.

9.5. Kernfrage 5

Die KF5 betrachtet die Informationsmaterialien näher, die den Ärztinnen und Ärzten vor dem Projektbeginn zugesendet wurden:

„Sind ergänzende Maßnahmen (Information und Schulung mittels diverser Medien) geeignet, das Erreichen einer vorab definierten erforderlichen Datenqualität zu unterstützen? Werden sie hinsichtlich ihrer Informationsqualität aus Sicht der NFD bzw. DPE anlegenden Leistungserbringer akzeptiert?“

Zu dieser KF sei vorab angemerkt, dass durch den Datenmanager (UKM) bereits die Notfallrelevanz der NFD überprüft wurde. Nähere Informationen hierzu werden in Kapitel 5.2.7 beschrieben.

Dabei wird analysiert, wie die Nutzung der Informationsmaterialien mit der Datenqualität zusammenhängt bzw. wie die Akzeptanz (Nutzung) durch die LE gestaltet ist. Sie wird mittels den Messgrößen „Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch medizinisches Assistenzpersonal“, „Aufklärung der Patientinnen und Patienten“, „Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten“, „Informationsangebote für Ärztinnen und Ärzte“ beantwortet.

9.5.1. Informationsangebote für die Teilnehmer / -innen

Im Folgenden werden die verschiedenen für das Projekt bereitgestellten Informationsmaterialien der Reihe nach auf das Nutzungsverhalten der stationären Ärztinnen und Ärzte analysiert. Es werden Informationen gegeben in welchen Situationen die einzelnen Informationsmaterialien benutzt wurden bzw. wie hilfreich diese für die Anwender waren.

Alle stationären Ärztinnen und Ärzte nahmen an der **Informationsveranstaltung** teil (n=6) und bewerteten diese im Mittel mit teils-teils hilfreich (2,66). Nach der Meinung einer Ärztin / eines Arztes

lag dies an den Inhalten der Informationsveranstaltung, die auf die ambulanten Teilnehmer / -innen des Projekts ausgerichtet waren (siehe Abbildung 24).

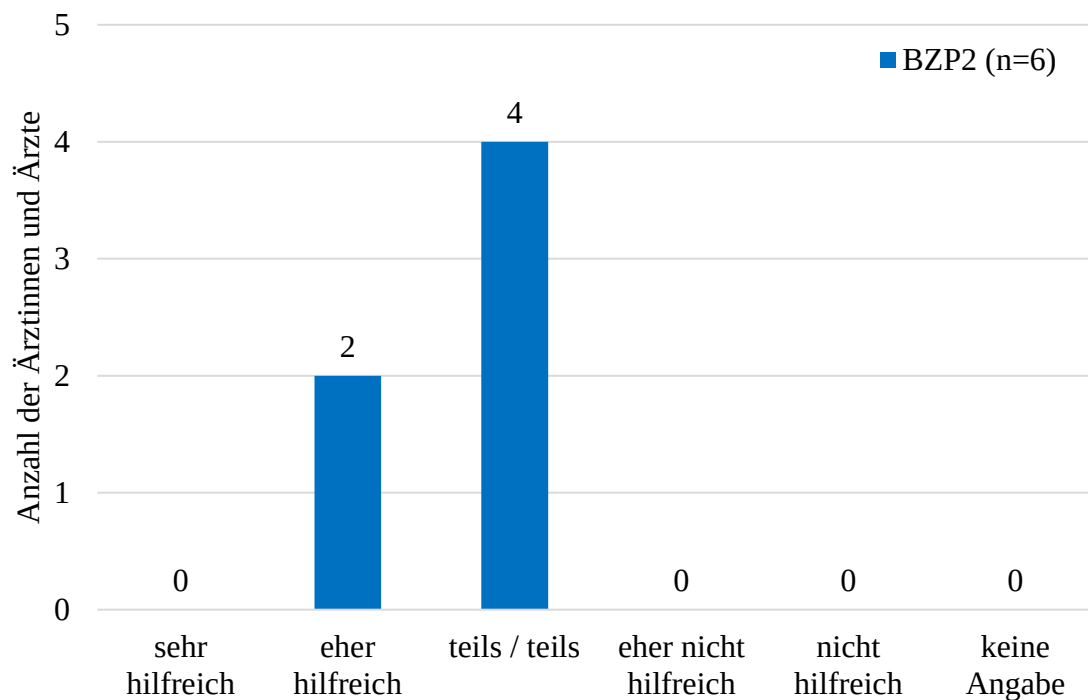


Abbildung 24: Einschätzung Infoveranstaltung BZP2 (stationär)

Der **Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte sowie medizinisches Fachpersonal** wurde von der Hälfte der stationären Ärztinnen und Ärzte genutzt (n=3), was eine durchschnittliche Bewertung von 2,0 ergibt und somit im Bereich „eher hilfreich“ liegt (siehe Abbildung 25). Die Ärztinnen und Ärzte, die den Leitfaden benutzten, hatten diesen zur Vorbereitung vor der Erstanlage benutzt.

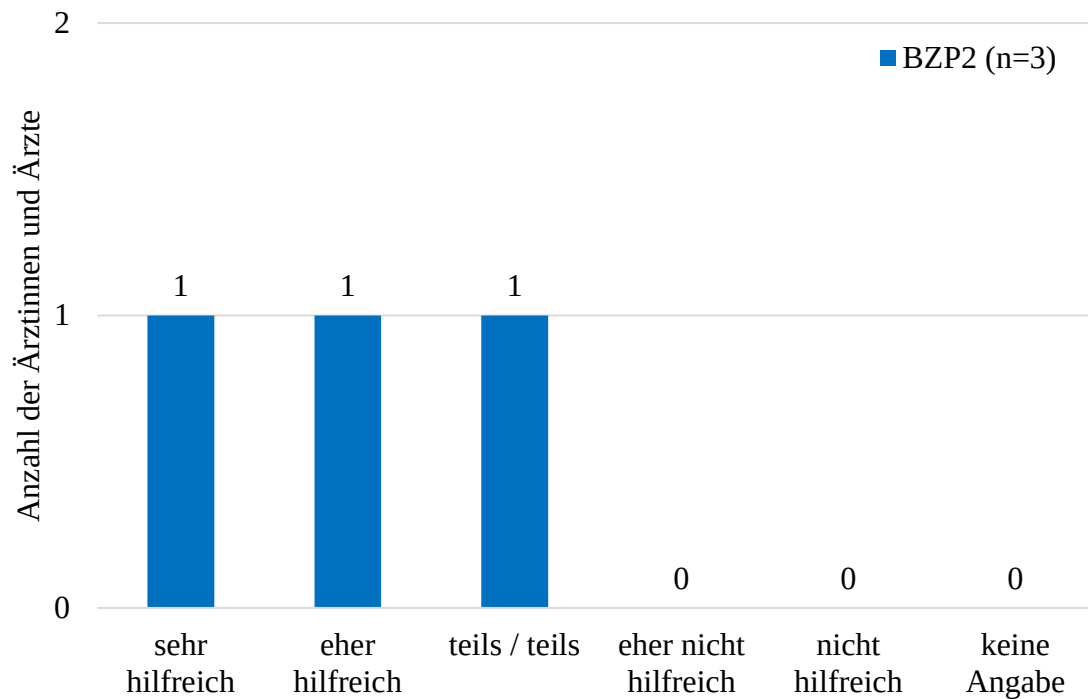


Abbildung 25: Einschätzung Leitfaden für Ärzte und med. Fachpersonal BZP2 (stationär)

Auch die **Hotline der Stabstelle Telemedizin** wurde von drei Ärztinnen und Ärzten genutzt. Hier erab sich eine Durchschnittsbewertung von 1,33 im Bereich von „sehr hilfreich“ (siehe Abbildung 26). Die Stabstelle wurde kontaktiert, da es Fragen zum Anlageprozess und der Patientenaufklärung sowie vor der Erstanlage der Datensätze gab. Dabei ging es jedoch ausschließlich um organisatorische Inhalte.

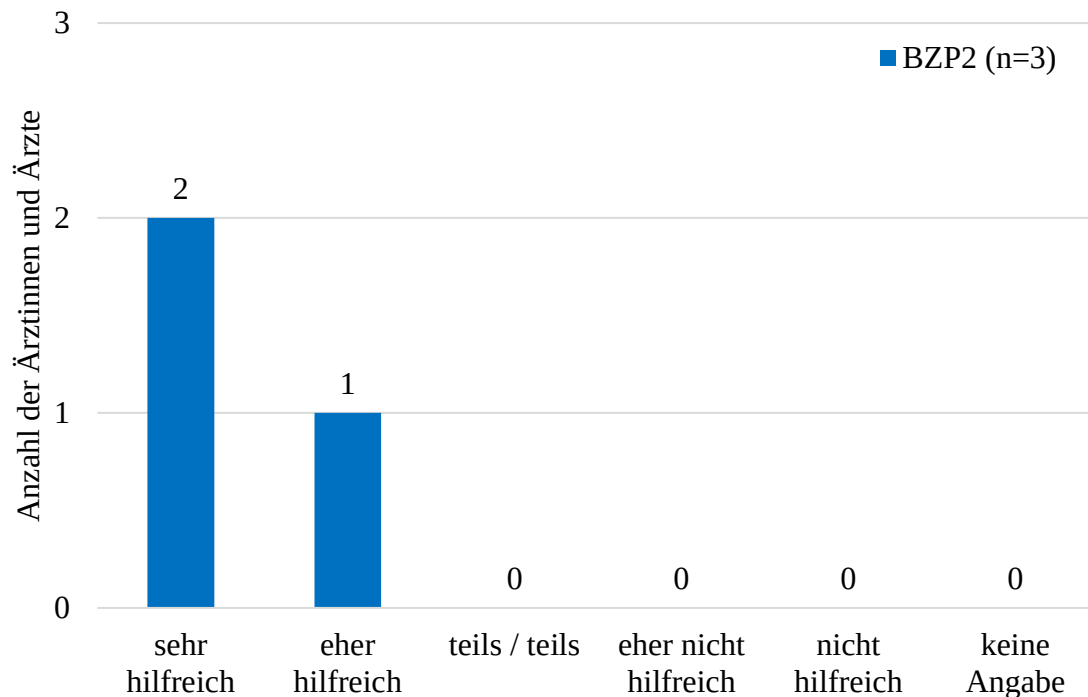


Abbildung 26: Einschätzung Stabstelle Telemedizin BZP2 (stationär)

Die **Checkliste „in 7 Schritten zum Notfalldatensatz“** wurde nur von einer Ärztin / einem Arzt genutzt, die **IT-Abteilung des UKM** von zwei Ärztinnen / Ärzten kontaktiert. Auch hier handelte es sich ausschließlich um organisatorische Informationen im Rahmen der Vorbereitung vor der Erstanlage und um die Anlage der Datensätze. Die Ärztinnen und Ärzte empfanden die Checkliste als eher hilfreich, den Support zur IT-Abteilung des UKM als eher nicht hilfreich. Dies lag daran, dass sich bei einer Ärztin / einem Arzt der Support nicht zurückgemeldet hatte. Im Projektverlauf veränderte sich dies jedoch, da nun weitere drei Ärztinnen und Ärzte die IT-Abteilung des UKM kontaktierten und mit dem Service eher zufrieden waren. Aufgrund der niedrigeren Fallzahlen wird an dieser Stelle auf eine exakte Übersicht der einzelnen Bewertungen verzichtet.

Die Teilnehmer / -innen aus dem stationären Bereich nutzten die **Projektwebseite** nicht.

9.5.2. Arbeitsteiliges Arbeiten / Unterstützung durch med. Personal

Die Informationsmaterialien werden zunächst in Hinblick auf die Messgröße „Arbeitsteiliges Arbeiten und Unterstützung durch med. Assistenzpersonal“ analysiert (Tabelle 76).

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X	X	F31	Welche Informationsangebote haben Sie genutzt? (gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster)
	X		F33	Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster bzw. durch die Stabstelle Telemedizin für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
		X	F32	Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktiert? Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?
		X	F33	Wie hilfreich war Kontakt mit der IT-Abteilung des UKM für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
	X		F31	Welche Informationsangebote haben Sie genutzt? (gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Einweisungsunterlagen / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster)

Tabelle 76: Fragenzuordnung Arbeitsteiliges Arbeiten KF5 (stationär)

Die Übersicht über die Einschätzungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu den Informationsmaterialien zu BZP2 sind bereits in Kapitel 9.5.1 dargestellt, weshalb an dieser Stelle nicht mehr darauf eingegangen wird. Zu den einzelnen Informationsmaterialien kann nicht angegeben werden, in welchen Situationen diese genutzt wurden, da dies zu BZP2 nicht explizit abgefragt wurde. Die Frage zum Kontakt mit dem Support der IT-Abteilung des UKM, welche an BZP3 gestellt wurde, wird ebenfalls in Kapitel 9.5.1 beantwortet.

9.5.3. Aufklärung der Patientinnen und Patienten

Wie in Tabelle 77 ersichtlich, beantworten Fragen aus beiden Befragungszeiträumen diese Messgröße.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F22	Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patienten hilfreich?
		X	F32	Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktiert? Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?
		X	F33	Wie hilfreich war Kontakt mit der IT-Abteilung des UKM für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 77: Fragenzuordnung Aufklärung der Patientinnen und Patienten KF5 (stationär)

Die Informationsmaterialien wurden hinsichtlich der Aufklärung von fünf stationären Ärztinnen und Ärzten als sehr hilfreich eingestuft. Ein Befragter machte hierzu keine Angabe. Die Flyer wurden von den Ärztinnen und Ärzten als sehr hilfreich angesehen, da sie in verständlicher Sprache den Patientinnen / Patienten erklärten worum es geht. Trotzdem wurde das Informationsmaterial nur als eine Unterstützung zum eigentlichen Aufklärungsprozess gesehen. Die Ärztinnen und Ärzte hoben das Vertrauensverhältnis hervor, welches zwischen ihnen und den Patientinnen / Patienten besteht.

Die Ergebnisse der Fragen nach den Gründen zum Kontakt zur IT-Abteilung des UKM bzw. nach dessen Bewertung sind bereits in Kapitel 9.5.2 angegeben.

9.5.4. Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten

Die „Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten“ wird durch die Fragen in Tabelle 78 genauer analysiert.

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
	X		F33	Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal / die Projektwebseite / die Checkliste / der Support durch die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster bzw. durch die Stabstelle Telemedizin für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
		X	F32	Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster kontaktiert?
				Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?
		X	F33	Wie hilfreich war der Kontakt mit der IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?

Tabelle 78: Fragenzuordnung Auswahl geeigneter Patientinnen und Patienten KF5 (stationär)

Die Ergebnisse der hier dargestellten Fragen werden bereits in Kapitel 9.5.2 dargestellt.

9.5.5. Diskussion zu Kernfrage 5

„Sind ergänzende Maßnahmen (Information und Schulung mittels diverser Medien) geeignet, das Erreichen einer vorab definierten erforderlichen Datenqualität zu unterstützen? Werden sie hinsichtlich ihrer Informationsqualität aus Sicht der NFD bzw. DPE anlegenden Leistungserbringer akzeptiert?“

Von den stationären Ärztinnen und Ärzten wurde die Informationsveranstaltung des Projekts NFDM-Sprint am 13.04.2016 am häufigsten genutzt (100%), gefolgt vom Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte

und medizinisches Fachpersonal (50%) sowie der Hotline der Stabstelle Telemedizin des UKM (50%). Hierbei muss angemerkt werden, dass es sich bei der Informationsveranstaltung um eine verpflichtende Teilnahme handelte. Als von den teilnehmenden ambulanten Ärztinnen und Ärzten am besten bewertet, erwies sich der Kontakt mit der Stabstelle Telemedizin des UKM (Bewertung im Bereich sehr hilfreich) sowie der Leitfaden für Ärztinnen und Ärzte und medizinisches Fachpersonal (Bewertung im Bereich eher hilfreich).

Die Projektwebseite wurde dabei nicht genutzt, die Checkliste „In 7 Schritten zum Notfalldatensatz“ (Nutzung durch einen Befragten) sowie der Support durch die IT-Abteilung des UKM (Nutzung durch zwei Befragte) wurden selten genutzt. Mit Ausnahme der Informationsveranstaltung wurde von den stationären Ärztinnen und Ärzten kein genutztes Informationsmaterial schlechter als mit eher hilfreich beurteilt. Auf Grundlage dieser Ergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass die bereitgestellten Materialien geeignet und akzeptiert waren, um die erforderliche Datenqualität zu unterstützen.

9.6. Kernfrage 6

KF6 fasst die Ergebnisse aus den vorherigen KF zusammen und ermittelt dadurch sowie durch die Befragungen aus BZP2 und 3 (Tabelle 79) mögliche Einflussfaktoren auf Akzeptanz, Praxistauglichkeit und Datenqualität:

„Welches sind die wesentlichen Einflussfaktoren auf Akzeptanz, Praxistauglichkeit und Datenqualität?“

Zu dieser KF sei vorab angemerkt, dass durch den Datenmanager (UKM) bereits die Notfallrelevanz der NFD überprüft wurde. Nähere Informationen hierzu werden in Kapitel 5.2.7 beschrieben.

9.6.1. Ergebnisse der Fragen

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
X		X	F15	Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen? Beispiele: Zeit, Komplexität KIS-Systems etc.
		X	F42	Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze auf Ihrer Station anlegen können? Nachfrage: Warum?

Tabelle 79: Fragenzuordnung Einflussfaktoren KF6 (stationärer Bereich)

Faktoren, die nach Meinung der Ärztinnen und Ärzte die Praxistauglichkeit des NFDM beeinflussen können, sind in Tabelle 80 dargestellt.

Kategorie	Einflussfaktor
Patientenbezogene Faktoren	Unbekanntheit von Patientinnen und Patienten
Organisation	Verfügbare Zeit
	Möglichkeit der Arbeitsteilung
	Integration in den Arbeitsalltag
Technische Faktoren	Technische Voraussetzungen
	Funktionsfähigkeit des KIS
	Wenige händische Eingaben
	Funktionierende Datenübernahme aus KIS
	Praktikabilität der Eingabemaske

Tabelle 80: Einflussfaktoren auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz (stationär)

Die Antworten der stationären Ärztinnen und Ärzte auf die direkte Frage nach den Einflussfaktoren auf die Praxistauglichkeit von NFDM konnten ebenfalls in drei Kategorien eingeteilt werden: Patientenbezogene Faktoren, organisatorische Faktoren sowie technische Faktoren. Der am häufigsten genannte patientenbezogene Faktor war die Unbekanntheit von Patientinnen und Patienten im stationären Bereich. Dies bedeutet, dass zu den Patientinnen und Patienten in der Regel keinerlei Vorinformationen vorlagen und diese immer in Gänze erfragt werden mussten. Organisatorische Faktoren umfassten die verfügbare Zeit, die den Befragten zur Verfügung stand um einen NFD anzulegen. Diese wurde in den meisten Fällen als zu knapp bemessen eingestuft, sodass für die Anlage Überstunden geleistet werden mussten. Außerdem würde eine Ermöglichung der Arbeitsteilung mit medizinischem Fachper-

sional, die Praxistauglichkeit des NFDM positiv beeinflussen. Es wird davon ausgegangen, dass hierdurch auch die Akzeptanz der Ärztinnen und Ärzte gesteigert werden könnte. Als gewichtigster technischer Faktor galt die Performance des KIS bzw. die Praktikabilität der Eingabemaske und der Datenübernahme.

Drei der stationären Ärztinnen und Ärzte würden gerne weiterhin NFD anlegen, zwei nicht und zwei weitere nur unter der Bedingung, dass das NFDM flächendeckend eingeführt wird. Dies ist damit begründet, dass sie sich mehr Engagement durch die Projektpartner wünschen bzw. die Anlage der NFD größtenteils nicht in den Klinikalltag integrieren können.

9.6.2. Diskussion zu Kernfrage 6

Aus der direkten Befragung der ambulanten Ärztinnen und Ärzte nach den wichtigsten Einflussfaktoren, welche auf die Praxistauglichkeit wirken, lassen sich folgende Ergebnisse ableiten: Insgesamt können die Antworten der Befragten in die Kategorien „Technische Faktoren“, „Organisation“ sowie „Patientenbezogene Faktoren“ eingeteilt werden. Bei der Organisation war es vor allem die den Ärztinnen und Ärzten zur Verfügung stehende Zeit, die großen Einfluss auf die Praxistauglichkeit hatte. Bei den technischen Faktoren war die Performance des KIS am wichtigsten. Bei den patientenbezogenen Faktoren wurde als wichtigster Aspekt die fehlenden Vorinformationen zu den Patienten im stationären Bereich angegeben.

Wird das Antwortverhalten der Ärztinnen und Ärzte bei den KF1 bis 5 betrachtet, so lassen sich weitere Ergebnisse zu den Einflussfaktoren gewinnen: Allgemein wurde deutlich, dass das KIS und dessen reibungslose Funktionsfähigkeit bei der Datenübernahme einen starken Einfluss auf die Praxistauglichkeit hatte. Dies war im stationären Bereich nur bei ca. 43% der Befragten der Fall. Ebenfalls wichtig für die Praxistauglichkeit und ca. bei der Hälfte der befragten stationären Ärztinnen und Ärzten problembehaftet ist die Integration in den Praxisalltag. Hier musste die Anlage teilweise in die Freizeit verschoben werden, was für Akzeptanzprobleme sorgen könnte.

Bei KF2 zu den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung zeigten sich insgesamt wenig Probleme im stationären Bereich. Dennoch fiel auf, dass im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen und Patienten die DPE entweder eine untergeordnete Rolle spielten (50%) oder erst gar nicht erwähnt wurden (50%). Als Gründe gaben die Befragten an, dass sich bei Erwähnung der DPE das Aufklärungsgespräch verlängerte. Dies wirkte sich negativ auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz aus.

Bei KF3 zeigte sich, dass im stationären Bereich eine Arbeitsteilung mittels Assistenzpersonal nicht möglich war. Nach Angaben der Ärzte würde dies jedoch die Praxistauglichkeit erhöhen. Ein weiterer Einflussfaktor auf die Praxistauglichkeit und Akzeptanz war die Anpassung der Arbeitsabläufe. Zu BZP3 war deren Umfang nur noch für ca. ein Drittel der stationären Ärztinnen und Ärzte in einem akzeptablen Bereich.

10. Zusammenfassende Subgruppenanalyse

Da die Ärztinnen und Ärzte in unterschiedlichen Gegebenheiten NFD anlegten, wurden zur besseren Übersichtlichkeit Subgruppen gebildet und diese zusammenfassend betrachtet. Es ergaben sich dabei die Vergleiche von ambulanten und stationären Ärztinnen und Ärzten, Hausärzten / -ärztinnen und Fachinternisten, Einzelpraxen und sonstigen Praxisformen sowie der Vergleich nach Gruppen je nach Anzahl angelegter NFD.

10.1. Ambulant / Stationär

Zunächst muss gesagt werden, dass ein Vergleich von ambulanten und stationären Prozessen zum NFDM nur eingeschränkt möglich ist. Dies liegt zum einen an den gänzlich verschiedenen Arbeitsgrundlagen, nämlich des Systems, mit dem die Patientendaten gespeichert werden (PVS bzw. KIS) als auch der Motivation zur Teilnahme am Projekt. Während ambulante Ärztinnen und Ärzte aus eigener Motivation heraus (zwar nach Kontaktaufnahme des PVS-Herstellers) über die Teilnahme entscheiden konnten, war dies im stationären Bereich nicht der Fall.

Die inhaltliche und prozessuale Vorbereitung auf DPE zeigte keine großen Unterschiede zwischen ambulanten und stationären Ärztinnen und Ärzten. Auch war sowohl im stationären als auch ambulanten Bereich die Anwendung ePA bekannter als AMTS.

