



Akzeptanz digitaler Technologieangebote im Wohnbereich

Vergleichende Ist-Analyse der Ausstattung, Nutzung
und Bedürfnisse im sozialen und kommunalen
Wohnbau

das fernlicht

Mario Kranz
Daniel O. Maerki
Andrea Schikowitz

Dezember 2006

Gefördert vom Amt der Wiener Landesregierung
MA 50 Wohnbauforschung



das fernlicht
zukunftsforchung &
innovationsberatung

**die zukunft birgt
alternativen – wir
leuchten sie aus**

**Institut für Forsicht
und systemische
Innovation - IFSI**

1170 Wien . Österreich
Hernalser Hauptstr. 24-26/11
Tel. +43 1 319 03 54-11
Fax +43 1 319 03 54-15
E-mail office@dasfernlicht.com
www.dasfernlicht.com
Bank Hypo Vbg . BLZ 58000
Konto Nummer 13403078012

Inhalt

MANAGEMENT SUMMARY.....	6
1 EINZUG DIGITALER TECHNOLOGIEN IN DEN WOHNBEREICH	9
1.1 EINLEITUNG.....	9
1.2. EINIGE ASPEKTE DES GESELLSCHAFTLICHEN WANDELS.....	9
1.3. SOZIALSTRUKTUREN	11
1.3.1 Einleitung.....	11
1.3.2 Veränderung der Bevölkerungsstruktur.....	11
1.3.3 Veränderung der Mobilität.....	12
1.3.4 Pluralisierung der Lebensformen.....	13
1.3.4 Kurzzusammenfassung.....	14
1.4 TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNGEN.....	14
1.4.1 Einleitung.....	14
1.4.2 Die Entwicklung der Computergenerationen.....	15
1.4.3 Die Vernetzung durch das Internet.....	16
1.4.4 EINZUG DER DIGITALISIERUNG IN DEN HAUSHALT	16
1.4.5 Verschmelzung der digitalen und elektrotechnischen Hausvernetzung.....	17
1.4.6 Treibende Faktoren in Richtung vernetzte Wohnung.....	19
1.4.7 Kurzzusammenfassung.....	21
1.5 AKZEPTANZ VON SMART HOME DURCH DIE NUTZERINNEN	22
1.5.1 Einleitung.....	22
1.5.2 Mensch-Technik-Schnittstelle	22
1.5.3 Sicherheitsaspekt in der Hausvernetzung.....	25
1.5.4 Dienstleistungen.....	26
1.5.5 Kurzzusammenfassung.....	28
2 THEORETISCHER REFERENZRAHMEN.....	30
2.1 EINLEITUNG.....	30
2.2 DEFINITIONSKLÄRUNG.....	30
2.3 GRÜNDE FÜR DIE WAHL DES THEORETISCHEN REFERENZRAHMENS	31
2.4 ERLÄUTERUNG DES THEORETISCHEN REFERENZRAHMENS.....	34
2.4.1 Vorüberlegungen.....	34
2.4.2 Messung sozialer Praktiken.....	35
2.4.3 Kulturelles Kapital.....	36
2.4.4 Ökonomisches Kapital	36
2.4.5 Soziales Kapital.....	37
3 EINLEITENDE BEISPIELE UND (FORSCHUNGS-)FRAGEN.....	38
3.1 EINLEITUNG.....	38
3.2 GRUNDÜBERLEGUNGEN DER FORSCHUNGSARBEIT	38
3.2.1 Nicht-intendierte Folgen.....	38
3.2.2 Technische Ausstattung der Haushalte.....	38
3.2.3 Soziale Faktoren: Nützlichkeiterwägungen und Wissen	39
3.3 BEISPIEL FÜR AUSWIRKUNGEN FEHLENDER ANWENDUNGSKOMPETENZ	40
3.4 BEISPIEL FÜR DIE AUSWIRKUNGEN UNTERSCHIEDLICHER ALTERSGRUPPEN	41
3.5 BEISPIEL FÜR DIE AUSWIRKUNGEN DES EINKOMMENS	42
3.6 BEISPIEL FÜR DIE AUSWIRKUNGEN DES GESCHLECHTS	43
3.7 BEISPIEL FÜR DIE AUSWIRKUNGEN UNTERSCHIEDLICHER HILFSTELLERINNEN	44
4 DIE THEMENBLÖCKE DES FRAGEBOGENS	47

4.1 EINLEITUNG.....	47
4.2 DEMOGRAFISCHE DATEN (FRAGEN 18 – 24).....	47
4.2.1 Einkommen.....	47
4.2.2 Berufliche Lage.....	47
4.2.3 Beruf.....	48
4.2.4 Kinderanzahl.....	48
4.2.5 Bildung.....	48
4.2.6 Alter.....	49
4.2.7 Geschlecht.....	49
4.3 SUBJEKTIVE TECHNIKSELBSTEINSCHÄTZUNG (FRAGE 4).....	49
4.4 IST-ERHEBUNG (FRAGEN 5 – 7).....	50
4.5 EINSTELLUNGEN ZU SICHERHEITASPEKTEN IM IuK-BEREICH (FRAGEN 15 – 16).....	50
4.6 VERNETZUNG TECHNISCHER ARTEFAKTE (FRAGEN 13, 14 UND 17).....	51
4.7 VERWENDUNG TECHNISCHER ARTEFAKTE (FRAGE 9 – 11).....	51
4.8 HILFSTELLERINNEN (FRAGEN 3 UND 8).....	51
5 STICHPROBENAUSWAHL.....	53
5.1 EINLEITUNG.....	53
5.2 ALLGEMEINES ZU DEN DREI WOHNOBJEKTEN.....	53
5.2.1 Einleitung.....	53
5.2.2 Die Gasometertürme (Gasometer D).....	54
5.2.3 Am Schöpfwerk.....	56
5.2.4 Brünner Straße (209-211).....	58
5.3 WOHNHAUSSAMPLES.....	59
5.3.1 Einleitung.....	59
5.3.2 Samplezusammensetzung.....	59
5.3.3 Soziodemografische Daten.....	60
5 DURCHFÜHRUNG DER BEFRAGUNG.....	64
5.1 EINLEITUNG.....	64
5.2 KONTAKTAUFNAHME UND HERANGEHENSWEISE.....	64
5.3 ERHEBUNGSZEITRAUM UND METHODEN.....	64
5.4 LEITFADENFRAGEBOGEN.....	65
7 HÄUFIGKEITEN.....	74
7.1 EINLEITUNG.....	74
7.2 SOZIODEMOGRAFISCHE DATEN.....	74
7.3 SUBJEKTIVE SELBSTEINSCHÄTZUNG.....	77
7.4 IST-ERHEBUNG.....	79
7.5 SICHERHEIT IM IuK-BEREICH.....	85
7.6 SMART HOME UND VERNETZUNG.....	88
7.7 NUTZUNG VON COMPUTER UND INTERNET.....	90
7.8 EINSATZGEBIETE VON COMPUTER UND INTERNET.....	91
7.9 KURZZUSAMMENFASSUNG.....	93
7.10 MÖGLICHKEITEN ZUR VERBESSERUNG DER COMPUTERKENNTNISSE.....	95
8 AUSWIRKUNGEN DER KUMULATIVEN NUTZUNGSDISKREPANZ.....	96
8.1 EINLEITUNG.....	96
8.2 VERGLEICH DER DREI WOHNHAUSANLAGEN.....	97
8.2.1 Einleitung.....	97
8.2.2 Wohnort und Berufsgruppe.....	97
8.2.3 Haushaltsnettoeinkommen und Berufsgruppen.....	99
8.2.4 Haushaltsnettoeinkommen, Alter und Haushaltsgröße.....	100
8.2.5 Haushaltsnettoeinkommen, Haushaltsgröße und Wohnort.....	101
8.2.6 Kurzzusammenfassung.....	102

8.3	SUBJEKTIVE (TECHNIK-)SELBSTEINSCHÄTZUNG.....	102
8.3.1	Einleitung.....	102
8.3.2	Subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung und Geschlecht.....	103
8.3.3	Subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung und Bildung.....	104
8.3.4	BERUFSGRUPPEN UND TECHNIKSELBSTEINSCHÄTZUNG.....	105
8.3.5	Geschlecht, Alter und Technikselbsteinschätzung.....	105
8.3.6	Bildung, Geschlecht und Technikselbsteinschätzung.....	106
8.4	VERNETZUNGEN IM WOHNBEREICH.....	107
8.4.1	Einleitung.....	107
8.4.2	Pro und Kontra zum Thema Vernetzung.....	107
8.4.3	Geschlecht und Vernetzungsvarianten.....	109
8.4.4	Wohnort, Geschlecht und Vernetzungsvarianten.....	110
8.5	VERWENDUNGSHÄUFIGKEIT VON COMPUTER UND INTERNET.....	111
8.5.1	Einleitung.....	111
8.5.2	Computernutzungshäufigkeit und Geschlecht.....	112
8.5.3	Computernutzungshäufigkeit und Alter.....	113
8.5.4	Computernutzungshäufigkeit und Bildung.....	113
8.5.5	Internetnutzungshäufigkeit und Geschlecht.....	114
8.5.6	Internetnutzungshäufigkeit und Alter.....	115
8.5.7	Internetnutzungshäufigkeit und Bildung.....	116
8.5.8	Bildung, Alter und die Nutzung von Computer und Internet.....	117
8.5.9	Computernutzungshäufigkeit und Wohnort.....	118
8.5.10	Internetnutzungshäufigkeit und Wohnort.....	121
8.6	ANWENDUNGSWISSEN.....	123
8.6.1	Problembewältigungsstrategien.....	123
8.6.2	Anwenderwissen und Computernutzung.....	125
8.7	HILFESTELLERINNEN.....	127
8.7.1	Einleitung.....	127
8.7.2	Wohnzufriedenheit und Nachbarschaftskontakte.....	127
8.7.3	Potentielle HilfestellerInnen.....	131
8.7.4	Organisierte (Nachbarschafts-)Hilfe.....	132
8.7.5	Kompetenz der HilfestellerInnen.....	135
8.8	UNTERSCHIEDLICHE FORMEN DER HILFESTELLUNGEN.....	138
8.8.1	Berufsgruppen und die Auswahl der HilfestellerInnen.....	138
8.8.2	Handwerkliche Hilfestellungen.....	138
8.8.3	Wissensaustausch.....	139
8.9	INFORMATIONSBESCHAFFUNG.....	141
8.9.1	Einleitung.....	141
8.9.2	Fremdhilfe.....	143
8.9.3	„Eigenhilfe“.....	145
8.9.4	Wohnobjektvergleich.....	149
9	TYPENBESCHREIBUNG.....	152
9.1	EINLEITUNG.....	152
9.2	FALLBEISPIELE FÜR ANWENDUNGSPROBLEME.....	152
9.2.1	„Anzahl der Funktionen“.....	153
9.2.2	„Einfache Bedienbarkeit“.....	154
9.2.3	Konsequenzen für die AnwenderInnen(-kenntnisse).....	154
9.2.4	PC-Nutzung.....	155
9.3	DIE VIER NUTZERINNENTYPEN.....	156
9.3.1	Einleitung.....	156
9.3.2	Typenkurzbeschreibung.....	157
	TYP I: „Der Technikmuffel“.....	157
	TYP II: „Der Techniknutzer“.....	158
	TYP III: „Der Technikfreund“.....	158

TYP VI: „Der Technikfreak“	159
9.3.3 TYPENBESCHREIBUNG UND WOHNOBJEKT.....	159
10. ZUSAMMENFASSUNG	162
10.1 EINLEITUNG	162
10.2 AUSSTATTUNG MIT TECHNISCHEM GERÄTEN.....	163
10.3 NUTZUNG VON COMPUTERN UND INTERNET.....	164
10.4 NUTZUNGSHÄUFIGKEIT	165
10.5 ANWENDUNGSBEREICHE	166
10.6 VERNETZUNG.....	168
10.7 HILFE BEI ANWENDUNGSSCHWIERIGKEITEN	170
10.8 INTERESSE FÜR TECHNIK	171
10.9 VERGLEICH DER WOHNOBJEKTE.....	172
10.10 SCHLUSSWORT	172
11 ABBILDUNGEN UND TABELLEN.....	174
11 LITERATUR.....	176

Management Summary

Ausgangssituation

Das Wohnen wird immer stärker durch Technik beeinflusst. Mit der Digitalisierung und Vernetzung wird folglich technologische Intelligenz und die damit einhergehende Komplexität immer mehr in den Wohnbereich einziehen. Zur Handhabung der digitalen Angebote im Wohnbereich werden neue AnwenderInnenkenntnisse erforderlich sein, die nicht allen Menschen in gleicher Weise gegeben sind. In diesem Zusammenhang führt die wachsende soziale Ungleichheit zu unterschiedlichen Nutzungsintensitäten.

Zielsetzung/Fragestellung

Somit stellt sich die Frage, ob jene Personengruppen, die bereits durch soziale Dispositionen benachteiligt sind, aufgrund der (möglichen) Verdichtung von Personen ähnlicher Lebenslagen innerhalb derselben Wohnhausanlage nochmals eine Benachteiligung erfahren. Kommt es also zu einer **kumulativen Nutzungsdiskrepanz**?

Vorgehensweise

Die Datenerhebung erfolgte in drei unterschiedlichen Wohnobjekten aus dem sozialen Wohnbau. Es wurden die „Brünner Straße 209-211“ und „Am Schöpfwerk“ dem „Gasometer D“ – einer Wohnhausanlage mit hohem technischen Ausstattungsgrad – gegenübergestellt und die unterschiedlichen Nutzungsdiskrepanzen der einzelnen Haushalte miteinander verglichen.

Kontaktaufnahme

Die Personen wurden an deren Wohnungstür bzw. im Wohnungsumfeld der einzelnen Wohnhausanlagen angesprochen. Die ExpertInneninterviews wurden mittels Leitfaden durchgeführt. Zwei ExpertInnen wurden persönlich, einer telefonisch interviewt. Ein Experte wünschte den Leitfaden schriftlich zu beantworten.

Methode/Datenerhebung

Um der Fragestellung nachzugehen, wurde das Theoriemodell von Pierre Bourdieu um technische Theorieelemente von Karl H. Hörning erweitert. Zur Erfassung der kumulativen Nutzungsdiskrepanz wurden die Variablen „Haushaltsnettoeinkommen“, „Haushaltsgröße“, „Bildung“ (Matura ja/nein) und „Anzahl der HilfestellerInnen“ eingeführt und um die soziodemografischen Variablen „Alter“ und „Geschlecht“ erweitert.

Die Daten wurden mittels Fragebögen (65 Stück), Interviews (15 Stück), und ExpertInneninterviews (4 Interviews) erhoben. Der Fragebogen besteht aus 47 Fragen und inkludiert qualitative und quantitative Elemente. Die Befragung erfolgte vor Ort und im Interviewstil.

Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- **Die untersuchten Haushalte im sozialen und kommunalen Wohnbau sind überdurchschnittlich gut mit Computern und Computerzubehör ausgestattet.**

Daher können Computer als Grundausstattung der untersuchten Haushalte betrachtet werden. Dies hat gesellschaftliche Bedeutung, da Computer offensichtlich kein reines „Luxusgut“ mehr darstellen.

- Damit wird durch den Aspekt des möglichen Nicht-Besitzes von IuK-Technologien eine (neue) Form der Ungleichheit erzeugt (vgl. digital gap).

Die im Vergleich zu Gesamt-Wien hohe Ausstattung der untersuchten Haushalte kann durch folgende Faktoren erklärt werden:

- ⇒ Erstens: Die untersuchten Haushalte im „Gasometer D“ verwenden zu fast 100% einen PC und das Internet. Bedenkt man, dass der „Gasometer D“ explizit als Wohnhausanlage mit hohem technischen Ausstattungsgrad in die Untersuchung aufgenommen wurde, ist hier ein wichtiger Grund für die hohen Durchschnittswerte zu sehen.
 - ⇒ Zweitens: Eine Studie belegt, dass Haushalte mit zumindest einem Kind häufiger mit PCs ausgestattet sind als Haushalte ohne Kinder. Da in den untersuchten Haushalten in der „Brünner Straße“ zu knapp 60% zumindest ein Kind lebt, zeigt sich hier ein Zusammenhang zur hohen PC-Ausstattung.
- **Im Vergleich zu Gesamt-Wien werden in den untersuchten Haushalten des kommunalen und sozialen Wohnbaus überdurchschnittlich oft der Computer und das Internet genutzt.**
 - Wenn viele Personen den Computer und das Internet nutzen, können Internetdienstleistungen auf breiter Basis angeboten werden, ohne dass es zu einer Diskriminierung sozial schwächerer Haushalte kommt. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, trotz Besitz eines Computers die Anwendungskompetenz oft eher niedrig ist. Dem könnte gezielt durch Schulungen entgegengewirkt werden.
 - Denn wenn IuK-Technologien erst einmal angeschafft wurden, werden sie auch häufig genutzt.
 - **Die Haushaltsausstattung mit technischen Geräten wird hauptsächlich von Einkommen, Haushaltsgröße, Bildung, Alter und dem Vorhandensein von Kindern beeinflusst.**
 - Die Studie ergab, dass Mehrpersonenhaushalte aufgrund höherer Haushaltsnettoeinkommen über eine bessere Ausstattung als Einzelhaushalte verfügen.
 - Unterteilt man die Mehrpersonenhaushalte in kinderreiche oder kinderlose Haushalte, so zeigte sich, dass PCs, Brenner und Scanner in kinderreichen Haushalten öfters vorkommen.
 - Bildung wirkt sich auf die Ausstattung mit Computern und Peripheriegeräten positiv und Alter (über 50 Jahre) negativ aus.
 - **Das Alter (unter/über 50 Jahre) einer Person wirkt sich entscheidend auf die Frage der Nutzung oder Nicht-Nutzung von Computern und dem Internet aus.**
 - Die Nutzung von IuK-Technologie ist daher eine Frage der Generationen, weil Kinder den Umgang en passant erlernen, während die Generation 50plus sich oft ganz neu darauf einlassen muss.
 - **Wenn IuK-Technologien vorhanden sind, werden sie nahezu täglich genutzt.**
 - Das gilt auch für die Generation 50plus. Darin zeigt sich der Wille zur Nutzung von IuK-Technologien. Jedoch haben bestimmte Personengruppen größere Schwierigkeiten damit bzw. sind stärker auf die Hilfe anderer Personen angewiesen. Dadurch können
-

sich Abhängigkeiten ergeben, die jedoch durch Schulungsmaßnahmen abgedeckt werden könnten.

- **Zwei Drittel aller befragten Personen des kommunalen und sozialen Wohnbaus interessieren sich für Technik (im Wohnbereich).**
 - Ein hohes Interesse an Technik zeugt auch von einer positiven Grundeinstellung. Diese positive Grundeinstellung ist zum Erlernen (neuer) technischer Anwendungen und Funktionen wichtig.
 - Menschen wollen im Umgang mit Technologie gefordert, aber nicht überfordert werden, da Überforderung das Interesse schnell abebnen lässt.

- **In den untersuchten Haushalten konnte eine geschlechterspezifische Arbeitsteilung im IuK-Bereich festgestellt werden.**
 - Diese Unterscheidung ergibt sich durch unterschiedliches Technikinteresse und unterschiedliches Anwendungswissen im IuK-Bereich.
 - Da geschlechtsbezogene Vorstellungen durch die Sozialisation gesellschaftlich erlernt werden, können durch technische Gräte bestehende Ungleichheiten perpetuiert werden.

- **Drei Viertel aller untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau haben bereits Vernetzungen durchgeführt.**
 - Vernetzungsarbeiten und das zugehörige Anwendungswissen sind somit ein Teil der täglichen Handhabung von IuK-Technologien geworden.
 - Die Kehrseite liegt in der Abhängigkeit vom ExpertInnenwissen und den damit einhergehenden finanziellen Aufwendungen.

- **Drei Viertel der befragten Personen fragen bei technischen Schwierigkeiten oder bei PC-Anwendungsproblemen andere Personen um Rat und Hilfe.**
 - Damit zeigt sich sehr deutlich der Wert des persönlichen sozialen Netzwerkes für die Lösung von technischen Schwierigkeiten der einzelnen Personen.
 - Umgekehrt wirkt sich bzw. kann sich das Fehlen eines sozialen Netzwerkes auf die Handlungsoptionen der Menschen auswirken.

1 Einzug digitaler Technologien in den Wohnbereich

1.1 Einleitung

Der erste Teil befasst sich mit bestimmten gesellschaftlichen Veränderungen und deren Auswirkungen auf den Wohnbau. Es werden einige Aspekte des gesellschaftlichen Wandels, einige für den Wohnbau wichtige Faktoren der momentanen Sozialstrukturen und die Digitalisierung im Wohnbereich bzw. deren Nutzungsakzeptanz besprochen.

1.2. Einige Aspekte des gesellschaftlichen Wandels

Bei der Entwicklung der Menschheitskultur spielte Technik von Anfang an eine bedeutende Rolle. Der französische Philosoph Henri Bergson prägte hierzu den Begriff des „homo faber“ – des schaffenden Menschen, der zur Gestaltung der Welt Werkzeuge einsetzt. Gerade diese Fähigkeit, mittels Werkzeugen die Welt gestalten zu können, ist nach Bergson das „eigentliche Wesen des Menschen.“¹ Beispielsweise brachte das Aufkommen der Mikroelektronik und der damit einhergehende Einzug der Informationstechnologien einen für den Dienstleistungssektor noch nie da gewesenen technischen Fortschritt mit sich. Diese Entwicklungen wirkten sich gleichsam auf die Sozialstrukturen bzw. Bildungsstrukturen der Gesellschaft aus, indem durch die Technik(-Anforderungen) die (Berufs-)Qualifikationen und das (Anwender-)Wissen der Menschen verändert wurden.² Dieses Beispiel soll eines Verdeutlichen: Das „Schaffen“ des Menschen wirkt sich wiederum auf sein Leben, seine Umwelt etc. aus – so auch auf das Wohnen und Wohnbauanforderungen.

Wohnungen und deren Ausstattung spiegeln die aktuelle Gesellschaft wider. Unser Zuhause wird perforiert von einem ganzen Bündel an Technologiesprüngen, gesellschaftlichen Veränderungen und Wandlungen kollektiver Bedürfnisstrukturen. Dadurch wird das „traute Heim“ vergangener Tage in Zukunft anderen Anforderungen und Bedürfnissen entsprechen müssen, weil gesellschaftliche Veränderungen einen Wandel des Verständnisses von Wohnen, Arbeiten und Leben evozieren. Diese „Wandlungsprozesse“ werden in den nächsten ein bis zwei Generationen (25 bis 50 Jahre) in unseren sozialen Leben verfestigt werden – kulturelles und soziales Leben verändert die Wohnbedürfnisse.³

Zur Illustration dieser Wandlungsprozesse sei an die Ausstattung der Wohnungen mit fließendem Warm- und Kaltwasser, WC, Bad und die Trennung von Heiz- und Kochstellen, erinnert. Diese (erste) Technisierung des Haushalts verbesserte die Möglichkeiten der persönlichen Hygiene des Menschen, wodurch der Alltag komfortabler wurde. Die Mechanisierung der häuslichen Arbeit – beispielsweise des Wäschewaschens – verminderte die körperlichen Anstrengungen und verringerte den Zeitaufwand für die Hausarbeiten. Gleichzeitig kamen neue Standards ins „Spiel“. Wurde zuvor alle vier Wochen die „große Wäsche“ gemacht und als nachstehende Konsequenz einmal die Woche das Hemd gewechselt, wurde nun durch eine wöchentliche „Kleinwäsche“ der tägliche Hemdwechsel ermöglicht – Hygienestandards und Haushaltsarbeit veränderten sich.⁴

Ein weiterer Punkt zur „sprunghaften“ Veränderungen des Alltagslebens wurde durch die Elektrifizierung von Kommunikationsmedien ausgelöst. Von diesem Zeitpunkt an wurden die

¹ Albrecht/Schönbeck 1993: VII (Vorwort)

² Ganter 1993: 319

³ Gatterer/Trunenbrodt 2005: 19

⁴ Rammert 1993: 266

sozialen Beziehungen, die Informationsaufnahme und die Zerstreungsmöglichkeiten im Alltag des Menschen verändert – das soziale Zusammenleben veränderte sich.⁵

Somit indizieren Kommunikationstechnologien einen Teil des sozialen Wandels. Diese Überlegung beschreibt Manuel Castells in „Das Informationszeitalter“. Anknüpfend an McLuhans Gutenberg-Galaxis, in der Bücher das zentrale Medium darstellen, folgt nun die durch das Fernsehen beherrschte McLuhan-Galaxis. Doch die Entwicklung ist nicht abgeschlossen, weitere „zentrale“ Medien werden folgen. Nach Norbert Bolz befindet sich unsere Gesellschaft in einer Umformphase, weil neue Speicher- und Übertragungsmedien, allen voran der Computer, eine neue Qualität von „Medien“ prägen.⁶ Die ständige Verbesserung dieser Technologien wird durch das Moore'sche Gesetz berücksichtigt, welches besagt, dass sich durch den technischen Fortschritt die Komplexität von integrierten Schaltkreisen etwa alle 18 bis 24 Monate verdoppelt.⁷ Dieser Innovationsschub ermöglichte die so genannte „digitale Revolution“ und führt zur ständigen Verbesserung der IuK-Technologien.

Im Windschatten dieser Innovationen mussten gleichfalls mögliche Vernetzungen, die wiederum neue Möglichkeiten für den Alltag des Menschen eröffnen, verbessert werden. „Ubiquitous computing“ bezeichnet in diesem Zusammenhang die „totale“ Vernetzung der Technologien zum Nutzen des Menschen. Dieser Trend wird die Haushalte beeinflussen und die „Intelligenz der Dinge“ steigern helfen.⁸ – die vernetzte Wohnung ist keine reine Zukunftsmusik mehr.

So wie seinerzeit die Technisierung des Haushalts zu veränderten Standards führte, wird heute und in naher Zukunft durch die neue Intelligenz der Gegenstände der Haushalt massiv gewandelt werden. Ein sehr wichtiger Schritt besteht in veränderten Denkmustern. So können (zukünftige) Lebensmittelverpackungen mittels Farbveränderung die Dauer ihrer Haltbarkeit anzeigen, oder der Kühlschrank selbständig Bestellungen online veranlassen. Doch gilt zu berücksichtigen, dass sich der Mensch zuvor dazu entschließen muss, diese Dinge nutzen zu wollen – es handelt sich also um eine Frage der Technikakzeptanz im Wohnbereich.⁹

Beispielsweise musste in Japan eines der weltweit ersten Projekte zum Thema intelligentes Haus, von Professor Ken Sakamura (TRON INTELLIGENT HOUSE¹⁰) nach drei Jahren beendet werden. Ein wesentlicher Grund hierfür bestand in der öffentlichen Meinung, die den Nutzen dieses Projektes nicht nachvollziehen konnte.¹¹ Folglich ist die persönliche Meinung des Menschen bei allen technologischen Innovationen ständig zu berücksichtigen.

Zusammenfassend kann also gesagt werden: Menschen „schaffen“ sich Werkzeuge, um dadurch die Welt zu gestalten. Dieses „Schaffen“ bewirkt eine Rückkoppelung. Technologie und Menschheit befinden sich in einer Wechselwirkung, die sich auch auf das Wohnen – als Ausdruck gesellschaftlicher Verhältnisse – auswirkt. Seinerzeit bewirkte die Technisierung des Haushalts eine massive Veränderung der Zeit- und Haushaltstätigkeiten. Heute werden im Haushalt durch Speicher- und Übertragungstechniken bereits Vernetzungsmöglichkeiten für Geräte eröffnet, die in naher Zukunft durch die enorme Innovationskraft (vergleiche Moore'sches Gesetz) noch viele Möglichkeiten bergen, die heute (noch) als „Zukunftsmusik“ gelten oder schlicht weg unbedacht bleiben.

⁵ Rammert 1993: 266

⁶ <http://de.wikipedia.org/wiki/Gutenberggalaxis>

⁷ http://de.wikipedia.org/wiki/Moore%C2%B4sches_Gesetz

⁸ Gatterer/Truckenbrodt 2005: 55

⁹ Gatterer/Truckenbrodt 2005:56

¹⁰ <http://tronweb.super-nova.co.jp/tronintlhousee.html>

¹¹ Gatterer/Truckenbrodt 2005:65

1.3. Sozialstrukturen

1.3.1 Einleitung

Sozialstrukturen bezeichnen „den relativ dauerhaften und stabilen, gefügearartigen und im Zuge kultureller Evolution zunehmend komplexer gewordenen Aufbau des gesellschaftlichen Wirkungszusammenhangs (...), der aus der existentiell notwendigen Kooperation von Menschen hervorgegangen ist.“ (Hillmann 1994: 814). Analytisch wird dieser Begriff in die beiden Teilaspekte „gesellschaftlicher Lebenszusammenhang“ als statistischer und „sozialer Wandel“ als dynamischer Teil von Sozialstrukturen betrachtet.¹²

Einschränkend werden aus der Summe möglicher Entwicklungstendenzen jene besprochen, die im Bereich des Wohnbaus sowie der Haustechnik- und Einrichtungswirtschaft Relevanz besitzen. Diese befassen sich mit den Veränderungen in der österreichischen Bevölkerungsstruktur, der Mobilität einzelner Personen, der Pluralisierung der Lebensformen und allgemeinen technischen Entwicklungen. Bei den technischen Entwicklungen wird als Beispiel für Probleme bei der Einführung neuer Technologien die Elektrifizierung herangezogen und mit einem ExpertInneninterview verglichen. Daraus werden gemeinsame Problemstellungen erkennbar.

1.3.2 Veränderung der Bevölkerungsstruktur

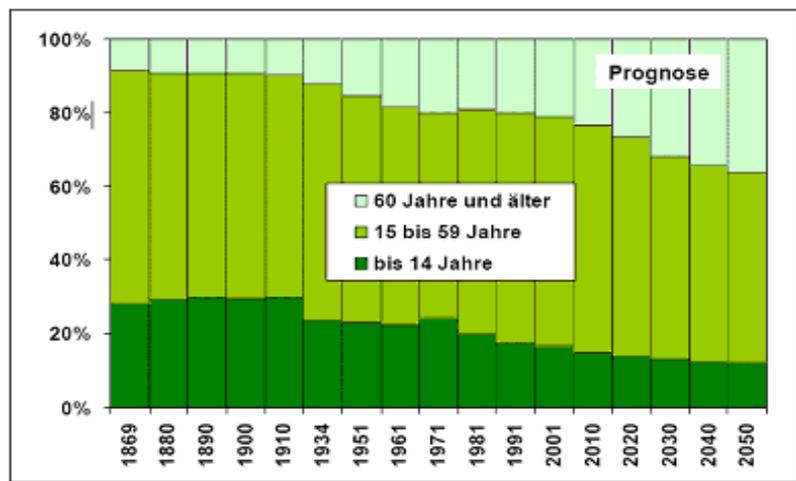


Abbildung 1: Bevölkerung Österreichs im 21. Jahrhundert* (Quelle: Statistik Austria 2003)

Durch niedrigere Geburtenraten und eine höhere Lebenserwartung steigt das statistische Durchschnittsalter, man spricht von einem Alterungsprozess. Prognosen von Statistik Austria zufolge werden um 2015 ca. ein Viertel aller Personen über 60 Jahre alt sein, bis 2030 wird dieser Anteil auf ca. ein Drittel steigen. Dies hat jedoch Konsequenzen. Heute sind rund 600.000 ältere Menschen hilfs- und pflegebedürftig, davon werden ungefähr achtzig Prozent von Familienangehörigen oder Bekannten versorgt, die dadurch ihrerseits Belastungen ausgesetzt sind. Nach einer Studie (Braun & Partner 2006) werden in fünf bis sechs Jahren ca.

¹² Hillmann 1994: 814/815

200.000 weitere Menschen auf Hilfe angewiesen sein.¹³ Daraus können sich neue Dienstleistungsunternehmen etablieren, da einerseits die Alten von morgen weniger Angehörige haben, die sich um die Pflege kümmern können¹⁴ und andererseits eine längere Lebenserwartung bei steigender Gesundheit die Pflege zu Hause attraktiv und gleichermaßen notwendig macht.¹⁵ **Adäquat ausgestattete Wohnungen für SeniorInnen könnten daher die Belastung der pflegenden Personen verringern, die Eigenständigkeit von SeniorInnen erhöhen, das Gesundheitssystem entlasten und vielen Sparten (neue) Einkommensperspektiven eröffnen.** Beispielsweise werden in NRW eigene Schulungen für HandwerkerInnen angeboten. Nach positiver Absolvierung des Trainingsprogramms zeichnen Zertifikate diese HandwerkerInnen/Handwerksbetriebe als „SeniorInnengerecht“ aus, d.h. diese Personen wissen im Umgang mit und den wohnlichen Bedürfnissen von SeniorInnen bescheid.¹⁶

Die SeniorInnen-Generation hat spezielle Ansprüche, auf die in SeniorInnen-Wohnprojekten bzw. seniorInnenübergreifenden Wohnen eingegangen wird.¹⁷ Durch entsprechende Ausstattungen wie beispielsweise die Vernetzung der Wohnung mit „intelligenten“ (Haushalts)Geräten, kann dazu beigetragen werden, den Verbleib der SeniorInnen in den eigenen vier Wänden zu verlängern. Braun&Partner veranschlagten die Kosten für einen Pflegeplatz mit einmaligen Kosten von 10.000 Euro, plus zusätzlicher 2.500 Euro an monatlichen Betriebskosten. Hierzu wäre die technologische und barrierefreie Wohnung eine – wohl auch billigere – Variante.

1.3.3 Veränderung der Mobilität

Die Globalisierung der Wirtschaftsräume erhöhte die Mobilität des Kapitals, der Produktionsmittel aber auch der Arbeitskraft. Dadurch steigt die Anzahl jener, die mehrmals im Leben ihren Wohnort wechseln (müssen). Folglich wachsen auch die Anforderungen an eine flexible Raumgestaltung. So wird sich der/die „Business-NomadIn“ „schneller mit vorgegebenen Standards arrangieren, da er die Wohnung nicht als Heimat, sondern als Schlafgelegenheit nutzt.“ (Gatterer/Truckenbrodt 2005: 51), doch ändert sich das, sobald eine „längere Nutzung auftaucht.“¹⁸ Damit zeigt sich auch, dass die **Dauer der Nutzung**, egal ob man mehrfach die Wohnung wechselt oder nicht, **ein wichtiges Kriterium der Wohnungsgestaltung ist.** Daher bedarf es – nach der Frage der Nutzungsdauer differenziert – unterschiedlicher Angebote. Wohnraum könnte demnach zwischen den Polen „Oase der Ruhe“ oder „Ort der Schlafmöglichkeit“ eingeordnet werden. Dies hätte sodann Folgen für die Ausstattung der Wohnung, benötigter Dienstleistungsangebote etc.

Für „KurznutzInnen“ könnten All-inclusiv-Lösungen gewünscht werden. Diese umfassen das Organisieren der Geräteausstattung und dafür erforderlicher Netzwerkverbindungen, wodurch an Vernetzungstechniken und dafür gedachte Geräte neue Anforderungen gestellt werden. Flexible und ohne großen Aufwand durchführbare Änderungen können auf die Bedürfnisse von KurznutzerInnen eingehen. Beispielsweise indem Telearbeitsplätze, mobiles Mobiliar, verschiebbare Zwischenwände etc. eine rasche Veränderung der Wohnungseinheit und deren Ausstattung ermöglichen. In diesem Zusammenhang kommt auch der Vernetzungsmöglichkeit und den „Andockstellen“ der Wohneinheit besondere Bedeutung zu. Eines ist jedoch sicher: **Die Welt von morgen zeichnet sich durch einen „großen Wechsel der Nutzung der Räume“** (Gatterer/Truckenbrodt 2005: 57) aus.

¹³ Der Standard 9/10.09.06: 8

¹⁴ Statistik Austria 2003: 19

¹⁵ Der Standard 9/10.09.06: 8

¹⁶ „Marktfeld seniorenrechtliches Wohnen: StartSet für Handwerksbetriebe“

¹⁷ Gatterer/Truckenbrodt 2005: 27/28

¹⁸ Gatterer/Truckenbrodt 2005: 51

Neben den KurznutzerInnen gibt es jedoch einen **Trend, der im Sinne von „My home is my castle“ bezeichnet werden könnte**. Ein Indiz in diese Richtung kann im ständigen Anstieg des durchschnittlichen Wohnraumes pro Person gesehen werden. Waren 1970 noch 25 m² üblich, so lag ca. 30 Jahre später der Durchschnitt bereits bei 40 m² Wohnfläche. Mit steigender Wohnraumgröße wachsen die Veränderungswünsche im Wohnbereich. **Der Wunsch nach individueller Gestaltung der eigenen vier Wände wird immer wichtiger.**¹⁹ Wir wissen, dass für Menschen – abgeleitet durch Maslows Bedürfnispyramide – Identität, Selbstverwirklichung und Spiritualität von Bedeutung sind, also Fragen nach dem Gebrauchswert oder Nutzen von Dingen in den Hintergrund treten (können).²⁰ Spannt man nun den Wohnraum zwischen die beiden beschriebenen WohnungsnutzerInnentypen, zeigt sich, dass Wohn- und Lebensräume einen Wandel durchleben und neue Wirkungsweisen nach sich ziehen. Anders ausgedrückt „Die Benennung der neuen Räume spiegelt die neuen Nutzungsweisen und wird vom Individuum stärker selbst bestimmt.“ (Gatterer/Truckenbrodt 2005: 34).

Kurz: **Das Wohnen der Zukunft wird allgemein gesehen flexibler, die Anforderungen an den Wohnraum jedoch komplexer**. Somit müssen in der Planungsphase der Raumgestaltung die Bedürfnisse der zukünftigen BewohnerInnen berücksichtigt werden, auch weil unterschiedliche Lebensumstände verschiedene Ansprüche an das Wohnen stellen. Diese Ansprüche können holzschnittartig zwischen den Polen einer „Nutzen- und Funktionsorientierten“ und einer „Sinn- und Identitätsstiftenden“ Perspektive von Wohnraumnutzung/Wohnraumgestaltung mit allen daraus ableitbaren Folgen, aufgespannt werden. **Weiters gilt es zu berücksichtigen, dass durch die sinkenden Bevölkerungszahlen die Nachfrage nach Wohnraum abnehmen wird, aber gleichzeitig eine nach individuellen Bedürfnissen ausdifferenzierte Nachfrage steigt**. Dadurch muss zukünftiger Wohnraum der Raumgestaltung und den vielen unterschiedlichen Verwendungsorten einzelner Geräte Rechnung tragen. Flexible Gestaltungsvarianten werden zur obersten Prämisse avancieren, was durch den Düsseldorfer Architekten mit Schwerpunkt für Smart Home (Smart Cube), Clemens Brachtendorf wie folgt ausgedrückt wird: „Wer konventionelle Elektronik in einem Neubau einbaut, hat nach Fertigstellung sofort einen – Altbau.“ Abhilfe schaffen modernste Vernetzungstechnologien oder bereits im Vorfeld eingebaute BUS-Leitungen. Ansätze sind bereits vorhanden.

Doch gilt bei allen Ausführungen immer die Technikakzeptanz der Menschen als Eingrenzung möglicher Handlungsalternativen für die Anbieterseite.

1.3.4 Pluralisierung der Lebensformen

Die „klassische“ Familienform mit zwei Kindern befindet sich schon heute in der Minderheit, da in 49% der Fälle ein einziges Kind in den Familien lebt. Unter Familien werden nach Statistik Austria Ehepaare oder Lebensgemeinschaften mit oder ohne Kind verstanden. In 36,9% leben zwei und in 14,1% zumindest drei Kinder in den Familien.²¹ Die Daten zeigen, dass an die Stelle der „Kernfamilie“ immer häufiger andere Lebensformen treten.²² 34,5% aller Privathaushalte werden als Einpersonenhaushalte geführt.²³ Diese Lebensform wird in den nächsten zehn Jahren weiter steigen.²⁴ Doch darf nicht vergessen werden, dass Single-Haushalte keine homogene Gruppe darstellen²⁵ und somit unterschiedliche Bedürfnisstrukturen aufweisen. Ihre

¹⁹ Gatterer/Truckenbrodt 2005: 21

²⁰ Gatterer/Truckenbrodt 2005: 33/34

²¹ http://www.statistik.at/fachbereich_03/haushalt_txt.shtml

²² Privathaushalt: Privathaushalte umfassen die als Wohngemeinschaft zusammenlebenden Personen, wobei Verwandtschaftsbeziehungen für die Abgrenzung eines Haushaltes keine Rolle spielen. Anstaltshaushalte (Pflegeheime, Gefängnisse, Internate usw.) sind ausgenommen. (Statistik Austria)

²³ http://www.statistik.at/fachbereich_03/haushalt_txt.shtml

²⁴ <http://www.berlinews.de/archiv-2004/2188.shtml>

²⁵ Tränkle 1999: 706

einzige „**Gemeinsamkeit**“ besteht darin, dass Personen in **Single-Haushalten meist unter 30 Jahre alt** sind.

Durch die Pluralisierung der Lebensformen werden neue Anforderungen an die Qualität des Wohnbereichs gestellt. **So fordert der niederländische Architekt Rob van Gool für das Wohnen – vergleichbar mit der Autoindustrie – eine große Bandbreite an Modellen ein.**²⁶ Beispielsweise könnten mittels Vernetzung im Wohnbereich Kinder überwacht werden oder nach Auszug der Kinder das Kinderzimmer zum Lerncenter umfunktioniert werden.²⁷ Menschen mit Einschränkungen könnten ihren Bedürfnissen angepasste Bedienungsanleitungen erhalten, wodurch deren Selbständigkeit bewahrt oder verbessert werden könnte.²⁸

1.3.4 Kurzzusammenfassung

Immer mehr ÖsterreicherInnen werden über 60 Jahre alt, nach Statistik Austria wird das im Jahr 2030 ein Drittel aller ÖsterreicherInnen betreffen. Bedenkt man, dass die Lebenserwartung bzw. Gesundheit der österreichischen Bevölkerung ständig steigt, aber immer weniger familiäre Pflegepersonen gegeben sind, muss hier eine Veränderung erfolgen. Ein Beispiel liegt im barrierefreien Wohnbau und entsprechend geschulten Handwerksbetrieben, die sich auf diese Weise ein wirtschaftliches Standbein schaffen können. Teile der berufstätigen Bevölkerung werden in Zukunft öfters den Arbeitsplatz wechseln. Damit einhergehend werden auch die Wohnungen öfters gewechselt werden (müssen). Der/Die „Buisnes-NomadIn“ wird daher flexible Wohnraumlösungen, mobiles Mobiliar und all-inclusiv-Lösungen präferieren. Auf der anderen Seite steigt der Wohnflächenverbrauch pro Person, wodurch die individuelle Gestaltung des Wohnraumes an Bedeutung gewinnt. „My Home is my Castle“ lautet das Kredo dieser Personengruppe. Zusätzlich werden die Einpersonenhaushalte weiter ansteigen. In Kombination mit Arbeit, Mobilität und veränderten Bedürfnissen müssen nach dem niederländischen Architekten Rob van Gool, ähnlich der Autoindustrie, eine Vielzahl unterschiedlicher Wohnmodelle angeboten werden. Somit zeigt sich, auch in Kombination mit den veränderten Bevölkerungsstrukturen, dass in Zukunft Wohnraum nachgefragt wird, der diesen veränderten Bedürfnissen der BewohnerInnen entsprechen kann.

1.4 Technologische Entwicklungen

„(...) dass ein menschenwürdiges Leben ohne Technik eine Illusion ist. Der Mensch kann der Technik so wenig entfliehen, wie er der Politik entfliehen kann.“ („Technik und Gesellschaft“ Bd. X; 1993)

1.4.1 Einleitung

Technik steht zu allen Bereichen des Lebens in vielfältigen Beziehungen. Der Leitgedanke der folgenden Ausführungen besteht darin, dass auch heute von einer „Revolution“ im Sinne eines „alles erfassenden Nachdrucks“, mit dessen Hilfe sich eine technische Entwicklung durchsetzt, gesprochen werden kann. Es handelt sich um die Zwangsläufigkeit, dass eine Neuerung bereits weitere Neuerungen fordert und hervorbringt.²⁹ Diese „Revolution“ wird anhand einer skizzenhaften Illustration der Computerentwicklung bis zu heutigen

²⁶ <http://www.berlinews.de/archiv-2004/2188.shtml>

²⁷ Gatterer/Truckenbrodt 2005: 51

²⁸ <http://www.augusta-ziegelbau.de/bus/bus01.html>

²⁹ Hoffsten/Kuhn 1993: 150

Multimediaangeboten dargestellt. Anschließend wird kurz die Bedeutung der Vernetzung für die KonsumentInnen skizziert.

Durch die Vernetzungen ergeben sich Fragen der Datensicherheit. Daher soll auch dieser Punkt kurz angeschnitten werden.

Aus dem Einzug der Vernetzungstechnik in die Haushalte ergeben sich Dienstleistungsangebote, die von WohnhausbetreiberInnen genutzt werden können.

Die beiden folgenden Kapitel können, wie die momentanen Sozialstrukturen, keine direkten Antworten auf die sich wandelnden Wohnbedürfnisse geben. Der Sinn liegt im Aufzeigen von Strukturen und dafür verantwortlichen Veränderungen, sowie dem Erklären des Umfeldes möglicher Einflussfaktoren für den Wohnbereich. Denn die Wohnbedürfnisse der Menschen können nicht als isolierte Einzelaspekte betrachtet werden, sondern nur im Wirkungszusammenhang.

1.4.2 Die Entwicklung der Computergenerationen

Computer sind die Nachfolger der Rechenmaschine. Rechenmaschinen entstanden, weil die Berechnungen immer umfangreicher und dadurch bedingt die Fehlerhäufigkeit rein menschlicher Rechenleistung immer größer wurde. Mit ihrer Hilfe konnten Berechnungen für die „hundert menschlich Rechnende ein Jahr gebraucht hätten“ in zwei Stunden durchgeführt werden. Die daraus resultierenden Vorteile sind evident. Diese Maschine bestand aus vielen Vakuumröhren und einem riesigen Kühlsystem. Der Nachteil bestand in der begrenzten Maximalkapazität bzw. Lebensdauer der Rechenmaschine. Somit suchte man nach Verbesserungsmöglichkeiten.

Nachdem durch die Software der Computer vielfältiger einsetzbar wurde und die Vakuumröhre vom Transistor und dieser von integrierten Schaltkreisen (Integrated Circuits oder Chips) abgelöst wurde, konnten damit einhergehen die Rechenleistung und das Einsatzgebiet der Computer immer weiter verbessert bzw. erweitert werden. Beispielsweise benötigte man vor dieser Neuerung – für exakt dieselbe Rechenleistung – eine ganze Maschine voller Transistoren. Durch die Standardisierung der Chips wurden sie, so wie Schrauben oder Bolzen, zu einem integralen Bestandteil vieler Apparate.³⁰

Zusammengefasst waren bis zu diesem Zeitpunkt Computer der breiten Kernschicht an Privathaushalten nicht zugänglich. Dadurch und wegen der im Vergleich zum heutigen Stand sehr begrenzten technischen Möglichkeiten waren Computeranwendungen beschränkt. Weiters stand die Rechenleistung des Computers zu diesem Zeitpunkt noch weitgehend im Vordergrund.

In der nächsten Computergeneration nutzte man Mikroprozessoren (Large Scale Integration). Auf diesem Chip konnten viele Funktionen gebündelt, ein weiterer Verkleinerungsprozess erreicht und somit schneller gearbeitet werden. So kam um 1980 der PC (Personal Computer) auch für Privathaushalte auf, in dessen Folge Arbeitsleben und Freizeitverhalten (Computerspiele) veränderte wurden. Nach wie vor waren Berechnungen und Textverarbeitung die beiden am häufigsten genutzten Anwendungen.³¹

Mit dem Wechsel der PC-Generationen verbessert sich die Entwicklung der Prozessoren ständig. Sie werden schneller, kleiner, können größere Datenmengen abspeichern und bieten

³⁰ Breuning 2006: 2

³¹ van Nispen 1999: 150

insgesamt gesehen immer mehr Anwendungsmöglichkeiten. Berechnungen, für die zuvor ein Großrechner benötigt wurde, können nun auf einem PC durchgeführt werden.³²

1.4.3 Die Vernetzung durch das Internet

Die ständige Weiterentwicklung des PCs ermöglichte eine immer umfassendere Nutzung. Video- und Soundkarten gestatteten die Verarbeitung von Bild und Ton. Das Internet und das dafür notwendige Modem holten den Computer aus seiner „Isolation“. Die individuelle Vernetzung der PCs mittels Internet, konkret des „www“ (World Wide Web), ermöglichte privaten ComputernutzerInnen, miteinander in Kontakt zu treten. Informationen und Botschaften konnten im „Netz“ hinterlassen oder abgerufen werden. Über das Internet kann man an Foren, Spielen etc. teilnehmen. Weiters konnte nun von zu Hause aus der Einkauf, Arbeit, Bankgeschäfte etc. abgewickelt werden. Durch die Anwendungsvielfalt des PCs spricht man heute vom „PC als Multimediacomputer“ und durch die Möglichkeit des Internets von einer globalen Gesellschaft als Global Village.³³

Durch die Vernetzung der Computer mittels Internet wurden erstmalig vollkommen neue Anwendungen ermöglicht. Ganze Dienstleistungsbrachen konnten dadurch entstehen (z.B. e-pay). Das Angebot von Radio- oder Fernsehbetreibern erweiterte sich, beispielsweise indem Podcasts, das sind Tondateien, die über das Netz vertrieben werden, zu jeder Tages- und Nachtzeit durch die InternetbenutzerInnen abrufbar werden. Formulare etc. können über das Internet herunter geladen werden. Man kann seine eigene Homepage ins Netz stellen, wodurch die Interaktion mit anderen eine neue „Qualität“ erhält. In Foren kann mit anderen kommuniziert werden. Durch diese Vielfalt konnten sich Suchmaschinen etablieren u.v.m.

Kurz: **Die Kombination von PC und Internet ermöglicht vollkommen neue Anwendungsgebiete.** Dadurch konnte ein neuer Markt für Dienstleistungen entstehen. Die Entwicklung führt zum Zusammenwachsen von Bild-, Ton- und Internet. So liegen Heimnetzwerke im Trend, auch weil die Preise seit Jahren kontinuierlich sinken und die Funktionalität der Geräte weiter steigt. Das meiste Potenzial für Home-Networks wird nach dem Marktforschungsinstitut Instat in der Verbindung von Computer mit Hifi und TV-Anlagen gesehen. „Immer mehr Konsumenten freunden sich mit dem Gedanken an, ihre PCs mit der Wohnzimmer-Anlage zusammenzuschließen. Das Interesse wächst, die digitalen Audio- und Video-Bibliotheken mit den analogen Entertainment-Anlagen zu vernetzen“ meint Instat-Analyst Joyce Putscher.³⁴ Damit wird die Tendenz der zunehmenden Digitalisierung im Haushalt weiter belegt.

1.4.4 Einzug der Digitalisierung in den Haushalt

Mit Aufkommen der Informations- und Kommunikationstechnologien erfolgt die Digitalisierung nahezu sämtlicher Bereiche der Unterhaltungselektronik. Neue Audio und Video Standards wie z.B. das MP3 oder MPEG Format werden für den Einsatz digitaler Rundfunkangebote immer wichtiger.³⁵ Beispielsweise wirbt ein österreichisches Mobilfunkunternehmen mit Musikangeboten. Einige Musikgruppen geben auf ihre Webseite Lieder zum herunterladen frei etc. Dadurch werden traditionelle analoge Datenträger im Vergleich zum Stand 2006 abnehmen.

³² van Nispen 1999: 148/156

³³ vgl. van Nispen 1999: 148/152

³⁴ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=95733&n=21> (Der Boom der Heimnetzwerke)

³⁵ vgl. exemplarisch http://www.iis.fraunhofer.de/fhg/iis/pr/Presse/Pressemitteilungen_2006/20061130_PM_DMB-Meeting.jsp

Mit dieser zunehmenden Digitalisierung kommt es zu einer verstärkten Computerisierung und Vernetzung der Haushalte. Da es denkbar ist, dass in Zukunft nahezu jedes Haushaltsgerät einen Internetzugang besitzen wird, setzt die Industrie aufgrund der drohenden „IP-Knappheit“ auf das Übertragungsprotokoll Ipv6, auch „IP Next Generation“ genannt. Die dafür notwendige Vernetzung wird über drahtgebundene Leitungen, meist Twisted Pair-Verkabelungen nach CAT5 bzw. zukünftig CAT6, CAT7 erfolgen, was einen Einsatz weitgehend auf den Neubau-Bereich beschränken würde. Eine mögliche Alternative bietet sich dagegen je nach baulicher Situation mit Powerline oder funkbasierten Vernetzungskonzepten an.

1.4.5 Verschmelzung der digitalen und elektrotechnischen Hausvernetzung

Generell lässt sich sagen, dass die intelligente Hausvernetzung mittlerweile in zwei unterschiedliche Bereiche aufgliedert ist:

- Haus- und Elektrotechnik
- Informationstechnologie

Die Entwicklung der Heimvernetzung wird in Zukunft zu einer Verschmelzung von Elektrotechnik und Informationstechnologie führen.³⁶ So zeigt die Studie „Digitales Heim 2005“, wie die Zahl der installierten Heimnetzwerke von 24 Mio. im Jahr 2003 auf 37 Mio. im Jahr 2004 gestiegen ist. Der Umsatz aus dem Verkauf von Heim-Netzwerken soll nach dieser Studie bis 2009 bei ungefähr 17 Milliarden Euro liegen. Der Hauptgrund für diese Entwicklungen liegt einerseits in den stetig fallenden Preisen und andererseits in den immer größeren Funktionalitäten der Geräte.³⁷

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht das Zusammenwachsen der beiden Bereiche Haus- und Elektrotechnik sowie der Informationstechnologie. Diese Entwicklung führt schließlich zu so genannten computerintegrierten Gebäuden.

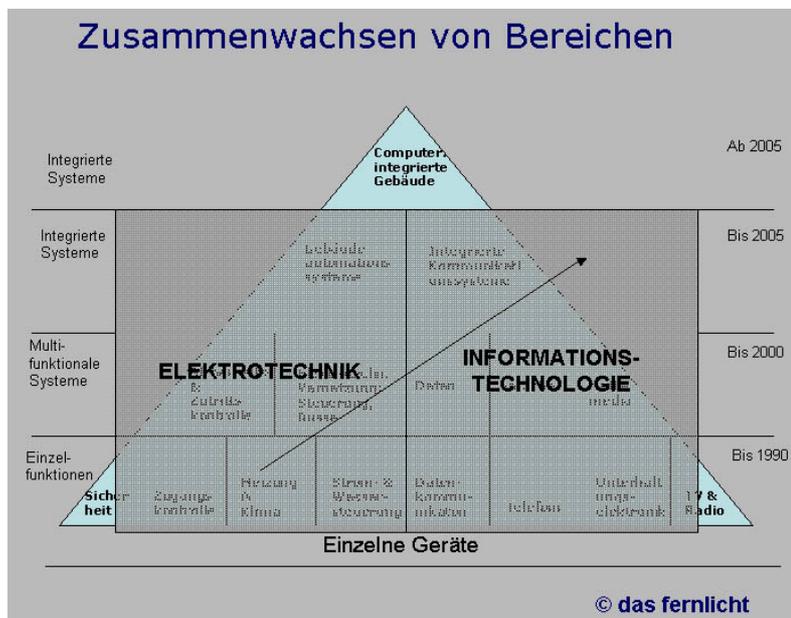


Abbildung 2: Das Zusammenwachsen von Technologie (Quelle: das fernlicht 2003)

³⁶ „Wohnen der Zukunft“ :15 (dasfernlicht)

³⁷ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=95733&n=21>

In der Anwendung waren bisherige elektrotechnische Systeme verhältnismäßig einfach konstruiert, langsam in der Datenübertragung und in einer großen Anzahl im Haushalt vorhanden. Zukünftige computerintegrierte Gebäude werden komplexe Technologien beinhalten, welche sehr rasch Daten untereinander verarbeiten können.³⁸ Dies wirkt sich auch auf die Wohnzimmer aus. Statistik Austria erhob für das Jahr 2005, dass rund die Hälfte aller InternetnutzerInnen über Breitband ins Internet einsteigen. Ein weiteres Detail: Wien liegt im Ländervergleich mit 64% Breitbandverbindungen an erster Stelle. „Im Vergleich zum Vorjahr lässt sich deutlich feststellen, dass die Breitbandverbindungen immer mehr das Einwählen über eine Telefonleitung ablösen.“ (Statistik Austria Pressemitteilung vom 2005-10-13).³⁹

Wireless-Technologien werden seit Jahrzehnten als Teil des SCADA Systems (Supervisory Control And Data Acquisition) zur Prozessoptimierung in der Industrie eingesetzt. Auf diese Weise können mehrere Maschinen zusammenschalten werden. Ein US-Beratungsunternehmen prognostizierte in einer aktuellen Studie (2006), dass im Bereich der industriellen Fertigung für Wireless-Produkte bis 2010 ein Wachstum um 26% pro Jahr möglich ist. Wurden auf diesem Markt 2005 325,7 Millionen Dollar erwirtschaftet, so soll in den nächsten vier Jahren die Milliarden-Marke durchbrochen werden.⁴⁰

Beispielsweise steht in naher Zukunft UWB (UltraWideBand-Technologie) – eine Technologie, die sehr breitbandig, aber mit einer sehr geringen Sendeleistung zur drahtlosen Kurzstreckenverbindung von DVD-Player, Stereoanlage, Handy und PC dienen soll – kurz vor dem kommerziellen Einsatz. Der Vorteil dieser Technologie besteht darin, dass sie nicht wie WLAN-Technologie auf Funkfrequenzen, die bereits sehr ausgelastet sind, angewiesen wären. Ob und wann es jedoch dazu kommen kann wird zudem von der Lösung der „Kinderkrankheiten“ des Systems abhängen.⁴¹

Von der Vernetzung der Geräte abgesehen benötigt man auch eine bedienerInnenfreundliche „Schaltzentrale“. Auch in diesem Bereich gibt es unterschiedliche Ansätze. Die Möglichkeit, mehrere Funktionen über eine Bedienoberfläche anzusprechen, führt zur Reduktion an Bediengeräten in der intelligenten Hausvernetzung.⁴² MarktforscherInnen von Gartner erwarteten in diesem Zusammenhang sogar, dass anstelle des PC ein DVD-Rekorder im Zentrum des digitalen Wohnzimmers stehen wird. Diese Geräte werden allerdings nicht vor 2010 zu Massenmarktpreisen erhältlich sein, auch weil die Hersteller und Techniklieferanten noch gemeinsame Standards für die Anschlüsse und Interoperabilität entwickeln müssen. Auch in diesem Fall wird mit einfacherer Nutzung und billigeren Preisen im Vergleich zu PCs argumentiert.⁴³ Eine diametral entgegen gesetzte Meinung vertreten ForscherInnen vom Fraunhofer Institut in Duisburg. Ihrer Meinung nach wird der Heimcomputer in Zukunft das Herz des Zuhauses darstellen.

Er soll als Schaltzentrale – ausgestattet mit einer speziellen Kommunikationssoftware – alles rund ums Wohnen steuern.⁴⁴

Die beiden Beispiele der Vernetzungstechnologie bzw. der zukünftigen Schaltzentrale zeigen jedoch eines deutlich auf: **Durch den Einzug der Technologien in den Haushalt müssen adäquate Vernetzungstechniken und daraus folgend benutzerInnenfreundliche**

³⁸ „Wohnen der Zukunft“ :16/17 (dasfernlicht)

³⁹ <http://www.stat.at/cgi-bin/presstext.pl?INDEX=2005006537>

⁴⁰ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=106260&n=1>

⁴¹ <http://www.heise.de/mobil/artikel/56596/4>

⁴² „Wohnen der Zukunft“ :15 (dasfernlicht)

⁴³ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=95733&n=21>

⁴⁴ http://www.einslive.de/daswort/derservice/multimedia/die_zukunft_des_wohnens/index.phtml

Schaltzentralen verwendet werden, auch um die komplexen Vernetzungen innerhalb einer Wohnung überschaubar zu machen. Dieser Kreislauf von Geräteherstellern und Funktionsangebot bzw. Vernetzungstechnologie zur Nutzung bereitgestellter Angebote geht ständig weiter und wird dem einzelnen Menschen immer mehr AnwenderInnenwissen abverlangt. Doch ist dieses Wissen um die sinnvolle Nutzung/Anwendbarkeit nicht allen Menschen gleichermaßen gegeben. Es entstehen Ungleichheiten, die einem/einer ExpertIn von Siemens zufolge zu Abhängigkeiten jener NutzerInnen führen wird, die bestimmte Vernetzungen, Konfigurierungen etc. nicht selbstständig durchführen können.

1.4.6 Treibende Faktoren in Richtung vernetzte Wohnung

Was die Gebäudeautomationsindustrie nicht bewirken konnte, nämlich die kommerziell erfolgreiche Vernetzung verschiedenster Haushaltsbereiche, wird zurzeit über die Informationstechnologie in Gang gesetzt. Als treibende Kräfte hinter der Vernetzung der Haushalte stehen die wachsende Zahl an PCs und die Zunahme an Breitbandinternetzugängen.

Statistik Austria erhob, dass im Jahre 2005 63% aller Haushalte über einen PC oder Laptop verfügten. Im Vergleichsquartal 2004 lag dieser Wert noch bei 59%. Bei den Internetzugängen zeichnet sich ein ähnliches Bild. Verfügten 2005 47% aller Haushalte über einen Internetzugang, waren es 2004 noch 45%.⁴⁵ In diese Richtung sind auch die Studie „Digitales Heim 2005“ und der expandierende Markt der Heimvernetzung von HiFi, TV und Computern zu sehen.

Derzeitige Heimnetzwerke entstehen vor allem im Home Office Bereich und breiten sich dann auf andere Haushaltsbereiche wie z. B. das Kinderzimmer aus. In naher Zukunft werden Breitbandinternetzugänge Standard sein. Außerdem werden immer bedienungsfreundlichere Anwendungen im PC Bereich (Plug & Play) dazu führen, dass die Heimvernetzung in den kommenden Jahren über die Unterhaltungselektronik auch im Wohn- und Schlafzimmer Einzug finden wird.⁴⁶ Nach Ansicht von Stephen DiFranco, Manager bei einem Chiphersteller, muss die Unterhaltungselektronik-Industrie auf die einfache Bedienbarkeit bzw. einen einfachen Zugang zu digitalen Inhalten besonderes Augenmerk legen. Dies gilt gleichfalls für die Fernbedienungs- oder auch die Inhalte-Anbieter. Denn nach DiFranco kommt den Inhalte-Anbietern und nicht der Technologiebranche, eine wesentliche Bedeutung bei der Realisierung der vernetzten Heimunterhaltung zu.⁴⁷

Massenmarkttauglich wird dieser Trend aber erst, wenn es zu einer Konvergenz der bisher getrennten Märkte der Informations-, Unterhaltungs- und Heimautomationsbranchen kommt. Eine Ovum Studie (siehe OVUM 2001) geht davon aus, dass diese Entwicklung zwischen 2004 und 2007 ihren Höhepunkt erreichen wird.

Zukünftig werden drahtlose oder drahtgebundene Kommunikationsadern, ähnlich dem zentralen Nervensystem des menschlichen Körpers, in die Wohnungen Einzug halten. Allerdings müssen dafür noch einheitliche Standards für die gesamte Kommunikationsinfrastruktur erarbeitet werden, da es unabdingbar ist, dass alle Systeme „die gleiche Sprache“ sprechen. Dadurch könnten in Zukunft auch (noch) unterschiedliche Technologiebereiche miteinander kompatibel werden. Klaus Scherer vom Fraunhofer Institut für Mikroelektronik in Duisburg dazu: „Wir arbeiten darauf hin, dass ein Gerät informationstechnisch einfach eingestöpselt wird und dann läuft es. Wie die Plug & Play-Technik, die wir vom Computer kennen. Einfach reinstecken und es läuft. Beim PC gibt es das schon, aber bei der Haustechnik müssen wir noch einige

⁴⁵ Statistik Austria Erhebung über die Iuk-Technologien österreichischer Haushalte

⁴⁶ „Wohnen der Zukunft“ :16/17 (dasfernlicht)

⁴⁷ <http://www.heise.de/newsticker/meldung/77632>

Schritte gehen, dass wir da hinkommen.“ Doch in etwa drei bis vier Jahren könnte Scherers Vermutung zufolge eine solche Systemlösung bereits marktreif sein.⁴⁸

Aber bereits heute könnten verschiedenste Geräte durch eine einzige Bedienung gesteuert werden. Dazu Klaus Scherer: „Im Haus kann man die Heizung, die Alarmanlage, die Bewässerungsanlage im Garten, die entsprechenden Fernsehgeräte oder sonstigen Multimedia-Geräte unter einer einheitlichen Bedienoberfläche haben.“ Über ein PDA (Personal Digital Assistant) können diese Steuerungen abgewickelt werden.⁴⁹

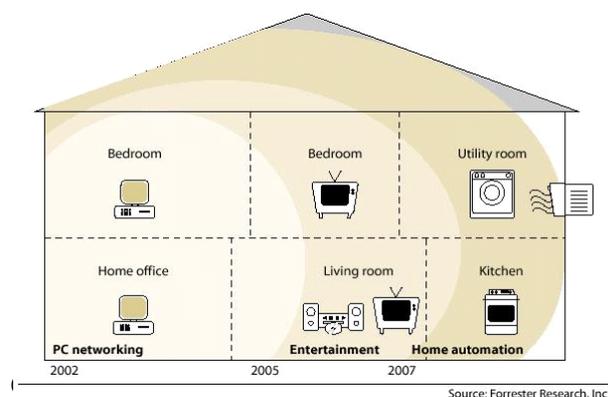


Abbildung 3: Schematische Darstellung eines Smart Home (Quelle: Forrester Research Inc.)

Mit diesem Prozess kommt es auch zu einer zunehmenden Vernetzung der internen, bisher als technologische „Inseln“ existierenden Haussysteme mit externen Netzen. Dadurch können auch Eingriffe von außen vorgenommen werden.

Ein wichtiger Faktor ist hierbei die Wireless LAN Technologie, welche es ermöglicht, Daten ohne Verkabelung zu übermitteln. Dies würde den Einsatz der Technologie auch für schon bestehende Gebäude ermöglichen. Auch im WLAN-Bereich versucht man auf Basis bestehender Technologien mehr Leistung aus dem Netz herauszuholen, doch steht man vor dem Problem, dass die nächste Generation des Wireless LAN noch nicht standardisiert ist. Wireless LANs sind mittlerweile mit bei 108 MBit/s angelangt, doch im Vergleich zum kabelgebundenen Ethernet, das inzwischen vielerorts mit 1 GBit/s betrieben wird, noch langsam (Stand August 2005). Daher wird von Seiten der Hersteller und Netzbetreiber versucht, den KundInnen neue Dienste, basierend auf einer höheren Bandbreite, anbieten zu

können. Daher stellt HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) eine Reihe neuer Verfahren bereit, die die Performance der bestehenden UMTS-Netze verbessern sollen.⁵⁰

Die für Anwendungsanforderungen notwendige Systemintegration der Geräte und Komponenten wird hauptsächlich mittels Vernetzung erreicht werden. Jedoch wirft die Forderung einer ganzheitlichen Systemintegration eine Vielzahl technischer Fragen und Entwicklungsnotwendigkeiten wie beispielsweise die Integration der Vielfalt von Schnittstellenstandards in den diversen Gewerken, die integrierte Bedienung des Gesamtsystems, die Anbindung an die Inhalte und Services des Internets und die technische Realisierung etc. auf.⁵¹ Nach einem/einer ExpertIn liegt eines der Hauptprobleme in der fehlenden Standardisierung.

⁴⁸http://www.einslive.de/daswort/derservice/multimedia/die_zukunft_des_wohnens/index.phtml?druck=1

⁴⁹http://www.einslive.de/daswort/derservice/multimedia/die_zukunft_des_wohnens/index.phtml?druck=1

⁵⁰<http://www.heise.de/mobil/result.xhtml?url=/mobil/artikel/61099/1&burl=/mobil/artikel/61099&words=Bereich%20DataTechnologies%20Funktechnologien%20Nanotechnologies%20Netztechnologien>

⁵¹ <http://www.inhaus-zentrum.de/aktuelles/VortragSchererVDE-Kongress.pdf>

1.4.7 Kurzzusammenfassung

Dieser erste Teil befasste sich mit der Wechselwirkung verschiedener aufeinander bezogener technischer (Weiter-)Entwicklungen. Es wurde anhand der Computerentwicklung aufgezeigt, wie durch Innovationen die Leistungsfähigkeit der Geräte ständig gesteigert bzw. die Geräte verkleinert wurden. So konnte der Computer in die Haushalte Einzug halten, wobei am Beginn hauptsächlich Textverarbeitungen und Rechenleistungen Verwendung fanden.

Mit dem Internet wurden die Nutzungsmöglichkeiten des PC wesentlich vermehrt. Beispielsweise können zu jeder Tages- und Nachtzeit Formulare herunter geladen oder Information eingeholt werden. Weiters entstanden völlig neue – virtuelle – Märkte.

Durch das Internet wurden die einzelnen isolierten PCs vernetzt. Über die Zeit entstanden Heimnetzwerke, die bereits einen Zusammenschluss von IuK-Technologien beinhalten. Die Verkaufszahlen lassen darauf schließen, dass es sich hierbei um einen boomenden Markt handelt. Indem Haus- und Elektrotechnik bzw. Informationstechnologien miteinander verschmelzen, kommt es gleichsam zur Computerisierung der Gebäude.

Es steigen immer mehr Personen von Telefonverbindungen auf Breitbandverbindungen um. Somit wird auch in diesem Gebiet die Entwicklung weiter vorangetrieben.

Durch die ständigen Erneuerungen in den unterschiedlichen technischen Bereichen müssen gleichfalls neue Standards eingeführt werden. Diese sind jedoch (noch) nicht überall gleichermaßen durchgesetzt. Darin besteht auch eines der wesentlichsten Probleme für die Einführung neuer Technologien.

Für den Wohnbau kann somit festgehalten werden:

- Durch die technologische Entwicklung werden ständig verschiedenste Neuerungen auch in den Heimbereich einfließen. Die Heimnetzwerke sind hierfür ein Beispiel.
- Technische Entwicklungen beeinflussen das Alltagsleben der Menschen.
- Durch ständige Neuerungen bzw. Weiterentwicklungen werden jedoch von den KonsumentInnen bzw. UserInnen immer wieder neue AnwenderInnenkenntnisse gefordert. Das Problem besteht nun darin, dass nicht alle Menschen über dieselben Voraussetzungen (digital gap) und AnwenderInnenkenntnisse verfügen, wodurch (neue) Abhängigkeiten geschaffen werden.
- Da immer mehr Haushalte über Computer und Internet verfügen, können Webbasierte Angebote eine für viele MieterInnen willkommene Zusatzleistung darstellen. So haben über die Hälfte aller befragten Personen, die das Internet nutzen, über dieses Medium bereits „Waren“ gekauft/bestellt oder „Reisen, Eintrittskarten etc.“ bestellt/gebucht.

Abgesehen von den technischen Neuerungen und deren Rückkoppelungen auf andere technische Bereiche, darf der Mensch nicht außer Acht gelassen werden. In diesem Zusammenhang kommt auch der Bedienoberfläche als Schnittstelle zwischen Technik und Mensch eine besondere Bedeutung zu. Die Bedieneroberfläche ist auch für mögliche hausinterne Vernetzungen wichtig. Daher solle folgend kurz darauf eingegangen werden.

1.5 Akzeptanz von Smart Home durch die NutzerInnen

1.5.1 Einleitung

Um die vernetzten Geräte bedienen zu können, bedarf es einer „BedienerInnenoberfläche“. Ein wichtiger Aspekt dieser BedienerInnenoberflächen ist die einfache Interpretierbarkeit der Informationen. Weiters müssen spezifische Anforderungen unterschiedlicher Personengruppen berücksichtigt werden.

