



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN  
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES  
Vienna



Kurzfassung

**IHS-Studie**

**Die volkswirtschaftlichen Impulse des Internets in  
Österreich**

Wien, Juli 2011

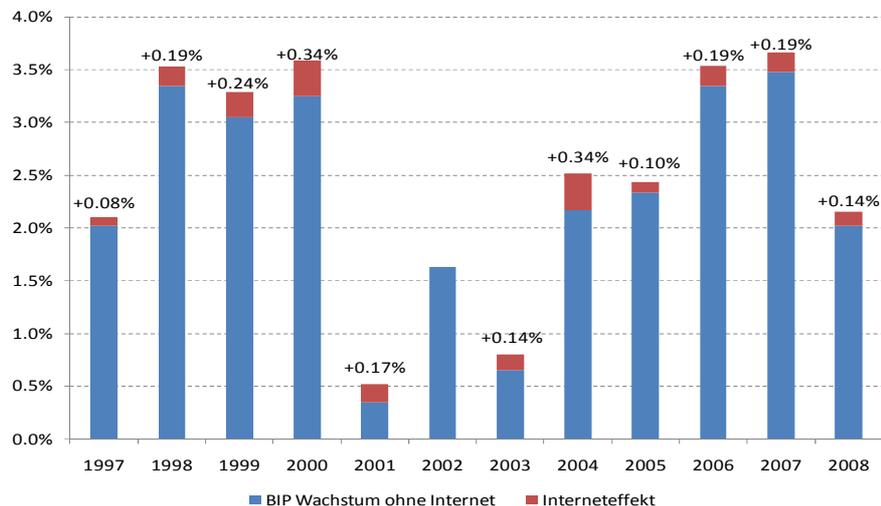
## Einfluss des Internets auf Wertschöpfung und Beschäftigung

### Internet beschleunigt Arbeits- und Produktionsabläufe

Aus ökonomischer Sicht wird davon ausgegangen, dass die Nutzung des Internets Arbeits- und Produktionsabläufe beschleunigt und effizienter gestaltet, wodurch mehr Output pro eingesetzter Arbeitskraft erzeugt werden kann (Erhöhung der Arbeitsproduktivität). Das hat zur Folge, dass die Kosten sinken und die Wertschöpfung steigt.

### Wertschöpfung und Beschäftigung steigen durch das Internet

Eine Simulation für Österreich ergibt durchschnittliche jährliche Wertschöpfungseffekte von ca. 350 Mio. Euro, was in etwa 7 Prozent des Wirtschaftswachstums ausmacht. Dadurch wurde jährlich eine zusätzliche Beschäftigung im Ausmaß von 6.000 Personen generiert.



Grafik: Wachstumsbeiträge durch Internetnutzung  
(Quelle: IHS Berechnungen)

## Einfluss des Internets auf Inflation und Konsumentenpreise

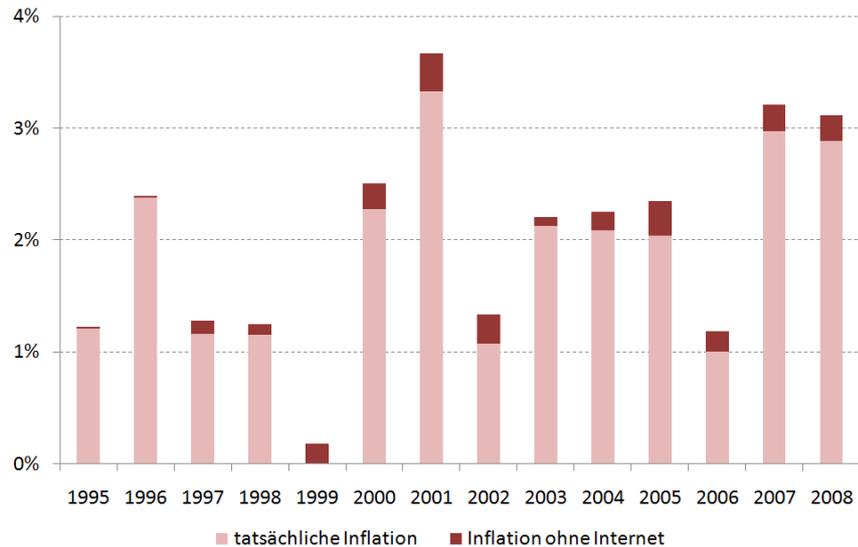
### Internet bewirkt günstigere Produkte und Dienstleistungen

