

© 1993

10313 Berlin  
Treskowallee 8  
Fachgebiet Wirtschaftspsychologie  
FH/TW-Berlin  
Prof. Dr. Jochen Prümper  
Jochen Prümper & Michael Antl

**ISO 9241/10**

**Internationale Ergonomie-Norm  
auf Grundlage der  
Beurteilung von Software**

**9241/10  
ISONORM**

Versionnummer:	Virtuelle Museum (Pratique)	Name der Software:
Hersteller:	Chris-Ahle Passer	Modul:

Auf welches Software-Programm bezieht sich Ihre Beurteilung?

Bitte machen Sie im folgenden Kasten zunächst einige Angaben zu der Software, auf die sich Ihre Beurteilung im folgenden beziehen wird.

Am besten bearbeiten Sie den Beurteilungsbogen, während Sie das zu bewertende Softwaresystem vor sich am Bildschirm haben. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, bei der Beantwortung der einzelnen Fragen die ein oder andere Sache noch einmal zu überprüfen.

Dabei geht es nicht um eine Beurteilung Ihrer Person, sondern um Ihre per-

sönliche Beurteilung der Software mit der Sie arbeiten.

Um dies zu bewerkstelligen, ist Ihr Urteil als Kenner des Softwaresystems von entscheidender Bedeutung! Grundlage Ihrer Beurteilung sind Ihre individuellen Erfahrungen mit dem Software-Programm, das Sie bearbeiten möchten.

Das Ziel dieser Beurteilung ist es, Schwachstellen bei Softwaresystemen aufzudecken und konkrete Verbesserungsvorschläge zu entwickeln.

In folgendem geht es um die Beurteilung von Softwaresystemen auf Grundlage der Internationalen Norm ISO 9241/10.

(Bitte unbedingt lesen!)

**Antwortschein**

## Fragebogen zur Beurteilung von Softwaren

### Frage 1: Die Auswertung der Daten erfolgt anonym.

Füllen Sie bitte den Beurteilungsboegen äußerst sorgfältig aus und lassen Sie keine der im zweiten Beispiel beurteilt der Benutzer die Software als ziemlich langsam.

Beispiel 2	Die Software ...	---- - - - / + + + ++ Die Software ...
	ist langsam.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ist schnell.

**Beispiel Nr.2:**

Im ersten Beispiel wird danach gefragt, wie gut, bzw. wie schlecht die Software ist. Der Benutzer beurteilt in diesem Fall die Software zwar als gut, sieht jedoch noch Verbesserungsmöglichkeiten.

Beispiel 1	Die Software ...	---- - - - / + + + ++ Die Software ...
	ist schlecht.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ist gut.

**Beispiel Nr.1:**

Die einzelnen Normen werden über Beschreibungen konkretisiert. Diese Beschreibungen weisen immer folgende Form auf:

**Noch ein Hinweis zur Beantwortung des Beurteilungsboogens:**

Die Software ...									
- - -	-	- / +	+	++	+++	Die Software ...			
Userstest: die Software die Freiübung Ihrer Arbeitssubjekte, ohne Sie als Bedienende.									
ist komplizierter zu bedienen.									
bietet nicht alle Funktionen, um die parallelenden Aufgaben effizient zu bewältigen.									
bietet alle Funktionen, um die parallelenden Aufgaben effizient zu bewältigen.									
Möglichkeiten, sich häufig wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
bietet schlechte Möglichkeiten, sich häufig wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
Möglichkeiten, sich häufig wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
bietet gute Möglichkeiten, sich häufig wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
Vorlagen für wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
bietet gute Möglichkeiten, sich häufig wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
Vorlagen für wiederholende Bearbeitungsmuster zu erlernen.									
erfordert keine überflüssigen Eingaben.									
erfordert Eingaben.									
ist schlecht auf die Anforderungen der Arbeit zugeschnitten.									
ist gut auf die Anforderungen der Arbeit zugeschnitten.									

