
Der österreichische Breitbandmarkt

aus Sicht der Nachfrager
im Jahr 2009

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Management Summary	4
1. EINLEITUNG	5
1.1 Ziel und Motivation des Berichts	5
1.2 Aufbau	6
1.3 Anmerkungen zu den Abbildungen	6
2. PRIVATKUNDEN	7
2.1 Erhebungsmethode Privatkundenbefragung	7
2.2 Internetzugang	8
2.2.1 Art des Internetzugangs	8
2.2.2 Zukünftige Nutzung	11
2.2.3 Mobiles Breitband	12
2.2.4 Fest-Mobil-Substitution	14
2.2.5 Ausgaben für Internet	15
2.3 Wechselstromanalyse	17
3. GESCHÄFTSKUNDEN	20
3.1 Erhebungsmethode Geschäftskundenbefragung	20
3.2 Internetzugang	21
3.2.1 Art des Internetzugangs	22
3.2.2 Fest-Mobil-Substitution	24
3.2.3 Ausgaben für Internet	25
3.3 Wechselstromanalyse	28
4. NUTZUNG DES INTERNETANSCHLUSSES	30
Anhang: Glossar	37
Abbildungsverzeichnis	38
Abkürzungsverzeichnis	40

Vorwort

Die RTR-GmbH hat bereits mehrfach umfangreiche und systematisch angelegte Primärerhebungen zum Nachfrageverhalten auf Telekommunikationsmärkten durchgeführt. Mit der gegenständlichen Erhebung auf dem österreichischen Breitbandmarkt im ersten Quartal 2009 kommt die Regulierungsbehörde primär ihrem Auftrag nach, in einer gesamtheitlichen Marktperspektive, die sowohl die Angebots- als auch die Nachfrageseite umfasst, empirisch abgesicherte Marktanalyseentscheidungen zu treffen. Die Informationen zum Nachfrageverhalten der vorliegenden Studie fließen in die Marktabgrenzung im Bereich Breitband ein, deren erneute Überprüfung mit Abschluss dieses Berichts bereits begonnen hat. Darüber hinaus wurden die Fragebögen auch mit der Absicht gestaltet, für die an die Marktabgrenzungsdiskussion unmittelbar anknüpfende Wettbewerbsanalyse (Untersuchung der Wettbewerbssituation bzw. das Vorliegen einer marktbeherrschenden Stellung) zusätzliche Informationen zur Verfügung zu haben.

Es wurden hinreichend große Stichprobenumfänge gewählt, um statistische Repräsentativität und zuverlässige Aussagen über Internetpenetration, Nutzerverhalten, Ausgaben für Internet und Ähnliches gewährleisten zu können.

Unabhängig von der Verwendung der Daten für den Marktanalyseprozess sollen die erhaltenen Daten auch publiziert werden, um die interessierte Öffentlichkeit mit Informationen über die Konsumentenseite des Breitbandmarktes zu versorgen und somit in weiterer Folge auch die Markttransparenz zu erhöhen.

Insgesamt soll der vorliegende Bericht für den interessierten Leserkreis einen substanziellen Mehrwert hinsichtlich der österreichischen Situation auf dem Breitbandmarkt darstellen. Der Bericht über die Daten dieser nachfrageseitigen Erhebungen ergänzt somit das regelmäßige, jedoch weitestgehend angebotsseitige Berichtswesen (Kommunikationsbericht, Telekom-Monitor, o.Ä.) der RTR-GmbH.

In Bezug auf die Themenauswahl konzentriert sich der Bericht auf den Einfluss verschiedener soziodemografischer Merkmale auf die Breitbandpenetration und die Verteilung der verschiedenen Internetanschlussarten. Weitere Themenschwerpunkte bilden die Fest-Mobil-Substitution auf dem Breitbandmarkt, Nutzerprofile im Privatkundenbereich und Wechselstromanalysen sowohl im Privatkunden- als auch im Geschäftskundenbereich. Anspruch auf Vollständigkeit kann auf Grund des diesbezüglichen Facettenreichtums und der damit verbundenen Komplexität freilich nicht erhoben werden, die Schwerpunktsetzung innerhalb der Themenwahl orientierte sich vielmehr am potenziellen Leserinteresse.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre!

Dr. Georg Serentschy
Geschäftsführer Fachbereich Telekommunikation
RTR-GmbH

Management Summary

Die Tatsache, dass sich der Telekommunikationsmarkt und dabei im Besonderen der Breitbandmarkt in Österreich in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt haben, wurde bereits in vergangenen Studien der RTR-GmbH festgestellt und kann auch im vorliegenden Bericht wieder bestätigt werden.

Diese Entwicklungen sind einerseits auf technologische Innovationen zurückzuführen. So wurde in den letzten Jahren seitens der TK-Betreiber viel in den Ausbau diverser Infrastrukturen (UMTS- bzw. HSPA-Netze, Rückkanalfähigkeit von Kabel TV-Netzen, etc.) investiert. Andererseits sind die Preise vor allem für mobile Breitbandprodukte stark gesunken bzw. wurden neue Bündelprodukte mit Internet im Markt eingeführt. Der Trend zu Bündelprodukten scheint also ungebrochen: fast drei Viertel der Haushalte und über 80 % der Unternehmen mit Internetanschluss beziehen zusätzlich zum Internet noch weitere Telekommunikationsdienstleistungen vom selben Anbieter.

Durch die zuvor angeführten Gründe ist ein massives Wachstum des österreichischen Breitbandmarktes festzustellen, während schmalbandige Internetzugänge immer mehr an Bedeutung verlieren. Im Privatkundenbereich wird dies beim Anstieg der Breitbandpenetration deutlich. Vor allem bei der Nutzung von mobilen Breitbandanschlüssen aber auch bei ADSL-Anschlüssen ist ein starker Anstieg zu beobachten. Mobile Breitbandanschlüsse finden laut der vorliegenden Erhebung im Privatkundenbereich schon ähnliche Verbreitung wie Kabelbreitbandinternet.

Auch im Geschäftskundenbereich sind ähnliche Entwicklungen zu beobachten. Der analoge Schmalbandinternetanschluss ist fast vollständig von der Bildfläche verschwunden und mobiles Breitband durchlebt eine stürmische Entwicklung. Doch erfolgt die Nutzung im Gegensatz zu den Privatkunden eher komplementär zu einer festnetzgebundenen Internetanschlussart.

Dem Trend zu mobilem Breitband wird jedoch noch nicht von allen Haushalten bzw. Unternehmen gänzlich nachgegangen, da vor allem technische Gründe wie z.B. die schlechtere Versorgung oder eine zu geringe Geschwindigkeit im Vergleich zu einem festnetz-basierten Breitbandanschluss noch teilweise vom Kauf abhalten.

Im Gegensatz zu den Geschäftskunden waren die Privatkunden in den vergangenen Jahren eher dazu bereit, ihre Internetanschlussart zu wechseln. Immerhin ein Drittel der Haushalte mit Internetanschluss hat ihre Anschlussart schon gewechselt, während über 80 % der Unternehmen ihrer Zugangsart in den letzten Jahren treu geblieben sind. Am häufigsten hat dabei, sowohl bei den Privatkunden als auch bei den Geschäftskunden, ein Wechsel von Schmalband zu Breitband (vor allem ADSL) stattgefunden.

Ein letzter Aspekt dieses Berichtes ist die Analyse der Nutzungsfrequenz von verschiedenen Anwendungsbereichen des Internet in den befragten Haushalten. Vorwiegend wird der Internetanschluss zum Senden und Empfangen von E-Mails, sowie zum Surfen bzw. zur gezielten Informationssuche verwendet. Außerdem sind gewisse Unterschiede in der Nutzung des Internet hinsichtlich diverser soziodemografischer Merkmale, wie zum Beispiel Alter, Haushalts-Nettoeinkommen oder Bildungsniveau, festzustellen.

1. Einleitung

1.1 Ziel und Motivation des Berichts

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse einer im Jänner 2009 durchgeführten Befragung zum Nachfrageverhalten von Privat- und Geschäftskunden zum Thema Breitbandinternet dar. Mit der Durchführung der Erhebung wurde von der RTR-GmbH das Marktforschungsinstitut IFES (Institut für empirische Sozialforschung) beauftragt.

Um den Aufgaben des Marktanalyseprozesses nachzukommen, werden im Rahmen der KEV¹ („Kommunikations-Erhebungs-Verordnung“) von der RTR-GmbH regelmäßig Daten erhoben, die Aufschluss über die Angebotsseite des Marktes (z.B. Umsätze, Anschlüsse, etc.) geben. Da der Markt aber immer aus Angebot und Nachfrage besteht, ist es im Sinne einer marktnahen Regulierung unerlässlich, komplementär zur Angebotsseite die Nachfrageseite zu untersuchen, um einen näheren Einblick in die Präferenzen der Konsumenten² zu bekommen. Diese Erhebung findet jedes zweite Jahr statt und beinhaltet Fragen zu den Telekommunikationsmärkten allgemein (Festnetz, Mobilnetz, Mietleitungen, etc.). So wurde im Jahr 2002 durch die RTR-GmbH mit dem Bericht „Nachfrageseitige Erhebung“³ begonnen und in den Jahren 2005 („Bericht über die Nachfrageseitige Erhebung ‚NASE‘ 2005“⁴) und 2007 („Der österreichische Telekommunikationsmarkt aus Sicht der Nachfrager im Jahr 2007“⁵) fortgesetzt. Ende 2006 gab es zusätzlich eine Erhebung, die sich speziell mit dem Bereich Breitbandinternet auseinandersetzte. Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden im Dokument „Abgrenzung des Marktes für breitbandigen Zugang auf Vorleistungsebene“ auf der Homepage der RTR-GmbH veröffentlicht.⁶

Um der Dynamik des Breitbandsektors Rechnung zu tragen und insbesondere, um für den Marktanalyseprozess über die neuesten Daten zu verfügen, müssen möglichst aktuelle Daten erhoben und herangezogen werden. Deshalb wird im Jahr 2009 mit der gegenständlichen Erhebung erneut das Nachfrageverhalten im Bereich Breitbandinternet näher untersucht. Bei dieser Befragung standen ebenfalls, wie auch in den vorherigen Studien, spezifische Fragen zur Marktabgrenzung im Vordergrund. Die Ergebnisse der Befragung fließen in die Abgrenzung des Breitbandmarktes und der damit einhergehenden zukünftigen Novelle der Telekommunikationsmärkteverordnung 2008 (TKMV 2008) ein.

Die erhobenen Daten werden in Diagrammform dargestellt und kommentiert. Die Texte konzentrieren sich darauf, Beschreibungen und Erklärungen zu den Darstellungen zu liefern und Missverständnisse in der Interpretation zu vermeiden (das kann z.B. eine Klarstellung der Grundgesamtheit bei bestimmten Fragestellungen sein).

¹ Im Rahmen der KEV werden auf quartalsmäßiger Basis Marktdaten auf den Telekommunikationsmärkten erhoben. Vgl. RTR-GmbH, <http://www.rtr.at/de/tk/KEV>

² Obwohl aus Gründen der besseren Lesbarkeit im Bericht zur Bezeichnung von Personen die maskuline Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben selbstverständlich auf Angehörige beider Geschlechter.

³ Vgl. RTR-GmbH (2003), „Endbericht zum Projekt ‚Nachfrageseitige Erhebung‘“, abrufbar unter: <http://www.rtr.at/de/komp/StudieNachfrageseitigeErhebung>


⁴ Vgl. RTR-GmbH (2005), „Bericht über die Nachfrageseitige Erhebung ‚NASE‘ 2005“, abrufbar unter: <http://www.rtr.at/de/komp/BerichtNase2005>

⁵ Vgl. RTR-GmbH (2008), „Der österreichische Telekommunikationsmarkt aus Sicht der Nachfrager im Jahr 2007“, abrufbar unter: http://www.rtr.at/de/komp/BerichtNASE2007/RTR_Studie_NASE_2007.pdf

⁶ Vgl. RTR-GmbH (2007), „Abgrenzung des Marktes für breitbandigen Zugang auf Vorleistungsebene“, abrufbar unter: http://www.rtr.at/de/komp/KonsultationBBMarkt2007/Untersuchung_Breitbandmarkt.pdf



1.2 Aufbau



Die vorliegende Studie ist in drei verschiedene Bereiche, den Privatkundenbereich, den Geschäftskundenbereich und in eine Nutzerprofilanalyse unterteilt. In den ersten beiden Kapiteln wird erläutert, wie groß die Stichprobe ist, wie diese gezogen wurde und welche Gewichtungsfaktoren in den Auswertungen herangezogen wurden, um repräsentative Aussagen für österreichische Haushalte bzw. Unternehmen tätigen zu können. In weiterer Folge werden Internetpenetrationen allgemein und nach verschiedenen sozioökonomischen Merkmalen berechnet. Es wird dargestellt, welche verschiedenen Internetzugangsarten es gibt und wie häufig diese von österreichischen Unternehmen und Haushalten genutzt werden. Zudem wurden die durchschnittlichen monatlichen Ausgaben für das Internet und für verschiedene Produktbündel je Unternehmen bzw. je Haushalt berechnet. Jeweils am Ende des zweiten und dritten Kapitels findet sich eine Wechselstromanalyse. Es wurde untersucht, wie viele Haushalte bzw. Unternehmen in den letzten Jahren ihre Internetzugangsart gewechselt haben, welche Internetzugangsart davor vorhanden war und zu welcher gewechselt wurde.

In Kapitel 4 findet sich eine Nutzerprofilanalyse, in welcher untersucht wird, wie sich das Nutzungsverhalten des Internetanschlusses hinsichtlich verschiedener Merkmale wie Haushalts-Nettoeinkommen, Alter, Bildungsniveau, etc. unterscheidet.


Am Ende dieses Berichts finden sich ein Anhang, ein Abbildungs- und Abkürzungsverzeichnis. Letzteres, sowie das im Anhang enthaltene Glossar, soll den nicht mit dem einschlägigen Fachvokabular vertrauten Lesern eine elementare Hilfestellung bieten.



1.3 Anmerkungen zu den Abbildungen

In manchen grafischen Darstellungen ergänzen sich die Prozentsätze nicht exakt auf 100 %, dies ist auf Rundungen oder Mehrfachnennungen zurückzuführen. Wenn Mehrfachnennungen zulässig waren, ist dies bei den betreffenden Abbildungen angeführt. In Diagrammen mit vielen Datenwerten sind manche Datenpunkte unbeschriftet. In diesem Fall sind ausschließlich Beschriftungen von Datenwerten $\leq 1\%$ entfernt worden, um die Überlappungen von Beschriftungen zu vermeiden. Auch auf die explizite Darstellung der „weiß nicht“-Kategorie wurde in manchen Fällen zu Gunsten der Übersichtlichkeit der Diagramme verzichtet, wenn diese Angabe entsprechend unbedeutend war ($\leq 1\%$).

2. Privatkunden



Im folgenden Kapitel werden Ergebnisse der Datenerhebung im Privatkundenbereich erläutert. Nach einer kurzen Erklärung der Erhebungsmethode wird auf die verschiedenen Arten von Internetzugängen in den österreichischen Haushalten eingegangen. Soziodemografische Einflüsse auf die Breitbandpenetration sind ebenso ein Schwerpunkt wie die Frage, ob mobile Breitbandanschlüsse substitutiv oder komplementär zu festnetzbasier-ten Internetzugängen genutzt werden. Ebenso wird analysiert, ob sich die Haushalte, die bis zum Zeitpunkt der Erhebung noch über keinen Internetanschluss verfügten, zukünftig einen anschaffen wollen bzw. welche Art von Anschluss dies sein soll. Weiters folgen eine Auswertung der durchschnittlichen monatlichen Ausgaben je Haushalt sowie eine Darstellung der Wechselströme zwischen verschiedenen Zugangstechnologien.



2.1 Erhebungsmethode Privatkundenbefragung

Die Grundgesamtheit für die Privatkundenbefragung bilden die österreichischen Haushalte (laut Mikrozensus 2007 ca. 3,5 Mio. Haushalte).⁷ Es wurden insgesamt 3.191 telefonische Interviews unter Anwendung des CATI-Systems („Computer Assisted Telephone Interview“) durchgeführt, wobei die befragten Personen im Haushalt mindestens 16 Jahre alt sein mussten. Als Referenzperson wurde die Person im Haushalt gewählt, die die Entscheidung über die Anschaffung des Internetanschlusses selbst trifft bzw. in die Entscheidung eingebunden ist. Gegebenenfalls konnte auch ein Wechsel der Zielperson im Haushalt stattfinden. War die Zielperson im Haushalt nicht anwesend, wurden, um ausreichend hohe Qualität der Antworten zu erhalten, auch Terminvereinbarungen angeboten.

Die Stichprobenziehung erfolgte in Form des Random Digit Dialing (RDD) bzw. Random Last Digit Verfahrens (RLD). Dabei werden, ausgehend von einer Zufallsstichprobe aus dem Telefonbuch, mittels Zufallsgenerator die letzten Ziffern einer Telefonnummer zufällig vom Computer generiert. Der Vorteil dieses Verfahrens ist, dass auch nicht im Telefonbuch registrierte Nummern (z.B. Geheimnummern, Wertkartennummern im Mobilbereich) die gleiche Chance haben, in die Stichprobe zu kommen, wie registrierte Nummern.

Weiters wurde bei dieser Umfrage der hohe Durchdringungsgrad der Handynutzung berücksichtigt, so werden vor allem jüngere und mobile Personen leichter erreicht. Ausgehend von der Handyvorwahl wurden, gewichtet nach Marktanteilen, Zufalls-telefonnummern generiert.

Für Auswertungen betreffend die Verteilung der verschiedenen Anschlussarten auf die Haushalte etc. wurde eine haushaltsbezogene Gewichtung nach den Daten des Mikrozensus 2007 durchgeführt. Ausgewählte Auswertungen zu mobilem Breitband bzw. Nutzerprofilen wurden teilweise, da diese eher personenbezogen zu betrachten sind, nach einer Statistik des Zentralen Melderegisters 2008 personenbezogen gewichtet. Da die Mehrzahl der hier publizierten Daten einer haushaltsbezogenen Gewichtung unterworfen ist, werden Auswertungen mit personenbezogener Gewichtung explizit gekennzeichnet.

⁷ Im Gegensatz zu anderen Studien (z.B. von Statistik Austria) wurden auch Haushalte mit Referenzpersonen, welche älter als 74 Jahre alt sind, in die Befragung einbezogen.

2.2 Internetzugang

Im folgenden Teil finden sich Angaben zur Internetpenetration, zur Verteilung der verschiedenen Internetanschlussarten, zur zukünftigen Nutzung von Internetanschlüssen, zu mobilem Breitband, zur Fest-Mobil-Substitution und zu den Ausgaben für den Internetanschluss.

Laut der vorliegenden Erhebung verfügen 65,4% der österreichischen Haushalte über einen Internetanschluss.⁸ Diese Zahl setzt sich zusammen aus 59,4% der Haushalte, die ihren Internetanschluss selbst bezahlen, und 2,1%, deren Internetanschluss zumindest teilweise vom Arbeitgeber bezahlt wird. Die restlichen 3,9% bekommen den Internetanschluss gänzlich vom Arbeitgeber bezahlt. In Abbildung 1 ist die Verteilung der Haushalte mit Internetanschluss in Bezug auf das Bundesland ersichtlich. Führend ist hier Wien mit 72,3%. In Oberösterreich ist der Anteil der Haushalte mit Internetanschluss mit 68,3% am zweithöchsten, gefolgt von Salzburg und Tirol. Am niedrigsten ist die Penetration in Niederösterreich, wo nur 60,3% der Haushalte über einen Internetanschluss verfügen.

