

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zur

Statistik über den IKT-Einsatz in Haushalten

Diese Dokumentation gilt für Berichtszeitraum:
2005-2008

Diese Statistik war Gegenstand eines [Feedback-Gesprächs zur Qualität](#) am 25.06.2009

Bearbeitungsstand: **19.08.2015**



STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
A-1110 Wien, Guglgasse 13
Tel.: +43-1-71128-0
www.statistik.at

Direktion Bevölkerung
Bereich Wissenschaft, Technologie, Bildung

Ansprechperson:
Mag. Nina Djahangiri
Tel. +43-1-71128-7522
E-Mail: nina.djahangiri@statistik.gv.at

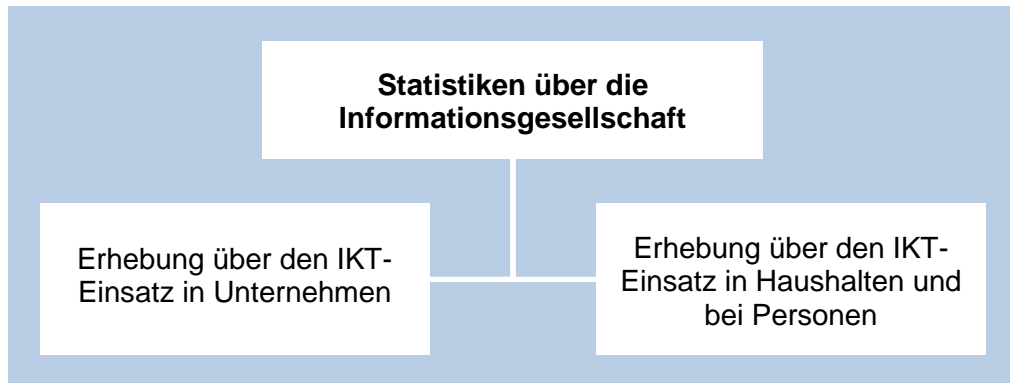
Ansprechperson:
Mag. Edith Edelhofer-Lielacher
Tel. +43-1-71128-7529
E-Mail: edith.edelhofer-lielacher@statistik.gv.at

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	3
1. Allgemeine Informationen.....	5
1.1 Ziel und Zweck, Geschichte	5
1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber	6
1.3 Nutzerinnen und Nutzer	6
1.4 Rechtsgrundlage(n)	6
2. Konzeption und Erstellung	7
2.1 Statistische Konzepte, Methodik	7
2.1.1 Gegenstand der Statistik	7
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten.....	7
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung	7
2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten	7
2.1.5 Erhebungsform	8
2.1.6 Charakteristika der Stichprobe.....	8
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung	9
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)	9
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	10
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	10
2.1.11 Verwendete Klassifikationen	11
2.1.12 Regionale Gliederung	11
2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen	12
2.2.1 Datenerfassung	12
2.2.2 Signierung (Codierung)	12
2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen	12
2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	12
2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)	14
2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden	14
2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen.....	14
2.3 Publikation (Zugänglichkeit)	14
2.3.1 Endgültige Ergebnisse	15
2.3.2 Publikationsmedien	16
2.3.3 Behandlung vertraulicher Daten.....	16
3. Qualität	17
3.1 Relevanz.....	17
3.2 Genauigkeit.....	17
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität.....	17
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte	18
3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen.....	18
3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	18
3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)	19
3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit	19
3.4 Vergleichbarkeit	20
3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit	20
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit.....	20
3.5 Kohärenz	20
4. Ausblick.....	21
Anlagen	21

Executive Summary

Bei den Erhebungen über den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Haushalten und bei Personen handelt es sich um Erhebungen im Rahmen des Europäischen Statistischen Systems, die auf Grund einer Rahmenverordnung und seit der Erhebung 2006 auf jährlichen Kommissionsverordnungen (Durchführungsverordnungen) durchgeführt werden. Sie sind Teil der Statistiken über die Informationsgesellschaft, zu denen unter anderem auch die jährliche Erhebung über den IKT-Einsatz in Unternehmen gehört.



Ziel der jährlichen Erhebungen ist es, standardisierte national aussagekräftige und international vergleichbare Daten zum Thema Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Haushalten und bei Personen zu gewinnen. Dazu wird jährlich von Eurostat in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe für Statistiken über die Informationsgesellschaft ein einheitliches Fragenprogramm ausgearbeitet, das in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union Anwendung findet.

Die Ergebnisse der Erhebungen sind wichtiger Bestandteil des Benchmarking, das von der Europäischen Kommission im Rahmen der Aktionspläne betreffend die Informationsgesellschaft durchgeführt wird, um die einzelnen Mitgliedstaaten in ihrer Entwicklung bei der Verbreitung und Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zu beobachten. Diese Aktionspläne („eEurope 2002“, „eEurope 2005“, „i2010“ und seit Mai 2010 „Digitale Agenda für Europa“), die im Rahmen der Lissabon-Strategie bzw. der Strategie Europa 2020 verabschiedet wurden, stellen einen strategischen Rahmen zur Festlegung politischer Leitlinien dar, um die Bedeutung der Informationsgesellschaft für Gesellschaft und Wirtschaft hervorzuheben bzw. einen nachhaltigen Nutzen aus einem digitalen Binnenmarkt zu erzielen.

Die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen wird in Österreich im Rahmen einer von Eurostat und dem Bundeskanzleramt (BKA) beauftragten Stichprobenerhebung seit 2002 jährlich im ersten Halbjahr bei Haushalten mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren bzw. bei Personen in dieser Altersgruppe durchgeführt. Die Teilnahme an der Erhebung ist freiwillig. Die österreichischen Ergebnisse werden jährlich im Oktober des Erhebungsjahres an Eurostat übermittelt und national veröffentlicht. Die Veröffentlichung der Ergebnisse auf EU-Ebene (von Eurostat) erfolgt zumeist im Dezember des Erhebungsjahres.

Das Fragenprogramm gliedert sich in Kernfragen, die regelmäßig abgefragt und über die Jahre nicht verändert werden, und in jährlich wechselnde Schwerpunktthemen, um einerseits ein breites Spektrum an Themen im Bereich der Informationsgesellschaft abdecken zu können und um andererseits den raschen Entwicklungen in diesem Bereich Rechnung tragen zu können. Zu den Kernfragen zählen unter anderem die Ausstattung der Haushalte mit Computer und Internet, Computer- und Internetnutzung bei Personen und Online-Shopping. Die Schwerpunktthemen befassen sich mit Skills und Digital Literacy (2007) und Advanced Services (2008).