Userstest: die Software die Freiübung Ihrer Arbeitssubjekte, ohne Sie als Bedienende.

Aufgabenanwendungsmessheit

Die Software ...		---	--	-	-/+	+	++	+++	Die Software ...
bietet keine Möglichkeiten,	die Arbeit an jedem Punkt zu unterbrechen und dort später ohne Verluste wieder aufnehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	weiterzumachen.
bietet die Möglichkeit, die Arbeit an jedem Punkt zu unterbrechen und dort später ohne Verluste wieder aufnehmen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verluste wieder aufnehmen.
erzielt eine umfangreiche Bearbeitungsschriftart.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Einhalting von Bearbeitungsschriftarten.
ermöglicht eine Umformatierung des Textes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüs oder Masken.
ermöglicht eine Wechselmöglichkeit zwischen einzelnen Menüs oder Masken.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ketten leichter Wechseln zwischen einzelnen Menüs oder Masken.
ist so gestaltet, daß der Benutzer viele und welche Informationen am Bildschirm dargeboten werden.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ist so gestaltet, daß der Benutzer viele und welche Informationen am Bildschirm dargeboten werden.
ist so gestaltet, daß der Benutzer eine Menge an Informationen am Bildschirm dargeboten werden kann, die er nicht beeinflussen kann,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ist so gestaltet, daß der Benutzer eine Menge an Informationen am Bildschirm dargeboten werden kann, die er nicht beeinflussen kann,
ermöglicht die Arbeit mit dem Bildschirm.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	erzielt eine unmittelbare Arbeit.
ermöglicht die Arbeit mit dem Bildschirm.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	erzielt eine unmittelbare Arbeit.

Können Sie als Benutzer die Art und Weise, wie Sie mit der Software arbeiten, beschreiben?

Steuerelement

Die Software ...									
- - -	-	- / +	+	++	+++	Die Software ...			
<p>ist so gestaltet, dass kleine Fehler schwerwiegend sind. Folgen haben können.</p> <p>schwerwiegende Fehler haben kleine Fehler.</p> <p>über Fehlerhafte Informiert zu spät. Einigaben.</p> <p>liefert schlecht verständliche Fehlermeldungen.</p> <p>erfordert bei Fehler im großen und ganzen einen hohen Korrektureaufwand.</p> <p>gibt keine konkrete Hinweise zur Fehlerbehebung.</p>									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							

Bietet Ihnen die Software die Möglichkeit, trotz Fehlerhafter Einigaben das beabsichtigte Arbeitsergebnis ohne oder mit geringem Korrektureaufwand zu erreichen?

## Fehlertoleranz

Die Software ...									
- - -	- -	-	- / +	+	++	+++	Die Software ...		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erfordert wenig Zeit zum Elementen.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ermittigt nicht dazu, auch neue Funktionen auszuprobieren.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erfordert nicht viele Details merken muss.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erfordert nicht, dass man sich viele Details merken muss.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist so gestaltet, dass sich eindeutig ermitteln kann.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist so gestaltet, dass sich schlecht eindrücken lässt.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist schlecht, dass sich ohne fremde Hilfe oder Handbuch erinnern kann.									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist schlecht, dass sich ohne fremde Hilfe oder Handbuch erinnern kann.									

Ist die Software so gestaltet, dass Sie sich ohne großen Aufwand in sie einarbeiten können und bietet sie auch dann Unterstützung, wenn Sie neue Funktionen lernen möchten?

## Lernförderlichkeit

Was ist Ihr Beruf?	Softwareentwickler		
Wie alt sind Sie?	55		
Ihr Geschlecht?	m/w		
Bitten Sie sich Ihr individuelles Kennwort:	KLMW		
Aus Datenschutzgründen, startt Name!	AUS DATENSCHUTZGRÜNDEN, STARTT NAME!		
DN	Endbeschreibende Wörter des Vornamens des Namens des Geburtsnamens des Geburtsnamens des Geburtsnamens des Geburtsnamens	<b>K</b>	.....
SEX	Endbeschreibende Wörter des Vornamens des Namens des Geburtsnamens des Geburtsnamens des Geburtsnamens	<b>L</b>	.....
AGE	Endbeschreibende Wörter des Vornamens des Namens des Geburtsnamens des Geburtsnamens des Geburtsnamens	<b>A</b>	.....
JOB	Endbeschreibende Wörter des Vornamens des Namens des Geburtsnamens des Geburtsnamens des Geburtsnamens	<b>O</b>	.....