Es fiel auf, dass die ambulanten Ärztinnen und Ärzte vor Projektbeginn wesentlich zufriedener mit ihrem PVS waren, als die stationären Ärztinnen und Ärzte mit dem KIS. Dementsprechend gestaltete sich auch die Integration in den Praxisalltag dort besser, obwohl auch im ambulanten Bereich die Prozesse von einem Drittel der Befragten nicht integriert werden konnten. Im ambulanten Bereich konnten folglich wenigstens teilweise die Prozesse des NFDM in den regulären Praxisalltag integriert werden, während dies im stationären Bereich nicht möglich war. Die stationären Ärztinnen und Ärzte mussten die Anlage größtenteils außerhalb ihrer Arbeitszeit durchführen. Mit den aktuellen Gegebenheiten insbesondere in Bezug auf die (Daten-) Qualität des stationären KIS ist NFDM für die stationären Ärztinnen und Ärzte derzeit schwieriger umzusetzen. Die stationären Ärztinnen und Ärzte erwarteten einen höheren Zeitbedarf für die Anlage eines NFD als ambulante. Im Zeitverlauf ergab sich, dass sowohl stationäre als auch ambulante Ärztinnen und Ärzte den Zeitbedarf für die Anlage eines NFD mehrheitlich als angemessen empfanden.

Die Patientenakquise gestaltete sich im ambulanten Bereich wesentlich einfacher als im stationären. Teilweise mussten im Krankenhaus die Stationen gewechselt werden, um passende Patienten bzw. Patientinnen für das Projekt zu akquirieren. Sollte die Patientenakquise in Zukunft auch von stationären Ärztinnen und Ärzten durchgeführt und die Datensätze dort initial angelegt werden, so müsste dies möglicherweise an zentraler Stelle im Krankenhaus organisiert werden.

Die Aufklärung und den dafür benötigten Zeitaufwand empfanden beide Gruppen als angemessen, obwohl er einen wesentlichen Teil des Gesamtaufwands für NFDM ausmachte. Verbesserungspotential

ist hier vor allem von Seiten der ambulanten Ärztinnen und Ärzte erwähnt worden. Die Informationsmaterialien wurden generell von dem Großteil der Beteiligten genutzt, im ambulanten Bereich insbesondere vom medizinischen Assistenzpersonal. Im Gegensatz zu den ambulanten Ärztinnen und Ärzten wollen die stationären Ärztinnen und Ärzte mehrheitlich keine weiteren NFD mehr anlegen oder dies nur unter bestimmten Bedingungen tun.

Abschließend kann gesagt werden, dass sich bei beiden betrachteten Subgruppen teilweise Lerneffekte abzeichneten. Routine ist vor allem bei der Aktualisierung von Datensätzen möglich. Eine flächendeckende Einführung von NFDM muss zwar Verbesserungen mit sich bringen, jedoch enthält sie das Potential in den Alltag integrierbar zu sein. Zu den aktuellen Umständen besteht diese Fähigkeit insbesondere im stationären Bereich jedoch eher weniger.

10.2. Anzahl angelegter NFD

Im folgenden Abschnitt werden Gruppen nach Anzahl der angelegten NFD gebildet und miteinander verglichen. Auch hierbei erfolgt die Unterscheidung zwischen ambulant und stationär. Im ambulanten Bereich unterscheiden sich die Gruppen wie in Tabelle 81 dargestellt.

Gruppe	Anzahl angelegter NFD	Anzahl ambulanter Ärztinnen und Ärzte (n)
1	125	9
2	101-124	5
3	51-100	5
4	1-50	12
5	0	1

Tabelle 81: Übersicht Gruppen nach angelegten NFD (ambulant)

Während der häufigste Grund dafür, dass weniger als 125 NFD angelegt wurden in der Gruppe der Ärztinnen und Ärzte mit 100 bis 124 NFD und 51 bis 100 NFD der Zeitaufwand war, wurde in der Gruppe mit den wenigsten angelegten NFD (bis 50 NFD) Urlaub als Hauptgrund angeführt. Schwierigkeiten in der Arbeitsteilung zwischen Ärztin / Arzt und Praxispersonal zeichneten sich in allen Gruppen ab. Zudem wurden in den Gruppen mit weniger als 100 NFD Probleme bei der Patientenakquise angegeben.

Zudem zeichnete sich deutlich ab, dass die Befragten unabhängig davon, ob 125 NFD angelegt wurden, die Anlage der NFD als sinnvoll erachten. Bei den Ärztinnen und Ärzten, die weniger als 50 NFD angelegt hatten, war der Anteil derjenigen, die sich durch das Praxispersonal unterstützen ließen (63,6%), deutlich geringer als bei den übrigen Gruppen. Bei den Gruppen, welche mehr als 50 NFD angelegt haben liegt dieser Wert bei 80% bis 100%. Allerdings muss hierzu erwähnt werden, dass sich lediglich vier Praxen nicht vom Personal haben unterstützen lassen. In dieser Gruppe wurde der An-

passungsaufwand im Praxisalltag im Verhältnis zu den weiteren Gruppen dennoch als geringer eingeschätzt. Der Anteil der Ärztinnen und Ärzte, die eine Übernahme der Daten aus dem PVS als unproblematisch eingestuft hatten, war in dieser Gruppe geringer (81,8%) als bei den Ärztinnen und Ärzten, die mehr als 50 NFD angelegt hatten (88,9% bis 100%). Auffällig ist auch, dass in dieser Gruppe im Verhältnis weniger Ärztinnen und Ärzte angaben, dass sie zukünftig gerne NFD in ihrer Praxis anlegen würden (63,6%). Die größte Zufriedenheit mit Aufklärung und Einwilligung wurde in der Gruppe der Ärztinnen und Ärzte, die 101 bis 124 NFD angelegt hatten, angegeben. Bei der Zufriedenheit mit der Erstanlage der NFD zeigten die Ärztinnen und Ärzte, die 125 NFD angelegt hatten, die höchste Zufriedenheit. In beiden Gruppen war der Anteil der Ärztinnen und Ärzte, die angeben, dass sie zukünftig gerne NFD in ihrer Praxis anlegen würden, am höchsten (87,5% bis 100%).

Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten konnte aufgrund der geringen Fallzahl keine Subgruppenanalyse nach den angelegten NFD ausgewertet werden. An dieser Stelle soll lediglich eine Übersicht über die Gruppenverteilung der NFD-Anlage bei dieser Arztgruppe gegeben werden (siehe Tabelle 82).

Gruppe	Anzahl angelegter NFD	Anzahl stationärer Ärzte (n)
1	19	2
2	15-18	1
3	10-14	0
4	1-10	4
5	0	0

Tabelle 82: Übersicht Gruppen nach angelegten NFD (stationär)

10.3. Hausarzt / Fachinternist

Sowohl die Hausärzte und Hausärztinnen als auch die Fachinternistinnen und -internisten sahen NFD und auch die DPE vorwiegend als sinnvoll an. Beide Gruppen waren mit dem PVS, der Erstanlage der NFD und der Aufklärung und Einwilligung der Versicherten tendenziell (eher) zufrieden. Zudem wurden beide Gruppen bei der Anlage der NFD mehrheitlich von ihrem Praxispersonal unterstützt. Die Hausärztinnen und Hausärzte schätzten den Anpassungsaufwand etwas geringer ein als die Fachinternistinnen und -internisten.

Unterschiede zwischen den beiden Gruppen wurden vor allem in Hinblick auf die Übernahme der Daten aus dem PVS deutlich. Von einem Großteil der Hausärztinnen und Hausärzte wurde die Datenübernahme als unproblematisch angesehen, in der Gruppe der Fachinternistinnen und -internisten war die Einschätzung sehr heterogen. Die Bereiche Urlaub und Zeitaufwand zeichneten sich jedoch in beiden Gruppen als Hauptgründe, warum keine 125 NFD angelegt wurden, ab. Während die Hausärztinnen und Hausärzte mehrheitlich auch zukünftig gerne NFD anlegen möchten, gehen die Meinungen der Fachinternistinnen und -internisten hierzu auseinander.

10.4. Einzelpraxis / sonstige Praxisformen

Während in allen Einzelpraxen eine Unterstützung durch das Praxispersonal erfolgte, gab ein Teil der Befragten aus den übrigen Praxisformen an, dass die NFD-Anlage nicht durch das Personal unterstützt wurde. Der Anpassungsaufwand im Praxisalltag wurde bei den Einzelpraxen tendenziell etwas höher eingeschätzt. Zudem waren hier die Ärztinnen und Ärzte mit der Aufklärung und Einwilligung etwas weniger zufrieden als die Ärztinnen und Ärzte in den übrigen Praxisformen. Dennoch wurde die Zufriedenheit mit der Erstanlage der NFD in den Einzelpraxen positiver bewertet.

11. Verbesserungsvorschläge

Die Verbesserungsvorschläge wurden während BZP2 und BZP3 gesammelt und getrennt nach ambulanten und stationären Ärztinnen und Ärzten sowie MFA dargestellt.

11.1. Verbesserungsvorschläge der zweiten Befragungsrunde

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
	Arzt	MFA			
	X			F34	Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden? Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?
		X		F34	Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden? Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?

Tabelle 83: Fragenzuordnung Verbesserungsvorschläge BZP2

Die Verbesserungsvorschläge zu BZP2 wurden sowohl bei den ambulanten und stationären Ärztinnen und Ärzten sowie bei der Befragung des Praxispersonals erhoben. Diese Verbesserungsvorschläge sollen nun getrennt nach diesen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ausgewertet werden. Dabei wird an dieser Stelle analysiert für welche Bereiche es wie viele Verbesserungsvorschläge gab. Zudem werden beispielhaft Vorschläge dargestellt. Aufgrund der Vielzahl an Vorschlägen wird an dieser Stelle auf eine komplette Darstellung verzichtet. Eine vollständige kategorisierte Übersicht befindet sich in den Anlagen 25 und 26 dieses Ergebnisberichts.

Die Verbesserungsvorschläge der Ärztinnen und Ärzte sowie MFA an BZP2 wurden in insgesamt neun Kategorien eingeteilt. Diese Kategorien bzw. die Anzahl der darin enthaltenen Verbesserungsvorschläge werden in Tabelle 84 dargestellt. Deutlich wird hierbei, dass Verbesserungsvorschläge aus den Kategorien „Praktikabilität“, „Organisation“, ICD / Diagnosen“ sowie „Medikamente“ häufig genannt wurden.

Kategorie	Anzahl Verbesserungsvorschläge ambulante Ärztinnen / Ärzte	Anzahl Verbesserungsvorschläge stationäre Ärztinnen / Ärzte	Anzahl Verbesserungsvorschläge MFA
Andere Ärzte	3	1	0
DPE	0	0	7
ICD/Diagnosen	14	1	4
Medikamente	12	3	7
Organisation	16	1	4
Praktikabilität	20	2	0
PVS/KIS	7	0	1
Realitätswert	3	1	0
Übersichtlichkeit	7	2	4

Tabelle 84: Verbesserungsvorschläge nach Kategorien BZP2 (ambulant / stationär)

In der Kategorie „Andere Ärzte“ wurde unter anderem vorgeschlagen, immer die Hausarztpraxis inkl. Anschrift zu verzeichnen, um dort bei Bedarf Arztbriefe anfordern zu können. In Hinblick auf „DPE“ wurde angemerkt, die Angaben über den Zeitpunkt der Unterschriften z. B. bei Patientenverfügungen einzusparen. Die Diagnosen nicht in ICD10-Code, sondern in Textform anzugeben war ein Verbesserungsvorschlag, der das Eingabefeld „ICD / Diagnosen“ betrifft. Bei den „Medikamenten“ wurde unter anderem vorgeschlagen, grundsätzlich die Anzahl der Eingabefelder zu verringern (z. B. Pharmazentralnummer einsparen). Zur „Organisation“ wurde unter anderem der Wunsch nach der Ansiedlung der Aufklärung bei den Krankenkassen angegeben. Die „Praktikabilität“ enthält Vorschläge wie eine automatische Vervollständigung der Felder bei Anlage einer mitbehandelnden Ärztin / eines mitbehandelnden Arztes. Unter dem Punkt „PVS / KIS“ wurde bspw. angegeben die Möglichkeit zu schaffen, die angegebenen Institutionen in eine Rangfolge zu bringen. Das Tempo der Umsetzung der Speicherung von NFD auf der eGK zu erhöhen wurde unter der Kategorie „Realitätswert“ angegeben. Bei der „Übersichtlichkeit“ spielten Vorschläge wie die Verbesserung der visuellen Strukturierung der Medikamente und Diagnosen eine Rolle.

Zudem wurde allgemein abgefragt, was den Teilnehmerinnen und Teilnehmern über die Verbesserungsvorschläge hinaus positiv bzw. negativ während des Projektablaufs aufgefallen ist. Die ambulanten Ärztinnen und Ärzte erwähnten hierbei insgesamt 43 positive Merkmale gegenüber vier negativen Merkmalen. Als negativ wurde der hohe Verwaltungsaufwand, die Irrelevanz des Feldes „Diagnose und Indikation durch“, die Verwunderung der Patientinnen / Patienten, warum die NFD nicht schon längst in der Regelversorgung etabliert sind sowie die Unübersichtlichkeit bei nichtausgefüllten Pflichtfeldern angegeben. Die positiven Aspekte waren vor allem das Projekt an sich, die Rückmeldungen der Patientinnen und Patienten, die selbsterklärende Oberfläche des PVS sowie die Strukturierung bzw. Darstellung der NFD.

Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten wurden diverse Fehlermeldungen im KIS sowie der hohe Aufwand für die Schulung zur NFD-Anlage als negativ angemerkt. Positive Aspekte das Projekt an

sich, die Rückmeldung der Patientinnen / Patienten sowie die Strukturierung bzw. Darstellung der NFD.

Beim Praxispersonal war die Praktikabilität des Projekts der meistgenannte positive Aspekt gefolgt von der guten Idee der NFD an sich, des sich im Rahmen haltenden Aufwands sowie der Akzeptanz durch und das gute Gefühl bei den Patientinnen / Patienten. Als meistgenannter negativer Aspekt wurde die Eingabe der Medikamente (Öffnen eines zusätzlichen Fensters im PVS nötig) sowie die fehlende Übersichtlichkeit der Maske bei der Aktualisierung angegeben.

11.2. Verbesserungsvorschläge der dritten Befragungsrunde

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
					Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?
			X	F34	Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?

Tabelle 85: Fragenzuordnung Verbesserungsvorschläge BZP3

Die Verbesserungsvorschläge zu BZP3 wurden aus den Interviews mit den ambulanten und stationären Ärztinnen und Ärzten erhoben. Diese werden analog zu den Verbesserungsvorschlägen zu BZP2 dargestellt. Die Übersicht über die Kategorien gibt Tabelle 86). Hierbei ist eine Häufung von Verbesserungsvorschlägen in den Kategorien „Praktikabilität“, „ICD / Diagnosen“ sowie „PVS / KIS“ zu beobachten. Ebenfalls wird an dieser Stelle auf eine komplette Darstellung der Verbesserungsvorschläge verzichtet, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen. Stattdessen sind die gesammelten Vorschläge in Anlage 27 und 28 zu finden.

Kategorie	Anzahl Verbesserungsvorschläge ambulante Ärzte	Anzahl Verbesserungsvorschläge stationäre Ärzte
Andere Ärzte	7	0
DPE	3	0
Honorierung	1	0
ICD/Diagnosen	10	2
Medikamente	9	0
Organisation	2	5
Praktikabilität	15	1
PVS/KIS	8	12
Übersichtlichkeit	6	2

Tabelle 86: Verbesserungsvorschläge nach Kategorien BZP3 (ambulant / stationär)

In der Kategorie „Andere Ärzte“ wurde durch die Teilnehmer / -innen bspw. vorgeschlagen, die automatische Übernahme von Diagnosen, die durch andere Ärztinnen und Ärzte gestellt wurden, zu integrieren. Bei den „DPE“ wurde unter anderem gewünscht, mehr als eine Notfallkontaktperson angeben zu können. Eine angemessene Vergütung für Hausärztinnen und Hausärzte wurde ebenfalls vorgeschlagen. In der Kategorie „ICD / Diagnosen“ war ein häufiger Verbesserungsvorschlag die Einsparung des Datums der Diagnosestellung sowie der Verzicht auf die Angabe der Diagnosen in ICD-Codierung. Bei den „Medikamenten“ wurde vorgeschlagen, den Markennamen statt den Wirkstoff einzutragen. Die Kategorie „Organisation“ umfasste z. B. die Verbesserung des NFD-Ausdrucks in Hinblick auf die richtige Darstellung der ausgebenden Ärztin / des ausgebenden Arztes (z. B. wird der Dokortitel nicht übernommen). Die Patientenaufklärung durch verschiedene Maßnahmen zu verkürzen (z. B. durch einen kürzeren und verbesserten Aufklärungsbogen) war ein häufiger Vorschlag der Kategorie „Praktikabilität“. In der Kategorie „PVS / KIS“ wurde eine Funktion vorgeschlagen, die den Cursor automatisch an die zuletzt bearbeitete Stelle springen lässt, um unnötiges Scrollen zu vermeiden. Die Verringerung des Umfangs des NFD, um ihn in einer Notfallsituation übersichtlicher zu machen, war unter anderem ein Vorschlag aus der Kategorie „Übersichtlichkeit“.

Darüber hinaus wurden auch an BZP3 positive bzw. negative Eindrücke der Teilnehmer / -innen abgefragt. Bei den ambulanten Ärzten waren die meistgenannten positiven Aspekte die grundsätzliche Sinnhaftigkeit sowie die Projektbetreuung durch die Institutionen UKM, FAU und InterData. Auch die Datenübernahme aus dem PVS und die positive Rückmeldung waren prominente Aspekte. Als negativ wurde von den Befragten vor allem der Aufwand für die NFD und DPE-Anlage gesehen. Weitere Einzelnennungen waren die späte Umsetzung der NFD auf die eGK sowie die fehlende Patienteninitiative. Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten wurden als positiv die guten Rückmeldungen von den Patientinnen / Patienten, die grundsätzliche Sinnhaftigkeit des Projekts, die Projektbetreuung durch UKM, FAU, die Datenübernahme aus dem PVS sowie die Wichtigkeit des Projekts angegeben. Negative Aspekte waren die Informationsveranstaltung im Rahmen des NFDM-Sprint-Projekts, da sie nach Meinung einer stationären Ärztin / eines Arztes zu sehr auf ambulante Teilnehmer / -innen zugeschnitten war. Ein weiterer Punkt war die aus Sicht des Arztes / der Ärztin fehlende großflächige Realisierbarkeit des Projekts.

Ebenfalls wurde eine Nachfrage zur Notwendigkeit einer besonderen Kennzeichnung bestimmter Felder für das schnelle Auslesen in einer Notfallsituation gestellt. Hier ergab sich bei den ambulanten Ärztinnen und Ärzten, dass dies neun Ärztinnen und Ärzte für notwendig hielten. Die Bereiche, die nach Meinung der Ärztinnen und Ärzte besonders hervorgehoben werden müssen, sind Medikamente und Diagnosen. Lebensbedrohliche Umstände, Hinweise auf Diabetes und Blutverdünner, sonstige Krankheiten (Hirnblutung etc.), Allergien, Kontaktpersonen sowie Patientenverfügung waren weitere Einzelnennungen von Feldern, die hervorgehoben werden sollten. Insgesamt 19 Ärztinnen und Ärzte aus dem ambulanten Bereich hielten eine besondere Kennzeichnung hingegen für überflüssig, meist mit der Begründung, dass die Daten sowieso schon in einer sehr aggregierten Form vorliegen. Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten ergab sich ein ausgeglicheneres Meinungsbild. Hier waren vier Ärztinnen und Ärzte der Meinung, eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder sei notwendig. Drei

Ärztinnen und Ärzte teilten diese Meinung nicht. Gründe hierfür wurden von den stationären Ärztinnen und Ärzten nicht angegeben. Die Frage nach den Bereichen, für die eine Kennzeichnung nötig ist, wurden von den Befragten mit Medikamenten, Allergien sowie Patientenverfügung beantwortet. Ein Teilnehmer / eine Teilnehmerin merkte an, dass im Auslesefall nur ausgefüllte Felder angezeigt werden sollten.

12. Minderanlagegründe

Für den Projektzeitraum wurde eine Anzahl von 125 NFD im ambulanten und 18 bzw. 19 im stationären Bereich als Anhaltspunkt vorgegeben. Die Ärztinnen und Ärzte, die diese Vorgabe nicht erreichten, wurden nach ihren Gründen befragt (Tabelle 87 und Tabelle 88). Aus Frage 21 bei BZP3 wurde an dieser Stelle nur die fettgedruckten Fragen berücksichtigt.

12.1. Gründe für Minderanlage ambulante Ärzte

BZP				Frage	Fragentext
1	2	2	3		
Arzt	MFA				
					Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?
			X	F34	Nachfrage 1: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?
					Nachfrage 2: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?

Tabelle 87: Fragenzuordnung Minderanlage (ambulant)

Der Hauptgrund der ambulanten Teilnehmer / -innen für das Nicht-Erreichen der 125 NFD lag hauptsächlich im allgemein hohen Zeitaufwand für das Projekt und der geringen Verfügbarkeit von Zeit im Praxisalltag begründet. Gründe für das Nicht-Erreichen waren ebenfalls Urlaub und Krankheit des Arztes / der Ärztin, die den Projektfortschritt in den entsprechenden Praxen verzögerten. Als Verbesserungsvorschläge, unter denen sie die 125 NFD anlegen hätten können, gaben die Ärztinnen und Ärzte unter anderem die Erhöhung des Bekanntheitsgrades von NFD bei den Patientinnen / Patienten an. Dies hätte ihrer Meinung nach zur Folge, dass sich einerseits die Akquise vereinfache, da die Patientinnen / Patienten von selbst anfragen. Auf der anderen Seite würde sich dadurch die Aufgeschlossenheit der Patientinnen / Patienten gegenüber dem Projekt erhöhen, was die Aufklärung bzw. die Einwilligung einfacher gestalten könnte. Die gesetzliche Verpflichtung der Patientinnen und Patienten, sich einen NFD anlegen zu lassen, wird ebenfalls angeführt. Hierdurch soll die Aufklärung und Einwilligung entfallen und so den Anlageprozess effizienter gestalten. Dieser Punkt wird hier wiedergegeben, da er von mehreren Ärztinnen und Ärzten vorgeschlagen wurde. Trotzdem sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass nach momentaner Gesetzeslage eine Verpflichtung von Patientinnen und Patienten zur Anlage eines NFD nicht umsetzbar ist.

Weitere Verbesserungsvorschläge sind die Verlagerung der Aufklärung weg von der Ärztin / vom Arzt, eine höhere Anzahl zeitlicher und personeller Ressourcen für die NFD-Anlage, ein verlängerter Projektzeitraum sowie eine bessere Honorierung für die NFD-Anlage.

Werden die Ergebnisse getrennt nach der Anzahl der angelegten NFD (Gruppeneinteilung ist in Tabelle 81 dargestellt) betrachtet, so zeigen sich folgende Ergebnisse.

In Gruppe 2 (100 bis 124 NFD) war der häufigste angegebene Grund der Zeitaufwand, gefolgt von Krankheit, Urlaub und Ermüdung im Laufe des Projekts. Verbesserungsvorschläge wurden hier selten angegeben. Lediglich wurde angemerkt, die Arbeitsteilung zwischen Ärztin / Arzt und Praxispersonal bei der Anlage von NFD weiter auszubauen.

In Gruppe 3 (51 bis 100 NFD) wurde der Hauptgrund ebenfalls mit dem Zeitaufwand in Zusammenhang mit dem NFDM-Sprint Projekt angegeben. Im Gegensatz zu Gruppe 2 wurden hier ebenfalls Probleme bei der Patientenakquise angegeben. Aber auch die schwierige Arbeitsteilung zwischen Arzt und Praxispersonal, das hohe Patientenaufkommen, und das „Vergessen“ der Anlage von NFD wurden hier angemerkt. Verbesserungsvorschläge waren hier unter anderem mehr zeitliche bzw. personelle Ressourcen, ein verlängerter Projektzeitraum, die Ansiedlung der Aufklärung bei anderen Stellen (nicht bei der Ärztin / bei dem Arzt), eine bessere Honorierung der Ärztinnen und Ärzte bei der NFD-Anlage, eine verbesserte Datenübernahme aus dem PVS, bessere Möglichkeiten zur Arbeitsteilung zwischen Arzt und Praxispersonal sowie eine Versendung von Erinnerungen zur NFD-Anlage.

