



Voorwoord

Voor u ligt de bundel bij de driedaagse studiereis van Stedenlink naar Finland. Het land waar eGovernment hoog in het vaandel staat geschreven en waar Nokia groot is geworden.

Deze bundel bestaat uit de volgende delen:

Hoofdstuk 2 bevat het programma en hoofdstuk 3 bevat de deelnemerslijst.

Hoofdstuk 4 geeft achtergrondinformatie bij het programma. In het eerste artikel wordt een beeld geschetst van de veranderingen in de Finse economie en de rol van de overheid daarin. Het tweede en derde artikel geeft inzicht in de activiteiten van het Finse Ministerie van Financiën dat zeer actief is op het gebied van eGovernment en informatiebeleid.

Het vierde artikel geeft een beeld in cijfers van Tekes, de organisatie die financiering verstrekt voor research en development.

In artikel vijf wordt ingegaan op het ontstaan en het succes van Nokia.

Het laatste artikel tenslotte geeft inzicht in Arabianranta, waar de Helsinki Virtual Village wordt gerealiseerd.

Hoofdstuk 5 geeft in vogelvlucht een beeld van de Finse geschiedenis door de eeuwen heen en bevat aan het eind wat praktische informatie en tips.

Het programma ziet er naar mijn smaak veelbelovend uit. Ik verwacht dat wij inspiratie en ideeën opdoen en daarmee de activiteiten van Stedenlink een stap verder kunnen helpen.

Wilbert Stolte
Voorzitter Stedenlink





Programma

Woensdag, 16 oktober 2002

11:00	Meet at the BTI World Travel Holland counter in Hall 2 and we will proceed to group check-in	
12:30	Departure Amsterdam	Flight KL 1169
15:55	Arrive in Helsinki, Finland (+1 hour time difference)	
From 16:00	Transfer to Hotel by chartered bus Marttahotelli (3 star hotel) Uudenmaankatu 24 FI-00120 Helsinki Tel: +358 9 618 7400 www.marttahotelli.fi	
16:30 - 17:00	Arrive at hotel and check-in	
17:30	Meet in lobby for transfer to Lasipalatsi by taxi	
17:45	Program kick-off and agenda review by Brenda Fischer (director The Immersion Lab, coordinator Helsinki trip) and a word of welcome by Wilbert Stolte .	
18:30 - 20:30	<p>The City of Helsinki at the Lasipalatsi Film and Media Centre, "Studio"</p> <p>Topic: The City of Helsinki's initiatives in digital content; and ICT in education</p> <p>Speakers:</p> <p>Ms. Marianna Kajantie, Deputy Director of Culture, City of Helsinki</p> <p>Ms. Liina Huovinen, Development Officer, Department of Education</p>	<p>Presentations at the Lasipalatsi Film and Media Centre, functioning as a meeting point for the community combining modern technology, the arts and culture and multimedia business centre.</p> <p><i>www.lasipalatsi.fi</i></p>
20:30 – 22:30	Dinner	Restaurant Lasipalatsi
22:30	Return to hotel by taxi or free time	





D o n d e r d a g , 1 7 o k t o b e r 2 0 0 2

7:00	Breakfast at own leisure in hotel	
8:00	Departure for Ministry of Finance by chartered bus	
8:30 – 10:30	<p>Ministry of Finance</p> <p>Topic: Finland's e-government initiatives for today and tomorrow</p> <p>Speaker:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mr. Olli-Pekka Rissanen, Project Manager for different e-government projects. 2. Heli Salmi, involved in TYVI project and projects around SMEs. 	<p>The Ministry of Finance is responsible for e-government and acts as the expert unit in public administration development. The MoF launches and promotes interagency development programmes and does the preliminary work on projects connected with State IT and data management. The Information Management unit of the MoF is responsible for co-ordinating and developing Information Services for the Government.</p> <p><i>www.vm.fi</i></p>
10:30	Departure for City of Espoo	
11:00 – 13:00 with working lunch (sandwiches, etc.)	<p>City of Espoo at Innopoli Technology Centre</p> <p>Topic: E-government innovation in a high tech environment</p> <p>Speakers:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Simo Reipas, Chief Project Officer / E-services Strategy and Implementation. 2. Ms Helena Rimali, Coordinator of OsteriNet, a virtual meeting place for educational institutions, learners and businesses. 3. Ms Arja Leminen, Project Manager ICT in education in Espoo. 	<p>Espoo is Finland's high-tech city. The city is the home of the Helsinki University of Technology and many other noteworthy educational institutions. Espoo has furthermore a highly diversified industrial structure.</p> <p>Espoo's population has climbed from around 40,000 in the 1960s to over 215.000 today, making it the second largest city in Finland.</p> <p>Host: Mr. Kari Ruoho Director Economic Development and Deputy Director General</p> <p><i>www.espoo.fi</i></p>



13:00	Departure for Population Registration Centre and Tekes. Participants are free to decide which session they would like to attend.	
13 :30 – 15 :30 (1/2 GROUP) location: Ratamestarin katu 11, Helsinki	<p>Population Registration Centre</p> <p>Topic: Electronic Identity Card and the role of Certification Authorities</p> <p>Speakers:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hannu Luntiala, Director 2. Pekka Jelekäinen, Special Advisor 	<p>The Population Register Centre develops and controls the registration, maintenance and delivery of population information together with the local register offices. It is responsible for the national information services and permit decisions relating thereto. Information services are developed and tailored to meet the needs of the customers.</p> <p>The Population Register Centre was founded in 1969 and it operates under the Ministry of Interior.</p> <p><i>www.vaestorekisterikeskus.fi</i></p>
Parallel Session		
14:00 – 16:00 (1/2 GROUP) location: Kyllinkinportti 2, Lansi-Pasila Helsinki	<p>Tekes, the National Technology Agency</p> <p>Topic: Innovative R&D initiatives in ICT in Finland</p> <p>Speakers:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Kari Tilli, Director Telecommunications AndElectronics 2. Mrs. Kirsi Vähä-Pietilä, Senior Technology Adviser International 	<p>Tekes, the National Technology Agency finances research and development (R&D) projects of companies and universities in Finland. The funds are awarded from state budget via the Ministry of Trade and Industry.</p> <p>The impact of Tekes activities is felt in Finland through increasing exports, a broader industrial base, more jobs and an improvement in the general welfare of society.</p> <p>Tekes also coordinates and finances Finnish participation in international technology initiatives. Tekes and its technology programmes offer excellent channels for cooperation with Finnish key players in R&D.</p> <p><i>www.tekes.fi</i></p>
16:00	Return to hotel for freshen-up	