Mit wieviele Monaten arbeiten Sie überhaupt schon mit Computer?	Viele		
Setzt wieviele Monaten arbeiten Sie überhaupt schon mit Computer?	Viele		
Wie viele Studien schreibt der von Ihnen benötigten Software?	40-60		
Wie viele Studien arbeiten Sie pro Woche durchschnittlich mit Computer?	Wenige		
Wie viele Studien arbeiten Sie pro Woche durchschnittlich mit Computer?	Wenige		
Wie viele Studien arbeiten Sie pro Woche durchschnittlich mit Computer?	Viele		
Wie gut beherrschen Sie die benötigte Software?	sehr gut		
Mit wieviele Programme arbeiten Sie derzeit?	Viele		
Davon:			
NPC	Programme PC	Programme Laptop	Programme Smartphones
NMF	Großrechner-Programme	.....	.....

Zum Schluß bitten wir Sie, noch folgende Fragen zu beantworten:

## Zum Schluß

<b>Die Software ...</b>		<b>Die Software ...</b>																																																								
<b>Lebt sich von dem Benutzer</b>	<b>Leicht</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Lebt sich von dem Benutzer</b>	<b>Leicht</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Lebt sich von dem Benutzer</b>	<b>Leicht</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Lebt sich von dem Benutzer</b>	<b>Leicht</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Lebt sich von dem Benutzer</b>	<b>Leicht</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Lebt sich von dem Benutzer</b>	<b>Leicht</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																			
<b>Bedürfnisse und Anforderungen überschreiten</b>																																																										

Können Sie als Benutzer die Software ohne großen Aufwand auf Ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen anpassen?

### Individualisierbarkeit

Die Software ...									
erstellt	die Orientierung, durch die Orientierung,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
erstellt eine Umweltreiche Gestaltung.									
liefert einen									
darüber, ob eine Eingabe erfolgreich war oder nicht.									
informiert im unzureichendem Maße über das, was sie gerade macht.									
reagiert mit gut vorhersehbaren Bearbeitungsszenarien.									
liefert sich durchgehend nach einem einheitlichen Prinzip bedienen.									

Kommt die Software durch eine einheitliche und verständliche Gestaltung Ihnen Erwartungen und Gewohnheiten entgegen?

Erwartungsform mit ät

Die Software ...		- - -	-	- / +	+	++	+++	Die Software ...
<b>bietet Ihnen die Software genügend Erläuterungen und ist sie in ausreichendem Maße verständlich?</b>								
<p>Die Software ...</p> <p>bietet Ihnen die Software genügend Erläuterungen und ist sie in ausreichendem Maße verständlich?</p> <p>Gibt Ihnen die Software genügend Erläuterungen und ist sie in ausreichendem Maße verständlich?</p> <p>Die Software ...</p>								
verwendet	Begriffe, Bezeichnungen gut verständliche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
unzureichendem Maße	zurückfordern darüber, welche Eingaben zulässt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
liefert in	oder notig sind.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
hierfür in	Informationen darüber, welche Eingaben zulässt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
unzureichendem Maße	zurückfordern darüber, welche Eingaben zulässt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
bietet	oder notig sind.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
auf Verlangen	Informationsspezifische Erklärungen, die konkret von sich aus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
bietet	Informationsspezifische Erklärungen, die konkret von sich aus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
weiterhelfen.	weiterhelfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gibt Ihnen die Software genügend Erläuterungen und ist sie in ausreichendem Maße verständlich?