Bei Gruppe 4 (bis 50 NFD) war der Hauptgrund der Urlaub, welcher die Praxen in der Anlage der NFD zurückgeworfen hat, gefolgt vom „Vergessen“ der Anlage von NFD im Praxisalltag. Ebenfalls wurde hier von Schwierigkeiten mit der Patientenakquise berichtet. Einzelnennungen waren eine geringe Priorität von NFD, der Zeitaufwand, Krankheit, ein zu hohes Patientenaufkommen, Motivationsprobleme beim Praxispersonal, schwierige Arbeitsteilung zwischen Ärztin / Arzt und Praxispersonal sowie Umbaumaßnahmen in der Praxis, welche die NFD Anlage behinderten. Als häufige Verbesserungsvorschläge wurden in dieser Gruppe die Erhöhung des Bekanntheitsgrades von NFD bei den Patientinnen / Patienten genannt, gefolgt von einer Verlängerung des Projektzeitraums sowie der gesetzlichen Verpflichtung von Patientinnen und Patienten, sich einen NFD anlegen zu lassen. Zusätzliche Verbesserungsvorschläge mit jeweils einer Nennung waren die Erhöhung von zeitlichen bzw. personellen Ressourcen zur NFD Anlage, die Vermeidung von Ferienzeiten als Projektzeitraum und zwischenzeitliche Erinnerungen an das Projekt.

Für Gruppe 5 (Abbrecher) können aufgrund der niedrigen Fallzahl (n=1) keine aussagekräftigen Ergebnisse angegeben werden.

Eine getrennte Betrachtung der Gründe nach Hausärztin / Hausarzt bzw. Fachinternistin / Fachinternist, warum weniger als 125 NFD angelegt wurden, ergab folgende Ergebnisse. Hauptgründe für die Hausärztinnen / -ärzte die 125 NFD nicht erreicht zu haben, waren der Zeitaufwand in Zusammenhang mit der Anlage sowie Urlaub und Probleme bei der Patientenakquise. Die Fachinternistinnen und -internisten hingegen klagten über keine Probleme bei der Patientenakquise. Die Hauptgründe für das nicht Erreichen von 125 NFD waren bei den Fachinternisten / -innen ebenfalls der Urlaub sowie der Zeitaufwand.

Ebenfalls wurde diese Frage getrennt nach Einzelpraxen bzw. sonstigen Praxisformen betrachtet. Hier zeigte sich, dass die sonstigen Praxisformen vor allem den Zeitaufwand für die Anlage von NFD als Grund angaben. Ebenfalls war der Urlaub ein häufig genannter Aspekt. Probleme bei der Patientenakquise, Krankheit der anlegenden Ärztin / des anlegenden Arztes sowie ein zu hohes Patientenaufkommen in der Praxis waren weitere Gründe. Als Hauptgrund bei den Einzelpraxen, die weniger als 125 NFD angelegt hatten, zeichnete sich zeitliche Verzögerungen durch Urlaub ab. Ein zu hohes Patientenaufkommen oder Krankheit der anlegenden Ärztin / des anlegenden Arztes wurden hier nicht angegeben.

12.2. Gründe für Minderanlage stationäre Ärzte

BZP			Frage	Fragentext
1	2	3		
				Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?
		X	F34	Nachfrage 1: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?
				Nachfrage 2: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 18 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 18 NFD anlegen würden?

Tabelle 88: Fragenzuordnung Minderanlage (stationär)

Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten waren die Hauptgründe für die nicht vorhandene Erreichung der geplanten Anzahl an NFD der Zeitaufwand der NFD-Anlage sowie Probleme mit der Integration der nötigen Abläufe in den Stationsalltag. Als weitere Gründe wurden hier die Verzögerung durch den krankheitsbedingten Ausfall der anlegenden Ärztin / des anlegenden Arztes sowie Probleme bei der Patientenakquise aber auch allgemein zu wenig personelle Ressourcen im Krankenhaus angegeben. Auf eine Subgruppenanalyse muss an dieser Stelle verzichtet werden, da die Grundgesamtheit der einzelnen Gruppen für belastbare Ergebnisse nicht ausreicht.

13. Ergebnisse der Patientenbefragung

Im Rahmen der Patientenbefragung wurde ein Rücklauf von 298 Fragebögen verzeichnet, wobei dies einer Rücklaufquote von 29,8% der maximalen Anzahl von verteilten Erhebungsbögen entspricht. Bezogen auf die Gesamtheit aller angelegten NFD / DPE entsprach die Stichprobe der Patientenbefragung 11,4% der Grundgesamtheit (298 von 2.610). Es konnten sämtliche eingegangenen Fragebögen in die Auswertung mitaufgenommen werden.

13.1. Soziodemographische Angaben zur Patientenbefragung

Insgesamt nahmen 159 (53,4%) weibliche und 129 (43,4%) männliche Studienteilnehmer an der Patientenbefragung teil, wobei oftmals ältere Patientinnen und Patienten (>61 Jahre) den Fragebogen beantwortet haben. In der Altersklasse unter 20 Jahren befand sich hingegen keiner der Teilnehmer / der Teilnehmerinnen und in der Altersklasse 21 bis 30 Jahre nur 3,4% der Patientinnen und Patienten (n=10). Bezüglich des Gesundheitszustandes betrug der Mittelwert 62,24 Punkte ($\pm 18,97$), wobei die gewählte Skala 100 Punkte als den besten Gesundheitszustand und 0 Punkte als den schlechtesten Gesundheitszustand (den sich die Probanden vorstellen konnten) auswies. In der Auswertung lag das Maximum bei 100 Punkten, wohingegen das Minimum bei 10 Punkten lag. In der folgenden Tabelle 89 werden die soziodemografischen Daten der Stichprobe der Patientenbefragung noch einmal verdeutlicht.

Variablen	Häufigkeit	Prozent
Geschlecht		
Weiblich	159	53,4%
Männlich	129	43,3%
Fehlend	10	3,4%
Alter		
Mittelwert (SD) ¹	6,03 ($\pm 1,41$)	
0-20	0	0,0%
21-30	10	3,4%
31-40	6	2,0%
41-50	19	6,4%
51-60	56	18,8%
61-70	87	29,2%
71-80	78	26,2%
Über 80	41	13,8%
Fehlend	1	0,3%
Gesundheitszustand		
Mittelwert (SD)	62,24 ($\pm 18,97$)	
Minimum	10	
Maximum	100	
Fehlend	5	1,7%

¹ Der Mittelwert und die Standardabweichung basieren auf dem Mittelwert und auf der Standardabweichung der Klassen.

Tabelle 89: Geschlecht und Alter der Studienteilnehmer (N=298)

13.2. Nutzen und Praktikabilität von NFD aus Patientensicht

Insgesamt gaben 141 der teilnehmenden Patientinnen und Patienten an, schon einmal in einer Situation gewesen zu sein, in denen ein NFD hätte hilfreich gewesen sein können, wobei sich 134 Patientinnen und Patienten noch nie in einer derartigen Situation befanden. Die deskriptiven Ergebnisse der Patientenbefragung finden sich in Tabelle 90.

Variable	Häufigkeit	Prozent
Vergangene Situationen, in denen ein NFD hilfreich gewesen wäre		
Ja	141	47,3%
Nein	134	45,0%
Weiß nicht	19	6,4%
Fehlend	4	1,3%
Bessere Versorgung durch NFD		
Stimme ich voll zu	242	81,2%
Stimme ich eher zu	45	15,1%
Neutral	8	2,7%
Stimme eher nicht zu	0	0,0%
Stimme gar nicht zu	0	0,0%
Fehlend	3	1,0%
Speicherort von NFD (Mehrfachnennung möglich)		
Auf meiner Gesundheitskarte (eGK)	284	95,3%
Ausdruck auf Papier	35	11,7%
Online im Internet (mit Zugang nur für Ärzte)	33	11,1%
Auf meinem Handy / Smartphone	13	4,4%
Auf einem anderen Speichermedium	6	2,0%
Einfachheit der NFD-Anlage		
Trifft voll zu	216	72,5%
Trifft eher zu	60	20,1%
Teils-teils	14	4,7%
Trifft eher nicht zu	2	0,7%
Trifft gar nicht zu	1	0,3%
Fehlend	5	1,7%

Tabelle 90: Nutzen und Praktikabilität von NFD

Die Mehrheit der teilnehmenden Patientinnen und Patienten (n=242; 81,2%) stimmte der Aussage zu, dass durch NFD künftig eine bessere Versorgung für die Patientinnen und Patienten durch die Ärztinnen und Ärzte erbracht werden könnte. Keiner der teilnehmenden Patientinnen und Patienten stand der Aussage ablehnend gegenüber. Hinsichtlich des Speicherortes von NFD bevorzugten 284 (95,3%) der teilnehmenden Patientinnen und Patienten die eGK als Speichermedium, gefolgt von einem Ausdruck auf Papier (n=35; 11,7%) und einer Onlineversion im Internet (n=33; 11,1%), wobei Mehrfachnennungen möglich waren. Die Speicherung von NFD auf dem Handy oder auf dem Smartphone befürworteten hingegen nur 13 der Patientinnen und Patienten und sechs der Patientinnen und Patienten würden auch ein anderes Speichermedium (als bereits in diesem Patientenfragebogen aufgelistet) in Betracht ziehen. Für die Mehrheit der teilnehmenden Patientinnen und Patienten war es außerdem einfach den

NFD zusammen mit dem LE und der MFA anzulegen. Für 216 (72,5%) der teilnehmenden Patientinnen und Patienten traf die Aussage „Die Anlage meines Notfalldatensatzes zusammen mit der Ärztin / dem Arzt und dem medizinischen Personal war für mich einfach“ voll und für 60 (20,1%) der teilnehmenden Patienten eher zu. Für nur drei Patientinnen und Patienten (1%) traf diese Aussage gar nicht oder eher nicht zu. Die folgende Tabelle 90 bietet einen Überblick über die Sichtweisen der Patientinnen und Patienten hinsichtlich des Nutzens und der Praktikabilität von NFD.

13.3. Gruppenvergleiche

Gruppenvergleiche mit Hilfe des Geschlechts der Probanden: Differenziert man die Variablen nach dem Geschlecht, konnte festgestellt werden, dass mehr Männer (n=73; 57,0%) als Frauen (n=66; 42,0%) bereits einmal in einer Situation gewesen wären, in dem sie einen NFD als hilfreich angesehen hätten, wobei sich die Unterschiede als statistisch signifikant herausstellten ($p=0.017$).

Variable	Ausprägung	Geschlecht		p
		Weiblich (N=159)	Männlich (N=129)	
Vergangene Situationen, in denen ein NFD hilfreich gewesen wäre	Ja	66 (42,0%)	73 (57,0%)	0.017*
	Nein	83 (52,9%)	46 (35,9%)	
	Weiß nicht	8 (5,1%)	9 (7,0%)	
Bessere Versorgung durch NFD	Stimme ich voll zu	124 (79,0%)	111 (86,7%)	0.227
	Stimme ich eher zu	28 (17,8%)	14 (10,9%)	
	Neutral	5 (3,2%)	3 (2,3%)	
	Stimme eher nicht zu	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	Stimme gar nicht zu	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Speicherort von NFD (Mehrfachnennung möglich)	Auf meiner Gesundheitskarte (eGK)	148 (93,1%)	126 (97,7%)	0.072
	Ausdruck auf Papier	26 (16,4%)	9 (7,0%)	0.015
	Online im Internet (mit Zugang nur für Ärzte)	14 (8,8%)	19 (14,7%)	0.117
	Auf meinem Handy / Smartphone	9 (5,7%)	4 (3,1%)	0.298
	Auf einem anderen Speichermedium	3 (1,9%)	3 (2,3%)	0.795
Einfachheit der NFD-Anlage	Trifft voll zu	108 (69,2%)	99 (78,0%)	0.491
	Trifft eher zu	37 (23,7%)	22 (17,3%)	
	Teils-teils	9 (5,8%)	5 (3,9%)	
	Trifft eher nicht zu	1 (0,6%)	1 (0,8%)	
	Trifft gar nicht zu	1 (0,6%)	0 (0,0%)	

Tabelle 91: Nutzen / Praktikabilität hinsichtlich des Geschlechts der Probanden

Bezüglich der Frage nach einer besseren Versorgung durch die Anlage von NFD ergab sich zwischen Männern und Frauen ein ähnliches Bild, obwohl im Vergleich zu den Frauen (n=124; 79,0%) ein

leicht höherer Anteil an Männern (n=111; 86,7%) der gestellten Aussage voll zustimmten. Die Unterschiede zwischen den Gruppen waren wiederum nicht statistisch signifikant (p=0.227). Hinsichtlich des Speicherortes befürwortete sowohl die Mehrheit der Männer (n=126; 97,7%) als auch die Mehrheit der Frauen (n=148; 93,1%) die eGK. Hierbei ließ sich außerdem feststellen, dass mehr Frauen (n=26; 16,4%) als Männer (n=9; 7,0%) einen Ausdruck auf Papier in Betracht ziehen. Dieser Unterschied zwischen Männern und Frauen war allerdings nicht statistisch signifikant (p=0.015). Bezüglich der Einfachheit der NFD-Anlage ergab sich wiederum ein ähnliches Bild zwischen den Gruppen (p=0.491). Eine genaue Übersicht bietet die Tabelle 91.

Gruppenvergleiche mit Hilfe der als NFD-relevant erlebten Situationen: Ein höherer Anteil an Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern, die bereits Situationen erlebt haben, in denen ein NFD als hilfreich eingestuft hätte werden können, stimmte der Aussage „Durch meinen Notfalldatensatz können mich Ärzte in Notfallsituationen künftig besser versorgen“ voll zu (n=129; 92,8%) im Vergleich zu den Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern, die bisher noch keine derartige Situation erlebt haben (n=98; 73,7%). Die Unterschiede zwischen den Gruppen stellten sich dabei als statistisch signifikant heraus (p=0.000).

Variable	Ausprägung	Vergangene Situationen, in denen ein NFD hilfreich gewesen wäre			p
		Ja (N=141)	Nein (N=134)	Weiß nicht (N=19)	
Bessere Versorgung durch NFD	Stimme ich voll zu	129 (92,8%)	98 (73,7%)	11 (57,9%)	0.000**
	Stimme ich eher zu	8 (5,8%)	30 (22,6%)	7 (36,8%)	
	Neutral	2 (1,4%)	5 (3,8%)	1 (5,3%)	
	Stimme eher nicht zu	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
	Stimme gar nicht zu	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Speicherort von NFD (Mehrfachnennung möglich)	Auf meiner Gesundheitskarte (eGK)	133 (94,3%)	128 (95,5%)	19 (100,0%)	0.540
	Ausdruck auf Papier	21 (14,9%)	13 (9,7%)	1 (5,3%)	0.270
	Online im Internet (mit Zugang nur für Ärzte)	22 (15,6%)	10 (7,5%)	1 (5,3%)	0.071
	Auf meinem Handy / Smartphone	7 (5,0%)	6 (4,5%)	0 (0,0%)	0.613
	Auf einem anderen Speichermedium	5 (3,5%)	1 (0,7%)	0 (0,0%)	0.210
Einfachheit der NFD-Anlage	Trifft voll zu	106 (76,3%)	93 (71,0%)	13 (68,4%)	0.514
	Trifft eher zu	24 (17,3%)	31 (23,7%)	5 (26,3%)	
	Teils-teils	9 (6,5%)	4 (3,1%)	1 (5,3%)	
	Trifft eher nicht zu	0 (0,0%)	2 (1,5%)	0 (0,0%)	
	Trifft gar nicht zu	0 (0,0%)	1 (0,8%)	0 (0,0%)	

Tabelle 92: Nutzen / Praktikabilität hinsichtlich der als NFD-relevant erlebten Situationen

Bezüglich des Speicherortes von NFD und der Einfachheit der NFD-Anlage ergaben sich im Hinblick auf die untersuchte Variable (vergangene Situationen, in denen ein NFD hilfreich gewesen wäre) keine statistisch signifikanten Unterschiede. Jedoch befürwortete ein leicht höherer Anteil an Patientinnen und Patienten, die bereits Situationen erlebt haben, in denen ein NFD hilfreich gewesen wäre, eine Speicherung im Internet (n=22; 15,6%) und einen Ausdruck auf Papier (n=21; 14,9%) im Vergleich zu anderen Patientinnen und Patienten, die sich noch in keiner derartigen Situation befunden haben (Onlineversion: n=10; 7,5%; Ausdruck auf Papier: n=13; 9,7%). Hinsichtlich der Einfachheit der NFD-Anlage konnten wiederum nur leichte Unterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden, die allerdings nicht statistisch signifikant (p=0.514) waren. Die Tabelle 92 zeigt Unterschiede zwischen den Gruppen auf.

Gruppenvergleiche mit Hilfe des Alters und des Speichermediums: Wird nach dem Alter der Probanden differenziert, konnten bzgl. der Speicherung auf der eGK keine Unterschiede festgestellt werden. Hinsichtlich des Papierausdruckes konnte ermittelt werden, dass die 21 bis 40 jährigen Patientinnen und Patienten dieses Speichermedium nicht in Betracht zogen. Bei den 51 bis 60 Jährigen waren es 19,6% und bei den über 80 Jährigen 12,2% der Patientinnen und Patienten in der jeweiligen Altersgruppe. Diese Unterschiede waren allerdings nicht statistisch signifikant (siehe Tabelle 93).

Alter	21 bis 30 (N=10)	31 bis 40 (N=6)	41 bis 50 (N=19)	51 bis 60 (N=56)	61 bis 70 (N=87)	71 bis 80 (N=78)	Über 80 (N=41)	p-Wert
Gesundheitskarte eGK	9 (90,0%)	6 (100,0%)	18 (94,7%)	54 (96,4%)	82 (94,3%)	75 (96,2%)	39 (95,1%)	0.964
Papierausdruck	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (10,5%)	11 (19,6%)	10 (11,5%)	7 (9,0%)	5 (12,2%)	0.412
Online im Internet	3 (30,0%)	1 (16,7%)	4 (21,1%)	11 (19,6%)	10 (11,5%)	3 (3,8%)	1 (2,4%)	0.009*
Handy Smartphone	1 (10,0%)	0 (0,0%)	3 (15,8%)	5 (8,9%)	3 (3,4%)	0 (0,0%)	1 (2,4%)	0.032*
Anderes Speichermedium	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (5,4%)	3 (3,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0.301

Der p-Wert bezieht sich auf die ganze Zeile und gibt an, ob es signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen für ein bestimmtes Speichermedium gibt

Tabelle 93: Speichermedium nach dem Alter der Probanden (Mehrfachnennungen möglich)

13.4. Auswertung der offenen Angaben der Patientenbefragung

Es wurden 27 Freitextkommentare abgegeben, wobei 38 verschiedene Aussagen getroffen wurden. Insgesamt waren 16 Kommentare (16 Aussagen) für die Auswertungen nicht relevant (Informationen zum Gesundheitszustand (n=10), keine Anmerkungen (n=4), keine Zuordnung möglich (n=1)).

Die weiteren Kommentare bezogen sich auf Glückwünsche zum Projekt („Ich wünsche Ihnen für Ihre Forschung viel Erfolg“), die Einstellung des Patienten gegenüber dem Projekt NFDM-Sprint („NFDM-Sprint ist eine gute Aktion. Wird von mir voll unterstützt.“), die Sinnhaftigkeit und des Nutzens von NFDM-Sprint („Eine gute Sache um zukünftig schneller gut versorgt zu werden!“), die Er-

fassung durch das PVS („Software hat bzgl. Eintragung des Vorhandenseins eines Organspendeausweises gesponnen.“) als auch auf Verbesserungsvorschläge („Als Rentner die Gesundheitskarte, Ja; Als Berufstätiger einen Ausdruck auf Papier“).

Folgende Verbesserungsvorschläge wurden durch die Patientinnen und Patienten angemerkt:

- Speicherung der Patientenverfügung, Organspendebereitschaft und Vorsorgevollmacht auf der eGK (n=2)
- Ausdruck der NFD auf Papier für Berufstätige (n=1)
- Auflistung aller behandelnden Ärzte / innen (n=1)
- Mögliche Änderungen/Aktualisierungen mittels PC/Kartenlesegerät (n=1)
- Bereitstellung der NFD nur für Hausärztinnen und Hausärzte / Notärztinnen und Notärzte (n=1)
- „Kennzeichnung“ der eGK auf der sich NFD befinden (n=1)

Die folgende Tabelle 94 bietet eine Übersicht über die Kategorisierung inklusive der getroffenen Aussagen.

Kategorien	Auf NFDM-Sprint bezogen						Nicht relevant
	Glückwünsche	Einstellung gegenüber NFD	Sinnhaftigkeit	Nutzen	Erfassung	Verbesserungsvorschläge	
Anzahl Aussagen	3	5	1	5	1	7	16
Anzahl Aussagen positiv	3	5	1	4	0	-	-
Anzahl Aussagen negativ	0	0	0	1	1	-	-

Tabelle 94: Kategoriensystem bezüglich des Freitextfeldes (N=38)

13.5. Zusammenfassung zur Patientenbefragung

Insgesamt ergab sich ein positives Bild durch die Patientenbefragung. Hinsichtlich der Frage, ob die Patientinnen / Patienten schon einmal eine Situation erlebt haben, indem ein NFD hilfreich gewesen wäre, zeigte sich ein gemischtes Bild. Ungefähr die Hälfte der Befragten gab an, sich schon einmal in einer solchen Situation befunden zu haben. Insgesamt konnte festgestellt werden, dass die Mehrheit der Patientinnen / Patienten, die an der Befragung teilgenommen hat, eine bessere Versorgung durch die Anlage von NFD erwartete. Zudem gestaltete sich die Anlage eines NFD zusammen mit dem Arzt / der Ärztin und der MFA bei Mehrheit der Patienten als einfach. Als Speicherort wurde die eGK mit Abstand am häufigsten in Betracht gezogen. Wird nach dem Geschlecht differenziert, waren schon mehr Männer als Frauen in einer Situation, in der sie einen NFD als relevant empfunden hätten. Die Patientinnen und Patienten, die bisher schon einmal eine Situation erlebt haben, in dem ein NFD hilfreich gewesen wäre, stimmten der Aussage durch einen NFD eine bessere Versorgung zu erwarten

häufiger zu als Patientinnen und Patienten, die noch keine derartige Situation erlebt haben. Als Freitextkommentare wurden oftmals Verbesserungsvorschläge sowie für die Auswertung irrelevante Kommentare geäußert.

14. Handlungsempfehlungen

Auf der Basis der Ergebnisse der Prozessvalidierung ergaben sich die folgenden Handlungsempfehlungen:

- Die Anlage von Datensätzen im stationären Setting ist nicht sinnvoll. Die notwendigen Daten für die Patientinnen und Patienten lagen nicht vollständig vor, die automatisierte Übernahme der Daten aus dem KIS war problematisch und die Anlage der Datensätze war schwieriger in die Abläufe einzubetten. Aus diesem Grund sollte sich in Zukunft bei der Anlage von NFD auf den ambulanten Sektor konzentriert werden.
- Bezüglich des fachärztlichen Bereichs ergaben sich durch die Prozessvalidierung keine eindeutigen Aussagen. Tendenziell kann festgehalten werden, dass durch die nicht vollständigen Patientendaten die Anlage von Datensätzen problematisch sein kann. Hier wäre gegebenenfalls weiterer Forschungsbedarf angezeigt.
- Gut aufgehoben ist die Anlage von NFD im hausärztlichen Bereich, wo die relevanten Daten oftmals mit großer Vollständigkeit vorlagen und wo in den meisten Fällen die Anlage von NFD auch organisatorisch gut abgewickelt werden konnte.
- Kritisch anzumerken ist die deutlich geringere als geplante Zahl an angelegten NFD, obwohl die Rahmenbedingungen bei den Ärztinnen und Ärzten in dieser Erprobung nahezu optimal waren (nur freiwillige Teilnahme, Vergütung, Support). Die Gründe für die deutliche Unterschreitung der vorgegebenen Zahl an anzulegenden NFD bei einer größeren Zahl von Ärztinnen und Ärzten sind vielschichtig und neben allgemeinen Sachverhalten (Urlaub, Krankheit etc.) in erster Linie durch Überlastung im Praxisbetrieb begründet. Eine effektive organisatorische Abwicklung war bei diesen Praxen offensichtlich nicht möglich. Die von den Ärzten genannten Verbesserungsmöglichkeiten sind rechtlich, organisatorisch und finanziell problematisch, so dass hier keine eindeutige Handlungsempfehlung abgegeben werden kann. Eine gute Arbeitsteilung und Einbindung des medizinischen Assistenzpersonals sowie das Erinnern an das „Vergessen“ der Anlage von NFD könnten begünstigende Faktoren für die Anlage von NFD darstellen.
- Durch die rege Beteiligung der MFA an den Prozessen zur NFD-Anlage sowie durch die rege Nutzung der Informationsmaterialien durch die MFA zeigte sich, dass die Informationsmaterialien in Zukunft auf die Anforderungen der MFA zugeschnitten werden sollten.
- Die Patientinnen und Patienten selbst können als große Fürsprecher der Anlage von NFD angesehen werden. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, diese intensiv zu informieren, damit sie ihr Interesse an der Anlage von NFD gegenüber den Ärztinnen und Ärzten deutlich zum Ausdruck bringen. Entsprechende Informationskampagnen erscheinen daher wünschenswert.

