

simplyusable

Simply usable: Usability-Modifikation

Leitfaden Kontextanalyse

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Zweck der Modifikation | 3 |
| 2. Verfahren zur Durchführung einer Kontextanalyse | 4 |
| Interview mit Kontextszenario..... | 5 |
| Ethnografische Beobachtung..... | 9 |
| Dokumentenanalyse..... | 10 |
| Apprenticing | 11 |
| Personas..... | 12 |
| 3. Anhang..... | 14 |
| Leitfragen zur Erhebung von Kontextszenarien..... | 14 |

1. Zweck der Modifikation

Die Modifikation beinhaltet verschiedene Methoden, die sich dazu eignen, Informationen über den Kontext/Nutzungskontext zu erhalten. Geht es an die (Weiter-)Entwicklung eines interaktiven Produkts, ist es notwendig in Erfahrung zu bringen, wer das Produkt nutzen wird und welche Aufgabenstellungen derjenige damit zu erfüllen hat. Zusätzlich sind Fragestellungen zum Nutzungsumfeld (z. B. im grellen Licht, unter Wasser) des Produktes zu beantworten. Im Usability-Engineering ist dann auch von einer Kontextanalyse die Rede.

Die **Kontextanalyse** umfasst die Untersuchung und das Verstehen des **Nutzungskontextes**.

Nach der Norm ISO 9241-11 besteht der Nutzungskontext aus den Benutzern, ihren Arbeitsaufgaben, den relevanten Arbeitsmitteln sowie der physischen, organisatorischen und sozialen Umgebung. All diese Faktoren können die Usability eines Produkts wesentlich beeinflussen und sind daher noch vor der eigentlichen Anforderungsentwicklung zu erheben (vgl. (DAkkS, 2010)).

Zum Beispiel:

- **Benutzer: Wer ist der Benutzer? Was sind seine sensorischen Fähigkeiten? Welche Erfahrungen hat er? Welche Einschränkungen hat er?**
- **Werkzeug: Was wird zur Aufgabenerledigung benötigt (z. B. Telefon, Stift)?**
- **Organisation/Umgebung: Wo findet die Nutzung statt (z. B. Lärm, unter Wasser)?**
- **Aufgabe: Was soll erledigt werden (z. B. Nachricht verschicken, Auto parken)?**

Nutzen

Unterstützung zur Durchführung einer Kontextanalyse mittels einer Auswahl an bewährten Methoden zur Kontextanalyse

Unterstützung bei der Entwicklung von Personas

2. Verfahren zur Durchführung einer Kontextanalyse

Bei der Kontextanalyse geht es darum, ein Verständnis von möglichst allen Faktoren und Umständen zu erlangen, die Einfluss auf die existierende oder zukünftige Nutzung eines interaktiven Produktes haben.

Neben zahlreichen Beobachtungs-Methoden ist die Interview-Methode eine der effizientesten und die geeignetsten Methoden hinsichtlich der Datenqualität. Bei richtiger Anwendung lässt sich z. B. mittels der Methode „Interviews mit Kontextszenarios“, in wenigen ca. 2-stündigen Einzelinterviews, sehr viel Information zum Nutzungskontext in Erfahrung bringen.

Nachfolgend finden sich Verfahren, die sich als valide und objektive Instrumente zur Kontextanalyse bewährt haben.

Interview mit Kontextszenario

„Ein Kontextszenario ist eine episodische Beschreibung von Aufgaben und Tätigkeiten in ihrem Kontext ohne Bezug zu konkreten Merkmalen eines Softwareprodukts. Wichtig ist die Darstellung der Aufgabenbearbeitung, nicht die Softwarenutzung. Kontextszenario ist in der Sprache der befragten Person verfasst.“ (vgl. (DAkKS, 2010))

METHODE

Das Ziel ist, mittels Leitfragen einen Überblick über die Arbeitstätigkeit, deren Voraussetzungen, normale Durchführung, eventuelle Besonderheiten bei der Durchführung sowie die organisatorischen Rahmenbedingungen zu erlangen (siehe Abb. 2).

