

Anlage V2: Leistungsbeschreibung der App

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangssituation	5
2. Leistungsumfang und Meilensteine	6
3. Funktionale Anforderungen der App	8
3.1. Modus Schwangerschaft	8
3.2. Modus 1. Lebensjahr	13
3.3. Modus Schwangerschaftsverlust	15
3.4. Schnittstellen	16
3.4.1. Schnittstellen zur TK	16
3.4.2. Schnittstelle zum TK-Vertragspartner Keleya	17
3.4.3. Schnittstelle zum TK-Vertragspartner Kinderheldin	19
3.4.4. Schnittstelle zum TK-Vertragspartner IQVIA	19
3.4.5. Weitere Schnittstellen des AN	19
3.5. Weitere Prozesse und Funktionen in der App	20
3.5.1. Registrierung	20
3.5.2. Onboarding für besondere Anwendungen	20
3.5.3. Benachrichtigungen	21
3.5.4. Content Management System	22
3.5.4.1. Bereitstellung eines Modus für die Reviews in den Appstores	22
3.5.4.2. Content-Management	22
3.5.4.3. Meldungen (Wartung, Info, Befragungen)	23
3.5.5. Deeplinks	23
3.5.6. Nutzerverhalten	24
3.5.7. Accountlöschung	24
4. Betrieb, Hosting und Pflege	24
4.1. Leistungsumfang	24
4.2. Hosting, Datenspeicherung	26
4.3. Referenzkonfigurationen	26
4.4. Ablauf der Fehlerbehebung / Störungsmeldung	26

4.5. Fehlerklassen	27
4.6. Third Level Support	30
4.7. Servicezeit.....	30
4.8. Wiederherstellungszeit	31
4.9. Entstörungsbericht	31
4.10. Reporting	31
4.10.1. Verfügbarkeitsreporting.....	31
4.10.2. Nutzerreporting	32
5. Beratung / Weiterentwicklung	32
5.1. Weiterentwicklungsthemen.....	33
5.2. Prozessanforderungen hinsichtlich der Beratung / Weiterentwicklung	34
6. Gestaltung.....	37
6.1. User Experience (UX) & User Interface (UI)	37
6.1.1. Richtlinien	37
6.1.2. Arbeitsweise	37
6.1.2.1. Arbeitsweise bei Einkauf Funktionen oder Produkten.....	37
6.1.2.2. Arbeitsweise bei Neu- und Weiterentwicklungen	38
6.1.3. Barrierefreiheit	39
7. Allgemeine Anforderungen	39
7.1. Qualitätssicherung.....	39
7.2. Test.....	39
7.2.1. Kompatibilitätstest.....	39
7.2.2. Performancetest.....	40
7.2.3. Regressionstest	40
7.2.4. Usability-Tests	40
7.2.5. Testgerätepool / Testablauf	40
7.2.6. Dokumentation.....	40
8. Sicherheitsüberprüfungen	41
9. Technische Rahmenbedingungen	41

10. Datenschutz	41
11. Zusätzliche Vorgaben Datenschutz, Compliance sowie IT- & Informationssicherheit	41
11.1. Allgemeine Vorgaben Informationssicherheit	42
11.1.1. Vorgaben Verfügbarkeit	42
11.2. Allgemeine Vorgaben Compliance	42

1. Ausgangssituation

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Substantiven in diesem Dokument die weibliche Form verwendet. Ausnahme sind die Begriffe Auftragnehmer (AN) und Vertragspartner: in diesem Fall wird die männliche Form verwendet, da dieser Begriff auch in den anderen Vertragsdokumenten so angewandt wird. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat allein redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Die Techniker Krankenkasse (TK) versteht sich als Vorreiter in der Entwicklung innovativer Versorgungsangebote. Da die Anforderungen und der Bedarf an digitalen Versorgungslösungen in den vergangenen Jahren gestiegen sind, möchte sich die TK als größte gesetzliche Krankenkasse in Deutschland mit über 12 Millionen Kunden in diesem Bereich stärker positionieren und innovative Produkte in der mobilen digitalen Versorgung anbieten. Hierzu gehört auch die App „TK-BabyZeit“. Die App soll die Schwangerschafts-App der TK für ihre Versicherten ab 16 Jahren darstellen.

Ziel dieses Angebotes ist es, schwangeren TK-Versicherten und TK-Versicherten mit Kindern im ersten Lebensjahr den fachlich und medizinisch qualitätsgesicherten umfassenden, von der TK bereitgestellten Content in einem anwenderfreundlichen digitalen Rahmen zur Verfügung zu stellen und um neue Funktionen (z.B. Wehenzähler, Größen- und Gewichtstagebuch des Kindes) zu erweitern. Die App muss eine umfassende, individuelle und hilfreiche Begleitung während der gesamten Schwangerschaft, bei einem Schwangerschaftsverlust oder im ersten Lebensjahr des Kindes ermöglichen.

Die zwingend vom AN zu erfüllenden Anforderungen sind unter Punkt 2 dieser Leistungsbeschreibung detailliert beschrieben. Die App muss zudem im Look & Feel der TK erscheinen.

Die technische Umsetzung erfolgt durch den AN.

Diese Leistungsbeschreibung enthält die funktionalen Anforderungen zur App und beschreibt weitere Anforderungen zum Betrieb, dem Hosting, zum Support, der Verfügbarkeit, dem Umgang mit Fehlern, die Gestaltung entlang des Corporate Designs der TK sowie weitere allgemeine Anforderungen und Ausführungen zur Qualitätssicherung, zum Datenschutz und zur IT-Sicherheit.

Die App muss sich entsprechend Kundenwünschen, technischen Entwicklungen, gesetzlichen Änderungen verändern und ist somit ein sehr dynamisches Produkt. Die TK schafft mit

dieser Leistungsbeschreibung daher gleichzeitig auch einen Rahmen für technische Weiterentwicklungen und beschreibt hierfür die Anforderungen und Prozesse.

2. Leistungsumfang und Meilensteine

Die Aufgaben des AN umfassen insbesondere die folgenden Leistungen:

- Die Bereitstellung einer nativen, mobilen Smartphone-App für die Betriebssystemversionen iOS und Android. Dies inkludiert die unter Punkt 3 aufgeführten funktionalen Anforderungen.
- Den Betrieb, das Hosting (Backend und Monitoring) sowie die regelmäßige Pflege der App (Frontend und Backend).
- Die Bereitstellung einer TK-internen Demoversion der App für Vertriebs- und Marketingzwecke, in der Betriebssystemversion iOS, die jederzeit verfügbar ist. In welcher Version die Demoversion bereitgestellt wird und wann eine Aktualisierung der Demoversion auf die aktuelle in den Appstores verfügbare Version erfolgt, teilt die TK dem AN bei jedem anstehenden Release für die in den Stores verfügbare Version mit. Die Demoversion enthält keine Zugänge zu abrechnungs- oder leistungsrelevanten Anwendungen. Somit sind folgende Anwendungen nicht oder nur teilweise in der Demoversion verfügbar: die eLB-Funktion, die TK-HebammenBeratung, die Hebammensuche. Die Demoversion kann ohne die Registrierung über die persönliche KVNR, Authentifizierung über die TK-App oder die Eingabe eines Passworts genutzt werden.
- Die Bereitstellung einer Preview-Version der App in den Betriebssystemversionen iOS und Android, die jederzeit verfügbar ist. Die Preview-Version entspricht der Demoversion. Jedoch werden Änderungen der CMS Inhalte bereits vor Veröffentlichung angezeigt. Dies dient zur Überprüfung der Änderungen (siehe auch Punkt 3.5.4.2).
- Die Bereitstellung einer Staging-Version der App in den Betriebssystemversionen iOS und Android, die jederzeit verfügbar ist. Die Staging-Version muss der Produktivumgebung weitestgehend entsprechend und dient der Validierung neuer Funktionen und Änderungen vor dem Release in die Produktivumgebung.
- Die Bereitstellung eines Review-Modus der App in den Betriebssystemversionen iOS und Android (siehe auch Punkt 3.5.4.1).
- Die Bereitstellung, Anpassung und Pflege von Schnittstellen bzw. Authentifizierungsverfahren, im Einzelnen sind dies
 - Hebammensuche (Anbieter Keleya Digital-Health Solutions GmbH)
 - elektronische Leistungsbestätigung (Anbieter IQVIA Health System Service GmbH)

- TK-HebammenBeratung (Anbieter Kinderheldin GmbH)
 - CMS
 - App-Analyse
 - Kontaktanliegen Registrierung und Accountlöschung (TK)
 - TK-App (Keycloak).
- die Bereitstellung, Anpassung und Pflege hinzukommender Schnittstellen bzw. Authentifizierungsverfahren.
 - die kontinuierliche Weiterentwicklung der App in Zusammenarbeit und Abstimmung mit der TK mit dem Ziel, diese technisch auf dem neuesten Stand zu halten, um so eine möglichst hohe Attraktivität am Markt zu erreichen.
 - die Berücksichtigung der erforderlichen Kompatibilität zu weiteren digitalen Angeboten der TK (beispielsweise der TK-App, „Meine TK“ oder andere Apps der TK) und der TK-Partner.
 - Den Third-Level Support; die TK stellt den First- und Second-Level Support.

Meilensteine:

- Der Vertrag beginnt mit Zuschlagserteilung. Für die Neuentwicklung der App ist ein Zeitrahmen von 3 Monaten ab Zuschlagserteilung vorgesehen.
- Go-Live-Datum: Die produktive Bereitstellung der App ist für den 01. Mai 2027 vorgesehen.
- Test-Release: Damit ein Testen und die Abnahme gewährleistet werden können, ist mindestens vier Wochen vor dem Go-Live-Datum eine vollständige funktionsfähige Version der App zur Verfügung zu stellen. Um die Einpflegung der Inhalte sicherzustellen, ist die Bereitstellung eines Content Management Systems (CMS) mindestens sechs Wochen vor dem Go-Live-Datum sicherzustellen.
- Migration von Nutzerdaten: Es muss sichergestellt werden, dass relevante bereits bestehende Daten in der App vollständig, sicher und DSGVO-konform in die neu entwickelte App übernommen werden, sodass die Nutzerinnen nach dem Go-Live-Datum dieselben Funktionen ohne Datenverlust nutzen können (z.B. Daten des Gewichtstagebuchs, Modus-Zuweisung, Planer). Der bisherige AN übermittelt sämtliche Daten an den neuen AN. Einzelheiten zur Migration der Daten werden nach Zuschlagserteilung zwischen der TK, dem alten und dem neuen AN abgestimmt.
- Abnahme: Vor dem Go-Live-Datum wird die App durch alle relevanten Fachabteilungen der TK umfassend geprüft. Die Abnahme erfolgt schriftlich per Mail. Nur nach erfolgter Abnahme erfolgt das Going-Live der App.

3. Funktionale Anforderungen der App

Die App hat verschiedene Modi:

- Schwangerschaft
- 1. Lebensjahr und
- Schwangerschaftsverlust.

Ein Wechsel zwischen den Modi ist jederzeit möglich. Je nach Wechsel können von der Nutzerin eingegebene Daten behalten oder müssen gelöscht werden. Einzelheiten hierzu stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab. Die folgenden Abschnitte beschreiben den vorgesehenen Aufbau sowie die vorgesehenen Inhalte und Funktionen der App für die jeweiligen Modi. Des Weiteren werden die benötigten Schnittstellen für die App aufgeführt. Abschließend werden in diesem Abschnitt Prozesse und Funktionen dargestellt, die für die Nutzung der App insgesamt mit ihren Funktionen erforderlich sind.

