

ICTDELTA
het ICT Innovatiecongres



Biobankieren

***Onderweg naar
het medicijn
van morgen***

Dr N.S. Hekster
Industry Technical Leader
Healthcare and Life Sciences
IBM Benelux

To wrest from nature the secrets which have perplexed philosophers in all ages, to track to their sources the causes of disease, to correlate the vast stores of knowledge, that they are quickly available for the prevention and cure of disease - these are our ambitions

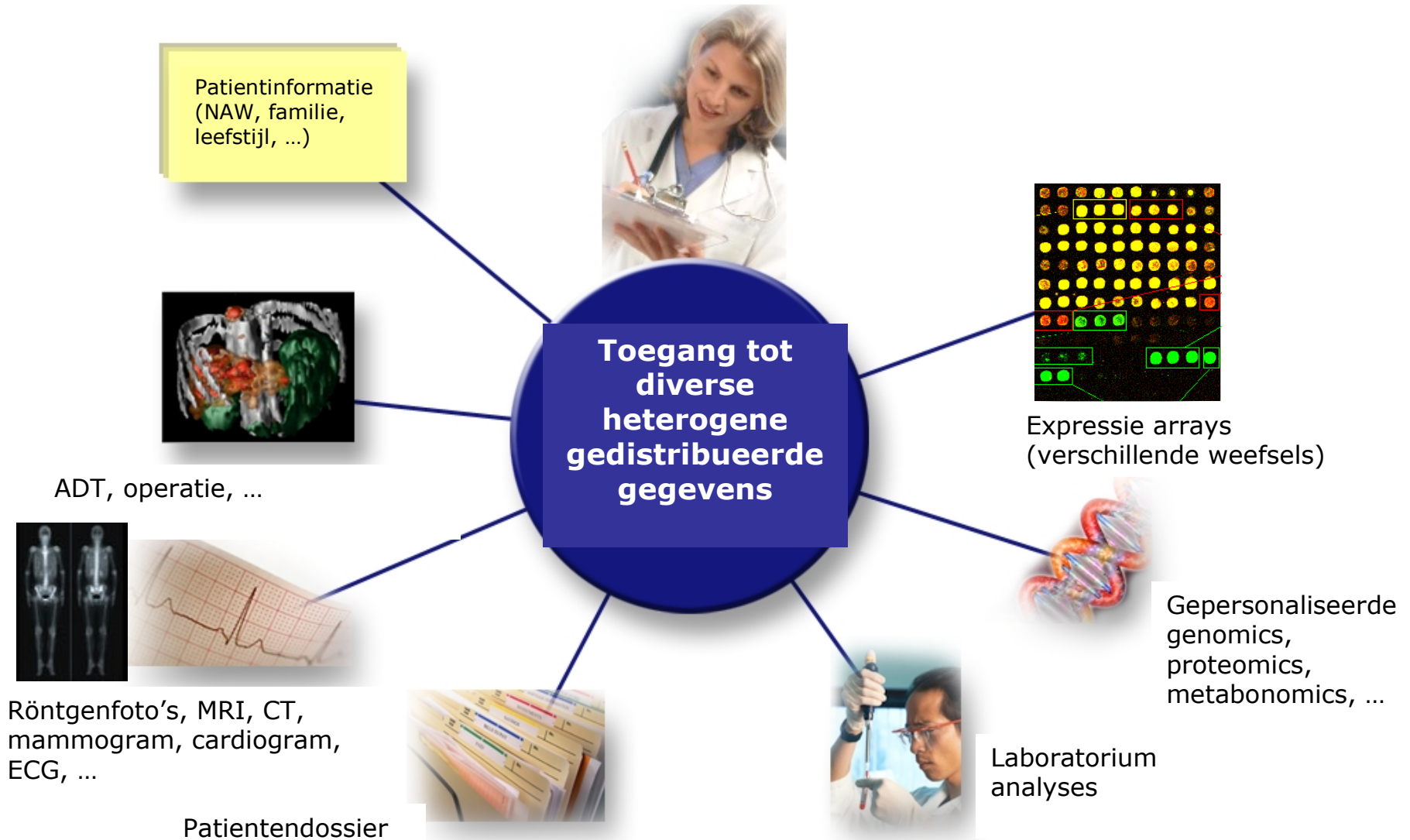
Sir William Osler (1849-1919)



Wat is een biobank?

- Collectie van *genetische* en *klinische* data afkomstig van een grote populatie welke dient als bron voor het verrichten van onderzoek
- Biedt de mogelijkheid medische en persoonlijke informatie met DNA data in verband te brengen (*fenotype* met *genotype*)

Toegang tot verschillende, heterogene databronnen



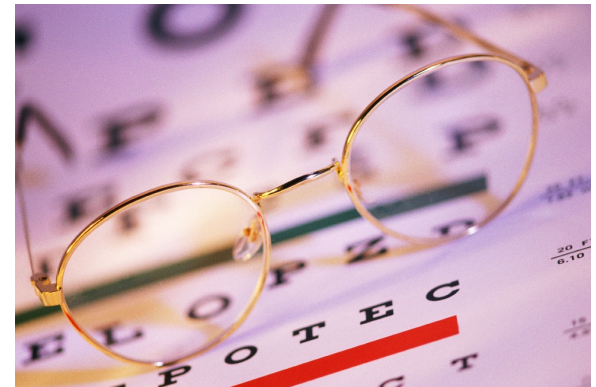
Belanghebbenden

- Farmaceutische industrie
- Biotechnologie bedrijven
- Bioinformatica bedrijven
- Onderzoekscentra
- Ziekte-specifieke onderzoekorganisaties
- Overheid
- Patiëntorganisaties
- ...



Uitdagingen

- Wetenschappelijke verzuiling
- Organisatie en samenwerking
- Juridisch, ethisch
- Financieel
- Intellectueel eigendomsrecht
- Volume en complexiteit van data
- Analyse en interpretatie
- ...



Biobank ICT Architectuur

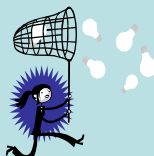
Diensten



**Publieke
Informatie**



**Studie
Management**



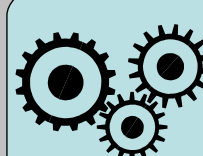
**Data
Vergaring**



**Bio Sample
Mgmnt**



Bevraging

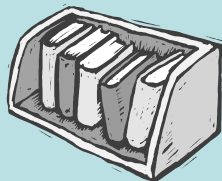


**Data
Analyse**



**Beheer
Administratie**

Back-end Architectuur



**AI of niet gefedereerde
Databewaarplaats**



**Data
Categorisatie en
Ontologieën**



Data-integratie



Originele Databronnen



Beveiliging

Ondersteunende Diensten

Voorbeelden



ICTDELTA
het ICT innovatiecongres



KAROLINSKA
INSTITUTET
ett medicinskt universitet 

Danubian Biobank Consortium



Waar innovatie ontstaat

Wetenschappelijke ontdekkingen
Nieuwe medicijnen en behandelingen
Transformatie in de gezondheidszorg

Geneeskunde



Informatie- en
Communicatie
Technologie

