



FRIESE ICT-
INNOVATIE
ALLIANTIE

Roadmap voor ICT-innovatie in Fryslân

11 februari 2009



Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
1 Inleiding	9
1.1 Uitgangspunten	9
1.2 Waarom een Friese ICT-innovatie Alliantie?.....	9
1.3 Huidige beleidscontext	10
1.4 Van visie naar ambitie	11
1.5 Leeswijzer.....	11
2 Kijk op innovatie met en door ICT.....	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Het nieuwe denken in innovatie.....	13
2.3 De Nationale ICT Agenda	15
2.4 Implicaties voor Fryslân	16
3 Fryslân in beeld.....	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Innovatie-indicatoren	17
3.3 SWOT-analyse.....	21
4 Visie op ICT-innovatie in Fryslân.....	23
4.1 Inleiding	23
4.2 Toekomstbeelden van Fryslân anno 2020	23
4.3 Visie van de Kerngroep	25
4.4 Missie.....	25
4.5 Ambitie	26
4.6 Criteria projectgroepen	26
4.7 Monitoring en afstemming	27
5 Roadmaps projectgroepen	29
5.1 Inleiding	29
5.2 Draadloze Friese meren	29
5.3 Zorg op afstand (ZoA): Pilot ‘hartfalen’	32
5.4 Qwiek.....	34
5.5 Sport experience Fryslân.....	35
5.6 Ketendigitalisering in de jachtbouw.....	36
5.7 Platteland/ kleine kernen.....	37
6 Organisatie	41
6.1 Rol van de Alliantie	41



6.2	Taakstelling per onderdeel van de Alliantie	41
7	Ter afsluiting.....	45
	Bijlage 1: SWOT-analyse.....	46
	Bijlage 2: Additionele kerncijfers.....	49
	Bijlage 3: Overzicht relevante ICT Projecten in Fryslân	52
	Literatuur	53



Managementsamenvatting

De Friese ICT-innovatie Alliantie is medio 2008 door de provincie Fryslân ingesteld. Haar taak is het zetten van een volgende stap in innovatie en benutting van ICT in Fryslân. Met betere inzet van ICT en ontwikkeling van nieuwe ICT-diensten kunnen gerichte innovatieprojecten de economische en maatschappelijke ontwikkeling in de provincie Fryslân versterken. Door de beste krachten in Fryslân te bundelen bij het opstellen en uitvoeren van zogenaamde 'impactprojecten', dient binnen twee jaar een beweging op gang te komen waarmee een innovatief klimaat ontstaat met een sterk zuigende economische werking. Door clustering van partijen en activiteiten ontstaat meer samenhang in projecten en ontwikkeling, dan momenteel het geval is.

Deze *Roadmap* schetst de toekomstvisie van de Kerngroep. De visie is gekoppeld aan concrete ambities voor uitvoering van opschaalbare pilotprojecten met een grote impact binnen de komende twee jaar. In de valorisatiefase van de geselecteerde projecten wordt succes afgemeten naar drie hoofdaspecten:

- a. Het nut en de noodzaak zijn aangetoond en er bestaat een concrete marktvraag naar uitvoering van taken;
- b. Er is een aanbeveling voor opschaling met bereidheid voor private en publieke financiële injecties;
- c. Er is bewijs van 'aanjaagpotentie' om maatschappelijke en economische ontwikkelingen in Fryslân te stimuleren.

De eisen die tegenwoordig gesteld worden aan de kwaliteit van leven vragen om bijpassende kwaliteit van ICT-dienstverlening. Nieuwe technologie en diensten volgen elkaar snel op. Hierdoor ontstaat een groot potentieel aan nieuwe toepassingen. Ook biedt ICT een kans om de arbeidsproductiviteit te verhogen. Dit is nodig om het hoofd te kunnen bieden aan maatschappelijke ontwikkelingen, zoals de vergrijzing, een toename aan zorgvraag, een dreigend tekort aan goed opgeleide arbeidskrachten en de toenemende concurrentie met bedrijvigheid uit omliggende regio's.

Op basis van verkennend onderzoek en diepgaande discussies heeft de Kerngroep haar visie als volgt geformuleerd:

"Fryslân dient zich sterk te profileren op de thema's duurzaamheid, ouderen, jeugd en cultuur om in een open omgeving een antwoord te bieden op een snel veranderende sociaaleconomische omgeving (zowel nationaal als mondiaal)."

Aandachtspunten hierbij zijn:

1. Kernkwaliteiten behouden en uitbouwen, bedreigende zwaktes neutraliseren;
2. Ruimte creëren voor pilotprojecten en een experimenteeromgeving voor nieuwe dienstverlening en duurzame productie;
3. Fryslân positioneren als internationaal recreatiepark;
4. Fryslân profileren als duurzame innovatieve economie;
5. ICT als enabler voor vernieuwing, doet organisaties veranderen;



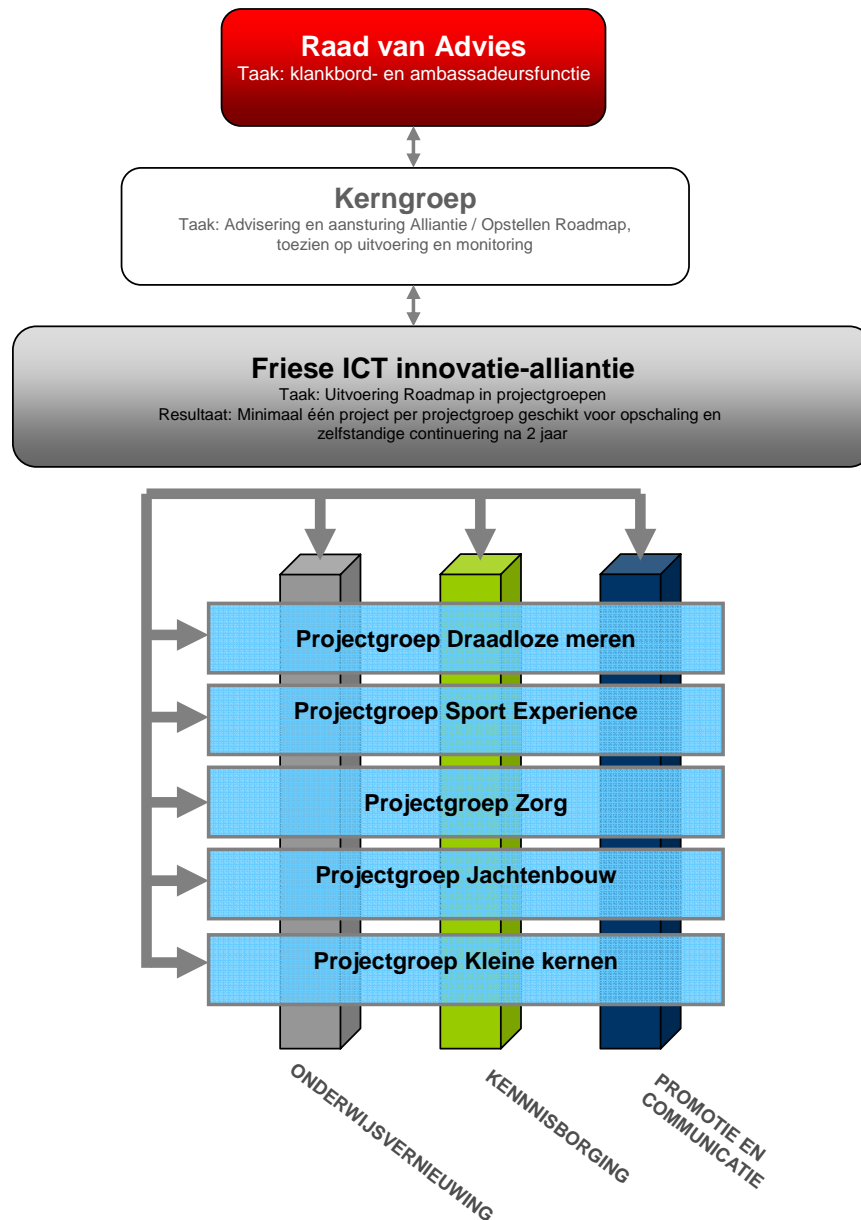
6. ICT als enabler draagt bij aan vernieuwing en verbetering van de kwaliteit van onderwijs, (gezondheids)zorg en welzijn;
7. Successen en unieke sterkten grootschalig uitdragen;
8. Alleen die activiteiten krijgen prioriteit waarin ICT de 'versneller' is van een vraaggestuurde ontwikkeling.

