

IKT Benchmarking Studie

Vergleich der öffentlichen IKT Umsetzungsstrukturen in








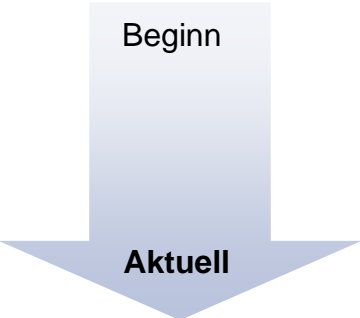
-  **Korea**
-  **Schweden**
-  **Finnland**
-  **Dänemark**

Dr. Georg Serentschy
4.8.2006

1. Motivation



Zur Konkretisierung der Ergebnisse des IKT-Masterplanes wurden weitere Analysen in führenden IKT-Ländern durchgeführt.

		 Korea	 Schweden	 Finnland	 Dänemark
Basisdaten	Einwohner (Mio.)	48,4	9	5,2	5,4
	Fläche (1000 km ²)	98	450	337	43
	BIP/Kopf (USD, 2005)	20.400	29.800	30.600	33.400
IKT Indizes	 Networked Readiness <small>2005/2006</small>	14 (24)*	8 (6)	5 (3)	3 (4)
	 E-Readiness <small>2006</small>	18 (18)	4 (3)	7 (6)	1 (1)
	 Tech. Infrastructure <small>2005</small>	2 (2)	6 (8)	12 (15)	7 (11)
IKT Initiativen		1993 Internet Initiative	1994 Gründung der Swedish IT Commission	1995 Finland – towards an information society	1995 IT Action Plan 95
		2004 IT389	2005 From IT Policy for Society to Policy for IT Society	2003-2007 Information Society Programme	2006 Sektorspezifische Programme

* Vorjahreswerte

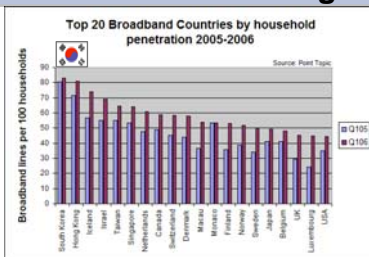
2. Stärken der jeweiligen Länder

Korea hat eine Breitbandpenetration von mehr als 80% (2006) und eine IKT-Exportquote von 30% (2005).

Stärken Korea



Nutzung Breitband

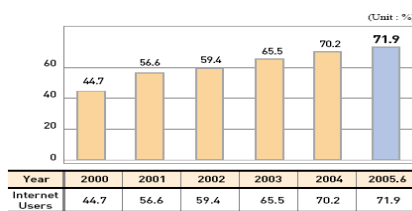


- Nr. 1 bei Breitbandpenetration

Standort

- Vorreiterrolle Technologien (z.B. RFID)
- große IT Unternehmen sind auf Weltmarkt tätig (z.B. LG, Samsung)
- F&E Ausgaben von ca. 3% des BIP seit 2001
- IKT Exportquote von 29% (2005)
- Rasche Einführung von IPv6

Nutzung Internet



- Internetautzung von 71,9%

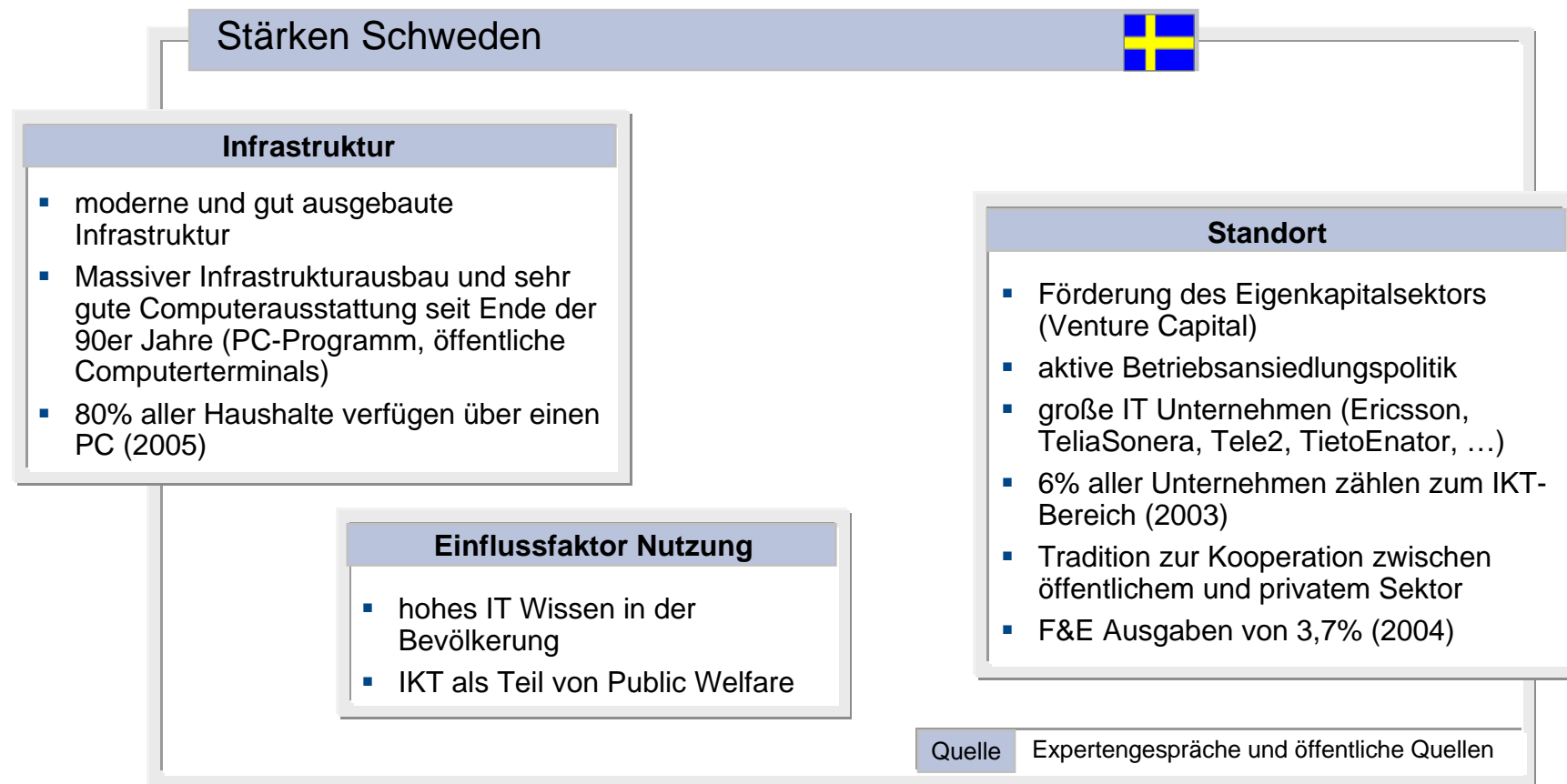
Auswirkungen

- IKT Beschäftigung: 670.000 Personen (2005)
- Anteil IKT Produktion am BIP von 25% (2005)