**Selbstbeschreibungsfähigkeit**

(Kurz-Version)

Benuutzungsschmittstellen  
zur Evaluatiion von graphischen  
Fragebögen

# ISOMETRICS



## Vielten Dank für Ihre Mitarbeit

Wenn Sie der Meinung sind, daß diese Aussage für Sie zutrifft, sollte Ihr Kreuz bei „5“ für „Stimmt sehr“ gesetzt sein. Falls Sie dieser Aussage nicht zustimmen können, sollte Ihre „Stimmt nicht“ gesetzt sein. Für „Stimmt nicht“ gesetzt sein. Angekreuzte Zahlen zwischen Kreuz ent sprechen bei „1“ für „Stimmt nicht“ gesetzt sein. Angekreuzte Zahlen zwischen Kreuzen bedeuten eine graduelle Zustimmung oder Ablehnung. Für den Fall, daß Sie sich aus irgendwelchen Gründen dazu nicht äußern wollen oder können, sollten Sie „Keine Angebote“ ankreuzen.

Index	Gestaltungsergebnisatz					Dieser Software ist für mich ein nutzliches Arbeitstool.		
Keine Angebote	1	2	3	4	5	X		0
	stimmt nicht	stimmt stimmt	stimmt mitteilbar	stimmt sehr				

Der Fragabogen enthält Aussagen zur Benutzungsfreudlichkeit von Software. Bitte schätzen Sie Ihre Zustimmung zu jeder Aussage auf der unter der Frage befindlichen Skala ein. Hierzu sind Durch das Ausfüllen des Fragabogens helfen Sie uns, die Schwächen und Stärken des in Anwendungsprogrammen, die mit graphisch gestalteten Benutzungsschemataßen ausgestattet werden vorliegende Fragabogen direkt zur Einschätzung der Benutzbarkeit von Software. Bitte schätzen in Beispiele:

Der Fragabogen enthält Aussagen zur Benutzungsfreudlichkeit von Software. Bitte schätzen Sie Ihre Zustimmung zu jeder Aussage auf der unter der Frage befindlichen Skala ein. Hierzu sind Durch das Ausfüllen des Fragabogens helfen Sie uns, die Schwächen und Stärken des in Anwendungsprogrammen, die mit graphisch gestalteten Benutzungsschemataßen ausgestattet werden vorliegende Fragabogen direkt zur Einschätzung der Benutzbarkeit von Software. Bitte schätzen in Beispiele:

Liebe Nutzschuhngsteilnehmerin, lieber Nutzschuhngsteilnehmer

(Über den Fragabogen IsoMetrics<sup>s</sup>)

Ausgabenangemessenheit						Index
Kleine Angabe	Stimmt	Wenig stimmt	Stimmt mittelmäßig	Stimmt nicht	Stimmt sehr	A.1
X	X	X	X	X	X	A.4 Die Software bietet mir alle Möglichkeiten, die ich benötige.
X	X	X	X	X	X	A.5 Mit der Software kann ich zusammenhängende Arbeitsblätter erstellen.
X	X	X	X	X	X	A.6 Die Software ermöglicht es mir, Daten so einzugeben, wie es von der Ausgangsstellung gefordert wird.
X	X	X	X	X	X	A.7 Die für die Ausgabenbearbeitung notwendigen Informationen befinden sich immer am richtigen Platz und dem Bildschirm.
X	X	X	X	X	X	A.8 Es müssen Zusätzliche Lernressourcen für die Bearbeitung mangels oder abweichen.
X	X	X	X	X	X	A.9 Die vom Programm erzeugten Ausgaben passen zu meinen Aufgabenstellungen, d.h. sie erhalten keine überflüssigen, zu knappen oder unverständliche Formulierungen.
X	X	X	X	X	X	A.10 Die Software ist auf die von mir zu bearbeitenden Aufgaben zugeschnitten.
X	X	X	X	X	X	A.11 Auf dem Bildschirm finde ich alle Informationen, die ich gerade benötige.
X	X	X	X	X	X	A.12 Die in der Software verwendeten Begehrte und Bezeichnungen entsprechen denen meiner Arbeitsstätigkeit.
X	X	X	X	X	X	A.13 Die Software bietet mir eine Wiederhol-Funktion für wiederkehrende Arbeitschritte.