15. Diskussion und Fazit

Sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich waren die Ärztinnen und Ärzte in der Ausgangssituation ganz überwiegend von der Sinnhaftigkeit des Projekts überzeugt. Dieses galt insbesondere für NFD, in einem geringeren Ausmaß für DPE. Deutlich wurde allerdings, dass die Vorbereitung auf DPE deutlich schlechter bewertet wurden als NFD.

Die Zufriedenheit mit der Erstanlage von Datensätzen kann im ambulanten Bereich als gegeben angesehen werden, im stationären Bereich wurde sich deutlich kritischer von den Ärztinnen und Ärzten dazu geäußert. Die Datenübernahme aus den Primärsystemen funktionierte im ambulanten Bereich deutlich besser als im stationären Bereich, wobei im ambulanten Bereich eine Unterstützung von Praxispersonal regelmäßig gegeben war, im stationären Bereich nicht. Generell gab es in beiden Bereichen keine Schwierigkeiten geeignete Patientinnen und Patienten zu identifizieren.

Bezüglich der Aufklärung der Patientinnen und Patienten hatte die deutliche Mehrheit der ambulant tätigen Ärztinnen und Ärzte keine Probleme, im stationären Bereich lag dieser Wert sogar bei 100%, da im Krankenhaus die Patientenaufklärung als eine Routinetätigkeit angesehen werden kann. Der Zeitbedarf wurde mehrheitlich als angemessen eingeschätzt, die Zustimmung hierzu wurde allerdings im ambulanten Bereich im Zeitablauf geringer. Insgesamt lag die Zufriedenheit mit den Prozessen zur Aufklärung und Einwilligung in beiden Bereichen im eher zufriedenen Bereich.

Es wird deutlich, dass arbeitsteiliges Arbeiten im ambulanten Bereich möglich war und auch intensiv praktiziert wurde. Dagegen war im stationären Sektor eine Unterstützung durch dritte Personen nicht gegeben. Bei etwa zwei Drittel der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte war eine Integration der Prozesse in den Arbeitsalltag möglich, bei einem Drittel allerdings nicht. Hier mussten die Arbeiten nach Dienstschluss oder in den Pausen durchgeführt werden. Bei den stationären Ärztinnen und Ärzten hatten sogar zwei Drittel Probleme die NFD-Anlage in den Stationsalltag zu integrieren.

Es gab im ambulanten Bereich so gut wie keine Probleme zu entscheiden, welche Informationen an welche Stelle eingetragen werden müssen. Im stationären Bereich stellte sich die Situation geringfügig schlechter, aber ähnlich dar. Großes Problem war hier nur die automatisierte Datenübernahme aus dem KIS, das für die Zwecke nicht optimal vorbereitet war. Dieses funktionierte im ambulanten Bereich weitestgehend reibungslos.

Die Informationsmaterialien zur NFD-Anlage wurden größtenteils gut von den beteiligten Ärztinnen und Ärzten bewertet und genutzt. Das beteiligte Praxispersonal bewertete die Materialien dabei tendenziell sogar noch besser.

Die Patientinnen und Patienten sind von der Sinnhaftigkeit der Notfalldatenanlage überzeugt und haben keinerlei Berührungsängste bezüglich der Speicherung der Daten auf der eGK.

Anlagenverzeichnis

Anlage-A1: Funktionsweise Inter-Arzt NFDMSprint
Anlage-A2: Anpassung KIS
Anlage-A3: BZP1 ILF ambulant Arzt
Anlage-A4: BZP1 ILF stationär Arzt
Anlage-A5: BZP2 ILFA ambulant Arzt
Anlage-A6: BZP2 ILFA stationär Arzt
Anlage-A7: BZP2 ILFB ambulant Arzt
Anlage-A8: BZP2 ILFB stationär Arzt
Anlage-A9: BZP2 ILF Medizinisches Fachpersonal
Anlage-A10: BZP3 ILFA ambulant Arzt
Anlage-A11: BZP3 ILFA ambulant Arzt Planzahl nicht erreicht
Anlage-A12: BZP3 ILFA stationär Arzt
Anlage-A13: BZP3 ILFA stationär Arzt Planzahl nicht erreicht
Anlage-A14: BZP3 ILFB ambulant Arzt
Anlage-A15: BZP3 ILFB ambulant Arzt Planzahl nicht erreicht
Anlage-A16: BZP3 ILFB stationär Arzt
Anlage-A17: BZP3 ILFB stationär Arzt Planzahl nicht erreicht
Anlage-A18: Literaturangaben
Anlage-A19: Übersicht der Fragen in allen ILF
Anlage-A20: Pretest ILF
Anlage-A21: Struktur BZP1
Anlage-A22: Struktur BZP2
Anlage-A23: Struktur BZP3
Anlage-A24: Fragebogen Patientenbefragung
Anlage-A25: Verbesserungsvorschläge BZP2 ambulant
Anlage-A26: Verbesserungsvorschläge BZP2 stationär
Anlage-A27: Verbesserungsvorschläge BZP3 ambulant
Anlage-A28: Verbesserungsvorschläge BZP3 stationär

Anlage-A1: Funktionsweise Inter-Arzt NFDM-Sprint (Beistellung von der gematik)

Version 1.0
Stand 14.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	14.12.2016	Neues Dokument	Beistellung von der gematik

Projekt NFDM-Sprint

Beschreibung der Funktionsweise der Software InterARZT® zur Durchführung des Notfalldaten-Managements im Projekt NFDM-Sprint

Vorbemerkung

Im Projekt NFDM-Sprint wurde für die teilnehmenden Ärzte¹ und das medizinische Assistenzpersonal die von Ihnen verwendete Software InterARZT® um zusätzliche Masken ergänzt, die der Anlage von Notfalldatensätzen (NFD) und Datensätzen mit persönlichen Erklärungen (DPE) dienen. Das nachfolgende Dokument beschreibt die mit den Masken zur Verfügung gestellten Funktionen und kann in Auswertungen, z.B. von Befragungen der teilnehmenden Ärzte, als Referenz verwendet werden.

1 Grundsätzliches

Die Masken zur Durchführung der neuen Funktionen sind direkt in das Primärsystem integriert und nutzen – soweit passend – den Anwendern bekannte globale Funktionen der Software. Die Anwender können die Software über Funktionstasten und Tastatur-„Shortcuts“ als auch über die Maus und Menüs steuern.

Die im Folgenden erläuterten Funktionen können sämtlich sowohl von einem Arzt als auch vom medizinischen Assistenzpersonal (Medizinische Fachangestellte, MFA) der Praxis ausgeführt werden. Nach erstmaliger Anlage eines NFD / DPE erscheint dieser in der Karteikarte des Patienten.

*****	E Zustand nach Daumenganglion (M67.44G)	
*****	E Raynaud-Phänomen (I73.0G)	
*****	E Pulmonalklappenstenose (I37.0G)	
31.10.2016	M CromoHEXAL 1 Kombipack. N1	11,97 03187602
	M Ramipril HEXAL 1,25mg 20 Tbl. N1	11,38 00758719
30.11.2016	# Notfalldaten [IN ARBEIT]	

Abb. 1: Screenshot: Darstellung des NFD in Karteikarte

NFD und DPE können nach ihrer Neuanlage beliebig oft bearbeitet (geändert, ergänzt) werden. NFD oder DPE befinden sich solange im Status [IN ARBEIT] bis sie mit dem Aufruf der Speicherfunktion schreibgeschützt [GESPEICHERT] in der Karteikarte abgelegt werden. Die Bearbeitungen können auch über mehrere Sitzungen/Tage verteilt sein.

Die erfassten Daten bleiben zu Dokumentationszwecken auch dann in der Karteikarte erhalten, wenn NFD und/oder DPE nicht mehr vom Versicherten verwendet werden bzw. die Einwilligung zurückgezogen wird.

¹ In diesem Dokument wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur die männliche Form verwendet, gemeint sind immer Angehörige beider Geschlechter.

2 Einwilligung des Patienten

Die Teilnahme am NFDM-Sprint ist nur dann möglich, wenn der Patient schriftlich seine Einwilligung gegenüber einem Arzt erklärt hat.

2.1 Erstellen einer Einwilligungserklärung

Mit Hilfe der Software kann die vom Patienten zu unterzeichnende Einwilligungserklärung als PDF-Dokument erzeugt und in zweifacher Ausfertigung ausgedruckt werden. Die Einwilligungserklärung ist mit den Daten des Patienten und des Arztes personalisiert. Wenn für den Patienten kein DPE angelegt wird, ist die entsprechende Zeile im Ausdruck der Einwilligungserklärung zu streichen. Die Einwilligungserklärung muss vom Patienten unterzeichnet werden. Das unterzeichnete Exemplar ist durch die Praxis in der Patientenakte dauerhaft zu archivieren, der Patient erhält eine Kopie.

2.2 Dokumentation der Einwilligung im NFD

Entsprechend gesetzlicher Anforderungen ist im NFD selbst der Arzt zu dokumentieren, der den NFD erstmals angelegt und dem gegenüber der Patient seine Einwilligung erklärt hat. Zu den Angaben gehören Vor- und Nachname sowie Kontaktdaten. Die entsprechenden Felder werden bei Neuanlage eines NFD mit den Daten des an NFDM-Sprint teilnehmenden Arztes von der Software bereits vorbelegt, können aber geändert werden.

3 Bearbeitungsmöglichkeiten eines NFD

Die Neuanlage eines NFD oder eines DPE erfolgt über eine übliche Standardfunktion der Software zur Auswahl von Programmfunktionen (F8-Auswahl > Notfalldaten).

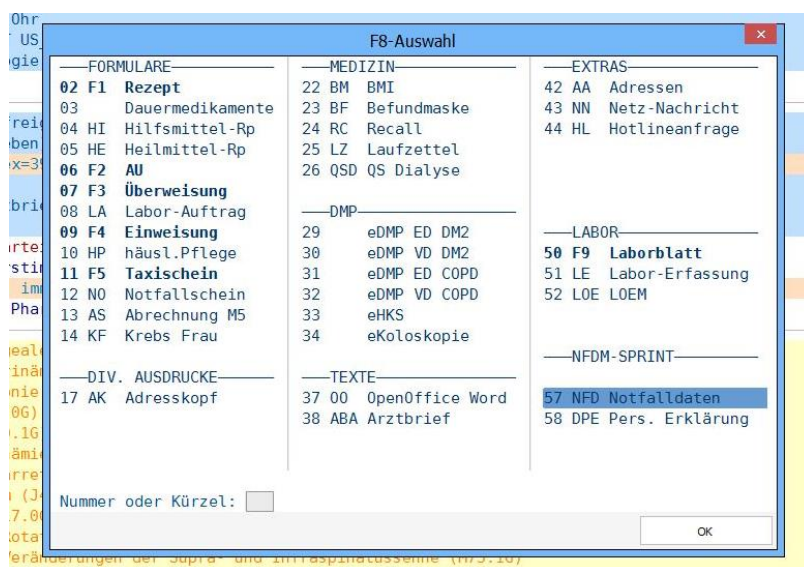


Abb. 2: Screenshot: Neuanlage eines NFD in NFDM-Sprint

Für den Fall, dass noch kein NFD des Patienten existiert, kann zur Unterstützung der Befüllung des NFD der NFDM Übernahmeassistent genutzt werden. (s. Kap. 4 Neuanlage und NFDM Übernahmeassistent).

Für den Fall, dass ein NFD in der Karteikarte des Patienten existiert, der sich im Status [IN ARBEIT] befindet, wird dieser geöffnet und kann bearbeitet werden (s. Kap. 5 Bearbeitung eines NFD).

Für den Fall, dass ein NFD in der Karteikarte des Patienten existiert, der sich bereits im Status [GESPEICHERT] befindet (s. Kap. 6 Abschluss der Anlage eines NFD, Speichern und Drucken), wird dieser in einer NUR-LESEN-Ansicht geöffnet.

Zur Bearbeitung eines bereits abgespeicherten NFD kann eine Kopie erzeugt werden, die dann als „Master“ [KOPIE] wieder durch die berechtigten Anwender bearbeitet werden kann, z.B. zur Hinzufügung weiterer Diagnosen. Die Kopie kann dann als neue, inhaltlich aktualisierte, Fassung des NFD gespeichert werden (s. a. Kap. 6 Abschluss der Anlage eines NFD, Speichern und Drucken).

4 Neuanlage und NFDM Übernahmeassistent

Bei erstmaliger Anlage (Neuanlage) eines NFD startet die Software den NFDM Übernahmeassistenten mit dessen Hilfe in der Akte des Patienten bereits vorhandene **Diagnosen** sowie **Medikamente** sowie **weitere Informationen** (s.u.) direkt in den NFD übernommen werden können. Hierzu werden die für den NFD erforderlichen Informationen im Hintergrund ausgewählt und dem Anwender präsentiert, der dann die Auswahl trifft.

4.1 Konfiguration des NFDM Übernahmeassistenten

Das Verhalten des NFDM Übernahmeassistenten kann vom Benutzer konfiguriert werden. Dabei kann der Assistent vollständig deaktiviert oder es können einzelne Funktionen beeinflusst werden. (s. Abb. 3: Screenshot: Maske Konfiguration NFDM Übernahmeassistent). Das nachfolgend beschriebene Verhalten des NFDM Übernahmeassistenten entspricht den Voreinstellungen der Software.

Konfiguration NFDM Übernahmeassistent

Übernahmeassistent

Assistent bei Neuanlage

?

Übernahme Dauerdiagnosen aus Akte

Dauerdiagnosen

?

Übernahme Diagnosen aus Akte

Akutdiagnosen

?

Akutdiagnosen nicht älter als

365

?

Übernahme Dauermedikation aus Akte

Dauermedikation

?

Übernahme Medikation aus Akte

Medikation

?

Medikation nicht älter als

365

?

Übernahme Behandlerdaten

Versicherter Einwilligung

?

Behandelnder Arzt

?

Nachname

Dr.med. Meier

Vorname

Petra

Bezeichnung

Internist

Straße

Friedrichstr.

Hausnummer

136

Anschriftenzusatz

?

Ländercode

D

?

PLZ Ort

10117 Berlin

Telefon

0800998877665544

E-Mail

Fax

Übernahme 'Diagnose/Indikation durch'

Diagnose/Indikation durch

?

Name

Dr.med. Petra Meier

?

Fachgebiet

Test-Internistin

?

Ort

Berlin

?

Testmodus

Testmodus aktivieren

?

OK

Abb. 3: Screenshot: Maske Konfiguration NFDM Übernahmeassistent

4.2 Übernahme von Diagnosen durch den NFDM Übernahmeassistenten

Dem Benutzer wird nach Start des NFDM Übernahmeassistenten eine Liste sämtlicher in der Akte vorhandener Diagnosen präsentiert und zur Übernahme vorgeschlagen. Es werden sowohl Dauerdiagnosen als auch – je nach Konfiguration des NFDM Übernahmeassistenten – Akutdiagnosen angeboten. Der Anwender entscheidet dann, welche Diagnosen übernommen werden, indem er die gewünschten Einträge per Leertaste zeilenweise markiert und sie mit ENTER in den NFD übernimmt. Die Auswahl kann auch per Markierung mit der Maus durchgeführt werden.

Die Reihenfolge der Diagnosen wird bestimmt durch den Zeitpunkt, an dem die Diagnose erstmals in die Akte des Patienten aufgenommen wurde. Die aktuellsten Akteneinträge werden zuerst angezeigt. Die Diagnosen erscheinen im Ausdruck des NFD in dieser Reihenfolge sofern sie nicht nachträglich vom Bearbeiter anders sortiert werden (s. Kap. 5.5 Verändern der Reihenfolge von Einträgen).

Aus Akte übernehmen

—Dauerdiagnosen—

- ☒ ICD: I37.0G Pulmonalkappenstenose
- ☐ Pulmonalkappenstenose
- ☐ ICD: I73.0G Raynaud-Syndrom
- ☐ Raynaud-Phänomen
- ☐ ICD: M67.44G Ganglion: Hand [Finger, Handwurzel, Mittelhand, Gelenke zwischen diesen Knochen]
- ☐ Zustand nach Daumenganglion
- ☐ ICD: M75.1G Läsionen der Rotatorenmanschette
- ☐ degenerative Veränderungen der Supra- und Infraspinatussehne
- ☐ ICD: M75.1Z Läsionen der Rotatorenmanschette
- ☐ Zustand nach Rotatorenmanschettenruptur
- ☐ ICD: M17.0GB Primäre Gonarthrose, beidseitig
- ☐ Gonarthrose
- ☐ ICD: J43.8G Sonstiges Emphysem
- ☐ Lungenemphysem
- ☐ ICD: K22.1G Ösophagusulkus
- ☐ beginnender Barrettoesophagus
- ☐ ICD: E22.1G Hyperprolaktinämie
- ☐ Hyperprolaktinämie
- ☐ ICD: J30.1G Allergische Rhinopathie durch Pollen
- ☐ Pollinose
- ☐ Raynaud
- ☐ ICD: I10.00G Benigne essentielle Hypertonie ohne Angabe einer hypertensiven Krise
- ☐ labile Hypertonie
- ☐ ICD: E78.0G Reine Hypercholesterinämie
- ☐ Hypercholesterinämie
- ☐ ICD: K21.9G Gastroösophageale Refluxkrankheit ohne Ösophagitis
- ☐ Gastrooesophageale Refluxkrankheit

—Dauermedikamente—

- ☒ Ramipril - 1A-Pharma 2,5mg 100 Tbl. N3

—Medikamente—

- ☐ Ramipril HEXAL 1,25mg 20 Tbl. N1
- ☐ CromoHEXAL 1 Kombipack. N1

OK

Abb. 4: Screenshot: NFDM Übernahmeassistent zur Auswahl von Diagnosen und Medikation in NFD

Für den Fall dass der Anwender mehr als 20 Diagnosen ausgewählt hat, werden diese zunächst in den NFD übernommen. Im NFD selbst wird dann nach der zwanzigsten Diagnose ein Warnhinweis eingeblendet. Der Anwender kann dann einzelne Diagnosen löschen oder die Position der Diagnosen durch Sortieren (s. Kap. 5.5 Verändern der Reihenfolge von Einträgen) so verändern, dass Diagnosen, die gelöscht werden können ab Stelle 21 platziert werden. Diese Diagnosen werden dann beim endgültigen Speichern aus dem NFD entfernt.

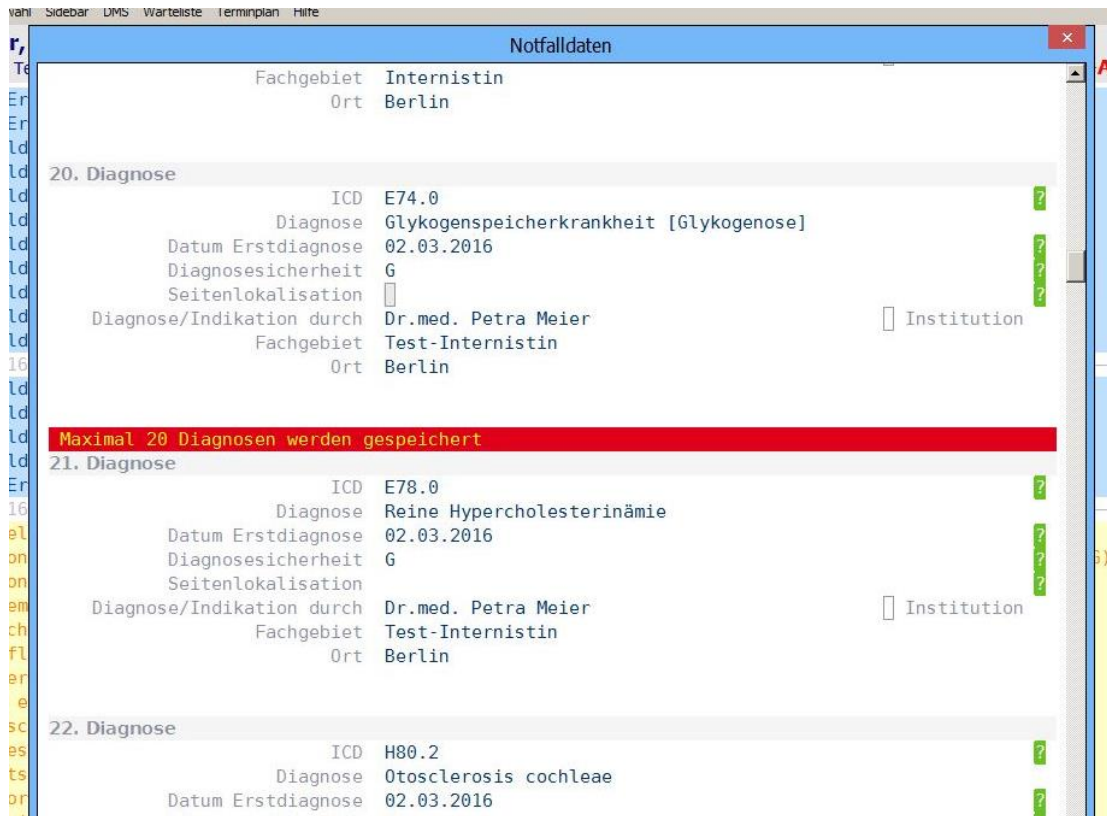


Abb. 5: Screenshot: Warnhinweis bei Auswahl von mehr als 20 Diagnosen

4.3 Übernahme von Medikationsdaten durch den NFDM Übernahmeassistenten

Bei der Erstanlage des NFD werden neben den Diagnosen auch Medikationsdaten angezeigt. Der Anwender kann wie bei den Diagnosen sämtliche in der Akte vorhandenen Medikationsdaten in den NFD übernehmen.

Die Reihenfolge der Medikationsdaten wird bestimmt durch den Zeitpunkt, an dem ein Medikationseintrag erstmals in die Akte des Patienten aufgenommen bzw. verändert wurde. Die Medikationseinträge erscheinen im Ausdruck des NFD in dieser Reihenfolge sofern sie nicht nachträglich vom Bearbeiter in eine andere Reihenfolge gebracht werden (s. Kap. 5.5 Verändern der Reihenfolge von Einträgen).

Für den Fall, dass der Anwender mehr als 20 Medikationseinträge ausgewählt hat, verhält sich das System analog wie bei den Diagnosen (s.o.).

4.4 Übernahme weiterer Informationen durch den NFDM Übernahmeassistenten

Neben Diagnosen und Medikationsdaten werden (sofern vom Benutzer nicht anders konfiguriert, s.o.) vom NFDM Übernahmeassistenten automatisch die Angaben zum Patienten, Angaben zum anlegenden Arzt für das Feld „Behandelnder Arzt“ und jeweils das Feld „Diagnose/Indikation durch“ in den Einträgen zu Diagnosen und Medikation übernommen.

Nach Abschluss des NFDM Übernahmeassistenten wird dem Benutzer der NFD in der Gesamtansicht dargestellt. Er befindet sich dann im Status [IN ARBEIT] und kann weiter bearbeitet bzw. ergänzt werden.

