



# Österreichische Internetdeklaration

Februar 2010



# Österreichische Internetdeklaration

Februar 2010

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Bundesregierung	5
Österreichische Internetdeklaration	7
Statements von Initiatoren und Trägern	11
Plattformteilnehmer	19
Ergebnisse der Internetoffensive Österreich	23
<b>1 Executive Summary</b>	<b>25</b>
1.1 IKT in Österreich	25
1.2 Nutzen und Bedeutung von IKT	25
1.3 Ziele der Internetoffensive	25
1.4 Erarbeitungsprozess	25
<b>2 Einleitung</b>	<b>26</b>
<b>3 IKT in Österreich</b>	<b>27</b>
3.1 Wie liegt Österreich im internationalen Vergleich?	27
3.2 Wo muss sich Österreich verbessern?	27
3.2.1 IKT-Infrastruktur	27
3.2.2 e-Inclusion	29
3.2.3 Innovation, Forschung und Entwicklung	30
<b>4 Nutzen und Bedeutung von IKT</b>	<b>31</b>
4.1 IKT als Motor	31
4.2 Konvergenz	31
4.3 IKT-Anteil an der Wirtschaftsleistung	31
4.4 Auswirkungen von Maßnahmen	31
<b>5 Ziele der Internetoffensive</b>	<b>33</b>
5.1 Österreich ins Top-Ranking der IKT-Länder bringen	33
5.2 Breitbandnutzung erhöhen	33
5.3 Internet als Chance für alle	33
5.4 Einen erstklassigen Forschungsstandort für IKT-Technologie schaffen	34
<b>6 Der Erarbeitungsprozess</b>	<b>35</b>
6.1 Die Fakten	35
6.2 Gründung	35
6.3 Träger der Internetoffensive	35
6.4 Der Weg zur Internetdeklaration	35
6.5 Erarbeitungsprozess im Detail	36
6.5.1 Der erste Durchgang	36
6.5.2 Die public Events	36
6.5.3 Die finale Expertenrunde	36

<b>7</b>	<b>Maßnahmenüberblick</b>	<b>37</b>
7.1	Maßnahmenvorschläge sind erste Wegweiser	37
7.2	Identifikation der am besten geeigneten Maßnahmen	37
7.3	Priorisierung der Maßnahmen	37
7.3.1	Nutzen-Kosten-Verhältnis	37
7.3.2	Realisierungschance	37
7.3.3	Realisierungsstart	37
7.3.4	Realisierungsdauer	37
7.3.5	Stakeholder	37
7.3.6	Bestehende Initiativen	38
7.4	Ergebnisse als Entscheidungsgrundlagen	38
7.5	Gesamtbild über die Maßnahmen	38
7.5.1	Ausgangspunkt: Ziele der Internetoffensive	38
7.5.2	Die Ziele und das Gesamtbild	38
7.5.2.1	Bevölkerung und Unternehmen – „Internet als Chance für alle“	39
7.5.2.2	Anwendungen und Endgeräte – „Breitbandnutzung massiv erhöhen“	39
7.5.2.3	Nachhaltigkeit – „Erstklassigen Forschungsstandort schaffen“	39
7.5.2.4	Rahmenbedingungen – „Ins Top-Ranking der IKT-Länder“	39
7.5.3	Die Maßnahmen der einzelnen Ziele	39
7.5.3.1	Internet als Chance für alle	39
7.5.3.1.1	Fähigkeiten der Nutzergruppen, mit IKT umzugehen (e-Skills), verbessern	40
7.5.3.1.2	Barrieren und Hindernisse für den Zugang zum Internet beseitigen	40
7.5.3.1.3	Für die erforderliche Infrastruktur sorgen	41
7.5.3.1.4	Breitbandnutzung massiv erhöhen	41
7.5.3.1.5	Entwicklung benutzerfreundlicher Anwendungen forcieren	42
7.5.3.1.6	Portale schaffen, damit User geeignete Informationen und Anwendungen finden und Inhalte besser vermarktet werden	42
7.5.3.1.7	Anwendungen für den Allgemeingebrauch öffnen und die Kosten dafür niedrig halten	43
7.5.3.2	erstklassigen Forschungsstandort schaffen	43
7.5.3.3	Österreich ins Top-Ranking der IKT-Länder	44
7.5.3.3.1	Finanzielle Rahmenbedingungen verbessern	44
7.5.3.3.2	Organisatorische Rahmenbedingungen verbessern	45
7.5.3.3.3	Rechtliche Rahmenbedingungen verbessern	45
7.5.3.3.4	Internationale Rahmenbedingungen verbessern	45
7.6	Zusammenhänge zwischen Maßnahmen	46
7.7	Zusammenhänge der Maßnahmen innerhalb eines Lebensbereichs	46
7.7.1	Bildung und Generationen	46
7.7.2	Kultur und Medien	46
7.7.3	Wissenschaft und Forschung	48
7.7.4	Gesundheit und Soziales	48
7.7.5	Sicherheit und Konsumentenschutz	49
7.7.6	Wirtschaft, Infrastruktur, e-Government	50
7.7.7	Green ICT	50
<b>8</b>	<b>Maßnahmendetails</b>	<b>52</b>
8.1	Lebensbereich „Bildung und Generationen“	52
8.2	Lebensbereich „Gesundheit und Soziales“	55
8.3	Lebensbereich „Kultur und Medien“	59
8.4	Lebensbereich „Sicherheit und Konsumentenschutz“	64
8.5	Lebensbereich „Wirtschaft, Infrastruktur, e-Government“	70
8.6	Lebensbereich „Wissenschaft und Forschung“	74
8.7	Lebensbereich „Green ICT“	79

<b>9</b>	<b>Anhang: Liste aller vorgeschlagenen Maßnahmen</b>	<b>82</b>
9.1	Bildung und Generationen	82
9.1.1	e-Literacy	82
9.1.2	Junge Generation	82
9.1.3	Infrastruktur	82
9.1.4	e-Inclusion	82
9.1.5	Ausbildung der Lehrenden	82
9.1.6	Anwendungen	82
9.2	Gesundheit und Soziales	82
9.2.1	Prozessoptimierung	82
9.2.2	Internetapplikationen	82
9.2.3	e-Skills	83
9.2.4	Maßgeschneidertes und professionelles Informationsangebot	83
9.2.5	Barrieren, die über e-Skills hinausgehen	83
9.3	Kultur und Medien	83
9.3.1	Kulturelles Erbe	83
9.3.2	Neue digitale Medien	83
9.3.3	Urheberrechte	83
9.3.4	Net Culture	83
9.3.5	Digitale Langzeitarchivierung	83
9.4	Sicherheit und Konsumentenschutz	83
9.4.1	e-Business	83
9.4.2	Illegale Inhalte / Kinder- und Jugendschutz	83
9.4.3	Netzintegrität	83
9.4.4	Datenschutz	84
9.4.5	Computersicherheit	84
9.5	Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government	84
9.5.1	Zentrale Stelle	84
9.5.2	Konformität der Gesetze mit den IKT Zielen / IKT Bewusstsein bei politischen Entscheidungsträgern	84
9.5.3	e-Commerce	84
9.5.4	Infrastruktur	84
9.5.5	e-Government	84
9.5.6	Nutzung von IKT durch Klein- und Mittelbetriebe (KMU) und Ein-Personen-Unternehmen (EPU)	84
9.5.7	Applikationsförderung	84
9.6	Wissenschaft und Forschung	84
9.6.1	ForscherInnen von morgen	84
9.6.2	Standort	84
9.6.3	Infrastruktur	84
9.6.4	IKT Forschungsgebiete	85
9.6.5	Kommunikation/Kooperation	85
9.7	Green ICT	85
9.7.1	Grundlagen und bewusstseinsbildende Maßnahmen für den Beitrag der IKT zu Energie-, Umwelt-, und Klimapolitik	85
9.7.2	Grüne Informations- und Kommunikationstechnologien (Eigener Beitrag der Technologien zu Einsparungen bei Energie- und Ressourcenverbrauch)	85
9.7.3	Beitrag von IKT-Anwendungen zur Verbesserung der Energieeffizienz und Schadstoffreduktion in anderen Bereichen	85
<b>10</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>86</b>
	Impressum	87



Werner Faymann,  
Bundeskanzler



Josef Pröll,  
Finanzminister

#### IKT – ein Österreich-Faktor !

Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) finden sich immer mehr in unserem alltäglichen Leben und bilden eine wesentliche Grundlage der Wissens- und Informationsgesellschaft, sie sind eine Schlüsseltechnologie, die sich durch alle Sektoren zieht.

#### IKT prägen die Gesellschaft

Die Bedeutung der IKT geht weit über die rein technologische Dimension hinaus. Einerseits gilt es, die Chancen für Österreich bestmöglich zu nutzen, um die Wettbewerbsfähigkeit des Wissens- und Wirtschaftsstandorts Österreich nachhaltig zu sichern. Andererseits geht es auch darum, die Möglichkeiten und Chancen Aller zu wahren, um die Frage des Zugangs zu IKT-Technologien nicht zu einer Frage des Ausschlusses aus der Teilhabe an Fortschritt und Entwicklung werden zu lassen. In diesem Sinn ist unabhängig von Generationenzugehörigkeit oder Lebensraum der Zugang zu Information und digitaler Infrastruktur von großer Bedeutung.

#### Wachstum und Beschäftigung

Der ökonomische Beitrag der IKT –Branche ist unbestritten. Als Motor des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritts tragen die Informations- und Kommunikationstechnologien einen bedeutenden Teil zum österreichischen Wirtschaftswachstum, zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und damit zur Zukunft Österreichs bei.

Für Österreich - mit seinem ausgeprägten Dienstleistungsanteil - haben die IKT daneben einen starken positiven Effekt auf die Produktivitätsentwicklung. Mit ihren Anteilen von annähernd 25% am österreichischen Wirtschaftswachstum und rund 7% an der Gesamtwertschöpfung ist die volkswirtschaftliche Bedeutung der IKT-Branche beträchtlich.

#### Durch Vernetzung und Eigeninitiative zur gemeinsamen Stärke

Im vergangenen Jahr haben sich Unternehmen, Universitäten, wissenschaftliche Organisationen und zahlreiche gesellschaftliche Interessensgruppen zur gemeinsamen „Internetoffensive Österreich“ zusammengeschlossen und Ideen, Vorschläge sowie Maßnahmen entwickelt, erarbeitet und zusammengetragen. Die vorliegende „Österreichische Internetdeklaration“ fasst die Ergebnisse dieses mehrmonatigen Erarbeitungsprozesses zusammen. Unser Dank gilt den rund 170 Plattformteilnehmern und den mehr als 400 Expertinnen und Experten, die sich an dieser beispielhaften Initiative beteiligt haben.

Die Bundesregierung nimmt die Vorschläge der „Österreichischen Internetdeklaration“ gerne entgegen und wird sie als wertvollen Beitrag für weitere Arbeiten nicht zuletzt in den verschiedenen Ressortbereichen verwenden. Einige vorgeschlagene Maßnahmen wurden bereits aufgegriffen und umgesetzt, andere werden folgen. Das im Regierungsprogramm verankerte Ziel einer Stärkung des österreichischen Standorts auch auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologien vereint uns in diesen Bemühungen.

Die „Internetoffensive Österreich“ geht damit einen beispielhaften Weg für eine zukunftsorientierte Entwicklung.





# Österreichische Internetdeklaration

---

der „Internetoffensive Österreich“, einem Zusammenschluss führender heimischer IKT-Unternehmen, wissenschaftlicher Institutionen und gesellschaftspolitischer Interessensorganisationen

# ÖSTERREICHISCHE INTERNETDEKLARATION

Die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) mit der daraus entstandenen Internetstruktur ist mit der revolutionären Erfindung des Buchdrucks im 16. Jahrhundert vergleichbar. Die Nutzung dieser Technologien gilt neben Lesen, Schreiben und Rechnen bereits als 4. Kulturtechnik. Deshalb stellen Fragen der Entwicklung und Auswirkungen der IKT zentrale Herausforderungen für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Zukunft Österreichs dar.

Information und Kommunikation sind Grundbedürfnisse des Menschen und ihre Technologie bildet dadurch einen wichtigen Teil der Daseinsvorsorge. Viele Daseinsbereiche werden durch sie maßgeblich geprägt. Darunter fallen nicht nur die wirtschaftliche und beschäftigungspolitische Entwicklung des Landes, sondern auch soziale Dienste, Gesundheitsversorgung, Wissenschaft und Forschung, Bildung und Ausbildung, Verwaltungseffizienz und vieles mehr.

Ein bedeutender Teil des heimischen Wirtschaftswachstums basiert auf IKT und eine Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft garantiert die internationale Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes. Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien ist ein starker Motor für Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Generationenverständigung. Die Dynamik neuer Technologien muss sinnvoll genutzt werden, um Österreich als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort zu stärken.

Wir, die ExpertInnen aus Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Wissenschaft der „Internetoffensive Österreich“, geben mit der „Österreichischen Internetdeklaration“ konkrete Anregungen, welche Maßnahmen für eine optimale Nutzung von Informationstechnologie und damit für eine funktionierende Informationsgesellschaft nötig sind. Um die vier Ziele der „Internetoffensive Österreich“,

- Österreich ins Topranking der IKT-Länder zu bringen,
- die private Breitbandnutzung massiv zu erhöhen,
- Internet als Chance für alle Menschen zu ermöglichen und
- Österreich zum erstklassigen Forschungsstandort für IKT zu entwickeln,

zu erreichen, haben wir folgende Vorschläge für Maßnahmen und notwendige Rahmenbedingungen ausgearbeitet.

## Die Informationsgesellschaft ist für alle da!

Über einen niederschweligen Zugang und eine leistbare Basistechnologie müssen alle Menschen an der Informationsgesellschaft teilhaben können. Dazu sollen ausreichende medienpädagogische Angebote und Förderungen implementiert werden, um mit einer Bildungsoffensive allen Menschen die Partizipation an der Informationsgesellschaft zu ermöglichen. Wir sehen neben der Schaffung von leistbarer Endgeräteinfrastruktur die Bildung als Schlüssel zur Partizipation.

Österreich braucht:

- den Ausbau von öffentlichen kostenlosen Zugängen zum Internet und leistbare Gesamtpakete.
- eine bessere medienpädagogische Ausbildung der Lehrenden in Kindergarten, Schule, Universität und Erwachsenenbildung.
- den Einsatz von Informationstechnologie in allen Unterrichtsbereichen und Lernfeldern und ein Unterrichtsfach Medien, damit SchülerInnen zu kritischen und selbstbewussten MediennutzerInnen heranwachsen.

- eine zeitgemäße Ausstattung aller Bildungseinrichtungen mit der notwendigen Endgeräteinfrastruktur.
- einen kostenlosen und vereinfachten Zugang zu Content für Lehrende und Lernende und eine Förderung von neuen Lerninhalten.
- spezielle Angebote für Seniorinnen und Senioren, die auch die besonderen Bedürfnisse und Lebensumstände der älteren Bevölkerung berücksichtigen, sowohl in der Ausstattung als auch bei Bildungsmaßnahmen und Contentangeboten.
- eine Informationskampagne zum barrierefreien Zugang zum Internet für Menschen mit besonderen Bedürfnissen.

## Fairer Wettbewerb und nachhaltiges Wirtschaften!

Wir brauchen im Bereich der digitalen Infrastruktur fairen Wettbewerb zwischen den Unternehmen, die nachhaltig investieren und Interessen am Standort Österreich verfolgen. Der flächendeckende Ausbau von Breitbandinfrastruktur ist die Basis für die erfolgreiche Entwicklung Österreichs.

Die IKT-Branche hat eine Schlüsselrolle bei der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen inne. Einerseits ist es der Sektor selbst, der bei Telekommunikationsunternehmen, Internet Providern, Contententwicklern, Mobilfunkbetreibern etc. direkt für Beschäftigung sorgt, andererseits sind darüber hinaus viele andere Arbeitsplätze indirekt von der Verfügbarkeit einer zeitgemäßen elektronischen Kommunikationsinfrastruktur abhängig. Investitionen in Telekommunikationsinfrastruktur bedeuten daher direkt und indirekt die Schaffung zusätzlicher Beschäftigungsmöglichkeiten.

Österreich braucht:

- die Erarbeitung und Unterstützung kooperativer Modelle zum Netzausbau unter Einbindung aller wesentlichen Stakeholder. (s. o.)
- zielgruppenorientierte Informationen, Beratung und Unterstützung, um auch Klein- und Mittelunternehmen zu Investitionen in die Informationstechnologie zu motivieren.
- die Errichtung einer zentralen Stelle, die sich mit der Strategieentwicklung und der Koordination der zahlreichen Projekte in Österreich befasst.
- eine stärkere Einbindung der betroffenen Branche in den Gesetzgebungsprozess.
- eine Vereinfachung der elektronisch strukturierten Rechnung.
- weitere Standards, die es ermöglichen, geschaffene Inhalte und Anwendungen untereinander zu vernetzen.
- die Schaffung einer Plattform mit Leitprojekten.

## Innovative Anwendungen bringen eine höhere Nutzung!

Barrierefreie, öffentliche, elektronische Dienste sowie die Förderung von Applikationen und Anwendungen für eine breitbandige Infrastruktur und Initiativen im Bereich der Netzkultur sind notwendige Voraussetzungen für eine Steigerung der Nachfrage und für die gesellschaftliche Verankerung der Informationstechnologie. Dabei soll auf das Sicherheitsbedürfnis der Menschen geachtet werden: Die Rechte des Individuums müssen gerade wegen der technischen Entwicklung weiter ausgebaut werden.

Österreich braucht:

- die Förderung von userspezifischen Applikationen in der Verwaltung und öffentlichen Dienstleistungen für die Bürger, vor allem bei häufig

genutzten Diensten.

- das Recht des Individuums auf Eigentum an seinen personenspezifischen Daten im Internet sowie deren besonderen Schutz.
- eine IT-Sicherheitserziehung in Kindergärten und Schulen sowie in Fort- und Weiterbildungsprogrammen.
- Strukturen zur Abwehr von Attacken gegen kritische Infrastrukturen und den Ausbau von CERT (Computer Emergency Response Team).
- Wettbewerbe für neue Anwendungen und elektronische Inhalte sowie öffentlich zugängliche experimentelle Labors.
- einen offenen und freien Zugang zu digitalisierten Kulturgütern mit der Option auf deren weitere Verwertung.
- die Vereinfachung urheberrechtlicher Beschränkungen.
- bestehende Fonds, die bisher traditionelle Medien adressieren, auch für neue Medien zu öffnen.

## Wissenschaft und Forschung für eine krisensichere Zukunft!

Investitionen in die Erforschung von Informationstechnologie und deren Anwendung führen zu nachhaltigen positiven wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Entwicklungen. Durch einen IT-Forschungsstandort Österreich stärken wir den Wirtschaftsstandort im internationalen Vergleich und schaffen damit krisensichere Beschäftigung.

Österreich braucht:

- Strukturen für Kooperationen der Wissenschaft untereinander sowie mit der Wirtschaft und Gesellschaft, wie z. B. die Schaffung von IT- und Medienclustern.
- den Ausbau von Forschungsförderungssystemen.
- die Beschleunigung der Gründungsdynamik durch Venture Capital.
- die Stärkung von regionalen Schwerpunkten.
- die Identifizierung von IKT-Schwerpunktthemen in der Forschung, um gemeinsame Strategien zu entwickeln.
- die Schaffung von Schwerpunktprogrammen für „Future Internet“.

## Informationstechnologie ist eine Chance für ökologische Zielsetzungen!

Der optimale Einsatz innovativer Informationstechnologie ermöglicht große Leistungen bei Energieeffizienz und Klimaschutz. Dies umfasst den gesamten Lebenszyklus der IKT-Mittel von der Produktion über die Nutzung bis hin zur Entsorgung. Dabei können enorme Energiesparpotenziale ausgeschöpft und durch Ressourcenschonung unsere Umwelt nachhaltig geschützt werden. „Green ICT“ leisten einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz und unterstützen so das ökologische Gleichgewicht von Mensch und Natur.

Österreich braucht:

- Vorzeigebispiele, durch die im Internet das Bewusstsein bei Unternehmen und Verwaltung für das Potenzial von Green ICT erhöht wird.
- die Entwicklung und Implementierung von Technologien zur zeitgenauen Messung des Energieverbrauchs.
- das Anpassen von öffentlichen Ausschreibungen an die Möglichkeiten von Green ICT.
- die Erhöhung des Einsatzes von Applikationen und Diensten, die eine Entlastung der Umwelt zur Folge haben, wie etwa Videokonferenzen, Telearbeit, Onlinerechnungen,...
- die Durchführung von zielgruppenspezifischen Informationskampagnen





# Statements von Initiatoren und Trägern

---

der „Internetoffensive Österreich“

## Hannes Ametsreiter Vorstandsvorsitzender Telekom Austria Group



Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) finden sich im Alltag immer stärker wieder und werden zum Megatrend. Damit haben diese weit reichende Auswirkungen darauf, wie wir leben, arbeiten und miteinander kommunizieren. Ganz alltägliche Dinge werden zusehends online abgewickelt: Einkaufen, Arbeitswege, Bankgeschäfte, Briefverkehr, Jobsuche, Fortbildung etc. Mit den rasanten Entwicklungen der IKT konnten nicht alle Bevölkerungsschichten gleichermaßen Schritt halten. Während die Jüngsten ganz natürlich mit den modernen Technologien aufwachsen, haben viele Erwachsene den Umgang mit dem Computer erst im Berufsleben kennen gelernt. Andere Teile der Bevölkerung haben keinen oder kaum Zugang zur Informationsgesellschaft aufgrund von sozio-ökonomischen oder geographischen Gründen. Daher ist es unerlässlich, österreichweite Strategien und Maßnahmen zu entwickeln, die eine Informationsgesellschaft für alle ermöglichen. Die „Internetoffensive Österreich“ hat sich im vergangenen Jahr mit genau diesen Herausforderungen auseinandergesetzt und unter Einbindung aller gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Kräfte Ideen für eine moderne und zukunftsfähige Gesellschaft entwickelt. Als Telekom Austria fühlen wir uns in unserer Verantwortung für Österreich verpflichtet, solche Initiativen nach Kräften zu unterstützen. Denn gerade für ein kleines Land wie Österreich ist der uneingeschränkte Zugang zu Wissen und Bildung von enormer Bedeutung. Eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Wissensgesellschaft ist die Bereitsstellung einer leistungsfähigen IKT-Infrastruktur. Der kontinuierliche Ausbau mit der notwendigen Breitband-Infrastruktur hat nicht nur erhebliche positive wirtschaftliche



und gesamtgesellschaftliche Effekte, sondern ist auch ein entscheidendes Signal zum Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und zur Sicherung des Standortes. Die damit verbundenen Investitionen in die Breitband-Infrastruktur der Zukunft sind kurzfristig ein wesentlicher Faktor zur Konjunkturbelebung und langfristig entscheidend für nachhaltiges Wachstum. Maßnahmen im Bereich IKT-Infrastruktur erzielen dabei vergleichsweise die stärkste ökonomische Hebelwirkung. Der arbeitsmarktpolitische Effekt bei Investitionen in den Breitbandausbau ist enorm: Investitionen in Höhe von € 100 Mio. in Breitband schaffen 1.300 Arbeitsplätze – ein weit höherer Beschäftigungseffekt im Vergleich zu anderen Infrastrukturbereichen. Telekom Austria leistet durch den Ausbau ihrer Breitbandinfrastruktur einen wichtigen Beitrag, um die Entwicklung der Wissensgesellschaft in Österreich voranzutreiben – und damit den Wirtschaftsstandort Österreich zu sichern.

## Rudolf Kemler Generaldirektor HP Österreich



Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind heute aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Sie sind aber auch zum Rückgrat der meisten Geschäftstransaktionen geworden – ohne Technologie-Unterstützung sind Geschäftsprozesse von der Bestellung bis zur Verrechnung für Wirtschaft und Verwaltung nahezu unvorstellbar geworden. Da wird rasch klar, warum der IKT-Sektor gemessen am Umsatz den Tourismussektor in Österreich bereits überflügelt hat. Dennoch steht er in vielen Diskussionen nicht im selben Ausmaß im Rampenlicht, wenn es um die Bedeutung und das Potenzial für künftiges Wirtschaftswachstum geht. Dieser Tatsache möchten wir mit der Internetoffensive verstärkt Rechnung tragen. Mit dieser Initiative und den von uns ausgearbeiteten Expertenvorschlägen wollen wir zur Bewusstseinsbildung beitragen, welche Schlüsselrolle den IKT bei der Erreichung von Effizienz-, Wachstums- und Beschäftigungszielen und der weiteren Verbesserung der österreichischen Wettbewerbsposition zukommen kann und soll. HP hat es sich zum Ziel gesetzt, den Umgang mit Technologien für alle zu vereinfachen – für Privatkunden über Unternehmen bis hin zur öffentlichen Verwaltung. Denn neben der Ausstattung mit moderner IT-Infrastruktur, die wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen beiträgt, kommt den Informations- und Kommunikationstechnologien eine zentrale Rolle in der Unterstützung und weiteren Modernisierung von Verwaltung und Gesundheitswesen zu. Österreich hat sich in den vergangenen Jahren die Position des e-Government-Europameisters erobert und ist damit in vielen Bereichen zum Vorbild für andere Länder hinsichtlich der Angebotsseite im Verwaltungsbereich geworden. Um das Leistungsportfolio von Dienstleistungen für BürgerInnen, Unternehmen und andere Verwaltungen zu optimieren, weiter auszubauen und die Prozesse dahinter noch zu beschleunigen, können IKT einen wichtigen Beitrag leisten. Ihr ver-

stärkter Einsatz wird künftig auch helfen, den steigenden Anforderungen im Gesundheitsmarkt gerecht zu werden, Abläufe zu vereinfachen und zu den nötigen Kosteneinsparungen beizutragen. Nicht zuletzt ist auch der Beitrag, den IKT im Zusammenhang mit Klimaschutz und Energieeffizienz leisten können, nicht unerheblich. So beispielsweise durch die Reduktion von Reisetätigkeit durch moderne Möglichkeiten der virtuellen Zusammenarbeit oder intelligente Steuerungssysteme zur Verminderung des Energiebedarfs ganzer Gebäude oder Rechenzentren.





## Dietmar Appeltauer Leiter der Subregion Zentral- und Osteuropa Nokia Siemens Networks



Die gesamte europäische Telekommunikationsindustrie erlebt derzeit einen tief greifenden Paradigmenwechsel. Dieser wird durch die steigende Nachfrage der Verbraucher nach höheren Bandbreiten, besserer Qualität in Bezug auf Telekommunikations-Services und den generellen Wandel der Industrie von Infrastrukturanbietern hin zu Dienstleistern getrieben. Der Bedarf nach großen Bandbreiten ist ungebrochen. Dies stellt vor allem für das Festnetz eine zentrale Herausforderung dar. Bis ins Jahr 2012/2013 erwarten wir weltweit einen 100-fachen Anstieg des Datenverkehrs, wobei zwei Drittel des Volumens in Industrieländern anfallen. Die Zahl der globalen digitalen Anschlüsse wird im gleichen Zeitraum von derzeit 400 auf 700 Mio. ansteigen. Um diese Herausforderungen zu bewältigen sind Festnetzbetreiber gefordert, heute in die technologisch fortschrittlichsten Kupfernetze und zukünftig in Glasfasernetze für größere Bandbreiten zu investieren. Auf politischer Ebene wird der Breitbandausbau von Politikern europaweit als eine der größten Herausforderungen der kommenden Jahre gesehen. Um an der intensiveren Vernetzung der Welt bestmöglich teilzunehmen und auch profitieren zu können, ist ein gemeinsames strategisches Vorgehen von Unternehmen und Politik von zentraler Bedeutung. Investitionen seitens der Wirtschaft in neue, innovative und kostensparende Kommunikationstechnologien sind – trotz der angespannten Situation in der Finanzwelt – gerade jetzt sinnvoll und notwendig. Wirft man einen Blick auf die Situation in Österreich, so besteht bei Breitband-Anschlüssen jedenfalls Nachholbedarf. Im Vergleich zu anderen Industriestaaten ist unser Versorgungsgrad zu niedrig. Auch eine der jüngsten OECD-Studien zum Thema

Breitbandversorgung unterstreicht dies: der OECD-Durchschnitt der Breitbandanschlüsse lag bei 22,6 Anschlüssen pro 100 Einwohnern. In Österreich lag diese Quote jedoch bei nur 21,6 Anschlüssen. Durch den Ausbau der Festnetzversorgung können wir in Österreich entsprechende Konjunkturimpulse erwarten. Die Entwicklung der Festnetzinfrastruktur eines Landes ist für die wirtschaftliche Standortbeurteilung von besonderer Wichtigkeit, erweitert die Möglichkeiten für wirtschaftliches Wachstum und Wohlstand und bringt für die Bevölkerung eines Landes Vorteile in der Aus- und Weiterbildung. Kurzum, Österreich würde als wirtschaftlicher Standort an Attraktivität gewinnen. Abschließend bleibt festzustellen: in dem für die Telekomindustrie so wichtigen Wachstumssegment „Breitbandtechnologie“ – im mobilen und fixen Bereich – geht es darum jetzt die entscheidenden Weichen zu stellen. So zählt die IKT-Anbindung eines Landes neben Schiene und Strasse als drittes Standbein einer gut funktionierenden Infrastruktur. Die von der „Internetoffensive Österreich“ erarbeitete landesweite IKT-Strategie hat das Ziel, Österreich langfristig unter den führenden IKT-Nationen zu positionieren. Nun ist die Politik gefordert diese Ideen umzusetzen und die Weichen für einen Breitbandausbau zu stellen, da sonst vernetzte Kommunikation zu einem Luxusgut der Zukunft werden könnte. Die unlängst ausgehandelte Novelle zum Telekommunikationsgesetz kann hier nur als erster Schritt eines noch langen Weges gesehen werden.

## Mag. Alfred Pufitsch CEO Tele2 Österreich



Die zur Verfügung stehende Infrastruktur und der Wohlstand eines Landes sind spätestens seit dem Industriezeitalter untrennbar miteinander verbunden. Die Bedeutung des Wortes Infrastruktur aus dem lateinischen – Unterbau – bezeichnet treffend, dass es sich hierbei um die Basis für weiteres Wirtschaften handelt.

Was in den vergangenen Jahrhunderten die Schienen- und Straßeninfrastruktur, ist mit Beginn des Informationszeitalters die Kommunikations-Infrastruktur geworden. Umso mehr für Länder wie Österreich, die auf Grund ihrer geringen Größe und Einwohnerzahl und der international verhältnismäßig hohen Produktionskosten sich nur mit Wissen im globalen Wettbewerb der Wissensgesellschaft behaupten können. Die Voraussetzung dafür ist heute unbestritten eine möglichst flächendeckende und dabei möglichst breitbandige Internet-Versorgung des Landes.

Leider ist Österreich in den letzten Jahren als einstiges Breitband-Vorzeigeland Europas kontinuierlich zurückgefallen. Die „Internetoffensive Österreich“ hat sich zum Ziel gesetzt, durch einen Schulterschluss aller Stakeholder der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) Österreich langfristig wieder unter den führenden IKT-Nationen zu positionieren. Für Tele2 als einen der wesentlichen Infrastrukturprovider des Landes war es daher Pflicht, an der Erarbeitung der „Österreichischen Internetdeklaration“ mitzuarbeiten in der Hoffnung, dass der mittlerweile dritte Anlauf zu einer konzertierten Breitbandstrategie von Erfolg gekrönt sein möge.

IKT ist heute aus keinem Lebensbereich mehr wegzudenken. Umso wichtiger ist es daher, dass mit allen Mitteln einem weiteren Auseinanderdrücken zwischen Stadt und Land – Stichwort „Digital Divide“ – entgegen gewirkt wird. State-of-the-Art-IKT darf nicht wenigen Ballungsräumen vorbehalten bleiben, sondern muss allen ÖsterreicherInnen zur

Verfügung stehen. Auch die soziale Stellung darf keinen Einfluss darauf haben, ob jemand Zugang zur Kulturtechnik der Gegenwart und Zukunft erhält, oder nicht. Eine vorausschauende und alle Bevölkerungsschichten berücksichtigende IKT-Planung wird mitverantwortlich dafür sein, welchen Platz Österreich in der Wissensgesellschaft von morgen einnehmen wird.

In diesem Sinne wünsche ich mir, dass diese Initiative dazu beiträgt, Österreich wieder zu einem IKT-Musterland zu machen.





Österreich ist im Bereich des mobilen Breitbands Europameister. Sieben von zehn neuen Breitbandanschlüssen sind inzwischen mobil. Ebenso wie rund 45% des gesamten österreichischen Breitbandmarktes. Orange bzw. ONE haben wesentlich zu dieser Entwicklung beigetragen. Neben Investitionen in die heimische Infrastruktur von über 2 Mrd. Euro hat das Unternehmen durch den Start von H.U.I. vor rund drei Jahren neue Maßstäbe gesetzt und das mobile Internet für jedermann erschwinglich gemacht. Während das mobile Internet in Österreich boomt, wird die aktuelle Breitbandversorgung dem Wirtschaftsstandort Österreich nicht mehr gerecht. Einerseits verlangt der stetig im Steigen begriffene Bandbreitenbedarf nach einer flächendeckenden, österreichweiten Breitbandversorgung. Andererseits haben noch im Einsatz befindliche veraltete Kupferrohre und Kabel ihr Ablaufdatum längst überschritten. Der ländliche Raum darf kommunikationstechnisch nicht ausgehungert werden und benötigt dringend Zugang zu mobilem Internet, Telemedizin, technischen Außendienst, Telearbeit, E-Government, E-Learning, Einkaufen und Reisen, Online-Spiele, Downloads und zunehmende Datentransfers für die nächsten Jahrzehnte. Umso wichtiger ist es, bestehende ungenutzte Ressourcen zu nutzen. Nach den USA, Großbritannien und Frankreich hat nun auch Deutschland die „Digitale Dividende“ an den Mobilfunk vergeben. Die Frequenzen, die durch die Umstellung von analogem auf digitales TV freigeworden sind, bieten auch Österreich die einmalige Chance auf eine erstklassige Breitbandversorgung ohne den Einsatz von zusätzlichen Steuergeldern. Es ist keine Frage, dass hoch-



leistungsfähige Telekommunikations-Infrastrukturen zu unabdingbaren Standortfaktoren wie Strom, Wasser, Kanal oder Autobahnbindungen zählen. Deshalb sollte die Entscheidung über die Verwendung dieser Frequenzen nicht erst 2015 fallen, sondern schon heute. Diese Entscheidung für Jahrzehnte sollte vor allem einen Wirtschaftsimpuls und neue Perspektiven für den ländlichen Raum im Fokus haben. Deshalb mein Appell, die gesetzlichen Rahmenbedingungen für diesen Entwicklungsschub sobald wie möglich zu schaffen!



Angesichts der Herausforderungen der zunehmenden Globalisierung spielen IKT eine Schlüsselrolle in der Stärkung des Standortes Österreich. Die fortschreitende globale Vernetzung und Integration verändern notwendigerweise Geschäftsmodelle von Unternehmen und Institutionen. Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat diese Prozesse nur beschleunigt.

Die notwendigen Veränderungen lassen sich nur in enger Kooperation von Wirtschaft, Politik und Wissenschaft realisieren. Ein Eckpfeiler ist die Verwaltung. Dank der Verwaltungsmodernisierung ist das Internet in Wirtschaft und Behörde so allgegenwärtig, dass damit wichtige Weichen in Richtung Zukunft gestellt sind. Jetzt geht es darum, massiv in eine effiziente Vernetzung und Integration zu investieren, um die Attraktivität des Standortes für die Zukunft zu sichern. Denn im Internet und den daran geknüpften Technologien liegt enormes Potenzial für intelligente und innovative Inhalte und Services, die wir entwickeln und schaffen müssen. Österreich wird in den kommenden Jahren von diesen Investitionen profitieren.

Zu den wirtschafts- und standortpolitischen Aufgaben kommen globale ökonomische und ökologische Herausforderungen, denen wir uns stellen müssen: Stichwort globale Klimaerwärmung und Energiehaushalt. So wie wir die Weiterentwicklung von Gesundheitssystemen oder die Steuerung von Verkehrsströmen und Verkehrssystemen mit Hilfe der IKT unterstützen können, können wir auch globale Herausforderungen mit intelligenten Systemen in den Griff bekommen. Ein wichtiger Aspekt beim Thema Klimaerwärmung ist etwa die Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wachstum. Wenn Wirtschaftswachstum nicht mehr automatisch Emissionswachstum bedeuten soll, dann ist die Technologie ein entscheidender Hebel, dieses Ziel zu erreichen.

IBM nimmt Verantwortung ernst und wir wollen dazu beitragen, anstehende Probleme zu lösen. Wir können die Chancen, die Informations- und Kommunikationstechnologien bieten, dann am besten nutzen, wenn wir es gemeinsam tun. Die Herausforderungen der Gegenwart machen eine umfassende Kraftanstrengung unverzichtbar und bei der Vielfalt der Themen benötigt es viele gute und kluge Köpfe, die zusammenarbeiten. Die IKT ist ein faszinierendes Instrument auf dem Weg in unsere Zukunft und die „Internetoffensive Österreich“ ist für IBM Österreich eine gute Plattform, diese Zukunft aktiv mitzugestalten.





## Wolfgang Lesiak Managing Director Avaya Österreich



„Informations- und Kommunikationstechnologien sind der Schlüssel für Beschäftigung, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit!“

Der Ausbau und die Nutzung von hochwertigen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) bestimmen mehr denn je das langfristige Wachstum, die Konkurrenzfähigkeit und die Produktivität österreichischer Wirtschaftsstandorte. Große Unternehmen wie Avaya, spezialisiert auf innovative Kommunikationslösungen, leisten durch die stetige Weiterentwicklung von Zukunftstechnologien hierzu einen wertvollen Beitrag. Um zukünftig die Chancen dieser Technologien effizienter nutzbar zu machen, ist es uns ein großes Anliegen neue Kompetenzen, und aktuelles Wissen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Avaya fühlt sich trotz der globalen Ausrichtung verstärkt auch für die nationalen Belange verantwortlich. Somit war es für uns von Anfang an klar, Teil der „Internetoffensive Österreich“ zu sein. Wir sehen darin die Möglichkeit, unser internationales Know-how zielgerichtet den österreichischen Anforderungen zur Verfügung zu stellen und somit einen wichtigen Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich im internationalen Vergleich zu leisten. Informations- und Kommunikationstechnologien sind der Schlüssel für Beschäftigung, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit. Als generische Technologie beschleunigen IKT alle Geschäftsprozesse und fördern sowohl Produkt- als auch Dienstleistungsinnovationen. Fortschritt in vielen Wissenschaftsbereichen und Technologiefeldern ist nur durch den Einsatz von IKT denkbar. IKT-Unternehmen wie Avaya tragen daher eine besondere Verantwortung für die Weiterentwicklung der Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes. Wir leben in einer Epoche, in



der Kommunikation die Geschäftsprozesse und die Kundenbeziehungen nachhaltig verändert. Die stetige Weiterentwicklung und die verstärkte Nutzung von Zukunftstechnologien im Bereich Kommunikationslösungen und deren Implementierung in moderne Geschäftsprozesse ist somit unabdingbar. Besondere Stärken zeichnen zum Beispiel Avaya im Bereich Contact Center und Unified Communication, als Teile umfassender Lösungsangebote für kommunikationsgestützte Geschäftsprozesse, aus. Unified Communications (UC)-Lösungen erhöhen nicht nur durch effizientere Erreichbarkeit der Mitarbeiter eine höhere Kundenzufriedenheit, sondern können Gesprächskosten um bis zu 60 Prozent reduzieren. Sie ermöglichen es, die Kommunikation direkt in die Geschäftsprozesse zu integrieren und sie so effizienter zu gestalten. Die moderne Technik bietet erhebliche Möglichkeiten der Effizienzsteigerung. Die der IKT innewohnenden Potenziale sind noch lange nicht ausgeschöpft. Ich bin sehr zuversichtlich, dass Österreich als erstklassiger IKT Standort seine Position weiter stärken und stetig ausbauen wird.

## Wolfgang Horak Senior Vice President SEE von Fujitsu Technology Solutions



Ein wesentlicher Baustein der IKT liegt in der entsprechenden Infrastruktur. Als globaler Konzern stellen wir sicher, dass state-of-the-art-Technologie international entwickelt und effizient produziert wird. Vom nationalen Gesichtspunkt aus gesehen, ist Informationstechnologie eine Notwendigkeit und auch ein Garant für die Standortsicherung in der Zukunft. Neben der Bereitstellung von Infrastruktur müssen aber auch die personellen (wissensbezogenen) Rahmenbedingungen geschaffen werden. In Österreich, einem Land, welches sich vor allem durch hoch-spezialisierte Innovations- und Entwicklungsarbeit auszeichnet, ist daher die Forcierung entsprechender Bildungsmaßnahmen notwendig, um für unsere BürgerInnen die nötige Plattform für eine erfolgreiche Wirtschaft zu schaffen. Die gegenwärtige Krise zeigt deutlich den Paradigmenwechsel, vor allem in Wirtschaftsbereichen wie IKT, die von der Globalisierung besonders betroffen sind. Daraus resultierend werden Wissensressourcen und lokale Wertschöpfung immer mehr zu den Mitteln, mit denen die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig gestärkt werden kann. Auch der Wechsel zu alternativen Produktionsstätten ist vorprogrammiert. Immerhin öffnet eine erfolgreiche IKT-Infrastruktur die Türen zur Globalisierung FÜR Österreich, denn IKT kennt heute keine

nationalen Grenzen mehr. Wo Daten verarbeitet werden oder Software programmiert wird, ist nicht mehr standortgebunden, sondern eine Frage der entsprechenden Infrastruktur und des Bildungsniveaus. Neue Themen wie Cloud Computing und z.B. „Infrastructure as a Service“ unterstreichen diesen globalen Trend der Loslösung von dedizierten und damit lokalen Ressourcen. Hier eröffnen sich Österreich besondere Chancen: Um seine Daten der „Cloud“ zu übergeben, spielen auch Sicherheit, umfassender Datenschutz, sozialer Frieden und geringe Wahrscheinlichkeit von Naturkatastrophen eine entscheidende Rolle. Alles Werte, mit denen unser Land auch im weltweiten Vergleich punkten kann. Dabei nimmt auch das Thema Green (IT) einen immer wichtigeren Stellenwert ein. Kein Wunder: die globale IT verbraucht heute in etwa gleich viel CO<sub>2</sub> wie die gesamte zivile Luftfahrt, Tendenz steigend. So wird beobachtet, dass der Energieverbrauch in Rechenzentren und bei den Endgeräten durch immer stärkeren Einsatz der IT in allen Lebensbereichen kontinuierlich ansteigt und das obwohl die Geräte immer energieeffizienter werden. Das zeigt, dass es nicht nur reicht hocheffiziente Systeme zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen, auch die Anwendung bzw. Umsetzung in der Praxis sind notwendig. Dies wiederum erfordert lokale Ressourcen. Kompetenzzentren wie das Fujitsu „Competence Center für Virtualisierung und Klimaschutz“ sind erste Früchte einer gelungenen Standortpolitik, der viele weitere folgen können und müssen. Ein Dialog zwischen Politik und Wirtschaft, zwischen Anbieter und Nachfrager ist zwingend notwendig, sowie Entscheidungen zu treffen und diese konsequent in die Tat umzusetzen. Daher ist aus unserer Sicht die „Internetoffensive Österreich“ die richtige Initiative um diesen Dialog strukturiert und zielorientiert zu führen. Um einen Beitrag zur Umsetzung zu leisten, haben wir uns an der Internetoffensive beteiligt. Globales Know-How gepaart mit lokalem Wissen und Ressourcen stellen die idealen Voraussetzungen dar, um für den Wirtschaftsstandort Österreich Wettbewerbsvorteile im internationalen Kontext zu liefern. Als europäische Tochter eines globalen Konzerns können und wollen wir auch weiterhin für dieses Ziel wichtige Beiträge leisten. Wir stehen jederzeit für zukünftige Schritte im Bereich IKT Infrastruktur und Green (IT) bereit.



## Harald Himmer Head of Central Europe Alcatel-Lucent



Die im März 2008 erfolgte Bündelung aller IKT-Interessen in die „Internetoffensive Österreich“ ist ein erstmaliges und einzigartiges Projekt, das Alcatel-Lucent von Anfang an tatkräftig unterstützt hat. Von der Bundesregierung unterstützt, ist es gelungen, das Thema „Breitbandinternet“ als einen entscheidenden Standortfaktor zu positionieren.

### Nutzung und Bandbreiten erhöhen

Als Telekommunikationsausstatter erwartet sich Alcatel-Lucent als Wirkung der Internetoffensive und ihrer Deklaration vor allem:

- Steigerung der Internetnutzung
- Ausbau der IKT-Infrastruktur

In beiden Punkten ist Österreich noch immer Mittelmaß. Dem aktuellen Networked Readiness Index folgend, befindet sich unser Land am 16. Platz und ist vom angestrebten Ziel – unter die TOP 3 zu kommen – weit entfernt. Eine rasche Umsetzung der in den Arbeitsgruppen der Internetoffensive erarbeiteten Empfehlungen würde die Position Österreichs deutlich verbessern. Eine Verbesserung in Rankings muss selbstverständlich auch jedem einzelnen einen konkreten Mehrwert geben. Wie sich unser Spitzenplatz bei e-Government in einem umfassenden Angebot für die Bürger abbildet, muss ein Investieren in Bandbreiten auch von dem Entwickeln geeigneter Applikationen begleitet werden. Alcatel-Lucent hat dazu eine eigene „Application Enablement Strategie“ entwickelt, die „Web 2.0“-Serviceanbieter und Netzwerkoperatoren für beide Seiten gewinnbringend verbindet.

### Investitionen erleichtern

Ein erster auch auf die Internetoffensive rückführbarer Erfolg ist die zuletzt beschlossene TKG-Novelle, die nun durch Verfahrensverkürzung und -vereinfachung einen kosteneffizienten und zeitoptimierten Infrastrukturausbau ermöglicht und Investitionen in Breitinfrastruktur generell

erleichtert. Die aktuelle Diskussion über die „Digitale Dividende“ – der Bereitstellung frei gewordener Rundfunkfrequenzen für den Mobilfunk – ist essentiell für Betreiber und Ausstatter. Die Präsentation der „Österreichischen Internetdeklaration“ soll auch in diesem Sinne ein starkes Zeichen setzen. Die Schaffung eines investitionsfreundlichen Klimas ist für die gesamte zentraleuropäische Region relevant. Hier steht aktuell die Breitbandmilliarde der Europäischen Union restriktiven Vorgaben im Bereich der Roaming-Regulierung und der Terminierungsentgelte entgegen. Die „Internetoffensive Österreich“ spielt aufgrund ihrer Gesamtheit vor allem bei nationalen Vertretern eine wichtige Rolle, um eine ausgewogene Politik auf gesamteuropäischer Ebene voranzutreiben.

### Verantwortung für den Wirtschaftsstandort Österreich zeigen

Mit ihrem mehr als 125-jährigem Bestehen am Standort Wien zeigt Alcatel-Lucent ein klares Bekenntnis für die österreichische Wirtschaft. Als internationales Unternehmen nationale Verantwortung zu zeigen, ist für uns immer mit konkreten Handlungen verbunden. Daher unterstützen wir die „Internetoffensive Österreich“ und freuen uns über die Präsentation der Deklaration als starkes Lebenszeichen des IKT-Standortes Österreich.

## Rupert Nagler Vorstand



### Internet Foundation Austria - IPA

Der Stiftungsvorstand und Stiftungsrat der Internet Foundation Austria / IPA freut sich, daß die „Österreichische Internetdeklaration“ nunmehr einen klaren Weg für die dringend notwendige Förderung und Weiterentwicklung des Internet in Österreich aufzeigt. Um Österreich international wettbewerbsfähig zu halten und wirklich alle unsere Bevölkerungsgruppen in die internationale Kommunikation einzubinden, sind herausragende Anstrengungen erforderlich, die nur gemeinsam koordiniert erfolgreich sein werden. IKT nimmt eine immer zentralere Rolle in allen Bereichen unseres Lebens und unserer Wirtschaft ein; sie ist das Nervensystem einer jeden Organisation, egal ob Großbetrieb, KMU, Einzelunternehmen, Gemeinde, Verein, Familie oder Einzelperson. Evolution beruht heute vor allem auf der Weiterentwicklung dieser Nervensysteme und Netzwerke. Die wirklich großen Innovationsschritte finden zunehmend in internationaler Vernetzung und Kollaboration statt. Daher ist IKT und damit insbesondere ein ungehinderter, qualitativ zeitgemäßer Zugang zum Internet Voraussetzung für den Fortschritt in Österreich. Die Internet Foundation Austria – IPA fördert als gemeinnützige Stiftung satzungsgemäß seit Jahren in mehreren Initiativen die Weiterentwicklung des Internet in Österreich:

- Durch den verlässlichen Betrieb der Domainverwaltung für Österreich im Rahmen unseres Tochterunternehmens nic.at.
- Durch unser erfolgreiches Förderprogramm netidee.at, das sich 2009 ganz dem Thema e-Inclusion gewidmet hat und damit konkrete Pro-

jekte zur Einbeziehung benachteiligter Randgruppen ins Internet unterstützt.

- Durch unser Computer Emergency Response Team cert.at, das erfolgreich in Kooperation mit dem Bundeskanzleramt laufend koordinierte Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit im Internet setzt.

Natürlich war es so für die Internet Foundation Austria auch ein wichtiges Anliegen und eine Ehre, an der „Internetoffensive Österreich“ aktiv teilzunehmen. Wir hoffen, daß damit wirksame Schritte gesetzt wurden, um das Thema IKT mit der adäquaten Priorität in den Entscheidungen der Österreichischen Bundesregierung zu verankern und wünschen der „Österreichischen Internetdeklaration“, daß ihre Empfehlungen jetzt zügig und nachhaltig umgesetzt werden.