VORBEREITUNG

Im Anhang dieses Dokuments sind 22 Leitfragen für die Erhebung von Kontextszenarien aufgelistet, die sich bei der Erhebung von Kontextdaten in Büroumgebungen bewährt haben. In anderen Nutzungskontexten sind die Leitfragen vor dem Interview anzupassen oder eventuell neu zu entwickeln. Beispielsweise unterscheiden sich Nutzungssituationen beim Online-Shopping oder beim computerunterstützten Lernen deutlich von einer Bürosituation. Allerdings sind die einzelnen Abschnitte der Leitfragen („Einleitung“, „Voraussetzungen“, „Normale Durchführung“, „Besonderheiten bei der Durchführung“ und „Organisatorische Rahmenbedingungen“) verallgemeinerbar (DAkKS, Leitfaden Usability 1.3, 2010).

ERHEBUNG

„Man bleibt nicht am Arbeitsplatz des Befragten, sondern geht in einen Raum, in dem man ungestört etwa 90 Minuten dem Befragten zuhören kann. (Erfahrungsgemäß sind längere Interviews zu anstrengend.) Bei mehreren Benutzergruppen müssen ggf. mehrere Kontextszenarien erhoben werden. [...]

Voraussetzungen

Projektstand: Projektinitialisierung, Spezifizierung

Ressourceneinsatz: Kernteam des Projekts + Benutzer

Info:

Interviewer + Mitschreiber + Interviewpartner

= 1 Interview/Kontextszenario

Zeitaufwand: pro Interview ca. 2 Stunden; 2-3 Interviewpartner pro homogene Benutzergruppe (ähneln sich in ihren Fähigkeiten, Erfahrungen und Tätigkeiten). Die Anzahl der Interviewpartner hängt auch davon ab, wie schnell ein „Sättigungseffekt“ bei den Informationen festzustellen ist.

Benötigte Expertise: „Nur geübte Interviewer sollen die Erhebung alleine durchführen. Besser ist es, wenn zwei Interviewer sich die Arbeit teilen: einer stellt die Fragen, macht sich Notizen, während der zweite das Gespräch beobachtet, sich ebenfalls Notizen macht, aber besonders darauf achtet, dass alle Leitfragen in den einzelnen Abschnitten tatsächlich gestellt werden und alle Ausführungen der befragten Person verstanden worden sind. Im Zweifel stellt der zweite Interviewer ergänzende Fragen.“ (DAkKS, 2010)

Besonderheiten: Zusätzlich zu den Interviews kann im Rahmen der Kontextanalyse eine Besichtigung der Arbeitsplätze oder die Beobachtung der Benutzer bei der Arbeit (siehe Methode Ethnographische Beobachtung) sinnvoll sein.

Neben der Sichtung der Arbeitsplätze der Benutzergruppen können u.a. auch Arbeitsutensilien, Werkzeuge, Hilfsmittel, Dokumente, Anwendungen oder ähnliches Material gesichtet werden.



– Interview mit Benutzern.
– Gesprächsnotizen machen.



– Ausformulieren der Notizen zu einer Art „Aufsatz“. Das Kontextszenario.



– Validierung des Kontextszenarios durch den Interviewpartner.



– Validiertes Kontextszenario liegt vor.

Zu Beginn der Befragung wird der befragten Person erläutert, dass es sich um ein Gespräch handelt, in dem der Interviewer versuchen will, zu verstehen, welche Arbeit die Person erledigt. Es wird angekündigt, dass alle aufgezeichneten Sachverhalte von der Person auf Richtigkeit geprüft werden sollen, damit eventuelle Missverständnisse beseitigt werden. Es wird versichert, dass es nicht um die Bewertung der Arbeit geht, erst recht nicht um die Bewertung der Person, vielmehr um die alleinige Bewertung der Software. Es wird erklärt, dass man die Tauglichkeit der Software aber nur dann beurteilen kann, wenn vorher die zu erledigenden Aufgaben klar verstanden worden sind. Deshalb soll zunächst nicht über die aktuelle Software-Nutzung gesprochen werden, sondern nur über die Aufgaben selbst, ihre Bearbeitung, die Umstände, unter denen dies geschieht. Dabei sollen Voraussetzungen und Schwierigkeiten der Bearbeitung zur Sprache kommen, sowie Schwachstellen im Kontext der Aufgabe, persönliche Vorstellungen über Verbesserungsmöglichkeiten u. ä. [...]