3.1. Modus Schwangerschaft

Die Tab Bar beinhaltet im Modus Schwangerschaft die folgenden Rubriken, die mit jeweils passenden Icons versehen sind:

- Mein Baby
- Ratgeber
- Tools
- Service
- Konto

Rubrik "Mein Baby":

In der Rubrik "Mein Baby" (Homescreen der App in diesem Modus) erscheint eine Animation des Embryos mit entsprechenden Informationen in Textform, die dem Entwicklungsstand der aktuell angezeigten Schwangerschaftswoche (SSW) entspricht. Hinsichtlich der Animation kann die Nutzerin zwischen einer helleren und einer dunkleren Variante, in der der Embryo angezeigt wird, wählen (die Auswahl erfolgt im Bereich Konto, siehe auch Ausführungen zum Punkt Konto / Allgemein / App Einstellungen). In der Animation wird die aktuelle SSW hervorgehoben angezeigt. Man hat die Möglichkeit, mit Hilfe des Sliders eine andere SSW aufzurufen. Daneben werden das durchschnittliche Gewicht und die durchschnittliche Größe des Embryos mit einem jeweils passenden Icon für diese SSW angezeigt. Am Ende des Informationstextes kann eine Verlinkung angeklickt werden, durch die man auf eine Detailseite geleitet wird. Diese hält weitere Informationen zu diesem Thema sowie einen Größenvergleich

zur Visualisierung, wie groß der Embryo in der jeweiligen SSW ist, bereit. Optional wird darunter in einigen Schwangerschaftswochen ein Teaser angezeigt. Dieser wird entweder als „Service“ oder „Tipp“ angezeigt und enthält eine Verlinkung mit weiteren Informationen zum Teaser-Thema, sofern die Verlinkung angeklickt wird. Unter der Animation mit den Informationen oder dem optionalen Teaser wird eine Auswahl von Inhalten aus der Rubrik "Ratgeber" angezeigt. Hierbei kann es sich um Artikel handeln, die der angezeigten SSW zugeordnet sind oder es sind Videos zu im Ratgeber enthaltenen Mediathek-Inhalten wie beispielsweise Rezepte oder Bewegungsvideos für die Schwangerschaft. Die Inhalte erscheinen in einer festgelegten Reihenfolge. Am Ende der Seite sind Termine und Checklisten als Auszug aus dem Planer aufgeführt, die der angezeigten SSW zugeordnet und noch nicht (vollständig) erledigt sind.

Rubrik "Ratgeber":

Diese Rubrik enthält den gesamten Content (ausgenommen Inhalte der Teaser sowie zu expliziten Leistungen und Services der TK) der App. Dieser ist sowohl medizinisch als auch fachlich qualitätsgesichert und wird von der TK regelmäßig aktualisiert. Alle Artikel sind einer der folgenden Kategorien, die als Kachel angeklickt werden können, zugeordnet:

- Schwangerschaft & Geburt
- Dein Körper
- Organisation & Rechte
- Lifestyle

Unter den zur Verfügung stehenden Kategorien sind die Artikel der aktuellen SSW eingeblendet. In den einzelnen Kategorien können aber auch Artikel angeschaut werden, die anderen SSW zugeordnet werden. Als weitere Option wird im Ratgeber eine Suche angeboten, mit der nach einzelnen Stichwörtern und Themen gesucht werden kann. Für die Darstellung der Artikel muss in allen Modi gelten: Neben den Teasern muss auch eine "Gut zu Wissen"-Box eingeblendet werden. Diese wird am Ende eines Artikels angezeigt und enthält weitere relevante Informationen.

Zudem befindet sich im Ratgeber die Mediathek. Diese enthält Videos und Podcasts, die in die folgenden Kategorien untergliedert sind:

1. In der Schwangerschaft:

Diese Kategorie enthält einen Videokurs zur Geburtsvorbereitung, den TK-Ge-schwister-Guide, Videos zur Bewegung und einen Pilates-Videokurs sowie einen Vi-deokurs zu Yoga in der Schwangerschaft.

2. Nach der Schwangerschaft:

Diese Kategorie enthält den TK-Elternkurs, einen Videokurs „Erste Hilfe am Baby“, Videos zum Thema Muttermilch, einen Videokurs zur Rückbildung sowie einen Videokurs zu Yoga nach der Schwangerschaft.

3. Rezepte:

Diese Kategorie enthält Rezepte, mit einer Zutatenliste, Hinweisen zur Zubereitung und Nährwertangaben in den Rubriken Frühstück, Zwischengerichte, Salate und Toppings, Suppen und Toppings, Hauptgerichte und Dessert.

4. Podcasts:

Diese Kategorie enthält Podcasts zu unterschiedlichen Themen rund um Schwangerschaft, Geburt und Fehlgeburt.

Die einzelnen Artikel, Videos, Rezepte und Podcasts im Ratgeber können favorisiert werden.

Rubrik "Tools":

Die Rubrik "Tools" beinhaltet den Planer und das Gewichtstagebuch.

Der Planer ist in die Kategorien "Übersicht" und "Aktuell" gegliedert. Im Reiter "Übersicht" werden alle Termine, Checklisten und To do's nach Beginn des Zeitraums, in dem sie relevant werden, mit Icons und aktuellem Bearbeitungsstand angezeigt. Im Reiter "Aktuell" erscheinen alle Termine, Checklisten und To do's, die für die aktuelle SSW relevant sind und noch nicht (vollständig) erledigt sind.

Die Termine, Checklisten und To do's können einzeln aufgerufen werden. In dem Fall werden weitere Informationen bzw. die einzelnen Elemente der Checklisten angezeigt, diese können hier als „erledigt“ markiert werden.

Das Gewichtstagebuch bietet die Möglichkeit, die individuelle Gewichtszunahme während der Schwangerschaft zu dokumentieren. Hierzu werden das Gewicht zu Beginn der Schwangerschaft, die Körpergröße und eine potenzielle Mehrlingsschwangerschaft abgefragt. Auf Grundlage dieser Angaben wird der jeweilige Body-Mass-Index (BMI) berechnet und die individuelle Empfehlung für die Gewichtszunahme während der Schwangerschaft dargestellt. Die Userin sieht in der Darstellung, ob sie sich inner- oder außerhalb der empfohlenen Gewichtszunahme befindet. Es kann zwischen einer monatlichen Ansicht oder einer Übersicht (Gewichtsentwicklung während des gesamten Zeitraumes) gewählt werden.

Rubrik "Service":

In dieser Rubrik wird über die verschiedenen Leistungen und Services der TK informiert. Die TK-HebammenBeratung und die Hebammensuche werden in dieser Rubrik direkt zur Nutzung bereitgestellt. Detaillierte Informationen oder Verlinkungen zu einzelnen Leistungen und Services können durch Anklicken der folgenden Kacheln aufgerufen werden:

- **Hebammenleistungen:** Informationen zu Leistungen der Hebammen im Rahmen der Regelversorgung während der Schwangerschaft, bei der Geburt und während des Wochenbetts
- **TK-Leistungen:** Informationen zu Leistungen der TK, die im Rahmen von Schwangerschaft und Geburt relevant sind
- **TK-Services:** Medikamente in der Schwangerschaft, TK-Coach-App, TK-Bonusprogramm, Beratung durch das TK-ÄrzteZentrum, TK-Elternkurs
- **Suchservices:** TK-Ärzteführer, TK-Klinikführer, Gesundheitskurse

Durch Anklicken der Kacheln "Hebammensuche" und "TK-HebammenBeratung" erhält man weitere Informationen zu diesen Services und kann diese direkt in der App nutzen.

Hebammensuche:

In dieser Anwendung kann nach Hebammen für die Betreuung in der Schwangerschaft, während der Geburt und nach der Entbindung oder nach von Hebammen geleiteten Kursen gesucht werden. Nach Abfrage einiger für die Suche relevanter Kriterien wird die Ergebnisliste angezeigt. Dabei können einige der Hebammen direkt über einen Klick in der App angefragt werden. Die restlichen Hebammen werden mit ihren Kontaktdaten angezeigt, so dass sie per Telefon oder Mail kontaktiert werden können. Dieser Service wird in Kooperation mit der Keleya Digital-Health Solutions GmbH über eine API in der App bereitgestellt. Weitere Informationen zur Hebammensuche sind unter Punkt 3.4.2 aufgeführt.

TK-HebammenBeratung:

In dieser Anwendung kann eine individuelle Beratung durch examinierte Hebammen per Telefon oder Chat in Anspruch genommen werden. Ggf. müssen Funktionalitäten für den gewählten Kanal freigegeben werden, wie beispielsweise der Zugriff auf die Kamera oder auf Dateien, wenn im Rahmen der Beratung per Chat Fotos oder Dokumente bereitgestellt werden sollen. Sofern eine Beratung per Telefon gewählt wird, muss die Möglichkeit bestehen, die Beratung innerhalb der nächsten fünfzehn Minuten oder zu einem gewählten Termin zu nutzen. Dieser Service wird in Kooperation mit der Kinderheldin GmbH über eine API in der App bereitgestellt. Weitere Informationen zur TK-HebammenBeratung sind unter Punkt 3.4.3 aufgeführt.

Rubrik "Konto":

In der Rubrik "Konto" werden der gewählte Nutzernamen und die aktuelle SSW angezeigt. Darunter erscheinen die folgenden Stichwörter mit Informationen bzw. Anpassungsmöglichkeiten:

Kategorie „Einstellungen“:

- **Profil:** Nutzernamen und Entbindungstermin können bei Bedarf angepasst werden.
- **Dein Status:** Der aktuelle Status wird angezeigt. Dieser Status kann gewechselt werden. Es stehen die Status "Schwangerschaft", "1. Lebensjahr" und "Schwangerschaftsverlust" zur Auswahl.
- **eLeistungsbestätigung Hebammenhilfe:** Die Nutzerin kann sich hier für das Verfahren zur elektronischen Leistungsbestätigung (eLB) bei Hebammenleistungen an- bzw. abmelden. Sofern sie am eLB-Verfahren angemeldet ist, werden ihr hier Anfragen ihrer Hebamme angezeigt, die noch zu bestätigen bzw. abzulehnen sind (siehe auch Punkt 3.4.4).
- **Meine Favoriten:** Die favorisierten Inhalte werden, dem jeweiligen Status zugeordnet, angezeigt.

Kategorie „Allgemein“:

- **Appeinstellungen:** Es wird die verwendete App-Version angezeigt. Außerdem werden Einstellungen zu Benachrichtigungen, zur Verwendung der Biometrie, zur Farbauswahl für die Embryo-Animationen sowie die Zustimmung zur Anzeige von Hinweisen zu Befragungen bzw. zur Analyse von Nutzerdaten angezeigt und können bei Bedarf angepasst werden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit durch einen Datenexport die in der App erfassten Daten zu exportieren und auf diesem Gerät zu speichern. Es wird informiert, welche Daten im Einzelnen exportiert werden können. Weiterhin werden Hinweise zum Gerätewechsel und zur Löschung der Daten angezeigt. Bei Bedarf kann das Gerät hier zurückgesetzt und somit die Daten gelöscht werden. Zuletzt besteht die Möglichkeit, sich an dieser Stelle in der App abzumelden.
- **Externe Profile:** Sofern die Hebammensuche oder die TK-HebammenBeratung genutzt wurden, kann hier die Löschung dieser Profile, die für die Nutzung dieser Services erforderlich sind, bei den TK-Vertragspartnern beauftragt werden.

- **Häufig gestellte Fragen:** Es kann ein Thema ausgewählt werden, zu dem Fragen bestehen. Die einzelnen Fragen zum ausgewählten Thema werden anschließend angezeigt. Mit einem weiteren Klick auf eine Frage erscheint die dazugehörige Antwort.

Kategorie Rechtliches:

- **Datenschutz:** Es wird die aktuell in der App hinterlegte Datenschutzerklärung angezeigt.
- **Nutzungsbedingungen:** Es werden die aktuellen Nutzungsbedingungen für die App angezeigt.
- **Barriere melden:** Es wird eine Verlinkung zur „Erklärung zur Barrierefreiheit“ für die App angezeigt. Weiterhin besteht hier die Möglichkeit, vorhandene Barrieren zu melden.
- **Lizenzhinweise:** Die in der App verwendeten Open-Source-Produkte (wie beispielsweise Fremdbibliotheken) sind hier aufgeführt.
- **Impressum:** Das Impressum wird hier angezeigt.

