



# e-Sail

*Sterk Projectmanagement*

Onafhankelijk EPD voor JBZ  
Gerard Verheij  
ICT Projectmanager

16 januari 2012



# Even voorstellen



Netwerkspecialist  
(1993)



**Lotus** software

Consultant  
(1997)



Projectmanager  
(2001)



Technisch manager  
(2006)



**e-Sail**

*Sterk Projectmanagement*



Leider, marketing

- Gerard Verheij
  - HBO Elektrotechniek
- Gezin
  - Liesanne (Gynaecoloog JBZ, Seksuoloog)
  - Harm ('02) en Luuk ('98)
- e-Sail bv
  - Projectmanagement (OS)
  - ICT voor Medisch Specialisten,
  - Websites, Dienstrooster, Medische formulieren



**e-Sail**

Sterk Projectmanagement

zoeken...

HOME | E-SAIL | ICT | MEDISCH

## Dutch Open EPD

### Dutch Open Care Software



Dutch Open Care Software is een samenwerkingsverband van ICT-bedrijven en Zorg-instellingen. Gezamenlijk bundelen we de krachten om met Open Source Software ICT-oplossingen te ontwikkelen voor de zorg. In eerste instantie de Nederlandse zorg.

“ De keuze voor Open Source is juist nu, vanwege de huidige ontwikkelingen, uitermate aantrekkelijk voor zorginstellingen. ”

[Lees meer...](#) Nieuws en informatie over het Open Source EPD

### Kennis en functionaliteit uitwisselen

Met Open Source Software kan eenvoudig functionaliteit die voor meerdere zorg-partijen identiek is gedeeld worden.

### Onafhankelijk software ontwikkelen

Maar het zorgaanbod van elke zorginstelling is uniek in de huidige zorgmarkt en daardoor moet elke zorginstelling zelf alle controle behouden om eigen functionaliteit te kunnen ontwikkelen. Juist dit is met Open Source Software en Open Source Standaarden veel beter te realiseren dan met het huidige aanbod van zorg-software en ICT voor de zorg.

### Open Source is innovatievere software

Er is weinig stimulans bij de gesloten ICT-softwareaanbieders om te innoveren. En juist dit is hard nodig in een op diverse terreinen veranderende zorgmarkt!

Open Source specialisten delen graag hun ervaring, kennis en softwarecode. Goede Open Source software wordt door anderen verder uitgebreid en verbeterd. Slechte open source verdwijnt vanzelf.

## Medische Zorg

- » Medische zorgmarkt
- » Medisch specialisten
- » Marktwerving in de zorg?

Wat onderneemt u in de zorg?