Quelle: Expertengespräche und öffentliche Quellen

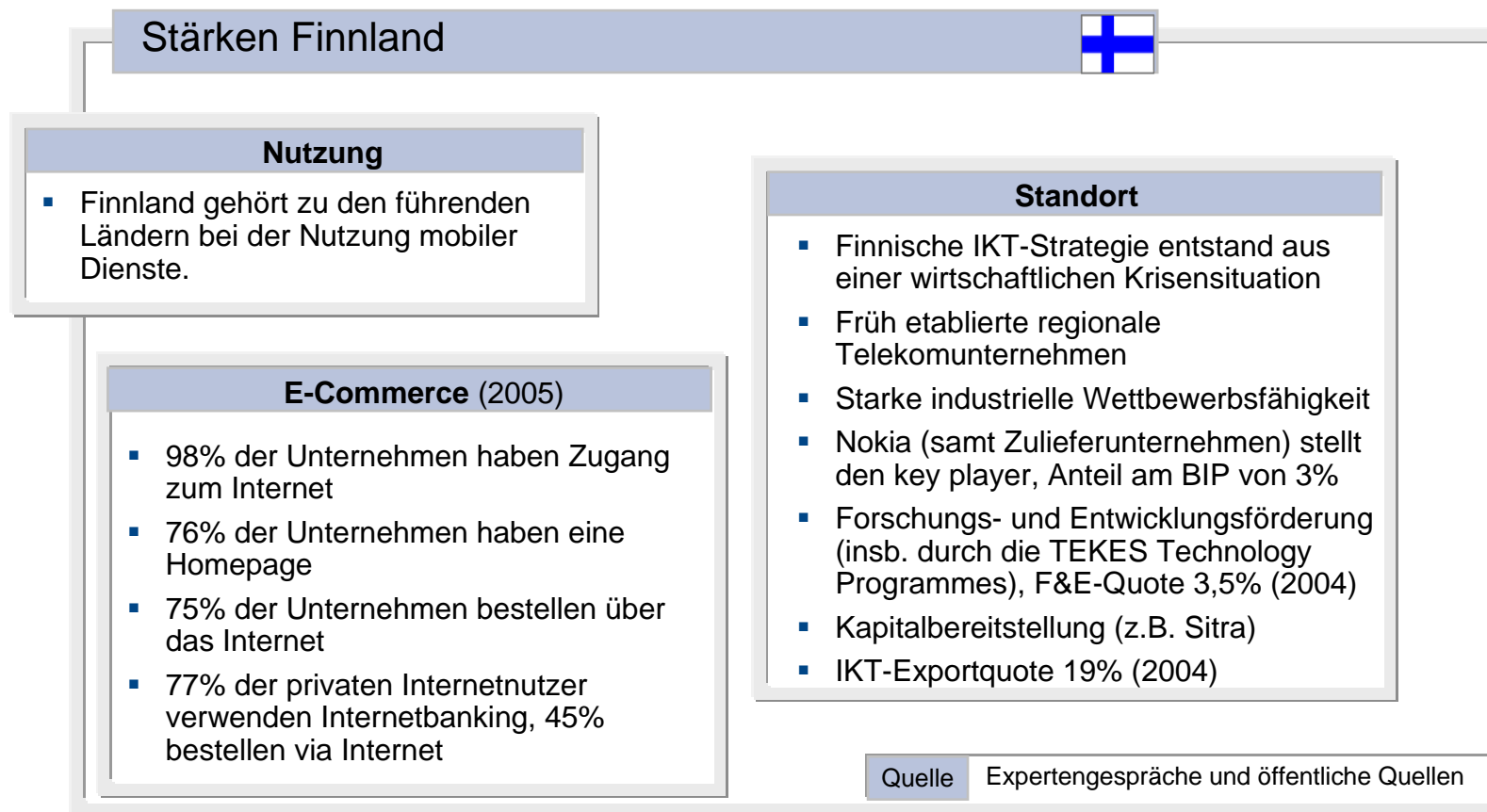


Schweden hat eine PC-Haushaltspenetration von 80%, und die Bevölkerung verfügt über großes IT Wissen.



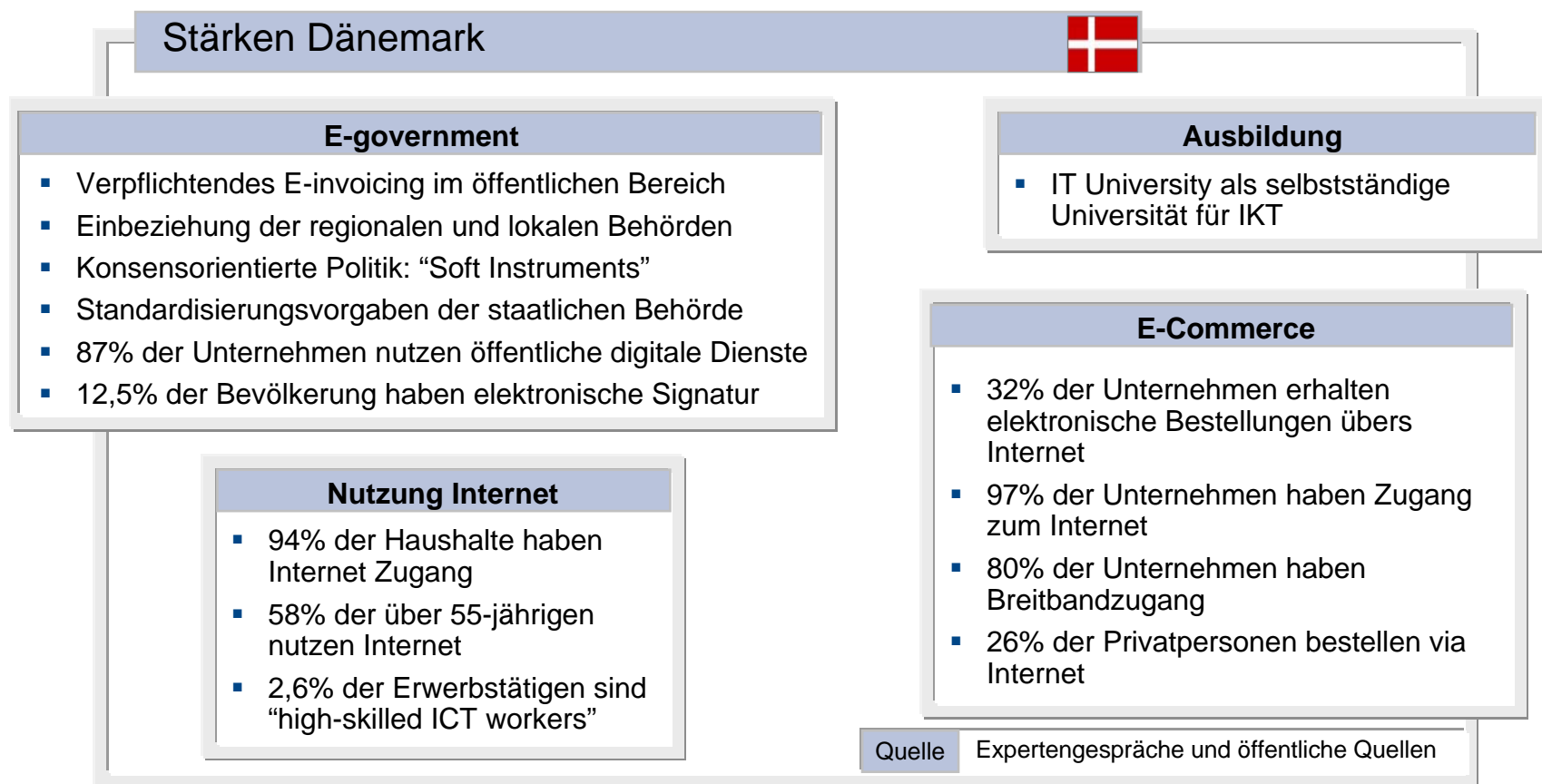


In Finnland wird F&E umfassend und nachhaltig gefördert. Die IKT-Exportquote beträgt 19%.







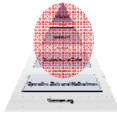
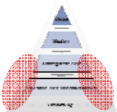






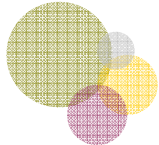
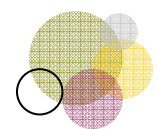

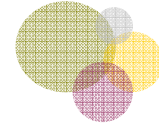
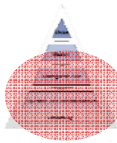


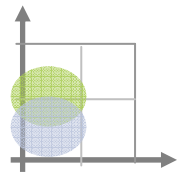
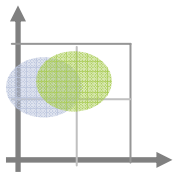
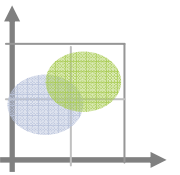


In Dänemark ist IKT im öffentlichen Sektor der Treiber der staatlichen Strukturreform.