Konsumenten wird es durch das Internet ermöglicht, schnell, günstig und effizient Informationen über Produkte und Dienstleistungen einer Vielzahl von Anbietern einzuholen.

Ökonomisch betrachtet bedeutet das, dass die Transaktionskosten (wie bspw. Such- und Informationskosten) sinken, die Preistransparenz steigt und die Informationsasymmetrie zwischen Kunden und Anbietern abnimmt.

### Internet hat inflationsdämpfende Wirkung und erhöht Kaufkraft

Unternehmen sehen sich einem verstärkten Preiswettbewerb ausgesetzt und müssen knapper kalkulieren. Für den Konsumenten bedeutet dies geringere Preissteigerungsraten (Inflation). Die Modellberechnungen ergeben, dass die Kaufkraft der Konsumenten aufgrund der inflationsdämpfenden Effekte des Internets im Jahre 2008 (verglichen mit 1995) um etwa 2 Prozent höher (d.h. 2 Euro pro 100 Euro) war.



Grafik: Realisierte und simulierte Inflation in Österreich  
(Quelle: IHS Berechnungen)

### Einfluss des Internets auf den Außenhandel

#### Internet ermöglicht Ausdehnung der Handelsbeziehungen

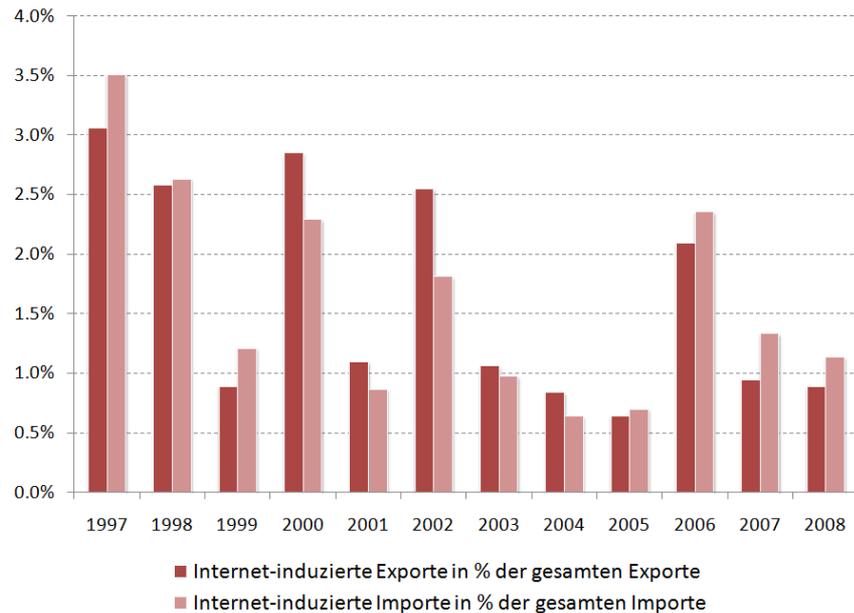
Die Kosten eines Unternehmens dafür, weltweit Handel zu treiben, sind mit dem Aufkommen des Internets drastisch gesunken. Mittlerweile ist es Kleinunternehmern möglich, weltweit nahezu kostenlos potentielle Kunden bzw. Anbieter zu kontaktieren. Ökonomisch betrachtet müsste die steigende Internetnutzung die Handelsbeziehungen zwischen diesen Ländern positiv beeinflussen.

Die Exportindustrie ist gerade für eine kleine offene Volkswirtschaft wie Österreich von zentraler Bedeutung für Wertschöpfung und Beschäftigung, während höhere Importe die Produktvielfalt des Landes erhöhen, die Preise senken und somit den Konsumentennutzen erhöhen.