Aufgabenanwendungsmesseneheit		Index	1	2	3	4	5
Kleine Anlagebe		stimmt	stimmt nicht	wenig stimmt	mitteImäßig	ziemlich stimmt	sehr stimmt
A15	Auch nicht routinemäßig auftretende Arbeitsergebnisse lassen sich mit der Software einfach bearbeiten.						X
A16	Für meine Arbeit wichtig Befehle werden von der Software so dargeboten, daß sie sich leicht ausführen lassen.						X
A17	Die mit der Software erzeugten Ergebnisse lassen sich meinen Anforderungen entsprechend darstellen bzw. ausgeben.						X
A18	Die Darstellung der Informationen auf dem Bildschirm unterstützt mich bei der Bearbeitung meiner Aufgaben.						X

Selbstbeschreibungsfähigkeit						Index
stimmt	stimmt nicht	wenig	stimmt	stimmt nicht	stimmt	
<input checked="" type="checkbox"/>	S.2					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.3					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.4					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.5					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.6					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.7					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.8					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.9					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.10					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.11					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.12					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.13					
<input checked="" type="checkbox"/>	S.14					

Index	Steuernbarkeit				
Kleine Anfrage	stimmt	nicht	stimmt	wenig	stimmt
T1.2	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.3					
T1.4	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.5					
T1.6	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.7	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.8	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.9	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.10	<input checked="" type="checkbox"/>				
T1.11					
T1.12		<input checked="" type="checkbox"/>			
T1.13					
T1.14					
T1.15					

Erwartungskonformität						Index
stimmt	nicht	wenig	mittelmäßig	sehr	stimmt	
X						E.8
						E.9
						E.10
						E.11
						E.12
						E.13
						E.14
						E.15
						E.16
						E.17

Fehlerrobustheit		1	2	3	4	5
Kleine Anfrage	große Anfrage	stimmt	stimmt	wenige	mittelei&gt;	nicht
E1	Bei der Arbeit mit der Software kann es passieren, dass auch kleine Fehler schwerwiegende Folgen nachschlagen.					
E2	Einige gebeene Informationen (Daten, Texte, Graphiken) gehen selbst bei einer Fehlerbedienung nicht verloren.					
E3	Fehler bei der Eingabe von Daten (z.B. in Bildschirmasken oder Formulare) können leicht rückgängig gemacht werden.					
E4	Befehle, die Daten unwiderruflich löschen, sind mit einer Sicherheitsabfrage gekoppelt.					
E5	Ich empfinde den Korrekturenwind bei Fehlern als gering.					
E6	Umgebaen, die ich mache, werden auf ihre Richtigkeit überprüft, bevor die Datei weiter verarbeitet werden.					
E7	Bei meiner Arbeit mit der Software treten Systemfehler (z.B. „Absurz“) auf.					
E8	Mache ich bei der Bearbeitung einer Aufgabe einmal einen Fehler, kann ich die fehlerhafte Operation leicht zurücknehmen.					
E9	Eine Eingabe von mir hat noch nie zu einem Systemfehler (z.B. „Absurz“) geführt.					
E10	Die Software ist so gestaltet, dass das verschenliche Auslösen von Aktionen verhindert wird (z.B. durch Sicherheitsabschilde zwischen kritischen Tasten, etc.).					
E11	In einer Fehler situation gibt die Software konkrete Hinweise, wie der Fehler behoben werden kann.	X				

Fehlerrobustheit		Index				
Keine Anagabe	Kategorie	1	2	3	4	5
	stimmt sehr					
	stimmt ziemlich					
	wenig					
	mittelerläufig					
	stimmt nicht					
	verfügbare zu halten.					
	Vor der Austauschung möglicherweise Problemeischer					
	Aktionen gibt die Software eine Warnung aus.					
	Die Software bietet mir die Möglichkeit, trotz der Veränderung von Daten, die Originaldaten weiterhin					