Erfolgreiche Umsetzung von IKT-Strategien stützt sich auf industrielle, kulturelle und organisatorische Stärken. Es gibt keinen One-Size-Fits-All Ansatz.

	Ebene	 Korea	 Schweden	 Finnland	 Dänemark
IKT-Umsetzungsstrukturen	 <ul style="list-style-type: none"> •Formulierung IKT-Politik •Vision •Strategie 	<ul style="list-style-type: none"> •Regierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Regierung • Sektorpläne, kein übergeordneter, kohärenter IKT-Plan 	<ul style="list-style-type: none"> •Regierung •Regierungsprogramm + Eigenverantwortung 	<ul style="list-style-type: none"> •Regierung
	 <ul style="list-style-type: none"> •Koordination der Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> •Ministry of Informatization •Aufträge an andere Stellen 	<ul style="list-style-type: none"> •Strategy Group im Industrieministerium als Diskussionsforum und zur Koordination 	<ul style="list-style-type: none"> •Information Society Council, Leitung Premierminister, startet Initiativen 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministry of Finance • Ministry of Science, Technology, Innovat. • Lokale Behörden
	 <ul style="list-style-type: none"> •Einbindung bei der Umsetzung der Maßnahmen <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <ul style="list-style-type: none">  Staatliche Stellen  Wirtschaft  Wissenschaft </div> <div> <ul style="list-style-type: none">  Bevölkerung  andere </div> </div>				
	Gesamtstruktur	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <ul style="list-style-type: none">  Planung  Umsetzung </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">dezentral</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">zentral</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">formell</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">informell</div> </div>			
<p>Quelle: RTR Analyse</p>		<p>Vereinfachte Darstellung</p>			

3. IKT- Initiativen der jeweiligen Länder

- Korea
- Schweden
- Finnland
- Dänemark



1 Motivation

2 Stärken

3 Initiativen


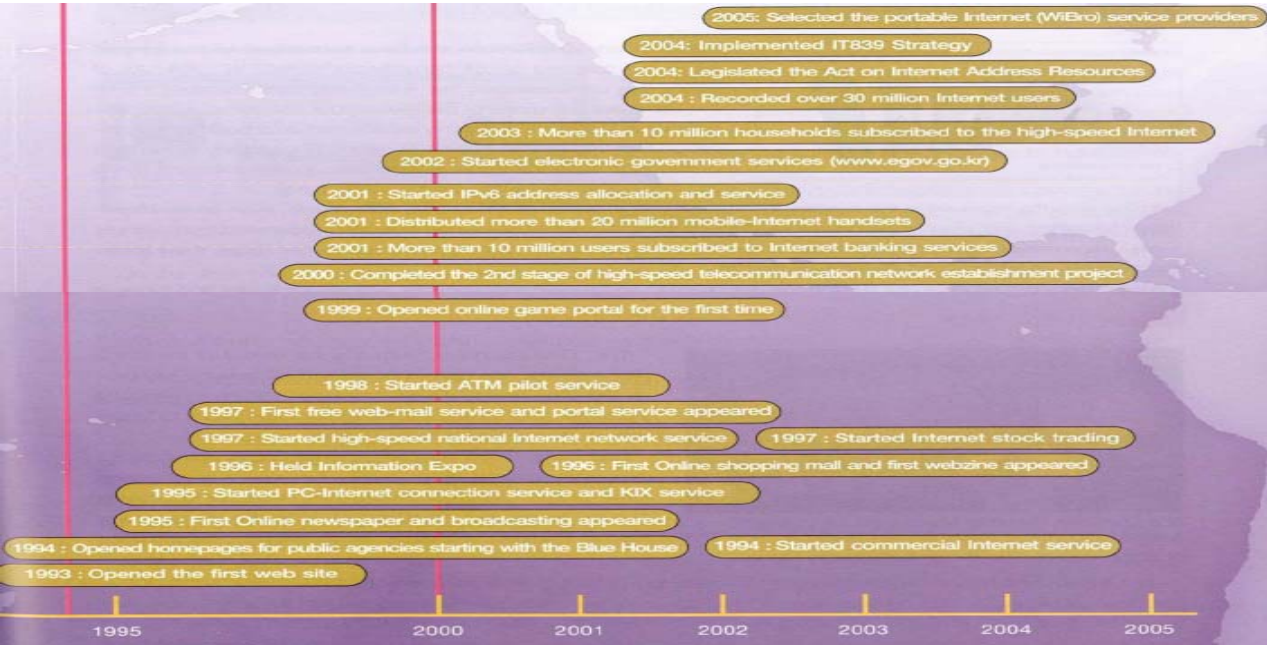
4 Mapping auf IKT-Masterplan

5 Folgerungen/Empfehlungen

Korea



In Korea werden seit mehr als 10 Jahren gezielte Initiativen zur Verbreitung des Internet durchgeführt.

Kommentar	Internet Initiativen Korea 1993-2005 
<p>Im Wesentlichen können je nach Schwerpunkt 4 Phasen unterschieden werden:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Infrastruktur2. Bewusstsein3. Anwendung4. neue Wachstumsbereiche	 <p>Quelle: White Paper Internet Korea</p> <p>Stand: 2005</p>




In den ersten Jahren lag der Schwerpunkt im Bereich Hochgeschwindigkeitsinfrastruktur.