3.2. Modus 1. Lebensjahr

Die Tab Bar im Modus 1. Lebensjahr beinhaltet die folgenden Rubriken, die mit jeweils passenden Icons versehen sind:

- Mein Baby
- Ratgeber
- Tools
- Service
- Konto

Rubrik "Mein Baby":

In der Rubrik "Mein Baby" (Homescreen der App in diesem Modus) erscheint eine Silhouette des Babys, passend für das jeweilige Alter. Im Slider, unterhalb der Silhouette, wird das jeweilige Alter des Babys hervorgehoben angezeigt. Man hat die Möglichkeit, mit Hilfe des Sliders eine andere Lebenswoche bzw. Lebensmonat aufzurufen. Der erste Lebensmonat wird in vier Wochen unterteilt. Die Lebensmonate 2-12 werden jeweils als ganzer Monat angezeigt. Des Weiteren wird für das jeweils ausgewählte Alter des Babys ein Infotext zum aktuellen Entwicklungsstand angezeigt. Am Ende des Informationstextes befindet sich eine Verlinkung zu einer Detailseite, auf der weiterführende Informationen zu dem jeweiligen Thema

bereitgestellt werden. Es besteht die Möglichkeit, darunter einen Teaser anzuzeigen. Dieser wird entweder als „Service“ oder „Tipp“ angezeigt und enthält eine Verlinkung mit weiteren Informationen zum Teaser-Thema, sofern die Verlinkung angeklickt wird. Unterhalb der Entwicklungsinformationen bzw. des Teasers wird eine Auswahl von Inhalten aus der Rubrik "Ratgeber" angezeigt. Hierbei kann es sich um Artikel handeln, die dem angezeigten Alter des Babys zugeordnet sind oder um Videos aus der Mediathek, wie beispielsweise Rezepte oder Bewegungsvideos für die Zeit nach der Schwangerschaft. Die Inhalte erscheinen in einer von der TK festgelegten Reihenfolge. Zudem werden Termine und Checklisten als Auszug aus dem Planer aufgeführt, die dem angezeigten Alter des Babys zugeordnet sind. Es werden ausschließlich offene bzw. noch nicht vollständig erledigte Termine und Checklistenpunkte angezeigt.

Rubrik "Ratgeber":

Diese Rubrik enthält den gesamten Content (ausgenommen Inhalte aus Teasern sowie Leistungs- und Serviceangebote der TK) des Modus. Alle Inhalte sind medizinisch und fachlich qualitätsgesichert und werden regelmäßig von der TK aktualisiert. Alle Artikel im Ratgeber müssen einer Kategorie zugeordnet werden können, die als Kachel angeklickt werden kann. Beispielsweise könnten dies folgende Kategorien sein:

- 1. Lebensjahr
- Dein Körper
- Organisation & Rechte
- Lifestyle

Einzelheiten dazu stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab. Unterhalb der Kategorien werden Artikel passend zum jeweiligen Alter des Babys hervorgehoben eingeblendet. Innerhalb jeder Kategorie kann die Nutzerin dennoch alle zugehörigen Artikel einsehen, auch wenn diese einem anderen Alter des Babys zugeordnet sind. Zusätzlich steht im Ratgeber eine Suchfunktion zur Verfügung, mit der gezielt nach einzelnen Stichwörtern und Themen gesucht werden kann.

Zudem befindet sich im Ratgeber die Mediathek. Diese enthält Videos und Podcasts ähnlich zum Modus Schwangerschaft. Einzelheiten stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab. Die einzelnen Artikel, Videos, Rezepte und Podcasts im Ratgeber können favorisiert werden.

Rubrik "Tools":

Der Aufbau des Tools „Planer“ ist identisch zu dem im Modus Schwangerschaft. Die Inhalte sind an die Zeit nach der Geburt angepasst und umfassen Termine, Checklisten und To-Dos. Detaillierte Informationen sind unter Punkt 3.1 Rubrik „Ratgeber“ aufgeführt.

Das Tool „Gewichtstagebuch“ ist ausschließlich im Lesemodus verfügbar, sofern dieses Tool vorab bereits genutzt wurde und Daten vorhanden sind. Es können keine Anpassungen oder neuen Einträge vorgenommen werden. Falls das Gewichtstagebuch vorher nicht genutzt wurde, ist dieses nicht nutzbar und wird ausgegraut angezeigt.

Rubrik "Service":

Die Inhalte unter Service sind identisch zu denen im Modus Schwangerschaft. Detaillierte Informationen sind unter Punkt 3.1 Rubrik „Service“ aufgeführt.

Rubrik "Konto":

Die vorhandenen Informationen und Funktionen müssen identisch zu denen im Modus Schwangerschaft (siehe dazu Punkt 3.1, Rubrik „Konto“) sein.

3.3. Modus Schwangerschaftsverlust

Die Tab Bar der App im Modus Schwangerschaftsverlust beinhaltet die folgenden Rubriken, die mit jeweils passenden Icons versehen sind:

- Begleitung
- Ratgeber
- Tools
- Service
- Konto

Rubrik "Begleitung":

Im Modus Schwangerschaftsverlust (Homescreen der App im Modus Schwangerschaftsverlust) werden ein Einleitungstext, ein Teaser sowie die vier Rubriken Medizinische Informationen, Rechtliche Informationen, Unterstützungsangebote und Podcasts angezeigt. Unter der Überschrift der jeweiligen Rubrik stehen die einzelnen Artikel bzw. Podcasts zur Verfügung. Diese können durch Anklicken geöffnet werden.

Rubrik "Ratgeber":

Die Inhalte im Ratgeber sind identisch zu denen im Modus Schwangerschaft. Detaillierte Informationen sind unter Punkt 3.1 Rubrik „Ratgeber“ aufgeführt.

Rubrik "Tools":

Das Tool „Planer“ ist in diesem Modus nicht verfügbar und wird ausgegraut angezeigt. Das Tool „Gewichtstagebuch“ ist ausschließlich im Lesemodus verfügbar, sofern dieses Tool vorab bereits genutzt wurde und Daten vorhanden sind. Es können keine Anpassungen vorgenommen werden. Falls das Gewichtstagebuch vorher nicht genutzt wurde, ist dieses komplett nicht verfügbar und wird ausgegraut angezeigt.

Rubrik "Service":

Diese Rubrik ist mit einer Einschränkung analog dem Modus Schwangerschaft (siehe dazu Punkt 3.1, Rubrik "Service") verfügbar. Diese Einschränkung betrifft die Hebammensuche. Im Rahmen dieses Services ist es nicht möglich neue Suchen zu Hebammen und Kursen bzw. Anfragen an Hebammen zu erstellen. Sofern vorab bereits Anfragen erstellt wurden, können diese weiterhin eingesehen und bearbeitet werden.

Rubrik "Konto":

Die vorhandenen Informationen und Funktionen müssen identisch zu denen im Modus Schwangerschaft (siehe dazu Punkt 3.1, Rubrik "Konto") sein.

3.4. Schnittstellen

Nachfolgend werden die Schnittstellen aufgeführt, die aufgrund von TK-Vertragspartnern in die App integriert werden müssen.

3.4.1. Schnittstellen zur TK

Authentifizierung über die TK-App:

Um die App nutzen zu können, muss im Rahmen der Registrierung eine Authentifizierung über die TK-App erfolgen. Nach Öffnen der App wird die Nutzerin zur TK-App weitergeleitet, die auf demselben Gerät verwendet werden muss. Die Nutzerin muss sich in der TK-App anmelden und im Anschluss ihr Einverständnis (über einen entsprechenden Regler) geben, dass die TK-App die folgenden Daten an die App übermitteln darf:

- die Personen-Nr. bei der TK
- Vorname
- Nachname
- Versichertennummer
- E-Mail-Adresse
- Alter

Mit Hilfe der übermittelten Daten wird die Zugangsberechtigung für die App geprüft: Aktuelle TK-Versicherung (ist mit der Übermittlung der Daten aus der TK-App bestätigt) und das Mindestalter von 16 Jahren. Nach Prüfung der Zugangsvoraussetzung kann die App von der Nutzerin verwendet werden.

Um sicherzustellen, dass die Zugangsvoraussetzungen weiterhin erfüllt sind, ist die Authentifizierung über die TK-App bei jeder Anmeldung durchzuführen. Sofern die Nutzerin die Funktion Biometrie in der App aktiviert hat, ist eine Authentifizierung über das beschriebene Verfahren nur alle 30 Tage erforderlich. Zusätzlich ist eine tagesaktuelle Authentifizierung erforderlich, wenn die Nutzerin die TK-HebammenBeratung, die Hebammensuche oder die eLB-Anwendung nutzt.

Übermittlung von Kontaktanliegen an die TK:

Für alle Nutzerinnen, die die Registrierung für die App erfolgreich absolviert haben, werden Daten an die TK übermittelt. Ebenso werden Daten an die TK übermittelt, wenn der Account für eine Nutzerin gelöscht wird (beispielsweise auf Versichertenwunsch, bei Inaktivität oder bei Ende der TK-Versicherung). In beiden Fällen müssen jeweils die Krankenversicherungsnummer (KVNR) der Nutzerin, der Zeitpunkt der Registrierung bzw. der Accountlöschung sowie Informationen zur Anwendung, zur Kontaktart, zum Medium, zur Sprache und zum Anlass an die TK weitergeleitet werden.

3.4.2. Schnittstelle zum TK-Vertragspartner Keleya

Der TK-Vertragspartner „Keleya Health-Solutions GmbH“ stellt die Hebammensuche für die App bereit. Die Hebammensuche des TK-Vertragspartners kann auch außerhalb der App über die Webseite ammely.de kostenlos genutzt werden. Hierzu ist ein separater Account erforderlich; zudem weichen die dort angebotenen Funktionen von denen in der App ab. Über ammely.de werden nicht alle nach dem Hebammenhilfe-Vertrag zugelassenen freiberuflichen Hebammen angezeigt, sondern lediglich diejenigen, die sich bei ammely.de registriert haben. Im Rahmen der Nutzung der Hebammensuche in der App müssen folgende Daten an den TK-Vertragspartner Keleya übermittelt werden: Entbindungstermin, Postleitzahl (Gebiet, in dem die Hebamme die gewünschten Leistungen erbringen soll), gewünschte Sprachkenntnisse der Hebamme, Leistungen, die die Hebamme erbringen soll. Für diese Anfrage übermittelt Keleya Ergebnisse, die ebenfalls über die Schnittstelle bereitgestellt werden. Diese werden der Nutzerin angezeigt. Die Ergebnisliste enthält folgende Informationen:

- für bei Keleya registrierte Vertragshebammen:

- sofern es sich um eine digitale Begleitung handelt, ein entsprechender Hinweis
- Vorname und Nachname und teilweise ein Foto der Hebamme
- Information, seit wann die Hebamme diese Tätigkeit ausübt
- Antwortrate
- Auflistung der Hebammenleistungen, die von dieser Hebamme erbracht werden
- für Vertragshebammen, die nicht bei Keleya registriert sind:
 - Vorname und Nachname und teilweise ein Foto der Hebamme
 - Auflistung der Hebammenleistungen, die von dieser Hebamme erbracht werden
 - Telefonnummer und E-Mail-Adresse für die Kontaktaufnahme

Sofern die Nutzerin von der Möglichkeit Gebrauch macht, eine Hebamme, die bei Keleya registriert ist, direkt in der App für die gesuchten Leistungen anzufragen, muss für die Nutzerin vorab ein Account bei Keleya erstellt werden. Dazu müssen zusätzlich folgende Daten an Keleya übermittelt werden:

- Vorname
- Nachname
- E-Mail-Adresse
- Telefonnummer
- Straße, Hausnummer, Postleitzahl
- Entbindungstermin
- Anzahl der erwarteten Babys
- Anzahl der vorherigen Schwangerschaften
- Anzahl der vorherigen Geburten und
- ein automatisch generiertes Passwort.

Die Nutzerin wählt aus der Ergebnisliste die jeweilige Hebamme aus, die angefragt werden soll. Die Anfrage wird mit den oben genannten Daten für die Accounterstellung über die Schnittstelle an Keleya übermittelt. Keleya übermittelt im Gegenzug die Rückmeldungen der Hebamme bzw. den Status der Anfrage, der der Nutzerin in der App angezeigt wird. Über die App können bis zu fünf Hebammen gleichzeitig angefragt werden. Sofern eine Anfrage beendet ist oder von der Nutzerin zurückgezogen wurde (auch diese Information muss über die Schnittstelle übermittelt werden), können weitere Hebammen angefragt werden.

