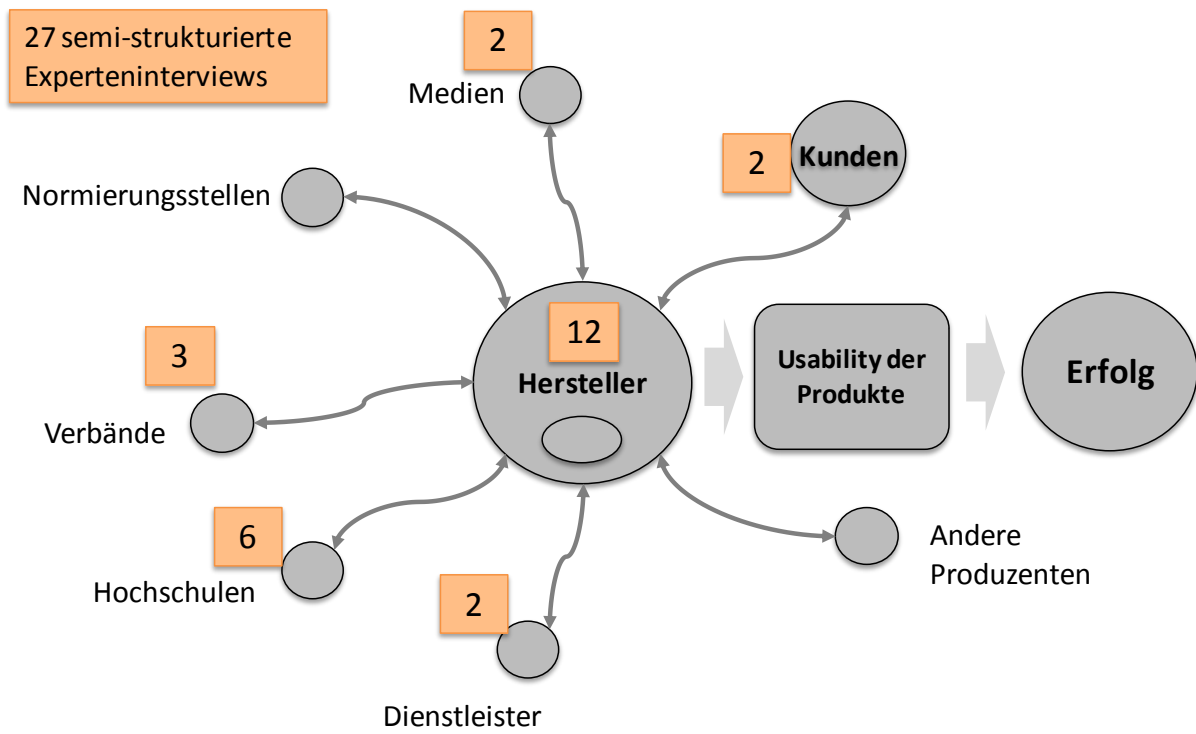


### 3. Qualitative Methoden



## **Ziel**

In einer qualitativen Studie wurden zentrale Akteure aus den verschiedenen Akteursgruppen des deutschen Usability-Feldes sowie deren Wissensstand vor dem Hintergrund des vorher erstellten Wissenskanons ermittelt. Dazu wurden teilstrukturierte Experteninterviews durchgeführt.

Die qualitative Studie hatte im Wesentlichen drei Ziele. Zuerst sollte mit Hilfe der Interviews ein tiefgehendes Verständnis des aktuellen Standes des Themas Usability bei mittelständischen Softwareherstellern erlangt werden. In diesem Zusammenhang sind vor allem Existenz und Einsatz Usability-spezifischer Prozesse, Methoden, Software-Tools und Rollen sowie organisationale Faktoren wie die Einstellung des Managements zum Thema Usability oder die Existenz Usability-spezifischer Stellen zu nennen. Daneben sollten die im Rahmen der Interviews erhobenen Daten zur Identifikation zentraler Akteure und Akteursgruppen des deutschen Usability-Feldes und deren Interaktion beitragen und durch die Befragung von Usability-Experten die im Rahmen der Literaturrecherche zusammengetragenen Erkenntnisse zu zentralen Wissensgebieten und Veröffentlichungen überprüft und erweitert werden. Die gewonnenen Erkenntnisse sollten sicherstellen, dass im Rahmen der quantitativen Befragung für den deutschen Mittelstand adäquate Fragen gestellt werden und alle zentralen Praktiken und Wissensgebiete abgedeckt sind. Zudem können die Ergebnisse der qualitativen Studie bei der Interpretation der gewonnenen quantitativen Ergebnisse genutzt werden, wobei durch den Einbezug dieser sichergestellt werden kann, dass bei der Interpretation neben dem Stand des Lehrbuchwissens auch das – potentiell aktuellere – Wissen der befragten Experten des Feldes Berücksichtigung findet.