- » Medische websites

Voorbeeld: Urologie

Voorbeeld: Seksuologie

- » Dienstroosters voor Medici

Nieuws  
Brochure  
Video's  
Support

- » Open Source EPD

- » Dutch Open Care Software
- » Medical
- » OpenEMR
- » WorldVista

### Informatie aanvragen

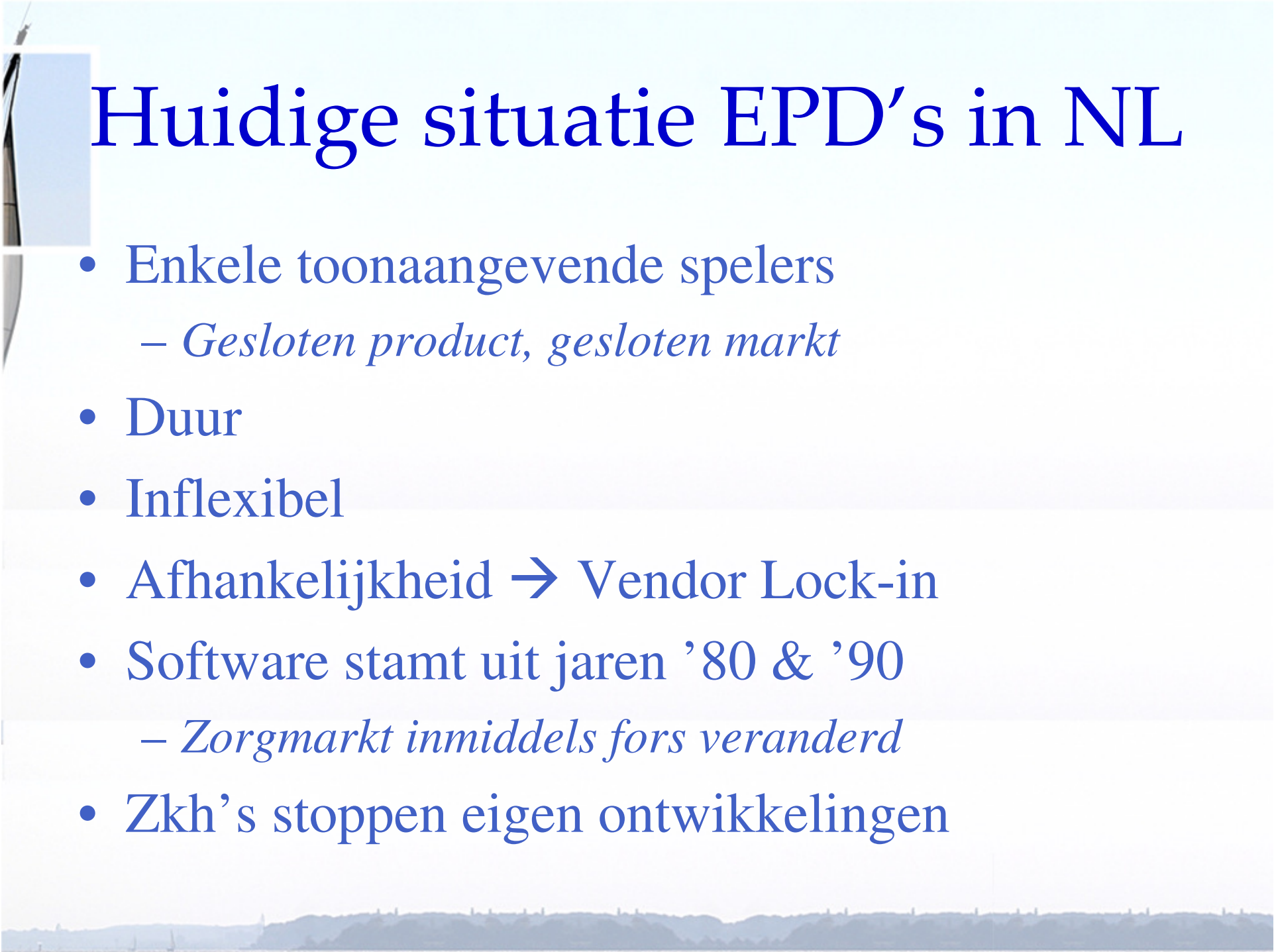
#### Meer informatie

Vanzelfsprekend informeren we u graag verder.

Vul uw gegevens in.



[www.opensourceepd.nl](http://www.opensourceepd.nl) (2009)



# Huidige situatie EPD's in NL

- Enkele toonaangevende spelers
  - *Gesloten product, gesloten markt*
- Duur
- Inflexibel
- Afhankelijkheid → Vendor Lock-in
- Software stamt uit jaren '80 & '90
  - *Zorgmarkt inmiddels fors veranderd*
- Zkh's stoppen eigen ontwikkelingen



# Wensen mbt EPD

- Onafhankelijkheid
  - *Keuzevrijheid, minder leverancier gebonden*
- Goedkoper
  - *lage TCO*
  - *lagere licentiekosten*
- Kwaliteit
  - *Hergebruiken wat hetzelfde is*
  - *Uniek maken daar waar onderscheid is*
  - *(Open) interfaces (intern en extern)*
  - *Innovaties vereist en eenvoudig mogelijk maken*
  - *Meegroeien met veranderende zorgmarkt*
  - *Veilig, conform wetgeving*

# Onderzochte Open EPD's



*Open*EMR

**OpenERP**  
OPEN SOURCE MANAGEMENT SOLUTION

&

 Medical

 IntraZis

Open  EPD  
.org

*open*EHR

# Open EMR



- Voordelen
  - *In Nederlands beschikbaar (taal)*
  - *Installeert eenvoudig: als een LAMP-website*
  - *Eenvoudige EPD-functionnalité*
  - *Geschikt voor kleinere zorginstellingen*
    - Kleine community, wel enkele Nederlandse gebruikers
- Nadelen
  - *PHP-spaghetti?, lastig onderhoudbaar*
  - *Geen platform, koppelingen lastig*
  - *Certificatie in NL, wetgeving*
  - *Slecht schaalbaar*