Statistik über den IKT-Einsatz in Haushalten - Wichtigste Eckpunkte

Gegenstand der Statistik	Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien, insbesondere des Internet, in österreichischen Haushalten mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren sowie Computer- und Internetnutzung von Personen in dieser Altersgruppe.
Grundgesamtheit	Haushalte mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren (2008: 3,2 Mio. Haushalte). Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren (2008: 6,2 Mio. Personen).
Statistiktyp	Primärstatistische Erhebung.
Datenquellen/Erhebungsform	Primärstatistische telefonische Haushaltserhebung.
Berichtszeitraum bzw. Stichtag	Fragen an Haushalte: Befragungszeitpunkt. Fragen an Personen: die letzten drei bzw. die letzten zwölf Monate vor dem Befragungszeitpunkt.
Periodizität	Jährlich.
Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)	Freiwillig.
Zentrale Rechtsgrundlagen	Die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen wird in einer EU-Rahmenverordnung abgedeckt, die Österreich seit 2004 dazu verpflichtet, jedes Jahr Daten bezüglich dieses Themas zu liefern: die Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft, novelliert mit Verordnung (EG) Nr. 1006/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004. Zusätzlich gibt es ab der Erhebung im Jahr 2006 jährlich eine Durchführungsverordnung der Kommission, die die abzufragenden Indikatoren genau auflistet.
Tiefste regionale Gliederung	Österreich. Bundesländer für einige Hauptindikatoren. Zusammenfassungen von Gemeinden nach Besiedlungsdichte.
Verfügbarkeit der Ergebnisse	Endgültige Daten: 5. Oktober des Erhebungsjahres.
Sonstiges	-

1. Allgemeine Informationen

1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

Ziel und Zweck dieser Erhebungen ist es, standardisierte national aussagekräftige und international vergleichbare Daten über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen zu erhalten. Daher wurden die jeweiligen Erhebungen auf Basis eines einheitlichen europäisch harmonisierten Fragenprogramms, das von Eurostat in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe für Statistiken über die Informationsgesellschaft jährlich ausgearbeitet wird, und einer einheitlichen Methodik durchgeführt.

Die Daten dieser Erhebungen liefern wertvolle Ergebnisse, die eine Bedeutung für Entscheidungen auf nationaler und internationaler Ebene haben. Sie sind Grundlage für Analysen und Strategien auf gesellschaftspolitischer und wirtschaftspolitischer Ebene. Die Indikatoren dieser Erhebungen werden auch bei den Strukturindikatoren verwendet und stehen für einen europaweiten Benchmarking-Prozess (Aktionsplan „i2010“) zur Verfügung.

Der Aktionsplan „eEurope 2002“ („Eine Informationsgesellschaft für alle“), welcher vom Europäischen Rat am 19. und 20. Juni 2000 in Feira (Portugal) angenommen wurde, setzte einen Schwerpunkt der Politik der Europäischen Union auf den Einsatz von Informationstechnologien in europäischen Unternehmen, aber auch in europäischen Haushalten und von Personen. Im Zuge dessen wurde die Europäische Piloterhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen im Jahr 2002 von Statistik Austria durchgeführt.

Im Juni 2002 hat der Europäische Rat den Aktionsplan „eEurope2005“ in Sevilla verabschiedet, in welchem eine Rechtsgrundlage für die regelmäßige Bereitstellung vergleichbarer Daten in den Mitgliedstaaten und die stärkere Nutzung amtlicher Statistiken zur Informationsgesellschaft gefordert wurde. Schwerpunktthemen waren „Breitband“, „E-Government“, „E-Health“, „E-Business“, „E-Learning“, „E-Security“ und „E-Privacy“.

Im Jahr 2004 wurde eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft verabschiedet, in welcher die zu erhebenden Indikatoren festgelegt sind. Die Mitgliedsländer sind verpflichtet, Daten zu diesen Indikatoren zu liefern, wobei die Indikatoren nur überblicksmäßig angegeben sind wie z.B. Computer- oder Internetnutzung. In der Verordnung wurde festgelegt, dass es Kommissionsverordnungen bzw. Durchführungsmaßnahmen für die jährlich stattzufindenden Erhebungen geben wird.

Im Jahr 2005 gab es das erste Mal für die Erhebungen über den IKT-Einsatz in Unternehmen und in Haushalten/bei Personen eine solche Kommissionsverordnung bzw. Durchführungsmaßnahme (sie gilt für die Erhebungen im Jahr 2006). Im Rahmen dieser Rechtsgrundlagen werden die Module der Fragenliste mit den jeweiligen Indikatoren detailliert aufgelistet. Für jede weitere Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen gilt eine für das jeweilige Jahr angepasste Durchführungsverordnung, um flexibel auf die Datenbedürfnisse in diesem sich rasch verändernden Themenfeld reagieren zu können.

Der Europäische Aktionsplan „i2010“ wurde im Jahr 2005 verabschiedet. Es gab hier drei politische Schwerpunkte:

1. Schaffung eines offenen und wettbewerbsfähigen EU-Binnenmarkts für die Dienste der Informationsgesellschaft und der Medien.
2. Erhöhung der EU-Investitionen in die Forschung auf dem Gebiet der IKT.
3. Förderung einer integrativen europäischen Informationsgesellschaft, die alle Bürgerinnen und Bürger einbezieht.

Der Aktionsplan „i2010“ bildete den neuen strategischen Rahmen der Europäischen Kommission, in dem die politischen Leitlinien für die Medien- und Informationspolitik festgelegt waren. Die Kommission schlug in diesem Rahmen drei Prioritäten vor: Verwirklichung eines einheitlichen europäischen Informationsraums, Förderung von Innovation und Investitionen in der Forschung im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und Verwirklichung einer Informations- und Mediengesellschaft auf Grundlage der Integration.

Im Rahmen des Aktionsplans „i2010“ wurden Kernindikatoren und folgende alljährlich wechselnde Schwerpunktthemen in die Fragenliste für die Erhebung über den IKT Einsatz in Haushalten und bei Personen für die Jahre 2007 bis 2010 aufgenommen.

Erhebungsjahr	Schwerpunktthema
2007	Skills and Digital Literacy
2008	Advanced Services

1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber

Bei dieser Statistik handelt es sich um eine Auftragsstatistik im Rahmen europäischer Statistiken. Eurostat (vgl. Rechtsgrundlage(n) w.u.) Bundeskanzleramt.

1.3 Nutzerinnen und Nutzer

Nationale Institutionen:

- Bundeskanzleramt
- Bundesministerien
- Interessensvertretungen (z.B. Sozialpartner, Kammern, Standesvertretungen)
- Gebietskörperschaften (Bund, Länder, Gemeinden)
- Statistik Austria (interne Nutzerinnen und Nutzer)

Internationale Institutionen:

- Europäische Kommission
- OECD
- UNO bzw. Suborganisationen

Sonstige Nutzerinnen und Nutzer:

- Medien
- Bildungseinrichtungen
- Forschungseinrichtungen
- Unternehmen
- Gemeinnützige Organisationen bzw. Non-Profit-Organisationen
- Allgemeine Öffentlichkeit

1.4 Rechtsgrundlage(n)

Die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen wird in einer EU-Rahmenverordnung abgedeckt, die Österreich seit 2004 dazu verpflichtet, jedes Jahr Daten bezüglich dieses Themas zu liefern: die [Verordnung \(EG\) Nr. 808/2004](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft. Diese Verordnung wurde mit [Verordnung \(EG\) Nr. 1006/2009](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft novelliert. Die novellierte Fassung ist ab dem Erhebungsjahr 2011 anzuwenden.

Für die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen 2006 gilt weiters eine Durchführungsmaßnahme, die detailliert die abzufragenden Indikatoren auflistet: [Verordnung \(EG\) Nr. 1099/2005](#) der Kommission vom 13. Juli 2005 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

Für die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen 2007 gilt weiters eine Durchführungsmaßnahme, die detailliert die abzufragenden Indikatoren auflistet: [Verordnung \(EG\) Nr. 1031/2006](#) der Kommission vom 4. Juli 2006 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

Für die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen 2008 gilt weiters eine Durchführungsmaßnahme, die detailliert die abzufragenden Indikatoren auflistet: [Verordnung \(EG\) Nr. 847/2007](#) der Kommission vom 18. Juli 2007 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 808/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Gemeinschaftsstatistiken zur Informationsgesellschaft.