3.4.3. Schnittstelle zum TK-Vertragspartner Kinderheldin

Der TK-Vertragspartner „Kinderheldin GmbH“ stellt die TK-HebammenBeratung für die TK bereit. Die TK-HebammenBeratung soll sowohl direkt in der App als auch außerhalb der App über die Landingpage des TK-Vertragspartners in Anspruch genommen werden können. Im Rahmen der Nutzung der TK-HebammenBeratung in der App ist die Erstellung eines Accounts bei Kinderheldin erforderlich. Dazu muss die App die KVNR sowie die E-Mail-Adresse, die Telefonnummer und ein automatisch generiertes Passwort an Kinderheldin übermitteln.

Der AN muss gewährleisten, dass ein Austausch zwischen der App und Kinderheldin mindestens zu folgenden Informationen gewährleistet ist:

- Gewählter Kanal: Chat oder Telefon
- Vereinbarung telefonischer Beratungstermin durch Hebammen: entweder innerhalb der nächsten 15 Minuten oder zu einem Wunschtermin der Nutzerin
 - Stornierungsmöglichkeit des Wunschtermins
- Beratung über den Kanal Chat

3.4.4. Schnittstelle zum TK-Vertragspartner IQVIA

Der TK-Vertragspartner IQVIA GmbH stellt das Verfahren zur elektronischen Leistungsbestätigung (eLB) für die TK bereit. Dafür wird in der App die Funktion „eLB Hebammenhilfe“ angeboten. Sofern eine Nutzerin die eLB für ihre Hebammenleistungen nutzen möchte (dies funktioniert ausschließlich, wenn auch die Hebamme an diesem Verfahren teilnimmt), muss sie für dieses Verfahren angemeldet sein (siehe auch Punkt 3.1 Rubrik „Konto“, Kategorie „Einstellungen“). Die App übermittelt in diesem Rahmen Informationen zu An- bzw. Abmeldungen von Nutzerinnen zu diesem Verfahren. Nimmt eine Nutzerin an dem Verfahren teil, werden ihr über die Schnittstelle zum TK-Vertragspartner IQVIA die Anfragen zu erbrachten Leistungen ihrer Hebamme zur Verfügung gestellt. In der App wird der Titel der erbrachten Leistung, das Datum, die Uhrzeit und die Positionsnummer angezeigt. Außerdem müssen Informationen zur jeweiligen Gebührenposition angezeigt werden. Diese werden von der TK über das CMS (siehe Punkt 3.5.4) gepflegt. Wird die jeweilige Anfrage der Hebamme von der Nutzerin abgelehnt oder bestätigt, übermittelt die App diese Information über die Schnittstelle an IQVIA. Sobald es eine Ablehnung oder Bestätigung einer Anfrage gibt, wird diese nicht mehr in der App angezeigt.

3.4.5. Weitere Schnittstellen des AN

Es wird eine Schnittstelle zum Content Management System (CMS) benötigt. Weitere Ausführungen zur Ausgestaltung des CMS sind unter Punkt 3.5.4 beschrieben.

Weiterhin wird eine Schnittstelle zu Analysezwecken der App benötigt. Weitere Ausführungen zur Ausgestaltung des Analysetools sind unter Punkt 3.5.6 beschrieben.

3.5. Weitere Prozesse und Funktionen in der App

3.5.1. Registrierung

Um die App nutzen zu können, muss die Nutzerin die Registrierung erfolgreich abgeschlossen haben. Im Rahmen der Registrierung ist eine Authentifizierung der Nutzerin über die TK-App (siehe auch Punkt 3.4.1) erforderlich. Anhand der von der TK-App übermittelten Daten ist eine aktuelle Versicherung bei der TK bestätigt. Anhand des übermittelten Alters wird geprüft, ob die Nutzerin das Mindestalter (16 Jahre) für die Nutzung der App erfüllt hat. Um die App nutzen zu können, muss die Nutzerin die aktuelle Datenschutzerklärung und die Nutzungsbedingungen akzeptieren. Des Weiteren kann die Funktion Biometrie für eine einfachere Anmeldung eingerichtet werden. Weiterhin ist ein Benutzername zu erfassen, damit die Nutzerin in der App persönlich angesprochen werden kann. Zudem kann die Nutzerin auswählen, in welchem Modus sie die App verwenden möchte (siehe Punkt 3). Damit der Content der Nutzerin korrekt angezeigt werden kann, ist die Erfassung des Entbindungstermins im Modus Schwangerschaft bzw. das Geburtsdatum des Kindes im Modus 1. Lebensjahr erforderlich. Außerdem kann die Nutzerin entscheiden, in welchem Farbton (heller oder dunkler Hautton) ihr die Baby-Animationen angezeigt werden sollen und ob sie Benachrichtigungen (siehe auch Punkt 3.5.3) erhalten möchte. Außerdem muss die Nutzerin sich entscheiden, ob sie der Analyse von Nutzerdaten zustimmt. Sofern sie das tut, werden ihre Daten ohne Personenbezug an ein Analysetool übermittelt, um die Funktionalität und die Leistung der App zu verbessern. Ebenfalls muss die Nutzerin entscheiden, ob sie Hinweise zu Bewertungen und Befragungen erhalten möchte. Stimmt sie dem zu, werden ihr die entsprechenden Hinweise angezeigt, sie ist aber nicht verpflichtet, an den vorgeschlagenen Bewertungen und Befragungen auch teilzunehmen. Die Einrichtung der Biometrie, die Auswahl des Farbtons für die Animationen, als auch die Zustimmung bzw. Ablehnung von Benachrichtigungen, der App-Analyse und den Hinweisen zu Befragungen und Bewertungen können von der Nutzerin in der Rubrik „Konto | Allgemein > App-Einstellungen“ jederzeit geändert werden (siehe dazu auch unter Punkt 3.1 Rubrik „Konto“).

3.5.2. Onboarding für besondere Anwendungen

Sowohl für die Registrierung als auch für ausgewählte Anwendungen erhält die Nutzerin ein kurzes Onboarding zu den relevantesten Inhalten und Features und wo sie in der App zu finden sind.

Alternativ bzw. ergänzend besteht die Möglichkeit, dass der Nutzerin weitere Informationen zur Anwendung in einer Info-Box bereitgestellt werden oder die Anwendung in den „Häufig gestellten Fragen“ detailliert erläutert wird. Dies betrifft insbesondere auch die Anwendungen:

- eLB
- Gewichtstagebuch
- TK-HebammenBeratung
- Hebammensuche

Einzelheiten zu den Inhalten und zur Darstellung der Informationstexte stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab.

3.5.3. Benachrichtigungen

Die Nutzerin kann entscheiden, ob sie Push-Benachrichtigungen grundsätzlich zulässt oder ablehnt. Sofern sie Benachrichtigungen aktiviert, besteht die Möglichkeit, einzelne Benachrichtigungskategorien separat zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die folgenden Kategorien können separat aktiviert werden:

- Allgemeine Hinweise: Die Nutzerin erhält Benachrichtigungen, wenn eine Accountlöschung aufgrund von Inaktivität (bei Inaktivität ist der Account aus datenschutzrechtlichen Gründen nach 180 Tagen zu löschen) bevorsteht. Die Benachrichtigungen erfolgen 4 Wochen und 48 Stunden vor Ablauf der 180 Tage Inaktivität.
- Schwangerschaftswoche: Die Nutzerin erhält zu Beginn jeder neuen SSW, abhängig vom erfassten mutmaßlichen Entbindungstermin, eine Benachrichtigung, dass die neue SSW begonnen hat. Die Benachrichtigung wird jeweils um 07:00 Uhr ausgespielt. Die Nachricht enthält den Nutzernamen und die aktuelle SSW. Weitere persönliche Daten sind nicht enthalten.
- Alter des Kindes: Die Nutzerin erhält zu Beginn jeder neuen Lebenswoche bzw. jedes neuen Lebensmonats, abhängig vom erfassten Geburtsdatum des Kindes, eine Benachrichtigung, dass die neue Lebenswoche bzw. der neue Lebensmonat begonnen hat. Die Benachrichtigung wird jeweils um 07:00 Uhr ausgespielt. Die Nachricht enthält den Nutzernamen und die aktuelle Lebenswoche bzw. den Lebensmonat des Kindes. Weitere persönliche Daten sind nicht enthalten.
- TK-HebammenBeratung – Chat: Sofern die TK-HebammenBeratung per Chat genutzt wird, werden Benachrichtigungen gesendet, wenn eine neue Nachricht im Chat eingegangen ist.

- eLeistungsbestätigung: Sofern die Nutzerin für das eLB-Verfahren angemeldet ist, wird eine Benachrichtigung versendet, wenn eine Anfrage zu einer Hebammenleistung eingegangen ist, die bestätigt bzw. abgelehnt werden muss.

3.5.4. Content Management System

Das CMS wird vom AN bereitgestellt. Für die Nutzung des CMS stellt der AN ein Handbuch (Bedienungsanleitung) im PDF-Format zur Verfügung. Des Weiteren erhält die TK bei Bedarf eine Schulung vom AN zu den einzelnen Funktionen und der Nutzungsweise des CMS. Einzelheiten dazu stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab. Sofern Probleme oder Fragen bei der Nutzung des CMS auftreten, unterstützt der AN die TK. Das CMS beinhaltet ein 2-Faktor-Authentifizierungsverfahren. Außerdem ist das CMS nur für definierte IP-Adressen zugänglich, die die TK vorgibt. Die folgenden Funktionen müssen über das CMS sichergestellt werden:

3.5.4.1. Bereitstellung eines Modus für die Reviews in den Appstores

Sofern ein Release unter iOS bzw. Android durchgeführt werden soll, muss die Möglichkeit bestehen, die neu zu veröffentliche Version im CMS jeweils für iOS und Android in den „Review-Modus“ zu stellen. Dieser Modus wird für den Review im PlayStore bzw. AppStore benötigt. In diesem Modus ist die Appversion, für die der Review-Modus aktiviert ist, ohne Authentifizierung über die TK-App aber mit einem Passwort, nutzbar. Des Weiteren sind abrechnungsrelevante Funktionen nicht verfügbar. Nach erfolgreicher Durchführung des Reviews muss der Review-Modus im CMS jeweils für iOS und Android deaktiviert werden können.

3.5.4.2. Content-Management

Alle Inhalte der App (siehe Punkt 3.1 - 3.3) sowie die Benachrichtigungen, wenn eine neue SSW bzw. eine neue Lebenswoche/ein neuer Lebensmonat des Babys beginnt, und die Erklärung zu den Gebührenpositionen bei der eLB werden im CMS verwaltet. Somit müssen Artikel oder auch neue Rubriken für einzelne Artikel-Cluster erstellt, angepasst und entfernt werden können. Die einzelnen Artikel können bestimmten Rubriken und den Schwangerschaftswochen bzw. dem Lebensalter des Kindes zugeordnet werden. Auch kann die Anzeigereihenfolge der einzelnen Artikel festgelegt werden. Des Weiteren muss für alle Artikel, Videos und Rezepte ein Bild sowie die Quelle des Bildes hinzugefügt werden können. Letztere wird in der App unterhalb des Bildes dargestellt. Unabhängig von der Erstellung einzelner Artikel muss jeder zu veröffentlichende Artikel einen Publikations-Prozess durchlaufen, der einen Review bzw. eine Qualitätssicherung enthält. Die Änderungen der Inhalte müssen vor der Veröffentlichung in der Preview-Version der App eingesehen werden können. Erst nach

Durchlaufen des Publikationsprozesses wird der jeweilige Artikel in der App veröffentlicht. Für die TK muss für die Push-Benachrichtigungen die Möglichkeit bestehen, dass der Inhalt, die Anzeigezeit und der Anlass angepasst werden können. Teaser können der Kategorie Tipp oder Service zugeordnet werden. Des Weiteren kann festgelegt werden, in welchem Modus und zu welchem Zeitpunkt der Teaser angezeigt wird. Details stimmen AN und TK nach Zuschlagerteilung ab.

3.5.4.3. Meldungen (Wartung, Info, Befragungen)

Über das CMS müssen Wartungs-, Informations- und Umfragemeldungen in der App veröffentlicht werden können. Meldungen vom Typ Wartung informieren beispielsweise über Einschränkungen, technische Probleme oder Anforderungen bei der Nutzung der App. Meldungen vom Typ Information beinhalten allgemeine Hinweise, beispielsweise zu neuen TK-Vertragspartnern oder anstehenden Anpassungen in der Registrierung. Umfragemeldungen weisen auf Befragungen hin, an denen die Nutzerinnen teilnehmen können, beispielsweise Nutzerbefragungen der App-Userinnen oder Befragungen im Rahmen von Studien. Diese Meldungen können zusätzlich einen Link enthalten, über den man weitere Informationen zur Umfrage erhält und wenn gewünscht, daran teilnehmen kann. Umfragemeldungen dürfen nur denjenigen Nutzerinnen der App angezeigt werden, die zugestimmt haben, Hinweise zu Befragungen und Bewertungen zu erhalten.