Es ist nicht notwendig, sich beim Formulieren der Fragen an den genauen Wortlaut der Leitfragen zu halten. Nur die grobe Einteilung der Leitfragen in die Abschnitte „Einleitung/Allgemeines“, „Voraussetzungen“, „Normale Durchführung“, „Besonderheiten“ usw. sollte stets beibehalten werden, da hieraus die allgemeine inhaltliche Struktur jedes Kontextszenarios gebildet wird. Für die Leitfragen innerhalb eines Abschnitts ist es zweckmäßig, sich vorab zu überlegen, welche Bedeutung eine Leitfrage im konkret zu analysierenden Kontext haben könnte. Die Fragen können aufgabenbezogener formuliert werden, wenn sich der Interviewer bereits vorab über die Arbeitssituation und die Aufgaben informiert hat.

Die befragte Person sollte immer ausreden dürfen; sie darf nicht durch Zwischenfragen unterbrochen werden. Redet die Person über unwichtige Dinge ist es zweckmäßig, sie weitersprechen zu lassen und vorsichtig zu versuchen, sie zum Thema zurückzuführen; dabei müssen die überflüssigen Informationen nicht mitprotokolliert werden.

Der Interviewer sollte nicht auf die Vollständigkeit der Erhebung fixiert sein. Es ergeben sich später (bei der Validierung) genügend Anlässe, um Daten zu ergänzen. Vielmehr sollte eine möglichst entspannte und flüssige Gesprächssituation aufrechterhalten werden.“ (DAkKS, 2010)

Zu beachten

Ein Kontextinterview ist in der Regel in Form eines Einzelgesprächs durchzuführen.

Für den Fall eines Gruppengesprächs sind Gruppendynamische Effekte (z. B. eine Person ist dominanter als die andere) zu beachten und (spätestens) bei der Auswertung zu berücksichtigen.

Die Anzahl der Benutzer, bei denen ein Kontextszenario zu erheben ist, hängt von der Homogenität der Arbeitsaufgabe und der Benutzergruppe ab (alle Befragten führen dieselben Aufgaben durch; „Nicht Chef mit Sekretärin interviewen“). In der Praxis empfiehlt es sich, mit zwei bis drei Erhebungen zu beginnen und darauf zu achten, wann ein „Sättigungseffekt“ entsteht, d.h. keine relevanten neuen Informationen mehr aufzutuchen.

Die befragte Person führt die Arbeitstätigkeiten selbst aus und hat darin bereits Erfahrung gesammelt (Personen, die die Tätigkeit erst wenige Monate ausüben, sind für die Befragung nicht geeignet).

Die zu befragende Person wurde von einer Führungskraft ausgesucht, die beurteilen kann, ob die Person mitteilungsfreudig ist (Führungspersonen selbst sind nicht gut geeignet).

Die Befragung sowie die Beschreibung der Aufgaben und Tätigkeiten erfolgt in der Sprache der befragten Person.

Die Niederschrift des Kontextszenarios wird der befragten Person vorgelegt und von dieser überprüft und ggf. korrigiert oder ergänzt.

(vgl. (DAkKS, 2010))

ERSTELLUNG DES KONTEXTSZENARIOS

Die dokumentierten Gesprächsinhalte werden prosaisch in einer Art Aufsatz zusammengefasst (siehe nachfolgendes Praxisbeispiel). Dieser wird dann dem Interviewpartner zur Validierung zugänglich gemacht. Anmerkungen werden dann im Nachgang eingearbeitet

AUSWERTUNG

Ziel der Auswertung eines Kontextszenarios ist es, Erfordernisse und Nutzungsanforderungen aus dem Nutzungskontext abzuleiten.