## Kleine Angebote

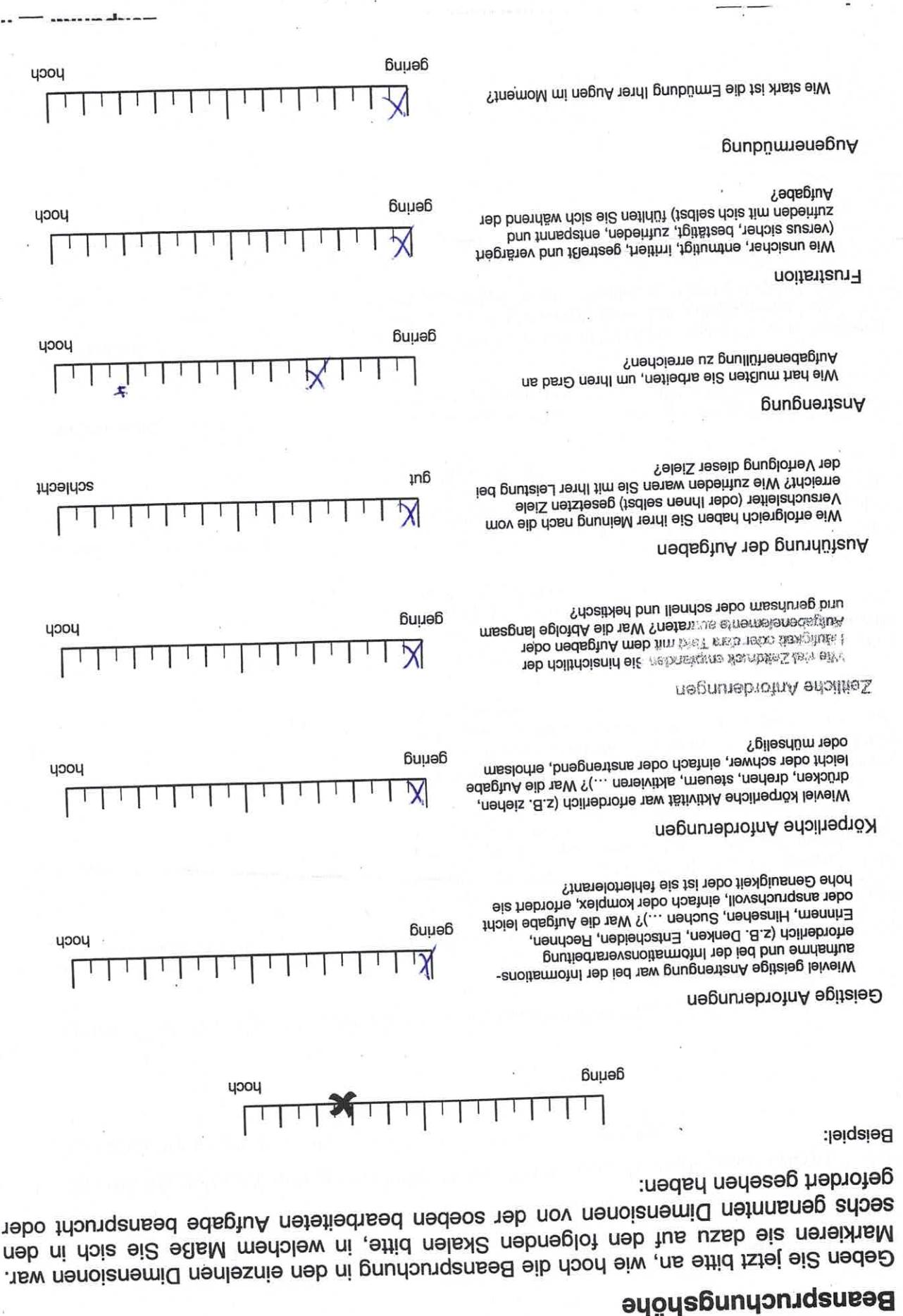
Individueller Markt	1	2	3	4	5
Kleine Angebote	stumm	stumm	wenig	mittelmäßig	nicht