Zusätzlich muss für alle Meldungen festgelegt werden können, ob die jeweilige Meldung global angezeigt wird oder nur für bestimmte Betriebssysteme, Betriebssystemversionen oder Appversionen. Der Status der jeweiligen Meldung kann auf „Inaktiv“ oder „Aktiv“ festgelegt werden, im Status „Aktiv“ kann zusätzlich ein konkreter Zeitraum angegeben werden, in dem die Meldung angezeigt werden soll. Außerdem kann festgelegt werden, an welcher Stelle die Meldung angezeigt werden soll: hier kann ausgewählt werden, ob die Anzeige beispielsweise bei der Registrierung, der Anmeldung oder auf dem Homescreen erscheint oder ob die Anzeige nur dann erscheint, wenn ein bestimmtes Feature geöffnet wird. Weiterhin kann für diese Meldung festgelegt werden, ob der Zugang zu dem Feature trotzdem gewährleistet wird und ob die Meldung immer angezeigt werden soll, solange sie sich im Status „aktiv“ befindet oder ob die Nutzerin die Möglichkeit hat, einzustellen, dass diese Meldung nicht mehr angezeigt wird.

3.5.5. Deeplinks

Der AN ist dazu verpflichtet, eine Möglichkeit für Deeplinks bereitzustellen. Für ausgewählte Inhalte der App sollen Deeplinks erzeugt werden können, sodass externe Webseiten direkt

auf die jeweiligen Zielseiten innerhalb der App verweisen können. Sofern die App nicht installiert ist, wird die Nutzerin automatisch zum App Store bzw. Play Store weitergeleitet. Einzelheiten dazu stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab.

3.5.6. Nutzerverhalten

Der AN muss ein Analyse-Tool bereitstellen, dass das Nutzerverhalten der Nutzerinnen DSGVO- und TDDDG-konform analysiert, um so die App zu verbessern. Das Nutzerverhalten wird ausschließlich von den Nutzerinnen analysiert, die der Analyse der Nutzerdaten zugestimmt haben. Die funktionalen Anforderungen des Analyse-Tools sind so bereitgestellt, dass alle Fragen zum Nutzerverhalten und zur Userjourney beantwortet werden können. Die TK erhält Zugriff auf das Analyse-Tool (Nutzerverhalten), wenn eine Einwilligung nach Art. 7 DSGVO und nach §26 TDDDG der Nutzerinnen vorliegt. Einzelheiten dazu stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab. Für die Nutzung des Analyse-Tools stellt der AN ein Handbuch (Bedienungsanleitung) im PDF-Format zur Verfügung. Des Weiteren erhält die TK bei Bedarf eine Schulung vom AN zu den einzelnen Funktionen und der Nutzungsweise des Analyse-Tools.

3.5.7. Accountlöschung

Ist eine Nutzerin längere Zeit inaktiv, muss ihr Account spätestens nach 180 Tagen Inaktivität gelöscht werden. Hierbei handelt es sich um eine Accountlöschung, die aufgrund datenschutzrechtlicher Vorgaben durchgeführt werden muss. Der AN richtet daher ein Audit-Logging ein und betreibt dieses, um die Nutzung der App durch die Anwenderinnen nachzuvollziehen. Insbesondere ist sicherzustellen, dass Nutzerkonten, die seit mindestens 150 Tagen inaktiv sind, automatisiert identifiziert werden. Allen Nutzerinnen, die als entsprechend inaktiv identifiziert sind und bei denen Benachrichtigungen generell oder mindestens die Benachrichtigungen zu allgemeinen Hinweisen aktiviert sind, muss eine entsprechende Nachricht (bzw. zwei Nachrichten, falls die Inaktivität kurz vor Ablauf der 180-Tages-Frist weiterhin besteht) eingestellt werden (siehe dazu auch Punkt 3.5.3). Für Nutzerkonten, die seit 180 Tagen inaktiv sind, ist automatisiert eine Accountlöschung durchzuführen.

4. Betrieb, Hosting und Pflege

4.1. Leistungsumfang

Der AN sorgt für einen störungsfreien Betrieb der App und hostet das Backend der App störungsfrei. Darüber hinaus leistet der AN vorbeugende Maßnahmen (vorbeugende Pflege) zur Behebung von Fehlern, welche dem AN unabhängig von Fehlermeldungen bekannt werden

sowie die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft, die die Beseitigung von Fehlern umfasst, die während der Nutzung der App auftreten und / oder in der zugehörigen Anwendungsdokumentation (weitere separate Dokumente) offenkundig werden. Der AN hält für die App ein geeignetes Crash-Reporting zur Erfassung, Analyse und Behebung technischer Abstürze vor. Das Crash-Reporting wird ausschließlich intern durch den Auftragnehmer betrieben und ausgewertet. Auf Verlangen der TK übermittelt der AN eine Auswertung des Reportings.

Der Leistungsumfang umfasst auch insbesondere:

- Anbieterbedingte Updates der Laufzeitumgebungen (Betriebssystem iOS, Android; (viertel-)jährliche größere Updates der mobilen Betriebssysteme iOS und Google, Zwischen-Updates und jährliche Major-Updates).
- Änderungen der Appstore-Richtlinien.
- Änderungen in den Software-Entwicklungskits (SDK) und der Infrastruktur des Betriebssystems, neue Standards in der Gerätespezifikation (z.B. durch neuartige Displays oder Kameras).

Die Pflege beinhaltet als vorbeugende Maßnahme das regelmäßige Monitoring der Softwareumgebung, wie z.B. neue Usergeräte, neue Betriebssysteme und damit zusammenhängende Funktionsänderungen, App-Store Compliance Anpassungen, sicherheitskritische Updates der Software-Bibliotheken und Frameworks sowie Compliance-Vorgaben von staatlichen Stellen (z.B. BSI) und Aufsichtsbehörden (z.B. BAS). Der AN analysiert diese Änderungen und ihre Auswirkungen auf die entwickelte App und berät die TK proaktiv hinsichtlich notwendiger oder empfohlener Anpassungen. Diese Beratung erfolgt so frühzeitig, dass im Rahmen des Änderungsdienstes negative Auswirkungen auf die Benutzbarkeit der App vermieden werden können.

Der AN erbringt die Behebung von gemeldeten Fehlern (siehe Fehlerklassen). Zur Fehlerbehebung gehört die Eingrenzung der Fehlerursache, die Fehlerdiagnose sowie die Behebung des Fehlers oder, soweit dies mit vertretbarem Aufwand nicht möglich ist, die Herstellung der Betriebsbereitschaft des Programms durch eine Umgehung des Fehlers.

Die Pflege umfasst neben der Zurverfügungstellung regulärer Updates der Software auch die Erarbeitung und Bereitstellung von Lösungen bei auftretenden Softwareproblemen nebst Übergabe der Anwenderdokumentation sowie die Übergabe der entsprechenden Quellcodes.

Die Pflege wird nach dem jeweiligen Stand der Technik erbracht und so, dass sie sich am Interesse der Gesamtheit der Softwarenutzer orientiert. Die Leistungen werden nur in Bezug

auf den zuletzt und den unmittelbar zuvor vom AN ausgelieferten Softwarestand erbracht (Referenzkonfiguration).

4.2. Hosting, Datenspeicherung

Neben dem Hosting des App-Backends ist auch die Speicherung von unterschiedlichen Daten, wie z.B. personenbezogene oder medizinische Daten, Bestandteil des Leistungsumfanges. Dies betrifft sowohl die Möglichkeit der lokalen Speicherung auf dem jeweiligen Endgerät sowie auch eine serverseitige Speicherung.

Der Serverstandort muss sich in Deutschland befinden. Eine cloudbasierte Speicherung von personenbezogenen Daten und Gesundheitsdaten ist im Vorwege mit der TK abzustimmen.

Weitere Anforderungen sind der beigefügten Anlage L1 und Anlage V3 für die App zu entnehmen.

4.3. Referenzkonfigurationen

Die Referenzkonfigurationen aus Geräten und Betriebssystem-Versionen sowie die daraus resultierende Gewährleistung werden nach Zuschlag zwischen dem AN und der TK geklärt.

Der dabei entstehende Aufwand (Beschaffung der Geräte, ggf. notwendige Anpassungen an der App, Testing) ist mit den Pauschalen für Betrieb, Hosting und Pflege abgegolten.

Zur Ermittlung sinnvoller Referenz-Konfigurationen erstellt der AN auf Anfrage eine Übersicht der aktuell für die Nutzung der App am häufigsten verwendeten Endgeräte und Betriebssystemversionen und stellt diese der TK zur Verfügung.

4.4. Ablauf der Fehlerbehebung / Störungsmeldung

Grundlage eines Pflegefalles ist entweder eine Fehlermeldung der TK an den AN oder ein Fehler, der dem AN im Rahmen der vorbeugenden Pflege (Punkt 4.1) aufgefallen ist.

In beiden Fällen verständigen sich der AN und die TK über die Fehlerbehebung sowie über die geplante Wiederherstellung. Stellt der AN während der Fehlerbehebung fest, dass der Fehler nicht im Rahmen der vereinbarten Zeit behoben werden kann, informiert der AN die TK unverzüglich und stimmt das weitere Vorgehen ab. Es wird klargestellt, dass die nachfolgend genannten Termine / Firsten hiervon unberührt bleiben und der AN in jedem Fall verpflichtet ist, diese einzuhalten.

Einzelheiten zur Störungsmeldung durch die TK werden im Folgenden (Punkt 4.6) geregelt. Störungen, die im Rahmen der vorbeugenden Pflege auffallen, werden der TK durch festgelegte Ansprechpartner des AN in einvernehmlich abgestimmter Form (telefonisch oder per E-

Mail) unverzüglich gemeldet. Dabei werden mindestens die störungsmeldende Stelle namentlich und eine Telefonnummer für einen Ansprechpartner genannt, die Störungsart, deren Ort, die betreffende Störungskategorie und - sofern möglich - die voraussichtliche Zeitdauer der Beeinträchtigung bzw. des Ausfalls beschrieben.

Nach Beseitigung der Störung erfolgt eine umgehende Information des AN per Telefon oder E-Mail an festgelegte Ansprechpartner der TK.

4.5. Fehlerklassen

Es werden Fehlerklassen wie folgt priorisiert:

- **Priorität 1:** Betriebsverhindernde Fehler, die das System oder einen wichtigen Dienst in Gänze betreffen. Fehler der Priorität 1 sind unabhängig vom Endgerät. Dabei ist das Gesamtsystem oder der wichtige Dienst nicht nutzbar. Zu den wichtigen Diensten in der App zählen:
 - der Registrierungsprozess kann nicht durchgeführt werden
 - der Homescreen „Mein Baby“ oder „Begleitung“ wird nicht angezeigt
 - der Bereich „Ratgeber“ ist nicht verfügbar, z.B. werden alle Inhalte oder ein Großteil der Inhalte nicht angezeigt / können nicht abgerufen werden (z.B. werden nur die Titel aber nicht die nachfolgenden Artikel angezeigt oder mindestens zwei Kategorien des Ratgebers können nicht aufgerufen werden), die Mediathek ist nicht nutzbar
 - der Bereich „Tools“ funktioniert nicht oder ein komplettes Feature aus dem Bereich Tools kann nicht genutzt werden
 - der Bereich „Service“ ist komplett oder zu erheblichen Teilen (z.B. kann die Kachel „TK-HebammenBeratung“ nicht aufgerufen werden / funktioniert nicht oder wichtige Rubriken, insbesondere TK-Leistungen, Hebammenleistungen werden nicht angezeigt) nicht nutzbar
 - der Bereich „Konto“ ist nicht nutzbar (Inhalte werden nicht angezeigt, Einstellungen können nicht angepasst werden, das Feature „eLB“ funktioniert nicht).
- Der AN und die TK verständigen sich über die Erweiterung dieser Liste, sobald weitere Dienste / Features in die App aufgenommen werden.
- **Priorität 2:** Gravierende Fehler, wobei das System oder ein wichtiger Dienst grundsätzlich / teilweise noch nutzbar ist. Beispiele für diese Fehlerklasse sind:
 - Homescreen „Mein Baby“: die aktuelle SSW/Entwicklung des Babys wird nicht automatisch angezeigt, die Embryo-Animation/die Silhouette des Babys erscheint

nicht, die zugeordneten Inhalte oder Termine und To do's aus dem Planer werden nicht angezeigt

- Ratgeber: Inhalte werden nicht geladen (hier kann es sich sowohl um Artikel als auch um Videos aus der Mediathek handeln), die Suche funktioniert nicht
- Tools: Einzelne Termine / Checklisten des Planers sind nicht nutzbar, einzelne Einträge im Gewichtstagebuch werden nicht angezeigt
- Service: einzelne Funktionen oder Informationen werden nicht angezeigt oder sind nicht nutzbar (z.B. ist in der TK-HebammenBeratung nur der Chat oder nur der Anruf nutzbar)
- Konto: einzelne Funktionen / Informationen / Einstellungen werden nicht angezeigt oder sind nicht nutzbar, Favoriten werden nicht angezeigt oder Benachrichtigungen kommen nicht an.