PRAXISBEISPIEL

Beispiel eines Kontextszenarios in tabellarischer Form. Zur besseren Übersicht mit den jeweiligen Fragen in der linken Spalte. Siehe DAkKS Leitfaden Usability 1.3, 2010

| Leitfragen | Kontextszenario |
|---|--|
| 1. Formulieren Sie die Tätigkeit in einem oder in zwei Sätzen. | Herr B. bearbeitet, koordiniert und betreut in einer Verwaltung die städtischen Mietangelegenheiten für Wohnungen und gewerbliche Räume, vom ersten Kontakt bis zur Beendigung des Mietverhältnisses. Er ist für einen bestimmten Stadtbezirk zuständig und hat vier KollegInnen, die für die anderen Stadtbezirke zuständig sind |
| 2. Aus welchen Aufgaben ist die Tätigkeit zusammengesetzt? (typische Kern-Aufgaben aufführen, d. h., wenn großer Zeitanteil, häufig wiederkehrend oder sehr wichtig) Welche dieser Kern-Aufgaben sollen durch Software unterstützt werden? | Typische Aufgaben sind: Schriftverkehr mit Mietern, deren Nachbarn oder mit Anwälten, formulargesteuerte Bearbeitung von Mietverträgen und beim Verwalten laufender Mietverhältnisse, Kündigungen bearbeiten, Koordination mit anderen Verwaltungsstellen, Außendienst (Kontakt mit Mietern), alle Arbeiten werden und sollen durch den Computer unterstützt werden, außer im Außendienst. |
| 3. Wie ist die Tätigkeit organisiert (z. B. als Mischarbeit, als Folge von Aufgaben, als monotone Einzelaufgabe)? | Diese Arbeiten werden für alle der etwa 700 zu verwaltenden Mietobjekte erledigt, sobald sie anfallen. Es handelt sich um einen typischen Mischarbeitsplatz. Die Arbeiten werden selbständig erledigt. |
| 4. Welche Qualifikation ist zur Bewältigung der Aufgaben erforderlich (Aufgabenbewältigung/Softwarenutzung)? Welche Vorkenntnisse fehlen ggf.? | Notwendig sind allgemeine Rechts- und Verwaltungskenntnisse, besonders aber Kenntnisse des Mietrechts. Mietrechtskommentare und Mietrechtsseminare helfen, auf dem Laufenden zu bleiben. Die Einarbeitung am PC wurde durch eine Benutzerschulung gefördert. Es existieren Benutzerhandbücher. Kenntnisse in Windows NT, Textverarbeitung und Excel sind vorhanden. |
| 5. Wer (bzw. welches Ereignis), bestimmt was zu tun ist? (Wer trifft die Auswahl? Selbständigkeit der Bearbeitung, Arbeitsteilung, externe Datenquellen) | Der laufende Posteingang bestimmt, was zu bearbeiten ist. Entweder werden die Arbeiten selbständig durchgeführt oder deren Durchführung veranlasst, wenn Koordination mit anderen Stellen der Verwaltung oder Kollegen erforderlich ist |
| ... | ... |

Ethnografische Beobachtung

Die systematische Beschreibung von Eindrücken aus der Feldforschung.

METHODE/PRAXISBEISPIEL

Beispiel:

Eine Gruppe von Wissenschaftlern möchte den Energieverbrauch eines Einfamilienhaushalts optimieren. Dazu ist es notwendig zu verstehen, wie die Familie lebt, um Optimierungspotentiale identifizieren zu können. Dabei sind beispielsweise Fragen der Art „Wann stehen die Familienmitglieder auf?“, „Wann ist der Energieverbrauch am höchsten?“ zu beantworten. Den Wissenschaftlern geht es dabei vornehmlich um die gelebte Praxis. Daher verzichten sie zunächst auf Interviews oder (teilnehmende) Befragungen, sondern beobachten das Geschehen über den Zeitraum von 14 Tagen mit mehreren Kameras und Mikrofonen. Damit soll gewährleistet werden, dass sich die Familie „ganz normal“ verhält und weder gestört noch beeinflusst wird. Dabei dokumentieren sie penibel alles rund um das Thema Energieverbrauch.

Voraussetzungen

Projektstand: Projektinitialisierung, Spezifizierung

Ressourceneinsatz: Kernteam des Projekts + Benutzer

Zeitaufwand: schwer zu benennen

Benötigte Expertise: Erfahrungen auf dem Gebiet ethnografische Methoden sind von Vorteil.