# WorldVista



**WorldVista**  
*www.worldvista.org*

- Voordelen
  - *Geschikt voor Care (veteranen)*
  - *Client/Server (windows / Linux)*
  - *Vrij compleet medisch EPD*
    - Dental, OB/Gyn, etc
  - *Vrij veel geïmplementeerd*
    - Grote community, Set van tools, vanaf 2003
  - *UI in Borland's Delphi (OO-pascal)*
- Nadelen
  - *Onbekende programmeertaal: MUMPS*
    - Duur uitbreiden / lokaliseren
  - *Amerikaans, niet gelokaliseerd*

# OpenERP / Medical



&



- Voordelen

- *Gebaseerd op ERP-systeem OpenERP*
- *Vrij bekende OS-programmeer-taal: Python*
- *Koppelingen sterk: XML etc*
- *Beste schaalbaar: sterk modulair platform*
- *Commerciele Open Source: goede support en veel business partners*
- *Veiligheid en afscherming (ERP-systeem) ?*

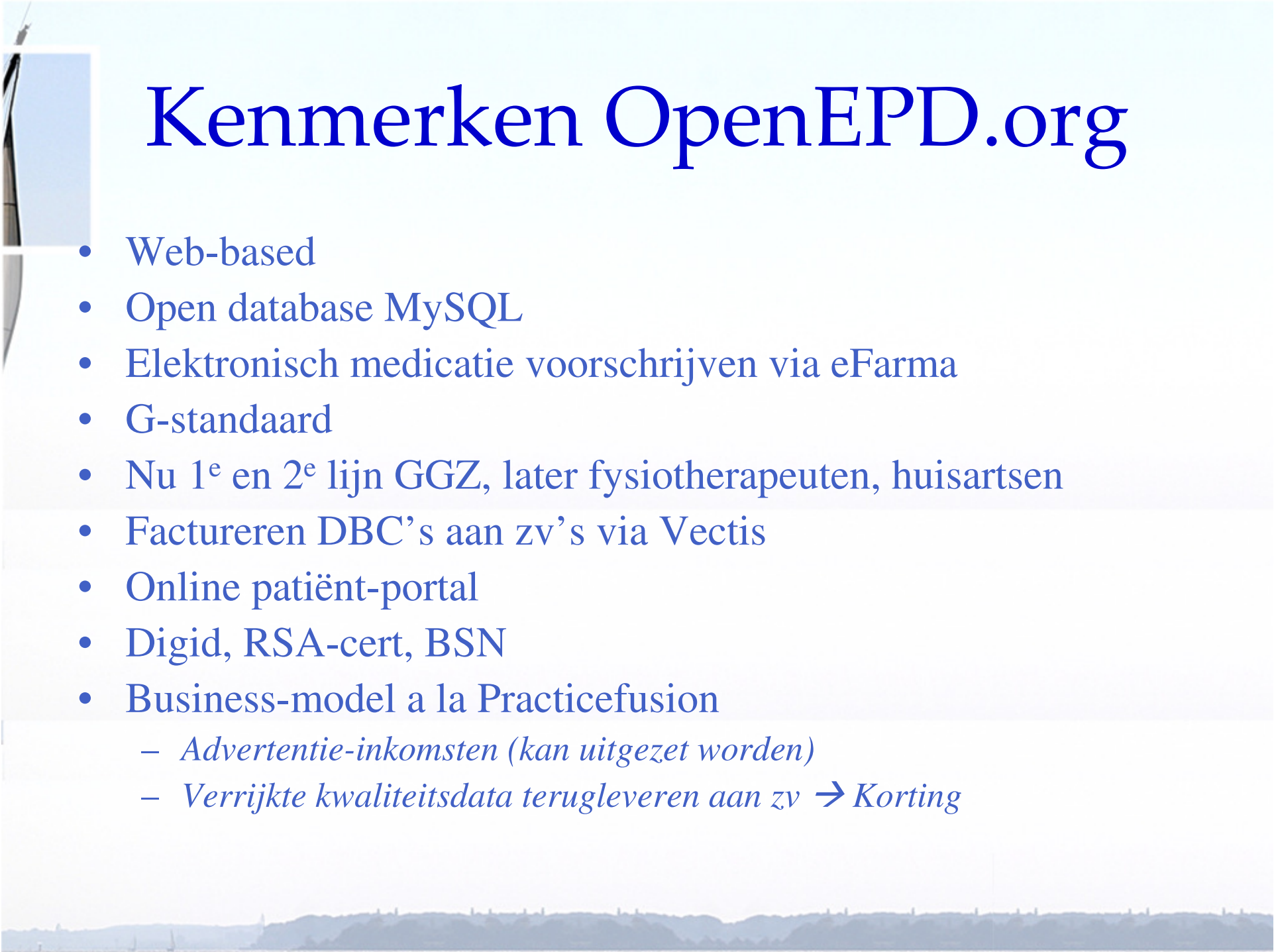
- Nadelen

- *EPD-Module “medical” beperkt en minst westers*
- *Medisch EPD niet zo uitgebreid*
- *Veel aanpassingen vereist: lokalisatie, wetgeving, GBZ, koppelingen EPD/LSP*

# Bosman's Open EPD



- GGZ: Psychologie, psychiatrie
- Begonnen met OpenEMR
- Eigen ICT-club, developers in Roemenië
- Opnieuw ontwikkeld
- Aparte BV: OpenEPD.org ®
- Gratis, met support
  - *Dekt kosten met advertentieinkomsten*
- Innovatieve ideeën