René Tritscher  
Geschäftsführer  
Fachverband Telekom-Rundfunk (WKÖ)



Der Ausbau und die Nutzung von hochwertigen Informations- und Kommunikationstechnologien und -Infrastrukturen sind kritische Faktoren im internationalen Wettbewerb hochentwickelter Wirtschaftsstandorte. Die im Jahr 2008 unter der Schirmherrschaft des Bundeskanzlers und Vizekanzlers initiierte Plattform „Internetoffensive Österreich“ bietet die einmalige Chance nach den langjährigen Bemühungen der Wirtschaftskammer Österreich und der Wirtschaft dem Thema IKT jenen gesellschaftlichen und wirtschaftspolitischen Stellenwert zu geben den es auch verdient. Mit der Verabschiedung und Präsentation der „Österreichischen Internetdeklaration“ wurde ein wichtiger Schritt im Rahmen der Initiative gesetzt. Für mich hat es nun oberste Priorität in möglichst kurzer Zeit die bestehenden Analysen des Ist-Zustandes zum IKT-Standort Österreich (Masterplan 2005 der RTR GmbH, Ergebnisse der IKT-Taskforce und die Internetdeklaration) in eine bundesweite IKT-Strategie zu gießen und durch einen definitiven Zeitplan für die rasche Umsetzung der einzelnen Maßnahmen zu sorgen. Dabei stehen wir vor organisatorischen Herausforderungen wie die klare politische Verantwortlichkeit und Bündelung der IKT-Kompetenzen in einem zentralen Ansprechpartner auf höchster politischer Ebene. Daneben müssen Maßnahmen zur Optimierung der Rahmenbedingungen für die Errichtung und den Ausbau der Infrastruktur ebenso wie zur Förderungen der Anwendungen gesetzt werden, da die Datenautobahnen ohne Inhalte wenige Nutzen stiften. Hier treffen die Anbieter noch Vielfach auf Hürden, welche die Markterschließung für digitalen Content unnötig verzögern. Der Fachverband Telekom-Rundfunk in der Wirtschaftskammer Österreich wird sich weiterhin dafür einsetzen,



dass gute Ideen für den IKT-Standort Österreich nicht nur in Masterplänen auf dem Papier verewigt, sondern auch in die Tat umgesetzt werden. Die „Österreichische Internetdeklaration“ soll dabei allen Entscheidungsträgern als Leitfaden und Richtschnur dienen. Ich wünsche mir eine ambitionierte Umsetzung der Internetdeklaration und danke allen Beteiligten der Plattform für die fruchtbare und konstruktive Zusammenarbeit!

Kari Kapsch  
Vorstandsvorsitzender  
Kapsch BusinessCom AG



Informationstechnologie für die Sicherung des Standortes

Der Einsatz von internetbasierten Lösungen – in der Kommunikation oder in fast allen Bereichen des Alltags – ist heute so selbstverständlich wie die Verwendung von elektrischem Strom. Ich bin überzeugt, der Wirtschaftsstandort Österreich hätte sich ohne den Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) nicht zu dem entwickeln können, was er heute ist.

Mehr Gewicht für zukunftsweisende Technologie

Die wenigsten sind sich aber darüber bewusst, wie stark das tägliche Leben mit neuen Technologien verknüpft ist. Von der Kommunikation (Stichwort Unified Communications), über die Ausbildung und die öffentliche Verwaltung (e-Government) bis zum Gesundheitsbereich. Alle diese Bereiche werden bereits durch zahlreiche Internet-Anwendungen unterstützt – manche funktionieren sogar bereits ausschließlich über das Internet. Trotzdem sehe ich hier auch für die kommenden Jahre noch viele Chancen. Zukunftsweisende, IT-gestützte Dienste und Business-Anwendungen haben Potenzial. Österreich und die heimische Wirtschaft sind hier in den letzten Jahren erfolgreich tätig gewesen. Es bedarf aber auch weiterhin großer Anstrengungen einer ganzen Branche und der Politik, um weiterhin unter den besten Europas zu bleiben. Genau deshalb unterstützt Kapsch BusinessCom die „Internetoffensive Österreich“.

Technologie leben – Vorteile für sich verbuchen

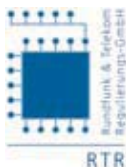
Kapsch hat innovative IT- und Kommunikationslösungen seit Jahren erfolgreich forciert und umgesetzt. Nicht ohne Grund ist das Unternehmen heute einer der führenden Anbieter in diesem Bereich. Ein Beispiel: Die

Zusammenführung der „klassischen“ Telefonie mit dem Internet bietet etwa beinahe ungeahnte Geschäftsmöglichkeiten. Kapsch BusinessCom setzt diese Entwicklung nicht nur bei seinen Kunden um; das Unternehmen lebt sie auch täglich durch den Einsatz modernster Unified Communications-Technologie vor: So war Kapsch eines der ersten Unternehmen, das selbst moderne Microsoft Unified Communication Lösungen eingesetzt hat und dadurch Kosteneinsparungen und gesteigerte Effizienz verbuchen konnte. Unified Communications sind nur ein Beispiel für innovative Technologie der Zukunft. Ich bin aber davon überzeugt, dass es nicht ausreicht, sich auf bestehenden Lorbeeren auszurasen. Wir müssen auch weiterhin eine führende Rolle im Bereich neuer Technologien einnehmen. Für Kapsch BusinessCom ist die Unterstützung dieses Anliegens selbstverständlich. Daher unterstreichen wir die Anliegen der „Internetoffensive Österreich“.





Georg Serentschy  
Geschäftsführer  
Telekommunikation, RTR-GmbH



Als die Internetoffensive Österreich gestartet wurde, leisteten die österreichischen Wirtschaftsbetriebe im IKT-Sektor bereits jahrelang einen wichtigen Beitrag zur Prosperität unserer Volkswirtschaft, denn mehr als 40% der Produktivitätssteigerungen ließen sich auf den Einsatz von IKT zurückführen. Mit dem Einsatz von IKT konnten beispielsweise Geschäftsfälle schneller bearbeitet, Kundenanfragen rascher erledigt oder neue Vertriebschienen erschlossen werden. Aber nicht nur die Wirtschaft profitiert seit langem vom Einsatz der IKT, jeder einzelne kann tagtäglich viele Vorteile für sich nutzen: Uns stehen mit einem Mausklick eine Fülle von Informationen zu den unterschiedlichsten Themen zur Verfügung; überall und jederzeit können wir mit unseren Freunden kommunizieren; innovative Dienste sind für viele erschwinglich, Behördenwege werden vereinfacht. Mit dem Wirtschaftsabschwung hat aber auch dieser Sektor einen Rückschlag erlitten, er spürt die Rückgänge bei Investitionen und in der Nachfrage. Doch gerade die Krise kann auch ein Segen für diese Zukunftsbranche bedeuten: Viele sind sich einig, dass wir nach der Krise nicht einfach die alten Maschinen wieder einschalten können, um herkömmliche Produkte herzustellen. Vielmehr werden die Menschen verstärkt innovative Produkte und Services verlangen, die ihre Bedürfnisse besser abdecken. Aus der Krise werden jene Unternehmen verstärkt hervorgehen, die kontinuierlich in die Entwicklung zukunfts-trächtiger Produkte und Dienste investieren und ihre Prozesse flexibel gestalten. IKT wird dabei noch mehr als in der Vergangenheit eine ganz wichtige Rolle spielen: Sie hilft den Unternehmen, ihre Abläufe effizien-

ter und rascher zu gestalten und besser auf die individuellen Wünsche der Menschen einzugehen. Dieses Potenzial der IKT und ihre strategische Bedeutung haben die nordeuropäischen sowie einige asiatische Länder längst erkannt und ihre Weichen seit Jahren in Richtung Wissens- und Informationsgesellschaft gestellt. Mit der Internetdeklaration hat Österreich die Chance, zu den führenden IKT-Ländern aufzuschließen. Die Internetoffensive Österreich hat erstmalig über 400 Experten aus namhaften Unternehmen und der Internet-Community zusammengebracht, die sich über die Zukunft Österreichs Gedanken gemacht und als Resultat einen Pfad zur modernen Wissensgesellschaft gezeichnet haben. Die Ergebnisse der Internetoffensive umfassen alle Lebensbereiche der Menschen, von der Bildung über die Gesundheit bis zur Sicherheit. Diese Ideen der besten Köpfe des Landes wurden im Rahmen der Internetdeklaration zu einer nationalen Strategie zusammengefasst. Nun ist es Zeit für die Umsetzung dieser Maßnahmen. Wir sind alle aufgefordert, zur Verwirklichung der Informationsgesellschaft einen Beitrag zu leisten. Jetzt gilt es, in die Zukunft zu investieren und Österreich eine ausgezeichnete Startposition für die Zeit nach der Krise zu verschaffen.

Mathias Grandosek  
Telekom-Experte  
Arbeiterkammer



Eigentlich ist es erst eine verhältnismäßig kurze Zeit her, dass Internet, E-Mail und Handys in unseren Alltag Einzug gehalten haben. Doch kaum etwas hat unser Leben so stark und in so kurzer Zeit verändert, wie moderne Kommunikationstechnologien und elektronische Medien. Sie sind nicht mehr wegzudenken, weder aus unserem beruflichen Umfeld noch aus unserem privaten. Heute heranwachsende Generationen lernen den Umgang mit Computern und Kommunikationstechnologien bereits im Kleinkindalter. In Zukunft werden diese Werkzeuge wohl eine noch größere Rolle spielen und ein Leben ohne moderne Kommunikationsmittel wäre mit deutlichen Einschränkungen in sozialen und beruflichen Lebensbereichen verbunden. Zudem sind der Ausbau von Kommunikationsnetzen und neue Investitionen in Infrastrukturen wichtig, um Arbeitsplätze zu schaffen und langfristig abzusichern. Umso notwendiger erscheint es, dass man sich den Herausforderungen, Chancen aber auch den Gefahren dieser Technologien stellt und Rahmenbedingungen schafft, um alle Bevölkerungsgruppen einzubinden und die Bildung einer elektronischen Zwei-Klassen-Gesellschaft zu verhindern. Das Internet ist nicht nur ein wichtiger Wirtschaftsfaktor sondern ebenso ein soziales Phänomen. Um den Anschluss an internationale Entwicklungen nicht zu verlieren und die Möglichkeiten des Internets für alle zugänglich zu machen sind deshalb weitere Kraftanstrengungen erforderlich. Es ist unabdingbar, dass dabei alle Beteiligten in diesen Diskussionsprozess eingebunden werden. In der „Internetoffensive Österreich“ ist es nun durch die Zusammenarbeit mit vielen Stakeholdern gelungen, einige Fragen zu erörtern und die Problemfelder in der Entwicklung des IKT-Bereiches zu identifizieren. Dabei ist deutlich herausgekommen, dass ein Mix von unterschiedlichen Maßnahmen erforderlich ist. Der Ausbau von Infrastrukturen ist die Basis, um den Zugang für alle zu gewährleisten.

Darüber hinaus sind aber genauso Initiativen im Bildungsbereich, Konsumenten- und Datenschutz oder etwa bei der Einbindung von älteren Generationen oder Personen mit besonderen Bedürfnissen notwendig. Die Internetdeklaration ist ein Schritt, die Handlungsoptionen und Notwendigkeiten sichtbar zu machen. Doch der Diskussionsprozess wird auch danach weitergehen müssen, um die identifizierten Defizite in konkrete Maßnahmen und Aktionen umzusetzen. Nur so kann es gelingen Informations- und Kommunikationstechnologien weiterzuentwickeln und für alle Menschen die Chancen nutzbar zu machen, die damit verbunden sind.



# Die Teilnehmer

---

der Plattform „Internetoffensive Österreich“

## Plattformteilnehmer

A-SIT Zentrum für sichere Informationstechnologie - Austria

ACCENTURE

ACOnet Vienna University Computer Center

Acterna Austria (JDSU)

AIT Angewandte Informationstechnik ForschungsgmbH

AK Salzburg

AK Österreich

AK Wien - Abteilung Wirtschaftspolitik

Alcatel-Lucent Austria AG

APA

APA-IT

atempo

ATV Privat-TV Services AG

Atvirtual.NET - Pumpernig & Fischer OEG

Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH

AVAYA

Badegruber & Partner GmbH

Bearingpoint

BEKO Holding AG

BENQ AUSTRIA GmbH

BHAK Wien 10

Black Box Systems

BRAINTRUST GmbH

Bundesrechenzentrum GmbH

Burgenländische Elektrizitätswirtschafts-Aktiengesellschaft

C.C.D. Cogent Communications Deutschland GmbH

CEconsult GmbH, Abt. ITBeurope

Cisco Systems Austria GmbH

Citycom Telekommunikation GmbH

Compass-Verlag GmbH

CoreTEC IT Security Solutions GmbH

Cox Orange Marketing & PR GmbH

CPB SOFTWARE AG

CPSnet EDV Online Service Raimund Zalaudek KEG

Creativwirtschaft Austria

Creditreform Wirtschaftsauskunftei Kubicki KG

Datentechnik Austria GmbH & Co Nfg. KG

Datenwerk Innovationsagentur GmbH

Deloitte Consulting

denk-x.net erlach keg

diamond:dogs group

digitalks

Domsich, Kossatz & Steinberger Beratungs OEG

Early Stage Tech Finance GmbH (YEurope)

eBay Austria GmbH

EBPP GmbH, e-Rechnung

echonet communication GmbH

Elektronische Datenverarbeitung GmbH

emerion

enum.at - Dienstleistungs GmbH für konvergente Kommunikation

eutema Technology Management GmbH

Fachhochschule St. Pölten GmbH

factline webservices GmbH

FEEI - Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie

FFG

FLUGHAFEN WIEN AG

FMK Forum Mobilkommunikation

Fujitsu Technology Solutions

Futureweb.at St. Johann

Gartner Austria GmbH

Gemeindebetriebe Frohnleiten GesmbH

Gemeindebund

Gewerkschaft der Privatangestellten- DJP

GOOGLE International GmbH

Gründungsforum - gründen\_in\_kärnten

Hauptverband

Hewlett-Packard Gesellschaft.m.b.H.

hpc DUALE Zustellsysteme GmbH

Hutchison 3G Austria

IBM

ICE-Vienna, Verein zur Förderung von Medienaktivitäten im sc

ICT Austria

IFPI Austria-Verband der Österreichischen Musikwirtschaft

IKARUS Software Ges.m.b.H.

Infineon AG Austria

Infotech EDV-Systeme GmbH

Institut für empirische Sozialforschung (IFES) GmbH

Institut für Telekommunikation

internet4YOU KG Austria

Internet Foundation Austria - IPA

Internet Invest GmbH

Interxion Österreich GmbH

ipcom GmbH

ISPA Internet Service Providers Austria  
 IV - Industriellenvereinigung  
 Joanneum Research  
 Kapsch BusinessCom  
 kabelsignal AG  
 KEBA AG  
 KOFU Marketing und Unternehmensaufbau  
 Kriegssauer EDV - Consulting GmbH  
 LEONI NBG Fiber Optics GmbH  
 Linz Strom GmbH  
 LIWEST Kabelmedien GmbH  
 McWeb - Asperl Walter  
 MediaClan Gesellschaft für Online Medien mbH  
 Medienpädagogische Beratungsstelle an der NÖ Landesakademie  
 Medienwirtschaft Verlags GmbH  
 MERLINnovations & Consulting GmbH  
 Microsoft Austria  
 milestone  
 Mobilkom Austria AG  
 MultiArt PR-Agentur GmbH  
 mySYS Informations Technologie  
 next layer Telekommunikationsdienstleistungs- und BeratungsG  
 nic.at Internet Verwaltungs- und Betriebsgesellschaft m. b.  
 NokiaSiemensNetworks  
 >>Observer<< GmbH Medienbeobachtung & Analyse  
 Ocilion IPTV Technologies GmbH  
 OeKB - Oesterreichische Kontrollbank AG  
 ÖIAT -Österreichisches Institut für angewandte Telekommunik  
 Österreich-Zeitungsverlag GmbH  
 Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)  
 Österreichische Computer Gesellschaft (OCG)  
 Österreichischer Bauernbund  
 Österreichische Nationalbibliothek  
 Österreichisches Rotes Kreuz  
 ONELOGIN Business & Technology Consulting GmbH  
 Orange Austria Telecommunication GmbH  
 ORF Online  
 p\*n\*c - pettauer.net consulting  
 Pädagogisches Zentrum Perg  
 passion PR  
 PDA Group  
 PDTS - GmbH  
 Prager Consult EDV & Technologie Dienstleistungen  
 R.I.C.S. EDV-GmbH Research Institute for Computer Science  
 Raiffeisen Informatik GmbH  
 Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation  
 SCHRACK MEDIACOM GMBH  
 SeniorKom  
 SILVER SERVER GmbH  
 Smart Information Systems GmbH  
 Sonovista  
 Stadtwerke Klagenfurt  
 STZ-Informationsmanagement & Kulturerbeinformatik  
 Sun Microsystems Ges.m.b.H.  
 T-Mobile Austria GmbH  
 T-Mobile Zentralbetriebsrat  
 T-Systems  
 T-Soft EDV-Systeme Trummer  
 Tele2 Telecommunication GmbH  
 Telekom Austria TA AG  
 Telekom Presse Dr. Peter F. Mayer KEG  
 Teleport Consulting und Systemmanagement GmbH  
 Tetron  
 THN  
 Tiscover AG  
 Universität Graz  
 Universität Salzburg  
 Universität Wien  
 UPC Austria GmbH  
 Uptime Solutions  
 VAT Verband Alternativer Telekom-Netzbetreiber  
 Verband Österreichischer Software Industrie (VÖSI)  
 Verband Österreichischer Zeitungen  
 Verizon Austria GmbH  
 vivomondo GmbH  
 VoXel Interaction Design  
 Wiener Zeitung GmbH  
 Wienstrom GmbH  
 WIFO - Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung  
 Wirtschaftskammer Österreich -Bundessparte Information und Consulting  
 Wirtschaftskammer Österreich - Fachverband Telekom/Rundfunk  
 Wirtschaftskammer Tirol  
 work@IT - IG für Menschen in IT-Berufen  
 WVNET Informations und Kommunikations GmbH  
 Zentrum für Soziale Innovation





# Ergebnisse der INTERNETOFFENSIVE ÖSTERREICH

---

Maßnahmenvorschläge zur IKT-Förderung



# 1 Executive Summary

Die „Österreichische Internetdeklaration“ ist eine gemeinsame Willenserklärung von Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft zu den wichtigsten Themen rund um die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Sie beschreibt die gesellschaftspolitischen Zielsetzungen und Maßnahmen zur Verbesserung der österreichischen Position in internationalen IKT-Rankings und trägt damit zur Erreichung der Ziele der Internetoffensive bei. Gleichzeitig soll sie IKT verstärkt zum öffentlich wahrgenommenen Thema machen.

## 1.1 IKT in Österreich

Ein bedeutender Teil des heimischen Wirtschaftswachstums basiert auf Informations- und Kommunikationstechnologien. Österreich hat als Industrienation einen ausgeprägten Dienstleistungsanteil. Aufgrund der besonders positiven Effekte der IKT auf die Produktivität aller Sektoren, profitiert davon die gesamte heimische Wirtschaft. Ein Ziel der Regierung ist es, Österreich langfristig unter den führenden IKT-Nationen zu positionieren. Hierzu muss sichergestellt werden, dass Österreich in den nächsten Jahren im internationalen Vergleich signifikant gegenüber der Spitzengruppe aufholt. Obgleich Österreich in den maßgeblichen Indizes Plätze im vorderen Mittelfeld belegt, bleibt der Abstand zu führenden Nationen wie Dänemark, Schweden und der Schweiz erheblich. Unter anderen ist in den Bereichen „IKT-Infrastruktur“, „e-Inclusion“ „Innovationen, Forschung und Entwicklung“ dringender Nachholbedarf vorhanden. Insbesondere die Nachfrage nach Breitbandzugängen liegt weit hinter dem Angebot zurück und muss gesteigert werden. Die Nutzung von Computer und Internet sinkt mit steigendem Alter und niedrigerem Bildungsniveau deutlich, wodurch eine digitale Kluft entsteht. Dieser soll durch Förderung der entsprechenden Bevölkerungsgruppen entgegengewirkt werden. Schließlich muss das österreichische Innovationssystem durch die Verankerung von nationalen und internationalen Unternehmen und deren Forschungsabteilungen gestärkt werden. Eine weltweite Spitzenposition für die österreichische Forschung muss angestrebt sowie eine Forschungsquote von 3% des Bruttonationalprodukts erreicht werden.

## 1.2 Nutzen und Bedeutung von IKT

In den letzten Jahren haben sich die Informations- und Kommunikationstechnologien immer schneller weiterentwickelt, ihr Vormarsch auf den Massenmärkten der Informationsgesellschaft und Medien geht unaufhaltsam weiter. Diese Entwicklung wurde erst dank schneller und weithin verfügbarer Kommunikationsverbindungen zwischen vielen unterschiedlichen Geräten möglich. Die Schaffung neuer Inhalte, Dienste und Geschäftsmodelle wird zu mehr Wachstum und Arbeitsplätzen, aber auch zu einem verschärften internationalen Wettbewerb führen, da die Auswirkungen der digitalen Konvergenz weltweit zu spüren sein werden.

## 1.3 Ziele der Internetoffensive

Die „Internetoffensive Österreich“ verfolgt die vier folgenden Ziele:

- Österreich ins internationale Topranking der IKT-Länder zu bringen,
- die private Breitbandnutzung von derzeit etwa 58% aller Haushalte massiv zu erhöhen,
- Internet als Chance für alle zu etablieren: generationenmäßige oder

soziale Barrieren abzubauen sowie

- einen erstklassigen Forschungsstandort für IKT in Österreich zu schaffen.

## 1.4 Erarbeitungsprozess

Unter der Schirmherrschaft von Bundeskanzler a. D., Dr. Alfred Gusenbauer, und Vizekanzler a. D., Mag. Wilhelm Molterer, startete im März 2008 die „Internetoffensive Österreich“ – ein Schulterchluss aller IKT-Stakeholder aus Unternehmen, Interessenvertretungen, wissenschaftlichen Institutionen und anderen Organisationen. Gemeinsam hatte man sich darauf verständigt, die Grundlage einer IKT-Strategie für Österreich zu erarbeiten: die „Österreichische Internetdeklaration“. Die Erarbeitung der Inputs für die Deklaration erfolgte sowohl über die Internetplattform [www.internetoffensive.at](http://www.internetoffensive.at) als auch in sechs regelmäßig tagenden Arbeitskreisen. Insgesamt waren rund 400 Experten an der Entstehung der Internetdeklaration beteiligt.

Ausgangspunkt waren sechs große Themenfelder, die sogenannten „Lebensbereiche“:

- Bildung und Generationen
- Gesundheit und Soziales
- Kultur und Medien
- Sicherheit und Konsumentenschutz
- Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government sowie
- Wissenschaft und Forschung.

Aufgrund der Aktualität wurde ein siebenter Lebensbereich hinzugefügt:

- Green ICT

In Phase I (Mitte März bis Ende April 2008) wurden durch eine erste Expertenrunde in jedem Lebensbereich die Themen und Schwerpunkte der Internetdeklaration identifiziert. Diese dienten in weiterer Folge als Basis für die daran anschließende Phase II.

In Phase II (21. Mai bis 13. Juni 2008) erfolgte die Konsultation über die Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Workshops der Phase I. Weitere Experten und die interessierte Öffentlichkeit wurden über Public Events eingebunden. Die Veranstaltungen dauerten jeweils einen Vormittag lang. Alle Teilnehmer hatten die Möglichkeit, an mehreren Diskussionen zu einzelnen Themen aus dem jeweiligen Lebensbereich teilzunehmen und ihre Sichtweise einzubringen. Die erarbeiteten Erkenntnisse dieser Public Events bildeten den Ausgangspunkt für die dritte Phase.

In Phase III (16. Juni bis 4. Juli 2008) wurden die bis dahin erzielten Ergebnisse und Maßnahmen in einer abschließenden Expertenrunde nach ihrer Wichtigkeit und Machbarkeit priorisiert. Ausgangspunkt dafür waren alle bis dahin erzielten Ergebnisse aus den Phasen I und II sowie der Input, welcher über die Diskussionsforen auf der Website der Internetoffensive eingebracht wurde. Aus den bis dahin erarbeiteten über 180 Maßnahmenvorschlägen haben die Experten die 60 wichtigsten Maßnahmen identifiziert und hinsichtlich ihrer Kosten-Nutzen-Relation, der Realisierungschancen und der Umsetzungsdauer priorisiert.

Parallel zur Erstellung der Internetdeklaration wurden die von den Experten identifizierten 60 wichtigsten Maßnahmenvorschläge zwischen der Internetoffensive und der Politik besprochen.



## 2 Einleitung

---

Das vorliegende Dokument fasst die Arbeitsergebnisse der unter der Schirmherrschaft der Bundesregierung am 3. März 2008 ins Leben gerufenen „Internetoffensive Österreich“ zusammen und enthält Handlungsempfehlungen für Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und öffentliche Verwaltung. Diese sind Basis für eine langfristig erfolgreiche IKT-Strategie für Österreich mit dem Ziel, Österreich in internationalen Toprankings im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien nach vorne zu bringen.

Das Dokument besteht – neben dieser Einleitung – aus sechs weiteren Teilen. Am Beginn steht das Kapitel „IKT in Österreich“, in welchem der Status der Informations- und Kommunikationstechnologien in Österreich anhand einiger Zahlen dargestellt und mit internationalen Vergleichsdaten und Indizes in Beziehung gesetzt wird.

Der darauf folgende Abschnitt setzt sich mit Nutzen und Bedeutung von IKT für Österreich auseinander.

In den anschließenden Kapiteln 5 und 6 werden die Ziele der „Internetoffensive Österreich“ und der Prozess der Erarbeitung der Maßnahmenempfehlungen für die Internetdeklaration erläutert.

Den Kern des Dokuments bilden die Kapitel 7 und 8 mit den konkreten Maßnahmenvorschlägen. Im siebten Kapitel werden Struktur, Zuordnung und Interdependenz der verschiedenen Maßnahmen aufbereitet, das achte Kapitel bildet die Maßnahmen getrennt nach den sechs Lebensbereichen in schematisierter Form ab.

### Geschlechtergerechte Formulierung

Die Autoren der Deklaration sind sich der Bedeutung der Sprache in Bezug auf die Gleichberechtigung von Männern und Frauen bewusst. Einer durchgängigen Umsetzung geschlechtergerechter Formulierungen stand aber das Bemühen um eine leichte Lesbarkeit der Texte entgegen. Wir bitten daher um Verständnis, wenn dies zu geschlechtsabstrahierenden und neutralen Formulierungen, manchmal auch zu verallgemeinernden weiblichen oder männlichen Personenbezeichnungen führt.



## 3 IKT in Österreich

Ein bedeutender Teil des heimischen Wirtschaftswachstums basiert auf IKT. Die OECD hat erhoben, dass die IKT-Wertschöpfungsquote, also der Anteil von IKT an der Gesamtwertschöpfung, im Jahr 2006 in Österreich 6,81% betrug. In Österreich als Industrienation mit einem ausgeprägten Dienstleistungsanteil hat IKT einen besonders positiven Effekt auf die Produktivität der Wirtschaft. Die Dynamik von neuen Technologien muss intensiver genutzt werden, um Österreich als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort weiter zu stärken und die internationale Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes auch in Zukunft zu garantieren. Laut der Leistungs- und Strukturstatistik der Statistik Austria waren 2007 bereits etwa 14,199 Unternehmen (ca. 5,25% der heimischen Unternehmen) mit 102.903 Beschäftigten im IKT-Sektor in Österreich tätig. Es wurden rund 26,9 Mrd. € (OECD-Definition NACE Rev.1.1) umgesetzt, das entspricht etwa 4,4% vom Gesamtumsatz der Unternehmen aller Wirtschaftszweige (der ÖNACE C-K).

### 3.1 Wie liegt Österreich im internationalen Vergleich?

Österreich liegt in den letzten Jahren in den internationalen Rankings im guten Mittelfeld der Industrienationen, fällt aber im Vergleich zu den skandinavischen Ländern deutlich ab. Im Lisbon Review Ranking 2008 etwa nimmt Österreich den 5. Platz von insgesamt 27 an der Studie partizipierenden Ländern ein. In einer Erhebung des World Economic Forum (Weltwirtschaftsforum) zum Thema IKT (2008/9) belegt Österreich den 16ten Platz des Networked Readiness Index und verschlechtert sich gegenüber dem Vorjahr um einen Platz. Unter insgesamt 134 gereihten Ländern sieht die Platzierung auf den ersten Blick gut aus, der Abstand zu führenden Nationen wie Dänemark, Schweden und den USA ist jedoch erheblich. Die Schweiz hat sich durch konsequente Umsetzung ihres Masterplans in den letzten Jahren vom 9. Platz (2005/6) zwischenzeitlich auf den 3. Platz (2007/8) vorgearbeitet und liegt aktuell auf Platz 5. Im E-Readiness Index belegt Österreich den 14. Platz von 69 Ländern. Insbesondere in den Subindizes zur Umsetzung und zu den politischen Visionen verlor Österreich einige Plätze, während der Subindex zum rechtlichen und politischen Rahmen einige Plätze gewann. Nachdem im globalen Wettbewerb aber nur Spitzenplätze (europäische Spitzenländer weisen Wachstumsraten von über 5% auf) zählen und IKT einen bedeutenden Beitrag zur Prosperität der Wirtschaft leistet (vgl. Kapitel 4), hat sich die Bundesregierung in ihrem Regierungsprogramm zum Ziel gesetzt, Österreich langfristig unter den führenden IKT-Nationen zu positionieren. Es muss sichergestellt werden, dass Österreich in den nächsten Jahren nicht den Anschluss verliert und im internationalen Vergleich zurückfällt.

Basierend auf den Daten des EU-KLEMS Projekts ortet das WIFO einen Handlungsbedarf Österreichs im IKT-Bereich. Die Wachstumsbeiträge von IKT zum Wertschöpfungswachstum sind in Österreich deutlich niedriger als in Vergleichsländern. In Ländern, in denen IKT für das Wirtschaftswachstum eine große Rolle spielen, werden bis zu doppelt so hohe Wachstumsbeiträge realisiert als in Österreich.

### 3.2 Wo muss sich Österreich verbessern?

Im Zentrum der Bemühungen müssen verschiedene Bereiche stehen. Exemplarisch werden an dieser Stelle die Themen „IKT-Infrastruktur“, „e-Inclusion“ und „Innovationen, Forschung und Entwicklung“ herausgegriffen. Diese Bereiche sind Teil der i2010-Initiative der Europäischen Kommission, an welcher auch Österreich als Mitglied der EU teilnimmt.

#### 3.2.1 IKT-Infrastruktur

Laut letzten Erhebungen wird eine Verfügbarkeit von Bandbreiten mit mehr als 2 MBit/s nur bei 90–95% der Haushalte erreicht. Studien zufolge wird diese Bandbreite in Zukunft aufgrund der zur Verfügung gestellten Dienste nicht mehr genügen und eine Bandbreite in der Größenordnung von 25 bis 30 MBit/s benötigt (vgl. z. B. Broadband Networks, FTTx für den Schweizer Markt, Juni 2006).

Besonderes Augenmerk muss bei der IKT-Infrastruktur somit auf den Ausbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen ab 25 Mbit/s sowie auf die Nachfrage nach der vorhandenen Infrastruktur gelegt werden. Maßnahmen im Bereich IKT-Infrastruktur entfalten in Bezug auf die mittelfristige Produktivitätssteigerung eine bedeutende ökonomische Hebelwirkung.

Innovationen im IKT-Bereich erhöhen das technologische Niveau der gesamten Volkswirtschaft und stärken damit die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) und Ein-Personen-Unternehmen (EPU's).

Deutlich erkennbar ist, dass in Österreich ein großer Abstand zwischen Angebot an und Nachfrage nach IKT besteht. Österreichweit waren im Februar 2009 75,974,5% der Haushalte mit Computer ausgestattet. 68,970% aller Haushalte verfügten über einen Internetzugang, wobei 584,9% der Haushalte eine Breitbandverbindung – einschließlich mobiler Breitbandzugänge – aufwiesen (Statistik Austria, Erhebung 2009). Laut einer aktuellen empirischen Erhebung der RTR-GmbH haben im ersten Quartal 2009 bereits 62% der Haushalte in Österreich Breitbandanschluss, wobei der Anteil in Wien sogar bei knapp über 70% liegt. Trotzdem zeigt sich, dass es möglich ist, viel mehr Haushalte mit einer Breitbandverbindung auszustatten, als es derzeit der Fall ist.

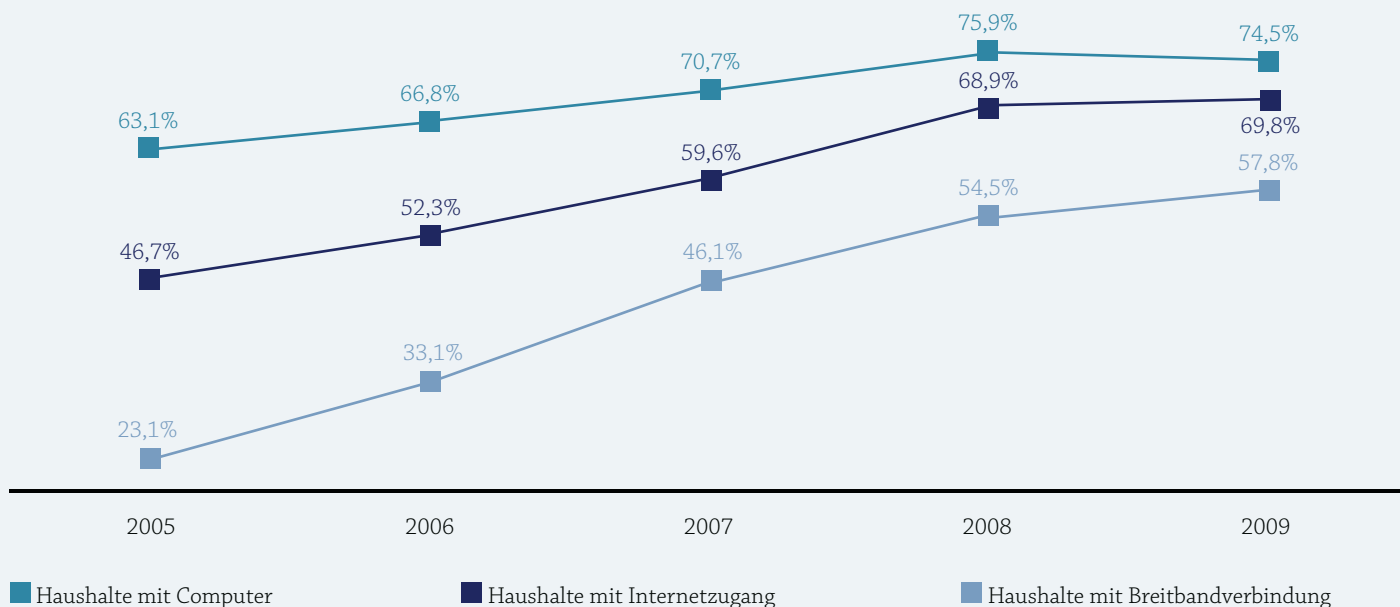


Abbildung 1: Computer und Internet in Haushalten (Statistik Austria, Erhebung 2009)

Unternehmen kommen in Österreich kaum noch ohne Internetzugang aus. Im Jänner 2009 hatten 97,7% der Unternehmen Zugang zum In-

ternet. Bereits 76% der Unternehmen stiegen im Jänner 2009 über eine Breitbandverbindung ins Netz ein.

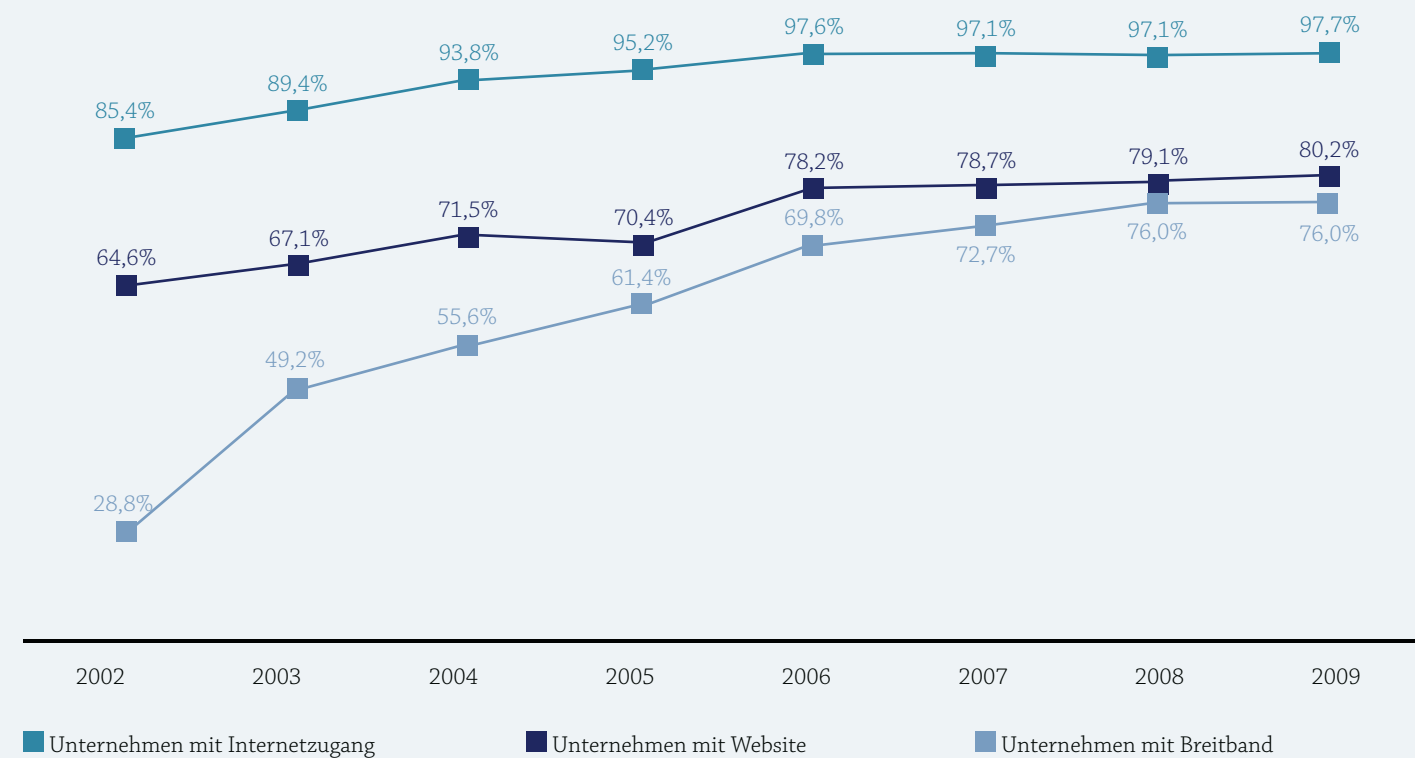


Abbildung 2: Internetzugang und Websites in Unternehmen (Statistik Austria, Erhebung 2009)

Der Breitbandmarkt ist in den letzten Jahren erheblich gewachsen. Im 4. Quartal 2008 gibt es EU-weit bereits etwa 114 Mio. Breitbandanschlüsse im Festnetz (Quelle: 14. Implementierungsbericht).

Gemessen an der Bevölkerung (pro Kopf) liegt die Durchdringung mit Breitbandanschlüssen in Österreich bei etwa 21,4% . Der EU-27-Schnitt im 4. Quartal 2008 liegt bei 22,9% (Quelle: 14. Implementierungsbericht).

Bemerkenswert ist auch, dass die Spitze der IKT-Nationen ihre Netze lange Zeit vor Österreich flächendeckend ausgebaut haben, die üblicherweise auch eine bessere Übertragungsrate als in Österreich ermöglichen.

Österreich nimmt dagegen im Bereich der Nachfrage nach mobilen Internetzugängen eine führende Rolle ein. Neuesten Zahlen der RTR-GmbH zufolge wurden in Österreich zweites Quartal 2009 bereits etwa 37% aller Breitbandanschlüsse über Mobilfunktechnologie (entspricht ca. 1.087.600 Anschlüssen, RTRGmbH) realisiert. In internationalen Vergleichen werden jedoch zumeist nur die über das Festnetz realisierten Breitbandzugänge berücksichtigt.

Im Vergleich hierzu ist die Festnetztelefoniepenetrationsrate (Sprachtelefoniedienste) auf Haushaltsebene Mitte 2009 auf 57% (Ende 2006: 62%)

gefallen. Völlig konträr ist die Entwicklung der Mobilfunkpenetration, die schon im Laufe des Jahres 2005 die 100%-Marke durchbrochen hat und Mitte 2009 bei etwa 133% liegt (RTR-GmbH). Das bedeutet, dass es bereits mehr registrierte SIM-Karten und natürlich weit mehr Handys als Einwohner in Österreich gibt.

### 3.2.2 e-Inclusion

Seit dem Start der Kampagne „Die Informationsgesellschaft geht uns alle an!“ im Jahr 2006 betont die EU-Kommission die Wichtigkeit des Themas e-Inclusion. Für bestimmte Bevölkerungsgruppen besteht die Gefahr, den Anschluss an die Informationsgesellschaft zu verpassen. Es muss daher sichergestellt werden, dass IKT für alle Bürger zugänglich sind. Die Informations- und Kommunikationstechnologien können soziale Integration verstärken und neue Chancen schaffen.

Abbildung 3 und 4 zeigen deutlich, dass in Österreich beim Thema e-Inclusion noch Aufholbedarf besteht. Es lassen sich starke Unterschiede in der Nutzung von Computern und Internet beobachten. Aus den Abbildungen geht deutlich hervor, dass die Nutzungsintensität in Österreich eine Frage von Alter und Bildung ist und damit eine digitale Kluft besteht. Die Nutzung von Computern und Internet nimmt mit steigendem Alter und niedrigerem Bildungsniveau deutlich ab.

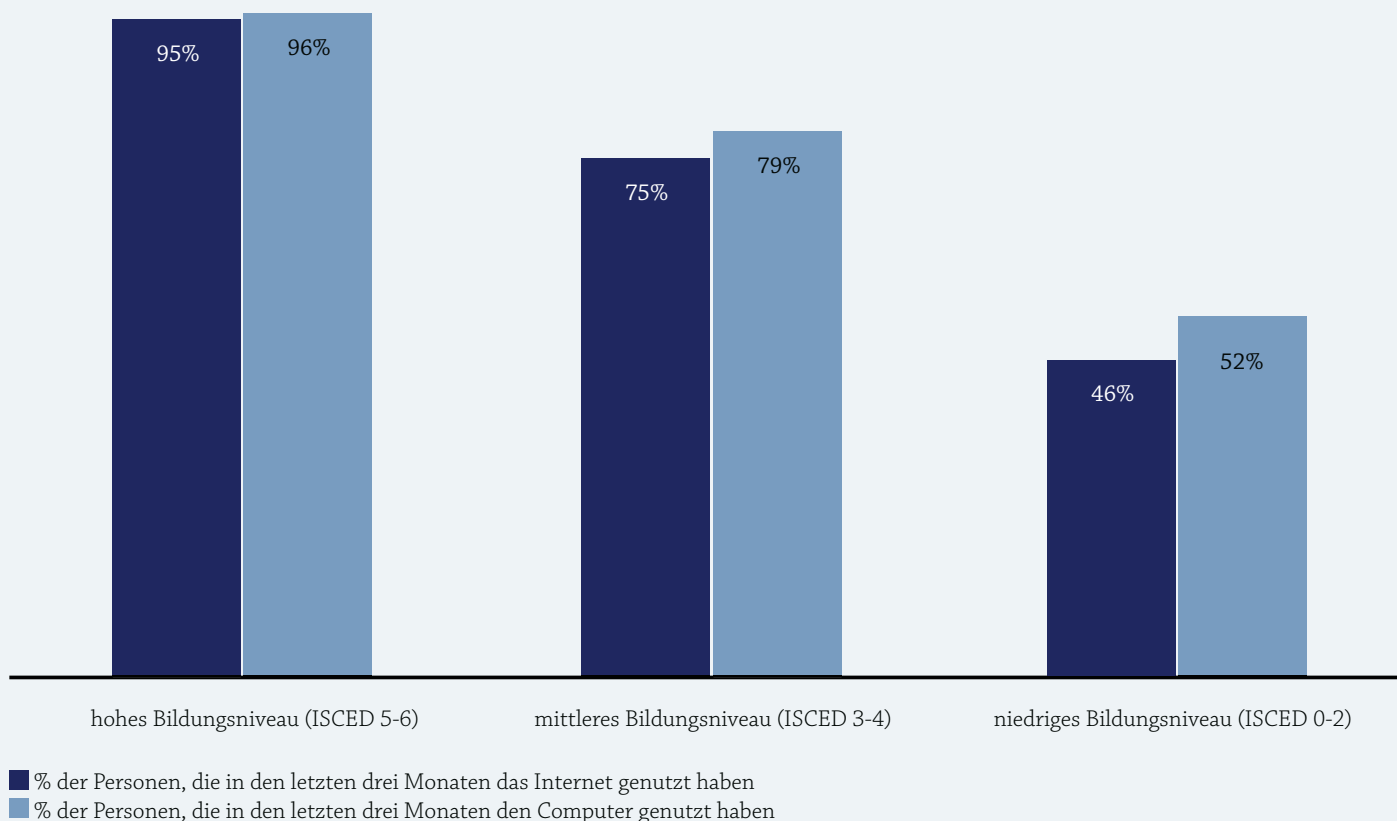


Abbildung 3: Internet- und Computernutzung nach Bildungsniveau (Statistik Austria, Erhebung 2009)

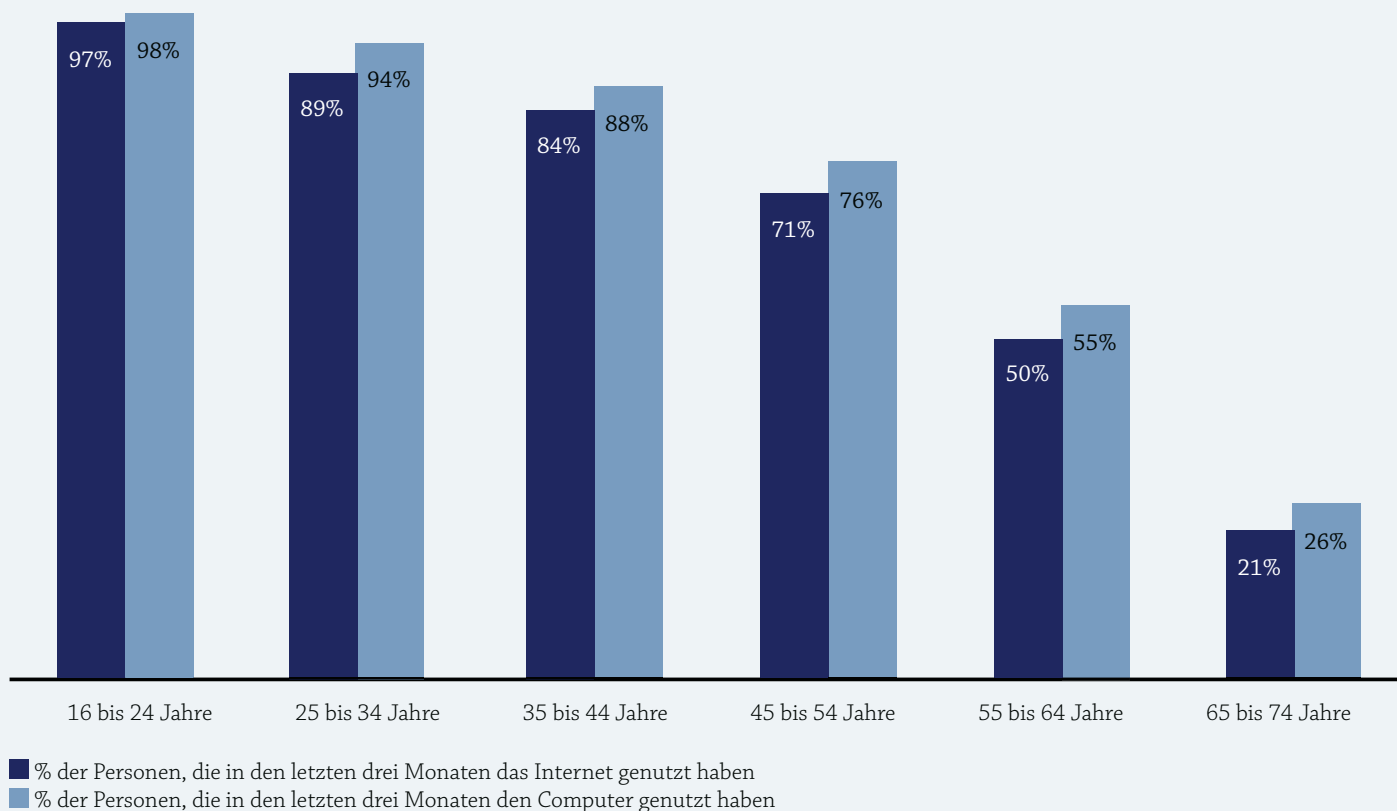


Abbildung 4: Internet- und Computernutzung nach Alter (Statistik Austria, Erhebung 2009)

### 3.2.3 Innovation, Forschung und Entwicklung

Ein wichtiges Ziel der europäischen Agenda von Lissabon ist es, die EU bis 2010 zur „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaft der Welt“ zu machen.

Dass es einen positiven Zusammenhang zwischen Innovation, Forschung und Entwicklung und dem gesamtwirtschaftlichen Wachstum gibt, hat die österreichische Wirtschaft erkannt. Österreichs Unternehmen haben in den letzten Jahren ihre Forschungsanstrengungen beträchtlich erhöht. Ziel der Bemühungen ist die Stärkung des österreichischen Innovationssystems durch Verankerung von nationalen und internationalen Unternehmen und deren Forschungsabteilungen. Generell will Österreich im europäischen Forschungsraum in Zukunft präsenter sein und eine weltweite Spitzenposition für die heimische Forschung erreichen.

Daneben wird ein Qualitätsschub im gesamten Innovationssystem erwartet. Laut der i2010-Initiative der Europäischen Kommission soll bis 2010 eine Forschungsquote von 3% des Bruttonationalproduktes (BNP) erreicht werden.

Von diesem Ziel ist Österreich nicht mehr weit entfernt. Die österreichischen Bruttoinlandsausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) – also die Gesamtsumme der Ausgaben für in Österreich durchgeführte F&E – werden 2009 laut Statistik Austria 2,73% des Bruttoinlandsproduktes (BIP) erreichen. Im Jahr 2008 lag die Forschungsquote laut Statistik Austria in Österreich bei 2,66%. Österreich scheint also eines derjenigen Länder der EU zu sein, das realistischerweise dazu in der Lage ist, das Ziel der von der EU-Kommission angestrebten 3%-Forschungsquote bis 2010 erreichen zu können.