Besonderheiten: Arbeitsergebnisse sind die Beschreibung der Arbeitsaufgaben, sowie des Nutzungskontextes der jeweiligen Benutzergruppe.

Zu beachten

Menschen verhalten sich anders, wenn sie wissen, dass sie beobachtet werden.

Die Menschen möglichst nicht stören/ablenken.

Es wird der Ist- und nicht der gewünschte Soll-Zustand dokumentiert

Dokumentenanalyse

Analyse der vorhandenen Dokumentation hinsichtlich der Informationen zum Nutzungskontext.

METHODE

Ziele der Untersuchung mittels Dokumentenanalyse können Geschäftsprozesse, Fachkonzepte, Arbeitsergebnisse (ggf. „Usability-Engineering Vorarbeiten“) oder die vorhandene „IT-Landschaft“ im Benutzerumfeld (Software, Hardware, sonstige technische Hilfsmittel) sein.

PRAXISBEISPIEL

Beispiel:

Sie steigen als Quereinsteiger in ein Projekt ein. Als Usability-Engineer übernehmen Sie die Arbeitsergebnisse und Aufgaben von Ihrem Vorgänger. Um die Arbeit umgehend weiterführen zu können, ist es wichtig, die Dokumentationen zu sichten und für Ihre weitere Arbeit zu bewerten. Weitere Dokumentationen, wie beispielsweise über die Entwicklungsprozesse des jeweiligen Unternehmens, dürften dabei ebenfalls hilfreich sein.

Voraussetzungen

Projektstand: Projektinitialisierung, Spezifizierung

Ressourceneinsatz: Kernteam des Projekts

Zeitaufwand: Abhängig von der Menge und Güte der Dokumentation

Benötigte Expertise: Dokumentenanalyse wird von Usability-Fachleuten durchgeführt.

Besonderheiten: -/-

Zu beachten

Der dokumentierte Inhalt ist sachlich nachvollziehbar und verständlich formuliert. Es gibt keine Hinweise auf Widersprüche (und zwar innerhalb jedes Dokuments und über verschiedene Dokumente hinweg) (Vgl. (DAkKS, 2010)).

Die Dokumentation ist umfassend analysiert.

Apprenticing

Das Erlernen der korrekten und sinnvollen Ausführung der Arbeitstätigkeiten im Nutzungskontext von denjenigen, die mit diesen Arbeitstätigkeiten vertraut sind.

METHODE

Der Kontextanalytiker erlernt die Tätigkeiten des Benutzers und greift auf dieses Wissen bei der Beschreibung des Nutzungskontextes zurück.

PRAXISBEISPIEL

Beispiel:

Herr Müller hat die Aufgabe, die Software von Handscannern eines Paketzustellers zu optimieren. Um zu verstehen, wo genau die Schwierigkeiten im alltäglichen Einsatz liegen, nimmt er an mehreren Arbeitstagen eines Paketzustellers teil.

Voraussetzungen

Projektstand: Projektinitialisierung, Spezifizierung

Ressourceneinsatz: Kernteam des Projekts

Zeitaufwand: schwer zu benennen

Benötigte Expertise: Es sind keine besonderen Qualifikationen aus Usability-Engineering-Sicht erforderlich.

Besonderheiten: Ein Produkt- bzw. Aufgabenexperte ist verfügbar.

Bei den Arbeitsaufgaben handelt es sich um erlernbare Fertigkeiten (innerhalb einer Zeitspanne von einigen Tagen bis wenigen Wochen). Es ist kein spezielles Fachwissen nötig.

Zu beachten

Empfehlung: Mit Fortschreiten des Projekts erneut durchzuführen.

Personas

Die Persona stellt ein prototypisches Benutzerprofil dar, das eine Gruppe von realen Nutzern repräsentiert. Neben soziodemografischen Merkmalen beschreibt sie weitere Dimensionen wie Motivation, Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie konkretes Nutzungsverhalten u. ä. In erster Linie sind Personas ein Werkzeug, das hilft, die Vielschichtigkeit verschiedener Nutzergruppen verständlich darzustellen. Personas werden zudem eingesetzt, um aus der Perspektive der Benutzer zu diskutieren und zu beurteilen.