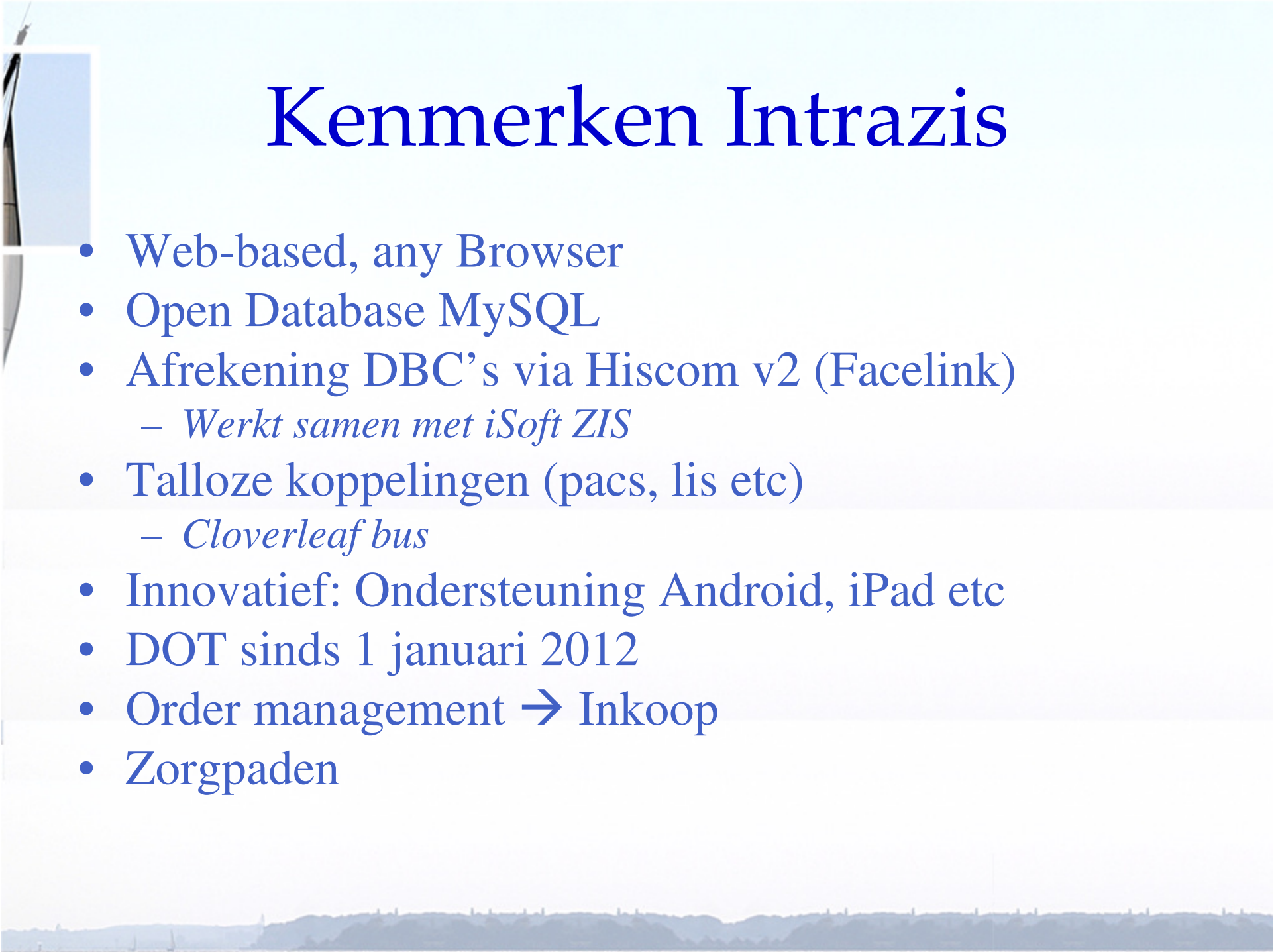
# Kenmerken OpenEPD.org

- Web-based
- Open database MySQL
- Elektronisch medicatie voorschrijven via eFarma
- G-standaard
- Nu 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn GGZ, later fysiotherapeuten, huisartsen
- Factureren DBC's aan zv's via Vectis
- Online patiënt-portal
- Digid, RSA-cert, BSN
- Business-model a la Practicefusion
  - *Advertentie-inkomsten (kan uitgezet worden)*
  - *Verrijkte kwaliteitsdata terugleveren aan zv → Korting*

# Intrazis - Antonius Ziekenhuis

- AZN: Top-klinisch, 250 specialisten, 5000 medewerkers, meerdere locaties, 900 bedden
- Intrazis is eigen ontwikkeling eenheid ICT
  - *Voorvechter Hoofd ICT: Gerrit Krediet*
- Pionier in Nederland
- Open Source & Open standaarden
- Geschikt voor groot STZ Ziekenhuis
- Enthousiaste gebruikers: Medisch Specialisten
- RvB AZN: Intrazis moet naar neutrale organisatie met meer zorginstellingen als klanten





# Kenmerken Intrazis

- Web-based, any Browser
- Open Database MySQL
- Afrekening DBC's via Hiscom v2 (Facelink)
  - *Werkt samen met iSoft ZIS*
- Talloze koppelingen (pacs, lis etc)
  - *Cloverleaf bus*
- Innovatief: Ondersteuning Android, iPad etc
- DOT sinds 1 januari 2012
- Order management → Inkoop
- Zorgpaden

# Scopediagram 2011 Intrazis



## Dutch Open EPD Nieuws

### Technische keuzes voor het Open Source EPD



In de Open Source zijn talloze oplossingen beschikbaar die ingezet kunnen worden voor het samenstellen van een EPD. Het is dus niet zozeer de vraag of de software er is, maar welke we ervan moeten selecteren voor een goede architectuur. Open Standaarden zorgen ervoor dat zorginstelling zelf de producten kiezen die het meest geschikt zijn.

[Lees meer...](#)

### Roadmap



De roadmap bevat de planning met milestones en zal regelmatig uitgebreid en geactualiseerd worden.

[Lees meer...](#)

### Waar staan we nu in augustus 2011?



Gisteren via de nieuwsbrief veel geïnteresseerden geïnformeerd over Open Source EPD en vandaag talloze reacties en vragen: hoe ver zijn jullie? Kan ik het al installeren? Hoe gaan jullie om met DOT? Belangrijke vragen! Wat is de status van de community?