1.5.2 Mensch-Technik-Schnittstelle

Unabhängig vom Einsatzfeld der Smart Home Lösungen in Einfamilienhäusern oder Wohnanlagen, wird der Erfolg erst dann eintreten, wenn benutzerInnenorientierte Lösungen geschaffen werden.⁵² Beispielsweise wurde Multimedia ursprünglich für professionelle AnwenderInnen entwickelt, konnte aber über die Entwicklung einfacher BedienerInnenoberflächen in immer breitere Kreise diffundieren. Genau diese Vereinfachung der BedienerInnenoberfläche und die Zusammenführung von unterschiedlichsten Einzelgeräten werden in der (heutigen) technischen Weiterentwicklung (teilweise) forciert.⁵³

Bei „vernetzten Wohnungen“ fallen eine Menge Informationen an, die für Menschen einfach interpretierbar gemacht werden müssen. Zu diesem Zwecke werden multimediale Darstellungen gewählt⁵⁴. Letztendlich entscheiden die KundInnen über Sinnhaftigkeit und Nutzen. Die Technik muss dieser Überlegung Rechnung tragen oder sie wird am Menschen vorbeientwickelt. Ein Schritt in Richtung „anwenderInnenfreundliche Bedienbarkeit“ wird durch ISO 9241 definiert, wonach von BenutzerInnenfreundlichkeit erst dann gesprochen werden darf, wenn zumindest 95% der Bedienung durch die „Schaltoberfläche“ ermöglicht wird. Nach diesen Kriterien muss ein System sieben Forderungen erfüllen. Es sollte aufgabenangemessen, selbsterklärungsfähig, steuerbar, erwartungskonform, fehlerrobust, individualisierbar und erlernbar sein.⁵⁵

Betrachtet man Smart Home Lösungen, besteht keine generelle Ablehnung von Seiten der KundInnen. Viel mehr gibt es eine große Anzahl von Personen, welche sich im Bezug auf den tatsächlichen Nutzen der Anwendungen unschlüssig sind. Damit setzt sich auch das Berliner Institut für Sozialforschung in mehreren Studien (BIS-Studien, 2000, 01, 02) auseinander.

⁵² „Wohnen der Zukunft“ :19 (dasfernlicht)

⁵³<http://www.iwu.de/datei/iuk.pdf#search=%22wohnung%20technologie%20nutzung%20akzeptanz%22>

⁵⁴<http://www.iwu.de/datei/iuk.pdf#search=%22wohnung%20technologie%20nutzung%20akzeptanz%22>

⁵⁵ http://hupsy03.psychologie.hu-berlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20-%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf

Smart Home Akzeptanz 1997 - 2001

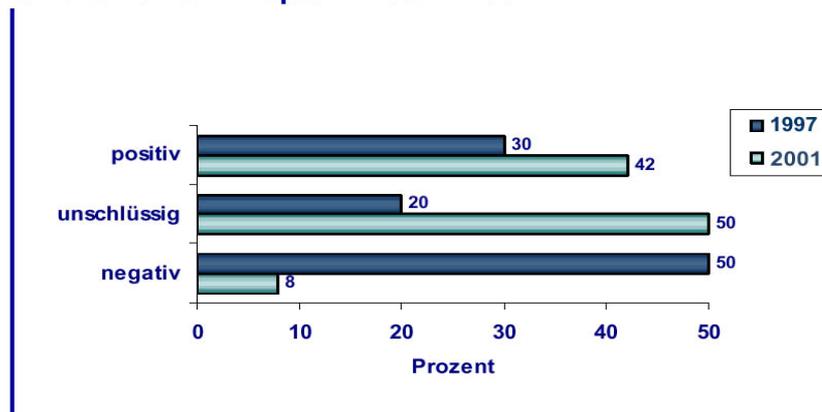


Abbildung 4: Akzeptanz von Smart Home Lösungen (Quelle: BIS 2002)

Als Einwände gegen bisherige Smart Home Lösungen werden unter anderem angeführt:

- Erstanschaffung zu teuer
- Bedienung zu komplex
- Für Laien nicht handhabbar
- Programmierung zu schwierig
- Installationsprobleme („Kabelsalat“)
- Zu wenig interessante Anwendungen
- Anpassung des individuellen Wohnverhaltens an Technik ist lästig
- Furcht vor Eingriff in die Intimsphäre

Umgekehrt gibt es Faktoren, die dazu führen, Smart Home Produkte zu befürworten⁵⁶:

- Sicherheitserhöhung
- Zeitersparnis
- Kostenreduktion
- Technisches Interesse
- Kompetenzausgleich
- Prestige
- Komfort

Doch welche Gruppen wollen welche Produkte aus welchen Gründen? Die Beantwortung dieser Fragen fällt nicht leicht und kann nur schemenhaft beantwortet werden. In einer BIS-Studie aus dem Jahr 2000 zum Thema „Vom Otto Normalverbraucher zur Smart Family“ wurde aufgezeigt, dass ältere Menschen höhere Erwartungen bezüglich der alltäglichen Erleichterungen durch Smart Home Produkte haben. Diese Personengruppe ist besonders an den Bereichen Sicherheit, Hausarbeit und Gesundheit interessiert. **Wie am Beispiel der benutzerInnenfreundlichen Bedienoberfläche gezeigt wurde, gilt auch hier, dass Smart Home Produkte und Systeme akzeptiert werden, wenn dadurch der eigenen Alltag einfacher bzw. sinnvoller gestaltet werden kann.** Zusätzlich müssen diese Anwendungen einfach bedienbar, einfach in das Wohnumfeld integrierbar und preiswert sein.

⁵⁶ http://hupsy03.psychologie.hu-berlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20-%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf

Weiters wollen im Speziellen **ältere Menschen funktionale Anwendungen** (z.B. Energie-, Sicherheitsfunktion), wohingegen komfortorientierte Anwendungen weniger gewünscht werden. **Jüngere Menschen** sind umgekehrt eher an **Spaß** an und **spielerischer Umgang mit der Technik oder Zeit sparen** interessiert.

Die größte Befürchtung der älteren Menschen bestehen darin, dass die Smart Home Anwendungen in der Bedienung zu kompliziert sein könnten bzw. den Menschen entmündigen würden. Trotzdem sind SeniorInnen an innovativer Technik interessiert – Technik wird angenommen.⁵⁷

Zusammenfassend lassen sich einige Aspekte der Bedienbarkeit aufzählen:

- Durch die Hausautomation steigt der Komfort, weil sich wiederholende Tagesabläufe automatisch für z.B. Geräte eingestellt werden können. Beispielsweise könnte so an jedem Werktag zur selben Zeit dasselbe Gerät dieselbe Tätigkeit durchführen.
- Smart-Home-Anwendungen ermöglichen eine Reduktion des Energieverbrauchs. (bis zu 30%)⁵⁸
- Das Sicherheitsgefühl der NutzerInnen wird erhöht, indem Geräte über einen zentralen Schalter ein-/ausgeschaltet werden können oder durch Anwesenheitssimulationen eventuelle EinbrecherInnen abhalten werden können/könnten.
- Die Menüs und Schaltflächen sind individuell zugeschnitten und können über das System jederzeit erweitert werden.

Es gibt nach wie vor Vorbehalte gegenüber dieser neuen Technologie:

- Die bei der Anschaffung höheren Investitionskosten wirken abschreckend.
- Die Bedienung von Geräten/Schaltflächen muss den KonsumentInnenbedürfnissen noch (wesentlich) mehr entgegenkommen.⁵⁹

Da die treibende Kraft dieser Technologien die Industrie selbst ist, kommt es zu einem angebotsorientierten Markt, der nur selten benutzerInnenorientierte Lösungen anbietet. Daher fehlt die nötige Nachfrage bzw. das Interesse von Seiten der KundInnen an diesen Technologien. **Die NutzerInnen sind nur dann bereit zu zahlen, wenn für sie selbst ein konkreter Mehrwert vorliegt.** Klassisches Beispiel für eine allseits bekannte, allerdings erfolglose Erfindung aus der Heimautomation, ist der intelligente Kühlschrank, welcher über einen Internetzugang verfügt und selbstständig Waren bestellen kann.

Nicht die technische Umsetzbarkeit der meisten Ideen ist heutzutage das Problem. Viel mehr ist es die Entwicklung von Produkten an den Interessen der KundenInnen vorbei. Dies wird sich erst ändern, wenn die Industrie Lösungen entwickelt, welche Bedürfnisse aus der NutzerInnen­sicht berücksichtigen. Das Beispiel des intelligenten Kühlschranks zeigt auf, dass die Industrie noch sehr auf technisch verspielt anmutende Produktangebote und weniger auf nutzerInnenorientierte Anwendungen setzt.

⁵⁷http://hupsy03.psychologie.huberlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf

⁵⁸ <http://www.augusta-ziegelbau.de/bus/bus01.html>

⁵⁹http://hupsy03.psychologie.huberlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf

Bedürfnisse aus Nutzersicht

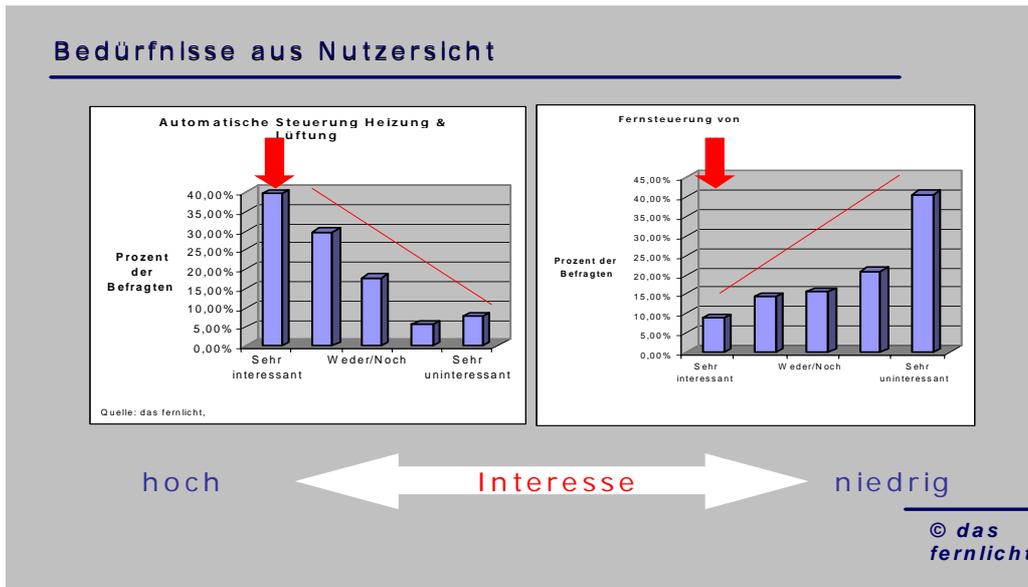


Abbildung 5: Bedürfnisse aus der Nutzersicht (Quelle: das fernlicht 2002)

Die Vernetzung von Haushaltsgeräten wird im Vergleich zu Steuerungsfunktionen von Heizung und Lüftung als eher uninteressant bewertet. Dies bestätigen auch die Ergebnisse einer Befragung von BesucherInnen der Messe „Eigentum 2002“, welche von „das fernlicht“ in einer Eigenerhebung im April 2002 in Wien durchgeführt wurde (vgl. das fernlicht, Befragungsergebnisse smartes Wohnen, 2002).

1.5.3 Sicherheitsaspekt in der Hausvernetzung

Ein Aspekt, welcher in vernetzten Haushalten eine entscheidende Rolle spielen wird, ist die Frage der Sicherheit. Mit der Digitalisierung und Vernetzung des Heims werden gänzlich andere Sicherungssysteme als sie heutzutage vorherrschen, benötigt.⁶⁰ Solange die Geräte ausschließlich hausintern oder wohnungsintern vernetzt sind, ist ein Eingriff von außen nicht möglich. Dies ändert sich aber, wenn die einzelnen Haushalte über entsprechende Schnittstellen mit der „Außenwelt“ kommunizieren können. Der Vorteil dieser „Außenweltkommunikation“ liegt in einer enormen Erweiterung des Leistungsspektrums der Gebäudetechnik. Damit einhergehend stellt sich jedoch die Frage des Datenschutzes⁶¹, da die Vernetzung interner mit externen Netzen ein neues Gefahrenpotential birgt. Noch ist es kaum abzusehen, inwieweit die zunehmende **Cyberkriminalität** einen Einfluss auf vernetzte Häuser haben wird. So könnten HackerInnenangriffe auf vernetzte Haushalte automatische Schließ- oder Alarmvorrichtungen aufheben, bzw. sonstige Geräte manipulieren. **Hier müssen zuerst geeignete Abwehrmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen geschaffen werden, um Sicherheit und Verlässlichkeit der hausinternen Netze zu gewährleisten.**⁶² Entsprechend muss die Entwicklung geeigneter Datenschutzmaßnahmen parallel zur Entwicklung der Technologie geschehen.⁶³

Diese Sorgen der KundInnen bestätigt auch eine BIS-Studie über das InHaus Duisburg. Die Studie ergab, dass ein entscheidender Faktor bei der KundInnenakzeptanz die Wahrung der eigenen Privat- und Intimsphäre darstellt.⁶⁴

⁶⁰ „Wohnen der Zukunft“ :16 (dasfernlicht)

⁶¹http://hupsy03.psychologie.huberlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf

⁶² „Wohnen der Zukunft“ :16 (dasfernlicht)

⁶³http://hupsy03.psychologie.huberlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf

⁶⁴ „Wohnen der Zukunft“ :16 (dasfernlicht)

Wie wichtig das Thema Sicherheit ist, zeigt folgendes Zitat: „Unsere Geschäftskunden legen großen Wert auf Datensicherheit. Fälle von Datendiebstahl führten dazu, dass Risikomanagement für Information ein Topthema in den Führungsetagen ist“, heißt es in der Führungsetage bei Network Appliance. So ist die größte Sorge von Unternehmen heute die Vernetzung der IT-Landschaft.⁶⁵ Bedenkt man, dass heute 80 bis 90 Prozent der Kernprozesse in einem Unternehmen auf IT-Anwendungen basieren, wird verständlich warum ein IT-Fehler oder Datenverlust ein nicht zu unterschätzendes Risiko darstellen.⁶⁶ Deswegen empfehlen SicherheitsexpertInnen Daten die zwischen Web-Anwendungen, Datenbanken und Rechnern ausgetauscht werden zu verschlüsseln, um dadurch den Datendiebstahl oder den Zugriff von Unbefugten zu vermeiden.⁶⁷ **Demzufolge wird dem Verschlüsselungs- und Identifizierungs-Know-how immer mehr Bedeutung beigemessen. Dieser Sicherheitstrend strahlt allerdings auch auf die EinzeluserInnen aus**⁶⁸. So spricht man von „Software Security“. Software Security umfasst alle Prozesse der gesamten Software und deren Umfeld und muss laufend an die Änderungen in den Technologien angepasst werden. Denn „Security ist mehr als eine Firewall!“ so Michael Lausch, Testspezialist von Software Security.⁶⁹

Ein weiteres Beispiel aus dem Bereich der Heimvernetzungs-technologie (8/2005) zeigt, dass ein großer Betreiber die Vernetzung der Geräte über einen Sicherheitsserver mit einer 128 Bit-Verschlüsselung betreibt, wodurch der Datenaustausch für Dritte nicht sichtbar ist, auch wenn diese über dieselbe Vernetzungstechnologie verfügen sollten. Zum Einwählen in das Netz wird die Identifikation der NutzerInnen vom Server über den Benutzernamen und ein Passwort festgestellt.⁷⁰

Die kommenden Sicherheitsstandards im IT-Bereich werden eine gewisse Komplexität nicht ausschließen können. Damit bedingt werden Menschen ihre Anwendungskenntnisse auf diesem Gebiet fortlaufend modifizieren müssen. Inwiefern diese Technologien akzeptiert werden, ist sicherlich mit der Frage der Verlässlichkeit der Technologie und der einfachen Bedienbarkeit verknüpft.

Schließlich ist auch die Komplexität der Technik ausschlaggebend für den Erfolg. Mit wachsender Komplexität, resultierend aus der Vernetzung der verschiedenen Geräte und Funktionen, wird es schwieriger, in Systeme einzugreifen, diese zu gestalten, bzw. zu verändern. Ein Stromausfall legt schon heutzutage nahezu einen kompletten Haushalt lahm. Wie wird dies erst in Zukunft aussehen, wenn sämtliche Türen, Fenster und Geräte zentral gesteuert und vernetzt sein werden? Auftretende Fehler- und Störmeldungen werden auch nicht von jedermann zu beheben sein. Eine Ausweitung des „digital gap“ auf den Haushaltsbereich könnte die mögliche Folge sein.⁷¹

1.5.4 Dienstleistungen

In diesem Bereich können sich auch Dienstleistungen als Schnittstelle zwischen technischer Vernetzung und KundInnenbedürfnissen etablieren.

⁶⁵ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=105487&n=4>

⁶⁶ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=103914&n=24>

⁶⁷ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=106637&n=4>

⁶⁸ <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=105487&n=4>

⁶⁹ <http://www.anecon.com/softwaresecurity.html>

⁷⁰ http://www.elektroboerseonline.de/pdf/handel/elbHANDEL_tm_07_08_2005.pdf#search=%22sicherheit%20technologie%20zukunft%20wohnbereich%22

⁷¹ „Wohnen der Zukunft“ :16 (dasfernlicht)

- Bereits heute kann eine Person mittels Funkuhr einen Notruf an Verwandte oder eigens dafür vorgesehene Dienstleister senden, die sodann beim Auslöser des Notrufs nach dem Rechten sehen können. In der Erhebung wurden medizinische Dienstleistungen im Speziellen für ältere MitbewohnerInnen positiv bewertet bzw. oft angeführt. Viele der befragten Personen können sich vorstellen, im betagten Alter auf bestimmte medizinische Dienstleistungen zurückzugreifen.
- Der Bereich der medizinischen Dienstleistungen birgt wegen der kontinuierlich steigenden Jahresausgaben für Gesundheit Zukunftspotential.⁷²
- Handwerksbetriebe können beim Umbau der von SeniorInnen bewohnten Wohnungen all-inklusive-Lösungen anbieten. Der Vorteil liegt im Angebot „aus einer Hand“ und einem/einer einzigen AnsprechpartnerIn. So können Wohnungen durch fachgerechte Anpassungsmaßnahmen (z.B. Haltegriffe, bodengleiche Dusche etc.) auf die Wohnbedürfnisse älterer Menschen abgestimmt werden. Auf diese Weise kann der Zeitraum des selbständigen Wohnens verlängert werden.⁷³
- Ein weiteres Beispiel liegt in der Nahversorgung. Viele NahversorgerInnen bieten bereits Zustellungen an. Der Nachteil liegt jedoch darin, dass man zum Zeitpunkt der Lieferung zu Hause sein muss. Eine Art Briefkasten mit eingebautem (Zahlen-)Schloss ermöglicht die Abwesenheit der KonsumentInnen bei Lieferung. Mittels Internet können die Waren bestellt bzw. besichtigt werden. Buchhandlungen etc. bieten hierfür gut funktionierende Beispiele.
- Ein zukünftiger Markt könnte in der Wartung von Geräten liegen, die in einem vernetzten Haus („Intelligentes Haus“) bei Störungen per Email den/die ElektrikerIn benachrichtigen.

Doch all diese Entwicklungen veränderten auch die sozialen Beziehungen, das Arbeits- und Freizeitverhalten oder Problemlösungskompetenzen. **Und genau diese Bereiche von technisch Möglichen, technisch Erwünschtem und den für die KonsumentInnen erkennbaren Nutzen müssen zusammengedacht werden.**

Mögliche Maßnahmen und Anwendungen sind:

- Mittels Sharing, also der Nutzung eines Trägermediums (Produktes) für einen geschlossenen NutzerInnenkreis, können Informationen an andere MieterInnen weitergegeben werden. Als Medium könnten große Anschlagtafeln oder das Internet Verwendung finden. Der Vorteil liegt in der Ungleichzeitigkeit von SenderIn und EmpfängerIn. Damit könnte eine Person, die Hilfe anbieten kann, erst Stunden später den Hilferuf sehen und eventuell darauf reagieren.
- Durch das Bereitstellen von Strukturen wie einer zur Wohnhausanlage gehörenden Webseite werden Eigeninitiativen der MieterInnen gefördert bzw. erst ermöglicht. Zusätzlich können auf diese Weise Informationen schnell, aktuell und zuverlässig MieterInnen eines bestimmten Wohnobjektes erreichen. Die Webseite, welche von den GasometerbewohnerInnen (www.gasometer.cc) betrieben und gestaltet wird, kann als Beispiel dienen.
- Weiters können solche Webseiten dazu verwendet werden, andere Dienstleistungen wie z.B. von Handwerksbetrieben, medizinische Dienstleistungen etc., anzubieten. Gleichzeitig kann auf dieser Webseite eine bestimmte Mindestqualität eingefordert bzw. garantiert werden. Beispielsweise, indem Handwerksbetriebe als „SeniorInnenengerecht“ zertifiziert werden.

⁷² http://www.statistik.at/fachbereich_03/gesundheit_ausgaben_tab.shtml

⁷³ Wohnen im Alter: 48

- Durch den Einbau von Vernetzungstechnologien ist eine Erleichterung im Alltagsleben bestimmter Personengruppen möglich. Beispielsweise können auf diese Weise altengerechte Wohnungen entstehen.
- Durch die Förderung bestimmter ISO- und DIN Normen im Bau von Wohnungen kann ein Standard für die Bedürfnisse unterschiedlicher Personengruppen eingehalten werden.
- Durch den automatischen Einbau von Breitbandanschlüssen in mehrere Räume (nicht nur einem) einer Wohnung, kann den Bedürfnissen der vernetzten Wohnung stärker entsprochen werden.
- Das Einbauen von BUS-Leitungen kann zukünftigen Entwicklungen im vernetzten Wohnbau entgegenkommen.

1.5.5 Kurzzusammenfassung

Multimediaanwendungen wurden erst durch die einfache Bedienbarkeit „breitentauglich“. Weiters fallen die Erwartungshaltungen an die vernetzte Wohnung nach Personengruppen unterschiedlich aus. Z.B. bevorzugen Junge Unterhaltung und Zeitersparnis bzw. ältere Menschen funktionale Anwendungen. Die Angst der älteren Menschen vor einer zu komplizierten Bedienung zeigt deutlich auf, dass dieses Themengebiet für den Verkaufserfolg wesentlich ist. Dies wurde auch durch einen Experten/einer Expertin (Siemens) bestätigt. Einfache Bedienbarkeit ist ein wichtiger Faktor der Kaufentscheidung bzw. ein wesentliches Verkaufsargument. Weiters sind die KundInnen bereit, für einen erkennbaren Mehrwert zu zahlen.

Durch ISO-Normen werden unterschiedliche Standards definiert. Beispielsweise wird durch ISO 9241 eine Richtlinien der Interaktion zwischen Mensch und Computer beschrieben. Das Ziel dieser Richtlinie besteht in der Vermeidung gesundheitliche Schäden durch die Arbeit am Bildschirm. Weiter sollen die Ausführungen der Aufgaben für die BenutzerInnen erleichtert werden.⁷⁴ Weitere Beispiel wären DIN 18025 (Teil 1) für barrierefreie Wohnungen bzw. DIN 18025 (Teil 2) für rollstuhlgerechte Wohnungen.

Durch die Vernetzung wurden auch Sicherheitsrisiken erzeugt. So kann auch die Cyberkriminalität noch nicht abgeschätzt werden. Bedenkt man jedoch, dass 80 bis 90 Prozent der Kernprozesse eines Unternehmens über IT-Anwendungen abgewickelt werden, kann die Datensicherheit nicht hoch genug eingeschätzt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang einzig, dass der Sicherheitstrend auf diesem Weg in die Haushalte der UserInnen eingezogen ist.

Für den Wohnbau kann somit festgehalten werden:

- Eine einfache Bedienbarkeit kann als Verkaufsargument herangezogen werden.
- Im Speziellen die älteren Menschen befürchten für vernetzte Wohnungen eine komplizierte Bedienbarkeit.
- Unterschiedliche Personengruppen haben bezogen auf die vernetzte Wohnung unterschiedliche Erwartungshaltungen.

Vernetzungen, wie beispielsweise das Internet, bergen auch ihre Schattenseiten. So wird unsere Gesellschaft immer mehr von Computern abhängig. Verwaltung, Dienstleitungen, Industrie etc. benötigen schon längst Computer und das Internet. Es entstehen Probleme:

⁷⁴ http://de.wikipedia.org/wiki/ISO_9241

Viren, der Schutz von Datenbestände vor unerlaubten Zugriff, die Frage der Privatsphäre etc. müssen geklärt werden. Dadurch müssen juristische Lösungen für dieses Problemfeld gefunden werden. Aber jede (technische) Neueinführung erzeugt ihrerseits neue Probleme, die wiederum nach einer Lösung verlangen.⁷⁵

Weiters werden meist Einkommensschwächere Gruppen durch den Ausschluss aus Informations- und Kommunikationsmedien noch weiter an den Rand der Gesellschaft gedrängt. Kinder aus Familien, die von dieser IuK-Ausschließung betroffen sind, werden in ihren Bildungschancen beschnitten. Es entsteht dadurch ein zusätzlicher Marginalisierungseffekt. Dieses Phänomen des IuK-Ausschlusses ist so dringend, dass es bereits eine Bezeichnung namens „digital gap“, also dem digitalen Graben, erhalten hat. In diesem Sinne kommt eine ökonomische Weltbankstudie zum Schluss, dass schwerwiegende Ungleichheiten bezüglich der globalen Internetverbreitung vorherrschen. In diesem Bericht wird geschätzt, „dass 90% der weltweiten Internetnutzer in Länder leben, deren Bevölkerungen zusammengerechnet gerademal 15% der Weltpopulation entspricht.“ (Dasgupta/ Lall/ Wheeler 2001: 2; siehe auch Servon 2002: 42)

⁷⁵ van Nispen 1999: 147/152

2 Theoretischer Referenzrahmen

2.1 Einleitung

Für die vorliegende Arbeit werden theoretische Überlegungen nach Pierre Bourdieu und Karl H. Hörning verwendet. Wie bereits am Beispiel der Sozialstrukturen bzw. der technologischen Entwicklungen aufgezeigt wurde, spielen viele Faktoren für die Erklärung der Wohnbedürfnisse einzelner Menschen eine Rolle. Daher können isolierte Betrachtungen einzelner Faktoren wenig zur Gesamterklärung beitragen. Es gilt, die Kombination einzelner ineinander verketteter Aspekte für die Nutzung oder Nicht-Nutzung digitaler Geräte bzw. Vernetzungen im Wohnbereich zu klären. Demzufolge ist der theoretische Referenzrahmen als Erklärungs- und Interpretationshilfe für die empirischen Befunde zu verstehen.

2.2 Definitionsklärung

Dieser Teil widmet sich der Einschränkung des Themenfeldes. Die Definitionen beziehen sich auf die Forschungsarbeit und stehen in keinem systematischen Zusammenhang zueinander.

- **Sozialisation** bezeichnet „die Gesamtheit aller Vorgänge, in deren Verlauf der Einzelmensch zu einem aktiven Angehörigen einer Gesellschaft und Kultur wird.“ (Hillmann 1994: 804; Wörter ausgeschrieben). Anders ausgedrückt, „Das Erlernen gemeinsamer Symbole wird als erstes in der Kindheit innerhalb der Familie erlernt und allgemein Sozialisation genannt.“ (Treibel 1997: 206). Denn die „(...) Individualität des Erwachsenen [ist] nur aus seinem Beziehungsschicksal, nur im Zusammenhang mit dem Aufbau der Gesellschaft, in der er heranwuchs“ verstehbar. (Elias zitiert nach Blomert 1991: 68).
- Unter **Habitus** versteht man eine „(...) Bezeichnung für die Gesamtheit der in Aussehen, Kleidung, Gestik, Mimik, Sprache usw. zum Ausdruck kommenden Besonderheiten des persönlichen Verhaltensstils, von denen auf Einstellungen, soziale Prägungen und Bereitschaften, d.h. auf die Persönlichkeit eines Menschen geschlossen werden kann.“ (Hillmann 1994: 317). Der Habitusbegriff bietet den Vorteil, die Zusammenhänge zwischen Individuum, Gesellschaft, Person und Struktur erklären zu helfen. „Der Habitus als ein vielschichtiges System von Denk-, Wahrnehmungs-, und Handlungsmustern, das die Ausführungen und Gestaltung von weiteren Handlungen und Verhalten gestaltet, hat einen gesellschaftlichen Ursprung“ (Korte 2000: 69).
- Unter **Technik** werden „sowohl einzelne technische Artefakte als auch typische Ensembles und Aggregate einschließlich der in Artefakten materialisierten Verfahrenweisen verstanden.“ (Hörning 2001: 34). Dieser Begriff ist weiter unterteilbar:
 - Handlungstechniken beziehen „sich auf das im Umgang mit den Dingen entwickelte Können, versiert und kompetent die technischen Artefakte so einzusetzen, daß sie die erwarteten bzw. erwartbaren nützlichen und funktionalen Eigenschaften zeigen.“ (Hörning 2001: 34).
 - Technologie „betont den systematischen, an spezifischen Effizienzkriterien ausgerichteten Korpus technischen Wissens und technischer Regelwerke.“ (Hörning 2001: 34).
- **Alltag** wird als eine „Kurzformel für eine theoretisch-kategoriale Entscheidung [dargestellt], die soziale Praxis des einzelnen, sein übliches, manchmal auch sperriges Tun, sein wechselseitiges Handeln mit anderen und die ständig ablaufenden Prozesse gemeinsamer Sinnkonstruktion in den Mittelpunkt zu stellen.“ (Hörning 2001: 33). Durch diese Definition wird der „Alltagsbegriff“ weder trivialisiert noch als „Suchbegriff“ verstanden, weil einerseits der inflationäre Facettenreichtum dieses Begriffs vermieden

und andererseits eine Abgrenzung zu philosophischen Theoretischen Traditionen ermöglicht wird.⁷⁶

- **Soziale Praktiken** werden verstanden als „Medium gemeinsamer Vorstellungen und sozialer Übereinkünfte“ (Hörning 2001: 12).
- **Praktisches Wissen** kommt „durch die Einnahme einer Perspektive in den Blick, die von Verflochtenheiten und Kontingenzen der Alltagswelt ausgeht und nach den Bedingungen und Voraussetzungen eines Denkens und Handelns fragt, die solchen Unbestimmtheiten Rechnung tragen.“ (Hörning 2001: 15), es entwickelt sich „besonders dort, wo uns die vorgegebenen Regeln und Funktionsversprechen der Dinge im Stich lassen.“ (Hörning 2001: 201).
- **Handlungsressourcen** sind „ein sich gegenseitig stützendes Repertoire von Regelwerken, Technologien und Wissensbeständen, auf die sich die Akteure beziehen, aus denen sie auswählen, wenn sie Handlungszüge entwerfen und umsetzen. Dieses Repertoire stellt gewissermaßen das Medium dar, durch das soziale Praktiken realisiert werden (...)“ (Hörning 2001: 229).

2.3 Gründe für die Wahl des theoretischen Referenzrahmens

Der Vorteil des gewählten Referenzrahmens liegt darin, dass unterschiedliche Handlungspraktiken, die sich aus dem AnwenderInnenwissen der befragten Personen ergeben, nach einigen wenigen Variablen (Haushaltsnettoeinkommen, Bildungsabschlüsse, Berufsposition, Alter, Geschlecht, soziale Kontakte) festgehalten und erklärbar werden. Diese Kriterien entsprechen der modernen Ungleichheitsforschung und sind in zahlreichen empirischen Studien zur Anwendung gekommen⁷⁷, wodurch ihre Erklärungskraft für empirische Arbeiten bereits vielfach bestätigt ist.

Weiters kann auf diese Weise die kumulative Nutzungsdiskrepanz deutlich – weil auf wenige Faktoren reduziert – dargestellt werden. Hier zeigt sich auch der empirische Wert der geführten Interviews. Werden durch die Variablen Strukturen vorgegeben bzw. bestimmte Bereiche eingegrenzt, verleihen die Interviews den statistischen Erklärungen „Fleisch“, das heißt, sie ergänzen die statistischen Daten durch Erklärungen, die Zahlen alleine nicht aufzeigen können.

Im Umgang mit technischen Artefakten kristallisieren sich Gepflogenheiten und Umgangsformen heraus, die ab einem bestimmten Zeitpunkt als eingespieltes Verhalten verstanden werden können. Übereinstimmend konzentrieren sich die forschungsrelevanten Fragestellungen auf den Umgang mit technischen Artefakten – und deren Vernetzungsmöglichkeiten für den Wohnbereich – im Kontext alltäglicher Gepflogenheiten.

Für die Forschungsarbeit wird ein Erklärungsansatz gewählt, der sehr stark im Alltag des handelnden Menschen verhaftet bleibt. Der Grundansatz besagt, dass technische Objekte stets innerhalb der sozialen Welt vorgefunden werden. Besonders in den (modernen) westlichen Gesellschaften können Menschen im Umgang mit diversen technischen Dingen auf Erfahrungen zurückgreifen, die zu unterschiedlichsten Kompetenzen und „Lösungsmöglichkeiten“ verarbeitet wurden. Es entsteht ein Variantenreichtum praktischen Wissens „zwischen den Generationen, sozialen Gruppen und Lebensstilen (...) [was] zu unterschiedlichen Arten von Umgangskompetenz führen [kann]“ (Hörning 2001: 14).

In wenigen Worten: Es werden die technischen Dinge und Menschen aufeinander bezogen.⁷⁸ Dabei können für einzelne Personen(-gruppen) unterschiedliche Widersprüchlichkeiten oder

⁷⁶ Hörning 2001: 33 (siehe auch Fußnote 1)

⁷⁷ Beispielsweise Blasius 1990, 1993, 1994, Blasius/Dangschat 1994, Bourdieu 1987, 1998, Häußermann 1990 u.v.m.

⁷⁸ Hörning 2001 9/15

Anwendungsschwierigkeiten auftreten. Daraus ergeben sich unterscheidbare Handlungspraktiken die mittels statistischer Daten bzw. Interviewtranskripte dargestellt werden können. Die daraus resultierenden Erkenntnisse verdichten sich in der Darstellung der unterschiedlichen Möglichkeiten einzelner Personen bzw. Personengruppen, mit der Technik im Wohnbereich umzugehen.

Alltag besteht größtenteils aus Routinehandlungen. Gepflogenheiten sind demnach „eingeschliffen“. Aber im praktischen Umgang mit technischen Artefakten entstehen immer wieder – auch neue – Schwierigkeiten. Damit einhergehend müssen Handlungen neu ausgerichtet, sowie eingespielte Routinen fortwährend hinterfragt und modifiziert werden. Dieser Vorgang setzt eine Veränderung des Wissens um die Anwendung technischer Dinge in Gang, an deren Ende eine Neuausrichtung von Fertigkeiten, Fähigkeiten und Einsichten in die Nützlichkeit der Technik steht. Bedenkt man die steigende Zahl jener Haushalte, die über Kommunikationstechniken verfügen bzw. berücksichtigt man den ständigen Wandel von Arbeits- und Kommunikationsprozessen, wird gleichsam evident, wieso es zum Bedeutungswandel technischer Artefakte kommen kann. Dieser Bedeutungswandel drückt sich in der Meinung des Menschen um die Nützlichkeit eines technischen Dings für den Alltag bzw. das alltägliche Leben aus.

So wird der Computer von einigen Personen der Befragung als „Blechtrottel“, ein für die berufliche Arbeit unabwendbares Hilfsgerät oder auch als Gerät vielfacher Nutzungsmöglichkeiten gesehen – je nachdem, welches Anwendungswissen bzw. welche subjektive Einstellung der einzelne Mensch hat.

Weiters führen auch Vernetzungstechniken zur Neuausrichtung sozialen Praktiken, indem neue Problemlösungskompetenzen gefordert werden.

Bildliche Darstellung der Theorie-Komponenten:

„Theorie-Bausteine“

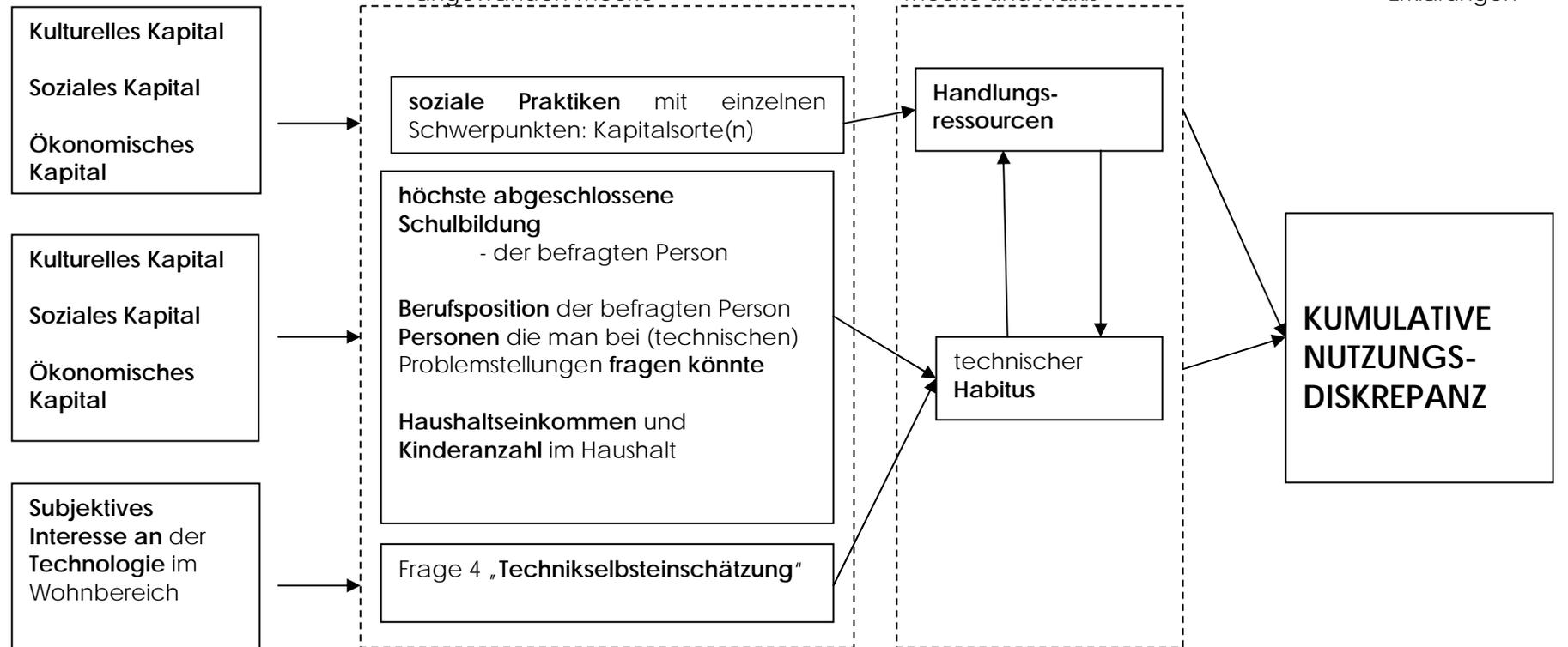


Abbildung 6: Darstellung der einzelnen Theoriekomponenten (© das fernlicht 2006)

2.4 Erläuterung des theoretischen Referenzrahmens

Für die Fortdauer sozialer Praktiken bedarf es Menschen, die durch ihr praktisches Wissen, ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Dingen des Alltags verwenden und gerade dadurch wiederum von den Dingen des Alltags geprägt werden. Diese Alltagseinstellungen der befragten Personen drücken sich in unterschiedlichen Wertvorstellungen, was als erstrebenswert bzw. nicht erstrebenswert gilt, Sinnmustern darüber, was als praktisch/unpraktisch gilt bzw. unterschiedlichem „praktischen Wissen“, aus⁷⁹.

Allgemein lassen sich diese Alltagseinstellungen und die daraus resultierenden Praktiken aus der Wechselwirkung verinnerlichter Ressourcenausstattungen (Verfügbarkeit über Geld, Wissen/Berufspositionen, soziale Kontakte/Hilfe anderer) und von außen herangetragenener Bedingungen (Wohnumgebung, HilfestellerInnen, Arbeitsumfeld etc.) erklären. Durch diese Praktiken erhalten Menschen eine Vorstellungen über das was als „normal“ gilt bzw. werden dadurch unterschiedlich starke Motivationen über das was als erstrebenswert gilt (z.B. Computer ist hilfreich oder ein „Blechtrottel“) geprägt.⁸⁰

Für diese Forschungsarbeit wird der Fokus auf mögliche unterscheidbare Anwendungssystematiken technischer Dinge und das Wissen um deren Vernetzung im Wohnbereich begrenzt.⁸¹ Sie fokussiert auf das „praktische Wissen“ der einzelnen Menschen beim Gebrauch bzw. der Vernetzung technischer Dinge und beschränkt sich eo ipso nicht auf das Beschreiben der technischen Ausstattung einzelner Wohneinheiten.

Im Folgenden werden zunächst einige allgemeine Worte zum theoretischen Referenzrahmen und den Variablen Bildung (Wissen), Einkommen (Haushaltsnettoeinkommen) und HilfestellerInnen vorgenommen.

2.4.1 Vorüberlegungen

Für diese Arbeit wird angenommen, dass die Handlungsressourcen durch die Summe aus Haushaltsnettoeinkommen, Kinderanzahl, Bildung, Berufsposition, Alter und Geschlecht erklärbar sind, weil der Zusammensetzung des Kapitals in einem Menschen eine strukturierende Wirkung auf diesen Menschen zukommt. Durch die Summe der einzelnen Kapitalarten, in Form von Geld, Wissen, soziale Kontakte/Hilfe anderer, innerhalb eines Menschen ergeben sich Dispositionen der Einstellungen eines einzelnen Menschen, die zu unterschiedlichen Bewertungen im Gebrauch einzelner technischer Dinge führen.⁸² Gleiches spiegelt sich jedoch in den sozialen Praktiken als Repertoire der Handlungsressourcen wider. Die Konsequenz für diese Arbeit liegt nun in der Gewichtung sozialer Praktiken nach den drei Kapitalarten bzw. einer elaborierten Darstellung daraus erklärbarer Modifikationen. Somit lässt sich die **kumulative Nutzungsdiskrepanz** durch den Begriff des Habitus veranschaulichen.

Unser Alltagsleben besteht aus einer Mischung habitueller und reflexiver Elemente. In Folge dessen darf der Habitus nicht als starres Korsett gesehen werden. So kommt gerade in der Problemreflexion, wenn vorgegebene Regeln oder die Funktionsversprechen der Dinge nicht funktionieren, eine bewusste Suche nach Auswegen ins Spiel.⁸³ Hier fordert die Technik den Menschen immer wieder neu heraus, weil sie eingeschliffene Gewohnheiten irritieren aber

⁷⁹ Hörning 2001: 195

⁸⁰ Hörning 2001: 56

⁸¹ Hörning 2001: 165

⁸² Bourdieu 1998: 168f

⁸³ Hörning 2001: 201

auch stimulieren und somit zu neuen Routinisierungen führen kann.⁸⁴ Beispielsweise verursachen längst „gewohnte“ Techniken, wie beispielsweise eine Waschmaschine, keine besonderen Probleme. Wenn jedoch eine völlig neue Waschmaschine mit einer großen Zahl neuer Funktionen gekauft würde, könnten Anwendungsschwierigkeiten auftreten. Dadurch brechen diese gerade beschriebenen Routinisierungen (Habitualisierungen) zusammen und es wird auf unterschiedlichste Weise versucht, die neue Herausforderung zu meistern. Und gerade die unterschiedlichen Praktiken beim Meistern neuer Aufgaben werden in dieser Forschungsarbeit thematisiert und zu erklären versucht.⁸⁵

2.4.2 Messung sozialer Praktiken

Der Nutzen neuer Technologien für den Alltagsgebrauch kann, den Überlegungen dieser Forschungsarbeit folgend, nach Geld-, HilfestellerInnen- und (AnwenderInnen-)Wissen gewichtet werden, da diese den Rahmen der Handlungspraktiken bilden.

Ein Beispiel soll dies illustrieren: Mit der Schulbildung wächst die Wahrscheinlichkeit einen MP3-Player zu besitzen⁸⁶ oder zu den Podcast-HörerInnen⁸⁷ zu zählen.⁸⁸ Hingegen besitzen bereits über zwei Drittel aller Jugendlichen ein WAP-Handy, aber dennoch verwenden relativ wenige die Möglichkeiten, sich MP3s anzuhören oder im Internet zu Surfen, was hauptsächlich auf finanzielle Gründe zurückzuführen ist.⁸⁹ Somit spielt die Frage der Zusammensetzung einzelner Ressourcen von Kindheit an eine wesentliche Rolle.

Die Folgende Tabelle (Armutskonferenz der Armutskonferenz 2003) zeigt den Zusammenhang von Einkommen und Schulbildung der Kinder.

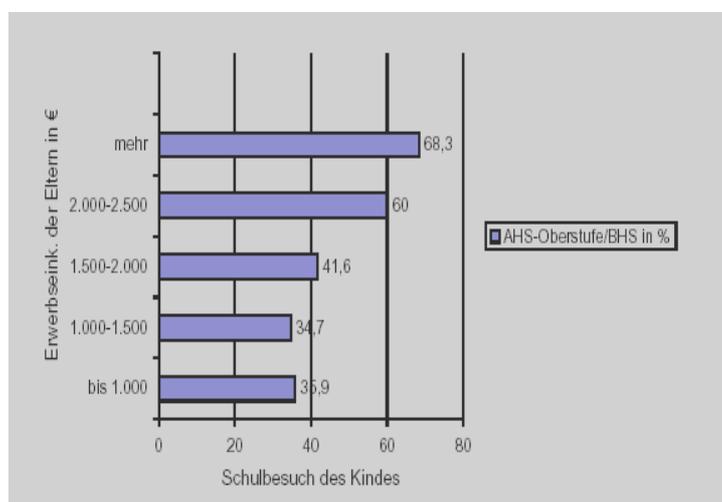


Abbildung 7: Soziale Ungleichheit und Bildungspartizipation⁹⁰ (Quelle: Bacher Johann, 2003)

⁸⁴ Hörning 2001: 182

⁸⁵ Hörning 2001: 188/189

⁸⁶ Breunig 2006: 10

⁸⁷ Podcasts sind über das Netz vertriebene Tondateien (Breunig 2006: 3).

⁸⁸ Breunig 2006: 11

⁸⁹ Breunig 2006: 13

⁹⁰ Quelle: Johann Bacher, 2003: Soziale Ungleichheit und Bildungspartizipation im weiterführenden Schulsystem Österreichs.

URL: http://www.armutskonferenz.at/armut_bildung_zukunft.htm (pdf: „Armut nimmt Zukunft“)

Diese Tabelle verweist auf einen wichtigen Punkt der Forschungsarbeit, nämlich das Verständnis seiner Wirkungen als Summe kumulativer Nutzungsdiskrepanzen beim Gebrauch bzw. der Vernetzung technischer Artefakte. Darauf verweist gleichfalls der Besitz eines MP3-Players oder das Hören von Podcasts. Denn in beiden Fällen übt die Bildung einen entscheidenden Einfluss auf das KonsumentInnenverhalten aus. Daher sollen nun die einzelnen Kapitalarten und damit verbundene Handlungsdimensionen besprochen werden. Denn durch den Besitz-/Nicht-Besitz der einzelnen Kapitalarten bleibt im Meer der möglichen sozialen Praktiken ein überschaubarer Rahmen erhalten. Daraus folgend besteht das Ziel dieses Kapitels in einer übersichtlichen Darstellung der einzelnen Ressourcen (=Kapitalarten) und deren Einbettung in entsprechende Handlungsdimensionen.

2.4.3 Kulturelles Kapital

Hörning weist in seiner „**kognitiven Handlungsdimension**“ darauf hin, dass durch den Umgang mit technischen Geräten Wissen bzw. Einsichten erlangt, sowie Kompetenzen bzw. Fertigkeiten vermehrt werden. Somit muss Wissen und Können im „intelligenten“ Umgang mit der technischen Umwelt berücksichtigt werden⁹¹, da es einen Unterschied macht, ob Geräte einfach oder schwierig zu bedienen sind. Beispielsweise können Radio, Fernsehen, Video etc. mittels eines einfachen Knopfdrucks betätigt werden, wogegen die alltägliche Bedienung eines Computers viel komplexer geartet ist.⁹² Insofern muss auch das Hintergrundwissen der Menschen, welches verinnerlicht in Routineinterpretationen eingeht, berücksichtigt werden, da dadurch bestimmte Handlungszüge und Gepflogenheiten stabilisiert werden. Dieses „**kowing how**“ oder „**Umgangswissen**“ befähigt implizit und informell dazu, bestimmte Situationen routiniert zu meistern und für unsichere Situationsmomente Akzeptanz und eventuelle Hilfe der Mithandelnden zu erhalten.⁹³

„**Objektiviertes Kulturkapital**“ bezeichnet Bilder, Bücher, Maschinen etc. Allgemein handelt es sich um Güter, die juristisch übertragbar sind. Um diese Kapitalform anzuwenden, benötigt man inkorporiertes kulturelles Kapital.⁹⁴ Es reicht also nicht aus, das Geld zum Erwerb technischer Dinge zu besitzen, wenn die Kenntnisse im Umgang mit diesen Dingen fehlen. Die Bedeutung der technischen Dinge liegt zuallererst in ihrem Praxiswert. Im alltäglichen Leben muss sich die Technik somit die Frage ihrer praktischen Einsatzformen stellen.⁹⁵ Es ist daher kein Zufall, dass technische Artefakte durch ihre Bestehensdauer immer häufiger Einzug in unsere Alltagshandlungen finden, weil damit einhergehend das Wissen um ihre Nützlichkeit erhöht wird. Man denke an den Telegrafen. War diese Technologie bei Einführung noch umstritten, wird heute eher selten über das Handy als „NachfolgerIn“ des Telegrafen nachgedacht werden.

2.4.4 Ökonomisches Kapital

„Ökonomisches Kapital ist (...) unmittelbar und direkt in Geld konvertierbar und eignet sich besonders zur Institutionalisierung in der Form des Eigentumsrechts.“ (Bourdieu 1983: 185). Es ist „nicht im Reichtum begründete, sondern im Verhältnis zwischen Reichtum und einem ökonomischen Beziehungsfeld.“ (Bourdieu 1976: 359). Einkommen und Besitz wirken als erste Grenze für den Handlungsspielraum einer Person. So ist beispielsweise die Frage: Was kann ich mir leisten? eine oft gestellte. Mit dieser Frage sind jedoch vielseitige Konsequenzen

⁹¹ Hörning 2001: 53

⁹² Hörning 2001: 54

⁹³ Hörning 2001: 196

⁹⁴ Bourdieu 1998

⁹⁵ Hörning 2001: 205

verbunden. Gewissermaßen hängen damit das eigene Wohlbefinden, Kontaktmöglichkeiten, Wohnumfeld etc. zusammen, denn nur wer über die richtigen Mittel verfügt, ist in der Lage, einen „entsprechenden“ Lebensstil zu pflegen⁹⁶.

2.4.5 Soziales Kapital

Nach Bourdieu wird „soziales Kapital“ definiert als „(...) Gesamtheit der aktuellen und potentiellen Ressourcen, die mit dem Besitz eines dauerhaften Netzes von mehr oder weniger institutionalisierten Beziehungen gegenseitigen Kennens und Anerkennens verbunden sind.“, also einer „Ressource die auf der Zugehörigkeit zu einer Gruppe [beruht MK]“ (Bourdieu 1997: 63). Im Alltagsleben drückt sich soziales Kapital als Wissen um die Bestimmbarkeit des eigenen Schicksals aus.⁹⁷ Die „kommunikative Handlungsdimension“ nach Hörning verweist in diesem Zusammenhang „(...) auf die aktive Teilnahme in sozialen Interaktionszusammenhängen.“ (Hörning 2001: 54). Durch die ständigen Veränderungen technischer Grundlagen wird das Sammeln neuer Informationen beständig schwieriger, wodurch der einzelne Mensch für den Einsatz, Gebrauch etc. der technischen Objekte die Hilfe anderer Personen benötigen könnte.⁹⁸ Gleichfalls kann durch das Fehlen oder die beschränkte Teilnahme in diesen Transaktionen eine Marginalisierung einzelner Personen eintreten, weil sie des entsprechenden „Schlüssels“ nicht mächtig sind⁹⁹ und somit von Informationen und Netzwerken/Gruppen ausgeschlossen bleiben.¹⁰⁰ „Soziales Kapital ist also eine wichtige Voraussetzung für die Erfahrungen von individueller Autonomie.“ (Vogt 2000: 93). Daher erscheint es wenig überraschend, dass der wichtigste Aspekt sozialer Netzwerke die Sicherheit ist. Durch diese Sicherheitsfunktion können unterschiedliche individuelle Belastungssituationen unterschiedlich gut gemeistert werden.¹⁰¹

Gleichfalls kann dieser „Schlüssel“ unterschiedlicher Art sein. Diese „Voraussetzungen“ bilden letztlich die Qualität und Differenziertheit der zu erwartenden Dienst- und Hilfeleistungen.¹⁰² Beispielsweise, indem man über IuK-Kenntnisse (Informations- und Kommunikationstechnologiekennnisse) verfügt, oder aber Menschen kennt, die einem bei den technischen Problemstellungen des Alltags helfen können. Ähnliche Phänomene des Wissens oder Nicht-Wissens im IuK-Bereich werden heutzutage auch unter der Bezeichnung des „digital gap“ subsumiert.

⁹⁶ Vogt 2000:84

⁹⁷ Vogt 2000: 92/93

⁹⁸ Hörning 2001: 55

⁹⁹ Hörning 2001: 55

¹⁰⁰ Hörning 2001: 53

¹⁰¹ Vogt 2000: 94

¹⁰² Vogt 2000: 95/96

3 Einleitende Beispiele und (Forschungs-)Fragen

3.1 Einleitung

In diesem Teil soll das Forschungsgebiet abgesteckt werden. Folgend werden einige wesentliche Forschungsfragen in Kombination mit theoretischen Überlegungen und empirischen Studien dargestellt.

Die angesprochenen Aspekte (=Variablen) sind Wissen (Bildung), Alter, Einkommen und Geschlecht. Da diesen Variablen bei der Erklärung der digitalen Nutzung oder Nicht-Nutzung technischer Artefakte (oder Vernetzungen) im Wohnbereich eine wesentliche Bedeutung zukommt, ist es notwendig, bereits im Vorfeld der Erhebung darauf einzugehen.

Als nächstes werden die Forschungsfragen kurz aufgelistet, danach einige Beispiele dargestellt und abschließend die Themenblöcke des Fragebogens vorgestellt.

3.2 Grundüberlegungen der Forschungsarbeit

3.2.1 Nicht-intendierte Folgen

⇒ Die **Grundprämisse**, auf die alle folgenden Fragestellungen aufbauen, enthält die theoretische Vorannahme, dass die Einstellung und/oder Anwenderkompetenzen zur Technikanwendung widersprüchlich und mehrdimensional ist und von indirekt wirkenden Faktoren bestimmt wird.

Die Grundprämisse kommt dann zum Zuge, wenn technische Artefakte zu nicht intendierten – also ungewollten nicht vorhersehbaren – Handlungen führen. Begründbar ist dies, indem man sich vergegenwärtigt, dass es keinem/keiner Konstrukteurln möglich ist, die Vielzahl unterschiedlicher Nutzungsstile vorherzusagen, **da für die NutzerInnen eine Art „Spielraum“ möglicher Anwendungsvarianten offen bleibt.**¹⁰³

Dazu ein exemplarisches Beispiel: Es lässt sich antizipieren, dass beim Kauf eines Autos für Jungfamilien dem Stauraum ein besonderer Stellenwert zukommt. Doch man bedachte wahrscheinlich nicht die veränderte Bedeutung der Rückbank als „umfunktionalisierten“ Wickeltisch oder das erhöhte Unfallrisiko durch den Einbau eines Beifahrerairbags, weil dadurch der Kindersitz in vielen Fällen auf der Rückbank montiert werden musste, wodurch wiederum die Aufmerksamkeit des fahrenden Elternteils vom Straßenverkehr abgelenkt wird. Daran zeigt sich im übertragenen Sinne der „Spielraum“ möglicher Anwendungspraktiken.

3.2.2 Technische Ausstattung der Haushalte

⇒ Welche technischen Ausstattungsgegenstände können in den zu untersuchenden Haushalten vorgefunden werden?

¹⁰³ Schulz-Schaeffer 2002: 56

Diese Fragestellung berücksichtigt den Ist-Zustand einzelner zu vergleichender Wohneinheiten. Durch die Frage des Besitzes-/Nicht-Besitzes kann gleichfalls bestimmt werden, welche Geräte bzw. Vernetzungsmöglichkeiten prinzipiell genutzt oder nicht genutzt werden könn(t)en. Somit kann eine erste Eingrenzung möglicher Alltagspraktiken bzw. Einstellungen vorgenommen werden. So zeigt sich auch das Einwirken der unterschiedlichen Faktoren wie Geld, Wissen, mögliche HilfestellerInnen, Haushaltsgröße- und Einkommen. Denn bei technischen Geräten etc. gibt es unterschiedliche Preisklassen oder unterschiedliche Funktionsmöglichkeiten. Beispielsweise konnte eine Studie von Sales&Services (2006) für Deutschland aufzeigen, dass das Einkommen für das vorhanden sein von Computerperipheriegeräten und WLAN wesentlich ist¹⁰⁴ und Personen mit einem Matura- bzw. Hochschulabschluss sehr viel öfters diese technischen Ausstattungen besitzen.¹⁰⁵

Davon abgesehen gilt als Kriterium für den Kauf eines technischen Artefaktes, dass es für den einzelnen Menschen einen Nutzen erbringen muss. Die Bewertung der persönlichen Nützlichkeit erfolgt wiederum aufgrund sozialer Praktiken.

3.2.3 Soziale Faktoren: Nützlichkeitsabwägungen und Wissen

⇒ Was außer technischen Gesichtspunkten muss bei der Ausstattung von Wohnungen mit technischen Geräten aller Art noch berücksichtigt werden?

Die Technik und ihre Entwicklung unterliegen nicht nur dem Gesichtspunkt der Zweckrationalität oder rein technischen bzw. wirtschaftlichen Aspekten. Nach den Überlegungen des hier verwendeten theoretischen Ansatzes müssen die Bewertungen des Menschen um die Nützlichkeit technischer Artefakte zur Bewältigung alltäglicher (Routine-)Handlungen berücksichtigt werden. (Vernetzungs-)Technik im Wohnbereich wird somit akzeptiert bzw. angewendet, wenn sie den Vorstellungen der Nützlichkeit entsprechen oder durch einen entsprechenden Zeitraum zu Routineanwendungen werden. Bedienungsanwendungen können so zur „Gewohnheit“ werden.

Die nachfolgende Hypothese skizziert die letztgenannten Überlegungen: **Je mehr eine Person über ein bestimmtes technisches Artefakt weiß (oder zu wissen glaubt), desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein technisches Artefakt eine positive Akzeptanz durch die Person erfährt.**

Die Hypothese könnte umgekehrt auch durch die Frage nach der Überforderung des Menschen mit technischen Artefakten gefasst werden. Gemäß den theoretischen Überlegungen wird eine Person mit fehlenden Anwenderkompetenzen die Benutzung technischer Artefakte eher als „Überforderung“ empfinden. In Konsequenz der beiden vorangestellten Hypothesen müsste sich das Nicht-Wissen durch eine geringere Akzeptanz technischer Artefakte ausdrücken.

¹⁰⁴ SALES & SERVICES GmbH „Die Konsumaktiven: Motor der Wirtschaft“ 2006

¹⁰⁵ <http://www.marketing-marktplatz.de/Relation/KonsumaktiveZG.shtml>

3.3 Beispiel für Auswirkungen fehlender Anwendungskompetenz

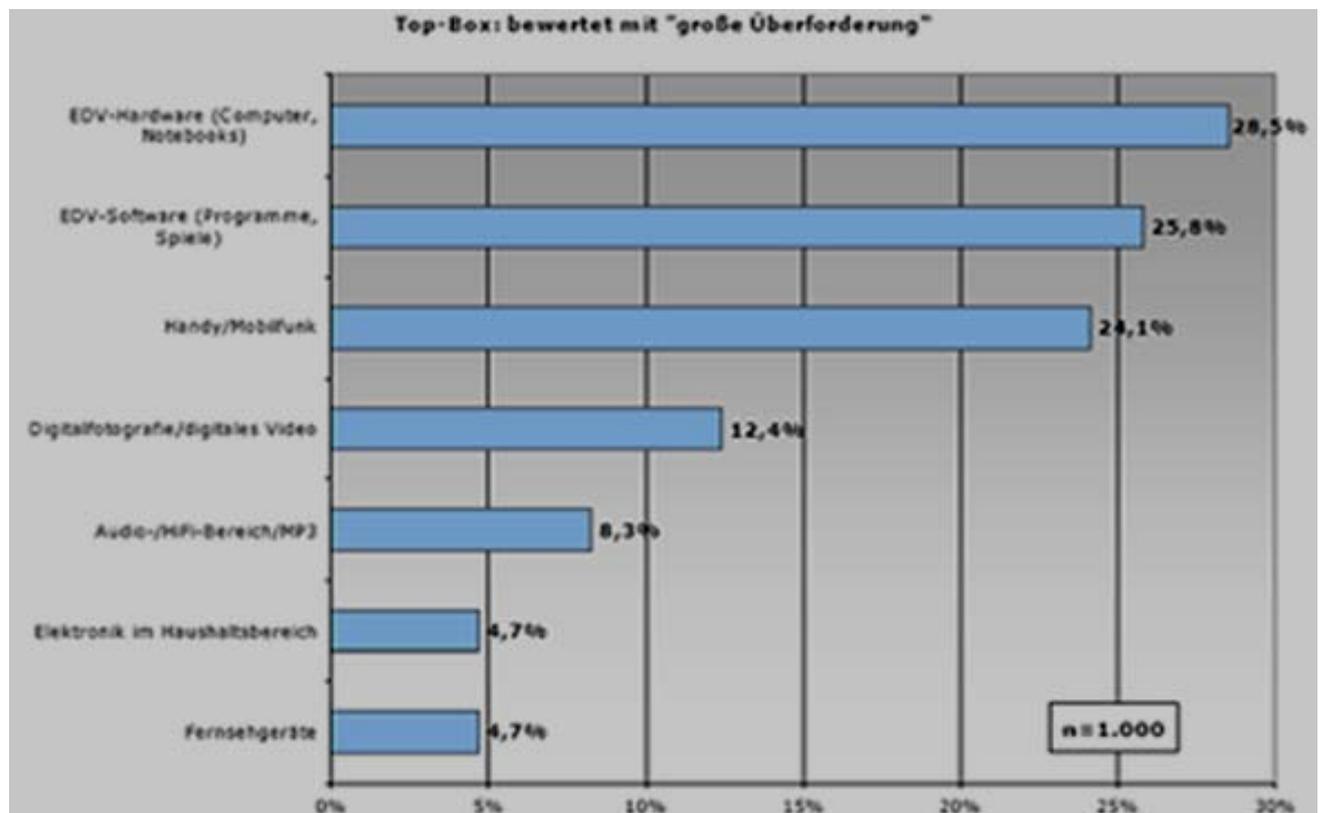


Abbildung 8: Überforderungen nach Anwendungsgebieten¹⁰⁶ (Quelle: Marketagent.com 2006)

Der Umgang mit Fernseh- oder Haushaltsgeräten wird sehr selten als Überforderung empfunden. Hingegen birgt die Bedienung von Computern, Software-Programmen oder Handys für ca. ein Viertel aller Befragten das Potential „großer Überforderung“.

Daraus wird – im Einklang mit der Theorie – ersichtlich, wie Geräte, welche seit längerer Zeit im Alltag „Gang und Gebe“ sind, als quasi unproblematisch empfunden werden. Geräte mit langem Anwendungszeitraum können relativ sicher und einfach bedient werden. Somit geht deren Bedienung den Menschen „in Fleisch und Blut“ über. Solche Bedienungskompetenzen werden sozusagen selten „hinterfragt“. Anders ist dies bei Computern, Software-Programmen oder Handys.

Allgemein verbessert sich die Akzeptanz für technische Dinge mit Fortdauer ihres Bestehens, da das Wissen um die Bedienbarkeit technischer Dinge steigt bzw. vieles zur Gewohnheit wird. Ein Indiz bildet der „erste Blick für den Nutzen neuer Technologien“, der für 14-19-Jährige zu 10,7% bzw. für über 50-Jährige zu 36,9% „selten“ bzw. „fast nie“ sofort ersichtlich wird.¹⁰⁷

Dieses Beispiel zeigt auch eines deutlich auf: Viele technische Geräte werden von der jüngeren Generation en passant erlernt, wogegen ältere Generationen Schwierigkeiten in der Bedienung haben. Ein Erklärungsgrund liegt in den veränderten Voraussetzungen zur

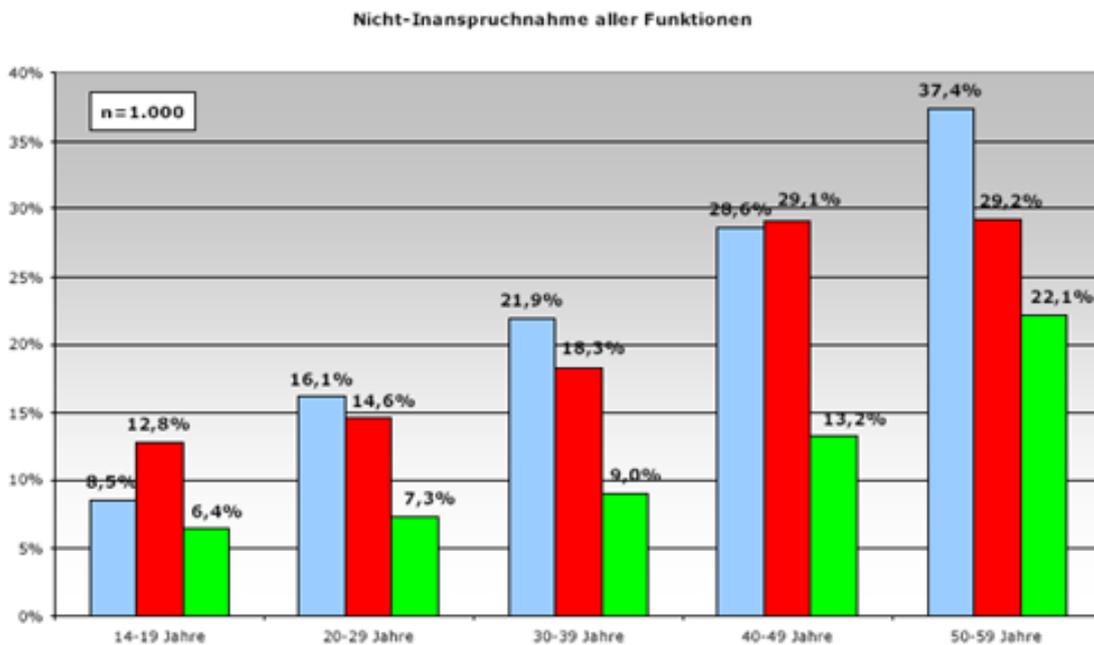
¹⁰⁶ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

¹⁰⁷ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

adäquaten Berufsausübung. Dieser Aspekt wurde in der Erhebung durch das Zusammenfassen einzelner Personen in unterschiedliche Berufsgruppen berücksichtigt.

3.4 Beispiel für die Auswirkungen unterschiedlicher Altersgruppen

Inwiefern wirkt das Alter auf die Wahl der technischen Ausstattung ein?



Legende:

Türkis:	Die Bedienung ist mit zu kompliziert
Rot:	Die Bedienungsanleitung ist unverständlich
Grün:	Allgemeine technische Unsicherheit

Abbildung 9: Gründe nicht alle Funktionen in Anspruch zu nehmen¹⁰⁸ (Quelle: Marketagent.com 2006)

Das bereits erwähnte Beispiel vom „ersten Blick für den Nutzen neuer Technologien“ zeigt deutlich den Auffassungsunterschied zwischen den Generationen. In dieselbe Kerbe schlägt auch oben angeführte Abbildung. Hier erkennt man, wie mit steigendem Alter mehr Menschen der Meinung sind, dass die Bedienung technischer Geräte zu kompliziert ist (türkiser/erster Balken), wodurch „nicht mehr alle Funktionen“ genutzt werden. Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang die steigende Differenz zwischen den Alterskategorien, wenn nach „allgemeinen technischen Unsicherheiten“ (grüner/dritter Balken) gefragt wird. In diesem Fall zeigt sich ein Anstieg von ca. neun Prozent zwischen den Alterskategorien „über 40 Jahre“ und „über 50 Jahre“. Im Vergleich ist die „allgemeine technische Unsicherheit“ der „über 50-jährigen“ um ca. das 2,5-fache höher als bei den „14-19-jährigen“.

Zusammenfassend gesagt steigt also mit zunehmendem Alter die allgemeine technische Unsicherheit. Damit einhergehend steigt gleichfalls der Wunsch nach „einer einfacheren verständlicheren Sprache“ und „verständlichen Bedienungsanleitungen“.¹⁰⁹

¹⁰⁸ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

¹⁰⁹ vgl. Marketagent.com 2006

Dies lässt sich durch die damit einhergehende „**gemeinsamen Wissenskompetenzen**“ erklären. Sie bezeichnen „praktisch eingeübte und eingelebte Fähigkeiten und Gepflogenheiten, in einer bestimmten erwartbaren und einsichtigen Weise mit Menschen, Dingen und Ereignissen umzugehen.“ (Hörning 2001: 185). „Für die Menschen sind die technologischen Möglichkeiten in IT & Telekom ein spannendes Thema, aber sie orton ganz klare Barrieren beim Zugang. Das betrifft auch und vor allem ältere Menschen, wie uns das Altersgefälle in vielen Bereichen der Umfrage zeigt. Hier haben Hersteller, Handel und Medien die Verantwortung und die Chance, Nutzen und Handhabung von Technologien und Endgeräten noch direkter und verständlicher darzustellen, damit Akzeptanz, Nutzung und Nachfrage steigen.“ so Axel Zuschmann, Mitglied der Geschäftsleitung bei Ecker & Partner.¹¹⁰

Abgesehen vom AnwenderInnenwissen ist, den Worten Zuschmanns zufolge, eine Analyse persönlicher Voraussetzungen zur Bedienbarkeit technischer Geräte fruchtbar, da daraus erhebliche (Alters-)Unterschiede ablesbar werden.

Ältere Menschen benötigen meist eine bedienerInnenfreundliche technische Ausrüstung, die auch mögliche körperliche Gebrechen berücksichtigt. Eine Möglichkeit stellen barrierefreie Websites dar, die auch älteren Menschen den Einstieg erleichtern sollen.¹¹¹ So zeichnet sich einige Internetseiten durch eine besonders leicht bedienbare Oberfläche und zielgruppengerechte Funktionalitäten aus. Beispielsweise bietet ein Hersteller am Handysektor ein Mobiltelefon mit größeren Tasten und vor allem auch einer größeren Anzeige an, die auf Wunsch auch auf "Jumbo-Größe" umgestellt werden kann.¹¹²

Gesamt betrachtet muss man daher die unterschiedlichen sozialen Praxisformen und ihre Gewichtung nach den Kapitalarten auch unter dem Aspekt des Alters berücksichtigen. Bedenkt man, dass technische Geräte und das Internet immer stärker in alltägliche Handlungen diffundieren, somit auch für ältere Menschen die Handhabung dieser Geräte und des Internet immer wichtiger wird, gilt es für diese Personengruppe „bedienerfreundliche“ Modelle/Anwendungen zu schaffen.¹¹³

3.5 Beispiel für die Auswirkungen des Einkommens

Lassen sich kumulative Nutzungsdiskrepanzen durch Bildung (Wissen), Geld und Sozialkontakte darstellen und wenn ja wie und warum?

Ein niedriges Einkommen wirkt sich auf die Anschaffung von Konsumgütern aus. Beispielsweise ist der Erwerb und Nutzung von PCs, Internet oder Telefonen in wesentlich geringerem Maße möglich, als dies für einkommensstärkere Gruppen der Fall ist. Dies wirkt sich jedoch auch auf die Chancengleichheit im Bildungssektor bzw. am Arbeitsmarkt aus, weil hierfür der Zugang zu Kommunikationstechnologien einen wichtigen Faktor darstellt.¹¹⁴ Dies alles spiegelt sich im Sozialisationsprozess wider, der nach Hörning auch für den Umgang mit Objekten verantwortlich zeichnet. Für die Teilnahme an sozialen Interaktionszusammenhängen bedarf es allerdings der „richtigen“ Objekte und vor allem des „richtigen“ Umgangs damit. In diesem Kontext kommt es zur ersten Bewertung von (technischen) Objekten, die in ihrer Folge eine

¹¹⁰ http://www.eup.at/news/aktuell_1.asp?NID=172

¹¹¹ <http://ctb.erlgasse.at/?article=9&lang=de> vgl. www.seniorcom.at

¹¹² <http://www.ptc.at/pte.mc?pte=051123028&phrase=senioren>

¹¹³ Dr. Heidrun Mollenkopf: Chancen und Barrieren der neuen Medien- Technik auch im Alter kompetent nutzen
URL: http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/gesellschaft-und-soziales/senioren/downloads/Kurzfassung_Vortrag__Dr._Mollenkopf.pdf

¹¹⁴ Armutskonferenz 2004: 34

erleichterte Interpretation ermöglicht.¹¹⁵ Somit ist der Einfluss von ökonomischem Kapital für die sozialen Praktiken der Menschen deutlich erkennbar.