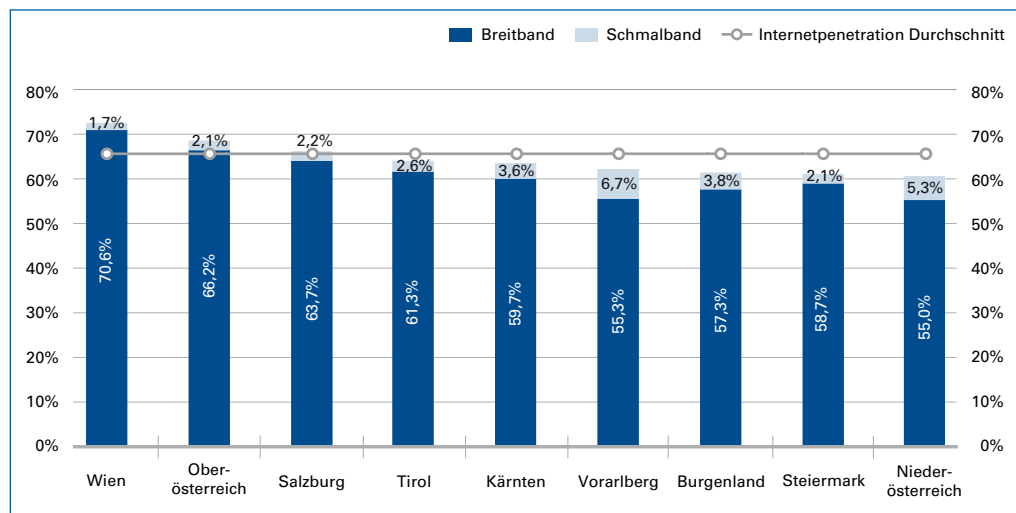


Abb. 1: Haushalte mit Internetanschluss nach Bundesland (n=2.087)

Alle weiteren Auswertungen und Abbildungen beziehen sich nur auf Haushalte, welche ihren Internetzugang zur Gänze selbst bezahlen. Grund dafür ist, dass der Schwerpunkt dieser Befragung die Abgrenzung des Breitbandmarktes war. Dafür gingen nur Haushalte in die Befragung ein, die ihren Internetanschluss auch zur Gänze selbst bezahlen, da für diese Haushalte eine Erhöhung des Preises für eine Anschlussart auch ein Grund zum Wechsel zu einer anderen Anschlussart sein könnte.

2.2.1 Art des Internetzugangs

Im Jänner 2009 hatten 95% der österreichischen Haushalte mit Internetanschluss einen Breitbandanschluss, wie in Abbildung 2 ersichtlich ist. Damit ist der Anteil der Haushalte mit Breitbandinternet seit 2006 um rund 27,5 Prozentpunkte gestiegen. Analoges Schmalbandinternet spielt mittlerweile nur mehr eine untergeordnete Rolle. Zu Breitbandanschlüssen zählen im Wesentlichen DSL-, Kabelbreitband- und mobile Breitbandanschlüsse. Andere breitbandige Infrastrukturen (wie zum Beispiel Funknetz, Internet über einen Stromanbieter, ...) sind im Privatkundenbereich wenig vertreten. Ein Internetzugang über ein analoges oder ISDN-Modem wird als Schmalband bezeichnet.

⁸ Zieht man nur Haushalte mit Referenzpersonen bis 74 Jahren zur Berechnung der Internetpenetration heran, würde dies eine Penetrationsrate von ca. 70% ergeben. Dies ist in vielen anderen Studien und Publikationen zur Internetpenetration in Österreich und in der EU üblich (z.B. „IKT-Einsatz in Haushalten“ der Statistik Austria).

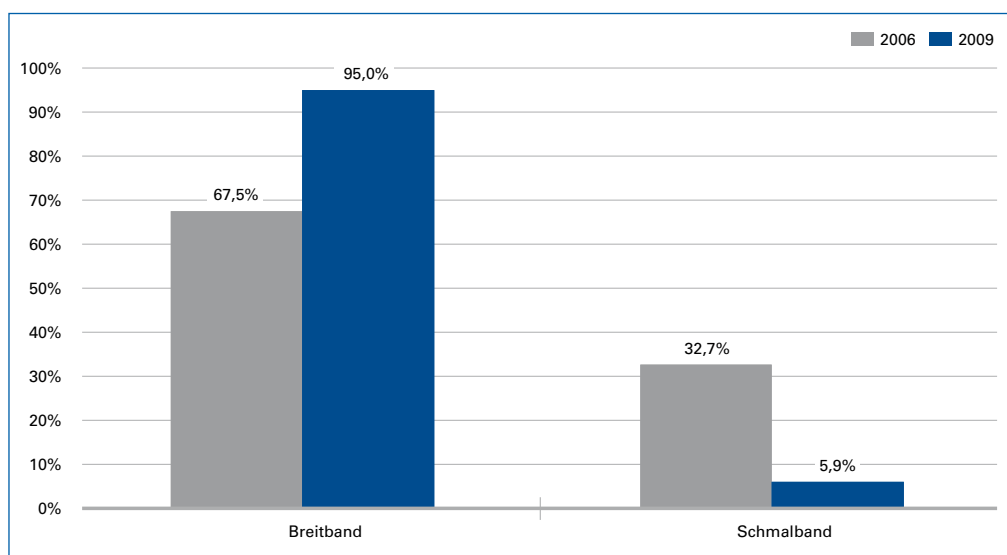


Abb. 2: Aufteilung Breitband-/Schmalbandinternet (2006: n=2.104, 2009: n=1.897);
Mehrfachnennungen möglich

Der Großteil der österreichischen Haushalte mit Internetanschluss verfügt laut dieser Erhebung über einen ADSL-Anschluss (44,8%). Abbildung 3 zeigt, dass sich der Abstand zwischen ADSL- und Kabelbreitbandinternet im Vergleich zur Erhebung im Jahr 2006 deutlich vergrößert hat. Erkennbar ist auch der starke Anstieg bei mobilem Breitbandinternet. 2009 verfügen bereits 27% der österreichischen Haushalte mit Internetanschluss über einen mobilen Breitbandanschluss. Deutlich gesunken ist der Prozentsatz der Haushalte, welche über analoges Schmalband ins Internet einsteigen (5,9%). Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Internet über ADSL, Kabelanschluss und mobiles Breitband im Vergleich zu analogem Schmalbandinternet, z.B. durch das Angebot diverser Kombipakete, deutlich billiger geworden ist.

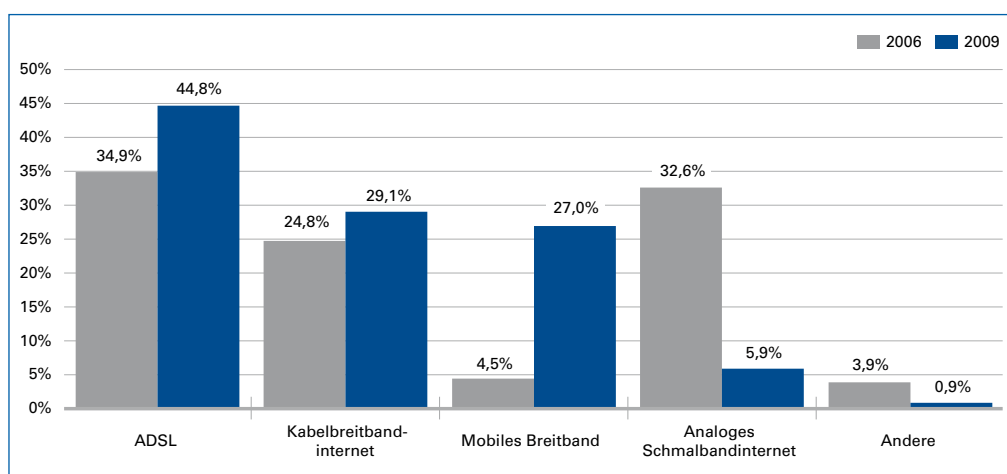


Abb. 3: Art des Internetzugangs (n=1.897); Mehrfachnennungen möglich

In den folgenden Abbildungen sind die verschiedenen Internetanschlusssarten, getrennt nach unterschiedlichen soziodemografischen Merkmalen wie Haushaltsgröße, Haushalts-Nettoeinkommen und der Frage, ob der Respondent in einer Landeshauptstadt wohnt oder nicht, dargestellt. Aus Abbildung 4 ist zu erkennen, dass mit steigender Anzahl der Personen im Haushalt eine stärkere Tendenz zu ADSL-Breitbandanschlüssen besteht,

während bei Kabelbreitbandinternet und mobilem Breitband das Gegenteil der Fall ist. Mit Ausnahme der Ein-Personen-Haushalte ist ADSL in allen Kategorien am stärksten vertreten. In Single-Haushalten zeigt sich allerdings ein anderes Bild, an erster Stelle steht dort Kabelbreitbandinternet vor mobilem Breitband und ADSL.

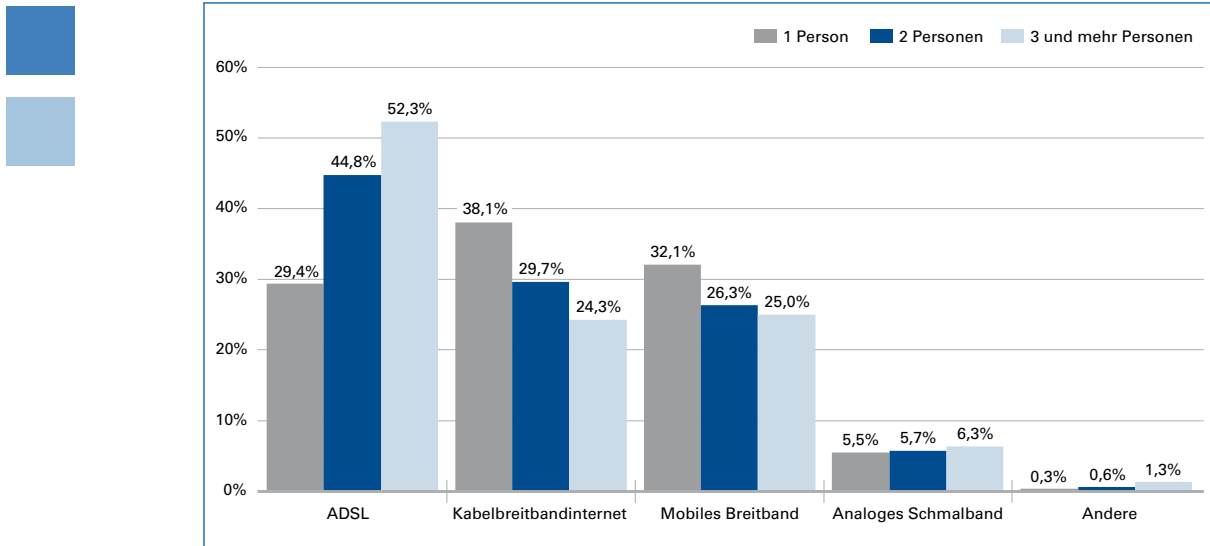


Abb. 4: Internetzugangstyp nach Haushaltsgröße (n=1.897); Mehrfachnennungen möglich

In Abbildung 5 sind die Internetzugangstypen, unterschieden nach der Höhe des Haushalts-Nettoeinkommens, dargestellt. Aus diesem Diagramm ist abzulesen, dass mit steigendem Haushalts-Nettoeinkommen der Anteil von Haushalten mit ADSL-Anschlüssen deutlich ansteigt. Keinen Einfluss dürfte die Höhe des Einkommens auf die Nutzung von mobilem Breitband haben, der Prozentsatz liegt hier in allen Kategorien zwischen 25,6 % und 29,2 %. Auffällig ist, dass Kabelbreitbandinternet in Haushalten mit einem Einkommen bis 1.500 Euro deutlich häufiger vorhanden ist als in den restlichen Einkommenskategorien. Wie auch schon in Abbildung 4 ersichtlich, scheint Kabelbreitbandinternet also eher bei kleinen Haushalten bzw. bei Haushalten mit einem eher niedrigen Haushalts-Nettoeinkommen beliebt zu sein.

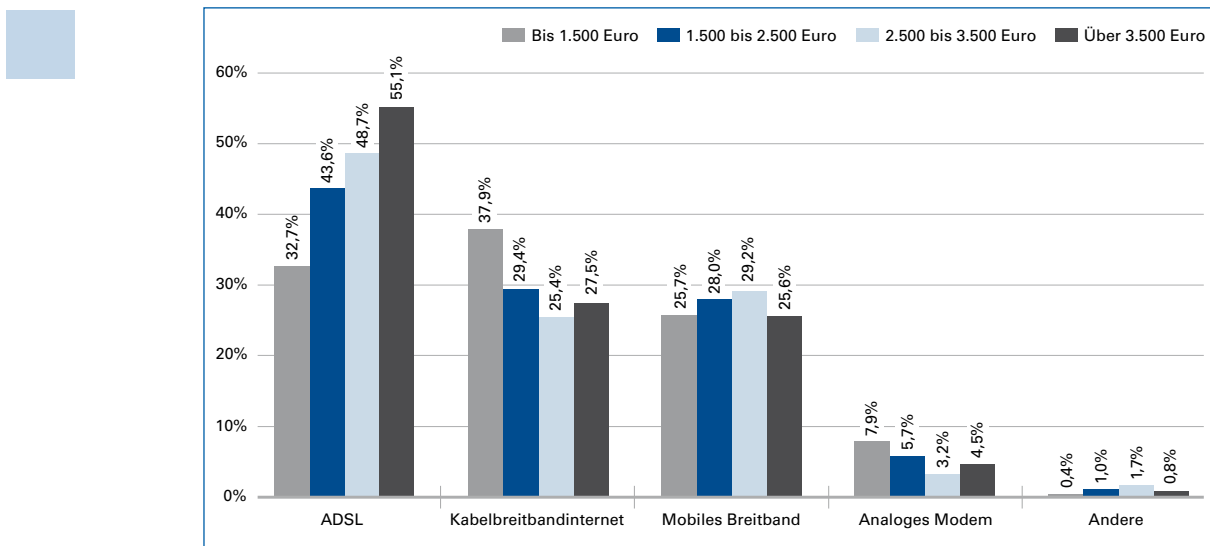


Abb. 5: Internetzugang nach Haushalts-Nettoeinkommen (n=1.510); Mehrfachnennungen möglich



In der folgenden Abbildung wird die Frage erläutert, ob die Tatsache, dass die befragte Person in einer Landeshauptstadt wohnt oder nicht, eine Auswirkung auf die Internetanschlussart hat. Ein deutlicher Unterschied ist in Abbildung 6 vor allem zwischen ADSL und Kabelbreitbandinternet zu erkennen. Während ADSL-Breitbandanschlüsse laut den vorliegenden Daten eher in Gebieten außerhalb von Landeshauptstädten vorkommen, ist der Anteil von Kabelbreitbandinternet in Landeshauptstädten wesentlich höher. Dies liegt vor allem daran, dass Kabelinternetanschlüsse in Ballungszentren, nicht aber in ländlichen Gegenden verfügbar sind. Diese Tatsache bestätigt auch die zuvor getroffene Aussage, dass Kabelbreitbandinternet besonders beliebt bei Ein-Personen-Haushalten ist, da diese eher in städtischen als in ländlichen Gebieten vertreten sind. Bei allen anderen Internetzugangarten ist der Unterschied weniger deutlich ausgeprägt. Bei mobilem Breitband liegt dies vor allem daran, dass in den letzten Jahren seitens der österreichischen Mobilfunkbetreiber sehr viel in den Ausbau ihrer UMTS- bzw. HSPA-Netze investiert wurde und damit die Penetration auf dem Land sogar höher ist als in den Landeshauptstädten. Ein anderer Grund ist darin zu sehen, dass, wie schon zuvor erwähnt, in ländlichen Gebieten nicht oder nur wenig Kabelbreitbandanschlüsse angeboten werden und die Haushalte dadurch eher mobiles Breitband nutzen. Hinzu tritt, dass Kabelbreitbandanschlüsse im Durchschnitt höhere Bandbreiten als ADSL-Anschlüsse haben.

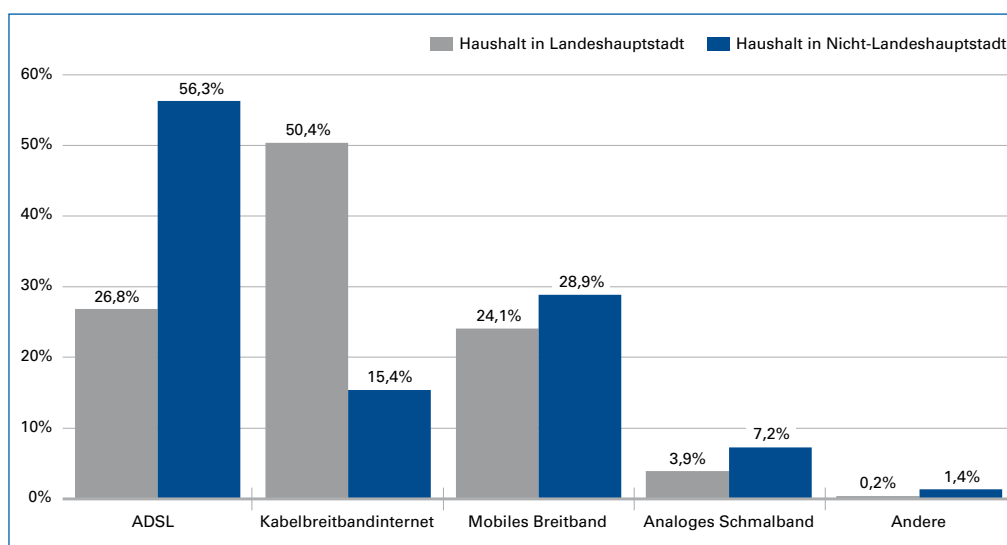


Abb. 6: Internetzugang Landeshauptstadt ja/nein (n=1.897); Mehrfachnennungen möglich



2.2.2 Zukünftige Nutzung

Jener Anteil der österreichischen Haushalte, welcher zurzeit keinen Internetanschluss hat (34,6%), wurde gefragt, ob es Pläne gibt, innerhalb des nächsten Jahres einen Internetanschluss anzuschaffen (Abbildung 7). 82,3% der Respondenten ohne Internetanschluss im Haushalt gaben an, dass derzeit noch keine Absicht besteht, einen Internetanschluss zu erwerben, während 16% – das entspricht etwa 200.000 Haushalten – die Absicht äußerten, sich im nächsten Jahr einen Internetanschluss zuzulegen. Jene 16% wurden auch nach der geplanten Zugangsart gefragt. Die Mehrheit präferiert hier einen mobilen Breitbandinternetzugang (31,4%), gefolgt von kabelgebundenen Internetzugangarten wie ADSL (17%) und Kabelbreitbandinternet (14,3%).