#### Export- und Importsteigerungen durch das Internet

Die Modellberechnungen ergeben, dass die österreichischen Exporte durch den internetbedingten Außenhandel zwischen 1997 und 2008 im Durchschnitt um etwa 1,3 und die Importe um etwa 1,4 Mrd. Euro pro Jahr gestiegen sind.

Gemessen an den gesamten Exporten und Importen Österreichs würde dies bedeuten, dass die österreichischen Ex- und Importe in den zehn Jahren vor der Rezession im Durchschnitt um 1,6 % niedriger gewesen wären, wenn es das Internet nicht gegeben hätte.



*Grafik: Internetinduzierter Außenhandel in Prozent des gesamten Handels in Österreich  
(Quelle: IHS Berechnungen)*

## Marktstruktur der Infrastrukturanbieter und Provider

### Steigende Breitbandpenetration, jedoch Aufholbedarf im EU Vergleich

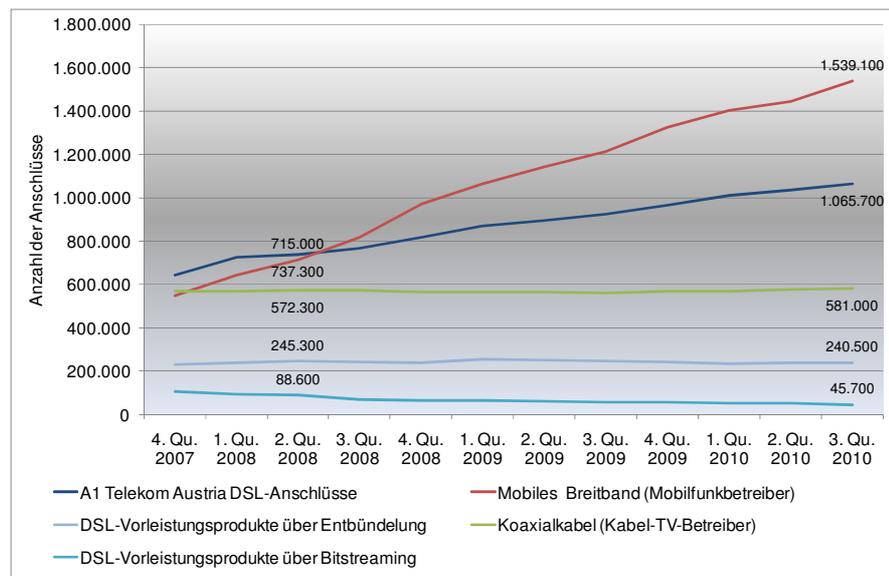
Die Verbreitung und Inanspruchnahme von breitbandigen Internetzugängen in Österreich hat sich zuletzt positiv entwickelt. Der Anstieg der Breitbandpenetration ist fast ausschließlich auf festnetzbasierende Dienste der A1 bzw. auf mobile Breitbanddienste der Mobilfunkbetreiber zurückzuführen.

Im internationalen Vergleich weist Österreich weiterhin eine durchschnittliche Breitbandperformance auf. In ihrem Digital Competitiveness Report aus dem Jahr 2009 hebt die Europäische Kommission die positive Performance bei der Inanspruchnahme von mobilen Diensten sowie die hohen F&E-Unternehmensinvestitionen im IKT-Bereich hervor. Aufholbedarf wird im Bereich der Versorgung ländlicher Regionen, bei der Netzkapazität und im Hinblick auf den im EU-Vergleich eher geringen Anteil an Beschäftigten mit ICT-User-Kompetenzen identifiziert.

### Marktanteil des Incumbent in den letzten Jahren gewachsen, Entwicklung der vorleistungsbasierten Anschlüsse rückläufig

Der Marktanteil von A1 als etabliertem Betreiber (Incumbent) im Festnetzsegment ist gestiegen und beträgt bereits 53 Prozent. Dies liegt über dem EU-Durchschnitt von 47 Prozent.