Notfalldaten				
Gesamtansicht Patientendaten Diagnosen Medikation Hinweise				
Diagnosen				
1. Diagnose				
ICD	I37.0			
Diagnose	Pulmonalklappenstenose			
Datum Erstdiagnose	01.07.2008			
Diagnosesicherheit	G			
Seitenlokalisation				
Diagnose/Indikation durch	Dr.med. Petra Meier			☐ Institution
Fachgebiet	Test-Internistin			
Ort	Berlin			
2. Diagnose				
ICD	I73.0			
Diagnose	Raynaud-Syndrom			
Datum Erstdiagnose	01.07.2008			
Diagnosesicherheit	G			
Seitenlokalisation				
Diagnose/Indikation durch	Dr.med. Petra Meier			☐ Institution
Fachgebiet	Test-Internistin			
Ort	Berlin			
3. Diagnose				
ICD	M67.44			
Diagnose	Ganglion: Hand [Finger, Handwurzel, Mittelhand, Gelenke zwischen diesen Knochen]			
Datum Erstdiagnose	01.07.2008			
Diagnosesicherheit	G			
Seitenlokalisation				
Diagnose/Indikation durch	Dr.med. Petra Meier			☐ Institution
Fachgebiet	Test-Internistin			
Ort	Berlin			
4. Diagnose				
ICD				
Diagnose				

F4 Aus Akte F6 Drucken F12 Speichern

Abb. 6: Screenshot: Maske Gesamtansicht des NFDM nach Durchführung der Neuanlage mit Hilfe des NFDM Übernahmeassistenten (hier Reiter: Diagnosen ausgewählt)

5 Bearbeitung eines NFD

5.1 Status: IN BEARBEITUNG

Ein NFD kann nur bearbeitet werden, solange er sich im Status [IN ARBEIT] befindet. Wurde ein NFD endgültig gespeichert befindet er sich im Status [GESPEICHERT] und kann noch in einer NUR-LESEN-Ansicht (Archivanzeige) geöffnet werden. Die gespeicherte Version eines NFD kann über die

Standardfunktion der Software (F3 - Kopieren) kopiert werden und ermöglicht somit eine erneute bzw. (aus fachlicher Sicht) fortgesetzte Bearbeitung sowie abschließende Speicherung.

5.2 Übernahme von Informationen aus der Akte des Patienten

Die Einträge in den Bereichen **Diagnosen** und **Medikationsdaten** können mit für die Anwender gewohnten Funktionen (F4-AusKarte) durch Übernahme von weiteren in der Akte vorhandenen Informationen oder auch von Hand ergänzt werden.

5.3 Ausfüllen der weiteren Felder des NFD

Die folgenden Information befinden sich nicht, zumindest nicht in strukturierter Form, in der Akte des Patienten. Sie können daher nicht durch den NFDM Übernahmeassistenten übernommen werden und müssen dann, sofern zutreffend, jeweils von Hand ausgefüllt werden:

- Im Notfall benachrichtigen
- Allergien/Unverträglichkeiten
- Besondere Hinweise: Implantat (bis zu 10)
- Besondere Hinweise: Schwangerschaft (ggf.: liegt vor, dann zus. errechneter Entbindungstermin einzugeben)
- Besondere Hinweise: Weglaufgefährdung (ggf.: besteht)
- Besondere Hinweise: Kommunikationsstörungen (bis zu 3)
- Besondere Hinweise: Sonstige Hinweise (bis zu 3)
- Zusatzinformationen auf Wunsch des Patienten

5.4 Pflichteingabefelder und Hinweistexte

Pflichteingabefelder werden rot unterstrichen dargestellt und müssen ausgefüllt werden.

Durch Anklicken des grünen Fragenzeichens (s. Abb. 6 Gesamtansicht des NFD) wird ein Hilfetext zu dem entsprechenden Feld angezeigt. Die Inhalte entsprechen den jeweiligen Hinweisen im „Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal“ für das Projekt NFDM-Sprint.

Fehlerhafte Eingaben werden mit einer Fehlermeldung quittiert, die zusätzlich, falls zutreffend, korrekte Wertebereiche vorschlägt.

5.5 Verändern der Reihenfolge von Einträgen

Die Reihenfolge der Einträge in den Bereichen Diagnosen und Medikationsdaten kann durch den Benutzer per „drag & drop“ beliebig verändert werden (s. Abb. 7). Die Reihenfolge entscheidet auch über die Reihenfolge beim Ausdruck des NFD.

Notfalldaten

Gesamtansicht Patientendaten Diagnosen Medikation Hinweise

Diagnosen

1. Diagnose

ICD I37.0
 Diagnose Pulmonalklappenstenose
 Datum Erstdiagnose 01.07.2008
 Diagnosesicherheit G
 Seitenlokalisation
 Diagnose/Indikation durch Dr.med. Petra Meier ☐ Institution
 Fachgebiet Test-Internistin
 Ort Berlin

2. Diagnose

ICD I73.0
 Diagnose Raynaud-Syndrom
 Datum Erstdiagnose 01.07.2008
 Diagnosesicherheit G
 Seitenlokalisation

3. Diagnose

ICD M67.44
 Diagnose Ganglion: Hand [Finger, Handwurzel, Mittelhand, Gelenke zwischen diesen Knochen]
 Datum Erstdiagnose 01.07.2008
 Diagnosesicherheit G
 Seitenlokalisation
 Diagnose/Indikation durch Dr.med. Petra Meier ☐ Institution
 Fachgebiet Test-Internistin
 Ort Berlin

4. Diagnose

ICD
 Diagnose

F4 Aus Akte F6 Drucken F12 Speichern

Abb. 7: Screenshot: Sortieren von Diagnosen per "drag & drop"

5.6 Zwischenspeichern des NFD (Status [IN ARBEIT])

Solange der NFD nicht vollständig fertiggestellt ist, kann er, wie bereits oben beschrieben, bearbeitet werden. Vorgenommene Änderungen werden immer übernommen, die Bearbeitung kann durch die Escape-Taste [ESC] oder das Anklicken des roten X an der rechten oberen Ecke des Bearbeitungsfensters unterbrochen werden.



Abb. 8: Screenshot: Unterbrechung der Arbeit am NFD mit [ESC] oder durch Klick auf rotes Kreuz belässt den NFD im Status [IN ARBEIT]

Der NFD befindet sich dann im Status [IN ARBEIT] und kann später weiter bearbeitet werden.

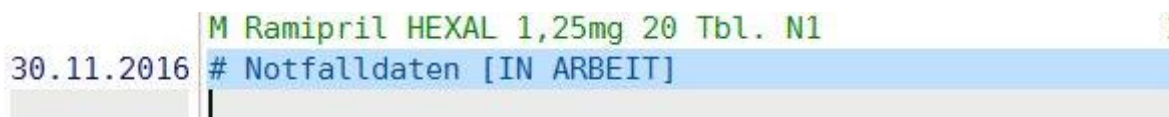


Abb. 9: Screenshot: NFD im Status [IN ARBEIT]

6 Abschluss der Anlage eines NFD, Speichern und Drucken

6.1 Drucken und Speichern

Nach abgeschlossener Anlage, d.h. nach seiner inhaltlicher Fertigstellung, kann der NFD dann über [F12 > Drucken & SPEICHERN] ausgedruckt und gleichzeitig gespeichert² werden. Vor dem endgültigen Speichern führt die Software eine Prüfung durch, ob Pflichtangaben wie z.B. die Diagnosesicherheit fehlen und lässt ggf. eine endgültige Speicherung nicht zu. Wenn die Prüfung der Daten „OK“ ergibt liegt der NFD dann unveränderlich im Status [GESPEICHERT] in der Karteikarte des Patienten. Eine erneute Bearbeitung ist dann nur über das Erstellen einer Kopie möglich (s.o.).



6.2 Abb. 10: Screenshot: Verschiedene Optionen während der Bearbeitung des NFDDrucken

Auch ein im Status [IN ARBEIT] befindlicher NFD kann jederzeit zu Probezwecken (um z.B. eine Kontrolle durch den Patienten zu ermöglichen) mit [F6 > DRUCKEN] ausgedruckt werden. Der NFD befindet sich dann im Status [GEDRUCKT], kann jedoch weiter bearbeitet werden.

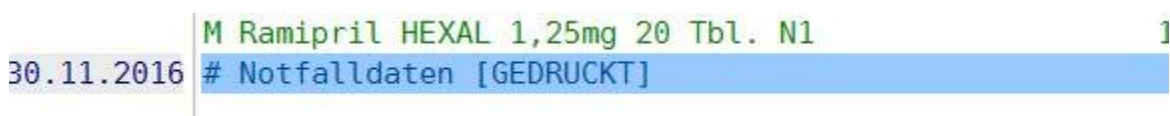


Abb. 11: Screenshot: NFD im Status [GEDRUCKT]

² Dieser Vorgang simuliert im Rahmen des Projekt NFDM-Sprint das im zukünftigen Produktivbetrieb vorgesehene Speichern des fertiggestellten NFD auf der eGK des Patienten.

7 Neuanlage und Bearbeiten eines DPE

7.1 Neuanlage eines DPE

Die Neuanlage eines DPE erfolgt über eine übliche Standardfunktion der Software zur Auswahl von Programmfunktionen (F8-Auswahl > Pers. Erklärungen).

Persönliche Erklärungen

Gesamtansicht | Patientendaten | Gewebe-/Organspende | Patientenverfügung | Vorsorgevollm.

Gewebe-/Organspendeerklärung

letzte Aktualisierung

Beschreibung Ablageort

Straße

Hausnummer

Anschriftenzusatz

Ländercode

PLZ Ort

Patientenverfügung

letzte Aktualisierung

Beschreibung Ablageort

Straße

Hausnummer

Anschriftenzusatz

Ländercode

PLZ Ort

Vorsorgevollmacht

letzte Aktualisierung

Beschreibung Ablageort

Straße

Hausnummer

Anschriftenzusatz

Ländercode

PLZ Ort

Bevollmächtigter

Nachname

Vorname

Straße

Hausnummer

Anschriftenzusatz

Ländercode

PLZ Ort

Telefon

E-Mail

Fax

F6 Drucken F12 Speichern

Abb. 12: Screenshot: Maske Persönliche Erklärungen

7.2 Bearbeiten eines DPE

Für den Fall, dass noch kein DPE des Patienten existiert, öffnet sich eine leere Maske in der lediglich die Daten des Patienten enthalten sind (s. Abb. 12: Screenshot: Maske Persönliche Erklärungen). Ist bereits ein DPE angelegt, werden alle eingegebenen Daten angezeigt und können korrigiert oder ergänzt werden.

Anlage-A2: Anpassung KIS (Beistellung von der gematik)

Version 1.0
Stand 30.03.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.03.2016	Neues Dokument	Beistellung von der gematik

Herausgeber:

GESCHÄFTSBEREICH IT /
STABSSTELLE
TELEMEDIZIN



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER



NFDM Sprint LG-040

Liefergegenstand LG-040: [4.1.2]

Anpassung AGFA-Orbis

Version: 1.0, Datum: 30.03.2016

NFDM-Sprint

Evaluation der Anlage von Notfalldatensätzen mit Unterstützung der Praxis-EDV in einem Netzwerk von Hausärzten und einem Krankenhaus

Erstellt von: Rogerio Blitz und Judith Born

Universitätsklinikum Münster
Geschäftsbereich IT / Stabsstelle Telemedizin
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1,
D-48149 Münster
Germany

Phone: +49-251-83-58222

Fax: +49-251-83-57627

Email: telemedizin@ukmuenster.de

WWW: <http://telemedizin.ukmuenster.de>

Auftraggeber

gematik GmbH (Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte)

Projektleitender Gesellschafter der gematik: Bundesärztekammer

Herausgeber:

GESCHÄFTSBEREICH IT /
STABSSTELLE
TELEMEDIZIN



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER



Universitätsklinikum
Münster

NFDM Sprint LG-040

1	Einleitung	3
2	Anpassung AGFA Orbis	4
2.1	Datensatz Persönliche Erklärung (DPE)	4
2.2	Notfalldatensatz (NFD)	6

1 Einleitung

Im Rahmen des von der gematik und der Bundesärztekammer initiierten Projektes NFDM Sprint soll vor der geplanten bundesweiten Einführung des Notfalldatensatzes (NFD) und der Persönlichen Erklärung (DPE) auf der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) der Prozess der Anlage des NFD / DPE in Arztpraxen sowie dem Universitätsklinikum Münster (UKM) hinsichtlich der Akzeptanz seitens der beteiligten Ärzte sowie der Qualität der angelegten Datensätze aus medizinischer Sicht untersucht werden. In jeder der beteiligten Praxen sowie im UKM sollen während des Erhebungszeitraumes jeweils 125 NFD / DPE angelegt werden. Weitere Details der Studie sind in den Ausschreibungsunterlagen der gematik zu finden.

Die Westfälische Wilhelms-Universität (WWU) und das Universitätsklinikum Münster übernehmen im Rahmen des Projektes NFMD-Sprint die regionale Studienkoordination, das Studienmonitoring, das Daten-Handling der in den Praxen und am UKM eingegebenen NFD / DPE – Daten, sowie die Absicherung der medizinisch-wissenschaftlichen Qualität.

Seitens des WWU / UKM wird das Projekt von folgenden Einrichtungen durchgeführt:

- Stabsstelle Telemedizin
- Lehrstuhl für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie
- Institut für Medizinische Informatik
- Zentrum für Klinische Studien
- Geschäftsbereich IT

Ziel des Projektes NFDM-Sprint ist die wissenschaftliche Analyse des Anlage-Prozesses von NFD / DPE unter Nutzung entsprechend dafür eingerichteter Softwaremodule.

2 Anpassung AGFA Orbis

Der Geschäftsbereich IT hat im Krankenhausinformationssystem des UKM – AGFA Orbis – ein Formular implementiert, welches die Felder des NFD / DPE enthält und die Möglichkeit bietet bereits im System vorhandene Patienteninformationen zu übernehmen. Der bearbeitende Arzt muss dann die notfall-relevanten Informationen selektieren. Der NFD / DPE wird im System gespeichert und wie alle anderen Daten im KIS gesichert. Die Anlage eines NFD ist nur über den persönlichen, passwort-geschützten Zugang ins KIS möglich. Dadurch wird auch die Dauer der Anlage (Öffnen eines Formulars bis Abschluss mit evtl. Zwischenschritten) automatisch protokolliert und kann somit später nachvollzogen und ausgewertet werden.

Die zur Anlage von NFD / DPE im AGFA Orbis implementierten Eingabemasken werden in Abschnitt 2.1 und 2.2 anhand von Screenshots dargestellt.

Vor Beginn der Datenerhebungsphase im Juni 2016 wird die Anlage von NFD / DPE anhand der implementierten Eingabemasken im Rahmen eines Proof of Process getestet. Die anlegenden Ärzte werden zudem vor Beginn der Datenerhebungsphase entsprechend geschult.

2.1 Datensatz Persönliche Erklärung (DPE)

Eingabemaske Patientendaten

The screenshot shows the AGFA Orbis software interface. On the left is a sidebar with a tree view of various modules. The main window displays the 'Patientendaten' form for a patient named 'Schwermann, Ben'. The form includes several input fields for personal and insurance data. The top of the window shows the patient's name and ID, and the bottom shows the current date and time.

Patientendaten	
Krankenversicherungsnummer	
Geburtsdatum	
Vorname	
Nachname	
Vorsatzwort	
Namenszusatz	
Titel	
Versicherter Einwilligung	
Vorname	
Nachname	
PLZ	
Ort	
Straße	
Hausnr.	
Anschriftenzusatz	
Ländercode	

Eingabemaske Organspende

ORBITIS UKM@TESTP

30.03.2016 08:45:38 UKM@TESTP 08.04.25.01.0011300

KG Test FA_TEST/TEST_ BLITZMAR

DE Deutsch (Deutschland) Hilfe

Schwermann, Ben 64687050 *07.10.2015

Bereiche/Übersichten

- ADM Konverter
- ADM Patientenzahlungen
- ADM Labor (LOV)
- Patientenservice
- Patientendatenmanagement
- Terminverwaltung
- Ambulanz
- Station
- Patientensuche
- Portenauskunft
- Terminbuch
- Terminbriefe
- Terminliste
- Auswertungsübersicht
- Nachrichten
- geöffnete Akten
- Schwermann, Ben
- Pflegeplanung Übersicht
- Fieberkurve
- Krankengeschichte
- Interne Leistungen
- LEP Übersicht
- Verordnungsübersicht
- Intensiv Scoring
- Wunden Übersicht
- CARE Listen
- Planungsbogen Liste
- Labor Kumulativbefund
- PAEDOK_Messungen_Fach
- Blutprodukte
- Vorgänge
- [DPE 6336]
- Zusatzinfos

DPE 6336 - Ver. 6 (KG Test)

DPE 6336 Gewebe- / Organspendeerklärung Patientenverfügung Vorsorgevollmacht

Patientendaten

Krankenversichertennummer

Geburtsdatum

Vorname

Nachname

Vorsatzwort

Namenszusatz

Titel

Versicherter Einwilligung

Vorname

Nachname

PLZ

Ort

Straße

Hausnr.

Anschriftenzusatz

Ländercode

Gewebe- / Organspendeerklärung

Beschreibung

PLZ

Ort

Straße

Hausnr.

Anschriftenzusatz

Ländercode

letzte Aktualisierung

Eingabemaske Patientenverfügung

ORBITIS UKM@TESTP

30.03.2016 08:46:32 UKM@TESTP 08.04.25.01.0011300

KG Test FA_TEST/TEST_ BLITZMAR

DE Deutsch (Deutschland) Hilfe

Schwermann, Ben 64687050 *07.10.2015

Bereiche/Übersichten

- ADM Konverter
- ADM Patientenzahlungen
- ADM Labor (LOV)
- Patientenservice
- Patientendatenmanagement
- Terminverwaltung
- Ambulanz
- Station
- Patientensuche
- Portenauskunft
- Terminbuch
- Terminbriefe
- Terminliste
- Auswertungsübersicht
- Nachrichten
- geöffnete Akten
- Schwermann, Ben
- Pflegeplanung Übersicht
- Fieberkurve
- Krankengeschichte
- Interne Leistungen
- LEP Übersicht
- Verordnungsübersicht
- Intensiv Scoring
- Wunden Übersicht
- CARE Listen
- Planungsbogen Liste
- Labor Kumulativbefund
- PAEDOK_Messungen_Fach
- Blutprodukte
- Vorgänge
- [DPE 6336]
- Zusatzinfos

DPE 6336 - Ver. 6 (KG Test)

DPE 6336 Gewebe- / Organspendeerklärung Patientenverfügung Vorsorgevollmacht

Patientendaten

Krankenversichertennummer

Geburtsdatum

Vorname

Nachname

Vorsatzwort

Namenszusatz

Titel

Versicherter Einwilligung

Vorname

Nachname

PLZ

Ort

Straße

Hausnr.

Anschriftenzusatz

Ländercode

Patientenverfügung

Beschreibung

PLZ

Ort

Straße

Hausnr.

Anschriftenzusatz

Ländercode

letzte Aktualisierung

Eingabemaske Vorsorgevollmacht

The screenshot displays the 'Vorsorgevollmacht' form in the ORBIS UKM@TESTP application. The patient is Ben Schwermann, born 07.10.2015. The form is divided into several sections: 'Patientendaten' (Patient Data), 'Versicherer' (Insurer), 'Vorsorgevollmacht' (Advance Directive), and 'Zusatzinfos' (Additional Information). The 'Vorsorgevollmacht' section includes fields for the patient's name, address, and the date of the document. The 'Zusatzinfos' section includes fields for the patient's date of birth, gender, and the date of the document.

2.2 Notfalldatensatz (NFD)

Die Datenübernahme erfolgt über den Button „Datentransfer“ oben links und ist vollständig implementiert.

Eingabemaske Befunddaten

Die Freiwillige Zusatzinformation ist im Block Befunddaten untergebracht.

The screenshot displays the 'Befunddaten' form in the ORBIS UKM@TESTP application. The patient is Ben Schwermann, born 07.10.2015. The form is divided into several sections: 'Patientendaten' (Patient Data), 'Versicherer' (Insurer), 'Befunddaten' (Findings Data), and 'Zusatzinfos' (Additional Information). The 'Befunddaten' section includes fields for the patient's name, address, and the date of the document. The 'Zusatzinfos' section includes fields for the patient's date of birth, gender, and the date of the document.

Eingabemaske Medikationsdaten

ORBIS UKM@TESTP

30.03.2016 08:48:49 UKM@TESTP 08.04.25.01.0011300

KG Test FA_TEST/TEST_ BLITZMAR

Schwermann, Ben 64687050 *07.10.2015

Bereiche/Übersichten

- ADM Konverter
- ADM Patientenzahlungen
- ADM Labor (LOV)
- Patientenservice
- Patientendatenmanagement
- Terminverwaltung
- Ambulanz
- Station
- Patientensuche
- Portenauskunft
- Terminbuch
- Terminbriefe
- Terminliste
- Auswertungsübersicht
- Nachrichten
- geöffnete Akten
- Schwermann, Ben

NFD 6336 - Ver. 19 (KG Test)

Befunddaten Medikationsdaten Versicherter

ID

Medikament 1

Arzneimittelname

Code

System

Form

Freisetzung

Arzneimittel/

Einheit

Einnahmehinweis

Dossierschema

Einheit

Morgens

Mittags

Abends

zur Nacht

Wirkstoff

Code

System

Wirkstoff

Wirkstärke

30.03.2016

Datum

Rogerio Blitz

Unterschrift

Eingabemaske Versicherter

Die Arzt Daten der Einwilligung sind im Block Versicherter untergebracht.

ORBIS UKM@TESTP

30.03.2016 08:49:15 UKM@TESTP 08.04.25.01.0011300

KG Test FA_TEST/TEST_ BLITZMAR

Schwermann, Ben 64687050 *07.10.2015

Bereiche/Übersichten

- ADM Konverter
- ADM Patientenzahlungen
- ADM Labor (LOV)
- Patientenservice
- Patientendatenmanagement
- Terminverwaltung
- Ambulanz
- Station
- Patientensuche
- Portenauskunft
- Terminbuch
- Terminbriefe
- Terminliste
- Auswertungsübersicht
- Nachrichten
- geöffnete Akten
- Schwermann, Ben

NFD 6336 - Ver. 19 (KG Test)

Befunddaten Medikationsdaten Versicherter

ID

Patientendaten

Krankenversicherungsnummer

Geburtsdatum

Vorname

Nachname

Vorsatzwort

Namenszusatz

Titel

☒ weitere Kontaktdaten hinzufügen

Telefon

Fax

E-Mail

Benachrichtigungskontakt

Vorname

Name

Bezeichnung

☒ weitere Kontaktdaten hinzufügen

Telefon

Fax

E-Mail

☒ Behandelnder Arzt oder Institution

Behandelnder Arzt oder Institution

Vorname des Arztes

Nachname des Arztes

Name der Institution

Art der Tätigkeit

PLZ

Ort

Straße

Hausnr.

Anschriftzusatz

30.03.2016

Datum

Rogerio Blitz

Unterschrift

8

Anlage-A3: BZP1 ILF ambulant Arzt

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Nina Meszmer von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die Initialbefragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zunächst auf Ihre Grundeinstellung und Ihren Erwartungen gegenüber diesem Projekt eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu Ihrer technischen Infrastruktur, Ihrem Informationsstand und den Abläufen in Ihrer Praxis. Zwei Fragen zur Integration und Praxistauglichkeit des Notfalldaten-Management Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

Der erste Themenkomplex behandelt Ihre Grundeinstellung und Ihre Erwartungen gegenüber dem Notfalldaten-Management-Projekt.

1. Was hat Sie dazu veranlasst am Vorhaben Notfalldaten-Management-SPRINT teilzunehmen?



2. Wie sinnvoll finden Sie Notfalldatensätze und Datensätze persönlicher Erklärungen?

DPE (falls Begriff nicht bekannt): Datensatz persönlicher Erklärungen enthält Hinweise auf den Aufbewahrungsort von Organspendeausweis, Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht und lässt sich durch jeden Arzt auf Wunsch des Patienten anlegen.

Nachfrage: Sehen Sie einen Nutzen für die Patienten? Wie sinnvoll finden Sie die Datensätze persönlicher Erklärungen?



3. Welche Erwartungen haben Sie an die Erstellung der Notfalldatensätze sowie der Datensätze persönlicher Erklärungen?

Nachfrage: Welche Hoffnungen haben Sie? Welche Befürchtungen haben Sie?



4. Sind bzw. waren Sie als Notarzt oder Arzt in einer Notaufnahme oder KV-Notdienst o.ä. regelmäßig tätig?



5. Haben Sie bereits Hilfsmittel, um Ihren Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben?

Beispiele: Allergiepass, Medikationsplan



Als Nächstes möchte ich Ihnen gerne Fragen zu Ihrer technischen Infrastruktur stellen.

6. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher Zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 1 und 3 liegt, Nachfrage nach dem Warum



7. Sind Sie offen für technische Innovationen in Ihrer Praxis?

Beispiele: Papierlose medizinische Speicherung von Befunden oder Bilddaten



In dem nächsten Themenkomplex gehen wir auf das Thema Informationen rund um das Projekt Notfalldaten-Management-SPRINT und die elektronische Gesundheitskarte ein.

8. Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Notfalldatensätzen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?



9. Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Datensätzen persönlicher Erklärungen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?



10. Wie gut fühlen Sie sich über die elektronische Gesundheitskarte informiert?

Nachfrage nach Anwendungen (ePA, AMTS)



11. Wie gut fühlen Sie sich über die geplante technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte informiert?



Als Nächstes habe ich einige Fragen zu Ihren Arbeitsabläufen im Praxisalltag.

12. Planen Sie für die Anlage der Notfalldatensätze eine Unterstützung durch Ihr Personal?

Beispiel: Arzthelfer/in



13. Welchen Zeitbedarf erwarten Sie für die Anlage eines Notfalldatensatzes? (in Minuten)

Nachfrage: Ist dieser Zeitbedarf angemessen?



Nun würde mich interessieren, wie praxistauglich die Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen ist.

14. Wie hoch schätzen Sie die Einarbeitungszeit für Sie und Ihr Team ein bis alle Abläufe in Ihrer Praxis reibungslos funktionieren?



15. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des Praxisverwaltungssystems etc.



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt. Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A4: BZP1 ILF stationär Arzt

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Nina Meszmer von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die Initialbefragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zunächst auf Ihre Grundeinstellung und Ihren Erwartungen gegenüber diesem Projekt eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu Ihrer technischen Infrastruktur, Ihrem Informationsstand und den Abläufen auf Ihrer Station. Zwei Fragen zur Integration und Praxistauglichkeit des Notfalldaten-Management Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

Der erste Themenkomplex behandelt Ihre Grundeinstellung und Ihre Erwartungen gegenüber dem Notfalldaten-Management-Projekt.

1. Wie sind Sie persönlich dazu gekommen am Projekt Notfalldaten-Management-SPRINT teilzunehmen?



2. Wie sinnvoll finden Sie Notfalldatensätze und Datensätze persönlicher Erklärungen?

DPE (falls Begriff nicht bekannt): Datensatz persönlicher Erklärungen enthält Hinweise auf den Aufbewahrungsort von Organspendeausweis, Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht und lässt sich durch jeden Arzt auf Wunsch des Patienten anlegen.

Nachfrage: Sehen Sie einen Nutzen für die Patienten? Wie sinnvoll finden Sie die Datensätze persönlicher Erklärungen?



3. Welche Erwartungen haben Sie an die Erstellung der Notfalldatensätze sowie der Datensätze persönlicher Erklärungen?

Nachfrage: Welche Hoffnungen haben Sie? Welche Befürchtungen haben Sie?



4. Sind bzw. waren Sie als Notarzt oder Arzt in einer Notaufnahme oder KV-Notdienst o.ä. regelmäßig tätig?



5. Haben Sie bereits Hilfsmittel, um Ihren Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben?

Beispiele: Allergiepass, Medikationsplan



Als Nächstes möchte ich Ihnen gerne Fragen zu Ihrer technischen Infrastruktur stellen.

6. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher Zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 1 und 3 liegt, Nachfrage nach dem Warum



7. Sind Sie offen für technische Innovationen auf Ihrer Station?

Beispiele: Papierlose medizinische Speicherung von Befunden oder Bilddaten



In dem nächsten Themenkomplex gehen wir auf das Thema Informationen rund um das Projekt Notfalldaten-Management-SPRINT und die elektronische Gesundheitskarte ein.

8. Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Notfalldatensätzen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?



9. Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Datensätzen persönlicher Erklärungen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?



10. Wie gut fühlen Sie sich über die elektronische Gesundheitskarte informiert?

Nachfrage nach Anwendungen (ePA, AMTS)



11. Wie gut fühlen Sie sich über die geplante technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte informiert?



Als Nächstes habe ich einige Fragen zu Ihren Arbeitsabläufen im Klinikalltag.

12. Planen Sie für die Anlage der Notfalldatensätze eine Unterstützung durch Ihr Personal?

Beispiel: Krankenschwester/-pfleger, Verwaltungsfachkräfte



13. Welchen Zeitbedarf erwarten Sie für die Anlage eines Notfalldatensatzes? (in Minuten)

Nachfrage: Ist dieser Zeitbedarf angemessen?



Nun würde mich interessieren, wie praxistauglich die Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen ist.

14. Wie hoch schätzen Sie die Einarbeitungszeit für Sie und Ihr Team ein bis alle Abläufe auf Ihrer Station reibungslos funktionieren?



15. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des KIS-Systems etc.



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt. Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A5: BZP2 ILFA ambulant Arzt

Version 4.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
4.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version A

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Thomas Adelhardt von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die zweite Befragungsrunde zum Notfalldaten-Management-Projekt durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts und die Auswahl der Patienten eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Patientenaufklärung und Einwilligung, der Anamnese und der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu den Informationsangeboten des Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun bereits mehr als 20 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?



In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?



3. Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?

Beispiel: Arzthelfer/in, Nachfrage: In welchen Bereichen (z.B. Auswahl der Patienten)?



4. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



Die nächste Frage adressiert die Auswahl geeigneter Patienten.

6. Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen?

Nachfrage: War es einfach?



Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

7. Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt?

Nachfrage: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?



8. Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?



9. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgen Fragen zur Patientenanamnese.

11. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?



In dem nächsten Fragenkomplex widmen wir uns nun der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen.

12. Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



13. In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr Praxisverwaltungssystem vermutlich auch für viele andere Aufgaben, wie beispielsweise die Rezepterstellung. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?

Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms



14. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



15. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Zu Beginn des Notfalldaten-Management-Projektes haben Sie verschiedene Informationsangebote erhalten (z.B. gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal, Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller)

17. Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Software-Dokumentation	☐
Projektwebseite	☐
Support durch/Hotline Ihres Praxisverwaltungssystem-Herstellers	☐
Support durch das Universitätsklinikum Münster (UKM)	☐
Informationsveranstaltung am 13. April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐
Sonstiges	☐

Wenn Informationsangebote genutzt wurden → Frage 18

Wenn nur die Informationsveranstaltung genutzt wurde → Frage 19

Wenn keine Informationsangebote genutzt wurden → Frage 20

18. In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das UKM kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 21

Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

21. Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz



Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A6: BZP2 ILFA stationär Arzt

Version 4.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
4.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version A

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Thomas Adelhardt von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die zweite Befragungsrunde zum Notfalldaten-Management-Projekt durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts und die Auswahl der Patienten eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Patientenaufklärung und Einwilligung, der Anamnese und der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu den Informationsangeboten des Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun bereits mehr als 20 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?



In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand auf Ihrer Station erfahren.

2. Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Klinikalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?



3. Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?

Beispiel: Krankenschwester/-pfleger, Verwaltungsangestellte, Nachfrage: In welchen Bereichen (z.B. Auswahl der Patienten)?



4. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



Die nächste Frage adressiert die Auswahl geeigneter Patienten.

6. Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen?

Nachfrage: War es einfach?



Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

7. Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt?

Nachfrage: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?



8. Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?



9. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgen Fragen zur Patientenanamnese.

11. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?



In dem nächsten Fragenkomplex widmen wir uns nun der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen.

12. Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



13. In Ihrem Klinikalltag nutzen Sie Ihr KIS vermutlich auch für viele andere Aufgaben. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?

Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms



14. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



15. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Zu Beginn des Notfalldaten-Management-Projektes haben Sie verschiedene Informationsangebote erhalten (z.B. gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal, Support durch die IT-Abteilung des UKM)

17. Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Projektwebseite	☐
Support durch die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster	☐
Support durch die Stabstelle Telemedizin	☐
Informationsveranstaltung am 13.April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐
Sonstiges	☐

Wenn Informationsangebote genutzt wurden → Frage 18

Wenn nur die Informationsveranstaltung genutzt wurde → Frage 19

Wenn keine Informationsangebote genutzt wurden → Frage 20

18. In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung oder die Stabstelle Telemedizin des Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM oder die Stabstelle Telemedizin kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster bzw. durch die Stabstelle Telemedizin für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 21

Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

21. Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz



Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A7: BZP2 ILFB ambulant Arzt

Version 4.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
4.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version B

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Thomas Adelhardt von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die zweite Befragungsrunde zum Notfalldaten-Management-Projekt durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts und die Auswahl der Patienten eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Patientenaufklärung und Einwilligung, der Anamnese und der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu den Informationsangeboten des Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun bereits mehr als 20 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?



In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?



3. Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?

Beispiel: Arzthelfer/in, Nachfrage: In welchen Bereichen (z.B. Auswahl der Patienten)?



4. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



Die nächste Frage adressiert die Auswahl geeigneter Patienten.

6. Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen?

Nachfrage: War es einfach?



Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

7. Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt?

Nachfrage: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?



8. Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz



9. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgen Fragen zur Patientenanamnese.

11. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?



In dem nächsten Fragenkomplex widmen wir uns nun der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen.

12. Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



13. In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr Praxisverwaltungssystem vermutlich auch für viele andere Aufgaben, wie beispielsweise die Rezepterstellung. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?

Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms



14. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



15. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Zu Beginn des Notfalldaten-Management-Projektes haben Sie verschiedene Informationsangebote erhalten (z.B. gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal, Support durch den PVS-Hersteller)

17. Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Software-Dokumentation	☐
Projektwebseite	☐
Support durch/Hotline Ihres PVS-Herstellers	☐
Support durch das Universitätsklinikum Münster (UKM)	☐
Informationsveranstaltung am 13. April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐
Sonstiges	☐

Wenn Informationsangebote genutzt wurden → Frage 18

Wenn nur die Informationsveranstaltung genutzt wurde → Frage 19

Wenn keine Informationsangebote genutzt wurden → Frage 20

18. In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie den PVS-Hersteller kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 21

21. Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?



Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A8: BZP2 ILFB stationär Arzt

Version 4.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
4.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version B

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Thomas Adelhardt von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die zweite Befragungsrunde zum Notfalldaten-Management-Projekt durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts und die Auswahl der Patienten eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Patientenaufklärung und Einwilligung, der Anamnese und der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu den Informationsangeboten des Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun bereits mehr als 20 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?



In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand auf Ihrer Station erfahren.

2. Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Klinikalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?



3. Lassen Sie sich bei der Anlage eines Notfalldatensatzes durch Ihr Personal unterstützen?

Beispiel: Krankenschwester/-pfleger, Verwaltungspersonal, Nachfrage: In welchen Bereichen (z.B. Auswahl der Patienten)?



4. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



Die nächste Frage adressiert die Auswahl geeigneter Patienten.

6. Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen?

Nachfrage: War es einfach?



Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

7. Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt?

Nachfrage: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?



8. Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz



9. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgen Fragen zur Patientenanamnese.

11. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?



In dem nächsten Fragenkomplex widmen wir uns nun der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen.

12. Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



13. In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr KIS vermutlich auch für viele andere Aufgaben. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?

Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms



14. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



15. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Zu Beginn des Notfalldaten-Management-Projektes haben Sie verschiedene Informationsangebote erhalten (z.B. gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal, Support durch die IT-Abteilung des UKM)

17. Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Projektwebseite	☐
Support durch die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster	☐
Support durch die Stabstelle Telemedizin	☐
Informationsveranstaltung am 13. April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐
Sonstiges	☐

Wenn Informationsangebote genutzt wurden → Frage 18

Wenn nur die Informationsveranstaltung genutzt wurde → Frage 19

Wenn keine Informationsangebote genutzt wurden → Frage 20

18. In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster oder die Stabstelle Telemedizin kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM oder die Stabstelle Telemedizin kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch die IT-Abteilung des UKM bzw. die Stabstelle Telemedizin für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 21

21. Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?



Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A9: BZP2 ILF Medizinisches Fachpersonal

Version 1.0
Stand 09.05.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	09.05.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Thomas Adelhardt von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die Befragungsrunde im Rahmen des Notfalldaten-Management-Projekts durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts und die Auswahl der Patienten eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Patientenaufklärung und Einwilligung, der Anamnese und der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu den Informationsangeboten des Projekts schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Ihre Arztpraxis hat nun bereits mehr als 20 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?

Die nächste Frage adressiert die Auswahl geeigneter Patienten.

5. Haben Sie den Arzt bei der Auswahl geeigneter Patienten unterstützt?

Nachfrage: Wenn ja: Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen? War es einfach?



Wenn ein geeigneter Patient identifiziert wurde, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

6. Haben Sie den Arzt bei der Patientenaufklärung unterstützt?

Nachfrage: Wenn ja: Wie haben Sie die Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt? War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?



Wenn Unterstützung bei der Patientenaufklärung erfolgt ist → Frage 7

Wenn keine Unterstützung bei der Patientenaufklärung erfolgt ist → Frage 11

7. Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz



8. Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?



9. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



In dem nächsten Fragenkomplex widmen wir uns nun der Anamnese und der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen.

11. Haben Sie den Arzt bei der Eingabe von Notfalldatensätzen unterstützt?

Wenn ja: Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit den Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?



Wenn Unterstützung bei der Dateneingabe erfolgt ist → Frage 12

Wenn keine Unterstützung bei der Dateneingabe erfolgt ist → Frage 15

12. Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen?



13. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



14. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

15. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Zu Beginn des Notfalldaten-Management-Projektes hat Ihre Arztpraxis verschiedene Informationsangebote erhalten (z.B. gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal, Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller).

16. Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Software-Dokumentation	☐
Projektwebseite	☐
Support durch/Hotline Ihres Praxisverwaltungssystem-Herstellers	☐
Support durch das Universitätsklinikum Münster (UKM)	☐
Informationsveranstaltung am 13. April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐
Sonstiges	☐

Wenn Informationsangebote genutzt wurden → Frage 17

Wenn nur die Informationsveranstaltung genutzt wurde → Frage 18

Wenn keine Informationsangebote genutzt wurden → Frage 19

17. In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Sonstiges	
	☐

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das UKM kontaktieren?



18. Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

19. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Haben Sie vielen Dank für Ihre Teilnahme! In einigen Wochen wird unser Team Sie für eine weitere Befragung kontaktieren.

Anlage-A10: BZP3 ILFA ambulant Arzt

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version A

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit dem Praxisverwaltungssystem-Hersteller schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht?

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des Praxisverwaltungssystem etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



11. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



12. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem Praxisverwaltungssystem? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote des Praxisverwaltungssystem-Herstellers.

18. Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
(1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?

Beispiel: Extrasprechstunde

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A11: BZP3 ILFA ambulant Arzt Planzahl nicht erreicht

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version A

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit dem Praxisverwaltungssystem-Hersteller schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht? Anzahl NFD wird je nach Fall angepasst

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des Praxisverwaltungssystem etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



11. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



12. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem Praxisverwaltungssystem? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote des Praxisverwaltungssystem-Herstellers.

18. Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
(1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?

Nachfrage Abbrecher: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?

Beispiel: Extrasprechstunde

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A12: BZP3 ILFA stationär Arzt

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version A

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit der KIS-Abteilung des UKM schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht?

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand auf Ihrer Station erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des KIS-Systems etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



11. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



12. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem KIS-System? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote der IT-Abteilung des UKM.

18. Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Kontakt mit der IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze auf Ihrer Station anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt?

Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer
Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A13: BZP3 ILFA stationär Arzt Planzahl nicht erreicht

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version A

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit der KIS-Abteilung des UKM schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht? Anzahl NFD wird je nach Fall angepasst

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand auf Ihrer Station erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des KIS-Systems etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Keine Angabe
☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



11. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



12. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem KIS-System? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote der IT-Abteilung des UKM.

18. Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Kontakt mit der IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze auf Ihrer Station anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?

Nachfrage Abbrecher: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt?

Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer
Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A14: BZP3 ILFB ambulant Arzt

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version B

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit dem PVS-Hersteller schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht?

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des PVS-Systems etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem PVS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?

Beispiel: Extrasprechstunde

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



11. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



12. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



13. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem PVS-System? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote des PVS-Herstellers.

18. Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den PVS-Hersteller kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
(1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A15: BZP3 ILFB ambulant Arzt Planzahl nicht erreicht

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version B

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit dem PVS-Hersteller schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht? Anzahl NFD wird je nach Fall angepasst

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand in Ihrer Praxis erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des PVS-Systems etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Keine Angabe
☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem PVS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?

Beispiel: Extrasprechstunde

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



11. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



12. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



13. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem PVS-System? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote des PVS-Herstellers.

18. Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Praxisverwaltungssystem-Hersteller kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie den PVS-Hersteller kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Praxisverwaltungssystem-Kontakt für Sie auf einer Skala von 1 bis 5?
(1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?

Nachfrage Abbrecher: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A16: BZP3 ILFB stationär Arzt

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version B

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit der IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht?

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand auf Ihrer Station erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des KIS-Systems etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt ?

Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



11. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



12. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



13. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem KIS? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote der IT-Abteilung des UKM.

18. Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Kontakt mit der IT-Abteilung des UKM für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze auf Ihrer Station anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A17: BZP3 ILFB stationär Arzt Planzahl nicht erreicht

Version 3.0
Stand 11.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
3.0	11.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

ILF Version B

Guten Tag Frau Müller,

mein Name ist Frauke Eisenreich von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ich führe heute die letzte Befragung zum Projekt Notfalldaten-Management durch. In dem folgenden Interview werde ich zuerst auf die Integration und Praxistauglichkeit des Projekts, die Patientenaufklärung und die Anamnese eingehen. Danach stelle ich Ihnen Fragen zu der Anlage und Aktualisierung von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen. Fragen zu dem Kontakt mit der IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster schließen dann das Interview ab. Eine Übersicht über die einzelnen Themen habe ich Ihnen bereits per Email zugeschickt. Hierbei waren auch Antwortskalen enthalten, die wir für Fragen bezüglich Ihrer Zufriedenheit benötigen. Beginnen wir nun mit der eigentlichen Befragung.

1. Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht? Anzahl NFD wird je nach Fall angepasst

In dem ersten Themenblock würde ich gerne etwas über den Anpassungsaufwand auf Ihrer Station erfahren.

2. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des KIS-Systems etc.

3. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Klinikalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Keine Angabe
☐

4. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



In dem nächsten Themenblock würde ich gerne etwas über die Patientenaufklärung und Einwilligung erfahren.

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



7. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgt eine Frage zur Patientenanamnese.

9. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem KIS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostete dies?



Der nächste Themenkomplex des Interviews dreht sich nun um die Anlage der Datensätze.

10. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt ?

Beispiel: Arzt nimmt relevante Informationen in Beisein des Patienten auf und verarbeitet diese im Arztzimmer

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



11. War für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? War für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Konnten Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



12. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



13. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Aufwessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem KIS? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das KIS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



Die nächsten Fragen adressieren die Informationsangebote der IT-Abteilung des UKM.

18. Aus welchen Gründen haben Sie die IT-Abteilung des Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Wie häufig mussten Sie die IT-Abteilung des UKM kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der Kontakt mit der IT-Abteilung des UKM für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze auf Ihrer Station anlegen können?

Nachfrage: Warum?



21. Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?

Nachfrage Abbrecher: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?



Nun sind wir am Ende des Interviews angelangt.

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

22. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



Da dies das letzte Interview im Rahmen des Projektes war, möchten wir uns nochmals recht herzlich für Ihre Teilnahme bedanken.

Anlage-A18: Literaturangaben

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Nina Meszmer

1. Anlage-A18: Literaturangaben

DeLone W. H., McLean E. R. (1992) Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. Information Systems Research, 3, 1, 60-95.

DeLone W. H., McLean E. R. (2003) The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. Journal of Management Information Systems 19, 4, 9-30.

Donabedian A. (1988) The Quality of Care: How Can It Be Assessed? JAMA 260, 12, 1743-1748.

Kirkpatrick J., Kirkpatrick W. (2016) Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation. Alexandria: ATD Press.

Mayring P. (2010) Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz Verlag.

Anlage-A19: Übersicht der Fragen in allen ILF

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Nina Meszmer

1. Anlage-A19: Übersicht der Fragen in allen ILF

F1 Was hat Sie dazu veranlasst am Vorhaben Notfalldaten-Management-SPRINT teilzunehmen?

F2 Wie sinnvoll finden Sie Notfalldatensätze und Datensätze persönlicher Erklärungen?

F3 Welche Erwartungen haben Sie an die Erstellung der Notfalldatensätze sowie der Datensätze persönlicher Erklärungen?

Nachfrage: Welche Hoffnungen haben Sie? Welche Befürchtungen haben Sie?

F4 Sind bzw. waren Sie als Notarzt oder Arzt in einer Notaufnahme oder KV-Notdienst o.ä. regelmäßig tätig?

F5 Haben Sie bereits Hilfsmittel, um Ihren Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben?

Beispiele: Allergiepass, Medikationsplan

F6 Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 3 und 5 liegt, Nachfrage nach dem Warum.

F7 Sind Sie offen für technische Innovationen in Ihrer Praxis?

Beispiele: Papierlose medizinische Speicherung von Befunden oder Bilddaten

F8 Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Notfalldatensätzen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?

F9 Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Datensätzen persönlicher Erklärungen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?

F10 Wie gut fühlen Sie sich über die elektronische Gesundheitskarte informiert?

Nachfrage nach Anwendungen (ePA, AMTS)

F11 Wie gut fühlen Sie sich über die geplante technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte informiert?

F12 Planen Sie für die Anlage der Notfalldatensätze eine Unterstützung durch Ihr Personal?

Beispiel: Arzthelfer/in

F13 Welchen Zeitbedarf erwarten Sie für die Anlage eines Notfalldatensatzes? (in Minuten)

Nachfrage: Ist dieser Zeitbedarf angemessen?

F14 Wie hoch schätzen Sie die Einarbeitungszeit für Sie und Ihr Team ein bis alle Abläufe in Ihrer Praxis reibungslos funktionieren?

F15 Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des Praxisverwaltungssystems etc.

F16 BZP2: Sie haben nun bereits mehr als 20 Notfalldatensätze (bzw. 10 Notfalldatensätze) angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie bisher damit gemacht?

BZP3: Sie haben nun rund 125 Notfalldatensätze angelegt. Welche Erfahrungen haben Sie rückblickend damit gemacht? *Anzahl NFD wird je nach Fall angepasst*

F17 Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?

F18 Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag auf einer Skala von 1 bis 5?
(1=groß, 5=klein)

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 1 und 3 liegt, Nachfrage nach dem Warum.

F19 Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?

F20 Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen?

Nachfrage: War es einfach?

F21 Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt?

Nachfrage: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?

F22 Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?

F23 Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 3 und 5 liegt, Nachfrage nach dem Warum.

F24 Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?

- F25 Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem Praxisverwaltungssystem übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?

- F26 Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?

- F27 In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr Praxisverwaltungssystem vermutlich auch für viele andere Aufgaben, wie beispielsweise die Rezepterstellung. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?

Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms

- F28 Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)

- F29 Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

- F30 Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 3 und 5 liegt, Nachfrage nach dem Warum.

F31 Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Einweisungsunterlagen	☐
Projektwebseite	☐
Support durch/Hotline Ihres PVS-Herstellers	☐
Support durch das Universitätsklinikum Münster (UKM)	☐
Informationsveranstaltung am 13. April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐

Sonstiges	☐
-----------	--------------------------

F32 In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Einweisungsunterlagen/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐

Sonstiges	☐
-----------	--------------------------

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie den Praxisverwaltungssystem-Hersteller oder das UKM kontaktieren?

- F33 Wie hilfreich war der gedruckte Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Einweisungsunterlagen/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch den Praxisverwaltungssystem-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 3 und 5 liegt, Nachfrage nach dem Warum.

- F34 BZP2: Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen?

BZP3: Was sollte Ihrer Meinung nach verbessert bzw. was könnte vereinfacht werden?

Nachfrage: Was ist Ihnen positiv und was ist Ihnen negativ aufgefallen? Ist eine besondere Kennzeichnung bestimmter Felder notwendig, damit sie im Notfall schnell auszulesen sind? Wenn ja, welche?

Nachfrage: Was war der Hauptgrund, dass Sie keine 125 NFD angelegt haben? Was müsste verbessert werden, damit Sie 125 NFD anlegen würden?

- F35 Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz

- F36 Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?

- F37 Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?

- F38 Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?