De Friese ICT-innovatie Alliantie stimuleert op een actieve manier vraaggestuurde inzet van ICT gericht op duurzame economische ontwikkeling en sociale innovatie, met behoud en uitbouw van de Friese kernkwaliteiten. Met open vizier en in verbinding met de mondiale ontwikkelingen wil de Alliantie ambities vergroten en zwakten op het gebied van onderwijs, vergrijzing, ondernemingscultuur omzetten in sterkten. Met ICT kunnen genoemde zwakten en bedreigingen cross-sectoraal geneutraliseerd worden door sterktes in ondermeer cultuur, recreatie, (water) sport, zorg en op vakmanschap gerichte maakindustrie.

De uit te voeren projecten zijn: (a) vraaggestuurd, (b) resultaatgericht, (c) voorzien van een mid-term beoordelingsmoment met go/no-go beslissing, (d) selfsupporting na twee jaar, (e) modulair in groei, (f) geselecteerd vanwege unieke toegevoegde waarde, hoge verwachte impact en onderlinge samenhang en (g) voldoen aan overige stringente criteria.

In een vijftal projectgroepen starten zes pilotprojecten. In april 2009 moet er voor elke projectgroep een concreet plan van aanpak gereed zijn. Uiterlijk medio 2009 zijn volledig uitwerkte businessplannen beschikbaar met instemming van de deelnemers en bijbehorende financiering om concreet uitwerking te kunnen geven aan de verschillende pilotprojecten. De vijf projectgroepen zijn: (a) Draadloze Friese meren, (b) Zorg (c) Sport Experience, (d) Jachtbouw en (e) Kleine kernen. Daarnaast zijn er drie 'verticale' projectactiviteiten die op alle projectgroepen van toepassing zijn: onderwijs(vernieuwing), kennisborging en promotie & communicatie. Figuur 1 illustreert de totale structuur van de Friese ICT-innovatie Alliantie:





Figuur 1. Organogram van de Friese ICT-innovatie Alliantie

De Kerngroep van de Friese ICT-innovatie Alliantie bestaat uit zes leden, die op persoonlijke titel en zonder last of ruggespraak hun visie inbrengen, zich sterk maken voor het opstellen van de projecten en toezien op uitvoering. De leden van de Kerngroep zijn:

- prof.dr.ir. L.P. Ligthart (voorzitter), *TU Delft*
- R. Feenstra RI, MBA, *De Friesland Zorgverzekeraar*
- dr.ir. P.A. Gielen, *TCNN*
- drs. F.A. Pronk, *Rabobank Heerenveen*
- drs. W.R. Reek MCM, *Gemeente Sneek*
- drs. J. Wester, *TNO-ICT*





1 Inleiding

1.1 Uitgangspunten

Het onderliggende document vormt de *Roadmap* van de Kerngroep van de Friese ICT-innovatie Alliantie. De rapportage is een weerslag van de uitkomsten van de werkbijeenkomsten van de Kerngroep op 25 september, 26 september, 24 oktober, 28 november en 19 december 2008 in Oranjewoud. Deze Roadmap schetst de toekomstvisie van de Kerngroep, gekoppeld aan concrete ambities voor uitvoering van opschaalbare demonstratieprojecten met een hoge impact op maatschappelijke en economische ontwikkelingen in Fryslân in de komende twee jaar. In de valorisatiefase van de geselecteerde projecten wordt succes afgemeten naar drie hoofdaspecten:

- a. Het nut en de noodzaak zijn aangetoond en er bestaat een concrete marktvraag naar uitvoering van taken;
- b. Er is een aanbeveling voor opschaling met bereidheid voor private en publieke financiële injecties;
- c. Er is bewijs van 'aanjaagpotentie' om maatschappelijke en economische ontwikkelingen in Fryslân door middel van innovatie en ICT de komende jaren te stimuleren.

De geformuleerde visie en ambitie zijn vertaald in een programmaplan (roadmap). Voor zes geselecteerde pilotprojecten zijn afzonderlijke roadmaps opgesteld, die in het voorjaar 2009 moeten uitmonden in concreet uitgewerkte businessplannen. Per project wordt een projectgroep samengesteld waarin het Friese bedrijfsleven, publieke organisaties en een afvaardiging vanuit zowel de Kerngroep als de provincie samenwerken. Projectvoortgang en monitoring met go/no-go besluitvorming vindt iedere drie maanden plaats tijdens bijeenkomsten van de Friese ICT-innovatie Alliantie.

Er bestaat zowel vanuit de provincie als het veld een sterke behoefte om versnippering aan initiatieven tegen te gaan en te komen tot een meer integrale aanpak waarbij schaalgrootte en een breed (sectoraal) draagvlak belangrijke aandachtspunten vormen. Afstemming met lopende initiatieven is dan ook een vereiste.