## 4 Nutzen und Bedeutung von IKT

Wissen und Innovation gelten heute als Motoren für nachhaltiges Wachstum. Der Aufbau einer vollständig integrativen Informationsgesellschaft, die auf der breiten Nutzung von IKT in der öffentlichen Verwaltung, in kleinen und mittleren Unternehmen und in Privathaushalten beruht, ist eine zentrale Aufgabe.

### 4.1 IKT als Motor

Ein bedeutender Teil des heimischen Wirtschaftswachstums basiert auf IKT. Die Dynamik von neuen Technologien muss sinnvoll genutzt werden, um Österreich als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort weiter zu stärken und die internationale Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes auch in Zukunft zu garantieren (vgl. Kap. 3).

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind nach wie vor ein Motor des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritts. Die Unternehmen der EU setzen heute 20% ihrer Investitionen für IKT ein, 26% aller Forschungsarbeiten der EU finden in diesem Bereich statt (vgl. KOM(2008) 199, Mitteilung der Kommission „Vorbereitung der digitalen Zukunft Europas - i2010 – Halbzeitüberprüfung“ vom 17.04.2008). Inzwischen sind außerdem 60% der grundlegenden öffentlichen Dienste online verfügbar, und mehr als die Hälfte der EU-Bürger nutzen regelmäßig das Internet. Dabei ist die Beschleunigung von Innovationsprozessen durch Informationstechnologien gerade für kleine und mittlere Unternehmen von zentraler Bedeutung.

### 4.2 Konvergenz

In den letzten Jahren haben sich die Informations- und Kommunikationstechnologien immer schneller weiterentwickelt und beginnen nun ihren Vormarsch in den Massenmärkten der Informationsgesellschaft und der Medien, der erst dank schneller und weithin verfügbarer Kommunikationsverbindungen zwischen vielen unterschiedlichen Geräten möglich wurde. Herkömmliche Inhalte (wie Filme, Videos und Musik) werden nun in digitaler Form angeboten. Ebenso entstehen neue Dienste, die von vornherein digital sind, z. B. interaktive Software. Die digitale Konvergenz der Dienste, Netze und Geräte im Bereich der Informationsgesellschaft und der Medien wird alltäglich: Die IKT werden intelligenter, kleiner, sicherer und schneller, sie sind stets mit dem Netz verbunden und leichter zu bedienen, und sie bieten zunehmend multimediale Inhalte.

Um diesen grundlegenden technologischen Wandel zu meistern, ist vorausschauendes politisches Handeln gefragt. Die digitale Konvergenz verlangt nach Konvergenz in der politischen Behandlung der Materie und nach der Bereitschaft, die rechtlichen Rahmenbedingungen gegebenenfalls anzupassen, sodass sie der neu aufkommenden digitalen Wirtschaft gewachsen sind.

Die digitale Konvergenz ist heute Realität, und das Internet ist sowohl für unsere Volkswirtschaften als auch im Alltagsleben ein wichtiges Instrument. Breitbandanschlüsse werden zum Standard. Onlineinhalte entwickeln sich rasch, vor allem in neuen Bereichen und bei den von Nutzern geschaffenen Inhalten.

Der Breitbandmarkt der EU entwickelt sich ebenfalls rasch und ist bereits größer als der Breitbandmarkt der Vereinigten Staaten. Trotz dieses rasant zunehmenden Breitbandbedarfs findet der Ausbau der Hochgeschwindigkeitsnetze in der EU nur zögerlich statt.

## 4.3 IKT-Anteil an der Wirtschaftsleistung

Die Informations- und Kommunikationstechnologien sind eine starke Triebkraft für Wachstum und Beschäftigung. Die Unterschiede in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zwischen den Industrieländern lassen sich zu einem großen Teil durch das Ausmaß ihrer IKT-Investitionen, -Forschung und -Nutzung sowie ihrer Wettbewerbsfähigkeit im Bereich der Informationsgesellschaft und in der Medienbranche erklären. IKT-Dienste sowie digitale Kompetenzen, Medien und Inhalte bestimmen einen immer größeren Teil der Wirtschaft und der Gesellschaft.

Wie in Kapitel 3 dargestellt, nimmt Österreich in den internationalen Rankings keinen Spitzenplatz ein.

Positiv auf die Wirtschaft im Zusammenhang mit IKT wirken sich vor allem die Bereiche Produktion, Investition und Nutzung aus. Die Kennzahlen hier zeigen, wie hoch die Produktivität und damit das mögliche Wirtschaftswachstum in einem Land sind, das auf IKT setzt, was sich in der Folge direkt auf die Arbeitsplätze und den Wohlstand niederschlägt. Auch hier befindet sich Österreich innerhalb der EU auf keinem Spitzenplatz. So betragen die IKT-Investitionen lediglich 2,3% des BIP (Finnland 3,7%), der Anteil des IKT-produzierenden Bereichs und des IKT-Servicebereichs beträgt nur 5% des BIP (Irland 11,8%). Zudem zeigt der i2010-Benchmark der EU, dass Österreich auch im Bereich der Nutzung von Mobilfunk sowie das Angebot an e-Government-Anwendungen in Österreich. In diesen beiden Bereichen ist Österreich unter den Spitzenländern, bei dem Angebot an e-Government-Anwendungen sogar Europameister.

Von der Schule über Universitäten, Forschung und Entwicklung bis hin zu KMUs und großen Konzernen sind IKT heute nicht mehr wegzudenken. Der Einfluss und die Bedeutung von IKT auf alle Bereiche unseres Lebens nehmen stetig zu.

### 4.4 Auswirkungen von Maßnahmen

Wie bereits eingangs bzw. in Kapitel 3 dargestellt wurde, hat sich Österreich in den letzten Jahren in den internationalen Rankings insgesamt zwar verbessert, ein Spitzenplatz ist aber noch nicht abzusehen. Nachdem im globalen Wettbewerb aber nur Spitzenplätze zählen, hat sich die Bundesregierung in ihrem Regierungsprogramm zum Ziel gesetzt, Österreich langfristig unter den führenden IKT-Nationen zu positionieren. Es muss sichergestellt werden, dass Österreich in den nächsten Jahren nicht den Anschluss verliert und im internationalen Vergleich zurückfällt.

Das bedeutet, dass sowohl der Bereich des Angebots an IKT (Infrastruktur, Hardware usw.) als auch die Nachfrage (e-Government, e-Commerce usw.) entsprechend ausgebaut werden müssen. Die „Österreichische Internetdeklaration“ zeigt dazu geeignete Maßnahmen auf und stellt deren Zusammenhang mit den im Rahmen der „Internetoffensive Österreich“ festgelegten Zielen dar.

Die Informationsgesellschaft hat so bedeutende Fortschritte gebracht, dass die IKT nun massenhaft in den Alltag drängen, mit weitreichenden Auswirkungen darauf, wie wir leben, arbeiten und miteinander kommunizieren. Reichhaltige Medieninhalte können in neuen, vielfältigen Formaten unabhängig von Zeit und Ort zur Verfügung gestellt und an die individuellen Bedürfnisse und Anforderungen der Bürger angepasst werden. Aus technischer Sicht wachsen Kommunikationsnetze, Medien, Inhalte, Dienste und Geräte in digitaler Konvergenz zusammen. Ver-

besserte Netze und neue Komprimierungstechniken ermöglichen neue und schnellere Verbreitungswege und lassen neue Inhaltsformate und Dienste entstehen (z. B. Sprachübertragung über das Internet, Web-TV, Onlinemusik).

Die Schaffung neuer Inhalte, Dienste und Geschäftsmodelle wird zu mehr Wachstum und Arbeitsplätzen führen. Die Auswirkungen der digitalen Konvergenz werden jedoch weltweit zu spüren sein und einen verschärften internationalen Wettbewerb bewirken. Um sein wirtschaftliches Potenzial voll auszuschöpfen, braucht Österreich eine vorausschauende aktive Strategie, die nicht nur eine günstige Marktentwicklung forciert, sondern auch den Aufbau der Wissensgesellschaft (z. B. lebenslanges Lernen, Kreativität und Innovation), den Verbraucherschutz und eine gesunde und sichere österreichische Informationsgesellschaft vorantreibt.



## 5 Ziele der Internetoffensive

Die „Internetoffensive Österreich“ hat sich vier Ziele für Österreich gesetzt:

- Österreich ins Topranking der IKT-Länder zu bringen.
- die private Breitbandnutzung massiv zu erhöhen.
- Internet als Chance für alle: generationsmäßige und soziale Barrieren abzubauen.
- einen erstklassigen Forschungsstandort für IKT zu schaffen.

### 5.1 Österreich ins Topranking der IKT-Länder bringen

In den wichtigen Rankings zur Informationsgesellschaft wie z. B. dem Networked Readiness Index (vgl. Kapitel 3.1) liegt Österreich gemeinsam mit den anderen westeuropäischen Staaten im guten Mittelfeld der Industrieländer. Dieser gute Platz ist zu einem Großteil auf die Stärke der österreichischen Wirtschaft zurückzuführen; durch eine Verbesserung der Rahmenbedingungen wäre ein Spitzenplatz zum Greifen nahe.

Auch wenn Österreich im e-Government-Bereich gezeigt hat, dass der Europameistertitel durch eine übergreifende Strategie und konsequentes Umsetzen gezielter, koordinierter Maßnahmen errungen werden kann, wird Österreich sein Ranking angesichts der laufenden IKT-Initiativen in anderen Ländern ohne zusätzliche und gezielte Aktivitäten nicht halten können. Freilich sind die Rankings nur Anhaltspunkte über den Stand der IKT in einem Land, da sie hauptsächlich die Einschätzung über die Lage widerspiegeln. Dennoch stellen sie wertvolle Indikatoren dar, die viele strategische Bereiche wie Infrastruktur, Kapital, Wettbewerb und andere Faktoren berücksichtigen und basierend auf den Einzeleinschätzungen ein Gesamtbild liefern. Als Vergleichsinstrument zwischen Ländern eignen sie sich insofern, als dass Einschätzungen in denselben Bereichen mit denselben Fragen erhoben werden. Als Ziel für eine umfassende Initiative haben Rankings den Vorteil, dass sie den gesamten IKT-Bereich berücksichtigen, Fortschritte sichtbar werden und sie einfach zu kommunizieren sind.

Konkret strebt die „Internetoffensive Österreich“ an, unser Land durch die Umsetzung von Maßnahmen in den nächsten fünf Jahren unter die Top Drei des Network Readiness Index (World Economic Forum) in Europa zu bringen. Dafür müssen aber die Rahmenbedingungen und das Umfeld für den IKT-Sektor massiv verbessert werden.

### 5.2 Breitbandnutzung erhöhen

Die Nutzung von Breitbandtechnologie in den Haushalten hat mit der Verfügbarkeit nicht Schritt gehalten, sondern liegt derzeit bei 58% (Statistik Austria, Erhebung 2009), d. h. knapp 42% der Haushalte sind vom schnellen Zugang ausgeschlossen. Die Erschließung des Zugangs zur Breitbandnutzung auch für diese Gruppe scheitert hauptsächlich am fehlenden Bewusstsein in Bezug auf die Bedeutung und den persönlichen Nutzen, den die Betroffenen daraus ziehen könnten (48%), weniger an den finanziellen Mitteln (17%) oder der Unterversorgung (16%) (Statistik Austria, Erhebung März 2008). Der Schlüssel zu einer höheren Breitbandnutzung liegt darin, dass die Menschen in einem breitbandigen Internetzugang einen persönlichen Nutzen für sich sehen. Insbesondere haben die Erfahrungen bei der breiten Erschließung und Akzeptanz von neuen Technologien gezeigt, dass die Menschen von den konkreten Vorteilen ausreichend überzeugt sein müssen, um diese auch für sich zu nutzen. Es kann nicht oft genug betont werden, dass die Breitbandnutzung Kosten- und Zeitersparnisse für jeden bringt und dass das Internet

heute die bedeutendste Informationsquelle darstellt. Die Nachfrage nach Breitband setzt freilich voraus, dass Hardware und bedienungsfreundliche Anwendungen zur Verfügung stehen. Angebotsseitige Maßnahmen zur Entwicklung und Förderung solcher Anwendungen stehen deshalb in unmittelbarem Zusammenhang mit der Stimulation der Nachfrage.

Ausgehend von einer Breitbandpenetration von knapp 58% der Haushalte (Statistik Austria) strebt die „Internetoffensive Österreich“ in drei Jahren eine Erhöhung auf mindestens 90% der Haushalte an. Diese Durchdringung soll sowohl durch Festnetz- als auch mobile Breitbandanschlüsse erreicht werden. Diese Durchdringungsraten werden sich innerhalb dieses Zeitraums nur mit gezielten Maßnahmen realisieren lassen.

### 5.3 Internet als Chance für alle

Das Internet hat sich von einem wissenschaftlichen Netz der 70er/80er-Jahre des vorigen Jahrhunderts zu dem gesellschaftlichen Netz gewandelt, das durchgehend von allen Bevölkerungsgruppen genutzt wird. Dennoch bestehen erhebliche Unterschiede bei den Penetrationsraten in den einzelnen Gruppen. Tendenziell verfügen einkommensschwächere Gruppen über eine geringere Anzahl an Internetzugängen, die Penetration mit Internetzugängen nimmt bei Bevölkerungsgruppen mit zunehmendem Alter ab. Während beinahe 97% der 16-24-Jährigen das Internet in den letzten drei Monaten genutzt haben, beträgt der Anteil bei den 65-74-Jährigen nicht einmal 22% (vgl. Abbildung 4).

Wer über keinen Internetzugang verfügt, hat nur in geringerem Ausmaß Zugang zu Informationen und kann nicht an der Informationsgesellschaft partizipieren. Besonders akut wird der Ausschluss, wenn – was zunehmend der Fall ist – Informationen nur mehr über das Internet bezogen werden können oder Leistungen nur mehr über das Internet erbracht werden. Ein Verzicht auf die Nutzung des Internets als Informationsmedium reduziert nicht nur die Möglichkeit, sich am gesellschaftlichen Leben zu beteiligen, sondern vermindert auch in bestimmten Tätigkeitsfeldern und Branchen drastisch die Chancen am Arbeitsmarkt.

Die Wirtschaft stützt sich bereits heute in großem Maße auf IKT, sodass Tätigkeiten in vielen Berufen ausreichende e-Skills voraussetzen. Im Lichte der Globalisierung wird die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft stark davon abhängen, inwieweit IKT-Fachkräfte zur Verfügung stehen. Selbst weniger qualifizierte Arbeitnehmer müssen den Umgang mit IKT beherrschen, um am Arbeitsmarkt bestehen zu können.

Das Ziel „Internet für alle“ wird bei der „Internetoffensive Österreich“ besonders betont, da Maßnahmen dafür nicht nur hinsichtlich der sozialen Komponente eine besondere Effektivität aufweisen. Die Einbeziehung gerade jener Bevölkerungsgruppen, die wenig Berührungspunkte mit neuen Technologien haben, ist äußerst wirksam, weil diese überdurchschnittlich von den IKT profitieren. Beispielsweise zieht vor allem die ältere Generation Vorteile aus Investitionen im e-Health- oder e-Government-Bereich, wenn Routinearztbesuche samt Wartezeiten oder Behördenwege eingespart werden können. Auch für bildungsschwächere Gruppen spielen der Zugang zu Informationen und einfachere Kommunikationswege eine weitaus größere Rolle. Paradoxerweise halten sich diese Gruppen trotz der überproportionalen Vorteile mit der Nutzung zurück. Es ist daher ein wichtiges Anliegen der Internetoffensive, die Gründe für eine geringere Nutzung festzustellen und Maßnahmen dagegen vorzuschlagen.

Damit die Umsetzung auch konkret gemessen werden kann, strebt die „Internetoffensive Österreich“ an, dass in den Vergleichen betreffend die Nutzung nach Altersgruppen, Geschlecht, Region sowie nach Bildungsgrad (nach den Erhebungsklassen der Statistik Austria für die Informati-



ongesellschaft) die Unterschiede zwischen der Gruppe mit der niedrigsten und der höchsten Rate deutlich verringert wird.

## 5.4 Einen erstklassigen Forschungsstandort für IKT-Technologie schaffen

Neben den gesellschaftspolitischen Zielen hat sich die Internetoffensive das Ziel gesetzt, den Forschungsstandort Österreich für die IKT-Technologie zu stärken. Wenn die Bundesregierung den Anspruch stellt, den Wohlstand des Landes durch eine auf dem Weltmarkt konkurrenzfähige Wirtschaft zu mehren, muss gleichzeitig die Basis für Innovationen gefestigt werden. Diese Basis liegt zweifelsohne in der Forschung, und zwar sowohl in der angewandten als auch in der Grundlagenforschung. Der Beitrag der angewandten Forschung zu den Innovationen der Wirtschaft ist evident und die Unterstützung durch die Unternehmen gegeben, obwohl die Struktur der österreichischen Wirtschaft (viele KMUs) die Bereitstellung industrieller Forschungsmittel erschwert. In der Grundlagenforschung hingegen ist die Bedeutung auf den ersten Blick nicht erkennbar, da sie im Gegensatz zur angewandten Forschung keinen unmittelbar erkennbaren Zweck verfolgt. Während die angewandte Forschung zielgerichtet auf die Verbesserung von Produkten, Leistungen und Prozessen fokussiert, liegt die Wichtigkeit der Grundlagenforschung darin, dass sie tiefgreifend an den Prinzipien rüttelt und so grundlegende Veränderungen auslösen

kann. Durch die breite Herangehensweise ist sie oftmals Ausgangspunkt für nachhaltige Innovationen. Das beste Beispiel dafür ist das World Wide Web, das am Genfer CERN als Nebenprodukt eines Systems entstanden ist, das lediglich dem Zweck dienen sollte, weltweit zwischen den Forschergruppen möglichst rasch Ergebnisse auszutauschen.

Das vorliegende Ziel hat zwei Aspekte: Auf der einen Seite steht die Stärkung der IKT-Forschung im Mittelpunkt, denn eine erfolgreiche und konsequente IKT-Forschung schafft wichtige Impulse für die gesamte Wirtschaft. Auf der anderen Seite soll der Einsatz von IKT in anderen Forschungsdisziplinen weiter vorangetrieben werden. Bereits jetzt werden IKT in vielen Forschungsbereichen eingesetzt, um bessere Messergebnisse zu erhalten, neue Methoden zu entwickeln und die Vermarktung der Ergebnisse zu forcieren. Ein intensiverer Einsatz verbessert die Qualität der Ergebnisse, öffnet Türen zu neuen Systemen und intensiviert den Austausch von Erkenntnissen. Beide Ziele fokussieren auf die Entstehung eines erstklassigen Standorts und sollen sicherstellen, dass Österreich einen Spitzenplatz in der IKT-Forschung einnimmt und dass die anderen Forschungsbereiche vom Einsatz der IKT profitieren.

Die „Internetoffensive Österreich“ tritt für eine Ausweitung der Forschungsschwerpunkte mit IKT-Bezug ein. Als operativer Maßstab dafür soll die Anzahl der in Österreich tätigen Professoren, die fachlich der Forschung im IKT-Bereich zugeordnet werden, herangezogen werden.



## 6 Der Erarbeitungsprozess

### 6.1 Die Fakten

Seit Beginn der „Internetoffensive Österreich“ haben mehr als 400 Experten, darunter mehr als 35 Vorstände und Geschäftsführer führender IKT-Unternehmen und rund 170 Unternehmen und Organisationen in über 60 Gesprächs- und Sitzungsrunden umfassende Vorschläge als Grundlage für eine österreichische IKT-Strategie erarbeitet: die „Österreichische Internetdeklaration“.

Die „Österreichische Internetdeklaration“ ist ein Maßnahmenkatalog, der als Grundlage dient, Österreich in den kommenden Jahren einen Spitzenplatz im Ranking der Top-IKT-Nationen zu sichern.

Die nun vorliegende „Österreichische Internetdeklaration“ ist die gemeinsame Willenserklärung zu den wichtigsten Themen rund um die Informations- und Kommunikationstechnologien. Sie dient als wirtschaftliche, kulturelle und soziale Handlungsanleitung für deren nachhaltige Weiterentwicklung in Österreich. Die „Österreichische Internetdeklaration“ beschreibt dabei die gesellschaftspolitischen Zielsetzungen und Maßnahmen zur Verbesserung der österreichischen Position im internationalen IKT-Ranking und macht gleichzeitig die IKT zum verstärkt öffentlich wahrgenommenen Thema.

In sieben Arbeitskreisen analysierten und diskutierten hochkarätige Expertinnen und Experten gemeinsam mit der interessierten Öffentlichkeit Chancen und Herausforderungen der IKT für Österreich. Das vorliegende Dokument fasst die Ergebnisse zusammen, beschreibt konkrete Vorschläge, wie sich Österreich eine Spitzenposition im internationalen IKT-Ranking sichern kann, und ist damit Grundlage für eine langfristige, erfolgreiche IKT-Strategie für Österreich.

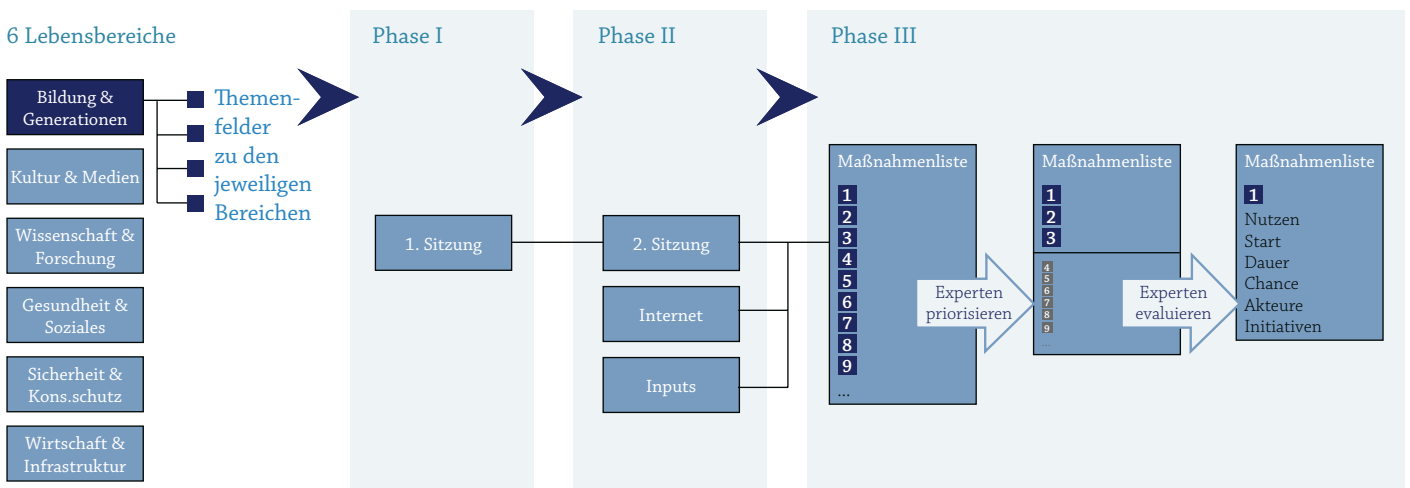


Abbildung 5: Prozessgrafik Internetoffensive

### 6.2 Gründung

Um der Situation in Österreich hinsichtlich des Stands und der Entwicklung von IKT Rechnung zu tragen, startete im März 2008 im Beisein der beiden Schirmherren Bundeskanzler a. D., Dr. Alfred Gusenbauer, und Vizekanzler a. D., Mag. Wilhelm Molterer, die „Internetoffensive Österreich“ mit einer öffentlichen Veranstaltung. Die „Internetoffensive Österreich“ ist der Schulterschluss aller Stakeholder der Informations- und Kommunikationstechnologien aus Unternehmen, Interessenvertretungen, wissenschaftlichen Einrichtungen und anderen Organisationen.

Für die „Internetoffensive Österreich“ wurden vier wesentliche Ziele für Österreich statuiert (vgl. Kapitel 5):

- Österreich ins Topranking der IKT-Länder zu bringen,
- private Breitbandnutzung massiv zu erhöhen,
- Internet als Chance für alle zu etablieren sowie
- einen erstklassigen Forschungsstandort für IKT zu schaffen.

### 6.3 Träger der Internetoffensive

Den zentralen Bestandteil der „Internetoffensive Österreich“ bildet die Plattform, der sichtbare Zusammenschluss von Unternehmen, Interessenvertretungen, wissenschaftlichen Einrichtungen und Organisationen. An der Spitze stehen die Initiatoren und Träger der Plattform, die diesen Kreis nach außen hin repräsentieren. Aus dem Kreis der Plattform bildeten sich in weiterer Folge Expertengruppen für jeden der sieben Lebensbereiche, die im Verlauf der Offensive die „Österreichische Internetdeklaration“ erarbeitet haben.

### 6.4 Der Weg zur Internetdeklaration

Die Erarbeitung der Deklaration erfolgte sowohl über die Internetplattform [www.internetoffensive.at](http://www.internetoffensive.at) als auch in sieben regelmäßig tagenden Expertenarbeitskreisen unter Einbeziehung der Ergebnisse der beim BMVIT eingerichteten IKT-Task-Force und des von der RTR-GmbH im Auftrag des BMVIT erstellten IKT-Masterplans. Über die Internetplattform konnten sich alle Interessierten am Prozess beteiligen. Insgesamt haben rund 400 Experten an der Erarbeitung der Internetdeklaration mitgewirkt. Diese arbeiteten nach einem klar definierten Zeitplan an der Erstellung der Deklaration. Noch nie zuvor haben sich alle wesentlichen Stakeholder der IKT-Branche zusammengeschlossen, um gemeinsam das Internet gezielt als Instrument der Entwicklung eines politischen Konzepts zu nutzen. Jede Erarbeitungsphase der „Österreichischen Internetdeklaration“ wurde online abgebildet, um so einer Vielzahl an Experten die Beteiligung zu ermöglichen. Jeder der rund 170 Plattformteilnehmer hatte die Möglichkeit, Fachexperten für die sieben großen Themenbereiche (diese werden auf der Website als „Lebensbereiche“ geführt) zu nominieren. Um der Bedeutung von Green-ICT Rechnung zu tragen, wurde ergänzend zu den sechs anfänglich geplanten Arbeitskreisen ein weiterer gegründet, der sich ausschließlich diesem aktuellen Thema widmete. Da IKT auch für Private von essenzieller Bedeutung sind, wendet sich die Initiative ebenso an Privatpersonen. Diese konnten sich mittels Internetplattform und per Newsletter über den Fortlauf des Projektes informieren und waren aufgerufen, ihre Ideen und Anregungen zu den laufenden Arbeitsschritten an die Plattform zu übermitteln. Alle Beiträge wurden in weiterer Folge vom Redaktionsteam der „Österreichischen Internetdeklaration“ aufgenommen, gelesen und bewertet. Im Rahmen eines öffentlichen Workshops gab es zudem die Möglichkeit zur Diskussion und zum gegenseitigen Austausch.

## 6.5 Erarbeitungsprozess im Detail

Ausgangspunkt für die Arbeit der Experten waren sechs große Themenfelder, sogenannte „Lebensbereiche“, die bereits im Vorfeld identifiziert wurden. Jedem dieser Lebensbereiche stand ein eigener Schirmherr aus dem Kreis der Träger und Initiatoren vor. Die sechs Lebensbereiche im Detail:

- Bildung und Generationen (Schirmherr DI Thomas Hintze, UPC Austria GmbH)
- Gesundheit und Soziales (Schirmherr Ing. Rudolf Kemler, Hewlett-Packard GmbH)
- Kultur und Medien (Schirmherr Ing. Mag. Rudolf Fischer, vormals Telekom Austria TA AG)
- Sicherheit und Konsumentenschutz (Schirmherr Mag. Mathias Grandosek, Arbeiterkammer Wien)
- Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government (Schirmherr Mag. René Tritscher, Wirtschaftskammer Österreich) sowie
- Wissenschaft und Forschung (Schirmherr Dr. Peter Rastl, Universität Wien).

Wie bereits erwähnt, wurde aufgrund der Aktualität ein weiterer Lebensbereich hinzugefügt:

- Green ICT (Schirmherr Ing. Dietmar Appeltauer, Nokia Siemens Networks)

### 6.5.1 Der erste Durchgang

In Phase I (26. März bis 7. April 2008) wurden durch eine Expertenrunde in jedem Lebensbereich die Themen, die die Schwerpunkte der Internetdeklaration bilden, formuliert und die dazugehörigen Leitfragen beantwortet. Für registrierte Mitglieder standen dafür interaktive Foren zur Verfügung. Ausgangspunkt für den ersten Schritt auf dem Weg zur Internetdeklaration war eine Diskussion im Rahmen eines Workshops im Kreise einer namhaften Expertengruppe. Dabei wurden, wie bereits ausgeführt, die Themenschwerpunkte und Leitfragen für jeden Lebensbereich identifiziert, erörtert und angepasst. Diese dienten in weiterer Folge als Basis für die daran anschließende Phase II. In den Sitzungen der ersten Runde hatte jeder Experte ausreichend Gelegenheit, seinen Standpunkt vorzutragen und die für ihn wichtigen Punkte darzustellen. In den daran anschließenden Evaluierungen wurde die Richtung für die weiteren Diskussionen festgelegt.

### 6.5.2 Die Public Events

In Phase II (21. Mai bis 13. Juni 2008) erfolgte im Rahmen von Public

Events die Konsultation über die Zusammenfassung der Ergebnisse aus Phase I, den Inputs von weiteren Experten sowie der interessierten Öffentlichkeit. Wiederum in die sechs einzelnen Lebensbereiche gegliedert fanden die Public Events unter regem öffentlichen Andrang statt. Die Veranstaltungen dauerten jeweils einen Vormittag und alle Anwesenden hatten die Möglichkeit, an mehreren Diskussionen zu unterschiedlichen Themen aus dem jeweiligen Lebensbereich teilzunehmen und ihre Sichtweise einzubringen. Sämtliche Diskussionen wurden dabei vom Redaktionsteam der Internetoffensive begleitet und dokumentiert. Als Abschluss der jeweiligen Durchgänge erfolgte eine kurze, zusammengefasste Darstellung der einzelnen Diskussionsrunden für alle Beteiligten. So wurde sichergestellt, dass alle Teilnehmer über die jeweiligen Ergebnisse informiert waren. Weiters wurden die Protokolle zu den Sitzungen – ebenso wie bereits in Phase I – entsprechend versendet bzw. auf der Website unter [www.internetoffensive.at](http://www.internetoffensive.at) veröffentlicht. Die im Rahmen dieser Public Events erarbeiteten Erkenntnisse bildeten schlussendlich den Ausgangspunkt für die dritte und letzte Phase im Prozess der Internetoffensive.

### 6.5.3 Die finale Expertenrunde

In Phase III (16. Juni bis 4. Juli 2008) wurden die bis dahin erzielten Ergebnisse und Maßnahmen in einer abschließenden Expertenrunde nach ihrer Wichtigkeit und Machbarkeit priorisiert. Ausgangspunkt dafür waren alle bis dahin erzielten Ergebnisse aus den Phasen I und II sowie der Input, welcher über die Diskussionsforen auf der Website der Internetoffensive eingebracht wurde. Aus den bis dahin erarbeiteten über 180 Maßnahmenvorschlägen haben die Experten 60 Maßnahmen identifiziert und priorisiert. Diese wurden vom Redaktionsteam der Internetoffensive spezifiziert und finden sich im nachfolgenden Kapitel. Dabei wurde jede der dargestellten Maßnahmen hinsichtlich ihrer Kosten-Nutzen-Relation, der Realisierungschancen und der Umsetzungsdauer analysiert und dargestellt. Für den Lebensbereich Green-ICT wurden die Maßnahmen nicht nach diesen Drei-Phasen-Schema erarbeitet, da dieser Lebensbereich erst in einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt wurde und eine raschere Vorgehensweise notwendig war. Daher erfolgte ein erstes Brainstorming und das Einbringen der Maßnahmen durch die Experten in diesem Arbeitskreis elektronisch. Zur Priorisierung und Bewertung der Maßnahmen kamen die Experten zusammen und diskutierten ausführlich die vorgeschlagenen Maßnahmen. Im Unterschied zu den anderen Arbeitskreisen wurde zu diesem Thema keine öffentliche Arbeitskreissitzung abgehalten. Es wurde wiederum ein breiter Kreis von Experten eingebunden.





## 7 Maßnahmenüberblick

### 7.1 Maßnahmenvorschläge sind erste Wegweiser

Die Maßnahmen erheben keinen Anspruch, bereits tiefgehend, vollständig und umfassend analysiert worden zu sein, sondern verstehen sich als Wegweiser für die erste Entscheidungsfindung. Erst nach der Umsetzungsentscheidung wird es sinnvoll und effizient sein, die Details einer Maßnahme zu beleuchten und einen umsetzungsfähigen Projektplan auszuarbeiten. Die vorliegenden Ergebnisse sind daher nicht als fertige Projektpläne zu verstehen, sondern haben den Anspruch als Grundlage einer raschen Entscheidung über die Umsetzungsprojekte zu fungieren. Sie spiegeln im vorliegenden Status die Einschätzung der über 400 Experten wider. Die „Internetoffensive Österreich“ kann jederzeit mit einer näheren Analyse von Maßnahmen beauftragt werden, um zu konkreten Vorgaben und Parametern zu gelangen.

### 7.2 Identifikation der am besten geeigneten Maßnahmen

Aufgrund von Ressourcenbeschränkungen werden nicht alle von den Experten vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden können. In einem ersten Schritt wurden die Experten gefragt, die geeignetsten und vielversprechendsten Maßnahmen zu identifizieren, um die Ziele der Internetoffensive zu erreichen. Diese Selektion erfolgte für jeden Lebensbereich getrennt. Damit darf kein direkter Vergleich der Priorisierungen und Bewertungen zwischen Maßnahmen verschiedener Lebensbereiche gezogen werden.

### 7.3 Priorisierung der Maßnahmen

Die Selektion der Maßnahmen und eine Beschreibung der Maßnahmen reichen für eine Entscheidungsfindung über die Umsetzung nicht aus. Vielmehr sind Kriterien notwendig, die den Verantwortungsträgern bei ihrer Entscheidung über die Umsetzung helfen. Zu diesem Zweck gaben die Experten für jede einzelne Maßnahme ihre Einschätzungen über folgende sechs Kriterien ab:

#### 7.3.1 Nutzen-Kosten-Verhältnis

Dieser Indikator bezeichnet das Verhältnis zwischen Nutzen und Kosten einer Maßnahme. Eine Einschätzung über die absoluten Kosten oder eine Quantifizierung des Nutzens durch die Experten hätte in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit zu keinen brauchbaren Ergebnissen geführt, sondern sollte erst bei Erstellung des Projektplans aufgrund von Angeboten eingeholt werden. Aber für die Entscheidung, welche Maßnahmen umzusetzen sind, eignet sich beispielsweise die Information, dass eine Maßnahme einen großen Nutzen bei geringen Kosten bringt, äußerst gut.

#### 7.3.2 Realisierungschance

Dieser Indikator zeigt eine grobe Einschätzung der Experten über die Realisierungschance einer Maßnahme in Österreich. Dabei wurden die Experten gebeten, Parameter wie den politischen Willen, das Kräfteverhältnis zwischen Befürwortern und potenziellen Gegnern, den Aufwand und andere Umstände zu berücksichtigen.

#### 7.3.3 Realisierungsstart

Dieser Indikator gibt an, wie lange es dauert, bis das Umsetzungsprojekt gestartet werden kann. Es wird davon ausgegangen, dass die Umsetzung jeder Maßnahme einen detaillierten Projektplan erfordert. Um einen solchen Projektplan zu erstellen, bedarf es einer Vorbereitungszeit, die auch den Auftrag, die Zusammenstellung des Projektteams, die Ressourcenbereitstellung etc. umfasst. Die Experten wurden gebeten, diese Vorbereitungszeit zu schätzen.

#### 7.3.4 Realisierungsdauer

Dieser Indikator gibt an, wie lange das Umsetzungsprojekt bis zum ersten Prototyp dauert. Es ist offensichtlich, dass viele Maßnahmen langfristig wirken und im Regelbetrieb immer wieder Aktivitäten zu setzen sind. Die Dauer beschränkt sich in diesem Fall nur auf den Zeitraum, innerhalb dessen die Maßnahme umgesetzt wird, nicht aber auf den Regelbetrieb.

#### 7.3.5 Stakeholder

Die Experten wurden gefragt, welche Stakeholder in ein Projekt einzubeziehen sind und wer berechnigte Interessen hat. Diese Auflistung ist keineswegs taxativ, sondern nur als erstes Brainstorming zu verstehen.



### 7.3.6 Bestehende Initiativen

Die Experten wurden im Weiteren aufgefordert, bestehende ähnliche Initiativen zu benennen. Auch in diesem Fall wurden exemplarische Beispiele für derartige Initiativen aufgezählt; die Auflistung erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die zu diesen sechs Kriterien abgegebenen Meinungen stellen das Wissen und den Standpunkt der Experten dar. Insbesondere bei den Stakeholdern und den bestehenden Initiativen können durchaus wichtige Institutionen oder Projekte nicht genannt worden sein. Eine umfassende Liste aller beteiligten Organisationen wäre erst bei detaillierter Projektplanung zu erstellen. Dennoch liegen dem Entscheidungsträger mit der Untersuchung dieser sechs Kriterien durch die Experten die grundlegenden Parameter vor, um eine Entscheidung darüber treffen zu können, welche Maßnahmen umzusetzen sind.

### 7.4 Ergebnisse als Entscheidungsgrundlagen

Analog zur Auswahl der Maßnahmen wurden die Beurteilungen von den Experten in den jeweiligen Lebensbereichen durchgeführt. Wie bereits erwähnt, ein direkter Vergleich der Bewertungen zwischen Maßnahmen verschiedener Lebensbereiche ist nicht möglich. Die vorliegenden Priorisierungen und Bewertungen sind daher separat nach den Lebensbereichen zu betrachten. Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse keineswegs den Detailgrad von Projektplänen aufweisen, sondern Wegweiser für eine Entscheidung über die Umsetzung darstellen. Der Konkretisierungsgrad der einzelnen Maßnahmen fällt dabei sehr unterschiedlich aus. Während einige Maßnahmen rasch und ohne längere Vorplanungen realisiert werden können, sind bei anderen Vorschlägen noch weitere Detaillierungsschritte und -arbeiten notwendig. Diese unterschiedlichen Konkretisierungsgrade ergeben sich naturgemäß aus den Vorschlägen einer Vielzahl von Experten und ihren unterschiedlichen Auffassungen über die Entscheidungsgrundlagen.

Im Kapitel 8 finden sich zu jeder Maßnahme die Beschreibungen und die einzelnen Ergebnisse der Beurteilungen. Im folgenden Abschnitt werden die Zusammenhänge und die Struktur der Maßnahmen näher beleuchtet.

## 7.5 Gesamtbild über die Maßnahmen

Die „Internetoffensive Österreich“ hat aus den verschiedenen Lebensbereichen Maßnahmen zusammengetragen und die Zusammenhänge zwischen diesen Maßnahmen identifiziert.

So wurden in manchen Lebensbereichen sehr ähnliche Maßnahmen vorgeschlagen, bzw. kann eine Maßnahme als Teil einer anderen Maßnahme gesehen werden. Auch ergänzen oder widersprechen sich manche Maßnahmen. Um diese Beziehungen und die wichtigen Stoßrichtungen über die Lebensbereiche hinweg zu verstehen, wurde ausgehend von den Zielen der „Internetoffensive Österreich“ ein Gesamtbild über die von den Experten vorgeschlagenen Maßnahmen erstellt. Ein solches Gesamtbild unterstützt die Entwicklung einer nationalen Strategie.

### 7.5.1 Ausgangspunkt: Ziele der Internetoffensive

Als Ausgangspunkt für das Gesamtbild werden die Ziele der Internetoffensive gewählt. Die Maßnahmen sollen zur Erreichung der vier genannten Ziele der Internetoffensive beitragen:

- Österreich ins Topranking der IKT-Länder zu bringen,
- private Breitbandnutzung massiv zu erhöhen,
- Internet als Chance für alle zu etablieren sowie
- einen erstklassigen Forschungsstandort für IKT zu schaffen.

Es ist offensichtlich, dass diese Ziele nicht auf derselben Ebene definiert wurden und auch nicht unabhängig voneinander sind. So tragen die letzten drei Ziele ebenso auch zum ersten Ziel bei, und eine Ausweitung der Internetnutzung wird auch die Breitbandnutzung erhöhen. Trotzdem eignen sich diese vier Ziele der Internetoffensive für ein Gesamtbild, da sie eine gute Grundlage für die Strukturierung der Maßnahmen vorgeben.

### 7.5.2 Die Ziele und das Gesamtbild

Das Gesamtbild lässt sich folgendermaßen zeichnen:

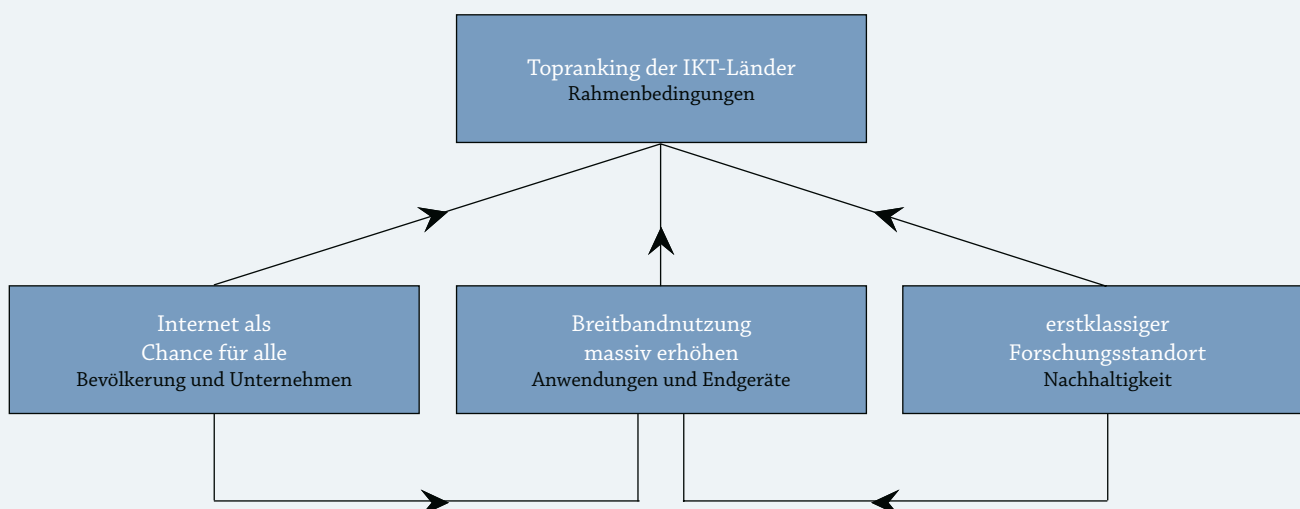


Abbildung 6: Gesamtbild der Ziele



### 7.5.2.1 Bevölkerung und Unternehmen – „Internet als Chance für alle“

Auf der einen Seite stehen Bevölkerung und Unternehmen. Diese sind aber keineswegs eine homogene Gruppe, sondern bestehen aus vielen verschiedenen Bevölkerungsschichten bzw. Unternehmen unterschiedlicher Größe mit einer Vielzahl an Interessen und Einstellungen gegenüber den Informations- und Kommunikationstechnologien. Das Ziel „Internet als Chance für alle“ gibt vor, dass möglichst viele Gruppen Teil der Informationsgesellschaft werden sollen. Daher tragen zur Zielerreichung vor allem Maßnahmen bei, die möglichst viele Gruppen zum Umgang mit IKT motivieren und an den Umgang mit IKT heranzuführen. Insbesondere in den Lebensbereichen Bildung und Generationen, Gesundheit und Soziales sowie Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government wurden zahlreiche Maßnahmen dazu erarbeitet.

### 7.5.2.2 Anwendungen und Endgeräte – „Breitbandnutzung massiv erhöhen“

Auf der anderen Seite stehen Anwendungen und Endgeräte. Diese werden von der Bevölkerung und den Unternehmen genutzt. Das Ziel „Breitbandnutzung massiv erhöhen“ wird damit erreicht, dass Infrastruktur bzw. Hardware zur Verfügung stehen und attraktive Anwendungen bzw. Inhalte entwickelt, angeboten, zugänglich gemacht und genutzt werden. Insbesondere in den Lebensbereichen Kultur und Medien, Gesundheit und Soziales, Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government wurden dazu Vorschläge erarbeitet.

### 7.5.2.3 Nachhaltigkeit – „Erstklassigen Forschungsstandort schaffen“

Um langfristig die innovative Kraft und die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft sicherzustellen, bedarf es einer nachhaltigen Forschung im Bereich IKT. Das Ziel „einen erstklassigen Forschungsstandort zu schaffen“, wird hauptsächlich durch Ideen aus Wissenschaft und Forschung erreicht.

### 7.5.2.4 Rahmenbedingungen – „Ins Topranking der IKT-Länder“

Neben den Vorschlägen, die den oben beschriebenen drei Zielen zugeordnet werden können, wurde eine Reihe von wichtigen Maßnahmen aus allen Lebensbereichen erarbeitet, die die Rahmenbedingungen vorgeben oder verbessern und die oftmals eine notwendige Voraussetzung für die anderen Maßnahmen bilden. Die Maßnahmen in dieser Kategorie tragen zum Ziel „Österreich ins Topranking der IKT-Nationen“ bei. Dieses Ziel lässt sich freilich als Oberziel über die anderen Ziele definieren, sodass die anderen drei Ziele ebenfalls zur Erreichung eines Toprankings beitragen. Die Unterordnung der Vorschläge zu den Rahmenbedingungen und zu den Voraussetzungen erfolgte aus der Überlegung heraus, dass diese die Erreichung eines Spitzenplatzes entweder verstärken oder voraussetzen und den anderen Zielen nicht zugeordnet werden können.

Diese Rahmenbedingungen lassen sich in:

- finanzielle Rahmenbedingungen
  - organisatorische Rahmenbedingungen
  - rechtliche Rahmenbedingungen
  - internationale Rahmenbedingungen
- einteilen.

Die Rahmenbedingungen unterscheiden sich auch insofern von den anderen Maßnahmen, als dass sie für die Umsetzung jeder Maßnahme bedacht werden müssen. Beispielsweise sind im Projektplan für jede Maßnahme das Budget, die Trägerorganisation, die Rechtsgrundlage und die

internationalen Bestimmungen als Rahmenbedingungen zu klären. Es wurden aber konkrete Maßnahmen vorgeschlagen, die allgemein die Rahmenbedingungen verbessern und generell für die anderen Maßnahmen eine IKT-freundlichere Umwelt schaffen. Beispielsweise kann die Überprüfung von Gesetzesvorlagen auf Anforderungen des IKT-Sektors allen Maßnahmen zugutekommen, die eine Änderung der Rechtslage anstreben. Subsidiär werden Maßnahmen, die die Rahmenbedingungen verbessern, dem Ziel „Österreich ins Topranking der IKT-Länder“ zugeordnet.

### 7.5.3 Die Maßnahmen der einzelnen Ziele

Aufgrund der Vielzahl von Maßnahmen sollen diese nun den vier Zielen der Internetoffensive zugeordnet werden. Freilich ist diese Zuordnung nicht immer eindeutig, Maßnahmen können oft zwei, drei oder alle vier Ziele verfolgen. Dennoch ist eine solche Kategorisierung für Entscheidungsträger hilfreich, wenn aus der Vielzahl der Maßnahmen selektiert werden soll.

Die folgenden Beschreibungen der Zusammenhänge und Zuordnungen folgen für alle Ziele immer der gleichen Struktur:

- Anfangs werden für jedes Ziel der Internetoffensive untergeordnete Zielsetzungen identifiziert.
- Diesen Wegweisern werden die Maßnahmen mit den jeweiligen Lebensbereichen zugeordnet.
- Da oftmals ähnliche Maßnahmen in verschiedenen Lebensbereichen vorgeschlagen wurden oder eine Maßnahme bereits in einer anderen enthalten ist, werden sie über die Lebensbereiche hinweg gebündelt und strukturiert.
- Danach erfolgt eine Beschreibung der Zusammenhänge der Maßnahmen. Diese Beschreibung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll die wichtigsten Beziehungen aufdecken. Eine umfangreiche Darstellung der Abhängigkeiten würde den Rahmen sprengen und eher zur Verwirrung als zum Verständnis beitragen. Sollte eine bestimmte Maßnahme umgesetzt werden, sind die Abhängigkeiten zu den anderen Maßnahmen, die ebenfalls umgesetzt werden sollen, erneut näher zu untersuchen.
- Für eine genauere Darstellung der einzelnen Maßnahmen sei auf das Kapitel 8 verwiesen, wo jede einzelne Maßnahme ausführlich beschrieben wird.

#### 7.5.3.1 Internet als Chance für alle

Wenn wir das Internet als Chance für alle begreifen, so muss der Zugang zu diesem Medium für alle Bevölkerungsgruppen sichergestellt sein. Insbesondere jene Bevölkerungsgruppen, die heute noch nicht zu den Nutzern gehören, sollen hinkünftig an der Informationsgesellschaft teilhaben. Dafür ist es erforderlich,

- die Fähigkeiten der Nutzergruppen, mit IKT umzugehen (e-Skills), zu verbessern,
- die Barrieren und Hindernisse für den Zugang zum Internet zu beseitigen und
- für die erforderliche Infrastruktur zu sorgen.

Wenn alle Bevölkerungsgruppen an die Informationsgesellschaft herangeführt werden sollen, wird es erforderlich sein, Maßnahmen in diesen drei Bereichen umzusetzen, wobei die Bereiche nicht unabhängig voneinander betrachtet werden können, sondern eng miteinander verwoben sind. Zudem werden Maßnahmen, die ausgehend von den anderen Zielen ergriffen werden sollen (wie zum Beispiel Erhöhung der attraktiven Inhalte), ebenfalls zur Erreichung des Ziels „Internet als Chance für alle“ beitragen, sodass eine Zuordnung der Maßnahmen zu den Zielen nicht immer eindeutig ausfällt.

