



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK



Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz

März 2012

Konzept, Gestaltung und Satz

Usable Brands AG, www.usablebrands.ch

Umschlagbild

Corbis

Diese Publikation ist auf Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch erhältlich.

Internet: www.infosociety.admin.ch > Strategie des Bundesrates

Druckversion (gratis): BBL, Verkauf Bundespublikationen, CH-3003 Bern

www.bundespublikationen.admin.ch

Art.-Nr. 800.002.d

1. Auflage 2012

Die digitale Zukunft mitgestalten

Die Digitalisierung des Lebens schreitet weiter voran – Mobilität der Information, Verknüpfung der Kommunikationsnetzwerke, Kommunikationstechnologie als Basis zur Bewältigung der immer komplexeren Aufgaben. Die Zukunft gehört den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Mit der aktualisierten «Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft» wollen wir die Schweiz auf diese Zukunft vorbereiten.



(c) Flückiger/Kusano

Zwar ist die Schweiz gut aufgestellt. Damit wir aber als Informationsgesellschaft fit für diese Zukunft sind, müssen wir noch einige Hausaufgaben machen. Das beginnt ganz konkret bei der Bildung. Weiter gilt es, den Einsatz von IKT zum wirtschaftlichen Nutzen noch konsequenter voranzutreiben. Zudem müssen wir im beruflichen und im privaten Leben mit den Risiken der IKT adäquater umgehen können. Auch sind die Wettbewerbsbedingungen bei der Infrastruktur und den Diensten optimal auszugestalten. Das Klima für Investitionen muss freundlich sein.

Mit seiner Strategie visiert der Bundesrat ein klares wirtschafts- und gesellschaftspolitisches Ziel an: Wir wollen die Chancen der IKT nutzen, um den Zusammenhalt der Regionen zu fördern, den Wirtschaftsstandort Schweiz zu stärken und die Lebensqualität der Menschen auf einem attraktiv hohen Niveau zu halten. In allen Bereichen ist eine intelligent eingesetzte und interdisziplinär genutzte Informations- und Kommunikationstechnologie für die Vorbereitung auf die grossen Zukunftsaufgaben dienlich. Die Strategie des Bundesrates zeigt die Handlungsfelder auf und definiert den Handlungsbedarf der öffentlichen Hand.

Digitale Gräben in der Gesellschaft wollen wir dabei möglichst vermeiden. Alle Involvierten sind daher gefordert – von der Politik über Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur bis hin zu den Bürgerinnen und Bürgern. Es ist ein Lernprozess für den es Neugier und Engagement braucht. Dann wird die Schweiz die Chancen der IKT nutzen, sich als zukunftsfähige Informationsgesellschaft weiter entwickeln und im globalen Kontext behaupten können.

Doris Leuthard, Bundesrätin

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Inhalt

1	Ziele des Bundesrates	5
2	Handlungsfelder	6
2.1	Infrastruktur	6
2.2	Sicherheit und Vertrauen	8
2.3	Wirtschaft	10
2.4	E-Demokratie und E-Government	10
2.5	Bildung, Forschung und Innovation	12
2.6	Kultur	13
2.7	Gesundheit und Gesundheitswesen	14
2.8	Energie- und Ressourceneffizienz	15
3	Handlungsgrundsätze	17
4	Strategieumsetzung	18

Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz¹

Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind zu einem unverzichtbaren Treiber sozialer, wirtschaftlicher und politischer Aktivitäten geworden und gestalten damit den Wirtschaftsstandort und den Lebensraum Schweiz massgeblich mit.

Der Bundesrat will die Chancen nutzen, die sich durch die Anwendung der IKT für die Schweiz ergeben und den Risiken adäquat begegnen. Mit dieser Strategie trägt er den neuen Entwicklungen und Herausforderungen im IKT-Bereich Rechnung und setzt sich aktiv für eine Mitgestaltung der Informationsgesellschaft ein.

Die Strategie setzt den Rahmen der Tätigkeiten der Bundesverwaltung im Bereich der Informationsgesellschaft. Sie ist zeitlich nicht befristet.

Die Strategie nennt die Handlungsfelder, in welchen das Innovationspotenzial der IKT besonders grosse Wirkung erzielen kann und definiert schwerpunktmässig den Handlungsbedarf für den Bund. Da die Informationsgesellschaft ein Querschnittsthema ist, sind bei ihrer Umsetzung bereichsübergreifende Handlungsgrundsätze zu beachten. Die konkreten Vorhaben, die zur Umsetzung der Strategie beitragen, sind in einer Übersicht im Anhang aufgeführt, die regelmässig aktualisiert wird.