- F39 Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

*Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt?
Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem Praxisverwaltungssystem? Einfach?*

- F40 Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das Praxisverwaltungssystem auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Nachfrage: Wenn die Antwort zwischen 3 und 5 liegt, Nachfrage nach dem Warum.

- F41 Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?

- F42 Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können?

Nachfrage: Warum?

- F43 Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?

Beispiel: Extrasprechstunde

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?

Anlage-A20: Pretest ILF

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Nina Meszmer

1. Anlage-A20: Pretest ILF

1.1. Kurzvorstellung von NFDM-Sprint und der Prozessvalidierung:

- Vorstellung FAU Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl Gesundheitsmanagement, Name des Interviewers und Rolle im Projekt
- Vorstellung Prozessvalidierung im Rahmen des NFDM-Sprint Projektes
- Vorstellung Pretest (Hinweise, Verständlichkeit der Fragen etc.)

1.2. Allgemeine Fragen zur Praxis / Zielgruppenanalyse

- Praxisgröße (Anzahl an Ärztinnen und Ärzten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern)
- Arbeitsteilung (Unterstützung beim täglichen Praxisablauf)
- Unterstützung beim Projekt Notfalldatenmanagement
- Wer hätte die Patientinnen und Patienten ausgewählt?
- Wer hätte die Datensätze vermutlich angelegt?

1.3. Begriffklärung (Sind die folgenden Begriffe für den Arzt verständlich?)

Begriff zur Prüfung	Ergebnis aus dem Face-to-Face-Pretest
Anlage von Datensätzen	
Datensätze persönlicher Erklärungen	
Notfalldatenmanagement	
Notfalldatensätze	
Praxistauglichkeit	
PVS	
Technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte	
Technische Innovationen	

1.4. Fragen aus den Interviewleitfäden

1.4.1. BZP1

1. Was hat Sie dazu veranlasst am Vorhaben Notfalldaten-Management-SPRINT teilzunehmen?



2. Wie sinnvoll finden Sie Notfalldatensätze und Datensätze persönlicher Erklärungen?

Nachfrage: Sehen Sie einen Nutzen für die Patienten? Wie sinnvoll finden Sie die Datensätze persönlicher Erklärungen?



3. Welche Erwartungen haben Sie an die Erstellung der Notfalldatensätze sowie der Datensätze persönlicher Erklärungen?

Nachfrage: Welche Hoffnungen haben Sie? Welche Befürchtungen haben Sie?



4. Sind bzw. waren Sie als Notarzt oder Arzt in einer Notfallaufnahme oder KV-Notdienst o.ä. regelmäßig tätig?



5. Haben Sie bereits Hilfsmittel, um Ihren Patienten Notfalldaten an die Hand zu geben?

Beispiele: Allergiepass, Medikationsplan



Als Nächstes möchte ich Ihnen gerne Fragen zu Ihrer technischen Infrastruktur stellen.

6. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem PVS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher Zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

7. Sind Sie offen für technische Innovationen in Ihrer Praxis?

Beispiele: Papierlose medizinische Speicherung von Befunden oder Bilddaten



In dem nächsten Themenkomplex gehen wir auf das Thema Informationen rund um das Projekt Notfalldaten-Management-SPRINT und die elektronische Gesundheitskarte ein.

8. Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Notfalldatensätzen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?



9. Wie gut fühlen Sie sich auf das Anlegen von Datensätzen persönlicher Erklärungen vorbereitet?

Nachfrage: Inhaltlich und prozessual?



10. Wie gut fühlen Sie sich über die geplante technische Infrastruktur der elektronischen Gesundheitskarte informiert?



11. Wie gut fühlen Sie sich über die elektronische Gesundheitskarte informiert?

Nachfrage nach Anwendungen (ePA, AMTS)



Als Nächstes habe ich einige Fragen zu Ihren Arbeitsabläufen im Praxisalltag.

12. Planen Sie für die Anlage der Notfalldatensätze eine Unterstützung durch Ihr Personal?

Beispiel: Arzthelfer/in



13. Welchen Zeitbedarf erwarten Sie für die Anlage eines Notfalldatensatzes? (in Minuten)

Nachfrage: Ist dieser Zeitbedarf angemessen?



Nun würde mich interessieren, wie praxistauglich die Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen ist.

14. Wie hoch schätzen Sie die Einarbeitungszeit für Sie und Ihr Team ein bis alle Abläufe reibungslos funktionieren?



15. Welche Faktoren können Ihrer Meinung nach die Praxistauglichkeit zur Anlage der Notfalldatensätze beeinflussen?

Beispiele: Zeit, Komplexität des PVS-Systems etc.



1.5. BZP2

2. Können Sie das Anlegen eines Notfalldatensatzes gut in Ihren Praxisalltag integrieren?

Nachfrage: Wenn ja: Welche Abläufe werden bei Ihnen durch die Anlage von Notfalldatensatzes beeinflusst? Wenn nein: Warum?



4. Wie hoch war der Anpassungsaufwand im Praxisalltag für auf einer Skala von 1 bis 5? (1=groß, 5=klein)

Groß	Eher groß	Weder/noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Ist der Aufwand für die Anpassung der Arbeitsabläufe angemessen?

Nachfrage: Wie lange hat es gedauert bis sich die neuen Abläufe eingespielt haben?



Die nächste Frage adressiert die Auswahl geeigneter Patienten.

6. Wie sind Sie bei der Auswahl geeigneter Patienten vorgegangen?

Nachfrage: War es einfach?



Wenn Sie einen geeigneten Patienten identifiziert haben, folgt die Patientenaufklärung und Einwilligung.

7. Wie haben Sie Ihre Patienten über die Einwilligungserklärungen aufgeklärt?

Nachfrage: War die Aufklärung einfach oder gab es inhaltliche Probleme? Kamen die Datensätze der persönlichen Erklärungen häufig zur Sprache?



8. Sind die bereitgestellten Informationsmaterialien für die Patientenaufklärung hilfreich?



9. Wie zufrieden sind Sie mit den Verfahren zur Aufklärung und Einwilligung der Versicherten auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aufklärung und Einwilligung angemessen?



Im nächsten Themenblock folgen Fragen zur Patientenanamnese.

11. Konnten Sie die erforderlichen Daten für den Notfalldatensatz größtenteils aus Ihrem PVS übernehmen oder mussten Sie viele Informationen im Gespräch mit Ihren Patienten neu erheben?

Beispiele: Vorerkrankungen, Medikamente, etc.;

Nachfrage: Gab es inhaltliche Probleme? Tritt bei der Auswahl der Daten häufig das Problem noch fehlender Informationen auf? Wo genau, wie häufig, wie viel Zeit kostet dies?



In dem nächsten Fragenkomplex widmen wir uns nun der Anlage von Notfalldatensätzen und Datensätzen persönlicher Erklärungen.

12. Ist für Sie eindeutig welche Informationen Sie in den Notfalldatensatz eintragen sollen? Ist für Sie offensichtlich in welche Eingabefelder Sie diese eintragen sollen?

Nachfrage: Können Sie schnell und sicher entscheiden, welche medizinischen Informationen Sie aus der Vorgeschichte des Patienten auswählen müssen? Halten Sie die Datenfelder Diagnose/Indikation durch (Verweis auf ggf. anderen zuständigen Arzt) für sinnvoll?



13. In Ihrem Praxisalltag nutzen Sie Ihr PVS vermutlich auch für viele andere Aufgaben. Wie einfach ist das Anlegen eines Notfalldatensatzes im Vergleich dazu?

Beispiel: Dokumentation eines DMP-Programms



14. Finden Sie den Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes angemessen?

Nachfrage: Welche Bereiche? (Medikation, Diagnosen, Weglaufgefährdungen, Schwangerschaften, etc.)



15. Wie zufrieden sind Sie mit der Erstanlage der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das PVS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Wie zufrieden sind Ihre Patienten mit dem Notfalldaten-Management-Projekt auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Zu Beginn des Notfalldaten-Management-Projektes haben Sie verschiedene Informationsangebote erhalten (z.B. gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal, Support durch den PVS-Hersteller)

17. Welche Informationsangebote haben Sie genutzt?

gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal	☐
Software-Dokumentation	☐
Projektwebseite	☐
Support durch/Hotline Ihres PVS-Herstellers	☐
Support durch das Universitätsklinikum Münster (UKM)	☐
Informationsveranstaltung am 13. April	☐
Checkliste: In 7 Schritten zum Notfalldatensatz (NFD)	☐
Sonstiges	☐

18. In welchen Situationen haben Sie den gedruckten Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste genutzt? Aus welchen Gründen haben Sie den PVS-Hersteller oder das Universitätsklinikum Münster kontaktiert?

Patientenaufklärung	☐
Anamnese	☐
Anlegen Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Aktualisierung Notfalldatensätze/Datensätze persönlicher Erklärungen	☐
Vor der Erstanlage	☐
Druck des Notfalldatensatzes	☐
Einarbeitung des medizinischen Personals	☐
Sonstiges	☐

Nachfrage: Was mussten Sie häufig nachsehen bzw. nachfragen? Eher medizinische Informationen oder eher organisatorische Informationen (prozessbedingte)? Wie häufig mussten Sie den PVS-Hersteller oder das UKM kontaktieren?



19. Wie hilfreich war der gedruckter Leitfaden für Ärzte und medizinisches Fachpersonal/die Softwaredokumentation/die Projektwebseite/die Checkliste/der Support durch den PVS-Hersteller bzw. das Universitätsklinikum Münster für Sie auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr hilfreich, 5=nicht hilfreich)

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 21

21. Welche Themengebiete kommen dabei zur Sprache?

Beispiele: Medizinische Fragen oder Datenschutz



1.6. BZP3

5. Gibt es Ihrer Meinung nach im Rahmen der Aufklärung und Einwilligung Verbesserungsbedarf?



6. Haben Sie bei Patienten, bei denen Sie die Felder zur Organspendeerklärung, Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht ausgefüllt haben, einen erhöhten Informationsbedarf festgestellt?



14. Für welche Patientengruppen ist der Zeitbedarf für die Anlage eines Notfalldatensatzes am höchsten?

Nachfrage: War der Zeitbedarf angemessen?



In dem nächsten Fragenblock adressieren wir nun die Aktualisierung der Datensätze.

15. Da wir bereits in der dritten Befragungsrunde sind, haben Sie bereits eine Vielzahl an Datensätzen angelegt. Haben Sie Ihre Notfalldatensätze auch zwischenzeitlich aktualisiert?

Nachfrage: Wenn ja: Auf wessen Wunsch wurde die Aktualisierung des NFDs durchgeführt? Wie bewerten Sie die Aktualisierung der Datensätze in Ihrem PVS-System? Einfach?



16. Wie zufrieden sind Sie mit der Aktualisierung der Notfalldatensätze sowie deren Umsetzung durch das PVS auf einer Skala von 1 bis 5? (1=sehr zufrieden, 5=sehr unzufrieden)

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Signalisiert LEI Bereitschaft das Interview fortzuführen oder wurde der Zeitrahmen von 30 Minuten noch nicht überschritten → Frage 22

17. Finden Sie den Zeitbedarf für die Aktualisierung angemessen?



20. Würden Sie auch zukünftig gerne Notfalldatensätze in Ihrer Praxis anlegen können?

Nachfrage: Warum?



22. Wurden die Notfalldatensätze im Beisein der Patienten angelegt/zusammengestellt oder außerhalb der Sprechstunde?

Beispiel: Extrasprechstunde

Nachfrage: Ist die Initiative für die Anlage von den Patienten oder von dem Arzt ausgegangen?



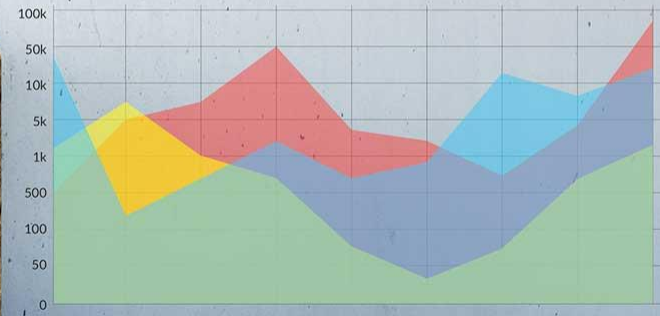
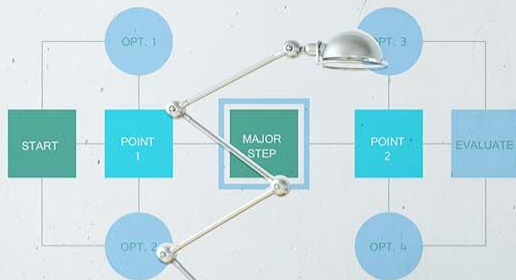
Anlage-A21: Struktur BZP1

Version 1.0
Stand 14.04.2016

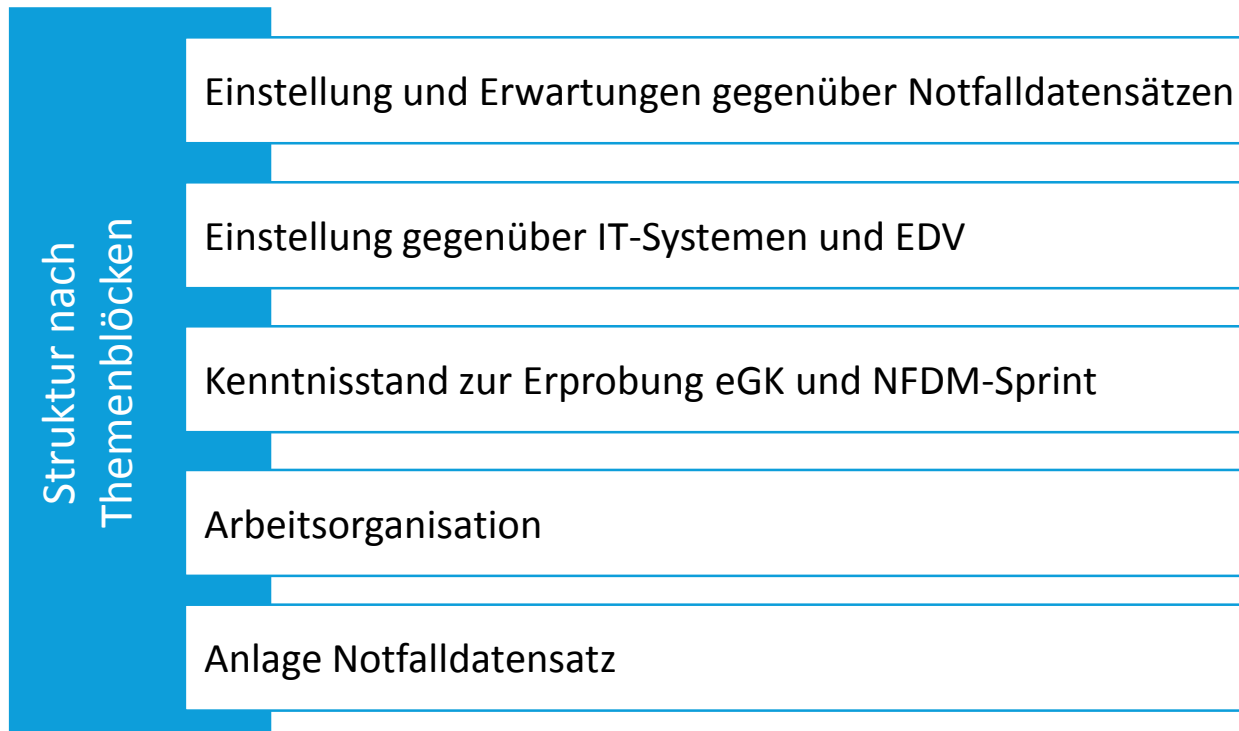
Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	14.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

Struktur Interviewleitfaden und Antwortskalen

Befragungszeitpunkt 1



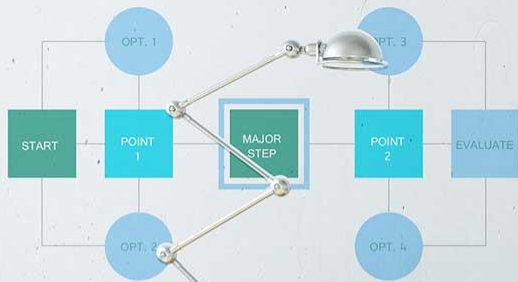
Struktur Interviewleitfaden BZP 1



Darstellung der Antwortskalierungen

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme



70%
82%
36%
51%
97%

FAU Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement

Lange Gasse 20
90403 Nürnberg

nfdm-sprint@eegk.de



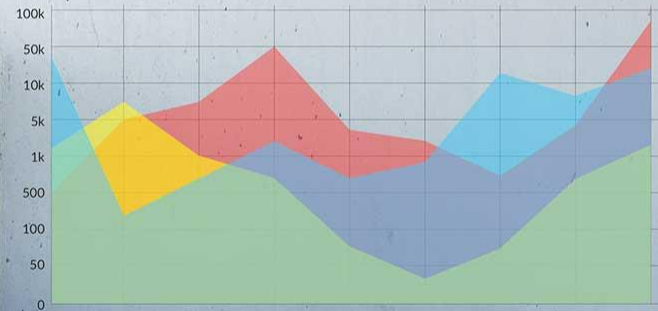
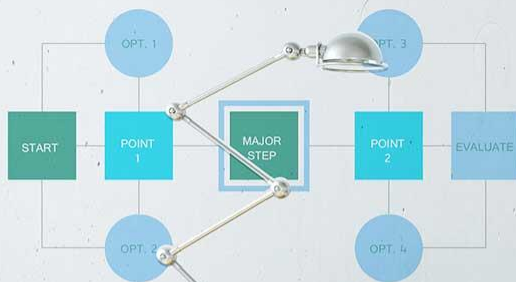
Anlage-A22: Struktur BZP2

Version 1.0
Stand 14.04.2016

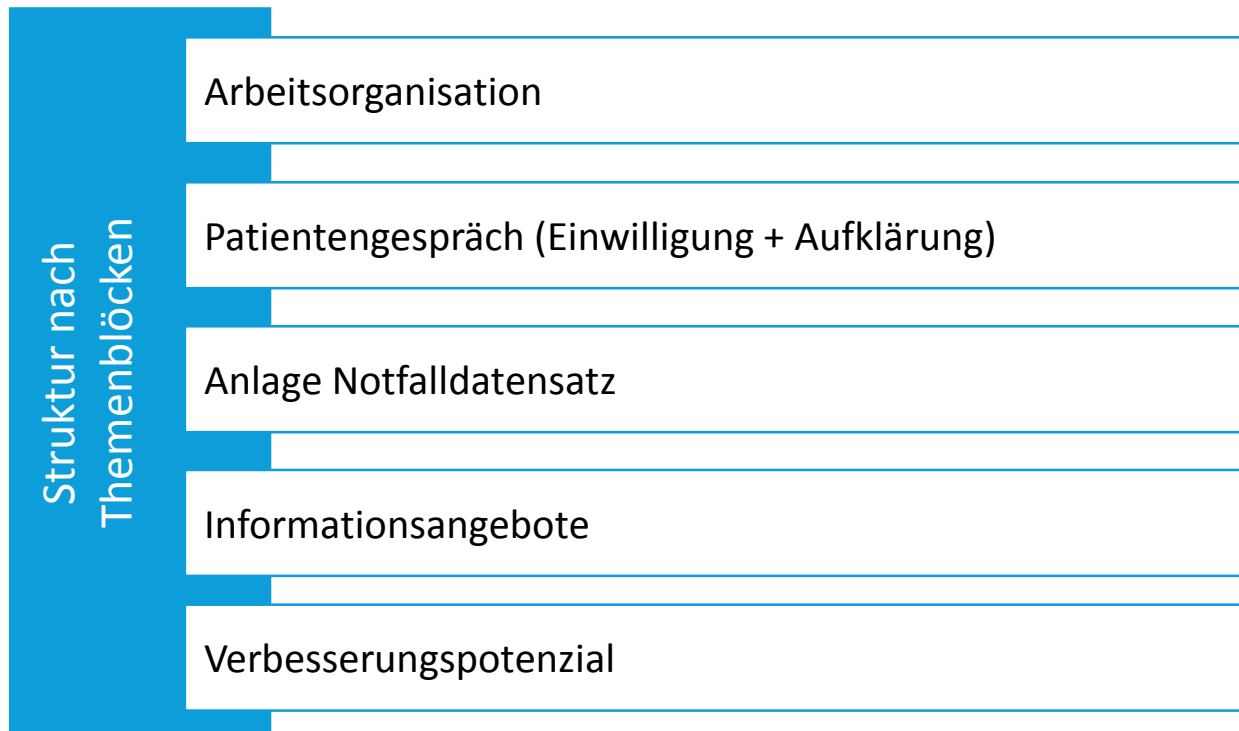
Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	14.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

Struktur Interviewleitfaden und Antwortskalen

Befragungszeitpunkt 2



Struktur Interviewleitfaden BZP 2



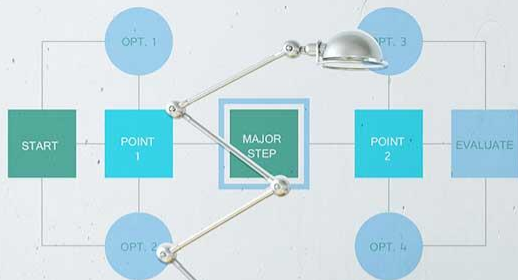
Darstellung der Antwortskalierungen

Groß	Eher groß	Weder / noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme

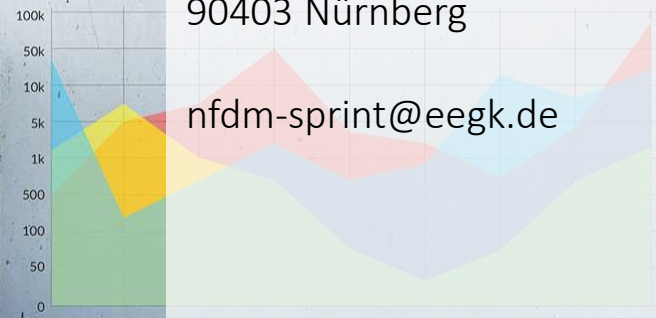


70%
82%
36%
51%
97%

FAU Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement

Lange Gasse 20
90403 Nürnberg

nfdm-sprint@eegk.de



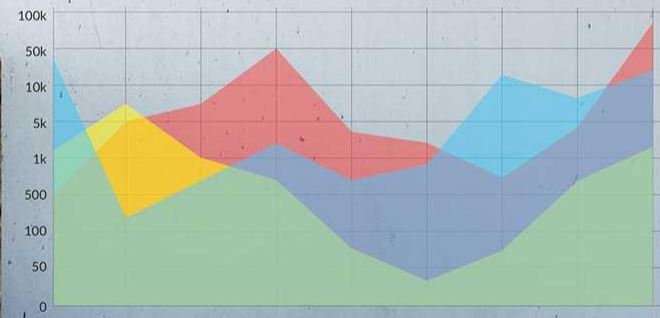
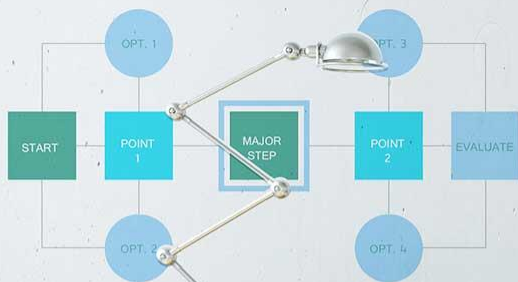
Anlage-A23: Struktur BZP3

Version 1.0
Stand 14.04.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	14.04.2016	Neues Dokument	Prof. Dr. Oliver Schöffski Thomas Adelhardt Frauke Eisenreich Nina Meszmer

Struktur Interviewleitfaden und Antwortskalen

Befragungszeitpunkt 3



Struktur Interviewleitfaden BZP 3

Struktur nach Themenblöcken

Arbeitsorganisation

Patientengespräch (Einwilligung + Aufklärung)

Anlage Notfalldatensatz

Patientenzufriedenheit

Aktualisierung Notfalldatensatz

Informationsangebote

Verbesserungspotenzial

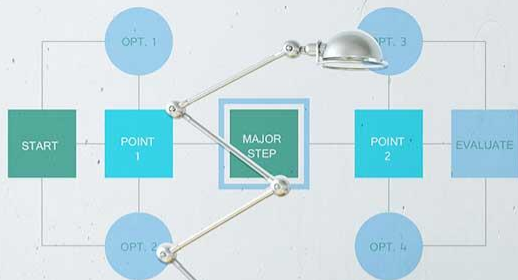
Darstellung der Antwortskalierungen

Groß	Eher groß	Weder / noch	Eher klein	Klein	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sehr zufrieden	Eher zufrieden	Teils / teils	Eher unzufrieden	Sehr unzufrieden	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sehr hilfreich	Eher hilfreich	Teils / teils	Eher nicht hilfreich	Nicht hilfreich	Keine Angabe
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme



70%
82%
36%
51%
97%

FAU Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement

Lange Gasse 20
90403 Nürnberg

nfdm-sprint@eegk.de



Anlage-A24: Fragebogen Patientenbefragung (Beistellung von der gematik)

Version 1.0
Stand 16.03.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	16.03.2016	Neues Dokument	Beistellung von der gematik

Projekt Notfalldaten-Management-Sprint (NFDM-Sprint)

Patientenbefragung

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Ihre Ärztin / Ihr Arzt hat für Sie im Rahmen des Forschungsprojekts **Notfalldaten-Management-Sprint** einen Notfalldatensatz angelegt.