2. Konzeption und Erstellung

2.1 Statistische Konzepte, Methodik

2.1.1 Gegenstand der Statistik

Einsatz und Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien, insbesondere des Internet, durch die österreichische Wohnbevölkerung im Alter von 16 bis 74 Jahren auf Haushalts- und auf Personenebene.

2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Beobachtungs- und Erhebungseinheit der Untersuchung sind alle Privathaushalte mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren und die in diesen Haushalten lebenden Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren.

Eurostat hat für das Erhebungsjahr 2008 vorgesehen, Personen im Alter von 12 bis 15 Jahren zu befragen. Dies war jedoch nicht verpflichtend für alle EU-Mitgliedsländer. Da Statistik Austria davon überzeugt ist, dass die Befragung dieser speziellen Altersgruppe besonders wichtig ist, wurde beschlossen, die Erhebung auf diese Altersgruppe auszuweiten. Deshalb wurden im Erhebungsjahr 2008 erstmalig und einmalig auch Personen im Alter von 12 bis 15 Jahren befragt. Leider sind die Daten aus diesem Pilotprojekt nicht verfügbar, da die zu befragenden Personen in dieser Altersgruppe für die Teilnahme an der Befragung ein Einverständnis der Eltern benötigten, konnte nur rund ein Drittel der Stichprobe ausgeschöpft werden. Weiters waren Fremdauskünfte für diese Altersgruppe nicht erlaubt.

2.1.3 Datenquellen, Abdeckung

Die Daten für die Indikatoren der IKT-Erhebung stammen aus der hier beschriebenen primärstatistischen Erhebung. Für das Erhebungsjahr 2008 wurde die Daten für das Haushaltseinkommen auf Grundlage des Allgemeinen Einkommensberichts und der Ergebnisse von EU-SILC geschätzt.

2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten

Österreichische Privathaushalte mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren und alle darin lebenden Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren, die in dieser Stichprobe sind.

Im Erhebungsjahr 2008 wurden erstmalig und einmalig Personen im Alter von 12 bis 15 Jahren befragt.

2.1.5 Erhebungsform

Stichprobe.

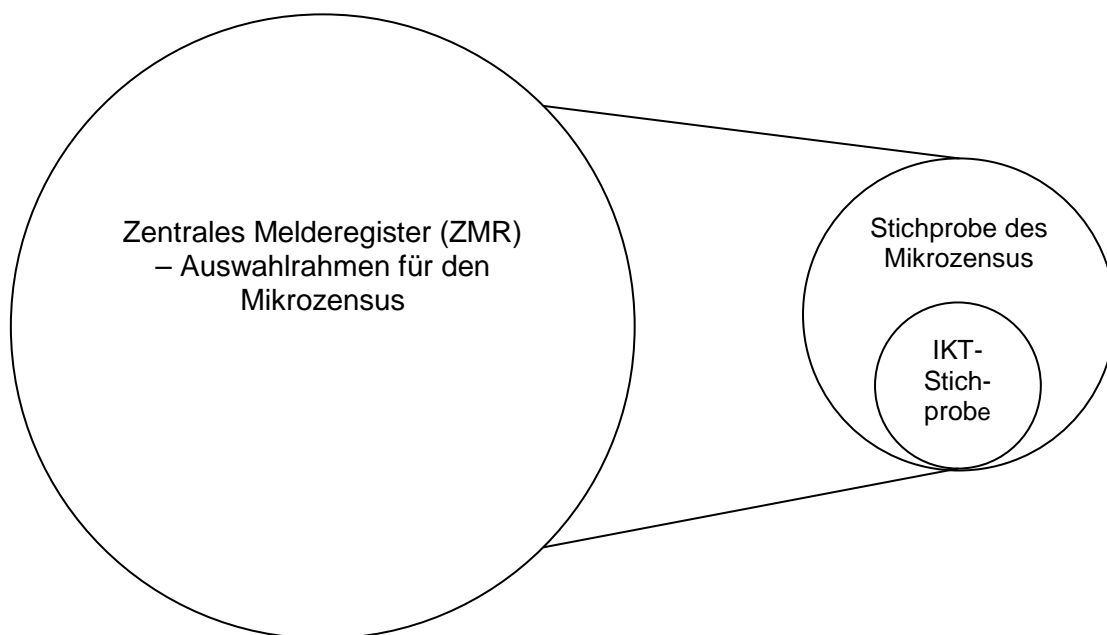
2.1.6 Charakteristika der Stichprobe

Grundgesamtheit sind alle österreichischen Haushalte mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren sowie die österreichische Bevölkerung im Alter von 16 bis 74 Jahren.

Die Stichprobe für die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten ist eine Substichprobe des Mikrozensus.

Bei der Mikrozensus-Stichprobe (rund 22.000 Haushalte) handelt es sich um eine Wohnungstichprobe. Der Auswahlrahmen für die Ziehung der Stichprobe des Mikrozensus ist das Zentrale Melderegister (ZMR). Die Stichprobenziehung erfolgt durch eine einstufige, geschichtete Zufallsauswahl. Grundsätzlich sieht die Organisation des Mikrozensus folgendermaßen aus: Die Erstbefragungen finden im Wesentlichen mittels eines Face-to-Face-Interviews statt (siehe [Standard-Dokumentation Mikrozensus](#)), die Folgebefragungen über ein Telefonstudio (CATI-Interviews). Die für die vorliegenden Erhebungen ausgewählten Haushalte und Personen wurden nur mit CATI-Interviews befragt.

Die Stichprobe für die Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen ist jeweils eine Substichprobe der im Rahmen des Mikrozensus im ersten Halbjahr¹ eines Jahres telefonisch befragten Haushalte. Ein weiteres Kriterium ist die Altersbeschränkung, es werden nur Haushalte mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren befragt. Bei den Personen sind nur jene in der Stichprobe enthalten, die im Alter von 16 bis 74 Jahren sind. Die Bruttostichprobe für die IKT-Erhebung beträgt rund 7.000 Haushalte, was rund einem Drittel der Mikrozensus-Stichprobe eines Quartals beträgt.



Bezüglich der Genauigkeit, die bei dieser Erhebung erreicht werden soll, gibt es Vorgaben von Eurostat, die sich in den hier zugrundeliegenden Erhebungsjahren verändert haben. Diese Vorgaben wurden – soweit eine quantitative Vorgabe vorhanden ist – eingehalten.

¹ Durchführung der Erhebung: Februar bis April 2005, Februar bis März 2006 bis 2008.

Für 2005 wurden nur allgemeine Qualitätsvorgaben von Eurostat gemacht. Erst ab 2006 gab es detailliertere Qualitätsvorgaben (siehe Tabelle 1). Der Stichprobenfehler soll für ausgewählte Indikatoren nicht mehr als 2% für die Ingesamtzahl und nicht mehr als 5% für Untergruppen betragen. Dies gilt jedoch nur für Untergruppen, die mindestens 10% der Gesamtbevölkerung ausmachen.