1.2 Waarom een Friese ICT-innovatie Alliantie?

De economie en samenleving worden steeds afhankelijker van goed functionerende ICT. Steeds meer mensen beschouwen ICT als een basisvoorziening, vergelijkbaar met water uit de kraan en stroom uit het stopcontact. Maar ICT kan met alle toegevoegde intelligentie en gebruiksmogelijkheden zoveel meer zijn. Als enabler en driver kan ICT in Fryslân grote maatschappelijke en economische meerwaarde bieden. De provincie Fryslân heeft op basis van eerder verricht onderzoek door de Universiteit Groningen vastgesteld dat de Fryslân een achterstand op het gebied van ICT heeft ten opzichte van de rest van Nederland.¹ Dit

¹ RUG (2003) *Arbeidsproductiviteit in Fryslân* Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, URSI-rapport 35, p. 3. [1]

(NB. [1] verwijst naar de nummering van de literatuurlijst. Deze methode wordt in dit document consequent gehanteerd)



beperkt het innovatieve vermogen van de provincie. De achterstand dient te worden weggewerkt en op specifieke punten te worden omgezet in voorsprong. Met deze situatie voor ogen en gegeven de mogelijkheden die de inzet van ICT biedt voor maatschappelijke en economische innovatie, heeft de provincie Fryslân de Friese ICT-innovatie Alliantie in het leven geroepen. De recent geformeerde Kerngroep van de Alliantie is aan de slag gegaan onder het motto "d'r op en d'r over". Ten opzichte van omringende regio's moet Fryslân dus niet alleen aansluiting zoeken, maar haar concurrenten ook voorbijstreven.

Belangrijke uitgangspunten voor de Kerngroep om te komen tot haar visie en uitvoeringsplannen zijn:

- a. Fryslân heeft veel zichtbare historie binnen en buiten de stedelijke kernen. In de toekomst moeten de historische waarden behouden blijven en door middel van ICT beter worden uitgenut.
- b. Fryslân wil meedoen in de vaart der volkeren. Fryslân wil nieuwe markten ontwikkelen waarbij haar kernkwaliteiten beter worden ingezet.
- c. Fryslân heeft nieuwe economische en maatschappelijke roadmaps nodig waarmee het op (inter)nationale schaal voorop gaat lopen en waarbij ICT in de breedte en diepte de noodzakelijke versneller is.
- d. Fryslân is een laboratorium voor (a) het creëren van faciliteiten waarin nieuwe werkvormen als uitgangspunt dienen en (b) vragen uit het maatschappelijke domein vertaald worden naar valorisatieprojecten.

1.3 Huidige beleidscontext

De provincie Fryslân kent geen afzonderlijk ICT-beleid. Tegelijkertijd is ICT wel een belangrijk aandachtspunt binnen de verschillende beleidsterreinen van de provincie. ICT komt onder meer tot uiting in de top-10 van Fryske Fiersichten. Eind 2006 organiseerde de provincie Fryslân een toekomstdebat met het vizier op 2030, onder de naam Fryske Fiersichten. Dit leidde ertoe dat meer dan 700 ideeën werden ingezonden. Het werkprogramma voor Fryske Fiersichten geeft weer welke voorstellen voor nadere projectontwikkeling en uiteindelijke concrete uitvoering in aanmerking komen. Eén van de tien beste Fiersichten is: *N@twurk Fryslân – naar innovatieve toepassing van ICT voor zorg, toerisme, onderwijs en platteland*.

De beste Fiersichten vallen gedeeltelijk samen met activiteiten die in het coalitieakkoord aangekondigd zijn. De beste Fiersichten zullen binnen de door Provinciale Staten vastgestelde begroting op korte termijn worden uitgevoerd. Het primaire doel van *N@twurk Fryslân* is om Fryslân internationaal op de kaart te zetten als expertisecentrum en proeftuin op het gebied van innovatieve ICT-toepassingen en aanpalende technologieën (o.a. multimedia, gaming, mobiele en draadloze technologieën) op de deelgebieden zorg, toerisme, onderwijs en platteland. Een afgeleide hiervan is het realiseren van de benodigde infrastructuur. Binnen dit werkprogramma wil de provincie in eerste instantie de rol van regisseur, aanjager en makelaar/schakelaar vervullen. Tevens zou de provincie financieel kunnen participeren in de opstartfase. Meerjarige financiële betrokkenheid van de provincie is niet wenselijk: uiteindelijk moet de markt zowel inhoudelijk als financieel de projecten volledig oppakken.

Vanuit een andere actielijn heeft de provincie in 2008 het initiatief genomen de Friese ICT-innovatie Alliantie in het leven te roepen. Hiermee beoogt de provincie de achterstand in het toepassen van ICT weg te werken en om te zetten in een voorsprong. De taakstelling die de Alliantie heeft meegekregen vanuit de provincie is het bundelen van de beste



6 Organisatie

6.1 Rol van de Alliantie

De Friese ICT-innovatie Alliantie heeft de rol van stimulator, versneller, versterker en makelaar op zich genomen om de beste krachten vanuit de maatschappij en economie in de provincie Fryslân te bundelen om pilotprojecten te starten en te komen tot zelfdragende innovatieprojecten, die de economische en maatschappelijke ontwikkeling in Fryslân sterk stimuleren. Naast de hiervoor genoemde rollen is de Alliantie in het algemeen - en de Kerngroep in het bijzonder - vooral een realist en vertaler van vraag naar oplossing. De Alliantie werkt aan het opstarten van een zes pilotprojecten in nauwe samenwerking met andere stakeholders, maar is geen eigenaar van de projecten.

De Kerngroep bestaat uit zes leden, die op persoonlijke titel en zonder last of ruggespraak hun visie inbrengen, zich sterk maken voor het opzetten van de projecten en toezien op uitvoering daarvan. De Kerngroep is voorsnog geïnstalleerd tot en met 31 december 2010. De leden van de Kerngroep zijn:

- Prof.dr.ir. L.P. Ligthart (voorzitter), TU Delft
- R. Feenstra RI, MBA, De Friesland Zorgverzekeraar
- Dr.ir. P.A. Gielen, TCNN
- Drs. F.A. Pronk, Rabobank Heerenveen
- Drs. W.R. Reek MCM, Gemeente Sneek
- Drs. J. Wester, TNO-ICT

Dialogic *Next Step* en in het bijzonder drs. S.R. Maltha, ir. ing. R.M.F. Brennenraedts en drs. H. Gillebaard, ondersteunen de Alliantie met de voorbereiding van bijeenkomsten, verrichten onderzoek waar nodig en begeleiden de uitvoering van projecten.