Kommentar	Internet Initiativen Korea 1993-1999																									
<p>1. Phase 1993 bis 1997 High Speed Infrastruktur</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <p>2. Phase 1997 bis 2000 Bewusstsein</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="background-color: #fce4d6;">Year</th> <th style="background-color: #fce4d6;">Milestone</th> <th style="background-color: #fce4d6;">Contributions and Accomplishments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1993</td> <td>Launching Informatization</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Opening Government Administration Information Network Opening for Free Market Competition Paging service Popularizing Personal Computer </td> </tr> <tr> <td>1994</td> <td>Promoting Informatization</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Establishing Plan for Korea Information Infrastructure Founding the Ministry of Information and Communication Commercializing Internet Services Increasing Data Communication Subscribers </td> </tr> <tr> <td>1995</td> <td>Stabilizing Informatization</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Establishing Framework Act on Informatization Promotion Confirming the Blueprint for High Speed Information Infrastructure Diffusing Public Recognition toward the Internet Revolutionizing On-Line Environment through Internet Technology Launching Cable TV Service </td> </tr> <tr> <td>1996</td> <td>Dawn of Internet</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Effectuating Framework on Informatization Promotion Act Promoting Localized Pilot Projects in Reducing the 'Regional Digital Divide' Introducing EDI, EC and CALS Spreading Multimedia Applications Popularizing Personal Data Communication Appearance of Cyber Community </td> </tr> <tr> <td>1997</td> <td>Opening Internet Era</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Accomplishing the First Phase of High Speed Information Infrastructure Project Beginning e-Commerce Services and its Preparation Initiating PCS Service Popularizing EDI and CALS </td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>Prospering Internet and Coping with Y2K Problems</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Shaping Countermeasures on Y2K Problems nationwide Public Administration Services through Internet Investment FEVERS on SOHO Popularizing Internet Plaza(PC Cafe/Network Game Room) </td> </tr> <tr> <td>1999</td> <td>Reforming Society with Internet Revolution</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Establishing Cyber Korea 21(The Second Master Plan of Informatization Promotion) Rapid Increase of IT Venture Businesses Mobile Phone, Surpassing Fixed Line Subscribers in Numbers Rising Adverse effect of informatization : Digital Divide, Hacking, Computer Virus Launching Mobile Internet service </td> </tr> </tbody> </table>	Year	Milestone	Contributions and Accomplishments	1993	Launching Informatization	<ul style="list-style-type: none"> Opening Government Administration Information Network Opening for Free Market Competition Paging service Popularizing Personal Computer 	1994	Promoting Informatization	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Plan for Korea Information Infrastructure Founding the Ministry of Information and Communication Commercializing Internet Services Increasing Data Communication Subscribers 	1995	Stabilizing Informatization	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Framework Act on Informatization Promotion Confirming the Blueprint for High Speed Information Infrastructure Diffusing Public Recognition toward the Internet Revolutionizing On-Line Environment through Internet Technology Launching Cable TV Service 	1996	Dawn of Internet	<ul style="list-style-type: none"> Effectuating Framework on Informatization Promotion Act Promoting Localized Pilot Projects in Reducing the 'Regional Digital Divide' Introducing EDI, EC and CALS Spreading Multimedia Applications Popularizing Personal Data Communication Appearance of Cyber Community 	1997	Opening Internet Era	<ul style="list-style-type: none"> Accomplishing the First Phase of High Speed Information Infrastructure Project Beginning e-Commerce Services and its Preparation Initiating PCS Service Popularizing EDI and CALS 	1998	Prospering Internet and Coping with Y2K Problems	<ul style="list-style-type: none"> Shaping Countermeasures on Y2K Problems nationwide Public Administration Services through Internet Investment FEVERS on SOHO Popularizing Internet Plaza(PC Cafe/Network Game Room) 	1999	Reforming Society with Internet Revolution	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Cyber Korea 21(The Second Master Plan of Informatization Promotion) Rapid Increase of IT Venture Businesses Mobile Phone, Surpassing Fixed Line Subscribers in Numbers Rising Adverse effect of informatization : Digital Divide, Hacking, Computer Virus Launching Mobile Internet service 	<p>Quelle White Paper Internet Korea</p> <p>Stand 2005</p>
Year	Milestone	Contributions and Accomplishments																								
1993	Launching Informatization	<ul style="list-style-type: none"> Opening Government Administration Information Network Opening for Free Market Competition Paging service Popularizing Personal Computer 																								
1994	Promoting Informatization	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Plan for Korea Information Infrastructure Founding the Ministry of Information and Communication Commercializing Internet Services Increasing Data Communication Subscribers 																								
1995	Stabilizing Informatization	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Framework Act on Informatization Promotion Confirming the Blueprint for High Speed Information Infrastructure Diffusing Public Recognition toward the Internet Revolutionizing On-Line Environment through Internet Technology Launching Cable TV Service 																								
1996	Dawn of Internet	<ul style="list-style-type: none"> Effectuating Framework on Informatization Promotion Act Promoting Localized Pilot Projects in Reducing the 'Regional Digital Divide' Introducing EDI, EC and CALS Spreading Multimedia Applications Popularizing Personal Data Communication Appearance of Cyber Community 																								
1997	Opening Internet Era	<ul style="list-style-type: none"> Accomplishing the First Phase of High Speed Information Infrastructure Project Beginning e-Commerce Services and its Preparation Initiating PCS Service Popularizing EDI and CALS 																								
1998	Prospering Internet and Coping with Y2K Problems	<ul style="list-style-type: none"> Shaping Countermeasures on Y2K Problems nationwide Public Administration Services through Internet Investment FEVERS on SOHO Popularizing Internet Plaza(PC Cafe/Network Game Room) 																								
1999	Reforming Society with Internet Revolution	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Cyber Korea 21(The Second Master Plan of Informatization Promotion) Rapid Increase of IT Venture Businesses Mobile Phone, Surpassing Fixed Line Subscribers in Numbers Rising Adverse effect of informatization : Digital Divide, Hacking, Computer Virus Launching Mobile Internet service 																								




Die Initiativen verlagerten sich in Richtung Anwendung und Nutzung und haben in der aktuellen Strategie neue Wachstumsfelder im Fokus.

Kommentar	Internet Initiativen Korea 2000-2005 	
<p>3. Phase 2000 bis 2003 Anwendung/Nutzung</p> <p>4. Phase ab 2004 Neue Wachstumsfelder</p>	2000 Popularizing Internet and e-Business	<ul style="list-style-type: none"> Establishing Master Plan to Promote e-Commerce Applying e-Document to All Government Agencies Applying e-Business to Off-line Businesses
	2001 Activating Mobile Internet	<ul style="list-style-type: none"> Stimulating Mobile Internet through Mobile Phone, PDA Being Claimed as the World's Best Broadband Internet Infrastructure(OECD Report) Launching Digital Terrestrial TV Broadcasting Service
	2002 Maximizing Digital Competitiveness	<ul style="list-style-type: none"> Establishing e-Korea Vision 2006(The Third Master Plan of Informatization) Laying the Foundation of e-Government Initiating World's first IMT-2000 Service Launching Digital Satellite Broadcasting Service
	2003 The Maturity of Informatization	<ul style="list-style-type: none"> The 'Participatory Government' Launched The Political Issue has been moved from Facility Base over to the Service Base, due to the Market Maturation of Telecommunication Market The Personal Privacy and Information Security Issues are Raised (Plan to Prepare Personal Privacy and Information Security Guideline) Establishing the Road Map for e-Government Announcement of 'Broadband IT KOREA VISION 2007' (Revision of the Third Master Plan for Informatization Promotion) Issuing the government forms over Internet Launching Mobile Banking Service
	2004 Starting Building the IT New Growth Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> Promote the building of IT growth-engine infrastructure Number of Internet users exceeded 30 million people. Build Broadband convergence Network (BcN) implementation plan Draw up u-Sensor Network master plan Establish IPv6 promotion master plan Promote IT839 Strategy e-Commerce transactions reached KRW 300 trillion.
	2005 Beginning of Digital Convergence Era	<ul style="list-style-type: none"> Build mid- and Long-term Information Security Roadmap Launch satellite DMB service
Quelle	White Paper Internet Korea	
Stand	2005	





Die aktuelle IT-Vision lautet: „Improved Global IT Competitiveness“.

Kommentar	IT Kora Vision 2007 
<p>Kernpunkt ist die optimale Ausnutzung zukünftiger Wachstumschancen durch frühzeitige Adaptierung der neuen Technologien.</p> <p>Die Umsetzung läuft bereits seit 2004 im Rahmen der IT389 Strategie.</p>	<p>The diagram illustrates the IT Kora Vision 2007 strategy. At the top, a blue rounded rectangle reads "Establishing Broadband IT Korea". Below it, a light blue box states "Improved Global IT Competitiveness". The main body consists of two stacked yellow boxes. The top yellow box is divided into two columns: "Knowledge-Information Society" (with sub-points: Innovative e-Government, Digital Economy and Society) and "GNP Per Capita US\$20,000". A circular arrow connects these two columns. A red oval highlights the text "IT as the New Growth Engine" and "Broadband Convergent Network(BcN)" within the GNP Per Capita column. The bottom yellow box is titled "Establishing the Foundation for a Knowledge and Information-based Society" and is divided into two columns: "Transforming the Legal Framework" and "Cultivating Competitive IT Human Resources" on the left; "Securing the Safety, Security, and Reliability of an Information Society" and "Establishing Informatization Performance Management System" on the right.</p>
	<p>Quelle NCA, Broadband IT Korea</p> <p>Stand 2005</p>




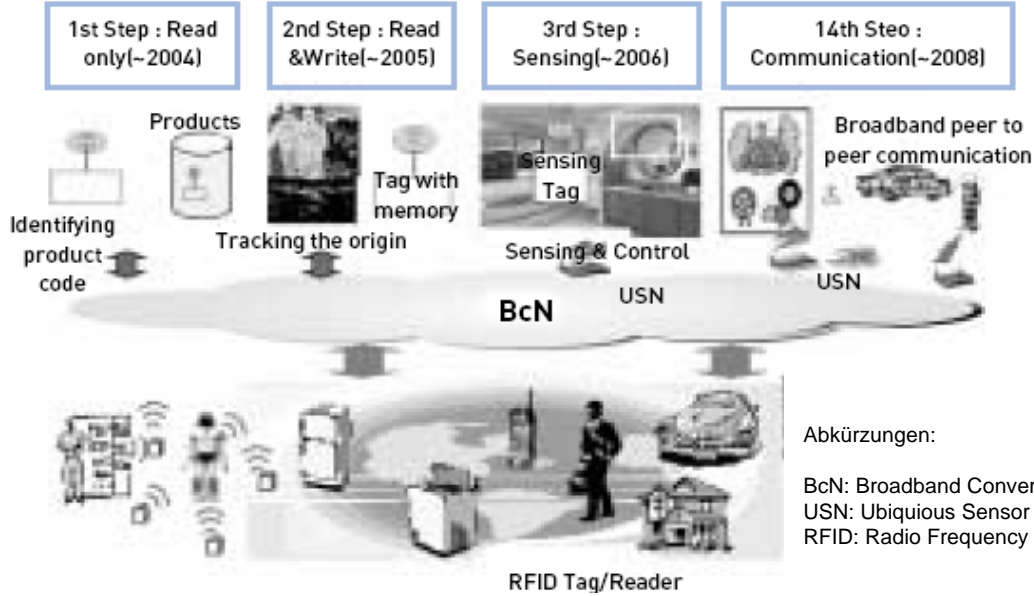
Die aktuelle IT389 Strategie hat drei Säulen:

1. Neue Dienste, 2. neue Infrastrukturen und 3. Förderung von Wachstumsbereichen

Kommentar	IT389 Strategy 
<p>Mit Hilfe dieses Planes soll die Vision des „u-Korea“ verwirklicht werden.</p> <hr/> <p>Für jeden Teilbereich liegen detaillierte Umsetzungspläne vor.</p>	 <p>Production W380T Exports \$110B in 2007</p> <ul style="list-style-type: none">Overseas Operation Support <p>Government</p> <ul style="list-style-type: none">8 Services<ul style="list-style-type: none">WiBroDMBHome NWTelematicsRFIDW-CDMATerrestrial DTVVoIPSpectrum AllocationOperator LicensingLaw & Regulations <p>Company</p> <ul style="list-style-type: none">ExportsJob CreationReinvestmentService PreparationMarket ExpansionCost ReductionPilot ProjectTech DevelopmentKey Technology DevelopmentEarly Market Creation <p>3 Infrastructures</p> <ul style="list-style-type: none">BcN, USN, IPv6 <p>9 Growth Engines</p> <ul style="list-style-type: none">NG Mobile Comm.Digital TVHome NWIT SoCNG PCEmbedded SWDC & SW SolutionsTelematicsIntelligent Robot <p>Standardization Support Public Pilot Project</p>
Quelle MIC, IT 389 Strategy	Stand 2005



Beispiel: Für den Bereich „ubiquitous-Sensor“ gibt es eine Implementierungsstrategie bis 2008.

Kommentar	U-Sensor Network Architecture 
<p>Der Aufbau eines ubiquitären Sensor Netzes soll zu neuen Anwendungsmöglichkeiten führen.</p> <p>Derzeit werden mehrere Feldversuche durchgeführt.</p>	 <p>Abkürzungen: BcN: Broadband Convergence Network USN: Ubiquitous Sensor Network RFID: Radio Frequency Identification</p>
	<p>Quelle NCA, Broadband IT Korea</p> <p>Stand 2005</p>



1 Motivation

2 Stärken

3 Initiativen

4 Mapping auf IKT-Masterplan

5 Folgerungen/Empfehlungen

Schweden




Schweden betreibt seit 1994 eine aktive IKT-Politik mit dem Ziel einer Informationsgesellschaft für alle.

Kommentar	Auswahl von Initiativen in Schweden seit 1994 																
<p>Die 1994 gegründete IT Kommission stellte den Startpunkt der Strategie dar.</p>	<table><thead><tr><th data-bbox="801 762 898 799">Jahr</th><th data-bbox="909 762 1111 799">Meilenstein</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="801 807 898 844">1994</td><td data-bbox="909 807 1402 844">Gründung der IT Kommission</td></tr><tr><td data-bbox="801 852 898 888">1996</td><td data-bbox="909 852 1722 888">Gesetz zur Nutzung von IT im öffentlichen Leben</td></tr><tr><td data-bbox="801 896 898 933">1998</td><td data-bbox="909 896 1256 933">Start der PC Reform</td></tr><tr><td data-bbox="801 941 898 978">2000</td><td data-bbox="909 941 1856 1027">Gesetz zur "Informationsgesellschaft für alle", u.a. mit Infrastrukturausbau („Broadband for Nationwide Growth“)</td></tr><tr><td data-bbox="801 1035 898 1072">2000</td><td data-bbox="909 1035 1576 1072">Einrichtung einer eigenen IT-Homepage</td></tr><tr><td data-bbox="801 1080 898 1117">2003</td><td data-bbox="909 1080 1563 1117">Gründung der IT Policy Strategy Group</td></tr><tr><td data-bbox="801 1125 898 1161">2005</td><td data-bbox="909 1125 1912 1251">Gesetz zur "Informationsgesellschaft für alle": From IT policy for society to a policy for the IT society – Sweden must be a sustainable information society for all</td></tr></tbody></table>	Jahr	Meilenstein	1994	Gründung der IT Kommission	1996	Gesetz zur Nutzung von IT im öffentlichen Leben	1998	Start der PC Reform	2000	Gesetz zur "Informationsgesellschaft für alle", u.a. mit Infrastrukturausbau („Broadband for Nationwide Growth“)	2000	Einrichtung einer eigenen IT-Homepage	2003	Gründung der IT Policy Strategy Group	2005	Gesetz zur "Informationsgesellschaft für alle": From IT policy for society to a policy for the IT society – Sweden must be a sustainable information society for all
Jahr	Meilenstein																
1994	Gründung der IT Kommission																
1996	Gesetz zur Nutzung von IT im öffentlichen Leben																
1998	Start der PC Reform																
2000	Gesetz zur "Informationsgesellschaft für alle", u.a. mit Infrastrukturausbau („Broadband for Nationwide Growth“)																
2000	Einrichtung einer eigenen IT-Homepage																
2003	Gründung der IT Policy Strategy Group																
2005	Gesetz zur "Informationsgesellschaft für alle": From IT policy for society to a policy for the IT society – Sweden must be a sustainable information society for all																
Quelle Ministry of Industry, Employment and Communications	Stand 2006																




2003 wurde von der Schwedischen Regierung die IT Policy Strategy Group gegründet und administrativ dem Industrieministerium zugewiesen. Im Oktober 2006 läuft das Mandat der Gruppe aus.


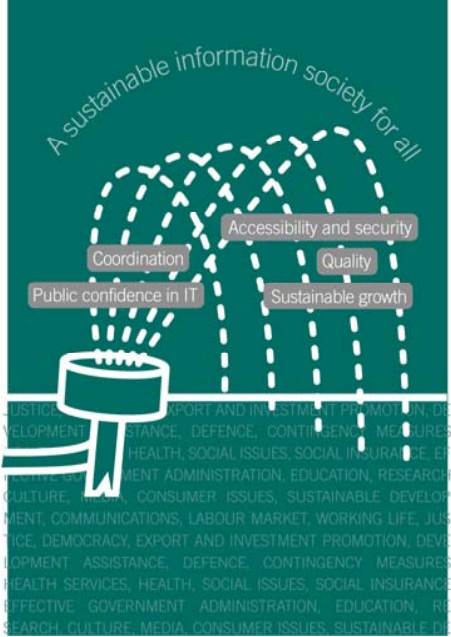
Kommentar	IT Policy Strategy Group - Arbeitsweise 	
Die IT Policy Strategy Group berät die Regierung und Ministerien.	Rolle	<ul style="list-style-type: none"> • Beratendes Gremium für die gesamte Regierung und alle Ministerien • Diskussion, aber nicht unbedingt einheitliche Positionen stehen im Vordergrund
	Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • 8 Experten (Industrie, Gemeinden, Hochschulen, Schulen und Krankenanstalten) und 4 Administratoren • Monatliche Meetings mit IT Ministerin
	Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> • Workgroups mit Ministerien, lokalen Verwaltungen & Behörden, Universitäten und Unternehmen • Kooperation und Koordination <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedlicher Regierungsstellen • Externer Stakeholder wie privater Sektor, F&E-Einrichtungen und Ausbildung • Forum für einen breit angelegten Dialog
Quelle Ministry of Industry, Employment and Communications		Stand 2006





Ein wesentlicher Aufgabenbereich ist die Koordination und Erarbeitung neuer Formen der Koordination zwischen Ministerien / Unternehmen / Gemeinden.