Tabelle 1: Qualitätsvorgaben von Eurostat (Indikatoren, für die bestimmte Stichprobenfehler¹⁾ erreicht werden sollen)

Indikatoren	2006	2007	2008
Internetzugang der Haushalte	X	X	X
Verbindungstechnik (DSL und andere Breitbandverbindung)	X	X	X
Häufigkeit der Internetnutzung in den letzten drei Monaten (täglich, wöchentlich etc.)	X	X	X
Online-Shopper in den letzten drei Monaten	X		
Online-Shopper in den letzten zwölf Monaten		X	

Es war zulässig, ein Haushaltsmitglied stellvertretend für andere Personen des Haushalts zu befragen; derart zustande gekommene Interviews werden als „Fremdauskünfte“ bezeichnet. Da für die IKT-Fragen das Merkmal für die Fremdauskünfte nicht separat vorgesehen ist, kann nur angenommen werden, dass eine Fremdauskunft im Mikrozensus auch eine Fremdauskunft für den IKT-Teil bedeutet. Der Anteil der Fremdauskünfte hat im Erhebungsjahr 2005 rund ein Viertel betragen, in den folgenden Jahren betrug er nur noch zwischen 4% und 8%. Im Jahr 2005 konnte die Antwortausfälle auf Personenebene durch einen deutlich höheren Anteil von Fremdauskünften substituiert werden. Ab 2006 wurde von der Substitution durch Fremdauskünfte auf Imputationen übergegangen (siehe Abschnitt 3.2.2.3, Antwortausfall).

2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Interviews mit den Personen wurden telefonisch mittels CATI (Computer Assisted Telephone Interview) durchgeführt. Das dafür verwendete Programm war die Software Blaise. Die unmittelbare Eingabe von Antworten in elektronische Fragebögen hat den Vorteil, dass eine bessere Standardisierung des den Befragten vorgelesenen Fragentextes erreicht wird, ein besseres Monitoring der Interviewerinnen und Interviewer möglich ist sowie Fehler aufgrund falscher Filterführung verringert werden können.

2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

Die Befragung wurde aufgrund der von Eurostat vorgegebenen Fragenliste durchgeführt. Das Fragenprogramm gliederte sich in einen Haushalts- und einen Personenteil. Die Interviewerinnen und Interviewer wurden auf das Thema eingeschult. Im verwendeten Programm wurden Erläuterungen für die Interviewerinnen und Interviewer und vorab Plausibilitätsprüfungen eingebaut.

Eurostat model questionnaires [2005](#), [2006](#), [2007](#), [2008](#)

Übersetzte Fragenlisten der Statistik Austria [2005](#), [2006](#), [2007](#), [2008](#), [2008 12- bis 15-Jährige](#)

2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Die Teilnahme an den Erhebungen war in den Haushalten und bei den Personen freiwillig. Die jeweilige Brutto- und Nettostichprobe sind aus Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Brutto- und Nettostichprobe

	Bruttostichprobe	Nettostichprobe	Rücklaufquote (in %)
2005 Haushalte	8.661	6.203	71,6
Personen	18.689	12.580	67,3
2006 Haushalte	6.480	5.107	78,8
Personen	13.883	8.478	61,1
2007 Haushalte	7.128	5.314	74,6
Personen	15.712	7.528	47,9
2008 Haushalte	7.000	5.232	74,7
Personen	15.538	7.064	45,5
12- bis 15-Jährige	997	272	27,3

2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition

Liste der Variablen für Haushalte und Personen, die von 2005 bis 2008 gleichgeblieben sind (Details siehe [Indikatorenliste](#))

Haushaltsfragebogen

Ausstattung der Haushalte mit Computer, Fernsehen, Mobiltelefon

- Haushalte mit Internetzugang
- Verwendetes Gerät für den Internetzugang
- Verbindungstechnik zum Internet
- Gründe für einen fehlenden Internetzugang/Breitbandzugang (jährlich wechselnd)

Personenfragebogen

- Computernutzerinnen und Computernutzer
- Häufigkeit der Computernutzung
- Orte der Computernutzung
- Internetnutzerinnen und Internetnutzer
- Häufigkeit der Internetnutzung
- Orte der Internetnutzung
- Zwecke der Internetnutzung
- Anzahl der Online-Shopper
- Art der über Internet gekauften Waren
- Computer- bzw. Internetkenntnisse (außer 2008²)

Schwerpunktt Themen (Details siehe [Indikatorenliste](#))

- 2006 „E-Government“: Der Schwerpunkt lag für 2006 in der Nutzung des Internet für Angebote auf den Internetseiten der öffentlichen Ämter und Behörden. Es wurde hinterfragt, ob und welche dieser Angebote genutzt werden, ob man sich vorstellen könnte, in Zukunft die Angebote zu nutzen. Ebenso wurden die Gründe, warum diese Angebote nicht genutzt wurden, erhoben.

² Aufgrund des umfangreichen Schwerpunktt themas „Advanced Services“ im Fragenprogramm 2008 musste seitens Eurostats auf die Fragen nach den Computer- und Internetkenntnissen verzichtet werden.

- 2007 „Skills and Digital Literacy“: Im Jahr 2007 wurden die an der Erhebung teilnehmenden Personen verstärkt sowohl nach ihren Computer- und Internetkenntnissen als auch nach der Art der Erlangung dieser Kenntnisse und Fähigkeiten befragt.
- 2008 „Advanced Services“: Darunter wird einerseits „fortgeschrittene Kommunikation“ wie z.B. das Telefonieren über Internet, andererseits „fortgeschrittene Nutzung des Internet“ wie das Erstellen von Weblogs oder das Herunterladen von Filmen und Musik etc. verstanden.

2.1.11 Verwendete Klassifikationen

Für die verwendeten soziodemographischen Merkmale wurden die im Mikrozensus angewandten Klassifikationen verwendet: Beruf: [Ö-ISCO](#) (bis 2010: ISCO 1988, ab 2011: ISCO 2008), Schulbildung: [ISCED 97](#).

Für Eurostat gab es zwei Auswertungen nach Berufen:

- Es wurde einerseits eine Unterscheidung in „manual workers“ (ISCO-Hauptgruppen 6 bis 9) und „non-manual workers“ (ISCO-Hauptgruppen 0 bis 5) getroffen. Diese Zuordnung gilt sowohl für ISCO 1988 als auch für ISCO 2008.
- Weiters gab es eine Gliederung in „ICT-professionals“ und „non-ICT-professionals“. Aufgrund der geringen Besetzung in der Gruppe der „ICT-professionals“ sind diese Ergebnisse nicht zuverlässig.
 - Bis 2010 (nach ISCO 1988) wurden folgende ISCO-3-Steller zu den „ICT-professionals“ gezählt:
 - 213: Informatiker
 - 312: Datenverarbeitungsfachkräfte

Die Klassifizierung des Ausbildungsniveaus wurde gemäß der „Internationalen Standardklassifikation der Bildung“ (ISCED: International Standard Classification of Education) der UNESCO aufgrund der höchsten abgeschlossenen Ausbildung durchgeführt, wobei für die Darstellung drei Klassen zusammengefasst werden:

ISCED 0-2: Pflichtschule oder Abschluss einer berufsbildenden mittleren Schule kürzer als zwei Jahre.

ISCED 3-4: Lehre, berufsbildende mittlere Schule ab einer Dauer von zwei Jahren und allgemein und berufsbildende höhere Schule.

ISCED 5-6: Kollegs-/Abiturientenlehrgänge, Universitätslehrgänge, Akademien, Universitäts- und Fachhochschulabschlüsse sowie Meister- und Werkmeisterprüfungen.