6.2 Taakstelling per onderdeel van de Alliantie

Raad van Advies

De Alliantie zal een Raad van Advies kennen, die uit drie tot vier personen zal bestaan en momenteel nog te formeren is. De leden zijn bestuurders van statuus die politiek zeer goed ingevoerd zijn, zowel op provinciaal als landelijk niveau. De Raad van Advies geeft allereerst steun aan de beoogde initiatieven en draagt dit ook publiekelijk uit. Daarnaast zal zij vooral een klankbord- en ambassadeursfunctie gaan vervullen om de ambities van de Alliantie te helpen realiseren. Hiervoor zal zonodig onafhankelijke bestuurlijke druk georganiseerd worden. De Raad van Advies biedt de Alliantie toegang tot diverse relevante netwerken en is thuis in de financieringsmogelijkheden voor de beoogde innovatieprojecten. Verder dient de Raad van Advies zelfstandig initiatief te nemen om de activiteiten van de Alliantie ook op andere nationale of internationale agenda's geplaatst te krijgen. De Raad van Advies zal enkele malen per jaar bijeenkomen en afstemmen met de Kerngroep.



Kerngroep

De Kerngroep is in een eerste fase gestart met een visieontwikkeling en heeft dit vertaald in de onderliggende Roadmap. De Kerngroep dient haar visie en plannen in bij de Gedeputeerde Staten van Fryslân. Na goedkeuring door GS heeft de Kerngroep de komende twee jaar als taak de Alliantie en in het bijzonder de projectgroepen aan te sturen en te adviseren bij de uitvoering. In eerste instantie fungeert de Kerngroep vooral als werkvoorbereider. Daarna ziet de Kerngroep toe op de uitvoering van afzonderlijke projecten conform de geformuleerde visie en opgestelde criteria via driemaandelijke monitoring. Begin 2010 neemt de Kerngroep per project een mid-term go/no-go beslissing. Zonodig worden projecten daarna bijgestuurd of zelfs stopgezet. Na 2010 zullen de projecten zelfstandig verder dienen te gaan en vallen vanaf dat moment buiten de regie van de Alliantie.

Projectgroepen

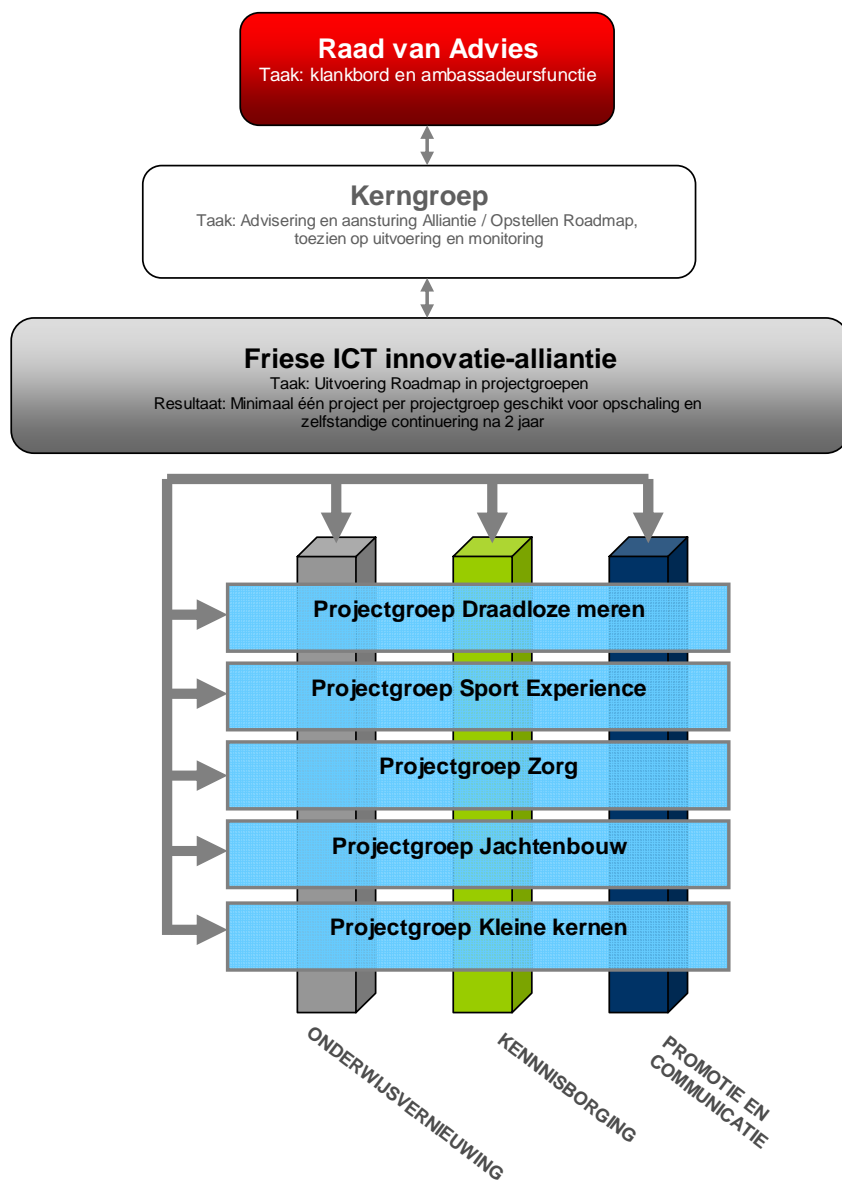
De Alliantie zelf krijgt vooral gestalte middels een vijftal projectgroepen: (a) Draadloze Friese meren, (b) Zorg (c) Sport Experience, (d) Jachtbouw en (e) Kleine kernen. Deze projectgroepen bestaan uit private en/of publieke deelnemers afhankelijk van het project. De projecten komen onder leiding van een nader te benoemen projectleider. De aangestelde projectleider stemt af met een afgevaardigde van de provincie Fryslân en contactpersonen uit de Kerngroep, zoals beschreven in deze Roadmap. Op korte termijn zal er gestart worden met de verdere samenstelling van de projectgroepen conform de voorstellen in de afzonderlijk roadmaps

'Verticale' activiteiten

Daarnaast zijn er drie 'verticale' projectactiviteiten die op alle projectgroepen van toepassing zijn, namelijk: onderwijsvernieuwing, kennisborging en promotie en communicatie. In alle vijf projectgroepen spelen deze aandachtsgebieden een belangrijke rol. In het bijzonder voor het onderwijs geldt dat wij vanuit elke projectgroep spin-off effecten en digitale toepassingen verwachten die voor onderwijsdoeleinden ingezet kunnen worden. Daarmee kan onderwijs een belangrijke integrale en verbindende functie vervullen tussen de projectengroepen onderling, alsook een belangrijke rol spelen in de kennisborging. Voor promotie en communicatie geldt hetzelfde. De Kerngroep is in eerste instantie verantwoordelijk voor de 'horizontale' activiteiten.