## **Stichprobenziehung**

Um diese verschiedenen Ziele zu erreichen, erfolgte die Stichprobenziehung für die qualitative Studie nach der im Folgenden beschriebenen Vorgehensweise (vgl. auch Tabelle 1).

Da das gesamte deutsche Usability-Feld erfasst werden sollte, wurden Vertreter aller im Rahmen der Konzeptionalisierung des Feldes identifizierten Akteursgruppen befragt. Softwareproduzent bilden als primäre Zielgruppe der späteren quantitativen Befragung eine der wichtigsten Akteursgruppen und wurden dementsprechend besonders berücksichtigt. Nur wenn sie das Wissen zu Usability im Rahmen des Softwareentwicklungsprozesses anwenden, können Produkte mit hoher Usability entstehen. Neben kleinen und mittleren Softwareproduzenten, von denen der aktuelle Stand des Feldes in Erfahrung gebracht werden kann, wurden auch große Softwareproduzenten befragt. Letztere wurden in die Stichprobe der Studie unter der Annahme aufgenommen, dass bei diesen das Thema Usability schon stärker etablierter ist und somit erfolgreiche Formen des Einsatzes von Usability-Praktiken beobachtet werden können. Eine weitere Gruppe wichtiger Informanten bilden Professoren, die im Bereich Human Computer Interaction, Medieninformatik und Wirtschaftsinformatik forschen und lehren. Von diesen kann angenommen werden, dass sie im Rahmen ihrer Tätigkeit Exper-

tenwissen im Bereich Usability aufbauen konnten und auch in der Lage sind eine adäquate Einschätzung des aktuellen Standes des Usability-Feldes abzugeben.

Auch Vertreter von Softwareanwender wurden im Rahmen der qualitativen Studie befragt. Hier war speziell von Interesse, welchen Stellenwert Usability bei der Auswahl von Softwareprodukten hat und inwiefern diese bei der Integration der Produkte in den betrieblichen Alltag berücksichtigt wird. Von Usability-Beratungen kann, ebenso wie von Professoren der oben genannten Fachbereiche, angenommen werden, dass sie über Expertenwissen zu Usability verfügen, allerdings lässt sich ein stärkerer Praxisbezug vermuten, weshalb auch Vertreter dieser Akteursgruppe befragt wurden. Bei der Befragung von Medien, Messen und Verbänden war besonders die Fragestellung interessant, wie das Thema Usability von diesen Akteuren zurzeit wahrgenommen und über welche Themen berichtet bzw. diskutiert wird.

**Tabelle 1: Verteilung der Interviews über die Akteursgruppen**

Akteursgruppen	Anzahl Interviews
Software-Produzenten (groß)	4
Software-Produzenten (KMU)	8
Software-Anwender (KMU)	2
Professoren (Wirtschaftsinformatik / Human Computer Interaction / Medieninformatik)	6
Usability-Beratungen	2
Medien & Messen	2
Verbände	3
<b>Summe</b>	<b>27</b>

Zunächst wurden bekannte Vertreter des Feldes der Softwareindustrie aus den verschiedenen Akteursgruppen befragt. Die Experten wurden gebeten, im Rahmen eines Schneeballverfahrens ihrerseits weitere zentrale Akteure und Ansprechpartner zu benennen, was es ermöglichte, in kurzer Zeit eine große Zahl von Experten zu befragen, auch wenn diese im Rahmen der vorherigen Recherche noch nicht identifiziert werden konnten, und so ein umfassendes Bild des Usability-Feldes zu ermitteln. Bei der Auswahl der ersten Interview-Partner wie auch bei der weiteren Interview-Planung wurde dabei darauf geachtet, dass Interviews mit Vertretern aller identifizierten Akteursgruppen durchgeführt wurden und sich die Anzahl der geführten Interviews an der oben beschriebenen Gewichtung der Akteursgruppen orientierte.