2.1.12 Regionale Gliederung

Bundesländerebene für einige Hauptindikatoren (Haushalte mit Computer- und Internetnutzung, Haushalte mit Breitbandverbindungen, Personen mit Computer- und Internetnutzung, Online-Shopper), zusätzlich Zusammenfassungen von Gemeinden nach Besiedlungsdichte. Es wird hier zwischen dicht, mitteldicht und dünn besiedeltem Gebiet unterschieden (Definition von Eurostat):

- Als dicht besiedelt wird eine Einzelgemeinde oder eine Gruppe von aneinander angrenzenden Gemeinden bezeichnet, die über 50.000 Einwohner hat. Gemeinden werden zu einer Gruppe zusammengefasst, wenn sie aneinander angrenzen und jeweils eine Bevölkerungsdichte von über 500 Einwohnern pro Quadratkilometer haben (nach Eurostat-Vorgabe wird die Bevölkerungsdichte mittels der Gesamtgemeindefläche und nicht aufgrund des Dauersiedlungsraumes berechnet).

- Eine mittlere Besiedlungsdichte wird einer Gemeinde oder einer Gruppe von aneinander angrenzenden Gemeinden zugewiesen, die nicht zu den dicht besiedelten Gebieten gehört, über 50.000 Einwohner und eine Bevölkerungsdichte von über 100 Einwohnern pro Quadratkilometer hat.
- Alle restlichen Gemeinden werden als dünn besiedelt kategorisiert. Wenn ein Gebiet mit hoher oder mittlerer Besiedlungsdichte eine Gemeinde oder Gemeindegruppe mit weniger als 100 Quadratkilometer umgibt, die nicht die erforderliche Bevölkerungsdichte aufweist, so wird das umschlossene Gebiet als Teil des umschließenden Gebietes betrachtet.

2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

2.2.1 Datenerfassung

Die Erfassung der Rohdaten erfolgte über eine in Blaise programmierte Eingabeapplikation unmittelbar bei Interviewführung, die programmtechnisch bereits das Routing des Fragebogens vorgegeben hatte. Ebenfalls wurden zugleich mit der Dateneingabe erste Plausibilitätskontrollen durchgeführt.

2.2.2 Signierung (Codierung)

Keine. (Die Codierung der soziodemographischen Merkmale erfolgt bereits im Rahmen des Mikrozensus.)

2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Systematische Plausibilitätsprüfungen der vorliegenden Daten wurden durchgeführt, zusätzlich zu jenen Plausibilitätsprüfungen, die bereits bei der Dateneingabe während des Telefoninterviews durchgeführt wurden. Zu diesen systematischen Plausibilitätsprüfungen zählen die Überprüfung auf unvollständige Angaben oder abgebrochene Interviews sowie logische Prüfungen innerhalb des Fragebogens, die aufgrund ihrer Komplexität nicht während der Dateneingabe durchgeführt werden konnten. Ebenso wurde eine Überprüfung der Konsistenz von Personenebene zu Haushaltsebene vorgenommen (z.B. Internetnutzung der Personen zu Hause – Internetzugang im Haushalt).

Auf Ebene der Makrodaten wurden die hochgerechneten Eckzahlen aus der Erhebung (Anzahl der Haushalte und Anzahl der Personen nach ausgewählten Gliederungskriterien) systematisch mit den entsprechenden Werten aus der Bevölkerungsfortschreibung bzw. mit den Daten des Mikrozensus des jeweiligen Quartals verglichen. Zusätzlich wird ein Vergleich der wichtigsten Merkmale mit den Vorjahresdaten durchgeführt, um hier auf eventuelle Inkonsistenzen aufmerksam zu werden.

2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Bei der Imputation bei Antwortausfällen muss zwischen den soziodemographischen Merkmalen und den IKT-Merkmalen unterschieden werden.

Soziodemographische Merkmale

Die soziodemographischen Merkmale zu den einzelnen Einheiten wurden aus dem Mikrozensus übernommen. Fehlende Ausprägungen wurden nach den für den Mikrozensus üblichen Imputationsregeln bereits dort ergänzt (siehe dazu [Standard-Dokumentation Mikrozensus](#)).

IKT-Merkmale

Bei den IKT-Merkmalen wurden sowohl Imputationen für Item-Non Response als auch solche für Unit-Non Response vorgenommen.

Item-Non Response

Fehlende Angabe zu einzelnen Fragen bei Personen, die an der Erhebung teilgenommen haben, wurden imputiert. Bei fehlenden Angaben, die durch logische Ableitung ergänzt werden konnten, wurde dies bereits im Rahmen der Plausibilitätsprüfungen ergänzt. Alle anderen Item-Non Responses auf Personenebene wurden mit einem nearest-neighbour-Verfahren imputiert. Für die gewichtete Distanzfunktion wurden die Variablen Geschlecht, Alter, höchste abgeschlossene Ausbildung, Lebensunterhalt und Siedlungstyp herangezogen.

Auf Haushaltsebene wurden ebenfalls alle Item-Non Responses mittels einem nearest-neighbour-Verfahren und einer gewichteten Distanzfunktion imputiert. Als Variablen dienten die Haushaltsgröße, der Siedlungstyp und die Bundesländer (NUTS2-Region).

Grundsätzlich sind bei den Fragen minimale Antwortausfälle zu beobachten (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Item-Non Response für ausgewählte Indikatoren

Ausgewählte Indikatoren	2005	2006	2007	2008
Internetzugang der Haushalte	1%	0,8%	0%	0,3%
Computernutzung	1,4%	0%	0%	0%
Internetnutzung	1,8%	0%	0%	0,4%
Online-Shopper	1,6%	0%	0,1%	0,2%

Bei manchen Fragen ist in der Fragestellung selbst bereits ein „weiß nicht“ inkludiert. Dieses wird in den meisten Fällen ebenfalls nur minimal verwendet, außer bei der Frage nach der Verbindungstechnik für den Internetzugang liegen die weiß-nicht-Raten bei knapp 10%, manchmal auch darüber (siehe Tabelle 4). Sowohl Item-Non Response als auch die eben beschriebenen „weiß-nicht“-Antworten werden imputiert.

Tabelle 4: Antwort „Weiß nicht“ auf die Frage nach der Verbindungstechnik für den Internetzugang

	2005	2006	2007	2008
Verbindungstechnik der Haushalte für den Internetzugang	10,4%	8,1%	9,9%	14,7%

Unit-Non Response

Wenn keine Angaben zu den Haushaltsfragen oder zu Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren vorhanden waren, wurden aus Gründen der Hochrechnung Imputationen von Unit-Non Response vorgenommen. Üblicherweise wird Unit-Non Response durch die Gewichtungsfaktoren ausgeglichen. Damit jedoch konsistente Auswertungen für Personen- und Haushaltszahlen erstellt werden können, wird Unit-Non Response durch Imputation bereinigt. Dies hat zur Folge, dass „vollständige“ Haushalte vorhanden sind (siehe auch Abschnitt 2.2.5, Hochrechnung).

Haushaltsangaben wurden imputiert, wenn mindestens ein Haushaltsmitglied im relevanten Alter an der Erhebung teilgenommen hat. In diesem Fall wurden mittels eines nearest-neighbour-Verfahrens die fehlenden Haushaltsantworten imputiert. Die dafür verwendeten Variablen waren die Bundesländer (NUTS2-Region) und die Haushaltsgröße, wobei während des Imputationsprozesses sichergestellt war, dass jeder Datensatz nur einmal als Spenderdatensatz zum Einsatz kam.