De Friese ICT-innovatie Alliantie kent de volgende organisatiestructuur:





Figuur 9. Organisatiestructuur van de Friese ICT-innovatie Alliantie





7 Ter afsluiting

In deze Roadmap voor ICT-innovatie in Fryslân heeft de Kerngroep haar visie neergelegd en haar plannen voor innovatieve pilotprojecten geformuleerd. Duidelijk mag zijn dat de Alliantie een krachtige ambitie heeft die nu in concrete acties en plannen moeten worden vertaald. Hiervoor is het noodzakelijk de komende maanden een plan van aanpak en een concreet en gedragen businessplan per project uit te werken. In totaal kennen de beoogde projecten een financieringsbehoefte van circa twaalf miljoen euro. Hiervoor zal een beroep gedaan worden op bijdragen vanuit (1) het bedrijfsleven, (2) de provincie Fryslân en (3) overige partijen, waaronder gemeenten, stimulerings- en innovatiefondsen, nationale overheid en Europese regelingen. De Kerngroep ziet als uitgangspunt voor financiering van de projecten de volgende verdeling: voor iedere twee euro aan geld van derden draagt de provincie één euro bij (33%), wat in de wandelgangen ook wel de Galema-norm wordt genoemd.

De Kerngroep is verheugd haar visie in deze Roadmap te mogen aanbieden aan Gedeputeerde Staten van Fryslân en verzoekt om concrete ondersteuning voor uitvoering van de voorgenomen projecten. Naast de gewenste co-financiering, zoals hiervoor beschreven, bestaat concreet behoefte aan financiële ondersteuning van de opstartfase (eerste drie tot zes maanden). Per project is circa € 50.000,- euro nodig om de businesscases volledig te kunnen uitwerken en alle noodzakelijke projectvoorbereidingen te treffen (seed money). Hiervoor doen wij eveneens een beroep op Gedeputeerde Staten van Fryslân, om de Alliantie voor de helft in deze kosten tegemoet te komen. In deze voorfase is het weinig realistisch om uit het bedrijfsleven en vanuit andere instellingen volledige voorfinanciering te verwachten. Wel zal in grote mate een beroep worden gedaan op zo veel mogelijk kostenloze medewerking van de stakeholders om in deze voorfase de noodzakelijke voorbereidingen te treffen.

De visie van de Kerngroep heeft geresulteerd in serieuze plannen om in een multi-stakeholder omgeving economie en samenleving in Fryslân een impuls te geven via ICT-innovatie. Deze serieuze plannen, waarvoor reeds veel commitment in het veld is uitgesproken, vragen nu om serieuze ondersteuning. De vraagstukken en behoeften van burgers en gebruikers in Fryslân staan daarbij centraal en ons motto luidt: *d'r op en d'r over*.



Bijlage 1: SWOT-analyse

Sterkten: Wat is de kracht van Fryslân?

Een kenmerkende sterkte van Fryslân is eenvoudig te observeren: Fryslân beschikt over veel ruimte, zeker in vergelijking met de Randstad. Daarbij komt dat de afstand tussen de Randstad en Fryslân relatief beperkt is. De ruimte die Fryslân biedt maakt het mogelijk om er kwalitatief hoogwaardig te recreëren en te wonen. Fryslân heeft veel mogelijkheden hiertoe, die bovendien van hoge kwaliteit zijn. Het toerisme in Fryslân drijft grofweg op drie pijlers: watersport, de rust van de Waddeneilanden en de cultuur van een aantal steden en dorpen (waaronder de “Elf Steden”).

In de Friese economie neemt de agrarische sector traditioneel een grote rol in. Tegenwoordig is deze rol kleiner dan vroeger, maar het is nog steeds een relatief omvangrijke sector. Bovendien heeft de Friese landbouw de laatste decennia haar processen sterk verbeterd. De productiviteit van deze sector is – zelfs vanuit een Nederlands perspectief - zeer hoog. De sterke agrarische sector heeft mede geleid tot ontwikkeling van een florerende foodsector. Het aandeel van de dienstensector ligt in Fryslân traditioneel onder het Nederlandse gemiddelde. Hoewel dit nog steeds het geval is, is deze sector vanaf circa 1995 een flinke inhaalslag aan het maken. Binnen de dienstensector in Fryslân heeft vooral financiële dienstverlening een relatief groot aandeel. Andere gebieden waarin Fryslân sterk is, zijn de metaal- en elektrosector en watertechnologie.

Fryslân en de Friezen kennen een sterke identiteit. Ze hebben een eigen taal, volkslied en vlag en onderscheiden zich hiermee van de rest van Nederland. Hierdoor bestaat er een grote sociale cohesie. Dit speelt met name in de dorpen een grote rol in het dagelijkse leven.

Zwakten: Wat zijn de beperkingen in Fryslân?

Fryslân is opgebouwd uit 417 kernen waarvan 344 kernen uit minder dan 1500 inwoners bestaan. Er is dus een lage mate van verstedelijking, waardoor positieve agglomeratie-effecten uitblijven. Veel van deze kleine kernen hebben te maken met een laag en dalend voorzieningenniveau. Denk hierbij aan het verdwijnen van postkantoren, scholen, supermarkten, et cetera. Dit is duidelijk de negatieve keerzijde van de ruimtelijke structuur van Fryslân.

Fryslân is de provincie die voorop loopt met vergrijzing. Nergens in Nederland zijn er zo weinig jongeren. In combinatie met een lage arbeidsparticipatie van ouderen en vrouwen, heeft dit een negatief effect op de economie. Overigens neemt de arbeidsparticipatie, vooral van vrouwen, de laatste jaren wel sterk toe.

Er zijn in Fryslân weinig grote industrieën en het MKB heeft een groot aandeel in de werkgelegenheid. Dit zou een van de oorzaken kunnen zijn van de lage R&D-inspanningen in de provincie. Het wordt ook als oorzaak genoemd van de lagere arbeidsproductiviteit, maar het is niet duidelijk of dat geheel terecht is. In de samenstelling van de werkgelegenheid valt op dat de quartaire sector (zorg, onderwijs, overheid, et cetera) sterk oververtegenwoordigd is. Het aandeel van bedrijven dat producten en diensten afzet buiten de provincie (stuwende bedrijvigheid) is relatief beperkt.



Verschillende bronnen refereren aan de lage kwaliteit van het onderwijs in Fryslân. Hierbij speelt het ontbreken van een universiteit een rol. Door de afwezigheid van een universiteit behouden Vwo-leerlingen minder binding met Fryslân. Hoger opgeleiden trekken hierdoor weg naar omliggende regio's en de stroom hoger opgeleiden naar Fryslân is vrij beperkt. Het gevolg is een braindrain. Opvallend is het lage gemiddelde niveau van de leerlingen die de basisschool verlaten. Er is geen overeenstemming over de oorzaak hiervan. Een ander opvallend element is de aanwezigheid van achterstandswijken in Fryslân. Hoewel dit vaak als een probleem van grote steden wordt gezien, kampen ook veel dorpen en steden in (vooral Noord-)Fryslân met deze problematiek.