[Lees meer...](#)

### Structuur van het Open Source EPD



De DBC (Diagnose Behandel Combinatie) is het draaipunt in de zorg en dat is het ook in het Open Source EPD. De DBC is de behandeling die volgt uit een diagnose en beschouwen we als de "enterprise resource" van een

#### EPD-Partners in Open Source



**e-Sail**

Sterk Projectmanagement



**flxCore**  
Integrate, Share & Inspire



open2bizz

de  
oprechte  
eenvoud



**neobis**

#### Informatie Open Source EPD

**Demonstratie  
Omgeving**



**Medical**

**Open ERP**

OPEN SOURCE MANAGEMENT SOLUTION

[Home](#)[Community](#)[Open Source EPD](#)[Extensions](#)[Forum](#)[Logout Gerard Verheij](#)Welcome, **Gerard Verheij**

Last Visit Date: 09 sept 2011

[Logout](#)[Private Messages](#)[Open Source EPD](#)[Mark all topics read](#)

Board Categories



## Dutch Open Care Software



### General Information

About the Community "Dutch Open Care Software"

0

Topics

0

Replies

No Posts



### Marketing

About marketing, exhibitions and presentations of the Dutch Open Care Community

0

Topics

0

Replies

No Posts



### Legal

About legal issues concerning relations of the Dutch Open Care Software community

0

Topics

0

Replies

No Posts



### Website

About Information, suggestions, questions and improvements for this website

0

Topics

0

Replies

No Posts

## Open Source EPD

The Open Source Electronic Medical Record is developed by the Dutch Open Care Software for Dutch Medical Care organisations, like general practitioners, doctors, privat clinics and hospitals. Other western european countries shall follow when there is enough interest.



### General Information

0

Topics

0

Replies

No Posts



### Core Team

Forum only for coreteam members: architects and developers of the basic-parts of the Open Source EMR (EPD)

0

Topics

0

Replies

No Posts



### Architecture

About the standards &amp; architecture of the Open Source EPD

0

Topics

0

Replies

No Posts



### Feature Requests

For requesting new features and new functionality of the Open Source EMR

0

Topics

0

Replies

No Posts

# Community / Ecosysteem

- Markt toegankelijk maken: innovaties
- ICT-bedrijven
  - *Met name OpenERP partners*
- Huisartsen
- Medisch specialisten (ZBC's)
- Verdienmodel
- GPL: Sourcecode meeleveren
- Service Partners & IP Partners