Bei Fehlern der Priorität 2 handelt es sich um geräteabhängige Fehlererscheinungen, z.B. nach iOS- oder Android-Update.

- Priorität 3: Auftretende Fehler, die nicht eindeutig einer höheren Fehlerklasse zugeordnet werden können. Beispiele können sein:
 - ein einzelner Artikel wird fehlerhaft angezeigt
 - im Homescreen werden nicht alle zugeordneten Artikel angezeigt
 - bei einzelnen Informationen wird die dazugehörige Illustration / das dazugehörige Bild nicht eingeblendet
 - im Planer wird ein einzelner Termin oder eine Checkliste nicht korrekt angezeigt oder ist nicht bearbeitbar
 - im Gewichtstagebuch werden die Einträge eines Monats nicht korrekt angezeigt oder es lässt sich kein neuer Eintrag hinzufügen
 - eine Benachrichtigung wird nicht gesendet oder die Einstellungen für Benachrichtigungen lassen sich nicht anpassen

Bei Fehlern der Priorität 3 handelt es sich um Einzelfälle, z.B. auf Grund eines seltenen Endgerätes.

Service-Level

	Fehlerpriorität 1	Fehlerpriorität 2	Fehlerpriorität 3
Servicezeit	Montag - Freitag 09:00 - 18:00 Uhr		
Reaktionszeit	8 Stunden	16 Stunden	24 Stunden

Reaktion an TK	Eingangsbestätigung, Qualifizierte Annahme, Entstörungsmeldung, Entstörungsbericht auf Anfrage	Eingangsbestätigung, Qualifizierte Annahme, Entstörungsmeldung	Eingangsbestätigung, Bearbeitung in Absprache
Wiederherstellungszeit (innerhalb der Servicezeit)	24 Stunden	Nach Absprache	Nach Absprache

Innerhalb der Reaktionszeit erfolgt eine qualifizierte Annahme durch den AN und – soweit möglich – die Angabe der voraussichtlichen Dauer der Störung. Des Weiteren hat der AN innerhalb der Reaktionszeit mit der Störungsmeldung zu beginnen. Mit dieser qualifizierten Annahme endet die Reaktionszeit und beginnt die Wiederherstellungszeit.

Die Reaktion soll grundsätzlich so früh wie möglich erfolgen. Sollte sich zukünftig herausstellen, dass die angegebenen Zeiträume zu lang sind (z.B. aufgrund eines erhöhten Beschwerdeaufkommens oder einer größeren Bedeutung der App für die TK), gelten auf Verlangen der TK mit einer Vorlaufzeit von vier Monaten folgende Service-Level:

	Fehlerpriorität 1	Fehlerpriorität 2	Fehlerpriorität 3
Servicezeit	Montag - Freitag 08:00 - 20:00 Uhr		
Reaktionszeit	4 Stunden	8 Stunden	24 Stunden
Reaktion an TK	Eingangsbestätigung, qualifizierte Annahme, Entstörungsmeldung, Entstörungsbericht auf Anfrage	Eingangsbestätigung, qualifizierte Annahme, Entstörungsmeldung	Eingangsbestätigung, qualifizierte Annahme, Bearbeitung in Absprache
Wiederherstellungszeit (innerhalb der Servicezeit)	24 Stunden	48 Stunden	Nach Absprache

Begriffsdefinition:

- Eingangsbestätigung: Eine automatisierte Antwort / E-Mail zur Bestätigung, dass eine Störungsmeldung oder Supportanfrage beim AN eingegangen ist.
- Qualifizierte Annahme: Reaktion des AN nach erster Prüfung der Störungsmeldung sowie einer Einschätzung zur Dauer der Behebung. Die qualifizierte Annahme hat innerhalb der Reaktionszeit zu erfolgen.
- Entstörungsmeldung: Benachrichtigung der TK über die erfolgreiche Entstörung.

- **Entstörungsbericht:** Eine Beschreibung des behobenen Fehlers, des gewählten Lösungsansatzes und wenn möglich die ergriffenen Maßnahmen zur künftigen besseren Erkennung oder Vermeidung ähnlicher Störungen.

4.6. Third Level Support

Der AN verpflichtet sich, sämtliche Fehlermeldungen nachvollziehbar innerhalb eines Ticket-systems zu verwalten und zu speichern. Dabei ist zu gewährleisten, dass jede Meldung eine persistente und eindeutige Kennung zur Dokumentation und Zuordnung erhält.

Der Kundensupport (Digital Helpdesk / DHD) der TK teilt auftretende Fehler an die App-Ansprechpartner der TK unverzüglich mit. Die TK leitet das entsprechende Support-Ticket mit der Fehlerbeschreibung und allen vorliegenden Informationen an den AN weiter. Dazu ist auf Seiten des AN ein E-Mail Postfach einzurichten, an das die Support-Tickets von der TK übermittelt werden können.

Der AN bestätigt den Eingang jedes Support-Tickets schriftlich an die TK. Anschließend analysiert der AN den gemeldeten Fehler auf Basis der bereitgestellten Informationen und der Fehlerklassen (siehe Punkt 4.5). Der AN gibt der TK entsprechend der Service-Level eine schriftliche Rückmeldung, entweder:

- Mit Rückfragen, sofern weitere Informationen für die Analyse erforderlich sind, oder
- Mit einem Lösungsvorschlag bzw. einer Beschreibung der Maßnahme zur Behebung des Problems.

Die App-Ansprechpartner der TK leiten die Rückmeldungen und Lösungsvorschläge des AN an den DHD weiter. Der DHD stellt daraufhin die Umsetzung der Problemlösung für den Kunden sicher. Sofern seitens des AN Rückfragen auftreten, beginnt der oben beschriebene Prozess erneut, sobald die geforderten Informationen bereitgestellt wurden, wobei die jeweils vereinbarten Service-Level weiterhin einzuhalten sind.

4.7. Servicezeit

Servicezeiten sind Zeiträume, in denen der AN gemäß dem genannten Service-Level Störungen entgegenzunehmen hat. Es muss mindestens eine Erreichbarkeit von Montag bis Freitag von 09:00 - 18:00 Uhr (bzw. 08:00 – 20:00 Uhr, sofern die höheren Service-Level gemäß Abschnitt 4.5 gelten) angeboten werden. Ausnahmen gelten nur bei bundesweit einheitlichen Feiertagen. Für spezielle Rückfragen, zu denen erst weitere Informationen eingeholt werden müssen, werden Rückrufe angeboten, die einem Service-Level-Korridor von 24 Stunden in-

nerhalb der o.g. Servicezeiten entsprechen. Für besondere technische Fragen zur App stehen beim AN Experten bereit, die der TK direkt weiterhelfen können, so dass eine anschließende reibungslose Nutzung gewährleistet wird.

4.8. Wiederherstellungszeit

Die Störung ist innerhalb der im Service-Level (Abschnitt 4.5) festgelegten Dauer zu beheben. Die Wiederherstellungszeit beginnt mit der qualifizierten Annahme und endet mit der Behebung der Störung oder der vollständigen Installation eines von der TK akzeptierten Workarounds (temporäre Ersatzlösung) und Einreichung einer neuen Version (Frontend und/oder Backend) bzw. zur Verfügungstellung einer neuen Version, sobald die TK die Einreichung in die Stores durchführt. Bei Lieferung eines Workarounds muss eine dauerhafte Lösung einvernehmlich und in einem abgestimmten Zeitraum erfolgen.

Wartezeiten, die durch Verletzung der Mitwirkungspflichten / Nichterbringung erforderlicher Mitwirkungsleistungen der TK entstehen, zählen nicht zur Wiederherstellungszeit.

4.9. Entstörungsbericht

Für gemeldete Störungen der Fehlerklasse "Priorität 1 und 2" hat der AN auf Anfrage der TK nach Entstörung einen Entstörungsbericht zu erstellen. Ein Entstörungsbericht beschreibt den Umgang sowie den Lösungsweg der aufgetretenen Störung.

Folgende Inhalte sind einem Störungsbericht hinzuzufügen:

- Störungsmeldungsnummer (Ticketnummer des AN)
- Eingangszeit der Störungsmeldung
- Kontaktdaten des Störungsmeldenden (falls bekannt)
- Entstörungsbeschreibung

4.10. Reporting

4.10.1. Verfügbarkeitsreporting

Der AN stellt der TK rückwirkend monatlich einen Verfügbarkeitsreport zur Verfügung. Dieser enthält Datum, Beginn, Ende und Dauer der ggf. aufgetretenen Ausfälle sowie eine Begründung. Zusätzlich wird die jeweils monatliche Gesamtverfügbarkeit angegeben. Weitere Details, wie zur Übermittlung, werden nach Zuschlagserteilung zwischen AN und TK festgelegt.

4.10.2. Nutzerreporting

Der AN stellt der TK rückwirkend monatlich eine Übersicht über die aktiven Nutzer (Unique User) pro Monat zur Verfügung. Auf Nachfrage der TK übermittelt der AN zudem die aktiven Nutzer bestimmter Zeiträume, beispielsweise für das letzte Quartal/Jahr.

5. Beratung / Weiterentwicklung

Die TK hat ein großes Interesse, dass die App zukünftig von allen Versicherten während einer Schwangerschaft, eines Schwangerschaftsverlusts und während des ersten Lebensjahres des Kindes genutzt wird. Aus diesem Grund besteht die Herausforderung darin, die App aus Nutzersicht so attraktiv wie möglich zu gestalten und weiterzuentwickeln. Ggf. kann dies auch die Einbindung von weiteren Angeboten externer Leistungserbringer und Vertragspartner beinhalten. Wie auch bei anderen Produkten mit einem längeren Produktlebenszyklus, wird der AN nach vorheriger Ankündigung durch die TK, frühestmöglich Kapazitäten für eine Weiterentwicklung bereitstellen.

In der Weiterentwicklungsphase wird die App vom AN in Abstimmung mit der TK stufenweise optimiert und kontinuierlich mit weiteren Leistungsinhalten und Funktionen ausgestattet. Der Bedarf für eine Weiterentwicklung der App kann u.a. folgende Ursachen haben:

- Erweiterung der App und deren Funktionen,
- gesetzliche Änderungen / Anforderungen (die zwingend umgesetzt werden müssen),
- Verbesserung der Anwenderfreundlichkeit aufgrund von Beschwerden, Rückmeldungen oder Wünschen von TK-Versicherten, Nutzern oder Teilnehmern an Befragungen / Researches / Testings,
- fachlich neue Ideen der TK oder des AN,
- neue technische, wissenschaftliche oder medizinische Möglichkeiten oder Erkenntnisse.