Kansen: Welke mogelijkheden biedt de omgeving?

In Nederland neemt het aandeel 65-plussers van de totale bevolking toe. Deze bevolkingsgroep geeft meer geld uit aan recreatie en aan zorg. Een deel kiest zelfs voor het verhuizen naar een prettigere omgeving en gaan hoogwaardiger wonen. Fryslân kan profiteren van deze demografische ontwikkeling door voorzieningen te treffen voor deze groep. Hierbij zou ze zich kunnen profileren als het 'Florida van het Noorden'. Door koploper te zijn met woon-zorgconcepten kan er een nieuwe markt ontstaan. Doordat leeftijdssamenstelling van de groep vakantiegangers verandert, zal er ander type vraag naar voorzieningen en activiteiten ontstaan. Ook hierop kan worden ingespeeld. Ook zorgtoerisme kan interessante mogelijkheden bieden voor Fryslân.

Fryslân zou extra middelen kunnen aantrekken door aanspraak te maken op verschillende (Europese) fondsen. Doordat Fryslân door sommige beleidsorganen wordt gezien als een achterstandsgebied komt men in aanmerking voor specifieke fondsen. Maar er zijn ook generieke (Europese) fondsen waarop aanspraak gemaakt kan worden.

Waar Fryslân beperkt profiteert van positieve agglomeratie-effecten, beginnen sommige delen van de Randstad negatieve agglomeratie-effecten te ervaren, zoals hoge grondprijzen, verkeerscongestie en verpaupering van wijken. Indien Fryslân goed digitaal ontsloten is, kan het voor sommige organisaties interessant zijn om naar Fryslân te verhuizen.

Groeiende aandacht voor (duurzame) energie en watertechnologie kan voor Fryslân kansen bieden. De ruimtelijke structuur biedt bijvoorbeeld mogelijkheden voor het opwekken van zonne-energie of biomassa. Ook het (zoute en zoete) water biedt hiertoe mogelijkheden. De kennis die Fryslân heeft op het gebied van watertechnologie kan in de toekomst misschien in een bredere markt worden toegepast.

De stijgende voedselprijzen zullen voor Fryslân grosso modo een positief effect hebben. Zowel de agro- als de foodsector, die een groot gedeelte van de stuwende bedrijvigheid vertegenwoordigen, kunnen hier van profiteren.

Bedreigingen: Hoe kan de omgeving Fryslân schaden?

De beperkte stuwende bedrijvigheid maakt Fryslân afhankelijk van andere inkomstenstromen uit Nederland. Denk hierbij aan inkomsten uit sociale verzekeringen, uitkeringen, maar ook inkomsten uit de zorg. Verandering in nationaal beleid kunnen hierdoor grote consequenties hebben voor de Friese economie en samenleving. Ook inkomsten uit de landbouwsubsidies van de EU maken Fryslân kwetsbaar. De Europese Unie reserveert jaarlijks bijna de helft van haar begroting voor het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Onder andere door de toetreding van nieuwe EU lidstaten kunnen deze middelen onder druk komen te staan.



Een andere bedreiging is de filiaaleconomie. Veel bedrijfsvestigingen, vooral in de zakelijke dienstverlening, zijn nevenvestigingen. De hoofdkantoren zitten veelal in de Randstad. Deze locaties zijn hierdoor voor een groot deel afhankelijk van beslissingen die op andere plaatsen worden genomen.

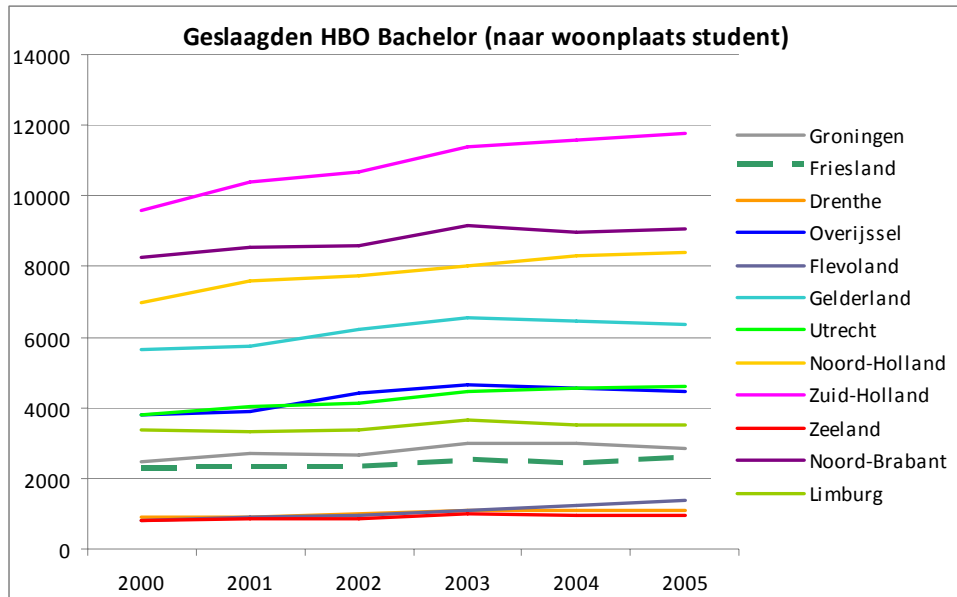
De internationalisering van de economie zorgt voor extra concurrentiedruk. Vooral de lageropgeleiden ervaren een steeds grotere druk uit lagelonenlanden. Omdat Fryslân relatief weinig hoogopgeleiden kent, kunnen de negatieve consequenties van globalisering groter zijn dan in andere delen van ons land.



Bijlage 2: Additionele kerncijfers

Onderwijs

Fryslân heeft geen universiteit. Het aantal studenten dat in Fryslân woont en een masterdiploma ontvangt is zeer laag, circa 200 per jaar. Wel kent Fryslân enkele HBO-instellingen. Toch is het aantal studenten dat een bachelorgraad ontvangt relatief beperkt vergeleken met andere provincies.¹⁸