METHODE

Analyse von Benutzern und Kontext

Fundierte Nutzerforschung dient als Grundlage für die Erstellung der Personas. Keine Annahmen, Klischees oder Wunschvorstellungen!

MODELLIEREN

Modellieren der unterschiedlichen Benutzergruppen auf Basis der Erkenntnisse aus der Analyse von Benutzern und Kontext. Die Anzahl der Personas sollte dabei möglichst klein gehalten werden.

Eine Persona soll die wesentlichen Eigenschaften einer jeweiligen Benutzergruppe abbilden:

- **Beruf, Funktion, Verantwortlichkeiten**
- **tägliche Aufgaben (auch außerhalb der Applikation)**
- **Ziele, Wünsche, Erwartungen, Bedürfnisse**
- **fachliche Ausbildung, Wissen, Fähigkeiten**
- **relevantes Nutzungsverhalten.**

Folgende Eigenschaften sind ebenfalls möglich:

- **Vor- und Nachname sowie Foto**
- **Alter, Geschlecht**
- **Vorlieben, Werte, Hobbys**
- **Abneigungen, Ängste**

USW.

Voraussetzungen

Projektstand: Projektinitialisierung, Spezifizierung

Ressourceneinsatz: Kernteam des Projekts + Benutzer + Auftraggeber

Zeitaufwand: nicht zu benennen

Benötigte Expertise: nicht zu benennen

Besonderheiten: nicht zu benennen

PRIORISIEREN

Durch Priorisierung der Personas lassen sich einzelne Benutzergruppen in Kern- und Randzielgruppen unterteilen. Man unterscheidet

- **Primäre Personas: Hauptzielgruppe des Produkts, für deren Bedürfnisse und Anforderungen das Produkt optimiert bzw. entwickelt wird.**
- **Sekundäre Personas: Bedürfnisse und Anforderungen der sekundären Persona sind durch primäre Personas größtenteils abgedeckt. Kleine Erweiterungen sind nötig.**
- **Ergänzende Personas: Bedürfnisse und Anforderungen sind durch primäre Personas vollständig abgedeckt.**
- **Non-Personas: Bedürfnisse und Anforderungen der Non-Personas werden explizit nicht berücksichtigt.¹**

Entsprechend der Priorisierung von Personas werden die Anforderungen an die Nutzung abgeleitet und priorisiert.

PRAXISBEISPIEL

Beispiel:

Eine Versicherungsgesellschaft entwickelt ein Softwaresystem, um Schadenmeldungen und die daraufhin geleisteten Entschädigungen zu verwalten. In der Spezifikation erscheint der Akteur „Sachbearbeiter“ und als einer der wesentlichen Anwendungsfälle „Schadenmeldung erfassen“. In einem Workshop, in dem ein erster Prototyp mit einigen Benutzern besprochen wird, verläuft die Diskussion etwas hitzig: Während ein Sachbearbeiter den Vorschlag ganz gut findet, da alle notwendigen Informationen übersichtlich dargestellt seien, stöhnt ein anderer über die vielen Eingabefelder und Abhängigkeiten. Es stellt sich heraus, dass der Erste das bestehende System täglich benutzt und viele Fälle erfasst, während der andere nur einige Male pro Monat Daten für wenige Spezialfälle eingibt und deshalb viele der Funktionen gar nicht benötigt. Der Prototyp erfüllt offenbar nur die Anforderungen des ersten Benutzers, nicht aber jene des zweiten. vgl. (Richter & Flückiger, 2010)

¹ Klassifizierung der Personas nach (Richter & Flückiger, 2010)

3. Anhang

LEITFRAGEN ZUR ERHEBUNG VON KONTEXTSZENARIEN

(Vgl. „Leitfragen zur Erhebung von Kontextszenarien“, DAkKS Leitfaden Usability“, Version 1.3, S. 137)

Im Nachfolgenden sind Leitfragen für die Erhebung von Kontextszenarien aufgelistet, die sich bei der Erhebung von Kontextdaten in Büroumgebungen bewährt haben. In anderen Nutzungskontexten sind die Leitfragen vor dem Interview anzupassen oder sogar neu zu entwickeln. Beispielsweise unterscheiden sich Nutzungssituationen beim Online-Shopping oder beim computerunterstützten Lernen deutlich von einer Bürosituation. Allerdings sind die einzelnen Abschnitte der Leitfragen („Einleitung“, „Voraussetzungen“, „Normale Durchführung“, „Besonderheiten bei der Durchführung“ und „Organisatorische Rahmenbedingungen“) verallgemeinerbar.

| Abschnitt im Szenario | Leitfragen |
|-----------------------|---|
| Einleitung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulieren Sie die Tätigkeit in einem oder in zwei Sätzen. 2. Aus welchen Aufgaben ist die Tätigkeit zusammengesetzt (typische Kern-Aufgaben aufführen, d. h., wenn großer Zeitanteil oder häufig wiederkehrend oder sehr wichtig)? Welche dieser Kern-Aufgaben sollen durch die Software unterstützt werden? 3. Wie ist die Tätigkeit organisiert (z. B. als Mischarbeit, als Folge von Aufgaben, als monotone Einzelaufgabe)? |
| Voraussetzungen | <ol style="list-style-type: none"> 4. Welche Qualifikation ist zur Bewältigung der Aufgaben erforderlich (Aufgabenbewältigung/Softwarenutzung)? Welche Vorkenntnisse fehlen ggf.? 5. Wer (bzw. welches Ereignis) bestimmt was zu tun ist? (Wer trifft die Auswahl? Selbständigkeit der Bearbeitung, Arbeitsteilung, externe Datenquellen) 6. Welche Hilfsmittel sind erforderlich (für die Aufgabenbewältigung/zur Softwarenutzung)? Welche davon fehlen ggf., welche sind zusätzlich gewünscht? |
| Normale Durchführung | <ol style="list-style-type: none"> 7. Welche Arbeitsschritte sind durchzuführen? 8. Welche Arbeitsschritte kehren häufig wieder? (Automatisierung gewünscht/erforderlich?) 9. Welche Arbeitsschritte werden automatisch durchgeführt? Sind bei automatisierten Arbeitsschritten Einflussmöglichkeiten des Benutzers vorhanden/erlaubt/gewünscht/erforderlich? 10. Kommt es vor, dass mehrere Benutzer gleichzeitig an dem gleichen Objekt (z. B. Vorgang, Akte, Dokument, Datensatz) arbeiten müssen? |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>11. Gibt es eine festgelegte Abfolge der Arbeitsschritte und wenn ja, wie sieht diese aus? (Ist eine Flexibilität sinnvoll/nötig?)</p> <p>12. Welche Ergebnisse/Teilergebnisse entstehen und wie werden diese ggf. verwertet/weitergeführt?</p> <p>13. Welches Feedback bekommt die befragte Person in Bezug auf die Arbeitsergebnisse und die Wirkung ihrer Arbeit?</p> |
| Besonderheiten bei der Durchführung | <p>14. Welche Unterbrechungen gibt es und warum? Welche Störungen treten auf (organisatorisch/sozial/technisch)?</p> <p>15. Wie werden Fehler zurückgemeldet und behoben (organisatorisch/sozial/technisch)?</p> <p>16. Welche wichtigen Sonderfälle müssen berücksichtigt werden (bzw. fallen dem Benutzer spontan ein; z. B. zur Arbeitsteilung/Zusammenarbeit)?</p> |
| Organisatorische Rahmenbedingungen | <p>17. Welche Organisationsziele gibt es im Hinblick auf die Tätigkeit?</p> <p>18. Gibt es Mechanismen zur Leistungssteuerung/Leistungskontrolle? (Wenn ja, welche? Sind diese erforderlich?)</p> <p>19. Welchen Überblick hat der Benutzer im Hinblick auf die Gesamttätigkeit?</p> <p>20. Welche Änderungen, die die Aufgabenbearbeitung beeinflussen, sind zu erwarten oder werden gewünscht? Welche Vorschläge hat der/die Befragte dazu?</p> <p>21. Von welchen Arbeitsergebnissen/Arbeitsschritten sind Dritte (z. B. Kunden) direkt betroffen? Und was folgt daraus?</p> <p>22. Welche Stressfaktoren gibt es und wie wird damit umgegangen?</p> |