## Individueller Markt

11.	Die Software bietet mit die Möglichkeit der Anpassung (z.B. bei Menüs, Bildschirmdarstellungen) an meine individuellen Bedürfnisse und Anforderungen.	X			
12.	Die Software bietet die Möglichkeit der Anpassung (z.B. bei Menüs, Bildschirmdarstellungen) an meine individuellen Bedürfnisse und Anforderungen.	X			
13.	Die Software bietet die Möglichkeit der Anpassung (z.B. bei Menüs, Bildschirmdarstellungen) an meine individuellen Bedürfnisse und Anforderungen.		X		
14.	Die Software bietet einfache Möglichkeiten, sie an mein individuellen Kenntnisstand anzupassen.			X	
15.	Ich habe die Möglichkeit, die Menge der auf dem Bildschirm dargestellten Informationen (Datei, Grafiken, Texte, etc.) meien Freiordernissen anzupassen.				X
16.	Ich habe die Möglichkeit, die Menge der auf dem Bildschirm dargestellten Informationen (Datei, Grafiken, Texte, etc.) meien Freiordernissen anzupassen.				X
17.	Die Software bietet die Möglichkeit, Kommandos, Funktionen, etc. individuell zu benennen.		X		
18.	Spezielle Eigenschaften (z.B. Geschwindigkeit) der Einbauteile (Maus, Tastatur, etc.) sind individuell einstellbar.		X		
19.	Ich kann die Reaktionszeit der Software an meine individuelle Arbeitsgeschwindigkeit anpassen.			X	

Erlehrbarkeit						Index
Kleine Anfänge	stumm	nicht stumm	wenig stumm	sehr stumm	sehr	
					X	1.1 Es hat lange Gedauerter bis ich die Bedienung der Software erlernt habe.
					X	1.2 Auch bei seltenem Gebrauch ist es kein Problem sich wieder in die Software hineinzufinden.
					X	1.3 Bei Bedarf bekomme ich Hilfestellenagen, die das Erleben der Software erleichtern.
					X	1.4 Bis her war es für mich nicht schwer die Bedienung des Software zu erlernen.
					X	1.5 Ich kann die Software von Anfang an alleine bedienen, ohne daß ich Kollegen fragen mußte.
					X	1.6 Die Software ist so gestaltet, daß bisher unbekannte Funktionen durch susprobieren erlernt werden können.
					X	1.7 Um die Software bedienen zu können, muß ich mir viele Details merken.
					X	1.8 Die Bedienungsrichteien (z.B. Programmabfahle, Kommandos, etc.) kann ich mir gut merken.

Geben Sie jetzt bitte an, wie hoch die Beanspruchung in den einzelnen Dimensionen war. Markieren Sie dazu auf den folgenden Skalen bitte, in welchem Maße Sie sich in den sechs genannten Dimensionen von der soeben bearbeiteten Aufgabe beansprucht oder gefordert gesessen haben:



menschlich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
isolirend	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
angenehem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
konventionell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
originell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einfaech	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
laienhaft	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schoen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
haasslich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktisch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unsympathisch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
umst�ndlich	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
stilvol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vorauassignbar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wertvoll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
minderwertig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ausgrenzend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trennt mich von Leuten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht vorziegbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zurückweisend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
phantasielos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schlecht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
uberseichtlich	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
verwirrend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
anziehend	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abstolzesend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vorisichtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mutig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
innovativ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fesselnd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lahm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
harmlos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
entmuntigenend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
motivierend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
herkommlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
handhabbar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
neuartig	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
widerspenstig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bitte geben Sie mit Hilfe der folgenden Wortsparre Ihren Eindruck der Interaktionstechnik wieder.

## Bewertung der Interaktionstechnik