

Messung und Bewertung der Usability in Smart Home-Umgebungen

Inhaltsverzeichnis

0	Vorbemerkungen	3
1	Einführung und Definitionen	4
1.1	Gültigkeitsbereich	4
1.2	Interaktion mit Diensten im Smart Home	5
1.3	Qualitätsaspekte von Nutzerschnittstellen	8
1.3.1	Ease of Use	8
1.3.2	Joy of Use	9
1.4	Usability von Nutzerschnittstellen im Smart Home	9
1.5	Usability Engineering Lifecycle	12
2	Auswahl von Evaluationskriterien	14
2.1	Evaluationskriterien bei unterschiedlichen Domänen	14
2.1.1	Kommunikation	14
2.1.2	Sicherheit	14
2.1.3	Energie-Management	15
2.1.4	Gerätesteuerung	15
2.1.5	Entertainment	15
2.1.6	Gesundheit und Fitness	16
2.2	Evaluationskriterien nach Eigenschaften des Dienstes	16
2.2.1	Intelligente Dienste	16
2.2.2	Adaptive Schnittstellen	17
2.2.3	Persuasive Schnittstellen	18
2.2.4	Dienste mit Sensoren	19
2.2.5	Dienste mit Aktuatoren	19
2.2.6	Generische Ein- und Ausgabegeräte	20
2.2.7	Spracheingabe und -ausgabe	20
2.2.8	Dienste für Senioren	21
3	Evaluationsverfahren	23
3.1	Übersicht und Einführung	23
3.2	Tests in Labor und Feld	25
3.3	Versuchsarten	28
3.3.1	Expertenzentrierte analytische Verfahren	28
3.3.2	Nutzerzentrierte empirische Verfahren	30
3.4	Messinstrumente	34
3.4.1	Logfiles	34
3.4.2	Fragebögen	34
3.4.3	Interviews	34
3.4.4	Nutzungstagebücher	34