Gleichsam stellt Bildung einen wesentlichen Faktor einer überdurchschnittlichen Armutsgefährdung dar. Exemplarisch gilt, dass Personen mit Pflichtschulabschluss wesentlich öfters armutsgefährdet sind.¹¹⁶ Einkommen und Bildung gehen daher mit der Begrenzung möglicher Handlungsspielräume einher, weil Personen mit niedrigeren Einkommen sehr häufig auch über niedrigere Bildungsabschlüsse verfügen, wodurch auf unterschiedliche Lebensumstände verwiesen ist. Aus diesem Grund kann ebenso kulturelles Kapital als eine Eingrenzung sozialer Praktiken verstanden werden.

Durch die Wechselwirkung von ökonomischem- und kulturellem Kapital werden unterschiedliche „Lebensbedingungen“ – so man will „Handlungsressourcen“ – eröffnet.

3.6 Beispiel für die Auswirkungen des Geschlechts

Inwiefern wirkt das Geschlecht auf die Wahl der technischen Ausstattung ein?

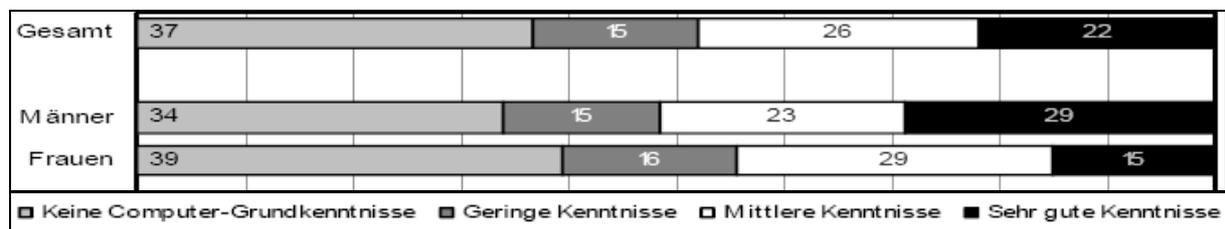


Abbildung 10: Niveau der Computer-Grundkenntnisse von Einzelpersonen¹¹⁷ (Quelle: Eurostat 17/2006)

Abbildung 9 zeigt den Unterschied der Computerkompetenz zwischen den Geschlechtern auf. **Männer verfügen mit 29% im Vergleich zu den Frauen knapp doppelt so oft über „Sehr gute Kenntnisse“ im Umgang mit Computern.** Umgekehrt besitzen mehr Frauen „Keine Computer-Grundkenntnisse“ oder „Geringe Kenntnisse“.

Ein weiteres Beispiel bietet die Nutzung des Internet.

INTERNET	Gesamtbevölkerung	Internet-Nutzer	Intensiv-Nutzer
Männer	48%	55%	59%
Frauen	52%	45%	41%

Tabelle 1: Internetnutzung nach Geschlecht¹¹⁸

¹¹⁵ Hörning 2001: 54

¹¹⁶ <http://www.statistik.at/cgi-bin/presstext.pl?INDEX=2006009805>

¹¹⁷ EURO-STAT „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und dem Internet?“ (17/2006)

¹¹⁸ Quelle: Austrian Internet Monitor (AIM)

http://www.werbungwien.at/cont/brancheninfos_medienkennzahlen_8.aspx

Es zeigt sich, dass **mehr Männer das Internet nutzen und auch mehr Männer zu den „Intensiv-Nutzern“ gezählt werden**. Daher wirkt sich das Geschlecht auch auf die Internetnutzung aus.

3.7 Beispiel für die Auswirkungen unterschiedlicher HilfestellerInnen

(Handlungs-)Optionen hängen massiv von der Höhe des in einem Netzwerk zur Verfügung gestellten Sozialkapitals (Hilfestellungen anderer) ab. Zusätzlich werden durch persönliche „Voraussetzungen“ (z.B. Titel, meine sozialen Kreise/Kontakte) Zugangsoptionen zu sozialen Netzwerken begrenzt. Diese „Voraussetzungen“ bilden letztlich die Differenziertheit der zu erwartenden Dienst- und Hilfeleistungen aus. Letztendlich ist die „Qualität“ der zu erwartenden Hilfeleistungen in vielen Fällen eine Frage der Summe persönlicher Kapitalausstattung¹¹⁹ (Wissen, Geld, Hilfe anderer, soziale Kontakte). An wen wende ich mich also bei technischen Frage-/Problemstellungen? Welche Personen könn(t)en mir in einem konkreten Fall helfen? Solcherlei Frage können auf das soziale Kapital (Hilfestellungen anderer, soziale Kontakte) zurückgeführt werden.

Zunächst soll allgemein auf die Informationseinholung und Darstellung von Technologien eingegangen werden:

„Sehr gut“ werden neue Technologien den Befragten einer Studie zufolge durch Fachmagazine (41,3 Prozent) dargestellt, gefolgt von Internet (27 Prozent) sowie Zeitschriften und HerstellerInnen (je 11 Prozent). Bei den VerkäuferInnen trifft diese Aussage zu acht Prozent zu. Und gerade in Zeitungen und Zeitschriften wünschen sich 24 Prozent der Befragten, bei der Berichterstattung über neue Technologien, eine allgemein verständlichere Sprache.¹²⁰

Am häufigsten informiert man sich über die neusten Entwicklungen auf den Elektro(nik)sektor im „Internet“ (ca. 60%), gefolgt von „Postwurf/Prospekte/Flugblätter“, „Freunden, Bekannten“, „Familienmitgliedern“ und „Im Fernsehen“ mit jeweils ca. 40%.¹²¹

Geht es um die „konkrete Auswahl von Elektro(nik)angeboten“ wird in allen Alterskategorien das Internet als am häufigsten verwendetes Medium genannt, wobei mit steigendem Alter die Verwendungshäufigkeit sinkt.¹²²

Beim Kauf von Geräten wird öfters der Rat anderer Personen oder andere Quellen genutzt. Die folgende Abbildung veranschaulicht dies:

¹¹⁹ Vogt 2000: 94/96

¹²⁰ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

¹²¹ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

¹²² Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

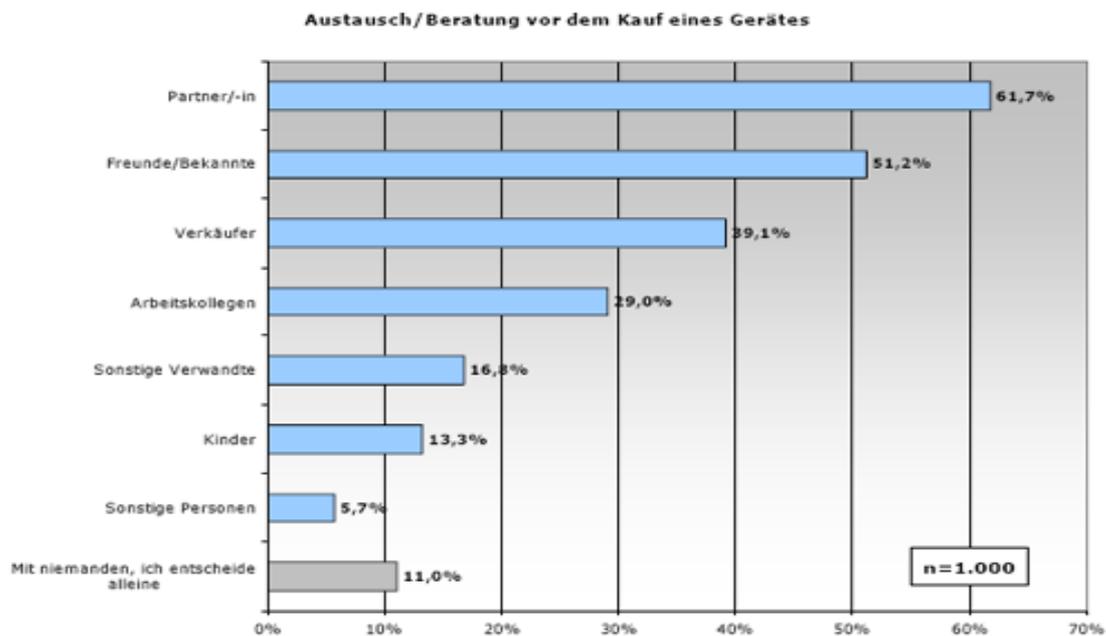


Abbildung 11: Meinungseinholung bei Anschaffung neuer Elektro(nik)geräte¹²³ (Quelle: Marketagent.com, 2006)

Die Abbildung zeigt, dass bei der Entscheidungsfindung vor dem Kauf eines Elektro(nik)gerätes der/die „PartnerIn“ vor „FreundInnen/BekanntInnen“ und „VerkäuferInnen“ rangiert. Die Differenzen zwischen den Kategorien betragen dabei um die 10%. Somit werden informelle Kontakte persönlicher Art den formalen Kontakten vorgezogen. Vergegenwärtigt man sich die unterschiedlichen „Qualitäten“ sozialer Netzwerke, können dadurch mögliche Handlungs(-Optionen) und damit verbunden grobe Grenzen sozialer Praktiken definiert werden, weil dem Wissen der in einem Netzwerk zur Verfügung stehenden Menschen Grenzen gesetzt sind. Beispielsweise wissen nicht alle Personen im Umgang mit Vernetzungstechniken im Wohnbereich Bescheid. Wenn nun „VernetzungsexpertInnen“ im Freundes-/BekanntInnenkreis zugegen sind, kann deren Wissen zur Bewältigung bestimmter technischer Problemstellungen herangezogen werden. Dadurch eröffnen sich unterschiedliche Handlungsoptionen, je nachdem, ob ein „Vernetzungsexperte/in“ im „eigenen“ Netzwerk konsultierbar ist oder nicht.

Faktoren (=Variablen) wie Alter, Geschlecht etc. beeinflussen/begrenzen die Konsultation bestimmter HilfestellerInnen. Die folgende Abbildung zeigt den Unterschied nach Geschlecht auf:

¹²³ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

Geschlecht	Sample Total	Männlich	Weiblich
absolut	n=1.000	n=484	n=516
Partner/-in	61,7%	56,0%	67,1%
Freunde/Bekannte	51,2%	51,7%	50,8%
Verkäufer	39,1%	37,8%	40,3%
Arbeitskollegen	29,0%	33,3%	25,0%
Sonstige Verwandte	16,8%	11,4%	21,9%
Kinder	13,3%	9,1%	17,2%
Sonstige Personen	5,7%	4,8%	6,6%
Mit niemanden, ich entscheide alleine	11,0%	14,9%	7,4%

Abbildung 12: Wer vor Kaufentscheidung befragt wird¹²⁴

Es zeigt sich, dass Frauen öfters im Familien- und Bekanntenkreis um Rat fragen, während sich Männer bei ArbeitskollegInnen erkundigen oder ohne Rücksprache entscheiden.¹²⁵ Dieses Ergebnis konnte auch durch die vorliegende Studie bestätigt werden. Als Hauptgrund für die Erhebung können unterschiedliche AnwenderInnenkenntnisse im Umgang mit technischen Artefakten allen voran dem Computer genannt werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass unterschiedliche Aspekte (=Variablen) wie Geld, Wissen, Alter und Geschlecht zur unterschiedlichen Qualität eines sozialen Netzwerkes, verstanden als die potentiellen zur Verfügung stehenden HilfestellerInnen, beitragen. So ist das soziale Netz für einkommenschwächere Gruppen der Gesellschaft wichtiger als für finanzstarke Gruppen. Weiters konnte gezeigt werden, dass sich das Geschlecht auswirkt.

Daher stellt sich die Frage, ob in den einzelnen Wohnhausanlagen eine Verdichtung bestimmter Personengruppen gegeben ist und welche Konsequenzen sich daraus für die Nutzung oder Nicht-Nutzung technischer Artefakte oder Vernetzungen ergeben.

¹²⁴ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

¹²⁵ Marketagent.com Studie „Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit“ 2006

4 Die Themenblöcke des Fragebogens

4.1 Einleitung

Nun folgen einige kurze Erläuterungen zu den Themenblöcken des Fragebogens. Bei den demografischen Daten wird in einigen Unterpunkten auf den Zusammenhang der Ressourcen und daraus ableitbarer Konsequenzen eingegangen.

4.2 Demografische Daten (Fragen 18 – 24)

Es werden Geschlecht, Alter, Bildung, Berufsposition, Haushaltsgröße und Haushaltsnettoeinkommen abgefragt. Damit ist dieser Teil des Fragebogens im Speziellen für die Erhebung der Ressourcen (=Kapital) einer Person bzw. des Haushaltes wichtig. Die Daten dieses Blocks werden hauptsächlich zur Kreuztabellierung, also im Vergleich mit anderen Themenblöcken, Verwendung finden.

4.2.1 Einkommen

Das Einkommen ist ein wichtiger Indikator für die Messung der Partizipation am gesellschaftlichen Wohlstand. So unterliegen armutsgefährdete (Lebensstil-)Gruppen einem höheren Risiko, vom allgemeinen Wohlstand abgekoppelt zu werden als einkommensstärkere (Personen-)Gruppen. Damit verbunden ergeben sich wesentliche Einschränkungen in der Möglichkeit, am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen.¹²⁶ Dementsprechend macht es einen Unterschied, wie Kinder aufwachsen oder welche Lebensalternativen Frauen zur Verfügung stehen.¹²⁷

So ist der „digital gap“ auch durch Familienumstände bedingt durch Einkommensunterschiede nachweisbar. Denn wenn man sich keinen PC und/oder Internetanschluss leisten kann hat das Konsequenzen auf die Bildungschancen der Kinder.

4.2.2 Berufliche Lage

Dieses Merkmal vereint mehrere Dimensionen. So ergibt sich ein rechtlicher Unterschied, ob eine Person ArbeiterIn oder AngestellteR ist (z.B. Gehaltserhöhungen, Pensionsrecht, etc.). Damit verbunden stellen sich Fragen der Qualifikation (z.B. angelernter ArbeiterIn, FacharbeiterIn versus Angestellte(r), Angestellte(r) mit Führungsaufgaben), weil dadurch unterschiedliche Verantwortungsbereiche/ Verantwortungsmöglichkeiten gegeben sind.¹²⁸ Beispielsweise ist der Aufgabenbereich einer/eines BandarbeiterIn und des/der VorarbeiterIn gänzlich verschieden.¹²⁹

Dieser Punkt konnte für das AnwenderInnenwissen von IuK-Technologien nachgezeichnet werden, und im Speziellen für die Berufsgruppe der „TechnikerInnen“ bzw. „Hausfrauen/PensionistInnen“ deutliche Wissensunterschiede aufzeigen.

¹²⁶ Spellerberg 1996: 174

¹²⁷ Honig 1992: 88/89

¹²⁸ Spellerberg 1996: 174

¹²⁹ Der Verfasser bezieht sich bei diesem Beispiel auf eine ihm sehr gut bekannte Firmenstruktur.

4.2.3 Beruf

Erwerbsarbeit ist der wichtigste Faktor zum Erhalt von Lebenschancen und Sozialprestige,¹³⁰ wobei die Entlohnung als Bewertung dieser Berufsarbeit gelten kann.¹³¹ Umgekehrt stellen der Verlust des Arbeitsplatzes und damit verbundene Einkommensausfälle eine Quelle für Überlebensängste dar.¹³² Festzuhalten bleibt, dass die Arbeitslosenquote in Österreich von 1988 bis heute gestiegen ist.¹³³

Menschen in Industriegesellschaften definieren sich größtenteils über ihre Arbeitsleistung,¹³⁴ zumal die Arbeit die Lebensweise und soziale Umgebung der Menschen beeinflusst bzw. als Rangzuweisung fungiert.¹³⁵ „Die Welt der Arbeit und der Produktion war der natürliche Ausgangsort der Methodisierung (und Verwissenschaftlichung) der Praxis; Konsum und Freizeit folgen.“¹³⁶

Berufliche Qualifikationen beeinflussen gleichfalls das Wissen um IuK-Technologien. Damit verbunden kommt der Berufsposition für die Erhebung eine wesentliche Bedeutung zu.

4.2.4 Kinderanzahl

Haushalte ohne Kinder verfügen über ein im Schnitt höheres Einkommen als Haushalte, in denen es Kinder gibt.¹³⁷ So wird die Lage der Menschen gleichermaßen durch Kinderanzahl wie berufliche Stellung beeinflusst,¹³⁸ weil sich dadurch andere (finanzielle, zeitliche etc.) Spielräume ergeben.¹³⁹ Beispielsweise können sich Personen, welche ein Kind zu versorgen haben, weniger private Vergnügungen leisten, da Ausgaben für Bildung, Kleidung etc. der Kinder von einem begrenzten Haushaltseinkommen finanziert werden müssen. Andererseits sind Kinder auch eine Art Motivation, sich einen Computer anzuschaffen.

4.2.5 Bildung

Grundsätzlich wandelten sich sowohl Berufe als auch Bildung. In Industriegesellschaften werden Personen mit höheren Bildungsabschlüssen im Durchschnitt über höhere Einkommen bzw. über einen höheren Status verfügen.¹⁴⁰ Neben der distributiven Ungleichheit Wissen ergibt sich durch das ökonomische Kapital eine weitere Form distributiver Ungleichheit – der Besitz. „Im modernen Kapitalismus wird die Ungleichverteilung von symbolischem Wissen zu einem ebenfalls grundlegenden Merkmal gesellschaftlicher Verteilungsungleichheit.“ (Kreckel 1992: 75; Hervorhebung im Original). Bildung konnte in vielen Studien¹⁴¹ als ein wesentlicher Faktor für die Nutzung und das Anwenderwissen im IuK-Bereich festgestellt werden.

¹³⁰ Spellerberg 1996: 173

¹³¹ Meulemann 1996: 140

¹³² Giddens 1999: 334

¹³³ 1988 waren 5,3% arbeitslos, 2003 waren 7,2% arbeitslos. Diese statistischen Daten sind nach nationalen Kriterien errechnet. http://www.ams.or.at/neu/druckversion/1408_3186.htm bzw.

http://www.wkstmk.at/service/pep-module/wiz/arbeitslose_oe_stmk_1988_1998.pdf

¹³⁴ Hradil 1987: 29

¹³⁵ Korte 1997: 156

¹³⁶ Zilian 1999: 142

¹³⁷ Spellerberg 1996: 177

¹³⁸ Reinhold 2000: 592

¹³⁹ Spellerberg 1996: 190

¹⁴⁰ Boudon/Bourricaud 2000: 620

¹⁴¹ vgl. exemplarisch EUROSTAT (17/2006) „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und dem Internet?“

4.2.6 Alter

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ressourcenausstattungen innerhalb eines Lebenslaufs könnte man dies nach Berger auch als „Ungleichheitsphasen“ verstehen. Konsequenter Weise werden dadurch das biologische bzw. soziale Alter zu Merkmalen der Ungleichheitsforschung.¹⁴² Weiters kann man Alter auch in Lebensphasen (z.B. Personen ohne Partner, Personen mit sehr jungen Kindern, Personen mit älteren Kindern, Rentner etc.) unterteilen. Damit verbunden variieren jedoch auch materielle bzw. zeitliche Spielräume und Freizeitmöglichkeiten.¹⁴³ Beispielsweise befassen sich einige Personen in Diskussionen mit dem Phänomen der „Altersarmut“, die durch ein im Vergleich zur Erwerbstätigkeit geringeres Einkommen aus Pension/Rente resultiert.

Ältere Personen sind mit den IuK-Technologien weniger vertraut. So spricht man auch vom „altersbedingten digital gap“. Beispielsweise benutzt die Altersgruppe der 14 bis 19jährigen am häufigsten das Internet, obwohl der Anteil der älteren Bevölkerung viel größer ist.

4.2.7 Geschlecht

Geschlecht kann ein Faktor von Unterdrückung und ökonomischer Ausbeutung sein.¹⁴⁴ Betrachtet man den Arbeitsmarkt, so sieht man, dass beispielsweise im Jahr 1960 Frauen bei gleicher/gleichwertiger Arbeit nur ca. 60 Prozent des Gehaltes/Lohnes männlicher Kollegen erhalten haben.¹⁴⁵ Der Prozentsatz ist bis heute zwar gestiegen, aber immer noch wesentlich unter dem Lohnniveau¹⁴⁶ eines männlichen Kollegen.¹⁴⁷ Weiters finden sich weniger Frauen in Führungspositionen.¹⁴⁸ Durch das Geschlecht wird eine Zuordnung zu unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen durchgeführt und soziale Schlechterstellung (z.B. durch Kindererziehung) begründet.¹⁴⁹ Daher könnte über den Lebensstil auch die mögliche Art und Weise solcher Geschlechtsungleichheiten betrachtet werden.¹⁵⁰ Beispielsweise verwenden mehr Männer einen PC oder das Internet. Somit kommt für diese Arbeit dem Geschlecht ein hoher Stellenwert in der Erklärung möglicher Unterschiede zu.

4.3 Subjektive Technikselbsteinschätzung (Frage 4)

Die Meinung zu technischen Artefakten wird durch die AnwenderInnen nicht immer logisch, rein rational begründet. Oft werden bestimmte Meinungen oder Entscheidungen „aus dem Bauch heraus“ gefällt. Weiters zeigt sich auf diese Weise die „Technikakzeptanz“ der BewohnerInnen unterschiedlicher Wohnhausanlagen wider. Unter dem Begriff Technikakzeptanz versteht man im Allgemeinen die Einstellung zu Wissenschaft und Technik,

¹⁴² Georg 1998: 46

¹⁴³ Spellerberg 1996: 188

¹⁴⁴ Weiß 2001: 12

¹⁴⁵ Georg 1998: 45 Beispielsweise konnten im Jahr 1990 ca. 20 bis 25 Prozentpunkte Unterschied festgestellt werden. (Georg 1998: 45)

¹⁴⁶ Vergleicht man den Zeitraum zwischen 1997 und 2002 erkennt man, dass Männer in den Kategorien ArbeiterInnen, Angestellte und BeamtInnen immer mehr als Frauen verdienen. Hierzu einige Zahlen: Unselbständig Erwerbstätige 97; Männer 29.050 Euro; Frauen 17.900 Euro; 01 Männer 33.160 Euro; Frauen 19.180 Euro. Diese Daten zeigen das Arithmetische Mittel der Geschlechterbezogenen Einkommensverteilung.

<http://www.bmsg.gv.at/cms/site/attachments/7/7/6/CH0356/CMS1078919971014/einkommen-juni04.xls>

¹⁴⁷ Georg 1998: 45; bzw. <http://www.konsumentenfragen.at/cms/site/attachments/7/6/8/CH0124/CMS1060093253921/geschlechtertheorie.pdf> (Seite 36)

¹⁴⁸ Volkszählung 2001 Bd.1: 14

¹⁴⁹ Spellerberg 1996: 173

¹⁵⁰ Spellerberg 1996: 187

aber auch zu einzelnen Techniken wie technische Artefakte und Vernetzungen im Wohnbereich.¹⁵¹

„Auf der Mikroebene werden die Akzeptanz einer neuen Technik und damit deren Diffusion vor allem durch folgende Kriterien bestimmt: Wahrnehmbarkeit des relativen Vorteils, Grad der Übereinstimmung mit bestehenden Werten und Normen, Grad der erforderlichen neuen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Nutzung, Möglichkeiten zur Erprobung und Anpassung sowie Grad der Beobachtbarkeit von Innovationsprozessen.“ (Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft¹⁵²). In dieser Arbeit werden die Kenntnisse und Fähigkeiten der Nutzung im Zentrum der Argumentation gerückt.

4.4 Ist-Erhebung (Fragen 5 – 7)

In diesem Themenblock wird die Haushaltsausstattung der befragten Personen festgehalten. Zu diesem Zwecke wurden sechs Unterteilungen, nämlich „Haushaltsgeräte“, „Unterhaltungsgeräte“, „Kommunikationsgeräte“, „Computer und Laptop“, „Computerzubehör“ und „Internet“ eingeführt und mit offenen Fragen ergänzt. Zu diesen sechs Unterteilungen wurden sodann unterschiedliche Kriterien beim „Kauf von Geräten“ abgefragt.

Dieser Themenblock dient hauptsächlich zur Klärung der Frage, welche Faktoren für den Besitz oder Nicht-Besitz von technischen Geräten verantwortlich zeichnen. Damit muss jedoch der Ist-Zustand geklärt werden.

Das Wissen um die Bedeutung bestimmter Faktoren beim Kauf von Geräten dient in diesem Zusammenhang zur besseren Erklärung nach Aspekten (=Variablen) wie Geschlecht, Bildung u.s.w.

Weiters kann davon ausgegangen werden, dass Personen oder Haushalte mit höheren Nettohaushaltseinkommen über mehr oder eine andere Qualität an technischen Haushaltgeräten verfügen, was durch eine Studie von SALES & SERVICES GmbH (2006) für Computer-Peripheriegeräte nachgewiesen werden konnte.¹⁵³

4.5 Einstellungen zu Sicherheitsaspekten im IuK-Bereich (Fragen 15 – 16)

Mit Hilfe dieser Fragen soll das persönliche Wissen bezüglich der Sicherheitsmöglichkeiten bzw. der subjektiven Einstellung zu Sicherheitsaspekten im IuK-Bereich festgehalten werden.

Der Hintergrund zu diesem Themenblock besteht in der Überlegung, dass Bildungsabschlüsse, AnwenderInnenwissen, Alter oder Geschlecht Einfluss auf die Reflexionsmöglichkeiten und die Einstellung für technische Artefakte im Wohnbereich – auch zum Thema Sicherheit im IuK-Bereich – haben und daher andere Handlungsoptionen erschließen.

Weiters kann die Skepsis bei IuK-Technologien durch die Aspekte Vertrauen und Sicherheit (=Items) abgefragt werden.

¹⁵¹<http://www.insm.de/Lexikon/T/Technikakzeptanz.html;jsessionid=169CF3AE7366A5C5AB6A8C75164403EF>

¹⁵² <http://www.insm.de/Lexikon/T/Technikakzeptanz.html;jsessionid=169CF3AE7366A5C5AB6A8C75164403EF>

¹⁵³ SALES & SERVICES GmbH „Konsumaktive“ 2006

4.6 Vernetzung technischer Artefakte (Fragen 13, 14 und 17)

In Zukunft werden immer mehr Geräte innerhalb der Wohnung miteinander vernetzt werden. Daher kommt dem Wissen um die Vernetzung unterschiedlicher Geräte eine bedeutende Rolle zu. Ein wichtiger Grund liegt beispielsweise in der Abhängigkeit jener Personen, die in technischen Fragestellungen auf die Hilfe anderer angewiesen sind, weil damit die Abhängigkeit – beispielsweise vom Expertenwissen – steigt.¹⁵⁴

Zusätzlich können auf diese Weise Einsichten in Chancen und Risiken der Vernetzung innerhalb einer Wohnung aus Sicht der befragten Personen gewonnen werden. Dadurch wird es möglich, auf Ängste, Vorurteile und Wissensdefizite der Befragten einzugehen.

4.7 Verwendung technischer Artefakte (Frage 9 – 11)

In diesem Themenblock wird zuerst geklärt, wer innerhalb eines Haushaltes wie oft bzw. an welchem Ort, den Computer bzw. das Internet nutzt. Durch diese Fragestellung kann festgestellt werden, wer bei eventuellen Fragen zu diesem Themengebiet um Hilfe und Rat gefragt werden kann. Wenn beispielsweise einzig die befragte Person innerhalb des Haushalts einen Computer nutzt, lässt dies Rückschlüsse auf AnwenderInnenkenntnisse anderer im Haushalt lebender Personen zu.

Letztgenannte Überlegung wird durch Frage 11 weiterführend beantwortet. Auf diese Weise kann beispielsweise geklärt werden, welche Personen per Email interagieren oder ob Onlinespiele oder Internetdienstleistungen wie das Buchen von Reisen etc. von den Personen im Haushalt oder im Familien- und Bekanntenkreis genutzt werden. Die Nutzungshäufigkeit wird nicht abgefragt, sondern einzig geklärt, ob etwas genutzt wird oder nicht.

In diesem Zusammenhang wird ersichtlich, dass die Verwendung von IuK-Technologien gleichfalls in Beziehung mit dem Umfeld der befragten Person betrachtet werden kann/muss. Dies ist deswegen von Bedeutung, weil eine Person nur Mailkontakt halten kann, wenn zumindest eine andere Person im persönlichen Umfeld über dieselben AnwenderInnenkenntnisse verfügt.

Daher kommt den Personen im (Beziehungs-)Umfeld (z.B. NachbarInnen, Freunde etc.) eine wichtige Rolle als potentielle HilfestellerInnen für Anwendungsfragen technischer Artefakte zu. Somit ist der Zusammensetzung der BewohnerInnen der einzelnen Wohnhausanlagen besonderes Augenmerk zu widmen.

4.8 HilfestellerInnen (Fragen 3 und 8)

Der folgende Themenblock fokussiert die potentiellen HilfestellerInnen, die bei technischen Schwierigkeiten oder Fragestellungen um Hilfe und Rat gefragt werden können. Hierzu wird zuerst geklärt, wie viele Personen im eigenen Wohnhaus(-block/stiege) bekannt bzw. als zumindest gute Bekannte bezeichnet werden. Dadurch kann geklärt werden, wie gut die befragten Personen in das „Beziehungsumfeld“ der Wohnhausanlage integriert sind. Die Idee ist, dass Nachbarschaftshilfe eher zu erwarten ist, wenn einige Personen aus der Nachbarschaft (gut) bekannt sind.

¹⁵⁴ Experteninterview

In einem weiteren Schritt wird geklärt, wie viele Personen konkret bei technischen Schwierigkeiten gefragt werden können. Weiter wird geklärt, was diese Personen auszeichnet, um von ihnen Hilfe und/oder Rat in Anspruch zu nehmen. Diese Frage hilft gleichzeitig, die Probleme der befragten Personen bei den Anwendungen technischer Artefakte aufzuzeigen und eventuelle Verallgemeinerungen vorzunehmen

Da jedoch nicht alle Personen über das selbe AnwenderInnenwissen verfügen bzw. nicht alle Personen dieselben HilfestellerInnen (z.B. Ehemann/Ehefrau oder Freundin ist „TechnikerIn“) in Anspruch nehmen können, wird hier ein Unterschied im sozialen Kapital, also der „Qualität“ des Netzwerks potentieller HilfestellerInnen, ersichtlich.

Da Arbeitslose und einkommensschwächere Menschen stärker auf den Sozialraum des eigenen Wohnquartiers angewiesen sind, stellt für diese Personengruppe das soziale Netzwerk eine wichtigere Ressource dar als für BesserverdienerInnen.¹⁵⁵

¹⁵⁵ Kronauer 2002: 52

5 Stichprobenauswahl

5.1 Einleitung

Der gewählten Theorie zufolge werden durch Handlungsressourcen wie Geld, Wissen aber auch Geschlecht und Alter die Nutzung und das AnwenderInnenwissen um technische Artefakte mitbestimmt. Weiters muss in diesem Zusammenhang, im Einklang mit der Theorie, die Qualität des sozialen Netzwerks (=soziales Kapital z.B. Freunde etc.) berücksichtigt werden, welches gerade für ärmere bzw. benachteiligte Bevölkerungsschichten besondere Bedeutung gewinnt.

Um dieser Überlegung nachzugehen und mögliche Unterschiede festzustellen wurden drei unterschiedliche Wohnobjekte untersucht. Die Wohnobjekte wurden aus dem kommunalen (Brünner Straße) und sozialen Wohnbau (Am Schöpfwerk) ausgewählt, weil die dort wohnenden Menschen in sehr vielen Fällen über unterschiedliche Ressourcenausstattungen verfügen, wodurch daraus resultierende Unterschiede in der Nutzung technischer Artefakte aufgezeigt werden können. Um den Kontrast unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten und daraus resultierender AnwenderInnenkenntnisse nochmals deutlich aufzeigen zu können, wurde eine Wohneinheit (Gasometer D) mit hohem technischem Ausstattungsniveau, als eine Art „Kontrollwohnobjekt“ für die technische Nutzung, gewählt.

- ⇒ **Es stellt sich die Frage, ob und inwiefern es innerhalb der einzelnen Wohnhausanlagen zu einer Verdichtung einzelner Personen nach unterschiedlichen Ressourcenausstattungen (Geld, Wissen, Hilfesteller, Alter, Geschlecht) kommt und wie sich das auf die Nutzung technischer Artefakte bzw. das AnwenderInnenwissen auswirkt.**

5.2 Allgemeines zu den drei Wohnobjekten

5.2.1 Einleitung

Als nächstes werden die drei Wohnhausanlagen vorgestellt. Es werden die Aspekte „bauliche Faktoren/Veränderungen“ und technische als auch soziale „Vernetzung“ besonders berücksichtigt. Damit ist ein Vergleich der drei Wohnhausanlagen möglich. Weiters können erste Einflussfaktoren für die Vernetzung innerhalb der Wohnhausanlagen identifiziert werden. Beispielsweise macht es einen Unterschied, ob eine Internetcommunity besteht oder nicht.

5.2.2 Die Gasometertürme (Gasometer D)



Abbildung 13: Gasometer D (Quelle: www.wiener-gasometer.at)

Allgemeines

Als Gasometer werden die vier ehemalige Gasbehälter in Wien-Meidling aus dem Jahre 1896 bezeichnet. Nach der Stilllegung im Jahre 1984 wurden die Gasometer im Zuge einer Umgestaltung von 1999 bis 2001 umgebaut um eine multifunktionale Nutzung in Form eines Entertainmentcenters, Wohnungen, eines StudentInnenheims und einer Veranstaltungshalle zu ermöglichen. Insgesamt stehen 220.000m² Fläche zur Verfügung. In 270 geförderten Wohneinheiten leben ca. 1500 Personen.¹⁵⁶

Das Gesamtkonzept der Gestaltungsvorschläge geht bei den Gasbehältern A, C und D von einer weitgehenden Erhaltung des äußerlichen Erscheinungsbildes aus. Lediglich beim Gasbehälter B wird der äußere Umriss der Baulichkeit durch einen zur Guglgasse gerichteten Anbau visuell durchbrochen und damit in seinem Äußeren verfremdet.¹⁵⁷ Folgend wird auf den Gasometer D näher eingegangen.

Der Gasometer D



Abbildung 14: Innenhof vom Gasometer D (Quelle: www.wiener-gasometer.at)

Außenhaut und Innenwände des Gasometers D wurden durch Prof. Wilhelm Holzbauer sichtbar erhalten. Vom zentralen Kern aus wird ein dreistrahliger Wohnkomplex

¹⁵⁶ http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29 bzw. <http://wiener-gasometer.at/de/gasometer/d/>

¹⁵⁷ http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29#Gasometer_D

integriert. Die Wohnungen sind auf drei Höfe ausgerichtet, deren eine Seite die unberührt gelassene Innenwand des Gasometers bildet.¹⁵⁸ Der Neubau innerhalb des Gasometers D wurde vertikal in zwei Abschnitte unterteilt, wobei in den unteren Ebenen Garagen, Depots und Büroräume des Wiener Stadt- und Landesarchives, sowie die Shoppingmall angesiedelt sind.¹⁵⁹

Der obere Teil des Gasometers D ist Wohnungen vorbehalten und besteht aus einem in 31 Meter Höhe befindlichen sternförmig angeordneten Wohnbau, der an drei Gärten grenzt. „Parterrewohnungen“ verfügen über einen eigenen kleinen Gartenanteil und die Etagenwohnungen über Balkone und Dachterrassen. Das Zentrum des Gartens ist kreisförmig, allen BewohnerInnen zugänglich und soll Platz zur Erholung bieten. Die gesamten Gasometer stehen aufgrund ihrer baulichen „Geschlossenheit“ als eigenständige Stadt in der Stadt, wodurch zur Identifikation der BewohnerInnen mit den Gebäuden beitragen werden konnte. Insgesamt befinden sich 119 Wohneinheiten – alle mit Grünanteil – in diesem Bauteil.¹⁶⁰

Strukturelle Veränderungen

Im Zuge der Revitalisierung und des Umbaus wurden die Gasometer mit einer Breitbandverkabelung, die theoretisch eine Bandbreite bis zu 1,2 GHz erlaubt, ausgestattet. So konnte sich dank der guten IT-Infrastruktur bereits vor Einzug in die Gasometer eine virtuelle Nachbarschafts-Community etablieren.¹⁶¹

Vernetzungen (technisch und sozial)

BewohnerInnen der Gasometer bildeten eine Gemeinschaft, die einerseits virtuell in Form einer **Gasometer Community** und andererseits real in Form eines Vereins besteht. Im Gegensatz zu den mittlerweile gescheiterten Projekten e-Living der Firma Mainwork und Global Home kommt die Gasometer Community gänzlich ohne kommerzielles Interesse aus. „Der große Unterschied ist, dass hier eine Gruppe von Leuten diese Community gestaltet. Diese Leute sind von den Gasometern und gestalten für die Mitmenschen, die hier wohnen, den Inhalt, bzw. jeder kann mitwirken, jeder kann Artikel schreiben, bzw. seinen Beitrag leisten. Außerdem werden im Gegensatz zu den anderen Angeboten von uns auch Aktivitäten geplant, wie z.B. Fußballmatches, wo die GasometerbewohnerInnen gegeneinander spielen, Ausflüge, Fahrradtouren usw.“¹⁶²

¹⁵⁸ http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29 bzw. <http://wiener-gasometer.at/de/gasometer/d/wohnen.html>

¹⁵⁹ <http://www.wiener-gasometer.at/de/gasometer/d/index.html>

¹⁶⁰ http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29

¹⁶¹ http://www.wiener-gasometer.info/index.html?http&&www.wiener-gasometer.info/geschichte/geschichte_05f0.php

¹⁶² <http://www.poeschek.at/de/presse/2001/2001-09-16-orf.php>

4.4.3. Am Schöpfwerk



Abbildung 15: Am Schöpfwerk (Quelle: www.nextroom.at)

Allgemeines

Der Name „Schöpfwerk“ leitet sich von einer Hebevorrichtung für Wasser zur Be- oder Entwässerung von Feldern/Land ab und dürfte nebenbei zu den ältesten von Menschen geschaffenen technischen Anlagen zählen.¹⁶³

Das Wohnprojekt „**Am Schöpfwerk**“ ist eine Großwohnanlage mit 2151 Wohneinheiten. Baulich wurde der Wiener Tradition der Höfe Folge geleistet, sowie auf die Typenvielfalt der Wohnungen Wert gelegt, indem Laubengänge-, Ateliers-, Loggien-, Terrassen-, Split-Level- und Maisonettenwohnungen gebaut wurden.¹⁶⁴ „Am Schöpfwerk“ ist eine Gemeindebausiedlung aus der Nachkriegszeit, die in Gevierten unterteilt – als „Ringe“ angeordnet – an den Erschließungsachsen liegen.¹⁶⁵

Die um 1980 erbaute Großwohnanlage „**Neues Schöpfwerk**“ ist ein sozialer Wohnbau und beherbergt in 1.650 Wohnungen rund 4.700 **Menschen vorwiegend** aus dem **unteren Einkommensbereich**. Betrachtet man das Alter und Einkommen der dort wohnenden Personen, kann von einer stark **monostrukturellen Besiedlung** gesprochen werden. Dadurch bedingt kommt es zu einem fehlenden Nutzungsmix (Schlafstadt).

Das Neue Schöpfwerk ist in vier Bauteile gegliedert. Die kompakte Bausweise bildet quasi eine Stadt in der Stadt. Die inneren Wohngebiete sind autofrei ausgelegt. Es gibt 18 verschiedene Wohnungstypen in der Größe zwischen 30 und 140 m². Die Ausstattungsqualität der Räume reicht von Hobbyräumen ohne WCs und Wasseranschluss bis hin zu einigen Gemeinschaftsterrassen. Es sind 62 Stiegen, Grünflächen mit Spielgeräten für Kinder oder Ballspielkäfige bei der U-Bahn etc. vorhanden. Hier leben ca. 1.600 Kinder und Jugendliche unter 19 Jahren mit 3.200 Erwachsenen in einer Wohnhausanlage zusammen.¹⁶⁶

¹⁶³ <http://de.wikipedia.org/wiki/Sch%C3%B6pfwerk>

¹⁶⁴ http://www.nextroom.at/building_article.php?building_id=2342&article_id=2962

¹⁶⁵ http://www.nextroom.at/building_article.php?building_id=2342&article_id=2962

¹⁶⁶ <http://www.bassena.at/index%20sw.html>

Als Begrenzung des Gemeinwesens „Neues Schöpfwerk“ dient nördlich das Alte Schöpfwerk, westlich eine Siedlung in der Lichtensterngasse, südlich die Stadtautobahn und östlich eine Kleingartenanlage bzw. die U-Bahn.

Strukturelle Veränderungen und spezifische Folgen für das Objekt „Am Schöpfwerk“

Das Objekt „Neues Schöpfwerk“ wurde in den 80er- Jahren des vorigen Jahrhunderts fertig gestellt. In diese Zeit fällt gleichfalls eine Phase des Wirtschaftswachstums, sowie – im Vergleich zu heute – eine größere Zahl von Vater-Mutter-Kinder-Familien. Durch die Verkleinerungen der Familien können sich heutzutage viele die Wohnungen wegen wegfallender Beihilfen nicht mehr leisten. Daher werden viele dieser **Wohnungen an kinderreichere Familien meist aus anderen Kulturen vergeben**. Dies führt jedoch aufgrund unterschiedlichster Gründe dann und wann zu Schwierigkeiten, welcher durch das Projekt „Integrationsgespräche“ entgegengewirkt werden sollte.¹⁶⁷

Vernetzung (technisch und sozial)

Die Wohnhausverwaltung betreut die MieterInnen der Stadtrandsiedlung „Am Schöpfwerk“. Doch können mittels behördlichen Verordnungen viele der alltäglichen Probleme der Menschen nicht adäquat geregelt werden. Somit werden die BewohnerInnen selbst aktiv, es kommt zu sozialem Austausch und damit auch zu aktiver Gesellschaftspolitik. Beispielsweise dient das Stadtteilzentrum „Bassena“ mit GemeinwesenarbeiterInnen als Anlaufstelle bzw. Umschlagplatz für Informationen aller Art und nimmt so Bezug auf die individuelle und kollektive Betroffenheit der MieterInnen.¹⁶⁸ Durch die Einbeziehung der BewohnerInnen verbessert sich deren Lebensqualität. Eine aktuelle Bassena- Umfrage zeigt, dass fast 60% der SchöpfwerkerInnen mit ihren NachbarInnen einen guten bzw. sehr guten Kontakt haben. Über 70% sind mit ihrer Wohnsituation bzw. der Wohnumgebung mehrheitlich zufrieden. Als besonderer Vorteil werden von den BewohnerInnen die Grünlagen, die Infrastruktur und die gute Verkehrsanbindung angegeben.¹⁶⁹

Die Großwohnanlage zeichnet sich durch mehrere Besonderheiten im Bezug auf „soziale Netzwerke“ aus: Einen Gratis-Basar, eine vierteljährlich erscheinende „Grätzzeitung“ namens „Schöpfwerkschimmel“ und einen Radiosender namens „Radio Schöpfwerk“.

- Die Grätzzeitung „Schöpfwerkschimmel“ erscheint vierteljährlich seit über zehn Jahren.¹⁷⁰ Darin werden aktuelle Themen/Informationen für diese Wohnhausanlage veröffentlicht. Die Zeitung wird im Speziellen von älteren, meist alleine lebenden Personen recht gerne gelesen.
- Der Radiosender „Radio Schöpfwerk“ sendet wöchentlich eine Stunde auf Mittelwelle.¹⁷¹
- Der „Gratis-Basar“ besteht seit 2005 und lässt sich folgend beschreiben: „Wer hat, der bringt. Wer braucht, der holt“. Die Regeln sind einfach: Jeder Mensch kann an den beiden wöchentlichen Bazar-Tagen pro Tag drei Dinge aussuchen und gratis mitnehmen, wobei die Drei-Dinge-Regel eine kommerzielle Nutzung verhindert bzw. verhindern soll. Das Gratis-Basar-Team besteht aus sechs österreichischen bzw. ägyptischen Frauen die bis Jänner 06 zusammengerechnet 1.188 ehrenamtliche Stunden aufgebracht haben. Von Februar 05 bis Jänner 06 wurden an 92

¹⁶⁷ <http://www.bassena.at/index%20publ.html>

¹⁶⁸ <http://www.bassena.at/index%20publ.html>

¹⁶⁹ <http://www.wien.gv.at/vtx/vtx-rk-xlink?DATUM=20060714&SEITE=020060714008>

¹⁷⁰ <http://members.chello.at/wilawien/kunz.html>

¹⁷¹ <http://members.chello.at/wilawien/kunz.html>

Öffnungstagen 32.676 Waren umgesetzt. Rechnet man mit einem fiktiven Einkaufspreis von 3 Euro pro Kleidungsstück, pro Elektrogerät 5 Euro und pro Geschirr 1 Euro wäre ein Geldwerten von 62.000 Euro umgesetzt worden.¹⁷²

Fazit

Durch die beiden Stadtteilmedien wird die lokale Kommunikation verbessert und Informationen transportiert. So betrachtet sind der „Schöpfwerkschimmel“ und „Radio Schöpfwerk“ durchaus ambitionierte und erfolgreiche Projekte.¹⁷³ Durch den Basar wurde eine höhere gesellschaftliche Akzeptanz gegenüber MigrantInnen erzielt. Weiters konnten auf diese Weise meist sozial schwächere Bevölkerungsgruppen erreicht werden und zusätzlich Kooperationen mit der Volkshilfe bzw. dem Kost-Nix-Laden angebahnt werden. Die Wohnzufriedenheit ist relativ hoch und die Verkehrsanbindungen recht gut.

4.4.4 Brünner Straße (209-211)



Abbildung 16: Brünner Straße (Quelle: www.nextroom.at)

Allgemeines

Die Brünner Straße (B7) führt von Wien nach Norden durch das Weinviertel, zur Staatsgrenze zu Tschechien und weiter nach Brünn. Entlang dieser Strecke verlief die legendäre Bernsteinstraße, ein Handelsweg der durch Mitteleuropa führte.¹⁷⁴

Die Wohnhausanlage besteht straßenseitig aus einem Superblock und hofseitig aus zweigeschossigen Reihenhäusern mit Grünflächen und Kinderspielplätzen. Diese Anlage ist in Schichten gedacht und die Wohnungen weitgehend zur ruhigen Hofseite hin ausgelegt, was vor allem den Wohnungen im Riegel zugute kommt.¹⁷⁵

Laubengänge bilden die zweite Schicht. Sie sind den Wohnungen vorgeschaltet und bilden dadurch eine zusätzliche Pufferzone zwischen Straße und Wohnbereich. Eine dritte, wieder mehrflächige Schicht besteht in einer „Installationswand“, die alle Arten von Leitungen aufnimmt. Erst dahinter entfaltet sich der individuelle Wohnraum, wobei dem eigentlichen Wohnbereich noch eine Schicht vorgeschaltet ist – die Naßräume – und auf die Zone der Wohnräume eine weitere Schicht folgt, ein „Loggiengerüst“ mit nach Süden gerichteten Erkern.¹⁷⁶

¹⁷² <http://www.bassena.at/index%20pro.html>

¹⁷³ <http://members.chello.at/wilawien/kunz.html>

¹⁷⁴ http://de.wikipedia.org/wiki/Br%C3%BCnner_Stra%C3%9Fe

¹⁷⁵ Wiener Wohnstudien :26

¹⁷⁶ http://www.nextroom.at/building_article.php?building_id=2595&article_id=3833

Dieses Wohnobjekt wurde von Architekt Hufnagel geplant und in den Jahren von 1991 bis 1994 erbaut. Es bietet 354 Wohneinheiten und 75 Wohnungen sind mit Mietgärten versehen.

Vernetzung

Die Wohnhausanlage in der Brünner Straße 209-211 wurde nachträglich mit einer SAT-Anlage ausgestattet. Dadurch sind SAT-Empfang und Internetnutzung möglich.

In dieser Wohnhausanlage sind keine MieterInnenvereinigungen vorhanden. Es gibt keine Gemeinschaftsräume. Dies wurde von den BewohnerInnen in einer zuvor durchgeführten Studie als Nachteil dieser Wohnhausanlage aufgelistet.¹⁷⁷ Einzig die Grünfläche in den zweigeschossigen Reihenhäusern wurde von einer befragten Person als sozialer Treffpunkt erwähnt.

4.5 Wohnhaussamples

4.5.1 Einleitung

Dieser Teil befasst sich mit der Samplezusammensetzung nach soziodemografischen Daten (Geschlecht, Bildung, Alter und Haushaltsnettoeinkommen) bzw. Anzahl der HilfestellerInnen und Haushaltstypus.

4.5.2 Samplezusammensetzung

Samplegröße	Am Schöpfwerk	Brünner Straße	Gasometer D	Gesamt
Anzahl	20	21	24	65
% der Gesamtheit	30,77	32,31	36,92	100

Tabelle 2: Häufigkeitsauszählung der befragten Personen nach Wohnort

Insgesamt wurden 65 Personen interviewt. Da Teile des Fragebogens quantitativ angelegt sind und die erhobenen Daten auf die drei Wohnhausanlagen aufgeteilt werden, muss an dieser Stelle die Aussagekraft geringer Stichprobengrößen thematisiert werden. Es stellt sich die Frage, ob aufgrund der geringen Stichprobengröße (N=65) Aussagen bzw. Rückschlüsse über die drei Wohnobjekte möglich sind.

Da keine soziodemografischen Daten in Bezug zu Alter, Geschlecht und Bildungsstand der MieterInnen der drei Wohnobjekte vorhanden waren bzw. dem Autor nicht zur Verfügung standen, wurde – aus methodischen Überlegungen – eine Zufallsstichprobe gezogen. Zufallsstichproben zeichnen sich dadurch aus, dass jedes Element der Grundgesamtheit (=WohnhausanlagenbewohnerInnen) mit derselben Wahrscheinlichkeit ausgewählt werden kann. Wenn man die Zusammensetzung einer Population in einem Erhebungsgebiet nicht kennt, zieht man meist eine „ad hoc“-Stichprobe. Beispielsweise befragt man jene Personen

¹⁷⁷ Wiener Wohnstudien Nr. 71

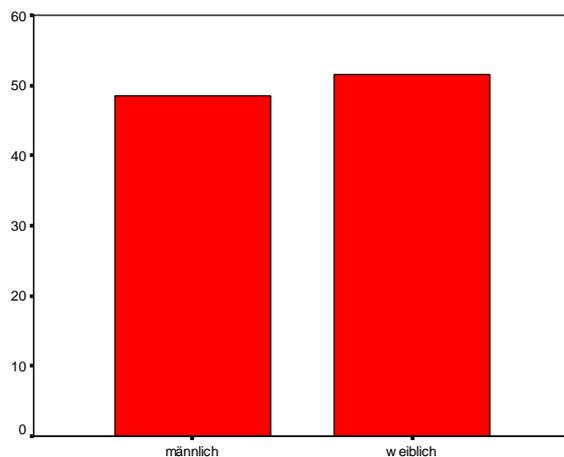
die zum Zeitpunkt XY an einem bestimmten Punkt vorbeigegangen sind.¹⁷⁸ Das wurde durch das Läuten an den Wohnungstüren und dem Umhergehen „Am Schöpfwerk“ umgesetzt.

Sinnvolle Aussagen über die drei Wohnobjekte sind möglich, weil die in den einzelnen Wohnobjekten wohnhaften Personen miteinander verglichen werden, auf Verallgemeinerungen verzichtet wird und zusätzlich die „Besonderheiten“ der drei Wohnhausanlagen berücksichtigt werden.¹⁷⁹

Man kann davon ausgehen, dass die Zufallsstichprobenziehung den Querschnitt in den einzelnen Wohnhausanlagen relativ gut wiedergibt, weil der Autor sich lange Zeit in den Untersuchungsgebieten aufgehalten hat und durch Beobachtung ein „Gespür“ für die dort lebenden Personen entwickelt hat. Entsprechend konnte auf die Ausgewogenheit der befragten Personen Rücksicht genommen werden. In diesem Sinne wurde die Befragung auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt, um auf diese Weise auch zu unterschiedlichen Zeiten berufstätige Personen, SchichtarbeiterInnen etc. in die Stichprobe aufnehmen zu können.

4.5.3 Soziodemografische Daten

Geschlecht



48,4% aller befragten Personen sind männlich. Da dieser Wert für Wien nach der Volkszählung (2001) bei 46,5% liegt, sind quasi keine nennenswerten Unterschiede vorhanden.¹⁸⁰

Das Geschlecht ist in der Erhebung im Vergleich zu Wiener Daten repräsentativ verteilt.

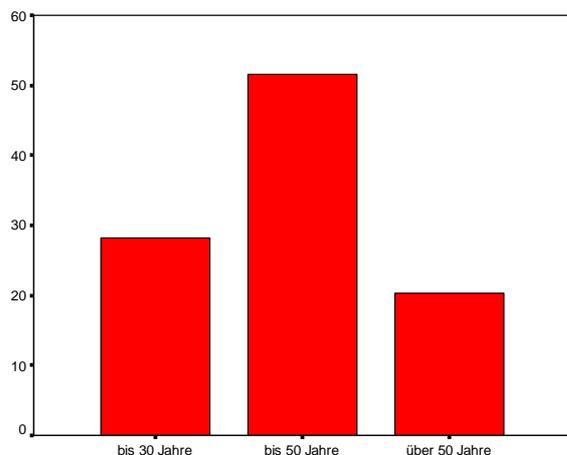
Abbildung 17: Prozentverteilung nach Geschlecht

¹⁷⁸ Bortz 1999: 86/87

¹⁷⁹ vgl. Bortz 1999: 87

¹⁸⁰ <http://www.statistik.at/blickgem/vz4/g90001.pdf>

Alter/Alterskategorien



Nach den Daten der Erhebung sind 28,1% aller befragten Personen „bis 30 Jahre“ alt, 51,6% „bis 50 Jahre“ alt und 20,3% „über 50 Jahre“ alt.

Vergleicht man diese Daten mit jenen aus der Volkszählung (2001) ergeben sich deutliche Unterschiede.

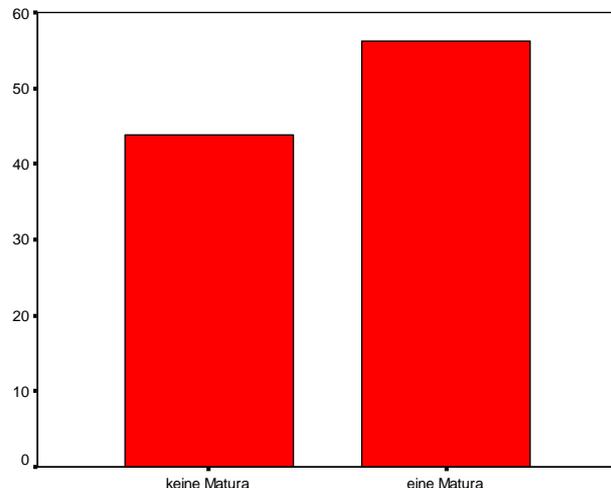
Können nach der Volkszählung den drei Alterskategorien (4-29; 30-49; über 50) knapp ein Drittel aller ÖsterreicherInnen zugeordnet werden, überwiegt in der Erhebung die Alterskategorie „bis 50 Jahre“ in der sich knapp über der Hälfte aller befragten

Personen befinden. Dies zeigt mehreres auf:

Abbildung 18: Prozentverteilung nach Alterskategorien

- In den Erhebungsgebieten wohnen hauptsächlich Personen „mittleren Alters“. Daher weist das Wohnobjekt einen Zusammenhang mit den Altersstrukturen der BewohnerInnen auf.
- Für diese Arbeit muss das Alter der befragten Personen besonders berücksichtigt werden.
- Das Alter ist im Vergleich zu Wiener Daten nicht repräsentativ verteilt.

Bildung



Für die Frage, wie viele Personen in Wien über zumindest einen Maturaabschluss verfügen, wurden einzelne Bildungskategorien aus den Daten der Volkszählung(2001) zusammengefasst.¹⁸¹

Zusammengenommen verfügen 56,3% aller befragten Personen über zumindest einen Maturaabschluss. Im Vergleich zu den für Wien – aus der Volkszählung (2001) – vorgefundenen Daten, ergeben sich sehr deutliche Unterschiede.

Abbildung 19: Prozentverteilung nach Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein)

Im Jahr 2001 verfügen 23,3% aller in Wien gemeldeten Personen über zumindest einen Maturaabschluss. In der Erhebung ist dieser Wert mit 56,3% ca. doppelt so hoch. Auch wenn die für Wien vorgefundenen Daten der Bildungsabschlüsse aus dem Jahr 2001 stammen,

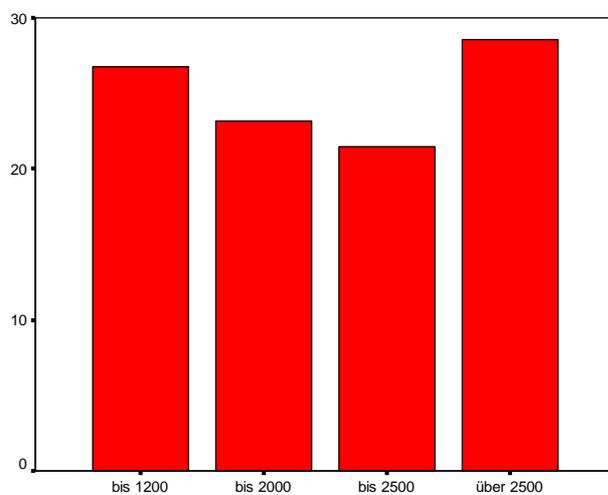
¹⁸¹ Universitäts- und (Fach-)Hochschulabschluss; Berufs- und lehrerbildende Akademien; Kollegium für Abiturientenlehrgänge; Berufsbildende höhere Schulen und allgemein bildende höhere Schulen wurde zu „zumindest Matura“ zusammengefasst. In der Erhebung wurden andere Bildungsabschlusskategorien verwendet. Da es hier aber nur um die Frage geht, ob man mit Matura abgeschlossen hat oder nicht, können die teile unterschiedlichen Kategorien vernachlässigt werden.

URL: <http://www.statistik.at/blickgem/vz4/g90001.pdf>

kann damit nicht der Unterschied zu den in der Erhebung festgestellten Ergebnissen erklärt werden. Dies zeigt mehreres auf:

- Das Wohnobjekt weist einen Zusammenhang mit den Bildungsabschlüssen der BewohnerInnen auf. Beispielsweise verfügen 87% aller befragten Personen aus dem „Gasometer D“ über zumindest einen Maturaabschluss, wodurch der im Durchschnitt hohe Anteil der höheren Bildungsabschlüsse erklärt werden kann.
- Für diese Arbeit muss die Bildung der befragten Personen besonders berücksichtigt werden.
- Die Bildung ist im Vergleich zu Wiener Daten nicht repräsentativ verteilt.

Haushaltsnettoeinkommen

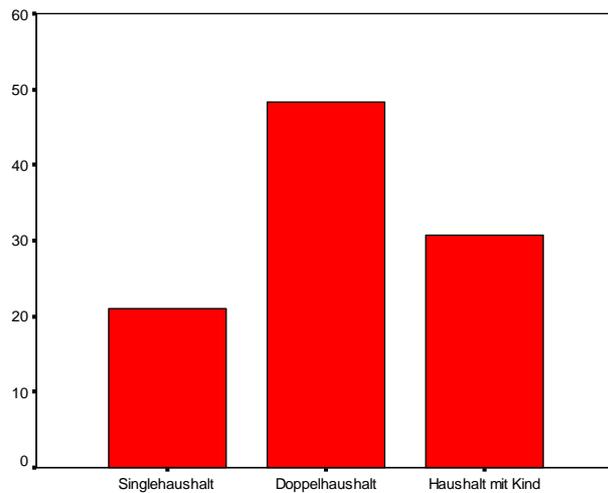


Der durchschnittliche Jahresnettobezug für ArbeitnehmerInnen betrug 2003 in Wien 18.337 Euro. Auf 14 Gehälter aufgeteilt beträgt das monatliche Nettoeinkommen somit 1.309,79 Euro.¹⁸²

Abbildung 20: Prozentverteilung nach Haushaltsnettoeinkommen

¹⁸² <http://www.wien.gv.at/statistik/rtf/wieninzahlen.rtf>

Haushaltstyp



Nach den Daten der Erhebung leben 22,2% aller befragten Personen in „Singlehaushalten“ (=Einzelhaushalten), 48,4% in „Mehrpersonenhaushalten“ ohne Kinder und 30,6% in „Mehrpersonenhaushalten mit Kindern“.

In 25,24% aller 2005 in Österreich bestehenden Haushalte, lebt zumindest ein Kind.¹⁸³

Abbildung 21: Prozentverteilung nach Haushaltstypen

Vergleicht man die Zahlen für Österreich/Wien mit jenen der Erhebung zeigt sich, dass bei den „Singlehaushalten“ (=Einzelpersonenhaushalte) quasi kein Unterschied besteht. Somit sind auch die „Mehrpersonenhaushalte“ repräsentativ. Der einzige Unterschied besteht in den Haushalten mit zumindest einem Kind. Hier liegt der Wert in der Erhebung um ca. 5%-Punkte höher. Zusammenfassend kann gesagt werden:

- dass die „Single- und Mehrpersonenhaushalte“ im Vergleich mit den Wiener Daten repräsentativ verteilt sind.
- Die „Haushalte mit zumindest einem Kind“ den für Österreich errechneten Daten (35,24%) ähnlich sind und um ca. 5%-Punkte höher liegen.
- Die kinderreichsten Haushalte gibt es in der „Brünner Straße“. In 57,1% der erhobenen Haushalte der „Brünner Straße“ lebt zumindest ein Kind.

¹⁸³ http://www.statistik.at/fachbereich_03/haushalt_txt.shtml

5 Durchführung der Befragung

5.1 Einleitung

Im Folgenden werden für die Datenerhebung relevante Themen kurz erläutert. Es wird geklärt, welche Methoden Verwendung fanden, wie die Kontaktaufnahme durchgeführt wurde und abschließend wird der Leitfadenfragebogen vorgestellt.

5.2 Kontaktaufnahme und Herangehensweise

„**Am Schöpfwerk**“ wurden über die MitarbeiterInnen der Bassena erste Kontakte hergestellt. Die Bassena ist eine Einrichtung des Vereins Wiener Jugendzentren, die als Stadtteilzentrum in der Wohnhausanlage „Am Schöpfwerk“ seit Beginn des Wohnobjektes das Leben der BewohnerInnen (mit-)beeinflusst. Mit Hilfe der MitarbeiterInnen wurden Freiwillige für die Befragung ermittelt. Vier Interviews wurden mit Freiwilligen geführt. Weiters wurden durch einen Aushang im Eingangsbereich der Bassenräume die BewohnerInnen informiert. Die Personen wurden durch persönliche Ansprache in den Freiräumen zwischen den Wohnobjekten bzw. an der Wohnungstür kontaktiert.

In der „**Brünner Straße**“ wurde durch die Vermittlung zweier Hausmeister ein Aushang in jeder einzelnen Stiege angebracht. Die Kontaktaufnahme mit den befragten Personen erfolgte über die Ansprache an der Wohnungstür.

Im „**Gasometer D**“ wurde in den Liften ein Aushang angebracht. Wiederum konnten durch die Ansprache an der Haustür Personen für die Befragung gewonnen werden. In diesem Wohnobjekt gestaltete sich, aufgrund der im Vergleich zu den anderen beiden Wohnobjekten, sehr geringen Wohneinheitenszahl (N=114) das Auffinden befragungswilliger Personen als sehr schwierig.

Insgesamt wurden vier ExpertInnen aus den Bereichen Sozialarbeit (Am Schöpfwerk), Wohnungsbau (Architekt), Vernetzungstechnik (Siemens) und Vernetzungstechnik/Consumer Electronics (Telekom Austria) befragt.

Mit den beiden erstgenannten ExpertInnen wurden face-to-face Interviews durchgeführt. Der Experte von Siemens wurde per Telefoninterview befragt und der Experte von Telekom Austria wünschte eine schriftliche Stellungnahme abzugeben.

5.3 Erhebungszeitraum und Methoden

Der Datensatz wurde im Zeitraum von September bis Oktober 2006 erhoben. Die Erhebungsmethoden inkludieren quantitative und qualitative Methoden. Es wurden 65 Leitfadenfragebögen mit insgesamt 24 Einzelfragen ausgefüllt. Inklusive Subfragen ergeben sich 47 Fragen. Davon wurden 27 in Tabellenform abgefragt.

Die Fragen orientierten sich an Überlegungen aus **Pierre Bourdieus „Die feinen Unterschiede“** bzw. **Karl. H. Hörnings „Experten des Alltags“**. Zusätzlich wurde eine Frage bezüglich der subjektiven Techniselbsteinschätzung eingeführt. Weiters ergänzten sozialstrukturelle Daten den Fragebogen.

Die Antwortmöglichkeiten der Tabellen wurden vorgegeben. Zusätzlich wurde an geeigneter Stelle eine weitere Kategorie „Sonstiges“ eingeführt, um mögliche weitere Aspekte erfassen zu können.

Die offenen Fragen dienten der genaueren Erkenntnis möglicher Alltagspraktiken und durch Technik aufgeworfener Schwierigkeiten. Auf diese Weise kann ein differenzierteres Verständnis des Umgangs mit Technik erlangt werden, weil allgemeine Kenntnisse von alltäglichen Praktiken zur Bewältigung technischer Schwierigkeiten nicht vorweg genommen wurden.

Zusätzlich wurden alle mitgeschriebenen Antworten der befragten Personen (N=65) abgetippt und 15 Interviews im „O-Ton“ abgetippt und alle so gewonnenen Daten nach Kategorien (z.B. Technikskepsis, Computer-Anwendungsschwierigkeiten etc.) unterteilt. Dadurch konnten Gemeinsamkeiten der Erklärung von befragten Personen – beispielsweise die Typeneinteilung – zu verschiedenen Themengebieten gefunden werden. Durch die Kombination von quantitativer (Zahlen, Statistiken etc.) und qualitativer Datenauswertung (Interviews, semantische Analysen etc.) kann somit die Technikhaltung nachgezeichnet werden, die nach den theoretischen Überlegungen durch Geld, Wissen, soziale Kontakte und Berufsposition zum Verständnis der „Alltagspraktiken“ beitragen helfen und somit ein unterscheidbares Bild möglicher „Technikakzeptanz im Wohnbereich“ zeichnen.

Nach der Besprechung der Kontaktaufnahme und der Herangehensweise bleibt abschließend der Leitfadenfragebogen vorzustellen.

5.4 Leitfadenfragebogen

Die Beantwortung der Fragebögen wurde gemeinsam mit den befragten Personen durchgeführt. Die Tabellen wurden in Großformat ausgedruckt, den Befragten vorgelegt und die Antworten durch den Autor ausgefüllt.

Bei den offenen Fragen wurde während der Befragung mitgeschrieben und alle auf diese Weise erfassten Antworten abgetippt.

Der Fragebogen selbst gliedert sich in mehrere Themenblöcke, die im Kapitel „Die Themenblöcke des Fragebogens“ besprochen wurden.

Nun soll der Fragebogen der Erhebung vorgestellt werden, damit die einzelnen Variablen bzw. die Zusammenlegung einzelner Variablen nachvollziehbar ist:

ALLGEMEINES ZU WOHNUNG UND WOHNUMFELD

- 1) Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Wohnung bzw. dem Wohnumfeld? Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.

A) Wohnung:

<input type="checkbox"/> ₁ sehr zufrieden	<input type="checkbox"/> ₂ eher zufrieden	<input type="checkbox"/> ₃ teils -teils	<input type="checkbox"/> ₄ eher nicht zufrieden	<input type="checkbox"/> ₅ nicht zufrieden
--	--	--	--	---

B) Wohnumfeld:

<input type="checkbox"/> ₁ sehr zufrieden	<input type="checkbox"/> ₂ eher zufrieden	<input type="checkbox"/> ₃ teils -teils	<input type="checkbox"/> ₄ eher nicht zufrieden	<input type="checkbox"/> ₅ nicht zufrieden
--	--	--	--	---

- 2) Was gefällt Ihnen an Ihrer Wohnung bzw. der Wohnumgebung besonders gut? Was gefällt Ihnen weniger?
-

3) Was schätzen Sie, wie viele Personen aus dem gesamten Häuserblock kennen Sie ungefähr. Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.

<input type="checkbox"/> 1 sehr viele	<input type="checkbox"/> 2 viele	<input type="checkbox"/> 3 einige	<input type="checkbox"/> 4 wenige	<input type="checkbox"/> 5 keine
---------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

a. Wie viele dieser Menschen würden Sie zumindest als gute Bekannte bezeichnen?

b. Gibt es Personen, egal ob in diesem Wohnblock oder anders wo, die Sie bei technischen Fragen oder Schwierigkeiten um Rat oder Hilfe fragen könnten? Wie viele Personen wären das? _____ Was zeichnet diese Personen aus, um Ihnen helfen zu können?

ALLGEMEINES ZUR TECHNIKSELBSTEINSCHÄTZUNG

4) Bitte schätzen Sie Ihr generelles Interesse für Technologie anhand der Vorlage ein.

<input type="checkbox"/> 1 absolut interessiert	<input type="checkbox"/> 2 sehr interessiert	<input type="checkbox"/> 3 eher interessiert	<input type="checkbox"/> 4 teils interessiert	<input type="checkbox"/> 5 eher nicht interessiert	<input type="checkbox"/> 6 nicht interessiert	<input type="checkbox"/> 7 absolut nicht interessiert
---	--	--	---	--	---	---

IST-ERHEBUNG

5) Denken Sie bitte an die Geräte in ihrem Haushalt. Könnten Sie mir bitte aufzählen welche Sie besitzen? → **gab es mit einem Gerät schon einmal Anwendungsschwierigkeiten? Welche?**

a. **Haushaltsgeräte** (z.B. Kühlschrank, Herd etc.)

<input type="checkbox"/> 1 Kühlschrank	<input type="checkbox"/> 2 Herd	<input type="checkbox"/> 3 Waschmaschine	<input type="checkbox"/> 4 Geschirrspüler	<input type="checkbox"/> 77 Sonstiges
--	---------------------------------	--	---	---------------------------------------

b. **Unterhaltungsgeräte** (z.B. Videorecorder, DVD-Player, HiFi-Anlage etc.)

<input type="checkbox"/> 1 Videorecorder	<input type="checkbox"/> 2 DVD-Player	<input type="checkbox"/> 3 HiFi-Anlage	<input type="checkbox"/> 4 Fernseher	<input type="checkbox"/> 77 Sonstiges
--	---------------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------------------

c. **Kommunikationsgeräte** (z.B. Handy, Telefon, etc.)

<input type="checkbox"/> 1 Handy	<input type="checkbox"/> 2 Festnetz	<input type="checkbox"/> 3 Faxgerät	<input type="checkbox"/> 4 Anrufbeantworter	<input type="checkbox"/> 77 Sonstiges
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---	---------------------------------------

d. Computer oder Laptop

<input type="checkbox"/> ₁ PC	<input type="checkbox"/> ₂ Laptop	<input type="checkbox"/> ₇₇ Sonstiges
Welcher?		Welcher?

e. Computerzubehör (z.B. Drucker, Scanner)

<input type="checkbox"/> ₁ Drucker	<input type="checkbox"/> ₂ Scanner	<input type="checkbox"/> ₇₇ Sonstiges
Welcher?		Welcher?

f. Internet

<input type="checkbox"/> ₁ Breitband	<input type="checkbox"/> ₂ Telefonanschluss	<input type="checkbox"/> ₃ Kabel
Anbieter?	Anbieter?	Anbieter?

g. Gibt es weitere Geräte die zu diesen Aufzählungen gehören könnten und noch nicht genannte wurden? (**Sonstiges**)

6) Werden Sie sich in den nächsten sechs Monaten noch **weitere technische Geräte** für den Wohnbereich **anschaffen** oder nicht? Welche Geräte wären das?

7) Was ist Ihnen **beim Kauf** von Geräten **besonders wichtig**. Bitte bewerten Sie für jede der Überbegriffe die folgenden Aussagen anhand der Vorlage.