In jenen Fällen, in denen nicht alle Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren eines teilnehmenden Haushalts die Personenfragen beantwortet haben, wurden die fehlenden Personenantworten imputiert. Hier wurde ebenfalls ein nearest-neighbour-Verfahren mit folgenden Variablen angewendet: Geschlecht, Alter, höchste abgeschlossene Ausbildung, Lebensunterhalt und Siedlungstyp, wobei während des Imputationsprozesses sichergestellt war, dass jeder Datensatz nur einmal als Spenderdatensatz zum Einsatz kam.

2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)

Die Hochrechnung der Ergebnisse erfolgt wie im Mikrozensus einerseits auf die Bevölkerung nach Bundesländern, Alter und Geschlecht andererseits nach Bundesländern und Staatsbürgerschaftsgruppen, jeweils laut Bevölkerungsregister der Statistik Austria zum Beginn des jeweiligen Quartals.

Durch ein iteratives Verfahren wird sichergestellt, dass alle Personen einer Wohnung (= Haushalt) das gleiche Gewicht erhalten. Somit bleiben die Zahlen der Haushalte, Wohnungen, Familien konsistent, unabhängig davon, welches Haushalts- oder Familienmitglied betrachtet wird.

Die Gewichte der IKT-Erhebung sind jedoch höher als jene im Mikrozensus, da die IKT-Stichprobe eine Substichprobe des Mikrozensus darstellt und nur ein Teil der Mikrozensusstichprobe die IKT-Fragen erhält.

2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden

Für das Erhebungsjahr 2008 wurde die Daten für das Haushaltseinkommen auf Grundlage des Allgemeinen Einkommensberichts und der Ergebnisse von EU-SILC geschätzt.

2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Schon von Beginn an leistet die Fachgruppe aktive Mitarbeit in den Arbeitsgruppen und Task Forces bei Eurostat für die Erstellung der Fragen.

Die hochgerechneten Ergebnisse werden anschließend mit thematisch gleichen Erhebungen (auch außerhalb von Statistik Austria) verglichen, was jedoch aufgrund mangelnder Informationen über die verwendete Methodik bzw. methodische Unterschiede schwierig ist (siehe Abschnitt 3.5, Kohärenz).

2.3 Publikation (Zugänglichkeit)

Anhand des Projekts „IKT-Einsatz in Haushalten 2008“ wird in der nachstehenden Tabelle der Zeitplan abgebildet. Die Projekte der anderen Jahre hatten in etwa denselben Ablaufplan. Grundsätzlich begrenzt sich die Dauer jedes einzelnen IKT-Projekts auf zwölf Monate.

Die Feldphase variiert in den unterschiedlichen Erhebungsjahren: Februar bis April 2005, Februar bis März 2006 bis 2008.

Zeitplan des Projekts „IKT-Einsatz in Haushalten 2008“

	2007		2008											
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Konzeptentwicklung	■	■												
Detailplanung (Erstellen der Erhebungsunterlagen, Schulung der Interviewerinnen und Interviewer)		■	■	■										
Feldphase: Telefoninterviews				■	■									
Plausibilitätskontrollen						■								
Imputation, Gewichtung und Hochrechnung der Daten, Übermittlung des Metadaten-reports an Eurostat (Ende Mai)							■	■						
Tabellengestaltung									■	■	■			
Pressekonferenz (Pressemitteilung, Internetauftritt), Veröffentlichung der Hauptindikatoren									■					
Vorbereiten der Datenfiles für Eurostat (aggregierte Daten und Mikrodaten)										■	■			
Übermittlung der Daten an Eurostat (Anfang Oktober)												■		
Vorbereitung und Übermittlung des Qualitätsberichts an Eurostat													■	■
Publikationserstellung														■

2.3.1 Endgültige Ergebnisse

Die Ergebnisse wurden jeweils durch eine Pressemitteilung veröffentlicht, zeitgleich wurden die Ergebnisse auf die Website von Statistik Austria gestellt.

Erhebung 2005	Pressemitteilung am 13. Oktober 2005
Erhebung 2006	Pressemitteilung am 10. Oktober 2006
Erhebung 2007	Pressekonferenz am 18. Juni 2007
Erhebung 2008	Pressekonferenz am 30. Juni 2008

Gemäß den Verordnungen (siehe Abschnitt 1.4 Rechtsgrundlagen) wurden die endgültigen Ergebnisse an Eurostat übermittelt: 30. September 2005, 30. September 2006, 5. Oktober 2007 und 6. Oktober 2008.

2.3.2 Publikationsmedien

Die ausgewerteten Daten der Erhebungen über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen sind auf folgenden Wegen zugänglich gemacht worden:

National

- Pressekonferenzen für die Ergebnisse der Erhebungen über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen 2007 und 2008
- [Pressemitteilungen](#) 2005, 2006, 2007, 2008
- [Standardpublikationen](#) 2005, 2006, 2007, 2008
- Präsentation der Hauptergebnisse im Internet auf der [Homepage von Statistik Austria](#)
- [Statistisches Jahrbuch Österreichs](#) ausgewählte Tabellen
- [Statistischer Nachrichten](#) Artikel „IKT-Einsatz in Unternehmen und in Haushalten im EU Vergleich“, September 2006, Jänner 2007 und 2008
- Ein reduzierter Mikrodatenfile der Erhebung 2005 ist ebenfalls im Projekt „[Mikrodaten für Forschung und Lehre](#)“ verfügbar. Gegen Kostenersatz können die Mikrodaten angekauft werden.

Eurostat

- Übermittlung der Endergebnisse in elektronischer Form an Eurostat
- Übermittlung von Mikrodaten an Eurostat (2007 und 2008)
- Einlagerung der Ergebnisdaten in die öffentlich zugängliche [Eurostat-Datenbank Euro-base](#)
- Einlagerung der österreichischen Daten in eine öffentlich zugängliche [Arbeitsdatenbank von Eurostat](#), die alle Indikatoren seit Beginn der Erhebung im Jahr 2002 für alle jeweils teilnehmenden Länder enthält.

2.3.3 Behandlung vertraulicher Daten

Die Geheimhaltungsbestimmungen für Daten, die im Bundesstatistikgesetz 2003 konsolidierte Fassung § 19 (2) und (3) geregelt sind, werden strikt eingehalten.

Die Daten werden ausschließlich in aggregierter Form veröffentlicht, sodass Rückschlüsse auf einzelne Haushalte und Personen ausgeschlossen sind.

Im Zuge der Mikrodatenlieferung (2007 und 2008) an Eurostat werden ausschließlich anonymisierte Daten weitergegeben. Aus der Abgabe anonymisierter Einzeldaten ist kein Rückschluss auf Einzelpersonen möglich.

3. Qualität

3.1 Relevanz

Die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer werden durch regelmäßigen und institutionalisierten Kontakt in der zuständigen Eurostat-Arbeitsgruppe (als Vertreter der Europäischen Kommission), einer Eurostat-Task Force, im Fachbeirat und in informellen Kontakten mit dem nationalen Auftraggeber berücksichtigt.