17:00	Departure for Embassy reception	
17:30 – 19:00	<p>Reception at the Royal Netherlands Embassy</p> <p>Host: Mr. Frank de Hoop Scheffer, Counsellor</p>	<p>A reception hosted by the Dutch Counsellor with invited guests.</p> <p><i>www.netherlands.fi</i></p>
19:15	Departure for evening program	
19:30 – 21:30	<p>Boat cruise and dinner on m/s JL Runeberg in the Helsinki archipelago</p> <p>No Guests/speakers</p>	<p>We will have a cruise on the Helsinki archipelago with a dinner buffet. We will have an opportunity to reflect and discuss on e-government in Finland and the Dutch situation.</p> <p><i>www.sunlines.fi</i></p>
21:30	Return to shore /hotel and free evening thereafter	





Vrijdag, 18 oktober 2002

7:00	Breakfast at own leisure and check out of hotel (including luggage).	
8:15	Departure for Nokia in Espoo by chartered bus	
9:00 – 10:30	<p>Nokia</p> <p>Topic: The Mobile Information Society</p> <p>Speaker: Dr. Erkki Ormala Director Nokia, Technology Policy</p> <p>Curriculum Vitae: Dr. Erkki Ormala (1950) holds a Dr.Tech. degree from the Helsinki University of Technology (1986). He has been a visiting scholar at Stanford University in the USA and at the International Institute of Applied Systems Analysis in Austria. From 1987 till 1999 he has been the Secretary of the Science and Technology Policy Council of Finland, which was chaired by the Prime Minister. In 1999 Dr. Ormala joined the Nokia Group as Director Technology Policy.</p> <p>Dr. Ormala has published over forty papers on evaluation and innovation policies. He chaired the international expert group which carried out the evaluation of EUREKA and participated in the evaluation and monitoring panels of the EU RT&D programmes. In 1996-1999 he was the chairman of the OECD Working Group for Technology and Innovation Policy.</p>	<p>Nokia is a world leader in mobile communications and one of the flagship companies in Finland. The company has become the leading supplier of mobile phones and of mobile, fixed broadband and IP networks. By adding mobility to the Internet Nokia creates new opportunities for companies and further enriches the daily lives of people. Nokia is a broadly held company with listings on six major exchanges.</p> <p>We will have an one hour presentation and discussion addressing issues in the mobile internet sphere including user friendliness, payment systems, 3G, and their vision on future developments.</p> <p>The second part of the program is the Lounge Room, which is a showroom/demonstration room showing the use of Nokia's mobile phones and communications systems.</p> <p><i>www.nokia.com</i></p>



10:45	Departure for Arabianranta	
11:15 – 13:45 with working lunch (sandwiches, etc.)	<p>Arabianranta Helsinki, similar in concept to Kenniswijk</p> <p>Host: Mr. Kari Raina, Managing Director Art and Design City Helsinki Oy</p> <p>Presentations:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arabianranta and Helsinki Virtual Village, by Art and Design City Helsinki Ltd – project architects 2. Helsinki Virtual Village web, by Teamware Group 3. Local area broadband Services, by Nordic Lan&Wan Communications Ltd 4. Local government solutions on the web 	<p>Arabianranta is a urban development project and home to Helsinki Virtual Village. The area is reconstructed with new housing and business opportunities. A consortium called Art and Design City Helsinki Oy Ab (ADC Oy) is charged with implementing the visions and goals in cooperation with the City of Helsinki and other area owners. The goal is to make Arabianranta the leading centre of art and design in the Baltic area.</p> <p>All apartments in Arabianranta will be connected to a fibre-optic network and numerous services will be provided to the inhabitants over the net.</p> <p><i>www.helsinkivirtualvillage.fi</i></p>
13:45 - 14:30	Wrap up and closing session of Stedenlink study mission (in room at Arabianranta with Stedenlink delegation only)	
14:30 – 15:00	Iittala Design and shopping Center in Arabianranta	
15:00 sharp	Departure for airport	
16:40	Departure Helsinki	Flight KL 1170
18:20	Arrival in Amsterdam	





Deelnemers Studiereis

1. Dymphna van Beek	Beleidsmedewerker, Ministerie van Binnenlandse zaken
2. Cees Bethlehem	Wethouder gemeente Helmond
3. J.W. Claassen	Wethouder gemeente Eindhoven
4. Frank Eggels	Programma-manager Kenniswijk, Helmond
5. Wim Faber	Wethouder gemeente Almere
6. Jean Paul Gebben	Senior beleidsmedewerker gemeente Enschede
7. Frank Halsema	Beleidsmedewerker gemeente Almere
8. Eric Helder	Wethouder gemeente Enschede
9. Gosse Hiemstra	Wethouder gemeente Deventer
10. Hans Koenders	Beleidsmedewerker gemeente Enschede
11. Heleen Koopal	Beleidsmedewerker DGTP, Ministerie van Economische Zaken
12. Auke Leenstra	Plv. directeur Marktontwikkeling & Stimulering DGTP, Ministerie van Economische Zaken
13. Erik Lubbers	Beleidsmedewerker gemeente Eindhoven
14. David Moolenburgh	Beleidsmedewerker gemeente Den Haag
15. Aart Rietveld	Beleidsmedewerker gemeente Zoetermeer
16. Paul Scheffer	Wethouder gemeente Zoetermeer
17. Wilbert Stolte	Wethouder gemeente Den Haag, voorzitter stichting Stedenlink
18. Rien de Vries	Programma-manager Zoetermeer
19. Dirk van der Woude	Senior Beleidsmedewerker gemeente Amsterdam
20. Hans Westerhof	Zakelijk directeur, stichting Nederland Kennisland
21. Frans Nauta	Voorzitter, stichting Nederland Kennisland
22. Minouche Besters	Projectcoördinator, stichting Nederland Kennisland
23. Brenda Fischer-Campbell	Directeur, The Immersion Lab





Achtergronden bij de bezoeken

1. Innovatie en economie in Finland

Walter Zegveld, column Financieel Dagblad

Sinds de Europese top in Lissabon op 23 en 24 maart 2000 maken Haagse beleidskringen zich op om het informatie- en telecommunicatiebeleid te intensiveren. Uitgangspunt is de verwachting dat een intensiever gebruik van Internet, vooral e-commerce, de economische groei zal stimuleren. Meer computers en Internetaansluitingen in scholen moeten de achterstand in het onderwijs wegwerken. Het tijdpad voor het Nederlandse intranet 'Kennisset' past redelijk binnen de in Lissabon gemaakte afspraken. De vraag is evenwel of die afspraken voldoende zijn voor het dynamiseren en daarmee concurrerend maken van de Europese economie met die van de Verenigde Staten en het realiseren van volledige werkgelegenheid in Europa. Dat zou betekenen het terugbrengen van het aantal werklozen met twintig miljoen.

Finland is een kleine lidstaat van de Europese Unie met ruim vijf miljoen inwoners. Van de bevolking is 42% aangesloten op Internet. Het is daarmee koploper in de wereld, inclusief de Verenigde Staten. Finland is ook koploper in het gebruik van mobiele telefonie; 65% van de bevolking heeft een mobiele telefoon. De aanwezigheid van Nokia als Fins bedrijf is daaraan ongetwijfeld niet vreemd. De economische groei van Finland behoort al een aantal jaren tot de hoogste in Europa. Voor het jaar 2000 wordt een toename van het bnp verwacht van ruim 5%. De vraag is wat de Finnen zo succesvol maakt en welk beleid daaraan ten grondslag ligt.