A) HAUSHALTSGERÄTE	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	weiß nicht.
Preis der Geräte	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Das Gerät muss viele Funktionen haben	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Einfache Konfigurierbarkeit/ Programmierbarkeit der Geräte	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Einfache Bedienbarkeit der Geräte	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Die Marke der Geräte	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Service	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Die Meinung anderer	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Design/ schöne Form der Geräte	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆
Sonstiges:	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₆₆

B) UNTERHALTUNGSGERÄTE	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	weiß nicht.
Preis der Geräte	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	4	66
Das Gerät muss viele Funktionen haben	1	2	3	4	66
Einfache Konfigurierbarkeit/ Programmierbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66

Einfache Bedienbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66
Die Marke der Geräte	1	2	3	4	66
Service	1	2	3	4	66
Die Meinung anderer	1	2	3	4	66
Design/ schöne Form der Geräte	1	2	3	4	66
Sonstiges:	1	2	3	4	66

C) KOMMUNIKATIONSGERÄTE

	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	weiß nicht.
Preis der Geräte	1	2	3	4	66
Das Gerät muss viele Funktionen haben	1	2	3	4	66
Einfache Konfigurierbarkeit/ Programmierbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66
Einfache Bedienbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66
Die Marke der Geräte	1	2	3	4	66
Service	1	2	3	4	66
Die Meinung anderer	1	2	3	4	66
Design/ schöne Form der Geräte	1	2	3	4	66
Sonstiges:	1	2	3	4	66

D) COMPUTER/LAPTOP

	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	weiß nicht.
Preis der Geräte	1	2	3	4	66
Das Gerät muss viele Funktionen haben	1	2	3	4	66
Einfache Konfigurierbarkeit/ Programmierbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66
Einfache Bedienbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66
Die Marke der Geräte	1	2	3	4	66
Service	1	2	3	4	66
Die Meinung anderer	1	2	3	4	66
Design/ schöne Form der Geräte	1	2	3	4	66
Sonstiges:	1	2	3	4	66

E) COMPUTERZUBEHÖR

	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	weiß nicht.
Preis der Geräte	1	2	3	4	66
Das Gerät muss viele Funktionen haben	1	2	3	4	66
Einfache Konfigurierbarkeit/ Programmierbarkeit der Geräte	1	2	3	4	66
Einfache Bedienbarkeit der	1	2	3	4	66

Geräte					
Die Marke der Geräte	1	2	3	4	66
Service	1	2	3	4	66
Die Meinung anderer	1	2	3	4	66
Design/ schöne Form der Geräte	1	2	3	4	66
Sonstiges:	1	2	3	4	66

F) INTERNET

	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	weiß nicht.
Preis	1	2	3	4	66
Downloadgeschwindigkeit	1	2	3	4	66
Störungsfreie Anbindung	1	2	3	4	66
Internetanbieter	1	2	3	4	66
Service	1	2	3	4	66
Die Meinung anderer	1	2	3	4	66
Sonstiges:	1	2	3	4	66

- 8) Wenn Sie Fragen zur Anwendung oder Funktion von Geräten haben, **wo informieren** Sie sich dann? Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.

	Sehr oft	oft	selten	nie
Kinder/Familie/LebenspartnerIn	1	2	3	4
BekanntInnen/FreundInnen/KollegInnen	1	2	3	4
(Fach-)Zeitschriften	1	2	3	4
(Fach-)Handel	1	2	3	4
Hotline	1	2	3	4
Probieren Sie einfach aus	1	2	3	4
Bedienungsanleitung	1	2	3	4
Internet	1	2	3	4
Sonstiges:	1	2	3	4

KOMFORT/UNTERHALTUNG/DIENSTLEISTUNGEN (MIT COMPUTER)

9. Verwenden Sie einen **Computer** JA NEIN
Internet JA NEIN
10. Verwenden andere Familienmitglieder einen Computer?
Computer JA NEIN → Frage 13
Internet JA NEIN

- a. **Wie oft** pro Woche verwenden Sie privat oder in der Arbeit einen

Im Folgenden werde ich Ihnen einige wenige Fragen zur Gerätevernetzung stellen. Es ist dabei nicht wichtig, ob Sie diese Geräte besitzen oder nicht.

GERÄTEVERNETZUNGEN (MIT COMPUTER)

13. Planen Sie in den nächsten zwei Jahren zwei PCs oder einen PC mit einem anderen Gerät zu vernetzen? Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.

JA → (Bewertung 1-3) nach WER und WAS fragen NEIN

1 wurde bereits durchgeführt	2 wird demnächst durchgeführt	3 ist in Planung	4 brauche ich nicht/ werde ich nicht durchführen	5 noch nichts davon gehört
------------------------------	-------------------------------	------------------	--	----------------------------

14. Wie interessiert sind Sie an einer Dienstleistung, bei der die Bauträger bzw. die Mieterverwaltung ein Komplettangebot, also die gesamte Vernetzung und Programmierung aller Geräte im Wohnbereich, für Sie vornehmen würde? Bitte bewerten Sie nach der Vorlage.

1 absolut interessiert	2 sehr interessiert	3 eher interessiert	4 teils interessiert	5 eher nicht interessiert	6 nicht interessiert	7 absolut nicht interessiert
------------------------	---------------------	---------------------	----------------------	---------------------------	----------------------	------------------------------

- i. Was dürfte das in Prozenten Ihres monatlichen Haushaltseinkommens **einmalig** maximal kosten? _____ Prozent
- ii. Was dürfte das in Prozenten Ihres monatlichen Haushaltseinkommens **im Monat** maximal kosten? _____ Prozent
- iii. Gibt es etwas, dass Sie zu diesem Thema noch sagen möchten?

Im nächsten Teil geht es um die Sicherung und den Schutz des PCs bzw. um Ihre Meinung um die Sicherheit der Internetnutzung.

SICHERHEIT (COMPUER/DATEN)

15. **(Nur bei Computernutzung)** Ich möchte Sie bitten die nächste Frage anhand der Vorlage zu beantworten. Verfügen Sie in Ihrem Haushalt über.....

Firewall Welche?_____	1 Ja	2 Nein	66 kenne ich nicht
Virenschutz Welche?_____	1 Ja	2 Nein	66 kenne ich nicht
Spam-Filter Welche?_____	1 Ja	2 Nein	66 kenne ich nicht
sonstiges:	1 Ja	2 Nein	66 kenne ich nicht

16. Bitte bewerten Sie folgende Aussagesätze anhand der Vorlage. Es ist hier NICHT wichtig, ob Sie einen Computer bzw. das Internet nutzen, sondern ich möchte ausschließlich Ihre persönliche Meinung erfragen.

stimme zu	stimme eher zu	stimme eher	stimme nicht zu	weiß nicht
-----------	----------------	-------------	-----------------	------------

			nicht zu		
Mein Computer ist sehr gut gegen Viren etc. geschützt.	1	2	3	4	weiß nicht/ kenne ich nicht
Ich habe vollstes Vertrauen in die Sicherheitsvorkehrungen im Internet.	1	2	3	4	66
Datensicherheit ist gut, aber zu teuer.	1	2	3	4	66
Dass das Internet Gefahren birgt habe ich noch nie gehört.	1	2	3	4	66
Im Großen und Ganzen kann man den Dienstleistern im Internet trauen.	1	2	3	4	66
Webseiten bekannter Unternehmen traue ich mehr als Webseiten unbekannter Unternehmen.	1	2	3	4	66
Medizinischen Dienstleistungen die über das Internet abgewickelt werden, würde ich trauen.	1	2	3	4	66
Telebanking ist sicher.	1	2	3	4	66
Datenschutz ist gut, aber zu teuer.	1	2	3	4	66

i. Hatten Sie auf Ihren PC schon einmal einen Virus? Was haben Sie danach getan?

Die nächsten Fragen handeln über zukünftiges Wohnen und ihre Meinung zu diesem Thema.

SMART HOME

Stellen Sie sich vor, Sie könnten über den Computer das Licht, Raumtemperatur, Rollläden, Haushaltsgeräte, HiFi-Anlage etc. bedienen und bei Wunsch neu einstellen. Sie könnten über den Computer oder eine Fernbedienung den Herd oder andere Geräte auch in Abwesenheit Ein- und Ausschalten. Sie oder andere Personen könnten über das Internet oder SMS benachrichtigt werden, wenn beispielsweise ein Gerät kaputt ist oder der Herd bzw. das Licht beim Gehen nicht ausgeschaltet wurde. Sie könnten durch Störmelder darauf aufmerksam gemacht werden, dass beispielsweise das Wasser in der Badewanne übergeht oder in einem Raum eine hohe Rauchentwicklung vorhanden ist u.s.w.

17. Was denken Sie, welche Chancen und Gefahren ergeben sich ganz allgemein, und nicht nur auf die genannten Beispiele bezogen, wenn die ganze Wohnung vernetzt wäre? Würden Sie in einer Wohnung in der alle oder viele Geräte miteinander vernetzt sind leben wollen oder nicht? Warum?

7 Häufigkeiten

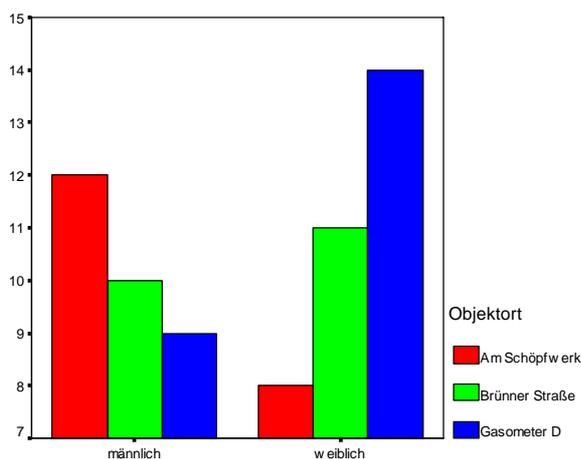
7.1 Einleitung

Im Folgenden werden die einzelnen Themenblöcke nach Geschlecht, Alter, Bildung und Haushaltsnettoeinkommen vorgestellt und gegebenenfalls mit zusätzlichen Variablen ergänzt. Die Grafiken beziehen sich auf die Absolutzahlen. Für weitere Erklärungen werden sodann die Prozentwerte herangezogen.

Die Themenblöcke werden in selber Reihenfolge wie im Kapitel „Die Themenblöcke des Fragebogens“ behandelt.

7.2 Soziodemografische Daten

Das Geschlecht nach Wohnhausanlagen unterteilt



- Verglichen mit Statistiken zum Geschlechterverhältnis in Wien ist die Aufteilung in der Stichprobe repräsentativ. Differenziert man nach Wohnhausanlagen, sind „Am Schöpfwerk“ 60% der befragten Personen männlich. In der „Brünner Straße“ liegt dieser Wert bei ca. 48% und somit im Durchschnittswert für Wien. Im „Gasometer D“ waren ca. 39% der befragten Personen männlich.

Abbildung 22: Unterscheidung nach Geschlecht und Wohnhausanlage

Das Alter nach Wohnhausanlagen unterteilt

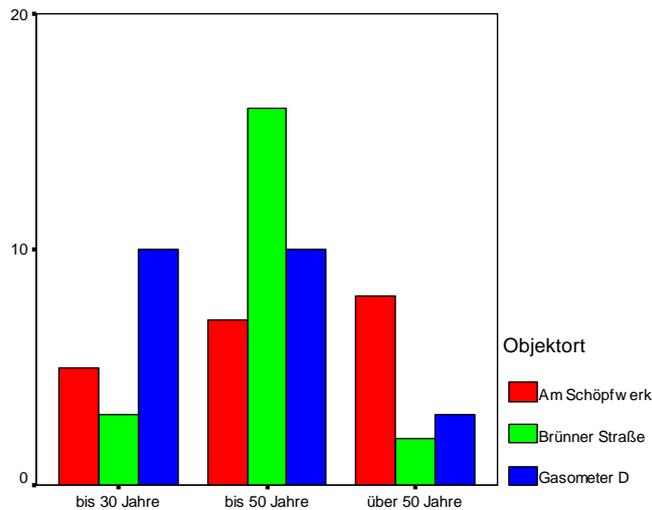


Abbildung 23: Unterscheidung nach Alter und Wohnhausanlage

- Die Verteilung nach den vorgegebenen Alterskategorien ist verglichen mit der Wiener Altersgruppenverteilung nicht repräsentativ, da die Gruppe der „bis 50 -jährigen“ sehr deutlich überrepräsentiert ist.
- „Am Schöpfwerk“ waren 40% aller befragten Personen in der Altersgruppe der „über 50-Jährigen“ anzutreffen.
- In der „Brünner Straße“ waren über drei Viertel aller befragten Personen in der Alterskategorie „bis 50 Jahre“ anzutreffen.
- Im „Gasometer D“ waren ca. 44% aller befragten Personen maximal „30 Jahre“ alt.

Es zeigt sich, dass jedem Wohnobjekt eine Alterskategorie besonders deutlich zugeordnet werden kann. Somit kann nach Alterskategorien betrachtet, eine „Verdichtung“ nach Wohnhausanlagen festgestellt werden. Daher kann in der Wohnhausanlage ein Erklärungsgrund für die Verteilung der Alterskategorien liegen.

Die Bildung nach Wohnhausanlagen unterteilt

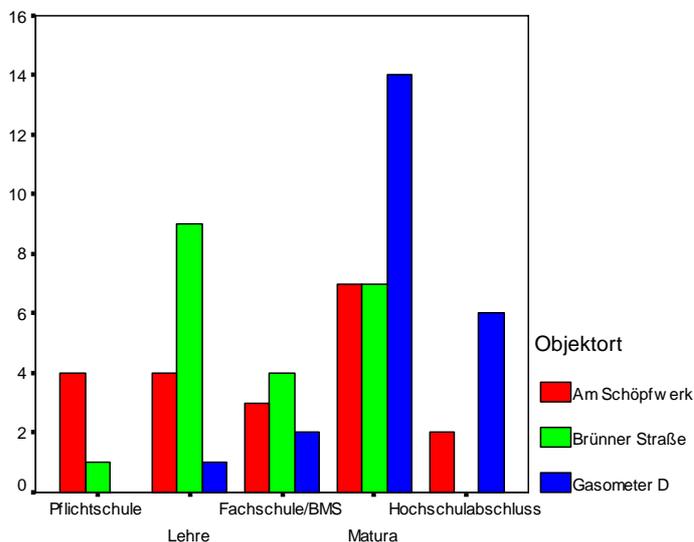


Abbildung 24: Unterscheidung nach Bildung und Wohnhausanlage

- Die Bildungsabschlüsse (Matura ja/nein) sind im Vergleich mit Gesamt-Wien nicht repräsentativ.
- Die Bildungsabschlüsse (Matura ja/nein) bzw. die Aufgliederung in „Pflicht-/Fachschule bzw. Lehre“, „Maturaabschluss“ und „Universitätsabschluss“ zeigen, dass nach Wohnobjekten unterteilt deutliche Unterschiede zutage treten.
- Im „Gasometer“ verfügen 87% aller befragten Personen über zumindest einen Maturaabschluss bzw. hat über ein Viertel einen Universitätsabschluss.

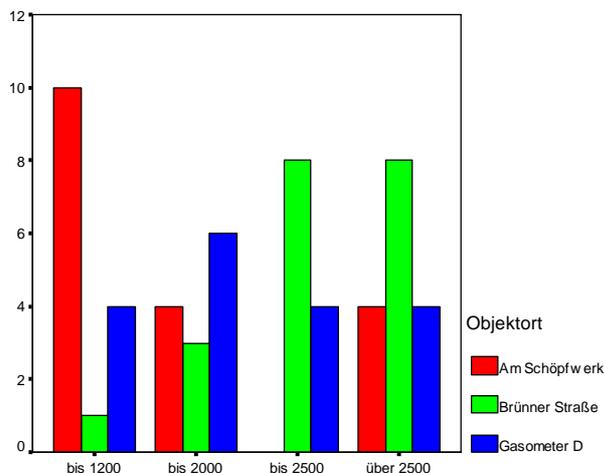
- Somit befinden sich im „Gasometer D“ jene Personen mit der an mit dem höchsten Abstand an höheren Bildungsabschlüssen.

- In der „Brünner Straße“ verfügte ein Drittel aller befragten Personen über einen Maturaabschluss und keine einzige Person über einen Universitätsabschluss. In dieser Wohnhausanlage befinden sich, zusammengenommen, jene befragten Personen mit den niedrigsten Bildungsabschlüssen.
- „Am Schöpfwerk“ verfügen 45% der befragten Personen über zumindest eine Matura, wobei 10% dieser Personen über einen Hochschulabschluss verfügen.

Nach Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein) betrachtet, liegen die befragten Personen aus dem „Gasometer D“ mit 87% deutlich vor den „Schöpfwerkern“ mit 45% und den Personen aus der „Brünner Straße“ mit 33%. Nach den Daten der Erhebung kann somit von einer Verdichtung nach Bildungsabschlüssen ausgegangen werden, weil sich die Bildungsabschlüsse (Matura je/nein) der befragten Personen des „Gasometer D“ sehr deutlich von jenen der beiden anderen Wohnhausanlagen unterscheiden.

Das Haushaltsnettoeinkommen nach Wohnhausanlagen unterteilt

Die Hälfte aller zur Verfügung stehenden Haushaltsnettoeinkommen der Stichprobenerhebung liegt bis/über 2000 Euro pro Monat. Nach Statistik Austria beträgt das mittlere gewichtete Pro-Kopf-Einkommen in Österreich 1.414 Euro pro Monat.¹⁸⁴ Die genauen Durchschnittswerte können für die Stichprobe nicht festgestellt werden, doch zeigt die Aufteilung in „bis 2000“ und „über 2000“ Euro, dass die Häufigkeitsauszählung keine besonderen „Ausreißer“ beinhaltet.



- Über drei Viertel aller befragten Personen „Am Schöpfwerk“ verfügen über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von maximal 2000 Euro, wobei über die Hälfte maximal 1200 Euro verdient.
- Zirka 56% aller befragten Personen aus dem „Gasometer D“ verfügen über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von maximal 2000 Euro, wobei – von der Einkommenskategorie „bis 2000 Euro“ abgesehen – etwas mehr als ein Fünftel in den restlichen Einkommensgruppen vorgefunden werden.

Abbildung 25: Unterscheidung nach Einkommen und Wohnobjekt

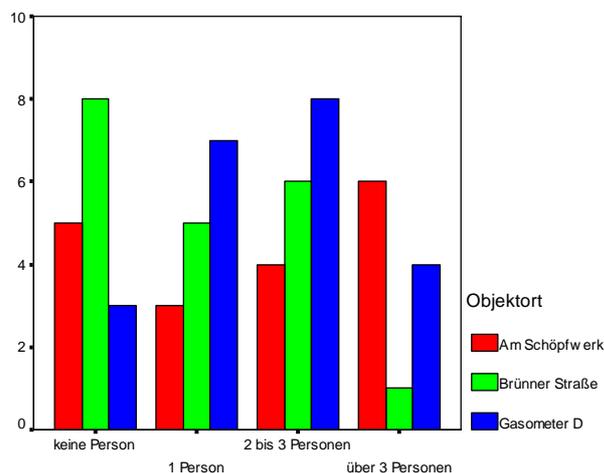
- In der „Brünner Straße“ verdienen 40% der befragten Personen „bis 2500 Euro“ oder „über 2500 Euro“ pro Monat.

Die mit Abstand einkommenschwächste Gruppe befindet sich „Am Schöpfwerk“, da über drei Viertel aller befragten Personen mit einem monatlichen Nettohaushaltseinkommen von weniger als 2000 Euro auskommen müssen. Die befragten Personen der „Brünner Straße“ bilden den Gegenpart zum „Schöpfwerk“, da 80% über 2000 Euro pro Monat zur Verfügung haben.

¹⁸⁴ <http://www.statistik.at/cgi-bin/presstext.pl?INDEX=2006009805>

Nach Nettohaushaltseinkommen betrachtet kann von einer „Verdichtung“ nach den einzelnen Wohnobjekten gesprochen werden, da im Speziellen ein deutlicher Unterschied zwischen den befragten Personen des „Schöpfwerkes“ und der „Brünner Straße“ festgestellt werden konnte.

Die potentiellen HilfestellerInnen bzw. Bekannte nach Wohnhausanlagen unterteilt



Einkommensschwächere Gruppen sind auf den Sozialraum des eigenen Wohnquartiers stärker angewiesen als BesserverdienerInnen.¹⁸⁵ Weiters stellt das soziale Kapital, also die HilfestellerInnen, FreundInnen etc., einen wesentlichen Faktor zur Lösung möglicher AnwenderInnenprobleme dar. Gleichfalls wird, in den möglichen zur Lösung von technischen Schwierigkeiten konsultierbaren Personen, auch eine gewisse Form der „Qualität“ des sozialen Netzwerkes sichtbar.

Abbildung 26: Unterteilung nach HilfestellerInnen und Wohnobjekt

- 40% aller befragten Personen der „Brünner Straße“ fragen keine andere Person bei technischen Fragen oder Schwierigkeiten um Rat oder Hilfe. Zusätzlich werden sehr selten mehr als 2 Personen konsultiert.
- Befragte des „Gasometer D“ informieren sich zu ca. 32% bei einer bzw. zu ca. 36% bei zwei Personen. Ein knappes Fünftel fragt mehr als zwei Personen.
- „Am Schöpfwerk“ fragt jede dritte befragte Person mindestens vier andere Personen bei technischen Schwierigkeiten um Rat und Hilfe. Die „SchöpfwerkerInnen“ liegen in der Kategorie „über 3 Personen“ um knapp die Hälfte vor den befragten Personen um knapp das siebenfache vor den befragten Personen der „Brünner Straße“ (5%).

Die befragten Personen „Am Schöpfwerk“ können bei technischen Schwierigkeiten am häufigsten „über 3 Personen“ kontaktieren. In Verbindung mit dem geringen Haushaltsnettoeinkommen und dem höheren Stellenwert sozialer Netzwerke für einkommensschwächere Gruppen, zeigen sich somit erste Zusammenhänge.

7.3 Subjektive Selbsteinschätzung

Das „subjektive Interesse“ für „Technologie im Wohnbereich“ wurde im Leitfadenfragebogen anhand der folgenden Frage (Frage 4) festgestellt:

¹⁸⁵ Kronauer 2002: 52

Bitte schätzen Sie Ihr generelles Interesse für Technologie anhand der Vorlage ein.

1 absolut interessiert	2 sehr interessiert	3 eher interessiert	4 teils interessiert	5 eher nicht interessiert	6 nicht interessiert	7 absolut nicht interessiert
---------------------------	------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------	-------------------------	------------------------------------

Zur weiteren Interpretation wurden die sieben Einzelausprägungen zusammengefasst.

Technikselbsteinschätzung	Anzahl	Prozente	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
absolut interessiert	7	10,8	10,8	10,8
sehr interessiert	23	35,4	35,4	46,2
eher interessiert	13	20,0	20,0	66,2
teils interessiert	14	21,5	21,5	87,7
eher nicht interessiert	4	6,2	6,2	93,8
nicht interessiert	3	4,6	4,6	98,5
absolut nicht interessiert	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Tabelle 3: Die Antworthäufigkeiten nach dem Technikinteresse unterteilt

- Nach Tabelle 3 sind zwei Drittel aller befragten Personen zumindest „eher“ an Technologie (im Wohnbereich) interessiert.
- Knapp über ein Fünftel der Befragten hat ein ambivalentes Interesse (teils interessiert) zu technischen Artefakten.
- Ca. sechs Prozent sind zumindest „eher nicht“ an Technologie (im Wohnbereich) interessiert. Dieser Wert ist sehr gering.

Zusammenfassend kann bei den befragten Personen der Erhebung ein prinzipielles Interesse an Technologie (im Wohnbereich) festgestellt werden, wobei ca. 46% „sehr interessiert“ sind. Es kann gesagt werden, dass die befragten Personen an Technologie (im Wohnbereich) zumindest nicht uninteressiert sind, da gerade einmal 6,2% „eher“ kein Interesse bekunden.

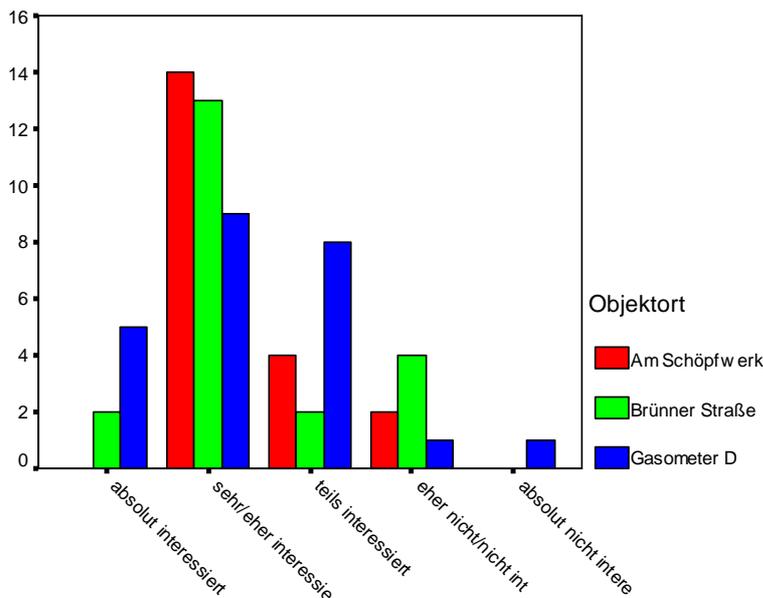


Abbildung 27: Unterteilung nach Technikinteresse und Wohnort

- Am augenfälligsten ist die Unterscheidung in der Kategorie „absolut interessiert“. Es zeigt sich, dass die befragten Personen im „Gasometer D“ mit ca. 21% (n=5) die stärkste Pro-Technik Ausprägung aufweisen.
- Achtet man jedoch auf die „sehr interessierten“ Personen der Befragung zeigt sich ein umgekehrtes Bild. Hier liegen die Personen vom „Schöpfwerk“ mit 55% (n=11) aller befragten Personen dieser Antwortkategorie voran, wobei die Differenz zwischen den einzelnen Wohnobjekten ungefähr gleich bleibt.
- Ein Drittel aller befragten Personen (n=8) im „Gasometer D“ ist „teils interessiert“. Rechnet man diese mit den TechnikskeptikerInnen zusammen, so zeigt sich, dass allgemein gesehen dieses Wohnobjekt eine große Gruppe mit ambivalenter Technik-Einstellung beinhaltet.
- Fast ein Fünftel aller befragten Personen der „Brünner Straße“ ist dezidiert als technikskeptisch einzustufen. Zusammen mit den „teils interessierten“ zeigt sich allerdings im Vergleich zum „Gasometer D“ eine stärkere Pro-Technik Einstellung, die durch eine knapp 20%-ige Differenz der beiden Gruppen („absolut“ und „sehr“ interessiert bzw. „teils“ interessiert und alle Kategorien darunter) verdeutlicht wird.

Zusammengenommen befinden sich „Am Schöpfwerk“ die meisten Personen mit einer Pro-Technik Einstellung, obwohl in der Ausprägung „absolut interessiert“ keine Nennungen vorhanden sind. Im „Gasometer D“ ist es genau umgekehrt. Entsprechend bilden diese beiden Objekte, bezogen auf die Pro-Technik-Einstellung, zwei Pole und die „Brünner Straße“ eine Art Mitte. Die befragten Personen im „Gasometer D“ sind am stärksten in Pro- und Contra Technik-Einstellung aufgeteilt. In der „Brünner Straße“ befinden sich die meisten befragten Personen mit einer Contra-Technik-Einstellung bzw. im „Gasometer D“ am meisten befragte Personen mit einer Pro-Technik-Einstellung.

7.4 Ist-Erhebung

Für die Darstellung der folgenden Grafiken werden die Prozentwerte angegeben. Weiters werden vier Gerätegruppen gebildet:

- Unter **„Haushaltsgeräte“** werden Kühlschrank, Herd, Waschmaschine und Geschirrspüler zusammengefasst.
- Unter **„Unterhaltungsgeräte“** werden Videorecorder, DVD-Player, HiFi-Anlage und Fernseher zusammengefasst.
- Unter **„Kommunikationsgeräte“** werden Handy, Festnetz, Faxgerät und Anrufbeantworter zusammengefasst.
- Unter **„Computer(-zubehör)“** werden Personalcomputer, Laptop, Drucker und Scanner zusammengefasst.

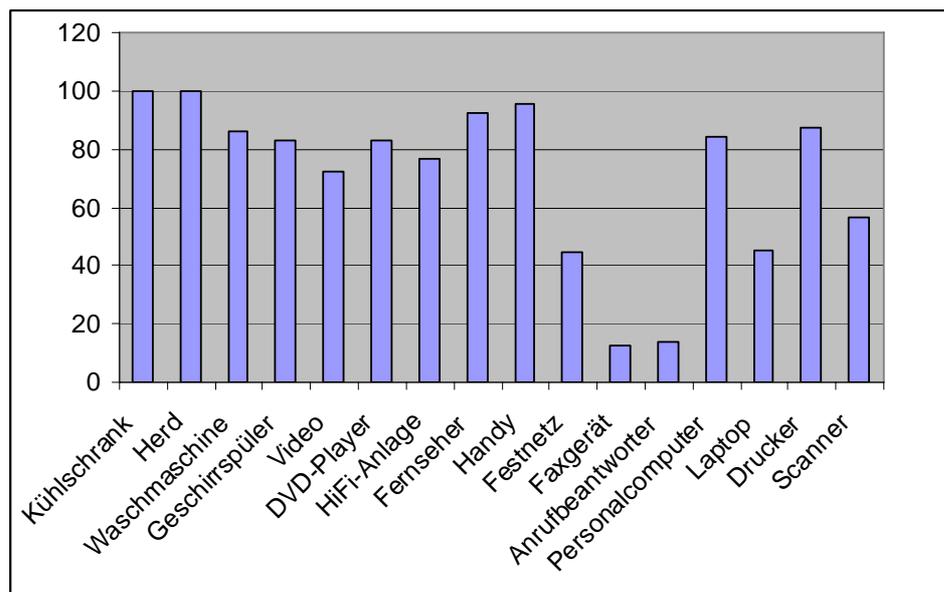


Abbildung 28: Häufigkeitsauszählung nach Gerätetypen

- Die Abbildung zeigt, dass die befragten Personen am häufigsten über „Haushaltsgeräte“ verfügen. Alle Haushalte sind mit einem Kühlschrank und einem Herd ausgestattet. In Wien verfügten nach Daten von Statistik Austria im Jahr 99/00 bereits 85% aller Haushalte über eine Waschmaschine, 94% über ein Kühlgerät und 52% über einen Geschirrspüler. Durch die Unterteilung der Herde nach Strom- und Gasverbrauch konnte für diesen Gerätetyp keine vergleichbaren Prozentwerte zur Überprüfung der erhobenen Daten vorgefunden werden. Vergleicht man diese Daten mit jenen der Erhebung, so erkennt man, dass die Ausstattung mit „Haushaltsgeräten“ auf einem hohen Niveau liegt, weil ca. 86% der Befragten über eine Waschmaschine und 83% über einen Geschirrspüler verfügen. Anders formuliert: **Haushaltsgeräte zählen am häufigsten zur Standardausstattung der einzelnen Haushalte.**
- Nach den Daten der Erhebung löst das **Mobiltelefon** immer öfter das Festnetz ab. Die Wiener HandyuserInnen führen österreichweit die meisten Handygespräche pro Woche (82).¹⁸⁶ Daran zeigt sich gleichfalls der Wandel der Lebensbedingungen. Individualisierung und Flexibilisierung dringen auch in die IuK-Technologie ein und fördern die Entwicklung und Nutzung mobiler Medien.¹⁸⁷ Damit verbunden ändert sich auch das Kommunikationsverhalten, weil man nun „überall“ erreichbar ist. „Telecom-Handel“ belegt für den deutschen Markt den Wandel hin zum Mobiltelefon sehr deutlich. Während mit Festnetzanschlüssen im Zeitraum zwischen 2004 und 2006 ein Marktvolumen von voraussichtlich 605 Millionen Euro erwirtschaftet wird, liegt dieser Wert für Mobiltelefone bei 3.608 Millionen Euro.¹⁸⁸
- Es ist bezeichnend, dass mehr befragte Personen einen Scanner (ca. 57%) als ein Festnetz (ca. 45%) besitzen. Dieser Punkt zeigt eindeutig den **Trend hin zur Mobilität und zu den IuK-Technologien** auf.

¹⁸⁶ <http://www.report.at/artikel.asp?mid=1&kid=&aid=10392>

¹⁸⁷ Media Perspektive (1/2006) „Mobile Medien im digitalen Zeitalter“

¹⁸⁸ http://www.telecom-handel.de/sixcms/list.php?page=telecomhandel_marktzahlen_festnetz

- Laut AIM (2006, 3.Quartal) besitzen 75% aller österreichischen Haushalte einen **Computer**, 36% einen Laptop, 67% einen Drucker und 43% einen Scanner. Vergleicht man diese Daten mit jenen der Erhebung, so zeigt sich, dass die **Haushalte der befragten Personen überdurchschnittlich gut mit Computern und Computerzubehör ausgestattet** sind. Relativierend gilt, dass die Ausstattungsstrukturen zwischen Stadt und Land unterschiedlich ausfallen, weil das Stadtgebiet im Durchschnitt über höhere Ausstattung verfügt.
- Nach einer von Marketagent.com (2006) durchgeführten Studie besitzen 81,9% aller österreichischen Haushalte einen DVD-Player/DVD-Recorder bzw. 73,1% eine HiFi-Anlage. Im Vergleich mit den erhobenen Daten sind keine relevanten Unterschiede erkennbar. Nach einer AIM (2006, 3.Quartal) Erhebung besitzen 97% aller Haushalte einen Fernseher und 76% einen Videorecorder. Hier liegen die Daten der Erhebung etwas unter diesen Werten.

Gerätehäufigkeiten nach Wohnobjekt

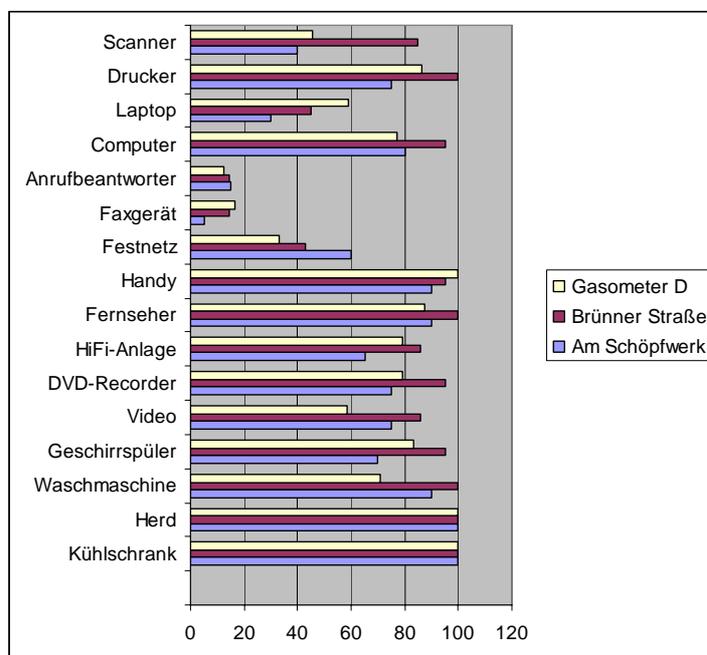


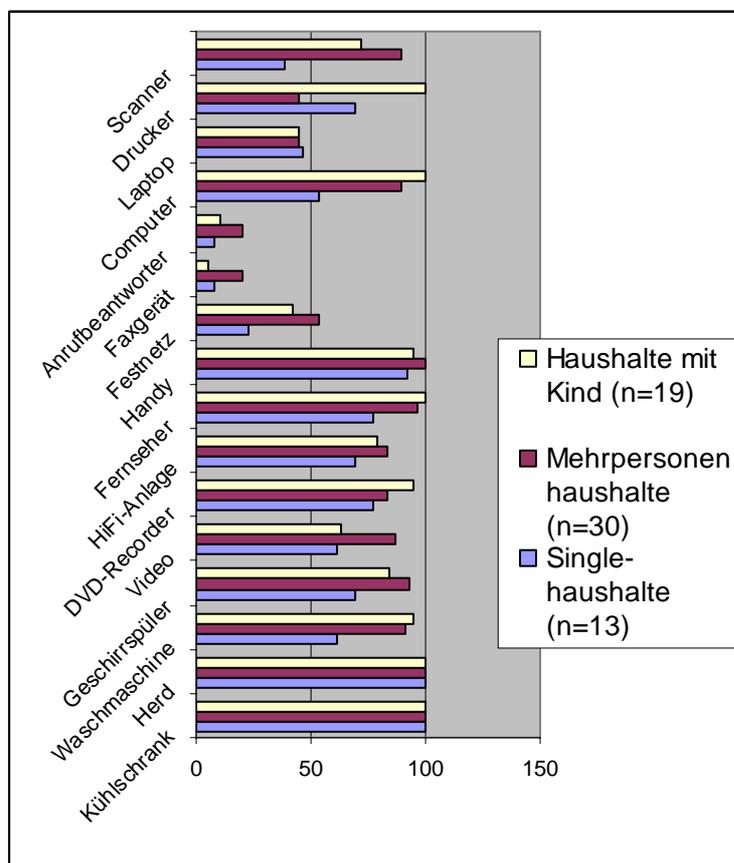
Abbildung 29: Häufigkeitsauszählung nach Gerätegruppen und Wohnobjekten

- Von allen drei Wohnobjekten sind die Haushalte in der „Brünner Straße“ am besten mit „Haushaltsgeräten“ und „Unterhaltungsgeräten“ ausgestattet. Hier wirken vor allem zwei Faktoren. Erstens der **Kinderreichtum der Haushalte** und zweitens das **Haushaltsnettoeinkommen**. Somit werden erste Erklärungsmuster für die unterschiedlichen Haushaltsausstattungen sichtbar.
- In der Gerätegruppe „Computer(-Zubehör)“ befinden sich die Haushalte des „Gasometer D“ an erster Stelle. Hier werden die **Bildungsunterschiede** bzw. die **berufliche Tätigkeit** sichtbar, weil mit steigenden Bildungsabschlüssen gleichzeitig die Computer- und

Internetnutzung zunimmt.¹⁸⁹ Weiters verdienen über 70% ihren Lebensunterhalt als „Angestellt/Beamten“, die wiederum zu über 80% über zumindest einen Maturaabschluss verfügen. Am Beispiel des „Gasometer D“ zeigen sich die **verschränkten Wirkweisen von Bildung und Berufsposition als Faktoren für die Haushaltsausstattung**.

- Die befragten Personen „Am Schöpfwerk“ besitzen im Vergleich zur Haushaltsausstattung der beiden anderen Wohneinheiten neben Geschirrspülern am seltensten Laptops, Drucker, Scanner, HiFi-Anlagen oder Handys. Für deutsche Haushalte konnte im Vergleich gezeigt werden, dass **die Kaufkraft für die Ausstattung mit Computer-Hardware und Peripheriegeräten, aber mehr noch bei WLAN und Laptops sehr wichtig ist**.¹⁹⁰ Somit kann die geringere Ausstattung mit Peripheriegeräten als Indiz für die **geringere Kaufkraft der „Schöpfwerker“** verstanden werden.

Gerätehäufigkeiten nach Haushaltstypen



Die unterschiedlichen Haushaltstypen wurde durch die Frage 23 des Fragebogens „Wie viele Personen leben in diesem Haushalt? ___ davon sind ___ maximal 14 Jahre alt.“ ermittelt.

Unter „Singlehaushalte“ wurden all jene Haushalte gefasst, die von einer einzigen Person ohne Kind bewohnt wird.

Als „Mehrpersonenhaushalte“ werden Haushalte mit zumindest zwei Personen ohne Kinder bezeichnet.

„Haushalte mit Kind“ bezeichnen alle Haushalte mit mindestens zwei Personen, wobei zumindest eine Person ein Kind mit maximal 14 Jahren sein durfte.

Abbildung 30:Häufigkeitsauszählung nach Gerätegruppen und Haushaltstypen

- Die drei Haushaltstypen sind (abgesehen von einer 5%-igen Abweichung bei den „Mehrpersonenhaushalten mit zumindest einem Kind“) repräsentativ verteilt.

¹⁸⁹ Statistik kurz gefasst — Industrie, Handel und Dienstleistungen/Bevölkerung und Soziale Bedingungen/Wissenschaft und Technologie — 17/2006

¹⁹⁰ http://www.ard-werbung.de/showfile.phtml/konsumaktive2006_final.pdf?foid=18370

- Singlehaushalte verfügen nur zu ca. 28% über eine Waschmaschine. Bei den Mehrpersonenhaushalten liegt dieser Wert bei ca. 91%. Auch Geschirrspüler werden seltener von Singlehaushalten verwendet.
- Unterhaltungsgeräte zählen in allen Singlehaushalten bei allen vier Einzelkategorien am seltensten zur Haushaltsausstattung.
- Beim „Computer(-Zubehör)“ verwenden deutlich mehr „Mehrpersonenhaushalte“ mit oder ohne Kinder einen Computer oder Scanner, wogegen **Laptops** eher von „Singlehaushalten“ bevorzugt werden. **Hier spielt die Berufsgruppe als Erklärung eine wichtige Rolle.**

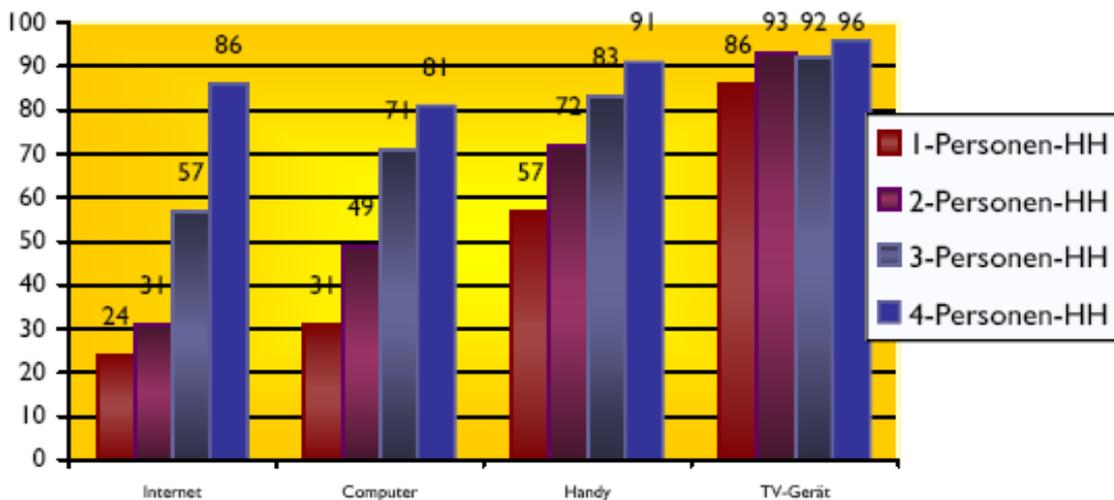


Abbildung 31: Ausstattung österreichischer Privathaushalte mit neuen Medien nach Haushaltsgröße¹⁹¹ (Quelle: : Statistik Austria, IKT-Studie, 2004)

Für Österreich sind konkrete familienspezifische Daten rar. Diese Grafik zeigt jedoch, dass der Gerätebesitz von der Haushaltsgröße abhängig ist, und **somit „Mehrpersonenhaushalte“ eher mit IKTs ausgestattet sind als „Single- oder Paarhaushalte“**.

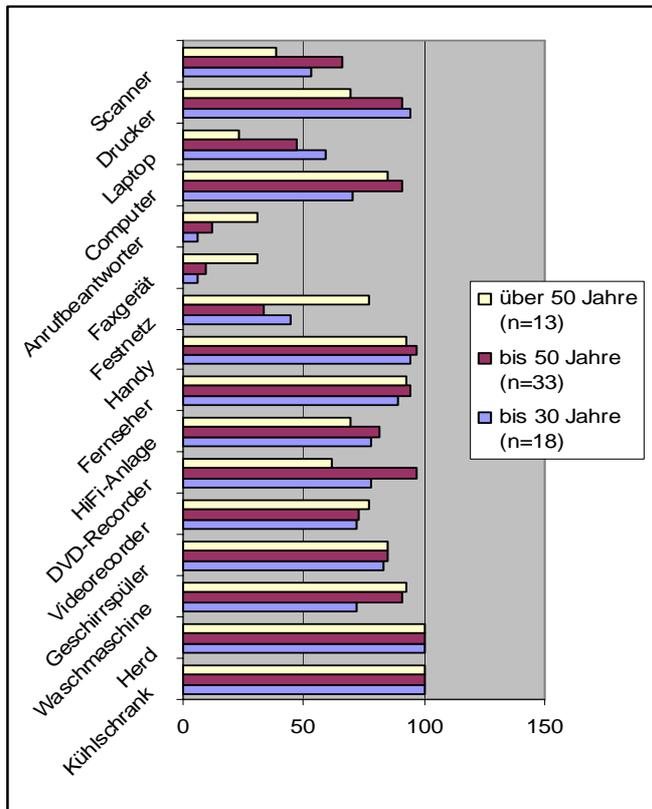
Insgesamt zeigt sich, dass

- „Mehrpersonenhaushalte“ über eine bessere Geräteausstattung als „Singlehaushalte“ verfügen.
- ein Vergleich von Mehrpersonenhaushalte mit oder ohne Kinder einen wichtigen Unterschied beim „Computer(-zubehör)“ und hier im Speziellen bei PCs, Brennern und Scannern aufzeigt.
- Haushalte, in denen Kinder bestimmte Geräte verwenden (müssen), wie beispielsweise den PC für die Schule oder zum Lernen, verfügen über eine bessere Ausstattung mit technischen Geräten. Exemplarisch ein Interviewausschnitt:

Mann (Brünner Straße): „Meine große Tochter wird wahrscheinlich einen Laptop brauchen, damit sie das alles so machen kann....pf...werden wir noch schauen, das weiß ich noch nicht. Aber ich sage einmal sie sitzt jetzt auch öfters am Computer (...)aber sie macht es auch für die Matura und sämtliche Sachen“

¹⁹¹ Quelle: IKT-Studie 2004, Statistik Austria; Darstellung nach ÖIF 47/2005

Gerätehäufigkeiten nach Altersgruppen differenziert



- „Computer(-zubehör)“ wird, vom PC abgesehen, am seltensten in Haushalten angetroffen, in denen die befragte Person „über 50 Jahre“ alt ist.
- Ein weiterer deutlicher Unterschied zeigt sich bei den „Kommunikationsgeräten“. Zirka 77% aller befragten Personen „über 50 Jahre“ verfügt über einen Festnetzanschluss und zu knapp einem Drittel auch über das entsprechende Zubehör (Fax, Anrufbeantworter). Jüngere Personen („bis 30 Jahre“, „bis 50 Jahre“) verfügen hingegen seltener über Festnetz, Fax und Anrufbeantworter. Das lässt sich damit erklären, dass sie öfter das Festnetz gegen ein Mobiltelefon eingetauscht haben dessen Mobilbox auch den Anrufbeantworter ersetzt und Emails statt Faxe schicken.

Abbildung 32: Unterteilung der Gerätegruppen nach dem Alter

- „Am Schöpfwerk“ sind die Haushalte am wenigsten mit Computern und Computerzubehör ausgestattet. Das kann damit erklärt werden, dass sich dort die meisten Personen „über 50 Jahre“ fanden. Zusätzlich verfügen die befragten Personen dieses Wohnobjekts über das geringste Haushaltsnettoeinkommen. In der Studie „Konsumaktive“ wurde gleichfalls festgestellt, dass das Haushaltsnettoeinkommen die Ausstattung mit Computerperipheriegeräten (=Computerzubehör) und WLAN-Technologie beeinflusst.¹⁹²

¹⁹² SALES & SERVICES GmbH (2006) „Konsumaktive“

7.5 Sicherheit im IuK-Bereich

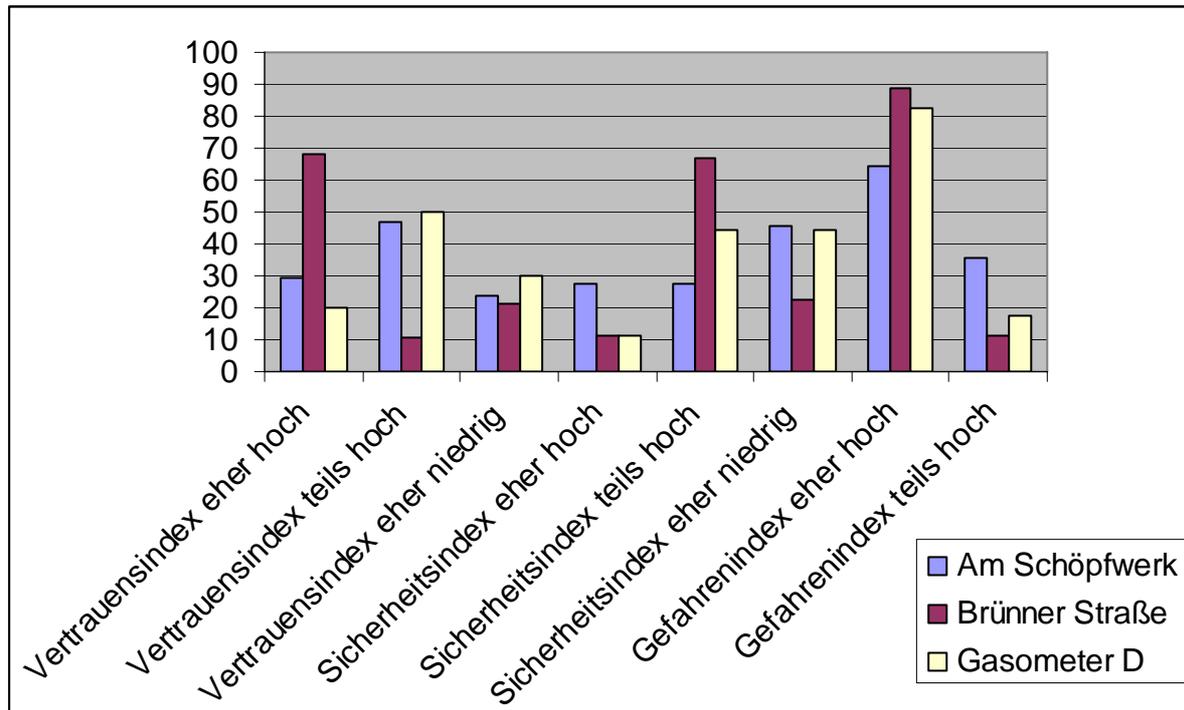


Abbildung 33: Indexbildung zum Thema Sicherheit im IuK-Bereich

Die Indexbildung ergibt sich aus einem Zusammenschluss mehrerer Fragen aus Punkt 16 des Fragebogens. Die Themenbereiche (=Index) fokussieren auf das Vertrauen und die Wahrnehmung von Sicherheit und Gefahren im IuK-Bereich.

Unter dem **Vertrauensindex** wurden die Fragen 16 B, E und F des Fragebogens zusammengefasst, in denen das Thema Vertrauen sehr allgemein angesprochen wird.

Die Fragen lauten:

- B) Ich habe vollstes Vertrauen in die Sicherheitsvorkehrungen im Internet.
- E) Im Großen und Ganzen kann man den Dienstleistern im Internet trauen.
- F) Webseiten bekannter Unternehmen traue ich mehr als Webseiten unbekannter Unternehmen.

Der **Sicherheitsindex** ergibt sich aus den Fragen 16 C und I des Fragebogens.

Die Fragen lauten:

- C) Datensicherheit ist gut, aber zu teuer.
- I) Datenschutz ist gut, aber zu teuer.

Dieser Index wurde aufgrund der Überlegungen zum Thema „Sicherheit und Leistbarkeit“ gebildet. Der Grund liegt darin, dass man zwar Aspekten der Sicherheitsthematik im IuK-Bereich offen gegenüberstehen kann, aber dennoch die Leistbarkeit anzweifelt.

Der **Schutzindex** wurde aus den Fragen 16A und D gebildet. Diese beiden Fragen zielen auf die Einschätzung um den Schutz des im Haushalt befindlichen Computers und allgemeinen

Gefahren bei der Nutzung des Internets ab. Die Frage 16 D wurde umkodiert – das heißt „stimme zu“ wurde zu „stimme nicht zu“ u.s.w. – weil dieser Aussagesatz als Verneinung formuliert war.

Die Fragen lauten:

- A) Mein Computer ist sehr gut gegen Viren etc. geschützt.
- D) Dass das Internet Gefahren birgt habe ich noch nie gehört.

Index(punkte)bewertung

Bei drei Fragen ist eine Punkteanzahl zwischen 3 und 12 bzw. bei zwei Fragen eine Punkteanzahl zwischen 2 und 8 möglich. Daher wurden die möglichen Punkte jedes einzelnen Index summiert und bewertet.

Die Bewertung der Höhe des Index lautet bei drei Fragen wie folgt:

- 3 bis 6 (eher) hoch
- 7 bis 8 teils hoch
- 9 bis 12 (eher) niedrig

Die Bewertung der Höhe des Index lautet bei zwei Fragen wie folgt:

- 2 bis 3 (eher) hoch
- 4 bis 6 teils hoch
- 7 bis 8 (eher) niedrig

Im Folgenden werden erste Ergebnisse nach den angeführten Indexbildungen vorgestellt. Hierbei wird das Augenmerk auf einen Vergleich der drei Wohnobjekte gelegt.

- Die befragten Personen der „Brünner Straße“ weisen mit knapp 70% das höchste Vertrauen in IuK-Technologien und Internetdienstleister auf.
- Gesamt betrachtet weisen 40% aller befragten Personen einen „eher hohen“ bzw. 25% einen „eher niedrigen“ Vertrauensindex auf. Daher liegt der Schluss nahe, dass die **befragten Personen aller Wohnobjekte IuK-Technologien und Internet-Dienstleistern tendenziell etwas stärker vertrauen als misstrauen.**
- Ca. die Hälfte aller befragten Personen hat zu Fragen der Sicherheit im IuK-Bereich in Verbindung mit der Kostenfrage ein ambivalentes Verhältnis („teils hoch“). Ob dies die Finanzierung der entsprechenden Programme, den Sicherheitsaspekt oder beides betrifft kann jedoch nicht gesagt werden.
- **Tendenziell stehen die Personen der Erhebung Fragen zu Sicherheit und Kosten eher kritisch gegenüber.** Ca. 15% sehen diese Aspekte eher positiv, aber ca. 36% eher negativ.
- Die befragten Personen „Am Schöpfwerk“ stehen dem Schutz im IuK-Bereich im Vergleich zu den beiden anderen Wohnobjekten am kritischsten gegenüber.

Nach den Faktoren Geschlecht, Alter, Bildung (Matura ja/nein) und HilfestellerInnen betrachtet, ergibt sich in Verbindung mit den Indexbildungen folgendes Gesamtbild:

- Die Bewertungen nach **Geschlecht** zeigt **einzig bei der Frage des Schutzes im IuK-Bereich einen deutlichen Unterschied auf.** Die Männer stehen diesem Themengebiet deutlich positiver gegenüber. Beim Vertrauensindex ist kein nennenswerter Unterschied festzustellen und bei Fragen zu Sicherheit und Kosten sind Frauen stärker Pro- als auch Contra eingestellt.
-

- Abgesehen von Fragen zum Schutz gilt, dass jene befragten **Personen, welche häufiger drei oder mehr HilfestellerInnen** bei technischen Schwierigkeiten um Rat oder Hilfe bitten können, **Fragen** rund um **Vertrauen und Sicherheit im IuK-Bereich kritischer gegenüber stehen** als Personen, die maximal eine andere Person um Hilfe oder Rat fragen können.

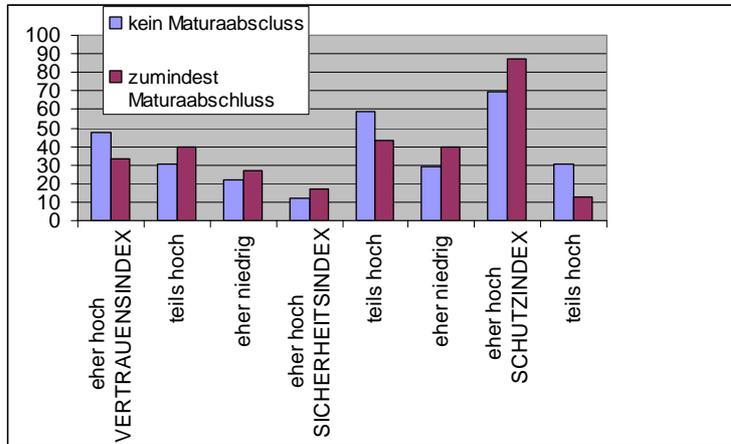


Abbildung 34: Indexbewertung nach Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein)

- Personen mit zumindest einem Maturaabschluss** stehen Fragen des Vertrauens und der Sicherheit **deutlich kritischer** gegenüber als Personen ohne Maturaabschluss.
- Auch bei Fragen des **Schutzes** zeigt sich, dass **Personen mit** zumindest einem **Maturaabschluss** dieses Themengebiet **deutlich wichtiger** ist, als Personen ohne Maturaabschluss.

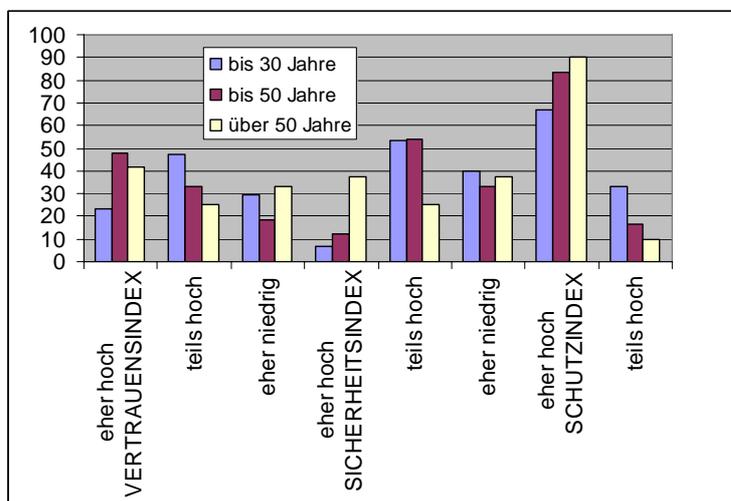


Abbildung 35: Indexbewertung nach Alterskategorien

- Personen in der **Alterskategorie „bis 30 Jahre“** stehen den **Fragen** zum Thema Vertrauen, Sicherheit und Schutz – tendenziell – **kritischer gegenüber** als Personen der beiden anderen Alterskategorien.

7.6 Smart Home und Vernetzung

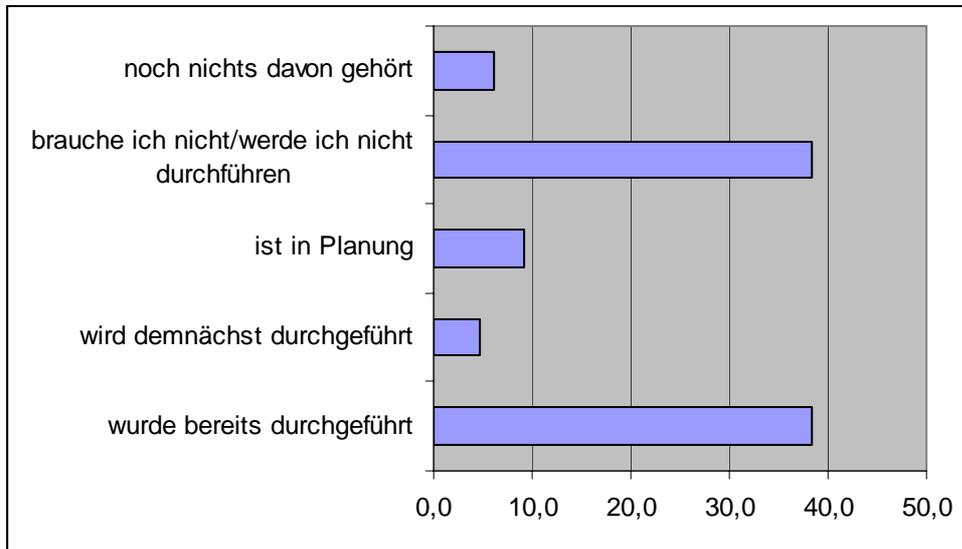


Abbildung 36: Häufigkeitsauszählung nach Vernetzung(-sabsicht) technischer Artefakte

- Nach der Häufigkeitsauszählung ergeben sich mit ca. 39% zwei gleich große Blöcke, nämlich, „wurde bereits durchgeführt“ und „brauche ich nicht/werde ich nicht durchführen“. Dies zeigt das „Spannungsfeld“, in dem sich die Planung zur Vernetzungen technischer Artefakte im Großen und Ganzen bewegt.
- Weiters ist interessant, dass nur ca. 6% noch nichts von Vernetzungen gehört haben. Damit zeigt sich umgekehrt, dass einerseits das Thema „(Wohnungs-)Vernetzung“ den meisten befragten Personen bekannt ist.
- Damit ist jedoch noch nicht gesagt, dass Personen, die von Vernetzungen gehört haben, auch genau wissen, was das genau bedeutet.

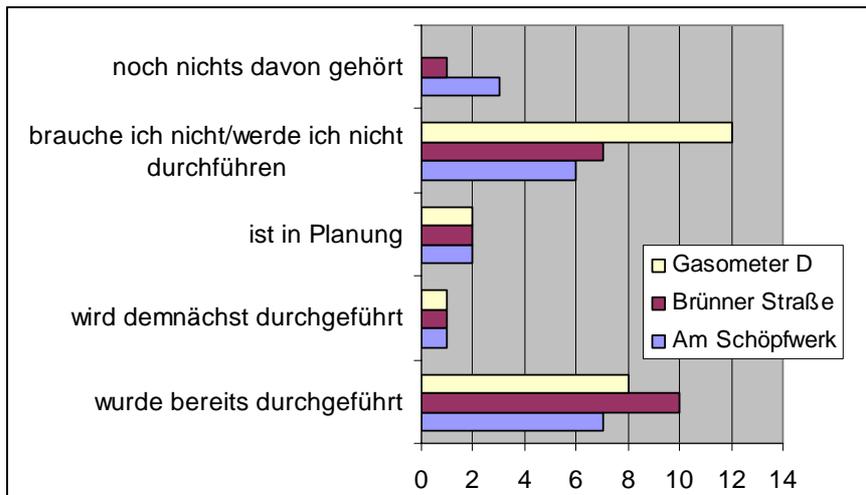


Abbildung 37: Vernetzung(-sabsicht) technischer Artefakte nach Wohnort (In Absolutzahlen)

- Einzig die befragten Personen im „Gasmeter D“ haben alle bereits von der Möglichkeit der Vernetzung technischer Artefakte gehört.
- In der „Brünner Straße“ wurden im Vergleich zu den beiden anderen Wohnhausanlagen am meisten Vernetzungen durchgeführt.
- Im „Gasometer D“ sagt über die Hälfte aller befragten Personen, dass sie keine Vernetzungen brauchen oder planen.

Nach den Faktoren Geschlecht, Alter, Bildung (Matura ja/nein) und HilfestellerInnen betrachtet, ergibt sich zu den Indexbildungen folgendes Gesamtbild:

- Nach Alterskategorien („bis 30 Jahre“; „bis 50 Jahre“; „über 50 Jahre“) unterteilt zeigt sich, dass ca. 86% der „bis 30 Jährigen“, ca. 73% der „bis 50 Jährigen“ und ca. 57% der „über 50-Jährigen“ bereits technische Artefakte miteinander vernetzt haben. **Somit zeigt sich, dass ältere Personen seltener Vernetzungen durchführen.**
- Von jenen Personen, die Vernetzungen (PC-PC; PC-Gerät; Gerät-Gerät) bereits durchgeführt haben, waren ca. **78% Männer**.
- Von jenen Personen, die Vernetzungen(PC-PC; PC-Gerät; Gerät-Gerät) bereits durchgeführt haben, hatten ca. **55% zumindest einen Maturaabschluss**.

Zusammenfassend kann folgendes festgehalten werden:

- Im „Gasometer D“ haben beide Geschlechter gleich oft Vernetzungen durchgeführt. „Am Schöpfwerk“ lag der Männeranteil bei 80% und in der „Brünner Straße“ bei ca. 93%. Es zeigt sich daher, dass das Vernetzen technischer Artefakte – abgesehen vom „Gasometer D“ – hauptsächlich von Männern durchgeführt wurde.
- Nach dem Bildungsabschluss (Matura ja/nein) zeigt sich, dass „Am Schöpfwerk“ ca. 48% jener Personen, die Vernetzungen durchgeführt haben, einen Maturaabschluss haben. Im „Gasmeter D“ vernetzten ca. 77% mit zumindest einem Maturaabschluss technische Artefakte und in der „Brünner Straße“ lag dieser Wert bei ca. 39%.
- Vergleicht man innerhalb einer Wohnhausanlage die befragten Personen nach dem Bildungsabschluss (Matura ja/nein) und der Vernetzungsdurchführung (ja/nein), zeigt

sich, dass in allen drei Wohnobjekten jene Personen, die zumindest über einen Maturaabschluss verfügen, häufiger technische Artefakte vernetzt haben. Somit kann Bildung als wesentlicher Faktor für das AnwenderInnenwissen zur Vernetzung technischer Artefakte gesehen werden. Die vergleichsweise höhere Bildung erklärt auch, warum im „Gasometer D“ von beiden Geschlechtern gleich oft Vernetzungen durchgeführt wurden.

7.7 Nutzung von Computer und Internet

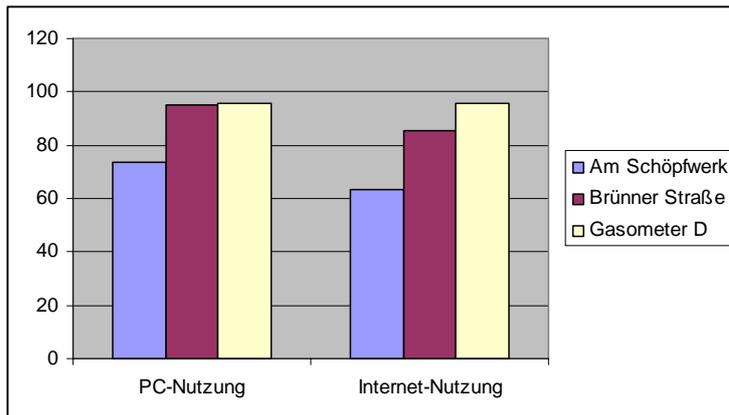


Abbildung 38: PC- und Internetnutzung nach Wohnhausanlagen

Die Frage, ob die befragte Person persönlich einen Computer bzw. Internet benutzt lautete:

Verwenden Sie einen	Computer	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
	Internet	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein

- 95% aller befragten Personen in der „Brünner Straße“ und im „Gasometer D“ verwenden persönlich einen Computer. „Am Schöpfwerk“ liegt dieser Wert bei 74%. Somit zeigt sich, dass **„Am Schöpfwerk“ deutlich weniger Personen einen Computer verwenden.**
- In der Internetnutzung zeigt sich ein etwas deutlicherer Unterschied zwischen den Wohnhausanlagen. Für die befragten Personen im „Gasometer D“ sind die Prozentwerte der Computer- und der Internetnutzung gleich. Das heißt, jede Personen, die persönlich einen Computer nutzen, verwenden auch das Internet.
- Für die befragten Personen der beiden anderen Wohnobjekte gilt, dass ausgehend von den Prozentwerten der Computernutzung ca. 10% weniger Befragte das Internet nutzen.
- Die **„SchöpfwerkerInnen“ verwenden mit ca. 64% am seltensten das Internet.**

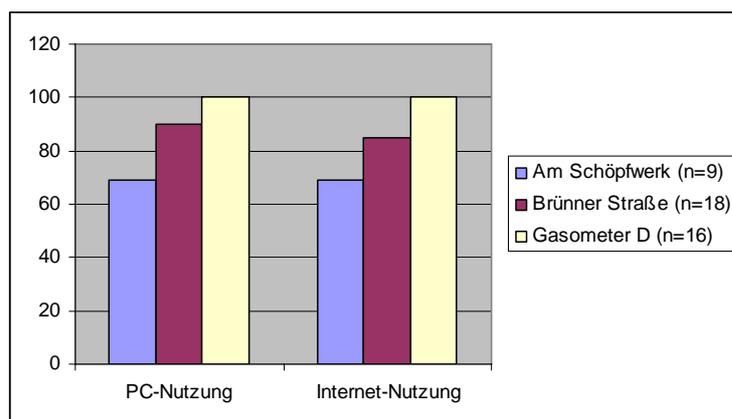


Abbildung 39: PC- und Internetnutzung anderer Familienmitglieder/LebenspartnerIn) der befragten Personen nach Wohnhausanlagen

Um einer eventuellen Verzerrung vorzubeugen, wurden alle „Singlehaushalte“, das heißt Haushalte, in denen nur eine einzige Person lebt, ausgegrenzt. Daher wurden in Abbildung 39 der Legende die Absolutwerte beigefügt.

- Alle befragten Personen aus dem „Gasometer D“, die nicht in „Singlehaushalten“ leben, gaben an, dass andere Familienmitglieder/LebenspartnerIn den Computer und das Internet nutzen.
- Für die befragten Personen der „Brünner Straße“ gilt, dass 90% der Familienmitglieder/LebenspartnerInnen den Computer und 85% das Internet nutzen.
- Für die befragten „SchöpfwerkerInnen“ liegen die Werte bei jeweils ca. 69%.

Nach den Faktoren Geschlecht, Alter, Bildung (Matura ja/nein) und HilfestellerInnen betrachtet, ergibt sich zu den Indexbildungen folgendes Gesamtbild.

- Ca. 90% aller Befragten nutzen den Computer. Bei der Internetnutzung werden geringe Unterschiede sichtbar, die aber aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht interpretierbar sind. Somit werden **Computer und Internet von beiden Geschlechtern ohne nennenswerte Unterschiede verwendet**.
- **Nach Alterskategorien unterteilt zeigt sich, dass alle Personen der Befragung „bis 30 Jahre“ den Computer und knapp 90% das Internet nutzen.** In der Alterskategorie „bis 50 Jahre“ nimmt der Wert für die Computer- und Internetnutzung geringfügig ab. Der deutlichste Unterschied wird bei den **Personen „über 50 Jahre“** sichtbar, weil zwei Drittel einen Computer bzw. das Internet nutzen und somit **deutlich hinter den beiden anderen Alterskategorien zurückliegen**.
- Somit zeigt sich, dass die Nutzung von Computern und Internet für die befragten Personen „bis 50“ Jahre eher üblich ist. In der Alterskategorie der „über 50 Jährigen“ wird durch die deutliche Differenz von 20-30% zur zweitplazierter Alterskategorie der durch das Alter hervorgerufene „digital gap“ deutlich sichtbar.

7.8 Einsatzgebiete von Computer und Internet

Für diesen Teil der Arbeit wurde Frage 11 des Fragebogens ausgewertet. Die Fragestellung lautete:

„Was machen Sie oder andere Personen mit dem Computer oder Internet? Bitte bewerten Sie nach der Vorlage.“

Bei der Beantwortung der Frage wurde nicht die Häufigkeit der Nutzung abgefragt, sondern ausschließlich, ob eine Tätigkeit ausgeführt wurde.