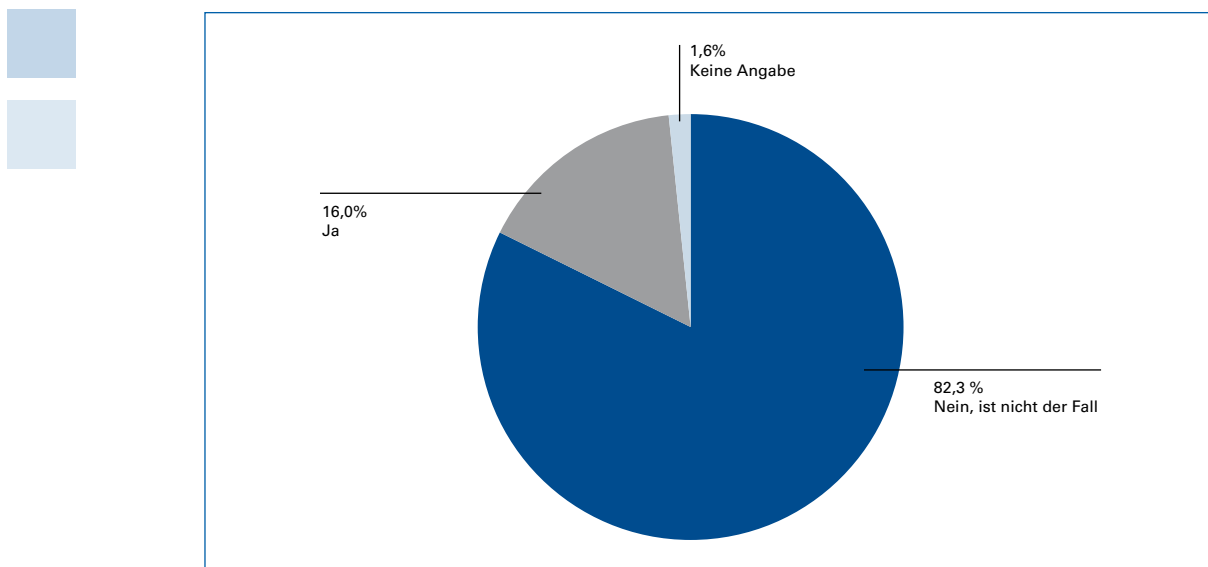


Abb. 7: Anschaffung Internetzugang im nächsten Jahr (n=1.104)

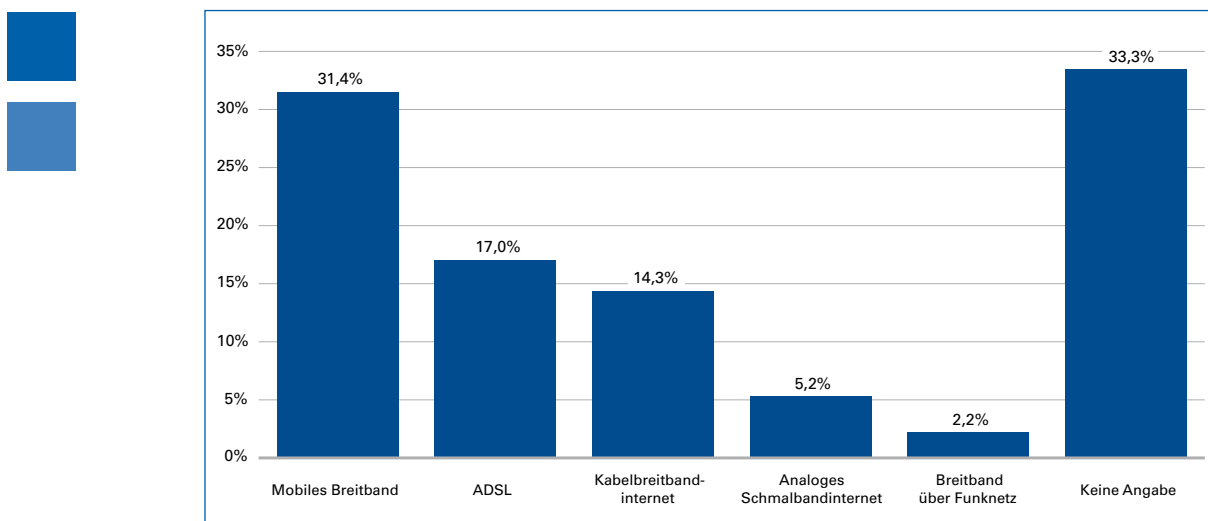


Abb. 8: Geplante Infrastruktur (n=177); Mehrfachnennungen möglich

2.2.3 Mobiles Breitband

Nachdem mobiles Breitbandinternet seit der letzten nachfrageseitigen Breitbanderhebung im Jahr 2006 erheblich an Bedeutung gewonnen hat, wird in den folgenden Abbildungen der Frage nachgegangen, ob bestimmte soziodemografische Merkmale einen Einfluss auf die Anschaffung eines mobilen Breitbandinternetanschlusses haben. Dazu wurden die folgenden drei Auswertungen mit einer personenbezogenen Gewichtung des Zentralen Melderegisters 2008 erstellt.⁹

In Abbildung 9 ist ersichtlich, dass die Mehrheit der befragten Personen mit mobilem Breitband angibt, dieses über eine Datenkarte oder ein USB-Modem zu nutzen (91,1 %).

⁹ Die Ergebnisse bei Verwendung einer haushaltsbezogenen Gewichtung unterscheiden sich nicht signifikant von jenen mit einer personenbezogenen Gewichtung.

Nur 2,5 % der Respondenten geben an, mobiles Breitband direkt am Handy zu nutzen, während immerhin 6,3 % mit dem Handy als Modem ins Internet einsteigen.

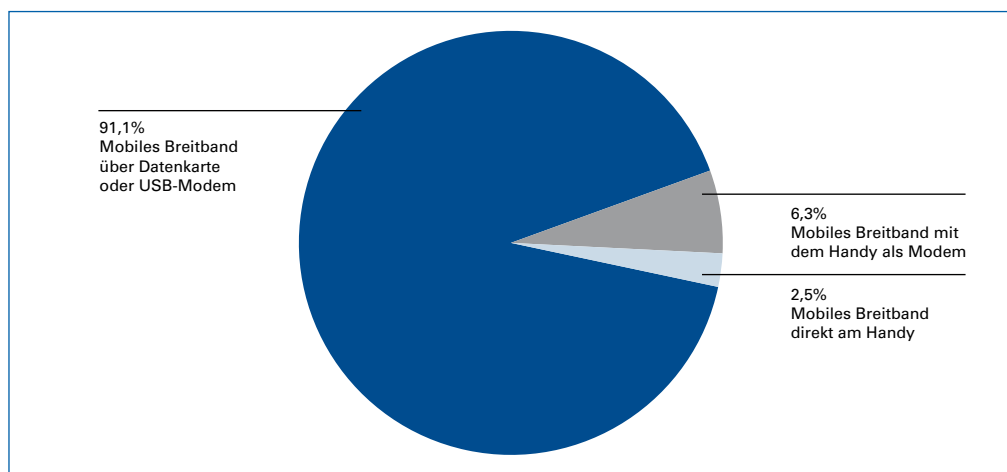


Abb. 9: Aufteilung mobiles Breitband (n=515, ca. 1 % weiß nicht)

Zudem wurden die Nutzer von mobilem Breitband hinsichtlich soziodemografischer Merkmale miteinander verglichen. Abbildung 10 zeigt, dass das Bildungsniveau keinen großen Einfluss auf das Vorhandensein eines mobilen Breitbandanschlusses zu haben scheint. Der Anteil der Personen mit Universitätsabschluss, die über mobiles Breitband verfügen, ist in etwa gleich hoch wie bei Personen mit Pflichtschulabschluss.

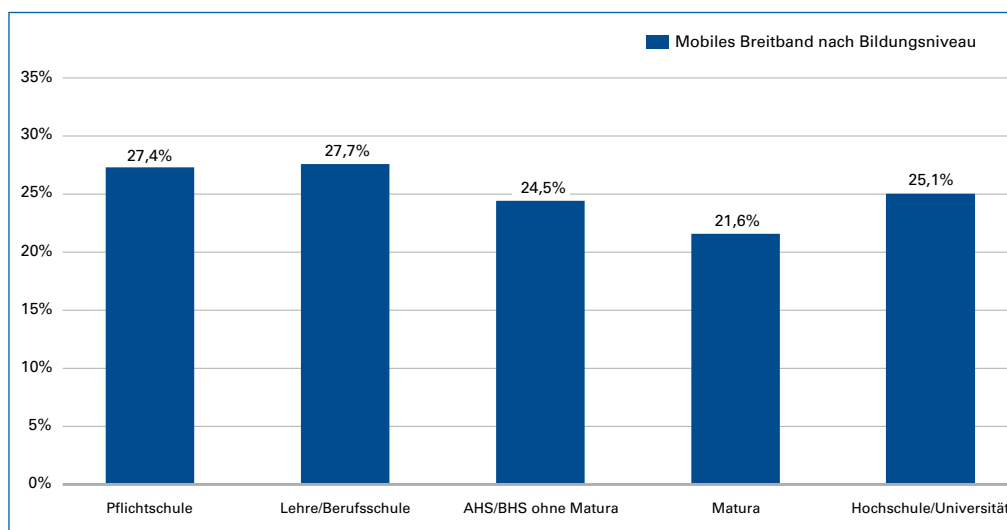


Abb. 10: Nutzung von mobilem Breitband nach Bildungsniveau (n=528)

In Bezug auf das Alter fällt bei der Betrachtung von Abbildung 11 auf, dass der Anteil der Personen mit mobilem Breitbandanschluss bis zur Kategorie bis inklusive 59 Jahren absinkt und in der nächsten Kategorie (60 Jahre und mehr) wiederum ansteigt. Am häufigsten (30,9 %) wird mobiles Breitband jedenfalls von der Bevölkerungsgruppe im Alter zwischen 16 und 29 Jahren genutzt.

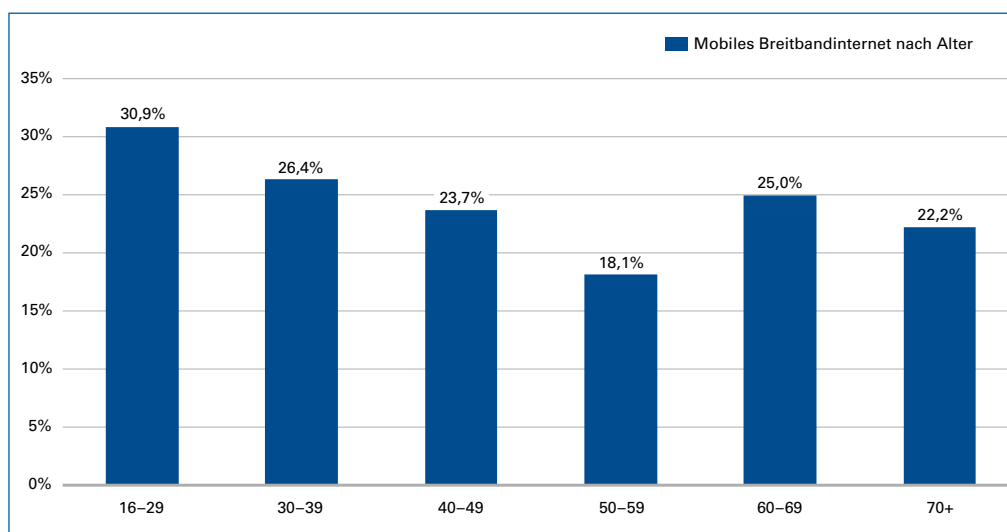


Abb. 11: Nutzung von mobilem Breitband nach Altersklassen (n=528)

2.2.4 Fest-Mobil-Substitution

Anfang 2009 ist der Anteil der Haushalte mit mehr als einer Internetanschlussart wesentlich höher als im Jahr 2006. Betrug dieser im Jahr 2006 weniger als 1 %, sind es mittlerweile 7,5 % (der Haushalte mit Internetanschluss). Generell nutzen etwa 75,8 % der Haushalte mit mobilem Breitbandanschluss (insgesamt 27 %) ausschließlich diesen, während die restlichen 24,2 % zusätzlich einen festnetzgebundenen Internetzugang haben. Die Nutzung von mobilem Breitband erfolgt bei Privatkunden also überwiegend substitutiv. Dies ist ein wesentlicher Unterschied zu den Geschäftskunden (siehe Kapitel 3), bei welchen die Nutzung überwiegend komplementär zum standortgebundenen Internetanschluss erfolgt (siehe Abbildung 25).

Wie in Abbildung 12 ersichtlich, hat die Mehrheit der Österreicher nach wie vor einen Internetzugang über Festnetzinfrastruktur. Je kleiner der Haushalt, desto eher ist ausschließlich ein mobiler Breitbandinternetzugang vorhanden. Je größer der Haushalt, desto eher sind sowohl ein Internetzugang über eine Festnetzinfrastruktur als auch ein mobiler Breitbandanschluss vorhanden. Zu beachten ist bei Abbildung 12, dass im Balken „Nur Fest“ auch Haushalte inkludiert sind, die mehrere Internetzugänge über eine Festnetzinfrastruktur haben¹⁰ (siehe auch Abbildung 13).

Wie schon im vorherigen Abschnitt erwähnt, geben etwa 7,5 % der befragten Haushalte an, mehr als eine Internetzugangsart zu haben, wobei am häufigsten die Kombination mobiles Breitband und ADSL (5,3 %) auftritt, wie in Abbildung 13 ersichtlich ist. Weitere Kombinationsmöglichkeiten, wie ein Kabelbreitbandanschluss und mobiles Breitband mit 1 % bzw. ADSL und analoges Schmalband mit 0,6 %, treten seltener auf.

¹⁰ Dieser Anteil der Haushalte mit mehreren verschiedenen Festnetzinternetzugängen ist jedoch kleiner als 1 %.

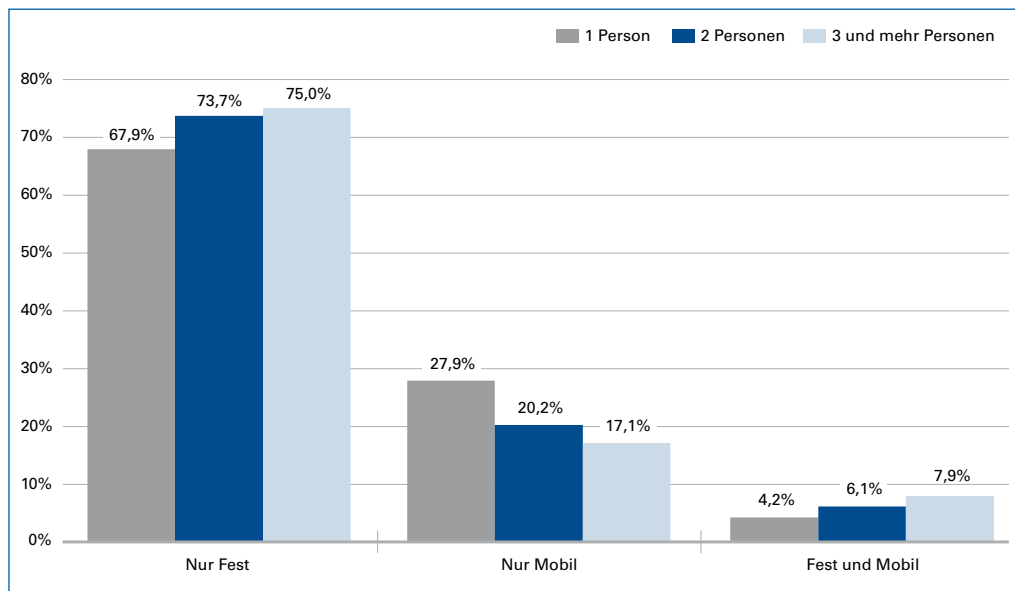


Abb. 12: Kombinationen Internetzugänge nach Haushaltsgröße (n=1.897)

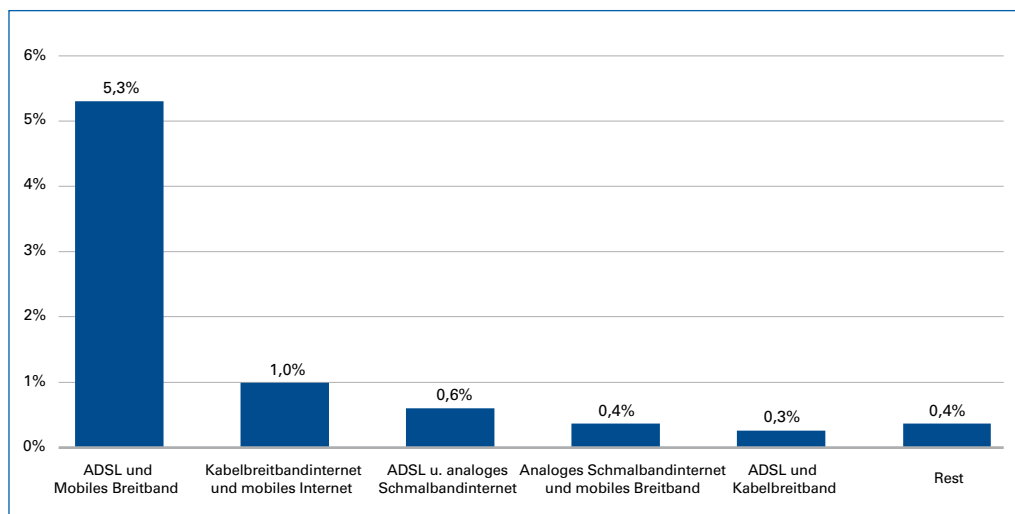


Abb. 13: Kombinationen Internetzugänge nach Infrastruktur (n=1.897)



2.2.5 Ausgaben für Internet

Die Haushalte mit Internetanschluss wurden nach den durchschnittlichen monatlichen Gesamtausgaben für den Internetzugang gefragt. Zusätzlich wurde erhoben, ob dieser Preis nur für das Internet oder für ein Produktbündel wie Internet und Festnetztelefon, Fernsehen oder Mobiltelefon gilt. Um diesen Unterschied anschaulich zu machen, wurden die angegebenen Kosten in zwei Kategorien – „Ausgaben nur Internetanschluss“ und „Ausgaben als Bündelprodukt“ – unterteilt. Die durchschnittlichen Ausgaben pro Haushalt liegen für einen Anschluss ohne Bündel bei 28,2 Euro und für einen Internetanschluss im Bündel mit einem oder mehreren anderen Produkten bei 32,7 Euro. Der durchschnittliche Aufpreis für ein Bündelprodukt erscheint sehr gering.

Der Großteil der österreichischen Haushalte (40,3 %) gibt, wie in Abbildung 14 dargestellt, an, zwischen 20 und 30 Euro pro Monat für den Internetanschluss auszugeben. Knapp zwei

Drittel der Haushalte zahlen pro Monat höchstens 30 Euro für ihren Internetanschluss. Für Bündelprodukte wird pro Monat etwas mehr ausgegeben, so zahlen nur 33 % der Haushalte bis zu 30 Euro pro Monat. 19,4 % der Haushalte zahlen sogar mehr als 50 Euro pro Monat für ihre Bündelprodukte, während nur rund 4,7 % der Haushalte mehr als 50 Euro nur für den Internetanschluss allein ausgeben.

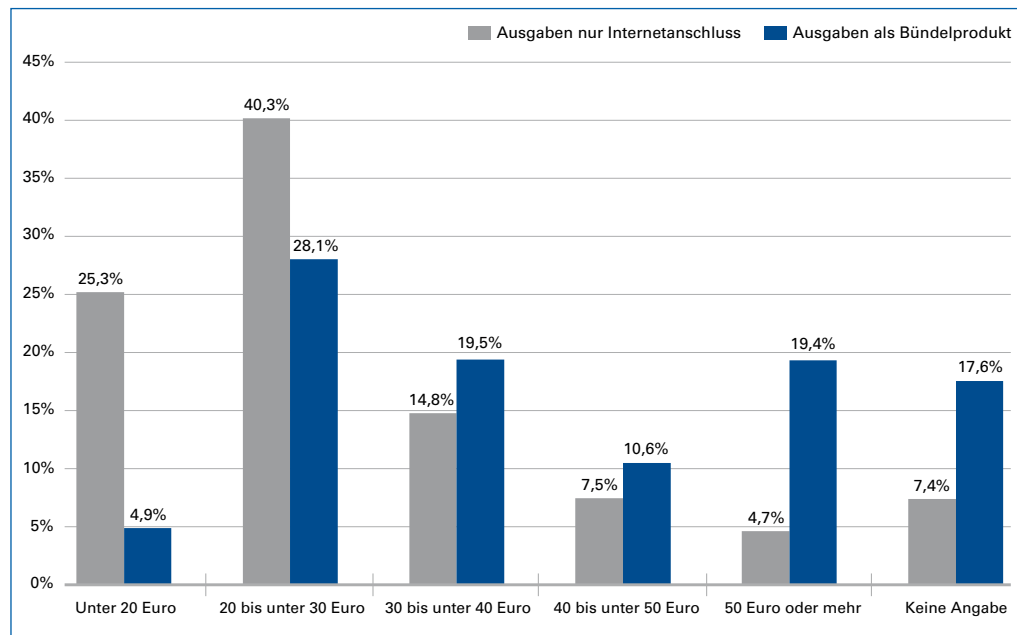


Abb. 14: Ausgaben für Internet (nur Internetanschluss: n=1.028, als Bündelprodukt: 941)

72,3 % der Haushalte mit Internetanschluss gaben an, dass sie von ihrem Anbieter nicht nur das Internet, sondern noch weitere Telekommunikationsdienstleistungen beziehen. Ca. 46 % der Haushalte mit einem Internetanschluss haben zusätzlich ein Festnetztelefon, 21,1 % verfügen zusätzlich über ein Mobiltelefon und 28,7 % über einen Fernsehanschluss vom selben Anbieter, wie in Abbildung 15 dargestellt.