INTERNET ALS CHANCE FÜR ALLE – Bevölkerung und Unternehmen	Fähigkeiten der Nutzergruppen, mit IKT umzugehen (e-Skills) verbessern		
	Ausbildung der Lehrer	Ausbildung der Schüler	Ausbildung der Allgemeinheit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pflichtgegenstand e-Didaktik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Integration Unterrichtsgegenstand</li> <li>■ Medienkompetenz/Gegenstand</li> <li>■ Bewusstseinskampagne bei Kindern und Jugendlichen bez. Green ICT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ e-Skills-Academy</li> <li>■ IT-Sicherheit</li> </ul>
	Barrieren und Hindernisse für den Zugang zum Internet beseitigen		
	Anwendungen/Endgeräte für Zugänglichkeit gestalten	Texte/Inhalte für Leseschwache	Initiativen fördern
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informationskampagnen zu barrierefreiem Zugang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bewusstsein für „Leichter-lesen-Versionen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Initiativen zugunsten entlegener Gebiete und altersmäßig benachteiligter Bevölkerungsgruppen fördern</li> </ul>
	Für die erforderliche Infrastruktur sorgen		
	breitbandige Netze	erschwingliche Gesamtpakete	Infrastruktur in Schulen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kooperatives Modell zum Netzausbau</li> <li>■ Strukturen CERT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesamtpakete</li> <li>■ öffentliche Zugänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beamer in jeder Schulklasse</li> </ul>

Abbildung 7: Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „Internet für alle“

### 7.5.3.1.1 Fähigkeiten der Nutzergruppen, mit IKT umzugehen (e-Skills), verbessern

Im Bereich der Fähigkeiten der Nutzergruppen wurden in den verschiedenen Lebensbereichen folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

#### Bildung und Generationen

- Pflichtgegenstand „e-Didaktik“/„e-Pädagogik“ in der Lehrerausbildung einführen
- Integration des IKT-Einsatzes in jeden Unterrichtsgegenstand
- zeitgemäße Medienkompetenz lehren/Unterrichtsgegenstand „Medien“

#### Kultur und Medien

- Schaffung von geeigneten Bildungsangeboten und Vermittlung von Wissen in einer virtuellen e-Skills-Academy

#### Sicherheit und Konsumentenschutz

- IT-Sicherheitserziehung in Kindergärten und Schulen
- IT-Sicherheit als Baustein in Aus- und Weiterbildungsprogrammen

#### Green ICT

- Bewusstseinskampagne bei Kindern und Jugendlichen bez. Green ICT

Angesichts der vorgeschlagenen Maßnahmen setzen die Experten besonders auf die Verbesserungen

- der Ausbildung der Lehrer im Bereich IKT,
- der Ausbildung der Schüler im Bereich IKT und
- der Ausbildung der Allgemeinheit im Bereich IKT.

Die Verbesserung der Lehrerausbildung geht Hand in Hand mit der besseren Vermittlung der Lehrinhalte sowie dem verstärkten Einsatz von IKT. Die Experten sprechen sich auch für die Einführung entsprechender Unterrichtsgegenstände, wie zum Beispiel Medienkompetenz in den Schulen einzuführen, aus, damit alle Absolventen den Umgang mit den neuen Medien erlernt haben. Der Umgang beinhaltet auch die IT-Sicherheit und das Bewusstsein, welchen Beitrag IKT zur Schonung der Umwelt leisten kann. Für die Allgemeinheit erleichtert die Errichtung

einer virtuellen e-Skills-Academy den Zugang zu e-Skills.

### 7.5.3.1.2 Barrieren und Hindernisse für den Zugang zum Internet beseitigen

In diesem Bereich werden folgende Maßnahmen empfohlen:

#### Gesundheit und Soziales

- Informationskampagnen zur barrierefreien Zugänglichkeit für Menschen mit besonderen Bedürfnissen mit Hilfe von meinungsbildenden Personen
- Bewusstsein für Leichter-lesen-Versionen auf den Webseiten der themenrelevanten Akteure stärken

#### Bildung und Generationen

- Initiativen in entlegenen Gebieten bzw. für benachteiligte Bevölkerungsgruppen fördern

Die Informationen und Applikationen sollen einem größeren Bevölkerungskreis geöffnet werden, indem

- die IKT-Anbieter aufgefordert werden, ihre Anwendungen und Endgeräte so zu gestalten, dass sie auch für Menschen mit besonderen Bedürfnissen zugänglich sind,
- Texte und Inhalte so verfasst werden, dass sie selbst von Menschen mit geringer Lesekompetenz verstanden werden und
- Initiativen, die auf die lokalen Bedürfnisse oder auf die ältere Generation eingehen, gefördert und unterstützt werden.

Diese Maßnahmen richten sich vorwiegend an die Anbieter von Anwendungen, Inhalten und Endgeräten, von denen eine zielgruppenorientierte Aufbereitung und Ausgestaltung gefordert wird. Die Unterstützung von bestehenden und geplanten Initiativen, die auf spezielle Bedürfnisse eingehen, adressiert neben dem Bund auch die Länder und Gemeinden, die auf der einen Seite eine Bündelungsfunktion wahrnehmen und auf der anderen Seite diese Initiativen finanziell unterstützen sollen. Auch richtet sich diese Maßnahme an die Wirtschaft. Einige dieser Initiativen beschäftigen

sich mit der Entwicklung von „Leichter-lesen-Texten“ und setzen sich mit der Situation von Menschen mit besonderen Bedürfnissen auseinander.

### 7.5.3.1.3 Für die erforderliche Infrastruktur sorgen

Folgende Maßnahmen schlugen die Experten dazu vor:

#### Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

- kooperatives Modell zum gemeinsamen Infrastrukturausbau/neutrale Netzinfrastukturgesellschaft
- Gesamtpakete fördern

#### Gesundheit und Soziales

- öffentliche Zugänge mit optionalen Beratern schaffen

#### Sicherheit und Konsumentenschutz

- Strukturen zur Abwehr von Angriffen gegen kritische Infrastrukturen bzw. Ausbau CERT (Computer Emergency Response Team)

#### Bildung und Generationen

- Jede Schulklasse und jeder Raum einer Bildungseinrichtung soll über einen Beamer, Internetzugang über WLAN und einige PCs verfügen.

Die Maßnahmen in der Infrastruktur stellen sicher, dass

- der gesamten Bevölkerung ein oder mehrere breitbandige Netze zur Verfügung stehen und diese gesichert sind,
- der Bevölkerung erschwingliche Gesamtpakete angeboten werden und
- die erforderliche Infrastruktur in den Schulen vorhanden ist, um IKT im Unterricht einzusetzen.

Eine moderne Netzinfrastuktur, die kontinuierlich an die Entwicklung der neuen Medien angepasst wird, ist für eine Volkswirtschaft von grundlegender Bedeutung, da sie die Ströme der Information und Kommunikation transportiert. Daher ist diese Maßnahme eine Basis für die anderen Maßnahmen und für die Zielerreichung. Mehr Menschen

ins Internet bringen zu wollen, ohne ihnen ein funktionierendes Netz zu bieten, wird keinen Erfolg haben. Auch die anderen Maßnahmen im Infrastrukturbereich wie Gesamtpakete oder Schulausstattung ergeben nur in Kombination mit modernen Netzen einen Sinn. Freilich sind diese Netze gegen Attacken zu schützen, indem CERT konsequent ausgebaut wird und die Verfügbarkeit kritischer Infrastrukturen auch in Katastrophenfällen gegeben ist. Diese Maßnahme kann aber unabhängig und losgelöst von den weiteren Infrastrukturmaßnahmen umgesetzt werden. Basierend auf modernen und leistungsfähigen Netzen sind der breiten Bevölkerung mit Hilfe der Industrie erschwingliche Gesamtpakete anzubieten, die zumindest ein Endgerät, einen Breitbandzugang, Basissoftware, ein Sicherheitspaket und einen Kartenleser beinhalten. Dieses „Sozialpaket“, das auch die bisherigen Nichtnutzer und die einkommensschwachen Gruppen ansprechen soll, muss den Anspruch erfüllen, die Penetration der Zugangsgeräte zum Internet in den Haushalten massiv zu steigern.

Als parallele Maßnahme sind für jene Bevölkerungsgruppen, die sich diese Gesamtpakete nicht leisten können oder wollen, freie Zugänge an öffentlichen Knotenpunkten zu schaffen. Optional sollen dort zu bestimmten Zeiten Berater verfügbar sein, die den Umgang mit dem Medium erklären und bei der Bedienung helfen. Im Zusammenhang mit den Maßnahmen in Schulen (z. B. Integration von IKT in den Unterrichtsgegenständen) sind die österreichischen Klassenräume zumindest mit einem Beamer, einem freien WLAN-Zugang und einigen PCs auszustatten, damit die Schüler Zugang zur Infrastruktur für die Aneignung von Medienkompetenz haben.

### 7.5.3.1.4 Breitbandnutzung massiv erhöhen

Um die Nutzungszahlen massiv zu steigern, bedarf es einiger Voraussetzungen wie der Fähigkeit, mit IKT umzugehen, einer entsprechenden Infrastruktur oder sicherheitspolitischer Rahmenbedingungen. Die Nutzung wird dann steigen, wenn die Menschen einen Nutzen für sich selbst sehen und davon profitieren wollen. Daher werden jene Maßnahmen am meisten zur Zielerreichung beitragen, die das Angebot an attraktiven Inhalten fördern. Es ist daher erforderlich,

BREITBANDNUTZUNG MASSIV ERHÖHEN – Anwendungen und Endgeräte	Entwicklung benutzerfreundlicher Anwendungen forcieren		
	Strukturen für die Entwicklung von Content	Förderung der Entwicklung von Content	Standards und einheitliche Prozesse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strukturen für Kooperation zwischen Wissenschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterstützung von Wettbewerben</li> <li>■ Wettbewerb für IKT-Projekte</li> <li>■ Förderung von Homecare</li> <li>■ Case- und Disease Management</li> <li>■ Beschleunigung von Smart Metering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ einheitliche Standards im Gesundheitswesen</li> <li>■ elektronische Rechnung vereinfachen</li> </ul>
	Portale schaffen, damit die User geeignete Informationen und Anwendungen finden		
	Portale für einen zentralen Zugang zu Informationen	Portale zur Präsentation von Projekten	Informationskampagnen für den Einsatz von IKT
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ zentrales Zugangsportale für Bürger</li> <li>■ Schaffung zielgruppenorientierter Portale</li> <li>■ B2B-Unternehmensportal</li> <li>■ Rechtsinformationen und -beratung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Showcase + Showrooms Netzkultur</li> <li>■ Leitprojekte und Best Practices</li> <li>■ Benchmarks und Showcases der erfolgreichen Green ICT Initiativen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informationskampagne für KMUs</li> <li>■ Portal für Meldung Sicherheitsproblem</li> <li>■ Kampagne über Spuren im Internet</li> <li>■ Informationen über Energieverbrauch</li> </ul>
	Anwendungen für den Allgemeingebrauch öffnen		
	Urheberrecht vereinfachen	Zugang zu Content verbreitern	Zugang zu Content vereinfachen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ One-Stop-Shop für Urheberrechte</li> <li>■ individuelle Lizenzmodelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zugang zu nicht genutzten öffentlichen Inhalten</li> <li>■ Zugang zu digitalisierten Kulturgütern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vereinfachter Zugang zu Content für Bildungseinrichtungen</li> </ul>

Abbildung 8: Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „Breitbandnutzung massiv erhöhen“

- die Entwicklung benutzerfreundlicher Anwendungen zu forcieren,
- Portale zu schaffen, damit die User geeignete Informationen und Anwendungen finden,
- Anwendungen für den Allgemeingebrauch zu öffnen und die Kosten dafür niedrig zu halten.

### 7.5.3.1.5 Entwicklung benutzerfreundlicher Anwendungen forcieren

In Bezug auf die Entwicklung benutzerfreundlicher Anwendungen wurden folgende Maßnahmenvorschläge unterbreitet:

#### Gesundheit und Soziales

- einheitliche Standards schaffen sowie organisationsübergreifende Prozesse ausbauen und optimieren
- Durchführen von Case- und Diseasemanagement
- Entwicklung und Förderung von Anwendungen für Homecare

#### Wissenschaft und Forschung

- nachhaltige Strukturen für Kooperationen zwischen Wissenschaften

#### Kultur und Medien

- Unterstützung von Wettbewerben

#### Sicherheit und Konsumentenschutz

- Wettbewerbe für IKT-Sicherheitsprojekte unterstützt durch Medien

#### Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

elektronische Rechnung vereinfachen

#### Green ICT

- Beschleunigung von Smart Metering  
Die Expertenvorschläge beinhalten auch,
- Strukturen und Möglichkeiten für die Entwicklung von Content zu schaffen,
- die Entwicklung von Content zu fördern und
- Standards zu beschließen, damit die geschaffenen Inhalte untereinander vernetzt werden können.

Um die Bevölkerung zur Produktion von Inhalten zu motivieren, sollen Wettbewerbe forciert werden, in denen jeder seine Ideen einbringen und präsentieren kann. Diese Wettbewerbe schaffen mit geringem Mitteleinsatz einen sehr hohen Output, wenn sie durch flankierende Maßnahmen (z. B. Vermarktung) begleitet werden. Daher stehen die Maßnahmen zur Entwicklung von Content in engem Zusammenhang mit der Vermarktung der Inhalte. Diese Wettbewerbe können an realen Stätten und Orten stattfinden, die über die notwendige Ausstattung verfügen. In Kompetenzzentren und experimentellen Labors in jeder Landeshauptstadt sollen Bürger Inhalte produzieren können, evtl. mit Unterstützung von Coaches (siehe organisatorische Rahmenbedingungen Abschnitt 7.5.3.3.2). Diese Produktion von Inhalten setzt freilich voraus, dass der Zugang zu bereits vorhandenen Inhalten gegeben ist und Urheberrechte einfach erworben werden können. Auch würden sich Kooperationen mit Wissenschaft und Wirtschaft anbieten. Nachhaltig können sich Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen einbringen, die von der Interdisziplinarität und vom Kontakt mit Anwendern profitieren. Diese Maßnahme unterstützt auch massiv das Ziel, den Forschungsstandort Österreich zu verbessern.

Die Experten regen an, die Entwicklung und Implementierung von Smart Metering zu beschleunigen, damit Konsumenten und Unternehmen ihren Energieverbrauch zeitnah verfolgen können. Dadurch wird ihr Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Verbrauch von Energie geschärft.

Damit Anwendungen miteinander vernetzt werden können, sind einheitliche Standards einzufordern. Oft scheitert eine effiziente Entwicklung von Inhalten an den unterschiedlichen Normen und Standards sowie an einer fehlenden Verknüpfung der Prozesse. Insbesondere im Gesundheitswesen wird diese Maßnahme die größte positive Wirkung auf die Entwicklung und Implementierung von Anwendungen haben. Diesbezüglich schlagen die Experten vor, eine Kommission mit Vertretern aus Wirtschaft und Politik einzurichten, um Standards und Schnittstellen zu klären.

### 7.5.3.1.6 Portale schaffen, damit User geeignete Informationen und Anwendungen finden

Folgende Portale/Anwendungen erscheinen den Experten als sinnvoll:

#### Gesundheit und Soziales

- zentrales Zugangsportal für Bürger
- Schaffung zielgruppenorientierter Userportale

#### Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

- B2B-Unternehmensportal
- zielgruppenorientierte Informationskampagne, Beratungsinitiative und Investitionsanreize bei KMUs

#### Kultur und Medien

- Showcases und Showrooms für Netzkultur

#### Wissenschaft und Forschung

- Leitprojekte und Best Practices

#### Sicherheit und Konsumentenschutz

- bessere Rechtsinformationen und -beratung für Konsumenten, KMUs und EPU's
- Webportal für Meldung von Sicherheitsproblemen
- Awareness- und Aufklärungskampagnen über Spuren im Internet

#### Green ICT

- Information über Energieverbrauch
- Benchmarks und Showcases der erfolgreichen Initiativen

Zusammenfassend sollen

- neue bzw. zusätzliche Portale für einen zentralen Zugang zu Informationen geschaffen werden,
- neue Portale zur Präsentation von Projekten zur Verfügung stehen und
- Informationskampagnen den Einsatz von IKT verstärken.

Ein zentrales Portal, das auf die Bedürfnisse der Zielgruppen eingeht und die für sie relevanten Informationen bereithält, könnte den Bürgern den Zugang zu Informationen erleichtern. Ausgangspunkt könnte ein Gesundheitsportal sein, das den Bürgern die für sie relevanten Informationen und Unterlagen bereitstellt. Beispielsweise kann ein elektronischer Impfpass vielen Bürgern einen großen Nutzen bei relativ geringen Kosten bringen. Analog kann ein B2B-Unternehmensportal Informationen für ein Unternehmen bereitstellen. Mit Hilfe des Portals kann sich ein Unternehmer regelmäßig über seine Kunden und Lieferanten informieren, Standards abrufen, Geschäftspartner kontaktieren und Prozesse organisationsübergreifend gestalten.

Neben diesen speziellen Informationen hat der Arbeitskreis Kultur und Medien vorgeschlagen, die Entwicklungen der Netzkultur in Showrooms der Allgemeinheit und in Showcases näher zu veranschaulichen. Die Idee, Leitprojekte im Internet vorzustellen, soll auf andere Bereiche wie

Wirtschaft, Gesundheit oder Green ICT ausgedehnt werden, damit auch dort die Transparenz und das Bewusstsein gehoben werden. Beispielsweise geben Leitprojekte und Best Practices Wissenschaftlern Impulse, um ihre Ideen mit vorhandenen Ergebnissen zu verknüpfen. Dabei wird die Vernetzung gestärkt und die gemeinsame Entwicklung von Ideen und Projekten gefördert. Informationskampagnen tragen allgemein dazu bei, mehr Bewusstsein bei der Zielgruppe zu schaffen. So soll die Bevölkerung verstärkt über den Energieverbrauch von IKT-Ausrüstungen und -Anwendungen informiert werden. Insbesondere an einem positiven Image von IKT sollte gearbeitet werden, indem der Nutzen anstatt die Gefahren in den Vordergrund gestellt werden.

### 7.5.3.1.7 Anwendungen für den Allgemeingebrauch öffnen und die Kosten dafür niedrig halten

Im Bereich „Anwendungen öffnen“ sind folgende Maßnahmen vorgeschlagen worden:

#### Kultur und Medien

- One-Stop-Shop für Urheberrechte mit zentralem Informationsportal einrichten
- individuelle Lizenzmodelle für neue Medien und Nutzergruppen
- offener, freier Zugang zu digitalisierten Kulturgütern mit Option zur weiteren Verwertung von Services

und diese Inhalte zentral zur Verfügung stellt. Darüber hinaus kann ein solcher Shop grundsätzlich über die jeweilige Urheberrechtssituation informieren. Neben dieser organisatorischen Maßnahme sollen bei neuen Medien Lizenzmodelle zur Anwendung gelangen, die stärker auf die tatsächliche Nutzung abstellen. Für die Verwendung von Inhalten zu Bildungszwecken sollen besondere Rechte bestehen, die den Zugang zu Inhalten weitgehend frei und offen gestalten. Auch dem Zugang zu digitalisierten Kulturgütern liegt ein Bildungsauftrag zugrunde, sodass dieser möglichst offen und frei gestaltet werden soll. Voraussetzung dafür ist die Digitalisierung regionaler und lokaler Inhalte, für die etwa ein „Digitalisierungstruck“ sorgen kann. Öffentliche, nicht genutzte Inhalte, deren Veröffentlichung unbedenklich ist, sind in größerem Ausmaß der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen und der Zugang zu ihnen zu gewähren.

### 7.5.3.2 erstklassigen Forschungsstandort schaffen

Um nachhaltig die wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Erfolge im IKT-Bereich sicherzustellen, ist eine erstklassige Forschung unverzichtbar. Denn Forschung führt zu Innovationen und diese treiben wiederum die Wirtschaft und die anderen Wissenschaften an. Obwohl Österreich in einigen Bereichen der IKT internationale Spitzenforschung betreibt, sind im globalen Wettbewerb Maßnahmen erforderlich, um diese Positionen zu halten und auszubauen.

ERSTKLASSIGEN FORSCHUNGSSTANDORT SCHAFFEN – Nachhaltigkeit	Wissenschaft auf Themenschwerpunkte konzentrieren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ IKT-Schwerpunktthemen in der Forschung identifizieren</li> <li>■ Schaffung von Schwerpunktprogrammen für „Future Internet“</li> </ul>
	Finanz- und Humanressourcen für diese Forschungsfelder
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ klare Karrierepfade</li> <li>■ Forschungsstandort durch Ausbau von Forschungsförderungssystemen stärken</li> </ul>
	Internationale Spitzenergebnisse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ internationale Profilbildung schärfen</li> </ul>

Abbildung 9: Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „erstklassigen Forschungsstandort fördern“

#### Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

- Inhalte verfügbar machen: Zugang zu und Nutzung von vorhandenen, bisher nicht genutzten öffentlichen Inhalten und Erfolgsbeispielen im IKT-Sektor

#### Bildung und Generationen

- vereinfachter und kostenfreier Zugang zu Content für Bildungseinrichtungen

Vorgeschlagen wurden daher Maßnahmen, die

- das Urheberrecht vereinfachen oder an die neuen Bedürfnisse adaptieren sollen,
- den Zugang zu Content verbreitern und
- den Zugang zu Content für bestimmte Zielgruppen vereinfachen.

Der Zugang zu Inhalten wird durch die Einrichtung eines One-Stop-Shops für private Nutzer und Haushalte erleichtert, der als zentrale Stelle die Urheberrechtssituation von österreichischem Content vorab klärt

#### Wissenschaft und Forschung

- Schaffung klarer Karrierepfade und der bestmöglichen Transparenz
- Forschungsstandort durch Ausbau von Forschungsförderungssystemen (insbesondere Grundlagenforschung) stärken
- internationale Profilbildung schärfen
- IKT-Schwerpunktthemen in der Forschung identifizieren und gemeinsame Strategie forcieren
- Schaffung von Schwerpunktprogrammen für „Future Internet“

Aus den Maßnahmen wird ersichtlich, dass

- sich die Wissenschaft auf Themenschwerpunkte konzentrieren muss,
- Finanz- und Humanressourcen für diese Forschungsfelder sichergestellt werden müssen und
- international ein schärferes Profil der heimischen Forschung entstehen soll.

Die Identifizierung der Schwerpunktthemen und die Schaffung von Programmen für diese Themen hängen unmittelbar zusammen. Die Fo-



kussierung auf einige Forschungsfelder bietet auf der einen Seite eine klare Ausrichtung der Forschung, auf der anderen Seite können die finanziellen Mittel und das Humankapital zielgerichteter und gebündelt eingesetzt werden. Das sind gute Voraussetzungen, um auch internatio-

nanziellen, rechtlichen, organisatorischen und internationalen Rahmenbedingungen optimieren. Denn erst die Kombination aller Maßnahmen stellt sicher, dass Österreich den Sprung in die Spitzengruppe schaffen kann.

TOPRANKING DER IKT-LÄNDER – Rahmenbedingungen	Finanzielle Rahmenbedingungen verbessern		
	Bestehende Fonds für neue Medien widmen		Modelle für Finanzierung durch Wirtschaft
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Teil der Rundfunkgebühren für neue Medien</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ User-Generated-Content-Genossenschaften</li> <li>■ Gründungsdynamik durch Venture Capital beschleunigen</li> </ul>
	Organisatorische Rahmenbedingungen verbessern		
	Stelle zur Koordination schaffen	Regional verteilte Kompetenzzentren installieren	Prozesse der Verwaltung auf die Erfordernisse von IKT ausrichten
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einrichtung einer zentralen Stelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vernetzung regionaler Schwerpunkte</li> <li>■ Einrichtung von Kompetenzzentren und experimentellen Labs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geschäftsprozesse der Verwaltung neu ausgestalten</li> <li>■ Guideline für öffentliche Verwaltung zum Thema Green ICT</li> <li>■ Recyclingrate in öffentlichen Ausschreibungen</li> </ul>
	Rechtliche Rahmenbedingungen verbessern		
	Anforderungen von IKT im Gesetzwerdungsprozess berücksichtigen	Datenschutz bleibt gewahrt	Archivierung auf eine gemeinsame Basis bringen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ stärkere Einbeziehung im Gesetzwerdungsprozess</li> <li>■ Datenschutzmaßnahmen mit Stakeholdern konsultieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ nur mit richterlichem Beschluss Daten aushändigen</li> <li>■ Lösungsanspruch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Form und Inhalte der Archivierung abklären</li> </ul>
	Internationale Rahmenbedingungen verbessern		
Einheitliche Normen entwickeln	Wertediskussion führen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbesserung der Rahmenbedingungen (rechtliche, technische etc) auf EU-Ebene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vereinheitlichung der Normen innerhalb der EU bezüglich illegaler Inhalte</li> </ul>		

Abbildung 10: Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „Österreich ins Topranking der IKT-Nationen“

nal erfolgreich zu sein und Profil zu gewinnen. Die klare Ausrichtung der Forschung gibt positive Impulse in Richtung Wirtschaft, da die Gründungsdynamik von Spin-offs beschleunigt wird und diese die Chance haben, auch international zu den Spitzenreitern zu gehören. Durch die klare Ausrichtung ist der Bevölkerung leichter zu kommunizieren, wofür IKT-Forschung in Österreich steht und wo Spitzenleistungen erbracht werden. Dies erleichtert dem gesamten Sektor, seine Leistungen und Bedeutung für die österreichische Wirtschaft zu kommunizieren.

### 7.5.3.3 Österreich ins Topranking der IKT-Länder

Da die bedeutenden Rankings wie der Networked-Readiness-Index beinahe den gesamten IKT-Bereich abdecken und die Kriterien Infrastruktur, Nutzung, Rahmenbedingungen etc. durch Umfragen und Einschätzungen erheben, werden generell alle Maßnahmen direkt oder indirekt die Rankings beeinflussen. In einer näheren Analyse der Rankings zeigt sich aber, dass die bisher erwähnten Maßnahmen allein nicht geeignet sind, um Österreich an die Spitze zu bringen. Vielmehr sind darüber hinaus Maßnahmen zu ergreifen, die die fi-

#### 7.5.3.3.1 Finanzielle Rahmenbedingungen verbessern

Die Finanzierung der Umsetzung der Maßnahmen wird grundsätzlich im Rahmen des Projektplans, der in der nächsten Phase zu erstellen ist, zu überlegen sein, da Finanzierungsquellen abhängig von den Begünstigten, Ressorts und Stakeholdern zwar für die eine Maßnahme erschlossen werden können, für die andere aber u. U. nicht zur Verfügung stehen. Im Rahmen der Internetoffensive wurden Vorschläge für die allgemeine Finanzierung der Maßnahmen genannt:

##### Kultur und Medien

- Teil der Rundfunkgebühren für Netzkultur und neue Medien verwenden
- User-Generated-Content-Genossenschaften stärken

##### Wissenschaft und Forschung

- Gründungsdynamik durch Venture Capital beschleunigen

Die Vorschläge zielen darauf ab,

- bereits bestehende Fonds und Gebühren den neuen Medien zu widmen
- Modelle und Rahmenbedingungen zu schaffen, die eine Finanzierung durch die Wirtschaft sicherstellen.

Die Rundfunkgebühren werden neben den Landesabgaben und Steuern heute im Wesentlichen für den traditionellen Rundfunk verwendet. Da die Bürger zunehmend ihren Informationsbedarf durch die neuen Medien stillen und der kulturelle Auftrag auch durch andere Medien erbracht werden kann, soll der Bundesanteil an den Rundfunkgebühren zum Teil für die neuen Medien zweckgebunden werden.

Ein alternatives Modell sind Genossenschaften, die Inhalte produzieren und nutzen. Da jeder Genossenschafter finanzielle und inhaltliche Mittel einbringt, ist er an der Genossenschaft beteiligt, wobei er seinen Beitrag skalieren kann. Damit werden von Bürgern produzierte Inhalte forciert und finanziert. Ein weiteres Modell sieht vor, die Attraktivität für Venture Capital zu erhöhen und dadurch vermehrt Risikokapital für IKT-Projekte zu gewinnen.

Alle drei Maßnahmen können unabhängig voneinander realisiert werden; jedoch ist bei der Umsetzung der Maßnahmen gleichzeitig festzulegen, wofür die Mittel verwendet werden, wem sie in welcher Form zugutekommen und wer sie verwalten soll. Daher wird der finanzielle Rahmen bei der Mittelaufbringung für viele andere Maßnahmen eine wesentliche Rolle spielen. Beispielsweise werden bessere Rahmenbedingungen für Venture Capital einen wichtigen Beitrag zur Stärkung des Forschungsstandorts leisten.

### 7.5.3.3.2 Organisatorische Rahmenbedingungen verbessern

#### Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

- Einrichtung einer zentralen IKT-Stelle
- bestehende Geschäftsprozesse der Verwaltung hinsichtlich IKT neu ausgestalten

#### Wissenschaft und Forschung

- stärkere Vernetzung der regionalen Schwerpunkte

#### Kultur und Medien

- Einrichtung von Kompetenzzentren und experimentellen Labs in jeder Landeshauptstadt

#### Green ICT

- Guideline für öffentliche Verwaltung zum Thema Green ICT
- Recyclingrate in öffentlichen Ausschreibungen

Um die organisatorischen Rahmenbedingungen zu verbessern, wird empfohlen, dass

- eine zentrale Stelle die Aktivitäten koordiniert und zusammenführt,
- regional verteilte Kompetenzzentren eingerichtet und vernetzt werden,
- die Prozesse der Verwaltung auf die Erfordernisse von IKT ausgerichtet werden.

Die zentrale Stelle als Maßnahmenempfehlung stellt insofern eine der Kernforderungen der Experten dar, weil bisher ein Ansprechpartner für IKT fehlt, der die Aktivitäten bündelt und mit dieser Koordination einen entscheidenden Impuls in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft auslöst. Viele der vorgeschlagenen Maßnahmen sind auf eine solche zentrale Stelle angewiesen, die die Initialzündung setzt, in beratender Funktion tätig ist, die Initiativen zusammenführt und für die politischen Entscheidungsträger die relevanten Informationen aufbereitet. Diese zentrale Stelle stützt sich auf die in Österreich verteilten Kompetenzzentren, die sich auf regionale Schwerpunkte spezialisieren und regional bedeutsame IKT-Themen vorantreiben. Diese Kompetenzzentren werden auch für die Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen herangezogen, um die regionalen Besonderheiten zu berücksichtigen und die Akzeptanz zu erhöhen.

Eine davon unabhängige Maßnahme, die aber ebenfalls die Umsetzung

anderer Maßnahmen mitbestimmt, ist die Anpassung der Verwaltungsprozesse an die Anforderungen von IKT. Beispielsweise kann damit der Standard für elektronische Rechnungen auch in der Verwaltung eingeführt (siehe Maßnahme zur e-Rechnung) und Medienbrüche in der Interaktion mit den Unternehmen damit vermieden werden. Die Experten erachten es zudem als sinnvoll, einen Leitfaden für die öffentliche Verwaltung mit Maßnahmen auszuarbeiten, die zur Entlastung der Umwelt beitragen. Sowohl für die öffentliche Verwaltung als auch für die Wirtschaft leistet eine verpflichtende Vorschreibung von Recyclingraten in öffentlichen Ausschreibungen einen wichtigen positiven Beitrag zur Schonung der Umwelt.

### 7.5.3.3.3 Rechtliche Rahmenbedingungen verbessern

#### Kultur und Medien

- Form und Inhalte der Archivierung abklären

#### Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

- stärkere Einbeziehung betroffener Unternehmen und Think Tanks in den Gesetzwerdungsprozess

#### Sicherheit und Konsumentenschutz

- bei legislativen Maßnahmen, die für den Datenschutz relevant sind, Stakeholder einbeziehen
- nur aufgrund eines richterlichen Beschlusses Daten aushändigen
- Lösungsanspruch

Mit den Empfehlungen soll erreicht werden, dass

- im Gesetzwerdungsprozess die Anforderungen der IKT stärker berücksichtigt werden
- der Datenschutz gewahrt bleibt und
- die Archivierung auf eine gemeinsame rechtliche Basis gebracht wird.

Viele Stakeholder fühlen sich bisher noch zu wenig einbezogen, wenn Gesetze begutachtet werden, und monieren, dass dadurch Gesetze in Kraft treten, die den Anforderungen der IKT nicht entsprechen. Daher empfehlen sie dringend, betroffene Unternehmen, Organisationen, Think Tanks und andere Stakeholder stärker bei der Begutachtung der Gesetzesvorlagen zu konsultieren oder über eine zentrale Stelle prüfen zu lassen, ob die Vorlagen den IKT-Erfordernissen entsprechen. Insbesondere im Bereich des Datenschutzes wird eine stärkere Einbeziehung gefordert. Diese Einbindung der relevanten Stakeholder oder der zentralen Stelle gilt prinzipiell für alle Maßnahmen, die eine Änderung der Rechtslage nach sich ziehen.

### 7.5.3.3.4 Internationale Rahmenbedingungen verbessern

#### Sicherheit und Konsumentenschutz

- Wertediskussion innerhalb der EU bezüglich illegaler Inhalte
- Verbesserung der Rahmenbedingungen (rechtliche, technische etc.) auf EU-Ebene

Bei den internationalen Rahmenbedingungen geht es vor allem darum,

- einheitliche Normen zu entwickeln und
- eine Wertediskussion zu führen.

Generell gilt für die meisten Maßnahmen die Beachtung internationaler Normen und Standards und die Einbettung in bestehende internationale Vereinbarungen. Insbesondere die Europäische Union regelt im Sinne der Harmonisierung im IKT-Bereich einige Themenfelder, an die das Mitgliedsland Österreich gebunden ist.

Daher ist es das Bestreben, die nationalen Kompetenzen bei der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen auszuschöpfen, gleichzeitig aber auf EU-Ebene sowie in anderen Organisationen eine Verbesserung der

Rahmenbedingungen zu erreichen. Darüber hinaus kann Österreich eine Vereinheitlichung der Normen anstreben, wobei das Schutzniveau dieser Normen nicht unter dem in Österreich aktuell gültigen liegen darf.

Insbesondere bezüglich der illegalen Inhalte empfehlen die Experten eine Diskussion über gemeinsame europäische Werte und ein besseres Verständnis über die Haltung der Mitgliedsländer zu bestimmten Themen.

## 7.6 Zusammenhänge zwischen Maßnahmen

Neben diesem Gesamtbild über alle Maßnahmen ist es wichtig, die Maßnahmen nach den Lebensbereichen geordnet darzustellen, da damit Kompetenz- und Verantwortungsbereiche besser abgegrenzt werden können. Die Experten haben sich in jedem Lebensbereich nicht mit einer reinen Aufzählung der priorisierten Maßnahmen und Beurteilungen begnügt, sondern stattdessen eine verbindende Struktur für ihren Lebensbereich gefunden. Die meisten Maßnahmen können nämlich selbst innerhalb eines Lebensbereichs nicht losgelöst von anderen betrachtet werden, sondern stehen häufig untereinander in engerem oder weiterem Zusammenhang. Manchmal setzt eine Maßnahme eine andere voraus oder die Effektivität einer Maßnahme wird durch eine andere verstärkt. Oder eine Maßnahme kann eine andere substituieren bzw. ist einer anderen übergeordnet. Daher erachten die Experten eine Struktur der priorisierten Maßnahmen, die die Beziehungen und Zusammenhänge zwischen diesen aufzeigt und als Ergebnis des jeweiligen Lebensbereichs zu verstehen ist, als überaus wichtig. Nachfolgend wird diesem Wunsch nachgekommen und die in den Arbeitskreisen erstellten Ergebnisse zu jedem Lebensbereich dargestellt.

## 7.7 Zusammenhänge der Maßnahmen innerhalb eines Lebensbereichs

### 7.7.1 Bildung und Generationen

Im Mittelpunkt dieses Lebensbereiches stehen auf der einen Seite die Lehrenden, auf der anderen Seite die Lernenden. Die wichtigste Maßnahme besteht darin, dass die Lehrenden den Lernenden zeitgemäße Medienkompetenz vorzugsweise in einem eigenen Unterrichtsgegen-

stand „Medien“ vermitteln. Denn obwohl ein Großteil der heutigen Schüler (als Hauptgruppe der Lernenden) mit den IKT aufgewachsen ist, ergeben sich durch die meist autodidaktische Aneignung erhebliche Wissenslücken. Beispielsweise fehlt vielen Schülern das Bewusstsein in Bezug auf die von ihnen hinterlassenen Spuren im Internet, die Grundlagen zum Verfassen einer guten Homepage/eines ansprechenden Videos oder die Kenntnisse über die WAI („Web Accessibility Initiative“)-Kriterien für einen barrierefreien Zugang zu Websites.

Um ein solches Fach unterrichten zu können, sind die Voraussetzungen dafür zu schaffen: Klassenräume sind mit der erforderlichen Infrastruktur wie Beamer, PCs, WLAN und anderem Equipment samt entsprechender Software auszustatten; zudem muss der Zugang zu Content für Bildungszwecke sichergestellt werden.

Ein eigener Unterrichtsgegenstand genügt aber nicht. Zur umfassenden Anwendung der neuen Medien sollten IKT – so weit sinnvoll – in alle Unterrichtsgegenstände integriert werden, sodass sie zu einem Werkzeug werden. Hierzu sind die Lehrer im Umgang mit IKT auszubilden. Dafür soll in der pädagogischen Ausbildung ein Pflichtfach „e-Didaktik“ bzw. „e-Pädagogik“ aufgenommen werden, um die Medienkompetenz der Lehrenden zu stärken.

Aufseiten der Lernenden sind Initiativen zu starten, die die Integration von Bewohnern entlegener Gebiete sowie benachteiligter Gruppen fördern, damit alle an der Informationsgesellschaft teilhaben können. Insbesondere Aktivitäten für die ältere Generation sind massiv zu unterstützen.

### 7.7.2 Kultur und Medien

Die Digitalisierung der Kulturgüter wurde als die wichtigste Maßnahme in diesem Lebensbereich gesehen, wobei der Zugang zu diesen Gütern offen und frei bleiben muss. Während traditionelle Kulturgüter digitalisiert werden, entsteht mit der Netzkultur ein neuer eigener Kulturzweig, der durch den Einsatz von IKT bereits in digitaler Form erschaffen wird. Um die Verbreitung der Netzkultur voranzutreiben, sollen Showcases in Showrooms im Sinne eines Museums für Netzkultur gezeigt werden.

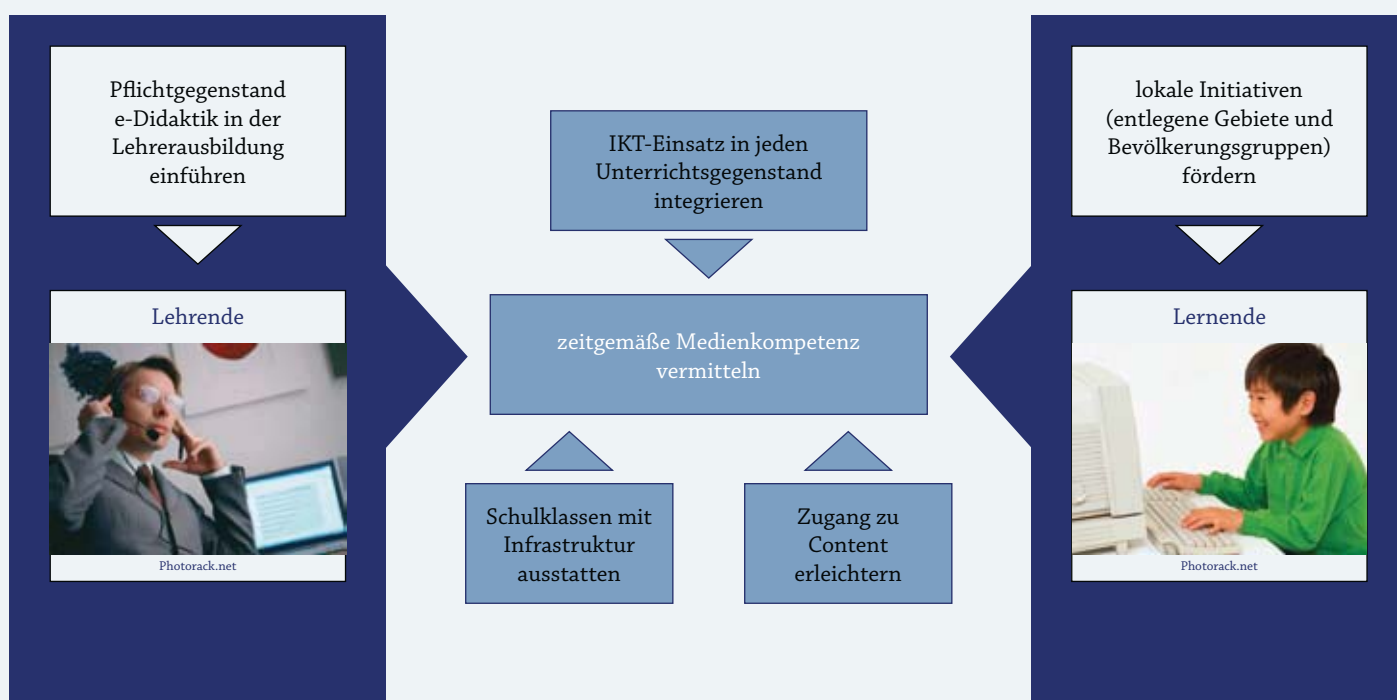


Abbildung 11: Zusammenhänge Maßnahmen Bildung und Generationen

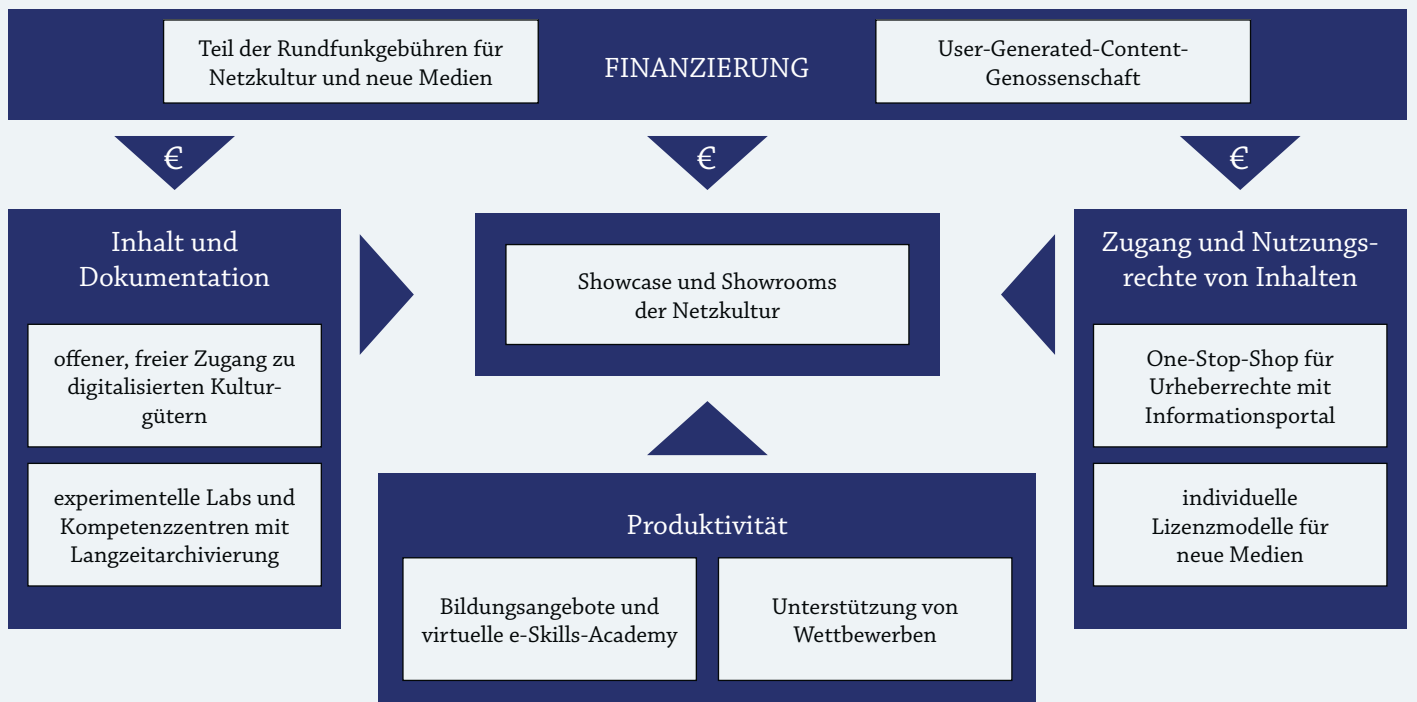


Abbildung 12: Zusammenhänge Maßnahmen Kultur und Medien

Um die Netzkultur nicht nur einigen Künstlern vorzubehalten, sollen Kompetenzzentren und experimentelle Labs errichtet, Wettbewerbe gestartet und eine (virtuelle) e-Skills-Academy eingerichtet werden, damit sich auch die Bevölkerung aktiv an der Gestaltung von Netzkultur beteiligen kann. Gleichzeitig dienen diese Einrichtungen der Unterstützung aller Kunstschaffenden. Damit die Kunstwerke der Nachwelt erhalten bleiben, sollen sich die Kompetenzzentren mit der Langzeitarchivierung beschäftigen. Deren Erkenntnisse können dann allgemein für andere Medien bzw. Unternehmen zugänglich sein.

Bei der Schaffung von digitalen Inhalten müssen die Künstler auf bestehenden Content zugreifen und diesen nutzen können. Während ein Teil der Inhalte frei zugänglich ist, sind beim anderen Teil Urheberrechte zu klären. Für den Erwerb von Nutzungsrechten an vorab abgeklär-

tem Content oder für den Abruf unentgeltlich zur Verfügung gestellten Contents, ist ein zentrales Portal einzurichten. Auf diesem Portal sind alle notwendigen Informationen rund um das Thema Urheberrecht in einfacher und praxisnaher Form anzubieten. Darüber hinaus führen die neuen Technologien zu neuen Vertriebsarten, bei denen je nach Angebotsform individuelle Lizenzmodelle oder pauschale Vergütungssysteme zur Anwendung kommen können.

Bezüglich der Finanzierung ist – als Top-Down-Ansatz – ein Teil der Rundfunkgebühren zur Finanzierung dieser neuen Netzkultur heranzuziehen (zumal die neuen Medien zunehmend die traditionellen substituieren); alternativ können in einem Bottom-Up-Ansatz Genossenschaften errichtet werden, in die die Teilhaber ihre Inhalte und finanziellen Mittel einbringen.

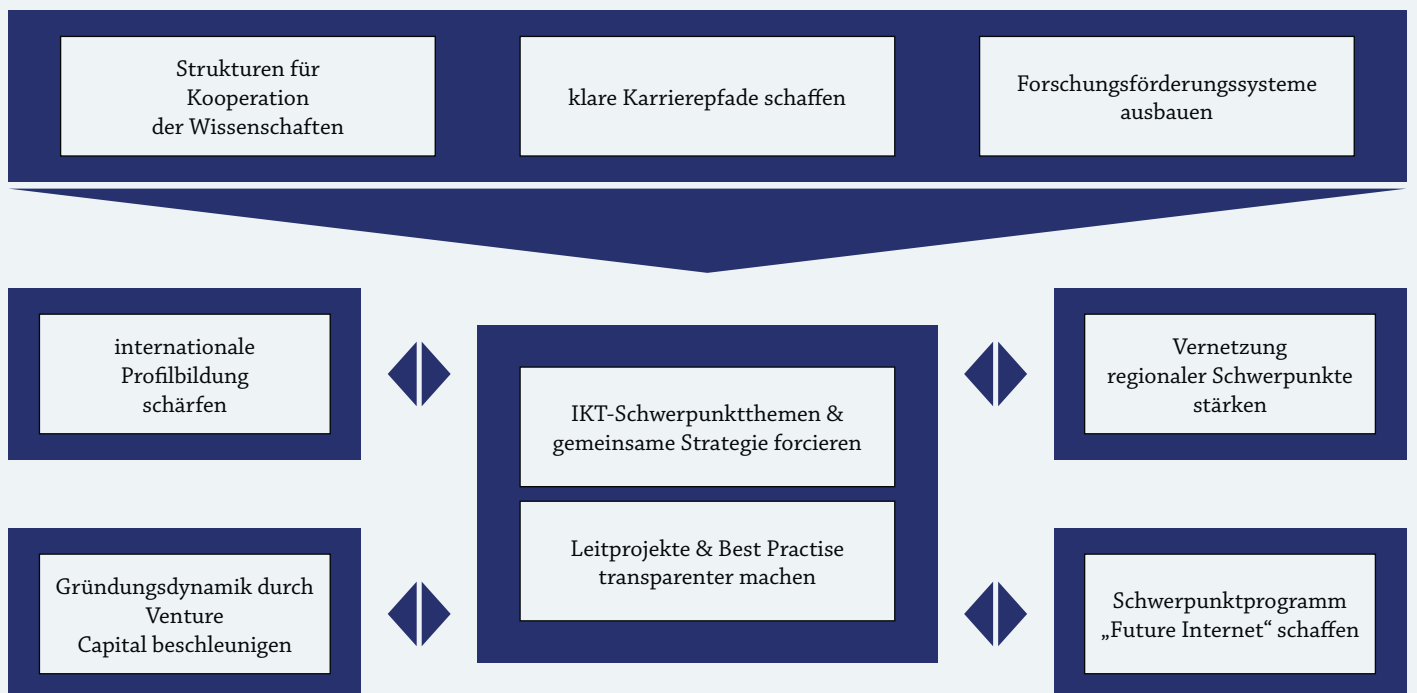


Abbildung 13: Zusammenhänge Maßnahmen Wissenschaft und Forschung

### 7.7.3 Wissenschaft und Forschung

In diesem Lebensbereich wird sowohl die IKT-Forschung als auch der Einsatz der IKT in der Forschung behandelt. Eine stärkere Schwerpunktsetzung und zielgerichtetere Fokussierung auf die Stärken als bisher sowie eine gemeinsame Strategie der Institutionen bringen Wissenschaft und Forschung im IKT-Bereich am meisten voran. Ein eigenes Schwerpunktprogramm „Future Internet“ ist ein erster Schritt in diese Richtung. Damit wird ein internationales Profil der IKT-Wissenschaft gewonnen und aufgebaut.

Passende Forschungsförderungssysteme dienen der Finanzierung der beschriebenen Pläne. In der angewandten Forschung ist vor allem die Gründungsdynamik von Spin-offs durch eine Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Aufbringung von Venture Capital zu beschleunigen. Selbstverständlich muss neben der angewandten Forschung auch die Grundlagenforschung forciert werden.

Für die Forscher selbst sind Perspektiven zu bieten und Karrierepfade vorzusehen, damit sie der österreichischen Forschung erhalten bleiben bzw. internationale Spitzenforscher akquiriert werden. Strukturell führen Kooperationen zwischen den IKT und den verschiedenen Disziplinen (u. a. Natur-, Geistes-, Sozialwissenschaften) zu neuen Ideen und Forschungsfeldern. Regional ist eine stärkere Vernetzung der Forschungsschwerpunkte anzustreben. Oft werden jedoch selbst internationale Erfolge und Leitprojekte von der Bevölkerung nicht wahrgenommen, daher sind Maßnahmen für mehr Transparenz und eine bessere Vermarktung zu setzen.

### 7.7.4 Gesundheit und Soziales

Das Gesundheitswesen befindet sich in vielen westlichen Ländern, darunter auch in Österreich, im Umbruch. Die Grenzen der Finanzierbarkeit sind aber schon jetzt erreicht, die künftigen Herausforderungen zeichnen sich klar ab: das steigende Durchschnittsalter der Bevölkerung, die Zunahme chronischer Erkrankungen und der Wunsch der Patienten nach umfassender medizinischer Versorgung auf dem letzten Stand der Wissenschaft.

#### Qualität und Leistbarkeit

Ein verstärkter Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) kann helfen, den steigenden Anforderungen im Gesund-

heitswesen gerecht zu werden und die Finanzierbarkeit des Systems dennoch weiterhin zu sichern. IKT werden uns in Zukunft wesentlich unterstützen, Dienstleistungen im Gesundheitsbereich in besserer Qualität, aber auch kostengünstiger zu erbringen und Abläufe zu vereinfachen. Sie bieten uns Möglichkeiten, die Kooperation zwischen den einzelnen Akteuren im medizinischen Bereich – Krankenkassen, Sozialversicherungen, Ärzten und nicht zuletzt den Patienten selbst – zu revolutionieren und entscheidend zu verbessern. Laut Schätzung der Weltgesundheitsorganisation entfallen bis zu 40% der Kosten im Gesundheitswesen auf Informations- und Kommunikationsverfahren.

Insbesondere durch die starke Aufspaltung des österreichischen Gesundheitssektors und die Vielzahl der Gesundheitsdiensteanbieter (GDA) spielen einheitliche Standards und Prozesse eine äußerst wichtige Rolle. Die Informationen und Akten sollen organisationsübergreifend zwischen den GDAs ausgetauscht und Prozesse von einer Institution zur anderen weitergeführt werden können. Eine der zentralen Aufgaben besteht daher in der Entwicklung einer gemeinsamen Strategie zur nachhaltigen Sicherstellung der Intra- und Interoperabilität des elektronischen Datenaustausches innerhalb der und zwischen den Gesundheits- und Sozialeinrichtungen. IKT werden damit zum zentralen Bestandteil des Gesundheits- und Sozialwesens von morgen. Mit dem Einsatz moderner Technologien können unnötige Doppeluntersuchungen vermieden, Prozesse optimiert und damit die Untersuchungszeit verkürzt und aufgrund der verbesserten Verfügbarkeit an Informationen den Patienten eine noch umfassendere Versorgung geboten werden.

#### Vertrauen aufbauen und Informationsangebot erweitern

IKT sollen keineswegs die persönliche Interaktion im Gesundheitswesen ersetzen, sondern eine wertvolle Unterstützung und Ergänzung sein. Dabei darf auch nicht unberücksichtigt bleiben, dass die eigene Gesundheit und die Vertraulichkeit der diesbezüglichen Daten ein äußerst sensibler Bereich sind. Eine zentrale Herausforderung ist daher die Digitalisierung und Archivierung von Patientendaten und der vernetzte, sichere Austausch dieser Daten. Denn nur dann unterstützt der Bürger diese Vorgangsweise auch mit seinem Vertrauen.

Die IKT-unterstützte Einführung von Self-Service-Dienstleistungen kann das Gesundheitssystem weiter entlasten: beispielsweise mit einem

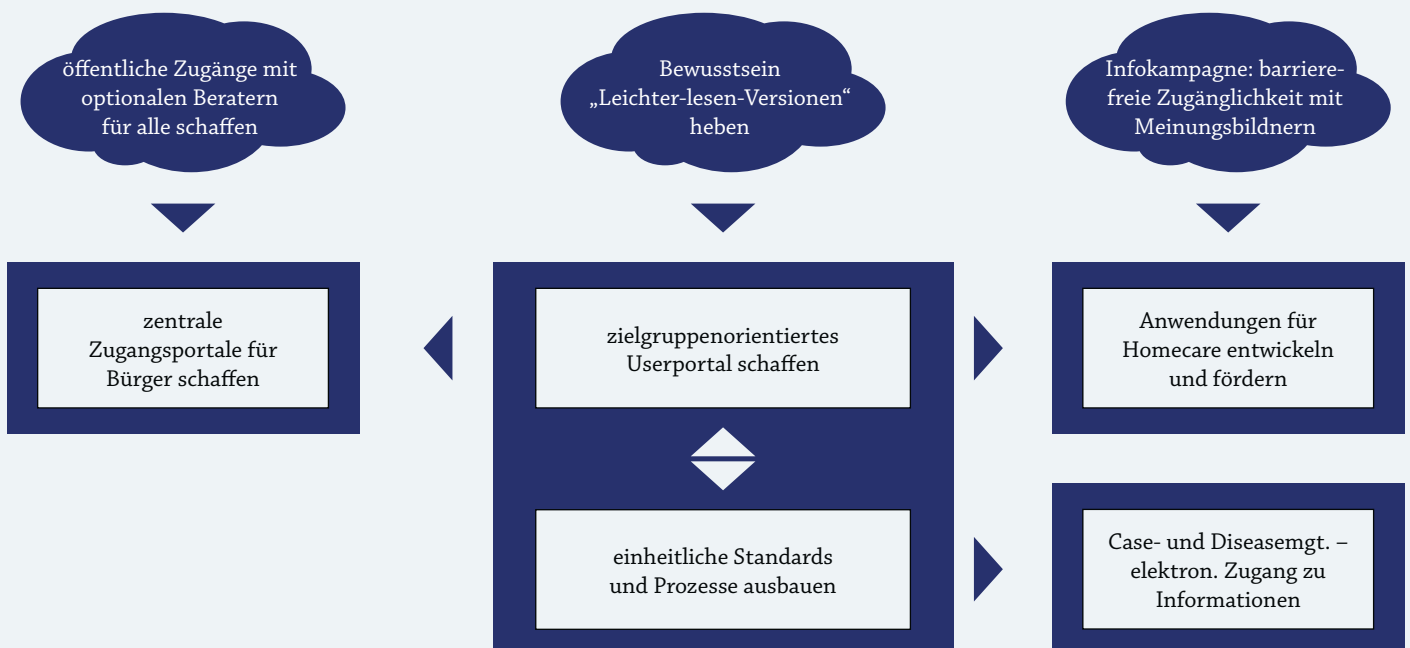


Abbildung 14: Zusammenhänge Maßnahmen Gesundheit und Soziales



Informationsportal für Gesundheit, das Informationen verständlich und übersichtlich gegliedert nach Lebenssituationen aufbereitet. Vorstellbar ist zum Beispiel auch die Schaffung personalisierter Bereiche, wo sich der einzelne Nutzer an Vorsorgeuntersuchungen oder Impfauffrischungen erinnern lassen kann.

Die aktive Rolle der Bürger bei ihrer eigenen Gesundheitsvorsorge kann so durch IKT-Einsatz unterstützt und gefördert werden. Zum Vergleich kann man z. B. den Bankensektor heranziehen: Waren vor rund 15 Jahren noch alle Aktivitäten schalterbezogen (Geldbehebung, Überweisung, jegliche Art der Beratung, ...), stehen heute für einen Teil der Aktivitäten Self-Service-Applikationen (Bankomat, Internet-Banking) zur Verfügung. Auch im Bereich Gesundheit und Soziales sind wesentliche Effizienzgewinne erzielbar, wenn zusätzlich zu bestehenden Wegen ein Self-Service-Kanal eingerichtet wird (z. B. Portal mit persönlichen Gesundheitsinfos) – dies erlaubt dem Patienten einen mündigeren Umgang mit seinen Informationen und manchen Leistungsträgern eine Hinwendung zu beratungsintensiveren Aufgaben.

Die Entwicklung und Anschaffung von IKT-gestützten Homecare-Anwendungen kann zusätzlich dafür sorgen, dass Patienten möglichst lange in der gewohnten Umgebung bleiben können und gleichzeitig den stationären Bereich entlasten (z. B. Fernüberwachung von Herz- oder Diabetespatienten); entsprechende Fördermaßnahmen sind wünschenswert.

Auf alle diese Maßnahmen im Gesundheitsbereich wirken die vorgeschlagenen Maßnahmen im Sozialbereich zur Verkleinerung der sozialen Kluft. Öffentliche Zugänge mit Beratern (so zum Beispiel in den Bezirksämtern und anderen öffentlichen Einrichtungen) sollen für alle den Internetzugang ermöglichen. Webseiten sind verstärkt auch in einer „Leichter-lesen-Version“ anzubieten, damit bildungsschwächere Menschen sie verstehen. Und schließlich soll das Bewusstsein für den

barrierefreien Zugang zu Informationen – z. B. durch Einhaltung der WAI-Kriterien – mit Hilfe von Meinungsbildnern gehoben und dadurch die gesellschaftliche Einbindung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen gefördert werden.

### 7.7.5 Sicherheit und Konsumentenschutz

Kampagnen sollen verstärkt über die Gefahren des Internets und die Rechte der Konsumenten aufklären und informieren: bessere Rechtsinformationen und -beratungen sowohl für Konsumenten als auch für KMUs, Kampagnen über die Spuren, die Internetuser hinterlassen, und Wettbewerbe vor dem Hintergrund einer Auseinandersetzung über das Thema Sicherheit im Internet. In der Ausbildung ist die IT-Sicherheit möglichst bereits im Kindergarten als Baustein zu integrieren.

Neben den Informationen über die Sicherheit ist der rechtliche Rahmen laufend zu verbessern: Der Lösungsanspruch soll gestärkt und bewusst gemacht, neue legislative Maßnahmen mit den Stakeholdern beraten und keine personenbezogenen Daten ohne richterlichen Beschluss herausgegeben werden.

Technisch sind die Strukturen zur Abwehr gegen Angriffe auf kritische Infrastrukturen wie zum Beispiel das Computer Emergency Response Team (CERT) auszubauen.

Auf der internationalen Ebene ist eine Verbesserung der Rahmenbedingungen anzustreben. Gerade im Hinblick auf den grenzüberschreitenden Handel im Internet werden weitere Harmonisierungsschritte nötig sein. Ebenso ist eine Wertediskussion der EU-Mitgliedsländer über das Verständnis, was unter „illegalen Inhalten“ zu verstehen ist, unausweichlich, da darüber derzeit sehr unterschiedliche Auffassungen vertreten werden.



Abbildung 15: Zusammenhänge Maßnahmen Sicherheit und Konsumentenschutz

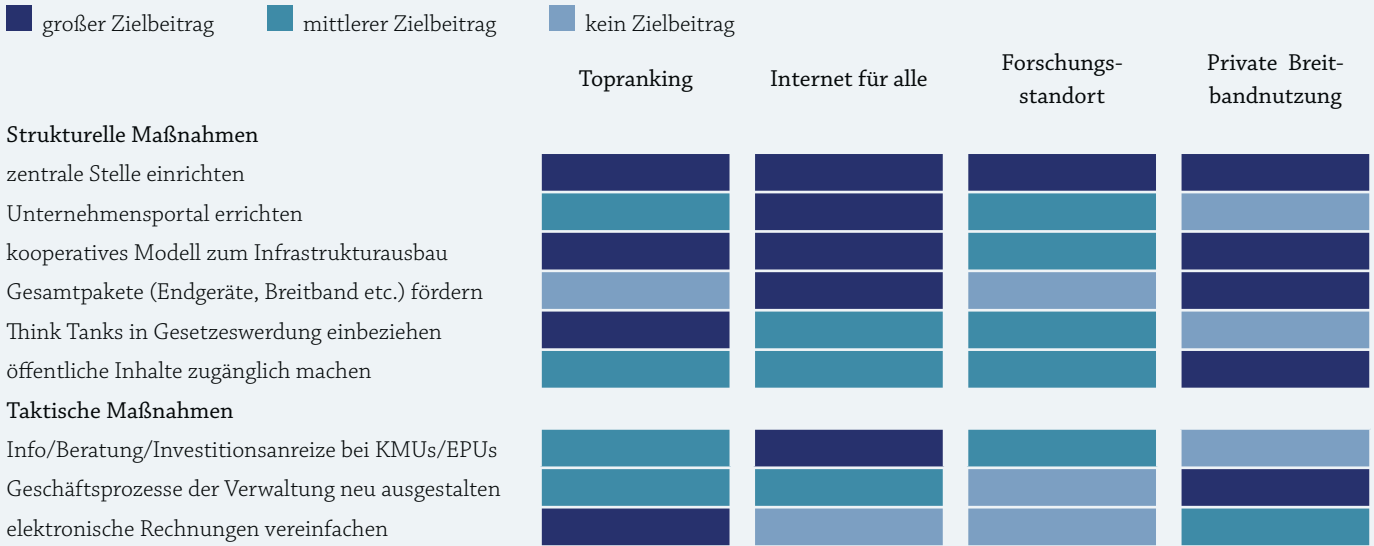


Abbildung 16: Zusammenhänge Maßnahmen Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

### 7.7.6 Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

Die Struktur im Lebensbereich Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government wurde aufgrund der Heterogenität des Themas nicht näher beleuchtet, sondern vielmehr eine Zuordnung zu den Zielen der Internetoffensive vorgenommen, wobei nach strategischen und taktischen Maßnahmen unterteilt wurde.

Organisatorisch wurde die Einrichtung einer zentralen Stelle empfohlen, die auch bei IKT-relevanten Gesetzesvorlagen die Einbeziehung der relevanten Stakeholder und Think Tanks gewährleistet.

Wichtige Infrastrukturmaßnahmen sind das Angebot von Gesamtpaketen sowie ein kooperatives Modell für den Ausbau der bestehenden Festnetze zu einer modernen Infrastruktur der neuen Generation.

Auf der Content-Ebene sind die Zugänge zu öffentlichen Inhalten zu verbessern, wozu ein Business-to-Business-Unternehmensportal empfohlen wurde.

Bei den taktischen Maßnahmen standen zum einen die KMUs und EPU

im Vordergrund, für die Information und Beratung zum IKT-Einsatz zur Verfügung gestellt sowie Anreize zu Investitionen in IKT geschaffen werden sollen. Zum anderen soll eine Adaptierung die Geschäftsprozesse der Verwaltung beschleunigen, um so den eigenen Bedürfnissen sowie jenen der Wirtschaft noch besser gerecht zu werden.

### 7.7.7 Green ICT

Umwelt- und Klimaschutz sind wichtige gesellschaftliche Anliegen, die auch den IKT-Sektor betreffen. Unter Green ICT werden Bestrebungen des Sektors verstanden, den gesamten Lebenszyklus der IKT-Mittel – von der Produktion bis zur Entsorgung – zu betrachten und das Energieeinsparungspotenzial auszuschöpfen. Dabei ist zu unterscheiden, ob während der Nutzung von IKT der Energieverbrauch reduziert wird (z. B. durch Energiesparchips) oder ob durch die Nutzung von IKT die Umwelt geschont wird (z. B. durch Videokonferenz statt Reisen). Zum einen wird geschätzt, dass der IKT-Sektor für 2% des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes verantwortlich zeichnet (Gartner Research) und dass dieser in vielen Sektoren durch den Einsatz von modernerer Technologie

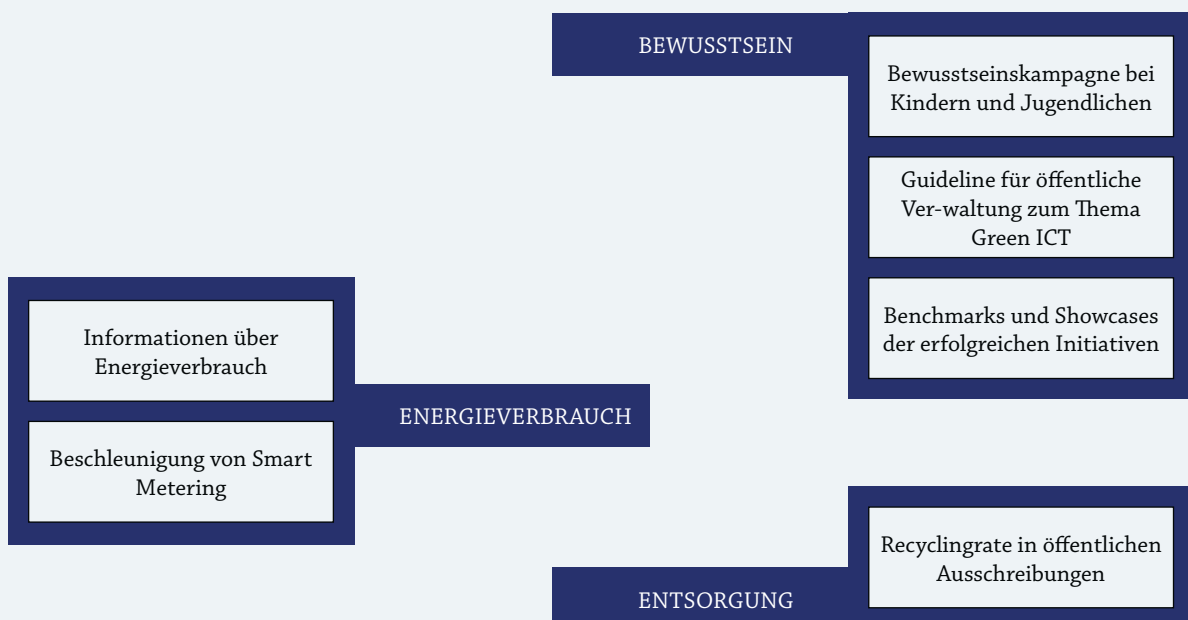


Abbildung 17: Zusammenhänge Maßnahmen Green ICT

deutlich reduziert werden kann. Der verstärkte Einsatz von IKT in Form von Videokonferenzen, Telearbeit, Onlinerechnungen und anderen Anwendungen trägt dazu bei, dass in der gesamten Wirtschaft Transporte reduziert, Prozesse effizienter gestaltet und mehr Bewusstsein über den Energieverbrauch geschaffen werden können. Damit hat der IKT-Sektor das Potenzial, mit geeigneten Maßnahmen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß substantiell zu reduzieren und einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu liefern.

Die „Internetoffensive Österreich“ hat angesichts dieses Potenzials ausgewiesene Experten im Bereich Green ICT zu einer effizienten Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch den Einsatz von IKT befragt und um ihre Maßnahmenvorschläge gebeten. Zuerst wurden sie kontaktiert und per E-Mail ersucht, ihre Ideen und Vorschläge dem Redaktionsteam bekannt zu geben. In Absprache mit den Experten hat das Redaktionsteam die eingelangten Vorschläge näher beschrieben und um andere internationale Maßnahmen, die sich als erfolgreich erwiesen haben, ergänzt. Darüber hinaus konnte sich das Redaktionsteam auf die Maßnahmenvorschläge der Industriellenvereinigung stützen, die diese mit ihrem Arbeitskreis entwickelt und präsentiert hatte. Eine umfangreiche Liste, bestehend aus diesen Vorschlägen, wurde als Basis für die Sitzung mit den Experten verwendet. Das Treffen nutzten die Experten, um ein gemeinsames Verständnis für die Maßnahmen zu entwickeln und über deren Bedeutung für den Klimaschutz zu diskutieren. Danach wurden die Experten ähnlich in den anderen Lebensbereichen gebeten, eine Priorisierung der Maßnahmen vorzunehmen und die aus ihrer Sicht wichtigsten nach den üblichen sechs Kriterien zu bewerten. Zu jeder dieser hoch priorisierten Maßnahme nannten die Experten jene Stakeholder, die in ein Projekt jedenfalls einzubeziehen wären und wiesen auf bestehende Initiativen hin. Nach der Sicherstellung der Ergebnisse durch das Redaktionsteam wurden die Maßnahmenvorschläge an die Experten zur Kommentierung verschickt.

Als hoch prioritär haben die Experten folgende Maßnahmen eingestuft:

■ **Benchmarks und Showcases der erfolgreichen Initiativen**

Vorzeigebispiele im Internet sollen das Bewusstsein der Unternehmen schärfen und zum Energiesparen anhalten. Finanzielle Einsparungen und die Auswirkung auf die Umwelt sind in den Vordergrund zu stellen.

■ **Beschleunigung von Smart Metering**

Die Entwicklung und Implementierung von Technologien zur zeitgenauen Messung des Energieverbrauchs (wie Strom, Wasser, Gas) sollen beschleunigt und forciert werden.

■ **Bewusstseinskampagne bei Kindern und Jugendlichen**

Mittels Kampagnen in Schulen, in Computerspielen und digitalen Kommunen soll das Bewusstsein für das Thema gehoben werden, wobei diese Kampagnen auch den Lehrkörper adressieren sollen.

■ **Guideline für öffentliche Verwaltung zum Thema Green ICT**

Maßnahmen sind auszuarbeiten, mit denen die öffentliche Verwaltung die Umwelt entlasten kann. Dazu haben die Ausschreibungen entsprechend angepasst zu werden.

■ **Recyclingrate in Ausschreibung**

Bereits in der öffentlichen Ausschreibung sollen die Bieter verpflichtend den Recyclinggrad (den Anteil an wiedergewinnbaren Wertstoffen) angeben, der wirtschaftlich noch vertretbar ist.

■ **Informationen über den Energieverbrauch**

IKT-Ausstattung sowie IKT-Anwendungen sollen ähnlich wie im Haushaltsgerätebereich mit Informationen über ihren Energieverbrauch gekennzeichnet sein.

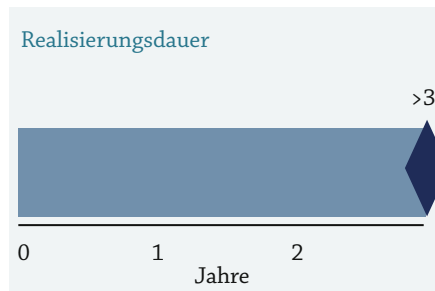
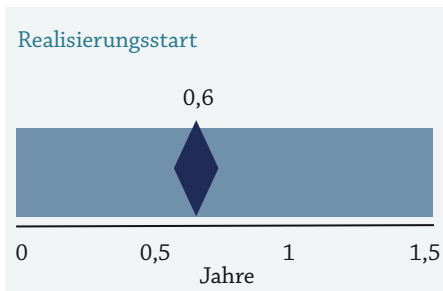
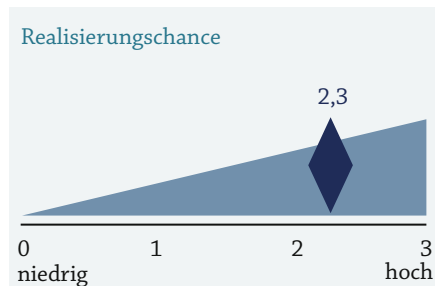
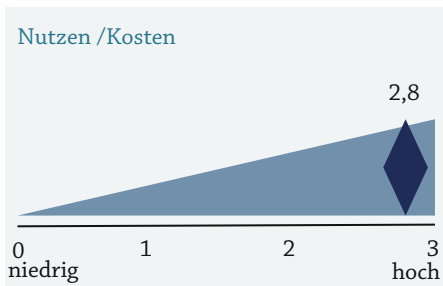


## 8 Maßnahmendetails

### 8.1 Lebensbereich „Bildung und Generationen“

#### Zeitgemäße Medienkompetenz lehren/ Unterrichtsgegenstand „Medien“

Unter zeitgemäßer Medienkompetenz wird unter anderem der Umgang mit der Informationsflut, die Fähigkeit zur neuen Rolle der Nutzer als Produzent oder auch die Notwendigkeit, sich zielgerichtet durch das Netz zu navigieren, verstanden. Diese Kompetenz ist zu vermitteln. Dies hat am besten in Form eines eigenen Unterrichtsgegenstands „Medien“ zu erfolgen.



**B.1**  
Medienkompetenz der Schüler stärken und ihren Umgang mit IKT erleichtern

Bildung und Generationen  
└ e-Literacy

#### Stakeholder

Pädagogische Hochschulen, Lehrer-gewerkschaft, Wirtschaft, Universitäten, Fachhochschulen, BMUKK

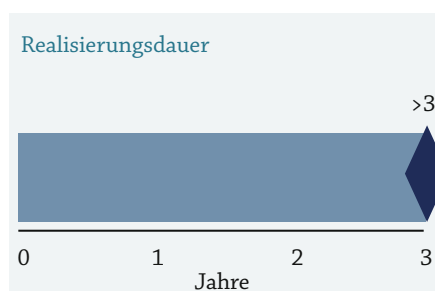
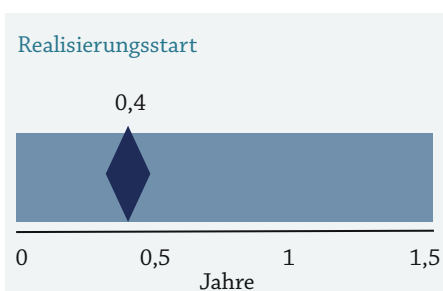
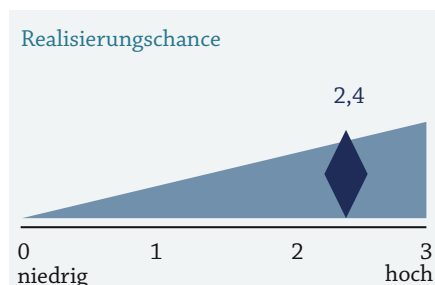
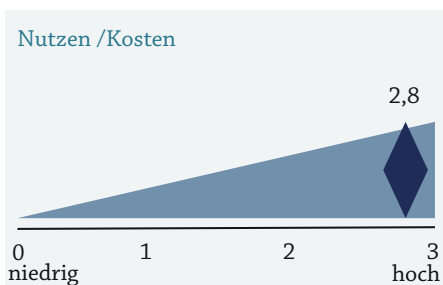
#### Bestehende Initiativen

Bildungsserver Österreich

Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband

#### Integration des IKT-Einsatzes in jeden Unterrichtsgegenstand

Ein vermehrter Einsatz von IKT im Unterricht fördert das Interesse, die Motivation und damit die Mitarbeit und Lernwilligkeit von Schülern und Jugendlichen im Allgemeinen. Der Einsatz von IKT ist in jeden Unterrichtsgegenstand zu integrieren. So sollen alle Unterrichtsgegenstände IKT einsetzen, wenn dadurch Wissensinhalte anschaulicher und einfacher vermittelt werden können.



**B.2**  
den unbeschwerten Umgang der „Jungen Generation“ zu IKT-Anwendungen und -technologien erweitern und nutzen

Bildung und Generationen  
└ „Junge Generation“

#### Stakeholder

Pädagogische Hochschulen, Lehrer-gewerkschaft, Wirtschaft, Universitäten, Fachhochschulen, BMUKK

#### Bestehende Initiativen

Bildungsserver Österreich

Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband



## Jede Schulklasse und jeder Raum einer Bildungseinrichtung soll über einen Beamer, Internetzugang über WLAN und einige PCs verfügen

Die Ausstattung der Bildungseinrichtungen mit den erforderlichen IKT-Ausrüstungen ist sicherzustellen, damit die Klassenräume über die grundlegende Infrastruktur für den Einsatz von IKT im Schulunterricht verfügen.

die erforderliche Infrastruktur den Bildungseinrichtungen zur Verfügung stellen

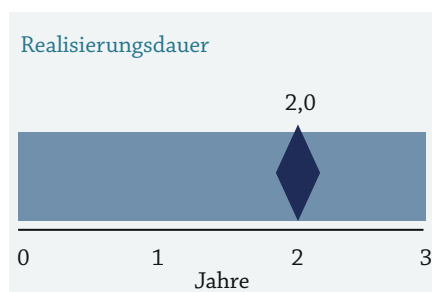
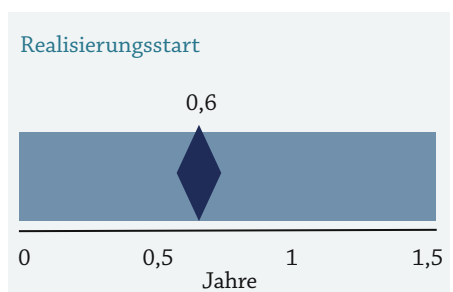
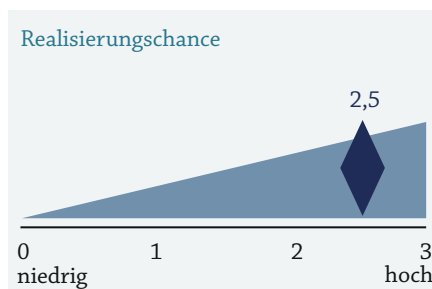
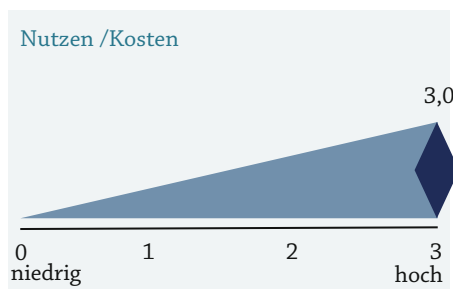
Bildung und Generationen  
└─ Infrastruktur

### Stakeholder

Länder, Schulerhalter, Industrie, BMUKK, Gemeindebund, Digitales Österreich

### Bestehende Initiativen

Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband



## Initiativen in entlegenen Gebieten bzw. für benachteiligte Bevölkerungsgruppen fördern

Initiativen – auch in entlegenen Bereichen und für benachteiligte Bevölkerungsgruppen – sind im Sinne von „Think global, act local“ zu fördern. Regionale und persönliche Betreuung im Sinne der globalen Idee eines One-Stop-Shop, d. h. einer (geförderten/ kostenlosen) Stelle, die Support für viele Produkte anbietet, ist aufzubauen.

sichergestellter Zugang aller Bürger zur IKT-Kulturtechnik

Bildung und Generationen  
└─ e-Inclusion

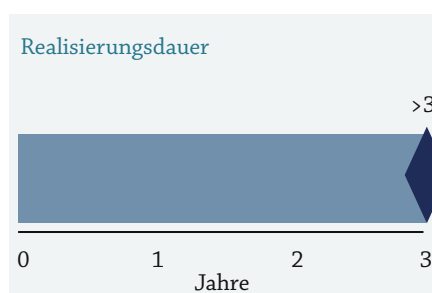
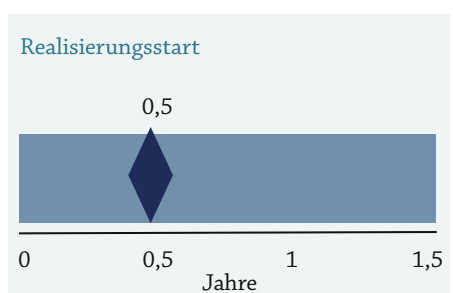
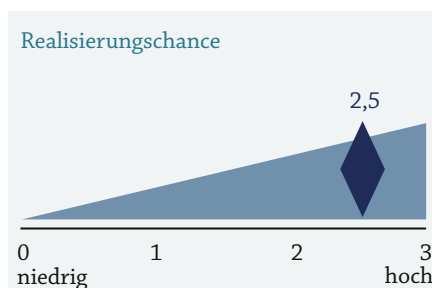
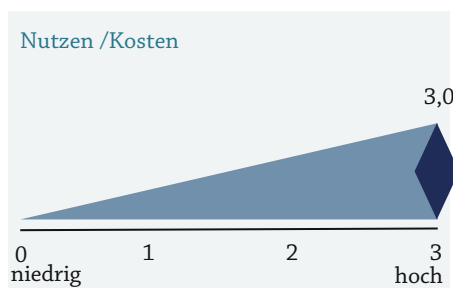
### Stakeholder

Vereine (NGOs), Erwachsenenbildungseinrichtungen, lokale Initiativen (Kirchen, Gemeinden, ...) Unternehmen, Vertretungen von einkommensschwachen Personen, Pensionisten, Menschen mit Behinderung, BMASK

### Bestehende Initiativen

Projekte des BMSK, Projekte der Arbeiterkammer, Volkshochschulen, seniorekorn

Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband



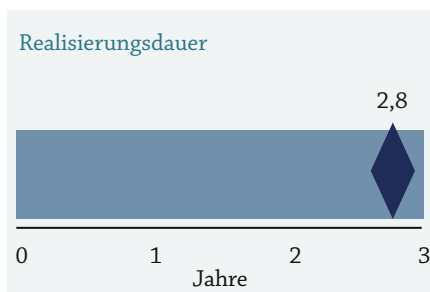
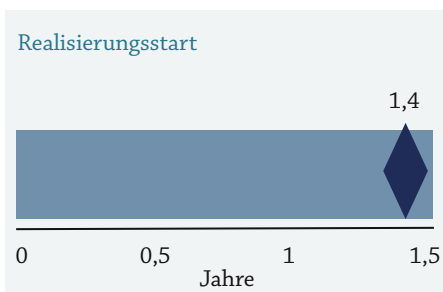
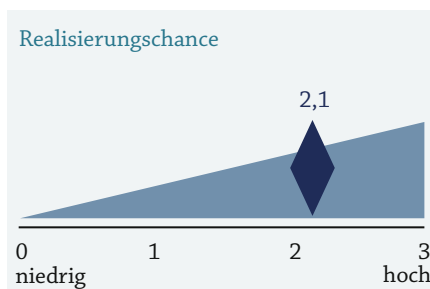
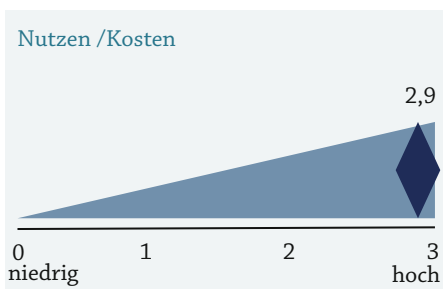


## Pflichtgegenstand e-Didaktik/e-Pädagogik in der Lehrerausbildung einführen

In der Ausbildung der Lehrer ist der Pflichtgegenstand e-Didaktik/e-Pädagogik einzuführen: In diesem Fach wird der Umgang mit dem Internet gelehrt, der PC als Unterrichtsmittel eingeführt und der pädagogische Umgang mit den neuen Medien geschult.

IKT-Kompetenzen der Lehrer stärken

Bildung und Generationen  
└ Ausbildung der Lehrenden



### Stakeholder

Schulbehörden, alle Bildungseinrichtungen, Personalvertretungen, Kuratorium erwachsenenbildung.at, Verlage, Wirtschaft, Universitäten, Fachhochschulen, BMUKK, ÖGB

### Bestehende Initiativen

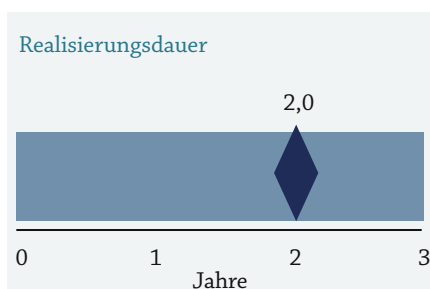
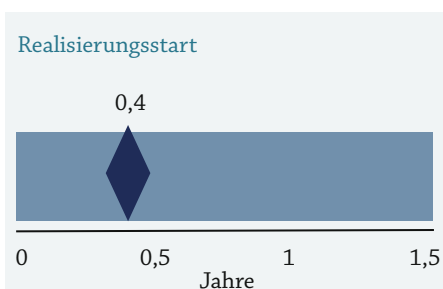
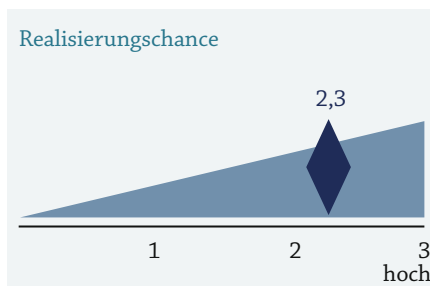
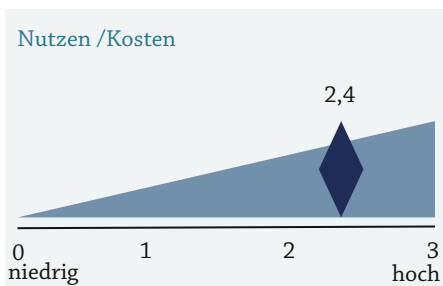
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Vereinfachter und kostenfreier Zugang zu Content für Bildungseinrichtungen

Der Zugang zu Content für Bildungseinrichtungen ist zu erleichtern und kostenfrei zur Verfügung zu stellen. So können in Zukunft alle bereits jetzt vorhandenen, aber noch nicht genutzten Informationsquellen multimedial und einfach für Bildungszwecke ausgeschöpft werden. Als Beispiele sind unter anderem der Zugang zu ORF-Dokumentationen, Materialien der Landesbildstellen, die Öffnung von Archiven sowie Bibliotheken zu nennen.

Nutzung von IKT-Anwendungen im Bildungsbereich erhöhen

Bildung und Generationen  
└ Content



### Stakeholder

Landesarchive, Museen, Bibliotheken, Galerien, alle Rundfunkanstalten, Anbieter von Inhalten, Forschungseinrichtungen, Wirtschaft, BMUKK, ONB, ORF

### Bestehende Initiativen

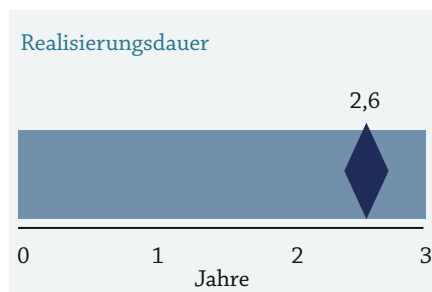
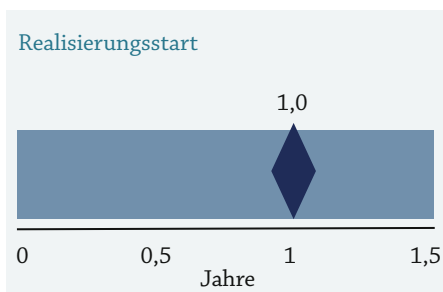
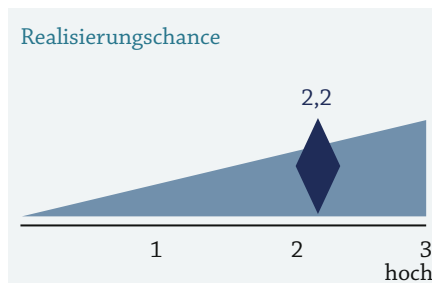
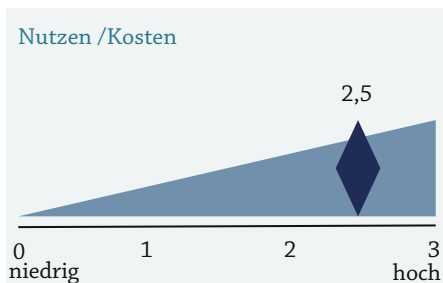
E-Content plus, Bildungsserver, Landesbildstellen, Digitalisierungsinitiative

Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## 8.2 Lebensbereich „Gesundheit und Soziales“

### Einheitliche Standards schaffen sowie organisationsübergreifende Prozesse ausbauen und optimieren

Es muss definiert werden, welche Prozesse optimiert bzw. welche Standards angewendet werden sollen. Daneben bedarf es einer Definition von quantitativen und qualitativen Messgrößen. Unter Beteiligung aller Stakeholder muss ein Regelwerk geschaffen werden, das sicherstellt, dass alle notwendigen Informationen zeitnah allen beteiligten Stellen zur Verfügung stehen. Die Vorteile daraus sind u. a. eine schnellere Diagnose und effizientere Behandlungen.



G.1a

die Prozesse und verfügbaren Informationen für den Gesundheitsdienst verbessern

Gesundheit und Soziales  
└─ Prozessoptimierung

#### Stakeholder

Wirtschaft, Spitäler, Landesregierungen, Wissenschaften, Pflegeeinrichtungen, Patientenanzweltschaft, BMG, BMWF, Hauptverband, Ärztekammer, Apothekerkammer, Österreichisches Normungsinstitut

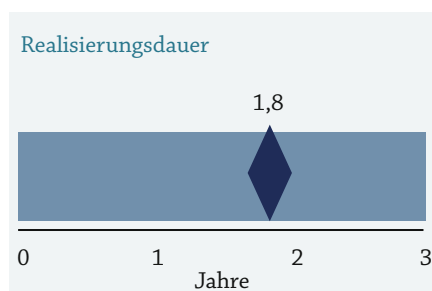
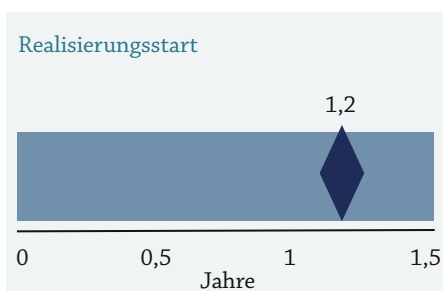
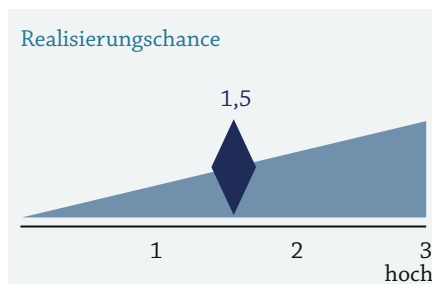
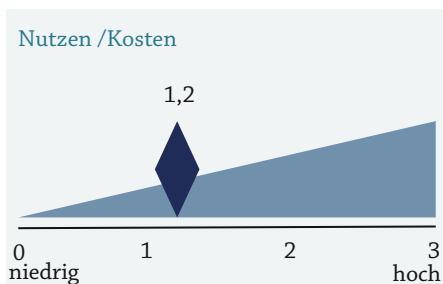
#### Bestehende Initiativen

ARGE ELGA, e-health-Initiative, OeNORM ONK 238, IHE-Austria, regionale Initiativen

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

### Durchführen von Case- und Disease-Management

Jede/r Patient/in in einem Krankenhaus wird hinkünftig einen elektronischen Zugang zu wichtigen ihm/sie betreffenden Informationen haben. Zu den elektronisch abrufbaren Informationen gehören beispielsweise die geplanten Behandlungen oder der voraussichtliche Entlassungszeitpunkt. Ebenso kann über den elektronischen Zugang die Essensauswahl abgewickelt werden.



G.1b

die Prozesse und verfügbaren Informationen für den Gesundheitsdienst verbessern

Gesundheit und Soziales  
└─ Prozessoptimierung

#### Stakeholder

Spitäler, Ambulatorien, Wirtschaft, Senioren- und Pflegeheime, Rehabilitationszentren, BMG, Ärztekammer

#### Bestehende Initiativen

bestehende Disease-Managementprogramme, z. B. DMP-Diabetes in der Steiermark, Mammakarzinom in Wien, Anbieter webbasierter Krankenakten (ICW)

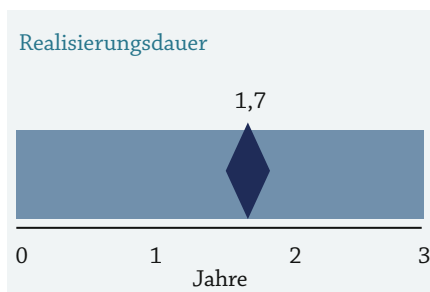
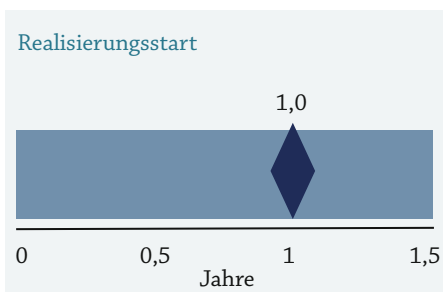
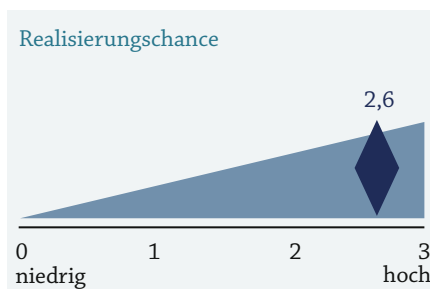
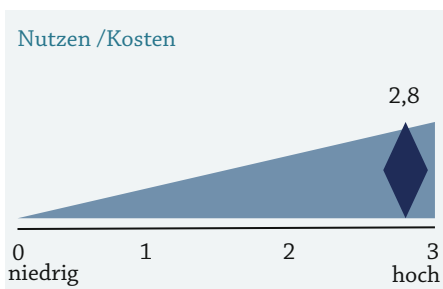
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Schaffung eines zielgruppenorientierten Userportals

Grundsätzlich ist für den Zugang zur elektronischen Gesundheitsakte („ELGA“) ein zentrales Portal einzurichten. Sollte ELGA erst später umgesetzt werden, sind einfache Lösungen, die in der Folge in ELGA integriert werden können, zu favorisieren. Diese einfachen Lösungen bringen dem Nutzer zielgruppenorientiert rasch einen Mehrwert (z. B. elektronischer Impfpass), wobei die Daten möglichst dezentralisiert jeweils beim Erbringer der Leistung gespeichert werden.

mit einfachen, benutzerfreundlichen Lösungen die Nutzung von Applikationen erhöhen

Gesundheit und Soziales  
└─ Internetapplikationen



### Stakeholder

Wirtschaft, Spitäler, Wissenschaften, BLSG, Pflegeeinrichtungen, Patienten-anwaltschaft, Selbsthilfevereine, ÖBIG, BMF, BMG, BMWF, Hauptverband, Ärztekammer, Apothekerkammer

### Bestehende Initiativen

Initiative des Landes Steiermark, ARGE ELGA, eSV-Portal, help.gv von Digitales Österreich

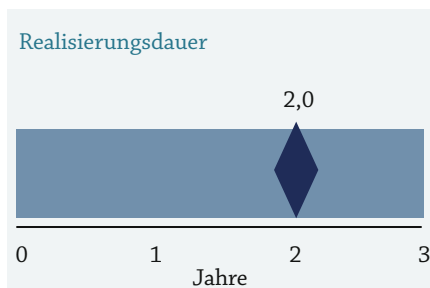
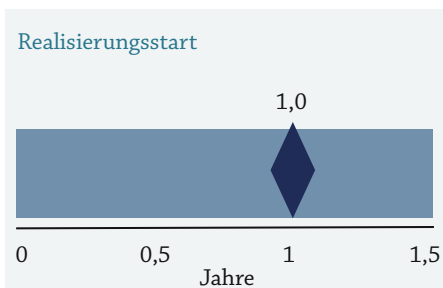
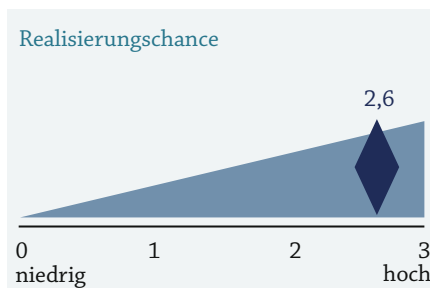
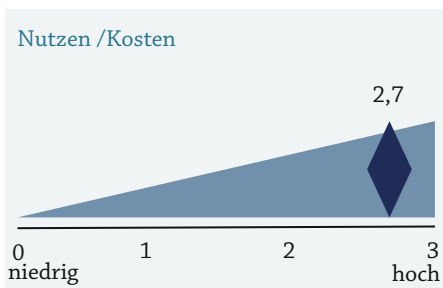
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Entwicklung und Förderung von Anwendungen für Homecare

Unter Homecare werden IKT-Anwendungen für den häuslichen Bereich zusammengefasst. Für diese Anwendungen sollen – nach Möglichkeit auch monetäre – Anreize geschaffen werden. Homecare soll sich nicht nur an die ältere Generation, sondern an alle, die davon profitieren, richten. Ein begleitendes Akzeptanzmanagement wird als besonders wichtig gesehen.

mit einfachen, benutzerfreundlichen Lösungen die Nutzung von Applikationen erhöhen

Gesundheit und Soziales  
└─ Internetapplikationen



### Stakeholder

Wirtschaft, Spitäler, Pflegeorganisationen, Telekomindustrie, Ambulatorien, Rotes Kreuz, BMG, BMASK, Ärztekammer

### Bestehende Initiativen

7. Forschungsrahmenprogramm der EU (Ambient Assisted Living), Volkshilfe Steiermark, TeleUlcus, ARC

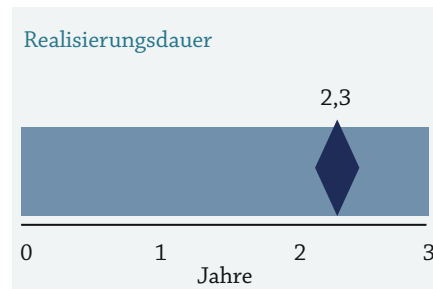
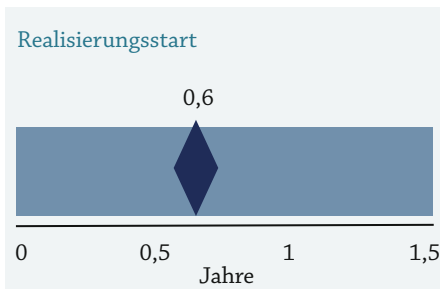
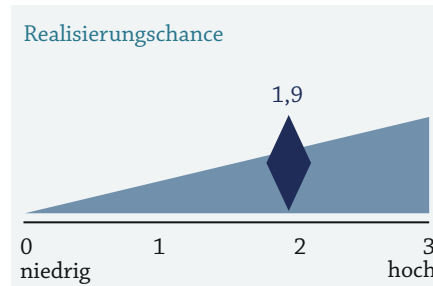
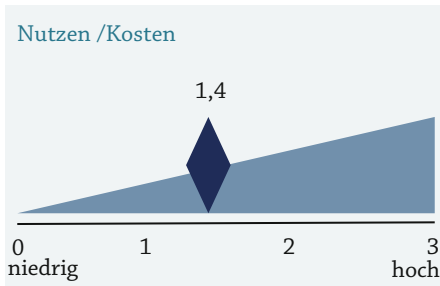
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Bewusstsein für Leichter-lesen-Versionen auf den Webseiten der themenrelevanten Akteure stärken

Lernschwache Menschen oder Migranten sind oftmals mit den derzeitigen Texten auf den Internetseiten überfordert. Mittels einer Informationsoffensive soll das Bewusstsein für dieses Thema geschaffen werden. Ein weiterer wichtiger Schritt ist eine Analyse der Webseiten auf Verständlichkeit durch Fachleute.

die e-Skills-Barrieren für benachteiligte Gruppen abbauen

Gesundheit und Soziales  
└ e-Skills



### Stakeholder

Medien, Ausbildungsinstitute, Portalbetreiber, BMVIT, ORF

### Bestehende Initiativen

BLSG, WAI-Kriterien, EU-Initiative, e-Government-Gütesiegel, BMASK easy to read

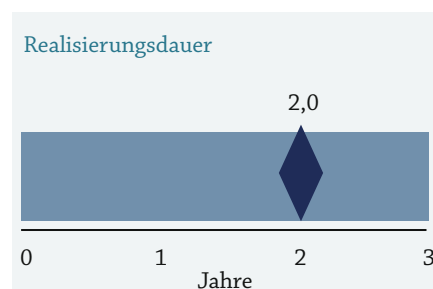
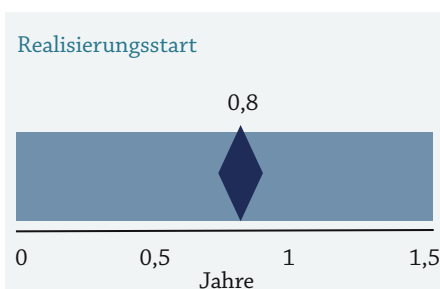
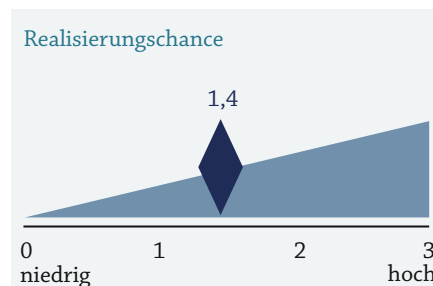
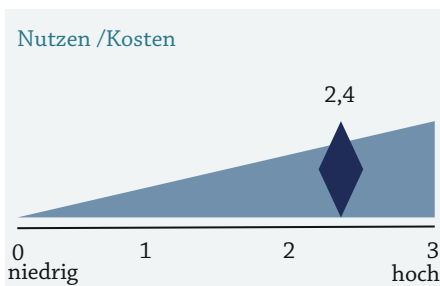
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Informationskampagnen zu barrierefreier Gestaltung von Zugängen für Menschen mit Behinderungen mit Hilfe von meinungsbildenden Personen

Es besteht bereits die gesetzliche Verpflichtung für öffentliche Institutionen, barrierefreie Zugänge zu schaffen. Einerseits ist das Bewusstsein für die WAI-Kriterien durch Informationskampagnen und meinungsbildende Personen zu heben und andererseits die Umsetzung der Barrierefreiheit weiter zu verbessern.

die e-Skills-Barrieren für benachteiligte Gruppen abbauen

Gesundheit und Soziales  
└ e-Skills



### Stakeholder

Portalbetreiber, Behindertenverbände (ÖAR), Schulen, Universitäten, Applikationshersteller, PR-Branche, BKA, BMASK,

### Bestehende Initiativen

WAI, Gehörlosenbund, Accessible Media

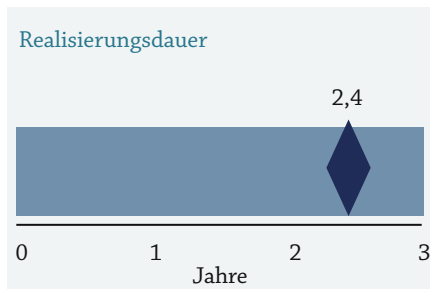
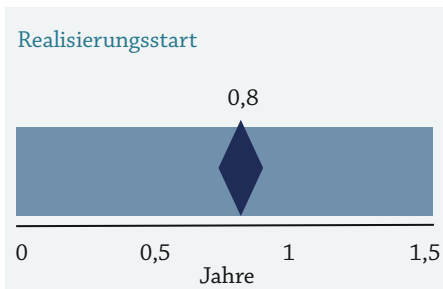
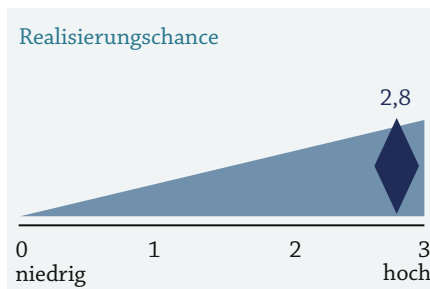
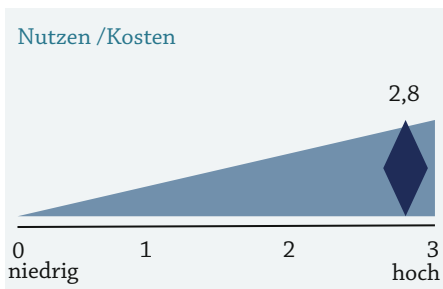
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Schaffung eines zentralen Zugangsportals für Bürger

Das Zugangsportal stellt qualitativ hochwertige Informationen für unterschiedliche Zielgruppen bereit. Viele der möglichen Informationen existieren bereits heute. Es bedarf jedoch eines zentralen Portals, um die Nutzbarkeit entsprechend zu erhöhen und die Daten einer breiteren Bevölkerungsschicht zugänglich zu machen.

qualitativ hochwertige Informationen über den Gesundheitsbereich zur Verfügung stellen

Gesundheit und Soziales  
 ↳ maßgeschneidertes und professionelles Informationsangebot



### Stakeholder

Wirtschaft, Spitäler, Wissenschaftseinrichtungen, Pflegeeinrichtungen, Patientenanwaltschaft, Selbsthilfevereine, ÖBIG, BMG, BMWF, Hauptverband, Ärztekammer, Apothekerkammer, Digitales Österreich

### Bestehende Initiativen

Initiative des Landes Steiermark, ARGE ELGA, e-SV Portal, help.gv, Digitales Österreich

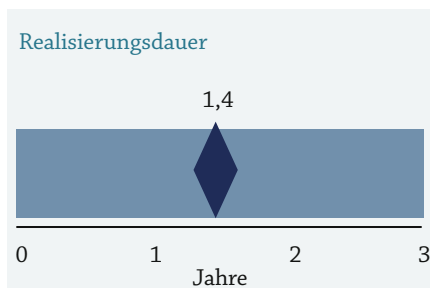
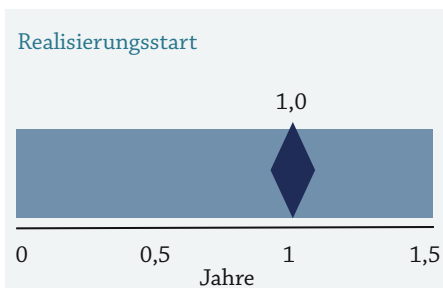
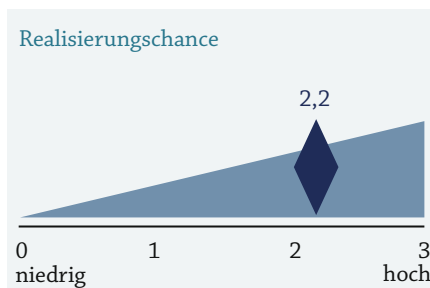
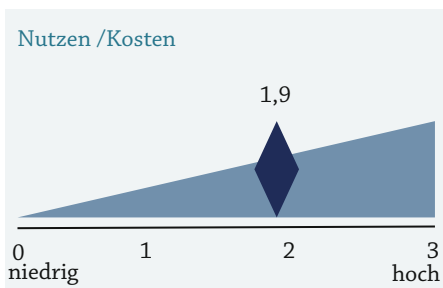
Topindex  **Ziele** Standort   
 Integration  Breitband

## Öffentliche Zugänge mit optionalen Beratern schaffen

Um allen Bevölkerungsgruppen die Teilhabe an der Informationsgesellschaft zu ermöglichen, sind freie Zugänge zum Internet bei öffentlichen Knotenpunkten (z. B. bei Behörden, AMS, Büchereien etc.) einzurichten. Dort stehen auch Berater zur Verfügung, die Menschen im Umgang mit dem Internet schulen.

Voraussetzungen für den Zugang und die Nutzung schaffen

Gesundheit und Soziales  
 ↳ Barrieren, die über e-Skills hinausgehen



### Stakeholder

Bibliotheken, Pensionistenvereine, Behörden, Universitäten, Schulen, Industrie, Jugendzentren, Spitäler, Hotels, Flughafen, Bahnhöfe, Arbeiterkammer, Städtebund, Gemeindebund, AMS

### Bestehende Initiativen

Pensionsversicherungsanstalten, Terminals der Wiener Linien, Steiermärkische Krankenanstalt, 6 Gemeinden an Infoterminals (BKA), Telehäuser

Topindex  **Ziele** Standort   
 Integration  Breitband



## 8.3 Lebensbereich „Kultur und Medien“

### Offener, freier Zugang zu digitalisierten Kulturgütern mit Option zur weiteren Verwertung von Services

Die kulturelle Definition eines Landes wird auch im Internet erfolgen. Es ist für den offenen, freien Zugang zu digitalisierten Kulturgütern zu sorgen, wobei die Option auf die weitere Verwertung von Services offen bleiben muss. Voraussetzung dafür ist eine finanzielle Unterstützung der Digitalisierung, damit regionale und lokale Inhalte ins Internet gestellt werden können. Es wird empfohlen, als ersten Schritt einen Digitalisierungstruck einzurichten, der vor Ort die Digitalisierung der lokalen Bibliotheken, Museen, Archive etc. vornimmt.



K.1a

das kulturelle Erbe digitalisieren und zur Verfügung stellen

Kultur und Medien  
└─ kulturelles Erbe

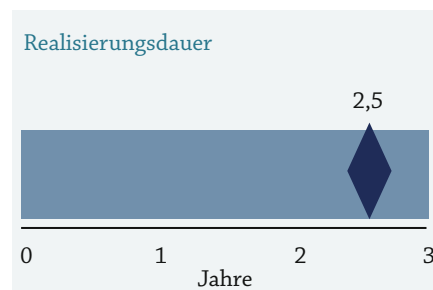
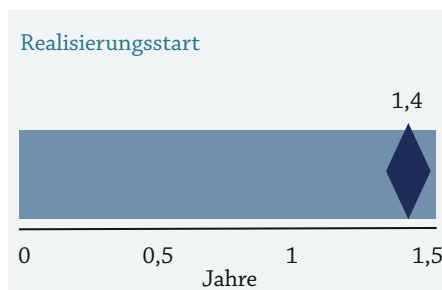
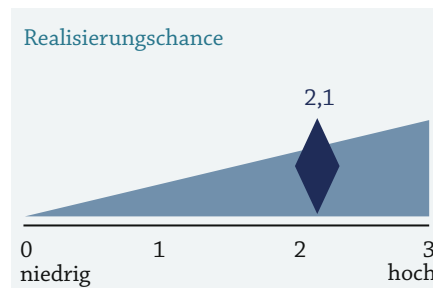
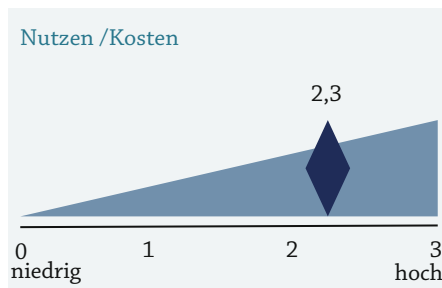
#### Stakeholder

kulturelle Einrichtungen, Landesregierungen, Industrie, BKA, BMF, BMUKK, ONB, ISPA

#### Bestehende Initiativen

ONB, NIKE (FWF), Programme des Boltzmann Instituts, der ars electronica, Mediathek (Technisches Museum), Phonogramm-Archiv (Akademie der Wissenschaften), Cyberdoc (Notare)

Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband



### Einrichtung von experimentellen Labs und Kompetenzzentren in jeder Landeshauptstadt

Kompetenzzentren und experimentelle Labs sind einzurichten, die als öffentlich zugängliche Medienzentren fungieren. Dort können die Bürger, unterstützt von Fachleuten, Content produzieren. Neben diesen Aufgaben können die Kompetenzzentren auch die Fragen der Langzeitarchivierung österreichweit koordinieren („Leitorganisation“). Für den Bereich der KMUs und EPU's sind Servicecenter zu schaffen.



K.1b

das kulturelle Erbe digitalisieren und zur Verfügung stellen

Kultur und Medien  
└─ kulturelles Erbe

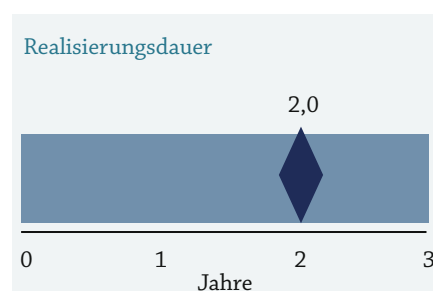
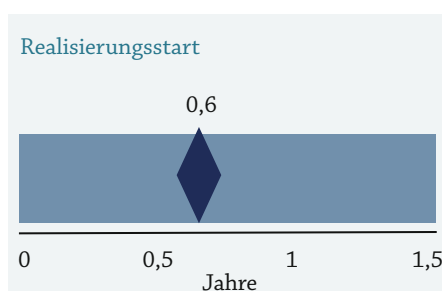
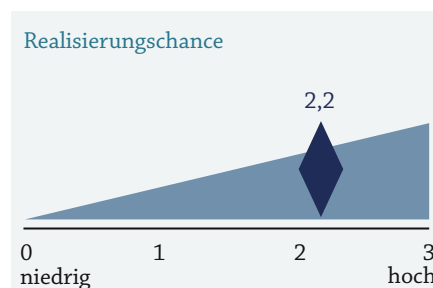
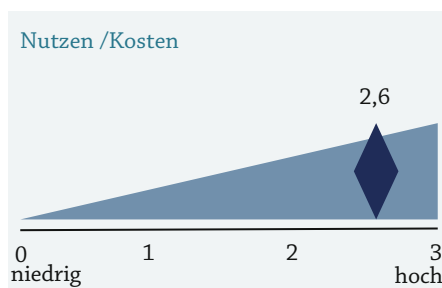
#### Stakeholder

kulturelle Einrichtungen, Landesregierungen, Industrie, Universitäten, Fachhochschulen, Medien, BKA, BMF, BMUKK, BMWF

#### Bestehende Initiativen

Net Culture Labs, ars electronica (future labs)

Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

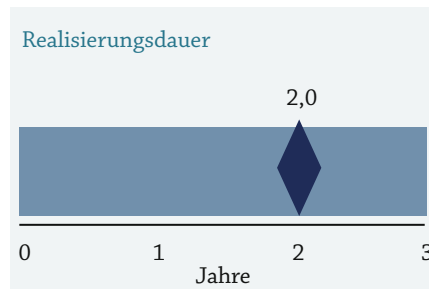
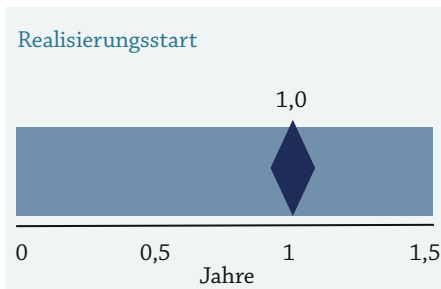
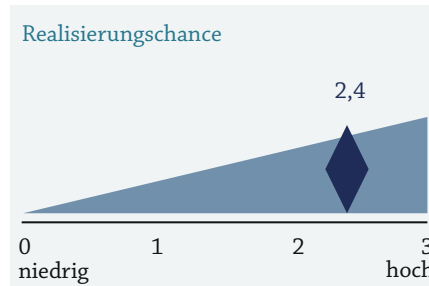
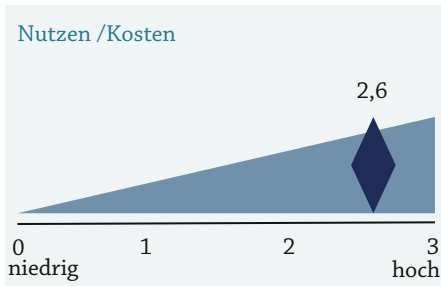


## Schaffung von geeigneten Bildungsangeboten und Vermittlung von Wissen in einer virtuellen e-Skills-Academy

Es ist eine virtuelle e-Skills-Academy zu errichten. Dort haben Menschen jeden Alters und Bildungsstands die Möglichkeit, ihren eigenen Wissensstand in Bezug auf IKT zu überprüfen. Der Erwerb von Zusatzqualifikationen und das Angebot von Weiterbildungsmaßnahmen im IKT-Bereich sollen in dieser Academy ermöglicht werden.

die Nutzung neuer digitaler Medien forcieren

Kultur und Medien  
└─ neue digitale Medien



### Stakeholder

Landesregierungen, Gemeinden, Fachhochschulen, Universitäten, Wirtschaft und Industrie, Landesschulräte, BMUKK, Gemeindebund, WIFI, OCG

### Bestehende Initiativen

Net Culture Labs, e-LISA, Bildungsnetz, Mediacampus, Museum:online, ars electronica (future labs)

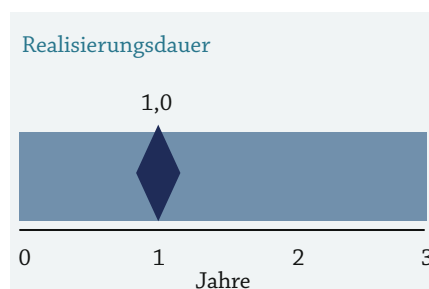
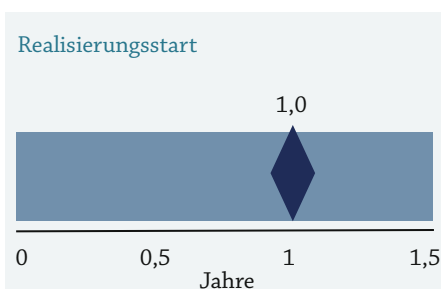
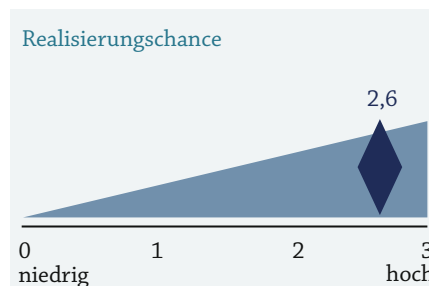
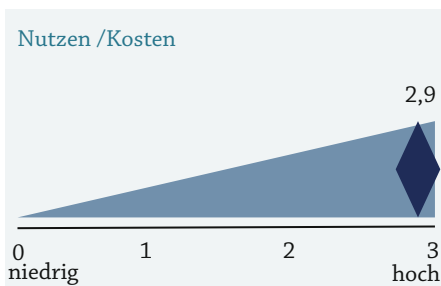
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Teil der Rundfunkgebühren für Netzkultur und neue Medien verwenden

Ein Teil der Rundfunkgebühren ist für die Förderung von Net Culture aufzuwenden. Es ist eine Zweckbindung des Bundesanteils der Rundfunkgebühren für Netzkultur und neue Medien anzustreben. Darüber hinaus sollen bestehende Fonds für die neuen Medien geöffnet werden. Die Verteilung der Fördermittel erfolgt durch eine Expertenkommission.

die Nutzung neuer digitaler Medien forcieren

Kultur und Medien  
└─ neue digitale Medien



### Stakeholder

Länder, BKA, BMF, RTR, ORE, GIS

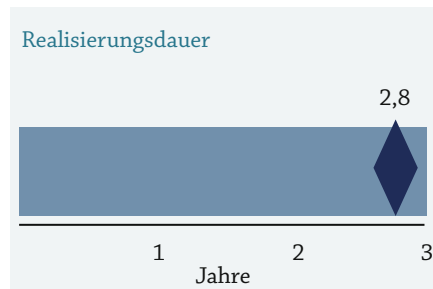
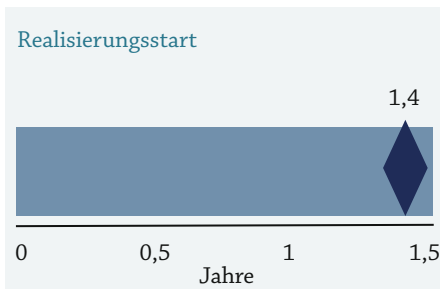
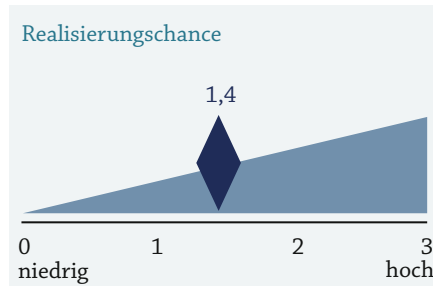
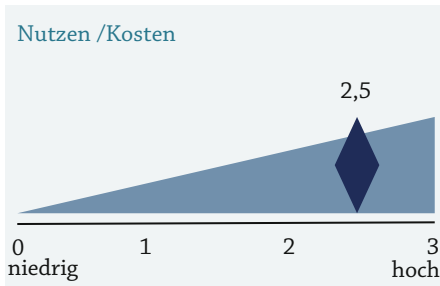
### Bestehende Initiativen

ähnlich wie Fernsehfonds, Digitalisierungsfonds

Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## One-Stop-Shop für Urheberrechte mit zentralem Informationsportal einrichten

Neben neuen Formen des user generated content steigt auch die Nachfrage an professionell produziertem Content, der unter den Schutz des Urheberrechts fällt. Privaten Nutzern fehlt es oftmals am notwendigen Know-how für den Erwerb von Urheberrechten. Auch im semiprofessionellen Bereich (KMU) ist es oft mit erheblichem Aufwand verbunden, die Nutzungsrechte abzuklären. Ein zentrales Portal, wo Nutzungsrechte an vorab abgeklärten Contents erworben oder unentgeltlich zur Verfügung gestellte Contents abgerufen werden können, verringert diesen Aufwand. So entsteht gleichzeitig auch ein Handelsplatz für Rechte. Auf diesem Portal sind auch alle notwendigen Informationen rund um das Thema Urheberrecht in einfacher und praxisnaher Form anzubieten.



den Erwerb von Urheberrechten vereinfachen

Kultur und Medien  
└─ Urheberrechte

### Stakeholder

Rechteinhaber, Künstler, Contentproduzenten und -anbieter, Verwertungsgesellschaften, Contentuser, Medien, Filmproduktionen, EU, IFPI, BKA, BMJ, BMUKK, Arbeiterkammer, WKO, ORE, VKI, ISPA

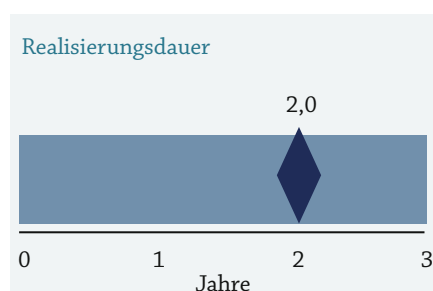
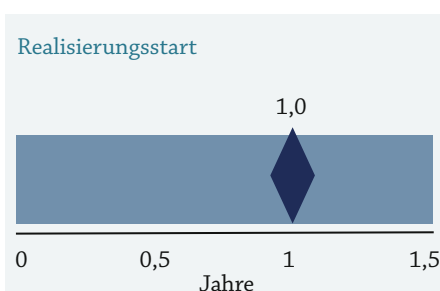
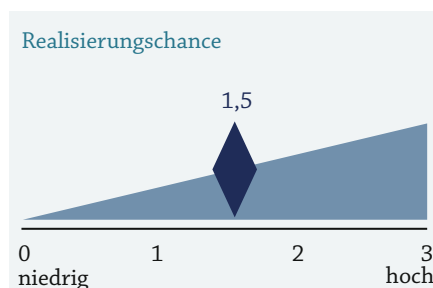
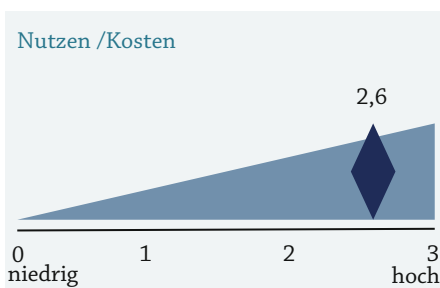
### Bestehende Initiativen

Creative Commons, Citizen Media (EU Projekt)

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Flexible Lizenzmodelle für neue Medien und Nutzergruppen

Die Entwicklung neuer Technologien führt zu neuen Verbreitungsarten für Inhalte, wobei derzeit Urheberrechtsabgaben pro Vertriebskanal zu entrichten sind. Bei neuen Medien kommen je nach Angebotsform individuelle Lizenzmodelle zur Anwendung, die die tatsächliche Nutzung berücksichtigen. Abhängig von den jeweiligen Angebotsformen können auch pauschale Vergütungsmodelle zur Anwendung kommen.



den Erwerb von Urheberrechten vereinfachen

Kultur und Medien  
└─ Urheberrechte

### Stakeholder

Rechteinhaber, Künstler, Contentproduzenten und -anbieter, Verwertungsgesellschaften, Contentuser, Medien, Filmproduktionen, EU, IFPI, BKA, BMJ, BMUKK, Arbeiterkammer, WKO-Fachverband Telekom/Rundfunk, ORE, VKI, ISPA

### Bestehende Initiativen

Creative Commons, SR-Netzwerk als Infoplattform, individuelle Lizenzmodelle, Online-Content-Plattform (iTune), GNU, MoU (EU)

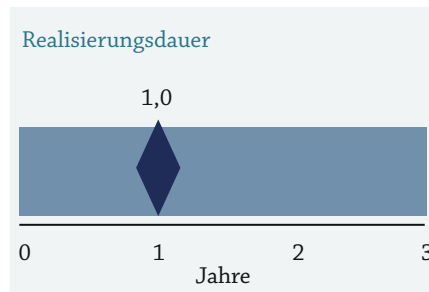
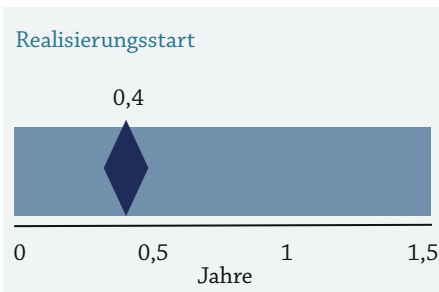
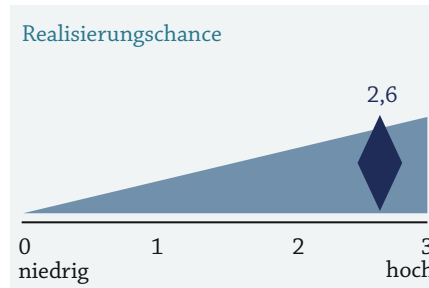
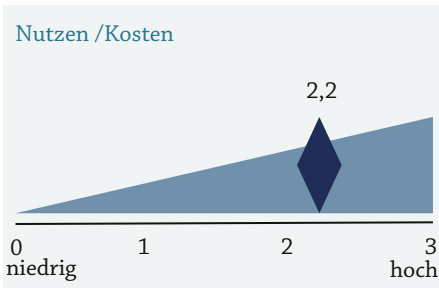
Top Index  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Unterstützung von Wettbewerben

Wettbewerbe provozieren kreative Ideen zur Erreichung der vorgegebenen Wettbewerbsziele. In der Folge benötigen die Siegerprojekte die Unterstützung der Wirtschaft einerseits und andererseits der Medien, die mit dieser stärkeren Involvierung zu einem besseren Bekanntheitsgrad der Projekte beitragen.

die Integration von Net Culture in die traditionelle Kultur forcieren

Kultur und Medien  
└ Net Culture/Art/Craft/Productivity



### Stakeholder

Medien, Wirtschaft insb. Kreativwirtschaft, Teilnehmer, Sponsorpartner, Schule, BKA, BMWFJ, BMUKK, WKO, Industriellenvereinigung

### Bestehende Initiativen

Challenge Austria, Staatspreis, Prix ars electronica

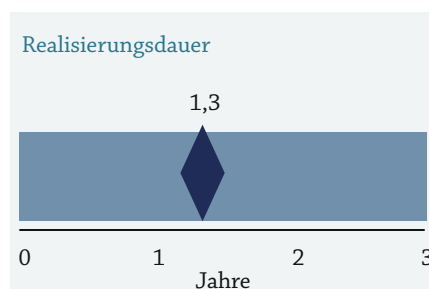
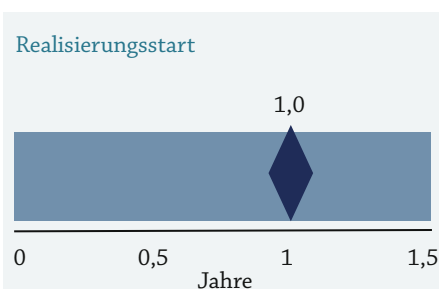
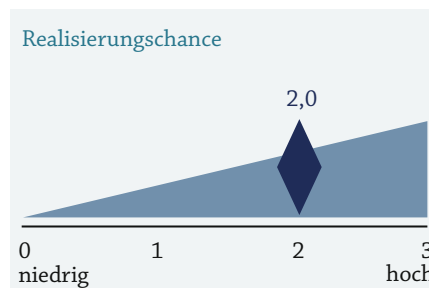
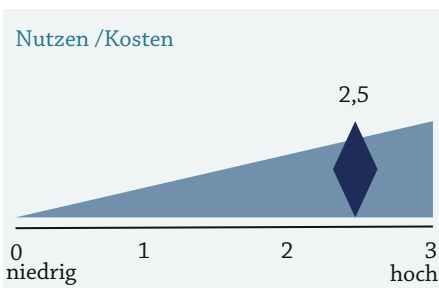
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## User-Generated-Content-Genossenschaft stärken

Die User-Generated-Content(UGC)-Genossenschaft, die Inhalte von Nutzern und für Nutzer anbietet und vom heterogenen Umfeld profitiert, ist auszubauen. Die Genossenschaftler können ihren Beitrag skalieren, der Content gehört den Autoren. Das Ziel ist es, mit eigener Finanzierung aus der Genossenschaft Netzkultur zu schaffen.

die Integration von Net Culture in die traditionelle Kultur forcieren

Kultur und Medien  
└ Net Culture/Art/Craft/Productivity



### Stakeholder

Gemeinden, Vereine, Kreativwirtschaft, lokale und überregionale Gewerbetreibende

### Bestehende Initiativen

OSAlliance

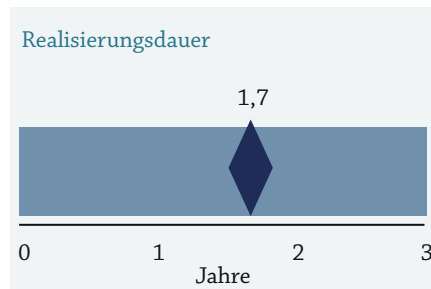
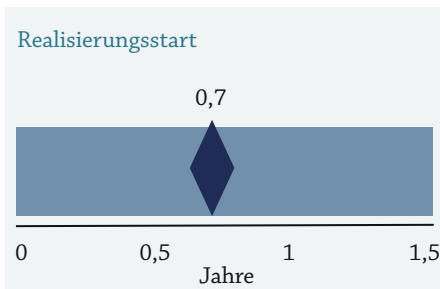
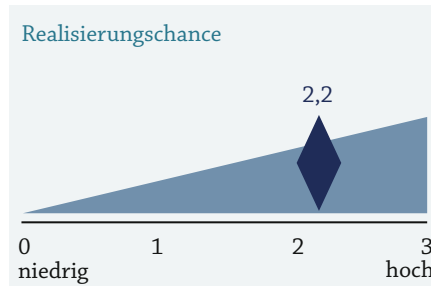
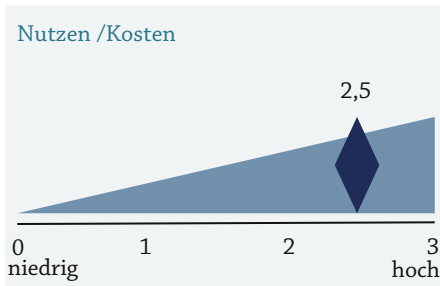
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Showcases und Showrooms der Netzkultur einrichten

Für eine verständliche Darstellung von IKT sind Showcases zu propagieren. Starke Medienpartner, die an der Bewusstseinsbildung mitarbeiten, sind in diesem Zusammenhang unerlässlich. Daneben benötigt die Netzkultur auch reale Orte der Begegnung. Diese Aufgabe erfüllen Showrooms der Netzkultur. Ausschreibungen für solche Vorhaben sollen jedenfalls von einem Beirat von Experten begleitet werden, um den Anforderungen gerecht zu werden.

die Integration von Net Culture in die traditionelle Kultur forcieren

Kultur und Medien  
└─ Net Culture/Art/Craft/Productivity



### Stakeholder

Kreativwirtschaft, CCA, Museen, Österreich Werbung und Tourismuswirtschaft, Künstler und Contentproduzenten, Wirtschaft, BMUKK, BMWFJ

### Bestehende Initiativen

ars electronica, Net Culture Space, Medienwelten des Techn. Museums, Quartier 21

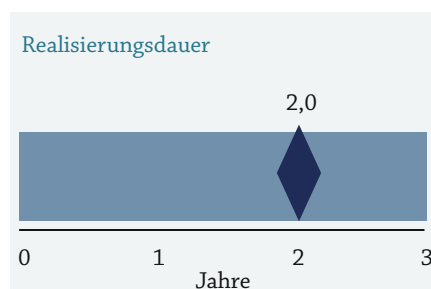
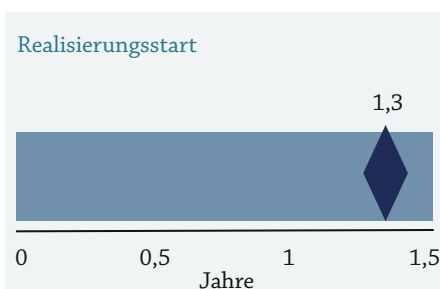
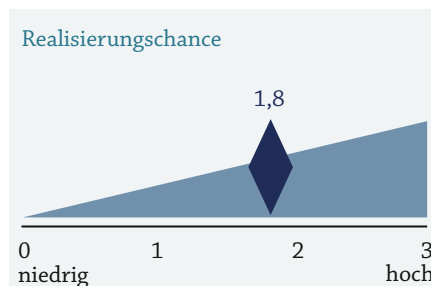
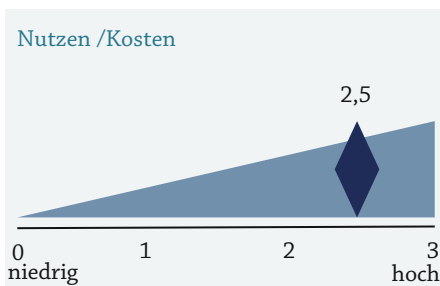
Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband

## Form und Inhalte der Archivierung abklären

Die Definition des verwendeten Formats für die Archivierung ist eine der wichtigsten Fragen. Es sind Projekte zu fördern, die die üblichen Standards erfüllen bzw. auf offene Formate abzielen. Der Fokus liegt dabei auf der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Gemeinden usw.). Dazu sind Kompetenzzentren einzurichten.

Bewusstsein und Strukturen für die Langzeitarchivierung schaffen

Kultur und Medien  
└─ digitale Langzeitarchivierung



### Stakeholder

Medien, Museen, Archive, Unis, Bibliotheken, BKA, Firmenarchive, ISO, Universitäten Forschungszentren, BKA, ONB, Österreichisches Normungsinstitut, ISPA

### Bestehende Initiativen

Wissensnetzwerk Langzeitarchivierung, Projekte des Ludwig Boltzmann Instituts und der Österr. Nationalbibliothek, Internet-Archive, EU-Projekte: PLANETS, NESTOR, Digital Preservation Coalition

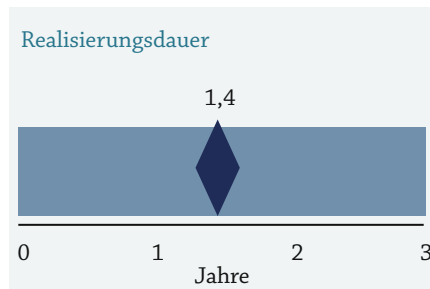
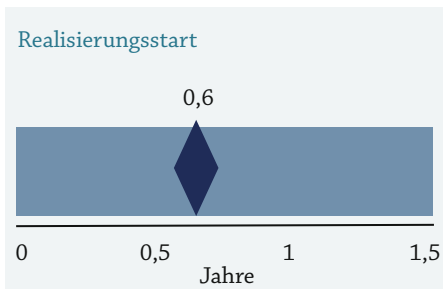
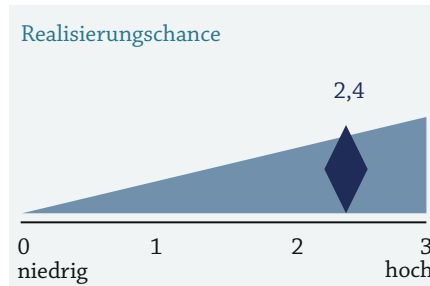
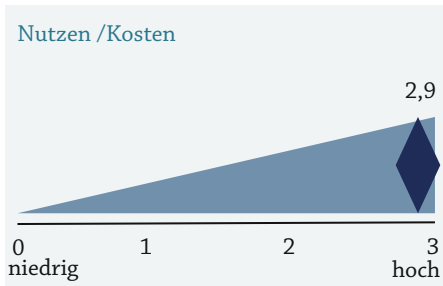
Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband



## 8.4 Lebensbereich „Sicherheit und Konsumentenschutz“

### Bessere Rechtsinformation und -beratung für Konsumenten, KMUs und EPU

Im Gegensatz zum Kauf im Geschäft fehlt im Internet der persönliche Kontakt zwischen Käufer und Verkäufer. Es ist dem Käufer manchmal unklar, unter welche Rechtsvorschriften das gegenständliche Rechtsgeschäft fällt. Daher sind leicht verständliche Rechtsinformationen und -beratung für die Konsumenten, KMUs und EPU zu forcieren. Eine Integration dieser derzeit oft verstreuten Informationen ist anzustreben. Eine konkrete Maßnahme dazu ist die stärkere Förderung bestehender Gütesiegel als Beratungsleistung.



S.1a

Vertrauen der Konsumenten und KMUs in e-Business stärken

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└ e-Business

#### Stakeholder

BKA, BMVIT, BMASK, BMJ, Arbeiterkammer, WKO, Landwirtschaftskammer, ÖGB

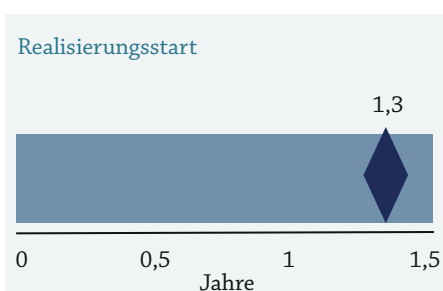
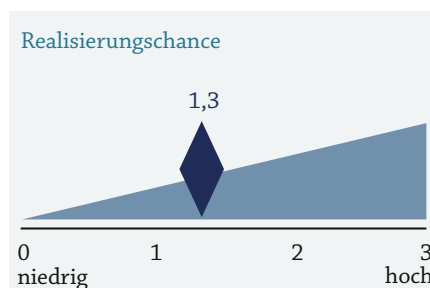
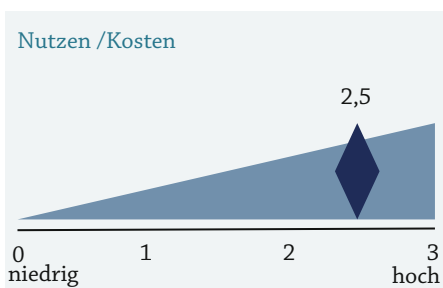
#### Bestehende Initiativen

e-Commerce-Gütesiegel, Rechtsberatung WKO und AK, Internetombudsmann, Expertengruppen von WKO, VKI

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

### Verbesserung der Rahmenbedingungen (rechtliche, technische etc.) auf EU-Ebene

Der Konsumentenschutz und verwandte Rechtsbereiche bedürfen einer Vereinheitlichung auf EU-Ebene, wobei der derzeitige österreichische Standard nicht unterschritten werden darf. Dies soll nicht als eine Verschiebung der Verantwortung auf die EU verstanden werden. Vielmehr geht es um die erforderliche Koordination bei der Erreichung einheitlicher Standards und Normen und um eine Weiterentwicklung der konsumentenschutzrelevanten Rahmenbedingungen auf allen Ebenen. Dies betrifft beispielsweise eine einheitliche Musterrücktrittsbelehrung.



S.1b

Vertrauen der Konsumenten und KMUs in e-Business stärken

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└ e-Business

#### Stakeholder

EU-Kommission, EU-ParlamentarierInnen, BKA, BMVIT, BMASK, BMJ, Arbeiterkammer, WKO, Landwirtschaftskammer, ÖGB

#### Bestehende Initiativen

Initiativen der GD SANCO, BEUC

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Wertediskussion innerhalb der EU bezüglich illegaler Inhalte

Illegale Inhalte sind ein internationales Problem (teilweise sind Inhalte in einem Land zulässig, in einem anderen nicht). Dazu muss die Diskussion um eine einheitliche Werteheftung innerhalb der EU geführt und das Verständnis für die Werteheftungen in anderen Ländern verbessert werden.

Kinder und Jugendliche vor schädlichen Inhalten schützen bzw. illegale Inhalte verhindern

Sicherheit und Konsumentenschutz  
 └ illegale Inhalte/Kinder- und Jugendschutz

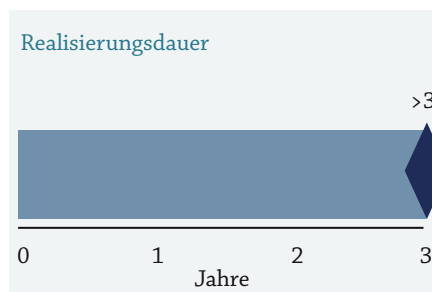
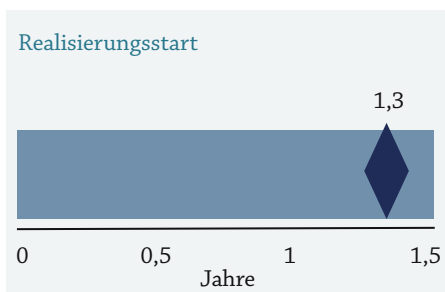
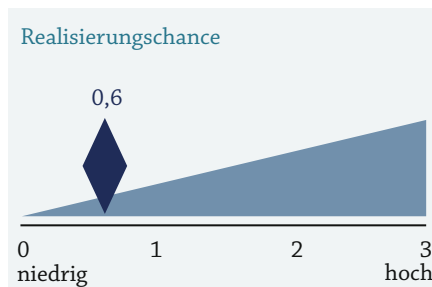
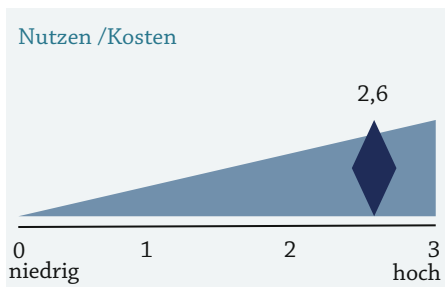
### Stakeholder

EU-Kommission, EU-ParlamentarierInnen, BKA, BMVIT, BMASK, BMJ, BMI, WKO, Arbeiterkammer, WKO, Landwirtschaftskammer, ÖGB, ISPA

### Bestehende Initiativen

IT Security von WKO, saferinternet.at, stopline, Interpol, Meldestelle des BMI, sicher-im-internet

Topindex  **Ziele** Standort   
 Integration  Breitband



## Wettbewerbe für IKT-Projekte unterstützt durch Medien

Für ein besseres Medienverständnis (wie entstehen Inhalte, welche Beteiligten wirken hier mit, usw.) sind Schüler im Rahmen des Unterrichts bzw. von Projekten an die Produktion von Inhalten heranzuführen. In diesem Zusammenhang haben einige sehr fortschrittliche Schulen Vorbildwirkung. Anhand von Best-Practice-Beispielen ist auf solche Projekte aufmerksam zu machen bzw. sind diese Aktivitäten durch Wettbewerbe zu fördern. Dazu gehört eine geeignete Medienunterstützung.

Kinder und Jugendliche vor schädlichen Inhalten schützen bzw. illegale Inhalte verhindern

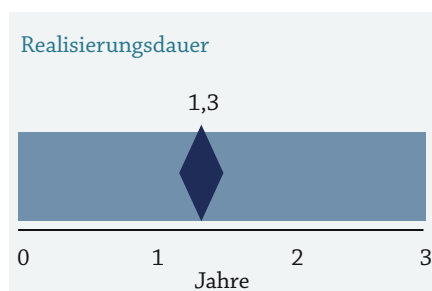
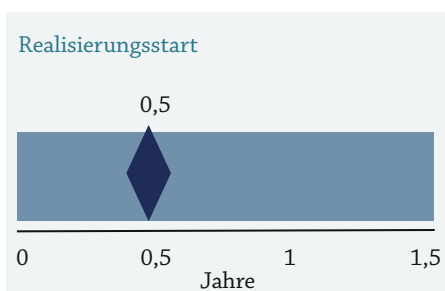
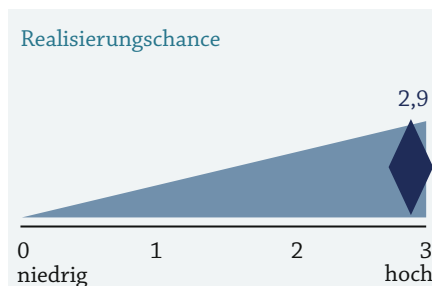
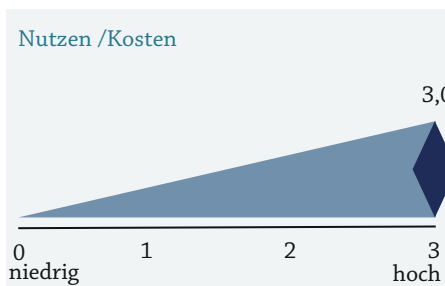
Sicherheit und Konsumentenschutz  
 └ illegale Inhalte/Kinder- und Jugendschutz

### Stakeholder

Wirtschaft, Lehrer, Medien, BMUKK, BMASK, saferinternet.at, OCG

### Bestehende Initiativen

Topindex  **Ziele** Standort   
 Integration  Breitband

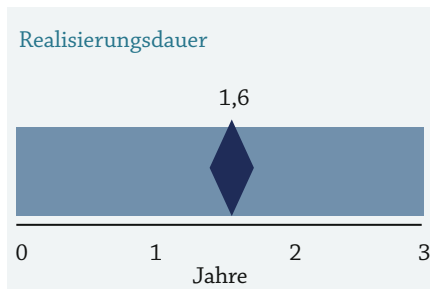
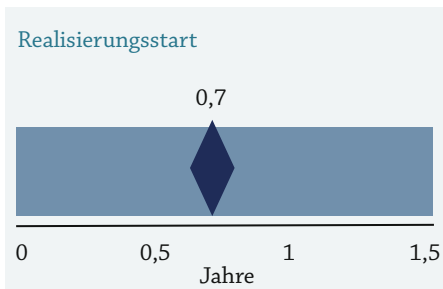
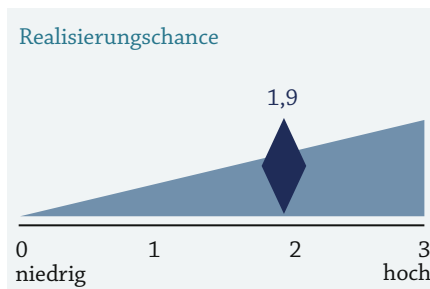
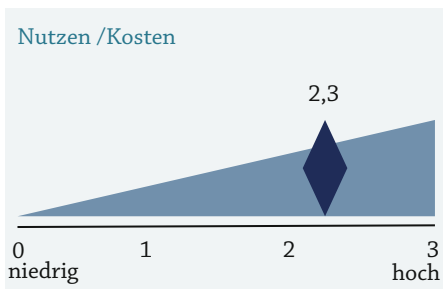


## Webportal für Meldung von Sicherheitsproblemen

Viele Unternehmen/Personen melden Sicherheitsprobleme nicht, weil sie im Fall von Computerkriminalität auf das Polizeikommissariat gehen und dort persönlich Anzeige erstatten müssten. Diese Hürde ist mit Hilfe eines Webportals, wo Sicherheitsprobleme unbürokratisch gemeldet werden können, abzubauen.

Sicherheitsproblemen in Netzen vorbeugen und begegnen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Netzintegrität



### Stakeholder

Staatsanwaltschaften, Datenschutzkommission, Bundeskriminalamt, BMI, ISPA

### Bestehende Initiativen

bestehende Meldestellen (Stoptline, BMI), Internet-Ombudsmann

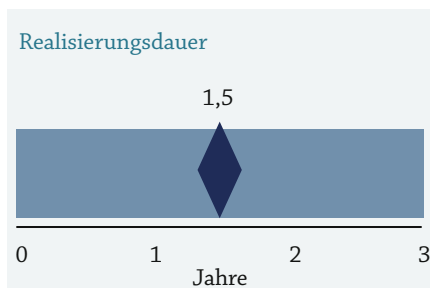
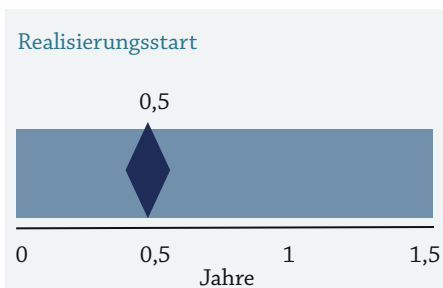
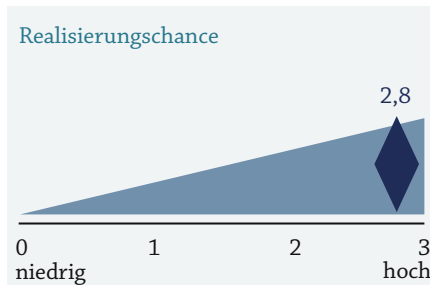
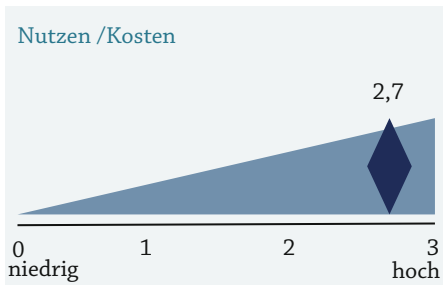
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Strukturen zur Abwehr von Attacken gegen kritische Infrastrukturen bzw. Ausbau CERT

Damit ein rasches hoheitliches Eingreifen ermöglicht und effektive Gegenmaßnahmen ergriffen werden können, sind Strukturen zu errichten, die Attacken gegen kritische Infrastrukturen verifizieren und überprüfen. In diesem Zusammenhang ist CERT unter aktiver Teilnahme aller Beteiligten (Stakeholder) auszubauen. Dazu braucht es ein „lokales“ österreichisches Sicherheitssystem und ein Sensornetzwerk in Österreich sowie die Sicherstellung eines regelmäßigen Informationsaustauschs zwischen Infrastrukturbetreibern. Eine zentrale Koordination und zentrale Empfehlungen sind für die Netzintegrität notwendig, eine international koordinierte Kommunikation und Zusammenarbeit sind Voraussetzung.

Sicherheitsproblemen in Netzen vorbeugen und begegnen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Netzintegrität



### Stakeholder

BKA, BMVIT, BMJ, WKO, CERT, nic.at, ISPA

### Bestehende Initiativen

CERT im Aufbau

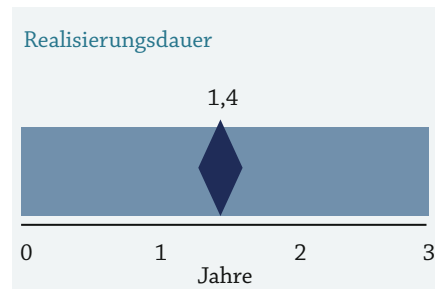
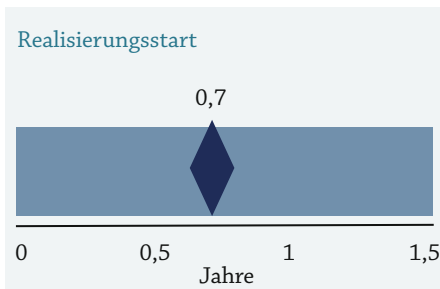
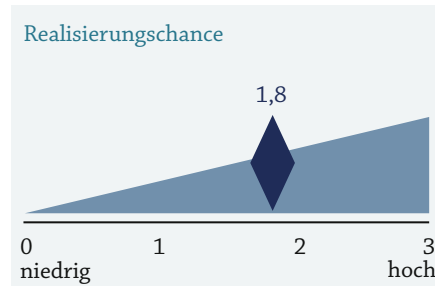
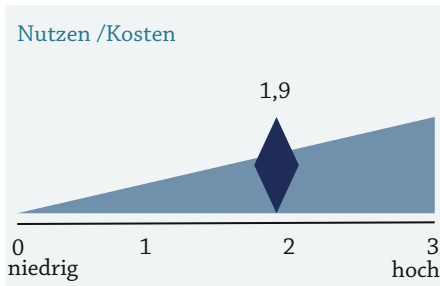
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Awareness- und Aufklärungskampagnen über Spuren im Internet

Soziale Netzwerke boomen und Kinder und Jugendliche geben hier oft sehr viel an persönlichen Informationen weiter, ohne die Folgen abschätzen zu können. Daher sind Kinder und Jugendliche hinsichtlich des Umgangs mit persönlichen Daten zu sensibilisieren. Dies kann durch Aufklärungsarbeit in Schulen oder durch Informationskampagnen erfolgen. Ein erster Schritt ist die Erhöhung des Bewusstseins für Anonymisierungssysteme.

die Privatsphäre der Bürger schützen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Datenschutz



### Stakeholder

Wirtschaft, Medien, Bildungseinrichtungen, BKA, BMUKK, BMASK, Arbeiterkammer, WKO, Landwirtschaftskammer, ÖGB, ORF

### Bestehende Initiativen

sicher-im-internet, security expert (WKO), e-day (WKO), saferinternet.at, IT-safe (WKO)

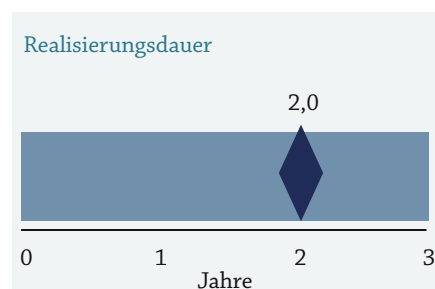
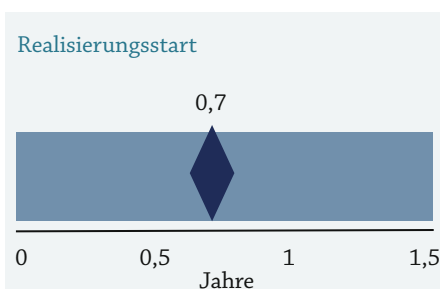
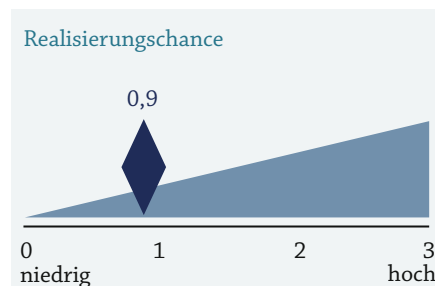
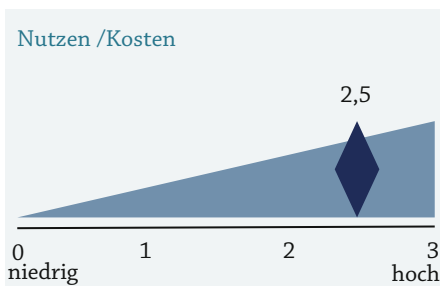
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Löschungsanspruch

Ein Löschungsanspruch gibt den Benutzern das Recht, dass die sie betreffenden Daten auf Verlangen gelöscht werden, sofern dies technisch durchführbar ist. Die derzeitige gesetzliche Grundlage, die prinzipiell einen solchen Löschungsanspruch vorsieht, ist einerseits an die Erfordernisse anzupassen, andererseits ist das Bewusstsein für diese und ähnliche Rechtsnormen zu stärken.

die Privatsphäre der Bürger schützen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Datenschutz



### Stakeholder

Wirtschaft, Gesetzgeber, Betreiber öffentlicher Datensammlungen, Datenschutzkommission, Datenschutzrat, Parlament, Arbeiterkammer, WKO, Landwirtschaftskammer, ÖGB, VKI

### Bestehende Initiativen

Datenschutzgesetz, Telekommunikationsgesetz

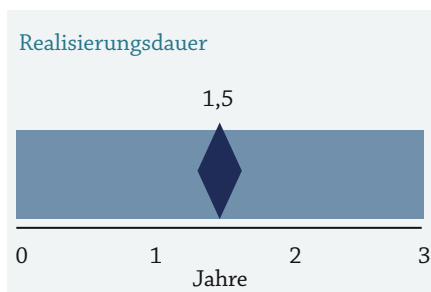
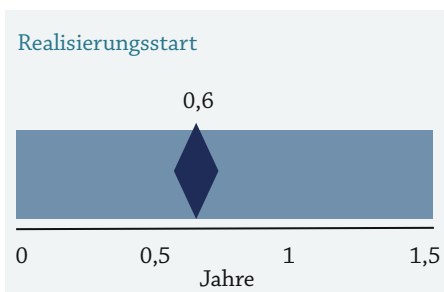
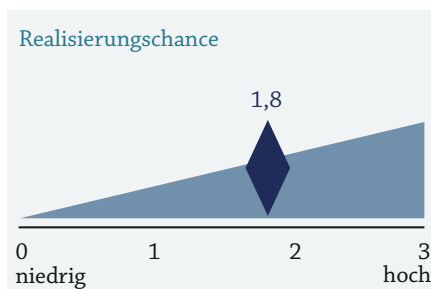
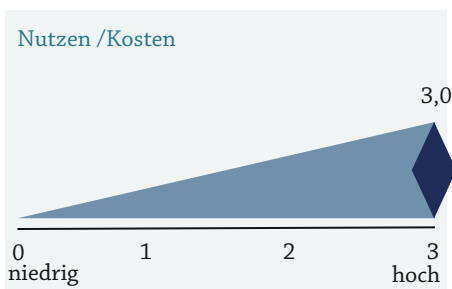
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Nur aufgrund eines richterlichen Beschlusses Daten aushändigen

Unternehmen sollen, anders als im bestehenden Sicherheitspolizeigesetz, ihre Kundendaten den Behörden nur aufgrund eines richterlichen Beschlusses aushändigen müssen.

die Privatsphäre der Bürger schützen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Datenschutz



### Stakeholder

Legisten in Ministerien, BKA, BMF, BMI, BMJ, Parlament

### Bestehende Initiativen

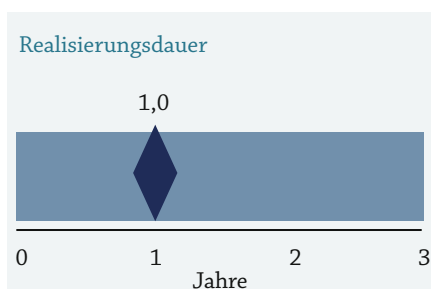
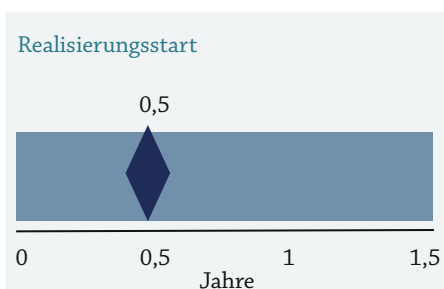
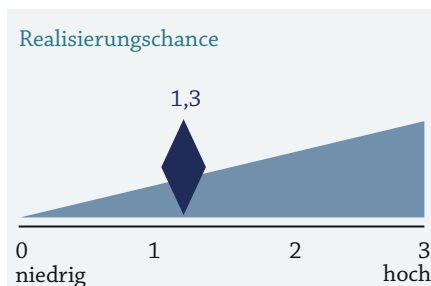
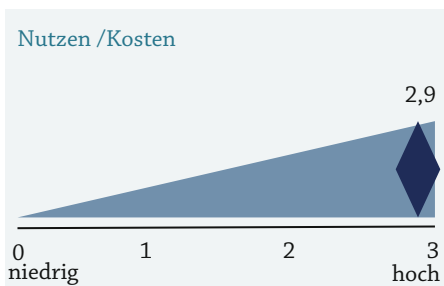
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Bei legislativen Maßnahmen, die datenschutzrelevant sind, Stakeholder einbeziehen

Bei legislativen Maßnahmen, die für den Datenschutz relevant sind, sind Stakeholder und Experten zu Rate zu ziehen. Damit wird sichergestellt, dass den Anforderungen des IKT-Sektors ausreichend Rechnung getragen wird.

die Privatsphäre der Bürger schützen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Datenschutz



### Stakeholder

Wirtschaft, Parlament, Datenschutzkommission, Datenschutzrat, beteiligte Ministerien, BKA, BMJ, Parlament, OCG

### Bestehende Initiativen

Security-Expert-Gruppen, Aktivitäten von OCG und Datenschutzrat

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

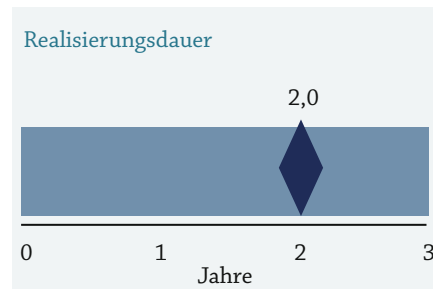
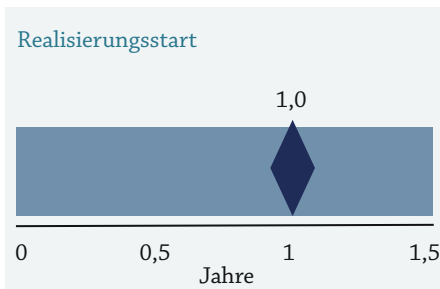
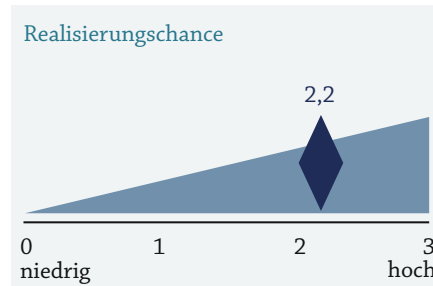
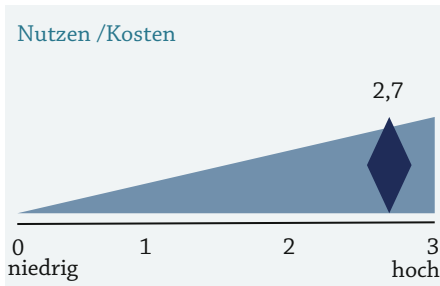


## IT-Sicherheitserziehung in Kindergärten und Schulen

Die IT-Sicherheitsausbildung ist genauso grundlegend und dauerhaft wie die Verkehrserziehung durchzuführen. Aktive Aufklärungsarbeit und die Vermittlung von Grundlagenwissen muss bereits in Kindergärten und Schulen stattfinden.

Sicherheit von Computern und Anwendungen erhöhen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Computersicherheit



### Stakeholder

Landesschulräte, Hochschulen, Elternvereine, Kinderfreunde, Bildungnetzwerk, Education Highway, Länder, BMUKK, OCG, saferinternet.at

### Bestehende Initiativen

sicher-im-internet, EDV-Kustoden (BMUKK), E-Junior, Curriculum von Vienna International School, Broschüren von BMI, kriminalpolizeiliche Beratungsstellen

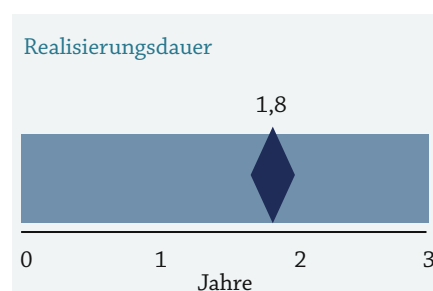
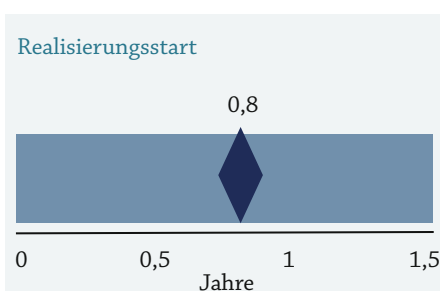
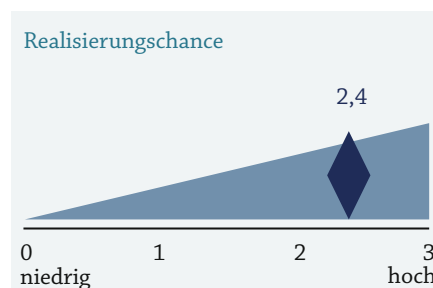
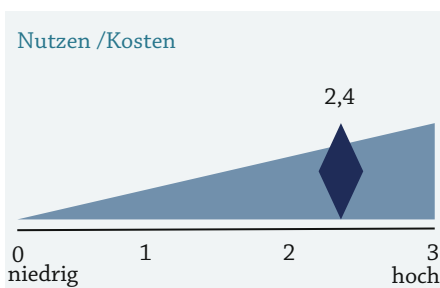
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## IT-Sicherheit als Baustein in Aus- und Weiterbildungsprogrammen

Die IT-Sicherheit ist als fixer Baustein in Aus- und Weiterbildungsprogrammen wie z. B. den ECDL-Computer-Führerschein zu integrieren. Beim ECDL-Computerführerschein ist Computersicherheit bisher kein Thema.

Sicherheit von Computern und Anwendungen erhöhen

Sicherheit und Konsumentenschutz  
└─ Computersicherheit



### Stakeholder

Bildungseinrichtungen, IT-Wirtschaft, BMUKK, WKO, WIFI, bfi, OCG, saferinternet.at

### Bestehende Initiativen

ECDL, E-Junior, div. Kurse bei Bildungseinrichtungen und IT-Trainingscenter, Aktionen von BSIC (WKO), sicher-im-internet, saferinternet.at, Security Expert Groups (WKO)

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## 8.5 Lebensbereich „Wirtschaft, Infrastruktur, e-Government“

### Einrichtung einer zentralen IKT-Stelle

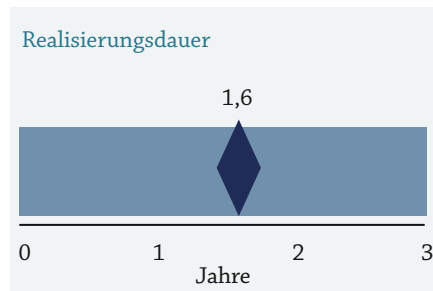
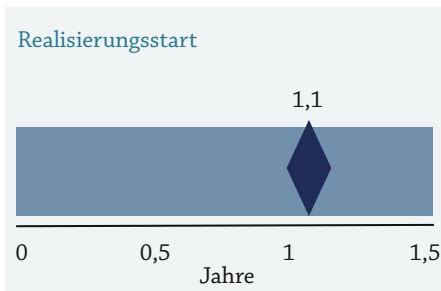
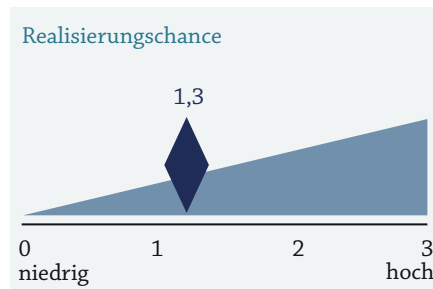
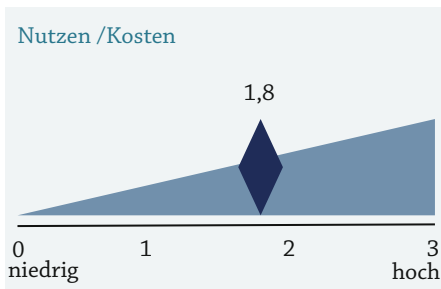
Um der Zersplitterung bei den IKT-Agenden besser entgegenwirken zu können, ist eine zentrale Stelle auf Basis definierter Verantwortlichkeiten – unabhängig, objektiv, professionell und mit einem eigenen Budget – einzurichten, die folgende Aufgaben wahrnimmt:

- o Koordination der IKT-Agenden basierend auf der Internetdeklaration
- o Statusmonitoring und Umsetzungsbegleitung der Verbesserungsmaßnahmen
- o Abgabe von Empfehlungen
- o IKT-Verträglichkeitsabschätzung.



Koordination und Kooperation im IKT-Sektor verbessern

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
└─ zentrale Stelle



#### Stakeholder

Bundesregierung, Industriellenvereini-  
gung, Unternehmen, Landesregierungen,  
RTR, WKO

#### Bestehende Initiativen

Digitales Österreich, Beirat für  
Informationsgesellschaft, IKT Task Force,  
ICT Austria

Topindex  Ziele Standort   
Integration  Breitband

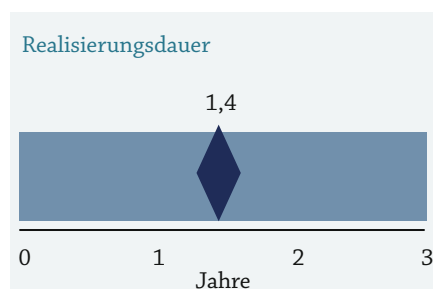
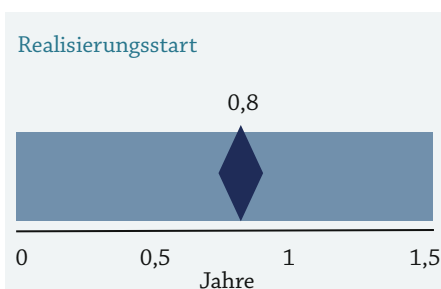
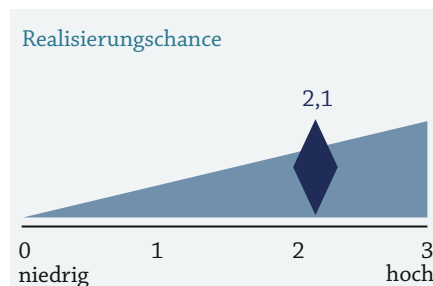
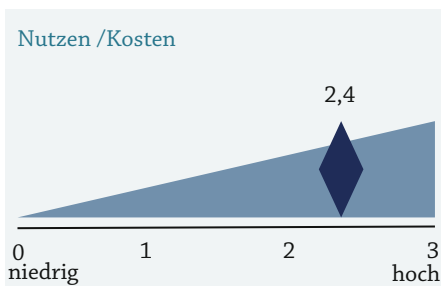
### Stärkere Einbeziehung betroffener Unternehmen und Think Tanks in den Gesetzwerdungsprozess

Betroffene Unternehmen und Think Tanks sind in den Gesetzwerdungsprozess stärker einzubeziehen. Gerade im Rahmen der Begutachtung (Stichwort e-Participation) ist ein aktiveres Zugehen auf die Betroffenen notwendig. Daher ist auch eine Verpflichtung zur Darstellung der Auswirkungen von Gesetzen auf IKT (nach dem Vorbild der Schweiz) festzuschreiben.



Bewusstsein bei politischen Entscheidung  
trägern stärken und IKT-Konformität von  
Gesetzen sicherstellen

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
└─ Konformität der Gesetze mit den  
IKT-Zielen/IKT-Bewusstsein bei  
politischen Entscheidungsträgern



#### Stakeholder

Bundesministerien, Landesregierungen,  
Verfassungsdienst des BKA, betroffene  
Unternehmen, Think Tank, Parlament,  
WKO, Städtebund, Gemeindebund

#### Bestehende Initiativen

Topindex  Ziele Standort   
Integration  Breitband

## Bestehende Geschäftsprozesse der Verwaltung hinsichtlich IKT neu ausgestalten

Bestehende Geschäftsprozesse der Verwaltung sind zu prüfen, wie sie unter Einsatz von IKT effizienter gestaltet und gegebenenfalls hinsichtlich IKT „redesigned“ werden können.

Bewusstsein bei politischen Entscheidungsträgern stärken und IKT-Konformität von Gesetzen sicherstellen

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
 └ Konformität der Gesetze mit den IKT-Zielen/IKT-Bewusstsein bei politischen Entscheidungsträgern

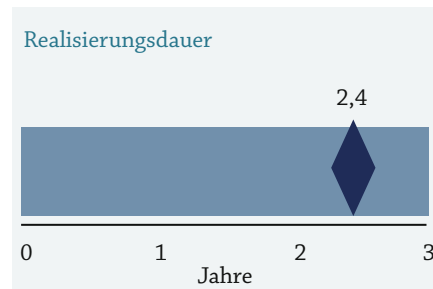
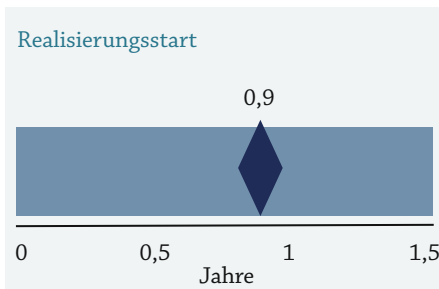
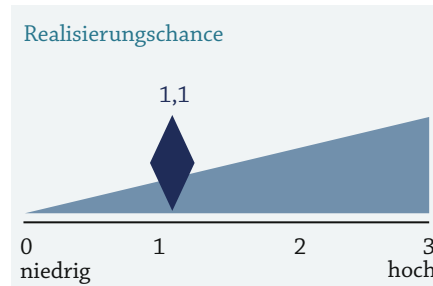
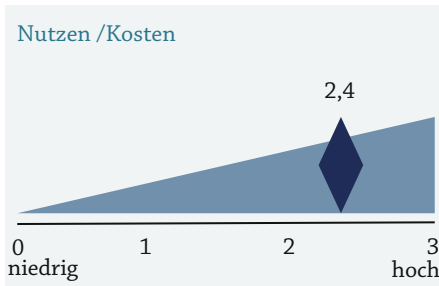
### Stakeholder

Bundesministerien, Industriellenvereinigung, Länder, Digitales Österreich, WKO

### Bestehende Initiativen

help.gv, ELAK

Topindex  Ziele Standort   
 Integration  Breitband



## Benutzerfreundliches und öffentliches B2B-Unternehmensportal errichten

Ein benutzerfreundliches (unentgeltliches) und öffentlich zugängliches Unternehmensportal (Virtual Company Dossier), über das Grunddaten, verwendete Standards und weitere Informationen (z. B. aus dem Firmenbuch, Bonität etc.) über alle Unternehmen in Österreich abgerufen werden können, ist einzurichten. Dies fördert das Aufsetzen eines durchgehenden elektronischen Prozesses, was Medienbrüche in der Nutzung verhindert. Noch einzurichtende gemeinsame Gremien von öffentlicher Verwaltung und Wirtschaft definieren Standards für einen solchen Prozess (insbesondere für KMUs bis zu 50 Mitarbeitern).

Einsatz von e-Commerce in Unternehmen forcieren

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
 └ e-Commerce

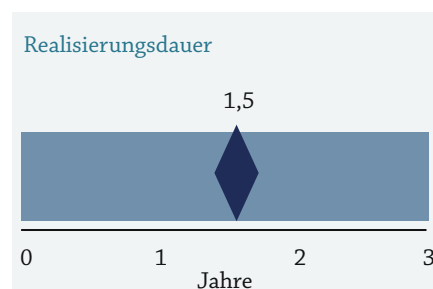
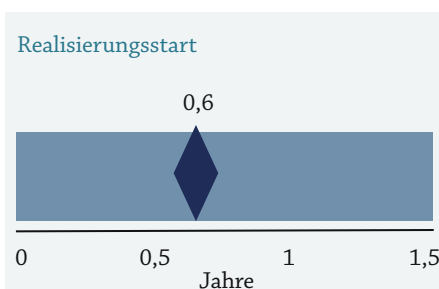
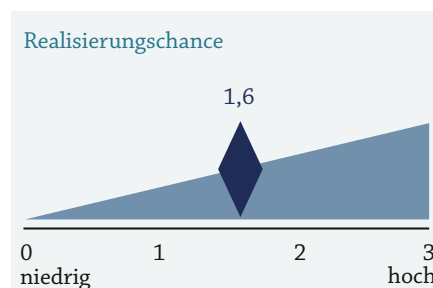
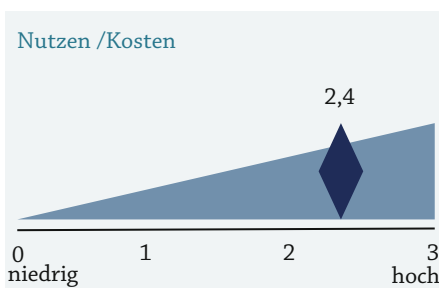
### Stakeholder

BKA, BMF, BMJ, BMWFJ, WKO

### Bestehende Initiativen

Ministerratsvortrag des BMF und BKA zum Unternehmensportal

Topindex  Ziele Standort   
 Integration  Breitband

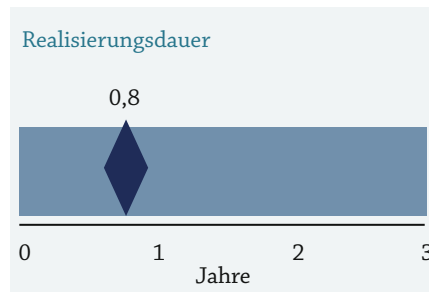
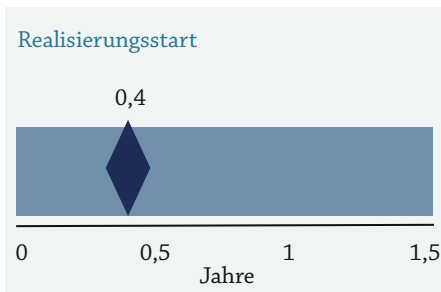
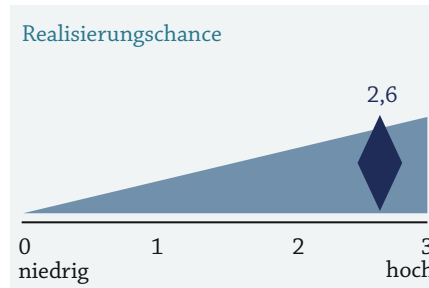
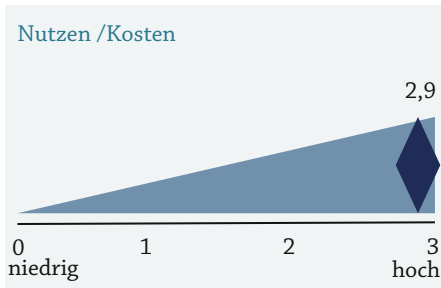


## Elektronische strukturierte Rechnung vereinfachen

Die öffentliche Hand soll klare und einheitliche Standards für die elektronische strukturierte Rechnung vorgeben und die Rechtslage klarstellen. Mit der elektronischen Rechnung wird der administrative Aufwand verringert, Zeit und Kosten eingespart.

Einsatz von e-Commerce in Unternehmen forcieren

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
└ e-Commerce



### Stakeholder

BMF, WKO

### Bestehende Initiativen

Informationsoffensive der WKO

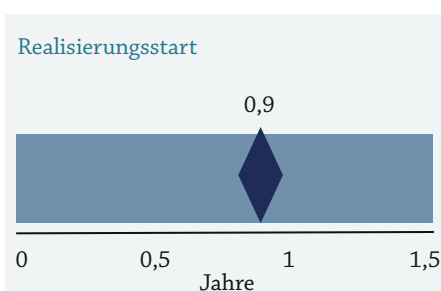
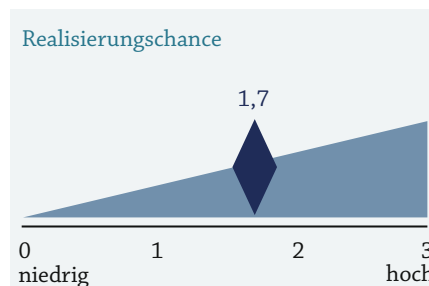
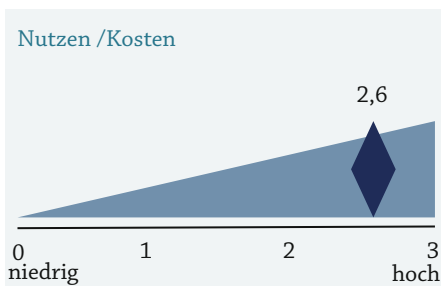
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Evaluierung eines kooperativen Modells zum gemeinsamen Infrastrukturausbau/ neutrale Netzinfrastukturgesellschaft

Als Optionen für eine Modernisierung des bestehenden festen Kommunikationsnetzes wurden einerseits ein kooperatives Modell mit gemeinsamem Ausbau und Finanzierung durch historischen Betreiber und alternative Anbieter und/oder eine neutrale Netzinfrastukturgesellschaft genannt. Alle relevanten Stakeholder sind zur Evaluierung einzubinden. Voraussetzungen für die Umsetzung der Optionen sind ein Breitbandatlas, der die Versorgung Österreichs mit Breitband wiedergibt, die Vereinheitlichung der rechtlichen Bestimmungen sowie eine Verbesserung der anderen Rahmenbedingungen zum Infrastrukturausbau und dessen technologieneutrale Förderung.

Verfügbarkeit von moderner Infrastruktur sicherstellen

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
└ Infrastruktur



### Stakeholder

ÖIAG, RTR, Landesregierungen, Infrastrukturbetreiber (mobil+fest), Energieversorger, BMF, BMVIT

### Bestehende Initiativen

Breitbandinitiativen

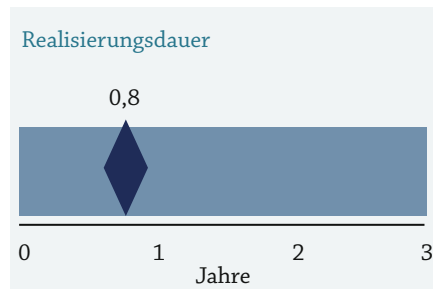
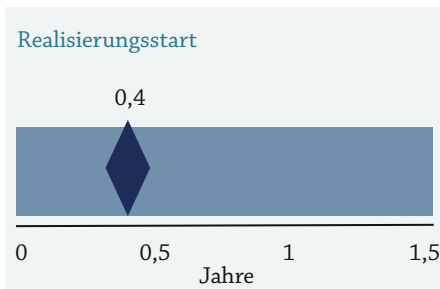
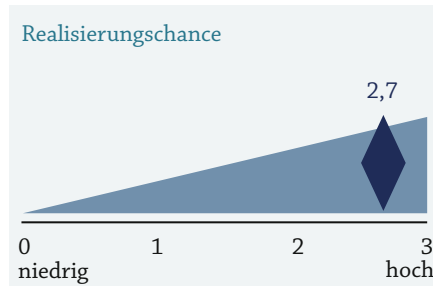
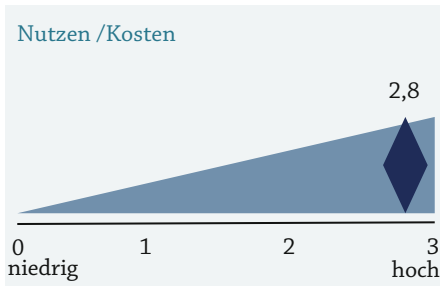
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Gesamtpakete fördern

Gesamtpakete aus Endgeräten, Software, elektronischer Signatur, Breitband-anschluss und e-Governmentanwendung („Österreich-PC“) sind gefördert anzubieten. Damit wird die Nutzung und Akzeptanz von e-Government und der elektronischen Signatur weiter erhöht.

Nutzung von e-Government erhöhen

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government  
 e-Government



### Stakeholder

IT-Handel, IT-Hersteller, Netzbetreiber, Softwarehersteller, Medien, BKA, BME, WKO

### Bestehende Initiativen

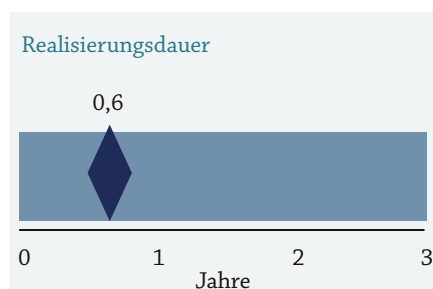
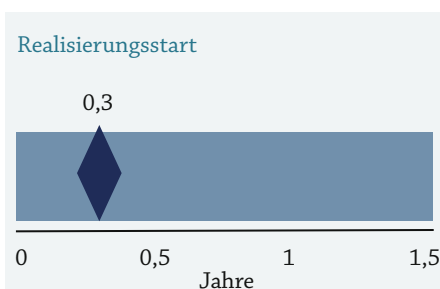
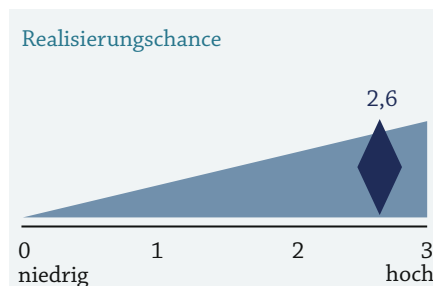
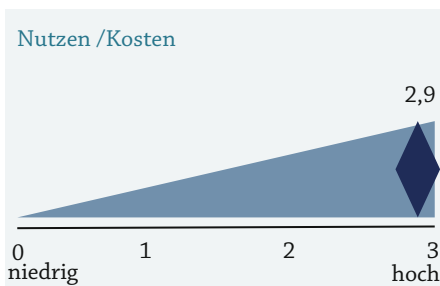
Topindex  **Ziele** Standort   
 Integration  Breitband

## Zielgruppenorientierte Informationskampagne, Beratungsinitiative und Investitionsanreize bei KMUs und EPU

Eine zielgruppenorientierte Bewusstseins- und Informationskampagne hebt den IKT-Einsatz in den Klein- und Mittelbetrieben (KMUs) und Ein-Personen-Unternehmen (EPU) deutlich. Diese Kampagne darf aber nicht auf abstrakter Ebene erfolgen, sondern muss konkrete Lösungsansätze bieten, um den KMUs und EPU die Schwellenangst zu nehmen und ihnen den Nutzen vor Augen zu führen. Mit einer Beratungsinitiative wird lokalen (Klein-)Gewerbetreibenden oder anderen Berufsgruppen vor Ort verdeutlicht, wie der Einsatz von IKT ihre Prozesse und Vermarktung verbessern kann. Um Investitionen zu erleichtern, wären Investitionsanreize erforderlich.

Nutzung von IKT durch KMUs und EPU erhöhen

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government  
 Nutzung von IKT durch Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) und Ein-Personen-Unternehmen (EPU)



### Stakeholder

Medien, Industriellenvereinigung, BMWFJ, Digitales Österreich, Städtebund, Gemeindebund, WKO, ORF

### Bestehende Initiativen

Telefit, IT safe (WKO)

Topindex  **Ziele** Standort   
 Integration  Breitband



## Inhalte verfügbar machen: Zugang zu und Nutzung von vorhandenen, bisher nicht genutzten öffentlichen Inhalten und Erfolgsbeispielen im IKT-Sektor

Im Bereich informationsorientierter Applikationen sind öffentlich geförderte Inhalte oder Inhalte der öffentlichen Verwaltung stärker verfügbar und zugänglich zu machen und der Wirtschaft zur kommerziellen Weiterverwendung zur Verfügung zu stellen. Österreichische Erfolgsbeispiele sind stärker in den Vordergrund zu stellen, damit das Thema IKT sowohl in der Bevölkerung als auch in der Politik nachhaltig verankert wird. Eine einzurichtende Internetplattform ermöglicht die Darstellung von österreichischen Erfolgsbeispielen im IKT-Sektor, die den erfolgreichen IKT-Einsatz in den Unternehmen und den dazugehörigen Nutzen für Wirtschaft und Gesellschaft veranschaulichen.



Entwicklung und Verbreitung von Applikationen fördern

Wirtschaft, Infrastruktur und e-Governm  
└─ Applikationsförderung

### Stakeholder

Bundesministerien, Länder, Städtebund, Gemeindebund, WKO

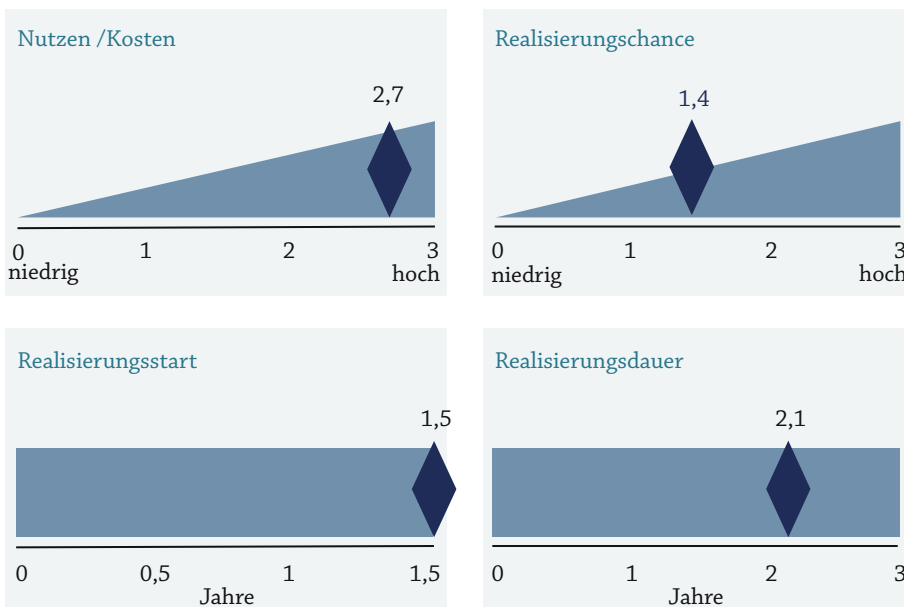
### Bestehende Initiativen

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## 8.6 Lebensbereich „Wissenschaft und Forschung“

### Schaffung klarer Karrierepfade und bestmöglicher Transparenz

Für junge Wissenschaftler ist ein klarer und transparenter Karrierepfad zu definieren, der Unsicherheiten und mangelnde Transparenz beseitigt. Das derzeitige Modell führt häufig zur Abwanderung talentierter Nachwuchsforscher ins Ausland oder in die Industrie.



dem Beruf „(junger) IKT-Forscher“ mehr Profil und Zukunftsperspektiven geben

Wissenschaft und Forschung  
└─ ForscherInnen von morgen

### Stakeholder

Gewerkschaft, Wissenschaftssprecher Universitätenkonferenz, Arbeitgebervertreter, Österreichischer Universitätsprofessorenverband (UPV), BMF, BMWF, Parlament, ÖGB

### Bestehende Initiativen

Kollektivvertragsverhandlungen, UG-Novellierung

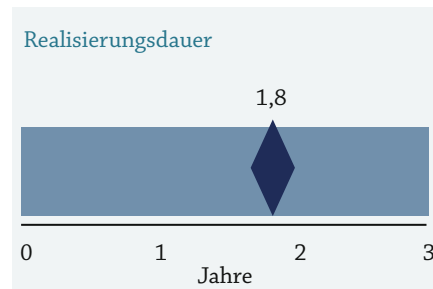
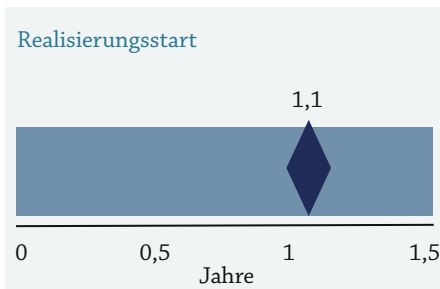
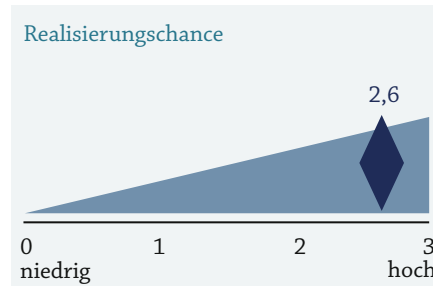
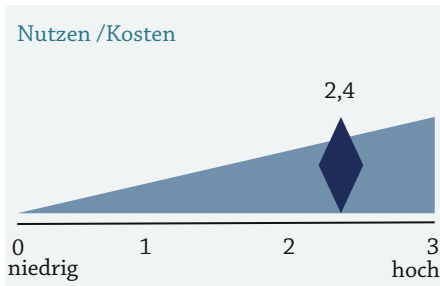
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Leitprojekte und Best Practices transparenter machen

Leitprojekte und Best Practices, die von der betroffenen Community definiert werden, tragen zu einer besseren Vernetzung zwischen Forschern bei und fördern die gemeinsame Entwicklung von Ideen und Projekten.

einen erstklassigen Forschungsstandort für Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen

Wissenschaft und Forschung  
└ Standort



### Stakeholder

nationale und internationale Forschungsförderungsinstitutionen, beteiligte Universitäten, FFG, FWE, Rat für Forschung und Technologieentwicklung

### Bestehende Initiativen

Plattformen auf EU-Ebene und nationaler Ebene (FFG, spezielle IKT-Programme), Wissenschaftsredaktionen aller Medien (z. B. APA)

Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband

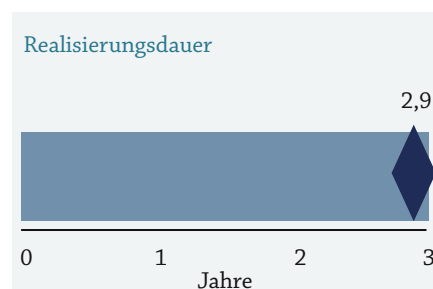
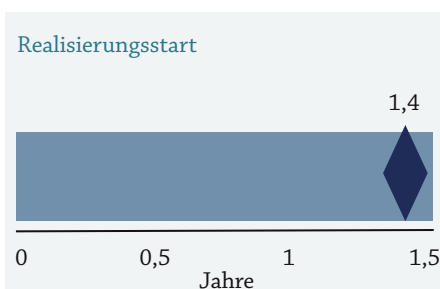
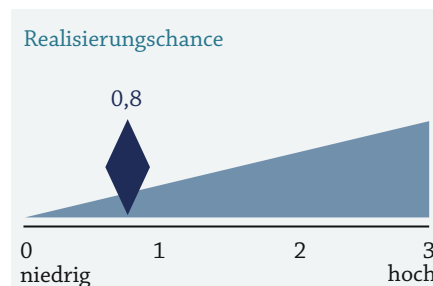
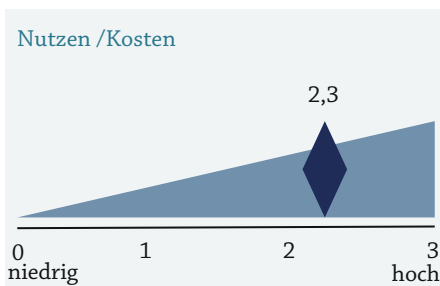
## Forschungsstandort durch Ausbau von Forschungsförderungssystemen (insbesondere Grundlagenforschung) stärken

Trotz maßgeblicher Aktivitäten z. B. im Bereich e-Government ist Österreich als IKT-Forschungsstandort (im Vergleich zur Bedeutung als Kulturstandort) zu wenig sichtbar. Die Grundlagenforschung ist ein geeigneter Treiber für Innovationen, und dafür sind die Förderungsprogramme vor allem in zwei Stoßrichtungen auszubauen:

- o Erhöhung des Förderanteils an der Grundlagenforschung (z. B. konkret im Bereich Informatik),
- o Verbesserung der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung.

einen erstklassigen Forschungsstandort für Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen

Wissenschaft und Forschung  
└ Standort



### Stakeholder

Landeshauptleute, Universitäten, Fachbereiche, BMF, BMWF, BMWFJ, BMVIT, Lebensministerium, WKO, FFG, FWE, Rat für Forschung und Technologieentwicklung, CDG

### Bestehende Initiativen

I.S.T Austria, ESO-Beitritt Österreichs, EU-Rahmenprogramm, GMES

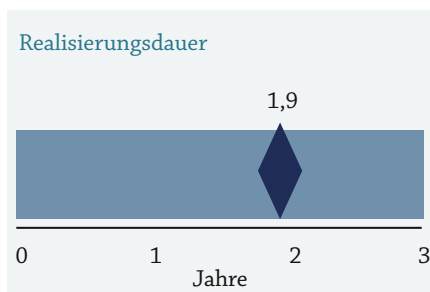
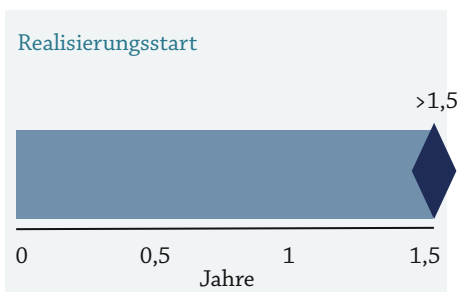
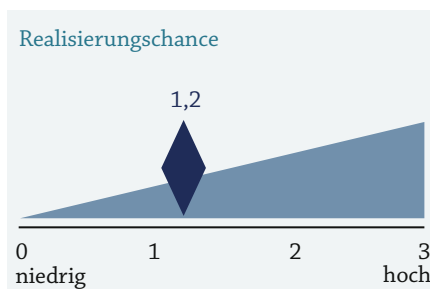
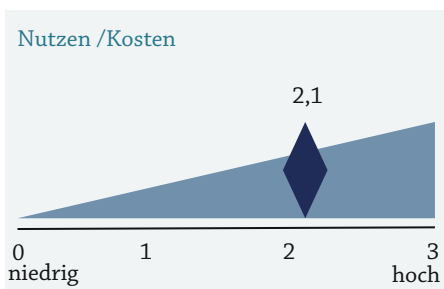
Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband

## Internationale Profilbildung schärfen

Eine internationale Profilbildung ist als Forschungsstandort ganz besonders wesentlich, um einen Anziehungspunkt für innovative Wissenschaftler zu bilden. Diese entsteht durch Schwerpunkte der Forschung, durch Programme und Imagekampagnen.

einen erstklassigen Forschungsstandort für Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen

Wissenschaft und Forschung  
└ Standort



### Stakeholder

Universitäten, Fachbereiche, außer-universitäre Forschungseinrichtungen, Landeshauptleute, BMWF, BMWFJ, BMVIT, Lebensministerium, FWF, Rat für Forschung und Technologieentwicklung, CDG

### Bestehende Initiativen

Außeninstitute der Universitäten, Pressestellen der Forschungseinrichtungen

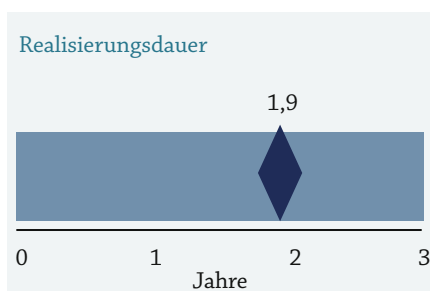
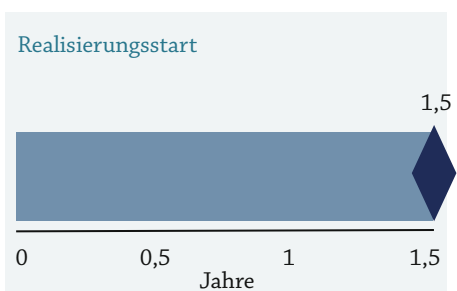
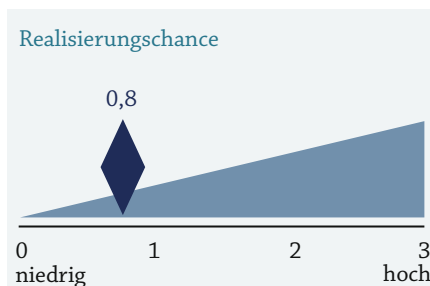
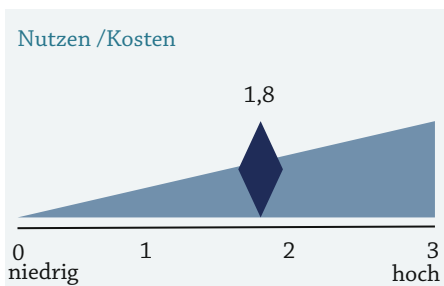
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## Stärkere Vernetzung der regionalen Schwerpunkte

Derzeit bilden sich Schwerpunkte in den Universitätsstädten. Daneben haben die Bundesländer in den verschiedenen Bereichen Schwerpunkte gesetzt, die stärker vernetzt werden müssen. Dafür ist eine stärkere Kooperation zwischen Bund und Ländern erforderlich.

die erforderliche IKT-Infrastruktur für eine erstklassige Forschung zur Verfügung stellen

Wissenschaft und Forschung  
└ Infrastruktur



### Stakeholder

Landesregierungen, Förderagentur der Länder und des Bundes, Universitäten, Fachhochschulen, Fachhochschulrat, Industriellenvereinigung, Sponsoren, FFG, Rat für Forschung und Technologieentwicklung

### Bestehende Initiativen

Bundesländerplattform des Rates (Plattform FTI Ö), Europäische Schwerpunktprogramme, Bundesländerkooperationen der FFG

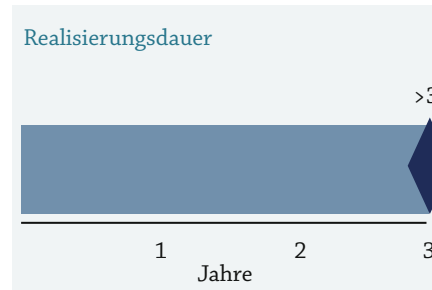
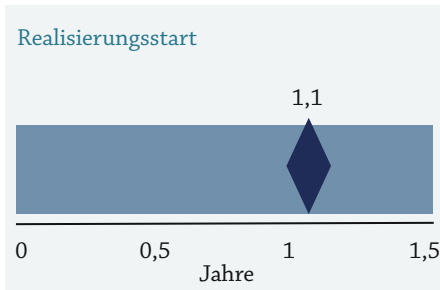
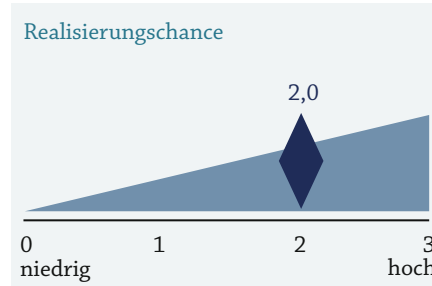
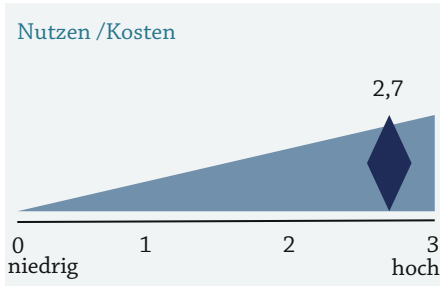
Topindex  Ziele  Standort   
Integration  Breitband

## IKT-Schwerpunktt Themen in der Forschung identifizieren und gemeinsame Strategie forcieren

Schwerpunktt Themen müssen langfristig nachhaltig bearbeitet werden und sollen deshalb von einzelnen Personen bzw. Gruppen losgelöst sein. Eine langfristige Strategie ist dazu notwendig.

internationale Spitzenforschung auf ausgesuchte Schwerpunktt Themen forcieren

Wissenschaft und Forschung  
└ IKT-Forschungsgebiete



### Stakeholder

FFG, Rat FTE, Scientific Community, Industriellenvereinigung, BMWF, BMWFJ, BMVIT, Lebensministerium, WKO, FWF, Rat für Forschung und Technologie-entwicklung

### Bestehende Initiativen

IKT-Schwerpunkte von FFG, EU-Schwerpunktprogramme

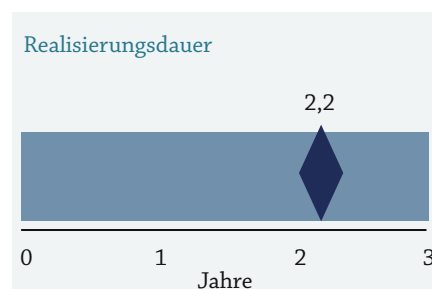
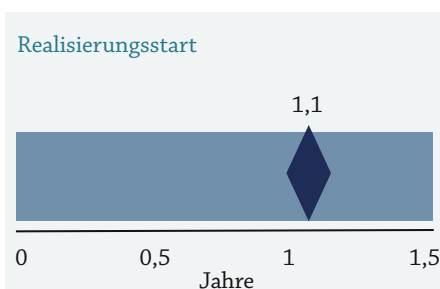
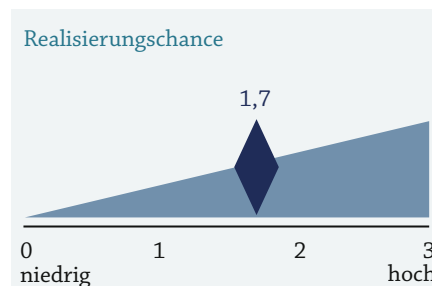
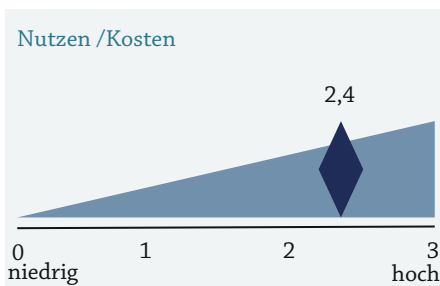
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Schaffung von Schwerpunktprogrammen für „Future Internet“

Durch die vielfältigen Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Internet sind langfristige Schwerpunktprogramme für das „Future Internet“ zu schaffen. Als besonders relevante Themen bezüglich „Future Internet“ sind z. B. die Interaktivität der Serviceebene, User Generated Content, „Internet Governance“ Multimedia, Visualisierung oder Usability zu nennen.

internationale Spitzenforschung auf ausgesuchte Schwerpunktt Themen forcieren

Wissenschaft und Forschung  
└ IKT-Forschungsgebiete



### Stakeholder

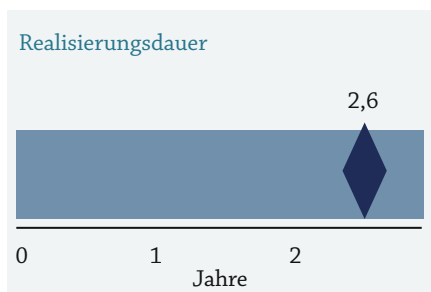
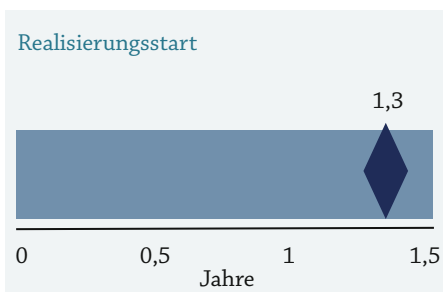
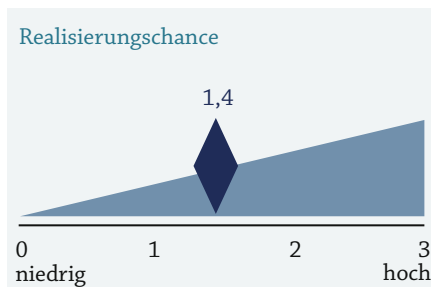
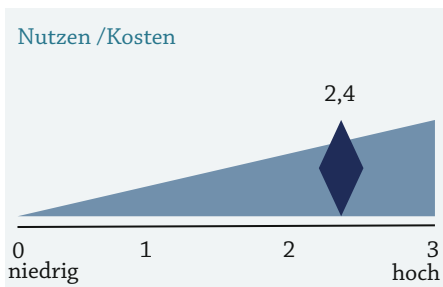
Medienindustrie, Telekomindustrie, IETF, Universitäten, BMWF, BMWFJ, BMVIT, ISPA

### Bestehende Initiativen

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Nachhaltige Strukturen für Kooperationen zwischen Wissenschaften schaffen

Strukturen, die die Kooperation zwischen den Disziplinen der Wissenschaften stärken und vertiefen, werden als erforderlich erachtet. Häufig entstehen aus gemeinsamen Projekten verschiedener Disziplinen wertvolle Ergebnisse, die verschiedene Aspekte berücksichtigen. Gleichzeitig lassen sich damit auch Synergiegewinne erzielen.



breit gestreute Awareness für erfolgreiche Forschung und Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft und zwischen wissenschaftlichen Institutionen schaffen

Wissenschaft und Forschung  
└ Kommunikation/Kooperation

### Stakeholder

Universitätsdekane, Fachbereiche, FFG, BMWF, FWF, Rat für Forschung und Technologieentwicklung

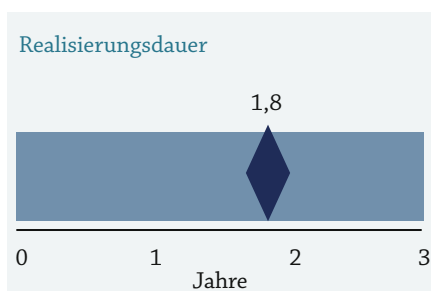
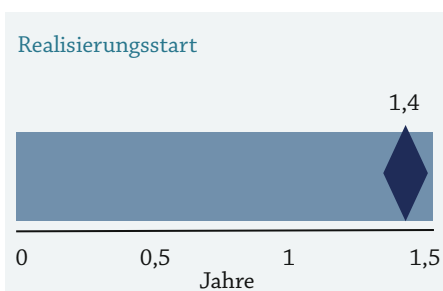
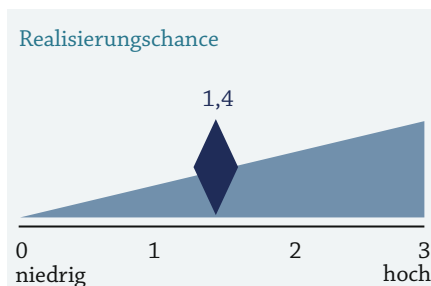
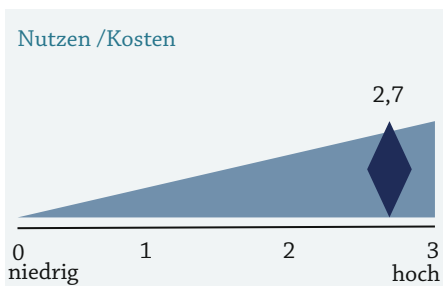
### Bestehende Initiativen

Doktoratskollegs IKT, Infrastrukturförderungsprogramm des BMVIT

Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband

## Gründungsdynamik durch Venture Capital beschleunigen

Im IKT-Sektor können bessere Rahmenbedingungen die Gründungsdynamik von Start-Ups beschleunigen. Zu solchen Rahmenbedingungen gehören beispielsweise die Verfügbarkeit von Venture Capital oder die gezielte Förderung von universitären bzw. außeruniversitären Spin-offs.



breit gestreute Awareness für erfolgreiche Forschung und Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft und zwischen wissenschaftlichen Institutionen schaffen

Wissenschaft und Forschung  
└ Kommunikation/Kooperation

### Stakeholder

Initiativen A plus B Träger, AWS, VC Geber, Banken, FFG, BMF, BMWFJ, WKO

### Bestehende Initiativen

A plus B Zentren, Uni:Invent, Business Start-Ups (WKO), Gründungsinitiativen FFG, Unterstützungen der Länder, AWS, (Seed + PreSeed Programme)

Topindex  **Ziele**  Standort   
Integration  Breitband



## 8.7 Lebensbereich „Green ICT“

### Benchmarks und Showcases der erfolgreichen Initiativen

Um ein stärkeres Bewusstsein für das Thema Green ICT (u. a. betreffend Produktion, Anwendung und Recycling) zu schaffen und konkrete Beispiele zum Energiesparen aufzuzeigen, sollen Vorzeigebispiele gesammelt und im Internet präsentiert werden. Damit zeigen Unternehmen, welche Beiträge sie liefern, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren, und geben anderen Unternehmen konkrete Anregungen zur Energieeinsparung. Finanzielle Einsparungen und die Auswirkung auf die Umwelt sind in den Vordergrund zu stellen.



Grundlagen und bewusstseinsbildende Maßnahmen für den Beitrag der IKT zu Energie-, Umwelt- und Klimapolitik

Green ICT

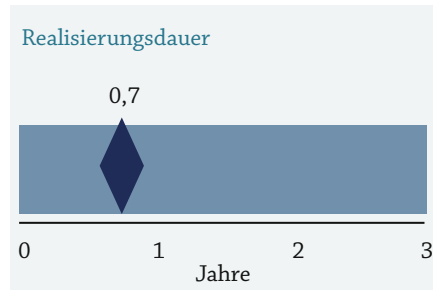
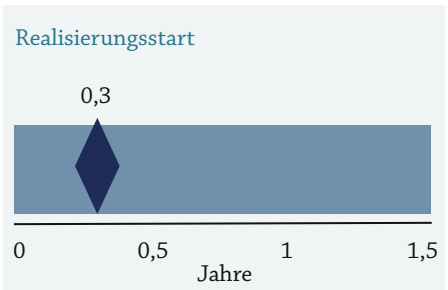
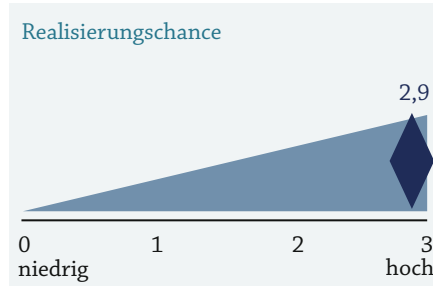
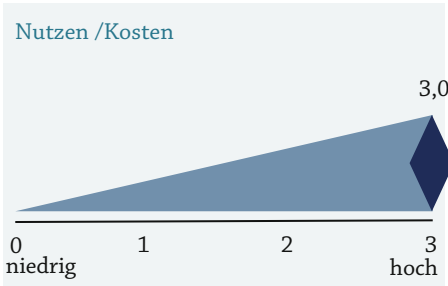
#### Stakeholder

Hersteller, Dienstleister, E-Control, WKO, Industriellenvereinigung

#### Bestehende Initiativen

CSR, Respect, Ögut

Topindex  **Ziele**  Standort   
 Integration  Breitband



### Bewusstseinskampagne bei Kindern und Jugendlichen

Kinder und Jugendliche verwenden die neuen Technologien mit der Selbstverständlichkeit von digital natives. Mittels Kampagnen in Schulen, in Computerspielen und digitalen Kommunen soll das Bewusstsein für das Thema gehoben werden, wobei die Kampagnen auch die LehrerInnen adressieren sollen. So können beispielsweise energiesparende IKT-Geräte oder die Entsorgung von Endgeräten thematisiert werden. In der Folge soll eine Sensibilisierung der Eltern für das Thema über deren Kinder erfolgen.



Grundlagen und bewusstseinsbildende Maßnahmen für den Beitrag der IKT zu Energie-, Umwelt- und Klimapolitik

Green ICT

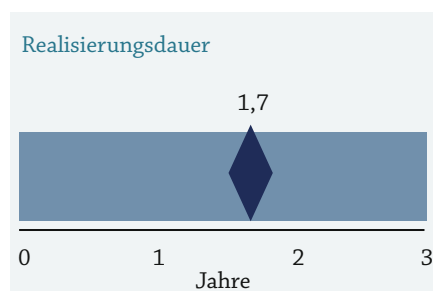
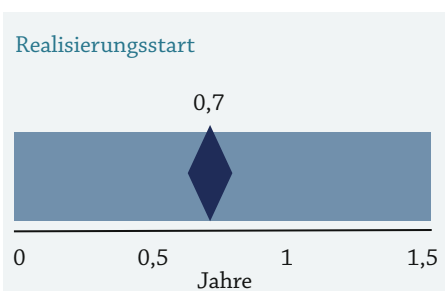
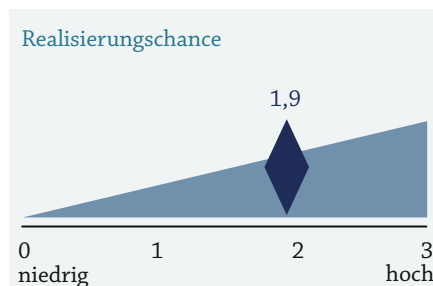
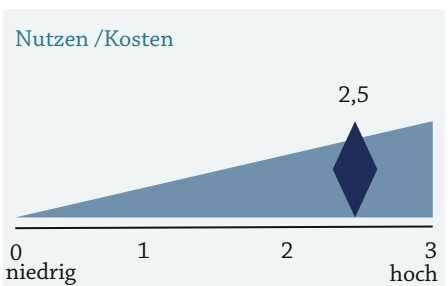
#### Stakeholder

Wr. Bildungsnetz (WBN), Familienverband, Kinderfreunde, Jugendzentren, Umweltagenturen und -organisationen, BMUKK, BMVIT, Lebensministerium, ISPA

#### Bestehende Initiativen

saferinternet.at, insafe (als Beispiele)

Topindex  **Ziele**  Standort   
 Integration  Breitband

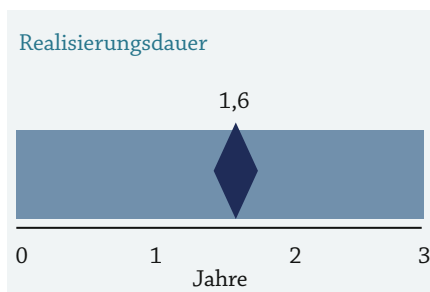
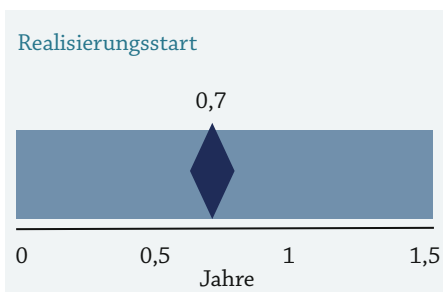
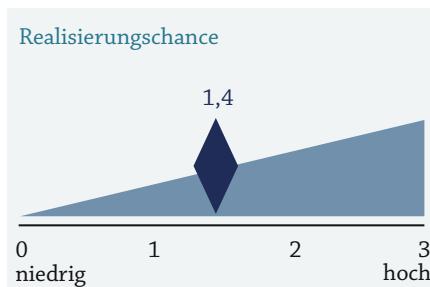
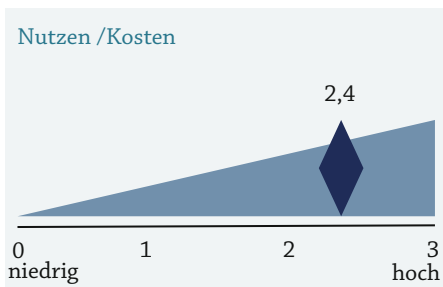


## Guideline für öffentliche Verwaltung zum Thema Green ICT

Die öffentliche Verwaltung muss eine führende Rolle in der Nutzung von Green-ICT-Lösungen spielen. Daher wird vorgeschlagen, Maßnahmen auszuarbeiten, mit denen die öffentliche Verwaltung die Umwelt entlasten kann. Beispielsweise können „thin clients“, die wenig Energie verbrauchen, eingesetzt, flexible Arbeitsformen eingeführt, der Papierverbrauch reduziert oder energiesparende Server verwendet werden. Dazu haben die Ausschreibungen entsprechend angepasst zu werden (beispielsweise Angabe und Nachweis des maximalen Energieverbrauchs).

Grundlagen und bewusstseinsbildende Maßnahmen für den Beitrag der IKT zu Energie-, Umwelt- und Klimapolitik

Green ICT



### Stakeholder

E-Control, Hersteller, Betreiber, BKA, BBG, BRZ

### Bestehende Initiativen

Ökologisierung der öffentlichen Beschaffung (EU)

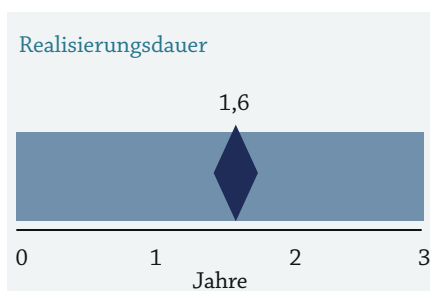
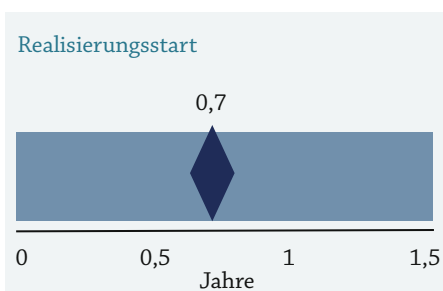
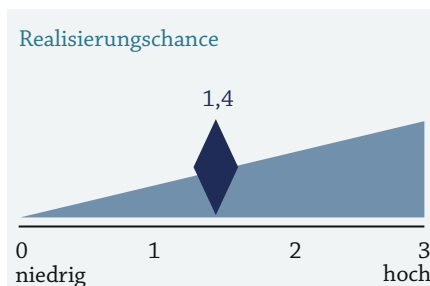
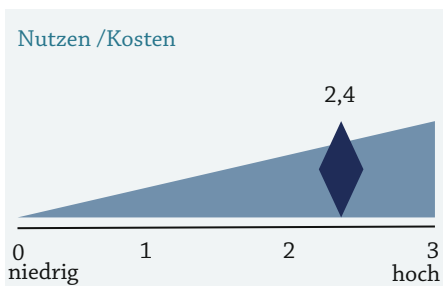
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Recyclingrate in öffentlichen Ausschreibungen

Neben Produktion und Anwendung ist verstärkt die Phase der Entsorgung in den Mittelpunkt zu stellen. Bereits in der öffentlichen Ausschreibung sollen die Bieter verpflichtend den Recyclinggrad (den Anteil an wiedergewinnbaren Wertstoffen) angeben, der wirtschaftlich noch vertretbar ist. Damit wird bereits bei der Anschaffung auf die Entsorgung Rücksicht genommen. Dieser Grad der Materialrückgewinnung ist von der öffentlichen Hand bei der Vergabe mitzubedenken.

Grundlagen und bewusstseinsbildende Maßnahmen für den Beitrag der IKT zu Energie-, Umwelt- und Klimapolitik

Green ICT



### Stakeholder

E-Control, Hersteller, Betreiber, BKA, BBG, BRZ

### Bestehende Initiativen

Ökologisierung der öffentlichen Beschaffung (EU)

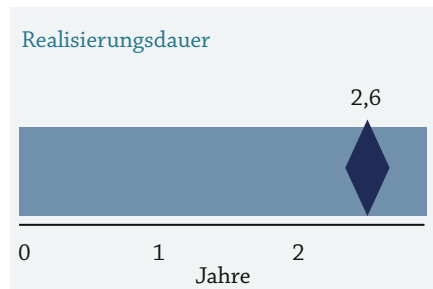
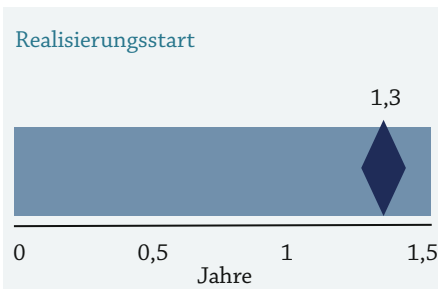
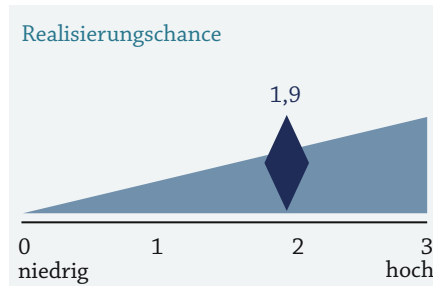
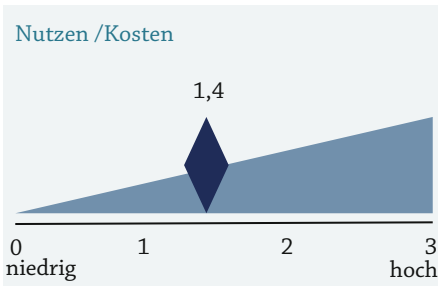
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Beschleunigung von Smart Metering

Die Entwicklung und Implementierung von Technologien zur zeitgenauen Messung des Energieverbrauchs (wie Strom, Wasser, Gas) sollen beschleunigt und forciert werden. Damit können Konsumenten und Unternehmen zeitnah ihren Verbrauch verfolgen und Einsparungen beim Einsatz von neuen Geräten rasch errechnen. Die Anbieter können durch den Einsatz von Smart Metering ihre Tarifstrukturen flexibilisieren, Prozesse optimieren und Kosten einsparen.

Beitrag von IKT-Anwendungen zur Verbesserung der Energieeffizienz und Schadstoffreduktion in anderen Bereichen

Green ICT



### Stakeholder

Utilities Energiewirtschaft, Applikationshersteller für Billing Systeme, Telcos, Netzbetreiber, Hardwarehersteller, Konsumentenschutz, Industriellenvereinigung

### Bestehende Initiativen

Wienstrom, EU-Initiativen

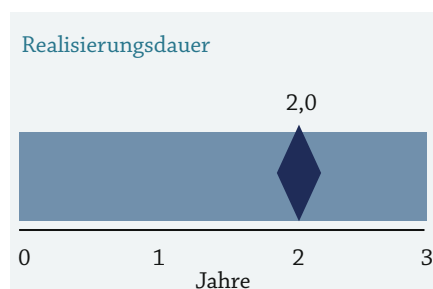
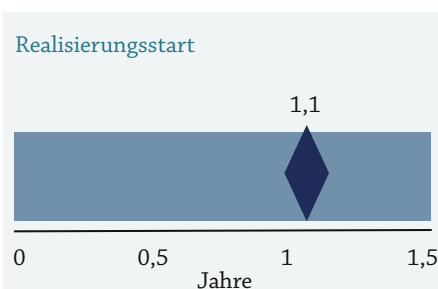
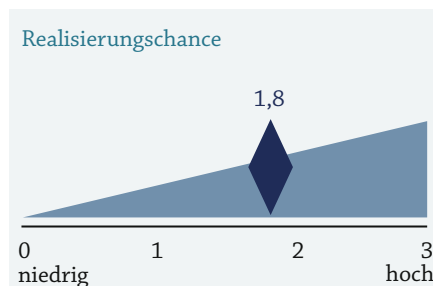
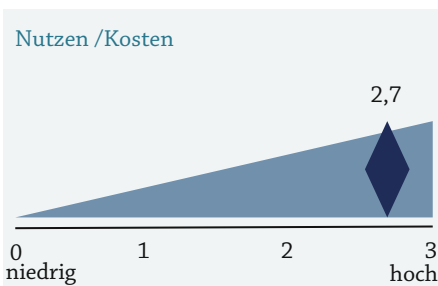
Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## Informationen über Energieverbrauch

IKT-Geräte sollten ähnlich den Kühlschränken (und anderen Haushaltsgeräten) so ausgerüstet sein, dass sie in Echtzeit den aktuellen Energieverbrauch anzeigen können. Darüber hinaus ist über die Energieklasse zu informieren, in die ein bestimmtes Gerät fällt. Damit kann einerseits ein Bewusstsein bei Anbietern und Konsumenten geschaffen und andererseits dem umweltbewussten Konsumenten eine Entscheidungshilfe geboten werden.

Eigener Beitrag der Technologien zu Einsparungen bei Energie- und Ressourcenverbrauch

Green ICT



### Stakeholder

Konsumentenschutz, Hardwarehersteller, Betreiber, NGOs, BMWFJ, WKO, Industriellenvereinigung

### Bestehende Initiativen

Energy Star

Topindex  **Ziele** Standort   
Integration  Breitband

## 9 Anhang: Liste aller vorgeschlagenen

### Maßnahmen

Insgesamt haben die Experten über 200 Maßnahmenvorschläge eingebracht, von denen 60 Maßnahmen als prioritär eingestuft wurden und in die Deklaration Eingang gefunden haben. Dieser Anhang listet schlagwortartig alle protokollierten Maßnahmen auf, wobei Mehrfachnennungen oder ähnliche Vorschläge zusammengefasst wurden. Die hier vorgekommene Auflistung der Vorschläge erfolgt ohne inhaltliche Bewertung, sie stellen Einzelmeinungen dar, die nicht den Standpunkt der jeweiligen Expertenkreise darstellen. Auch wurden mündliche Maßnahmen vorgeschlagen, die aber in der Diskussion nicht weiterverfolgt wurden und hier nicht aufscheinen. Die nicht als prioritär erachteten Maßnahmen wurden nicht detailliert dargestellt; es werden hier lediglich protokollartig die Vorschläge bzw. Meinungen einzelner Experten wiedergegeben.

## 9.1 Bildung und Generationen

### 9.1.1 e-Literacy

- in den Schulen zeitgemäße Medienkompetenz lehren
- Maschinenschreibkurse in den Schulen anbieten
- Kindertastaturen für Grundschulen zur Verfügung stellen
- zentrale Österreicheinstiegsseite mit wichtigen Links etablieren
- Verständnisgrundlagen über die wesentlichen Funktionsweisen schaffen
- ECDL auf SchülerInnen abstimmen und aktualisieren
- Plattformen mit Best Practices und e-Content einrichten
- Blended Learning forcieren
- Nutzenanalyse für jede Zielgruppe erstellen und Bildungsziele ableiten
- Maturaprüfung mit Laptops (auch mündlich) soll Standard werden

### 9.1.2 Junge Generation

- vermehrter Einsatz von IKT im Unterricht forcieren
- bestehende Sicherheitsinitiativen ausbauen und begleitende PR-Kampagnen zu den Sicherheitsinitiativen starten
- „Hitlisten“ guter Seiten in geeigneten Medien für SchülerInnen erstellen und veröffentlichen
- Einstiegsseite mit Links zu wertvollen/sicheren Seiten auf öffentlichen Rechnern einrichten
- Recht verschaffen, eigene Inhalte von Internetseiten zu löschen
- „Gütesiegel“ für gute bzw. sichere Seiten/Content vergeben
- Peer-Coaching-Angebote schaffen und fördern
- Handbuch (Fibel) mit gesammelten Informationen erarbeiten

### 9.1.3 Infrastruktur

- verbindliche Indikatoren für Mindeststandards für alle Bildungseinrichtungen festlegen
- Anspruch einer Schule auf Förderung von Bund, wenn Mindeststandard nicht eingehalten
- gesicherter Breitbandzugang ab 2MB in allen Schulen ermöglichen
- Breitbandzugang mit einer Zielgröße von  $\geq 2$  MB in öffentlichen Ausschreibungen vorschreiben
- einheitliche und akkordierte Beschaffung und Kooperation für das gesamte Bundesgebiet einrichten
- Jede Schulklasse und jeder Raum einer Bildungseinrichtung soll über einen Beamer, Internetzugang über WLAN und einige PCs verfügen.
- Kompetenzen für Infrastruktur der Schulen auf den Bund übertragen
- leistbarer Basisdienst „gesicherter Breitbandzugang inklusive einem Endgerät (z. B. Desktop/Laptop)“ anbieten
- jährliche Messungen und Benchmarks zur Zielerreichung

### 9.1.4 e-Inclusion

- finanziell leistbare Angebote und zielgruppengerechte geförderte Weiterbildungskurse anbieten (Evaluierung der bestehenden Angebote)
- PR-Kampagnen unter Mitwirkung der betroffenen Bevölkerungsschichten starten
- Informationssendung im ORF etablieren
- Vor-Ort-Supportleistungen für einkommensschwache Schichten und Pensionisten anbieten
- PC, Software und Peripherie aus einem Guss zu geförderten Konditionen anbieten
- alle bisher durchgeführten Projekte/Initiativen dokumentieren und Ursachen für Misserfolge und Erfolge suchen
- betreute Treffpunkte für die jeweiligen Zielgruppen einrichten
- lokale Initiativen – auch in entlegenen Gebieten – fördern
- auf die einfache Sprache achten

### 9.1.5 Ausbildung der Lehrenden

- e-Coaches für Lehrer einführen (Peer Coaching)
- Weiter- und Fortbildung verpflichtend für Lehrer vorschreiben
- Electronic Schools zur Weiterbildung der Lehrer einrichten
- Hotlines für Lehrer einrichten
- Pflichtgegenstand e-Didaktik/e-Pädagogik in der Lehrerbildung einführen
- Schulportale als Informationsquelle für Lehrer, Schüler, Eltern
- Plattform mit spannenden Erlebnissen und Best-Practice-IKT-Anwendungen in Schulen
- gratis Laptop für alle Lehrer, im Gegenzug verpflichtende Weiterbildung
- Online-TV für jede Schule einrichten
- geprüfte approbierte Unterrichtssoftware bereitstellen
- Lehrpläne in der Ausbildung von Lehrern anpassen

### 9.1.6 Anwendungen

- Zugang zu Content für Bildungseinrichtungen erleichtern und kostenfrei ermöglichen
- Wettbewerbe und Preise für eigenen Content aufbereitet im Netz
- Informationskampagne für WAI-AAA (Web Content Accessibility Guidelines, Zugänglichkeitsrichtlinie Triple A) starten
- Plattformen für die Förderung von Hochbegabten und von Lerngruppen schaffen
- Laptop-Klassen miteinander vernetzen

## 9.2 Gesundheit und Soziales

### 9.2.1 Prozessoptimierung

- einheitliche Standards schaffen und organisationsübergreifende Prozesse ausbauen und optimieren
- Errichtung eines Versicherten-Information-Systems im semantischen Web
- Durchführen von Case- und Disease-Management

### 9.2.2 Internetapplikationen

- Schaffung eines Userportals mit eigenen Daten und Diensten
- Durchführung von Usability Studies und Bewertung vorhandener Applikationen
- Entwicklung von fertigen Paketen und Anwendungen, die sich an die ältere Generation richten
- Best-Practice-Beispiele in anderen Ländern im Bereich e-Inclusion auswerten

- Förderung von entsprechenden Funktionalitäten für den Heimbereich und Akzeptanzmanagement

### 9.2.3 e-Skills

- Bewusstsein für Leichter-lesen-Versionen auf den Webseiten stärken und Webseiten der öffentlichen Verwaltung analysieren
- Informationskampagnen zu barrierefreier Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen
- Werbeverkaufsfahrt für Internet zu den Vereinen und zu den Organisationen, in der die Zielgruppen verkehren
- Awarenesskampagnen der WKO für KMUs
- Kompetenzen zum inhaltlichen Aufbau von Webseiten und Interaktionsdesign (Web 2.0) in Schulen lehren
- meinungsbildende Personen identifizieren und sie ausbilden

### 9.2.4 Maßgeschneidertes und professionelles Informationsangebot

- Schaffung eines zentralen Zugangsportals für BürgerInnen
- Qualität der Informationen durch öffentliche Hand sicherstellen
- Qualität der Informationen durch Gütesiegel und Angaben von Quellen sicherstellen
- Bedarfsanalyse zur Nutzung von Web-2.0.-Technologien durchführen

### 9.2.5 Barrieren, die über e-Skills hinausgehen

- Förderungen für Anschaffung und Betrieb von PCs und Breitbandzugängen für sozial Benachteiligte
- freie Zugänge für sozial benachteiligte Gruppen mit Beratern schaffen
- Internetredakteur als eigenes Berufsbild mit eigenem Curriculum etablieren
- „plug and play“-Laptops und -Desktops anbieten
- Qualitätsrichtlinien für Websites herausgeben
- Community-Plattform – Wettbewerb

## 9.3 Kultur und Medien

### 9.3.1 Kulturelles Erbe

- Förderung der Digitalisierung durch Digitalisierungstruck oder Fonds
- offener, freier Zugang zu digitalisierten Kulturgütern mit Option zur weiteren Verwertung von Services
- ein Portal einrichten und Content per Push in soziale Netze verbreiten
- Einrichtung von Kompetenzzentren und -Netzwerken
- Förderungsprogramm (nationale Strategie) zur Produktion von Content
- Erarbeitung einer Empfehlung zur Mitarbeit an der europäischen digitalen Bibliothek (EUROPEANA)

### 9.3.2 Neue digitale Medien

- Schaffung von geeigneten Bildungsangeboten und Vermittlung von Wissen in einer virtuellen e-Skills-Academy
- Vermittlung von IKT-Skills an Schulen soll modernisiert werden
- IKT-Online-Lexika für Pensionisten und sozial benachteiligte Gruppen bereitstellen
- zielgruppenspezifische Informationssendungen im ORF
- Teil der Rundfunkgebühren für Netzkultur und neue Medien widmen
- Expertenkommission zur Neuverteilung der Fördermittel einrichten
- experimentelle Labs in jeder Landeshauptstadt und nationale Kompetenzzentren aufbauen

### 9.3.3 Urheberrechte

- One-Stop-Shop für Urheberrechte einrichten für vorgeklärten Content
- für österreichischen Content, auch für Open Content: Urheber könnte auf Rechte für bestimmte Gruppen (z. B. Bildung) verzichten
- Zusammenfassen aller Ansprechpartner für Urheberrechte
- Schaffung eines zentralen Portals mit allen notwendigen Informationen
- Schaffung einer Einkaufsplattform (Content-Börse)
- Abstellen auf individuelle Lizenzmodelle für neue Medien und neue Nutzergruppen (semiprofessionelle Anwender, Bildungsbe- reich)
- im Bildungswesen (weitergehende) Ausnahmen für Werknutzungen setzen
- Vereinfachung für die Nutzung von Content durch Private

### 9.3.4 Net Culture

- Professionalisierung in die Tiefe/Ausbildung vorantreiben
- Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung durchführen
- Unterstützung von Wettbewerben
- Formate für Industrie finden
- Plattform schaffen, Medien involvieren
- User-Generated-Content-Genossenschaft stärken
- mit Medienpartnern IKT-Beispiele propagieren
- Nationalmuseum der Netzkultur einrichten

### 9.3.5 Digitale Langzeitarchivierung

- Bewusstsein durch Kampagnen schaffen
- Form und Inhalte der Archivierung abklären
- Schaffung von Kompetenzzentren und Servicezentren
- Förderung der Forschung im Bereich Langzeitarchivierung

## 9.4 Sicherheit und Konsumentenschutz

### 9.4.1 e-Business

- Gütesiegel ausbauen
- Awareness für die schwarze Liste stärken
- bessere Rechtsinformationen und -beratung für Konsumenten, KMUs und EPUs
- Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen auf EU-Ebene
- Vertragsrücktritt/Vorleistungen Rücktrittsbedingungen verbessern und vereinfachen

### 9.4.2 Illegale Inhalte/Kinder- und Jugendschutz

- Vereinheitlichung innerhalb der EU
- Klassifizierung von Inhalten forcieren
- Wettbewerb für IKT-Projekte
- Aufklärungskampagnen in den Medien starten

### 9.4.3 Netzintegrität

- Webportal zur Meldung von Sicherheitsproblemen
- Webportal für Informationsaustausch zu Sicherheitsproblemen
- Guidelines und Gütesiegel zu Netzintegrität für KMUs
- wichtigere Rolle von IKT im Verfassungsschutzbericht
- Ausbau CERT (Computer Emergency Response Team)
- Strukturen zur Verifizierung von Attacken gegen kritische Infrastrukturen



#### 9.4.4 Datenschutz

- Awareness- und Aufklärungskampagnen für Spuren im Internet
- Friendly-Internet-Kurse für Zielgruppen
- Lösungsanspruch
- Opt-In-Regelung bei der Weitergabe von Daten
- nur aufgrund eines richterlichen Beschlusses Daten aushändigen
- kein Datenschutzbeauftragter für Unternehmen mit bis zu 20 Mitarbeitern
- bei legislativen Maßnahmen im Bereich Datenschutz Stakeholder einbeziehen

#### 9.4.5 Computersicherheit

- IT-Sicherheitserziehung in Kindergärten und Schulen
- IT-Sicherheit als Baustein in Aus- und Weiterbildungsprogrammen
- Beipackzettel bei Abschluss eines Providervertrages und/oder Computerkauf
- „Sicherheitsbausteine“ für kleinere Unternehmen
- „Pickerl“ und Servicestellen für Computersicherheit
- Standardempfehlungen ausarbeiten und Best-Practice-Beispiele für Sicherheitsregeln

### 9.5 Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

#### 9.5.1 Zentrale Stelle

- Einrichtung einer zentralen IKT-Stelle
- Stuserhebung und Umsetzungsbegleitung der Verbesserungsmaßnahmen
- Betreuung und Definition des Themenfelds e-Inclusion

#### 9.5.2 Konformität der Gesetze mit den IKT-Zielen/ IKT-Bewusstsein bei politischen Entscheidungsträgern

- barrierefreier Zugang zum Internet/Informationen sicherstellen
- stärkere Einbeziehung betroffener Unternehmen und Think Tanks in den Gesetzwerdungsprozess
- bestehende Geschäftsprozesse der Verwaltung hinsichtlich IKT neu ausgestalten
- Bewusstseinsbildung über IKT-Aktivitäten bei Politikern
- Bewusstseinsbildung für politische Entscheidungsträger durch virales Marketing
- Bewusstseinsbildung für politische Entscheidungsträger durch IKT-Coaching/IKT-Fitnessprogramm

#### 9.5.3 e-Commerce

- einfaches und unentgeltliches Unternehmensportal errichten
- elektronische strukturierte Rechnung vereinfachen
- Usability durch Informationskampagne erhöhen
- durchgehenden elektronischen Prozess
- Förderung von Forschungsprojekten im Bereich semantischer Technologien
- Förderung von priorisierten massenmarktfähigen Applikationen als B2C
- Informationspflichten von Unternehmen verringern

#### 9.5.4 Infrastruktur

- Monitoring des Breitbandausbaus und öffentliche Zugänglichkeit eines Breitbandatlases
- Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Verlegung von Glasfaserinfrastruktur

- Förderungen für Mietleitungsanbindungen, Förderungen der Standortinfrastruktur in abgelegenen Regionen sowie Endkundenförderungen
- kooperatives Modell zum gemeinsamen Netzausbau/ neutrale Netzinfrastrukturgesellschaft
- Vereinheitlichung von rechtlichen Bestimmungen
- Förderungen für IKT-Investitionen

#### 9.5.5 e-Government

- Schaffung öffentlicher „Servicepoints“ als Zugang für Personen ohne Internetanbindung
- Anbieten von gezielter Hilfestellung für Privatpersonen bei Nutzung von e-Government
- Gesamtpakete fördern
- Fokussierung auf die Verknüpfung verwaltungsnaher Bereiche (kommunal) mit entsprechenden (bestehenden) Services

#### 9.5.6 Nutzung von IKT durch Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) und Ein-Personen-Unternehmen (EPU)

- zielgruppenorientierte Informationskampagne, Beratungsinitiative und Investitionsanreize bei KMUs und EPU
- Beratungsinitiativen lokaler Natur vor Ort für ländliche Regionen
- Rahmenbedingungen für Teleworking und Heimarbeit verbessern
- IKT-Person oder -Stelle in den Gemeinden beauftragen
- Kommunen stellen Plattformen bereit

#### 9.5.7 Applikationsförderung

- zentrale Initiative zur Förderung und Unterstützung von Applikationen
- Inhalte verfügbar machen: Zugang zu und Nutzung von vorhandenen, bisher nicht genutzten öffentlichen Inhalten
- Durchforsten des bürokratischen Aufwands für Förderungen
- Erfolgsbeispiele im IKT-Sektor

### 9.6 Wissenschaft und Forschung

#### 9.6.1 ForscherInnen von morgen

- Schaffung klarer Karrierepfade und der bestmöglichen Transparenz
- PhD oder Professional Programme im IKT-Bereich anbieten
- umfassende Informationskampagnen organisieren zur Hebung des Images von IKT-Berufen
- anwendungsorientierten Informatikunterricht verstärken
- Rahmenbedingungen für „forschungsendagierte Manager“ schaffen

#### 9.6.2 Standort

- Forschungsstandort durch Ausbau von Forschungsförderungssystemen (insbesondere Grundlagenforschung) stärken
- Leitprojekte und Best Practices transparenter machen
- internationale Profilbildung schärfen
- optimale Voraussetzungen für ausländische Spitzenkräfte schaffen

#### 9.6.3 Infrastruktur

- Bedarfsbewertung und verstärkte Kooperation im Bereich High Performance Computing (HPC)
- zentrale Stelle als Verhandlungspartner etablieren, um Rechte wissenschaftlicher Beiträge zu verwalten
- Ergebnisse von öffentlich geförderten Projekten als Open-Access-Dokumente veröffentlichen
- stärkere Vernetzung der regionalen Schwerpunkte

- Infrastructure Protection (Nachhaltigkeit) garantieren

#### 9.6.4 IKT-Forschungsgebiete

- IKT-Schwerpunktthemen in der Forschung identifizieren und gemeinsame Strategie forcieren
- Schaffung eines Forschungszentrums für „Future Internet“
- alternative Finanzierung von Stiftungsprofessuren ermöglichen und diese forcieren
- Administrationsaufwand bei Forschungsprojekten verringern
- nationale und internationale Vermarktung von Forschungsergebnissen verbessern

#### 9.6.5 Kommunikation/Kooperation

- Gründungsdynamik durch Venture Capital beschleunigen
- nachhaltige Strukturen für Kooperationen zwischen Wissenschaften schaffen
- Strukturen für Koordination aufbauen, um Standardisierungen voranzutreiben
- „Informatik inside“ promoten
- Definition von Leitprojekten vorantreiben
- 2009 als Jahr der Informatik

### 9.7 Green ICT

#### 9.7.1 Grundlagen und bewusstseinsbildende Maßnahmen für den Beitrag der IKT zu Energie-, Umwelt- und Klimapolitik

- Benchmarks und Showcases der erfolgreichen Initiativen
- Stärkung der Forschung über Green ICT
- statistische Erfassung von Green ICT
- Bewusstseinskampagne bei Kindern und Jugendlichen

- Guideline für öffentliche Verwaltung zum Thema Green ICT
- Recyclingrate in öffentlichen Ausschreibungen

#### 9.7.2 Grüne Informations- und Kommunikationstechnologien (eigener Beitrag der Technologien zu Einsparungen bei Energie- und Ressourcenverbrauch)

- europaweite Normen zur Zulassung energieeffizienter Geräte (Verhinderung von Stand-by-Verlusten)
- energieeffiziente Rechenzentren: Implementierung moderner Energiemanagementmessungen zur Reduzierung des Gesamtverbrauchs in Rechenzentren
- Beschleunigung von Smart Metering

#### 9.7.3 Beitrag von IKT-Anwendungen zur Verbesserung der Energieeffizienz und Schadstoffreduktion in anderen Bereichen

- Förderung von Flexarbeit
- Förderung von Videokonferenzsystemen
- Anreize für Investitionen in hochenergieeffiziente Anlagegüter
- Informationen über Energieverbrauch
- Umsetzung des Telematikrahmenplans des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und damit verstärkte Nutzung von Verkehrsleitsystemen
- Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen zur Implementierung von intelligenten Stromnetzen
- Einrichtung eines speziellen Programms für F&E und für intelligente Stromnetze in österreichischen Leuchtturmprojekten
- Schaffung von rechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung von IKT zur Erhöhung der Energieeffizienz (z. B. e-Billing, elektronische Gesundheitsakte-ELGA-Gesetz)
- verstärkter Einsatz IKT-basierender Technologien (Mikrochiptechnologie und Leistungselektronik, Virtualisierungstechnologie, Thin Clients) durch die Einführung europäischer Benchmarks



## 10 Abbildungsverzeichnis

---

### Abbildung 1:

Computer und Internet in Haushalten (Statistik Austria, Erhebung 2009)

### Abbildung 2:

Internetzugang und Websites in Unternehmen (Statistik Austria, Erhebung 2009)

### Abbildung 3:

Internet- und Computernutzung nach Bildungsniveau (Statistik Austria, Erhebung 2009)

### Abbildung 4:

Internet- und Computernutzung nach Alter (Statistik Austria, Erhebung 2009)

### Abbildung 5:

Prozessgrafik Internetoffensive

### Abbildung 6:

Gesamtbild der Ziele

### Abbildung 7:

Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „Internet für alle“

### Abbildung 8:

Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „Breitbandnutzung massiv erhöhen“

### Abbildung 9:

Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „erstklassigen Forschungsstandort fördern“

### Abbildung 10:

Zusammenhänge Maßnahmen für Ziel „Österreich ins Topranking der IKT-Nationen“

### Abbildung 11:

Zusammenhänge Maßnahmen Bildung und Generationen

### Abbildung 12:

Zusammenhänge Maßnahmen Kultur und Medien

### Abbildung 13:

Zusammenhänge Maßnahmen Wissenschaft und Forschung

### Abbildung 14:

Zusammenhänge Maßnahmen Gesundheit und Soziales

### Abbildung 15:

Zusammenhänge Maßnahmen Sicherheit und Konsumentenschutz

### Abbildung 16:

Zusammenhänge Maßnahmen Wirtschaft, Infrastruktur und e-Government

### Abbildung 17:

Zusammenhänge Maßnahmen Green ICT

## IMPRESSUM

Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Koordination  
„Internetoffensive Österreich“:  
Public Interest Consultants GmbH  
A- 1010 Wien, Führichgasse 8  
office@publicinterest.cc; www.publicinterest.cc

Redaktion:  
Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)  
A-1060 Wien, Mariahilfer Straße 77-79  
rtr@rtr.at; www.rtr.at

Graphik: viennabrand - Agentur für Markenkommunikation KG  
Hersteller: Druckerei Hans Jentsch & Co GmbH, Wien  
Verlagsort: Wien  
Herstellungsort: Wien

Mehr Informationen finden Sie unter:  
[www.internetoffensive.at](http://www.internetoffensive.at)

Mit Unterstützung von:

