

DRE

Marieke van Rijn
PhD afdeling Nierziekten

Definition

Digital Research Environment (DRE)

Cloud platform

- An **environment** where a researcher has access to and work with all **his/her** data, analytics, and tooling.

Private, IP protected

- This environment is **secure, self-serviced**, is capable of **real-time collaboration**, provides data and process audit trails, and is auditable **compliant** with all laws & regulations. (D4LS, Feb 2017)

DRE

Perspectief van de onderzoeker

Marieke van Rijn
PhD afdeling Nierziekten

Inhoud

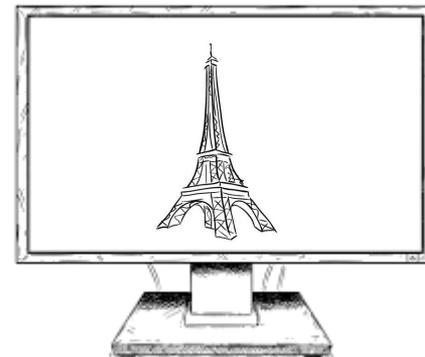
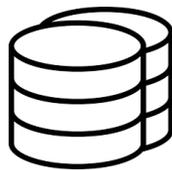
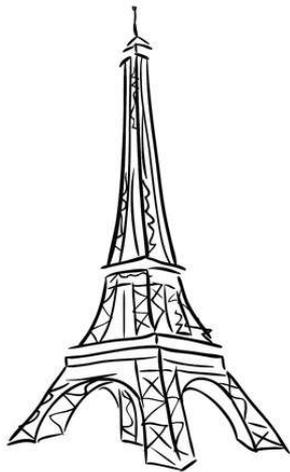
- Achtergrond
- Projecten
 - Samenwerkingen
 - Joint model
 - Complicatie registratie
- Handig

Achtergrond

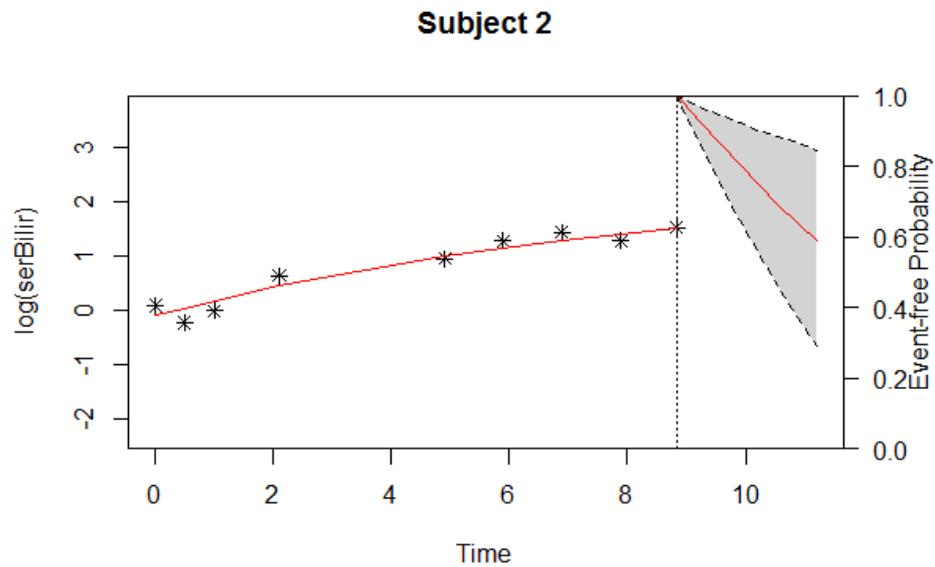


WWW.PHDCOMICS.COM

Samenwerkingen



Joint model



Aantal patiënten: 1795
Follow-up metingen: 13

Computerkracht

Joint model	Patiënten	Uren	dagen	weken
Model estimation	1795	168	7	1

Computerkracht

Joint model	Patiënten	Uren	dagen	weken
Model estimation	1795	168	7	1
Model estimation + 10 cross validation	*10	1680	70	10