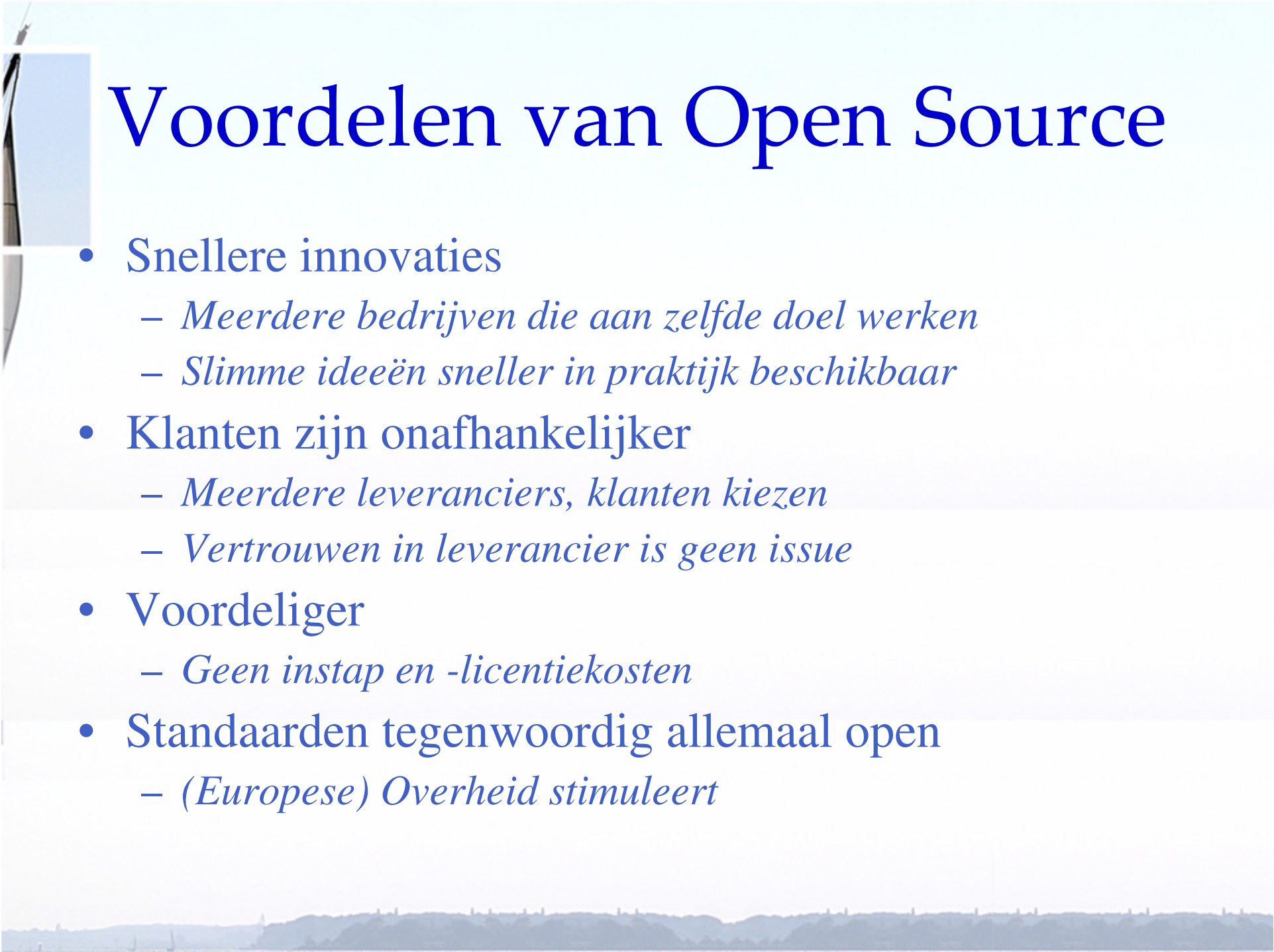


**e-Sail**

*Sterk Projectmanagement*

# Geschiktheid Open EPD in NL

|                                                                                     | Huisarts                                                                            | GGZ                                                                                  | ZBC                                                                                   | ZKH                                                                                   | STZ-ZKH                                                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    |    |    |    |    |    | Slechte ervaringen<br>Slecht schaalbaar          |
|    |    |    |    |    |    | Te Amerikaans                                    |
|    |    |    |    |    |    | Bosman GGZ (NL)                                  |
|   |   |   |   |   |   | Sterke basis: ERP<br>Veel partners               |
|  |  |  |  |  |  | Bestaand systeem in<br>NL                        |
|  |  |  |  |  |  | Meer framework<br>dan product, erg<br>Amerikaans |



# Voordelen van Open Source

- Snellere innovaties
  - *Meerdere bedrijven die aan zelfde doel werken*
  - *Slimme ideeën sneller in praktijk beschikbaar*
- Klanten zijn onafhankelijker
  - *Meerdere leveranciers, klanten kiezen*
  - *Vertrouwen in leverancier is geen issue*
- Voordeliger
  - *Geen instap en -licentiekosten*
- Standaarden tegenwoordig allemaal open
  - *(Europese) Overheid stimuleert*

# Leuk hoor, maar Open Source is toch ook:

- Onbeheersbare wildgroei
  - *Anarchisme: Iedereen doet maar wat, niemand is verantwoordelijk*
- Hobbyistisch
- Onveilig
- Slechte support & ondersteuning
- Lelijk geprogrammeerd, niet gedocumenteerd
  - *Slecht onderhoudbaar*
- En daardoor alleen voor kleine organisaties....