Es ist eine rückläufige Entwicklung bei Vorleistungsprodukten zu konstatieren, nur der etablierte Betreiber konnte bei festnetzbasierten Anschlüssen dazugewinnen.



Grafik: Entwicklung der vorleistungsbasierten Breitbandanschlüsse (Quelle: RTR 2011.)

### Marktstruktur und Regulierung für positive Effekte der Internetnutzung von zentraler Bedeutung

Für die Entfaltung der positiven Effekte der Internetnutzung ist die Frage der Marktstruktur und Regulierung von zentraler Bedeutung. In Zeiten von sinkenden Endverbraucherpreisen für die Internetnutzung scheint es wichtig zu sein dafür zu sorgen, dass diese aufgrund der Kostenstruktur von Internetanbietern nicht dazu führen, dass die Marktkonzentration wieder steigt. Eine adäquate Regulierung des Netzzuganges erscheint auch im Hinblick auf die virtuelle Entbündelung wesentlich, um die Bestreitbarkeit des Marktes für Internetanbieter auch in Zukunft zu gewährleisten.

Die regulatorischen Rahmenbedingungen müssen einerseits für einen Wettbewerb im Endkundenmarkt und damit einhergehende niedrige Preise sorgen, andererseits muss die Vielfalt an Anbietern gewährleistet sein, da dies langfristig Re-Monopolisierungstendenzen entgegenwirken kann. Erst dies gewährleistet, dass die in dieser Studie festgestellten positiven Wirkungen der Internetnutzung auch in Zukunft volle Wirkung entfalten können.

### Schlussfolgerungen

- Das Internet ist ein zentraler Wirtschaftsfaktor für Wachstum, Beschäftigung, Konsumenten und Unternehmen;
- Um die Vorteile der Internetnutzung weiterhin sicherzustellen muss der Zugang aller Alters- und Bildungsgruppen zum Internet gewährleistet werden (unter Beachtung von „User Skills“);
- Die Marktstruktur ist von entscheidender Bedeutung für einen funktionierenden Wettbewerb und niedrige Preise;
- Die Internetwirtschaft sollte aufgrund ihrer Relevanz bei zukunftsorientierten Strategien mitberücksichtigt werden;

## ISPA-Forderungen

### **Sichere Internet- nutzung aller Alters- und Bildungsgruppen vorantreiben**

Das Internet ist maßgeblich für die Konsumentenpreisentwicklung. Um diese Entwicklung zu fördern bzw. beizubehalten, müssen Maßnahmen gesetzt werden, um den Zugang aller Alters- und Bildungsgruppen zum Internet zu gewährleisten.

Die ISPA trägt mit ihrem Engagement im EU-Projekt saferinternet.at wesentlich zur gezielten Information und Bewusstseinsbildung der österreichischen Bevölkerung im Sinne einer positiven Nutzung des Internets bei. Ein stärkeres Engagement seitens der Politik und Behörden ist jedoch notwendig, um Aus- und Weiterbildung in punkto Internet voranzutreiben und damit verstärkt „eLiteracy“ und „eInclusion“ Maßnahmen zu setzen.

### **Rahmenbedingungen müssen alternativen Anbietern faire Marktteilnahme ermöglichen**

Die gesetzlichen und regulativen Rahmenbedingungen für den von der Politik vielfach geforderten Breitbandausbau und Investitionen in Netze der nächsten Generation müssen berücksichtigen, dass alternative Anbieter – die vielfach erst die Versorgung ländlicher Gebiete sicherstellen – faire Wettbewerbsbedingungen vorfinden.

So fordert die ISPA vor allem in Bezug auf den NGN Ausbau und „virtuelle Entbündelung“ eine Sicherstellung des diskriminierungsfreien und fairen Zugangs zu einem praktikablen Entbündelungsprodukt, welches das Lancieren von innovativen Breitbandangeboten ermöglicht.