Ik heb gedurende de afgelopen vijf à zes jaar samen met collega's uit Zweden en Frankrijk het Finse Ministerie van Industrie en Handel mogen adviseren over aspecten van het beleid. Ik heb daar gesproken met honderden personen uit bedrijfsleven, overheid, universiteiten, werkgevers- en werknemersorganisaties, parlement en maatschappelijke organisaties.

Het beeld dat zich opdringt is als volgt. De Finnen hebben het gedurende het eerste deel van de jaren 1990 niet gemakkelijk gehad. Het uiteenvallen van de voormalige Sovjet-Unie in 1991 had het wegvallen tot gevolg van de (ruil)handel met dat land. Dat gebeurde van de ene op de andere dag. Daarmee stopte ook de toevoer van goedkope Russische olie. Vanaf dat moment moest Finland olie tegen hogere wereldmarktprijzen inkopen. Het gevolg was dat in 1991 het bnp van Finland met meer dan 6% daalde. Ook de zwakte in een aantal voor Finland traditionele exportmarkten zoals Zweden en het Verenigd Koninkrijk droeg hieraan bij. De Finse werkloosheid steeg dramatisch van 3,5% in 1990 tot meer dan 11% in begin 1992 en 17% in 1993. De Finse nationale munt werd tweemaal gedevalueerd en in overleg met de sociale partners werden de lonen bevroren.



Met een exportquote van 25% was dit niet voldoende om de handelsbalans in evenwicht te brengen. Gekozen werd voor een sterk op vernieuwing gericht beleid.

Gedurende de voorafgaande decennia was een begin gemaakt met diversificatie van het Finse exportpakket. Terwijl de traditionele sector hout en papier in 1960 nog 75% van het exportpakket uitmaakte, was dit percentage in het midden van de jaren negentig minder dan 40% van een veel groter exportpakket. De omvang van de export van hout en papier werd op de voet gevolgd door een snel expanderende metaal-engineering- en elektronicasector. Gedurende de jaren negentig verviervoudigde de export van hightech goederen.

In Finland wordt technologische verandering als een van de belangrijkste factoren van de economische ontwikkeling beschouwd. Deze erkenning werd gedurende de jaren tachtig en vooral negentig vertaald in een grote toename in de uitgaven voor technologie in zowel de private als de publieke sector. Gedurende de afgelopen jaren is het volume aan research en ontwikkeling in Finland toegenomen van 1,2% van het bnp in 1970 tot 2% in 1992 en tot meer dan 3% in 1999. In Nederland is het vergelijkbare percentage 2.

Ook het in Finland bestede percentage van het bnp aan onderwijs, inclusief om-, her- en bijscholing in de publieke en private sector tezamen is – na Zweden – het hoogst in de Europese Unie met 8%. Nederland komt op 6%.

Ontwikkeling en introductie van nieuwe technologie worden in Finland zowel beschouwd als middel voor de maatschappelijke ontwikkeling als voor het verschaffen van nieuwe kansen voor het behouden en versterken van de internationale concurrentiepositie en van de groei. Wetenschap, techniek en human resources worden in het Finse bedrijfsleven al jaren beschouwd als kerncompetenties en daarnaar wordt ook gehandeld.

Wat maakt Finland zo succesvol? Op de eerste plaats zijn er in de politiek twee opvallende structuren. Zo is er een technologie- en wetenschapsraad, waarin naast de minister-president en de minister van onderwijs, industrie en handel en financiën ook mensen zitten uit de wereld van de wetenschap en de technologieontwikkeling en een aantal topmanagers uit het Finse bedrijfsleven. Deze commissie vergadert enkele malen per jaar en het overleg is strategisch van karakter.

Daarnaast is er op parlementair niveau naast de traditionele commissie voor wetenschap en technologie een speciale parlementaire Commissie voor de Toekomst. In Finland brengt de regering elke regeringsperiode een rapport uit over haar perceptie van de toekomst van het land, waarin ook maatregelen zijn opgenomen die in dat kader over een periode van vijf tot vijftien jaar moeten worden genomen. Het parlement heeft ervoor gekozen om vanuit de Commissie voor de Toekomst aan de discussie hierover met de regering bij te dragen. In tegenstelling tot de situatie in Nederland is het in Finland met behulp van deze twee structuren mogelijk gebleken wetenschap en technologie op de politieke agenda te krijgen en te houden.

De samenwerking tussen universiteiten en het bedrijfsleven is in Finland intensief. Zo is het op het universiteitscomplex van Tampere van buitenaf gezien niet mogelijk een onderscheid te maken tussen de gebouwen van de universiteit en die van Nokia. Op het terrein van de universiteit van Helsinki loopt het gebouw van de biologiefaculteit over in een gebouw voor starters en dat op zijn beurt in een bedrijvenpark.

De Finse overheid heeft al een aantal jaren geleden een aanvang gemaakt met het stimuleren van het totstandkomen van nieuwe technologische bedrijven. Dat vond in hoofdzaak plaats rond de universiteiten. Venture capital is vanuit verschillende hoeken beschikbaar. Sinds enkele jaren functioneert een systeem van coaching



van de nieuwe ondernemers door reeds geslaagde 'counterparts'. Het aantal nieuw gestarte technologische bedrijven loopt inmiddels in de duizenden.

Alle overheidsmaatregelen worden elke vijf jaar door buitenlandse deskundigen geëvalueerd. De conclusies van de evaluaties worden in het openbaar besproken en aansluitend op het uitbrengen van de rapporten wordt een werkgroep ingesteld om aan de conclusies uitvoering te geven. Het Finse beleidsmodel is in de woorden van prof. M. Porter van de Harvard Business School gericht op een 'innovation driven economy'. Daarvan kan ook Nederland leren.

Op de eerste plaats blijkt dat een toppositie in het omzetten van resultaten van wetenschappelijk onderzoek in technische ontwikkeling zich vertaalt in een sterke economische positie. Op de tweede plaats blijkt dat het een gebalanceerd pakket van maatregelen betreft dat moet worden getroffen en dat dit in nauwe samenhang met het bedrijfsleven moet plaatsvinden. Op de derde plaats blijkt dat de versterking van het beleid op het gebied van informatie en telecommunicatie niet anders kan zijn dan een onderdeel van een meer algemeen beleid ten aanzien van wetenschap en technologie.

Benchmarking van het Nederlands beleid ten opzichte van dat in Finland kan een belangrijke impuls aan de discussie in Nederland geven.