Insgesamt wurden im Zeitraum von Januar bis Juli 2011 27 Experteninterviews mit einer Dauer von jeweils ein bis zwei Stunden durchgeführt. Die meisten Interviews wurden bei den Interviewten vor Ort von jeweils von zwei Projektmitgliedern geführt, zwei Interviews erfolgten aufgrund zeitlicher Einschränkungen telefonisch. Tabelle 1 zeigt eine Aufstellung der Interview-Partner nach Akteursgruppen.

## Interviewleitfaden

Da die einzelnen Interviews von verschiedenen Mitgliedern des Projektteams durchgeführt wurden, wurde vorab ein gemeinsamer Interview-Leitfaden entwickelt, der die verschiedenen Fragestellungen zu internen Prozessen und zur Unterstützung mittelständischer Unternehmen durch Hochschulen, Verbände, Beratungen und Medien berücksichtigt. Tabelle 2 zeigt die Gliederung des verwendeten Interviewleitfadens im Überblick.

Tabelle 2: Gliederung des Interviewleitfadens

<b>Einführung</b>		Persönlicher Hintergrund/Werdegang, Vorstellung Organisation, Usability-Bezug
<b>Interne Prozesse</b>	Produzent	Empfundene Relevanz in der Organisation, Integration in Produktentwicklungsprozess
	Anwender	Empfundene Relevanz beim Kunden / Anwender, Prozesse beim Anwender
	Wissensquellen	Wichtige Bücher/Medien für theoretisches und praxisbezogenes Wissen, wichtige Technologien
<b>Usability-Feld</b>	Akteure	Jeweils Fokus auf Deutschland, dann Nachfrage international
	Interaktionen	Welche Interaktionen finden zwischen den verschiedenen Akteuren im Feld statt?
	Diskurs	Wie stark werden verschiedene Akteursgruppen (z.B. Verbände, Medien, Messen etc.) wahrgenommen?
	Interaktionen und Diskurs	Von wem bzw. inwiefern werden die Beziehungen zwischen Personen / Organisationen gefördert oder behindert?
<b>Abschluss</b>	Ausblick	Welche Rolle wird Usability in Zukunft spielen? Was könnte man tun um, das Thema voranzutreiben?
	Weitere Gesprächspartner	Welche weiteren Gesprächspartner werden empfohlen?

Der erste Teil des Leitfadens umfasst Fragen zum Hintergrund des Befragten (z.B. Ausbildung und aktuell bekleidete Stelle), zur Organisation, in der der Befragte tätig ist (Alter, Größe, Leistungsspektrum), und zum Wissen bzgl. Usability (z.B. Definition des Begriffs, Wissensquellen). Danach werden

im Detail Fragen zu den im Unternehmen eingesetzten Usability-spezifischen Prozesse, Methoden, Software-Tools und Rollen gestellt und auch organisationale Faktoren wie die Einstellung des Managements zum Thema Usability oder die Existenz usability-spezifischer Stellen besprochen. Den dritten Teil bilden Fragen zum Usability-Feld, zu den als relevant wahrgenommenen Akteursgruppen und deren Interaktion sowie zur Entwicklung des Feldes, d.h. zum Beispiel zu Strukturbildung, Professionalisierung aber auch zur Rolle der USA. Zudem wurden die Interviewpartner gebeten, aus ihrer Sicht zu beschreiben, wo Hemmnisse für die Verbreitung des Themas bestehen, welche Faktoren die Verbreitung vorantreiben und welche konkreten Verbesserungsmaßnahmen zu einer besseren Verbreitung beitragen können.