Künftig soll es möglich sein, dass Ärztinnen und Ärzte für ihre Patientinnen und Patienten einen Notfalldatensatz direkt auf der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) speichern. Mit dem jetzigen Forschungsprojekt soll herausgefunden werden, ob die Anlage von Notfalldatensätzen möglichst reibungslos abläuft oder ob dieser Vorgang noch verbessert werden kann.

Durch die Beantwortung der folgenden Fragen können Sie zu dieser Verbesserung einen wichtigen Beitrag leisten. Der Fragebogen ist **vollständig anonym** und kann in **wenigen Minuten** ausgefüllt werden. Die Auswertung erfolgt durch den Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Für Ihre Mithilfe danken wir Ihnen!

1. Waren Sie schon einmal in einer Situation (z.B. in einer Arztpraxis oder in einem Krankenhaus), in der Ihrer Ansicht nach ein Notfalldatensatz hilfreich gewesen wäre?

Ja	Nein	weiß nicht
☐	☐	☐

2. Wie beurteilen Sie die folgende Aussage?

Durch meinen Notfalldatensatz können mich Ärzte in Notfallsituationen künftig besser versorgen.

stimme ich voll zu	stimme ich eher zu	neutral	stimme ich eher nicht zu	stimme ich gar nicht zu
☐	☐	☐	☐	☐

3. Wo würden Sie gerne zukünftig Ihren Notfalldatensatz speichern lassen?

(Mehrere Antworten möglich)

Auf meiner Gesundheitskarte (eGK)	Ausdruck auf Papier	Online im Internet (mit Zugang nur für Ärzte)	Auf meinem Handy / Smartphone	Auf einem anderen Speichermedium
☐	☐	☐	☐	☐

4. Wie beurteilen Sie die folgende Aussage?

Die Anlage meines Notfalldatensatzes zusammen mit der Ärztin / dem Arzt und dem medizinischen Personal war für mich einfach.

trifft voll zu	trifft eher zu	teils-teils	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu
☐	☐	☐	☐	☐

5. Wie beurteilen Sie Ihren Gesundheitszustand?

Die untenstehende Skala ist mit Zahlen von 0 bis 100 versehen.

100 ist die beste Gesundheit, die Sie sich vorstellen können

0 (Null) ist die schlechteste Gesundheit, die Sie sich vorstellen können.

Bitte kreuzen Sie den Punkt auf der Skala an, der Ihren Gesundheitszustand am besten beschreibt.

Schlechteste Gesundheit, die Sie sich vorstellen können											Beste Gesundheit, die Sie sich vorstellen können
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	

6. Angaben zu Ihrer Person:

Geschlecht: Weiblich ☐ Männlich ☐

Alter:	bis 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	über 80	Jahre
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

7. Anmerkungen

Bitte senden sie den ausgefüllten Fragebogen mit dem beigefügten Umschlag **ohne Absenderangabe** an die:

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement
Lange Gasse 20
90403 Nürnberg

Sie brauchen den Umschlag nicht zu frankieren.

Anlage-A25: Verbesserungsvorschläge BZP2 ambulant

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Thomas Adelhardt

1. Anlage-A25: Verbesserungsvorschläge BZP2 ambulant

Bereich	Thematik	Vorschlag
Anlage	Andere Ärzte	Überflüssige Information: Zuständige Ärzte
Anlage	Andere Ärzte	Ausreichend: Hausarztpraxis verzeichnen inkl. Adresse um Arztbriefe anzufordern
Anlage	Andere Ärzte	Aktualisierung mitbehandelnder Ärzte nur bei Erstanlage möglich
Anlage	DPE	Vereinfachung der Datenaufnahme zu Organspendeerklärung und Patientenverfügung
Anlage	DPE	Überflüssig: Datum der Unterschrift der Patientenverfügung
Anlage	DPE	Überflüssig: Ablageort bei Patientenverfügung, besser nur Adresse
Anlage	DPE	Überflüssig: Organspendeausweis, da bereits in Geldbeutel
Anlage	DPE	Überflüssig: Angaben über Zeitpunkt der Unterschriften
Anlage	DPE	Überflüssig: Angaben über Zeitpunkt der Aktualisierungen
Anlage	ICD/Diagnosen	Bei Diagnosen-Erstfeststellung: Datum und Arzt wird eingetragen, obwohl sie als Facharztpraxis nie Erstdiagnosen ausstellen, dies wird aber automatisch befüllt. Zumindest das Datum sollte weggelassen werden.
Anlage	ICD/Diagnosen	Priorisierung der Diagnosenreihenfolge über jeweilige Klickreihenfolge (nicht mehr durch Datum)
Anlage	ICD/Diagnosen	Überflüssig: Datum bei Diagnosestellung
Anlage	ICD/Diagnosen	Fehlende automatische Übernahme des Alters (>15 J) Diagnosen. Diese sind nicht mehr kodiert.
Anlage	ICD/Diagnosen	Zugriff auf andere Dokumentation als Dauerdiagnose
Anlage	ICD/Diagnosen	Diagnosen nicht in ICD10 angeben, sondern so wie Arzt diagnostiziert hat (Notarzt weiß anhand der ICD-Schlüssel nicht was der Patient hat)
Anlage	ICD/Diagnosen	Fehlende Gewichtung (Rangfolge) der Diagnosen bei Übernahme aus dem PVS.
Anlage	ICD/Diagnosen	Diagnosefelder in Maske ändern: Entweder ICD oder Text aufnehmen, aber nicht beides. Eher ICD weglassen.
Anlage	ICD/Diagnosen	Leichtere Verschiebbarkeit (Reihenfolge) der Diagnosen
Anlage	ICD/Diagnosen	Veränderung zwischen ICD10 Code und freier Diagnose sollte unterschiedlich für einzelne Diagnosen machbar sein (nicht nur für eins entscheiden)
Anlage	ICD/Diagnosen	Besser einschränken welche Informationen bei welchen Diagnosen wirklich relevant sind
Anlage	ICD/Diagnosen	Medikamente die nicht mehr auf dem Markt sind, sollten in Auswahlliste bei dem Modul verschwinden. Grund: Fehleingaben und anschließend aufwendige Nachbearbeitung
Anlage	ICD/Diagnosen	Medikamente benötigen mehr Kodierungsanweisungen (Uhrzeiten statt morgens mittags abends nachts); aktuell zu wenig Platz
Anlage	ICD/Diagnosen	Handelsnamen anstatt Wirkstoff & Medikamente angeben
Anlage	Medikamente	Medikation einzutragen ist arbeitsintensiv, da keine Verbindung zwischen Medikamentenplan und NFD-System besteht (z.B. können so Dosierung oder Einnahmeverhalten nicht übertragen werden) --> fordert hin und herspringen in Maske, dadurch werden komplizierte Patienten nicht eingeschrieben.
Anlage	Medikamente	Schneller von Medikament zur Dosierungsangabe gelangen. Aktuell können Daten aus Medikamentenplan so nicht übernommen werden da es nur eine Textdatei und Dosierungen sind.
Anlage	Medikamente	Medikamentenfelder verringern (z.B. Pharmazentralnummer weglassen). Ausreichend: Wirkstoff und Dosierung
Anlage	Medikamente	Leichtere Verschiebbarkeit (Reihenfolge) der Medikamente

Anlage	Medikamente	Übertragung des Medikamentenplans zeitaufwändig. Evtl. Medikamente so übertragen wie sie schon in der Liste stehen
Anlage	Medikamente	Medikamentennamen in den Datensatz, Wirkstoff in Klammern
Anlage	Medikamente	Medikamentenimport direkt in den NFD-Datensatz
Anlage	Medikamente	Verlängerung der Medikamentenliste
Anlage	Medikamente	Vereinfachung der Medikamenteneingabe (Dosierung direkt dahinter)
Anlage	Medikamente	Vereinfachung der Medikamentenübernahme aus Medikamentenplan (bisher sehr umständlich)
Anlage	Medikamente	Fehlende Übernahme alter Medikamente verbessern (erst Neudatierung notwendig)
Anlage	Medikamente	Notfalldatensatz den der Patient mitbekommt enthält Inhaltsstoffe und nicht Präparatname --> führt zu Rückfragen (Verbesserungsvorschlag: beides in den Druck aufnehmen)
Anlage	Organisation	Logos auf Aufklärungsbogen um vertrauenswürdiger zu wirken
Anlage	Organisation	Aufklärung, Einverständniserklärung (alle organisatorischen Aufgaben des Arztes im Rahmen von NFDM-Sprint) sollten nicht von der Arztpraxis durchgeführt werden müssen
Anlage	Praktikabilität	Keine Löschmöglichkeit im Nachhinein. Ganzer Datensatz muss neu angelegt werden
Anlage	Praktikabilität	Bei Anlage von mitbehandelnden Ärzten Autofill-Funktion für die Adressen einführen.
Anlage	Praktikabilität	System springt oft automatisch wieder in die Gesamtansicht zurück obwohl gerade Diagnosen bearbeitet werden.
Anlage	Praktikabilität	Aktualisierung sollte vereinfacht werden
Anlage	Praktikabilität	Für NFD würden Medikamente, Diagnosen und Hausarztkontakt reichen. Zusätzlich noch Notfallkontakt. Patientenverfügung ok aber manchmal problematisch, da Patienten oft Angst, dass dann nicht alles unternommen wird im Notfall.
Anlage	Praktikabilität	Patientenaufklärung vereinfachen (Keine Unterschrift des Patienten mehr erforderlich)
Anlage	PVS	Teilweise zu viele Informationen (PZN, Medikament, Wirkstoff)
Anlage	PVS	allgemeine Daten sollten kürzer gefasst werden oder einfacher einzugeben sein
Anlage	PVS	Möglichkeit schaffen Institutionen in eine Rangfolge zu bringen
Anlage	PVS	Visuelle Strukturierung der Medikamente/Diagnosen verbessern
Anlage	PVS	Ohne Druck keine kompakte Übersicht, deshalb übersichtlicher gestalten und kompaktere Form im PVS
Anlage	PVS	Umständliche Darstellung der Medikamente insb. für Notarzt (nur Medikament und Wirkstoff)
Anlage	Übersichtlichkeit	Allgemeine Daten sollten kürzer gefasst werden oder einfacher einzugeben sein
Anlage	Übersichtlichkeit	Visuelle Strukturierung der Medikamente/Diagnosen verbessern
Aufklärung	Organisation	Aufklärung von der Krankenkasse oder von anderer Stelle
Aufklärung	Organisation	Verwaltungsaufgaben, Einwilligung, Aufklärung sollten Krankenkassen machen
Aufklärung	Organisation	Arzt würde sich wünschen, dass er auch eine Bildspeicherung des NFD bekommt und nicht nur den Ausdruck für den Patienten
Aufklärung	Organisation	Projekt müsste etwas aufgepeppt werden um Patienten bei der Stange zu halten
Aufklärung	Organisation	Verwaltungsaufwand möglichst minimieren
Aufklärung	Organisation	Abläufe flüssiger machen
Aufklärung	Praktikabilität	Aufnahme von Medikamenten und Diagnosen, die nicht im System vorhanden sind muss besser werden, um nicht jedes Mal im System zurück zu müssen
Aufklärung	Praktikabilität	Automatische Übernahme der behandelnden Ärzte aus dem PVS

Aufklärung	Praktikabilität	Übernahme der Daten die bereits im System sind vereinfachen
Aufklärung	Übersichtlichkeit	Hinweis auf bestimmte Informationen durch PVS, um diese nicht zu vergessen
Aufklärung	Übersichtlichkeit	Bessere schriftliche Hervorhebung der wichtigen Informationen im Rahmen der Aufklärung („Achtung, diese Feld unbedingt ausfüllen“)
Druck	Medikamente	Aufklärung fehlt in anderen Sprachen (Russisch, Serbisch, Arabisch)
Druck	Organisation	Unterschied zwischen Rezeptierung und Eintragung klarmachen (anderer Arzt)
Druck	Übersichtlichkeit	Umständliche Darstellung der Medikamente insb. für Notarzt (nur Medikament und Wirkstoff)
Druck	Übersichtlichkeit	DPE Informationen (PAVerf) nur auf zweiter Seite, besser gleich auf Blatt und wo/was vorliegt
Organisation	Organisation	Einbindung aller Teammitglieder in den Anlageprozess
Organisation	Organisation	Reduzierung des Verwaltungsaufwandes durch vorab Klärung einiger, insb. Medizinischer Informationen
Organisation	Organisation	Übernahme des Datums der Diagnose aus PVS: deckt sich nicht mit der tatsächlichen Diagnosestellung, sondern nur mit der Eintragung der Diagnose im PVS und ist daher überflüssig
Organisation	Organisation	Erst durchscrollen notwendig, hier Perfektionierung erforderlich
Organisation	Organisation	Löschen der Daten kompliziert
Organisation	Organisation	Übernahme der Ärzte automatisch und nicht händisch
Organisation	Realitätswert	Speicherung tatsächlich auf eGK
Organisation	Realitätswert	Tempo der Umsetzung beschleunigen
Organisation	Realitätswert	Integration nicht möglich, wenn Anlage bei jedem Patienten erfolgen muss (für Realität zu hoch)

Anlage-A26: Verbesserungsvorschläge BZP2 stationär

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Thomas Adelhardt

1. Anlage-A26: Verbesserungsvorschläge BZP2 stationär

Bereich	Thematik	Vorschlag
Anlage	Andere Ärzte	Wunsch nach Honorierung bei den Krankenkassen
Anlage	ICD/Diagnosen	Übernahme von teuren/nicht-selbstverschriebenen Dauermedikamenten (z.B. Immunsuppressiva, Chemotherapeutika)
Anlage	Praktikabilität	Mehr Informationen bereits im Arztinformationssystem hinterlegen, die dann automatisch übernommen werden können (z.B. Patientenverfügung oder Ansprechpartner), insb. für chronisch e Patienten
Anlage	Praktikabilität	Bei neu erhobenen Daten die dann auch ins Verwaltungssystem übertragen
Anlage	Übersichtlichkeit	Patientenflyer: Wir möchten Sie fragen, ob Sie bereit sind, an einem freiwilligen Forschungsvorhaben teilzunehmen. Die Teilnahme ist freiwillig.“ (Doppeltes freiwillig)
Anlage	Übersichtlichkeit	Drop-Down Felder zur Auswahl
Anlage	Übersichtlichkeit	Irrelevante Felder streichen (Konzentration aufs wesentliche)
Aufklärung	Organisation	Daten zur Vorsorgevollmacht und Bevollmächtigter von vornherein im Arzt-Informationssystem hinterlegen um automatische Datenübernahme in Zukunft zu gewährleisten (Bedingung: nur bei chronischen Patienten die bei ihm als erstbehandelnder Arzt sind)

Anlage-A27: Verbesserungsvorschläge BZP3 ambulant

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Thomas Adelhardt

1. Anlage-A27: Verbesserungsvorschläge BZP3 ambulant

Bereich	Thematik	Vorschlag
Anlage	Andere Ärzte	Möglichkeit der automatischen Übernahme von Diagnosen anderer Institutionen
Anlage	Andere Ärzte	Bei Aktualisierungen des NFD sollte der aktualisierende Arzt dokumentiert werden
Anlage	Andere Ärzte	Angabe des Diagnosestellenden Arztes überflüssig
Anlage	Andere Ärzte	Angabe zu verordnendem Arzt (bei Medikamenten) aufteilen in erstmalig verordnenden Arzt und aktuell verordnenden Arzt
Anlage	Andere Ärzte	Angabe des diagnosestellenden Arztes überflüssig
Anlage	DPE	Möglichkeit schaffen mehr als einen Angehörigen als Kontakt anzugeben
Anlage	DPE	DPE unter Zusatzinformationen eingruppieren und Extrablatt einsparen
Anlage	DPE	"Status" des Notfallkontakts unnötig
Anlage	ICD/Diagnosen	Auswahl der Reihenfolge bei Diagnosen ermöglichen
Anlage	ICD/Diagnosen	Übernahme der Diagnoseliste in gleicher Reihenfolge in den NFD (nicht wie jetzt in umgekehrter)
Anlage	ICD/Diagnosen	Datum der Diagnosestellung überflüssig
Anlage	ICD/Diagnosen	Diagnosen in ICD-Codierung überflüssig
Anlage	ICD/Diagnosen	Diagnosen entweder nur in ICD-Code oder nur in Textform
Anlage	Medikamente	Eingabe der Medikamente im PVS verbessern
Anlage	Medikamente	Bei Medikamenten den Medikamentennamen und nicht den Wirkstoff verwenden
Anlage	Medikamente	Streichen von Medikamenten die nicht mehr verkehrsfähig sind (aktuell halten nach Verfügbarkeit der Medikamente)
Anlage	Medikamente	Automatische Kopplung des NFD mit dem Medikamentenplan des PVS
Anlage	Medikamente	Automatische Übertragung der Dauermedikamente der Patienten von und in den NFD (beidseitig)
Anlage	Medikamente	Bessere Übernahme der Medikamente vom PVS in den NFD
Anlage	Medikamente	Eintragung von mehr Medikamenten ermöglichen
Anlage	Medikamente	Bei Medikamenten ist die Substanzbezeichnung überflüssig
Anlage	Praktikabilität	Automatische Übernahme von Aktualisierungen von Medikamenten und Diagnosen in den NFD
Anlage	Praktikabilität	Bei Aktualisierungen des NFD sollte keine komplette Neuanlage nötig sein
Anlage	Praktikabilität	Kommunikationsstörungen, sonstige Hinweise und Zusatzinformationen unter einem Punkt zusammenfassen
Anlage	Praktikabilität	Adresseingabe in ein Feld (Keine Einzelfelder für Straße, PLZ, etc.)
Anlage	Praktikabilität	Daten sollten auch vom NFD auf einer eGK in das PVS des Arztes übertragen werden können und nicht nur andersherum
Anlage	Praktikabilität	Durch Bestätigung mit der "Entertaste" sollte der NFD automatisiert aus den vorliegenden Informationen im PVS erstellt werden
Anlage	PVS	Einige Informationen im PVS sollten kenntlicher hinterlegt werden (Keine Angabe welche)
Anlage	PVS	Innerhalb des PVS sollte der Ablauf zur Anlage von NFD stärker automatisiert werden
Anlage	PVS	Weitere Daten (über Medikamente und Diagnosen hinaus) sollten automatisiert aus dem PVS übernommen werden können
Anlage	PVS	Freitextfelder sollten keine Pflichtfelder sein
Anlage	PVS	Bessere Bedienbarkeit des PVS (ohne Maus)
Anlage	PVS	Cursor sollte automatisch wieder an die Stelle springen an der zuletzt gearbeitet wurde
Anlage	Übersichtlichkeit	Verkürzung der Medikamenten- und Allergielisten zur besseren Übersichtlichkeit in Notfallsituationen
Anlage	Übersichtlichkeit	PVS sollte Notfallrelevante Diagnosen erkennen und dem Arzt einen Hinweis geben, dass diese Information im NFD gespeichert werden soll

Anlage	Übersichtlichkeit	Umfang des NFD verringern, damit dieser im Notfall leichter auszulesen ist
Anlage	Übersichtlichkeit	Allgemeine Verbesserung der Übersichtlichkeit des NFD
Aufklärung	Praktikabilität	Aufklärung in den Zuständigkeitsbereich der Krankenkassen verlagern
Aufklärung	Praktikabilität	Aufklärungsbogen sollte verkürzt und verbessert werden
Aufklärung	Praktikabilität	Patienten vorab über NFD informieren, damit Aufklärung verkürzt wird
Aufklärung	Praktikabilität	Patienten vorab einmalig Einwilligung zu NFD unterschreiben lassen die dann bis auf Widerruf gilt
Aufklärung	Praktikabilität	Allgemeine Einwilligung der Patienten ermöglichen, damit diese nicht mehr vom Arzt einzeln eingeholt werden muss
Aufklärung	Praktikabilität	Patientenaufklärung kürzer gestalten
Druck	Übersichtlichkeit	Ausdruck des NFD zu groß. Dieser sollte kleiner gestaltet werden damit Patienten diesen leichter mitführen können
Druck	Organisation	Ausdruck sollte verbessert werden. Dokortitel des ausstellenden Arztes wird beispielsweise nicht übernommen
Organisation	andere Ärzte	Bei Übertragung auf eGK Eintragung durch viele Ärzte problematisch
Organisation	andere Ärzte	Grundsätzliche Verbesserung der Vernetzung der Ärzte untereinander
Organisation	Honorierung	Angemessene Vergütung für die NFD-Anlage
Organisation	Organisation	Patienten sollten zur Anlage eines NFD gesetzlich verpflichtet werden.
Organisation	Praktikabilität	Patienten in die Pflege des Datensatzes einbinden
Organisation	Übersichtlichkeit	Umfang des NFD verringern, damit dieser im Notfall leichter auszulesen ist

Anlage-A28: Verbesserungsvorschläge BZP3 stationär

Version 1.0
Stand 30.12.2016

Version	Stand	Hinweis	Autor
1.0	30.12.2016	Neues Dokument	Thomas Adelhardt

1. Anlage-A28: Verbesserungsvorschläge BZP3 stationär

Bereich	Thematik	Vorschlag
Anlage	ICD/Diagnosen	Diagnosenanzahl von 20 reicht aus und sollte nicht erhöht werden
Anlage	ICD/Diagnosen	Text in Diagnosefeldern erweitern
Anlage	KIS	Feld Patientenverfügung manchmal ohne Grund nicht abschließbar, dies sollte verbessert werden
Anlage	KIS	Bessere Struktur bei Patientendaten und Angehörigendatensätzen
Anlage	KIS	Dropdown Menüs zur Auswahl von vorgefertigten Antworten einfügen (z.B. Kontaktperson: Enkel, Schwester...)
Anlage	KIS	Anleger des Datensatzes wird automatisch als behandelnder Arzt eingefügt. Dies sollte standardmäßig jedoch der Hausarzt sein.
Anlage	KIS	Automatische Hinweise auf Fehler einbauen (z.B. Hinweis, wenn Pflichtfeld nicht ausgefüllt ist)
Anlage	KIS	Datenübernahme aus KIS verbessern
Anlage	KIS	Bei Allergie keine Möglichkeit "Nein" anzugeben. Entweder Feld leer oder Feld mit Allergie. Dies sollte verbessert werden
Anlage	KIS	Listen vereinfachen oder klinisch tauglicher machen (Indem das Programm auf Arztbrief zugreifen kann und nicht nur auf die ICD-Kodierung)
Anlage	KIS	Performance und Bedienbarkeit des KIS-Verbessern damit Eingabe schneller ist
Anlage	Organisation	Anlage durch nichtärztliches Personal ermöglichen
Anlage	Übersichtlichkeit	Nicht so viele Einzelfelder in der Maske, sondern mehr Textblöcke
Aufklärung	Organisation	Aufklärung von nicht einwilligungsfähigen Pat. Verbessern
Druck	Praktikabilität	Automatische Anonymisierung bei Druck (nicht per Hand schwärzen)
Druck	Übersichtlichkeit	Patientenausdruck optisch verbessern
Organisation	Organisation	Genaue Absprache wer Daten im KIS ständig aktuell hält.
Organisation	Organisation	Zeitliche Ressourcen für Aktualisierung der NFD schaffen