Bron: Kennis, Kennis, Kennis....., prof.ing. Walter C.L. Zegveld, EPN, 2002





2. Ministerie van Financiën

Project: Information Services- VALTIPA Network

Description:

VALTIPA network is a network of information service professionals in the ministries, Parliament and the National Archives. Information services include library, archives and document management services. The idea of VALTIPA is to co-operate in order to ensure that the Government and Parliament have immediate and reliable access to all the information they need in a suitable form. Altogether there are about 200 information service professionals in the network. All professional groups are involved: archivists, registrators, librarians, documentalists, information specialists, information service secretaries and information service managers. VALTIPA is in close co-operation with the ADP professionals and information and press units of its member organisations.

The growing need for international information has been one reason for creating the network. Especially Finland's membership in the European Union as well as the increase of contacts to Russia and the Baltic States have evolved new kinds of demands for the information in the ministries. In addition there is an expanding demand for the efficiency in the administration. The costs can be lowered by reducing overlapping functions and by coordinating the organising of common information. Yet another reason has been the increased amount of electronic data. The network emphasizes the effective use of electronic data. The Intranet of the Government and Parliament has given the information service professionals a tool to deliver common information.

Responsibilities:

VALTIPA was initiated in 1993. The co-operation was based on voluntary activity. Meetings were arranged on specific themes. A development plan was published in 1994 and the first coordinator and the official VALTIPA were appointed in 1995 by the Prime Minister's Office and in 1996 by the Ministry of Finance. The official VALTIPA comprises the representatives of the information services of the ministries, Parliament and the National Archives, one from each. A report was published in 1999 about the results and future of VALTIPA

The coordination and financing of the projects of VALTIPA is done by the Public Management Department in the Ministry of Finance. The presidency of VALTIPA is held in turn by each member organisation for six months. The troika consists of the president, the preceding and succeeding presidents and the coordinator. In this way every organisation will have the responsibility in turn. Still most of the work done by the network is based on the members' own activity in the groups and projects of VALTIPA. The costs consist of the salary of the coordinator and financing the projects. The costs are mainly funded by the Ministry of Finance. Sometimes the costs have been divided up among all the organisations.

The goals of VALTIPA:

The officially appointed VALTIPA was given several tasks:

- to develop the standards and working methods for information services and document management
- to organise an easy access to common information
- to follow the international development in the field of information services



- to negotiate joint procurements and agreements in material acquisitions and services
- to provide vocational training for its own staff

Results:

VALTIPA's work is mostly done in groups and various projects. The groups are unofficial groups of different professionals. The purpose of these groups is to develop and decide common working methods and rules in order to improve the quality of the work in information services.

During the last three years the most important projects have been:

- the development of EU affairs information system (database) to monitor the preparation of EU legislation
- the evaluation and acquisition of the common information on the Intranet of the Government and Parliament
- the development of a register on projects and legal preparatory documents of the Finnish Government
- the quality programme in order to improve the quality of the information services (registers, library services, document management etc.)
- the project for the management of www-links
- Government Intranet training material for statutes
- tailor-made training programmes e.g. for EU presidency
- common contracts with several electronic information providers in Finland and abroad

Evaluation:

VALTIPA has aroused a lot of interest among information services in different fields both in Finland and abroad. New, same kinds of networks have been formed in other organisations. The network has proved that the entirety makes more than the parts it is built of.

Bron: website Finse Ministerie Van Financiën,
www.vm.fi





3. Ministerie van Financiën

Project: Access to Finnish Public Sector Information and its Services

Finland is building its national portal on public sector information and its services. A pilot of the portal was built first and experiences of the users were collected. The portal will be opened in spring 2002. At this moment the Citizen's Guide offers public administration information on the Internet.

Citizen's guide (www.opas.vn.fi) and its development needs

The Ministry of Finance, Public Management Department, has published the Citizen's Guide in order to present public administration services from the citizen's viewpoint. It was first published in a book form, but with the development of information society it was natural that the Guide should appear on the Internet. The online version of the Guide was developed on the basis of the book and it was set up on the Internet in summer 1997. Since that the Guide has only been on the Internet, both in Finnish and Swedish and partly in English, too.

The Citizen's Guide includes essential information that citizens need at different life situations. The guide also provides a list of governmental organisations with their web-addresses. The Guide has had about 5000 hits a day in spring 2001.

However, Finland has not got a comprehensive web-service of all public sector organisations with their services. The Act on the Openness of Government Activities (<http://www.om.fi/3470.htm>) and eEurope action plan (http://europa.eu.int/information_society/eeurope/action_plan/index_en.htm) set targets for the availability of public sector information. All governmental organisations and their services should be found on the same webaddress.

Building the portal with the experiences of users

In 2000 the Ministry of Finance initiated a project to determine the purposes of the portal to public sector information and its services and to plan the content and functions of the portal. The pilot portal was also built in order to encourage discussion and get feedback from users. The most important customer group is citizens. Other customer groups are companies, corporations and public sector organisations themselves. In the beginning the following perspectives were set up for the development of the portal:

- the development of the services from the citizens' needs
- the usability and accessibility of the content for the citizens' needs
- the synergic benefits among the public sector organisations with co-operation in the web-services
- the development of public sector know-how in web-services
- the empowerment of citizens with interactive services
- the promotion of openness, quality and image of the public sector.

The feedback from the users of the pilot portal were positive. A questionnaire survey was conducted among more than 100 users, who included both citizens and civil servants. They mentioned the most important services they want from the portal, which are:



- information about public sector organisations and their services
- the electronic transaction services of the organisations
- contact information of the organisations

In addition citizens want answers to their questions from governmental organisations via the portal.

In April 2001 a project was started to build the portal on the experiences of the pilot. The Ministry of Finance is the co-ordinator, but there is a group of specialists from many organisations whose task it is to contribute to the portal.

The purposes and content of the portal

The purposes of the portal are:

- to strengthen the openness, visibility and unity of the public sector
- to promote a common standard among the public sector in web-services, for example common metadata and WAI (Web accessibility initiative of W3C) and the Finnish national standard for web-services)
- to improve the accessibility and quality of public sector services for the needs of citizens
- to make it easier to find public sector information
- to promote interactivity between citizens and authorities
- to minimise overlapping work among authorities
- to advise citizens to find the right authority in their special needs
- to get enough recourses for the portal in order to ensure the development of the portal after the first version.

The contents of the portal at the first stage are:

- Citizen's Guide
- access to public sector organisations - their services and their contact information
- access to municipalities
- access to a common electronic form service of the authorities (provided by the Ministry of the Interior)
- a discussion forum which has been provided for a year by the Ministry of Finance
- news of the Ministries
- a public email and contact directory service of civil servants.

The functions will include different search possibilities: a free text search and some other ways to access the content, for example with the help of key words (product & information catalogue), by subject (for example health, education...), by the name of the city or district and by the name of an organisation. On the discussion forum there will be a possibility for online discussions with authorities. The portal will be both in Finnish and Swedish and partly in English. The updating of the content can be decentralised. There will also be a text-version of the portal.