Daten über den IKT-Einsatz in Haushalten und von Personen sind für folgende Verwendungszwecke von Bedeutung:

- Informationen über Ausstattung der österreichischen Haushalte mit IKT und über die Computer- und Internetnutzung von Personen haben große Bedeutung für die nationalen und europäischen Strategien im Bereich Informationsgesellschaft;
- Datenlieferung an Eurostat zum Erfüllen der auf internationalen Konzepten basierenden EU-Verordnung;
- Datenlieferung für die Strukturindikatoren;
- Datenlieferung für den Aktionsplan „i2010“ (Benchmarking-Indikatoren);
- Verwendung der Daten durch die OECD (z.B. „STI Scoreboard“).

3.2 Genauigkeit

3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Da die Stichprobe ein Subsample des Mikrozensus darstellt, ist zu beachten, dass die Auswahlsätze für die einzelnen Bundesländer disproportional sind, da im Mikrozensus für jedes Bundesland eine fixe, in etwa gleich große Anzahl von Haushalten je Bundesland gezogen wird. Innerhalb der Bundesländer ist durch die Tatsache, dass es sich um ein reines Zufallsample handelt, Repräsentativität gewährleistet.

Erwerbstätige Personen in Singlehaushalten sind schwerer anzutreffen als in größeren Familien mit Kindern. In städtischen Ballungszentren, wie das Bundesland Wien zeigt, ist ebenfalls die Ausschöpfung geringer, da die Personen nicht so leicht anzutreffen sind. Die Größe der Verzerrung kann nur äußerst schwierig gemessen werden.

Zum zweiten sind Ausländerinnen und Ausländer generell untererfasst. Der IKT-Fragebogen ist zudem nur in Deutsch verfügbar. Durch die Hochrechnung, die getrennt nach In- und bestimmten Ausländerkategorien durchgeführt wird (siehe Abschnitt 2.2.5, Hochrechnung w.o.), wird diese Untererfassung in den Ergebnissen nicht mehr sichtbar.

Bezüglich der Genauigkeit, die bei dieser Erhebung erreicht werden soll, gibt es Vorgaben von Eurostat, die sich in den hier zugrundeliegenden Erhebungsjahren verändert haben. Diese Vorgaben wurden – soweit eine quantitative Vorgabe vorhanden ist – eingehalten.

Für 2005 gab es nur sehr allgemein gehaltene Qualitätsvorgaben von Eurostat. Erst ab 2006 wurden detailliertere Qualitätsvorgaben (siehe Abschnitt 2.1.6, Charakteristika der Stichprobe, Tabelle 1) gemacht. Der Stichprobenfehler soll für ausgewählte Indikatoren nicht mehr als 2% für die Ingesamtheit und nicht mehr als 5% für Untergruppen betragen. Dies gilt jedoch nur für Untergruppen, die mindestens 10% der Gesamtbevölkerung ausmachen. Die Stichprobenfehler für ausgewählte Indikatoren sind in Tabelle 5 ersichtlich.

Tabelle 5: Stichprobenfehler für ausgewählte Indikatoren

	2005		2006		2007		2008	
	% ¹⁾	F ₂₎	% ¹⁾	F ₂₎	% ¹⁾	F ₂₎	% ¹⁾	F ₂₎
Haushalte mit Internetzugang zu Hause	46,7	0,8	52,3	0,8	59,6	0,8	68,9	0,7
Haushalte mit Breitbandverbindung für den Internetzugang	23,1	0,7	63,3	0,8	46,2	0,8	54,5	0,8
Personen mit Computernutzung in den letzten drei Monaten	63,4	0,6	-	-	-	-	-	-
Personen mit regelmäßiger Internetnutzung (zumindest wöchentlich)	58,0	0,6	68,2	0,6	69,4	0,6	65,6	0,6
Männer	62,8	0,7	73,4	0,8	75,0	0,7	72,7	0,8
Frauen	53,2	0,7	63,1	0,8	63,9	0,8	58,6	0,8
16 bis 24 Jahre	88,5	0,9	92,2	0,9	90,8	0,9	87,3	1,2
25 bis 34 Jahre	78,8	1,1	85,3	1,1	86,4	1,1	81,7	1,4
35 bis 44 Jahre	67,8	1,1	80,4	1,0	79,3	0,9	74,6	1,3
45 bis 54 Jahre	54,5	1,3	69,1	1,3	71,0	1,2	66,7	1,4
55 bis 64 Jahre	29,1	1,3	43,5	1,5	48,0	1,5	45,3	1,7
65 bis 74 Jahre	9,4	1,0	18,4	1,2	23,4	1,4	23,1	1,6
ISCED 0-2	34,3	1,0	43,9	1,2	45,5	1,2	42,9	1,3
ISCED 3-4	61,9	0,7	72,0	0,7	72,4	0,7	67,3	0,7
ISCED 5-6	82,0	1,1	89,4	1,0	88,7	1,0	92,3	1,1
Schülerinnen, Schüler, Studierende	96,4	0,9	99,5	0,5	98,3	0,6	98,7	0,5
Erwerbstätig ³⁾	73,1	0,7	80,4	0,7	82,3	0,6	77,1	0,7
Selbstständig ⁴⁾	66,5	1,8	74,6	1,8	-	-	-	-
Arbeitslos	51,9	2,7	67,6	2,7	71,3	3,1	58,1	4,1
In Pension	25,1	0,8	32,8	1,0	36,7	1,0	34,1	1,2
Personen, die im Rahmen von E-Government Formulare heruntergeladen haben	11,1	0,4	36,3	0,5	18,8	0,5	23,1	0,6
Personen, die in den letzten drei Monaten über Internet eingekauft haben	18,6	0,5	35,2	0,5	26,3	0,5	27,7	0,6

1) Geschätzter Prozentsatz. – 2) Standardfehler. – 3) Ab 2007: Erwerbstätig, Selbstständige. – 4) Ab 2007: Inkludiert in der Kategorie „Erwerbstätig“.

3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte

3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen

Trifft nicht zu, da ausschließlich eine primärstatistische Erhebung, außer siehe Punkt 2.2.6.

3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Die Abdeckung der Grundgesamtheit durch den Auswahlrahmen der Stichprobe ist durch die Nutzung des Zentralen Melderegisters grundsätzlich gegeben. Allerdings kann eine derartige Stichprobe praktisch nie zu 100% ausgeschöpft werden.

3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)

Tabelle 6 zeigt neben der Brutto- und Nettostichprobe auch die Gründe, warum Haushalte bzw. Personen nicht geantwortet haben und den Unit-Non Response. Item-Non Response siehe Abschnitt 2.2.4 Imputation.

Im Jahr 2005 konnten die Antwortausfälle auf Personenebene durch einen deutlich höheren Anteil von Fremdauskünften substituiert werden. Ab 2006 wurde von der Substitution durch Fremdauskünfte auf Imputation übergegangen. Diese Vorgangsweise verspricht eine bessere Datenqualität, da davon ausgegangen wird, dass Fremdauskünfte mit Hinblick auf die detaillierten und komplizierten Fragestellungen, die von Dritten nur schwierig beantwortet werden können, einem nearest-neighbour-Imputationsverfahren qualitativ unterlegen sind. Ab 2009 wurde die Imputation vor allem auf Personenebene auf ein Minimum beschränkt (siehe dazu 2.2.4, Imputation).