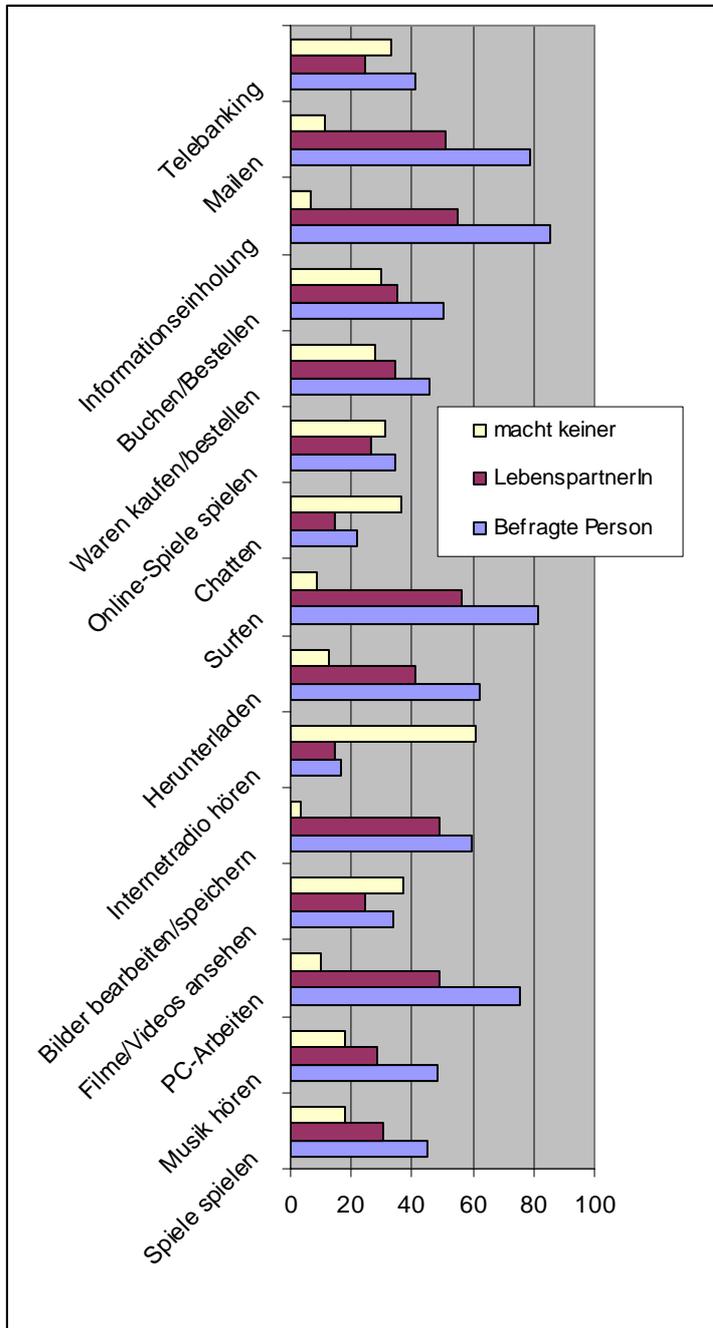


Abbildung 40: Tätigkeiten, die mit Computer und Internet ausgeführt werden

Bei der Frage, welche Tätigkeiten der Partner/die Partnerin mit dem Computer bzw. Internet nachkommt, wurden alle „Singlehaushalte“ ausgegrenzt, um Verzerrungen im Antwortverhalten vorzubeugen.

Die restlichen Prozentwerte ergeben sich aus der Summe jener Personen, die den genannten Tätigkeiten nachgekommen sind. Das bedeutet, dass jene Befragten, die keinen Computer und/oder kein Internet nutzen nicht in der Stichprobe enthalten sind.

- Die befragten Personen, deren LebenspartnerIn, Freundes-, Familien-, Bekannten-, oder KollegInnenkreis kommen besonders häufig den Tätigkeiten „Bilder bearbeiten/speichern“ (ca. 96%), „Über das Internet zu Themen Informationen einholen“ (ca. 95%), „Surfen“ (ca. 92%) und „Computer-Arbeiten“ (ca. 90%) nach.

Betrachtet man die PartnerInnen der befragten Personen, ergibt sich folgendes Bild:

- Der Computer wird am häufigsten zum „Arbeiten“ bzw. „Bilder bearbeiten/speichern“ (jeweils 49%) verwendet.

- Das Internet verwendet der Lebenspartner/die Lebenspartnerin zu über der Hälfte aller Nennungen zum „Surfen“, der „Informationseinholung“ und „Mailen“.

Zusammenfassend kann festgehalten werden:

Gesamt betrachtet werden von den Befragten Informations- oder Kommunikationsmöglichkeiten doppelt so häufig genutzt wie Dienstleistungen, die über das Internet abgewickelt werden können. Ca. 80% surfen im Internet. Zwischen 41% und 50% nutzen das Internet, um Waren zu kaufen oder zu bestellen, sowie zum Buchen von Reisen, Eintrittskarten etc. und für Telebanking. Gesamt betrachtet werden Computer meist zum Arbeiten (über 75%), zur Unterhaltung (45 – 48%) und zum Archivieren (60%) verwendet.

7.9 Kurzzusammenfassung

- Betrachtet man die Verteilung von Alter, Geschlecht und Bildung in den untersuchten Wohnhausanlagen im Vergleich zu allgemeinen Wiener Daten, so erkennt man, dass einzig das Geschlecht repräsentativ verteilt ist. In der Stichprobe verfügen mehr befragte Personen über zumindest einen Maturaabschluss bzw. ist die Alterskategorie „bis 50 Jahre“ mit knapp der Hälfte aller Nennungen deutlich überrepräsentiert.
- Nach Wohnhausanlagen unterteilt erkennt man, dass jedem Objekt eine einzelne Alterskategorie mit mindestens der Hälfte aller Nennungen deutlich zuordenbar ist. Entsprechend **kann von einer „Verdichtung“ nach Alterskategorien gesprochen werden**, wobei – nach Einzugsjahr betrachtet – dem ältesten Wohnobjekt (Schöpfwerk) die Alterskategorie „über 50 Jahre“ zuordenbar ist bzw. dem jüngsten Wohnobjekt (Gasometer D) die Alterskategorie „bis 30 Jahre“.
- Nach Geschlecht unterteilt liegt die Wohnhausanlage „Brünner Straße“ im Wiener Durchschnitt. „Am Schöpfwerk“ waren 60% der Befragten männlich und im „Gasometer“ 60% der Befragten weiblich.
- Nach Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein) betrachtet zeigt sich ein deutlicher Unterschied. Im „Gasometer D“ verfügen 87% aller befragten Personen über zumindest einen Maturaabschluss. Sie weisen daher eine deutlich höhere Durchschnittsbildung auf, als die Befragten der beiden anderen Wohnhausanlagen. Daher **kann in moderater Form von einer Verdichtung nach Bildungsabschlüssen gesprochen werden**. Hier wird vor allem der Unterschied der Personen der Erhebung aus dem „Gasometer D“ zu den beiden anderen Wohnobjekten deutlich.
- Nach dem Haushaltsnettoeinkommen zeigt sich, dass „Am Schöpfwerk“ knapp 80% unter 2.000 Euro bzw. in der „Brünner Straße“ 80% über 2000 Euro pro Monat an Haushaltsnettoeinkommen zur Verfügung haben. Somit **kann von einer Verdichtung nach Haushaltsnettoeinkommen gesprochen werden**.
- In diesem Zusammenhang zeigt sich eine Verschränkung zwischen Einkommen und HilfestellerInnen. Zirka 55% der befragten „SchöpfwerkerInnen“ können bei technischen Schwierigkeiten zumindest vier verschiedene Personen um Rat und Hilfe bitten. Da einkommenschwächere Gruppen stärker auf das **soziale Netzwerk** angewiesen sind¹⁹³ und das Haushaltsnettoeinkommen der befragten „SchöpfwerkerInnen“ im Vergleich zu den beiden anderen Wohneinheiten deutlich niedriger ausfällt, wird plausibel, warum gerade die Befragten vom „Schöpfwerk“ mehr HilfestellerInnen konsultieren können.

¹⁹³ Kronauer 2002: 52

- In der Erhebung konnte für die **Ist-Ausstattung** der einzelnen Haushalte aufgezeigt werden, dass die befragten Personen der „**Brünner Straße**“ **am besten mit „Haushalts- und Unterhaltungsgeräten“** bzw. die befragten Personen im „**Gasometer D**“ **am besten mit „Computer(-Zubehör)“ ausgestattet** sind. Die Befragten aus dem „Schöpfwerk“ verfügen allgemein über eine geringere Ausstattung mit technischen Geräten als die Haushalte der beiden anderen Wohnanlagen.
- Für die festgestellten Unterschiede der **Ist-Ausstattung** konnten mehrere Gründe identifiziert werden. Die **Kaufkraft der Haushalte ist** für die Ausstattung mit Computer-Hardware und Peripheriegeräten, aber mehr noch für WLAN und Laptops, von großer Bedeutung.¹⁹⁴ Weiters konnte im Speziellen für die Ausstattung mit „Computer(-zubehör)“ die **Bildung** als wichtiger Indikator ausgemacht werden. In diesem Zusammenhang kommt gleichfalls der Berufsgruppe bzw. der beruflichen Qualifikation eine wichtige Rolle zu.
- Weiters sind „**Mehrpersonenhaushalte**“ **besser ausgestattet als „Singlehaushalte“**. Unter den „Mehrpersonenhaushalten“ besitzen Haushalte mit zumindest einem Kind öfters DVD-Recorder, Fernseher, Computer und Brenner. Ein Grund kann in den Anforderungen, denen die Kinder durch die Schule nachkommen müssen, gesehen werden, da Lernbehelfe, Hausübungen etc. oft einen Computer erfordern.
- Nach Alterskategorien unterteilt **verwenden ältere Personen seltener „Unterhaltungs- und Kommunikationsgeräte“ sowie „Computer(-zubehör)“**. Dadurch wird ersichtlich, dass ältere Personen in der Bedienung bzw. im AnwenderInnenwissen technischer Artefakte Defizite aufweisen. „**Haushaltsgeräte**“ **stellen** in der Anwendung und Bedienung **keine nennenswerten Schwierigkeiten da**. Ein Grund liegt in der Einführungsdauer dieser Geräte, da über die Zeit betrachtet, die Bedienung von „Haushaltsgeräten“ sozusagen „in Fleisch und Blut“ übergeht.
- Unterteilt man die persönliche Nutzung von Computern und Internet nach den drei Wohnanlagen, liegen die befragten Personen der „Brünner Straße“ und im „Gasometer D“ (jeweils ca. 95%) bei der Nutzung von IuK-Technologien deutlich vor den befragten Personen „Am Schöpfwerk“ (ca. 74%). Bei der Internetnutzung ergibt sich ein ähnliches Bild, wobei für die Befragten der Wohnanlagen „Brünner Straße“ und „Am Schöpfwerk“ eine im Vergleich zur Computernutzung ca. 10% geringere Internetnutzung festgestellt werden konnte.
- Betrachtet man die Vernetzungen (PC-PC; PC-Gerät; Gerät-Gerät) von technischen Artefakten innerhalb einer Wohnung, kann zusammenfassend gesagt werden, **dass Männer, jüngere Personen bzw. Personen mit zumindest einem Maturaabschluss öfters technische Artefakte innerhalb einer Wohnung vernetzt haben**. Im Gasometer D wurden besonders oft Vernetzungen durchgeführt.
- Betrachtet man die möglichen Einsatzgebiete von Computer und Internet, so zeigt sich, dass Computer am häufigsten zum „Arbeiten“ Verwendung finden. Danach folgen Unterhaltungsanwendungen wie Musik hören und Spiele spielen. Das Internet wird zu ca. 80% zur Informationseinholung genutzt bzw. zur Kommunikation per Email verwendet.
- **Das Interesse an Technologie ist gesamt betrachtet relativ hoch.**
- Nach Wohnanlagen unterteilt sind die Personen im „Gasometer D“ in ihrem Interesse an Technologien (im Wohnbereich) am gespaltensten, hier finden sich die

¹⁹⁴ http://www.ard-werbung.de/showfile.phtml/konsumaktive2006_final.pdf?foid=18370

ausgeprägtesten Pro- und Contra Einstellungen. Die befragten „SchöpferInnen“ stellen die größte Gruppe an Technologieinteressierten bzw. die Befragten der „Brüner Straße“ die größte Gruppe der Technologiuninteressierten. Wie dies einzuordnen ist, wird im folgende Kapitel behandelt.

- Allgemein betrachtet sind die **Männer** der Befragung **technologieinteressierter als die Frauen**. Weiter steigt das **Interesse an Technologien mit dem Alter**. Es zeigt sich, wie hohe Bildung bei Männern das Interesse an Technologien (im Wohnbereich) noch steigern kann und niedrige Bildung bei Frauen die Technologieskepsis verringert. **Somit wirkt sich Bildung auf das Interesse an Technologie aus.**
- Es zeigt sich, dass **jüngere Personen** der Befragung den Themengebieten Sicherheit und Schutz im IuK-Bereich **kritischer** gegenüber stehen als ältere Personen. **Eingeschränkt gilt gleiches für Personen mit zumindest einem Maturaabschluss** und für Personen, denen mehr HilfestellerInnen zur Seite stehen. Das Geschlecht wirkt sich nur in geringem Maße aus.

7.10 Möglichkeiten zur Verbesserung der Computerkenntnisse

Computer sind im Durchschnitt in ca. 84%, Laptops in ca. 45% und das Internet in ca. 75% aller Haushalte der Stichprobe vorhanden. Daher können Dienstleistungen, die auf diese IuK-Ausstattung aufbauen, prinzipiell angeboten werden. Allerdings müssten gegebenenfalls Kurse zum Erlernen bestimmter Grundkenntnisse angeboten werden. Denn nach einer Eurostat-Erhebung haben ältere Menschen oder bildungsferne Schichten geringere Computergrundkenntnisse bzw. verwenden Frauen seltener Computer und Internet. Die MieterInnenzusammensetzung in den einzelnen Wohnhausanlagen kann daher eine ungefähre Vorstellung über die bereits vorhandenen Kenntnisse vermitteln. Auf Grundlage dieses ersten Schrittes könnten Schulungen angeboten werden.

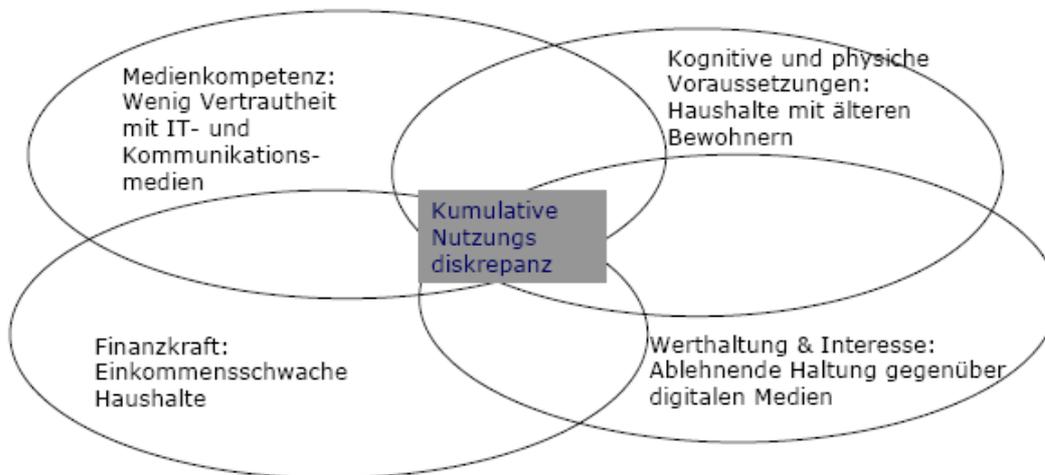
Es könnten mit einem mobilen Gerät eventuell Freizeiträume als Schulungsräume genutzt werden. Wenn keine Gemeinschaftsräume vorhanden sind, könnten Kurse beispielsweise auch in der Wohnung einer/eines TeilnehmerIn stattfinden. Die HausbesorgerInnen und deren Wissen um potentielle TeilnehmerInnen bzw. das Gespräch zwischen HausbesorgerInnen und potentiellen TeilnehmerInnen können helfen, Hemmschwellen abzubauen. Zusätzlich kann eine Ankündigung auf der schwarzen Tafel oder – so vorhanden – einer Webseite etc. erfolgen.

Eine andere Variante wäre es, einzelne Personen zu schulen, damit diese das erlernte Wissen weitergeben können. Diese Methode wurde bereits für SeniorInnen positiv erprobt. Hier sollte man darauf achten, dass die geschulten Personen ungefähr dasselbe Alter besitzen, wie die zu schulenden Personen. Auch in diesem Fall könnte das Wissen der HausbesorgerInnen um die Interessen der MieterInnen dazu beitragen, Personen zur Ausbildung bzw. Schulung anzusprechen bzw. Kontakte herzustellen.

In der Bassena werden Personen durch freiwillige MitarbeiterInnen „geschult“. Dieses Vorgehen hat sich bereits als erfolgreich erwiesen. Von der Expertin wurde erwähnt, dass das niederschwellige Angebot sehr wichtig ist, da auf diese Weise die Personen von sich aus den Wunsch zum Erlernen von Computerkenntnissen äußern können.

8 Auswirkungen der kumulativen Nutzungsdiskrepanz

8.1 Einleitung



Quelle: das fernlicht, 2005

Abbildung 41: Faktoren der kumulativen Nutzungsdiskrepanz (Quelle: das fernlicht 2005)

Aus den Schnittmengen der individuellen Merkmale der Befragten¹⁹⁵ ergibt sich die kumulative Nutzungsdiskrepanz.¹⁹⁶ Zu diesen Merkmalen zählen Werthaltungen und Interessen (=Technikselbsteinschätzung), Finanzkraft (=Haushaltsnettoeinkommen), Medienkompetenz (=Bildung, Matura ja/nein bzw. Berufsgruppe), kognitive und physische Voraussetzungen (=Alter), sowie Geschlecht und Haushaltsgröße.

Aufbauend auf den bereits besprochenen Themenblöcken des Fragebogens sollen diese nach (mehreren) soziodemografischen Merkmalen bzw. nach Wohnhausanlagen unterschieden und vernetzt dargestellt werden. Dieses Vorgehen empfiehlt sich, weil die unterschiedlichen Faktoren in unterschiedlichen Themenbereichen unterschiedlichen Einfluss ausüben können. Beispielsweise wirkt sich die Bildung (Matura ja/nein) auf das AnwenderInnenwissen im luk-Bereich oder das subjektive Technikinteresse der befragten Personen unterschiedlich aus.

¹⁹⁵ vgl. Abb.18, Kapitel 6

¹⁹⁶ Die folgenden Ausführungen müssen aufgrund der geringen Stichprobengröße (N=65) vorsichtig gelesen werden. Da die Aussagen einzig zur Erläuterung der Verdichtung kumulativer Nutzungsdiskrepanzen – im Bezug zu den drei Wohnobjekten – Geltung besitzen, bzw. keine verallgemeinernden Aussagen vorgenommen werden, können die Ergebnisse als „Tendenz“ gelesen werden.

8.2 Vergleich der drei Wohnhausanlagen

8.2.1 Einleitung

Im Folgenden werden Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Merkmalen und Haushaltsgröße sowie der noch zu klärenden Berufsgruppe dargestellt. Dadurch sollen strukturelle Unterschiede zwischen den untersuchten Wohnhausanlagen aufgezeigt werden.

8.2.2 Wohnort und Berufsgruppe

Die „Berufsgruppen“ wurden eingeführt, um die beruflichen Qualifikationen der befragten Personen erfassen zu können. Somit wird im Folgenden die berufliche Qualifikation jene der Bildungsabschlüsse (Matura ja/nein) ergänzen und dadurch zusätzliche Aufschlüsse über die AnwenderInnenkenntnisse der befragten Personen ermöglichen.

Beispielsweise verfügen nach einer Eurostat-Erhebung (2006) „Studierende“ vor „Angestellten“ über die umfangreichsten Computer-AnwenderInnenkenntnisse.¹⁹⁷ Somit werden Rückschlüsse auf die Stichprobe ermöglicht.

Die Berufsgruppen wurden aufgrund folgender Frage aus dem Fragebogen (Punkt 20) erfasst:¹⁹⁸

„Bitte beschreiben Sie **Ihre** berufliche Tätigkeit: _____
 a) bei **PensionistInnen** bitte die letzte Tätigkeit vor der Pension
 b) bei **Arbeitslosen** bitte die letzte Tätigkeit vor der Arbeitslosigkeit“

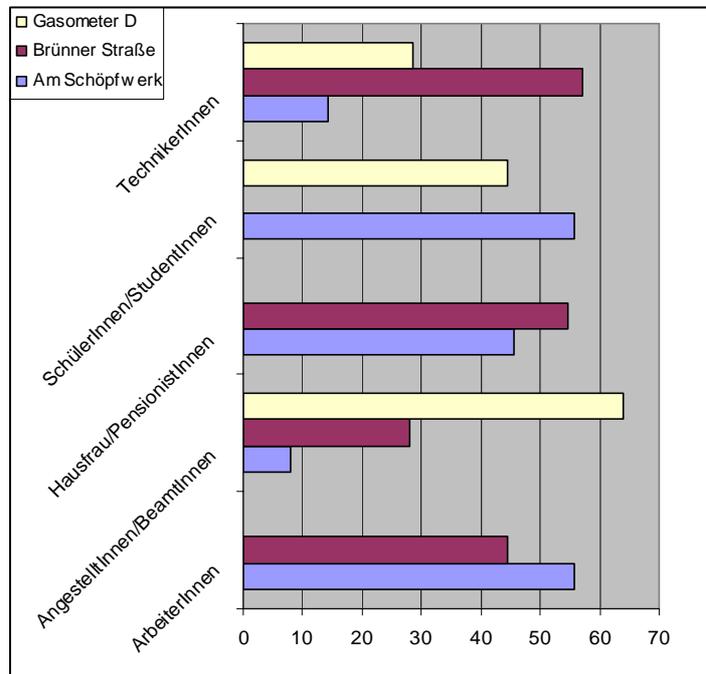
Die Berufsgruppenzuordnung wurde aufgrund der persönlichen beruflichen Selbstzuschreibung bzw. der schulischen Bildung vorgenommen. Beispielsweise wurden Personen mit HTL-Abschluss, so sie nicht selber eine andere berufliche Bezeichnung gewählt haben, als „TechnikerInnen“ bezeichnet bzw. die Berufsgruppe der „ArbeiterInnen“ aus Hilfs- und FacharbeiterInnen subsumiert. Vier Fälle konnten den einzelnen Berufsgruppen nicht eindeutig zugeordnet werden und wurden daher ausgeschlossen.

	Berufsgruppen	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozenze	Kumulierte Prozenze
Gültig	ArbeiterInnen	9	13,8	14,8	14,8
	Angestellte/BeamtenInnen	25	38,5	41,0	55,7
	Hausfrau/PensionistInnen	11	16,9	18,0	73,8
	SchülerInnen/StudentInnen	9	13,8	14,8	88,5
	TechnikerInnen	7	10,8	11,5	100
	Gesamt	61	93,8	100	
Fehlend	System	4	6,2		
Gesamt		65	100		

Tabelle 4: Häufigkeitsauszählung nach Berufsgruppen unterteilt

¹⁹⁷ Eurostat (2006) „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und Internet?“

41% aller befragten Personen verdienen ihren Lebensunterhalt als „Angestellte/BeamtInnen“. Somit bildet diese Gruppe auch den größten Teil aller berufstätigen Personen. Die restlichen Gruppen liegen zwischen ca. 12% und 18%.



„Angestellte/BeamtInnen“ wohnen vor allem im „Gasometer D“ und in der „Brünner Straße“. „ArbeiterInnen“ und „SchülerInnen/StudentInnen“ vermehrt „Am Schöpfwerk“. So zeigt sich, dass bestimmte Berufsgruppen unterschiedliche Wohnorte bevorzugen.

Abbildung 42: Berufsgruppen nach Wohnhausanlagen

Zusammenfassende Darstellung:

- Im „**Gasometer D**“ befand sich keine der befragten Personen in der Berufsgruppe der „ArbeiterInnen“ oder „Hausfrauen/PensionistInnen“, also jenen Gruppen mit der geringsten Anzahl an Maturaabschlüssen. Bedenkt man, dass es im „Gasometer D“ im Vergleich die **meisten „Singlehaushalte“ bzw. am wenigsten „Haushalte mit Kindern“** gibt, wird plausibel, warum keine der befragten Personen dieses Wohnobjektes zu den „Hausfrauen/PensionistInnen“ zählt. Hingegen gilt für 72,7% aller befragten Personen des „Gasometers D“, dass sie ihren Lebensunterhalt als „Angestellte/BeamtInnen“ verdienen. Gleichfalls besitzen über 70% aller Personen dieser Berufsgruppe zumindest einen Maturabschluss.
- In der „**Brünner Straße**“ fanden sich keine „SchülerInnen/StudentInnen“ unter den befragten Personen. 19% zählen zu den „TechnikerInnen“. Ein im Vergleich zu den beiden anderen Wohnobjekten hoher Wert. Dies ist von Interesse, da man dadurch bei technischen Schwierigkeiten leichter Zugang zu anderen Personen hat, die man um Hilfe bitten kann. Weiters verfügen Haushalte, in denen die befragte Person zu den „TechnikerInnen“ zählt, über ein höheres Haushaltsnettoeinkommen. Da in der „Brünner Straße“ die **meisten „TechnikerInnen“** innerhalb der Stichprobe vorgefunden wurden, zeigt sich ein wichtiger **Zusammenhang** zur Erklärung der im Vergleich zu den beiden anderen Wohnobjekten **hohen Haushaltsnettoeinkommen**.

8.2.3 Haushaltsnettoeinkommen und Berufsgruppen

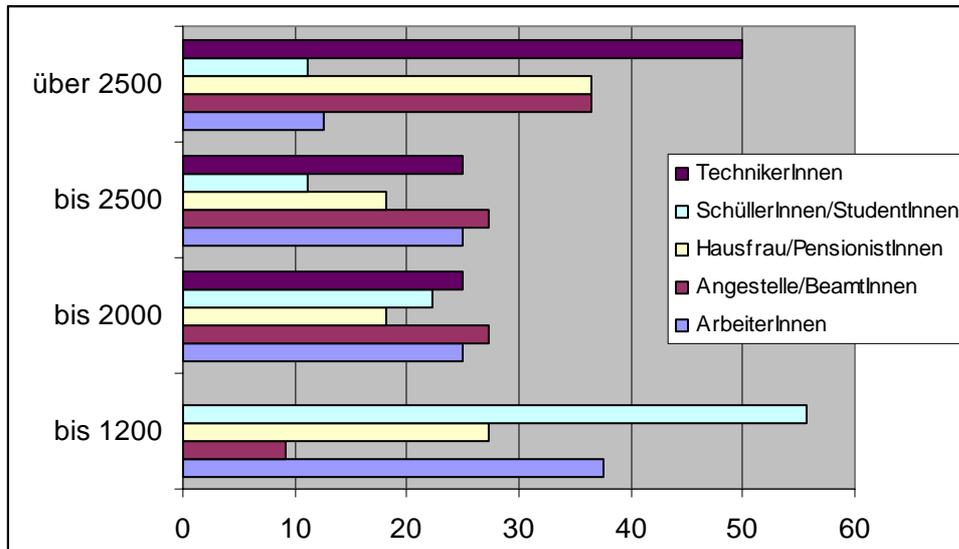


Abbildung 43: Zusammenhang zwischen der Berufsgruppe und dem Haushaltseinkommen

Unter den Personen mit höheren Einkommen sind vergleichsweise weniger ArbeiterInnen zu finden. **In diesem Zusammenhang zeigt sich, wie Bildung über die Berufsgruppe für die Höhe des Einkommens verantwortlich zeichnet.** Beispielsweise verfügt die Hälfte der TechnikerInnen über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von „über 2500 Euro“ und besitzt zumindest einen Maturaabschluss. So stehen ArbeiterInnen und TechnikerInnen bezüglich Bildung und Einkommen im Gegensatz zueinander. Die „Angestellten/BeamtenInnen“ verfügen nach den „TechnikerInnen“ über die höchsten Haushaltsnettoeinkommen und auch der Anteil der Personen mit Matura liegt in dieser Gruppe an zweiter Stelle.

Diese Befunde decken sich mit Ergebnissen von Statistik Austria, wonach Haushalte, in denen die HauptverdienerInnen über einen Lehrabschluss verfügen, durchschnittlich zirka 16.900 Euro Jahresnettoeinkommen verdienen. Mit einem Maturaabschluss steigt das Haushaltsnettoeinkommen an und liegt bei einem Universitätsabschluss mit 23.300 Euro Jahresnettoeinkommen an der Spitze.¹⁹⁹

Während „ArbeiterInnen“ und „Hausfrauen/ PensionistInnen“ am häufigsten in Haushalten mit Kindern leben, gilt bei „TechnikerInnen“ und „SchülerInnen/StudentInnen“ das Gegenteil. Das lässt Rückschlüsse auf den frei zur Verfügung stehenden Teil des Nettohaushaltseinkommens zu, denn das Aufziehen von Kindern kostet Geld.

Es gilt: **Personen mit höheren Bildungsabschlüssen leben eher in Haushalten ohne Kinder.** Dies kann durch den – durch lange Ausbildungszeiten bedingten – späteren Berufseintritt und die damit verbundene Aufschiebung materieller Anschaffungen wie Wohnung etc. erklärt werden.

¹⁹⁹ http://www.statistik.at/fachbereich_03/einkommenhaushalt_txt.shtml

8.2.4 Haushaltsnettoeinkommen, Alter und Haushaltsgröße

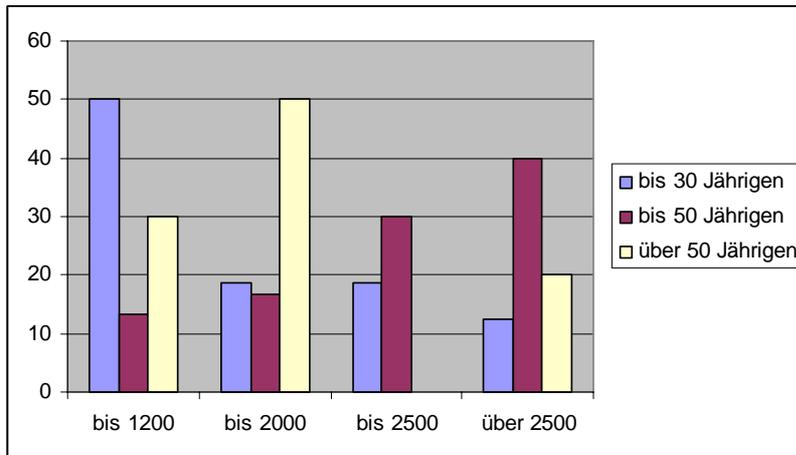


Abbildung 44: Zusammenhang zwischen Alterskategorien und Haushaltsnettoeinkommen²⁰⁰

- Zusammengerechnet verfügen ca. 70% der befragten Personen „bis 30 Jahre“ über ein Haushaltsnettoeinkommen von „bis 2000 Euro“. Die Hälfte aller befragten Personen mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von „bis 1200 Euro“ befinden sich in dieser Alterskategorie. Ein wichtiger Grund, warum die jüngeren Personen weniger verdienen, liegt einerseits am hohen Anteil (30%) der „SchülerInnen/StudentInnen“ sowie an der hohen Anzahl an „Singlehaushalten“.
- „Singlehaushalte“ (21%) verfügen zu 60% über ein Einkommen „bis 1200 Euro“ und zu einem Fünftel „über 2000 Euro“. An dieser Einkommensunterscheidung zeigt sich der Unterschied zwischen noch in Ausbildung befindlichen Personen und jenen, die im Berufsleben stehen. „Singlehaushalte“ finden sich aber seltener in den Einkommenskategorien „bis 2500 Euro“ und darüber. Das liegt daran, dass in „Doppelhaushalten“ öfters beide Personen berufstätig sind.
- In der Alterskategorie der „bis 50 Jährigen“ steht 70% der Befragten ein monatliches Nettohaushaltseinkommen von „über 2000 Euro“ bzw. 40% „über 2500 Euro“ zur Verfügung.
- Die Unterscheidung zwischen „Single- und Mehrpersonenhaushalten“ fällt stark mit einer Unterscheidung in Personen „bis 30 Jahre“ oder älter zusammen, da ca. 54% aller „bis 30 Jährigen“ in „Singlehaushalten“ leben.
- Es zeigt sich somit ein Zusammenhang zwischen Alterskategorien (bis 30 Jahre), Haushaltsgröße und Haushaltsnettoeinkommen. **Junge Menschen leben meist in „Singlehaushalten“ und verfügen zur Hälfte über ein geringes Haushaltsnettoeinkommen.**
- Zusammengerechnet müssen 80% aller befragten Personen, welche „über 50 Jahre“ alt sind, mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen von „bis 1200 Euro“ und „bis 2000 Euro“ auskommen. In dieser Alterskategorie befindet sich die größte Gruppe an „Hausfrauen“ und als einzige „PensionistInnen“. Da der Verdienst nach dem Berufsleben abnimmt bzw. Hausfrauen zum Haushaltsnettoeinkommen keinen nominellen Geldwert beitragen, kann dies als Indiz für die stärkere Trennung nach Einkommensklassen bzw. Berufsgruppen verstanden werden.

²⁰⁰ Chi. = 15,366; df. = 6; sig. = 0,018 allerdings sind 66,6% aller Zellen mit einer Häufigkeit kleiner 5 gegeben. Kreuztabellierung zwischen ek_neu und alte_neu

Nach diesen Ergebnissen kann von keiner eindeutigen Einkommenssteigerung mit steigendem Alter ausgegangen werden. Dies entspricht nicht den von Statistik Austria errechneten Durchschnittswerten.²⁰¹

8.2.5 Haushaltsnettoeinkommen, Haushaltsgröße und Wohnort

Es liegt ein sehr starker Zusammenhang (sig. = 0,004, 66,7%) zwischen dem Haushaltsnettoeinkommen und dem Wohnort der befragten Personen vor.

Am Schöpfwerk

Es zeigt sich die Tendenz, dass einkommensschwächere Personen einer Berufsgruppe „Am Schöpfwerk“ wohnen (zwei Drittel aller befragten Personen mit einem Haushaltsnettoeinkommen „bis 1200“ Euro aber keine Person „bis 2500“ Euro). Dies lässt Rückschlüsse auf die finanzielle Situation und deren Einfluss auf die Haushaltsausstattung zu und konnte für das „Computer(-Zubehör)“ (im Speziellen Peripheriegeräte) nachgewiesen werden.

Brünner Straße

In der „Brünner Straße“ verdienen 40% der Personen „über 2000 Euro“. **In der „Brünner Straße“ leben ca. 95% der befragten Personen in „Mehrpersonenhaushalten“** und 57,1% aller „Haushalte mit zumindest einem Kind“. Da nach Statistik Austria mit der Anzahl der Haushaltsmitglieder das Nettohaushaltseinkommen steigt, kann auf einem plausiblen Zusammenhang zwischen Haushaltsgröße und Haushaltsnettoeinkommen geschlossen werden. In den Interviews wurde von Familien als Vorteil dieser Wohnhausanlage angeführt, dass es hier für Kinder ideal sei und man die Kinder beim Spielen aufgrund der Anordnung der Grünflächen beobachten kann.

Zusammengefasst leben in der „Brünner Straße“ Personen mit den höchsten Haushaltsnettoeinkommen am öftesten im „Mehrpersonenhaushalten“. Diese Haushalte sind verglichen mit den anderen beiden Wohnobjekten am besten mit Geräten, die im Wohnbereich Verwendung finden ausgestattet.

Gasometer D

Im „Gasometer D“ befindet sich über die Hälfte aller „Singlehaushalte“. Hier **befinden sich auch jene „Singlehaushalte“ mit den höchsten Einkommen.** Ein Grund hierfür muss in der vergleichsweise hohen Bildung gesehen werden.

80% der Personen in der „Brünner Straße“ und 44% des „Gasometer D“ haben über 2000 Euro pro Monat an Haushaltseinkommen zur Verfügung. Das geringere Einkommen wird im Gasometer durch die höheren Bildungsabschlüsse kompensiert.

Dies zeigt sich auch in der Häufigkeit der Durchführung von Onlinebestellungen bzw. Onlinereservierungen. So kaufen/bestellen ca. 14% der befragten „SchöpfwerkerInnen“, ca. 39% der befragten Personen aus der „Brünner Straße“ und ca. 46% der befragten Personen aus dem „Gasometer D“ Waren über das Internet. Zusätzlich bestellen/buchen auch die „SchöpfwerkerInnen“ mit ca. 22%, die Befragten der „Brünner Straße“ mit ca. 37% und die Befragten des „Gasometer D“ mit ca. 40% Reisen, Eintrittskarten etc. über das Internet. Nach einer von Sales&Services (2006) erstellten Umfrage werden Onlinebestellungen häufig von der

²⁰¹ <http://www.statistik.at>

Gruppe der „Konsumaktiven“ die über ein höheres Einkommen bzw. Bildungsabschlüsse verfügen durchgeführt.²⁰² Da ähnlich viele Personen der „Brünner Straße“ und des „Gasometer D“ diese beiden Internetdienstleistungen verwenden, zeigt sich auch in dieser Studie der Zusammenhang von Bildung, Einkommen und der Nutzung von Onlinedienstleistungen.

8.2.6 Kurzzusammenfassung

Zusammengenommen konnte gezeigt werden, dass die einkommensschwächste Gruppe „Am Schöpfwerk“ und die einkommensstärkste Gruppe in der „Brünner Straße“ wohnt. Das Einkommen ist für die Ausstattung mit WLAN-Technologie und Peripheriegeräten wesentlich. Weiters werden Onlinedienste eher von Personen mit höheren Einkommen und Bildung verwendet.

So verwenden die Befragten aus dem Gasometer, die über die höchste Bildung und ein relativ hohes Einkommen verfügen, am häufigsten Onlinedienste. Die Befragten der Brünner Straße, die am meisten verdienen, haben die beste technische Ausstattung, das gilt allerdings nicht für Computerzubehör. Für diese technischen Artefakte kann man also davon ausgehen, dass die Bildung einen höheren Einfluss ausübt als das Einkommen.

8.3 Subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung

8.3.1 Einleitung

Dieses Kapitel zeigt erstens, dass zum Bedienen oder Erlernen technischer Anwendungen eine „Eigenmotivation“ gegeben sein muss. Zweitens besagt die Theorie, dass Personen mit höheren AnwenderInnenkenntnissen technischen Artefakten positiver gegenüberstehen. Daher gilt es diese Überlegungen anhand der erhobenen Daten für Computer und Internet zu überprüfen.

²⁰² http://www.ard-werbung.de/showfile.phtml/konsumaktive2006_final.pdf?foid=18370

8.3.2 Subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung und Geschlecht

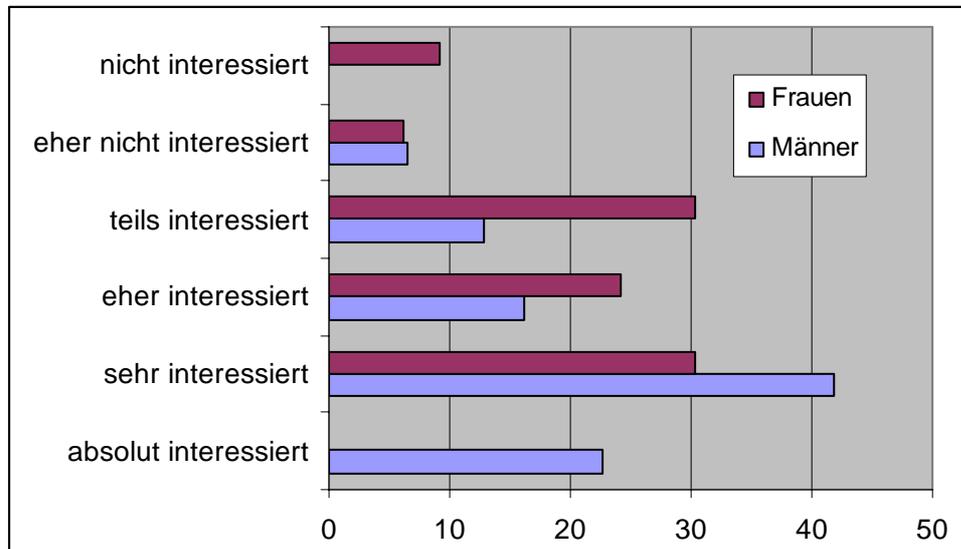


Abbildung 45: Zusammenhang von Technikselbsteinschätzung und Geschlecht²⁰³

- Die Signifikanz dieser Tabelle ist sehr hoch, ihr kommt also ein sehr guter Erklärungsgehalt bezüglich der Technikselbsteinschätzung nach Geschlecht zu. **Das Geschlecht spielt also bei der Bewertung der unterschiedlichen (subjektiven) Technikselbsteinschätzung eine gewichtige Rolle.**
- Bezogen auf die Technikselbsteinschätzung sind über ein Fünftel aller Männer „absolut interessiert“ bzw. knapp 42% „sehr interessiert“. Somit werden in diesen beiden Kategorien knapp zwei Drittel aller befragten Männer aufgefunden.
- Bei den Frauen findet sich keine einzige Person in der Kategorie „absolut interessiert“. Dies zeigt sehr deutlich, dass das Interesse an technischen Problemen nicht gleichermaßen geteilt wird. Damit hängen auch unterschiedliche Anwendungskompetenzen zusammen. Beispielsweise laden Männer wesentlich öfter Software und Updates aus dem Internet herunter.
- Dass die Befragten technische Problemstellungen eher als „Männersache“ sehen, wird gleichfalls durch den Vergleich der Summe aus den Kategorie „absolut nicht interessiert“, „nicht interessiert“, „eher nicht interessiert“ – für den weiteren Text als **technikskeptische Einstellung** bezeichnet – deutlich, da hier ca. 2,5 mal mehr Frauen als Männer vorzufinden sind.

Allgemein betrachtet zeigt sich bei den befragten Personen ein als „eher hoch“ zu bezeichnendes Technikinteresse. Zwei Drittel aller Personen sind an Technik zumindest „eher interessiert“.

Dass sich die Männer als eher technikinteressiert bezeichnen und die Frauen sich als technikskeptisch sehen, zeigt auch auf, wie tief das Rollenklischee „Technik ist Männersache“ in der Gesellschaft verankert ist. Im Sinne eines freiwilligen Selbstausschlusses delegieren vielen Frauen die technischen Aufgaben an ihre männlichen Familienmitglieder bzw. übernehmen die Männer ganz selbstverständlich die technischen Tätigkeiten. Durch die verstärkte Praxis

²⁰³ Chi = 11,89; df = 4; sig. = 0.018, aber 40% (4 Zellen) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Für Tabelle 2 wurden die Variablen te_po_ne und sex_18 kreuztabelliert.

können die Männer natürlich auch ein größeres Anwendungswissen aufbauen. Das wiederum verstärkt Abhängigkeiten und perpetuiert so gesellschaftliche Verhältnisse.

8.3.3 Subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung und Bildung

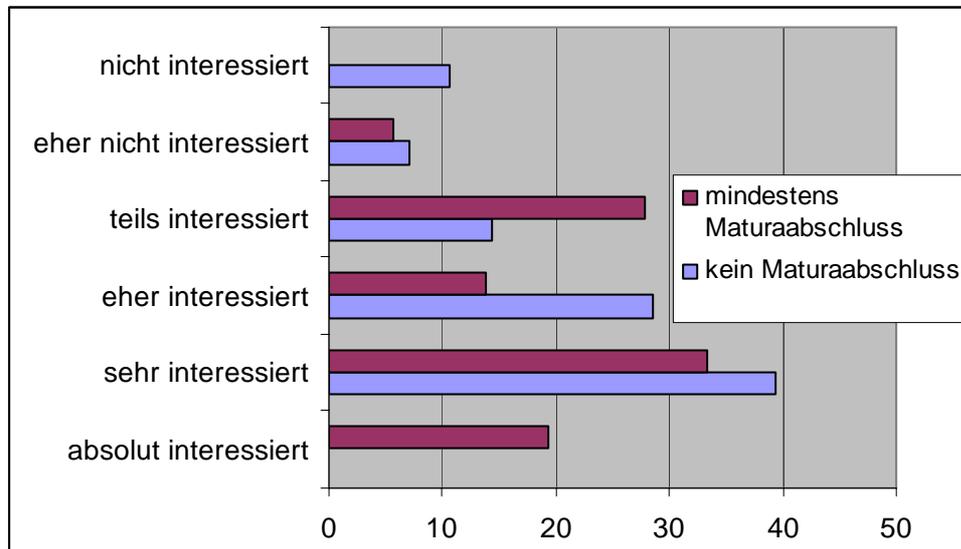


Abbildung 46: Zusammenhang von Bildung (Matura ja/nein) und Technikinteresse²⁰⁴

- Einzig Personen mit zumindest einem Maturaabschluss sind in der Kategorie „absolut interessiert“ vertreten.
- Gleichfalls können technikskeptische Personen der Bildungskategorie „kein Maturaabschluss“ deutlicher zugewiesen werden.

Somit **wirkt Bildung positiv auf die subjektive Technikselbsteinschätzung ein**. Denn um technische Artefakte verstehen zu können, bedarf es einem Mindestmaß an AnwenderInnenwissen. Berufliche Qualifikation oder schulische Ausbildung tragen dazu bei, diese Fertigkeiten zu erlernen.

²⁰⁴ Chi. = 10,761; df. = 4; sig. = 0,029 Kreuztabelliert wurden matur_20 und te_po_ne

8.3.4 Berufsgruppen und Technikselbsteinschätzung

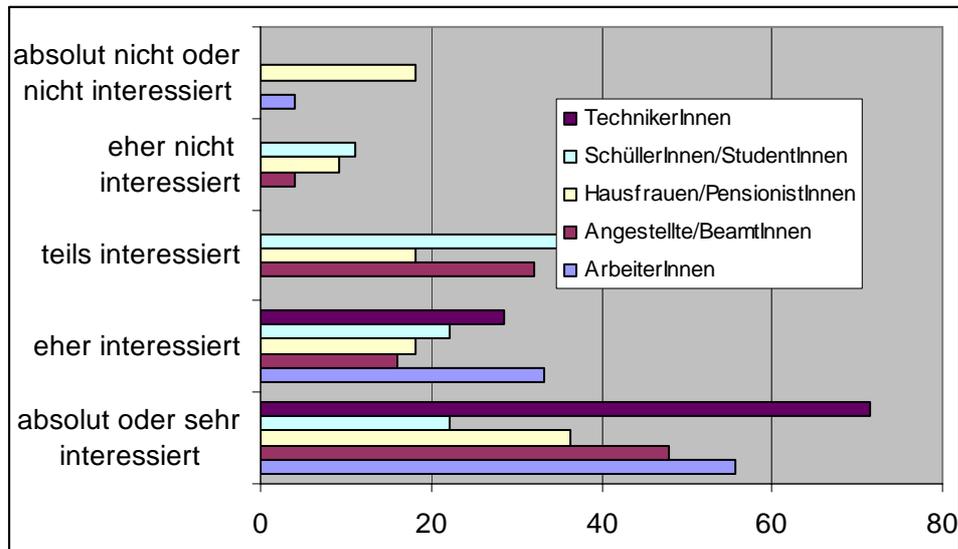


Abbildung 47: Berufsgruppen und subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung

- „TechnikerInnen“ liegen bei den „sehr“ oder „absolut“ interessierten Personen mit ca. 70% weit vor „ArbeiternInnen“ und „Angestellten/BeamtenInnen“. Entsprechend kommt der beruflichen Position und den damit verbundenen beruflichen Anforderungen ein wesentlicher Faktor zur Erklärung der Technikselbsteinschätzung zu.
- „TechnikerInnen“ sind am stärksten Pro-Technik bzw. die „Hausfrauen/PensionistInnen“ am stärksten Contra-Technik ausgerichtet.

Mit Technik umzugehen ist daher in bestimmtem Maße an die berufliche Qualifikation und die Bildungsabschlüsse gebunden, weil gerade dadurch ein aktiver Technikumgang ermöglicht wird.²⁰⁵

8.3.5 Geschlecht, Alter und Technikselbsteinschätzung

Es sind folgende Tendenzen zu erkennen:

- Der Trend, wonach Männern im Vergleich zu Frauen mehr Interesse an Technologie zeigen, wird weiters bestärkt. Für die befragten Männer ist bezogen auf die subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung über alle Alterskategorien hinweg ein relativ konstanter 25%-Vorsprung zu den Frauen gegeben.
- Da knapp 70% aller „über 50-jährigen“ und ca. 40% der beiden anderen Alterskategorien in den Kategorien „absolut“ und „sehr“ „interessiert“ vorgefunden werden zeigt sich, dass mit steigendem Alter die subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung steigt. Sie nimmt pro Altersgruppe um ca. 5% zu.

Diese Tendenzen finden sich auch in den Interviews:

²⁰⁵ Hörning 2001: 226

- Beispiel 1) Frau A bis 60 Jahre (Consultant): Sie sagte, dass sie eine „Ehe zu dritt führen. Du, Ich und der Computer“.
Diese Aussage zeigt deutlich das Interesse des Mannes für den Computer. Die Frau erzählte mir, dass ihr Mann wie „versessen“ an technischen Problemen „bastelt“ und täglich sehr viele Stunden vor dem Computer verbringt. Entsprechend muss die Motivation des Mannes als sehr hoch bezeichnet werden, das „Basteln“ oder Zeitverwendung können als Indizien für eine intrinsisch motivierte Grundeinstellung gelten.
- Beispiel 2) Mann B bis 70 Jahre (Pensionist): „Und einfach zu bedienen ist er eigentlich (Pause) Das wäre eigentlich wichtig gewesen. Hat er (=Computer MK) eher aber nicht. Im Gegenteil. Der Computer ist nicht einfach zu bedienen. Das wäre für mich wichtig, aber (...)“.

Diese Person hat offensichtlich PC-Anwendungsschwierigkeiten. Dennoch wird versucht, die durch die Computerbedienung entstehenden Probleme zu bewältigen. Es zeigt sich somit, dass eine gewisse intrinsisch wirkende Motivation vorhanden sein muss, da der Wunsch, den Computer zu bedienen, stärker ist, als mögliche Frusterlebnisse, die durch falsche Bedienung oder mangelnde Anwenderkenntnisse entstehen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass zum Erlernen von AnwenderInnenkenntnissen eine Eigenmotivation vorhanden sein muss. Diese ist bei Männern stärker gegeben, weil sie stärker pro-technisch eingestellt sind.

8.3.6 Bildung, Geschlecht und Technikselbsteinschätzung

Auch hier zeigt sich, dass die Männer technikinteressierter sind. Allerdings wirkt sich die Frage der Bildung auf die Geschlechter unterschiedlich deutlich aus. Die Bildung wurde mit der Variable „Matura ja/nein“ eingegrenzt.

- Bei den Männern ist der wesentlichste Unterschied in der Kategorie „absolut interessiert“ zu finden. Da Männer zu knapp zwei Dritteln zumindest „sehr interessiert“ sind, zeigt der Unterschied bei den „absolut“ Interessierten den Bildungsfaktor deutlich auf. **Der Besitz eines Maturaabschlusses bedeutet hier, dass eine bereits sehr starke Pro-Technik-Einstellung nochmals verstärkt wird.**
- Bei den Frauen der Befragung wird durch den Abschluss einer Matura das generelle Interesse an Technik nicht verstärkt.²⁰⁶ Es kann hingegen gesagt werden, dass **bei den befragten Frauen durch Bildungsabschlüsse die Contra-Technikeinstellung abgeschwächt wird.**

Mögliche Maßnahmen:

Beispiel 1) Wenn mit steigendem Alter das Interesse an Technik zunimmt, kann angenommen werden, dass auch ältere Personen durchaus Interesse an **Computerkursen** hätten bzw. **Dienstleistungen** (z.B. AnsprechpartnerInnen) für Fragestellungen im IuK-Bereich auf Interesse stoßen würden. Es fehlt oft einzig am Wissen bzw. der deutlichen Kommunikation des Mehrwertes von Computergrundkenntnissen. Dieses Interesse zu wecken, zu fördern und für Fragestellungen qualifizierte Personen bereitzustellen, könnte die Hemmschwelle älterer Menschen im Umgang mit Computer und Internet abbauen helfen und (neue) Möglichkeiten für Dienstleistungen eröffnen.

²⁰⁶ Zeile: te_po_ne Technikselbsteinschätzung; Spalte: matur_20 Matura; Schicht1: sex_18 Geschlecht

Damit verbunden bedarf es auch **barrierefreier Internetseiten**. „Barrierefreies Webdesign hat zum Ziel, die wesentlichen Inhalte einer Website der größtmöglichen Nutzergruppe und dem breitesten Spektrum an internetfähigen Endgeräten zugänglich zu machen, ohne auf gutes Design, moderne Funktionalitäten und die sinnvollen Kommunikationsmöglichkeiten moderner Internettechnologien zu verzichten. Die Herausforderung besteht darin, Webangebote so zu erstellen, dass sowohl Menschen mit, als auch Menschen ohne körperliche Einschränkungen das selbe Internetangebot nutzen können.“ (A&B Face2Net²⁰⁷).

Beispiel 2) „Wir benötigen in den letzten 18 bis 24 Monaten vor unserem Ableben ungefähr 50 Prozent aller Gesundheitsleistungen, die wir je in unserem Leben konsumieren“, sagt der Bevölkerungsexperte Rainer Münz. Da im Jahr 2011 in Österreich rund 800.000 Menschen hilfs- und pflegebedürftig sein werden, kommt dem freiwilligen Einsatz von Angehörigen und Hilfsorganisationen eine immer größere Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang könnte eine Zusammenarbeit mit Krankenkassen helfen – durch altengerechtes Wohnen – Kosten einzusparen. Beispielsweise durch Fallsensoren etc. Weil Wohnraum in Zukunft den Bedürfnissen bestimmter Gruppen stärker entgegenkommen muss, kann mit der Berücksichtigung älterer Personen ein wichtiger Schritt zu mehr Wohnqualität geschaffen werden.

Da **medizinische- und Sicherheitsdienstleistungen** von den befragten Personen der Erhebung durch alle Alters- und Bildungsschichten eher positiv bewertet wurden, kann in diesem Bereich ein zukünftige Schnittstelle zwischen Wohnbaubetreibern und WohnungsmieterInnen entstehen. Durch die positive Beurteilung des eigenen technischen Interesses kann die intrinsische Motivation zum Erlernen von Computer- und Internetkenntnissen gleichfalls als Argument für die Selbständigkeit der älteren MitbewohnerInnen angeführt werden. Bedenkt man die vielen Möglichkeiten im sicherheits- und medizinischen Bereich kann dies zusammengenommen als Argument für den Mehrwert von Computer- und Internetkenntnissen gelten.

8.4 Vernetzungen im Wohnbereich

8.4.1 Einleitung

Technische Artefakte werden immer häufiger miteinander vernetzt werden. Daher kommt der Vernetzung und der AnwenderInnenkompetenz im Wohnbereich besondere Bedeutung zu. Das kündigte auch Microsoft-Gründer Bill Gates vor kurzem in Zusammenhang mit einer Windows Home Server Software an.

Im Folgenden werden Aussagen zur Vernetzung zusammengefasst. Daran anschließend werden die Vernetzungskompetenzen der befragten Personen dargestellt.

8.4.2 Pro und Kontra zum Thema Vernetzung

An dieser Stelle werden in gebotener Kürze Vorteile und Nachteile der Vernetzung dargestellt, die von den Befragten genannt wurden.

Die **genannten Nachteile** lassen sich wie folgt zusammenfassen:

²⁰⁷ http://www.a-b-face2net.de/de/themen/barrierefreiheit/pdf/barrierefreiheit_heute.pdf

- Themen wie die Selbst-Kontrolle von Geräten werden kritisch betrachtet.
- Es findet sich eine allgemeine Skepsis gegenüber der „totalen“ Vernetzung.
- Fragen der Sicherheit, wie beispielsweise ein möglicher HackerInnenangriff, wurden thematisiert.
- Den befragten Personen ist nicht klar, was bei Fehlfunktion eines einzelnen Gerätes mit dem gesamten System geschehen würde.
- Allgemeine Überlegungen zum Thema „gläserner Menschen“ bzw. „big brother“ wurden erwähnt.

Die **genannten Vorteile** lassen sich allgemein wie folgt zusammenfassen:

- Sicherheitsfunktionen wie Rauchmelder oder Generalschalter für den Herd werden von den befragten Personen positiv bewertet.
- Die Einbruchbenachrichtigungen per SMS wurden oftmals positiv erwähnt.
- Eine allgemeine Komfortsteigerung auch durch technische „Gedächtnisstützen“ wurde angeführt.
- Die befragten Personen bewerten eine „Generalfernbedienung“ positiv.

Um die Ansichten der befragten Personen besser vorstellen zu können, werden nun einige Textpassagen exemplarisch angeführt:

- **Beispiel 1) Mann A bis 40 Jahre (KFZ-Mechaniker):** „Teils interessiert, weil ich sage so, man möchte ja doch irgendwie selber sich auskennen. Und wenn man sich das Ganze von anderen machen lässt, dann verliert man den Überblick, wie was funktioniert und was das kann. Da bin ich schon dafür, dass man das auch selber sieht und sich ein wenig aneignet.“

Hier wird die Sorge um die Kontrolle innerhalb der vernetzten Wohnung thematisiert. Es wird angesprochen, dass man eventuell nicht weiß, wie die Bedienung zu meistern wäre.

- **Beispiel 2) Mann A bis 40 Jahre (KFZ-Mechaniker):** „Und das macht eben schon wieder so viel Verstand und Angst, das man sagt nein, man möchte nicht darin wohnen (in der vernetzten Wohnung, der Autor). Weil es zu viel abnehmen würde einerseits [Abnehmen]. Es wäre/ist teilweise schön, gewisse Bereiche damit abzudecken, aber alles abzudecken wäre meiner Meinung auch falsch.“

Ein weiterer immer wieder angesprochener Punkt ist die Anzahl der zu vernetzenden Geräte. Eine „totale“ Vernetzung aller Geräte wollen die allerwenigsten Personen. Hingegen wird eine teilweise Vernetzung von den VernetzungsbefürworterInnen positiv aufgenommen.

- **Beispiel 3) Mann A bis 40 Jahre (KFZ-Mechaniker):** „Sagen wir so, ich sehe schon viele Vorteile darin, es wäre praktisch, wenn man eben einen gewissen Luxus hat. Und es wäre eine Entlastung für die Frau. Sie müsste sich nicht so sehr auf etwas konzentrieren, weil es ja denn dieses Gerät gebe, was dich dann ja sowieso erinnert, nicht.“

Diese Passage spricht die Entlastung durch „Gedächtnisstützen“ bzw. den Komfort an. Es zeigt sich, dass Entlastungen der Alltagshandlungen durchaus erwünscht werden, solange mit Augenmaß vorgegangen wird. Bezeichnend hierfür ist der Verweis vieler Personen, eine „totale“ Vernetzung abzulehnen. Auch diese Person spricht dieses Thema in Beispiel 2 an.

- **Beispiel 4) Mann B bis 70 (Beamter/Pensionist):** Diese Person würde die vernetzte Wohnung annehmen, weil sie im Alter einer Hilfe darstellt. Er erwähnte, dass auf diese Weise jemand bemerken würde, wenn man in der eigenen Wohnung umfällt.

Ein weiterer teils angesprochener Punkt ist die Sicherungsfunktion für SeniorInnen. Dieser Punkt wurde bei einer Zusatzfrage (vgl. Frage 17 a des Fragebogens) „Wo können Dienstleistungen das Alltagsleben bestimmter Gruppen erleichtern helfen?“ öfters angeführt. Hauptsächlich wurde zu möglichen technischen Hilfestellungen die Gruppe der SeniorInnen als Beispiel angeführt.

Funkvernetzungen und die Meinung der befragten Personen

Weiters wurde die Vernetzung mittels Funkverbindung im Großen und Ganzen mit dem Verweis auf den dadurch anfallenden Elektrosmog abgelehnt. Das Argument, wonach auf diese Weise eine rasche Wohnungsvernetzung ermöglicht würde, galt im Vergleich eher nicht als hinreichend großer Vorteil. Exemplarisch sollen zwei Interviewpassagen herangezogen werden:

- **Mann A bis 40 Jahre (Techniker):** „Über wireless Systeme hat er nachgedacht, aber es würde ihn doch zu sehr strahlen. „Funk ist gut, wireless Lan ist OK, aber wenn ich nun das ganze Haus mit solchen Funksystemen haben würde, also pfui... das wäre mir zu viel Elektrosmog. Darum hätte ich es halt lieber in der Wand.“
- **Mann B bis 70 (Techniker/Pensionist):** Diese Person meinte, dass für die Vernetzung innerhalb der Wohnung BUS-Leitungen verlegt werden müssten, was wiederum eine Kostenfrage wäre, weil man dafür die Wand aufstemmen müsste. Danach verwies er auf die Funk-Alternative und meinte, dass diese aber zu viele „Strahlen“ freilegen würde. Und das lehnt er ab.

8.4.3 Geschlecht und Vernetzungsvarianten

Allgemein werden in dieser Arbeit unter Vernetzungen die Verbindung von zwei Computern/Laptops, einem Computer mit einem Gerät und die Verbindung von zwei Geräten verstanden.

Es zeigt sich, dass die Männer wesentlich häufiger Vernetzungen durchgeführt haben. Das deckt sich mit dem höheren Technikinteresse der Männer. Bedenkt man die theoretischen Überlegungen, wonach die Nützlichkeit technischer Artefakte zur Bewältigung alltäglicher (Routine-)Handlungen berücksichtigt werden müssen, wird verständlich, warum die (Vernetzungs-)Technik im Wohnbereich auch eine Frage der Akzeptanz ist.

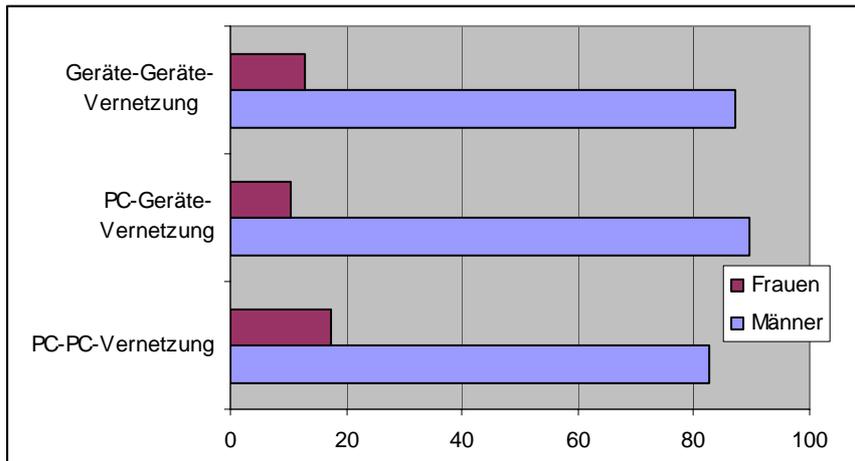


Abbildung 48: Vernetzungshäufigkeit nach durchgeführtem Geschlecht und Anwendungsgebiet²⁰⁸

- Es kann bereits eindeutig gesagt werden, **dass Vernetzungen als „Männersache“ gesehen werden.**
- Das Vernetzen von PCs mit Geräten zeigt hierbei die größte Differenz zwischen den Geschlechtern.

8.4.4 Wohnort, Geschlecht und Vernetzungsvarianten

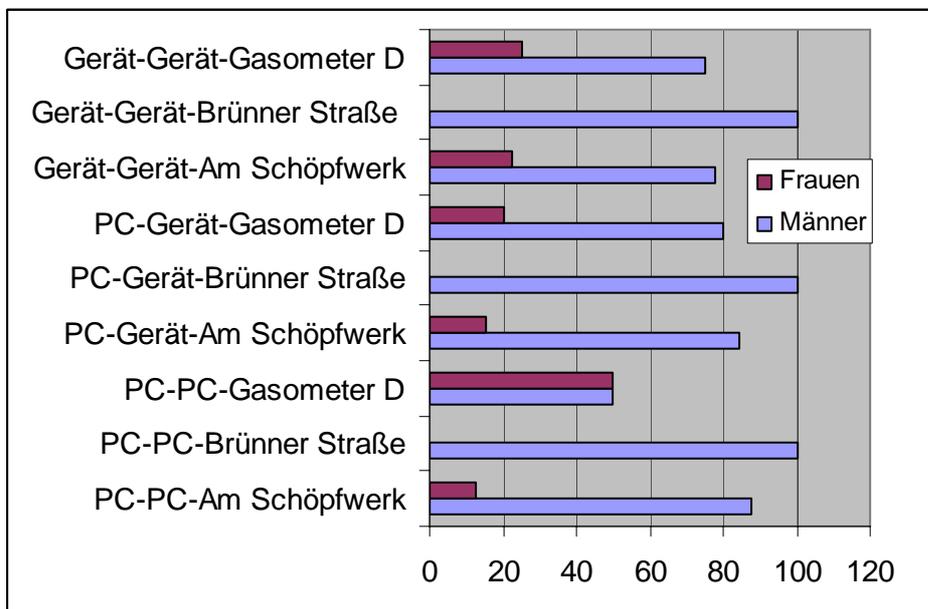


Abbildung 49: Vernetzungsvarianten nach Geschlecht unterteilt

²⁰⁸ Kreuztabelliert wurden m_f_sex und pc-pc; pc_ge; ge_ge

- Betrachtet man die durchgeführten Vernetzungen nach dem Geschlecht der ausführenden Person und dem Wohnort, so zeigt sich, dass einzig im „Gasometer D“ beide Geschlechter gleich oft Vernetzungen durchgeführt haben. **In den beiden anderen Wohnobjekten vernetzten hauptsächlich/ausschließlich Männer PCs mit Geräten oder Geräte miteinander.**
- Die befragten Frauen aus dem „Gasometer D“ besitzen zu 86% zumindest einen Maturaabschluss und liegen deutlich über dem Bildungsstand der Frauen der beiden anderen Wohnobjekte.

Bei den Männern wie den Frauen zeigt sich, dass Bildung (Matura ja/nein) die Vernetzungskompetenz positiv beeinflusst. Die Berufsgruppe der „TechnikerInnen“ bietet hierfür das beste Beispiel, weil eine Pro-Technik Einstellung mit beruflicher Qualifikation gepaart ein hohes AnwenderInnenwissen im Vernetzen von Computern/Geräten ergibt.

Gleichfalls konnte das Alter als Erklärung für vorhandenes/nicht vorhandenes Wissen identifiziert werden. Der Einfluss des Einkommens auf die AnwenderInnenkompetenzen ist hier geringer als der Einfluss von Alter und Bildung. **Entsprechend ist das Haushaltsnettoeinkommen NICHT der ausschlaggebende Faktor zur Klärung möglicher AnwenderInnenkompetenzen.**

Allgemein wurden in drei Viertel aller Haushalte Vernetzungen (PC-PC, PC-Gerät, Gerät-Gerät) durchgeführt. Über die Einkommensgruppen betrachtet, ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede. Innerhalb der einzelnen Einkommensgruppen zeigt sich ein anderes Bild:

- In ca. 43% aller Haushalte wurden bereits zwei PCs/Laptops miteinander vernetzt, wobei Personen in der Einkommenskategorie „bis 1200 Euro“ diese Form der Vernetzung am häufigsten durchgeführt haben. Dies lässt sich allgemein durch das Alter erklären. Zwei Drittel der Personen unter 30 Jahre haben bereits Vernetzungen durchgeführt.

Am häufigsten werden PCs mit Geräten vernetzt.

8.5 Verwendungshäufigkeit von Computer und Internet

8.5.1 Einleitung

In diesem Kapitel wird zuerst geklärt, welche Personen einen Computer oder das Internet verwenden. In einem zweiten Schritt wird die Computer- und Internetnutzungshäufigkeit dargestellt. Anschließend werden durch exemplarische Illustration durch einzelne Interviewpassagen Unterschiede in den Anwendungskompetenzen im Speziellen von Computer und Internet nachgezeichnet.

Die Nutzungshäufigkeiten wurden im Fragebogen unter Punkt 10 a abgefragt. Die dazu gestellte Frage lautet:

„Wie oft pro Woche verwenden Sie privat oder in der Arbeit einen Computer? _____ Tage/Woche	Internet? _____ Tage/Woche“
---	-----------------------------

Die eingetragenen Daten (=Tage) wurden sodann in die Nutzungshäufigkeitskategorien „bis 3 Mal/Woche“; „bis 5 Mal/Woche“; „mindestens 6 Mal/Woche“ zusammengefasst.

8.5.2 Computernutzungshäufigkeit und Geschlecht

„ich bin technisch nicht so.....so...richtig...ja ich kann mir eine Wand aufstemmen und so, aber...das (=PC derAutor) ist nicht so meins“ (Frau bis 40 Jahre, Pflichtschule)

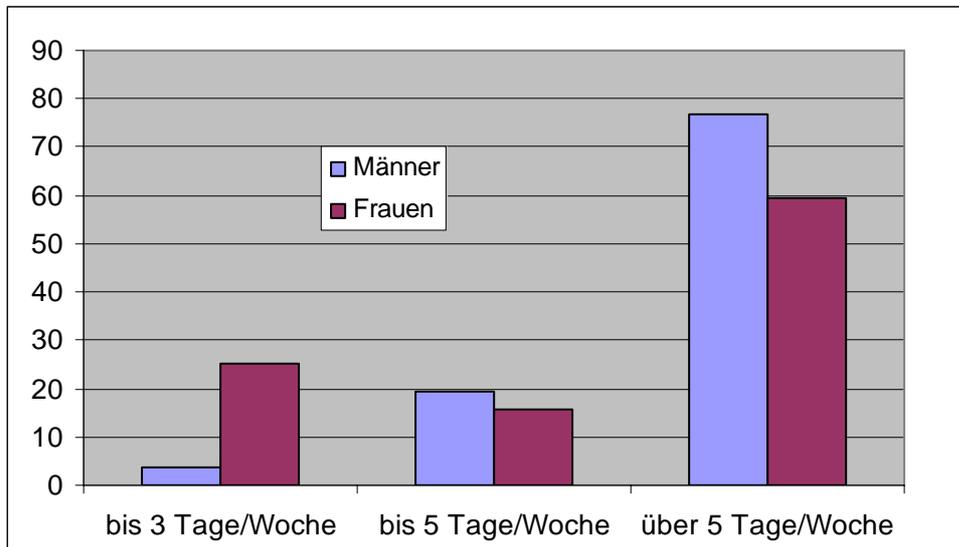


Abbildung 50: Unterteilung der PC-Nutzungshäufigkeit nach Geschlecht²⁰⁹

- Gesamt betrachtet verwenden ca. zwei Drittel aller befragten Personen mindestens „6 Mal/Woche“ einen Computer.
- Nach Geschlecht differenziert erkennt man, dass deutlich mehr Frauen nur „bis 3 Mal“ die Woche und Männer zu über drei Viertel „mind. 6Tage/Woche“ einen Computer benutzen. Eine EUROSTAT-Erhebung (2006) zum Thema „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und Internet“ belegt, dass Männer zu 29% und Frauen zu 15% über „sehr gute Kenntnisse“ bzw. Frauen öfters über „keine Computer-Grundkenntnisse“ verfügen.
- Männer verwenden Computer zu ca. 60% zum „Musik hören“, „Filme/Videos ansehen“ und „Bilder/Videos bearbeiten“, während **Frauen häufiger** mit **Textverarbeitungsprogrammen** arbeiten. Somit **verwenden Männer den Computer auch häufiger in ihrer Freizeit** und dadurch öfters die Woche.

²⁰⁹ Chi = 4,902; df = 2; sig. = 0.086, aber 50% (3 Zellen) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Für Tabelle 2 wurden die Variablen i_pc_tag und sex_18 kreuztabelliert.

8.5.3 Computernutzungshäufigkeit und Alter

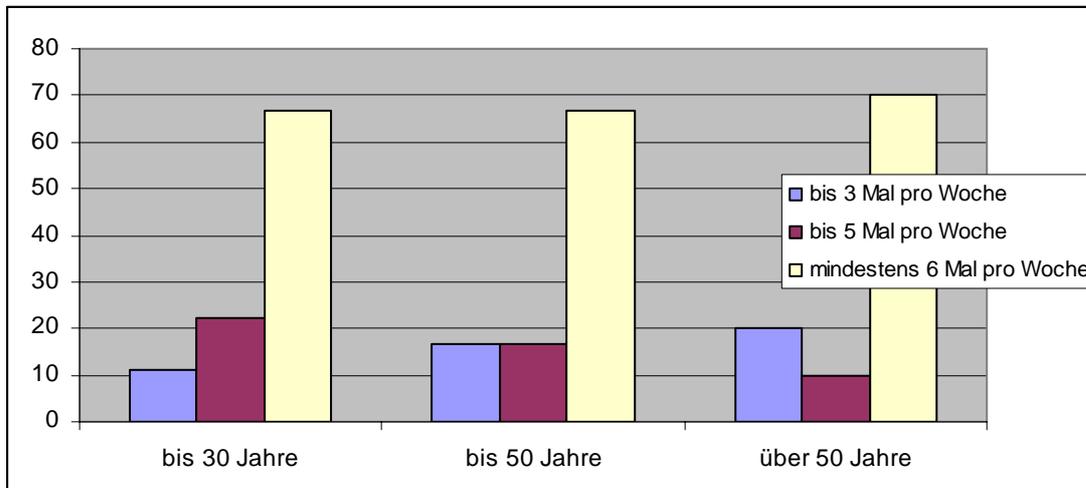


Abbildung 51: Unterteilung der PC-Nutzungshäufigkeit nach Alter

- Zirka 90% aller Personen der Erhebung verwenden einen Computer (N= 58). In Gesamt-Wien liegt dieser Wert bei 75%.²¹⁰
- Nach Altersgruppen betrachtet verwenden alle Personen „bis 30 Jahre“ einen Computer. Bei den „bis 50 Jährigen“ liegt dieser Wert bei ca. 94% und bei den „über 50 Jährigen“ bei zwei Drittel. Somit wirkt sich das Alter auf die Nutzung aus.
- Von allen Personen, die einen Computer verwenden, nutzen ca. zwei Drittel aller Alterskategorien, diesen mindestens „6 Mal/Woche“. Somit belegen die Daten, dass der Umgang mit einem Computer für alle Alterskategorien von Bedeutung ist.

8.5.4 Computernutzungshäufigkeit und Bildung

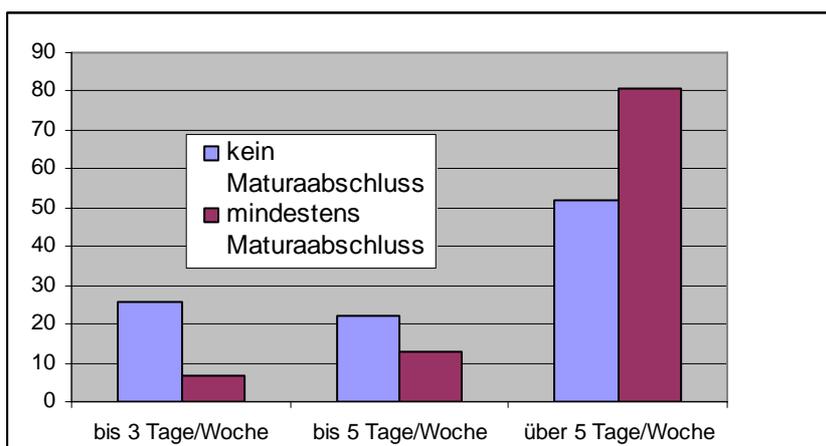


Abbildung 52: Zusammenhang zwischen Bildung (Matura ja/nein) und PC-Nutzung ²¹¹

²¹⁰ http://www.statistik.at/fachbereich_forschung/ikt_txt2.shtml

- Die Abbildung zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen Bildung (Matura ja/nein) und Computernutzungshäufigkeit.
- **Mit steigender Computernutzung tritt der Bildungsunterschied immer deutlicher hervor.** Befragte Personen „ohne Maturaabschluss“ befinden sich nur knapp über der Hälfte in der häufigsten Nutzungskategorie, wogegen 80,6% der befragten Personen mit zumindest Maturaabschluss „mindestens 6 Mal“ die Woche einen Computer benutzen.

8.5.5 Internetnutzungshäufigkeit und Geschlecht

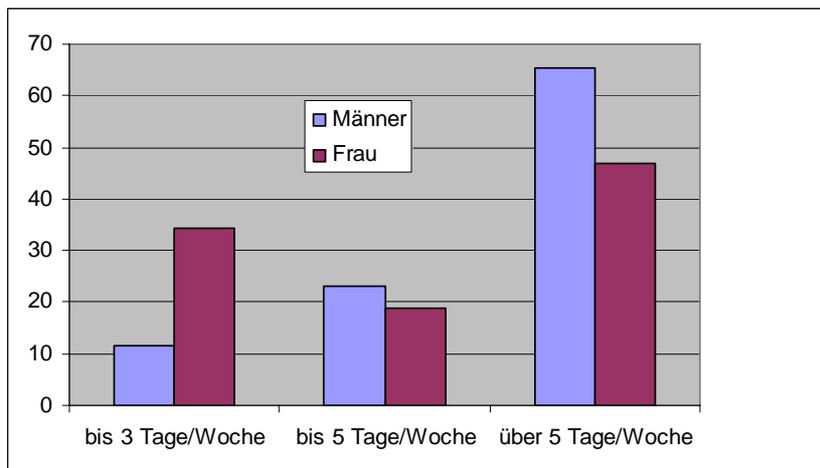


Abbildung 53: Zusammenhang von Internet-Nutzung und Geschlecht²¹²

- Zirka 82% aller befragten Frauen und ca. 87% aller befragten Männer nutzen das Internet.
- Frauen nutzen das Internet zu ca. 47% bzw. Männer zu ca. 65% „mindestens 6 Mal/Woche“.

Nach einer Studie von Austria Internet Monitoring (AIM 2005) verwenden 69% der Männer und 50% der Frauen das Internet. Die Daten sind den Prozentzahlen der Erhebung sehr ähnlich.²¹³ Weiter sind 59% der InternetintensivnutzerInnen – also Personen die das Internet mehrfach die Woche verwenden – Männer.²¹⁴ Auch das deckt sich mit den Zahlen dieser Studie, allerdings zählen mehr Personen beiderlei Geschlechtes zu den IntensivnutzerInnen.

²¹¹ Chi = 11,756; df = 2; sig. = 0,003

Für Tabelle 2 wurden die Variablen i_pc_tag und matur_20 kreuztabelliert.

²¹² Chi.= 4,12; df.= 2; sig.= 0,127

0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 5,38.

²¹³ Austrian Internet Monitoring (2005) URL: <http://www.iab-austria.at/informationen/Studien/Studien-2005/aimq1/aimq1.pdf>

²¹⁴ http://www.werbungwien.at/cont/brancheninfos_medienkennzahlen_8.aspx

8.5.6 Internetnutzungshäufigkeit und Alter

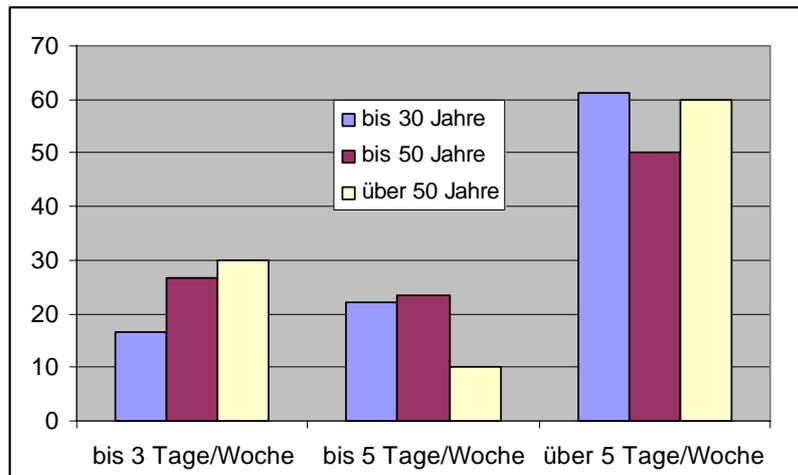


Abbildung 54: Internetnutzung und Alter²¹⁵

- Zirka 84% aller befragten Personen nutzt das Internet und ca. ein Drittel der Gruppe der „über 50 Jährigen“ und 11 bis 12 % der beiden anderen Altersgruppen nutzen das Internet nicht. **Somit ist das Alter ein wichtigster Einflussfaktor für die Internetnutzung.**
- Nach den Erhebungsdaten nutzen die Hälfte der „bis 50 Jährigen“ und ca. 60 bis 61% der beiden anderen Altersgruppen das Internet „mindestens 6 Mal/Woche“.

In der Erhebung konnte festgehalten werden, dass das Alter die Internet- und PC-Nutzung beeinflusst. Verwenden die befragten Personen „bis 30 Jahre“ alle einen Computer und knapp 90% das Internet, sinken diese Werte bei den „bis 50 Jährigen“ etwas ab. Für die Personengruppe der „über 50 Jährigen“ ist ein deutlicher Unterschied in der Nutzungshäufigkeit erkennbar, da nur zwei Drittel der Befragten einen Computer und Internet nutzen.

Somit ist das Alter für die Frage, ob das Internet genutzt wird oder nicht wichtig. Sobald es jedoch genutzt wird, spielt das Alter bei der Nutzungshäufigkeit eine untergeordnete Rolle.

²¹⁵ Quelle: AIM, Integral, 1.Quartal 1997 und 3. Quartal 2006 n=3000

8.5.7 Internetnutzungshäufigkeit und Bildung

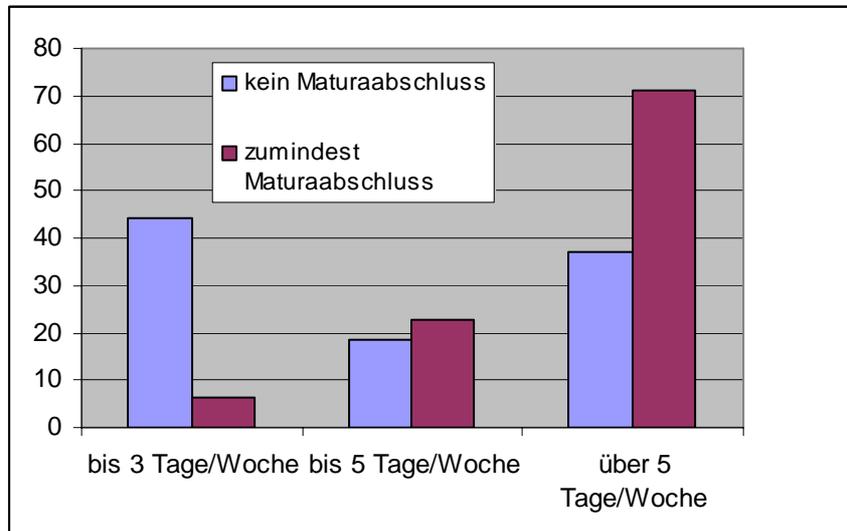


Abbildung 55: Internetnutzungshäufigkeit nach Bildung (Matura ja/nein)

- Zirka 44% aller befragten Personen ohne Maturaabschluss nutzen das Internet nur „bis 3 Mal/Woche“.
- Es zeigt sich, wie bei steigender Nutzungshäufigkeit Personen mit zumindest einem Maturaabschluss deutlich voran liegen. Beispielsweise verwenden ca. 71% aller Personen mit zumindest einem Maturaabschluss das Internet „mindestens 6 Mal/Woche“.

Personen mit zumindest einem Maturaabschluss nutzen das Internet häufiger als Personen ohne Maturaabschluss. 90% aller Personen nutzen einen Computer, aber nur drei Viertel der Personen ohne Maturaabschluss und 90 Prozent mit Maturabschluss nutzen das Internet. **Somit wirkt sich Bildung auf die Nutzung des Internets deutlicher aus als auf die Nutzung von Computern.**

Auch das Einkommen beeinflusst die Internetnutzung. Haushalte mit weniger als 2000 Euro Einkommen im Monat verzichten weit häufiger auf Internet als Haushalte mit höheren Einkommen. Eine wichtige Determinante für die Nutzung ist auch der berufliche Status. 70 Prozent der Offliner sind RentnerInnen oder Hausfrauen.²¹⁶

²¹⁶<http://www.faz.net/s/Rub7A5627BF4B684A7C90706514DD856EC4/Doc-E1733F776F4794F5284F30B6644B89137-ATpl-Ecommon-Scontent.html>

8.5.8 Bildung, Alter und die Nutzung von Computer und Internet

Abbildung 3 – Einzelpersonen, die weder Computer noch Internet nutzen (2005), EU-25
(als Prozentsatz aller Einzelpersonen zwischen 16 und 74 Jahren)

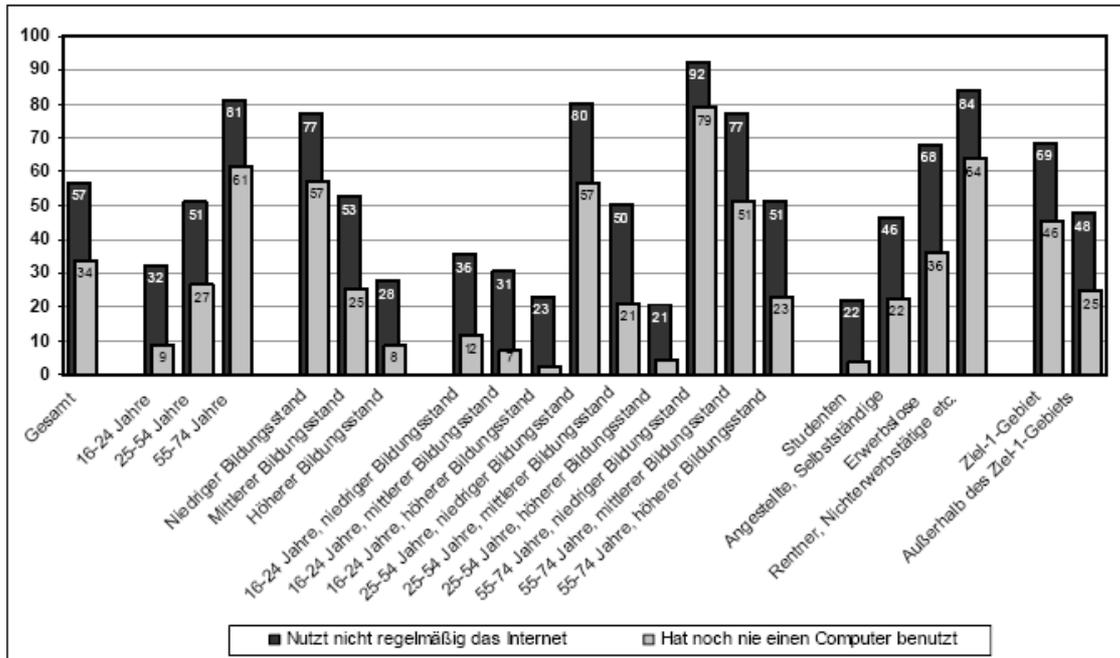


Abbildung 56: Computer- und Internetkenntnisse²¹⁷

- Vergleicht man die einzelnen Altersgruppen aus der Abbildung nach dem Bildungsstand, so erkennt man, dass Personen mit dem niedrigsten Bildungsstand am seltensten Computer und Internet nutzen.
- Nach den Berufsgruppen dieser Abbildung wird ersichtlich, dass StudentInnen am häufigsten und RentnerInnen, Nichterwerbstätige etc. am seltensten Computer und Internet nutzen.

Somit wirkt sich Bildung in allen Alterskategorien auf die AnwenderInnenkompetenz aus.

²¹⁷ Statistik Kurz gefasst 17/2006: 3 Thema „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und Internet“

8.5.9 Computernutzungshäufigkeit und Wohnort

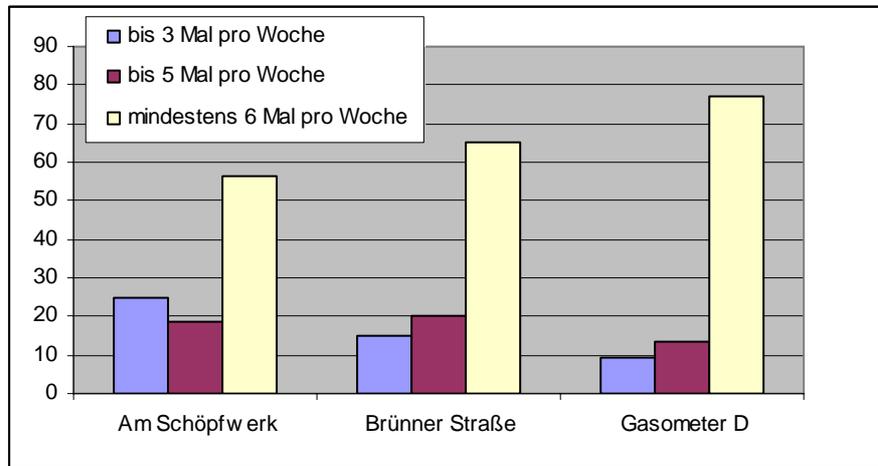


Abbildung 57: Zusammenhang zwischen Computerbenutzung und Wohnort²¹⁸

Achtet man auf jene befragten Personen, die **einen Computer** benutzen, zeigt sich folgendes Bild:

Geschlecht

- „Am Schöpfwerk“ werden Computer von beiden Geschlechtern gleichermaßen genutzt.
- Da alle Männer der „Brünner Straße“ und des Gasometer D einen Computer nutzten, zeigt sich hier ein deutlicher Unterschied zu den befragten Männern „Am Schöpfwerk“.
- Bei den Frauen nutzen einzig im „Gasometer D“ alle und 90% in der „Brünner Straße“ einen Computer. Auch für die befragten Frauen gilt, dass diejenigen, welche „Am Schöpfwerk“ wohnen, im Vergleich zu den befragten Frauen der beiden anderen Wohnobjekte, seltener Computer nutzen.
- Somit kann festgehalten werden, dass Männer als auch Frauen „Am Schöpfwerk“ deutlich weniger häufig einen Computer nutzen.
- Das Geschlecht wirkt sich einzig in der „Brünner Straße“ auf die Nutzung von Computern aus.

Alter

- **In allen Wohnobjekten verwenden alle befragten Personen „bis 30 Jahre“ einen Computer.** Nach den Randverteilungen sinkt die Computernutzung bei den „bis 50 Jährigen“ auf ca. 94% (n=31) und bei den „über 50 Jährigen“ auf zwei Drittel (n=8) ab. Somit **sinkt mit dem Alter die Computernutzung, wobei der deutlichste Nutzungsrückgang um ca. 30% bei den „über 50 Jährigen“ vorgefunden wird.**
- In der Alterskategorie „bis 50 Jahre“ zeigt sich, dass ca. 86% (n=6) der befragten Personen „Am Schöpfwerk“, ca. 94% (n=15) in der „Brünner Straße“ und alle (n=10) befragten Personen im „Gasometer D“ einen Computer nutzen.

²¹⁸ Kreuztabellierung zwischen ort und i_pc_tag

- Alle befragten Personen, welche „über 50 Jahre“ alt waren und in der „Brünner Straße“ (n=2) oder im „Gasometer D“ (n=3) wohnten, verwendeten einen Computer. Für die „SchöpfwerkerInnen“ liegt dieser Wert bei ca. 43%.

Bildung

- Nach den Daten der Erhebung verwenden ca. 89% ohne bzw. ca. 91% mit zumindest einem Maturaabschluss einen Computer. Das bedeutet, **in der Erhebung werden Computer von Personen mit und ohne Matura gleichermaßen genutzt.**
- Von allen befragten Personen, die keinen Maturaabschluss besitzen, verwenden ca. 82% (n=9) „Am Schöpfwerk“, ca. 93% (n=13) in der „Brünner Straße“ und alle im „Gasometer D“ einen Computer.
- Alle Befragten der „Brünner Straße“ (n=7) und des „Gasometer D“ (n=20) bzw. ca. 63% (n=5) der „SchöpfwerkerInnen“, die über zumindest einen Maturaabschluss verfügen, nutzen den Computer.
- **Der Wohnhausvergleich zeigt, dass Befragte mit oder ohne Maturaabschluss, welche „Am Schöpfwerk“ wohnen, seltener Computer nutzen als befragte Personen der beiden anderen Wohnobjekte.**
- Der Vergleich zwischen der „Brünner Straße“ und „Am Schöpfwerk“ zeigt, dass für die befragten Personen des erstgenannten Wohnobjekts die Computernutzung mit der Bildung (Matura ja/nein) steigt, während „Am Schöpfwerk“ umgekehrtes gilt.

Zusammenfassend zeigt sich folgendes Bild:

Die befragten Personen im „Gasometer D“ verwenden über Geschlecht, Alter und Bildung hinweg alle einen Computer. Für die „SchöpfwerkerInnen“ gilt das Gegenteil, sie verwenden am seltensten Computer.

Mit steigendem Alter sinkt die Nutzung von Computern, wobei der größte Sprung zwischen den Personen „bis 50 Jahre“ und „über 50 Jahre“ vorgefunden wurde. Alle Personen der Befragung „bis 30 Jahre“ verwenden einen Computer.

Die Nutzung eines Computers sagt noch nichts über die Häufigkeit des Gebrauchs aus. Daher muss nach der Nutzungshäufigkeit in Tagen pro Woche unterschieden werden. In diesem Zusammenhang wird hauptsächlich die Kategorie „mindestens 6 Tage/Woche“ zur vergleichenden Darstellung herangezogen. Weiters werden für die Nutzungshäufigkeit eines Computers nur jene Personen der Stichprobe berücksichtigt, die bereits einen Computer nutzen.

Achtet man auf jene befragten Personen, die **einen Computer** benutzen zeigt sich nach der **Anwendungshäufigkeit pro Woche** folgendes Bild:

Geschlecht

- Während alle befragten Männer zu ca. 77% (n=20) „mindestens 6 Mal/Woche“ einen Computer nutzen (n= 20), gilt dies nur für ca. 58% aller befragten Frauen. Mit ca. 79% (n=11) nutzen einzig die befragten Frauen aus dem „Gasometer D“ den Computer „mindestens 6 Mal/Woche“. In der „Brünner Straße“ verwendet die Hälfte aller befragten Frauen (n=5) bzw. ca. 38% (n=3) der „SchöpfwerkerInnen“ den Computer „mindestens 6 Mal/Woche“.
 - **Wird ein Computer erst einmal von Männern genutzt, verwenden ihn zumindest 75% „mindestens 6 Tage/Woche“.**
 - Bei der Nutzungshäufigkeit zeigt sich der Bildungsunterschied der Frauen innerhalb der Wohnobjekte deutlich. Prinzipiell steigt mit dem Bildungsstand (Matura ja/nein) die PC-
-

Nutzungshäufigkeit. **Mit steigenden Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein) steigt die Nutzungshäufigkeit bei Frauen noch deutlicher als bei Männern.**

Alter

- Zumindest zwei Drittel aller befragten Personen jeder einzelnen Alterskategorie, verwenden den Computer „mindestens 6 Tage/Woche“.
- Jene „über 50 Jährigen“ die „Am Schöpfwerk“ wohnen, nutzen den Computer weniger häufig als die Befragten der beiden anderen Wohnobjekte.

Bildung

- Ca. **52%** der befragten Personen **ohne Maturaabschluss**, aber ca. **81% mit zumindest einem Maturaabschluss nutzen einen Computer „mindestens 6 Tage/Woche“**.
- Daher gilt, nutzt man erst einmal einen Computer und verfügt man zusätzlich noch über zumindest einen Maturaabschluss, verwendet man egal in welchem Wohnobjekt, den Computer zu rund 80% „mindestens 6 Tage/Woche“.
- Bei den Personen ohne Maturaabschluss verwenden zwei Drittel der Befragten des „Gasometer D“ (n=2), vor ca. 54% in der „Brünner Straße“ (n=7) und ca. 46% „Am Schöpfwerk“ (n=5) den Computer „zumindest 6 Mal/Woche“.

Zusammenfassend zeigt sich folgendes Bild:

- **Wird erst einmal ein Computer verwendet, liegen die meisten Nennungen in der Kategorie „zumindest 6 Tage/Woche“.**
- Konnten nach der Nutzung eines Computers für das Geschlecht und die Bildung keine nennenswerten Unterschiede festgehalten werden, gilt für die Kategorie „zumindest 6 Tage/Woche“, dass Bildungsunterschiede bzw. geschlechtsbezogene Unterschiede die Nutzungshäufigkeit beeinflussen.
- Konnte nach dem Alter eine Veränderung der Computernutzung (ja/nein) festgestellt werden, zeigt sich nun, dass in allen Alterskategorien der Computer zu zwei Drittel „zumindest 6 Tagen/Woche“ verwendet wird.

8.5.10 Internetnutzungshäufigkeit und Wohnort

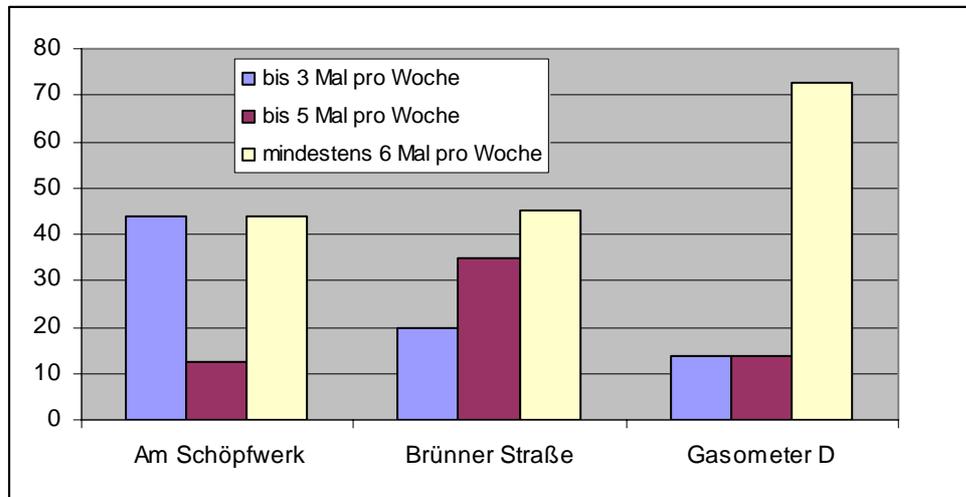


Abbildung 58: Zusammenhang zwischen Internetnutzung und Wohnobjekt²¹⁹

Achtet man auf jene Befragten, die **das Internet** benutzen zeigt sich folgendes Bild:

Geschlecht

- **Ca. 87% der befragten Männer und ca. 82% der befragten Frauen nutzen das Internet.** Somit liegt, nach Geschlecht betrachtet, kein nennenswerter Unterschied in der Internetnutzung vor.
- Knapp zwei Drittel der befragten „Schöpfwerker“ (n=7) und alle befragten Männer der beiden anderen Wohnobjekte (n=10/9) nutzen das Internet.
- Zirka 63% (n=5) der „Schöpfwerkerinnen“, ca. 73% (n=8) der Frauen aus der „Brünner Straße“ bzw. alle befragten Frauen aus dem „Gasometer D“ (n=14) verwenden das Internet. Somit zeigt sich bei den Frauen der drei Wohnobjekte der Unterschied in der Internetnutzung deutlicher als bei den Männern.
- Somit zeigt sich, dass die befragten **BewohnerInnen des „Gasometer D“**, egal welchem Geschlechts, das **Internet immer nutzen bzw.** die Befragten „SchöpfwerkerInnen“ **das Internet am seltensten nutzen.**
- Nach Geschlecht betrachtet zeigt sich in der Internetnutzung einzig in der „Brünner Straße“ ein deutlicher Unterschied. Im „Gasometer D“ verwenden die befragten Personen beiderlei Geschlechts immer das Internet und „Am Schöpfwerk“ verwenden ca. 63-64% der Befragten beiden Geschlechts das Internet.

Alter

- Nach Alterskategorien betrachtet verwenden die befragten Personen „bis 30 Jahre“ bzw. „bis 50 Jahre“ zu rund 90% bzw. die Personen „über 50 Jahre“ zu zwei Drittel das Internet. Somit ergibt sich in der Erhebung eine **deutliche Differenz der Internetnutzung zwischen den Personen über/unter 50 Jahren.**
- **Im „Gasometer D“ verwenden alle befragten Personen aller Alterskategorien das Internet.**

²¹⁹ Kreuztabellierung zwischen ort und i_it_tag

- Es verwenden die jüngeren Personen aus dem „Schöpfwerk“ im Vergleich zu jenen der „Brünner Straße“ häufiger das Internet. In den verbleibenden Alterskategorien ist es umgekehrt.
- Der deutlichste Unterschied der Internetnutzung zwischen den drei Wohnobjekten ist in der Kategorie „über 50 Jahre“ anzufinden, da ca. 43% (n=3) der „SchöpfwerkerInnen“ aber alle Befragten der beiden anderen Wohnobjekte (n=2/3) das Internet nutzen.
- Generell nimmt die Internetnutzung mit dem Alter ab. Nach den Daten der Erhebung gilt dies einzig für Befragte des „Schöpfwerks“. In der „Brünner Straße“ nimmt die Internetnutzung mit dem Alter zu und im „Gasometer D“ verwenden ohnedies alle Befragten das Internet.

Bildung

- **Drei Viertel** aller befragten Personen **ohne bzw. ca. 92%** aller befragten Personen **mit zumindest einem Maturaabschluss nutzen das Internet**. Entsprechend **zeigen** diese Prozentwerte einen **deutlichen Einfluss der Bildungsabschlüsse** (Matura ja/nein) auf die Internetnutzung auf.
- **Alle befragten Personen des „Gasometer D“ mit oder ohne Matura verwenden das Internet. Gleiches gilt für ca. 63% aller „SchöpfwerkerInnen“ bzw. ca. 86% der befragten Personen aus der „Brünner Straße“.**
- „Am Schöpfwerk“ nutzen ca. 63% aller befragten Personen mit oder ohne Matura das Internet. Weiter verwenden die Befragten aus der „Brünner Straße“ ohne Maturaabschluss zu ca. 80% (n=11) bzw. alle mit zumindest einem Maturaabschluss (n=7) das Internet.
- Somit zeigt sich wiederum: **Die Personen aus dem „Gasometer D“ verwenden vor den Befragten der „Brünner Straße“ und mit deutlichem Abstand vor den „SchöpfwerkerInnen“ das Internet.**

Zusammenfassend zeigt sich folgendes Bild:

Die Bildung bzw. das Alter wirkt sich auf die Internetnutzung aus. Die Befragten Personen aus dem „Gasometer D“ verwenden allesamt das Internet. Die befragten Personen „Am Schöpfwerk“ verwenden im Vergleich zu den Befragten der beiden anderen Wohnobjekte am seltensten das Internet.

Achtet man auf jene Befragten Personen, die **das Internet** benutzen zeigt sich nach der **Anwendungshäufigkeit pro Woche** folgendes Bild:

Geschlecht

- Ca zwei Drittel aller Männer (n=17) und ca. 47% aller Frauen (n=15) nutzen das Internet „mindestens 6 Tage/Woche“.
 - Weiters verwendet knapp über einem Drittel aller Frauen das Internet maximal „bis 3 Tage/Woche“. Bei den Männern der Befragung liegt dieser Wert bei ca. 12%. **Entsprechend zeigt sich ein deutlicher Unterschied in der Nutzungshäufigkeit, der nach dem Geschlecht erklärt werden kann.**
 - Vergleicht man die NutzerInnen nach Geschlecht und Wohnort, werden deutliche Unterschiede sichtbar. „Am Schöpfwerk“ (n=5) und in der „Brünner Straße“ (n=6) nutzen ca. 60-63% aller befragten Männer das Internet „mindestens 6 Tage/Woche“ bzw. gilt dasselbe für drei Viertel (n=6) der befragten Männer des „Gasometer D“. Bei den Frauen verwenden ca. 71% im „Gasometer D“ (n=10) deutlich vor den Frauen in der „Brünner Straße“ (30%; n=3) bzw. „Am Schöpfwerk“ (25%; n=2) „mindestens 6 Tage/Woche“ das Internet. Wiederum zeigt sich der Bildungsunterschied (Matura ja/nein) zwischen den Frauen der einzelnen Wohnobjekte in Form der Internetnutzung auf.
-

- Vergleicht man die Befragten nach den Wohnobjekten zeigt sich, dass die Personen aus dem „Schöpfwerk“ in der Kategorie „bis 3 Tage/Woche“ am öftesten vertreten sind.
- Somit zeigt sich, dass die „SchöpfwerkerInnen“ einerseits das Internet am seltensten „6 Tage/Woche“, aber am öftesten „bis 3 Tage/Woche“ verwendet.

Alter

- Die Hälfte der „bis 50 Jährigen“ und rund 60% der beiden verbleibenden Altersgruppen (bis 30 Jahre“, „über 50 Jahre“) nutzen das Internet „mindestens 6 Tage/Woche“.
- „Am Schöpfwerk“ nutzt kein „über 50 Jähriger“ das Internet. Die restlichen Befragten dieser Alterskategorie nutzen das Internet zu zwei Drittel „mindestens 6 Tage/Woche“.
- Tendenziell zeigt sich, dass Männer im Vergleich zu Frauen in den Alterskategorien „bis 30 Jahre“ und „bis 50 Jahre“ das Internet öfters verwenden, weil sie in der Nutzungskategorie „bis 3Tage/Woche“ nicht vorhanden waren.

Bildung

- Während 37% (n=10) ohne Maturaabschluss das Internet „mindestens 6 Mal/Woche“ nutzen, liegt dieser Wert bei Personen mit zumindest einem Maturaabschluss bei 71% (n=22), also fast doppelt so hoch. Somit wirken sich Bildungsunterschiede sehr deutlich auf die Nutzungshäufigkeit des Internets aus.
- Noch deutlicher kommt der Bildungsunterschied in der Nutzung „bis 3 Tage/Woche“ hervor. Beispielsweise nutzen die Personen der Erhebung, welche über einen Maturaabschluss verfügen, das Internet zu ca. 7% (n=2) bzw. Personen ohne Maturaabschluss das Internet zu ca. 44% (n=12) „bis 3 Tage/Woche“, also ca. sechsmal so oft.

8.6 Anwendungswissen

8.6.1 Problembewältigungsstrategien

Im Folgenden sollen einige Interviewpassagen dazu beitragen, eine holzschnittartige Übersicht über das unterschiedliche Niveau im Anwendungswissen über Computer und Internet zu bilden. Durch die Interviewpassagen kann neben dem Vergleich von Zahlen eine etwas „weichere“ Darstellung der bereits angeführten Fakten dazu beitragen zu verstehen, was es bedeutet, wenn man sich am Computer, Mobiltelefon etc. nicht auskennt.

Im Folgenden wird eine **grobe Einteilung des AnwenderInnenwissens und der AnwenderInnenkompetenzen** vorgenommen:

Niedriges Niveau:

- Frau bis 40 Jahre: Auf die Frage, ob sie zu jenen zählt, die alles ausprobieren, antwortete sie: „Ja, zu denen gehöre ich.“
 - Frau bis 70 Jahre alt: Die Person hat teils Schwierigkeiten mit dem Handy. „ (...) ich kann schon anrufen, das pack ich, aber SMS verschicken...und solche Sachen also das ist...uninteressant“
 - Frau bis 40 Jahre alt: Beispiel Waschmaschine: Die Person hat sich eine neue Waschmaschine gekauft und war vom vorigen Gerät die Zahlen zum Einstellen gewohnt. Die neue hatte aber Buchstaben und so hat man in der Betriebsanleitung die Buchstaben gesucht.
-

- Frau bis 70 Jahre alt: „[B]ei mir (...) braucht es nicht viel, das muss es nur können [lacht] aber nicht zu viel. Zu viel ist ungemütlich (...)“
 - ➔ Diese Personen versuchen verschiedene Anwendungsprobleme durch das „Ausprobieren“ zu lösen. Weiters werden Bedienungsanleitungen selten durchgelesen.
 - ➔ Viele dieser Personen verfügen über rudimentäre Computerkenntnisse und können Probleme nach bestimmten eingeübten Schritten lösen.
 - ➔ Bei Geräten wird auf eine einfache Bedienbarkeit/Programmierbarkeit geachtet. Beispielsweise, indem bei Mobiltelefonen von einer Generation zur nächsten dieselbe Programmierbarkeit/Bedienbarkeit gewählt wird (immer dieselbe Marke).
 - ➔ Solchen Personen fällt es schwer, sich auf neue digitale Geräte umzustellen. Damit dies (überhaupt) gelingen kann, muss jede einzelne Anwendung sehr oft wiederholt werden bzw. eine Person mehrfach die Schritte zur Programmierbarkeit/Bedienbarkeit erklären.
 - ➔ Das Lesen der Bedienungsanleitung kann oftmals nicht dazu beitragen, ein technisches Gerät in adäquater Form in Betrieb zu nehmen.

Mittleres Niveau:

- Mann A bis 40 Jahre: Er „(...) macht auch ein bisschen statistische Tabellenerstellung und so.“
- Mann bis 40 Jahre: „Beispielsweise tue ich meine ganzen Fotos ordnen und katalogisieren, damit ich weiß, wer ist auf dem Foto drauf, ich kann nach Namen suchen, nach Fotos oder nach Orten, nach Datum, nach allem eigentlich.“
 - ➔ Diese Personen können – beispielsweise am Computer – viele Anwendungen verwenden. So benötigt man zum Bearbeiten von Fotos zusätzliche Programme und man muss Kopieren, Einfügen etc. Demzufolge ist diese Form der Computerarbeit wesentlich komplexer als das Eintippen von Texten.
 - ➔ Der Computer wird dazu benutzt, bestimmte Aufgaben/Problem zu lösen. Beispielsweise das Archivieren von Dokumenten oder das Durchsuchen von Dokumenten nach bestimmten Kriterien wie Jahreszahlen etc.
 - ➔ Bei der Anwendung digitaler Geräte ergeben sich so gut wie keine Schwierigkeiten. So Probleme auftreten, werden sie relativ schnell gelöst.

Hohes Niveau:

- Mann A bis 40 Jahre: Diese Person ladet öfters Demoproducte herunter „(...) damit man sagen kann, OK ist das was gescheiters oder nicht. Das ist halt eher so das Hauptthema.“
 - Mann A bis 40 Jahre: „Jetzt habe ich wieder einmal eine Speichererweiterung gehabt. Dieses Gerät [zeigt auf eines; der Autor] ist drei Jahre alt. Jetzt brauche ich wieder einmal eine neue Grafikkarte, weil die neuen Spiele und Programme nicht mehr funktionieren.“
 - Mann bis 40 Jahre: „(...) oder kleine Programme herunterladen, wenn ich irgendwo ein Problem habe. Wie zum Beispiels letzters mit den einem (...) Videoschnittprogramm, das hat nicht so funktionier wie ich gewollt habe. [Daher] habe ich versucht, ob es da irgendwas gibt, von der Firma. Da gibt es nichts anscheinend, und da haben anscheinend viele das Problem gehabt mit dem Programm und es gibt kein Update und gar nichts. Ja da war ich dann ein bisschen verzweifelt. [lächelt]“
 - ➔ Diese Personen suchen bei Aufgaben gezielt nach Programmen zur Lösung des Problems.
 - ➔ Diese Personen verwenden sehr oft die neusten Updates/Software. Weiters sind sie bei Fragen rund um die Computeranwendungen sehr informiert.
 - ➔ Bei digitalen Geräten ergeben sich keine Probleme.
-

- Die Anwendung neuer Geräte wird durch das Lesen einer Bedienungsanleitung oder durch Informationseinholung bei Freunden oder dem Internet erlernt.

8.6.2 Anwenderwissen und Computernutzung

Nachdem nun in groben Zügen eine Einteilung nach Umgangskönnen und AnwenderInnenwissen aufgezeigt wurde, soll abschließend konkret auf das AnwenderInnenwissen bei der Computernutzung eingegangen werden.

- **Beispiel 1) Mann A bis 70 Jahre:** Diese Person besitzt keinen Computer. Wenn ein Computer benötigt wird, werden die Kinder gefragt. Er hätte vor der Pensionierung den Umgang mit einem Computer erlernen sollen, aber darauf verzichtet, weil er einen Sekretär hatte, der das für ihn erledigen konnte.

Hier werden die fehlenden Computerkenntnisse (=AnwenderInnenkenntnisse) durch eine andere Person substituiert. Damit muss allerdings immer eine andere Person gefunden werden, die helfen kann. Andernfalls muss man auf Anwendungen, beispielsweise das Ausdrucken von Texten/Bildern etc. verzichten.

- Diese Person verwendet den Computer nie.
- Diese Person steht stellvertretend für einen „Technikmuffel“ ohne Computerkenntnisse.

- **Beispiel 2) Frau A bis 40 Jahre:** „Ich spiele Solitär, das ist aber auch schon das einzige. Kopiert habe ich, sonst brauche ich auf diesem PC nichts. Weil er gehört wieder einmal, wie heißt das?.. aufgesetzt.“

In diesem Fall können einfache Anwendungen eigenständig durchgeführt werden. Somit ist ein wenig AnwenderInnenwissen vorhanden. Diese Person verwendet den Computer fast ausschließlich für Computerspiele. Da das Anwenderwissen in vielen Bereichen nicht oder nur teils vorhanden ist, werden die Kinder bzw. der Lebenspartner öfters gefragt.

- Diese Person verwendet den Computer selten.
- Diese Person steht stellvertretend für einen „Technikmuffel“ mit geringen Computerkenntnissen.

- **Beispiel 3) Frau B bis 40 Jahre:** Diese Person hilft beispielsweise, wenn eine Steckdose wackeln oder der Computer nicht funktioniert. ComputeranwenderInnenprobleme werden meist durch einen Neustart gelöst. Wenn diese Strategie nicht aufgeht, ist die Problemlösungsstrategie rasch erschöpft. Große Probleme in diesem Bereich können nicht gelöst werden.

Es zeigt sich, dass vieles durch „Versuch und Irrtum“ erlernt wird. Man kann anderen Personen helfen, aber weiß im Vorfeld nicht, ob die eigenen Fähigkeiten/das eigene Wissen ausreichen, um ein bestimmtes Problem zu lösen.

Diese Person ist selbständig in der Lage Dateien zu bearbeiten bzw. kleinere AnwenderInnenprobleme zu lösen. Daher hat man bei der Computeranwendung im Vergleich zu den beiden erstgenannten Beispielen einen größeren Spielraum, weil man nicht mehr so viele Personen um Hilfe fragen muss, ja selbst bei Kleinigkeiten helfen kann.

- Diese Person verwendet den Computer vier Mal die Woche.
-

→Diese Aussagen gelten exemplarisch für einen/eine „TechnikanwenderIn“

- **Beispiel 4) Mann B bis 40 Jahre:** „Urkunden beispielsweise werden eingescannt und so..... archiviert.“

Hier werden Programme zum Ordnen der Daten und Geräte zum Sannen von Dokumenten verwendet. **Die Kombination von Geräte-AnwenderInnenwissen und Programm-AnwenderInnenwissen ist hierfür eine Voraussetzung, die nicht allen Personen gleichermaßen gegeben ist.** Daher ist diese Form der Arbeit nicht mehr ausschließlich auf Versuch und Irrtum begründet, weil durch das persönliche AnwenderInnenwissen bestimmte Schritte des technischen Artefaktes erwartbar werden.

→Diese Person verwendet den Computer jeden Tag.

→Solche Aussagen gelten ganz allgemein für einen „Technikfreund“

- **Beispiel 5) Mann B bis 40 Jahre:** „Also das ist ein ewiges Anpassen und ändern, downloaden, dafür dass man es (=Computer MK) eigentlich nur verwenden möchte. Also das ist unheimlich viel Aufwand [lacht]“

In diesem Fall wird über einzelne Arbeitsschritte, die als Voraussetzung zur adäquaten Verwendung eines Computers gesehen werden, reflektiert. In diesem Fall muss viel AnwenderInnenwissen vorhanden sein, damit eine Reflexion stattfinden kann. Denn ohne entsprechendes AnwenderInnenwissen kann nicht referiert, über Vorteile- und Nachteile diskutiert bzw. reflektiert werden.

→Diese Person verwendet den Computer jeden Tag.

→Eine klassische Aussage eines „Technikfreaks“.

Diese fünf Beispiele zeigen, wie Menschen im Umgang mit technischen Dingen auf unterschiedliche Erfahrungen bzw. HilfestellerInnen zurückgreifen können und je nach technischem Artefakt über unterschiedliche Kompetenzen und „Lösungsmöglichkeiten“ verfügen. Entsprechend können Probleme/Anwendungen unterschiedlich gut gemeistert werden. Es entsteht ein Variantenreichtum praktischen Wissens „zwischen den Generationen, sozialen Gruppen und Lebensstilen (...) [was] zu unterschiedlichen Arten von Umgangskompetenz führen [kann MK]“ (Hörning 2001: 14).

Bis jetzt wurden Unterschiede in der AnwenderInnenkompetenz bzw. dem AnwenderInnenwissen aufgezeigt und dargestellt. Nach der Theorie werden durch den Umgang mit technischen Artefakten Fertigkeiten und Fähigkeiten des Menschen im Umgang mit diesen Geräten verändert und modifiziert, somit soziale Praktiken verändert und neu ausgerichtet. Dadurch entstehen unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten im Umgang/Nutzung eines Computers oder des Internet.

8.7 HilfestellerInnen

8.7.1 Einleitung

Dieses Kapitel befasst sich mit unterschiedlichen Formen der Informationsbeschaffung. Da eine Form, sich zu informieren darin besteht, andere Personen um Rat und Hilfe zu fragen, wird dieser Überlegung und den dafür nötigen Strukturen breiter Raum eingeräumt.

Am Beginn wird auf die Wohnzufriedenheit eingegangen. Danach werden die Nachbarschaftskontakte und die Anzahl potentieller HilfestellerInnen geklärt. Sodann werden in einem weiteren Punkt unterschiedliche Formen der Informationsbeschaffung besprochen. Grob kann zwischen Fremd- und Eigenhilfe unterteilen werden. Hiernach wird das Anwendungswissen der HilfestellerInnen besprochen, weil daraus auf die Schwierigkeiten der befragten Personen im Umgang mit technischen Geräten etc. geschlossen werden kann. Abschließen werden einige unterschiedliche Formen der Hilfestellung angeschnitten.

8.7.2 Wohnzufriedenheit und Nachbarschaftskontakte

„Guter sozialer Kontakt mit den Nachbarn hängt stark mit der Wohnzufriedenheit zusammen. Je besser der Kontakt (gegenseitige Hilfestellungen, Besuche etc.) zu den Nachbarn ist, desto wohler fühlen sich die Bewohner.“ (Wiener Wohnstudien Nr.71: 60).

Entsprechend soll zunächst die Wohnzufriedenheit dargestellt werden. Im Leitfadefragebogen wurden hierzu zwei Fragen gestellt:

1) Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Wohnung bzw. dem Wohnumfeld? Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.

A) Wohnung:

1 sehr zufrieden	2 eher zufrieden	3 teils -teils	4 eher nicht zufrieden	5 nicht zufrieden
------------------	------------------	----------------	------------------------	-------------------

B) Wohnumfeld:

1 sehr zufrieden	2 eher zufrieden	3 teils -teils	4 eher nicht zufrieden	5 nicht zufrieden
------------------	------------------	----------------	------------------------	-------------------

2) Was gefällt Ihnen an Ihrer Wohnung bzw. der Wohnumgebung besonders gut? Was gefällt Ihnen weniger?

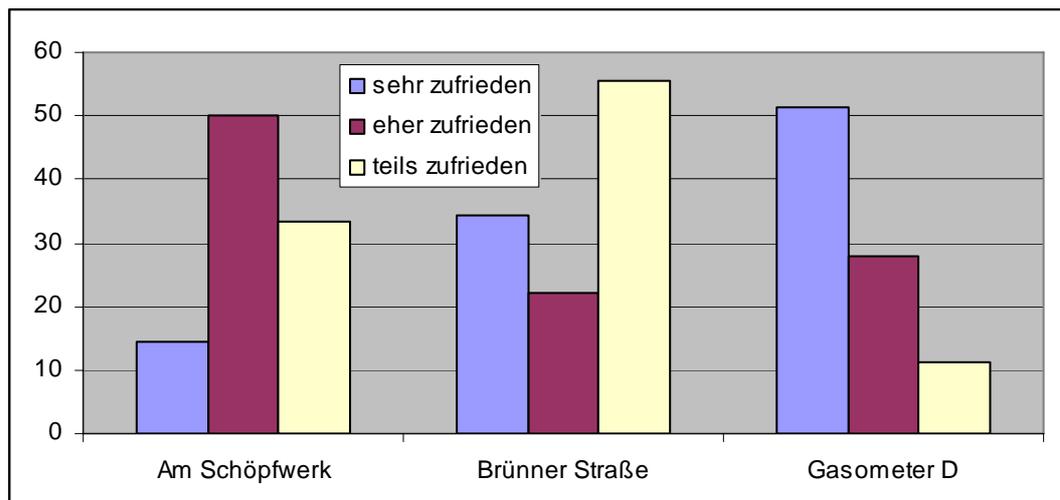


Abbildung 59: Die Wohnzufriedenheit nach Wohnobjekten unterteilt

Die Kategorien „eher nicht zufrieden“ und „nicht zufrieden“ wurde aufgrund der geringen Nennungen (n= 3; oder ca.5%) nicht angeführt.

Es liegt ein starker Zusammenhang (sig.=0,020, 60% <5 Zellenennungen) zwischen der „Wohnzufriedenheit“ und dem Wohnort vor.

- Zirka 54% aller befragten Personen sind mit ihrer Wohnung „Sehr zufrieden“ und ca. 28% sind „eher zufrieden“.
- Umgekehrt sind von allen befragten Personen ca. 5% „(eher) nicht zufrieden“.
- Summiert man die „sehr“ und „eher Zufriedenen“, liegen die Befragten aus dem „Gasometer D“ mit knapp 80% deutlich vor den „SchöpfwerkerInnen“ mit 64% und den Befragten der „Brünner Straße“ mit ca. 57%.
- Einzig 15% der „SchöpfwerkerInnen“ sind mit ihrer Wohnung „(eher) nicht zufrieden“. Ein Grund für diese Unzufriedenheit könnte die Schimmelpilzbildung in „über 22% der Schöpfwerkwohnungen“ sein.²²⁰

Es zeigt sich sehr deutlich, dass die allgemeine Zufriedenheit mit der Wohnung als hoch bewertet werden kann.

²²⁰ http://www.bassena.at/schoepfw_4.html

Das Wohnumfeld nach Wohnobjekten unterteilt

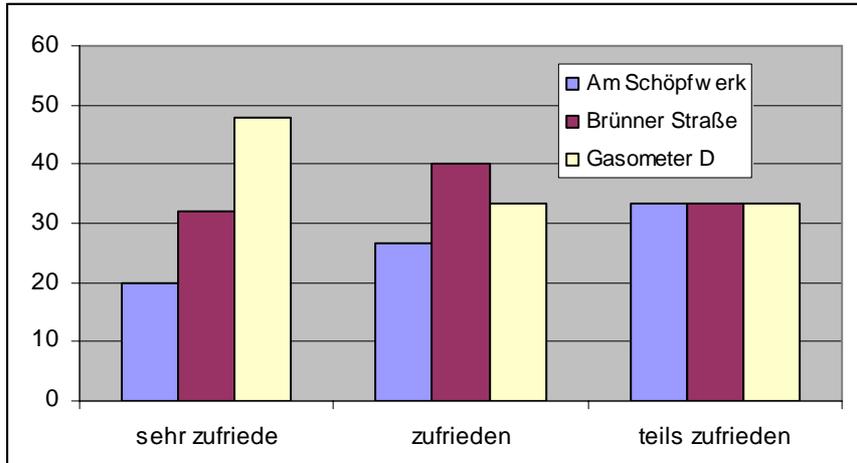


Abbildung 60: Die Wohnumfeldzufriedenheit nach Wohnobjekten unterteilt

Die Kategorien „eher nicht zufrieden“ und „nicht zufrieden“ wurde aufgrund er geringen Nennungen (n= 7; oder ca.11%) nicht angeführt.

- Knapp unter 40% aller befragten Personen sind mit dem Wohnumfeld „sehr zufrieden“. Weitere ca.23% sind „zufrieden“ bzw. ca. 27% unzufrieden.
- Zirka 11% aller befragten Personen sind „unzufrieden“.
- Summiert man die „sehr“ und „eher zufriedenen“ liegen die Befragten aus dem „Gasometer D“ mit knapp über 80% deutlich vor den Befragten der „Brünner Straße“ mit ca. 63% und den „SchöpfwerkerInnen“ mit ca. 47%.
- Die „SchöpfwerkerInnen“ sind mit ihrem Wohnumfeld am seltensten zumindest „(eher) zufrieden“ und liegen mit einem 15%-igen Abstand deutlich an dritter Stelle. Ein möglicher Grund ist die Lärmbelästigung aufgrund dünner Wände, hallender Stiegenhäuser und Höfe.

Die Summe aller „sehr“ und „eher zufriedenen“, ergibt einen Wert von ca. 62%. Somit ist der Großteil der Befragten mit dem Wohnumfeld (eher) zufrieden. Da jedoch ca. 27% der befragten Personen „teils zufrieden“ sind, kann hier noch Potenzial ausgemacht werden.

Die meist genannten Wünsche zur Verbesserung des Wohnumfeldes lauten nach der Wohnstudie (2004 Nr. 71: 63f) Spielplätze für Jugendliche, mehr und bessere Geschäfte, Freibad, Hallenbad und Kino.

Die Nachbarschaftskontakte nach Wohnobjekten unterteilt

Die Nachbarschaftskontakte wurden im Fragebogen mittels folgender Frage abgefragt:

„Was schätzen Sie, wie viele Personen aus dem gesamten Häuserblock kennen Sie ungefähr. Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.“

1 sehr viele	2 viele	3 einige	4 wenige	5 keine
--------------	---------	----------	----------	---------

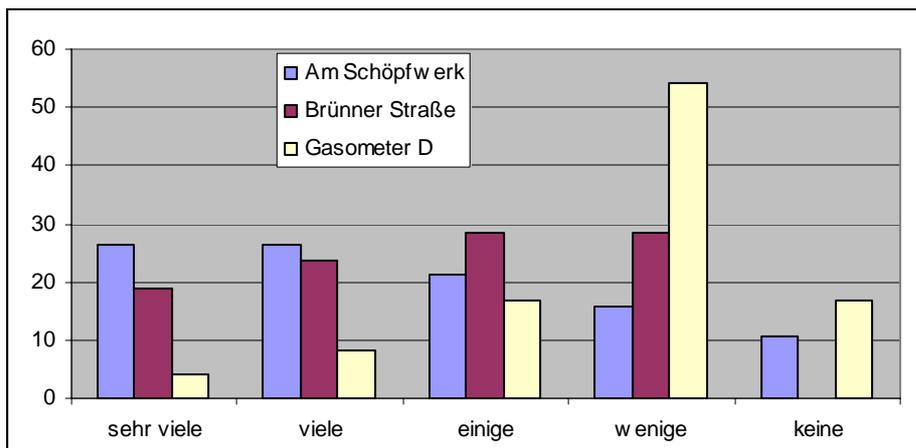


Abbildung 61: Die Anzahl der Nachbarschaftskontakte nach Wohnobjekt unterteilt

- In einer Wiener Wohnstudie (2004 Nr. 71) konnte aufgezeigt werden, dass prinzipiell „enge Nachbarschaftsbeziehungen für (sehr) wichtig“ gehalten werden.²²¹ Vergleicht man die drei Wohnhausanlagen miteinander, kennen knapp über die Hälfte der „SchöpfwerkerInnen“, ein Drittel der „Brünner Straße“, und ein Achtel der befragten Personen des „Gasometers D“ „sehr viele“ oder „viele“ Personen.
- Über die Hälfte aller befragten Personen im „Gasometer D“ (ca. 54%) gaben an, „wenige“ andere Personen des Wohnblocks zu kennen. In der „Brünner Straße“ lag dieser Wert bei ca. 29% und „Am Schöpfwerk“ bei ca. 16%.
- Da zusammengerechnet ca. 9% „keine“ andere Personen kennen, zeigen die Ergebnisse der Erhebung eines: **Nachbarschaftliche Kontakte sind nach der Studie in allen drei Wohnhausanlagen gegeben. Der Unterschied liegt einzig in der Anzahl der Nachbarn, die man kennt.**

Nach einer befragten **Expertin** kann die **Anzahl** der bekannten Nachbarn „Am Schöpfwerk“ **nach Wohnungsblöcken unterschieden** werden, da sich beispielsweise in der Hochhausanlage wesentlich weniger Personen kennen als in den zweistöckigen Gebäuden ohne Lift.²²² Nach der Expertin ist ein Effekt dieser unterschiedlichen Nachbarschaftskontakte im unterschiedlich sauberen Wohnumfeld festzustellen. Das Beispiel zeigte wie sich bauliche Strukturen auf die Anzahl der Nachbarschaftskontakte auswirken. Der Einfluss der Baustrukturen wurde durch einen weiteren befragten Experten (Architekten) bestätigt, da seiner Meinung nach großstrukturelle Bauweisen das Entstehen von (dauerhaften) Nachbarschaftskontakten erschweren. Seiner Meinung nach sind maximal 25 Wohneinheiten pro Stiege für das Entstehen dieser Nachbarschaftskontakte hilfreich. Alles darüber erschwert das Zustandekommen von Nachbarschaftskontakten erheblich, wobei explizit darauf hingewiesen wurde, dass bereits 25 Wohneinheiten eine sehr hohe Anzahl pro Stiege darstellen.

Vergleicht man nun die Befragten des „Gasometer D“ und jene „Am Schöpfwerk“, kennen dennoch mehr Befragte „Am Schöpfwerk“ „sehr viele“ oder „viele“ andere Personen des Häuserblocks. Somit beeinflusst die Baustruktur zwar die Anzahl der Nachbarschaftskontakte, aber dennoch müssen für die Unterscheidung dieser beiden Wohnobjekte andere Gründe als Erklärung Verwendung finden.

²²¹ Wiener Wohnstudien Nr. 71: 77

²²² Experteninterview

- Ein Hauptgrund liegt in der Tatsache, dass einkommensschwächere Personen auf das soziale Netz ihrer Wohnumgebung am stärksten angewiesen sind und „Am Schöpfwerk“ diese Personengruppen öfters vorgefunden werden. „In der Tat ist es so, dass die großen leer stehenden Wohnungen von Familien mit vielen Kindern bezogen werden und das sind weit häufiger MitbewohnerInnen ausländischer bzw. sozial schwächerer Herkunft.“²²³ So ist „Am Schöpfwerk“ durch die Bassena und die gegenseitige Hilfe – gerader eher einkommensschwächerer Menschen – eine andere Form der Hilfestellung gegeben. Hierzu werden noch Beispiele folgen.
- Weiters sind die Wohnungen, die „Am Schöpfwerk“ angeboten werden, oft sehr groß, wodurch auch die Mieten entsprechend hoch sind. So liegen die Mietkosten inklusive der Betriebskosten bei ca. 6,51 Euro pro m². So wird verständlich, warum ca. 28% der „SchöpfwerkerInnen“ eine Wohnbeihilfe beziehen. Zum Vergleich: In Gesamt-Wien beziehen 8% eine Wohnbeihilfe.²²⁴

8.7.3 Potentielle HilfestellerInnen

Die Anzahl der Bekannten wurde im Fragebogen wie folgt ermittelt:

„Wie viele dieser Menschen würden Sie zumindest als gute Bekannte bezeichnen?“

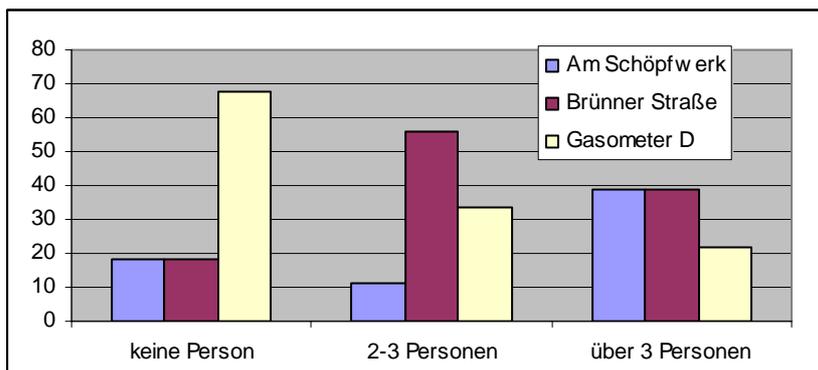


Abbildung 62: Anzahl der NachbarInnen die als zumindest gut Bekannte gelten

- Knapp zwei Drittel aller befragten Personen die „keine“ NachbarInnen als zumindest gute Bekannte bezeichnen würden, leben im „Gasometer D“. Bei den Befragten der beiden anderen Wohnobjekte liegt dieser Wert knapp unter einem Fünftel (ca. 18%).
- Über die Hälfte (ca. 56%) aller Befragten in der „Brünner Straße“ und ein Drittel aus dem „Gasometer D“ würden „zwei bis drei Personen“ ihrer Nachbarschaft als zumindest gute Bekannte bezeichnen.
- Knapp 40% der befragten Personen aus dem „Schöpfwerker“ bzw. der „Brünner Straße“ bezeichnen „über drei Personen“ der Nachbarschaft als zumindest gute Bekannte.

Zusammengenommen bezeichnen die Befragten des „Gasometer D“ mit Abstand am wenigsten bzw. jener der „Brünner Straße“ am öftesten NachbarInnen als zumindest gute Bekannte. Den weiteren Ergebnissen vorweggenommen, können hier die Kinder bzw. der über die Kinderaufsicht zustande kommende Kontakt als Erklärung, im Speziellen für die „Brünner Straße“, herangezogen werden.

²²³ http://www.bassena.at/schoepfw_4.html

²²⁴ http://www.bassena.at/schoepfw_4.html

Die HilfestellerInnen wurden durch die Frage 3b des Fragebogens erhoben. Die Fragestellung hierzu lautete:

„Gibt es auch Personen, die Sie bei technischen Fragen oder Schwierigkeiten um Rat oder Hilfe fragen können? Wie viele Personen wären das? _____“

Die Antwortmöglichkeiten wurden zu Kategorien zusammengefasst. Folgende Abbildung zeigt den Vergleich zwischen den Wohnobjekten und den potentiellen HilfestellerInnen.

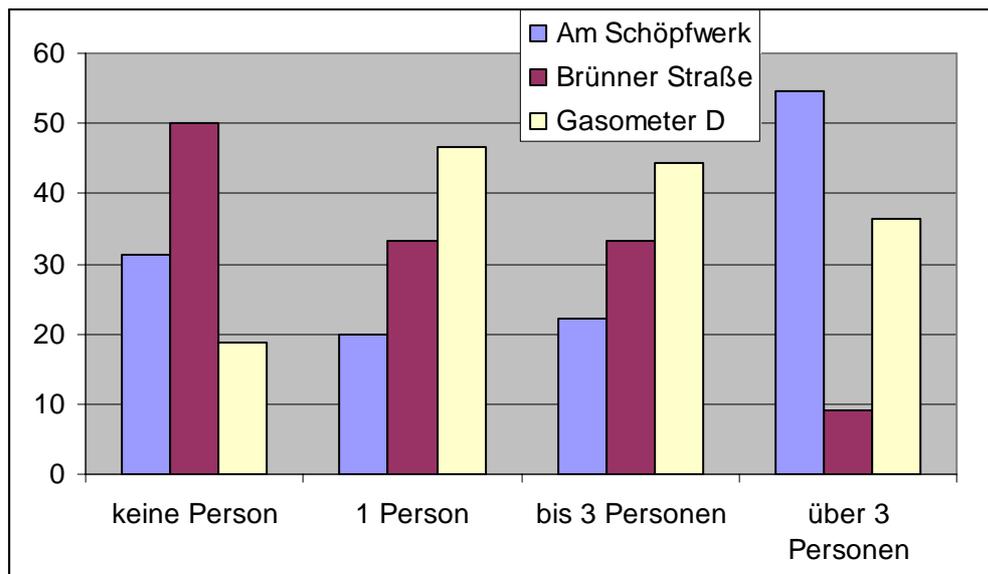


Abbildung 63: Zusammenhang zwischen Hilfestellern und Wohnobjekt²²⁵

Nach Abbildung 56 lassen sich Kategorien (=Anzahl der HilfestellerInnen) den einzelnen Wohnobjekten zuordnen, da in jeder Kategorie ein Wohnobjekt über deutlich mehr Nennungen als die beiden anderen Wohnobjekte verfügt.

- In der „Brünner Straße“ befindet sich die Hälfte aller befragten Personen, die bei technischen Anwendungsschwierigkeiten, „keine“ andere Person um Hilfe bitten können.
- Im „Gasometer D“ bitten rund 45% aller befragten Personen, bei technischen Schwierigkeiten, entweder „eine Person“ oder „bis drei Personen“ um Rat und Hilfe.
- Bei technischen Schwierigkeiten fragen ca. 55% der „SchöpfwerkerInnen“ „über drei Personen“ um Rat und Hilfe.

8.7.4 Organisierte (Nachbarschafts-)Hilfe

Gasometer D

Bewohner der Gasometer bildeten eine Gemeinschaft, die einerseits virtuell in Form einer [Gasometer Community](http://www.gasometer.cc) (<http://www.gasometer.cc>), und andererseits in Form eines Vereins besteht. Die Gestaltung der Gasometer Community erfolgt von Personen aus dem

²²⁵ Kreuztabellierung ort und zal_hi_3

Gasometer für Personen aus dem Gasometer. Die Aktivitäten reichen von Artikel schreiben bis zu Fußballmatches, wo die Gasometerbewohner gegeneinander spielen, Ausflüge, Fahrradtouren usw.“.²²⁶

- Im Zuge der Erhebungen wurde der Autor von einem der BewohnerInnen des Gasometer D gefragt, ob er den Leitfragenfragebogen „ins Netz“, also auf die Gasometerwebsite, stellen und als Ergänzung einige Zeilen der Erklärung hinzufügen soll.
- Das zweite Beispiel betraf eine Frau, die mir erzählte, dass sie bei Fragen zum Computer oder ähnlichen schon mehrfach „das Netz“ verwendet hat. Zwar muss man so meist ein wenig auf die Antwort warten, aber davon abgesehen wurden dieser Frau schon mehrfach Hilfestellungen (Ratschläge) gegeben.

Diese beiden Beispiele zeigen, wie mittels Internet ein Kollektiv – quasi die NutzerInnen der Gasometerwebsite – um Hilfe ersucht werden kann. Da jede befragte Person dieser Wohneinheit das Internet verwendet, **ist diese Variante der „sozialen Vernetzung“ dann effizient, wenn ein Großteil der BewohnerInnen das Internet nutzt und über adäquates Wissen verfügt.** Für den „Gasometer D“ kann dies mit einem Maturanteil von ca. 85% als gegeben bewertet werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt liegt in den face to face Kontakten. Da die einzelnen Wohnungszugänge/Flure der einzelnen Ebenen maximal acht Wohneinheiten aufweisen, entsteht eine „kleinstrukturierte Einheit“, die, so ein Architekt, besser geeignet ist, soziale Kontakte unter den einzelnen BewohnerInnen zu schaffen.

- Im Zuge der Erhebung wurde mehrfach erwähnt, dass man die NachbarInnen (des eigenen Flurs/der eigenen Ebene) um Hilfe/Rat fragen würde, wobei dies im Speziellen jüngere Personen angaben.
- Ein weiteres Beispiel bezieht sich auf die Kinder(-erziehung). Da sich der Kindergarten nahe dem Gasometer befindet, wurde über die Zeit auf diese Weise das ein oder andere Gespräch begonnen – Kontakte entstanden.

Am Schöpfwerk

Das Stadtteilzentrum (Bassena) fungiert als Anlaufstelle bzw. Umschlagplatz für Informationen aller Art. Am Eingang zur Bassena befindet sich eine Tafel auf der viele verschiedenen Zettel mit unterschiedlichsten Informationen zum Thema was ich brauche, was ich geben kann befestigt sind. Diese Tafel ist daher eine Art „Tauschbörse“ für Dinge, die schwer zu transportieren sind. Weiters wurden zwei Werbetafeln, wie sie für Produktwerbungen entlang vieler Straßen zuhauf vorhanden sind, angemietet. Diese sind den BewohnerInnen bekannt und dienen als Informationsplattform. Beispielsweise kann hier gefragt werden, ob jemand eine entlaufene Katze gesehen hat, ob jemand XY hat/weiß etc. Diese beiden Tafeln werden so häufig benutzt, dass sie am Anfang jeden Monats neu plakatiert werden müssen.²²⁷

Im Bezug auf „soziale Netzwerke“ kann gesagt werden, dass ein Gratis-Basar, eine vierteljährlich erscheinende „Grätzzeitung“ namens „Schöpfwerkschimmel“ und ein Radiosender namens „Radio Schöpfwerk“ vorhanden sind. Die Zeitung und der Radiosender werden von Personen des Schöpfwerks für andere „SchöpfwerkerInnen“ betrieben. Der Radiosender wandelte sich nach den Aussagen der Sozialexpertin vor ca. drei Jahren von einem Medium in dem politischer Meinungsäußerungen veröffentlicht wurde, stärker zu einer Art „Kultursender“.²²⁸

²²⁶ <http://www.poeschek.at/de/presse/2001/2001-09-16-orf.php>

²²⁷ Experteninterview

²²⁸ Experteninterview

Eine Bassena- Umfrage konnte aufzeigt, dass fast 60% der SchöpferInnen mit ihren Nachbarn einen guten bzw. sehr guten Kontakt haben.²²⁹

Im Vergleich zum „Gasometer D“ übernimmt hier die Bassena und Anschlagtafeln die Funktion der Gasometerwebsite, weil Informationen hier schnell und unkompliziert weitergegeben werden können. Durch die Zeitung, das Radio und die Bassena ist eine andere Form der Organisation und Informationsweitergabe vorhanden, die im Gegensatz zum Internet persönlicher, aber räumlich und zeitlich fixierter ist.

Gerade die Räumlichkeiten der Bassena sind sehr wichtig, da hier einerseits Personen Kontakt zu Computern und Internet erhalten, bzw. die Möglichkeit haben, Computer und Internet zu benutzen. So verwenden viele SchülerInnen das Internet zur Recherchearbeiten und andere schreiben ihre Bewerbungen oder andere Dinge. Manche benutzen den Computer auch als „bessere Schreibmaschine“.²³⁰ Durch das Vorhandensein von Computern und Internet kamen bereits Personen, um sich in der Anwendung einschulen zu lassen bzw. die eigenen Anwenderkenntnissen zu verbessern. Ein konkretes Beispiel wird in diesem Kapitel noch dargestellt werden.

Die AusländerInnenthematik wurde von sehr vielen der befragten Personen thematisiert. Dabei ist ein ambivalentes Verhältnis erkennbar. Der Hauptkritikpunkt der einen Personengruppe besteht in der wahrgenommenen fehlenden Integrationswilligkeit bzw. Rücksichtslosigkeit vieler Ausländer. Umgekehrt werden von anderen Personen gerade das Interesse am Erlernen der österreichischen Sprache und die gemeinsame Arbeit zur Verbesserung der Beziehungen von In- und Ausländern thematisiert. Bezeichnend ist, dass dieses Thema in der gerade beschriebenen Intensität, in keinem der beiden anderen Wohnobjekte angesprochen wurde. Ein Grund liegt nach dem Expertinnengespräch in der Armut der dort lebenden Personen, weil man auf das, was andere, und hier besonders die Ausländer, erhalten, genau achtet. Dies erzeugt jedoch Neid und so wird wiederum auf die Ausländer geschimpft.

Brünner Straße

In der „Brünner Straße“ ist keine gemeinsame Internetplattform und kein eigener Verein etc. vorhanden. Dennoch ist auch hier eine Art der Organisation, nämlich im Kleinen unter den NachbarInnen gegeben. Hierzu ein Beispiel:

- Eine befragte Person erzählte mir, dass sie mit den NachbarInnen im Sommer über die Holzbänke und Tische des Grünbereichs einen Pavillon spannen, um nach der Arbeit miteinander zu reden, etwas zu trinken etc.

Weil über zwei Drittel der befragten Personen der „Brünner Straße“ „über drei“ NachbarInnen als zumindest gute Bekannte bezeichnen, zeigt dieses Beispiel auch, dass die Hilfestellungen im Kleingruppen organisiert sind.

Es zeigt sich, dass auch in der „Brünner Straße“ Sozialkontakte gepflegt und aufrechterhalten werden. Der Unterschied besteht allerdings in der Form der Organisation. Im „Gasometer“ und „Am Schöpfwerk“ betätigen sich Vereine und der Informationsaustausch kann über Internet oder Anschlagtafeln erfolgen, wodurch Hilfestellungen etc. erleichtert werden, weil eine größere Personengruppe angesprochen werden kann.²³¹

²²⁹ <http://www.wien.gv.at/vtx/vtx-rk-xlink?DATUM=20060714&SEITE=020060714008>

²³⁰ Experteninterview

²³¹ <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/wohnzufriedenheit/ausstattung.htm>

So wurde von den Befragten der „Brünner Straße“ auf die Frage „Wie zufrieden sind Sie mit den Gemeinschaftseinrichtungen der Wohnhausanlage/Wohnsiedlung?“ nach dem österreichischen Notensystem wie folge geantwortet: Zirka ein Drittel verteilte die Noten „Vier und Fünf“ bzw. „Drei“. 8% verteilten die Note „Eins“ und 25% eine „Zwei“. Vergleicht man die Benotungen aus der „Brünner Straße“ mit dem Gesamtdurchschnittswert zeigt sich für die Schulnoten „Eins“ und „Zwei“ ein deutlicher Unterschied, da ein Drittel der Befragten aus der „Brünner Straße“ die Noten „Eins“ und „Zwei“ vergaben. Im Durchschnitt lag dieser Wert bei 57% (20% Eins; 37% Zwei zu 8% Eins; 25% Zwei).²³² Somit kann festgehalten werden, dass die Befragten der „Brünner Straße“ mit den Gemeinschaftseinrichtungen der Wohnhausanlage häufig unzufrieden sind.

8.7.5 Kompetenz der HilfestellerInnen

Die unten angeführte Häufigkeitstabelle ergibt sich aus einer Zusatzfrage zur Frage 3b des Fragebogens. Die ursprüngliche Frage lautete:

„Gibt es auch Personen, die Sie bei technischen Fragen oder Schwierigkeiten um Rat oder Hilfe fragen könnten? Wie viele Personen wären das?“

Bei dieser Frage wurde im Interview neben der Anzahl möglicher HilfestellerInnen gleichfalls die Art der erbetenen Hilfestellung erfragt. Hierzu wurde immer folgender Zusatz gewählt:

„Was zeichnet diese Personen aus, um Ihnen helfen zu können?“

Die Antworten wurden vom Autor mitgeschrieben. Methodisch wurden die mitgeschriebenen Antworten nach Stichwörtern sondiert den einzelnen Antwortmöglichkeiten zugeordnet.

Anwendungswissen der HilfestellerInnen					
	Anzahl	Prozente	Gültige Prozente	Kumulierte Prozentwerte	
technisches Wissen	5	7,7	9,4	9,4	
PC-Wissen	10	15,4	18,9	28,3	
technisches- und PC-Wissen	8	12,3	15,1	43,4	
handwerkliches- und PC-Wissen	15	23,1	28,3	71,7	
alles in Eigenhilfe	2	3,1	3,8	75,5	
Eigenhilfe und Informationsbeschaffung	13	20	24,8	100	
Total	53	81,5	100		
Fehlend	12	18,5			
Total	65	100			

Tabelle 5: Häufigkeitsauszählung nach dem Anwenderwissen potentieller HilfestellerInnen

- **„Technische Hilfestellungen“** umfassen alle Formen von Hilfeleistungen, die nichts mit Computern oder Handwerk (z.B. Vernetzen von Geräten etc.) zu tun haben. Beispielsweise würde das Klären von Anwendungsschwierigkeiten mit einem Handy in

²³² Wiener Wohnstudien Nr. 71: 53

diese Kategorie fallen. Oder Personen X zeigt Person Y wie ein Programm adäquat verwendet werden kann etc.

- Fragestellungen die mit dem PC zu tun haben fallen unter die Bezeichnung „**PC-Wissen**“.
- „**Handwerkliches Wissen**“ umfasst alle Arbeiten bei denen Geräte repariert werden, Wände aufgestemmt werden etc.
- „**Eigenhilfe**“ bezeichnet beispielsweise „learning by doing“ (z.B. Ausprobieren, Bedienungsanleitung, Internet etc.) oder andere Formen der Selbsthilfe.
- „**Informationsbeschaffung**“ bezeichnet Tätigkeiten bei denen andere Personen (Freunde/Bekannte/KollegInnen, Kinder/Familie/LebenspartnerIn) zu einem technischen Sachverhalt XY befragt werden.

Nach Tabelle 5 wird ersichtlich, dass von potentiellen HelfstellerInnen zu ca. 43% „technisches“ und/oder „PC-Wissen“ erfragt wird. Zirkum 28% der befragten Personen fragen potentielle HelfstellerInnen um „handwerkliches- und PC-Wissen“ bzw. „(alles in) Eigenhilfe und Informationsbeschaffung“.

Rechnet man alle Hilfestellungen zusammen, die auch PC-Hilfen beinhalten, fragen über 70% aller befragten Personen andere um deren Rat und Hilfe. Es zeigt sich, dass alle Personen, die konkrete Beispiele der AnwenderInnenkenntnisse der potentiellen HelfstellerInnen erwähnten, den Computer als ein Beispiel für mögliche Hilfen erwähnten.

Alle verbleibenden Befragten lösen ihre technischen Schwierigkeiten entweder selbständig oder informieren sich bei anderen Personen, um sodann das Problem selbständig zu lösen.

Anwendungswissen der potentiellen HelfstellerInnen nach Wohnobjekt

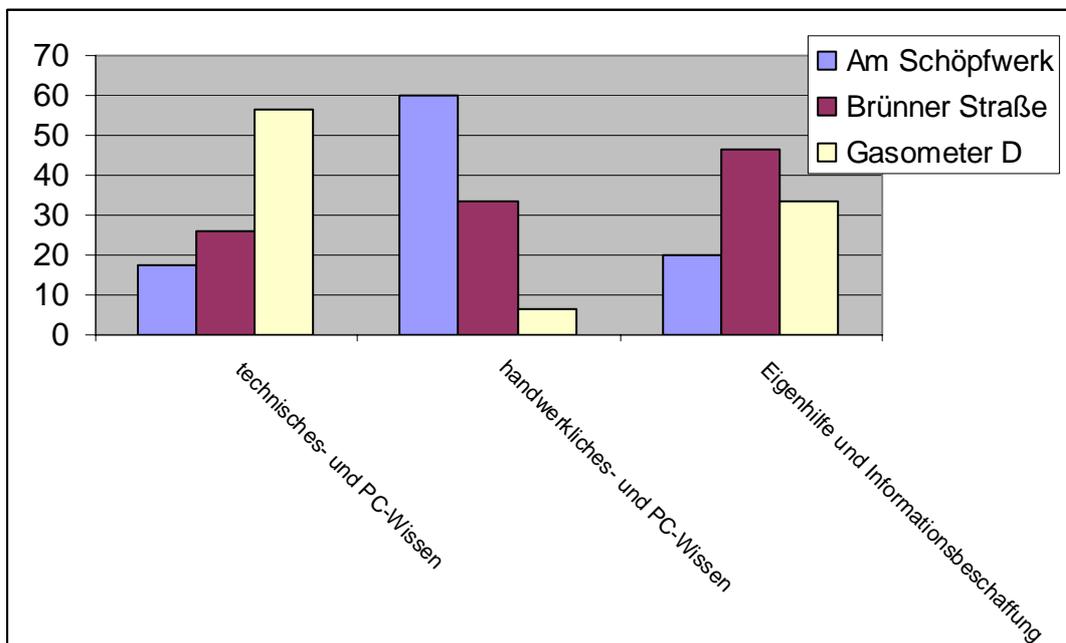


Abbildung 64: Anwendungswissen der potentiellen HelfstellerInnen nach Wohnobjekt

Es ist ein sehr starker Zusammenhang (sig.= 0,009; 22,2%) zwischen dem Anwendungswissen der potentiellen HelfstellerInnen und dem Wohnort der befragten Personen vorhanden.

Es zeigt sich, dass den befragten Personen eines Wohnobjektes eine dieser Gruppe von potentiellen HilfestellerInnen zuordenbar ist:

- HilfestellerInnen der Befragten aus dem „Gasometer D“ zeichnen sich durch ihr Anwendungswissen bei „technischen- und PC-Wissen“ (ca. 57%) aus.
- 60% der befragten Personen „Am Schöpfwerk“ fragen Personen die über „handwerkliches- und PC-Wissen“ verfügen.
- Befragte Personen aus der „Brünner Straße“ lösen zu ca. 47% die technischen Probleme im Wohnbereich in „Eigenhilfe“ und durch „Informationsbeschaffung“.

Nach Geschlecht, Alter und Bildung (Matura ja/nein) unterteilt zeigt sich folgendes:

- Die Frauen der Befragung befragen andere Personen etwas häufiger um „technisches-, handwerkliches- und PC-Wissen“, während die Männer der Befragung etwas häufiger auf „Eigenhilfe und Informationsbeschaffung“ setzen.
- Befragte mit „zumindest einen Maturaabschluss“ fragen potentielle HilfestellerInnen zu ca. 70% um „technisches- und PC-Wissen“. In den beiden verbleibenden Kategorien ist diese Personengruppe zu jeweils 40% vertreten.
- Betrachtet man die Alterskategorien nach den drei Kategorien des AnwenderInnenwissens der HilfestellerInnen, erkennt man, dass die Hälfte aller befragten „bis 50 Jährigen“, ca. 43% aller „bis 30 Jährigen“ und ca. 27% aller „über 50 Jährigen“ potentielle HilfestellerInnen um „technisches- und PC-Wissen“ fragt. Da die Befragten „über 50 Jährigen“ zu 14% einen PC bzw. zu ca. 15% das Internet nutzen ist es plausibel, dass sie ihre HilfestellerInnen seltener über Anwendungskennnisse im Bereich „technisches- und PC-Wissen“ aufweisen müssen.
- „Handwerkliches- und PC-Wissen“ wird von knapp über einem Drittel der „bis 30 Jährigen“, einem Viertel der „bis 50 Jährigen“ und knapp über einem Viertel der „über 50 Jährigen“ als Grund angegeben, eine Person um Hilfe zu bitten.
- Die „über 50 Jährigen“ versuchen zu ca. 46% durch „Eigenhilfe und Informationsbeschaffung“ Anwendungsschwierigkeiten technischer Artefakte im Wohnbereich zu lösen. Bei den „bis 50 Jährigen“ beträgt dieser Wert ein Viertel und bei den „bis Jährigen“ knapp über ein Fünftel.

8.8 Unterschiedliche Formen der Hilfestellungen

8.8.1 Berufsgruppen und die Auswahl der HilfestellerInnen

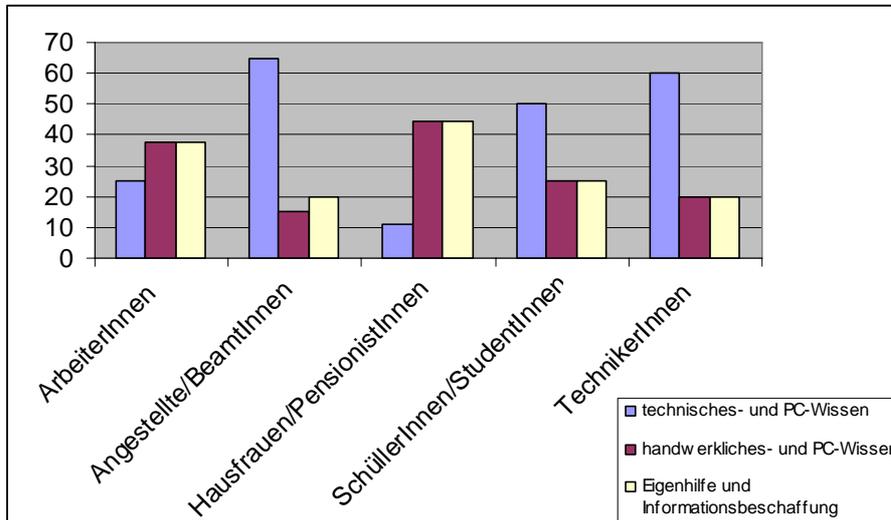


Abbildung 65: Berufsgruppen und Anwendungswissen potentieller HilfestellerInnen

- Die Berufsgruppen der „Angestellten/BeamtInnen“ und „TechnikerInnen“ fragen zu mindestens 60% die möglichen HilfestellerInnen zu „technischen- und PC-Wissen“. Bei den „SchülerInnen/StudentInnen“ liegt dieser Wert bei der Hälfte. Es zeigt sich, dass jene Berufsgruppen, welche über und höchsten Anteil an Personen mit Maturaabschluss verfügen (zumindest ca. 67%), am häufigsten HilfestellerInnen um „technischen- und PC-Wissen“ befragen.
- Die Berufsgruppe der „Hausfrauen/PensionistInnen“ fragt potentielle HilfestellerInnen zu ca. 44% um „handwerkliches- und PC-Wissen“ bzw. versucht mittels „Eigenhilfe und Informationsbeschaffung“ technische Schwierigkeiten im Wohnbereich zu lösen. Bei den „ArbeiterInnen“ liegt dieser Wert für beide Kategorien bei ca. 38%.

Somit zeigt sich, dass Bildung und berufliche Qualifikation einen Einfluss auf die Auswahl der HilfestellerInnen und deren Anwenderkompetenzen hat.

8.8.2 Handwerkliche Hilfestellungen

Hier werden meist FreundInnen und NachbarInnen um Hilfe ersucht. Es handelt sich meist um Personen, die entsprechende Berufe (z.B. ElektrikerIn, MechanikerIn etc.) erlernt haben oder um handwerklich geschickte Personen. Diese Personen sind technikinteressiert und/oder „HobbybastlerInnen“. Exemplarisch eine Interviewpassage:

A) Mann Techniker: „Handwerklich begabte Personen, die schnell mal wo angreifen können. (...) Die anderen sind die Techniker bzw. Technikfreaks, die immer das neueste wissen.“

In der Studie „Homeservices aus der Fabrik der Zukunft“ (2003) konnte gezeigt werden, dass kleine Reparaturen im Haushalt von 90% der Befragten eigenhändig oder durch Bekannte behoben werden. Gerade 4% der Befragten würden für kleinere Reparaturen HandwerkerInnen konsultieren. Nach der Studie werden Dienstleistungen in Anspruch genommen, wenn dadurch keine zusätzlichen Kosten entstehen. Ausgenommen sind hierbei die Pflegedienstleistungen, bei denen jedoch zuvor eine Vertrauensbasis aufgebaut werden muss.²³³

8.8.3 Wissensaustausch

Wissensaustausch/Hilfestellungen finden im Bereich Computer, Internet und digitale Geräte statt. Wie in der Typeneinteilung bereits erwähnt, ist die Palette an möglichen HilfestellerInnen breit gestreut. Allgemein gilt, **je weniger AnwenderInnenkenntnisse einer Person zueigen sind, umso einfacher finden sich Personen, die um Hilfe gefragt werden können.**

Die Familie/der Familienkreis

Die erste Anlaufstelle von Personen mit wenigen oder geringen Anwenderkenntnissen ist die eigene Familie und hier in erster Linie die Kinder, Enkelkinder oder der Lebenspartner.

A) Frau Hausfrau: „Der Sohn ist auch bei den Handys ein Wahnsinn. Da kennen sich halt die Kinder heutzutage super aus (...) Kennen sich auch am Computer gut aus [Kinder und Mann, der Auto]“.

B) Mann Pensionist: „Also bei dem Fernseher und so, die sind einfach zu bedienen, da brauchen wir nicht viel umerdum (...) Das einzige wo wir immer alle fragen müssen, ist der Computer. (...) Mein Enkerl das kennt sich gut aus [am Computer, der Autor]“.

C) Mann Pensionist: Man informiert sich bei den Kindern und der Familie, „eh klar“

Diese Personen haben mit vergleichsweise einfachen Tätigkeiten, wie beispielsweise dem Speichern (z.B. unter einem bestimmten Ordner), dem Kopieren von Texten/Bildern von einem Worddokument in ein anderes etc. Schwierigkeiten. Aus diesem Grund können relativ viele Personen um Hilfe gefragt werden.

Die FreundInnen/der Freundeskreis

Eine weitere Anlaufstelle bilden FreundInnen. Diese Personen verfügen über Anwendungswissen und können einen Computer bedienen. Allerdings fehlen ihnen spezifische AnwenderInnenkenntnisse.

A) Mann Kfz-Mechaniker: „Wenn, dann frage ich doch einen Freund von mir, der sich dann doch ein bisschen besser auskennt (...) Wenn möglich mache ich das selber. Ansonsten hab ich ihn“

B) Mann Nachrichtenelektroniker: Er sagte, dass Personen die ihm helfen über Wissen verfügen, welches ihm fehlt. Ein weiterer Grund andere Personen zu fragen ist, dass in bestimmten Bereichen besser informiert sind als die interviewte Person.

Diese Personen haben beispielsweise Schwierigkeiten, Videos in digitale Information zu konvertieren. Ein anderes Problem dieser Personen besteht öfters im Finden bestimmter

²³³ http://www.fabrikderzukunft.at/nw_pdf/0305_homeservices.pdf

Informationen oder Programme bzw. in deren Anwendung. Dementsprechend ist der Kreis jener, die um Hilfe gefragt werden können, kleiner als im Fall der Hausfrauen/Pensionisten.

ArbeitskollegInnen

Neben FreundInnen und Familie sind die ArbeitskollegInnen eine weitere Anlaufstelle für Fragen. Diese Form wird meist von jenen Personen der Erhebung gewählt, die über sehr gute AnwenderInnenkenntnisse verfügen und im Normalfall keine anderen Personen um Rat fragen können. In diese Gruppe fallen die „TechnikerInnen“.

A) Mann Techniker: „na ja meistens...ich kann quasi Keinen fragen. So ganz spezielle Sachen zum Beispiel, jetzt hab ich einen Freund, der beschäftigt sich mit Fotografie, den frage ich dann schon, also ich bin ja nicht überall 100%-ig perfekt.“

B) Frau Angestellte: „Den Mann, der kennt sich überall aus (...) Mann ist ein Techniker er hat eine entsprechende HTL und kennt sich halt gut aus bei diesen Dingen.“

Da die „TechnikerInnen“ aufgrund ihrer technischen Anwendungskompetenzen allesamt zu den „Technikfreaks“ zählen, zeigt sich, wie berufliche Qualifikationen dazu führen, dass bei technischen Schwierigkeiten weniger Personen bzw. „Spezialisten“ beragt werden müssen.

(Sozial-)Informationen

Hierbei handelt es sich um Informationen zu finanziellen Hilfestellungen oder sozialen Angelegenheiten. Diese Form der Hilfestellung wurde „Am Schöpfwerk“ vorgefunden. Ein weiterer Bereich der sozialen Hilfestellungen betrifft das gegenseitige Unterstützen oder Beraten bei Amtsgängen, Sozialhilfemöglichkeiten etc. Hier helfen „Betroffene“ jenen, die diverse Amtsgänge noch zu verrichten haben. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Information über finanzielle Hilfestellungen von Seiten des Landes/Staates.

(Strukturelle-)Hilfestellungen

Diese Form der Hilfestellung bezeichnet die Organisation in Vereinen oder „(Selbst-)Hilfegruppen“ und wirkt auf unterschiedliche Weise. Die vorgefundenen Möglichkeiten werden folgend zusammengefasst:

- Hier kommen beispielsweise auch Einzelpersonen vor, die meist als „bunter Hund“ bekannt sind und von denen man weiß, dass sie helfen können/werden. „Am Schöpfwerk“ funktioniert diese deswegen so gut, weil diese HilfestellerInnen durch die Bassena die notwendigen Strukturen bereitgestellt bekommen. Diese Strukturen sind eine Schnittstelle zwischen jenen, die Hilfe benötigen, und jenen, die Hilfe gewähren können/wollen.²³⁴
- Ein weiteres Beispiel bildet eine Gruppe von HausmeisterInnen die allseits bekannt sind und von denen die BewohnerInnen wissen, dass sie bestimmte Hilfestellungen leisten. So geht einer dieser Hausmeister regelmäßig für eine alte Frau einkaufen.
- Die HilfestellerInnen aus „Am Schöpfwerk“ sind Personen, die man kennt und von denen man weiß, wo sie helfen können. Beispielsweise hilft eine Frau öfters anderen Personen bei Computerproblemen, indem sie mittels Neustart das Problem zu Lösen sucht.
- Ein weiteres Beispiel besteht darin, dass Personen völlig unverbindlich in die Bassena kommen können, um sich das nötige Anwendungswissen für die Bedienung eines Computers oder die Nutzung des Internets zu erwerben. In diesem Fall werden die fragenden Personen an ehrenamtliche MitarbeiterInnen verwiesen, die sodann eine Einschulung vornehmen. Gezielte Schulungsmaßnahmen gibt es in der Bassena nicht.

²³⁴ Experteninterview

Zusammenfassend muss festgehalten werden, dass das soziale Kapital, also die Möglichkeit andere Menschen um Hilfe zu bitten, häufig in der Frage der Personen, die bei technischen oder anderen Schwierigkeiten um Hilfe und Rat gefragt werden können, erklärbar wird. Natürlich ist in Zeiten der Kommunikationstechnologien ein Anruf rasch erledigt. Aber dennoch benötigt man HilfestellerInnen, die über entsprechende technische oder andere Kompetenzen verfügen.

Ein weiterer wichtiger Punkt betrifft eher sozial ausgegrenzte und/oder finanzschwache Personen. Hier zeigt sich der Wert von Einrichtungen wie der Bassena besonders deutlich. Am Beispiel der Bassena zeigt sich, auf welche Weise Strukturen/"Treffpunkte" geschaffen werden, die zur Selbsthilfe genutzt werden können.

8.9 Informationsbeschaffung

8.9.1 Einleitung

Die Informationsbeschaffung wurde im Leitfadenfragebogen wie folgt abgefragt:

„Wenn Sie Fragen zur Anwendung oder Funktion von Geräten haben, **wo informieren** Sie sich dann? Bitte bewerten Sie anhand der Vorlage.“

	Sehr oft	oft	selten	nie
Kinder/Familie/LebenspartnerIn	1	2	3	4
Bekannte/Freunde/KollegInnen	1	2	3	4
(Fach-)Zeitschriften	1	2	3	4
(Fach-)Handel	1	2	3	4
Hotline	1	2	3	4
Probieren einfach aus	1	2	3	4
Bedienungsanleitung	1	2	3	4
Internet	1	2	3	4
Sonstiges:	1	2	3	4

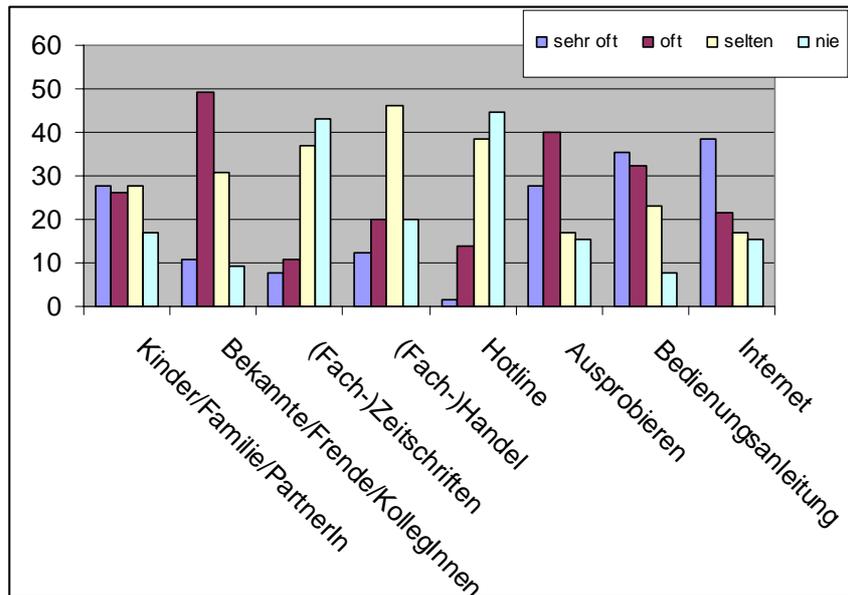


Abbildung 66: Häufigkeitsauszählung nach Art der Informationsbeschaffung

Allgemein werden „(Fach-)Zeitschriften“ von mindestens 76%, der „(Fach-)Handel“ von mindestens 60% und die „Hotline“ von mindestens 80% aller Befragten „selten bis nie“ verwendet.

- Viele der Befragten verwiesen bei der **Hotline** auf lange Wartezeiten, das Weiterverbinden zu anderen Stellen und die mangelhafte Erklärungskraft der erhaltenen Informationen.
- Der **(Fach-)Handel** wurde oft mit der sinngemäß wiedergegebenen Aussage: „Was sollen die mir helfen, die haben ja selbst keine Ahnung“ oder „Die frage ich nicht, da weiß (ja) ich mehr“, kommentiert.
- **(Fach-)Zeitschriften** wurden selten verwendet. Ein etwas deutlicherer Unterschied zeigt sich einzig bei Alter und Geschlecht. Ältere Personen der Stichprobenerhebung informieren sich zu knapp einem Drittel „(sehr) oft“ in „(Fach-)Zeitschriften“. Weite verwenden Frauen „(Fach-)Zeitschriften“ etwas seltener als Männer. Marketagent.com (2005) konnte in einer Erhebung aufzeigen, dass ältere Menschen Postwurfsendungen häufiger als Informationsquelle verwenden, um sich über die neusten technologischen Geräte zu informieren. Daher liegt der Schluss nahe, dass ältere Personen, allgemein betrachtet, zumindest Teile ihres Wissens über technologische Neuerungen, sowie Informationen zu technischen Fragen etc. aus Printmedien erlangen. Dies ist logisch, da – um ein Ergebnis vorwegzunehmen – Personen der Befragung, die älter als 50 Jahre sind, häufiger technische Schwierigkeiten in „Eigenhilfe“ oder durch „Informationsbeschaffung“ zu lösen versuchen. (vgl. das nächste Kaptitel)

Zur weiteren Argumentation werden die Möglichkeiten „(Fach-)Handel“, „(Fach-)Zeitschriften“, „Hotline“ und „Sonstiges“ eher ausgespart, weil diese Form der Informationsbeschaffung bei den Befragten der Wohnobjekte relativ selten Verwendung fand.

Der folgende Teil befasst sich mit der Darstellung von fünf verschiedenen Formen der Informationsbeschaffung. Namentlich handelt es sich hierbei um

„Kinder/Familie/LebenspartnerIn“, „Bekannte/Freunde/KollegInnen“, „Ausprobieren“, „Bedienungsanleitung“ und das „Internet“.

Zur weiteren Erklärung werden die Fünf Informationsquellen in Fremd- und Eigenhilfe unterteilt. **Fremdhilfe** bedeutet in diesem Zusammenhang, wenn Informationen von anderen – auch den Befragten bekannten – Personen zur Lösung von AnwenderInnenproblemen verwendet werden. Beispielsweise kann ein Elternteil den Sohn oder die Tochter fragen, oder ein/e LebenspartnerIn die/den anderen. **Eigenhilfe** bezeichnet Informationsbeschaffungsmethoden, bei denen keine andere Person um Hilfe, Rat etc. gefragt wird, bzw. „learning by doing“ (Ausprobieren, Bedienungsanleitung und Internet).

Eingrenzend muss erwähnt werden, dass im Folgenden nicht nur die Hilfe bei technischen Geräten, sondern, je nach AnwenderInnenwissen, auch Hilfe und Rat bei Softwareproblemen, neuen Programmen (z.B. Freeware, Shareware) etc. in das Antwortverhalten befragter Personen Eingang fand. Beispielsweise führten „TechnikerInnen“ häufig Software etc. an, wogegen „Hausfrauen/PensionistInnen“ Schwierigkeiten im Umgang mit Computern, Handys, teils DVD-Recorder etc. thematisierten.

Weiters wird die Kategorie „nie“ zwar in den Abbildungen dargestellt, aber aufgrund der geringen Nennungen – von „Kinder/Familie/LebenspartnerIn“ (n=11) aus der Interpretation ausgenommen.

8.9.2 Fremdhilfe

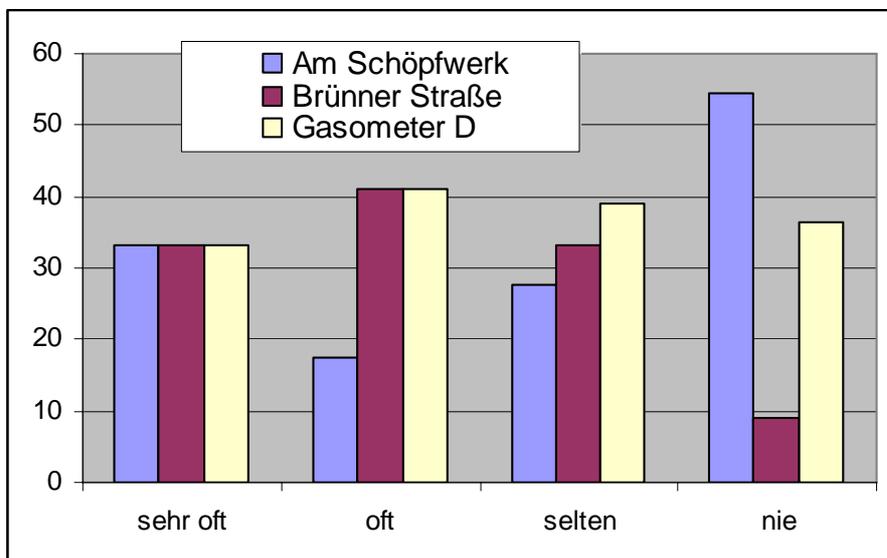


Abbildung 67: Informationsbeschaffung nach Wohnobjekten unterteilt

- Die Personen der Stichprobe fragen den Familienkreis zu ca. 26-28% „sehr oft“, „oft“ und „selten“.
- **„Am Schöpfwerk“** wird der eigene Familienkreis zu ca. 55% bei Fragen zur Anwendung oder Funktion von technischen Artefakten nicht befragt. Somit **werden die potentiellen HilfestellerInnen eher nicht aus dem Familienkreis rekrutiert.**

- In der „Brünner Straße“ fragen ca. 9% bei der Anwendung oder Funktion technischer Artefakte „nie“ den eigenen Familienkreis. Eine Erklärung liegt in den knapp zwei Drittel aller Befragten die in „Mehrpersonenhaushalten mit Kind(ern)“ leben.
- Das Antwortverhalten der Befragten aus dem „Gasometer D“ befindet sich über alle vier Kategorien zwischen ca. 33% bis ca. 41%. Somit liegt der Schluss nahe, dass diese Personen keine besonderen Präferenzen für eine besondere „Informationsquelle“ aufweisen.

Aufgrund der geringen Stichprobe (N=65) mussten die Kategorien „sehr oft“ und „oft“ bzw. „selten“ und „nie“ zu einer einzigen Kategorie zusammengefasst werden. Des Weiteren wird bei den Altersgruppen einzig nach „Sehr oft/oft“ unterschieden, da die Nennungen in den einzelnen Zellen für die Kategorie „selten/nie“ sehr gering sind und daher keine Interpretation zulassen.

- Betrachtet man die Informationsbeschaffung (Frage 8) nach Geschlecht und Wohnhausanlagen, zeigt sich deutlich, dass die Männer des „Gasometer D“ (ca. 23%) und die Frauen „Am Schöpfwerk“ (ca. 18%) am seltensten im eigenen Familienkreis bei Anwendungen und Funktionen technischer Artefakte um Informationen nachfragen.
- „Am Schöpfwerk“ fragen die Männer um c. 20% öfters im Familienkreis als die Frauen. In der „Brünner Straße“ fragen beide Geschlechter zu rund 37% und im „Gasometer D“ fragen die Frauen mit ca. 46% doppelt so oft im Familienkreis als die befragten Männer.

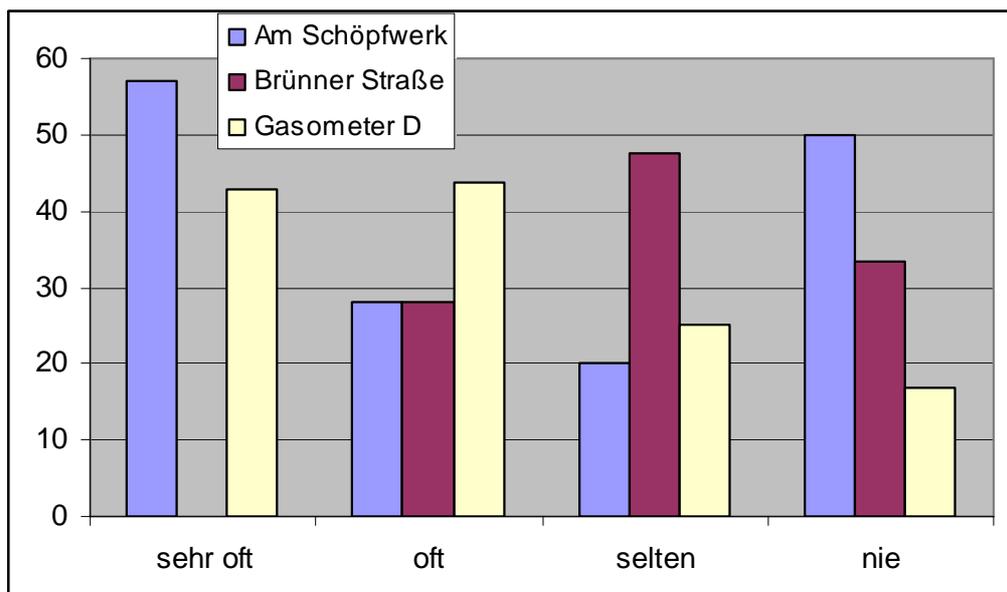


Abbildung 68: Informationsbeschaffung nach Wohnobjekten unterteilt

→ Es ist ein **starker Zusammenhang** (sig. = 0,065; 62,5%) zwischen der „Anzahl der HilfestellerInnen“ und dem Antwortverhalten in der Kategorie „Bekannte/Freunde/KollegInnen“ vorhanden.

- Allgemein betrachtet werden „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ von der Hälfte aller Personen der Stichprobe bei Fragen zu Anwendungen und Funktionen technischer Artefakte befragt.
- Die Hälfte aller Personen der Stichprobenerhebung, die ihre „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ bei Fragen zur Anwendung oder Funktion technischer

Artefakten „selten“ konsultiert, lebt in der „Brünner Straße“. In der Kategorie „sehr oft“ liegt keine Nennung aus der „Brünner Straße“ vor, das heißt, dass „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ – im Vergleich zu –den Befragten des „Schöpfwerks“ – nicht zu den bevorzugten „Informationsquellen“ zählen.

- Zirka 57% aller Personen der Erhebung, die „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ bei Fragen zur Anwendung oder Funktion technischer Artefakten „sehr oft“ fragen, leben „Am Schöpfwerk“. Bei allen die „oft“ die „Bekanntem/Freunde/KollegInnen“ fragen, befinden sich ca. 28% „Am Schöpfwerk“. Daher werden im Gegensatz zu den Befragten der „Brünner Straße“, von den „SchöpfwerkerInnen“, die „Bekanntem/Freunde/KollegInnen“ als „Informationsquelle“ bevorzugt. Bedenkt man, dass im Vergleich in dieser Wohnhausanlage am öftesten andere Personen um Rat und Hilfe gefragt werden, erscheint das Antwortverhalten aus Abbildung 59 plausibel.
- Im „Gasometer D“ werden „Bekanntem/Freunde/KollegInnen“ gesamt betrachtet zu rund 43%-44% nach den Kategorien „sehr oft“ oder „oft“ befragt und zu über 40% „eine“ oder „bis drei Personen“ um Rat und Hilfe gebeten. **Daher fragen die befragten Personen „Am Schöpfwerk“ bei technischen Anwendungen und Funktionen zwar mehr Personen (über drei Personen), aber die befragten im „Gasometer D“ häufiger andere Personen (eine Personen bzw. zwei bis drei Personen).**
- Männer fragen „öfters“ bei „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ um Rat. Bei Frauen ist dies „seltener“ der Fall.
- Desgleichen zeigt sich ein deutlicher Bildungsunterschied. Personen mit „zumindest einem Maturaabschluss“ fragen zu ca. 58% bzw. Personen „ohne Maturaabschluss“ fragen zu etwas mehr als einem Drittel, „öfters“ bei Fragen zur Anwendung oder Funktionen von technischen Artefakten, bei „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ nach.
- Weiters fragt zirka die Hälfte aller Personen der Befragung die „keinen Maturaabschluss“ besitzen, „selten“ bei „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ nach.
- **Nach Alter unterteilt, bedienen sich Personen „bis 30 Jahre“ am deutlichsten des Wissens und der Hilfe von „Freunden/Bekanntem/KollegInnen“.**
- Nach Berufsgruppe zeigt sich, wie die „SchülerInnen/StudentInnen“ mit ca. 78% vor den „TechnikerInnen“ mit ca. 71% und den „Angestellten/BeamtenInnen“ mit ca. 60% „sehr oft“ oder „oft“ bei Fragen zur Anwendung oder Funktionen technischer Artefakte „Bekanntem/Freunden/KollegInnen“ um Rat und Hilfe fragen.

8.9.3 „Eigenhilfe“

„Das Ausprobieren“ als Informationsquelle

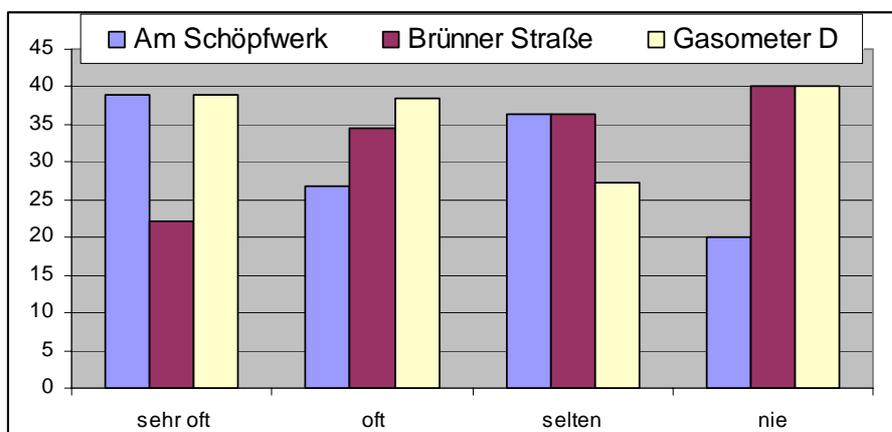


Abbildung 69: Informationsbeschaffung durch Ausprobieren nach Wohnobjekten unterteilt

- Zirka zwei Drittel aller Befragten – egal welchen Geschlechts oder Bildung (Matura ja/nein) – gaben an, sich mittels dem „Ausprobieren“ AnwenderInnenwissen über die Funktionen und Anwendungen von technischen Geräten (oder Programmen/Software) anzueignen.
- Nach Wohnobjekten betrachtet, werden von ca. 77% der befragten Personen aus dem „Gasometer D“, ca. 66% aus dem „Schöpfwerk“ und ca. 57% aus der „Brünner Straße“, mittels dem „Ausprobieren“, Anwendungen und Funktionen technischer Artefakte in Erfahrung gebracht. Somit versuchen von allen drei Wohnobjekten die befragten Personen aus dem **„Gasometer D“ am öftesten durch das „Ausprobieren“** technischer Artefakte oder Softwareprogramme deren Anwendungen und Funktionen in Erfahrung zu bringen.

„Die Bedienungsanleitung“ als Informationsquelle für die Anwendungs- und Funktionsweise technischer Artefakte

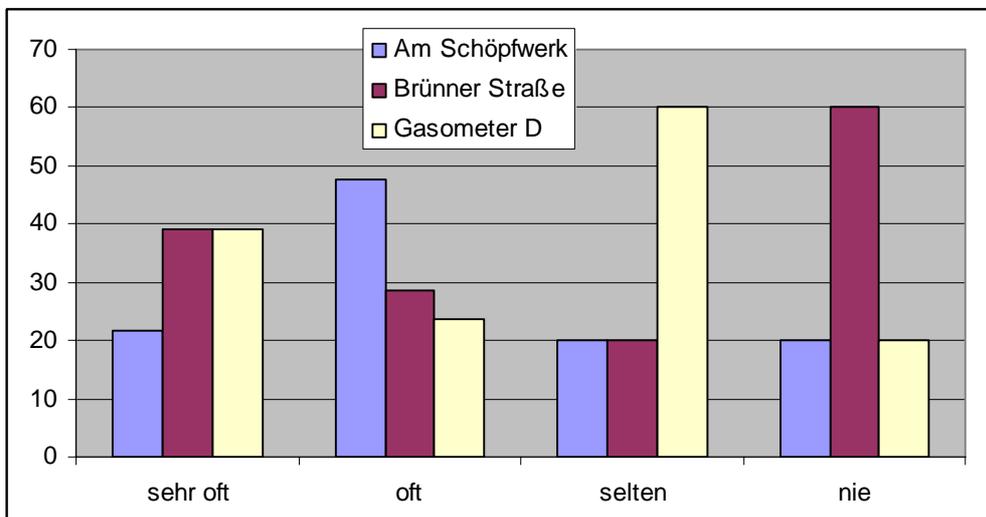


Abbildung 70: Informationsbeschaffung mit Bedienungsanleitung nach Wohnobjekten unterteilt

- **Über zwei Drittel** aller Personen der Stichprobenerhebung **verwenden** eine „Bedienungsanleitung“, um sich über die Anwendung und Funktionen technischer Artefakte zu informieren.
- Unterteilt man die Befragten nach Wohnhausanlagen, zeigt sich, dass „Bedienungsanleitungen“ von ca. 40% der Befragten aus der „Brünner Straße“ und des „Gasometer D“ „sehr oft“ verwendet werden. „Am Schöpfwerk“ liegt dieser Wert mit ca. 22% um knapp die Hälfte niedriger.
- Knapp die Hälfte (ca. 48%) der befragten Personen „Am Schöpfwerk“, ca. 29% in der „Brünner Straße“ und ca. 24% im „Gasometer D“, verwenden „oft“ eine „Bedienungsanleitung“. Somit liegen die „SchöpfwerkerInnen“ in dieser Kategorie deutlich vor den Befragten der beiden anderen Wohnhausanlagen.
- Bedienungsanleitungen werden von den einzelnen Befragten der Wohnhausanlagen zu zwei Drittel genutzt. Der Unterschied besteht jedoch darin, dass die „SchöpfwerkerInnen“ im Vergleich zu den Befragten der beiden anderen Wohnhausanlagen die Bedienungsanleitungen weniger häufig nutzen.
- 71% der befragten Männer und ca. 64% der Frauen verwenden „(sehr) oft“ eine Bedienungsanleitung. Nach den Gewohnheiten einer vom Marketagent.com

durchgeführten Studie, lesen 47,3% die aus Sicht der Befragten wesentlichsten Punkte, um sodann das Gerät in Betrieb zu nehmen. 12,7% lesen die Bedienungsanleitung genau durch und 19,3% überfliegen sie.

- Nach Bildung und Alter unterteilt verwenden zirka zwei Drittel aller befragten Personen „(sehr) oft“ eine Bedienungsanleitung. Einzig Personen „über 50 Jahre“ nutzen diese Form der Informationsbeschaffung etwas seltener, aber dafür als einzige Altersgruppe immer.

Die Nutzung von Bedienungsanleitungen wird somit moderat durch das Geschlecht bzw. das Alter („über 50 Jahre) beeinflusst und gesamt betrachtet von zirka zwei Drittel aller Befragten „(sehr) oft“ verwendet.

Exemplarisch soll folgende Interviewpassage einen älteren Ehepaars Auskunft über die Schwierigkeiten im Verständnis von Bedienungsanleitungen geben.

- Frau bis 70: „Die sind unterm Hund manchmal“
- Mann bis 70: „Die sind ja, die sind...“
- Frau: „...Die sind eine Wissenschaft für sich. Und wenn es nur für eine Küchenmaschine ist.“

Ich: Warum?

- Frau: „Man kommt nicht hin. Man muss immer ausprobieren.“
- Mann: „Das eine muss ich sagen, da gibt es Fernseher, da sind die Bedienungsanleitungen super.“
- Mann: „Wo die Bedienungsanleitung wirklich unterm Hund ist, ist beim Handy. Da habe ich ein Siemens das ist... Da muss man auch dreimal probieren das man hineinkommt.“

Die Bedienungsanleitung war zu kompliziert geschrieben, sodass es nach dem Leser nicht möglich war, das Gerät/die Geräte in Betrieb zu nehmen. Insofern musste man die Anwendungen und Funktionen der technischen Geräte ausprobieren, weil nach der Bedienungsanleitung die Anwendung des Gerätes/der Geräte nicht möglich war.

- Frau bis 40: „Aber es gibt halt..... den Trockner das werde ich nie vergessen, da habe ich natürlich schlampig durchgelesen und denke mir, warum piepst der immer. Warum piepst der, wenn ich das große Sieb eigentlich gereinigt habe? Und es hat länger gedauert bis ich mir die Gebrauchsanweisung wirklich durchgelesen habe und da habe ich dann gesehen, es gibt nicht nur das große Sieb, sondern es gibt unten auch noch was zum herausziehen und zum reinigen.“

Der Unterschied zwischen dem Interviewpassagen des alten Ehepaars und den unten genannten (jüngeren) Frau, liegt im Verständnis bzw. der Fähigkeit, aus dem Inhalt der Bedienungsanleitungen das Verständnis für die Anwendung technischer Geräte zu erhalten.

Daher ist die Fähigkeit, nach dem Durchlesen einer Bedienungsanleitung die Geräte in Betrieb nehmen zu können, ein weiterer Faktor zur Unterscheidung der AnwenderInnenkompetenzen.

Einem Unternehmen wurde von der deutschen Rundfunkregulierungsbehörde Unabhängige Landesanstalt für Rundfunk und neue Medien (ULR) anlässlich der International Broadcast Conference 2006 (IBC) das ULR-Gütesiegel „easy to use!“ für den DVB-S-Receiver und Digitalrecorder verliehen. Der Direktor der ULR, Gernot Schumann, freute sich über das Interesse renommierter Unternehmen am ULR-Gütesiegel: „Den Käufern signalisiert das ULR-Gütesiegel im Laden: Mit diesem Gerät kommen Sie klar (...) Diese Bedienungsfreundlichkeit ist heute für viele Käufer wichtiger als die tollsten technischen Features, mit denen sie letztlich nichts anzufangen wissen. Mit Geräten mit ULR-Gütesiegel lassen sich neue zufriedene

Kunden gewinnen".²³⁵Um die Bedienung zu erleichtern, wurde von der ausgezeichneten Firma ein Kurzfilm angeboten, bei dem der Kunde/die Kundin entscheiden kann, ob er/sie zu bestimmten Themengebieten die entsprechenden Kurzfilme sehen möchte oder nicht.²³⁶

Dieses Beispiel zeigt auf, dass in der Informationsvermittlung zwischen Unternehmen und KonsumentInnen neue Wege beschritten werden müssen. Dies ergibt sich aus der einfachen Tatsache, dass nicht alle Personen gleichermaßen in der Lage sind, die Funktionen technischer Geräte nach dem Lesen der Bedienungsanleitung anwenden zu können.

Daher ist die Informationsvermittlung ein wesentlicher Punkt für das Verständnis und das Wissen um die Anwendbarkeit technischer Geräte. DienstleisterInnen die diese Informationsvermittlung einfach und vor allem verständlich gestalten, sind marktbezogen im Vorteil, da sie größere KundInnenkreise ansprechen können.

„Das Internet“ als Informationsquelle für die Anwendungs- und Funktionsweise technischer Artefakte

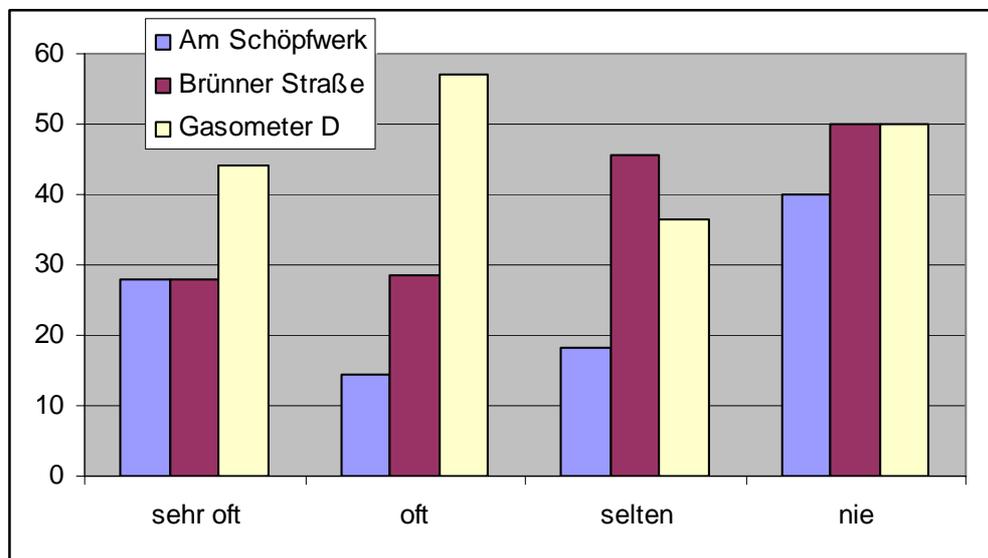


Abbildung 71: Informationsbeschaffung im Internet nach Wohnobjekten unterteilt

Zwischen der Informationsbeschaffung für die Anwendung und Funktionen technischer Artefakte über das Internet und den drei Wohnhausanlagen gibt es einen sehr starken Zusammenhang (sig. = 0,015; 73%).

- Zwei Drittel der befragten Frauen und ca. 55% der Männer verwenden das Internet „(sehr) oft“, um sich über Anwendungen oder Funktionen von Geräten/Software etc. zu informieren.
- Nach Bildung (Matura ja/nein) unterteilt, nutzen zwei Drittel aller Personen der Befragung mit „zumindest einem Maturaabschluss“ und ca. 54% „ohne Maturaabschluss“ das Internet „(sehr) oft“.
- Der **deutlichste Unterschied** zeigt sich allerdings in der Unterteilung nach **Alter**. Zirka 72% der „bis 30 Jährigen“, ca. 58% der „bis 50 Jährigen“ und 54% der „über 50 Jährigen“ verwenden das Internet **um sich** über Anwendungen und Funktionen von Geräten/Software etc. **zu informieren**.

²³⁵ http://www.ots.at/presseaussendung.php?schluessel=OTS_20060908_OTS0061&ch=technologie

²³⁶ Experteninterview (Siemens)

→ Es zeigt sich in diesem Fall, dass das **Alter die entscheidende Variable in der Frage der Informationsbeschaffung durch das Internet ist** – das Internet ist ein buchstäblich „junges Medium“.

Von allen Personen der Stichprobe verwenden 60% das „Internet“ „sehr oft“ oder „oft“ um sich über technische Anwendungen und Funktionen technischer Artefakte zu informieren. Betrachte man diesen Wert nach den drei Wohnhausanlagen werden jedoch deutliche Unterschiede erkennbar.

- Während das Internet von 28% der befragten Personen aus der „Brünner Straße“ und „Am Schöpfwerk“ „sehr oft“ verwendet wird, liegt dieser Wert für die Befragten aus dem „Gasometer D“ bei 44%.
- Differenziert man nach der Kategorie „oft“, wird der Unterschied zwischen den einzelnen Wohneinheiten noch einmal sehr deutlich. Nutzen ca. 29% aus der „Brünner Straße“ das „Internet“ „oft“, liegt dieser Wert für die „SchöpfwerkerInnen“ bei ca. 14% und die Befragten aus dem „Gasometer D“ bei ca. 57%.
- Es zeigt sich sehr deutlich, dass die befragten **Personen aus dem „Gasometer D“ das „Internet“ mit deutlichem Abstand** vor den Befragten der beiden anderen Wohnobjekte zur Informationsbeschaffung von Anwendungen und Funktionen technischer Artefakte (auch Programme) **nutzen**.
- Der deutlichste Unterschied zwischen den Befragten aus der „Brünner Straße“ und „Am Schöpfwerk“ liegt in den Kategorien „oft“ und „selten“. Hier zeigt sich, dass die Befragten der „Brünner Straße“ deutlich vor jenen „Am Schöpfwerk“ liegen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die „SchöpfwerkerInnen“ das „Internet“ am seltensten zur Informationsbeschaffung nutzen, was weiters durch die Internetnutzungshäufigkeit „3 Tage/Woche“ erklärbar wird, da hier die „SchöpfwerkerInnen“ knapp die Hälfte aller Nennungen stellen. Die Befragten aus dem „Gasometer D“ verwendet das Internet mit deutlichem Abstand am öftesten zur Informationsbeschaffung. Zudem verwenden sie das Internet am häufigsten „mindestens 6 Tage/Woche“.

Nach Wohnobjekten unterteilt erkennt man, dass die Befragten der **„Brünner Straße“ und „Am Schöpfwerk“ deutlich häufiger eine Bedienungsanleitung anstatt dem Internet verwenden**, um sich über Anwendungen technischer Geräte/Software etc. zu informieren. Bei den Befragten im **„Gasometer D“ ist dies umgekehrt**.

Die Berufsgruppe der „Angestellten/BeamtenInnen“ – die Hauptidealgruppe im „Gasometer D“ – und „SchülerInnen/StudentInnen“ verwenden am häufigsten (zu über 70%) zur Informationsbeschaffung das Internet. Ein Grund liegt darin, dass in diesen beiden Berufsgruppen zwei wichtigen Faktoren der Internetnutzung nämlich die Bildung (Matura ja/nein) und das Alter am deutlichsten in vielen Fällen zusammenfallen, das heißt, dass diese beiden Berufsgruppen die jüngsten und gebildetsten Personen der Befragung beinhalten.

8.9.4 Wohnobjektvergleich

Das Geschlecht und daraus resultierende Konsequenzen für die Informationsbeschaffung

Weil in der „Brünner Straße“ ca. 5% in „Singlehaushalten“ leben, kann darin ein plausibler Grund für die häufige Befragung von Familienmitgliedern gesehen werden. Dennoch ist es interessant zu sehen, dass die (erweiterte) Familie vor allen für Frauen bei

Entscheidungsfindungen vor dem Kauf technischer Geräte eine wesentliche Rolle spielt.²³⁷ Berücksichtigt man weiters, dass Vernetzungen – vom „Gasometer D“ abgesehen – ausnahmslos von Männern durchgeführt wurden und Frauen sich bei technischen Angelegenheiten sehr oft auf den Lebenspartner verlassen, kann somit einerseits auf die Fertigkeiten und das Anwendungswissen der Frauen und andererseits den Einfluss von Bildung geschlossen werden.

- Frau bis 50: „Bei mir ist das, dadurch das sich mein Mann bei den meisten Sachen auskennt, ich bemühe mich halt nicht ganz einfach. Also das ich mir da eine Bedienungsanleitungen durchlese oder schlampig durchlese, weil ich mich natürlich auf meinen Mann verlasse.“
- Mann bis 40: „Also da habe ich Also meine Frau sucht manches mal aus, weil es ja über mich rennt und ich tue es dann bestellen. Aber eigentlich machen wir das dann eigentlich beide.“
- Mann bis 30: Er fragt seine Lebenspartnerin nie, weil diese bei technischen Dingen „noch mehr Dummerle[ist] als ich“.

Weiters wurde von einigen Frauen bemerkt, dass sie technische Anwendungen lernen wollen „um ihre Frau zu stehen“. Andere erwähnten das Problem – teils – fehlender HelfstellerInnen, wodurch einige die nötigen Fertigkeiten im Umgang mit technischen Artefakten erlernen mussten/wollten.

- Frau bis 40: „Möglicherweise muss ich es einmal alleine machen können und dann muss ich meine Frau stehen.“
- Frau bis 40: „Wenn man was wirklich braucht einmal für irgendwas, wenn man was länger braucht sei es zum Beispiel für die Arbeit im Radio, dann erlernt man das wieder, dann fragt man wieder wen, der sich technisch auskennt, der lernt einem das.... meist sind das die Kinder [da] lernt man auch nur das was man unbedingt braucht,und alles andere lernt man lieber nicht, das will man nicht wissen, aber interessant wäre das schon, wenn man das auch noch könnte (...).“
- Frau bis 40: „Wenn er zu hause ist (=Sohn MK) ist es nicht lästig. Nur was mache ich wenn er nicht zu Hause ist? Weil das ist, ja..... man kämpft sich durch. Was soll man..... wie es kommt so kommt es..... man kann es eh nicht ändern.“

Eine von Marketagent.com durchgeführte Studie zeigt ein entsprechendes Bild: Frauen tauschen sich vor dem Kauf eines Gerätes öfters mit Familie, VerwandtInnen und Kindern aus. Nach der Theorie sind Personen der Technik gegenüber offener, wenn sie über entsprechendes AnwenderInnenwissen verfügen.

Alter und daraus resultierende Konsequenzen für die Informationsbeschaffung

Auch die Personengruppe der älteren Menschen fragt „sehr oft“ (46,2%) innerhalb der Familie um Rat. In der Erhebung wurden bei Fragen rund um den Computer, das Internet oder das Handy des öfteren die eigenen Kinder oder das Enkelkind genannt.

- Frau bis 40: „Ich halte nichts vom Auskennen auf diesem Gebiet. Wie schon gesagt, wenn ich sage, Mathias machst du es mir, der Sohn nimmt es, macht, da hast du es Mama.... passt. Bis ich zu dem kommen würde vergeht relativ viel Zeit.“
- Frau bis 70: „Die Enkel, die können alles, die sind aber auch zwanzig und dreiundzwanzig.“

Ein weiteres Beispiel ist die Entscheidungsfindung vor dem Kauf eines Elektro(nik)gerätes. Hierbei wird der/die „PartnerIn“ vor „FreundInnen/BekanntInnen“ und „VerkäuferInnen“

²³⁷ vgl. Marketagent.com 2005 „Neue Technologien“

gefragt. Zusammenfassend werden somit **zumindest von Frauen und älteren Personen informelle Kontakte persönlicher Art den formalen Kontakten vorgezogen.**

Vergegenwärtigt man sich die unterschiedlichen „Qualitäten“ sozialer Netzwerke können dadurch mögliche Handlungs(-Optionen) und damit verbunden grobe Grenzen sozialer Praktiken definiert werden, weil dem Wissen der in einem Netzwerk zur Verfügung stehenden Menschen Grenzen gesetzt sind. So macht es einen Unterschied, ob eine Person das Enkelkind oder einen Arbeitskollegen der sich mit Software beschäftigt um Hilfe und Rat fragen kann, weil sich durch das unterschiedliche Wissen verschiedene Handlungsoptionen eröffnen.

In diesen Zusammenhang wurde durch einen Experten (Siemens) auf ein Problem mangelnder Anwendungskennntnisse hingewiesen: Die komplexe Technik im „Hintergrund“ muss gut funktionieren und „unsichtbar“ bleiben. Allerdings geben die KundInnen dadurch Verantwortung ab, wodurch man sich einem Anbieter ausliefert und somit an diesen gebunden ist. Beispielsweise werden von Netzbetreibern die Handys vorkonfiguriert. Wen man nun das Handy ohne Vertragsbindung kauft, muss man diese Konfiguration selbst durchführen. Dazu benötigt man jedoch unterschiedlichstes AnwenderInnenwissen.

9 Typenbeschreibung

9.1 Einleitung

In diesem abschließenden Kapitel wird versucht, unterschiedliche Grade der AnwenderInnenkompetenz bzw. AnwenderInnenkenntnisse durch die Bildung von Idealtypen darzustellen.

Als ersten Schritt werden zwei Beispiele, nämlich die „Anzahl der Funktionen“ und die „einfache Bedienbarkeit“ für die einzelnen Gerätegruppen der „Unterhaltungs-, und Kommunikationsgeräte“, sowie der „Computer/Laptops“ dargestellt und nach Wohnhausanlagen verglichen. In einem zweiten Schritt wird die PC-Nutzungskompetenz thematisiert und abschließend die vier Typen beschrieben.

9.2 Fallbeispiele für Anwendungsprobleme

Die häufigsten Probleme bei der Programmierung des DVD-Recorders oder des Handys bestehen in den vielen Untermenüs/Funktionen. Das Problem liegt darin, dass man mehrfach die Menüordner oder Menüuntergruppen wechseln muss oder über viele Funktionen nicht Bescheid weiß. Exemplarisch einige Problemstellungen:

- Frau bis 40 Hausfrau: „Einfache Bedienbarkeit ist wichtig, weil man beispielsweise das Waschprogramm ´locker einstellen´ können muss, da man es ja braucht.“
- Mann A bis 70 Jahre Pensionist: „Es ist schon wichtig, das sie (=PCs, der Autor) einfach zum Bedienen gehen. Viel Schnickschnack, also das man sich durchsieht, nicht das man hundert Programme durchgehen muss, bis man eines findet. Das ist so wie bei einem Handy.“ Hier wird sehr deutlich das Problem komplexer Menübedienung bzw. komplizierter Programmierungsschritte angesprochen. Die Interviewpassagen zeigen bereits auf, dass im Speziellen ältere Menschen diese Äußerungen tätigten.
- Mann A bis 70 Jahre Pensionist: „Und einfach zu bedienen ist er eigentlich [Pause] das wäre eigentlich wichtig gewesen. Hat er (=Computer, der Autor) eher aber nicht. Im Gegenteil. Der Computer ist nicht einfach zu Bedienen. Das wäre für mich wichtig, aber (...)“
- Frau bis 70 Pensionistin: „Was halt bei den Geräten ist, ist, dass sie immer komplizierter werden und das ist eigentlich was, was uns stört. Früher hat man den Videorekorder und da hat man einige Knöpfe gehabt und heute muss man irgendwo drücken aber wo? Meist macht es der Mann, der es probiert und es einfach versucht. Die Bedienungsanleitungen werden immer komplizierter ist man unten angelangt, weiß man nicht mehr, was oben gestanden ist. Ihr Sohn kennt sich aus (...)“ Diese Passagen drücken einige AnwenderInnenprobleme aus. Es ist eine Kombination aus komplexer Bedienbarkeit der technischen Geräte und Schwierigkeiten sich das nötige Anwendungswissen durch Eigenhilfe, also beispielsweise eine Bedienungsanleitung, anzueignen.

9.2.1 Anzahl der Funktionen

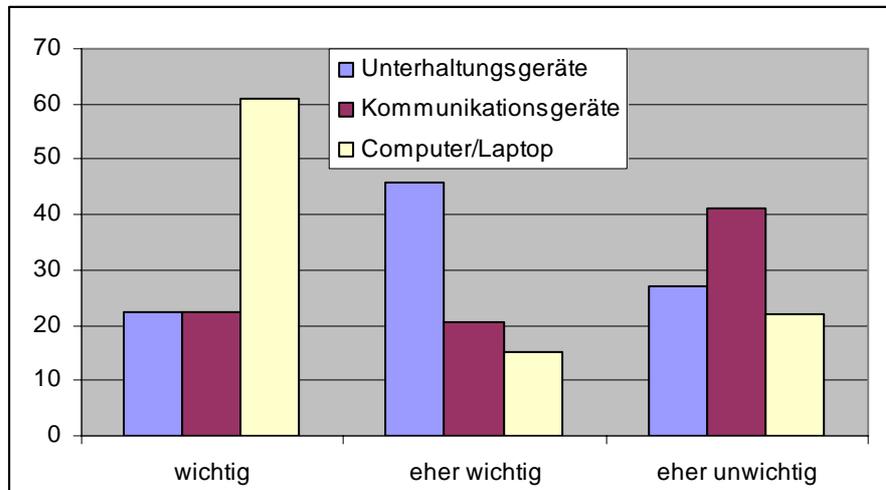


Abbildung 72: Die Funktionen technischer Artefakte (Unterhaltungs-, Kommunikationsgeräte und PC) nach Wohnobjekten

Die Abbildung zeigt die Bewertung der Funktionen beim Kauf eines neuen Gerätes (Frage 7). Die Kategorie „unwichtig“ wurde aufgrund der geringen Nennungshäufigkeit nicht abgebildet.

- Es zeigt sich, dass für die Personen der Stichprobenerhebung die Funktionen bei Unterhaltungs- und Kommunikationsgeräten beim Kauf eines Gerätes zu ca. 22% „wichtig“ sind. Da dieser Wert bei Kauf von PCs bei 61% liegt zeigt sich deutlich, dass die Anzahl vorhandener Funktionen nicht bei allen technischen Artefakten gleichermaßen hoch ausfallen muss.
- Zirka 46% aller Personen der Stichprobe sind beim Kauf von „Unterhaltungsgeräten“ die Funktionen „wichtig“. Bei „Kommunikationsgeräten“ sind die Funktionen für einem Fünftel aller Befragten „wichtig“.

Somit ist für die befragten Personen die „Anzahl der Funktionen“ bei Computern mit Abstand am wichtigsten. Weiters achten die Befragten beim Kauf von Unterhaltungsgeräten im Vergleich zu Kommunikationsgeräten stärker auf die Anzahl der Funktionen.

Nach einer von Marketagent.com durchgeführte Studien (2006) werden im HiFi- und Mobilfunkbereich bzw. bei der Elektronik im Haushaltsbereich nur zwischen 50% bis 55% aller Funktionen genutzt. Vergleicht man diese Werte mit der Bewertung der „Anzahl von Funktionen“ beim Kauf eines Gerätes kann festgehalten werden, dass für „Kommunikationsgeräte“ die Funktionen „eher unwichtig“ sind, bei „Unterhaltungsgeräten“ auf die Anzahl der Funktionen geachtet wird, aber sie keine übergeordnete Stellung bei der Kaufentscheidung einnehmen. Einzig bei Computern/Laptops ist die Anzahl der Funktionen „wichtig“.

Fasst man die exemplarisch dargestellten Interviewpassagen zusammen, ergibt sich für die Bedienung und Programmierung ein deutlicher Wunsch nach Vereinfachung und oftmals auch Vereinheitlichung der Bedieneroberfläche. Weiters wurde in den Interviews öfters

erwähnt, dass die Bedieneroberfläche inklusive Bedienung über die unterschiedlichen „Technikgenerationen“ (z.B. Handys/HiFi/DVD-Recorder) hinweg gleich bleiben sollte.

9.2.2 Einfache Bedienbarkeit

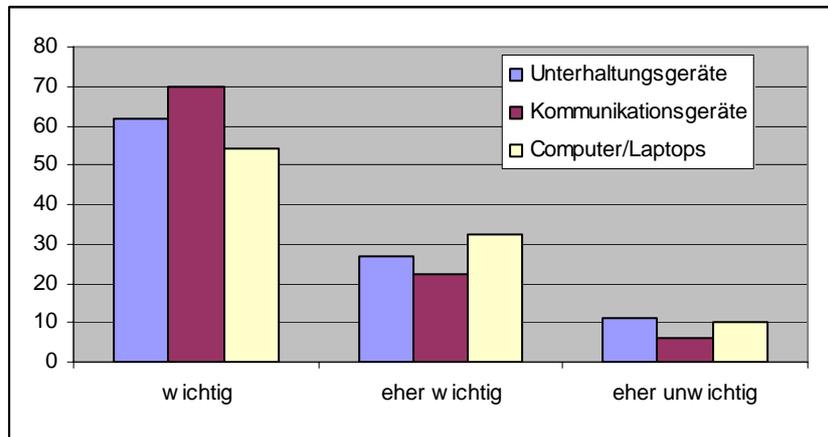


Abbildung 73: Die Bedienung technischer Artefakte (Unterhaltungs-, Kommunikationsgeräte und PC) nach Wohnobjekten

- Beim Kauf ist die „einfache Bedienbarkeit“ für ca. 62% der befragten Personen bei „Unterhaltungsgeräten“, zu ca. 70% bei „Kommunikationsgeräten“ und zu ca. 54% bei „Computer/Laptops“ „sehr wichtig“.
- Weiters ist maximal 11% der Befragten die „einfache Bedienbarkeit“ – egal bei welchem der drei angeführten Gerätegruppen – „eher unwichtig“.

Es kann festgehalten werden, dass eine einfache Bedienbarkeit technischer Artefakte für die Befragten Personen wichtig ist.

9.2.3 Konsequenzen für die AnwenderInnen(-kenntnisse)

Personen, die über gute Computer-AnwenderInnenkenntnisse verfügen, haben es einfacher, technische Geräte wie Handys, DVD-Recorder etc. zu bedienen. Ein Grund liegt in der Routine bzw. der Sicherheit im Umgang mit Menüs und Untermenüs, wodurch viele „Pfade“ zum Erreichen bestimmter Menüpunkte bekannt sind. Weiters werden immer wieder dieselben Symbole für dieselben Funktionen verwendet. Dies erleichtert die Anwendung.

In diesem Zusammenhang ergeben sich für Personen mit geringeren Anwendungskenntnissen Konsequenzen. Durch die Vernetzung wird das Gesamtsystem fehleranfälliger werden. Denn je mehr Funktionen etc. in einem Gerät gebündelt werden, desto schwierig wird es, einen Fehler zu erkennen und zu beheben. Entsprechend wird adäquates Anwendungswissen immer wichtiger werden. Die NutzerInnen müssen mit dieser Situation umgehen lernen, entweder müssen sie sich das notwendige Anwendungswissen beschaffen, oder ExpertInnen konsultieren, die entstandene Probleme beheben. Dadurch entstehen jedoch (neue) Abhängigkeiten, die vor allem jene Personen betreffen, welche nicht über die technischen

Anwendungskompetenzen verfügen.²³⁸ In diesem Zusammenhang wird auch die Bedeutung des sozialen Kapitals besonders deutlich. Denn ein beispielsweise gut bekannter Nachbar, der zur Berufsgruppe der „TechnikerInnen“ zählt, kann die Abhängigkeit von Personen mit geringeren AnwenderInnenkompetenzen verringern helfen.

→ Für diese Arbeit trifft die in Zukunft stärker werdende Abhängigkeit vom Wissen anderer aufgrund der steigenden Vernetzung im Wohnbereich in jedem Fall auf die „Technikmuffel“ und die Techniknutzer“ zu.

9.2.4 PC-Nutzung

Die AnwenderInnenkompetenzen zur Computernutzung werden durch die PC-Nutzung pro Woche bzw. die beruflichen Anforderungen/Qualifikationen erhöht. Damit zeigt sich ein Lernerfolg, der durch die regelmäßige Wiederholung im Umgang mit Computern erzielt wird.

Berufliche Anforderungen stellen somit einen wesentlichen Faktor der Computer-Nutzung dar. Betrachtet man nur all jene befragten Personen, die den Computer auch in der Arbeit verwenden, zeigt sich dasselbe bereits beschriebene Bild. Die „Angestellten/BeamtenInnen“ liegen vor den „TechnikerInnen“ und „SchülerInnen/StudentInnen“. „ArbeiterInnen“ nutzen in Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeit nie einen PC und das „Hausfrauen/PensionistInnen“ in der (bezahlten) Arbeit keinen PC nutzen sei nur der Vollständigkeit wegen erwähnt.

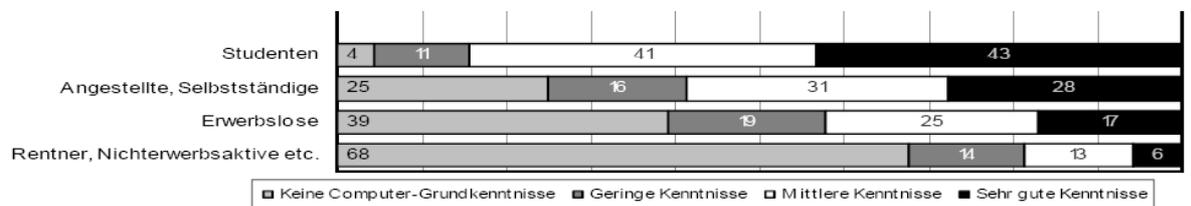


Abbildung 74: Computerkenntnisse und Berufsgruppen²³⁹

In der Abbildung wird der Unterschied im Computer-Anwendungswissen zwischen „StudentInnen“ und „RentnerInnen“ deutlich. Damit einhergehend zeigen sich die unterschiedlichen, für einzelne Generationen geltenden Anforderungen im Umgang mit Technologien. Denn ein jüngerer Mensch kann heute ohne Computerkenntnisse weniger einfach durchs Leben kommen, als dies vor 30 Jahren der Fall gewesen wäre. Es besitzen mehr als drei Viertel aller EuropäerInnen über 65 Jahren und zirka 10% der Menschen zwischen 16 und 24 Jahren keinerlei Computerkenntnisse.²⁴⁰ Das Internet wird in Österreich nach Statistik Austria von 84% der 16-24-Jährigen, 76% der 25-34-Jährigen aber gerade 27% der 55-64-Jährigen und 9% der 65-74-Jährigen genutzt.²⁴¹ Dies veranschaulicht sehr deutlich den altersbedingten Nutzungsunterschied. **Somit kann – auch für diese Arbeit – von einem altersbedingten „digital gap“ gesprochen werden, weil durch das Alter die Computer- und Internet-Nutzung stark beeinflusst wird.**

Folgend werden exemplarisch einige Interviewpassagen die unterschiedlichen AnwenderInnenkompetenzen aufzeigen helfen:

²³⁸ Experteninterview (Siemens)

²³⁹ Quelle: Eurostat (2006) „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und Internet?“

²⁴⁰ Eurostat (2006) „Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und Internet?“

²⁴¹ Quelle: IKT-Studien 2002-2004; erste Hauptergebnisse IKT-Studie 2005

- **Beispiel 1) Mann bis 40 (Techniker):** „Na ja, was immer ein Problem bei der Computersoftware ist, dass man einen Computer – ich komme aus der Branche – das ein Computer, alle zwei Jahre neu installiert werden muss.“ Diese Person reflektiert über die Tätigkeiten, welche zur Bedienung eines Computers notwendig sind. Dieses reflektierende Denken/Reden ist ein typisches Merkmal des „**Technikfreaks**“.

Beispiel 2) Mann bis 40 (Techniker): „Ja, ich bin ein Techniker, ich habe eine technische Ausbildung“. Dieses Beispiel zeigt einen zweiten Punkt des „Technikfreaks“ auf, nämlich die potentiellen HilfestellerInnen. **So gilt, mit steigenden IuK-Kenntnissen verringert sich die Anzahl der potentiellen HilfestellerInnen, weil die Probleme dieser Gruppe zu spezifisch werden**, um von nicht-TechnikerInnen gelöst zu werden.