The pilot portal project evaluated the critical success factors of the portal. These are some of them:

- the resources of the portal and co-operation with the authorities in order to update and develop the content
- the consideration of the needs of users and managing of the feedback from customers
- open informing of and marketing the portal - however, without raising too high expectations.

The portal will be opened in spring 2002 in web-address www.suomi.fi.

Bron: website Finse Ministerie Van Financiën,
www.vm.fi





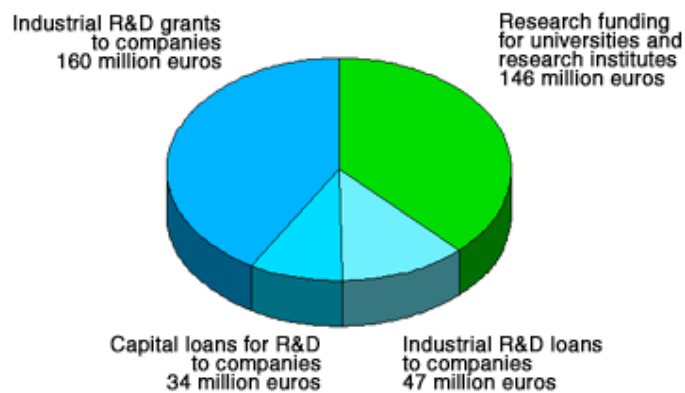
4. Tekes, National Technology Agency

Review for the year 2001

Tekes funding produces skill, innovation and business. In 2001, Tekes provided funding for 2,261 research and development projects. The total budget for these projects amounts to 770 million euros and Tekes is providing half of it, 387 million euros.

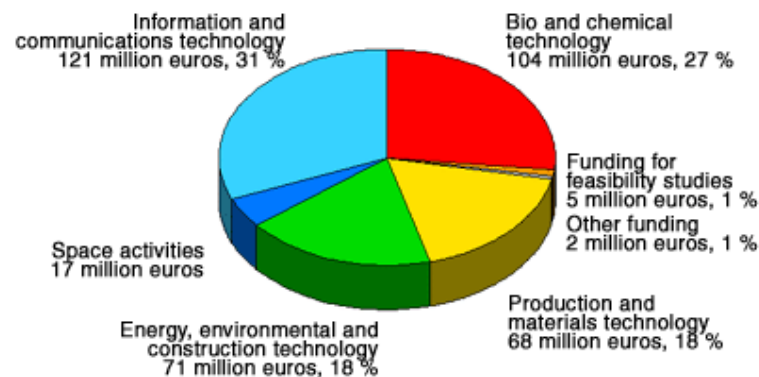
In 2001, Tekes funded 2,261 research and development projects to a total value of 387 million euros. Two thirds of this funding was aimed in the form of grants and loans at company research and development projects and one third at university and research institute projects.

Total Tekes R&D funding in 2001



Total 387 million euros and 2,261 financed projects.

Total Tekes R&D funding in 2001 by field of technology



Total 387 million euros and 2,261 financed projects.

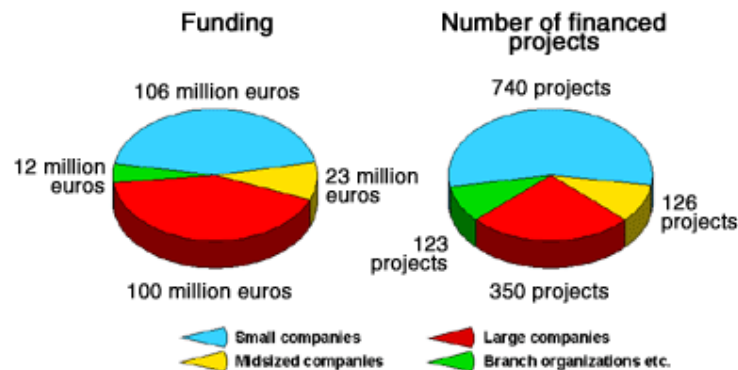


All in all, Tekes funded research and development in 1077 companies. A list of companies that received Tekes R&D funding in 2001 can be found on the Tekes web pages.

Tekes industrial funding by size of company

The proportion of small and medium-sized enterprises receiving R&D funding grew considerably on the previous year. Altogether, 53% of Tekes R&D funding went to SMEs and 74% to enterprises with fewer than 500 employees.

Tekes funding for industrial R&D in 2001 by size of company

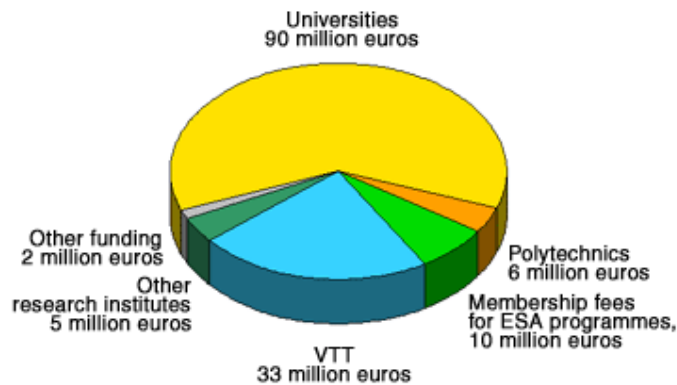


53 percent of the funding for business R&D was directed towards SME's and 74 percent towards companies with less than 500 employees.

Tekes invested 146 million euros in 922 university and research institute projects. Approximately one-third of this went into strategic basic research. Private companies were also involved in almost all these research projects.

The public research projects that ended in 2001, generated about 1700 publications, around 700 dissertations and theses, and about 100 patents or patent applications.

Tekes research funding 2001



Bron: www.tekes.fi





5. Nokia-strategie

Walter Zegveld, column Financieel Dagblad

Nokia is een uniek verschijnsel. In een land met minder dan zes miljoen inwoners, gelegen aan de periferie van Europa, is de wereldleider op het gebied van mobiele telefonie ontstaan. Die wereldleider neemt op de wereldladder van naamsbekendheid de elfde plaats in na tien Amerikaanse bedrijven waaronder Coca Cola en IBM.

De wortels van Nokia gaan terug naar 1865, toen mijnbouwingenieur Frederik Idestam aan de rivier de Nokia in het zuiden van Finland een houtzagerij vestigde. Het bedrijf werd Nokia genoemd. Elders in Finland werden in die tijd een rubberbedrijf, een producent van rubber laarzen, fietsbanden en een Finse kabelproducent opgericht. Nokia participeerde in deze bedrijven en ook in een elektriciteitsdistributiebedrijf. In 1966 werden de inmiddels vele deelnemingen opgenomen in het conglomeraat de Nokia Corporation.

Aan het begin van de jaren 1980 werd binnen Nokia het besluit genomen om de positie van het concern te versterken met de gang naar producten van hogere toegevoegde waarde en werd er gekozen voor consument elektronica en telecommunicatie. Verschillende bedrijven werden over genomen, waaronder Luxor, Solara en een deel van Standard Electric Lorenz. En zo werd Nokia producent van tv's, video's en monitors. In het jaarverslag van 1984 werd de algemene koers van Nokia nader gespecificeerd: aanpassen van de structuur van Nokia, het richten van de R&D-activiteiten op hightechproducten, het doen van acquisities in het buitenland en verdere internationalisatie.