Da die Vertreter der verschiedenen Akteursgruppen sehr unterschiedliche Sichten auf das Thema Usability haben konnten, wurde es den jeweiligen Interviewern überlassen während der Interviews ggf. auf einzelne Detailfragen zu verzichten, wenn erkennbar war, dass der Interview-Partner kein entsprechendes Wissen besitzt. Zudem war es mitunter notwendig, Fragestellungen der Perspektive des Befragten anzupassen, z.B. indem im Interview mit einem Professor nicht nach in seiner Organisation tatsächlich eingesetzten Prozessen, sondern nach als geeignet betrachteten Prozessen und entsprechenden Erfahrungen aus der Interaktion mit Unternehmen gefragt wurde. Eine ausführliche Darstellung des verwendeten Interviewleitfadens findet sich auch im Anhang dieses Berichts.

## **Auswertung**

Um eine detaillierte Auswertung zu ermöglichen, wurden die Interviews, mit Ausnahme von zwei Fällen, in denen technische Probleme auftraten, aufgenommen, vollständig transkribiert und anhand der oben genannten Kategorien kodiert. Für die zwei nicht aufgenommenen Interviews wurden Gedächtnisprotokolle angefertigt.

Insgesamt waren vier Projektmitglieder an der Kodierung der Interviews beteiligt. Die Kodierung erfolgte mit Hilfe der Analysesoftware MaxQDA 10. Dabei wurde ein zweistufiges Vorgehen gewählt: Zuerst wurde in mehreren Iterationen das Kodierungsschema entwickelt und drei Interviews testweise kodiert; anhand des resultierenden Schemas erfolgte dann die Kodierung der übrigen Interviews. Aufbauend auf der Struktur des Interview-Leitfadens wurde ein initiales Kodierungsschema erstellt und im Projektteam besprochen. Auf oberster Ebene umfasst das Schema die Kategorien des Interviewleitfadens, d.h. organisationale und persönliche Profildaten, Usability-Wissen, interne Prozesse, organisationale Faktoren, Aussagen zum Feld und Handlungsempfehlungen. Um ein gemeinsames Verständnis der Codes und ihrer Verwendung sicher zu stellen, wurden anhand dieses Schemas zwei Interviews von jeweils zwei Projektmitgliedern vollständig kodiert. Die erstellten Kodierungen wurden abgeglichen und das Kodierungsschema entsprechend überarbeitet. Ein erneuter Test mit einem weiteren Interview ergab eine sehr hohe Übereinstimmung in der Verwendung der Codes durch die beiden Projektmitglieder, sodass das Schema für die weitere Kodierung verwendet werden konnte.

Um das gemeinsame Verständnis der Codes und ihrer Verwendung weiter zu verbessern, wurde zudem zu jedem Code eine Beschreibung erstellt, welche kurz die Bedeutung des Codes und die intendierte Verwendung erläutert.

Im Anschluss erfolgte die Kodierung der übrigen Interviews durch jeweils ein Projektmitglied, wobei durch regelmäßige Abstimmungstreffen eine einheitliche Kodierung sichergestellt wurde.

## **Beitrag**

Neben der Identifikation zentraler Akteure, die unter anderem in der Webcrawler-Analyse Verwendung fanden, lieferte die qualitative Studie wichtige Erkenntnisse für die Fragebogengestaltung, die mit Hilfe der Interviewdaten besser auf die tatsächliche Situation mittelständischer Softwarehersteller und -anwenderunternehmen ausgerichtet werden konnte als dies mit einer rein auf Literaturanalysen basierenden Untersuchung der Fall gewesen wäre. Beispielhaft sind in diesem Zusammenhang die Erstellung des Usability-Reifegradmodells und die Identifikation von Indikatoren zur Analyse der Feldentwicklung zu nennen. Zudem trugen die Interviewergebnisse maßgeblich zur Interpretation der quantitativen Ergebnisse bei, da im Rahmen der Interviews weitaus detailliertere und auch quantitativ nicht messbare Daten erhoben und nur durch die Kombination beider Datenquellen detaillierte Aussagen getroffen werden konnten. Dies unterstützte wiederum auch die Ableitung der Handlungsempfehlungen.