Beispiel 3) Mann bis 40 (KFZ-Mechaniker): „Eigentlich bin ich mein eigener Techniker. (...) Ich löse doch relativ viel selbst. Also im Prinzip,... (...) Computer, das löse ich eigentlich ziemlich gut selber. Also, soweit es mir möglich ist (...)“ und „[w]en, dann frage ich doch einen Freund von mir, der sich dann doch ein bisschen besser auskennt (...)“. Diese Person löst „relativ viel“ selbst und kann Probleme „ziemlich gut“ eigenständig lösen. Die sprachliche Ausdrucksweise ist relativierend und verweist im Vergleich zu Beispiel 1 und 2 auf geringere Anwenderkenntnisse. Daher zählt diese Person zu den „**Technikfreunden**“.

- **Beispiel 4) Mann bis 40 (Flachdrucker):** Einer seiner Freunde ist ein Radio- und Elektromechaniker. Als die befragte Person ein Problem mit dem Mischpult hatte, wurde der Freund angerufen, weil diese Person solche Dinge reparieren und installieren kann.

Beispiel 1 bis 2 stehen für den „Technikfreak“ und Beispiel 3 für den „Technikfreund“. Es fällt auf, dass alle Personen Männer sind bzw. die „Technikfreaks“ allesamt der Berufsgruppe der „Techniker“ zugeordnet werden können. Beispiel 4 zeigt einen weiteren Punkt, nämlich das Wissen um handwerkliche Fähigkeiten bzw. das Wissen, welches durch eine Lehre erworben und angewendet wird. Dieser Punkt wurde bereits im Kapitel über unterschiedliche Formen der Hilfestellung besprochen.

9.3 Die vier NutzerInnentypen

9.3.1 Einleitung

Abschließen werden die vier unterschiedlichen Typen „idealtypisch“ umschrieben, indem auf AnwenderInnenkenntnisse (Medienkompetenz), häufig vorkommende Probleme (kognitive und physische Voraussetzungen), Aneignung von Problemlösungskompetenzen (Werthaltungen und Interesse) und gegebene HilfestellerInnen eingegangen wird. Diese Typen stellen einen „weichen“ Zugang zu diesem Themengebiet dar. Die real vorkommenden Personen können wie in einem Koordinatensystem zwischen die Idealtypen eingeordnet werden.

Das Fremdwörterlexikon nach Währig bezeichnet unter einem Idealtyp eine „Person oder sozialen Gruppen zugeordnete typische Gestalt, wobei wesentliche Züge hervorgehoben, [und] unwesentliche vernachlässigt werden.“ (Währig 1999: 382). Das Wörterbuch der Soziologie nach Hillmann (1994) definiert einen Idealtyp als „(...) eine gedankliche Konstruktion, die im Hinblick auf einen bestimmten Ausschnitt der geschichtlich-soziokulturellen Wirklichkeit durch einseitige Steigerung eines oder einiger Gesichtspunkte und

durch gedanklichen Zusammenschluss einer Fülle von zugehörigen Einzelercheinungen gebildet wird (...)“ (Hillmann 1994: 348; Wörter wurden ausgeschrieben MK) und in der Realität nicht vorfindbar sind. Vielmehr hilft die Idealtypenbildung beim Verstehen bestimmter Phänomene, hier der kumulativen Nutzungsdiskrepanz und daraus resultierender Unterschiede im Wissen um die Anwendung von digitalen Technologien im Wohnbereich.

Einschränkend geht aus den Antworten der befragten Personen deutlich hervor, dass das AnwenderInnenwissen zur adäquaten Bedienung eines Fernsehers, Kühlschranks etc., also allgemein gesprochen der „Haushaltsgeräte“ keine Probleme darstellt.

Da es sich um die Verdichtung von Interviewpassagen handelt, werden keine Zahlen bzw. Prozentwerte angeführt. Dieser letzte Teil dient dem Aufzeigen des Zusammenspiels einzelner Faktoren (=Variablen).

9.3.2 Typenkurzbeschreibung

TYP I: „Der Technikmuffel“

AnwenderInnenkenntnisse/Probleme

- Diese Personen arbeiten selten bis nie mit Computern und verfügen über keine bis sehr geringe Computeranwendungskennntnisse. Sie können einen Computer an- und ausschaltet bzw. einfachste Textverarbeitungen, ohne zusätzliche Aspekte wie Bilder in den Text kopieren etc., durchführen.
- Diese Personen können Probleme, die sich durch Computerarbeit ergeben, nicht selbständig lösen. Das bedeutet, wenn irgendetwas nicht so funktioniert, wie man es gelernt hat, bleibt einzig das selbständige ausprobieren oder die Hilfe anderer.
- Bei der Geräteanwendung gibt es gleichfalls Probleme (Video- und DVD, PC, Handy).

Problembewältigung

- Das Motto lautet: Man „wurstelt“ sich durch oder überlässt es anderen, AnwenderInnenprobleme (z.B. beim Computer oder DVD-Recorder etc.) zu lösen.
- Diese Personen können oder wollen Anwendungsprobleme nicht lösen.
- Es sind keine systematischen Lernschritte gegeben, d.h. man muss im Großen und Ganzen ein und dieselbe Anwendung immer wieder neu ausprobieren.

Einstellung

- Diese Personen sind in Bezug zu technischen Artefakten meistens der Meinung, dass sie die Anwendung des technischen Gerätes nicht erlernen müssen, weil jemand anderes die Anwendungen für sie durchführen kann.
- Weiter sind viele dieser Personen eher technikskeptisch orientiert.

HilfestellerInnen

- Die HilfestellerInnen sind meist die eigenen Kinder oder der/die LebenspartnerIn.

TYP II: „Der Techniknutzer“

AnwenderInnenkenntnisse/Probleme

- Diese Personen arbeiten, bis auf einige Ausnahmen, gelegentlich mit einem Computer. Man verfügt über keine bis mäßige Computeranwendungskenntnisse. Textverarbeitung und das Hinzufügen von Bildern wäre den meisten Personen eher möglich, aber Tabellenkalkulationen oder das Erstellen von Ordnern nach bestimmten Kriterien ist eher nicht möglich.
- Diese Personen können Probleme, die sich durch Computerarbeiten ergeben, durch bestimmte eingeübte Procedere teils selbständig lösen. Daher ist eine gewisse Eigenlösungskompetenz zumindest ansatzweise gegeben.
- Bei der Geräteanwendung gibt es teils Probleme (Video- und DVD, PC, Handy).

Problembewältigung

- Das Motto lautet: Man schaut halt zu und lernt oder überlässt es anderen, Probleme, die sich bei der Anwendung ergeben, zu lösen.
- Hier werden AnwenderInnenkompetenzen teilweise systematisch erlernt.

Einstellung

- Diese Personen wollen Anwendungsprobleme teils selber lösen können. Eine Überlegung in diese Richtung wäre, dass man sinngemäß „seinen Mann/seine Frau“ stehen möchte.

HilfestellerInnen

- Die HilfestellerInnen sind meist die Kinder oder die LebenspartnerInnen.

TYP III: „Der Technikfreund“

AnwenderInnenkenntnisse/Probleme

- Diese Personen arbeiten häufig mit Computern und verfügen über Computeranwendungskenntnisse. Sie können Text- oder Tabellenverarbeitungsprogramme anwenden und Bilder katalogisieren/ordnen.
- Diese Personen können Probleme, die sich durch Computerarbeit ergeben, häufig selbständig lösen. Beispielsweise können Problem systematisch erkannt und nach eingeübten Lösungsschritten gesucht (Internet/andere Personen) werden.
- Bei der Geräteanwendung gibt es keine Probleme.
- Die Problemstellungen dieser Personengruppe beziehen sich großteils auf Software- und Programmanwendungen.

Problembewältigung

- Das Motto lautet: Man sucht und findet
- Diese Personen können durch das flüchtige Durchlesen einer Bedienungsanleitung die meisten Anwendungsprobleme lösen. Da durch dieses Vorgehen Probleme gelöst werden können, zeigt sich ein bestimmtes Grundwissen der Bedienbarkeit bzw. Funktion von Geräten.
- Man lernt durch das Lösen von Einzelproblemen.

Einstellung

- Diese Personen sind lernwillig und größtenteils technikinteressiert.

HilfestellerInnen

- Die HilfestellerInnen sind meist FreundInnen, Bekannte, KollegInnen. Die LebenspartnerInnen werden selten gefragt, weil sie über geringere AnwenderInnenkenntnisse verfügen. Damit ist auch eine andere „Qualität“ der HilfestellerInnen gegeben.

TYP VI: „Der Technikfreak“

AnwenderInnenkenntnisse/Probleme

- Diese Personen arbeiten auch beruflich am Computer. Entsprechend verfügen sie über große Anwendungskennnisse. Ihre Probleme beziehen sich auf ganz spezielle Dinge/Programme.
- Diese Personen haben keine Probleme mit den Geräteanwendungen.

Problembewältigung

- Das Motto lautet: Es gibt andere, die Probleme haben. Diese Personen reflektieren über die Probleme der Gerätebenutzung anderer.
- Anwendungsprobleme werden selbständig gelöst.
- So man etwas lernen muss, geht man äußerst systematisch vor, um die gewünschten Informationen zu erhalten.

Einstellung

- Diese Personen sind sehr lernwillig bzw. wissbegierig. Die neuesten Programme werden aus eigenem Antrieb ausprobiert.
- Personen dieses Typs sind sehr technikinteressiert.

HilfestellerInnen

- Die HilfestellerInnen sind FreundInnen, Bekannte und sehr oft (Arbeits-)KollegInnen. Sie können nur sehr wenige um Rat fragen. Probleme werden sehr oft eigenständig gelöst.

Nach dieser ersten Vorstellung soll nachfolgend eine grobe Zuordnung zu den einzelnen Wohnobjekten folgen.

9.3.3 Typenbeschreibung und Wohnobjekt

Zusammengenommen fragen Frauen, ältere Menschen und Personen, die in Mehrpersonenhaushalten leben, bei Anwendungsschwierigkeiten technischer Geräte öfters bei „Kinder/Familie/LebenspartnerIn“ nach. Die Kombination aus Geschlecht und Alter verdichtet sich in der Berufsgruppe der „Hausfrauen/PensionistInnen“, da diese „sehr oft“ innerhalb der Familie nachfragen. Dies ist logisch, weil die meisten Personen der Befragung, die dieser Berufsgruppe zugeordnet wurden, in „Mehrpersonenhaushalten“ leben. **Die Bildung (Matura ja/nein) spielt bei der Informationsbeschaffung innerhalb der Familie eine untergeordnete Rolle.**

Nach der Typenunterteilung betrachtet fragen der „Technikmuffel“ und der „Techniknutzer“ am häufigsten bei „Kinder/Familie/LebenspartnerIn“ nach.

Technikmuffel

Nach Wohnobjekten unterteilt, können die meisten „Technikmuffel“ „Am Schöpfwerk“ vorgefunden werden. Diesem Typ können grob meist ältere Personen, Personen ohne Maturaabschluss und eher Frauen zugeordnet werden. Eine starke Gruppe innerhalb dieses Typs bilden beispielsweise die teils älteren Frauen ohne Maturaabschluss.

Für diese Gruppe zeigt sich der „**digital gap**“ in mehrfacher Weise. So verwenden Frauen, ältere Personen und bildungsferne Schichten seltener IuK-Technologien. In diesem Fall können die **fehlenden AnwenderInnenkompetenzen im Umgang und der Bedienbarkeit von Mobiltelefonen oder DVD-Recordern durchaus als Folgewirkung fehlender AnwenderInnenkompetenzen im Umgang mit Computern verstanden werden**. Denn diese Gruppe sagte am häufigsten, dass sie Computerkenntnisse nicht erlernen wollen. Beispielsweise befinden sich über 70 Prozent aller befragten Personen, die keinen PC verwenden, „Am Schöpfwerk“. Zusätzlich wird für die Anwendung meist des DVD-Recorders die Hilfe des Mannes benötigt bzw. programmiert einzig der Mann den DVD-Recorder. In vielen dieser Haushalte waren PCs vorhanden, die jedoch von den Kindern und dem Mann benutzt wurden. Hier zeigt sich am deutlichsten der Zusammenhang von technischem Desinteresse und dem Mangel an AnwenderInnenkompetenzen.

TechniknutzerIn

„Am Schöpfwerk“ und in der „Brünner Straße“ befinden sich viele, die zum Typus des „Techniknutzers“ zählen. **In dieser Gruppe befinden sich hauptsächlich einige der älteren Männer und – oft berufstätige – Frauen mittleren Alters**. Ein wichtiger Unterschied zum „Technikmuffel“ besteht neben den etwas besseren Computeranwendungskenntnissen im Bekenntnis zum Erlernen unterschiedlichster Anwendungen technischer Artefakte. Somit ist diesem Typus eine gewisse intrinsisch motivierte Grundhaltung eigen. Wichtig ist, dass auch „Technikmuffel“ motiviert sein können, allerdings ist es für diese Gruppe nicht „typisch“, also im Vergleich zum „Techniknutzer“ weniger wahrscheinlich.

Eigenmotivation, AnwenderInnenwissen und Anwendungskompetenz ist, nach Geschlecht differenziert, unterschiedlich verteilt. Beispielsweise werden in vielen Fällen Virenskan, Vernetzungen etc. dem Mann überlassen. In der „Brünner Straße“ wurde gelegentlich erwähnt, dass der Mann für seine Frau beispielsweise aus dem Internet Dinge herunterlädt oder Dinge sucht. Dies alles zusammengenommen zeigt eine unterschiedliche Motivation der Geschlechter auf.

Das Technikinteresse ist also ein entscheidendes Unterscheidungskriterium zwischen dem „Technikmuffel“ und dem „Techniknutzer“.

Exemplarisch einige Interviewausschnitte:

- Frau bis 40 Jahre Hausfrau: Die Befragte erzählte mir, dass Sie sich das Wissen am Computer aneignet, weil ihr Mann Sie dazu ermutigt. Sie schaut zu und lernt es dadurch auch.
- Frau bis Jahre 30: Die befragte Person versucht, alles selbst zu erledigen. Aber ab einem bestimmten Punkt will sie nicht mehr weiter machen. Ab diesem Zeitpunkt überlässt sie die „Problemlösungskompetenz“ ihrem Mann.
- Frau bis 50 Jahre: Der Sohn hilft ihr bei EDV-Fragen, weil er eine entsprechende HTL absolviert hat. Sie selber hat Probleme mit der Technik. Im Speziellen bei der Entfernung

von Viren und allgemein bei der Netzwerktechnik. Diese Person kann fast nur mit Textverarbeitungsprogrammen umgehen.

Diese Interviewsteile zeigen den AnwenderInnenunterschied bzw. die Motivationsunterschiede zwischen „Technikmuffel“ und „Techniknutzer“. Es werden die Grenzen der möglichen AnwenderInnenkenntnisse deutlich artikuliert. In diesem Punkt werden die Unterschiede zum „Technikfreund“ am deutlichsten erkennbar.

Unter allen befragten Personen kommen zusammenfassend „Am Schöpfwerk“ am häufigsten die „Technikmuffel“ gefolgt von den „Techniknutzer“ vor. „Techniknutzer“ konnten ebenfalls in der „Brünner Straße“ bzw. äußerst selten im „Gasometer D“ angetroffen werden.

Es konnte also gezeigt werden, dass die vier Typen in den drei Wohnanlagen unterschiedlich oft anzutreffen sind.

10. Zusammenfassung

10.1 Einleitung

Die vorliegende Studie sollte Erkenntnisse über die Akzeptanz digitaler Technologieangebote im kommunalen und sozialen Wohnbau erbringen. Es wurde davon ausgegangen, dass die Nutzung bzw. Anwendung digitaler Technologien von verschiedenen Faktoren abhängt, die zusammengefasst als kumulative Nutzungsdiskrepanz bezeichnet werden. Weiterführend stellte sich die Frage, ob die Problematik unterschiedlicher Akzeptanz digitaler Technologieangebote dort, wo es zu einer lokalen und kleinräumigen Verdichtung bestimmter Faktoren kommt, besonders auftritt.

Um diese Fragestellung zu klären, wurden drei unterschiedliche Wohnobjekte ausgewählt. Die „Brünner Straße 209-211“ und „Am Schöpfwerk“ werden einer Wohnhausanlage mit hohem Ausstattungsgrad – „Gasometer D“ – gegenübergestellt und die unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten der Haushalte miteinander verglichen. Die Fragebogenerhebung wurde mittels Interviews realisiert. Methodisch wurden qualitative und quantitative Elemente verwendet.

Der gewählten Theorie zufolge kann die **kumulative Nutzungsdiskrepanz** durch Geld, Wissen, Geschlecht und Alter erklärt werden. Zusätzlich ist das soziale Netzwerk (z.B. HilfestellerInnen), im Speziellen für sozial schwache Personen(-gruppen), von besonderer Bedeutung.

⇒ **Es stellt sich daher die Frage, ob und inwiefern es innerhalb der einzelnen Wohnhausanlagen zu einer Verdichtung von Personen mit bestimmten individuellen Handlungsmöglichkeiten (Geld, Wissen, HilfestellerInnen, Alter, Geschlecht) kommt und wie sich das auf die Nutzung technischer Artefakte bzw. auf das AnwenderInnenwissen auswirkt.**

Im folgenden werden die Merkmale der drei Wohnanlagen kurz zusammengefasst:

Sozialer Wohnbau	Kommunaler Wohnbau	Sozialer Wohnbau
„Am Schöpfwerk“	„Brünner Straße 209-211“	„Gasometer D“
Wohnhausanlage ist technisch nicht ausgestattet worden.	Wohnhausanlage wurde am Beginn mit Breitbandinternet ausgestattet.	Wohnhausanlage wurde mit SAT-Anlage für TV und Internetnutzung nachgebessert.
Soziale Netzwerke sind gegeben: <ul style="list-style-type: none"> • Bassena (Stadtteilzentrum) • Radio Schöpfwerk • Schöpfwerkschimmel (Zeitung 4/Jahr) • Gratis-Bassar 	Soziale Netzwerke wie Vereine etc. sind nicht gegeben.	Soziale Netzwerke sind gegeben: <ul style="list-style-type: none"> • Verein • Internetcommunity (www.gasometer.cc)
Hohes Alter (über 50 Jahre)	Mittleres Alter (bis 50 Jahre)	Junges Alter (bis 30 Jahre)

Geringes Haushaltsnettoeinkommen (Rund 80% bis 2000 Euro/Monat)	Sehr hohes Haushaltsnettoeinkommen (Rund 80% über 2000 Euro/Monat)	Hohes Haushaltsnettoeinkommen (Rund 55% bis 2000 Euro/Monat)
Viele Einzel- und Mehrpersonenhaushalte	Sehr viele Mehrpersonenhaushalte Sehr viele Mehrpersonenhaushalte mit Kind(ern)	Viele Einzelpersonenhaushalte

Tabelle 5: Merkmale der drei Wohnanlagen

10.2 Ausstattung mit technischen Geräten

Die untersuchten Haushalte des sozialen und kommunalen Wohnbaus sind im Vergleich zu Gesamt-Wien überdurchschnittlich gut mit technischen Geräten und Vernetzungstechnik ausgestattet. Dennoch zeigen sich innerhalb der Stichprobe Unterschiede.

Für die **Haushaltsausstattung** konnten einige wenige Faktoren identifiziert werden. Diese Faktoren sind **Bildung, Haushaltsgröße/Haushaltseinkommen** und **Alter**.

- **Haushaltsgröße: Mehrpersonenhaushalte** verfügen im Vergleich zu Einpersonenhaushalten über ein höheres Haushaltsnettoeinkommen und sind daher **besser** mit Haushalts-, Kommunikations-, Unterhaltungsgeräten bzw. Computer(-Zubehör) **ausgestattet**.
- **Kinder: Haushalte mit Kindern sind besser mit technischen Geräten ausgestattet, weil Computer und oft auch Internet für die Ausbildung meist vorausgesetzt werden.**
 - In Haushalten mit Kindern zeigt sich die technologische Sozialisation innerhalb der Familie. Jüngere Personen erlernen IuK-Technologien von Kindheit an, wodurch der Umgang mit diesen Techniken einfacher erlernt wird.
 - Innerhalb der Familie ist auch die **Wissensvermittlung** von den Kindern an (hauptsächlich) die Eltern/Generation 50plus von Bedeutung.
 - Zusätzlich zeigen sich die Folgen des „**digital gap**“ für den Fall des Nicht-Besitzes von IuK-Technologien, da sie für die Ausbildung meist benötigt werden.
 - Haushalte mit Kindern sind für die MarktteilnehmerInnen bei „Networked Home“ Angeboten eine zentrale Zielgruppe. Die heutigen Kinder wachsen ganz selbstverständlich mit den neuen Medien heran, die Schule unterstützt Lernen auf Basis neuer Medienanwendungen und Vernetzung. Daher wird auch zu Hause das vernetzte Haus, die vernetzte Wohnung, zumindest bei Haushalten mit Kindern, zum Imperativ.
- **Haushaltsnettoeinkommen: Ein geringes Haushaltseinkommen wirkt sich auf die Geräteausstattung** vornehmlich bei Laptops, Computerzubehör, Handy und HiFi Geräten **aus**. Haushaltsgüter sind davon weniger betroffen. Dieses Studienergebnis deckt sich mit einer in Deutschland durchgeführten Studie von SALES & SERVICES GmbH (2006).
- **Alter: „Unterhaltungs- und Kommunikationsgeräte“, sowie „Computer(-zubehör)“ zählen in Haushalten der Generation 50plus seltener zur Ausstattung.**
 - Aus der geringeren Nutzung folgen Schwierigkeiten im Umgang mit bestimmten technischen Geräten. Der altersbedingte „digital gap“ wirkt sich daher besonders auf die Anwendung bestimmter technischer Geräte aus.

- Bildung: Die **Vernetzungskompetenz** von technischen Geräten/Computern mit anderen technischen Geräten/Peripheriegeräten ist eine **Frage der Bildung** (Matura ja/nein).
- **Geschlecht: Vernetzung ist aber vor allem auch eine Frage des Geschlechts**, da ca. 78% aller Vernetzungen von Männern durchgeführt wurden und nur 22% von Frauen.

Von den befragten Männern haben ca. 86% einen PC und/oder andere Geräte miteinander vernetzt und von den befragten Frauen ca. 60%.

- Wer in einer Familie oder einem Haushalt die Verantwortung für Technologie und Vernetzung innehat, ist nicht egal. Nicht-Wissen erzeugt Abhängigkeiten und schränkt den Handlungsspielraum für die vernetzte Nutzung von IuK-Technologien ein.

10.3 Nutzung von Computern und Internet

Die untersuchten Haushalte sind sehr gut mit technischen Geräten ausgestattet. Es stellt sich nun die Frage, ob das auch eine hohe Nutzung dieser Geräte bedeutet. Dem wurde anhand der Nutzung von Computern und Internet nachgegangen.

Für die Frage der Nutzung oder Nicht-Nutzung von Computern und Internet konnten zwei Einflussvariablen, nämlich das Alter und die Bildung, identifiziert werden:
Das **Alter** ist die entscheidende Einflussgröße.
Die **Bildung** (Matura ja/nein) ist für die Nutzung von IuK-Technologien wichtig.
Das **Geschlecht** kann keine nennenswerten Erklärungen beitragen.

- **Im Vergleich zu Gesamt-Wien werden in den untersuchten Haushalten des kommunalen und sozialen Wohnbaus überdurchschnittlich oft der Computer und das Internet genutzt.**

In den untersuchten Haushalten werden von mindestens 80% der Befragten, sowie deren LebenspartnerInnen und Familienangehörigen, ein Computer und das Internet verwendet. Im Vergleich: Wiener Haushalte nutzen nach Statistik Austria durchschnittlich zu 75% einen Computer bzw. zu 61% das Internet.

Als **Folge dieser Erkenntnisse** bietet sich die Bereitstellung entsprechender digitaler Dienstleistungen, beispielsweise für Verwaltungstätigkeiten oder Informationstätigkeiten an. Mit einfachen Mitteln und geringem Kostenaufwand können Informationsplattformen entstehen, die die Kommunikation innerhalb einer Wohnhausanlage deutlich verbessern können. In einem Fallbeispiel diente eine Internetplattform als Informationsquelle bei Anwendungsschwierigkeiten. Andere verwendeten anstelle der Internetplattform allgemein bekannte Plakatwände sowie eine gut erkennbare Anschlagtafel im Eingangsbereich eines Stadtteilzentrums. **Es zeigt sich also, dass das Vorhandensein von Strukturen – wie einer Internetplattform oder allgemein zugänglichen/bekanntem Plakatwänden – das Zustandekommen von Hilfeleistungen massiv beeinflusst.**

- **Bildung (Matura ja/nein) wirkt sich deutlich auf die Nutzung oder Nicht-Nutzung von Computer und vor allem Internet aus.** Da Personen mit einem höheren Bildungsstand
-

(Matura ja/nein), sowie jüngere Personen, über höhere IuK-Anwenderkenntnisse verfügen und Vernetzungen häufiger durchgeführt haben, kann davon ausgegangen werden, dass diese Personengruppen diesen Technologien aufgeschlossener gegenüberstehen.

- **Das Alter (unter/über 50 Jahre) einer Person wirkt sich entscheidend auf die Frage der Nutzung oder Nicht-Nutzung von Computern und dem Internet aus.** Nach den Ergebnissen der Studie verwenden Personen „bis 50 Jahre“ zumindest zu knapp 90% und die Generation 50plus zu zwei Drittel einen Computer und das Internet.

Jüngere Menschen wachsen mit IuK-Technologien auf. In diesem Zusammenhang kann der Einfluss der Kinder auf die Ausstattung mit „Computer(-Zubehör)“ verstanden werden. Sie nutzen Internet, Handy und Geräte der Unterhaltungselektronik (z.B. iPod) mit einer Selbstverständlichkeit und nie gekannten Leichtigkeit im Sinne einer erlernten, neuen Kulturtechnik nutzen. Mehr Probleme mit vernetzten Anwendungen haben Angehörige von Generationen, die mit der rasanten Medienentwicklung unserer Tage erst im reiferen Alter oder an ihrem Lebensabend konfrontiert werden.

Die Studie konnte zeigen konnte, dass bei technischen Fragen im IuK-Bereich im Speziellen Personen mit geringen Anwendungskennntnissen vermehrt die (Enkel-)Kinder um Rat und Hilfe fragen. Hier stellt sich jedoch die Frage, was ältere Personen ohne die Hilfestellungen der jüngeren Generation tun können, um bei technischen Schwierigkeiten adäquate Informationen zu erhalten. Nach Herrn DI. Leopold (Telekom Austria) müssen im IuK-Bereich für eine entsprechende Marktdurchdringung zum Thema AnwenderInnenfreundlichkeit „neue Wege“ beschritten werden. Das bedeutet, dass Konfigurationen, Bedienungsfragen etc. für die KonsumentInnen gelöst werden müssen.

10.4 Nutzungshäufigkeit

Die Nutzung sagt noch nichts über die Anwendungshäufigkeit (Tage/Woche) von IuK-Technologien aus.

Für die Frage der Anwendungshäufigkeit (Tage/Woche) von Computern und dem Internet konnten zwei Einflussvariablen, nämlich Bildung (Matura ja/nein) und Geschlecht, identifiziert werden:

Die **Bildung** (Matura ja/nein) ist für die Frage der Anwendungshäufigkeit (Tage/Woche) von Computern und dem Internet die entscheidende Einflussgröße.

Das **Geschlecht** wirkt sich ebenfalls auf die Anwendungshäufigkeit aus.

Das **Alter** spielt von diesen drei Variablen die geringste Rolle.

- **Ist ein Computer bzw. das Internet im Haushalt vorhanden, werden sie von über der Hälfte aller untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau nahezu täglich** (zumindest 6 Tage/Woche) verwendet.

Personen, die sich einen Computer und/oder Internet anschaffen, sind willens, diese Technologien häufig zu nutzen. Die Bereitstellung von Informationen und Hilfestellungen ist hier im Speziellen für die Generation 50plus, für Personen die bei technischen Fragen über keine adäquaten Ansprechpersonen verfügen bzw. für Personengruppen die vom „digital gap“ stärker betroffen sind, von besonderer Bedeutung. Die Bereitstellung von Informationen und Hilfestellungen kann entscheidend zur Verringerung der Ungleichheiten im Anwendungsbereich der IuK-Technologien beitragen.

Da das Internet sehr häufig genutzt wird, können Informationen, die über eine adäquate Webseite zur Verfügung gestellt werden, dazu beitragen, Anwendungsschwierigkeiten im technischen Bereich zu verringern.

- Das **Alter spielt für die nahezu tägliche Anwendung** (6 Tage/Woche) von Computern und Internet **eine untergeordnete Rolle**.

Da zwei Drittel aller Personen jeden Alters einen Computer bzw. zumindest die Hälfte aller Personen jeden Alters nahezu täglich das Internet nutzt, zeigt sich das große Interesse im Speziellen der Generation 50plus. Dies deckt sich mit dem Ergebnis, wonach die Generation 50plus das größte Interesse an Technologien aufweist. **Somit ist bei den über 50 Jährigen die Eigenmotivation und der Wille zum Erlernen von IuK-Technologien sehr deutlich vorhanden.**

Als **Folge dieser Erkenntnisse** ergeben sich **mehrere Schlussfolgerungen**. Eine Möglichkeit besteht in der **Schulung** der Generation 50plus.

- **Mit steigender Computer- und Internetanwendungshäufigkeit (Tage/Woche) wird die Frage der Bildung (Matura ja/nein) immer entscheidender.**

Personen mit zumindest einem Maturaabschluss nutzen häufiger und öfters in der Woche IuK-Technologien. Daher ist diese Personengruppe für Internet-Dienstleister besonders zentral. Beispielsweise werden von den Personen mit Maturaabschluss deutlich öfter (70%) Waren über das Internet gekauft, bestellt/gebucht oder allgemein Informationen eingeholt (62%).

- **Frauen sind von den Ungleichheiten im IuK-Bereich stärker betroffen.**

Sie nutzen Computer und Internet nicht so viele Tage/Woche wie Männer. Somit sind geschlechtsbezogene Anwendungsunterschiede gegeben. Das ist z.B. wichtig, wenn es um den Einsatz elektronischer Foren geht, da hier im Besonderen auf Frauen und deren Anwendungshäufigkeit Rücksicht genommen werden muss.

Das Thema eines „digital divide“, der Spaltung der Gesellschaft in „Privilegierte“, die mit neuen Medientechnologien umgehen können und jene Menschen, denen sich die Anwendungsmöglichkeiten des Netzes nicht erschließen, ist also auch unter dem Gesichtspunkt von Geschlechtsunterschieden zu betrachten.

10.5 Anwendungsbereiche

Die Nutzung sowie Anwendungshäufigkeit von IuK-Technologien ist wichtig, lässt aber die Frage der Anwendungsmöglichkeiten unbeantwortet. Entsprechend sollen für die untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau die bevorzugten Anwendungsmöglichkeiten im IuK-Bereich dargestellt werden.

- **In den untersuchten Haushalten konnte eine geschlechterspezifische Arbeitsteilung im IuK-Bereich festgestellt werden.**

Diese Arbeitsteilung ergibt sich sehr oft aus dem Anwendungswissen oder dem Interesse an technischen Problemstellungen im IuK-Bereich.

Die Familie übt einen massiven Einfluss auf die Sozialisation der Kinder aus. Durch ein bestimmtes (rollenspezifisches) Verhalten bei der Nutzung von IuK-Technologien kann das

AnwenderInnenwissen und der Umgang der Kinder mit technischen Geräten beeinflusst werden.

Wenn bestimmte Tätigkeiten von Frauen seltener ausgeführt werden, führt das zu geringeren Anwendungskennnissen. Das verstärkt wiederum die Abhängigkeit von der Hilfe anderer. Technik wirkt in diesem Zusammenhang als Verstärker bestehender Ungleichheiten (digital gap). Speziell auf die Bedürfnisse von Frauen zugeschnittene Schulungsmaßnahmen könnten dem entgegenwirken.

- **Computer werden hauptsächlich zum Arbeiten, zur Unterhaltung und zum Archivieren (z.B. von Bildern) verwendet.**

Bedenkt man, dass drei Viertel aller untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau den Computer für unterschiedliche Formen der Arbeit verwendet, zeigt sich, dass der Computer bereits ein fester Bestandteil des Alltags der Menschen ist.

Damit einhergehend werden die Anwendungskennnisse im IuK-Bereich immer wichtiger, da heutzutage ein Leben ohne Computer immer schwieriger wird.

- **Der PC wird immer mehr ein „Archivierungsgerät“.**

Fast zwei Drittel der untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau bearbeiten bzw. speichern Bilder oder andere Inhalte.

Im Vergleich zu Textverarbeitungsprogrammen ist für das Bearbeiten und die Archivierung von Daten/Bildern ein komplexeres Anwendungswissen notwendig. Der Umgang mit einem Computer wird immer mehr zu einer „Selbstverständlichkeit“.

Um selbst erstellte Fotos am Computer bearbeiten zu können, muss eine einfache Form der Vernetzungstätigkeit, nämlich das Zusammenstecken von Digitalkamera/Digitalvideokamera mit dem PC durchgeführt werden. Demzufolge besitzen sehr viele Personen rudimentäre Vernetzungskompetenzen.

Daher wird ein bestimmtes Mindestanwendungswissen für die Vernetzung von Geräten mit PCs immer wichtiger, weil man sich diesen Anwendungen nicht (mehr) entziehen kann/will. Aus diesem Grund ist auch ein Bedarf nach technischen Lösungskompetenzen im IuK-Bereich vorhanden. Dieses Beispiel zeigt, wie über die Anwendung bzw. Nutzung digitaler Geräte immer mehr Anforderungen an die NutzerInnen gestellt werden. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage der Abhängigkeiten vom Expertenwissen bzw. der Verfügung potentieller HilfestellerInnen und deren Anwendungswissen. Daher kommt dem sozialen Netzwerk sehr große Bedeutung zu.

- **Das Internet wird von ca. 80% der untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau zur „Informationseinholung“, zum „Surfen“ und zum „Mailen“ verwendet.**

Die Studie belegt, dass das Internet innerhalb kürzester Zeit ein fester Bestandteil der Kommunikation für die untersuchten Haushalte des kommunalen und sozialen Wohnbaus geworden ist.

Die technischen Anforderungen im IuK-Bereich werden also von den untersuchten Haushalten angenommen. Doch werden dadurch neue Abhängigkeiten und neue Formen des sozialen Ausschlusses geschaffen. Studien belegen, dass Haushalte mit einem Nettohaushaltseinkommen von unter 2000 Euro pro Monat öfters auf das Internet verzichten und dadurch häufiger von der Kommunikation via Internet ausgegrenzt

werden. Hier stellt sich die Herausforderung, die Ausgrenzung bestimmter Gruppen zu verhindern bzw. diesen Gruppen das Anwendungswissen im IuK-Bereich näher zu bringen, um so den „digital gap“ zumindest anzumildern.

- **Das Internet dient als „Informationsmedium“, auch für die Generation 50plus.**

In der Studie verwenden zwei Drittel der Generation 50plus das Internet zur Informationseinholung. Es zeigt sich somit, dass diese Personengruppe im Umgang mit dem Internet über Mindestanwendungskennnisse verfügt und die Herausforderungen im Umgang mit dem Internet annimmt.

Wenn also das Internet vorhanden ist, wird es von den untersuchten Personen der Generation 50 plus auch verwendet.

- **Bildung wirkt sich sehr deutlich auf die Wahl bestimmter Anwendungen im IuK-Bereich aus.**

Onlinedienstleistungen, Informationsbeschaffung und das Herunterladen diverser Informationen ist sehr deutlich durch die Bildung (Matura ja/nein) beeinflusst.

10.6 Vernetzung

In Zukunft wird die Vernetzung unterschiedlicher Geräte immer stärker in den Alltag der Menschen Einzug halten.

Allgemein werden in dieser Studie unter Vernetzungen die Verbindung von Computern/Laptops, einem Computer mit zumindest einem Gerät und die Verbindung von zwei oder mehr Geräten verstanden.

Multimedia PCs, Content-Digitalisierung und der Trend zu Content-Sharing in geschlossenen Communities (Filme, Fotos etc.) haben in den letzten Jahren den Bedarf an Speicherplatz für Medienarchive rasant ansteigen lassen. Herr DI. Leopold (Telekom Austria) sieht im Einzug von Triple-Play-Diensten für die privaten Haushalte, d.h. der Verfügbarstellung von Sprache, Internet und Fernsehen über Breitbandanschlüsse, den nächsten großen Schritt im Networked Home Bereich. Dadurch werden gleichfalls größere Ansprüche an die Technik im Haushalt gestellt, wodurch ebenfalls ein Muster an potenzieller sozialer Ungleichheit erkennbar wird.

Herr DI. Leopold ist der Meinung, dass durch das Übertragungsprotokoll IP die wesentlichste Bedingung für eine prosperierende Entwicklung des Marktes für „Networked Home“ Lösungen bereits heute gegeben ist. Als Hemmschuh erweist sich derzeit noch, dass KonsumentInnen gefordert sind, sich selbst aktiv mit Netzwerktechnologien auseinanderzusetzen. Andererseits besteht hier aber eine große Chance für Netz- und Serviceprovider, mit Konfigurationsangeboten und perfekten KundInnensupport langfristige KundInnenbeziehungen aufzubauen. Diese Mehrwertleistungen sind jedoch kostenpflichtig und somit nicht allen Personen bzw. Haushalten gleichermaßen zugänglich. Jene mit weniger finanziellem Spielraum sind hier deutlich benachteiligt. Dadurch können in weiterer Folge nicht alle Chancen für vernetzte Angebote wahrgenommen werden.

Das **Geschlecht** ist für die Frage der durchgeführten Vernetzungen die entscheidende Einflussgröße.
Die **Bildung** (Matura ja/nein) und das **Alter** einer Person beeinflussen die Frage der durchgeführten Vernetzungen.

- **Drei Viertel aller untersuchten Haushalte im kommunalen und sozialen Wohnbau haben bereits Vernetzungen durchgeführt.**

Der hohe Prozentsatz an durchgeführten Vernetzungen zeigt, wie weit diese Anwendungstechniken bereits in den Alltag der Menschen eingedrungen sind. Somit ist auch ein Zwang für bestimmtes Anwendungswissen gegeben, wodurch die Abhängigkeit der NutzerInnen von bestimmten AnbieterInnen ständig steigt. Nach Herrn Freudenschuß (Siemens) wird die Abhängigkeit – zumindest von Personen mit geringen AnwenderInnenkenntnissen – vom Wissen der ExpertInnen wegen der ständig steigenden Komplexität im IuK-Bereich zunehmen. Das bedeutet auch eine finanzielle Mehrbelastung. Da aber gerade Personen(-gruppen) mit geringem Einkommen meist auch geringere Anwendungskenntnisse haben, zeigt sich hier die gegenseitige Verstärkung von technischen Zwängen und digital gap besonders deutlich.

- **Die Vernetzungskompetenz spiegelt am deutlichsten die Geschlechterfrage bzw. das (familiäre) Rollenverhalten wider.**

Insgesamt haben weit mehr Männer als Frauen Vernetzungen durchgeführt. Vernetzungen gehören eher zur traditionellen Technik (Hardware), wodurch das rollenspezifische Verhalten von Mann und Frau im gemeinsamen Haushalt besonders deutlich wird.

- **Bei den Männern wie den Frauen steigt mit den Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein) die Vernetzungskompetenz.**

Es zeigt sich, wie mit steigender Bildung, die Anwendungskompetenzen, und hier im Speziellen die Vernetzungskompetenzen, steigen.

Im Gasometer wurde die Vernetzung technischer Geräte von Männern und Frauen zu gleichen Teilen durchgeführt. Da in diesem Wohnobjekt ca. 85% aller Befragten über zumindest einen Maturaabschluss verfügen, zeigt sich, dass durch Bildung die geschlechtsbezogene Ungleichheit verringert werden kann.

Nach Herrn DI. Leopold (Telekom Austria) erlaubt die heutige Medientechnologie mit UGC-Portalen und VoD Angeboten jederzeit die Realisierung einer „Internettauschbörse“. Und bei der Qualität heutiger Heimnetzwerke ist auch die Verteilung von Content keine Frage der Technologie mehr, sondern nur noch der BedienerInnenfreundlichkeit.

Dem Experten zufolge werden die Heimnetzwerke künftig auf einen großen gemeinsamen Nenner abzielen, nämlich auf das virtuelle Lebensmanagement. Unter diesem „Dach“ werden dann die verschiedensten Lebensbereiche, wie Information, Interaktion, Beziehungsmanagement, Haushaltsorganisation, Sicherheit, Lernen und Unterhaltung quer über alle Medien ihre Ausprägung finden. Hier sei gleichfalls auf die Haushalts-Whiteboard – „die zweidimensionale virtuelle Organisation des Haushaltes“ verwiesen.

Die Mindestanforderungen an das Können und Wissen von UserInnen im Umgang mit dem vernetzten Heim in wenigen Jahren auf einige wenige Bedienschnitte reduzieren. Dadurch wird wahrscheinlich auch die Akzeptanz steigen. Denn angenommen wird nur, was auch nützlich ist. Darum wird sich die Technik nach den Bedürfnissen der UserInnen richten müssen, nicht umgekehrt.

10.7 Hilfe bei Anwendungsschwierigkeiten

- **Drei Viertel** aller befragten Personen **fragen bei technischen Schwierigkeiten andere Personen um Rat und Hilfe.**

Bei Anwendungsschwierigkeiten ist also die Konsultation von Personen des persönlichen sozialen Netzwerks ein wichtiger Bestandteil der Problemlösungsstrategien.

Weiters kommt dem Niveau des Anwendungswissens potentieller HilfestellerInnen eine wesentliche Rolle zu, da dadurch die Handlungsoptionen der FragestellerInnen eingeschränkt werden. Ein Beispiel: Wenn im persönlichen sozialen Netzwerk keine Person über bestimmtes Anwendungswissen verfügt, kann darauf nicht zurückgegriffen werden. Daher sind, bezogen auf IuK-Anwendungsschwierigkeiten, jene Personengruppen benachteiligt, deren persönliches soziales Netzwerk aus Personen besteht, die wenig technikaffin sind oder allgemein über geringere Anwendungkenntnisse im IuK-Bereich verfügen.

Das soziale Netzwerk dient als „kollektive HilfestellerIn“, da je nach Problem unterschiedliche Personen um Rat und Hilfe gefragt werden können. Daher sind jene Personengruppen besonders zu berücksichtigen, die auf keinerlei HilfestellerInnen zurückgreifen können und nicht zu den technikaffinen Gruppen zählen. Potentielle HilfestellerInnen bzw. ein funktionierendes soziales Netzwerk sind, nach Frau Schnee (Sozialarbeiterin), besonders für Einkommensschwächere Gruppen sehr wichtig, da gerade bei sozial schwachen Personengruppen eine Verdichtung verschiedener Formen von Ungleichheiten gegeben ist.

- Bei Fragen zur Anwendung und Funktion technischer Geräte **informieren sich Frauen und ältere Menschen** öfters im **Familienkreis** bzw. **Männer, jüngere Menschen** und Personen mit **höheren Bildungsabschlüssen** öfters im **Freundes- und Bekanntenkreis.**

In der Wahl der potentiellen HilfestellerInnen kommt eine weitere Form des Rollenverhaltens hervor.

Ein Grund liegt auch im höheren Anwendungswissen der meisten Männer. Personen, die im IuK-Bereich über ein höheres Anwendungswissen verfügen, stellen sich komplexeren Problemen, die häufiger nur im Bekannten- und KollegInnenkreisen gelöst werden (können).

- **Zumindest 60% aller Personen egal welchen Geschlechtes, Alters oder Bildung informieren sich bei Anwendungen und Funktionen technischer Geräte über eine Bedienungsanleitung oder das Internet.**

Nach einer Studie wünschen sich gerade ältere Menschen besonders bei Bedienungsanleitungen eine einfache verständliche Sprache. Herr Freudenschuß (Siemens) erwähnte, dass für die Erklärung der Inbetriebnahme (Anwendungen und Funktionen) einer Set-Top-Box ein Kurzfilm mitgeliefert/angeboten wurde. Nach seiner Meinung ist die Einfachheit von Bedienungsanleitungen etc. ein Kriterium für die Kaufentscheidung der KonsumentInnen. Eine einfache Beschreibung inklusive Bildern zur Veranschaulichung von Einzelschritten kann hier, gerade für Personen mit weniger Anwendungswissen, eine Möglichkeit zum Erlernen technischer Anwendungen und Funktionen darstellen. Bedienungsanleitungen unterschiedlicher „Schwierigkeitsstufen“ könnten hier das unterschiedliche Anwendungswissen einzelner Personen ausgleichen helfen.

- **Das „Ausprobieren“ von Anwendungen und Funktionen technischer Geräten/Software ist sehr deutlich vom Alter abhängig.**

Über die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten steigt die Anforderung an neue AnwenderInnenkenntnisse. Somit muss das neue Wissen Schritt für Schritt erlernt werden. Learning by doing stellt daher eine wichtige Facette zur Aneignung von Wissen dar.

10.8 Interesse für Technik

Das Interesse und eine gewisse Eigenmotivation haben entscheidenden Einfluss auf die Anwendungskennntnisse.

- **Zwei Drittel** aller befragten Personen des kommunalen und sozialen Wohnbaus **interessieren sich für Technik** (im Wohnbereich).

Ein hohes Interesse zeigt eine positive Zustimmung im Bereich der digitalen Technologien. Daher sind die Menschen durchaus willens, sich neue Technologien und die damit verbundenen Kenntnisse anzueignen.

- Im Vergleich zu Frauen **interessieren sich Männer, egal welchen Alters, mehr für Technik** (im Wohnbereich).

In diesem Punkt wird ein altes Rollenbild sichtbar, nämlich dass Technik (noch immer) als „Männersache“ verstanden wird. Diese subjektive Bewertung der Technologie (im Wohnbereich) wird jedoch über die Sozialisation auf die Kinder übertragen, weil Denk-, Handlungs-, und Wahrnehmungsschemata von den Eltern übernommen werden. Damit wird eine bestimmte Form der Ungleichheit, nämlich der geschlechtsbezogene „digital gap“, perpetuiert. Somit muss dieser Kreislauf durchbrochen werden, um dadurch bestehende Ungleichheiten zumindest aufzuweichen.

Will man ein bestimmtes Verhalten verändern, muss zuerst ein entsprechendes Problembewusstsein erzeugt werden. Daher muss hier im Speziellen für Frauen der Nutzen der Technik aufgezeigt werden, um dadurch das Interesse an Technologien zu steigern. Mutter-Kind-Kurse könnten einen Ansatz darstellen.

- **Bildung fördert das Technikinteresse der Männer und senkt die Technikskepsis der Frauen.**

Höhere Bildungsabschlüsse (Matura ja/nein) wirken sich positiv auf das Interesse an Technologien (im Wohnbereich) aus. Personen, die über höhere Bildungsabschlüsse verfügen, stehen daher der Technik offener gegenüber.

- **Je älter** die Personen in den untersuchten Haushalten des kommunalen und sozialen Wohnbaus sind, **desto interessierter** sind sie **an Technik** (im Wohnbereich).

Das hohe Interesse der Generation 50plus kann als Zustimmung zur Technik (im Wohnbereich) interpretiert werden. Oft fehlt es jedoch am entsprechenden Anwendungswissen. Daher sind Schulungsmaßnahmen wie Senioren-Internet-HelferInnen besonders wichtig. Maßnahmen können dazu beitragen, generationenbedingte Ungleichheiten im AnwenderInnenwissen abzufedern und dem IuK-Bereich weitere NutzerInnen zuzuführen.

10.9 Vergleich der Wohnobjekte

Abschließend werden Zusammenhänge zwischen den untersuchten Wohnhausanlagen zusammenfassend aufgezeigt. Ziel ist es, einen kurzen Überblick über Faktoren und (mögliche) Konsequenzen der Verdichtungen bestimmter Personengruppen in den einzelnen Wohnobjekten zu geben.

- **Die befragten Personen der „Brünner Straße“ stehen als Beispiel, wie sich das Haushaltseinkommen bzw. Kinder und deren (schulische) Anforderungen auf die Anschaffung von Haushaltsgeräten auswirken.**

Die Erhebung ergab, dass die „Mehrpersonenhaushalte“ über eine bessere Geräteausstattung verfügen, als die „Singleaushalte“. Für die Ausstattungsunterschiede der Haushaltstypen kann hauptsächlich das unterschiedliche Haushaltsnettoeinkommen verantwortlich zeichnen. Hier sind vor allem Haushalte mit Kindern besonders gut ausgestattet.

- **Die befragten Personen im „Gasometer D“ zeigen, wie Bildungsabschlüsse den Umgang und das AnwenderInnenwissen über Computer, Internet und Vernetzung beeinflussen. Exemplarisch soll hier die Vernetzung angeführt werden.**

Bildung ist ein wesentlicher Faktor für das AnwenderInnenwissen zur Vernetzung technischer Artefakte. Nach der Erhebung werden rund 85% der Vernetzungen von Männern durchgeführt. Da im „Gasometer D“ die Vernetzungen technischer Geräte von Männern und Frauen gleich oft durchgeführt wurde, folgt daraus, dass die Bildung einen deutlichen Einfluss auf das AnwenderInnenwissen zur Vernetzung technischer Artefakte aufweist.

Die Kombination von hoher Bildung (Matura ja/nein) und geringem Alter (bis 30 Jahre) ergibt eine hohe IuK-Nutzung bzw. IuK-Ausstattung.

- **„Am Schöpfwerk“ ist der Zusammenhang von geringerem Haushaltsnettoeinkommen und dem höchsten Durchschnittsalter mit der Nutzung von Internet und Computern ersichtlich.**

Am Beispiel der „SchöpfwerkerInnen“ zeigt sich eine Verschränkung zwischen Einkommen und HilfestellerInnen. Knapp über die Hälfte der befragten „SchöpfwerkerInnen“ können bei (technischen) Schwierigkeiten zumindest vier verschiedene Personen um Rat und Hilfe bitten. Nach Kronauer (2002) sind die einkommensschwächeren Gruppen stärker auf das **soziale Netzwerk** angewiesen.

10.10 Schlusswort

Die untersuchten Haushalte des sozialen und kommunalen Wohnbaus verfügen über eine gute Haushaltsausstattung, wobei die – im Vergleich zu Gesamt-Wien – überdurchschnittlich gute Ausstattung mit Computer(-Zubehör) besonders auffällt.

Bei einer Analyse der Nutzungsstrukturen zeigen sich in manchen Bereichen Ungleichheiten in der Verwendung der digitalen Angebote, die sich auch in den untersuchten Fallbeispielen – die bewusst ungleich gewählt wurden – wieder finden.

Parallel zu den neuen Chancen und Gefahren der IuK-Technologieangebote im Wohnbereich entstehen neue Formen und Muster sozialer Benachteiligungen. Das

Gefährliche an dem „Graben“, der sich hier auftut, ist der Umstand, dass bereits bestehende Ungleichheitsstrukturen weiter verstärkt werden, indem den marginalisierten und unterprivilegierten Bevölkerungsgruppen die Chance verwehrt bleibt, von den positiven Möglichkeiten der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien Gebrauch zu machen.

Die Entwicklung im IuK-Bereich schreitet beständig voran. Gleichzeitig ergeben sich aus der fortwährenden Weiterentwicklung im IuK-Bereich neue Anwendungsmöglichkeiten. Schon längst werden Computer nicht mehr ausschließlich für Textverarbeitungen oder zum Schreiben von Emails verwendet. Interaktive Medien, wie beispielsweise Web 2.0, sind die Schlagworte der Stunde und werden wohl in Zukunft vermehrt in den Alltag der Menschen diffundieren. Weiters wird die Verarbeitung von Inhalten, wie beispielsweise das Bearbeiten von Bildern und Dokumenten, immer wichtiger. In diesem Zusammenhang wird der Computer auch immer häufiger zur Archivierung von Inhalten genutzt. Damit verbunden wird die Frage des Datenschutzes, der Datensicherheit, immer wichtiger.

Diese Entwicklungen stehen allerdings nur jenen offen, die diese Anwendungsmöglichkeiten in adäquater Weise zu handhaben wissen. So zeigt sich in erster Linie ein altersspezifischer „digital gap“, weil die junge Generation IuK-Technologien sehr häufig en passant erlernt, wogegen die Generation 50plus größere Schwierigkeiten aufweist.

Längst ist der Computer kein isoliertes Einzelgerät mehr. Heimnetzwerke erfahren wachsenden Zulauf. Damit einhergehend kommt dem Vernetzungswissen immer größere Bedeutung zu. Es wird daher immer schwieriger sich bestimmten Anwendungskompetenzen zu entziehen. Beispielsweise konnte in der Studie sehr deutlich nachgewiesen werden, dass Männer wesentlich öfters Vernetzungen durchgeführt haben. Damit ist jedoch eine Abhängigkeit vom Vernetzungswissen der Männer gegeben. An diesem Beispiel wird der geschlechtsbezogene „digital gap“ besonders deutlich sichtbar.

Ein anderes Beispiel für den Zwang zur Aneignung bestimmter Anwendungskennntnisse besteht in der fortlaufenden Reduktion von Bankfilialen, weil dadurch immer mehr Arbeiten (z.B. Überweisungen, Kontostandabfrage etc.) auf die KontoinhaberInnen umgelagert werden.

Für die gesellschaftliche Partizipation wird in Zukunft das adäquate Anwendungswissen im IuK-Bereich immer zentralere Bedeutung erlangen. Durch die Abfederung dieser Wissensunterschiede kann versucht werden, möglichst vielen Menschen den Zugang zu IuK-Technologien zu eröffnen. Beispielsweise, indem hierfür bestehende Strukturen (z.B. Nachbarschaftszentren, etc.) verwendet und zielgruppenspezifischer Support gegeben wird (Senioren für Senioren, Netzwerkangebote für Frauen).

11 Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1: Bevölkerung Österreichs im 21. Jahrhundert“ (Quelle: Statistik Austria 2003)	11
Abbildung 2: Das Zusammenwachsen von Technologie (Quelle: das fernlicht 2003).....	17
Abbildung 3: Schematische Darstellung eines Smart Home (Quelle: Forrester Research Inc.)	20
Abbildung 4: Akzeptanz von Smart Home Lösungen (Quelle: BIS 2002).....	23
Abbildung 5: Bedürfnisse aus der Nutzersicht (Quelle: das fernlicht 2002)	25
Abbildung 7: Soziale Ungleichheit und Bildungspartizipation (Quelle: Bacher Johann, 2003)..	35
Abbildung 8: Überforderungen nach Anwendungsgebieten (Quelle: Marketagent.com 2006)	40
Abbildung 9: Gründe nicht alle Funktionen in Anspruch zu nehmen (Quelle: Marketagent.com 2006)	41
Abbildung 10: Niveau der Computer-Grundkenntnisse von Einzelpersonen (Quelle: Eurostat 17/2006)	43
Abbildung 11: Meinungseinholung bei Anschaffung neuer Elektro(nik)geräte (Quelle: Marketagent.com, 2006)	45
Abbildung 12: Wer vor Kaufentscheidung befragt wird.....	46
Abbildung 13: Gasometer D (Quelle: www.wiener-gasometer.at)	54
Abbildung 14: Innenhof vom Gasometer D (Quelle: www.wiener-gasometer.at).....	54
Abbildung 15: Am Schöpfwerk (Quelle: www.nextroom.at)	56
Abbildung 16: Brünner Straße (Quelle: www.nextroom.at).....	58
Abbildung 19: Prozentverteilung nach Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein)	61
Abbildung 27: Unterteilung nach Technikinteresse und Wohnort	78
Abbildung 28: Häufigkeitsauszählung nach Gerätetypen.....	80
Abbildung 30:Häufigkeitsauszählung nach Gerätegruppen und Haushaltstypen.....	82
Abbildung 31: Ausstattung österreichischer Privathaushalte mit neuen Medien nach Haushaltsgröße (Quelle: : Statistik Austria, IKT-Studie, 2004)	83
Abbildung 33: Indexbildung zum Thema Sicherheit im IuK-Bereich	85
Abbildung 34: Indexbewertung nach Bildungsabschlüssen (Matura ja/nein).....	87
Abbildung 36: Häufigkeitsauszählung nach Vernetzung(-sabsicht) technischer Artefakte.....	88
Abbildung 37: Vernetzung(-sabsicht) technischer Artefakte nach Wohnort (In Absolutzahlen)	89
Abbildung 38: PC- und Internetnutzung nach Wohnhausanlagen.....	90
Abbildung 39: PC- und Internetnutzung anderer Familienmitglieder/LebenspartnerIn) der befragten Personen nach Wohnhausanlagen	91
Abbildung 41: Faktoren der kumulativen Nutzungsdiskrepanz (Quelle: das fernlicht 2005).....	96
Abbildung 43: Zusammenhang zwischen der Berufsgruppe und dem Haushaltseinkommen..	99
Abbildung 44: Zusammenhang zwischen Alterskategorien und Haushaltsnettoeinkommen .	100
Abbildung 45: Zusammenhang von Technikselbsteinschätzung und Geschlecht	103
Abbildung 46: Zusammenhang von Bildung (Matura ja/nein) und Technikinteresse	104
Abbildung 47: Berufsgruppen und subjektive (Technik-)Selbsteinschätzung	105
Abbildung 48: Vernetzungshäufigkeit nach durchgeführtem Geschlecht und Anwendungsgebiet	110
Abbildung 49: Vernetzungsvarianten nach Geschlecht unterteilt.....	110
Abbildung 50: Unterteilung der PC-Nutzungshäufigkeit nach Geschlecht	112
Abbildung 51: Unterteilung der PC-Nutzungshäufigkeit nach Alter	113
Abbildung 52: Zusammenhang zwischen Bildung (Matura ja/nein) und PC-Nutzung	113
Abbildung 53: Zusammenhang von Internet-Nutzung und Geschlecht	114
Abbildung 54: Internetnutzung und Alter	115
Abbildung 55: Internetnutzungshäufigkeit nach Bildung (Matura ja/nein)	116
Abbildung 56: Computer- und Internetkenntnisse.....	117
Abbildung 57: Zusammenhang zwischen Computerbenutzung und Wohnort	118

Abbildung 58: Zusammenhang zwischen Internetnutzung und Wohnobjekt	121
Abbildung 59: Die Wohnzufriedenheit nach Wohnobjekten unterteilt.....	128
Abbildung 60: Die Wohnumfeldzufriedenheit nach Wohnobjekten unterteilt	129
Abbildung 61: Die Anzahl der Nachbarschaftskontakte nach Wohnobjekt unterteilt	130
Abbildung 62: Anzahl der NachbarInnen die als zumindest gut Bekannte gelten.....	131
Abbildung 63: Zusammenhang zwischen Hilfestellern und Wohnobjekt	132
Abbildung 64: Anwendungswissen der potentiellen HilfestellerInnen nach Wohnobjekt.....	136
Abbildung 65: Berufsgruppen und Anwendungswissen potentieller HilfestellerInnen	138
Abbildung 66: Häufigkeitsauszählung nach Art der Informationsbeschaffung.....	142
Abbildung 67: Informationsbeschaffung nach Wohnobjekten unterteilt	143
Abbildung 68: Informationsbeschaffung nach Wohnobjekten unterteilt	144
Abbildung 69: Informationsbeschaffung durch Ausprobieren nach Wohnobjekten unterteilt	145
Abbildung 70: Informationsbeschaffung mit Bedienungsanleitung nach Wohnobjekten unterteilt	146
Abbildung 71: Informationsbeschaffung im Internet nach Wohnobjekten unterteilt.....	148
Abbildung 72: Die Funktionen technischer Artefakte (Unterhaltungs-, Kommunikationsgeräte und PC) nach Wohnobjekten	153
Abbildung 73: Die Bedienung technischer Artefakte (Unterhaltungs-, Kommunikationsgeräte und PC) nach Wohnobjekten	154
Abbildung 74: Computerkenntnisse und Berufsgruppen.....	155
Tabelle 1: Internetnutzung nach Geschlecht	43
Tabelle 2: Häufigkeitsauszählung der befragten Personen nach Wohnort.....	59
Tabelle 3: Die Antworthäufigkeiten nach dem Technikinteresse unterteilt	78
Tabelle 4: Häufigkeitsauszählung nach Berufsgruppen unterteilt	97
Tabelle 5: Merkmale der drei Wohnanlagen	163

11 Literatur

1. Albrecht/Schönbeck: Technik und Gesellschaft; VDI-Verlag; 1993
2. Armut nimmt Zukunft:
URL: http://www.armutskonferenz.at/armut_bildung_zukunft.htm
3. Austrian Internet Monitoring (2005)
URL: <http://www.iab-austria.at/informationen/Studien/Studien-2005/aimq1/aimq1.pdf>
4. Bortz Jürgen: Statistik für Sozialwissenschaftler; 5. Auflage; Springer Verlag; 1999
5. Boudon/Bourricaud: Soziologische Stichworte; 2. Auflage; Westdeutscher Verlag; Opladen; 1992
6. Bourdieu Pierre: Die feinen Unterschiede; Suhrkamp Verlag; 1987
7. Bourdieu Pierre: Der Einzige und sein Eigenheim; VSA-Verlag; 1998
8. Bovagnet Francois-Carlos: „Statistik kurz gefasst: Industrie, Handel und Dienstleistungen/Bevölkerung und Soziale Bedingungen/Wissenschaft und Technologie“; 17/2006
9. Breuning Christian: Mobile Medien im digitalen Zeitalter“; in: Media Perspektive 1/2006
10. Demunter Christophe: „Statistik kurz gefasst: Wie kompetent sind die Europäer im Umgang mit Computern und dem Internet?“; 17/2006
11. Der Standard 9/10.09.06
12. Gatterer/Trunenbrodt: living in the future: Die Zukunft des Wohnens; Zukunftsinstitut GesmbH; 2005
13. Georg Werner: Soziale Lage und Lebensstil; Leske + Budrich; Opladen; 1998
14. Giddens Anthony: Soziologie; 2. Auflage; Nausner&Nausner Verlag; 1999
15. Handwerkskammer Düsseldorf (Hg.): Marktfeld seniorengerechtes Wohnen; 2002a
16. Handelskammer Düsseldorf (Hg.): Wohnen im Alter; 2002b
17. Hansely/Kaufmann: Wiener Wohnstudien: Wohnzufriedenheit, Mobilitäts- und Freizeitverhalten; MA 21A, 2004
18. Hillmann Karl-Heinz: Wörterbuch der Soziologie; 4. Auflage; Alfred Kröner Verlag; 1994
19. Hörning Karl: Experten des Alltags; Velbrück Wissenschaft; 2001
20. Hradil Stefan: Sozialstrukturanalyse in der fortgeschrittenen Gesellschaft; Leske + Budrich; Opladen; 1987
21. Hrauda/Jasch u.a.: Homeservices aus der Fabrik der Zukunft; Bundesministerium für Verkehr; Innovation und Technologie; 5/2003
URL: http://www.fabrikderzukunft.at/nw_pdf/0305_homeservices.pdf
22. Korte/Schäfers: Einführung in Praxisfelder der Soziologie; 2.Auflage; Leske + Budrich; Opladen; 1997
23. Kronauer Martin: Die neue soziale Frage; in: Walther Uwe-Jens (Hg.): Soziale Stadt – Zwischenbilanz; Leske + Budrich; Opladen; 2002
24. Maerki Daniel: Wohnen der Zukunft; dasfernlicht; MA 50; Wohnbauforschung; 2003
25. Marquard/Böttger: Senioren-Internet-HelferInnen für den ländlichen Raum; in: Agrarsoziale Gesellschaft (Artikel); 05.2006
URL: http://www.uni-ulm.de/uni/fak/zawiw/content/allgemein/presse/agrarsozial_gesellschaft_06_2006.html
26. Mollekopf Heidrun: Chancen und Barrieren der neuen Medien- Technik auch im Alter kompetent nutzen
URL: http://www.tirol.gv.at/fileadmin/www.tirol.gv.at/themen/gesellschaft-und-soziales/senioren/downloads/Kurzfassung_Vortrag_Dr._Mollenkopf.pdf
27. Müller Michaela: Neue Technologien: Technologien und Verständlichkeit; Eckert&Partner; 2006
28. Meulemann Heiner: Werte und Wertewandel; Juventa-Verlag; 1996/1996: 140

29. Rammert/Schulz-Schaeffer: Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich in menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt; 2002
URL: <http://www.tu-berlin.de/~soziologie/Crew/schulz-schaeffer/pdf/TechnikUndHandeln.pdf>
30. Reinhold Gerd (Hg.): Soziologie –Lexikon; 4.Auflage; Oldenbourg Verlag; 2000
31. SALES & SERVICES GmbH (2006) „Konsumaktive“ ; ARD-Werbung; 2006
URL: http://www.ard-werbung.de/showfile.phtml/konsumaktive_2006_final.pdf?foid=18370
32. Spellerberg Annette: soziale Differenzierung durch Lebensstile; Rainer Bohn Verlag; 1996
33. Statistik Austria: Hauptergebnisse der Europäischen Erhebung über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) in Haushalten 2006 in Österreich
URL: http://www.statistik.at/fachbereich_forschung/ikt_txt.shtml
34. Staub Richard: Intelligentes Wohnen in der Schweiz; in: Immobilien Management; Jahrbuch 2006/2007
35. Van de Pol: Der digitale Graben als Faktor des sozio-kulturellen Wandels?; Online Publications; Zürich; 2004
URL: bzw. http://socio.ch/intcom/t_vandepol.htm
36. Van Eimeren/Ridder: Trends in der Nutzung und Bewertung der Medien 1970 bis 2005; in: Media Perspektive; ARD/ZDF-Langzeitstudie; 10/2005
37. Van Nispen/Louise: 400.000 Jahre Technikgeschichte; Darmstadt; Primus Verlag; 1999
38. Vogt Ludgera: Identität und Kapital“; in: Hettlage/Vogt (Hg.): Identitäten in der modernen Welt; Westdeutscher Verlag; 2000
39. Volkszählung 2001 Bd.1
40. Weiß Anja u.a.; Horizontale Disparitäten oder kulturelle Klassifikationen?; in: Weiß Anja u.a. Klasse und Klassifikation; Westdeutscher Verlag; 2001

Internet-Quellen

51. http://www.a-b-face2net.de/de/themen/barrierefreiheit/pdf/barrierefreiheit_heute.pdf
 52. http://www.ams.or.at/neu/druckversion/1408_3186.htm
 53. <http://www.anecon.com/softwaresecurity.html>
 54. http://www.armutskonferenz.at/armutskonferenz_news_sozialhilfe.htm
 55. <http://www.augusta-ziegelbau.de/bus/bus01.html>
 56. <http://www.austrianweb.at/seniorenkurse.htm>
 57. <http://www.bassena.at/index%20sw.html>
 58. http://www.bassena.at/schoepfw_4.html
 59. <http://www.berlinews.de/archiv-2004/2188.shtml>
 60. <http://www.berlinews.de/archiv-2004/2188.shtml>
 61. <http://www.bmsg.gv.at/cms/site/attachments/7/7/6/CH0356/CMS1078919971014/einkommen-juni04.xls>
 62. <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=95733&n=21>
 63. <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=106260&n=1>
 64. <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=105487&n=4>
 65. <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=103914&n=24>
 66. <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=106637&n=4>
 67. <http://www.computerwelt.at/detailArticle.asp?a=105487&n=4>
 68. http://www.einslive.de/daswort/derservice/multimedia/die_zukunft_des_wohnens/index.phtml
 69. http://www.einslive.de/daswort/derservice/multimedia/die_zukunft_des_wohnens/index.phtml?druck=1
 70. http://www.elektroboerseonline.de/pdf/handel/elbHANDEL_tm_07_08_2005.pdf#search=%22sicherheit%20technologie%20zukunft%20wohnbereich%22
 71. <http://ctb.erlgasse.at/?article=9&lang=de>
 72. http://www.eup.at/news/aktuell_1.asp?NID=172
-

73. <http://www.faz.net/s/Rub7A5627BF4B684A7C90706514DD856EC4/Doc~E1733F776F4794F5284F30B6644B89137~ATpl~Ecommon~Scontent.html>
 74. http://www.iis.fraunhofer.de/fhg/iis/pr/Presse/Pressemitteilungen_2006/20061130_PM_DMB-Meeting.jsp
 75. <http://www.insm.de/Lexikon/T/Technikakzeptanz.html;jsessionid=169CF3AE7366A5C5AB6A8C75164403EF>
 76. <http://www.heise.de/mobil/artikel/56596/4>
 77. <http://www.heise.de/newsticker/meldung/77632>
 78. <http://www.heise.de/mobil/result.xhtml?url=/mobil/artikel/61099/1&burl=/mobil/artikel/61099&words=Bereich%20DataTechnologies%20Funktechnologien%20Nanotechnologies%20Netztechnologien>
 79. http://hupsy03.psychologie.hu-berlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20-%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf
 80. http://hupsy03.psychologie.huberlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20-%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf
 81. <http://www.inhaus-zentrum.de/aktuelles/VortragSchererVDE-Kongress.pdf>
 82. <http://www.iwu.de/datei/iuk.pdf#search=%22wohnung%20technologie%20nutzung%20akzeptanz%22>
 83. http://hupsy03.psychologie.hu-berlin.de/ingpsy/alte%20Verzeichnisse%20-%20Arb1/Lehrveranst/Seminar/Psych_Technik/MMSKonsum/smarthome.pdf
 84. <http://www.iwu.de/datei/iuk.pdf#search=%22wohnung%20technologie%20nutzung%20akzeptanz%22>
 85. <http://www.konsumentenfragen.at/cms/site/attachments/7/6/8/CH0124/>
 86. [CMS1060093253921/geschlechtertheorie.pdf](http://www.konsumentenfragen.at/cms/site/attachments/7/6/8/CH0124/CMS1060093253921/geschlechtertheorie.pdf)
 87. <http://www.marketing-marktplatz.de/Relation/KonsumaktiveZG.shtml>
 88. <http://members.chello.at/wilawien/kunz.html>
 89. http://www.nextroom.at/building_article.php?building_id=2342&article_id=2962
 90. http://www.nextroom.at/building_article.php?building_id=2595&article_id=3833
 91. http://www.ots.at/presseaussendung.php?schluessel=OTS_20060908_OT0061&ch=technologie
 92. <http://www.ptc.at/pte.mc?pte=051123028&phrase=senioren>
 93. <http://www.poeschek.at/de/presse/2001/2001-09-16-orf.php>
 94. <http://www.report.at/artikel.asp?mid=1&kid=&aid=10392>
 95. www.seniorcom.at
 96. http://www.statistik.at/fachbereich_03/haushalt_txt.shtml
 97. <http://www.statistik.at/cgi-bin/presstext.pl?INDEX=2005006537>
 98. http://www.statistik.at/fachbereich_03/gesundheit_ausgaben_tab.shtml
 99. http://www.statistik.at/fachbereich_03/einkommenhaushalt_txt.shtml
 100. <http://www.statistik.at/cgi-bin/presstext.pl?INDEX=2006009805>
 101. <http://www.statistik.at/blickgem/vz4/g90001.pdf>
 102. <http://www.statistik.at/blickgem/vz7/g90001.pdf>
 103. <http://www.statistik.at/cgi-bin/presstext.pl?INDEX=2006009805>
 104. http://www.statistik.at/fachbereich_03/einkommenhaushalt_txt.shtml
 105. http://www.statistik.gv.at/statistische_uebersichten/deutsch/pdf/k15t_2.pdf
 106. http://www.statistik.at/fachbereich_forschung/ikt_txt2.shtml
 107. http://www.telecom-handel.de/sixcms/list.php?page=telecomhandel_marktzaehlen_festnetz
 108. <http://tronweb.super-nova.co.jp/troninthousee.html>
 109. http://www.werbungwien.at/cont/brancheninfos_medienkennzahlen_8.aspx
 110. http://www.werbungwien.at/cont/brancheninfos_medienkennzahlen_8.aspx
 111. <http://www.wien.gv.at/statistik/rtf/wieninzaehlen.rtf>
 112. <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/wohnzufriedenheit/ausstattung.htm>
 113. http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29
 114. http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29#Gasometer_D
-

115. http://de.wikipedia.org/wiki/Gasometer_%28Wien%29
116. <http://de.wikipedia.org/wiki/Sch%C3%B6pfung>
117. <http://de.wikipedia.org/wiki/Gutenberggalaxis>
118. http://de.wikipedia.org/wiki/Moore%C2%B4sches_Gesetz
119. http://de.wikipedia.org/wiki/ISO_9241
120. http://de.wikipedia.org/wiki/Br%C3%BCnner_Stra%C3%9F