Kommentar	IT Policy Strategy Group - Schwerpunkte der Arbeit 
<p>Die IT Policy Strategy Group hat 7 definierte Aktivitäten.</p>	<p>Zwei Hauptbereiche</p>
	<p>IKT Strategie Koordination</p>
	<p>7 Prioritätsbereiche</p>
	<p>IKT in Schulen IKT Infrastruktur und Breitband IKT im Gesundheitswesen IKT und Kultur</p>
	<p>Wachstum IKT Industrie IKT und nachhaltiges Umfeld IKT und Krisen / Sicherheit</p>
	<p>Quelle Ministry of Industry, Employment and Communications Stand 2006</p>

Das Gesetz aus 2005 trägt die Vision: From IT policy for society to a policy for the IT society.

Kommentar	Government Bill on policy for the information society in 2005 (i) 
<p>Die Entwicklung zur IT Society ist vorrangig.</p>	<div data-bbox="712 676 1160 1315">  </div> <div data-bbox="1227 753 1859 1283"> <p>Ziel: “Sweden must be a sustainable information society for all”</p> <p>This means: that men and women, young and old, and all parts of the country are to be given access to modern IT infrastructure and e-services of public interest to facilitate everyday life and improve the quality of life. The policy must be informed by a sustainability perspective.</p> </div> <div data-bbox="689 1347 1541 1385"> <p>Quelle Ministry of Industry, Employment and Communications</p> </div> <div data-bbox="1585 1347 1989 1385"> <p>Stand 2006</p> </div>

Lebensqualität, nachhaltige Entwicklung und sichere Infrastruktur stellen die Unterziele des Gesetzes dar.

Kommentar	Government Bill on policy for the information society in 2005 (ii) 
<p>Vertrauen und Koordination sind wesentliche Bedingungen zur Erreichung der drei Unterziele.</p>	<div data-bbox="712 675 1160 1313">  </div> <p data-bbox="1193 707 1753 738">Fünf Prinzipien leiten das Gesetz:</p> <ol data-bbox="1193 802 1955 1281" style="list-style-type: none"> 1. IT must contribute to improved quality of life and aim to simplify everyday life for people and enterprises 2. IT must be used to promote sustainable growth 3. An effective and secure physical infrastructure must be available in all parts of the country so as to give people access to interactive public services 4. Public confidence in IT 5. Improved coordination of IT policy <div data-bbox="689 1345 1541 1385"> <p>Quelle Ministry of Industry, Employment and Communications</p> </div> <div data-bbox="1574 1345 2000 1385"> <p>Stand 2006</p> </div>



1 Motivation

2 Stärken

3 Initiativen



4 Mapping auf IKT-Masterplan

5 Folgerungen/Empfehlungen

Finland




Finland setzt seit den 1990er Jahren aufgrund einer akuten Wirtschaftskrise auf IKT und konzentriert seine IKT-Politik seit 2003 in einer Hand.

Kommentar	Auswahl von Initiativen in Finnland seit 1995 
<p>Finnland hat einen IKT Plan bis ins Jahr 2015. Der Premierminister leitet die Umsetzung.</p>	<p>Jahr Meilenstein</p> <p>1995: erste IKT-Strategie mit Fokus auf „Productivity and Effektiveness“</p> <p>1998: Neue Strategie mit Fokus auf Gesellschaft und Anwendung von IKT</p> <p>2003: Gründung des Information Society Council, geleitet durch den Premierminister</p> <p>2003 - 2007: Information Society Programme</p>  <p>Timeline of Information Society Strategies in Finland 1995-2015</p> <p>The diagram shows a horizontal timeline from 1995 to 2015. Key events are marked with boxes:</p> <ul style="list-style-type: none">1995: Finland - towards an information society (Ministry of Finance)1998: Quality of Life, Knowledge and Competitiveness (Finnish National Fund for Research and Development, SITRA)2003: The Information Society Programme of the Government (Prime Minister's Office)2007: The National Information Society Strategy 2007-2015 (Prime Minister's Office) - highlighted with a red box2015: Strategies for digitalisation of business and education (Ministry of Trade and Industry and Ministry of Education)2015: The Finnish U-Strategy (Ministry for Transport and Communications)
Quelle	Persönliche Gespräche, Prime Minister's Office
Stand	2006




Das Regierungsprogramm “Information Society Programme” wurde 2003 beschlossen und wird 2007 von einer neuen Strategie abgelöst werden.

Kommentar	Das Information Society Programme (i) 	
Finnland verfolgt mit der IKT Strategie im Wesentlichen sechs Ziele.	Ziele des Programms	Steigerung der - Wettbewerbsfähigkeit und - Produktivität Verbesserung der - sozialen und - regionalen Gleichheit Durch effektivere Nutzung von IKT Steigerung - der Wohlfahrt und - der Lebensqualität der Bevölkerung
	Zusatzziele	- Beibehaltung Finnlands Status als einer der führenden IKT-Produzenten und IKT-Nutzer - Koordination der staatlichen Maßnahmen auf horizontaler Ebene, z.B. zur Vermeidung von Überlappung oder Inkonsistenzen
	Quelle	Prime Minister's Office
	Stand	2006



Das Information Society Programme ist die Basis für die Umsetzung der IKT-Strategie und soll Vertrauen in die Dienste der Informationsgesellschaft stärken.

Kommentar	Das Information Society Programme (ii) 
<p>Die Aktivitäten werden durch das Information Society Council auf Basis des Information Society Programme koordiniert.</p>	<p>Mission</p> <p>National and international cooperation will be of key importance in the implementation of the programme. In addition, the programme will build up citizens' confidence in information society services by improving data security and protection of privacy.</p> <p>Umsetzung: 140 Maßnahmen in sieben Bereichen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Telecommunication infrastructure and digital television2. Citizens' information society skills and secure information society3. Education, working life, research and development4. Utilization of information and communication technology in public administration5. Digitalization of Business and Contents6. Legislative measures7. International dimension <p>Quelle Prime Minister's Office</p> <p>Stand 2006</p>



Die Vorbereitungen der “national information society strategy 2007-2015” sind fast abgeschlossen.