Tabelle 6: Brutto- und Nettostichprobe sowie Gründe für den Antwortausfall

	Brutto- stichprobe	Keine Teilnahme aufgrund sprachlicher Schwierigkeiten	Ver- weigerung bzw. kein Kontakt	Netto- stichprobe	Rücklauf- quote (in %)	Impu- tationen von Unit- Non Res- ponse ²⁾	Netto- stichprobe (für Hoch- rechnung)
2005 Haushalte	8.661	- ¹⁾	2.445	6.203	71,6	24	6.227
Personen	18.689	- ¹⁾	6.109	12.580	67,3	574	13.154
2006 Haushalte	6.480	36	1.337	5.107	78,8	222	5.329
Personen	13.883	131	5.274	8.478	61,1	2.559	11.037
2007 Haushalte	7.128	255	1.559	5.314	74,6	28	5.342
Personen	15.712	303	7.881	7.528	47,9	3.783	11.311
2008 Haushalte	7.000	117	1.651	5.232	74,7	28	5.260
Personen	15.538	588	7.886	7.064	45,5	3.912	10.976
12- bis 15- Jährige	997	34	691	272	27,3	0	272

1) Können nicht separat ausgewiesen werden. - 2) Bis 2008: Imputationen von Unit-Non Response auf Haushalts- sowie auf Personenebene, um für die Hochrechnung "vollständige" Haushalte zu erhalten. Ab 2009 wurden nur noch alle Personen in jenen Haushalten imputiert, wo nur Antworten zu den Haushaltsfragen gegeben worden waren.

3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit

Die Erhebung wurde von Februar bis April 2005, Februar bis März 2006 bis 2008 durchgeführt. Referenzzeitraum waren jeweils die „letzten drei Monate“, bei einzelnen Fragen „die letzten zwölf Monate“ vor der Befragung. Bei der Frage nach der Haushaltsausstattung war der Zeitpunkt der Erhebung relevant.

Die Endergebnisse wurden vereinbarungsgemäß rund drei bis sechs Monate nach der Befragung an Eurostat übermittelt.

3.4 Vergleichbarkeit

3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit

Statistik Austria hat bei der Erhebung auf die Einhaltung der vertraglich mit Eurostat fixierten methodischen Vorgaben geachtet und alle verpflichtenden Fragen des „model questionnaires“ gestellt. Aus diesen Gründen ist es auch möglich, Vergleiche unter den verschiedenen EU-Ländern anzustellen. In den einzelnen Erhebungsjahren wurden außerdem ausgewählte optionale, aber von Eurostat vorgegebene Fragen in das Fragenprogramm aufgenommen. Da diese nicht von allen Ländern gefragt werden, ist die Vergleichbarkeit nur eingeschränkt vorhanden.

Wie bereits erwähnt, ist die Vergleichbarkeit über die Jahre für die Hauptindikatoren gegeben, da sich diese über die Jahre in ihrer Fragestellung nicht verändert haben. Das gilt ebenso für die zeitliche Vergleichbarkeit der Hauptindikatoren innerhalb der EU-Mitgliedsländer.

3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit

Internationale Vergleichbarkeit

Was die Erhebungstechnik betrifft, sei darauf hingewiesen, dass es den Ländern frei steht, wie sie die Erhebung durchführen. Es gibt Länder, die die Erhebung als eigenständige Erhebung durchführen oder sie an einer nationalen Omnibuserhebung anhängen. In den meisten Ländern erfolgt die Befragung wie in Österreich mittels Telefoninterviews, es gibt jedoch auch Länder, die einen Papierfragebogen verwenden oder Face-to-Face-Interviews einsetzen.

Nationale Vergleichbarkeit

Die Daten sind mit den Ergebnissen der letzten Jahre vergleichbar. Einige wesentliche Indikatoren (wie z.B. Ausstattung der Haushalte mit IKT, Computer- und Internetnutzung von Personen, Online-Shopping) sind über die Jahre in ihrer Fragestellung unverändert geblieben und somit ist es möglich, die Ergebnisse über die Jahre miteinander zu vergleichen.

Für ausgewählte Hauptindikatoren wird eine Auswertung auf Bundesländerebene vorgenommen (Haushalte mit Computer- und Internetnutzung, mit Breitbandverbindung, Personen mit Computer- und Internetnutzung und Online-Shopper).

3.5 Kohärenz

Aufgrund der Einbettung der Erhebung in das Europäische Statistische System ist die Vergleichbarkeit mit anderen bevölkerungsstatistischen Erhebungen möglich. Die für die Zwecke dieser Erhebung hochgerechneten Werte für Haushalte und Personen haben eine hohe Übereinstimmung mit jenen des Mikrozensus.

In der statistischen Landschaft ist das Datenmaterial eher rar. Daten zu dem Thema „IKT“ findet man vereinzelt in Erhebungen, so zum Beispiel im Adult Education Survey 2007, in der Konsumerhebung und in EU-SILC. Meistens sind diese miteinander nicht vergleichbar, da die Stichprobe nicht denselben Auswahlkriterien unterliegt wie jene der IKT-Erhebung.

Die Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) veröffentlicht ebenfalls Daten aus dem IKT-Bereich im RTR Telekom Monitor. Auch hier sind die Daten aufgrund der unterschiedlichen Erhebungseinheit nicht bzw. eingeschränkt vergleichbar.

Zusätzlich gibt es eine Vielzahl von Studien privater Organisationen (z.B. Integral Markt- und MeinungsforschungsgesmbH – Austrian Internet Monitor, GfK Austria GmbH – GfK Online Monitor) zu diesem Thema. Eine Vergleichbarkeit mit der vorliegenden IKT-Erhebung ist jedoch nicht bzw. nur eingeschränkt gegeben, hauptsächlich deshalb, weil über die Methodik der einzelnen Studien keine oder nur wenige Informationen vorliegen. Auch sind solche Dokumentationen in den meisten Fällen nicht öffentlich zugänglich. Stichprobengröße, Merkmale und Definitionen dieser Studien unterscheiden sich oftmals von jenen von Statistik Austria. Beispielsweise ist die Alterseinschränkung der teilnehmenden Personen unterschiedlich. Für die IKT-Erhebung von Statistik Austria werden nur Haushalte mit mindestens einem Haushaltsmitglied im Alter von 16 bis 74 Jahren befragt, ebenso gilt diese Alterseinschränkung bei den Personen. Bei anderen Studien werden andere Altersgrenzen gesetzt.

4. Ausblick

Die IKT-Erhebung in Haushalten und bei Personen wird weiterhin jährlich durchgeführt werden. Im Jahr 2009 wird eine Novellierung der entsprechenden EU-Rahmenverordnung beschlossen, die die Fortführung beider Erhebungen im Bereich der Statistiken über die Informationsgesellschaft für die nächsten zehn Jahre beinhaltet.

Neben den Hauptindikatoren, die in ein- bzw. zweijährigen Abständen laut Benchmarking Framework zu erheben sind, wird es auch in Zukunft jährlich ein Schwerpunktthema in der Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten und bei Personen geben.

Eine Änderung der Erhebungsmethode, des Erhebungsdesigns sowie der Publikation der Ergebnisse ist für zukünftige Erhebungen derzeit nicht geplant.

Anlagen

Folgende Sub- Dokumente sind in dieser Standard-Dokumentation verlinkt:

Eurostat model questionnaires [2005](#), [2006](#), [2007](#), [2008](#)

Übersetzte Fragenlisten der Statistik Austria [2005](#), [2006](#), [2007](#), [2008](#), [2008 12- bis 15-Jährige Indikatorenliste](#)