Abgrenzung zwischen Beratungs- und Weiterentwicklungsleistungen

Beratungsleistungen sind dadurch gekennzeichnet, dass noch keine konkrete Entscheidung für eine Umsetzung der Idee in der App seitens der TK getroffen wurde. Dazu gehören somit Leistungen wie beispielsweise die Diskussion von Ideen, kleinere Auftragsarbeiten wie die Erstellung von Mockups, Machbarkeitsanalysen bis hin zur Erstellung des Anforderungspapiers (vgl. Abschnitt 5.2). Als Weiterentwicklung gelten dementsprechend alle Leistungen, die nach Freigabe des Anforderungspapiers anfallen, also ab dem Zeitpunkt des Abrufs eines Fachkonzeptes. Näheres hierzu wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

5.1. Weiterentwicklungsthemen

Die folgenden Ausführungen dienen dazu, einen Ausblick auf mögliche Weiterentwicklungsthemen zu geben.

Da eine abschließende Aufzählung zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich ist, werden hier Beispiele für Weiterentwicklungsthemen genannt, die ab dem Jahr 2027 in die App integriert werden sollen:

- Neue Nutzerführung
- Optimierte Suchfunktion
- Zweite Schwangerschaft
- paralleler Modus von Schwangerschaft und 1. Lebensjahr
- Geburtshäusersuche
- Schutzfristenrechner
- Stilltagebuch
- Symptom-/Gefühlstagebuch
- Sprachassistent zur Steuerung durch die App
- Bonifizierung
- Optimierung und Erweiterung des Tools „Planer“

Dabei wird es zum Teil auch darum gehen, Schnittstellen zu anderen Produkten oder Prozessen, die im Rahmen der Schwangerschaft, Geburt oder des ersten Lebensjahres des Kindes, relevant sind, in die App aufzunehmen. Dieses betrifft v.a. Schnittstellen zu TK-Produkten, aber auch Schnittstellen zu externen TK-Vertragspartnern. Hier sind beispielhaft einige genannt:

- TK-Webseite
- andere TK-Apps
- andere digitale Versorgungsprodukte der TK
- andere Produkte von TK-Vertragspartnern

Eine konkrete Benennung, Ausgestaltung und Umsetzung der einzelnen Weiterentwicklungsthemen geschieht in enger Abstimmung zwischen AN und der TK gemäß den Ausführungen des folgenden Abschnitts.

5.2. Prozessanforderungen hinsichtlich der Beratung / Weiterentwicklung

Beratungsleistungen:

Grundsätzlich gilt für alle Beratungsleistungen: Soweit die TK Beratungsbedarf im oben definierten Sinne hat, teilt sie dem AN den konkreten Beratungsbedarf mit. Der AN schätzt den hierfür benötigten Aufwand und vergibt eine ID-Nr. / eindeutige Benennung für diese Idee / dieses Thema, das ausgearbeitet werden soll. Ausnahmen hiervon stimmen TK und AN im Einzelfall vorher ab. Soweit die TK den AN auf dieser Grundlage beauftragt, ist der AN berechtigt, den entstehenden Aufwand bis zur Höhe seiner Aufwandsschätzung auf der Grundlage der in dem Preisblatt (Anlage A1) vereinbarten Stundensätze unter Angabe der ID-Nr. / eindeutigen Benennung abzurechnen, darüber hinaus nur, soweit die TK im Vorwege eine Tätigkeit über diesen Aufwand hinaus nach Rücksprache in Textform freigegeben hat. Neben der Beratung können auch kleinere Optimierungen wie beispielsweise die Ergänzung oder Anpassung eines Userflows durch einzelne Screens, Umstellung der Reihenfolge von Screens oder die Anpassung der Datenschutzerklärung im Rahmen dieses Prozesses abgerufen werden.

Bevor eine Weiterentwicklung (Erweiterungen oder umfangreiche Optimierungen wie beispielsweise neue Features oder eine umfangreiche Optimierung eines bestehenden Tools) durch die TK verbindlich abgerufen wird, werden Ideen (vom AN oder der TK) mit einer ID-Nr. / eindeutigen Benennung versehen, zunächst mit der Konkretisierung der Umsetzung telefonisch oder per Mail ausgetauscht und bei Bedarf nach Absprache schriftlich skizziert und der jeweils anderen Partei vorgestellt. Daraufhin stimmen die TK und der AN das Anforderungspapier ab.

Anforderungspapier

Der AN übernimmt für das Anforderungspapier die vorher für diese Idee / dieses Thema festgelegte ID-Nr. / eindeutige Benennung. TK und AN stimmen sich im Vorwege ab, welche der folgenden Punkte das Umsetzungspapier enthalten soll:

- Beschreibung der Ausgangssituation bzw. des Problems (Analyse externer Rahmenbedingungen)
- Kurze inhaltliche Beschreibung der Anforderung mit genauer Darstellung der Zielsetzung
- Beschreibung der Zielgruppe (Zusammensetzung, Bedürfnisse, etc.)

- (Grobe) zeitliche Dimensionierung für eine Umsetzung sowie ggf. eine (grobe) Gliederung in Arbeitspakete (Projektplan inkl. grober/vorläufiger Aufwandsschätzung)
- Beschreibung der Auswirkungen auf bereits für die Umsetzung vorgesehene Weiterentwicklungen (z.B. Verzögerung der Implementierung anderer Features)
- Beschreibung der Auswirkungen auf bestehende Prozesse innerhalb der App
- Einschätzung zur Anzahl der Personentage für den Abruf eines Fachkonzeptes
- Benennung eines Hauptansprechpartners für die Umsetzung dieser Weiterentwicklung

Die TK prüft das Anforderungspapier, insbesondere die vorläufige Aufwandsschätzung (bestehend aus Projektplan und Anzahl der Personentage für ein Fachkonzept) und klärt etwaige Fragen hierzu mit dem AN. Sollte die TK Änderungsbedarf feststellen, passt der AN das Anforderungspapier an. Soweit die TK mit dem Anforderungspapier einverstanden ist und dieses freigegeben hat, kann sie die Erstellung eines Fachkonzeptes gemäß des Anforderungspapiers für diese ID-Nr. / eindeutige Benamung abrufen.

Fachkonzept

Nach Beauftragung durch die TK erstellt der AN auf Basis dieses Anforderungspapiers unter Angabe der ID-Nr. / eindeutigen Benamung ein konkretes Konzept für die Umsetzung. Es beinhaltet, je nach Art der Leistung:

- eine Ausarbeitung der Anforderungen inklusive sicherheitstechnischer und datenschutzrechtlicher Fragestellungen, die seitens der TK geprüft werden müssen.
- eine detaillierte Beschreibung der Umsetzung (dies beinhaltet auch die Darstellung des Userflows, der technischen und gestalterischen Umsetzung).
- eine Darstellung der Maßnahmen zur Berücksichtigung der Barrierefreiheit (siehe Punkt 6.1.3)
- eine Konkretisierung der einzelnen Arbeitspakete / Leistungen inklusive einer Aufstellung zu wichtigen Meilensteinen und deren geplanten Fertigstellungsterminen.
- eine verbindliche Aufwandsschätzung (Anzahl der Personentage und Höhe der Kosten) für die Umsetzung der einzelnen Arbeitspakete (z.B. Design, Implementierung, Testing, Release usw.)
- ggf. Ausführungen zu einer aktualisierten Demo-Version der App, sofern dies von der TK gewünscht wird

Bei Bedarf stimmen sich TK und AN bereits während der Erstellung des Fachkonzeptes zu auftretenden Fragestellungen und verschiedenen Umsetzungsoptionen ab. Nach Fertigstellung prüft die TK das Fachkonzept und klärt etwaige Fragen hierzu mit dem AN. Mögliche Änderungswünsche der TK sind vom AN zu berücksichtigen, solange diese für den AN vertretbar sind. Soweit die TK mit der Aufwandsschätzung einverstanden ist und das Fachkonzept freigibt, beauftragt sie den AN mit der Umsetzung dieses Konzeptes und ruft die Umsetzung eines oder mehrerer der im Fachkonzept beschriebenen Arbeitspakete ab.

Weiterentwicklungsleistungen

Das Fachkonzept ist damit die verbindliche Grundlage (einschließlich der Kostenaufstellung) für die Umsetzung der dort beschriebenen Leistungen.

Die TK und der AN stimmen sich während der Umsetzung des Fachkonzeptes über Einzelheiten ab. Insbesondere ist der AN verpflichtet, die TK vorab zu informieren, wenn Meilensteine / Termine nicht eingehalten werden können oder wenn die in der Aufwandsschätzung avisierte Anzahl an Personentagen überschritten wird. Eine Überschreitung der Personentage ist nur bei Änderungen des Leistungsumfangs möglich und bedarf der schriftlichen Zustimmung der TK.

In regelmäßigen Abständen prüft die TK den Stand der Umsetzung. Die TK klärt etwaige Fragen hierzu mit dem AN.

Abnahme der Weiterentwicklungsleistung

Vor dem Going-Live Termin unterzieht der AN die App einem Test gemäß den Vorgaben des Kapitels 7. Bei Korrektur-/ Nachbesserungsbedarf erstellt die TK zur Fehlerbereinigung ein Mängelprotokoll und sendet dieses an den AN. Der AN nimmt die entsprechenden Korrekturen in Absprache mit der TK schnellstmöglich vor.

Der AN und die TK unterzeichnen nach der finalen Fertigstellung und vor dem Going-live-Termin ein Protokoll zur finalen Abnahme. Unter Umständen auftretende offene Punkte sind einzeln aufzuführen. Termine für die anfallenden Nachbesserungen oder offenen Leistungsbestandteile sind festzulegen und für den AN bindend.

6. Gestaltung

6.1. User Experience (UX) & User Interface (UI)

Alle für die TK entwickelten Apps und Webseiten gliedern sich in das Ökosystem der TK ein. Es gelten daher gewisse Vorgaben und Richtlinien hinsichtlich Design, Verhalten, Qualität und Ausrichtung der Produkte.

6.1.1. Richtlinien

Diese Inhalte beschreiben den Umgang mit dem digitalen Design, das erwünschte Verhalten und die erwartete Qualität. Das fertige Produkt entspricht den zeitgemäßen Erwartungen der Nutzer:innen.

Darüber hinaus berücksichtigt der AN die Prinzipien der nutzerorientierten Gestaltung im Kontext eines UX-Designs gemäß den Qualitätsrichtlinien zur Sicherstellung der Ergonomie interaktiver Systeme (DIN EN ISO 9241-110). Zur Zielerreichung richtet sich der AN insbesondere an die folgenden Dialogprinzipien zur User Experience:

- Aufgabenangemessenheit
- Selbstbeschreibungsfähigkeit
- Erwartungskonformität
- Lernförderlichkeit
- Steuerbarkeit
- Fehlertoleranz
- Individualisierbarkeit

6.1.2. Arbeitsweise

6.1.2.1. Arbeitsweise bei Einkauf Funktionen oder Produkten

Idealerweise fand ein Human Centered Design (HCD) Process bei der Erstellung der Funktionen oder der Produkte statt. Dazu gehört unter anderem, die Definition der produktspezifischen Nutzergruppen, die Betrachtung der jeweiligen Bedürfnisse und die kontinuierliche, entwicklungsbegleitende Evaluation des Produkts mit den Nutzern, außerdem wurden die am Markt etablierte Standards berücksichtigt.

Tritt die Funktion oder das Produkt als eigenständige Marke mit einem eigenen visuellen Erscheinungsbild auf sollte es sich an die TK-Richtlinien halten. Wenn die Funktion oder das Produkt aber als visueller Absender der Marke TK auftritt muss es sich an die Richtlinien des Markenportals, der Design System Library, sowie der Design System Dokumentation halten.

Die Stakeholderanforderungen der TK müssen mit der Funktion oder dem Produkt erfüllt werden. Im Falle einer Einbindung eines Features oder eines Produkts in das TK-Ökosystem, muss ein Usability Test vor Live-Gang stattfinden. Die Erkenntnisse sollten in die Weiterentwicklung einfließen. Alle Produkte und die Integration von Funktionen in bestehende Produkte der TK müssen abgenommen und freigegeben werden.

Wird das Feature oder das Produkt weiterentwickelt, gilt der Abschnitt "Arbeitsweise bei Neu- & Weiterentwicklung".