Computerkracht

Joint model	Patiënten	Uren	dagen	weken
Model estimation	1795	168	7	1
Model estimation + 10 cross validation	*10	1680	70	10
Predicties	1	45 minuten		

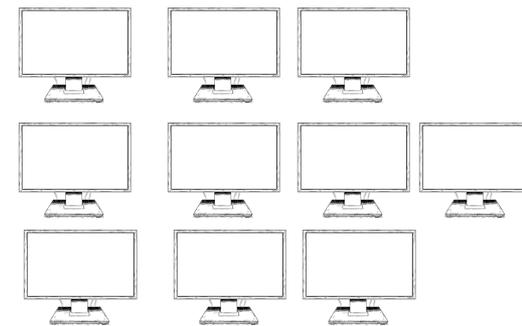
Computerkracht

Joint model	Patiënten	Uren	dagen	weken
Model estimation	1795	168	7	1
Model estimation + 10 cross validation	*10	1680	70	10
Predicties	1	45 minuten		
Predicties	1795	1346	56	8

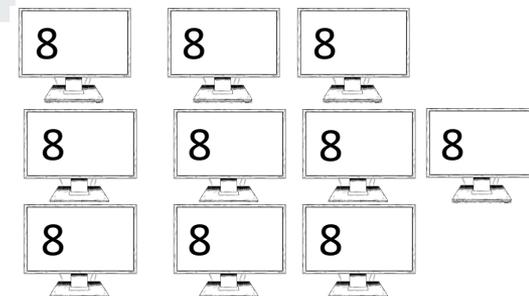
Computerkracht

Joint model	Patiënten	Uren	dagen	weken
Model estimation	1795	168	7	1
Model estimation + 10 cross validation	*10	1680	70	10
Predicties	1	45 minuten		
Predicties	1795	1346	56	8

1 week



16 uur



Complicatie registratie

Complicatie registratie

Epic

Complicatie registratie



CliniQuery select your Epic data for research

Notifications

Entities

- Patient
- ADT
- Allergy
- Birth
- CancerStaging
- CancerStagingSDE
- CardiovascularFinding
- CardiovascularSDE
- EchocardiographyResult
- CareActivity
- CarepathEpisode
- CarepathSDE
- CarepathEncounterMappir

Columns

Expression
Patient PrimaryMtn
Department DepartmentAbbreviation
HospitalAdmission InpatientAdmissionDate
HospitalAdmission DischargeDate
HospitalAdmission Department
HospitalAdmission InpatientLengthOfStayIn...
Diagnosis Name

[Add new column]

Conditions

Select records where all of the following apply

all of the following apply

- HospitalAdmission DischargeDate after 1 January, 2014
- and Department DepartmentAbbreviation is equal to E22

[Add new condition]

Menu

Query name:

Create

Select query: CR_Nier

Save query

Delete query

Clear query

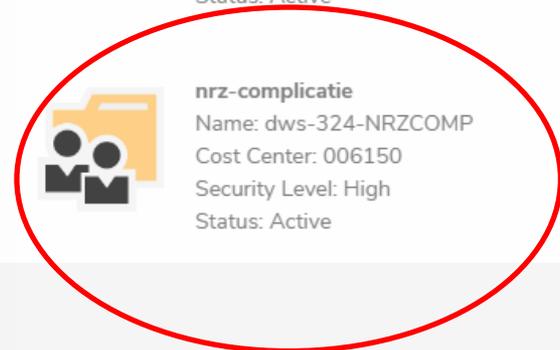
Execute

- Workspaces
- Data Requests
- Information
 - Wiki / Help
 - Contact
- Data sources
 - CliniQuest
 - PIMS
 - Castor EDC

Your workspaces

Search ...

Status: Active	Status: Active
 clickd Name: dws-11-CLICKD Cost Center: 001650 Security Level: Status: Active	 ppickd Name: dws-14-PPICKD Cost Center: 001650 Security Level: Status: Active
 nrz-complicatie Name: dws-324-NRZCOMP Cost Center: 006150 Security Level: High Status: Active	 Training workspace Name: dws-9997-TRAINING Cost Center: 100590 Security Level: Status: Active



6 Workspaces

CareActivity
CarepathEpisode
CarepathSDE
CarepathEncounterMappir

all of the following apply
[HospitalAdmission DischargeDate](#) after 1 January, 2014
and [Department DepartmentAbbreviation](#) is equal to E22
[Add new condition]

Execute

Complicatie registratie

- Aantal complicaties per jaar
- Verschillende complicaties per jaar
- Aantal complicaties per jaar en kwartaal
- Vergelijk complicaties tussen de kwartalen binnen een jaar
- Vergelijk complicaties binnen een kwartaal met meerdere jaren
- Patienten met complicaties

Uitkomstmaat

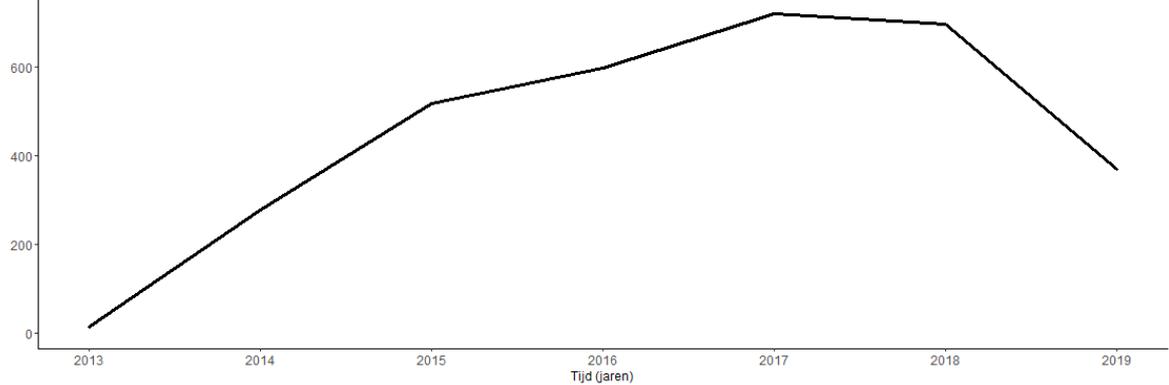
Totaal aantal complicaties per jaar

Jaren:

Selecteer

- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019

Totaal aantal complicaties per jaar



Download plot

Let op, als het laatste jaar nog niet afgelopen is zal het aantal complicaties lager zijn in dit jaar

Alle gegevens tot en met 2019-09-14 zijn meegenomen

Show 5 entries

Search:

jaar	aantal complicaties per jaar	complicatie incidentie per 100 ligdagen per jaar	totaal opnames E22 jaar	aantal verschillende patienten opgenomen	totaal opname dagen jaar	gemiddeld aantal ligdagen jaar	aantal patienten met complicaties jaar	completion rate jaar (%)
2019	370	15	308	242	2463	8	121	70
2018	697	17	478	354	4097	8.6	186	71
2017	720	16.5	592	415	4362	7.4	217	64
2016	597	13.9	506	393	4299	8.5	175	27

Uitkomstmaat

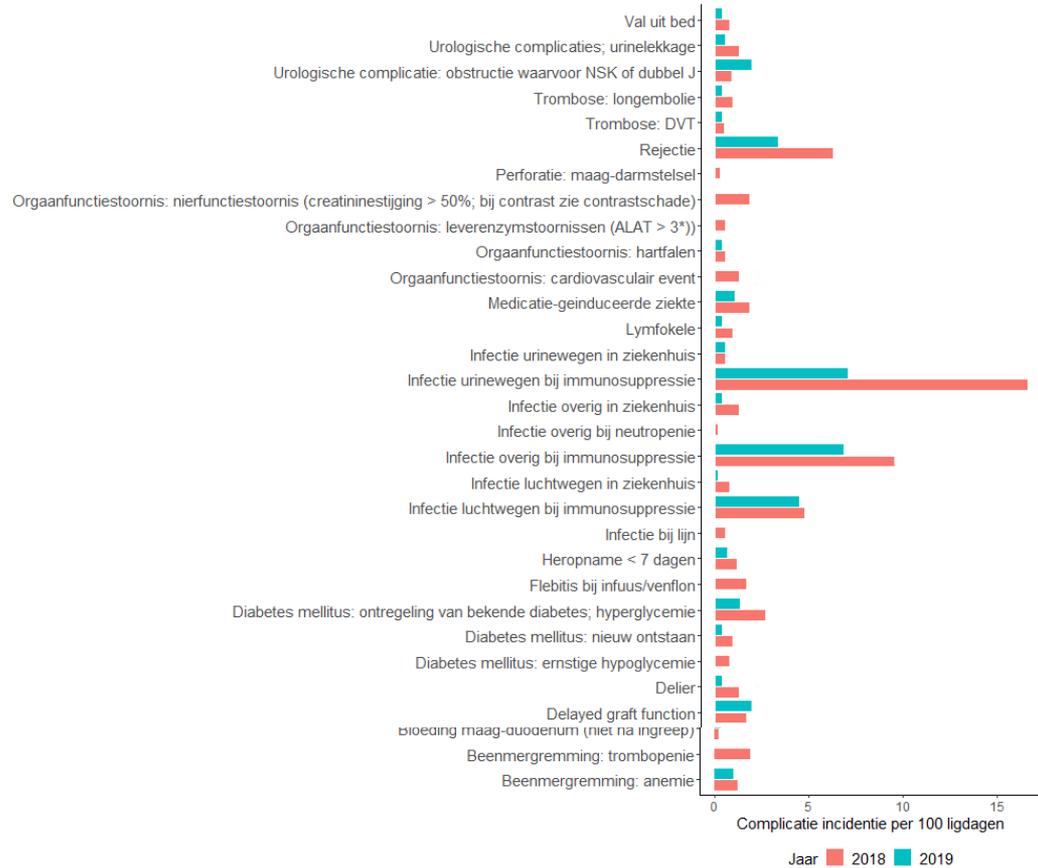
Complicatie incidentie per 100 ligdagen

Complicaties:

Selecteer

- Allergische reactie
- Beenmergremming: anemie
- Beenmergremming: leucopenie
- Beenmergremming: trombopenie
- Bloeding colon (niet na ingreep)
- Bloeding maag-duodenum (niet na ingreep)
- Bloeding na ingreep (niet nierbiopsie)
- Bloeding na nierbiopsie
- Bloeding tractus digestivus (onbekende localisatie)
- CMV ziekte
- Complicatie overig na lijn inbrengen
- Contrastnefropathie
- Decubitus
- Delayed graft function
- Delier
- Diabetes mellitus: ernstige hypoglycemie
- Diabetes mellitus: nieuw ontstaan
- Diabetes mellitus: ontregeling van bekende diabetes; hyperglycemie
- Electrolytstoornis met calcium < 1,80
- Electrolytstoornis met calcium > 3,00
- Electrolytstoornis met fosfaat < 0,30
- Electrolytstoornis met kalium < 2,5
- Electrolytstoornis met kalium > 6,0

Complicaties per jaar



Download plot

Show 5 entries

Search:

jaar	complicatie	aantal complicaties	complicatie incidentie per 100 ligdagen
2019	Infectie urinewegen bij immunosuppressie	56	7
2019	Infectie overig bij immunosuppressie	54	6.8
2019	Infectie luchtwegen bij immunosuppressie	35	4.4
2019	Rejectie	26	3.3
2019	Urologische complicatie: obstructie waarvoor NSK of dubbel J	15	1.9

Showing 1 to 5 of 62 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 13 Next

Complicatie registratie

Aantal complicaties per jaar Verschillende complicaties per jaar Aantal complicaties per jaar en kwartaal Vergelijk complicaties tussen de kwartalen binnen een jaar Vergelijk complicaties binnen een kwartaal met meerdere jaren **Patienten met complicaties**

Complicaties:

Jaar:

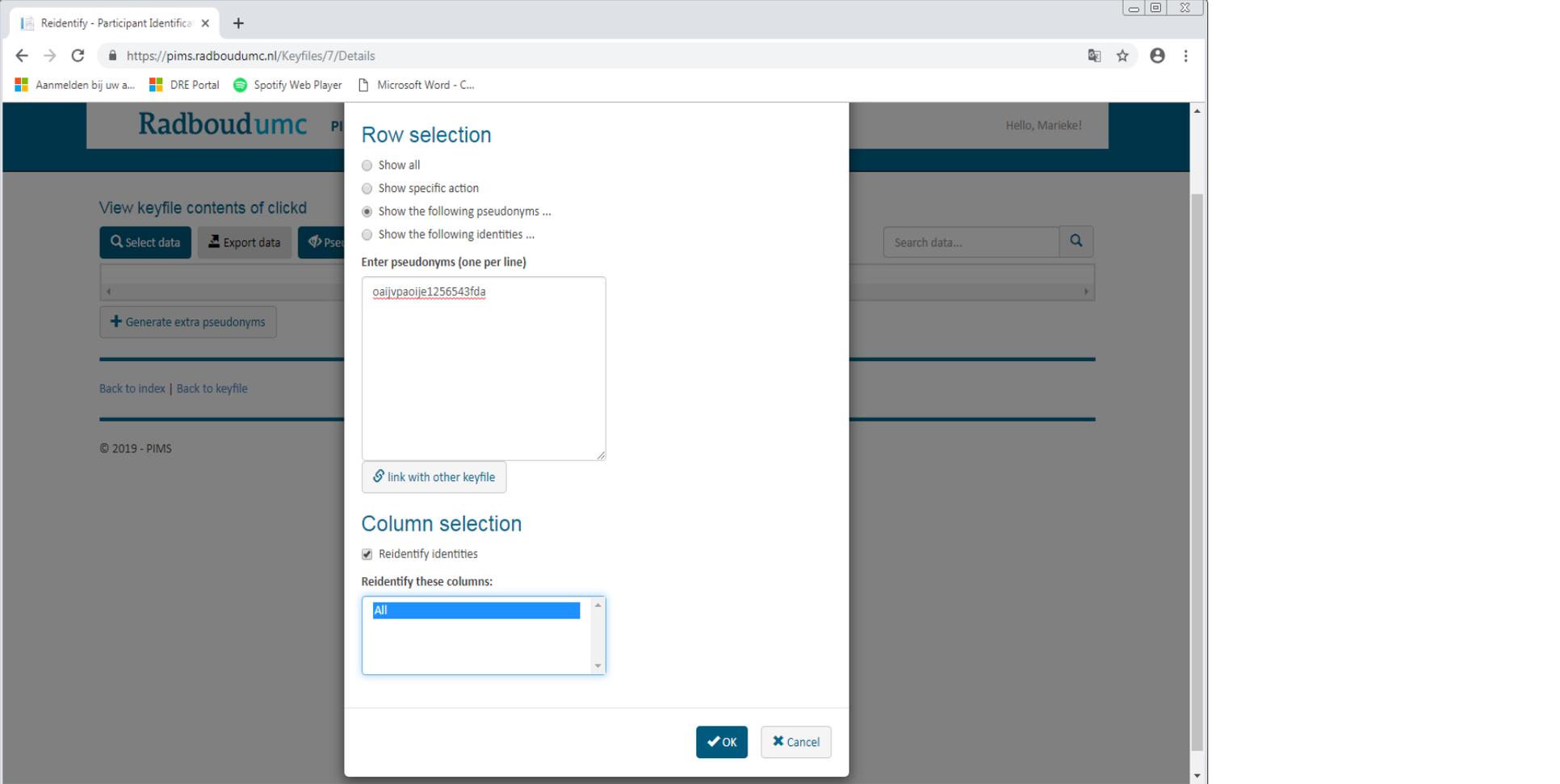
Kwartaal:

Show **5** entries

jaar	kwartaal	complicatie	datum complicatie	pseudo.id	datum opgenomen	datum ontslagen	opname dagen
2019	1	Beenmergremming: anemie	2019-01-01	cfe568ae-c8d6-4a5c-a33f-7776c14a249c	2019-01-01	2019-02-09	39
2019	1	Delayed graft function	2019-01-01	cfe568ae-c8d6-4a5c-a33f-7776c14a249c	2019-01-01	2019-02-09	39
2019	1	Diabetes mellitus: nieuw ontstaan	2019-01-01	cfe568ae-c8d6-4a5c-a33f-7776c14a249c	2019-01-01	2019-02-09	39
2019	1	Infectie overig bij immunosuppressie	2019-01-01	cfe568ae-c8d6-4a5c-a33f-7776c14a249c	2019-01-01	2019-02-09	39
2019	1	Medicatie-geïnduceerde ziekte	2019-01-01	cfe568ae-c8d6-4a5c-a33f-7776c14a249c	2019-01-01	2019-02-09	39

Showing 1 to 5 of 118 entries Previous **1** 2 3 4 5 ... 24 Next

Om het epic patient nummer van deze patienten te krijgen moet deze tabel gedownload worden en de de pseudo-ids ingevuld worden in PIMS. Gebruik daarbij referentie bestand: Pseudonyms..Stored.in.Keyfile.https...pims.radboudmc.nl.Keyfiles.7.Details.32017.



Row selection

- Show all
- Show specific action
- Show the following pseudonyms ...
- Show the following identities ...

Enter pseudonyms (one per line)

[link with other keyfile](#)

Column selection

- Reidentify identities

Reidentify these columns:

Reidentify - Participant Identification x +

https://pims.radboudumc.nl/Keyfiles/7/Details

Aanmelden bij uw a... DRE Portal Spotify Web Player Microsoft Word - C...

Radboudumc PIMS

Hello, Marieke!

View keyfile contents of clickd

Select data Export data Pseudonymize data

Search data...

Row selection

- Show all
- Show specific action
- Show the following pseudonyms ...
- Show the following identities ...

Enter pseudonyms (one per line)

oaiivpaaije1256543fda

+ Generate extra pseudonyms

Back to index | Back to keyfile

© 2019 - PIMS

link with other keyfile

Column selection

Reidentify identities

Reidentify these columns:

All

Reidentify - Participant Identification x +

https://pims.radboudumc.nl/Keyfiles/7/Details

Aanmelden bij uw a... DRE Portal Spotify Web Player Microsoft Word - C...

Radboudumc PIMS Home Keyfile list Manual Contact

Hello, Marieke!

View keyfile contents of clickd

Select data Export data Pseudonymize data

Search data...

Pseudonym	Identity	Identity source
[REDACTED]	[REDACTED]	Radboudumc Patient PrimaryMrn

+ Generate extra pseudonyms

Back to index | Back to keyfile

© 2019 - PIMS

Handig om te weten

- Ownership van je data
- Delen van resultaten
- EPIC voor onderzoek
- Inloggen
- Mee ontwikkelen
- Software
- Computerkracht

Drijfveer:	Samenwerking	Automatiseerbaarheid	Schaalbaarheid	Laagdrempeligheid	Veiligheid
Doelgroep:					
1. Researcher working with patients					
2. Researcher with standard facilities (clinical & non-clinical)	+++		+++	++	+++
3. Researcher with extra flexibility needs (clinical & non clinical)					
4. ICT advanced Researcher (non-clinical)					

Maar het ligt niet aan de DRE