# Voordelen koesteren & Nadelen elimineren

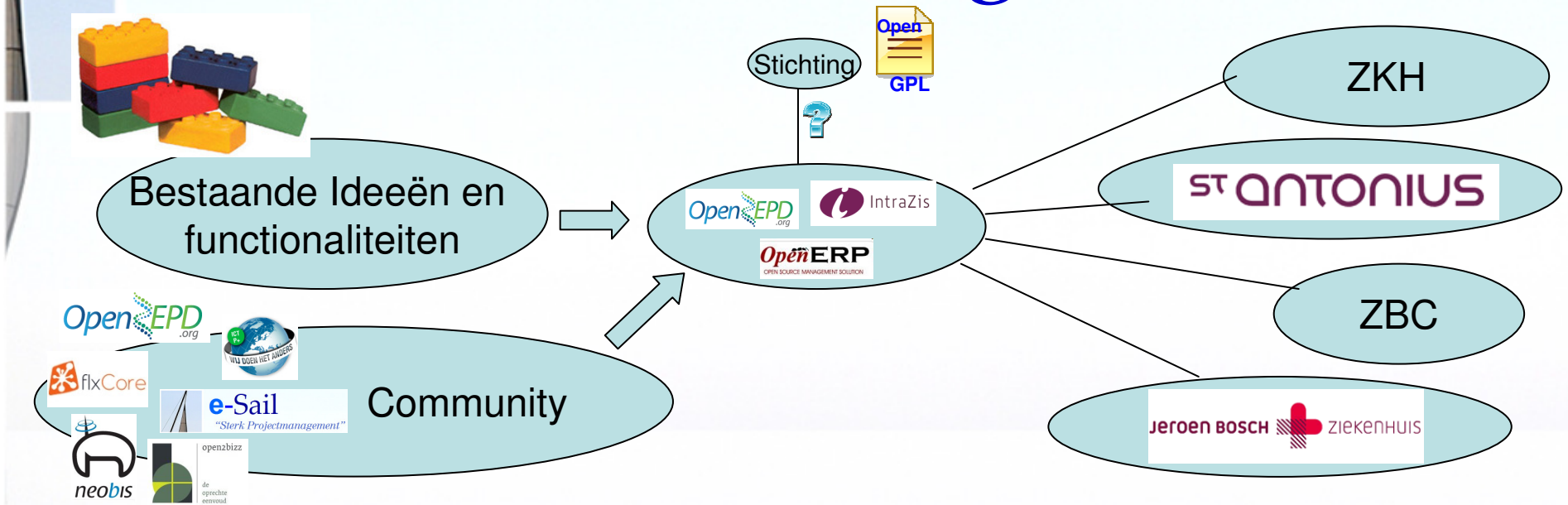
- Aparte organisatie
  - *Regelt support, Groei klantengroep (Sales, marketing), veiligheid, selecteert beschikbare functionaliteit voor klanten*
- Professioneel framework met API's
  - *Community moet (en zal willen!) conformeren*
- Zorgt voor certificeringen en compliance
- Klanten hebben inspraak
  - *Bestuur, Aandelen, RvT, Gebruikersgroep, Forum*

# Elementen samenvoegen



Hoe aantrekkelijk organiseren voor  
Nederlandse zorginstellingen ?

# Commerciële organisatie



## Voordelen

- Aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden helder
- Support goed te organiseren
- Kwaliteitsbewaking, oa van community
- 1 aanspreekpunt
- Marketing en verkoop: groei
- EPD koppelen aan andere zorgoplossingen van bv

## Nadelen

- Hogere kosten: Duurder
- Minder open



# Commerciële Netwerkorganisatie

- Open EPD ICT-bedrijf, los van ziekenhuis
    - *Aandeelhouders, raad van toezicht*
  - Garandeert verdere ontwikkeling Intrazis EPD
  - Bedrijft marketing en verkoop (beurzen, sales)
  - Regelt aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid
  - Biedt helpdesk, support, veiligheid, certificering, compliance (wetgeving) en garanties
  - Ondersteunt actief community/ecosysteem
    - *Innovaties*
- 



# Te verwachten resultaat

- Best of three worlds
- Meer & snellere innovatie
- Onafhankelijkheid
- Uitstekende support & ondersteuning
- Ervaringen delen en leren
- Veiligheid, performance, beheersbaarheid, schaalbaar
- Laagst mogelijke Total Cost of Ownership



# Nu verder ?

- Demonstratie van Intrazis
  - *Kosten, functionaliteit, implementatietijd*
- Bespreken op te tuigen organisatie
  - *Juridische aspecten, rechtsvorm*
  - *Gezamenlijk bepalen en invullen*
- Intentie vastleggen (LOI)