6.1.2.2. Arbeitsweise bei Neu- und Weiterentwicklungen

Der AN etabliert einen Human Centered Design (HCD) Prozess für die Neu- oder Weiterentwicklung des Produktes. Dieser beginnt mit der Herausstellung der Zielgruppe/n des Produktes. Ggf. bereits vorliegende Informationen zu Zielgruppen und ihrer jeweiligen Bedürfnisse werden bei Bedarf ergänzt, weiter ausgearbeitet und im gesamten Konzeptions- und Entwicklungsprozess berücksichtigt. Anforderungen werden aus dem Nutzungskontext durch geeignete Methoden (z.B. Kontextanalyse, Interviews) erhoben. Diese werden kollaborativ mit Stakeholder-Anforderungen der TK abgeglichen und priorisiert.

Basierend auf den Anforderungen und mit Ausrichtung auf die Nutzergruppe(n) ist der AN in der Lage erste Ideen und Lösungsansätze zu entwickeln. Aus diesen Ideen werden vom AN, mehrere Lösungsansätze erarbeitet. Diese Lösungen sollten je nach Phase in Form von Informationsarchitekturen, Wireflows oder Prototypen erstellt werden. Lösungen werden verständlich in ihrem Kontext präsentiert und veranschaulichen erforderliche Use Cases und States. Dabei sichert der AN bereits während der Konzeption eine effiziente technische Realisierbarkeit zu.

Im Rahmen des iterativen Designprozesses finden regelmäßige Austauschformate und ein Feedbackprozess durch die TK statt. Dafür sind den Ansprechpartnern der TK die Designs in Figma, FigJam, Overflow o.ä. zur Verfügung zu stellen. Die Richtlinien aus Markenportal, Design System Library und Design System Dokumentation, ebenso wie am Markt etablierte Standards digitaler Produkte, fließen in die Designs ein, um ein produktübergreifendes, wiedererkennbares TK-Ökosystem zu schaffen.

Alle Designs und entwickelte Inkremente müssen von der TK abgenommen und freigegeben werden. Über die Entwicklung hinweg werden Nutzer regelmäßig mittels geeigneter Methoden (z.B. Usability Tests, Interviews, Fokus Gruppen, etc.) eingebunden und die Erkenntnisse fließen in die Weiterentwicklung des Produkts ein. Die Art, Häufigkeit und durchführende Instanz werden gemeinsam besprochen und abgestimmt.

6.1.3. Barrierefreiheit

Als Krankenkasse ist die TK dem Thema Barrierefreiheit und insbesondere dem Handeln nach den Richtlinien für barrierefreie Webinhalte nach WCAG 2.2 AA und Apps nach BITV 2.0 verpflichtend. Der AN muss zu seinem Produkt eine detaillierte, klar verständliche und vollständige Erklärung zur Barrierefreiheit erstellen und auf ihrer Website bzw. im App-Store veröffentlichen.

Barrierefreie Webseiten können nach WCAG-Richtlinien zertifiziert werden. Die Barrierefreiheitsanforderungen für native Apps lehnen sich hier an. Achten Sie bei Apps auf die Berücksichtigung der iOS- beziehungsweise Material-Design-Vorgaben zur barrierefreien Programmierung.

7. Allgemeine Anforderungen

7.1. Qualitätssicherung

Vorgaben zur Qualitätssicherung ergeben sich aus dem IT-Pflichtenheft (Anlage L1).

In Absprache mit der TK können darüber hinaus externe Dienstleister für ausgedehnte Prüfungen eingesetzt werden.

7.2. Test

Der AN hat über die Vertragslaufzeit in Abstimmung mit der TK die von ihm entwickelten Produkte auf ihre Funktionstüchtigkeit, Benutzerfreundlichkeit (Usability), Kompatibilität und Performance mit unterschiedlichen Smartphones oder Tablets zu testen. Getestet werden muss auf der Referenzkonfiguration (siehe Punkt 4.3). In Abstimmung zwischen TK und AN kann sich auf eingeschränkte Untermengen der Referenzkonfiguration verständigt werden. Die Tests erfolgen manuell, d.h. mit menschlichen Testern, und auf physischen mobilen Endgeräten. Der Einsatz von App-Testing-Softwares sowie der Einsatz von Emulatoren und Simulatoren, die bestimmte mobile Endgeräte imitieren, können das manuelle Testen mit physisch mobilen Endgeräten nicht ersetzen.

7.2.1. Kompatibilitätstest

Im Rahmen eines Kompatibilitätstest ist die Kompatibilität der App mit sämtlichen Funktionen mit der Hard- und Software der mobilen Endgeräte zu testen. Dies beinhaltet insbesondere die Prüfung, ob die App auf mobilen Endgeräten auch bei unterschiedlichen Displays (in Bezug auf Größe und Auflösung), im Rahmen der Referenzkonfiguration (siehe Punkt 4.3) bei

unterschiedlichen CPU- und RAM-Größen sowie auf den unterschiedlichen Betriebssystemen iOS und Android und Betriebssystemversionen fehlerfrei dargestellt wird.

7.2.2. Performancetest

Im Rahmen eines Performancetest ist die Performance der App zu testen. Dies beinhaltet insbesondere die Prüfung, ob auch bei niedrigeren Datenübertragungsraten der Betrieb der App mit entsprechenden Einschränkungen möglich ist.

7.2.3. Regressionstest

Wenn neue oder abgeänderte Funktionen in einem Bereich (z.B. Erweiterung des Planers) implementiert wurden, ist der gesamte Bereich zu testen, um sicherzustellen, dass die neue Funktion die Funktionalität des Bereiches nicht beeinträchtigt.

7.2.4. Usability-Tests

Die TK führt in regelmäßigen Abständen empirische Usability-Tests mit repräsentativen / realen Usern in Deutschland durch. Der AN unterstützt die TK bei der Vorbereitung, nimmt an den entsprechenden Interviews teil und unterstützt bei der Analyse der Ergebnisse.

7.2.5. Testgerätepool / Testablauf

Die im Testgerätepool enthaltenen mobilen Endgeräte richten sich nach den Vorgaben des Abschnitts 4.3. und 7.2. Bei den Tests müssen unterschiedliche Betriebssystemversionen, auf denen die App lauffähig ist, berücksichtigt werden. Die TK kann den AN beim Test unterstützen, da die TK über Kooperationen mit Dritten verfügt, die sich auf das professionelle Testen von mobilen Anwendungen spezialisiert haben. Der AN ist in diesem Zusammenhang verpflichtet, die Durchführung der Tests zu unterstützen (z.B. Bereitstellung von Testumgebungen/-szenarien, Briefing). Dennoch erwartet die TK vom AN, dass dieser die App nach den zuvor beschriebenen Szenarien selbst qualitätssichert und testet. Welche Funktionen getestet werden sollen und ob ein zusätzlicher Test durch eine professionelle Testagentur sinnvoll ist, stimmen AN und TK jeweils im Vorwege miteinander ab.

7.2.6. Dokumentation

Die im Rahmen des durchgeführten Testverfahrens festgestellten Fehlfunktionen, Kompatibilitäts- und Performance-Probleme sowie Usability-Anmerkungen sind vom AN zu dokumentieren. Die Art und Weise der Dokumentation wird in der Zusammenarbeit zwischen der TK und dem AN festgelegt und wird während der Vertragslaufzeit ggf. an neue Situationen, Technologien und Erkenntnisse angepasst. Auf Anfrage der TK ist die Dokumentation in Form einer PDF-Datei verschlüsselt zu übermitteln.

8. Sicherheitsüberprüfungen

Der AN unterzieht die App inklusive Backend, CMS und Datenendpunkte auf Verlangen der TK einem Penetrationstest (z. B. IS-Penetrationstest des BSI) durch einen externen Anbieter und legt die Prüfergebnisse der TK vor. Die Kosten trägt die TK, einschließlich der internen Aufwendungen auf Seiten des AN für die Durchführung / Vorbereitung des Penetrationstests. Siehe dazu ergänzend auch die Vorgaben aus dem IT-Pflichtenheft (Anlage L1).

AN und TK bewerten die Ergebnisse des Penetrationstests gemeinsam und leiten daraus ggf. Änderungsbedarfe ab.

Der AN muss auf Verlangen der TK vor dem Test drei Angebote von externen Anbietern einholen und der TK vorlegen. Anschließend entscheidet die TK in Abstimmung mit dem AN, welcher Anbieter mit der Durchführung des Penetrationstests beauftragt werden soll. Ausschlüsse in der Definition des Penetrationstests werden vorab mit der TK abgestimmt.

9. Technische Rahmenbedingungen

Die Technischen Rahmenbedingungen der TK für die App, das Backend der App, das Content Management System und das Hosting werden im IT-Pflichtenheft (Anlage L1) für die App) festgelegt. Diese müssen bei Erstellung, Pflege und Weiterentwicklung der App eingehalten werden. Die TK kann diese technischen Rahmenbedingungen fortschreiben und informiert den AN schriftlich darüber.

10. Datenschutz

Bei der Erbringung der Leistung verarbeitet der AN Sozialdaten bzw. personenbezogene Daten. Zwischen den Vertragsparteien wird eine Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung gemäß Art. 28 DSGVO geschlossen (siehe Anlage V3). Der AN ist dazu verpflichtet, ein Audit-Logging einzurichten und zu betreiben, um die Nutzung der App durch die Anwenderinnen nachzuvollziehen. Einzelheiten dazu stimmen TK und AN nach Zuschlagserteilung ab.

11. Zusätzliche Vorgaben Datenschutz, Compliance sowie IT- & Informationssicherheit

Die Vorgaben für Datenschutz sowie IT- & Informationssicherheit ergeben sich neben den folgenden Ausführungen aus dem IT-Pflichtenheft (Anlage L1).

11.1. Allgemeine Vorgaben Informationssicherheit

Der AN dokumentiert alle von ihm ergriffenen Sicherheitsmaßnahmen in seinem Sicherheitshandbuch (Anlage A3). Mögliche Schwachstellen in Ablauf- und Aufbauorganisation und geplante konzeptionelle Änderungen werden explizit aufgeführt. Das Sicherheitshandbuch wird laufend fortgeschrieben. Die Pflege obliegt dem AN. Ein Exemplar des Sicherheitshandbuchs stellt der AN der TK zur Verfügung.

11.1.1. Vorgaben Verfügbarkeit

Bei der Durchführung von Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass diese planbar sind und vom AN rechtzeitig im Voraus angekündigt werden.

11.2. Allgemeine Vorgaben Compliance

Da im Rahmen dieser Leistung Sozial- und Gesundheitsdaten ggf. durch einen Cloud-Dienst verarbeitet werden, muss der AN – sofern er selbst als Betreiber der Cloud-Plattform auftritt – die Vorgaben des § 393 SGB V beachten, entsprechend die Anforderungen des Kriterienkatalogs C5 (Cloud Computing Compliance Criteria Catalogue) des BSI (Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik) erfüllen und einen entsprechenden Prüfbericht (C5-Typ2-Testat) oder einen Plan zu dessen Erlangung vorlegen.

Sollte der AN hingegen Konsument einer Cloud- (Hyper-/Superscaler) Plattform und darin bereitgestellter Dienste sein und sein eigenes Angebot auf diesen Diensten basieren so sind die Anforderungen des nächsten Absatzes zu beachten. Er tritt dann nicht als Anbieter der Cloud-Plattform auf und ist somit kein Cloud-Betreiber im Sinne des § 393 SGB V (Definition Cloud nach ISO/IEC 22123-1 Abschnitt 3.1.1).

Sofern der AN für die Datenverarbeitung und -speicherung Cloud-Angebote und Cloud-Dienste eines Unterauftragnehmers nutzt, hat dieser die Anforderungen des Kriterienkatalogs C5 des BSI zu erfüllen und einen entsprechenden Prüfbericht (C5-Typ2-Testat) vorzulegen. Der AN muss in diesem Fall die Basis-Anforderungen des C5 des BSI erfüllen (Anlage V0: EVB-IT Cloud-AGB). Zusätzlich hat der AN eine Zertifizierung nach ISO /IEC 27001 innerhalb eines Jahres nach Zuschlagserteilung nachzuweisen. In dieser Konstellation ist es nicht notwendig, dass der AN ein eigenes C5-Typ2-Testat für seine Lösung beibringt (vertraglich zugesicherte Erfüllung der C5-Basiskriterien ist ausreichend).

Außerdem ist vom AN sicherzustellen, dass sich die Server, auf denen die Daten, die im Zusammenhang mit dieser Leistung verarbeitet werden, liegen, auf dem Gebiet des Europäischen Wirtschaftsraums befinden.