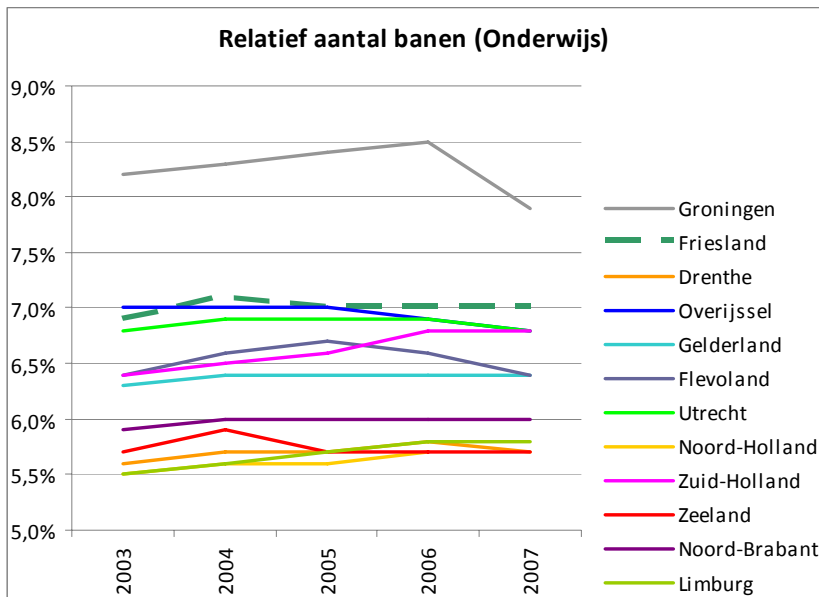
Figuur 10. Ontwikkeling van het aantal HBO Bachelor afgestudeerden in de Nederlandse provincies

Het aantal banen in het onderwijs is in Fryslân relatief hoog. Dit is opmerkelijk gezien het ontbreken van een universiteit.¹⁹

¹⁸ CBS – Statline [25]

¹⁹ LISA - bewerkt door Dialogic [27]

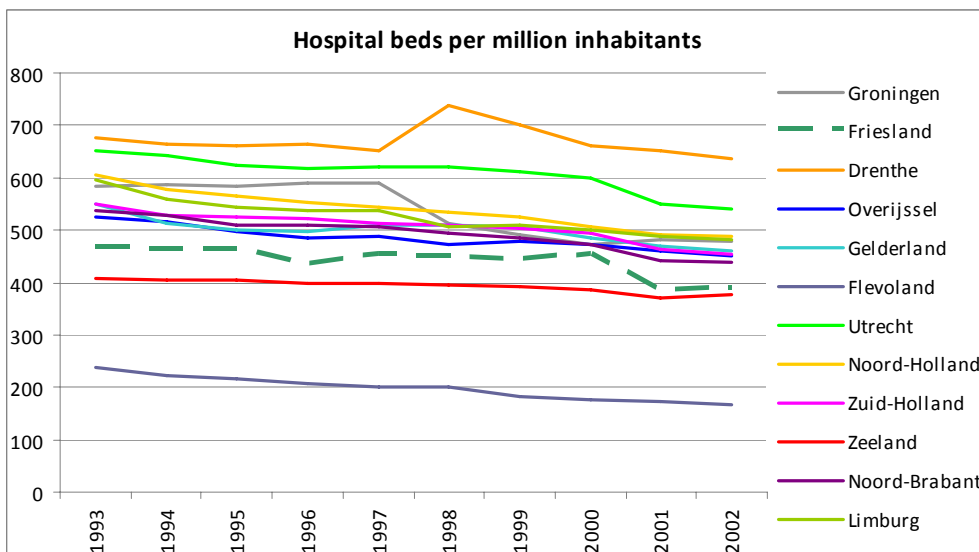




Figuur 11. Ontwikkeling van het relatief aantal banen in het onderwijs in de Nederlandse provincies

Zorg

Een manier om de omvang van de zorgsector te bepalen, is het aantal ziekenhuisbedden. In Fryslân zijn er relatief weinig bedden per inwoner, ten opzichte van andere provincies. Gezien de hoge mate van vergrijzing is dit opmerkelijk.²⁰



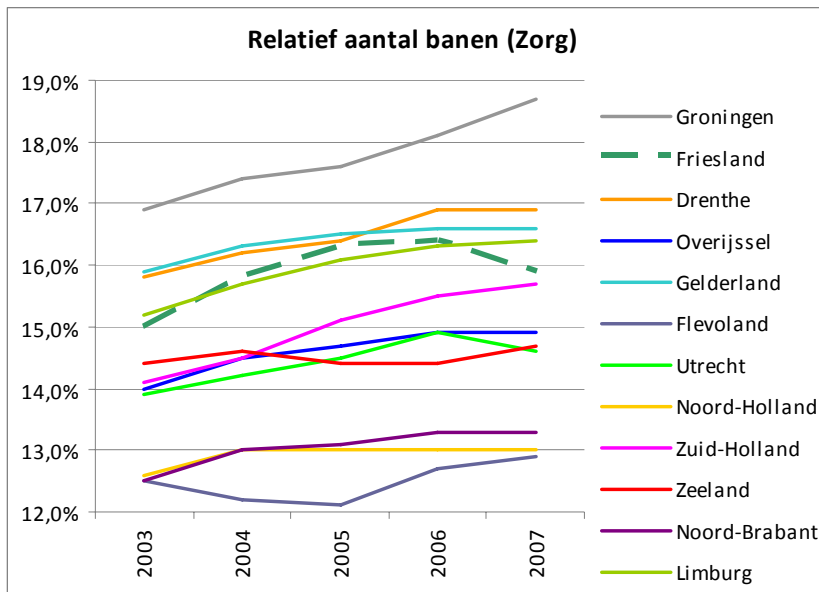
Figuur 12. Ontwikkeling van het aantal ziekenhuisbedden in de Nederlandse provincies

Een andere indicator van de relatieve omvang van de zorgsector is het relatief aantal banen. Hier valt vooral op dat zich in 2006 een flinke daling voordeed.²¹

²⁰ European Commission - Eurostat [26]

²¹ LISA - bewerkt door Dialogic [27]





Figuur 13. Ontwikkeling van het relatief aantal banen in de zorg in de Nederlandse provincie



Bijlage 3: Overzicht relevante ICT Projecten in Fryslân

	Zorg	Onderwijs	Overheid	Kleine kernen	MKB	Toerisme
Gaming		Serious games factory (NHL)		IPTV / Gamenations (PF, KN)		Gamefestival "G-Ameland" (NHL/Game Valley, PF en KN) 3D Visualisaties (NHL, GL, PF) Fryslân Games (PF) Sukkeri (PV, ANWB, GD, LPP)
Breedband	ZorgNetFriesland (SG) Cardiologienetwerk Friesland (MCL, NSD)	Klassegjias (KN)	ISZF (ISZF)	Doarpsban (SD)	Fryslân Ring (PF)	Fryslân Games (PF) Sukkeri (PV, ANWB, GD, LPP)
Beeldcommunicatie	Huis van het Heden (GEEF) Teleconferencing via ZNF (SG) Teleconsultatie Ameland (CI, ZTS) Virtueel bezoeken (ZTS, ZSA) Virtuele Thuiszorg (PF, KN, THFL) Pasana (Nijfinster) Thuiszorg het Friese Land (Nijfinster) Smart Caring Communities (DI2015, Nijfinster) OTTO (RIF)	Waddencampus (KN, RFP) Waddencampus (KN, RFP) Videoconferencing Bogerman (SB)		Vital Rural Area (Nijfinster, NOFA, RFP, THFL, KN) Froeks.TV (FR-IX, IV) Virtuele loketten (KN)		Natuurwebcam (VVV Ameland) Breedstraten (NOFCOM)
Ketendigitalisering	KetenZorgFriesland EPD schakelpunt OZIS (SG) Smart Caring Communities (DI2015) Skewiel Trynwalden Van A naar B(eter) papierloos (SG) Virtuele HAP Friesland (SG)		NOFA (NOFA)	NOFA (NOFA) Vital Rural Area (Nijfinster, NOFA, RFP, THFL, KN) Kij op IT spoor (PF)	NDIV (Syntens)	
Internettoepassing / portal	Webdokter (HZL) Leer-Zorg portal (PF, MCL, TFW, GGZ, RF) ZorgDomein Friesland Support Fryslân JGZ plus ouderportaal (TFW) ZorgNetFriesland portal (SG) Digitaal Thuishotel (PF) Foar Elkoar (VFG, CIJ, ZF, FZ en ZKF) Eenduidig patiëntportaal (SG)	Friesland Leernetwerk (NHL) Internetacademie (NHL) Energiek (KN, RFP) EbyFrysk (PF) Didiclass (NHL) Online loket Fryslân (PF) Tomke (Afûk en Bibliotheekservice Fryslân)		Doarpsban (SD) Ontsluiting dorpsarchieven (SDW)	NOFCOM (NOFA, MKB NOORD, KN, RFP en ONDF)	Eala Frya Fresena (111) Fletsrouteplanner (FB) E-Tsjerke (PF) Toeristische E-business (PF)
Mobiele toepassingen	Toerisme met zorg Zorg Innovatie Forum N@twurk Friesland	Veenquest (NHL) Internetacademie (NHL) N@twurk Friesland		Ambulante handel (KN, NBL, Doarpsban) N@twurk Friesland	Mobikom (PF, SVD, etc.)	Toerisme met zorg Zorgloos Fryslân (PF) Digitale watersportpas (PF) Eileen N@twurk Friesland

Overig (wetenschappelijke) initiatieven: Friese Solarchallenge, Blue Energy (WETSUS)

Figur 14. Overzicht van de relevante ICT Projecten in Fryslân



Literatuur

- [1] RUG (2003), *Arbeidsproductiviteit in Fryslân, Een analyse van het niveau en de groei van 1990-2000*, Onderzoek in opdracht van Gedeputeerde Staten van de Provincie Fryslân en de Kamer van Koophandel Fryslân. URSI-rapport 305.
- [2] van der Elst-van der Lans, Michelle, Piet Rijk (2006), *Lokale bedrijvigheid, leefbaarheid en sociale vitaliteit in het landelijk gebied van Friesland*, LEI, Den Haag
- [3] Provincie Fryslân (2007), *Sociaal Rapport Fryslân 2007*.
- [4] Valentijn Bolhuis (2005), *Friese sterkten in economisch perspectief. Toekomstvisie op de ruimtelijk-economische ontwikkeling van de provincie Friesland*, RUG
- [5] CBS (2007), *Inwoners Randstad verdienen het meest*. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/inkomen-bestedingen/publicaties/artikelen/archief/2007/2007-2240-wm.htm>
- [6] Meester Wilhelm J. & Pieter H. Pellenbarg (2001), *Changing regional images. Are regional marketing campaigns successful?* Paper for the 41st European Congress of the Regional Science Association Zagreb, 2001.
- [7] CPB (2006), *Reactie op: Probleemanalyse Zuiderzeelijn*.
- [8] AD (2008), *Toename van zwakke scholen*.
- [9] Verwey Jonker instituut, *Kinderen in Tel Databoek 2006*.
- [10] Verwey Jonker instituut, *Kinderen in Tel Databoek 2008*.
- [11] Ministerie van EZ (2007), *Koers Noord: op weg naar pieken. Duurzame groei door omschakeling naar een kenniseconomie*.
- [12] Stelder (2002), *Regionaal Economische Verkenningen 2002 Groningen, Friesland en Drenthe*.
- [13] Stelder, Broersma J. van Dijk (2008), *Noordelijke Arbeidsmarkt Verkenning 2008*.
- [14] Broersma, Lourens, en Jouke van Dijk, (2006), *Het belang van de industrie in het Noorden 1950-2025*, Onderzoek in opdracht van de Stichting TxU Noord-Nederland. Groningen: Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen, URSI-research report nr. 316.
- [15] Provincie Friesland (2002), *Nota sociaal-economisch beleid*
- [16] SCP (2006), *Thuis op het platteland*, Den Haag.
- [17] EZ (2007), *ICT agenda 2008-2011, De gebruiker centraal in de digitale Dienstenmaatschappij*, Den Haag.
- [18] WRR (2008), *Innovatie Vernieuwd, opening in viervoud*, Amsterdam University Press, Den Haag / Amsterdam
- [19] Provincie Friesland (2007), *Koers op Fryslân - Het Friese Meren Project 2e fase*
- [20] ECP (2008), *Gaming meer dan een spelletje*, Den Haag.



- [21] Provincie Friesland (2007), *Fryske Fiersichten wurkprogram 2009 - 2011*
- [22] Provincie Friesland (2006), *Fryslân, toeristische topattractie in Nederland van de Provincie Fryslân*
- [23] Ministerie van VWS (2003), *Quick Scan Kleine Kernen*, Den Haag.
- [24] Ministerie van Economische Zaken (2006), *Verslag Innovation Lecture*. Den Haag.
- [25] <http://statline.cbs.nl/>
- [26] <http://ec.europa.eu/eurostat>
- [27] <http://www.lisa.nl/>
- [28] ING (2007), *Starterscampagne*
- [29] Vital rural area, project activities, annex 7
- [30] Dialogic (2006), *Initiatieven voor het bevorderen van eSkills van de beroepsbevolking in zes Europese landen*, Utrecht
- [31] Rutten & Koops (2007) *Creatieve industrie en informatie- en communicatietechnologie in Noord Nederland*. Rapport naar aanleiding van de Noordermatch 2007.
- [32] Henry Chesbrough, *Open Innovation, The new imperative for creating and Profiting from Technology*, Harvard business school Press.





Auteurs:

drs. Sven Maltha
ir.ing. Reg Brennenraedts
drs. Hugo Gillebaard

Contact:

Secretariaat Friese ICT-innovatie Alliantie
p/a Hooghiemstraplein 33-36
3514 AX Utrecht
Tel. +31 (0)30 215 05 80
Fax +31 (0)30 215 05 95
maltha@dialogic.nl