De historie van het bedrijf met zich meedragend was het grote aantal activiteiten van Nokia in 1987 nog gebundeld in niet minder dan elf businessunits. Uit die tijd stamde ook de acquisitie van Mobira, een kleine Finse fabrikant van mobilfoonapparatuur voor taxi-ondernemingen. De gedachte bij deze acquisitie was dat het gebruik van deze telecommunicatie apparatuur voor meer partijen van nut zou moeten zijn dan voor alleen de taxi-, politie-, en ambulancewereld.

In Finland bestond er geen aansluitverplichting voor vaste telefonie voor verafgelegen woningen. Geen wonder voor een zo dunbevolkt en groot land. De in Finland zo populaire buitenhuisjes, waar veel Finnen naast de vakanties ook vaak de weekends doorbrengen, lagen derhalve in isolement. Dat betekende echter een grote potentiële markt voor mobiele telefonie. Sinds het eind van de jaren tachtig heeft Nokia veel van de oorspronkelijke gebieden waarop zij kerncompetentie bezat, verkocht en zich meer en meer toegelegd op de twee gekozen gebieden consumentenelektronica en telecommunicatie. Het aandeel van deze twee gebieden in de omzet steeg dan ook van 20% in 1983, tot 50% in 1988 en tot 80 % in 1994. In 1992 werd Jorma Ollila benoemd tot strateeg van Nokia. Onder zijn leiding nam Nokia de belangrijkste strategische beslissing om zich verder uitsluitend toe te leggen op telecommunicatie. In het kader hiervan werden de overgebleven niet-telecomactiviteiten verkocht. De focus, en dus alle aandacht, was vanaf 1995 gericht op de telecommunicatie-industrie en daarbinnen op mobiele telecommunicatieapparatuur en mobiele netwerken.

Gedurende de afgelopen vijf jaar is de omzet van Nokia met gemiddeld meer dan 30% per jaar gegroeid en in 1999 werd een omzet bereikt van circa 20 miljard euro. De groei is de laatste jaren, behoudens de acquisitie van een aantal kleinere Internet-technologiebedrijven, autonoom geweest. Deze hoge groeivoet betekende



ook een uitdaging voor Nokia. Meer en meer van de activiteiten werden uitbesteed. De snelle groei van telecommunicatie leidde tot een gebrek aan gekwalificeerd personeel in Finland. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het aantal Nokia-medewerkers buiten Finland aanzienlijk is toegenomen. In 1999 werd 50% van de omzet in het buitenland geproduceerd. Van de huidige 55.000 Nokia-medewerkers werken er nog 22.000 in Finland.

Het ontwikkelen van nieuwe technologie en nieuwe modellen voor de volgende generatie mobiele systemen heeft geleid tot een aanzienlijke uitbreiding van zowel het aantal r&d-medewerkers alsook het aantal r&d-centra. Het aantal r&d-medewerkers is de afgelopen twee jaar met 10.000 toegenomen. Circa 60% van de r&d wordt in Finland uitgevoerd, de resterende 40% in centra in twaalf landen. Een future business group is gevestigd in California. In vergelijking met de twee andere grote wereldspelers op het gebied van de mobiele telecommunicatie, te weten Ericsson en Motorola, was in 1999 het rendement op het geïnvesteerd vermogen bij Nokia 55,4% tegen 19% bij Ericsson en 5,5 % bij Motorola. Ook in 1999 was de winst voor belasting als percentage van de omzet bij Nokia 19,8% tegen Ericsson 7,6% en Motorola 3,8%. Een uitstekende performance van Nokia derhalve.

Wat leert nu een nadere analyse van Nokia? Vanuit een gedurende de jaren zestig en zeventig gangbare conglomeraatstructuur en een veelheid van uiteenlopende activiteiten werd er voor gekozen het bedrijf te internationaliseren en volledig te richten op de snelst groeiende hightechsector, te weten telecommunicatie en daarbinnen op apparatuur en netwerken voor mobiele telecommunicatie. Daaraan werd de structuur aangepast.

In de eerste jaren van de gang naar de telecommunicatie werd de concurrentiekracht van Nokia bevorderd door de decentrale structuur van de telecommunicatie netwerkkoperator-sector. Zo bestonden er in het midden van de jaren negentig nog vijftig netwerkkoperators in Finland. Innovatie en concurrentie waren - toen al - de regels van het spel voor de producenten van apparatuur. De concurrentie werd in 1994 verscherpt door de openstelling van zowel lokale, interlokale als internationale telefonie. Nokia heeft vanaf het begin van de introductie van handsets voor mobiele telefonie voor de consumentenmarkt zich toegelegd op gebruiksgemak en vormgeving.

Nokia heeft de Finse overheid weten te overtuigen van het belang van telecommunicatie. Het gevolg hiervan was tweeledig. Het Finse Nationale Technologie Agentschap Tekes (de counterpart van het Nederlandse Senter) heeft in een vroegtijdig stadium het als prioriteitsgebied gekozen. De ervaring van de algemeen directeur van Tekes in Silicon Valley is hieraan ongetwijfeld niet vreemd. Ook in het universitaire onderwijs heeft het veel aandacht gekregen, onder andere door het afsluiten van productie overeenkomsten voor studenten tussen het Finse Ministerie van Onderwijs en de universiteiten. In de goede relatie tussen de overheid en de universiteiten heeft men ook kans gezien de grote achterstand op het gebied van het recht op het intellectueel eigendom in te lopen.

Om het tekort aan r&d-personeel te compenseren, heeft Nokia de r&d-activiteiten geïnternationaliseerd. De Future Business-eenheid heeft men gevestigd in het centrum van de ict-wereld, te weten Silicon Valley.

Nokia is erin geslaagd rond haar activiteiten in Finland een groot (in Michael Porters termen) "cluster" van bedrijven op te bouwen. Het aantal "first tier"-toeleveranciers is 300 en het totale cluster bestaat inmiddels uit meer dan 3000 bedrijven.

Samenvattend: Nokia is een interessante business case. Strategie bepalen, keuzes maken en er consequent naar handelen. Geen theoretische case maar een uit de praktijk.

Bron: Kennis, Kennis, Kennis...., prof.ing. Walter C.L. Zegveld, EPN, 2002





6. Arabianranta

In Helsinki Virtual Village...

...your cell phone is a broadband browser, a smart wallet, and a passport to the wireless community of the future. And your fellow citizens are the content, 24 hours a day.

William Shaw, Wired Magazine

Jari Mielonen and his colleagues have a motto: *Sanoista tekoihin*, which loosely translates to "Don't talk - make it happen." Mielonen is CTO of Sonera, Finland's leading telecommunications company and one of Europe's most aggressive players in the wireless market. "Everyone's been talking about possibilities," he says. "Nobody's been saying, 'This is it. Touch and feel. Try it!'"

That's why he and a group of businesspeople, academics, and city planners are collaborating to turn a new development on the tussocky shore of the Gulf of Finland into the world's first wireless community. It's a simple but intriguing idea: Give the workers and residents of a new Helsinki suburb a state-of-the-art wireless infrastructure and the very latest wireless services; to log on, locals won't even need a PC - just a cell phone. Then stand back and watch how the info-age town of the future actually functions.

The site, known as Arabianranta (Arabia shore), is a flat, windswept, mostly barren expanse named for the pottery works that once stood there. Even before Mielonen and his colleagues started hatching plans to turn the area into a wireless wonderland, it had been earmarked by the city of Helsinki for development as a tech hub. If all goes as planned, by 2010 the location will be home to about 12,000 residents and 700 IT companies with some 8,000 employees, along with 4,000 students enrolled at local universities. It will also be home to a real-world experiment in community networking that will untangle some of the most pressing questions about the social effects of pervasive connectivity. Will the constant availability of wireless connection make communities more cohesive, or more isolated? How will people balance privacy concerns with the obvious advantages of extended wireless reach? And how much connectivity - once it becomes the status quo - will people *really* want?

Construction has already begun on the first wave of new office buildings and homes, which should be completed this summer. Alongside the concrete and steel pilings, another, less visible, framework is being built here by Sonera and its partners - IBM, local software producer Digia, and the European-based Symbian Alliance, a joint effort involving Ericsson, Motorola, Nokia, Matsushita, and Psion. They are creating what they call Helsinki Virtual Village, a wireless interactive community for the entire suburb of Arabianranta. HVV will include a local area network and a wide range of services available through broadband fiber-optic cable and wireless links, which will be accessible anytime, anywhere. Users will be able to participate in HVV via any wireless handset, as well as by PC and digital TV. For instance, residents could consult their personal calendar wherever they happen to be - in front of a computer at the office, watching TV at home, or using a cell phone on the go. The envisioned menu of offerings will let them create their own social organizations, office networks, or mobile commerce opportunities, and a profiling system will let them control and update their personal data minute by minute.



Say it's Tuesday. You've had a hard day at work and don't feel like joining your friends at the gym. Your Nokia communicator flashes a message that the latest Aki Kaurismäki movie is playing tonight at the local art house - the HVV system knows you might be interested because you went to see *Leningrad Cowboys Meet Moses* by the same director last week. So you message a friend who might want to go, too. She replies that she's already bought a ticket. With the aid of a seating plan that appears on your communicator screen, you not only book your admission but rebook hers, picking two seats in the middle of a row. The system alerts your friends that you won't be working out tonight and your home heating system that you'll be returning later than usual. Then it adds the fact that you're clearly nuts about Finnish auteurs to its ever-evolving list of your tastes and habits - maybe even notifying you that a movie club has formed in your apartment building. Would you like to join? Meanwhile, you haven't returned the message your mom left you at work; she wants to discuss her plans for Dad's surprise birthday party. Because she lives in Arabianranta and you've allowed her access to some parts of your HVV profile, she can see that you've gone to the movies tonight, sparing you a "Where are you?" scold on your voicemail.

Most of the technologies needed to construct such a wireless world already exist, though many are not yet in widespread use. Nor has anyone succeeded in putting them all together in one place for a population that's clued in enough to want to use them. But Finland is a great place to test such a venture: Mobile connections there have outnumbered fixed phone lines for more than two years, and more than 70 percent of the population has a cell phone. "Sonera's real strength is that it's in the most advanced marketplace in the world," says Janten Sythoff, an analyst for Frost & Sullivan, a San Jose, California-based marketing research company specializing in IT and telecommunications. "This is a way of keeping ahead of the game. If they lose that edge, they lose a lot."

Bron: Wired Magazine, issue 9.03, maart 2001





Algemene informatie

De geschiedenis van Finland

Zo omstreeks het begin van onze jaartelling trokken de primitieve voorouders van de tegenwoordige Finnen na eeuwenlange omzwervingen Finland binnen. Ze waren vanuit het Wolgagebied in Rusland noordwaarts getrokken en hadden zich onderweg vermengd met volkeren die ze tegen kwamen. Geleidelijk aan ontwikkelde zich hun gecompliceerde en afwijkende taal.

De oorsprong van deze nomadische jagers en vissers blijft een mysterie. Ze zijn weliswaar geen uniek volk, maar alleen de Estlanders en de Hongaren kunnen op enige werkelijke verwantschap aanspraak maken. Samen vormen ze de Fins-Oegriscche volkerenfamilie. In het westen beschermd door de zee en in het oosten door meren, moerassen en dichte bossen, leefden de Finnen in betrekkelijke afzondering. Pas na 800 trokken de Noormannen (Denen, Noren en Zweden) het land binnen, eerst plunderend en later handeldrijvend.

Vanaf 1155 stond Finland voor 650 jaar onder Zweeds bestuur. Aan het begin van de 19^e eeuw werd Finland gescheiden van Zweden en werd Finland als autonoom groothertogdom ingelijfd bij Rusland. In 1835 publiceerde Elias Lönnrot, een dorpsdokter en vurig folklorist, de eerste complete tekst van de Ka, het nationale heldendicht, dat sinds voorchristelijke tijden door mondelinge overlevering bewaard was gebleven. In 1863 werd het Fins tenslotte als de officiële landstaal erkend.

In 1906 kregen de Finse vrouwen, als eerste in de wereld, politieke rechten. Tijdens de chaos van de Russische revolutie namen de Finnen hun lot in eigen handen en riepen zij op 6 december 1917 de onafhankelijkheid uit. Een aantal belangrijke data:

1952	de Olympische Spelen vinden plaats in Helsinki.
1975	de Organisatie voor Veiligheid en Samenwerking in Europa (OVSE) wordt in Helsinki opgericht.
1995	Finland wordt lid van de Europese gemeenschap.
1999	Finland is voorzitter van de Europese gemeenschap.
2000	Helsinki is cultureel hoofdstad van Europa. Daarnaast viert Helsinki haar 450 jarig bestaan.

De Finse Cultuur

De Finse identiteit wordt gekenmerkt door het thema 'overleving'. Overleving in een vijandige natuur en overleving onder vreemde overheersing. De Finnen zijn pas 3 generaties onafhankelijk. De winters zijn lang en koud en Finland ligt in het uiterste noorden van Europa. Finland was een lange tijd een agrarische samenleving. Tot slot heeft Finland een groot deel van zijn onafhankelijkheid de grens gevormd tussen 'oost' en 'west': tussen het communisme en het kapitalisme. Finland heeft



zich gedurende de periode van de koude oorlog ook op het oosten gericht. De ineenstorting van het communisme eind jaren '80 en de ontmanteling van de Sovjet Unie zijn van grote invloed geweest op de economie van Finland. De Finnen hebben een grote depressie meegemaakt in het begin van de jaren '90. De laatste jaren kenmerken zich echter door grote voorspoed. Finland kent sinds halverwege de jaren '90 hogere economische groeipercentages dan Nederland. De Finnen zijn gericht op de toekomst en hebben een positieve houding t.o.v. technologie. Verder kennen de Finnen een uitgebreid netwerk van directe en informele communicatie.

De Finse Taal

Zoals gezegd hebben de Finnen een geheel eigen taal waar weinig touw aan vast te knopen is. Wat dacht u van:

Hyvää huomenta - goedemorgen
Anteeksi, puhutekko englantia? – Neemt u mij niet kwalijk, spreekt u engels?
En ymmärrä – ik begrijp het niet
Paljonko se maksaa? – Hoeveel kost dat?

Finland is erg op het buitenland gericht. Veel (jonge) mensen spreken, vaak vloeiend, engels. Wat dat betreft is de situatie vergelijkbaar met Nederland. Zweeds is de tweede taal in Finland en veel straatbordjes zijn dan ook tweetalig.

Religie

De Evangelisch-Lutherse kerk, waartoe 93% van de Finnen behoort, is de staatskerk. Daarnaast zijn er ongeveer 100.000 aanhangers van de Fins-orthodoxe kerk.



Byzantijnse Uspenskikathedraal
in Helsinki

De Finse overheid

Finland telt 450 gemeenten op een grondgebied van 338.000 vierkante kilometer, waarvan een derde deel boven de Poolcirkel ligt. Van de vijf miljoen Finnen woont een half miljoen in Helsinki; daarna volgen vijf steden met meer dan honderdduizend inwoners. Gemeenten putten hun geld uit eigen belastingen, geld van de nationale overheid, diverse heffingen en andere eigen inkomsten. Een opvallend hoog aantal mensen is in gemeentedienst: 420.000 mensen, een vijfde van de Finse beroepsbevolking. Van hen werkt tachtig procent op het terrein van sociaal werk, gezondheidszorg en het onderwijs, gebieden waarop de gemeente een grote autonomie heeft. Ook op andere gebieden, zoals energie, ruimtelijke ordening en milieu, hebben gemeenten een belangrijke eigen stem.

Gemeenten organiseren de meeste voorzieningen op het gebied van welzijn (van kinderopvang tot bejaardenzorg), onderwijs en gezondheidszorg zelf of kopen de diensten bij de 114 nationale non-profitorganisaties, waar weer 9.500 lokale organisaties bij zijn aangesloten. Die nationale organisaties zorgen vooral voor de infrastructurele voorwaarden (huisvesting, trainingen, expertise), de lokale organisaties voor het uitvoerend werk in de kinderdagverblijven, bejaardentehuizen, sociale werkplaatsen, etc., daarbij gesteund door vele vrijwilligers.

De elektronische overheid

De Finse cultuur heeft voor een belangrijk deel bijgedragen aan de snelle omwentelingen gedurende het afgelopen decennium. Denk hierbij aan de snelle omschakeling van Nokia en de snelle ontwikkeling van de informatie maatschappij. De ontwikkelingen van de (elektronische) overheid staan hiermee natuurlijk in nauw verband. Finland ligt op een aantal gebieden, met name wat betreft eGovernment voor op Nederland. Dit verklaart ook ons werkbezoek aan Finland. Dankzij de contacten met de Finnen zal meer duidelijkheid ontstaan over de Finse ontwikkelingen op het gebied van eGovernment.

De Finnen staan echter ook voor belangrijke uitdagingen. Uitdagingen die ons niet vreemd vóórkomen:

- Het scherpe onderscheid tussen de nieuwe en de oude economie.
- De tegenstelling tussen de informatiemaatschappij en de hiërarchische structuren binnen de overheid die nog stammen uit het industriële tijdperk.
- Het beheersen van nieuwe tegenstellingen in de maatschappij (digibeten).
- Het ontbreken van voldoende ondernemerschap voor een goed lopende nieuwe economie.
- De tegenstellingen tussen de Protestantse ethiek en de 'hacker' ethiek.
- De kwetsbare afhankelijkheid van de Finse economie van de wereld economie.
- De tegenstelling tussen de sterke identiteit en de integratie in een multiculturele samenleving.

Praktische Informatie

Visitekaartjes

Om het maximale uit de trip te halen, adviseren wij u om voldoende visitekaartjes mee te nemen.

Kleding

In de 'corporate setting' is het gebruikelijk je netjes, zakelijk te kleden. Mannen worden verwacht zich te kleden in pak/kostuum en vrouwen vergelijkbare zakelijke kleding. In de meeste restaurants wordt ook jasje/dasje gevraagd. In de maand oktober is het al behoorlijk fris in Finland, het is dus niet onverstandig warme kleding mee te nemen. Daarnaast is ook een regenjas of paraplu geen overbodige luxe.



Paspoort en visum

U heeft alleen een geldig paspoort nodig. Geen visum.

Openingstijden

Banken en kantoren zijn over het algemeen open van 9.00 uur 's ochtends tot 16.15 's middags. Winkels zijn maandag t/m vrijdag open van 9.00 tot 17.00, grote winkels in Helsinki zijn vaak open tot 20.00 uur. Op zaterdag sluiten de winkels al 's middags om 13.00 uur.

Credit Cards

Acces/Mastercard, Diners Club, Visa en American Express zijn algemeen geaccepteerd.

Munteenheid

Voorheen was de munteenheid de markka, maar sinds 2002 is ook in Finland de euro het betaalmiddel.

Adapters/Voltage

230 Volt, 50 cycles(AC). Het is aan te raden een adapter voor 110 V mee te nemen.

In geval van nood

Politie: 10022

Algemeen alarmnummer: 112

Telefoneren

Telefoneren naar Finland

Om met Finland te bellen, draai 358 voor Finland, vervolgens het netnummer zonder de 0 en het abonneenummer.

Telefoneren binnen Finland

Om in Finland zelf te bellen, draait u indien nodig het netnummer en vervolgens het abonneenummer. Wanneer u gebruik wilt maken van een operator; 101 voor Telecom Finland, 109 Finnet group of 1041 Telivo.

Telefoneren vanuit Finland

Om van Finland met het buitenland te bellen, draait u 00 (of 990 –Telecom Finland-, 999 – Finnet Group-, 994 – Telivo -) vervolgens het landnummer, het netnummer zonder 0 en vervolgens het abonneenummer.

Enkele voorbeelden

Voor het nummer 765 4321 in Helsinki, netnummer 09, draait u

Indien in Helsinki; 765 4321

Buiten Helsinki; 09 765 4321, of 101 09 765 4321(indien gebruik makend van een operator)

Vanuit het buitenland; 00 358 9 765 4321

Vanuit Helsinki naar bijv. 765 4321 in Amsterdam

00 31 20 765 4321