### **Internet als fixen Bestandteil für die nachhaltige Entwicklung der österreichischen Volkswirtschaft verankern**

Wie zu zeigen war, leistet die Internetnutzung einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der österreichischen Volkswirtschaft. Internetinfrastruktur als Basis der Nutzung sollte daher ähnlich fokussiert behandelt werden wie beispielsweise Infrastruktur im Bereich von Straße oder Schiene. Das Internet ist ein Wachstumsmotor – das ist durch die Ergebnisse dieser Studie ökonometrisch nachgewiesen – und soll bei allen gesetzlichen Vorhaben und Infrastrukturprojekten als wesentlicher Bestandteil stärker berücksichtigt werden.

Ein erhöhtes staatliches Engagement im Bereich der Infrastruktur muss jedoch in jedem Fall allen Marktteilnehmern zugute kommen und damit auch den KMU der österreichischen Internetwirtschaft. Die Berücksichtigung der besonderen Situation von KMU könnte bei der anstehenden Umsetzung des TKG Reformpakets in nationales Recht verankert werden. Denn erst die Vielfalt an Anbietern gewährleistet, dass die positiven Wirkungen der Internetnutzung volle Wirkung entfalten und damit das Internet in Österreich auch in Zukunft einen wesentlichen Beitrag zu Wachstum und Wohlstand leistet.



## Über die Studie

Die Studie „Die volkswirtschaftlichen Impulse des Internets in Österreich“ bietet eine aktuelle und umfangreiche Darstellung der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Internets für Österreich.

Anders als in anderen Studien wurde nicht die sektorale Größenordnung der Internetwirtschaft, sondern der Zusammenhang zwischen Internetverfügbarkeit bzw. -nutzung und Wirtschaftsindikatoren wie Wirtschaftswachstum oder Konsumentenpreisen untersucht.

Die Studie behandelt in fünf Teilbereichen den Einfluss des Internets auf

- die Wertschöpfung und die Beschäftigung in Österreich
- die Konsumentenpreise in Österreich
- die F&E Produktivität und Innovationsfähigkeit
- den österreichischen Außenhandel, sowie
- die Marktstruktur bei Internetproviderdiensten in Österreich

Die Studie wurde von der ISPA – Internet Service Providers Austria in Auftrag gegeben und vom IHS (Institut für Höhere Studien) durchgeführt.

## Zu den Daten

Daten für die Studie stammen aus:

- OECD Economic Outlook Datenbank
- World Bank Datenbank
- EU Klems Datenbank
- Website des Internet System Consortiums
- IFS Datenbank des Internationalen Währungsfonds
- Dots Datenbank des Internationalen Währungsfonds



### **Über die ISPA**

Die ISPA – Internet Service Providers Austria – ist die Dachorganisation der österreichischen Internetwirtschaft und wurde im Jahr 1997 als eingetragener Verein gegründet.

Ziel des Verbandes ist die Förderung des Internets in Österreich und die Unterstützung der Anliegen und Interessen von rund 200 Mitgliedern gegenüber Regierung, Behörden und anderen Institutionen, Verbänden und Gremien. Die ISPA vertritt Mitglieder aus Bereichen wie Access, Content und Services und fördert die Kommunikation der Marktteilnehmerinnen und Marktteilnehmer untereinander.

### **Über das Institut für Höhere Studien (IHS)**

Im Jahr 1963 wurde das Institut für Höhere Studien (IHS) auf Initiative von Paul F. Lazarsfeld und Oskar Morgenstern mit Unterstützung durch die Ford Foundation, das Österreichische Bundesministerium für Unterricht und die Stadt Wien als privater gemeinnütziger Verein gegründet.

Das IHS ist eine nachuniversitäre Lehr- und Forschungsstätte und bildet erstklassige Nachwuchs- und Führungskräfte aus. Das besondere Merkmal des IHS liegt in der Kombination von Lehre und Forschung. Das Institut betreibt sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungs- und problemorientierte Forschung.

### **Rückfragehinweis**

ISPA – Internet Service Providers Austria  
Währingerstr. 3/18  
1090 Wien

Mail: [office@ispa.at](mailto:office@ispa.at)

Tel.: 01-409 55 76