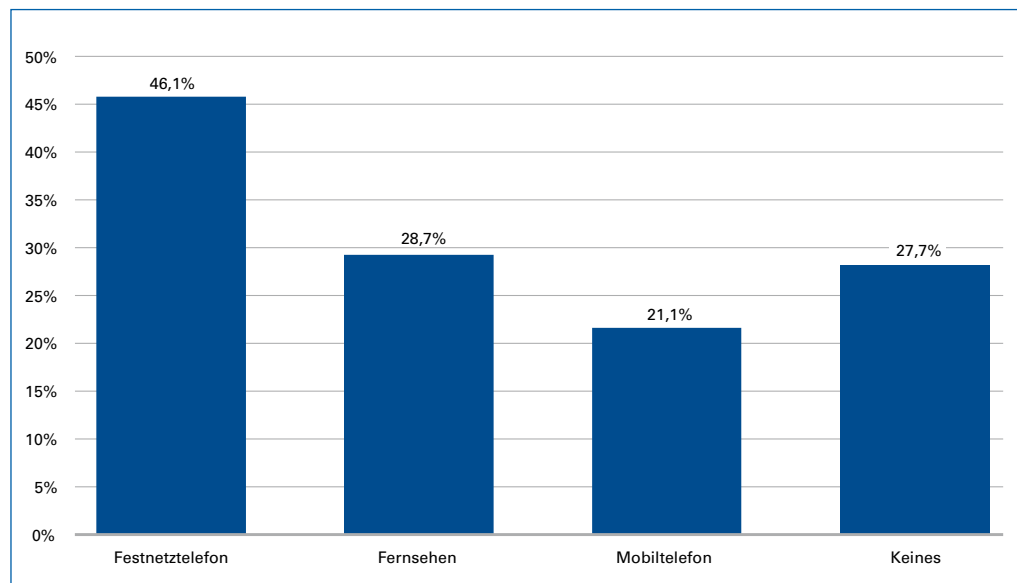


Abb. 15: Produktbündel mit Internet (n=1.796); Mehrfachnennungen möglich



2.3 Wechselstromanalyse

Im Rahmen der vorliegenden Erhebung wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie in der Vergangenheit schon jemals ihre Internetzugangsart gewechselt hätten. Gemeint war damit nicht ein Anbieterwechsel, sondern der Umstieg auf eine andere Internetzugangstechnologie, d.h. zum Beispiel von einem analogen Schmalbandanschluss auf einen ADSL-Anschluss. Wie in Abbildung 16 ersichtlich, haben 36,3 % der Personen mit Internetanschluss im Haushalt diese Frage mit „Ja“ beantwortet. Die Mehrheit, nämlich 61,1 %, hat ihre Internetzugangsart noch nie gewechselt.

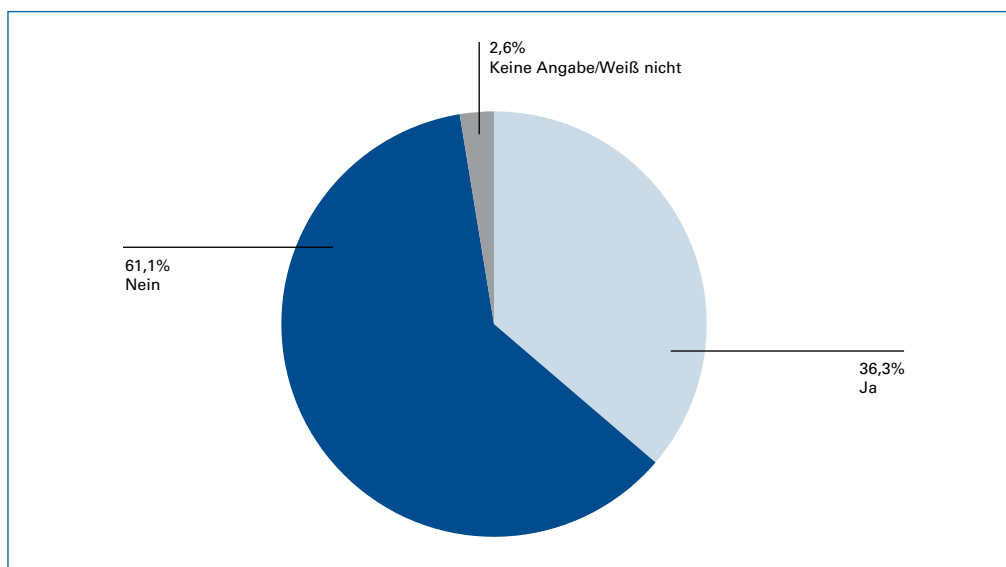
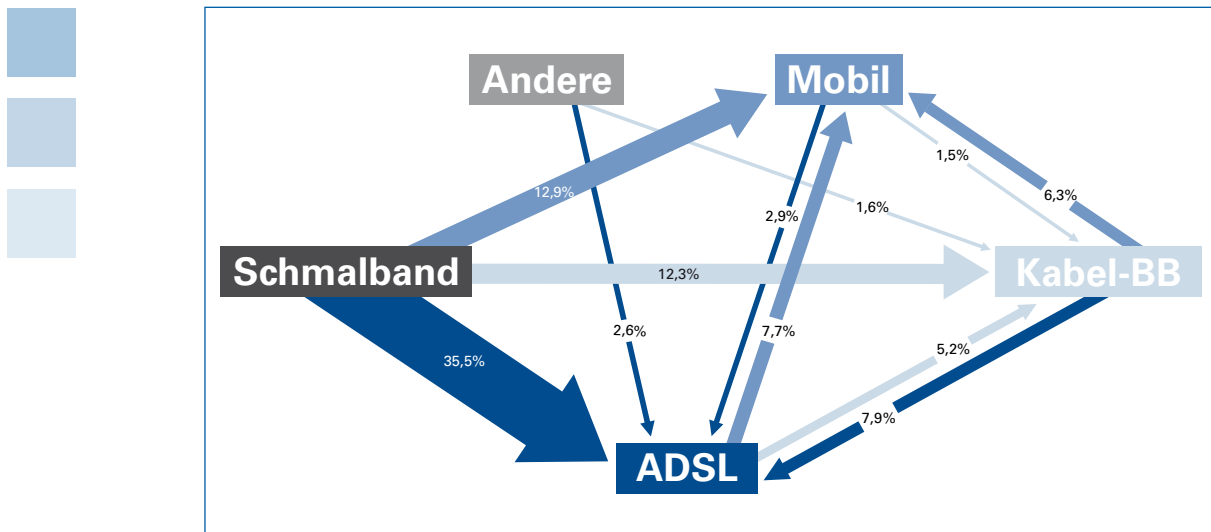


Abb. 16: Wechsel der Internetzugangsart in der Vergangenheit (n=1.897)

Jene Personen, die ihre Internetzugangsart in der Vergangenheit bereits gewechselt haben, wurden anschließend gefragt, welche Zugangsart sie vor dem letzten Wechsel (bzw. welche bei mehreren Wechsels zulezt) hatten. Abbildung 17 zeigt, dass die Mehrheit der befragten Personen von einem Schmalband- auf einen Breitbandanschluss gewechselt ist. Ausgehend von analogem Schmalband sind 35,5 % auf einen ADSL-Anschluss umgestiegen, 12,3 % auf einen Kabelbreitbandanschluss und 12,9 % sind zu einem mobilen Breitbandanschluss gewechselt. Auch zwischen den verschiedenen Breitbandanschlussarten sind deutliche Wechselströme zu beobachten, insbesondere zwischen ADSL und Kabelbreitband bzw. zwischen festem und mobilem Breitband.



* Anteile <1 % werden nicht dargestellt

Abb. 17: Wechselstromanalyse (Angaben in % der gesamten Wechselvorgänge; n=730)

Weiters wurden die Respondenten in jenen Haushalten, die in der Vergangenheit von einem festen auf einen mobilen Breitbandzugang gewechselt haben, nach ihrer Zufriedenheit mit dem mobilen Breitbandanschluss gefragt. Abbildung 18 zeigt, dass 70,6% der befragten Haushalte mit dem mobilen Breitbandanschluss zufrieden sind. Trotz der oftmals geäußerten Beschwerden, dass mobile Breitbandzugänge den versprochenen „bis zu“-Geschwindigkeitsangaben nicht gerecht werden, ist die Zufriedenheit mit mobilem Breitband dennoch sehr hoch.

Lediglich 8,5% der Haushalte, die zum Zeitpunkt der Erhebung ausschließlich über einen mobilen Breitbandanschluss verfügen und zuvor einen festnetzbasieren Internetzugang hatten, sind nicht zufrieden und haben die Absicht, wieder ausschließlich zu einem festnetzgebundenen Internetzugang zu wechseln. 3,5% der Haushalte sind ebenfalls nicht zufrieden und planen, zusätzlich zum mobilen einen festnetzgebundenen Internetzugang anzuschaffen. Weitere 3,8% würden zwar gerne zu einer anderen Internetanschlussart wechseln, es ist ihnen aber aus unterschiedlichen Gründen, wie z.B. Vertragsgebundenheit oder der örtlichen Verfügbarkeit, nicht möglich.

Jene 12,1% der Haushalte, die angaben, entweder zusätzlich oder ausschließlich auf einen festnetzgebundenen Internetzugang wechseln zu wollen, wurden in weiterer Folge auch befragt, zu welcher Zugangsart sie wechseln würden. Hier gaben die Respondenten mehrheitlich an, zu einem ADSL-Anschluss wechseln zu wollen.

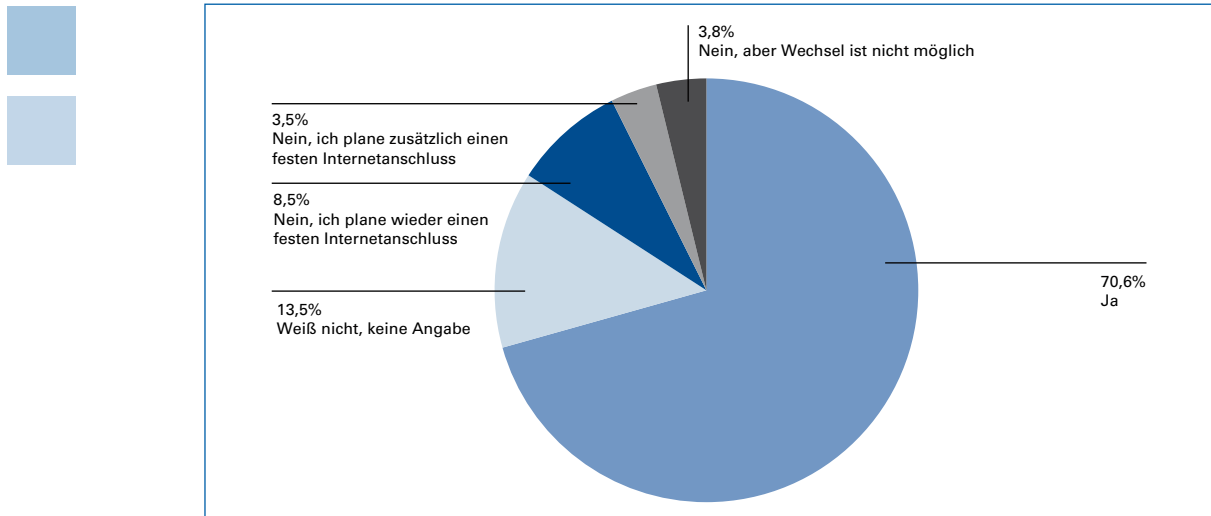


Abb. 18: Zufriedenheit mit mobilem Breitband (n=90)

Abbildung 19 zeigt die Gründe, warum Haushalte, welche ausschließlich über einen festnetzgebundenen Internetanschluss verfügen, nicht zu einem mobilen Breitbandanschluss wechseln würden. Hier fällt, ebenso wie bei den Geschäftskunden (siehe Abbildung 33), auf, dass vor allem technische Gründe, wie eine „zu langsame Verbindung“, eine „zu schlechte Versorgung“ oder „keine stabile Verbindung“, ausschlaggebend sind, warum Privatkunden nicht zu mobilem Breitband wechseln wollen. 16,2 % gaben finanzielle Gründe an, so sei das mobile Breitband für manche Haushalte generell „zu teuer“, oder es gäbe derzeit noch „keine Flatrate-Produkte am Markt“, bzw. es würden „zu hohe Transaktionskosten“ bei einem Wechsel entstehen. 10,7 % der befragten Haushalte sehen keinen Bedarf an mobilem Breitband und etwas mehr als ein Fünftel behauptet, sich mit mobilem Breitband nicht auszukennen. Die Kategorie „Sonstiges“ enthält außerdem noch weitere, von einzelnen Personen genannte Gründe, bzw. die „Weiß nicht“-Antworten.

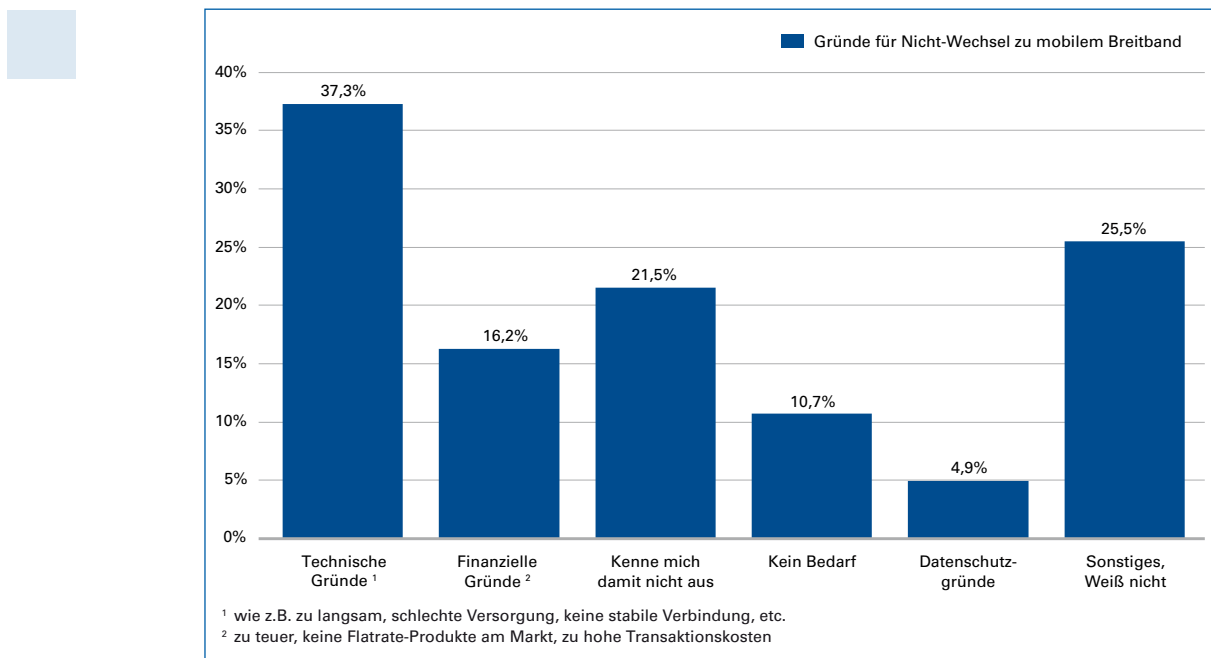


Abb. 19: Gründe für Nicht-Wechsel zu mobilem Breitband (n=225); Mehrfachnennungen möglich

3. Geschäftskunden



Dieses Kapitel setzt sich mit der Geschäftskundenbefragung zum Thema Breitbandinternet auseinander. Nach einer kurzen Erläuterung der Erhebungsmethode werden die Ergebnisse dieser Befragung dargestellt: Wie viele Unternehmen in Österreich verfügen über einen Internetanschluss, wie viele haben einen Breitbandanschluss, was sind die am häufigsten genutzten Internetanschlussarten? Diese Fragen sind ebenso ein Schwerpunkt wie eine Wechselstromanalyse und die Auseinandersetzung mit dem Thema, ob mobiles Breitband ein guter Ersatz für festnetzgebundene Internetanschlussarten ist.

3.1 Erhebungsmethode Geschäftskundenbefragung

Für die Befragung der Geschäftskunden bildeten alle österreichischen Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen¹¹ die Grundgesamtheit (ca. 289.600 Unternehmen¹²). Wie bei den Privatkunden wurde die Geschäftskundenbefragung telefonisch mit der Anwendung des CATI-Systems („Computer Assisted Telephone Interview“) durchgeführt. Das Auswahlverfahren (n=1.087 Unternehmen) war ein Address Random Sample Verfahren auf Basis des Branchenverzeichnisses. Es wurde eine nach Bundesland und Branche geschichtete Stichprobe gezogen. Bei einer proportionalen Stichprobe würden dabei über 85 % der Interviews auf Betriebe mit bis zu neun Mitarbeitern fallen. Um aber auch Aussagen über Unternehmen mit über 100 Mitarbeitern machen zu können, wurde eine disproportionalen Stichprobe zu Gunsten größerer Unternehmen gewählt. Die Merkmale Bundesland und Branche waren proportional vertreten.

Aus Abbildung 20 kann die genaue Quote des disproportionalen Samples der Befragung abgelesen werden. Die Unternehmen wurden in fünf Beschäftigtenklassen eingeteilt und auf die Quoten verteilt.

Die Interviews der disproportionalen Stichprobe sind einer Gewichtung nach der Leistungs- und Strukturstatistik 2006 der Statistik Austria¹³ unterzogen worden. Die Auswertungen der gewichteten Antworten geben somit den repräsentativen Anteil der österreichischen Unternehmen wieder. Das muss aber nicht unbedingt eine Annäherung an die tatsächliche Nachfragestruktur der Unternehmen sein, da die Größe der Unternehmen nicht unbedingt mit der Größe der Nachfrage am Breitbandmarkt positiv korreliert sein muss. Wenn im Bericht von österreichischen Unternehmen die Rede ist, so sind immer die gewichteten Unternehmen gemeint, also Unternehmen proportional zur österreichischen Unternehmensstruktur. Um den heterogenen Antwort- und Nachfragestrukturen der unterschiedlich großen Unternehmen Rechnung zu tragen, sind in diesem Bericht die Antworten oft nach Unternehmensgröße aufgeschlüsselt dargestellt.

Im Zielunternehmen wurde jeweils der Entscheidungsträger für den Einsatz und die Anschaffung der Internetprodukte im Unternehmen befragt. Ein Interview wurde nur dann im ausgewählten Unternehmen durchgeführt, wenn die Entscheidung für die Anschaffung des Internetzugangs am eigenen Standort getroffen wurde. War dies nicht der Fall, wurde das Interview mit der Unternehmenszentrale geführt.

¹¹ Internet Service Provider sind nicht Teil der Stichprobe, da diese Unternehmen selbst Internetdienste anbieten und sich somit in ihrem Nachfrageverhalten von anderen Unternehmen stark unterscheiden.

¹² Vgl. Leistungs- und Strukturstatistik der Statistik Austria 2006, abrufbar unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/unternehmen_arbeitsstaetten/leistungs-_und_strukturdaten/031639.html

¹³ Vgl. Homepage der Statistik Austria, abrufbar unter: <http://www.statistik.at>

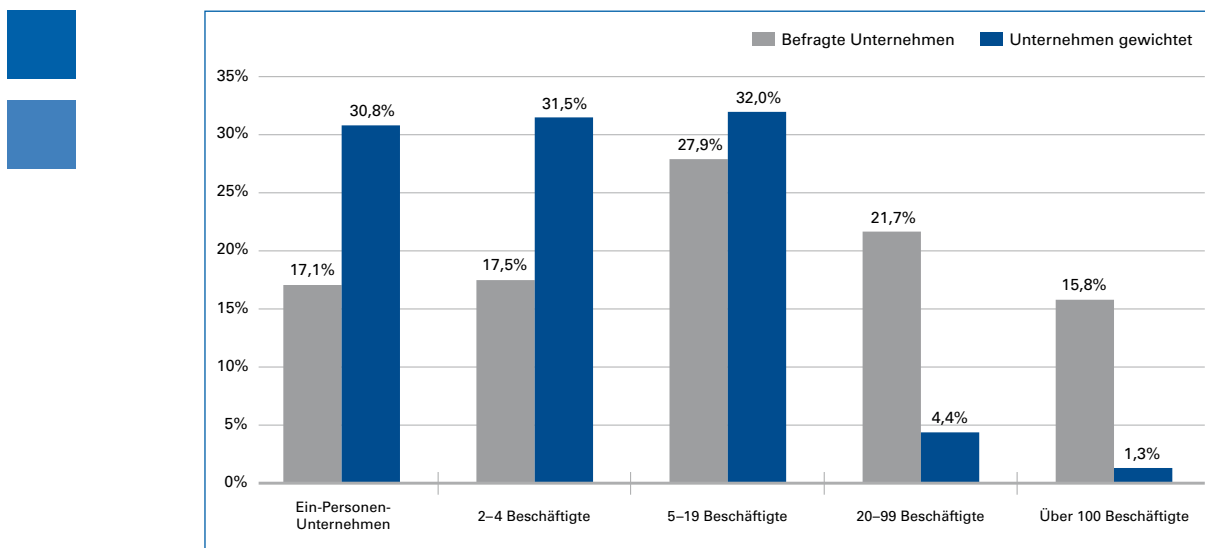


Abb. 20: Struktur der befragten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen (n=1.081)

3.2 Internetzugang

In diesem Kapitel wird analysiert, wie viele österreichische Unternehmen einen Internetzugang haben und ob dies ein Breitband- oder ein Schmalbandinternetzugang ist.

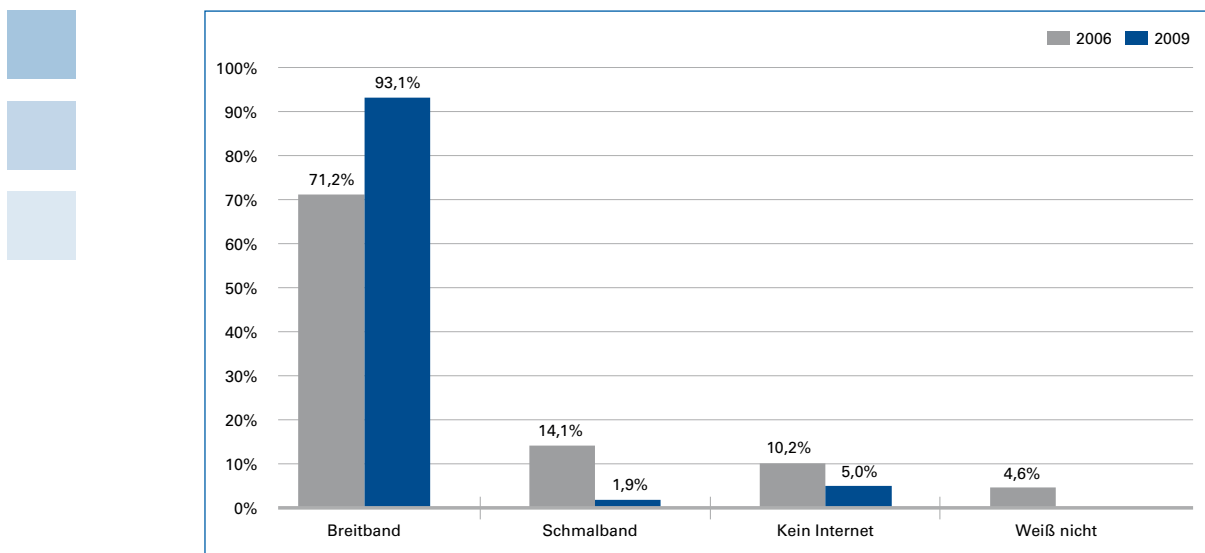


Abb. 21: Internetzugang in österreichischen Unternehmen (2006: n= 1.358, 2009: n=1.081)

Laut dieser Erhebung verfügen, wie in Abbildung 21 ersichtlich, 95 % der österreichischen Unternehmen über einen Internetanschluss. Im Gegensatz zu einer im Winter 2006 durchgeführten Erhebung ist die Internetpenetration im Geschäftskundenbereich somit stark gestiegen. Der Großteil der Unternehmen verfügt über einen Breitbandzugang¹⁴ (93,1%; dazu gehören unter anderem folgende Anschlussarten: Kabelbreitbandinternet, ADSL, SDSL, mobiles Breitbandinternet, Mietleitungen, Funknetz, etc.), währenddessen

¹⁴ Unternehmen, welche über einen Schmalband- und einen Breitbandanschluss verfügen, sind nur in der Kategorie Breitband dargestellt.

nur noch 1,9 % der Geschäftskunden einen Schmalbandanschluss (analoges Modem, ISDN Modem) haben. Im Vergleich zur letzten Erhebung ist die Breitbandpenetration der österreichischen Unternehmen um 21,9 Prozentpunkte gestiegen, der Prozentsatz der Unternehmen, welche einen Schmalbandinternetzugang haben, um 12,2 Prozentpunkte gesunken.

3.2.1 Art des Internetzugangs

Wie schon im vorigen Kapitel erwähnt, verfügen 93,1 % der österreichischen Unternehmen über einen Breitbandanschluss. Wie häufig die verschiedenen Internetzugangsarten von den Unternehmen verwendet werden, ist in Abbildung 22 dargestellt.

Fast drei Viertel der Unternehmen mit Internetzugang verfügen über einen oder mehrere ADSL-Anschlüsse. Mobiles Breitband (15,5 %) hat bei den Geschäftskunden mittlerweile den Kabelbreitbandanschluss (14,5 %) überholt. Wie im nächsten Abschnitt näher ausgeführt wird, erfolgt die Nutzung von mobilem Breitband allerdings vorwiegend komplementär zu einem festnetzbasieren Internetanschluss (im Gegensatz zu den Privatkunden, welche den mobilen Breitbandanschluss in drei Viertel aller Fälle ausschließlich nutzen). Am häufigsten wird mobiles Breitband über eine Datenkarte bzw. ein USB-Modem genutzt. Nur 2,5 % der mobilen Breitbandkunden nutzen entweder ihr Handy als Modem oder surfen direkt am Handy (Blackberry, ...). Weitere Internetanschlussarten, die von den Unternehmen genutzt werden, sind Mietleitungen (5,3 %), SDSL (3,7 %) und Schmalbandinternetanschlüsse (2,3 %).

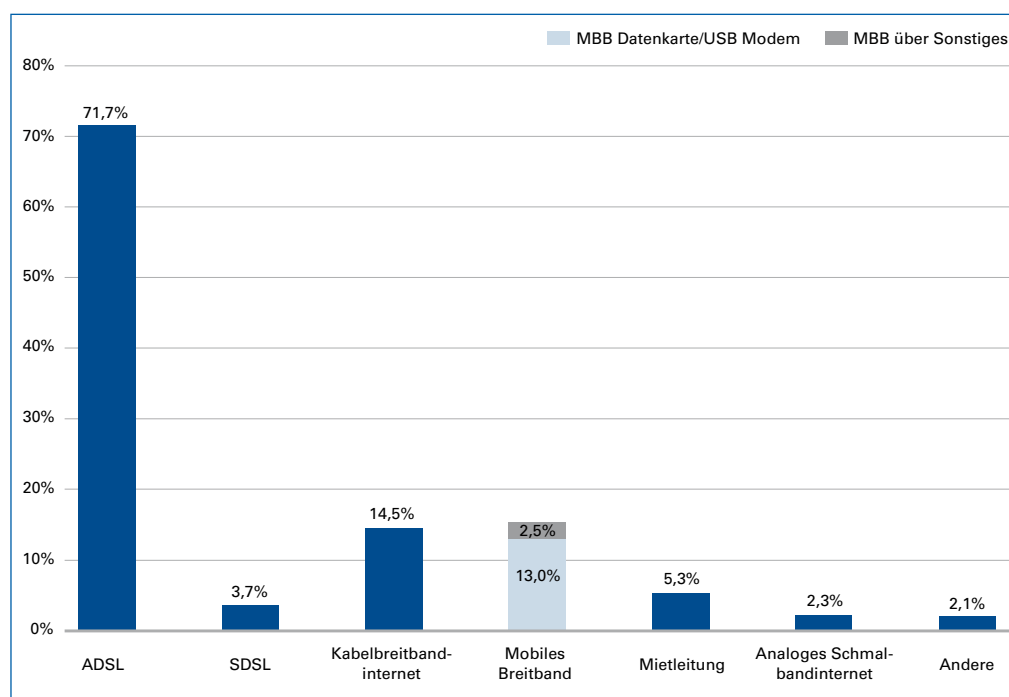


Abb. 22: Art des Internetzugangs (n=1.027); Mehrfachnennungen möglich

In Abbildung 23 ist die Internetzugangsart, unterschieden nach der Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen, dargestellt. Es ist ersichtlich, dass Unternehmen mit mehr Beschäftigten eher über einen mobilen Breitbandanschluss, Mietleitungen oder SDSL-Anschlüsse verfügen, während die ADSL-Penetration mit steigender Mitarbeiteranzahl weitestgehend – Ausnahme ist die Kategorie mit fünf bis 19 Beschäftigten – sinkt. Unabhängig von der

Anzahl der Mitarbeiter in einem Unternehmen sind laut dieser Erhebung Kabelbreitbandanschlüsse.

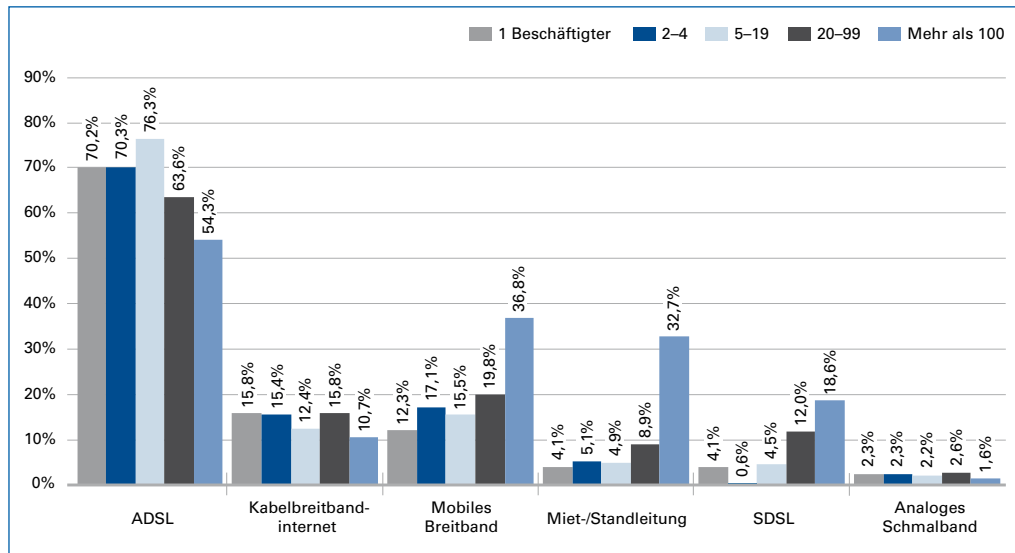


Abb. 23: Internetzugangstyp nach Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen (n=1.027); Mehrfachnennungen möglich

Abbildung 24 zeigt, wie sich die Verwendung der Internetanschlusstypen in Wien von Rest-Österreich unterscheidet. In Wien wird von den Unternehmen vermehrt ein Internetanschluss über Kabel (25,3 %) gewählt, während außerhalb der Bundeshauptstadt drei Viertel der Unternehmen einen ADSL-Anschluss haben. Die Penetration der anderen Zugangsarten, wie Mietleitungen oder mobiles Breitband, ist in Wien annähernd gleich hoch wie außerhalb von Wien.

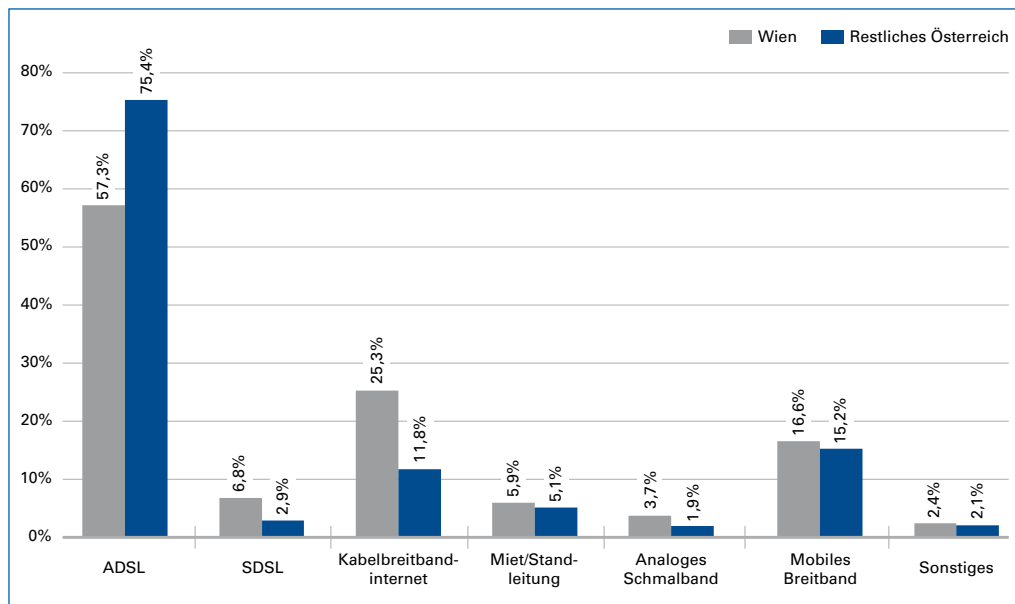


Abb. 24: Internetzugangstyp Wien und restliches Österreich (n=1.027); Mehrfachnennungen möglich

3.2.2 Fest-Mobil-Substitution

Auf die Frage, über welche Anschlussarten die Unternehmen verfügen, konnten diese, wie schon im vorherigen Abschnitt erwähnt, mehrere Internetzugangsarten angeben. Der Großteil der Unternehmen, welche über mehr als eine Zugangsart verfügen, hat sowohl einen Festnetzinternetanschluss als auch einen mobilen Breitbandanschluss. D.h. die Mehrheit der Unternehmen mit mobilem Breitbandanschluss, nämlich 76,5%, nutzt diesen zusätzlich zu einem Internetanschluss über feste Infrastruktur. Insgesamt verfügen 11,8% der österreichischen Unternehmen sowohl über einen festnetzgebundenen als auch über einen mobilen Internetanschluss. Wie in Abbildung 25 zu erkennen ist, steigt die komplementäre Nutzung von festem und mobilem Internet mit der Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen. So haben 34,9% der Unternehmen mit über 100 Beschäftigten zumindest eine feste und eine mobile Internetanschlussart, während diese Kombination nur bei 9,4% der Ein-Personen-Unternehmen auftritt. Der Großteil der Unternehmen verfügt ausschließlich über eine Festnetzinternetanschlussart.

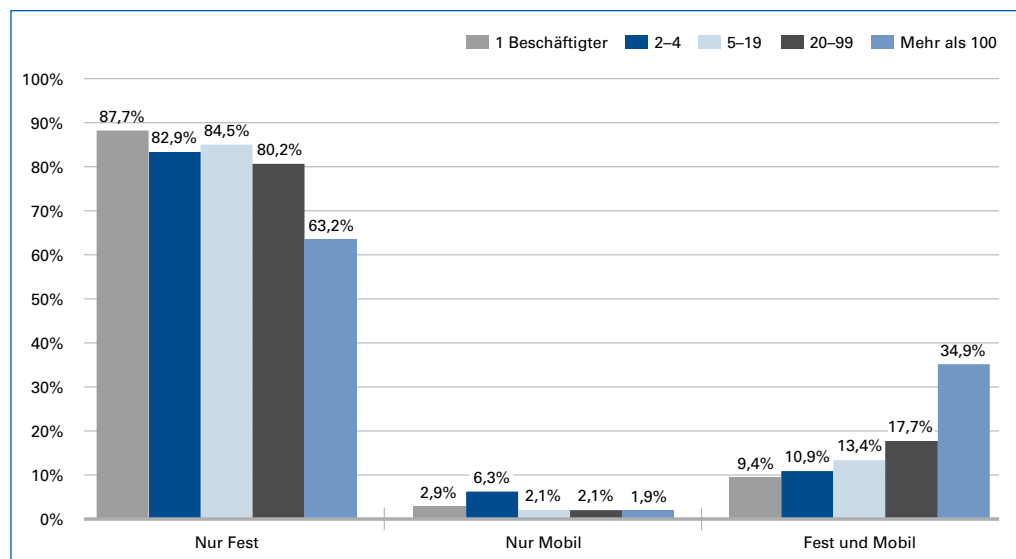


Abb. 25: Komplementäre versus substitutive Nutzung von MBB (n=1.027)

Die am öftesten genannten Kombinationen von verschiedenen Internetanschlussarten, über welche die österreichischen Unternehmen mit Internetanschluss verfügen, sind in Abbildung 26 dargestellt. Es wurden von den Unternehmen bis auf wenige Ausnahmen (ADSL und Mietleitungen) nur Kombinationen mit einem Festnetzanschluss und mobilem Breitband angegeben. Am häufigsten wird die Kombination ADSL und mobiler Breitbandanschluss genannt, 9,5% der Unternehmen mit Internetanschluss verfügen über diese beiden Zugangsarten. Weitere genannte Kombinationen wie Kabelbreitband und mobiles Breitband, oder Mietleitung und mobiles Breitband werden nur von wenigen Unternehmen genannt.

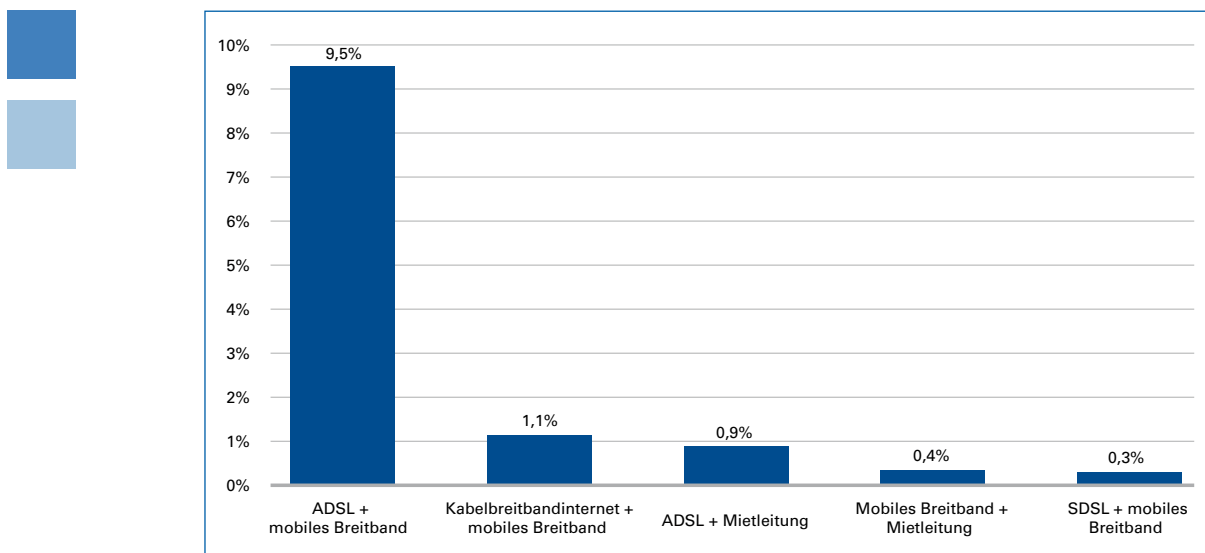


Abb. 26: Häufigste Kombinationen von verschiedenen Zugangsarten (n=1.027)

3.2.3 Ausgaben für Internet

Die durchschnittlichen Ausgaben pro Monat für Internet bzw. Bündelprodukte mit Internet sind in Abbildung 27 dargestellt. Je größer die Unternehmen, umso eher haben diese mehrere verschiedene Zugangsarten (z.B. kabelgebundenes und mobiles Internet) und umso mehr wird auch für den Internetanschluss ausgegeben. Kleine Unternehmen geben im Durchschnitt monatlich rund 50 Euro für ihre(n) Internetanschluss/-anschlüsse aus, während Unternehmen mit über 100 Mitarbeitern durchschnittlich mehr als 1.000 Euro pro Monat für das Internet bezahlen. Die Abbildung zeigt auch, wie heterogen die Unternehmen in Bezug auf Internetanschlüsse sind. In der Kategorie mit mehr als 100 Beschäftigten dürften sich die Unternehmen hinsichtlich der gewählten Zugangsart und der Frage, wie viele Anschlüsse sie haben, deutlich voneinander unterscheiden, was in weiterer Folge dazu führt, dass der durchschnittliche Bündelpreis niedriger ist als der durchschnittliche Preis nur für das Internet.

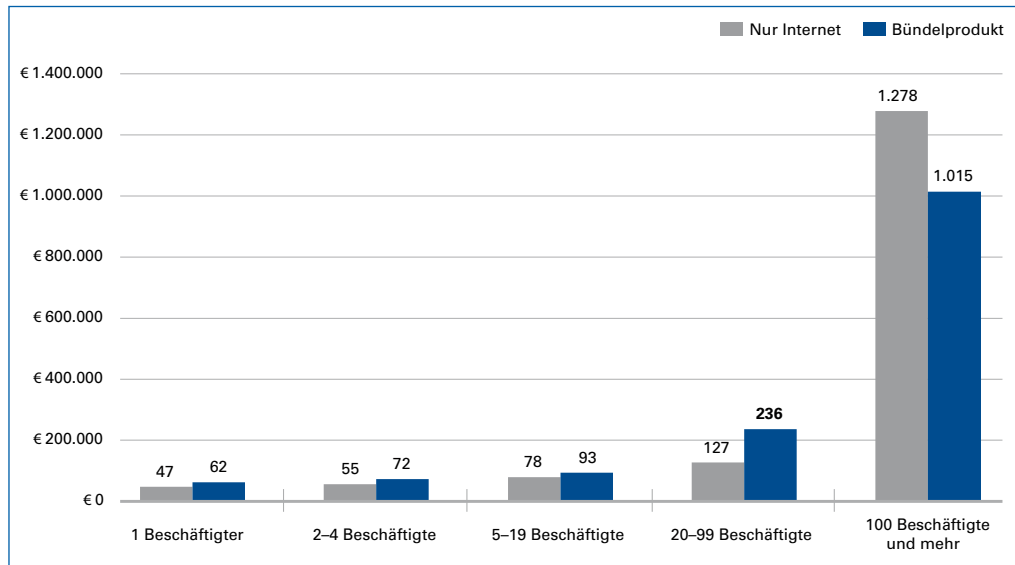


Abb. 27: Durchschnittliche monatliche Ausgaben für Internet und Bündelprodukte (n=868)

Wie der monatliche Preis für die Unternehmen zustande kommt, ist in Abbildung 28 dargestellt. Der Großteil der Unternehmen (51,5%) bezieht ein reguläres Business-Angebot. Ein nicht unbedeutender Anteil der Unternehmen mit Internetanschluss, nämlich 13%, verfügt über ein regulär vom Anbieter angebotenes Privatkundenprodukt. Nur 7% der Geschäftskunden haben den Preis mit dem Internetanbieter ausgehandelt bzw. geben 9,6% der Unternehmen an, ein spezielles Angebot in Anspruch genommen zu haben.

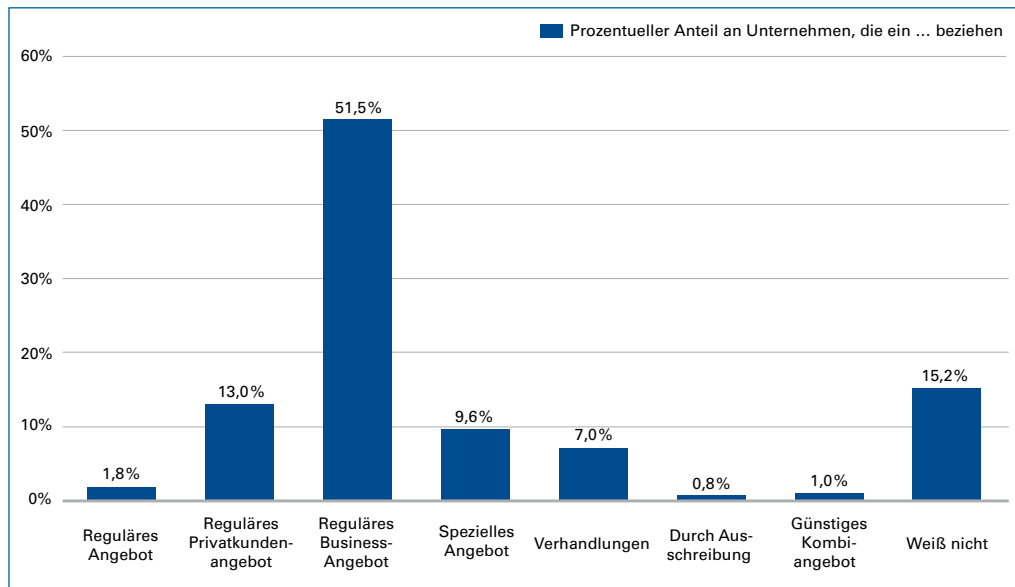


Abb. 28: Festlegung des Preises (n=1.008)

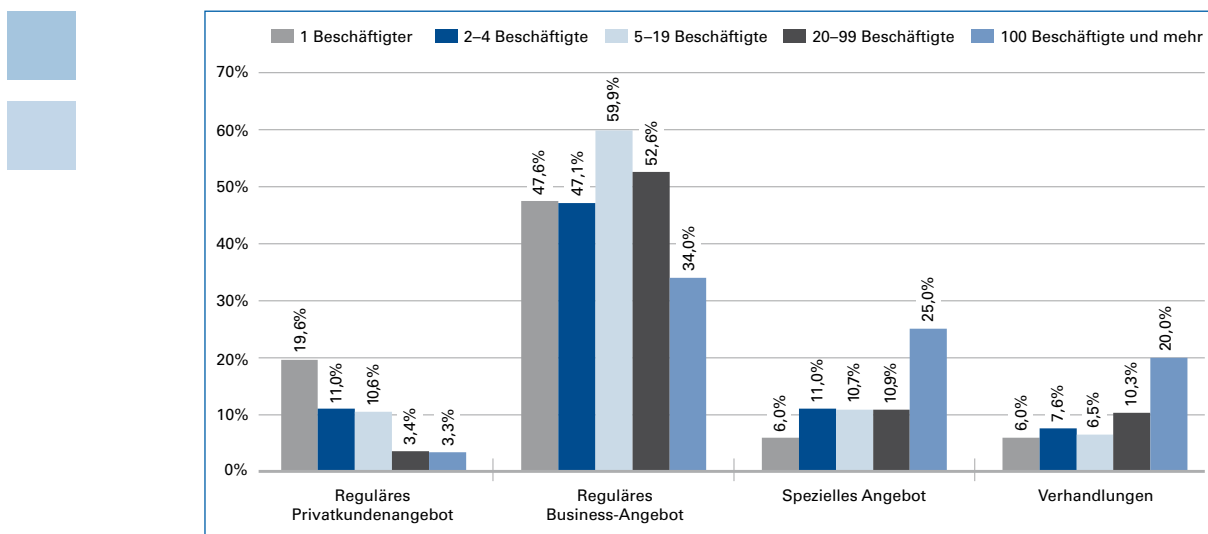


Abb. 29: Festlegung des Preises – nach Anzahl der Beschäftigten (n=1.008)

Die vier am häufigsten genannten Kategorien sind in Abbildung 29, aufgeschlüsselt nach Anzahl der Beschäftigten im Unternehmen, dargestellt. Man kann aus der Abbildung erkennen, dass Ein-Personen-Unternehmen ein ähnliches Nachfrageverhalten wie Privatkunden haben und somit bei der Auswahl des Produktes auch vermehrt zu Privatkundenprodukten greifen. Die Abbildung zeigt auch, dass, je größer die Unternehmen sind, sie umso eher über Verhandlungspotenzial gegenüber den Internetanbietern verfügen und sich deshalb ihre Preise selbst aushandeln können bzw. ihnen vom Anbieter spezielle Angebote offeriert werden.

84 % der Unternehmen mit Internetanschluss beziehen vom selben Anbieter auch noch andere Telekommunikationsdienstleistungen, das sind im Vergleich zu den Privatkunden um 12 Prozentpunkte mehr. Abbildung 30 zeigt die verschiedenen Produktbündel, die von den österreichischen Unternehmen nachgefragt werden. Am häufigsten wird von den befragten Unternehmen (alle Mitarbeitergrößenklassen) das Bündel Festnetztelefon und Internet von einem Anbieter nachgefragt. Je mehr Mitarbeiter ein Unternehmen hat, desto eher fragt dieses auch zusätzlich eine Mietleitung vom selben Anbieter nach bzw. verfügt dieses über ein eigenes Virtual Private Network (VPN), das vom gleichen Anbieter zur Verfügung gestellt wird. Ebenso wie bei VPN oder Mietleitungen, nimmt mit der Unternehmensgröße auch der Prozentsatz derjenigen Unternehmen zu, die von ihrem Internetanbieter auch Server Housing oder Hosting nutzen.

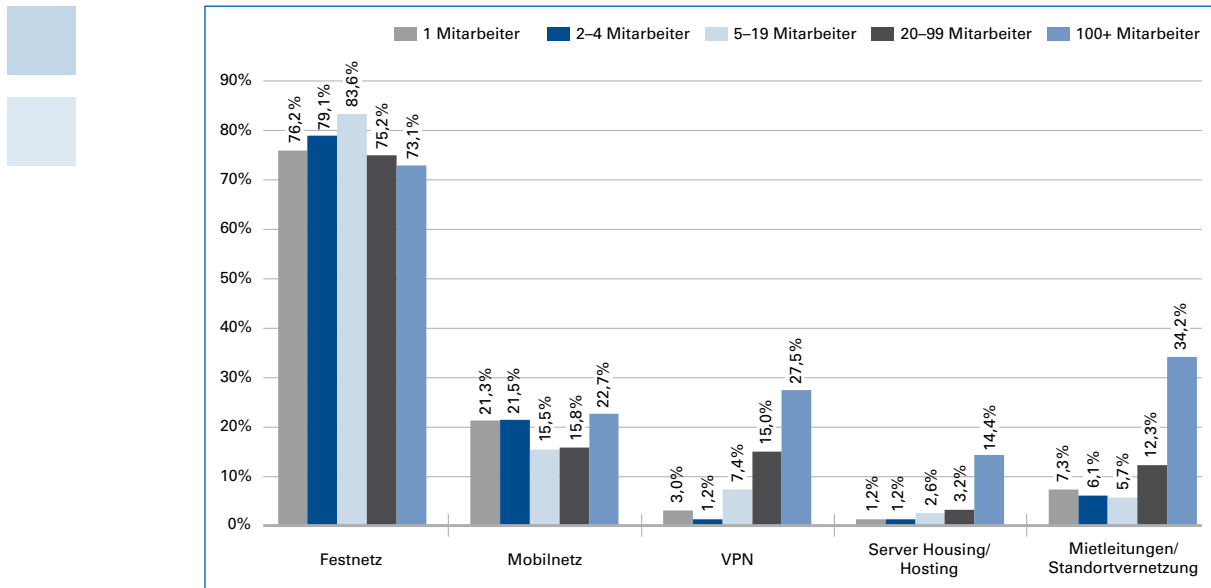


Abb. 30: Bündelprodukte nach Anzahl der Mitarbeiter (n=981); Mehrfachnennungen möglich

3.3 Wechselstromanalyse

Die Unternehmen, die über einen festen Internetzugang verfügen (d.h. alle außer Unternehmen mit ausschließlich mobilem Breitband), wurden gefragt, ob sie diese Internetzugangart in den letzten zwei Jahren gewechselt haben.¹⁵ Die Ergebnisse sind in Abbildung 32 dargestellt. Der Großteil der befragten Unternehmen, nämlich 83,5 %, ist seinem Internetzugang in den letzten beiden Jahren treu geblieben. Nur 13,3 % haben im abgefragten Zeitraum einen Wechsel ihres kabelgebundenen Internetzugangs vollzogen, davon die überwiegende Mehrheit ein einziges Mal.

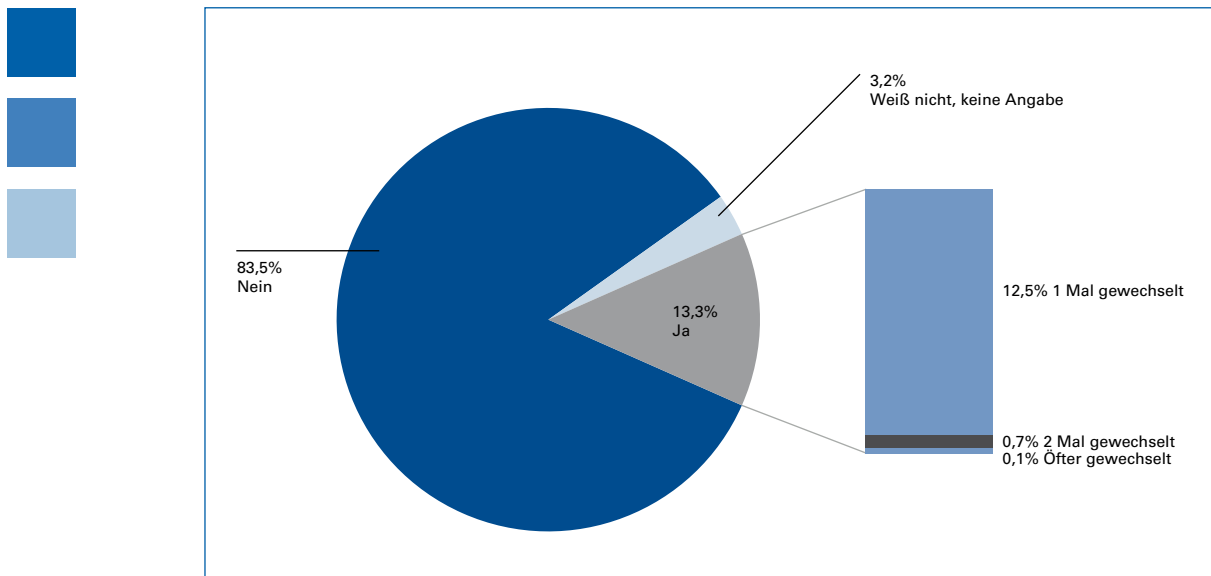
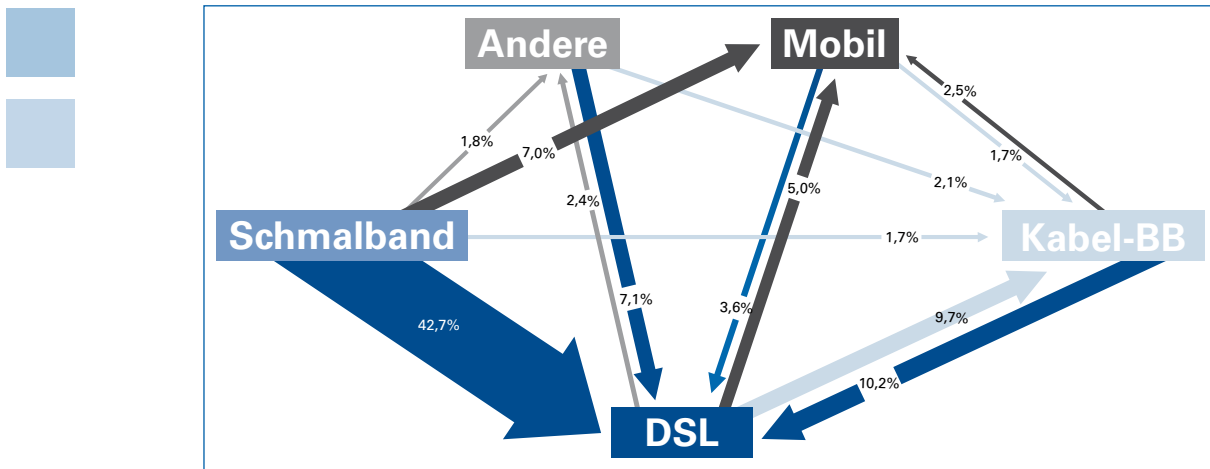


Abb. 31: Wechsel der Festnetzinternetzugangart in den letzten zwei Jahren (n=990)

¹⁵ In der Privatkundenbefragung wurde der Zeitraum der vergangenen Wechsel nicht eingeschränkt.

Bei einer detaillierten Betrachtung der einzelnen Wechselvorgänge in Abbildung 32¹⁶ zeigt sich, dass der größte Anteil der Wechsel, nämlich 42,7 %, von analogem Schmalband zu DSL stattgefunden hat. Der Umstieg von analogem Schmalband auf mobiles Breitband macht immerhin noch 7 % der gesamten Wechselvorgänge aus. Eine beinahe gleich starke Bewegung in beide Richtungen ist zwischen den Zugangsarten DSL und Kabelbreitband zu beobachten. 9,7 % der befragten Unternehmen sind in den vergangenen zwei Jahren von DSL auf Kabelbreitband gewechselt, umgekehrt sind 10,2 % von einem Kabelbreitbandanschluss auf einen DSL-Anschluss umgestiegen.



* Anteile <1 % werden nicht dargestellt; (Andere = Mietleitungen, Funk, andere; DSL= ADSL+SDSL)

Abb. 32: Wechselstromanalyse (Angaben in % der gesamten Wechselvorgänge, n=104)

Die Unternehmen, welche ausschließlich über einen festnetzgebundenen Internetzugang verfügen, wurden nach den Gründen gefragt, warum diese nicht zu einem mobilen Breitbandanschluss wechseln würden. Am häufigsten wurden, wie auch bei den Privatkunden (vgl. Abbildung 19), technische Gründe, wie „zu langsam“, „keine stabile Verbindung“ oder eine „schlechte Versorgung“ genannt. Finanzielle Gründe, wie „keine Angebote von Flatrate-Produkten“, oder „zu hohe Transaktionskosten“ wurden nur von 17,1 % angegeben. Ebenfalls häufig wurde von den Unternehmen angegeben, dass kein Bedarf für einen mobilen Breitbandanschluss besteht.

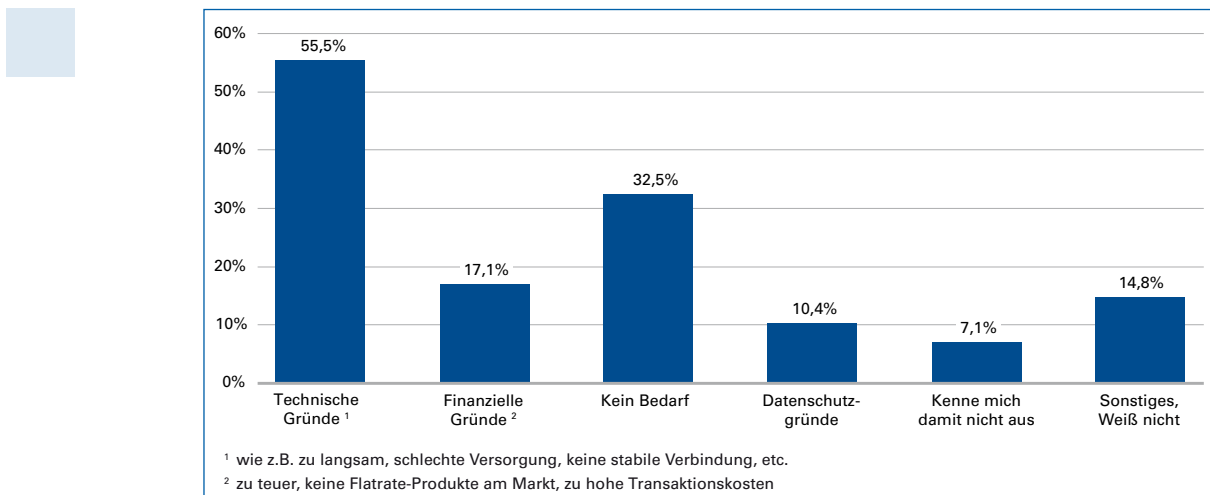


Abb. 33: Gründe gegen mobiles Breitband (n=81)

¹⁶ Hier sind im Gegensatz zu Abbildung 31 auch Wechsel von und zu mobilem Breitband inkludiert.

4. Nutzung des Internetanschlusses



Im Rahmen der gegenständlichen Studie wurde erhoben, in welcher Häufigkeit die befragten Privatkunden ihren Internetanschluss für ausgewählte Anwendungen nutzen.¹⁷ Dazu zählen das Versenden und Empfangen von E-Mails, Surfen bzw. gezielte Informationssuche, das Downloaden von z.B. Musik oder Videos, Online Games, Internettelefonie z.B. über Skype, Online Shopping, Online Banking, Online Communities wie z.B. Facebook und Teleworking, d.h. der Zugriff auf firmeninterne Systeme von zuhause aus.

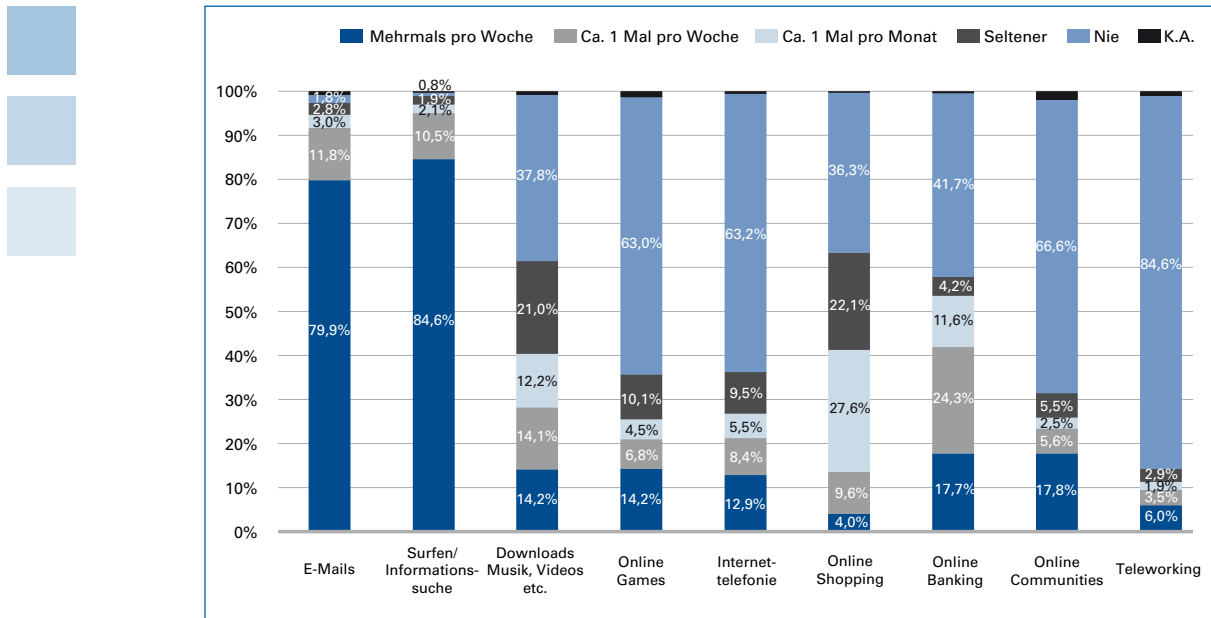
Dabei wurde zuerst, wie in Abbildung 34 ersichtlich, die allgemeine Nutzungsfrequenz der einzelnen Bereiche untersucht. Anschließend wurde die regelmäßige Nutzung der Anwendungsbereiche, unterschieden nach ausgewählten soziodemografischen Merkmalen wie z.B. Alter, Geschlecht oder Bildungsstand, ausgewertet. Da es sich dabei größtenteils um personenbezogene Merkmale handelt, wurde für die Erstellung der entsprechenden Nutzerprofile jeweils die Personengewichtung nach einer Statistik des Zentralen Melderegisters 2008 herangezogen.¹⁸ Weiters wurde untersucht, ob sich die Nutzerprofile hinsichtlich der gewählten Internetzugangart unterscheiden. Dabei wurden festes und mobiles Breitband miteinander verglichen. Von einer „regelmäßigen Nutzung“ wird im Rahmen des vorliegenden Berichts dann gesprochen, wenn die befragte Person die betreffende Anwendung zumindest einmal pro Woche nutzt.¹⁹

Betrachtet man die Nutzungsfrequenz der einzelnen Anwendungsbereiche über alle Personengruppen gesamt (siehe Abbildung 34), zeigt sich, dass der Internetanschluss in den Privathaushalten vor allem zum Senden und Empfangen von E-Mails sowie zum Surfen bzw. zur gezielten Informationssuche verwendet wird. Knapp 80 % (E-Mails) bzw. rund 85 % (Surfen) der befragten Personen nutzen ihren Internetanschluss mehrmals pro Woche für diese genannten Tätigkeiten. Bereits mit großem Abstand dahinter liegen Online Banking bzw. der Besuch von Online Communities, wo jeweils nur knapp 18 % der Befragten mehrmals pro Woche aktiv sind. Die Anwendungsbereiche Online Shopping sowie das Downloaden von Musik oder Videos sind in ihrer Nutzungshäufigkeit etwas breiter gestreut. Ihren Internetanschluss verwenden jeweils etwas über 40 % der befragten Personen zumindest einmal im Monat dafür. Dass überhaupt nur rund 14 % ihren Internetanschluss zum Teleworking nutzen, liegt möglicherweise daran, dass Haushalte, deren Internetzugang vom Arbeitgeber bezahlt wird, wie bereits erwähnt, hier nicht berücksichtigt sind. In die spezifischen Auswertungen nach soziodemografischen Merkmalen wurde Teleworking nicht mit einbezogen, da auf Grund teilweise sehr unplausibler Antworten davon auszugehen ist, dass die Definition dieser Anwendung von einem zu großen Teil der Respondenten nicht richtig verstanden wurde.

¹⁷ Haushalte, deren Internetzugang vom Arbeitgeber bezahlt wird, wurden in diesem Kapitel nicht berücksichtigt.

¹⁸ Ausnahmen sind die Auswertungen nach dem Haushalts-Nettoeinkommen und nach dem Hauptinternetzugang, die mit der Haushaltsgewichtung erstellt wurden. Ein Vergleich der Auswertung mit Haushalts- und Personengewichtung hat gezeigt, dass sich die errechneten Prozentanteile ohnehin nur geringfügig voneinander unterscheiden würden.

¹⁹ In den entsprechenden Auswertungen wurden die Kategorien „mehrmals pro Woche“ und „ca. 1 x pro Woche“ zusammengefasst.



* Werte zu k.A. nicht dargestellt (<1 %)

Abb. 34: Nutzung diverser Anwendungen nach Häufigkeit (n=2.079)

Abbildung 35 und Abbildung 36 zeigen die altersabhängigen Unterschiede in der Verwendung des Internetanschlusses. Generell lässt sich feststellen, dass der Anteil der Personen, welche die jeweilige Anwendung regelmäßig nutzen, mit zunehmendem Alter abnimmt. Im Allgemeinen werden die abgefragten Anwendungsbereiche von der Gruppe der 16- bis 29-Jährigen am meisten regelmäßig genutzt. Ausnahmen sind das Senden und Empfangen von E-Mails, wo die Prozentwerte der Altersgruppen bis 69 Jahre sehr nahe beieinander liegen, sowie das Online Banking, wo Personen mit einem Alter zwischen 30 und 59 Jahren am stärksten vertreten sind. Ein Grund dafür könnte der Zusammenhang zwischen der Berufstätigkeit und somit einem festen Einkommen und der Verwendung von Online Banking sein. Am stärksten erkennbar ist der altersbedingte Unterschied in den Nutzerprofilen beim Besuch von Online Communities. Während sich noch 53,3 % der 16- bis 29-Jährigen regelmäßig auf solchen Plattformen aufhalten, ist der Anteil bei Personen ab 30 Jahren bereits deutlich niedriger. Bei der Generation 60+ sind es überhaupt nur noch knapp 3 %, die auf Facebook & Co. Kontakte pflegen.

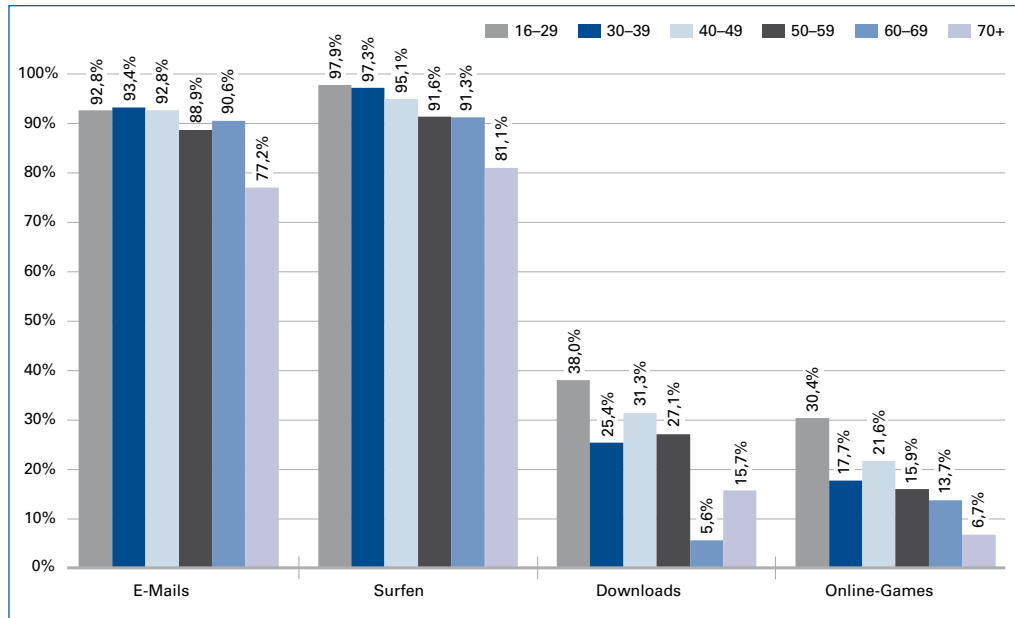
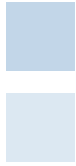


Abb. 35: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Alter (1) (n=2.079)

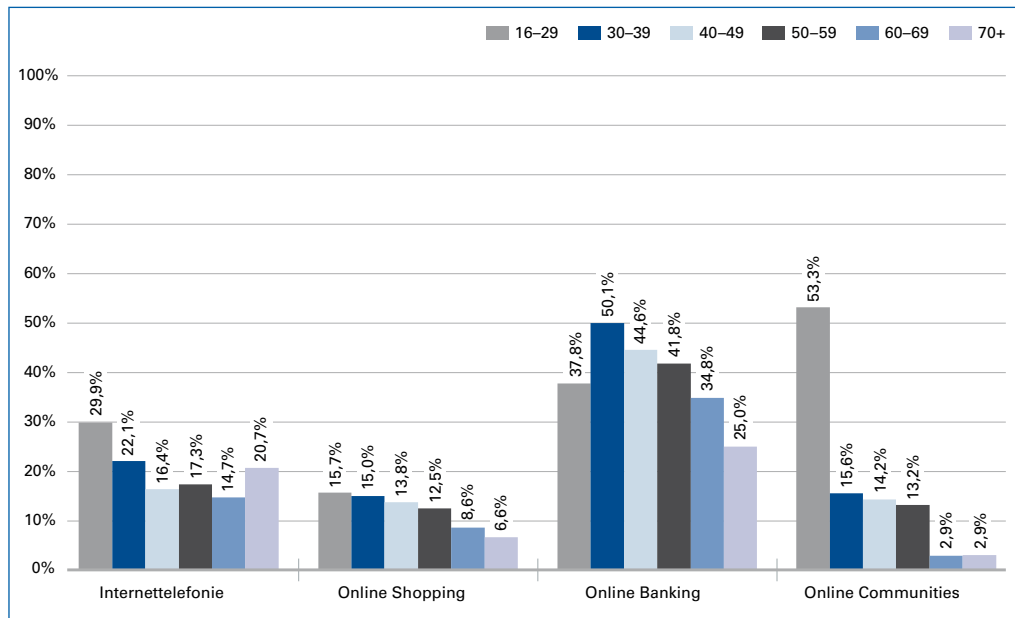


Abb. 36: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Alter (2) (n=2.079)

Betrachtet man die geschlechtsspezifische Verwendung des Internetanschlusses (Abbildung 37), zeigt sich bei Männern und Frauen generell ein ähnliches Nutzerverhalten. Interessant ist, dass Männer mit 15,9 % häufiger regelmäßig Online Shopping betreiben als Frauen mit 11,2 %. Der Besuch von Online Communities sowie das Spielen von Online Games sind im Rahmen der vorliegenden Befragung die einzigen Anwendungen, die zu einem geringfügig höheren Anteil von Frauen regelmäßig genutzt werden.

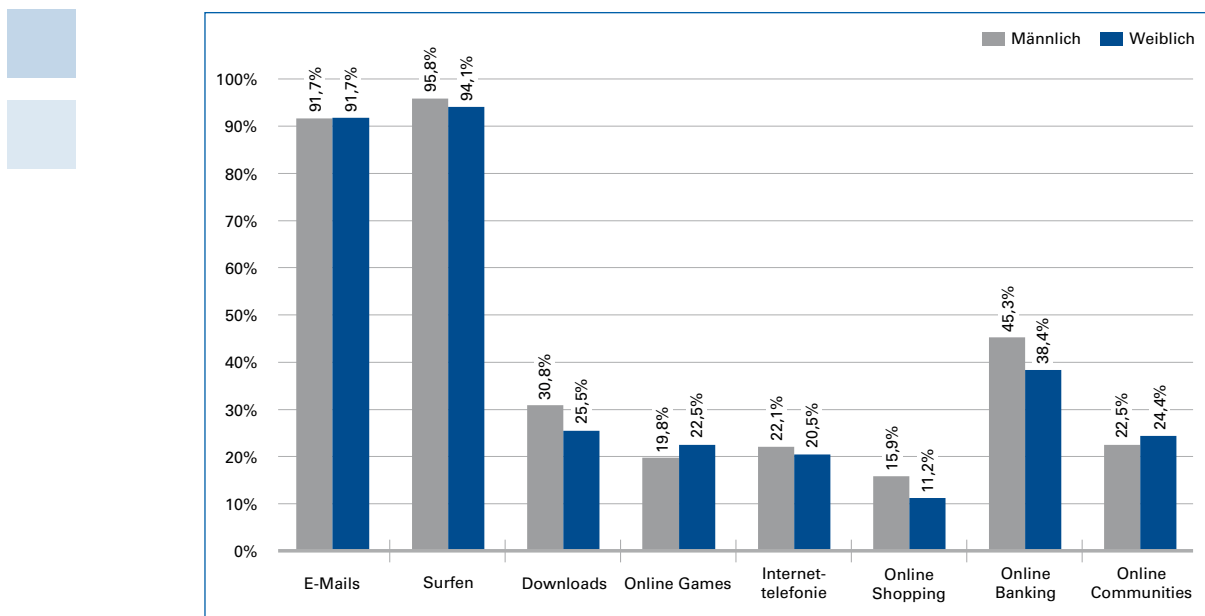


Abb. 37: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Geschlecht (n=2.079)

In Abbildung 38 und Abbildung 39 sind die Unterschiede im Nutzerverhalten in Abhängigkeit vom Haushalts-Nettoeinkommen dargestellt. Auf Grund der kleineren Anzahl von Beobachtungen wurden die einzelnen Einkommenskategorien zu insgesamt vier Kategorien zusammengefasst. Etwa 20 % der Haushalte haben keine Angaben zum Haushalts-Nettoeinkommen gemacht. Diese Gruppe ist in den entsprechenden Auswertungen nicht enthalten. Es zeigt sich, dass die Anwendungen Downloads, Online Shopping und Online Banking am deutlichsten von Haushalten mit höherem Einkommen häufiger regelmäßig genutzt werden, als von Haushalten mit niedrigerem Einkommen, wobei der größte Unterschied beim Online Banking zu beobachten ist. 58,3% der Haushalte mit einem Einkommen von über 3.500 Euro erledigen ihre Bankgeschäfte regelmäßig über das Internet, während dieser Dienst nur von 32% der Haushalte mit einem Einkommen von bis zu 1.500 Euro pro Monat regelmäßig genutzt wird. Auch bei den Anwendungsbereichen E-Mails und Surfen/Informationssuche, welche quer durch alle Einkommensklassen generell bereits zu einem hohen Anteil genutzt werden, zeigt sich noch eine leichte Tendenz in Richtung der höheren Haushalts-Nettoeinkommen. Eher heterogen ist das Bild bei der Internettelefonie und Online Communities. Hier lässt sich keine deutliche Aussage zum Zusammenhang von Einkommen und Nutzerverhalten treffen.

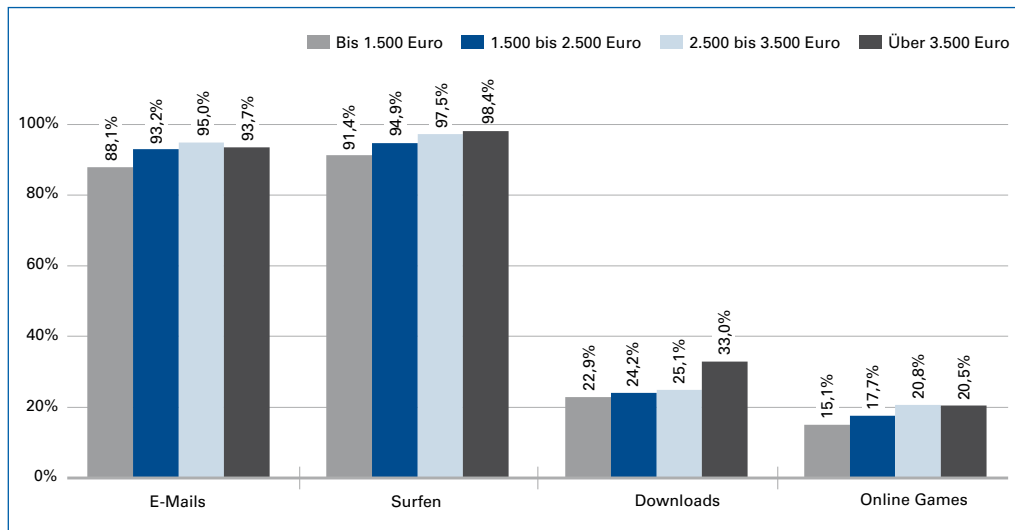


Abb. 38: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Haushalts-Einkommen (1) (n=1.511)

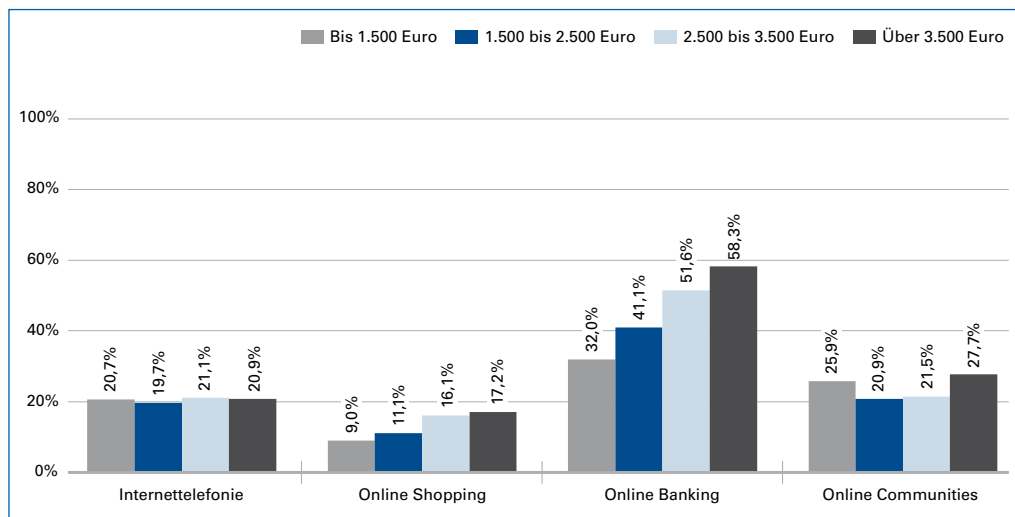


Abb. 39: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Haushalts-Einkommen (2) (n=1.511)

Des Weiteren wurde der Zusammenhang von Bildungsstand und Nutzung des Internetanschlusses untersucht, vgl. Abbildung 40 und Abbildung 41.²⁰ Dabei lässt sich feststellen, dass die Anwendungen Downloads, Online Games und Internettelefonie von Personen mit Pflichtschulabschluss als höchste abgeschlossene Schulbildung deutlich häufiger regelmäßig genutzt werden als von allen anderen Bildungsschichten. Genau umgekehrt verhält es sich dagegen beim Online Banking. 56,1% der Personen mit Hochschulabschluss erledigen ihre Bankgeschäfte mindestens einmal pro Woche über das Internet, im Gegensatz zu 24,1% der Befragten mit Pflichtschulabschluss. Eine leichte Tendenz hin zu den höheren Bildungsklassen betreffend Häufigkeit der Nutzung der entsprechenden Dienste ist auch bei E-Mails, beim Surfen und beim Online Shopping zu beobachten. Keine eindeutige Aussage lässt sich beim Besuch von Online Communities treffen. Dieser Dienst wird von Personen mit Pflicht- sowie von jenen mit Hochschulabschluss jeweils

²⁰ Personen, die keine Angabe zum Bildungsniveau gemacht haben (0,7%), sind in den entsprechenden Auswertungen nicht berücksichtigt.

etwa gleich häufig regelmäßig in Anspruch genommen (30,7 % bzw. 29,1 %), während die Anteile in den Kategorien dazwischen relativ stark schwanken.

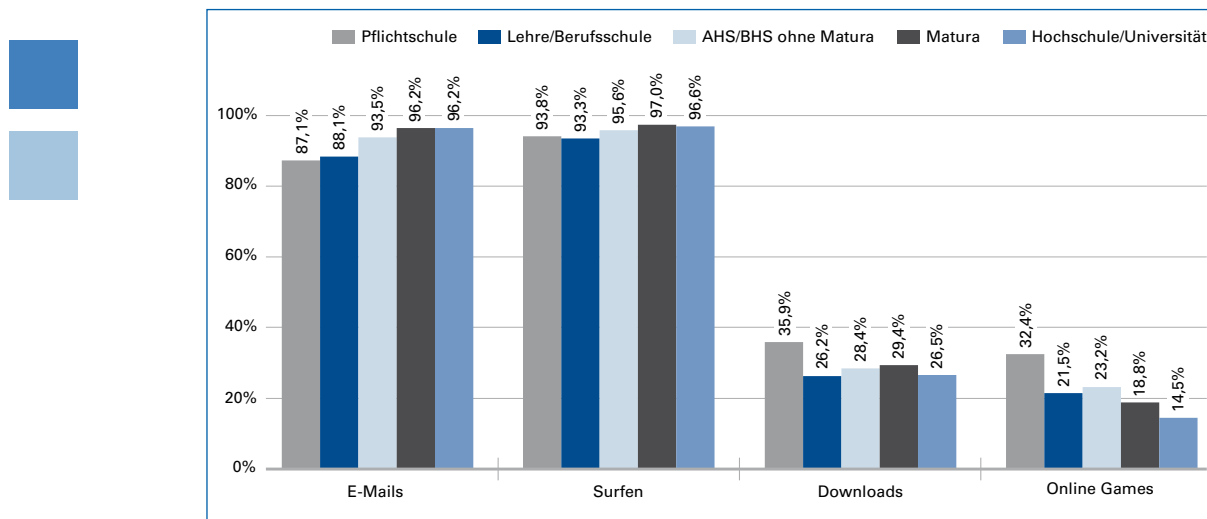


Abb. 40: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Bildungsstand (1) (n=2.064)

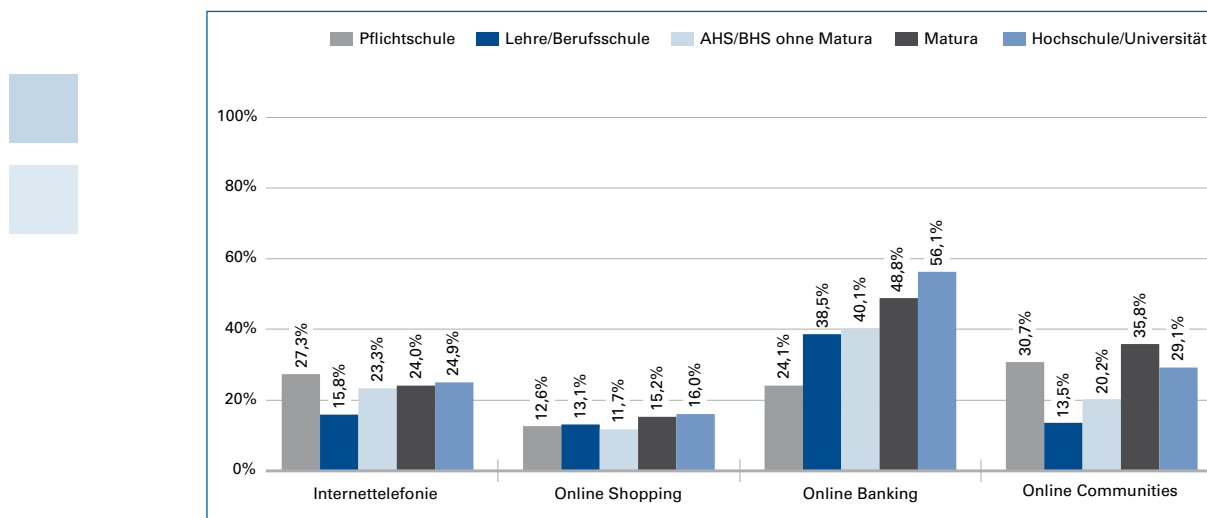


Abb. 41: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Bildungsstand (2) (n=2.064)

Abschließend folgt ein Vergleich der Arten der Internetnutzung im Hinblick auf die unterschiedlichen Internetzugangsarten (Breitband über feste Infrastruktur versus mobiles Breitband). Abbildung 42 zeigt, dass Haushalte mit einem festen Breitbandanschluss als einzigen bzw. hauptsächlich genutzten Internetzugang generell die abgefragten Anwendungsbereiche häufiger regelmäßig nutzen als Haushalte mit mobilem Breitband. Die größten Unterschiede lassen sich bei den Online Games (8,7 %) sowie dem Online Banking (11,2 %) beobachten. Gegenteilig verhält es sich bei den Anwendungen Online Shopping und Online Communities: diese werden von Haushalten mit mobilem Breitband geringfügig häufiger genutzt. Die Unterschiede betragen hier rund 1 % beim Online Shopping bzw. 3 % bei den Online Communities.

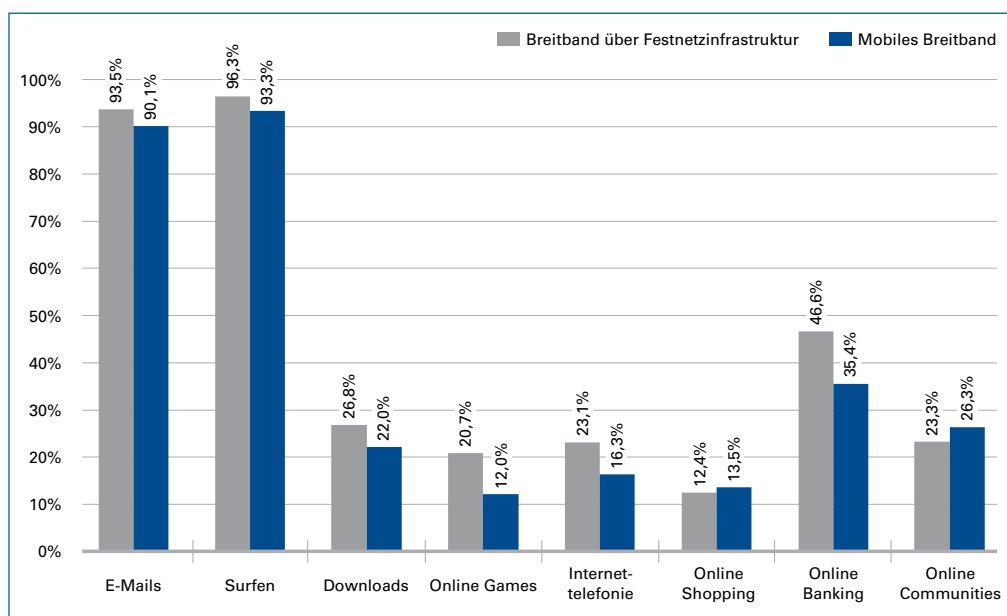


Abb. 42: Regelmäßige Nutzung diverser Anwendungen nach Internetzugang (n=1.797)

Anhang: Glossar



Breitband ist ein Zugang zum Internet mit einer Datenübertragungsrate (Download) von mehr als 144 kbit/s. Zu den Breitbandinternetzugangarten zählen unter anderem feste kabelgebundene Internetanschlussarten wie xDSL, Internetzugang über Kabel, Power-Line (Stromanbieter) sowie Funknetz und mobiles Breitband.

DSL (z.B. ADSL, SDSL): bezeichnet eine Technologiefamilie für Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung über die klassische Telefonleitung (Kupfer-Doppelader) und ermöglicht einen schnellen Zugriff auf Datennetze – insbesondere das Internet. Die verschiedenen Technologien erlauben Übertragungsgeschwindigkeiten in der Größenordnung von bis zu mehreren 10 Mbit/s, wobei die maximale Leitungslänge bei hohen Datenraten stark begrenzt ist. Viele der xDSL-Technologien erlauben eine parallele Übertragung von Sprache und Daten über eine Leitung.

HSPA ist eine Weiterentwicklung von UMTS, ermöglicht höhere Übertragungsraten und ist ein Oberbegriff für HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) und HSUPA (High Speed Uplink Packet Access).

kBit/s: Ein Bit ist die kleinste Informationseinheit in der „Computerwelt“ und stellt entweder „0“ oder „1“ dar. Die Angabe kbit/s – also die Menge digitaler Daten pro Zeiteinheit – sagt aus, mit welcher Geschwindigkeit diese Informationen übertragen werden können. Dabei steht das „k“ für 1.024. Der Wert 1 kbit/s heißt also, dass 1.024 „0“ oder „1“ in einer Sekunde übertragen werden.

Mietleitungen sind Leitungen, die eine Übertragungskapazität zwischen zwei Punkten ohne Vermittlungsfunktion mit einer garantierten Bandbreite symmetrisch zur Verfügung stellen. Man spricht diesbezüglich auch von Standleitungen bzw. Festverbindungen.

Mikrozensus ist eine statistische Erhebung, bei der im Gegensatz zur Volkszählung nur nach bestimmten Zufallskriterien ausgewählte Haushalte beteiligt sind. Die Anzahl der Haushalte wird so gewählt, dass die Repräsentativität der Ergebnisse statistisch gesichert ist. Der Mikrozensus dient dazu, die im Rahmen von umfassenden Volkszählungen erhobenen Daten in kurzen Zeitabständen mit überschaubarem organisatorischem Aufwand zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. In Österreich wird diese Erhebung von der Statistik Austria durchgeführt. Es ist eine Stichprobenerhebung, bei der pro Quartal rund 22.500 zufällig ausgewählte Haushalte in ganz Österreich befragt werden.

Schmalband bezeichnet einen Internetanschluss über ein analoges Modem oder ein ISDN-Modem und hat eine maximale Download-Rate von 144 kbit/s.



Server Housing/Hosting bezeichnet die Unterbringung und Netzanbindung eines Kundenservers bei einem Internet Service Provider (ISP). Ein Vorteil beim Server Housing/Hosting liegt u.a. in der wesentlich höheren Datenübertragungsrate, die durch ein Glasfasernetz an diesem Standort gewährleistet ist.

Virtual Private Network (VPN) bietet die Funktionalität eines privaten Netzes, d.h. die Kommunikation ausschließlich zwischen bestimmten Standorten, nutzt hierfür aber öffentliche Kommunikationsnetze.

Abbildungsverzeichnis



Abb. 1: Haushalte mit Internetanschluss nach Bundesland (n=2.087)	8
Abb. 2: Aufteilung Breitband-/Schmalbandinternet (2006: n=2.104, 2009: n=1.897)	9
Abb. 3: Art des Internetzugangs (n=1.897)	9
Abb. 4: Internetzugangsart nach Haushaltsgröße (n=1.897)	10
Abb. 5: Internetzugang nach Haushalts-Nettoeinkommen (n=1.510)	10
Abb. 6: Internetzugang Landeshauptstadt ja/nein (n=1.897)	11
Abb. 7: Anschaffung Internetzugang im nächsten Jahr (n=1.104)	12
Abb. 8: Geplante Infrastruktur (n=177)	12
Abb. 9: Aufteilung mobiles Breitband (n=515, ca. 1% weiß nicht)	13
Abb. 10: Nutzung von mobilem Breitband nach Bildungsniveau (n=528)	13
Abb. 11: Nutzung von mobilem Breitband nach Altersklassen (n=528)	14
Abb. 12: Kombinationen Internetzugänge nach Haushaltsgröße (n=1.897)	15
Abb. 13: Kombinationen Internetzugänge nach Infrastruktur (n=1.897)	15
Abb. 14: Ausgaben für Internet (nur Internetanschluss: n=1.028, als Bündelprodukt: n=941)	16
Abb. 15: Produktbündel mit Internet (n=1.796)	16
Abb. 16: Wechsel der Internetzugangsart in der Vergangenheit (n=1.897)	17
Abb. 17: Wechselstromanalyse (Angaben in % der ges. Wechselvorgänge; n=730)	18
Abb. 18: Zufriedenheit mit mobilem Breitband (n=90)	19
Abb. 19: Gründe für Nicht-Wechsel zu mobilem Breitband (n=225)	19
Abb. 20: Struktur der befragten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen (n=1.081)	21
Abb. 21: Internetzugang in österreichischen Unternehmen (2006: n= 1.358, 2009: n=1.081)	21
Abb. 22: Art des Internetzugangs (n=1.027)	22
Abb. 23: Internetzugangsart nach Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen (n=1.027)	23
Abb. 24: Internetzugangsart Wien und restliches Österreich (n=1.027)	23
Abb. 25: Komplementäre versus substitutive Nutzung von MBB (n=1.027)	24
Abb. 26: Häufigste Kombinationen von verschiedenen Zugangsarten (n=1.027)	25
Abb. 27: Durchschnittl. monatliche Ausgaben für Internet u. Bündelprodukte (n=868)	26
Abb. 28: Festlegung des Preises (n=1.008)	26
Abb. 29: Festlegung des Preises – nach Anzahl der Beschäftigten (n=1.008)	27
Abb. 30: Bündelprodukte nach Anzahl der Mitarbeiter (n=981)	28
Abb. 31: Wechsel der Festnetzinternetzugangsart in den letzten zwei Jahren (n=990)	28
Abb. 32: Wechselstromanalyse (Angaben in % der ges. Wechselvorgänge, n=104)	29
Abb. 33: Gründe gegen mobiles Breitband (n=81)	29
Abb. 34: Nutzung diverser Anwendungen nach Häufigkeit (n=2.079)	31
Abb. 35: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach Alter (1) (n=2.079)	32
Abb. 36: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach Alter (2) (n=2.079)	32

	Abb. 37: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach Geschlecht (n=2.079)	33
	Abb. 38: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach HH-Einkommen (1) (n=1.511)	34
	Abb. 39: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach HH-Einkommen (2) (n=1.511)	34
	Abb. 40: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach Bildungsstand (1) (n=2.064)	35
	Abb. 41: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach Bildungsstand (2) (n=2.064)	35
	Abb. 42: Regelmäßige Nutzung div. Anwendungen nach Internetzugang (n=1.797)	36

Abkürzungsverzeichnis



ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
BB	Breitband
CATI	Computer Assisted Telephone Interview
DSL	Digital Subscriber Line
HSPA	High Speed Packet Access
HSDPA	High Speed Downlink Packet Access
HSUPA	High Speed Uplink Packet Access
IFES	Institut für empirische Sozialforschung
ISP	Internet Service Provider
KEV	Kommunikations-Erhebungs-Verordnung
MBB	Mobiles Breitband
n	Stichprobengröße
NASE	Nachfrageseitige Erhebung
RDD	Random Digit Dialing
RLD	Random Last Digit
RTR-GmbH	Rundfunk- und Telekom Regulierungs-GmbH
SB	Schmalband
SDSL	Symmetric Digital Subscriber Line
TK	Telekommunikation
TKMV	Telekommunikationsmärkteverordnung
VPN	Virtual Private Network