Kommentar	National information society strategy 2007-2015 				
<p>In Finnland werden IKT Pläne auf breiter Basis erstellt und umgesetzt.</p>	<p>Überarbeitung der laufenden Strategie notwendig, um Entwicklungen der letzten Jahre sowie Ausblick auf kommende Jahre miteinzubeziehen</p> <p style="text-align: center;">Vision Innovative, <u>humancentric</u> and competitive Finland</p> <table border="1"><thead><tr><th data-bbox="696 935 1167 978">Vorgangsweise</th><th data-bbox="1178 935 1980 978">Themen</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="696 986 1167 1313"><ul style="list-style-type: none">• Einbindung zahlreicher Organisationen über Workshops• Mitglieder verpflichten sich zur Umsetzung in ihren Bereichen• enthält auch Arbeitspakete auf privater Ebene</td><td data-bbox="1178 986 1980 1313"><ul style="list-style-type: none">• Development of service production, both public and private sector• Research, development and commercialisation• Learning and knowledge• Changes in working life and management• Services and contents facilitating the everyday life of people and businesses• Telecommunications and other information society infrastructure</td></tr></tbody></table> <p>Quelle Prime Minister's Office</p> <p>Stand 2006</p>	Vorgangsweise	Themen	<ul style="list-style-type: none">• Einbindung zahlreicher Organisationen über Workshops• Mitglieder verpflichten sich zur Umsetzung in ihren Bereichen• enthält auch Arbeitspakete auf privater Ebene	<ul style="list-style-type: none">• Development of service production, both public and private sector• Research, development and commercialisation• Learning and knowledge• Changes in working life and management• Services and contents facilitating the everyday life of people and businesses• Telecommunications and other information society infrastructure
	Vorgangsweise	Themen			
<ul style="list-style-type: none">• Einbindung zahlreicher Organisationen über Workshops• Mitglieder verpflichten sich zur Umsetzung in ihren Bereichen• enthält auch Arbeitspakete auf privater Ebene	<ul style="list-style-type: none">• Development of service production, both public and private sector• Research, development and commercialisation• Learning and knowledge• Changes in working life and management• Services and contents facilitating the everyday life of people and businesses• Telecommunications and other information society infrastructure				



1 Motivation

2 Stärken

3 Initiativen


4 Mapping auf IKT-Masterplan

5 Folgerungen/Empfehlungen

Dänemark




Ausbildung, Zugang zu Breitband und PCs sowie IT-Sicherheit waren bisher die Schwerpunkte in Dänemark.

Kommentar	IKT für alle 
<p>Der Focus liegt auf der Nutzung der staatlichen Dienste durch alle Bevölkerungsgruppen.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elektronischer Zugang zu allen öffentlichen Diensten• Entwicklung eines Barometers für die IT-Fähigkeiten der Bevölkerung• Eine nationale Strategie für E-learning• Programm „Net Safe Now!“ soll Vertrauen in die Benützung von IKT setzen• PC Programm (1997-1999): Arbeitnehmer erhalten vom Arbeitgeber Computer und legen im Gegenzug die Prüfung für den Computerführerschein (ECDL) ab
	<p>Quelle Ministry of Science, Technology and Innovation</p> <p>Stand 2006</p>




Einer der wesentlichen Treiber für IKT Business ist E-government.

Kommentar	IKT Business 
<p>IKT Business wird von öffentlicher Hand nur in geringem Maße gefördert.</p>	<ul style="list-style-type: none">• IT Greenhouse Seit 2004 wird ein IT Wachstumszentrum, bekannt als „IT Greenhouse“, betrieben. IT Greenhouse soll die unternehmerischen IKT Aktivitäten stärken und Chancen für Spin-offs in der Umgebung von Unis und Forschungszentren schaffen. Ende 2005 war IT Greenhouse bereits zur Gänze vermietet.• Business Portal virk.dk• Aktionsplan zur Förderung der KMUs <p>Quelle Ministry of Science, Technology and Innovation Stand 2006</p>



Der Erfolgsfaktor für IKT im öffentlichen Sektor ist die enge Zusammenarbeit der zentralen mit den regionalen und lokalen Behörden.

Kommentar	IKT öffentlicher Sektor 
<p>Fokus: Umstellung der Kommunikation zwischen der öffentlichen Hand mit den Unternehmen und Privatpersonen auf elektronische Basis.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Bürgerportale als one-stop shopping• E-invoice verpflichtend für Rechnungen an staatliche Stellen• „Easy Account“: zentrale Kontonummerinfos für öffentliche Hand• Elektronische Signaturen (kostenlos für Privatpersonen)• Kampagne für die Nutzung von Online Public Services• E-voting auf lokaler Ebene/Hearings und E-Debatten mit Politikern• Enge Kooperation der staatlichen mit regionalen und lokalen Behörden: Prinzip des Konsenses <p>Quelle: Ministry of Finance</p> <p>Stand: 2006</p>




IT-Inkubatoren in der Nähe von Universitäten erleichtern den Sprung in die Selbstständigkeit.

Kommentar	IKT Forschung und Innovation 
<p>Der Hochtechnologiefonds agiert zwar mit öffentlichen Mitteln, doch der Board ist ausschließlich mit Wirtschaftsvertretern besetzt, die über die geförderten Projekte entscheiden.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Hochtechnologiefonds: Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft• Grundlagenfonds• Inkubatoren als Starthilfe für Start-ups<ul style="list-style-type: none">- In unmittelbarer Nähe von Unis angesiedelt- Räume und Infrastruktur werden zur Verfügung gestellt- Intensiver Austausch zw. Unternehmen, Studenten und Forschern- Unterstützung bei Kontakten mit Steuerberatern, Rechtsanwälten...- Verknüpfung mit Venture Capital Gebern
Quelle	Hoejtekologifond, ITV IT Business Incubator
Stand	2006



Eine eigene IT University bildet die notwendigen IT-Absolventen aus.

Kommentar	IKT Ausbildung 
<p>Durch die Verbindung zwischen dem Bachelor Studium und dem IT-Masterstudium ergeben sich Verflechtungen zwischen verschiedenen Themengebieten mit IT.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Computer auch für die ersten Schulstufen• Förderung von Testprojekten für mobiles E-learning• IT University:<ul style="list-style-type: none">- Zweijähriges Masterstudium für Studenten, die den Bachelor in verschiedenen Studienrichtungen absolviert haben- Das „IKT-Dreieck“ mit drei Eckpfeilern: Wissenschaft, Business und Kunst- 40% der Absolventen sind Frauen- Enge Kooperation der IT University mit Unternehmen- 33% der Studenten wollen nach Abschluss des Studiums ein eigenes Unternehmen gründen
Quelle	IT University
Stand	2006

4. Mapping auf IKT- Masterplan

- auf Ebene der strategischen Ziele
- auf Ebene der Maßnahmen

Aufgrund der unterschiedlichen Stärken und Schwächen gibt es verschiedene Schwerpunkte in den strategischen Zielen.

3 Strategische Ziele

Welche Erfolgspotenziale wollen wir schaffen, um die Erfüllung der Vision zu erreichen?