1 Ziele des Bundesrates

Die IKT leisten einen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit des Landes. Sie werden so eingesetzt, dass sie zur Stärkung der gemeinsamen Wohlfahrt, der nachhaltigen Entwicklung, des inneren Zusammenhalts und der kulturellen Vielfalt des Landes beitragen.

Der Bundesrat legt folgende zwei übergeordnete Strategieziele fest:

Der Wirtschaftsstandort Schweiz wird durch den Einsatz der IKT innovativ und international wettbewerbsfähig gestaltet.

Er zeichnet sich aus durch qualitativ hochstehende und verlässliche Infrastrukturen, eine ressourcenschonende Wertschöpfung sowie durch effiziente staatliche Institutionen. Seine Leistungskraft wird durch günstige Rahmenbedingungen gesteigert. Die Schweiz ist regional und global gut positioniert und macht ihre Interessen im internationalen Kontext geltend. Den Risiken, die sich aus dem Einsatz und der Anwendung der IKT ergeben, wird adäquat begegnet und den demografischen Herausforderungen Rechnung getragen.

Die IKT werden zum Nutzen aller Menschen eingesetzt und gestalten den Lebensraum Schweiz attraktiv.

Alle Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz sind in der Lage, die IKT kompetent, sicherheitsbewusst und eigenverantwortlich zur Verbesserung und Erweiterung ihrer Kommunikations- und Handlungsmöglichkeiten einzusetzen und sich gegen die Gefahren im Online-Bereich zu schützen. Die IKT ermöglichen neue Kommunikationsformen und unterstützen die politische Meinungsbildung und Beteiligung an einer informierten und demokratischen Gesellschaft.

¹ Die Strategie ist auf der Webseite des Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM) publiziert, mit einem Glossar, einer Übersicht über die Vorhaben zur Strategieumsetzung und dem Mandat des Steuerungsausschusses Informationsgesellschaft: www.infosociety.admin.ch.

2 Handlungsfelder

2.1 Infrastruktur

Ziel: Leistungsstarke und offene Übertragungsnetze für eine konkurrenzfähige Informationsgesellschaft schaffen

Eine hochbreitbandige, zuverlässige, international konkurrenzfähige und preiswerte Netzwerk-Infrastruktur ist die Voraussetzung für die Entwicklung von neuen Lebens- und Arbeitsformen, Dienstleistungen und Produkten in der Informationsgesellschaft. Gleichzeitig führen die technologische Entwicklung und das Aufkommen neuer, innovativer Dienste zu einem erhöhten Wachstum der Bandbreitenbedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer. Der Verfügbarkeit und Robustheit von breitbandigen Anschlussleitungen kommt daher eine hohe Bedeutung zu, denn sie beeinflusst die Standortattraktivität der Schweiz. Die Schweiz soll bei der Verfügbarkeit und der Nutzung von Breitbandanschlüssen im internationalen Vergleich in der Spitzengruppe liegen.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Ausbau einer hochbreitbandigen, international konkurrenzfähigen Infrastruktur erfolgt primär marktgetrieben und im Wettbewerb zwischen verschiedenen Übertragungsnetzen. Die Entwicklung der Übertragungsnetze wird kontinuierlich beobachtet, gezielt koordiniert und unterstützt. Gegebenenfalls werden die Grundlagen für neue Regulierungsinstrumente geschaffen.
- Ein transparenter, offener und diskriminierungsfreier Zugang zu den Übertragungsnetzen muss gewährleistet werden.
- Die Verfügbarkeit von immer leistungsfähigeren Netzen wird unter Berücksichtigung der Bedürfnisse in allen Landesteilen nachhaltig gesichert.
- Effizienzgewinne durch eine zunehmende Digitalisierung bei der Übertragung von Daten sind anzustreben.

Ziel: «Smarte» Steuerelemente für mehr Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit einsetzen

Durch den Einsatz von intelligenten, «smarten» Steuerelementen lassen sich neue, innovative Dienstleistungen aufbauen. Eingebaut in Geschäftsprozesse lässt sich ökonomischer Mehrwert erzielen. Gleichzeitig bieten sich neue Möglichkeiten, um mit Smart-Anwendungen im Infrastrukturbereich Ressourceneinsparungen und Effizienzgewinne zu realisieren.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund setzt sich für die Schaffung von rechtlichen, organisatorischen, technischen und sicherheitsrelevanten Voraussetzungen für die Einführung «smarter» Anwendungen ein, insbesondere in den Bereichen Gebäude, Energie und Verkehr.
- Er stellt die Koordination zwischen verschiedenen Politikbereichen sicher und unterstützt die Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Wissenschaft und zwischen den föderalen Ebenen.

Ziel: Schweizer Interessen bezüglich Internet-Governance und Verwaltung von kritischen Internetressourcen wahren

Angesichts der grossen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung des Internets sind Stabilität und Verfügbarkeit des World Wide Web und eine Gouvernanz basierend auf einem freiheitlichen und verantwortungsvollen internationalen Ansatz, der alle Anspruchsgruppen einschliesst, essenziell. Der zuverlässigen und effizienten, transparenten und nicht diskriminierenden Verwaltung der Internetressourcen kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Es ist unabdingbar, dass die Schweiz in die entsprechenden Entscheidungs- und Kontrollprozesse eingebunden ist.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund setzt sich dafür ein, dass die Stabilität und Verfügbarkeit des World Wide Web national und international durch die Zusammenarbeit öffentlicher und privater Akteure gewährleistet ist.
- Er unterstützt auf internationaler Ebene die Weiterentwicklung der Nutzung und Verwaltung des Internets, inklusive des Domain-Namen-Systems, nach freiheitlichen, demokratischen und rechtsstaatlichen Grundsätzen, um eine optimale und möglichst risikoarme Nutzung für die Schweiz sicherzustellen.
- Der Bund bringt die öffentlichen Interessen der Schweiz bei der Koordination des Internets und der kritischen Internetressourcen ein.

2.2 Sicherheit und Vertrauen

Ziel: Sicherheitskompetenzen ausbauen

Die IKT und ihre Sicherheitsrisiken stellen die Menschen in der Schweiz täglich vor neue Herausforderungen. Um die IKT sicherheitsbewusst nutzen zu können und somit das Vertrauen in die IKT zu festigen, braucht es das entsprechende Bewusstsein für die Risiken, das Wissen über mögliche Gefahren und die Fähigkeiten, diese zu vermeiden oder abzuwehren. Dazu müssen die Sicherheitskompetenzen im Privatleben ausgebaut und eine Sicherheitskultur am Arbeitsplatz geschaffen werden.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- In Zusammenarbeit mit den Kantonen, der Wirtschaft und der Wissenschaft unterstützt der Bund die Sensibilisierung und Kompetenzbildung der Bevölkerung für einen sicherheitsbewussten, rechtskonformen und eigenverantwortlichen Umgang mit den IKT (Medienkompetenz).
- Der Bund stärkt insbesondere die Medienkompetenz von Kindern und Jugendlichen. Er tut dies in Zusammenarbeit mit der Medienbranche und den Kantonen durch das Bekanntmachen und die Entwicklung von Angeboten für Eltern, Lehr- und Betreuungspersonen.
- In Zusammenarbeit mit den Kantonen und der Wirtschaft unterstützt der Bund die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung einer Sicherheitskultur am Arbeitsplatz.

Ziel: Vor Internetkriminalität schützen

Die IKT durchdringen sämtliche Lebensbereiche. Neben dem Nutzen wächst für die Menschen in der Schweiz aber auch die Gefahr einer meist internationalen, zunehmend professionalisierten und kommerzialisierten Internetkriminalität. Um diesen Risiken adäquat zu begegnen, müssen die schutzwürdigen Interessen von Menschen und Wirtschaft in der Schweiz durch die Erarbeitung eines Schutzkonzeptes, das sich fortwährend dem technologischen Fortschritt und der Entwicklung der Internetkriminalität anpassen lässt, gewahrt bleiben und gestärkt werden.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Zum Schutz vor Internetkriminalität gestaltet der Bund die Gesetzgebung wirkungsorientiert und verhältnismässig aus. Dies gilt auch für den Bereich der Informationssicherheit im Bund.
- Der Bund erarbeitet zusammen mit den Kantonen und der Wirtschaft ein kohärentes System zum Schutz vor und zur Verfolgung von Internetkriminalität. Er erarbeitet in diesem Rahmen auch Lösungen für den Nachweis von Identitäten, Berechtigungen und Funktionen.
- Der Bund unterstützt die Kantone bei der Verfolgung von grenzüberschreitenden Straftaten und fördert die internationale Zusammenarbeit der Strafverfolgungsbehörden.
- Der Bund schafft in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft die Voraussetzungen, um Produkte und Dienstleistungen datenschutzgerecht zu gestalten (privacy by design) und den IKT-Nutzerinnen und -Nutzern entsprechende Voreinstellungen zu ermöglichen (privacy by default).
- In Zusammenarbeit mit den Kantonen, der Wirtschaft und der Wissenschaft trägt der Bund zum Schutz der Privatsphäre der Bürgerinnen und Bürger im Online-Bereich bei, insbesondere von Kindern und Jugendlichen.
- Der Bund unterstützt, im Rahmen seiner Kompetenzen, die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften der IKT-Sicherheit.

Ziel: IKT-Resilienz der kritischen Infrastrukturen erhöhen

Wirtschaft und Gesellschaft sind von der Unversehrtheit und Widerstandsfähigkeit ihrer Infrastrukturnetze abhängig. Diese sind zunehmend digitalisiert und miteinander verbunden. Dabei führt das Zusammenwachsen verschiedener Infrastrukturnetze auch zur Entstehung neuer Risiken. Der Schutz der kritischen Infrastrukturen im Zusammenhang mit Cyber-Risiken und IKT-Ausfällen sowie deren Informationssicherheit (Integrität, Verfügbarkeit, Vertraulichkeit von Systemen und Daten) sind für den Wirtschaftsstandort Schweiz von grundlegender Bedeutung. Zur Erhöhung der Resilienz bedarf es der Sicherheit dienlicher und verlässlicher Technologien, Prozesse und Zuständigkeiten.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund erstellt, in Zusammenarbeit mit den beteiligten Akteuren, eine Prozesskette und geeignete Instrumente zum Schutz der kritischen Infrastrukturen vor Cyber-Risiken und IKT-Ausfällen.
- Er nimmt Einsitz in internationale Gremien zum Schutz von kritischen Informationsinfrastrukturen und fungiert als Informationsdrehscheibe zwischen internationalen Plattformen und den Betreibern der schweizerischen kritischen Infrastrukturen.

2.3 Wirtschaft

Ziel: Durch die E-Economy den Wirtschaftsstandort stärken

Die E-Economy ist eine Volkswirtschaft, welche die Potenziale bezüglich Wachstum, Innovation, nachhaltiger Entwicklung, Standortvorteil und Zukunftsfähigkeit mit dem Einsatz und der Nutzung von IKT bestmöglich ausschöpft. Die Schweiz nutzt diese Chance zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts, indem sie die Entwicklung der E-Economy vorantreibt. Dabei berücksichtigt sie auch die spezifischen Herausforderungen für die KMU und die Randregionen.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund schafft günstige Rahmenbedingungen für die Nutzung der IKT in allen geographischen Regionen sowie in allen Wirtschaftsbereichen. Dazu gehört auch die Harmonisierung der grenzüberschreitenden Anerkennung von Produkten und Dienstleistungen.
- Er schafft die notwendigen rechtlichen und technischen Voraussetzungen, damit der Wirtschaftsstandort Schweiz in Bezug auf seine Datensicherheit einen internationalen Spitzenplatz belegt.
- Mit geeigneten, bestehenden Fördermassnahmen unterstützt der Bund den Einsatz und die Nutzung der IKT durch Unternehmungen und entlastet sie und insbesondere die KMU damit administrativ.
- Der Bund beobachtet den Fortschritt der E-Economy in der Schweiz, informiert über deren volkswirtschaftlich relevanten Effizienzgewinne, die durch vernetzte Akteure und Prozesse erzielt werden und unterbreitet gegebenenfalls Vorschläge und Massnahmen.

2.4 E-Demokratie und E-Government

Ziel: Ausübung der politischen Rechte auf elektronischem Weg ermöglichen

Technologische Entwicklungen machen neue Formen der Teilnahme an politischen Prozessen möglich. Dadurch entsteht mittel- bis langfristig ein Veränderungsdruck, denn die politischen Partizipationsmöglichkeiten müssen mit den sich ändernden Lebensgewohnheiten der Bürgerinnen und Bürger Schritt halten. Dabei sind jedoch Chancengleichheit und ein Zugang aller zu neuen Partizipationsmöglichkeiten zu gewährleisten. Mit einer Digitalisierung der politischen Prozesse sind zudem neue Sicherheitsrisiken verbunden, die es zu minimieren gilt.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund setzt sich dafür ein, dass mittel- bis langfristig formalisierte Partizipationsverfahren auf allen föderalen Stufen elektronisch zur Verfügung stehen und Bürgerinnen und Bürger ihre politischen Rechte auch elektronisch wahrnehmen können (E-Demokratie).
- Das Projekt «Vote électronique» wird kontinuierlich weiterentwickelt. Seine Ergebnisse werden regelmässig evaluiert.

Ziel: Zugang zu Behördendaten und -informationen erleichtern

Mit dem Bundesgesetz über das Öffentlichkeitsprinzip in der Verwaltung wurde ein Paradigmenwechsel hin zu einer transparenteren Tätigkeit der Bundesverwaltung eingeleitet. Diesen gilt es konsequent zu vollziehen. Ausgebaut werden sollte auch der zeitnahe Zugang zu Daten, die von der Verwaltung erstellt und aufbereitet werden, sofern diese nicht Daten-, Urheberrechts- und Informationsschutzbestimmungen unterliegen (*Open Government Data*). Dies trägt zu mehr Transparenz in der Verwaltung bei und ermöglicht es der Wirtschaft, Daten weiter zu verarbeiten und neue Dienstleistungen und Produkte auf den Markt zu bringen.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund setzt sich für eine konsequente Umsetzung des Bundesgesetzes über das Öffentlichkeitsprinzip in der Verwaltung ein.
- Er setzt sich dafür ein, dass der nutzerfreundliche und bedürfnisorientierte Zugang zu amtlichen Daten und Dokumenten der Bundesverwaltung weiter erleichtert wird.
- Er klärt ab, welche Daten zugänglich gemacht werden sollen, wie die Datensicherheit (Integrität und Nachvollziehbarkeit von Informationen) sichergestellt werden kann und ob die dafür notwendigen Rechtsgrundlagen gegeben sind oder solche geschaffen werden müssen.

Ziel: Transformationspotenzial der IKT in der Verwaltung ausschöpfen

Das elektronische Dienstleistungsangebot der Behörden wurde in den letzten Jahren auf Stufe Bund, Kantone und Gemeinden ständig ausgebaut (E-Government). Nun gilt es, aus Einzelösungen flächendeckende Angebote zur elektronischen Abwicklung der häufigsten Behördengeschäfte für Privatpersonen wie für Unternehmen zu schaffen, administrative Barrieren weiter zu reduzieren und die Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Verwaltung auszubauen.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Die Strategie «E-Government Schweiz» wird weiterentwickelt und umgesetzt.
- Der Bund stellt sowohl die verwaltungsinternen Prozesse auf eine vollständig elektronische Basis um sowie nach Möglichkeit auch den Verkehr mit verwaltungsexternen Stellen.
- Der Bund macht sein Webangebot konsequent barrierefrei zugänglich. Er unterstützt in Abstimmung mit dem Programm «E-Government Schweiz» Kantone, Städte und Gemeinden bei der benutzerfreundlichen und barrierefreien Gestaltung ihrer Websites. In Zusammenarbeit mit Interessenverbänden leistet er einen Beitrag zur Sensibilisierung der Privatwirtschaft für Webangebote, die barrierefrei und allen zugänglich sind.

2.5 Bildung, Forschung und Innovation

Ziel: Nachwuchs von IKT-Fachkräften durch gezielte Aus- und Weiterbildung sicherstellen

In einer globalisierten und technologiebasierten Welt sind Bildung, Forschung und Innovation zentral für die Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft und ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Im Rahmen seiner Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik hat der Bundesrat daher als eines der Ziele die Ausgestaltung der Schweiz als chancengerechter, nachhaltiger und wettbewerbsfähiger Denk- und Arbeitsplatz definiert. Um dieses Ziel zu erreichen und dabei insbesondere auch dem zunehmenden Fachkräftemangel in der Schweiz entgegenzutreten, ist der Aus- und Weiterbildung von Arbeitskräften im IKT-Bereich besondere Aufmerksamkeit zu schenken, unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der verschiedenen Altersgruppen und der Geschlechter.

Handlungsschwerpunkt des Bundes:

- Der Bund trägt im Rahmen seines Zuständigkeits- und Kompetenzbereichs dazu bei, günstige Rahmenbedingungen zu schaffen für eine verstärkte Nachwuchsförderung von IKT-Fachkräften in Wissenschaft und Wirtschaft.

Ziel: IKT-Kompetenzen aller fördern

Der kompetente Umgang mit den IKT gehört heute mit Lesen, Schreiben, Rechnen und Sprachen zu den Schlüsselkompetenzen der und des Einzelnen, die notwendig sind um sich in die Gesellschaft und die Arbeitswelt zu integrieren und sich weiterzuentwickeln. IKT-Kompetenzen sind daher Voraussetzung für den Zugang aller Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz zur Bildung, für das Nachholen von formalen Bildungsabschlüssen, für die Weiterbildung und damit für ihre Arbeitsmarktfähigkeit. Die Förderung der IKT-Kompetenzen von älteren Menschen erlaubt es, dass sich diese vermehrt an den elektronischen Kommunikations- und Partizipationsmöglichkeiten beteiligen können und vermindert damit das Risiko einer Ausgrenzung. Dies gilt auch für erwerbslose oder bildungsferne Personen, für welche IKT-Basiskenntnisse von grundlegender Bedeutung sind für ihre Wiedereingliederung in das Bildungs- und Arbeitssystem der Schweiz.

Handlungsschwerpunkt des Bundes:

- Im Rahmen einer koordinierten Strategie von Bund und Kantonen zur Integration der IKT ins Bildungssystem trägt der Bund dazu bei, den selbständigen Umgang der und des Einzelnen mit den IKT im Sinne des lebenslangen Lernens zu fördern. Dabei unterstützt er auch Massnahmen zum Erwerb von IKT-Basiskompetenzen.

Ziel: Den Forschungs- und Innovationsstandort Schweiz auf einem internationalen Spitzenplatz halten

Aus den IKT ergeben sich neue Chancen für den Forschungs- und Innovationsstandort Schweiz. Der Bund achtet daher darauf, dass dem IKT-Bereich im Rahmen der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung, des Wissens- und Technologietransfers zwischen den Hochschulen und der Wirtschaft sowie bei der internationalen Forschungszusammenarbeit gebührend Rechnung getragen wird. Er trägt mit seinen Instrumenten der Innovationsförderung dazu bei, dass die IKT ihr Innovationspotenzial, insbesondere im Dienstleistungsbereich, angemessen entfalten können.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund trägt dem IKT-Bereich im Rahmen der bestehenden Fördermassnahmen gebührend Rechnung.
- Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels engagiert sich der Bund in internationalen Initiativen und Forschungs- und Entwicklungs-Programmen zur Erarbeitung von IKT-Lösungen für die älter werdende Gesellschaft.

2.6 Kultur

Ziel: Digitales Kulturschaffen fördern und das Kulturerbe über das Internet zugänglich machen

Die IKT ermöglichen neue künstlerische Ausdrucks- und Vertriebsformen. Sie tragen zur Förderung der kulturellen und sprachlichen Vielfalt bei und vereinfachen den Zugang zur Kultur. Das digitale Kulturschaffen ist ebenso Teil des nationalen Erbes wie alle übrigen Kulturgüter. Die Erfassung und Darstellung des kulturellen Erbes sind durch den Einsatz der IKT auszubauen, um sie der Bevölkerung in umfassender und einfacher Weise zugänglich zu machen.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund unterstützt die Entwicklung und Produktion des digitalen Kulturschaffens, dessen Vermittlung sowie die Aus- und Weiterbildung zu dessen Nutzung und Anwendung. Dabei ist das Schwergewicht auf die Vernetzung und auf Partnerschaften von Kulturschaffenden, Wirtschaft, Bildungsinstitutionen und Forschung zu legen.
- Der Bund fördert die Nutzbarmachung der IKT zur Erfassung und Darstellung des kulturellen Erbes der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen.
- Die elektronische Erschliessung der Bestände der Bibliotheken, Archive, Museen und Sammlungen ist weiterzuführen mit dem Ziel, sie langfristig allen über das Internet zugänglich zu machen.

Ziel: Gesetzgebung im Bereich des geistigen Eigentums regelmässig überprüfen

Die Inhaberinnen und Inhaber von Urheberrechten und verwandten Schutzrechten werden durch die Digitalisierung des Kulturschaffens vor besondere Herausforderungen gestellt. Die Gesetzgebung über den Schutz des geistigen Eigentums ist daher unter Berücksichtigung der nationalen und internationalen Entwicklungen regelmässig zu überprüfen und bei Bedarf weiterzuentwickeln. Dabei ist ein Ausgleich der Interessen der Urheberinnen und Urheber und der Nutzerinnen und Nutzer zu beachten. Die Organisationen der Kulturschaffenden sowie jene der Nutzerinnen und Nutzer und der kulturvermittelnden Institutionen spielen in diesen Bereichen eine wichtige Rolle und sind in die Diskussion einzubeziehen.

Handlungsschwerpunkt des Bundes:

- Die Gesetzgebung über den Schutz des geistigen Eigentums ist in Anbetracht des digitalen Kulturschaffens regelmässig zu überprüfen und bei Bedarf weiterzuentwickeln.

2.7 Gesundheit und Gesundheitswesen

Ziel: Mit E-Health die Reform des Gesundheitssystems vorantreiben

Der demografische Wandel, die Zunahme von chronischen Krankheiten und die veränderten Anforderungen an Prävention und Versorgung sind die grössten Herausforderungen des Gesundheitswesens Schweiz. Der Einsatz von IKT im Gesundheitswesen (E-Health) unterstützt die notwendigen Reformen, mit denen das Gesundheitssystem der Schweiz bezüglich Effizienz, Qualität und Patientensicherheit nachhaltig verbessert werden soll. Die Integration von IKT in das Gesundheitswesen erfordert sowohl von den Leistungserbringern, wie auch von der Bevölkerung eine hohe Gesundheitskompetenz und stellt somit ebenfalls in den Bereichen Bildung und Wissensmanagement eine Herausforderung dar.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund führt die Umsetzung der Strategie «eHealth Schweiz» zur Integration der IKT in das Gesundheitswesen und zur Einführung und Verbreitung eines elektronischen Patientendossiers in enger Koordination mit den Kantonen und in Zusammenarbeit mit privaten Partnern und internationalen Organisationen weiter.
- Persönliche Gesundheitsdaten sind besonders schützenswerte Daten. Der Bund stellt deren Schutz sicher und unterstützt die Bevölkerung in der Wahrnehmung ihrer informationellen Selbstbestimmung.

Ziel: Kompetenzen im Umgang mit gesundheitlichen Risiken der IKT stärken

Der zunehmende Einsatz der IKT im Alltag verändert das tägliche Leben. Die IKT haben nicht nur vielfältige Auswirkungen auf das Verhalten der Menschen in der Schweiz, sondern auch auf ihre Gesundheit. Über das gesundheitliche Gefährdungspotenzial der Verwendung der IKT im täglichen Leben gibt es jedoch kaum wissenschaftliche Informationen. Ebenso rar sind qualifizierte Empfehlungen zur Vermeidung dieser Risiken.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund unterstützt die Forschung über die Auswirkungen der IKT-Nutzung auf die Gesundheit.
- Er sensibilisiert die Bevölkerung aktiv für die gesundheitsrelevanten Gefährdungspotenziale und für die Möglichkeiten, wie die Risiken der IKT-Nutzung vermindert oder gar vermieden werden können.

2.8 Energie- und Ressourceneffizienz

Ziel: Energie- und Ressourceneffizienz der IKT steigern

Trotz steigender Energieeffizienz bei einzelnen Geräten und Anwendungen wächst wegen immer grösserer Volumina und vor allem auch bei Einschluss der Serverinfrastruktur der Gesamtenergieverbrauch von IKT. Problematisch ist zudem der Verbrauch seltener Metalle, die in IKT-Geräten verwendet werden.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Die Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz der IKT über deren gesamten Lebenszyklus hinweg wird vorangetrieben.
- Der Bund berücksichtigt im Zusammenhang mit der Energie- und Ressourceneffizienz der IKT die ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen auf Entwicklungs- und Schwellenländer, insbesondere in der Entwicklungszusammenarbeit.
- Die Bundesverwaltung trägt der Energie- und Ressourceneffizienz über die Beschaffung und den Betrieb von IKT Rechnung. Sie optimiert laufend ihre IKT-Prozesse und Systeme im Hinblick auf diese Aspekte. Wie in der IKT-Strategie des Bundes niedergelegt, kommt dem Bund hier eine Vorbildfunktion zu.
- Der Bund fördert Forschungs- und Monitoringaktivitäten zum Energieverbrauch der IKT über deren gesamten Lebenszyklus hinweg, ebenso wie zum Ersatz von heute verwendeten, zum Teil äusserst seltenen Rohstoffen für die Produktion der IKT.
- Recyclingaktivitäten sind vom Bund auf ein Schliessen der Stoffkreisläufe hin weiter auszubauen. Die Forschungsaktivitäten des Bundes auf diesem Gebiet werden vorangetrieben.

Ziel: Durch IKT-Einsatz Energie- und Ressourcenverbrauch senken

Die Schweiz nutzt die IKT konsequent in der Perspektive einer nachhaltigen Entwicklung. Die IKT können einen Beitrag dazu leisten, die klimapolitischen Ziele zu erreichen und die Effizienz der Energieversorgung und des Verkehrs durch intelligente, «smarte» Steuerelemente und Anwendungen zu optimieren. Die IKT bieten weitere vielfältige Chancen, um Prozesse energetisch und ressourcenbezogen zu optimieren oder physische Aktivitäten, wie z.B. Reisen, durch virtuelle zu substituieren. Die Herausforderung in der Zukunft wird darin liegen, das Verhältnis von Risiken und Chancen vermehrt zugunsten letzterer zu verschieben.

Handlungsschwerpunkte des Bundes:

- Der Bund schafft die notwendigen Voraussetzungen für den Einsatz und die Nutzung der IKT zur Entwicklung neuer vernetzter Arbeitsformen in allen Regionen der Schweiz. Dabei strebt er eine Entlastung der Verkehrsinfrastruktur an. Durch eine Reduktion des berufsbedingten Verkehrs wird eine Verringerung von CO₂-Emissionen und damit ein Beitrag zur Erreichung der klimapolitischen Zielen des Bundes angestrebt.
- Die Bundesverwaltung nutzt die Möglichkeiten systematisch, welche die IKT zur Dematerialisierung und zum Ersatz z.B. von erwerbsbedingter Mobilität durch Telearbeit bieten. Sie schafft die rechtlichen, organisatorischen und technischen Voraussetzungen für ihren Einsatz und ihre Akzeptanz.
- Im Dialog mit den Kantonen, Städten, Gemeinden und der Privatwirtschaft baut der Bund den fachlichen Austausch und die Möglichkeiten für Energie- und Ressourceneinsparungen weiter aus.
- Der Bund baut gemeinsam mit Kantonen, Interessenverbänden und der Forschung die nötigen Grundlagen für den Einsatz von Intelligenten Transport Systemen (ITS) aus, um die bestehenden Infrastrukturkapazitäten besser auszunutzen, das Zusammenspiel zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern zu verbessern und so bei gleichbleibender Mobilität den Verkehr zu verringern.

3 Handlungsgrundsätze

Bei der Umsetzung aller oben aufgeführten Handlungsschwerpunkte sind nachfolgende Grundsätze zu beachten. Sie gelten bereichsübergreifend für alle Gebiete der Informationsgesellschaft und dienen als grundlegende Richtlinien für die Strategieumsetzung.

- **Nachhaltige Entwicklung:** Unsere Gesellschaft steht vor der Herausforderung, die Bedürfnisse aller Menschen zu befriedigen und gleichzeitig weniger Ressourcen zu verbrauchen. Eine nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung ist nur möglich, wenn dabei Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt gleichermaßen berücksichtigt werden. Der Beitrag der IKT zu einer nachhaltigen Entwicklung ist in allen Handlungsfeldern dieser Strategie und bei allen Umsetzungsmassnahmen zu eruieren und so weit wie möglich zu realisieren.
- **Chancengleichheit:** Im Zentrum der Informationsgesellschaft steht der Mensch. Alle Menschen sollen die IKT im privaten wie beruflichen Leben zu ihrem Nutzen und ihrer Weiterentwicklung einsetzen können. Voraussetzung dafür sind ein chancengleicher, barriere- und diskriminierungsfreier Zugang aller zu den IKT und ein kompetenter Umgang der Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz mit den IKT. Dies bedingt die Berücksichtigung der Bedürfnisse auch von potenziell benachteiligten Bevölkerungsgruppen beim Einsatz der IKT sowie ein lebenslanges Lernen aller.
- **Rechtliche Grundlagen:** Für eine erfolgreiche Umsetzung der Strategie sind die rechtlichen Grundlagen in allen Handlungsfeldern der Strategie zeitgemäss zu gestalten, unter Berücksichtigung der technologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen der Informationsgesellschaft. Der Schutz der verfassungs- und völkerrechtlich verankerten Grundrechte ist dabei zu gewährleisten.
- **Transparenz und Schutz von personenbezogenen Daten:** Die zunehmende Verlagerung wirtschaftlicher und staatlicher Aktivitäten ins Internet bedingt einerseits den konsequenten Schutz personenbezogener Daten und die Durchsetzungsmöglichkeit diesbezüglicher Rechte. Andererseits bedingt sie auch die Schaffung von Transparenz durch den Zugang zu Behördendaten sowie durch die Information über deren Entstehung und Verwendung.
- **Wissenschaftliche Begleitung:** Die Umsetzung der Strategieziele wird mittels regelmäßiger Erhebungen und einschlägiger Studien auf der Basis von international vergleichbaren Indikatoren evaluiert. Die Ergebnisse dienen als Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung der Strategie Informationsgesellschaft Schweiz.
- **Nationale Zusammenarbeit:** Die sozialverträgliche Ausgestaltung, die zukunftsgerichtete Weiterentwicklung und die breite Verankerung der Informationsgesellschaft in allen Bevölkerungsschichten bedingen eine effektive und partnerschaftliche Zusammenarbeit der Akteure auf allen Ebenen: Politik, Behörden, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft.
- **Internationaler Austausch:** Die Schweiz pflegt den internationalen Informationsaustausch und die Zusammenarbeit in allen Bereichen der Informationsgesellschaft. Sie vertritt dabei ihre Interessen, engagiert sich in entsprechenden internationalen Programmen und setzt sich u.a. im Rahmen ihrer Entwicklungszusammenarbeit für eine weltweite Beteiligung aller an der Informationsgesellschaft ein.

4 Strategieumsetzung

Die Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz ist primär für den Bund handlungsrelevant. Sie wird in den zuständigen Departementen und Bundesstellen umgesetzt.

Ein Steuerungsausschuss stellt die Umsetzung und Weiterentwicklung der Strategie gemäss Mandat sicher.

Der Inhalt der Strategie, die Tätigkeiten zu ihrer Umsetzung sowie die Umsetzungsstrukturen werden auf Ablauf des Mandats des Steuerungsausschusses hin evaluiert.

