

Qualitative Methoden

Versuch einer Zusammenfassung des Skriptums

Elisabeth Wetzinger

Ohne Gewähr (wie immer)

Der kommunikative Forschungsansatz in der Informatik	2
Multidisziplinäres Design.....	2
Qualitative Interviews	3
<i>Teilstrukturiertes Interview.....</i>	<i>3</i>
<i>Fokussiertes Interview</i>	<i>3</i>
<i>Narratives Interview</i>	<i>3</i>
<i>Diskursives Interview</i>	<i>3</i>
Tipps für die Interviewsituation	4
<i>Prinzipien der Gesprächsführung.....</i>	<i>4</i>
<i>Lasterkatalog (S. 12).....</i>	<i>4</i>
<i>Fragestile</i>	<i>4</i>
Ethnographie als Forschungsmethode	5
<i>Weshalb beobachten?</i>	<i>5</i>
<i>Methode:.....</i>	<i>5</i>
<i>Prinzipien ethnographischer Forschung.....</i>	<i>5</i>
<i>Beobachterrolle</i>	<i>5</i>
<i>Fokus der Beobachtung</i>	<i>5</i>
<i>Aufzeichnungen</i>	<i>6</i>
<i>Charakteristika ethnographischer Beschreibung</i>	<i>6</i>
<i>Sprache als Forschungsinstrument</i>	<i>6</i>
<i>„Objektivität“ der Daten.....</i>	<i>6</i>
<i>Methodische Probleme ethnographischer Verfahren</i>	<i>7</i>
<i>Kriterien guter Ethnographie</i>	<i>7</i>
<i>Analyseverfahren I: Interaktionsanalyse.....</i>	<i>7</i>
<i>Analyseverfahren I: Artefakte.....</i>	<i>7</i>
<i>Objektfokussierte Analyse</i>	<i>7</i>
<i>Issue Lists</i>	<i>7</i>
<i>Biographie eines Artefakts:</i>	<i>8</i>
<i>Arbeiten mit Videoaufzeichnungen</i>	<i>8</i>
<i>Photodokumentation.....</i>	<i>8</i>

Der kommunikative Forschungsansatz in der Informatik

Zur Verflechtung von IT und Lebenswelt

Der Einsatz von Informationstechnik wird dazu genutzt, Arbeit zu verändern.

Der Einsatz von Informationstechnik wird dazu genutzt, Organisation zu verändern.

Der Einsatz von Informationstechnik greift in Kommunikation und Kooperation in Arbeit und Alltag ein.

Informationstechnische Systeme enthalten jeweils spezifische Vorstellungen von Arbeit, Organisation, Kommunikation und Kooperation.

Multidisziplinäres Design

Verbindung von sozialer Realität – von Arbeit, Organisation, Kommunikation und Kooperation – und technischen Systemen.

Menschliche Aktivitäten: sozial organisiert, Beschreibung abhängig von Situation und Kontext

Einführung informationstechnischer Systeme auf Basis strategischer Entscheidungen und unterschiedlicher Interessen

Modellierung von Informationen und Daten: praktikable Repräsentation – vom Anwender als sinnvoll erkannt, leicht zugänglich, flexibel verwendbar - , robust, konsistent, einfach wartbar

AnwenderInnen sind die ExpertInnen ihrer eigenen Arbeitspraxis

soziale und technische Systeme: einander unterstützend, aneinander anpassend zu konzipieren

Organisation, Aktivitäten entwickeln sich ständig

Zwei Beine:

- Kooperation mit künftigen AnwenderInnen

- Einsatz qualitativer Forschungsmethoden (Systementwicklungsprozess)

Qualitative Interviews

Enthält die Forschungsfragen, die exploriert werden; Checkliste
offen gegenüber Aspekten des Forschungsproblems, die die Interviewten einbringen
unterstützt narratives Vorgehen

Nahe an der normalen Gesprächssituation

Erzählfluss durch Fragen gesteuert, offen

Meinungen: oft oberflächlich, stereotyp geäußert, geringer Informationswert → persönl. Bsp.

Teilstrukturiertes Interview

Unterschied zum standardisierten Interview: keine Antwortvorgaben

Dilemma-, Strukturinterview: relativ festgelegt; Urteils-, Entscheidungsstrukturen erfassen

Klinisches Interview: therapeutisches Interview, anamnestisches Gespräch; für Diagnose

Problemzentriertes Interview: lockere Bindung an groben Leitfaden, erzählungsanregend

Biographisches Interview: Erschließung von Lebensgeschichten, kombiniert mit anderen Materialien

Ethnographisches Interview: Interviews im Rahmen ethnographischer Studien

Fokussiertes Interview

Fokussierung auf einen vorher bestimmten Gesprächsgegenstand, deshalb assoziativ und frei
gestaltbar

ursprünglich Gruppeninterviews

Einsatz: im Rahmen von und im Zusammenhang mit Beobachtungen

Narratives Interview

Lebensgeschichtliche Fragestellungen

durch eine Eingangsfrage angeregte Stegreiferzählung

Aufbau: Eingangsfrage, Erzählteil, Nachfrageteil im Anschluss, gemeinsame Bilanzierung beider
Partner

Praxis: häufig Überschneidung mit teilstandardisierten und biographischen Interviews

Diskursives Interview

Befragte als TheoretikerInnen und ExpertInnen ihrer selbst angesprochen

Überprüfung der Interpretationen und Deutungen der ForscherInnen

erneute Gespräche, um Erkenntnisse der geführten Interviews „kommunikativ zu validieren“

Tipps für die Interviewsituation

Prinzipien der Gesprächsführung

Atmosphäre der Offenheit und des Vertrauens

kurze, verständliche Erklärungen

einfache, klare und genaue Sprache

Vermeidung von Fremdwörtern und Fachausdrücken

Fragen nach konkretem Verhalten

Lasterkatalog (S. 12)

Beispielsweise:

debattieren, monologisieren, dirigieren, involvieren, abschalten, bagatellisieren, bewerten, moralisieren, dogmatisieren, distanzieren, etikettieren, generalisieren, fixieren, intellektualisieren

Fragestile

Explorationsthemen vorbereiten. Mögliche Fragen auflisten, nicht zu detailliert

Fragen klar konturieren, nur eine Frage auf einmal

Nachfragen bei Unklarheiten, keine Auslegung hineininterpretieren!

Sicherstellen, dass die eigenen Fragen vom Interviewten verstanden wurden

mehrere Gesprächspartner: klarstellen, wer gefragt ist, Gesprächssequenz beenden, dann wechseln

Vermeiden:

Suggestivfragen: unterstellen bestimmte Antwort

Alternativfragen: unterstellen bipolare, sich ausschließende Antworten

Negativformulierungen: verunsichern, entmutigen klare Antworten zu geben

Aufforderung zur Selbstreflexion: überfordern tendenziell, wissen die Antwort nicht darauf

Moralische Imperative: implizite Kritik, hemmen Gesprächsfluss, untergraben Vertrauen

Ethnographie als Forschungsmethode

„Der Ethnograph nimmt offen oder verdeckt für eine längere Zeit am täglichen Leben der Menschen teil, beobachtet dabei, was passiert, hört zu, was gesagt wird, stellt Fragen: eigentlich sammelt er alles, was auch immer an Daten verfügbar ist, um das Thema, mit dem er beschäftigt ist, näher zu beleuchten“. (Hammersley, Atkinson 1983)

Ethnographische Forschung eröffnet die Chance, den komplexen, evolvierenden Charakter von Arbeitstätigkeiten im Kontext zu verstehen.

Weshalb beobachten?

Was Personen sagen und was sie tun, ist nicht dasselbe.

Die Relevanz von Konkretheit und Detailreichtum für das Verstehen von Aktivitäten
Unsichtbare Arbeit

Methode:

(Video)Beobachtungen, Interviews, Sammeln von Arbeitsmaterialien

Erhebungsmethoden: Dokumente, Archiviertes Material, Interviews, Direktbeobachtungen, materielle Kultur des Settings

Methode II (S. 16)

Prinzipien ethnographischer Forschung

Natürliche Settings

Ganzheitlichkeit

Deskriptiv

Die Perspektive des Untersuchten

Beobachterrolle

Passiv, möglichst zurückgezogen, möglichst nicht beeinflussend

teilnehmend, aktive Teilnahme am Geschehen in einer bestimmten Rolle, Kennenlernen der Arbeit

Fokus der Beobachtung

Abhängig von der Fragestellung und vom Sample

setting-orientiert: Augenmerk auf den Raum gerichtet

Personen-orientiert: Verstehen eines Arbeitsprozesses aus der Perspektive einer best. Person

Objekt-orientiert: Dokumentation der Geschichte/des Weges eines Artefakts

Aufgaben-orientiert: oft: Kombination von Aufgabenbeschreibungen bestimmter Personen, die zu verschiedener Zeit und an verschiedenen Orten zu einer Aufgabe beitragen

Aufzeichnungen

Feldnotizen: ergänzend zu anderen Dokumentationen

Tonaufzeichnungen: vollständige Wiedergabe des Gesprochenen, Fixierung der Daten unabhängig von der selektiven Aufmerksamkeit des Forschers

Photodokumentationen: Erfassung von Arbeitsumgebung und Details der Arbeitsgegenstände

Verbindung von Beobachtung und Interview: Beobachtungssequenzen und nachfragende Gespräche durch Einzelgespräche → wichtige Informationen und Interpretationen

Videoaufnahmen: kontinuierliche, umfassende Aufzeichnung aus einer bestimmten Perspektive, Atmosphäre oft nicht eingefangen; Analysemöglichkeit mit den untersuchten Personen

Tagebuchaufzeichnungen: geführt von Forschern (Erfahrungen, Ideen, Befürchtungen, Fehler, Verwirrungen, Durchbrüche, Probleme) oder Beforschten (Eindrücke, Probleme während der Arbeit)

Charakteristika ethnographischer Beschreibung

Eingebettet in/enthalten Informationen über den Kontext

expressiv, erzählend

richten sich an eine bestimmte Leserschaft

generisch

politisch (aus der Sicht der Beobachteten, bestimmte Perspektive)

Sprache als Forschungsinstrument

Ziel sozialwissenschaftlicher Untersuchungen ist das Sinnverstehen

Sinnverstehen erfordert die Teilnahme an einem Verständigungsprozess

Sprache ist als Mittel der Verständigung unverzichtbar

Sprache ist niemals eindeutig

„Objektivität“ der Daten

„Der Beobachter bringt ein System von Bedeutungs –und Relevanzstrukturen mit sich, das seine Interpretation bestimmt. Er muss die Handlungen seiner Versuchspersonen gemäß in den Relevanzstrukturen des Alltagslebens interpretieren...“ (Cicourel, 1970)

Objektivität ethnographischer Beschreibungen ist eingeschränkt

durch die kulturelle und historische Perspektive des Beobachters

durch die grundsätzlichen Bedingungen des Sinnverstehens und der Verständigung

Ethnographische Ergebnisse sind nie vollständig und völlig unabhängig.

Egal wie die Form ist (Dialog, Monolog, polyphon) – sie sind immer hierarchische Arrangements von Diskursen.

Methodische Probleme ethnographischer Verfahren

Skepsis gegenüber der „Natürlichkeit“ der Aufzeichnungen: Beeinflussung der Beobachtung und Aufzeichnung sowie des Beobachters von den Fragestellungen und Vorannahmen; alles ist Teil des unter der Beobachtung stehenden Kontextes

Vertrauen und Anonymität: Je näher am Kontext die Aufzeichnungen sind, desto schwieriger wird die Aufrechterhaltung der Anonymität der Beobachteten

De- und Rekontextualisieren: Beobachtetes aus dem Kontext lösen und in andere stellen

Kriterien guter Ethnographie

Gute Interpretation: Hineinversetzen in das Interpretierte

Zugang zur Gedankenwelt des untersuchten Subjekt

Erreichung einer Allgemeinheit durch **Genauigkeit der Einzelbeschreibungen**

Analyseverfahren I: Interaktionsanalyse

Detaillierte Untersuchung der Interaktionen (beobachtete Personen miteinander und ihre materielle Umgebung)

Fokus: unmittelbare Interaktionen in kleinen Gruppen (selber Raum), Schwerpunkt gesprochene Sprache, Gestik)

Analyse: Basierend auf der „conversation metaphor“ (gemeinsame Def. Und Durchführung einer Tätigkeit)

Motivation: Unterstützen der Herstellung einer Konversationssituation durch Technologien

Face-to-face Interaktionen werden unkritisch als Paradigmen für reichhaltige Interaktionen genommen

Bsp: Einfluss von Übertragungsverzögerungen auf die Interaktion

Analyseverfahren I: Artefakte

Materielle Artefakte spielen eine große Rolle in cscw (koordinieren, accountability, representation)

Objektfokussierte Analyse

Bsp: effektives Display Design, Einsatzzentrale für Rettungsfahrzeuge

Issue Lists

Multifunktionale Artefakte, zentral für die Kooperation von Projekten

- Template für die Planung

- Arbeitsraum während des Meetings

- Memory von Entscheidungen

- Accountability-Commitments werden spezifiziert

- Strukturieren Aktivitäten

- Reflektieren eine Business Management Perspektive auf den Engineering Prozess,...

Bsp.: Beobachtung in einem Unternehmen der Automobilbranche

Biographie eines Artefakts:

Nachvollziehen der Beiträge verschiedener Akteure, von „handovers“ und Veränderungen

Bsp: CAD-Plan; kumulative Repräsentation von Entwurfsdetails in einem Dokument (Layers)

Arbeiten mit Videoaufzeichnungen

Content log der Bänder

Indizieren der beobachteten Ereignisse (chronologisch, inhaltlich)

Auswählen signifikanter Episoden

Herstellen von Storyboards, Transkripten, genauere Analyse der Episoden

Bsp: Technology in domestic settings

Analyse I: Communication traffic in the home

Analyse II: ökologische Standorte: wo Kommunikationsmedien platziert sind

Bsp: Bedeutung von Materialität für Architektur

Architekturstudenten explorieren Materialeigenschaften

Vielfalt der Modelle

Photodokumentation

Bsp: Veranschaulichung der Kooperations- und Kommunikationspraktiken, Rückzugsmöglichkeiten,...

Bsp: Verständlichmachen des Gesprochenen (Tonbandaufzeichnung)

Bsp: User explorieren Prototypen: Tonband- und Videoaufzeichnungen, zusätzlich Screenshots

Partizipative Verfahren

Partizipatives Design

Basis: enge Kooperation zwischen Technologieentwicklern, AnwenderInnen (ExpertInnen ihrer eigenen Arbeits- und Lebenssituation), anderen Stakeholdern

Fokus: Gebrauchssituation einer spezifischen informationstechnischen Applikation, Verwendung lebendig und vorstellbar machen

Teile der Anwenderexpertise sind implizit (müssen erst sichtbar gemacht werden)

Partizipatives Systemdesign an einem Beispiel

Bsp: Architekten, computergestützter Arbeitsraum

Schritte:

Beobachtung: Rolle des räumlichen Arrangements (Techniken: Foregrounding, Post-Ist, Schichten, Stapel,...)

Detailliertere ethnographische Befunde helfen Kontexte zu visualisieren, Überblick herzustellen, Relationen darzustellen (v.a. offene, unvollständige,...), zu erinnern, wiederzufinden, und wiederzuverwenden

Anforderungsbeschreibung der AnwenderInnen: einfaches Arrangieren vieler Dokumente (Prioritäten), dynamisch konfigurierbar, Unterstützung von Maßstabwechseln, Anwender unterstützen eigene Möblierungen,... vorzunehmen; stellt partielle und unvollständige Repräsentation eines Projekts dar, die individuell (Anwender, Kontext, Arbeitsaufgabe) eingerichtet werden können
Funktionalitäten: Überblick, Darstellung fließender Relationen, Gemeinsame Verwendung von Materialien im Kontext in räumlich verteilten Teams

Fertigen erster Skizzen durch die AnwenderInnen: AnwenderInnen als Design ExpertInnen

erster 3D-Prototyp: AnwenderInnen und Systemdesigner veranschaulichen das Designkonzept

Explorieren mit den AnwenderInnen (zur Verfügung stellen von Materialien für versch. Projekte)

Weitere Szenarien entstehen: Szenarien entstehen während der Erprobung der Prototypen; ermöglichen die Definition neuer oder veränderter Funktionalitäten, nicht alle Szenarien werden in der Prototypenentwicklung umgesetzt

Weiterentwicklung des Prototyps, Erproben durch die AnwenderInnen

Testen in möglichst realer Arbeitssituation: Anwendungsbeispiel (Arrangieren der Pläne und deren Versionen in der Manufaktur um auf einen Blick zu sehen, welche korrigiert werden müssen)

Future Workshops

Phase I: Kritikphase

Phase II: Phantasiephase

Bsp: Bibliothek (Vergleich mit Buchgeschäft)

Mockups

Bsp: Arbeitsprozesse in einer Druckerei – Kauf eines Laserprinters

Mock-up aus Karton ohne Funktionalität

In frühen Designprozessphasen möglich, für Kooperation mit größeren Anwenderzahlen

Motivation zur Hands-on-experience, verständlicher (keine Verwirrung zwischen Simulation und Realität), billig, Spaß

Technology Probes

Kein Prototyp, denn Probe hat keine bestimmte Lösung implementiert
Repräsentation eines Designkonzepts
Provokation zur Diskussion und Kreativität der Anwender
Einfach, wenige Funktionalitäten
Offen, ko-adaptiv

Personas

Fiktive Personen
Grundlage: Interviews, Beobachtung realer Personen
Lebendige Beschreibung
Typen von Anwenderinnen
Szenarien konstruieren

Scenario-based Design

Anwendungssituationen einer Technologie vorwegnehmend inszenieren (Rollenspiel mit realen Arbeitsmaterialien)

Szenariotypen:

Realistisch-authentisch (detailliert vorbereitet auf Grundlage von Feldarbeit)
Phantasievoll-imaginiert (versch. Darsteller, imaginieren Arbeit im „zukünftigen Büro“, Props)
Simulation einer Testsituation am Prototypen
Szenariotechnik in Kombination mit Videobeobachtung
Unterschiedlich große Spielräume für die Kreativität der AnwenderInnen

Szenario I:

Planung des „Büros der Zukunft“
Videoaufnahmen unterschiedlicher Bürosituationen
Auswahl von 40 Clips (snippets)
Repräsentation jedes snippets durch ein Bild und einen Barcode/RDIF tag
Gruppen wählen snippets aus, Darstellung wichtiger Aspekte aus ihrer Perspektive

Dokumentation der Stories
Konzeptuelle Interpretation der Stories durch Experten
Charakterisierung der Konzepte durch Metaphern
Darstellung der Konzepte (Zeichnungen, Bilder, kurze Texte), Diskussion mit den Teilnehmern

Szenario II:

Die Jacke (Unterstützen des Sammelns von Bild-/Audioinfos mit Hilfe von Sensoren)
Kombination mit Zeit-, Orts-, Richtungsangaben
Darstellung des Spaziergangs im Studio anhand des gesammelten Materials

Szenario mit Mockup durchspielen
Testen mit Prototypen

Kooperatives Prototyping

Iteratives Entwicklungs –und Testverfahren zur Entwicklung eines Prototypen mit direktem User-Feedback

Bsp: Supporting the monkey business of coding

Unterstützen des Kodierens großer Mengen von Dokumenten durch Paralegals

Kodieren auf Papier, Scannen, Weiterarbeiten am Bildschirm

Designer zwischen konfligierenden Auffassungen (S. 46)

Partizipation – AnwenderInnen und andere Stakeholders

Partizipative Verfahren – Vorteile für die Akteure

Erste Phasen: Fokus auf Verständnisenwicklung von Arbeitspraxis

später: Arbeit mit dem Prototypen

Vorteile für die AnwenderInnen: Reflektion eigener Praxis, Konfrontation mit einer anderen Sicht, Interpretation, andere Prioritäten, Sprache

Vorteile für den Systementwickler: Zugang zur Arbeitspraxis, über Computerunterstützung nachdenken in einer praxisfähigen Weise

Probleme und Herausforderung der Kooperation

Vielstimmigkeit des Diskurses über die Gestaltung

Zeitdruck und ökonomischer Druck der Anwender-Organisation

Unterschiedliche Interessen, Perspektiven, Gratifikationssysteme von Anwendungsbereich und Systementwicklung

Definitionsmacht und Verfügung über den Prototypen (reisen zB. Von Ort zu Ort → Entwicklung, Workshops, Konferenzen, andere Orte,... überall wird analysiert, experimentiert,... Veränderung der Prioritäten, Biographie des Prototypen,...)

Fragen der Arbeitsethik

Was sind angemessene Formen der Unterstützung der Arbeitspraxis?

Privacy Issues

Standardisierung von Abläufen

Einführung von Kontrollmechanismen

Politik hinter unsichtbarer Arbeit