Prioritäten in den Ländern

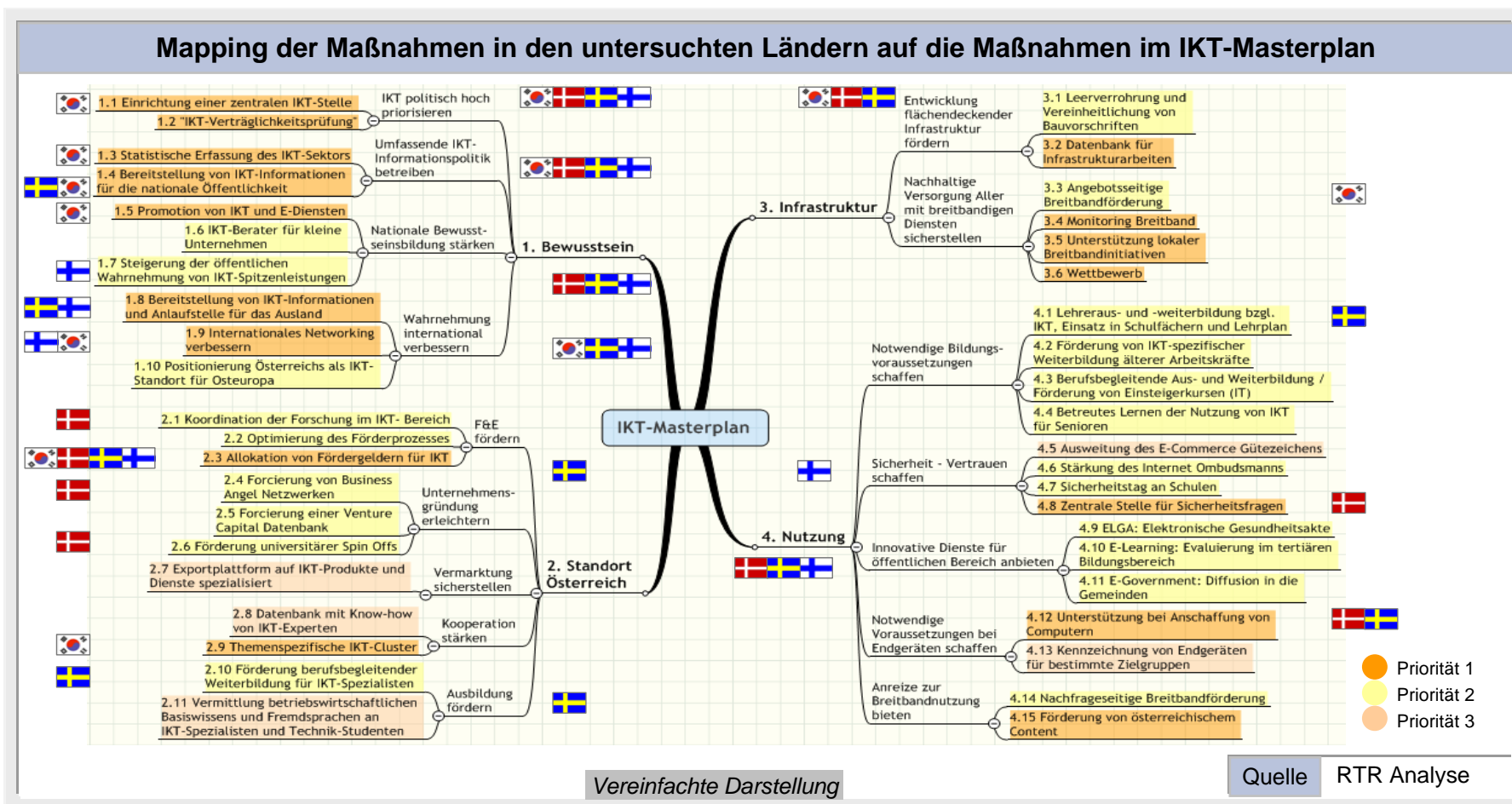
- hoch
- mittel
- niedrig

Im Vergleich mit dem IKT-Masterplan zeigen sich folgende Prioritäten in den einzelnen IKT-Strategien der untersuchten Länder:

1. Bewusstsein <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90; margin-right: 2px;"></div> </div>	▶	<ul style="list-style-type: none"> - war ein Schwerpunkt bis 2000 - heute kein expliziter Schwerpunkt mehr - heute kein expliziter Schwerpunkt mehr - heute kein expliziter Schwerpunkt mehr
2. Standort <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 2px;"></div> </div>	▶	<ul style="list-style-type: none"> - Eckpfeiler der aktuellen Strategie - ein Bereich der sieben Prioritätsbereiche - Fokus auf Wettbewerbsfähigkeit - Fokus auf Unternehmensgründung
3. Infrastruktur <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 2px;"></div> </div>	▶	<ul style="list-style-type: none"> - Eckpfeiler der aktuellen Strategie - Verfügbarkeit im ganzen Land von eff. Infrastruktur - einer der sieben Maßnahmenbereiche - Verfügbarkeit von effizienter Infrastruktur
4. Nutzung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ffff00; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #800000; margin-right: 2px;"></div> </div>	▶	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung bis 2003 im Hauptfokus - zwei der sieben Prioritätsbereiche - drei der sieben Maßnahmenfelder - Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung

Quelle RTR Analyse

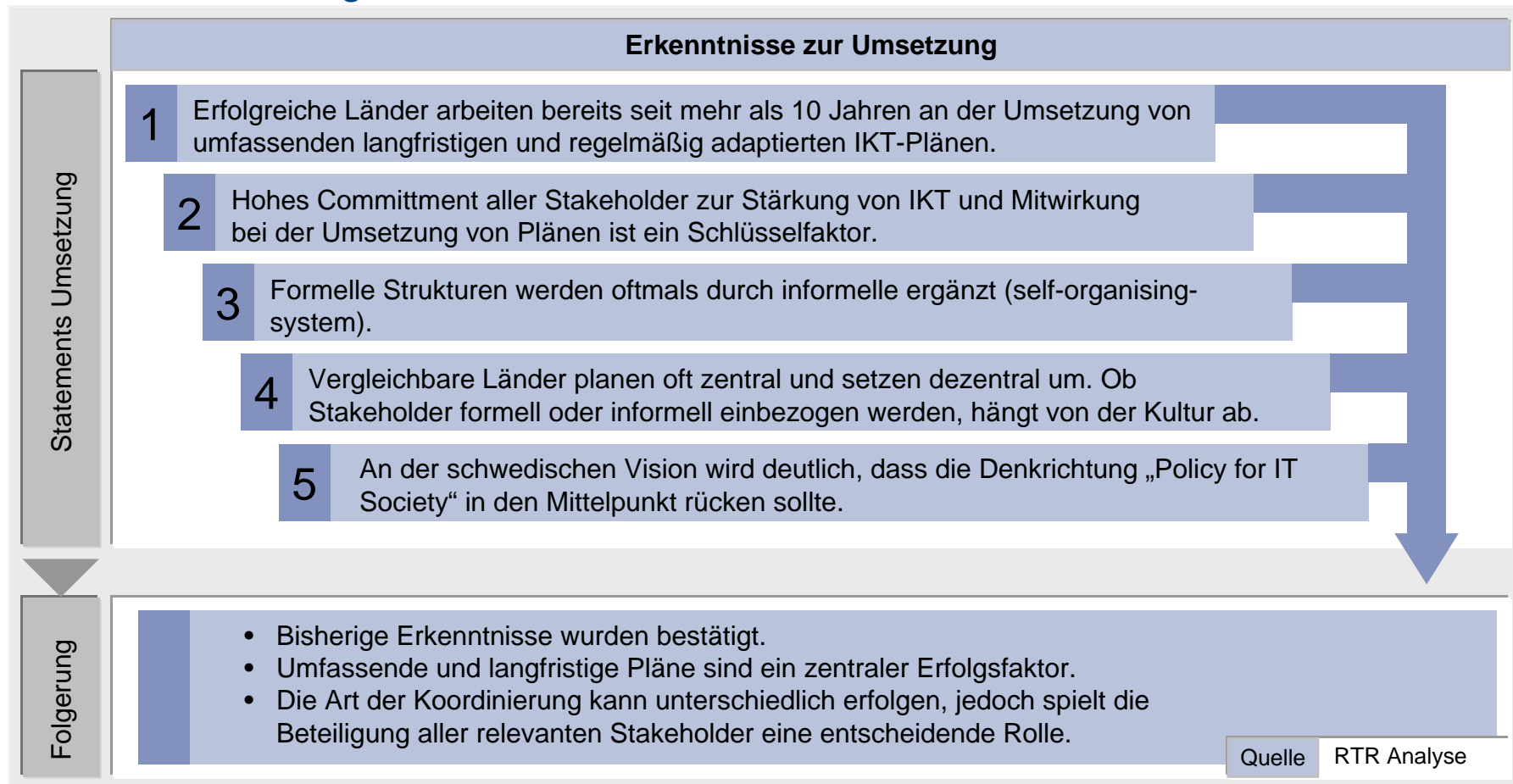
Einige der im Masterplan vorgeschlagenen Maßnahmen werden in den Referenzländern bereits umgesetzt.



5. Folgerungen und Empfehlungen



Bei der Umsetzung der IKT-Pläne spielen nicht nur sichtbare formelle sondern im Hintergrund auch informelle Strukturen eine entscheidende Rolle.





In den führenden Ländern haben sich folgende Erfolgsfaktoren herauskristallisiert:

