

XBRL & SBR training

Bas Groenveld
Berry de Graaf

4 juni 2018 | www.sbrbanken.nl

Agenda

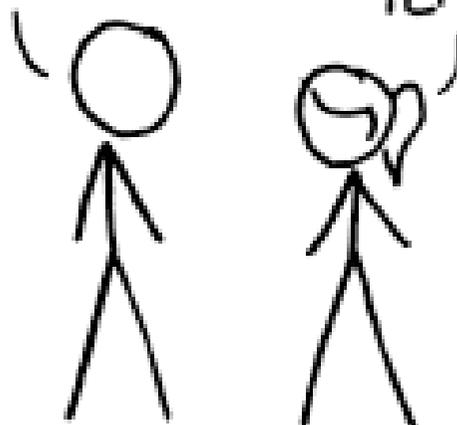
- **Introductie SBR & XBRL**
- **SBR Governance**
- **Data definities**
 - Wat zijn taxonomieën?
 - SBR taxonomieën
- **Processen**
 - Typische XBRL implementaties / architectuur
- **Technologie**
 - Uitleg XBRL, start met XML
 - Structuur taxonomieën en instance documenten
- **Afsluiting**

Introductie SBR & XBRL

HOW STANDARDS PROLIFERATE: (SEE: A/C CHARGERS, CHARACTER ENCODINGS, INSTANT MESSAGING, ETC.)

SITUATION:
THERE ARE
14 COMPETING
STANDARDS.

14?! RIDICULOUS!
WE NEED TO DEVELOP
ONE UNIVERSAL STANDARD
THAT COVERS EVERYONE'S
USE CASES.



SOON:

SITUATION:
THERE ARE
15 COMPETING
STANDARDS.

History XBRL & SBR

- 1998: first version XML published, building on SGML, inspired by HTML
- 1998: accountant Charlie Hoffman starts development of XBRL (initially called XFRML :-)
- Ondersteuning door accountants, AICPA, SEC



Read further <https://www.aicpa.org/interestareas/frc/accountingfinancialreporting/xbrl/backgroundofxbrl.html>

History XBRL & SBR

- End 20th century: relatively high administrative burden in NL (compared to OECD countries)
- Beginning 21st century: start of program to reduce administrative burden. Target: 1.5 bn euro per year
- Of which 25% by ICT



Question: how
do business
save 1.5 bn
euro/year?

History XBRL & SBR

- 2004: XBRL for waterboards (IV3)
- 2004: Dutch Taxonomy Project (NTP) started; XBRL as tool for reduction of administrative burden
- Too(?) much focus on technology, hardly any implementation (no mandates to use XBRL)

Meanwhile

2001: XBRL jurisdictions founded

2005: US FDIC project

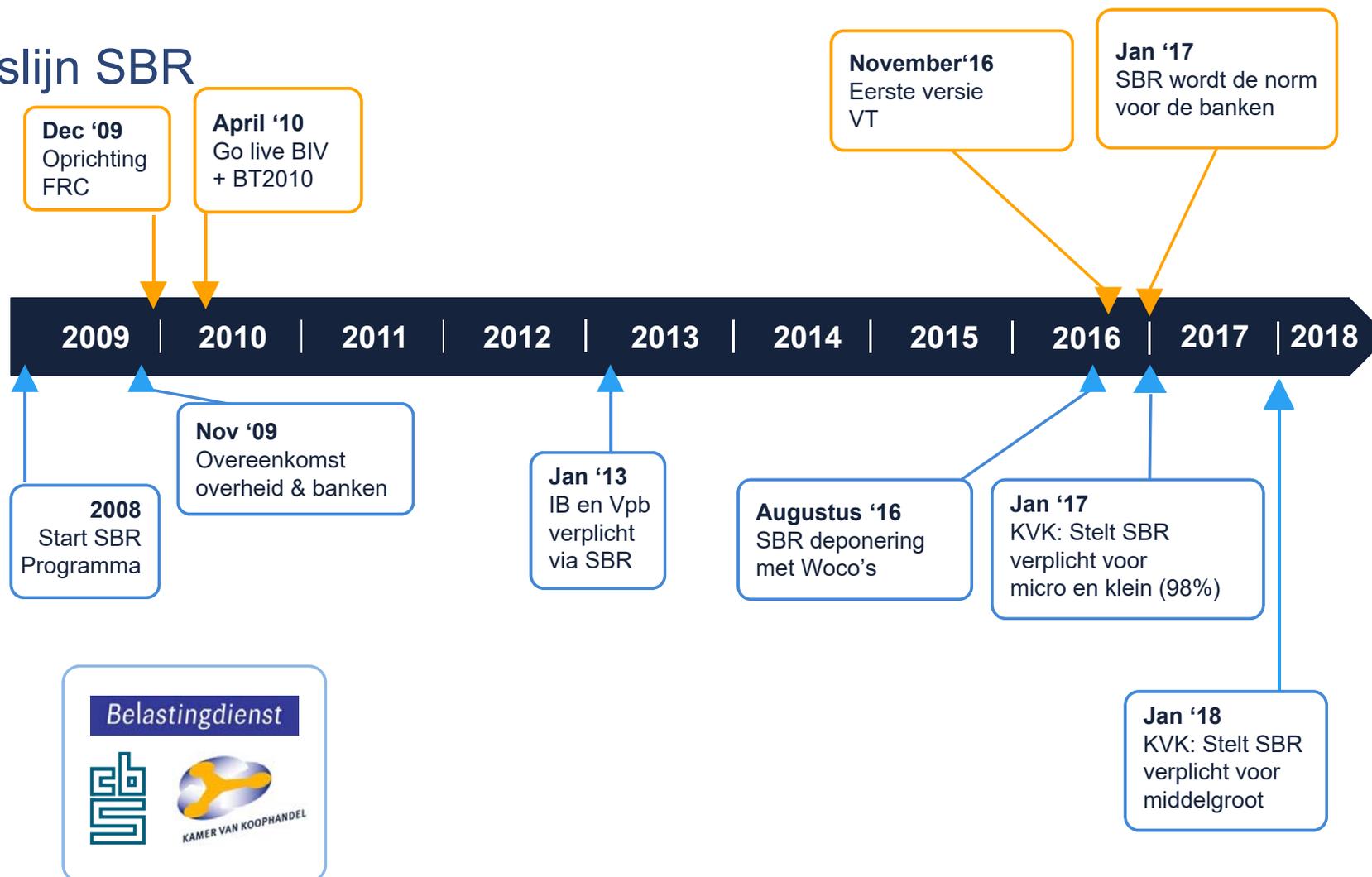
2007: EBA XBRL project ('Basel')

2008: US SEC starts with XBRL

History XBRL & SBR

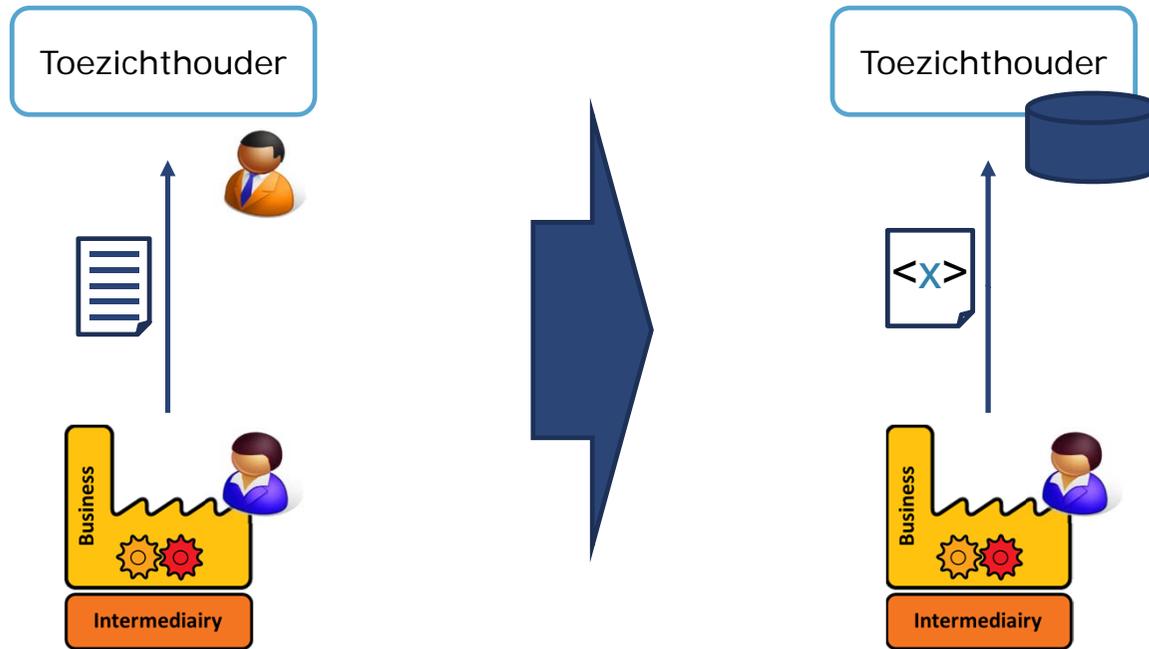
- 2008: reset as Standard Business Reporting (Dutch methodology, Australian name)
- 2013: acceleration because of Belastingdienst mandate

Tijdslijn SBR



SBR & Governance

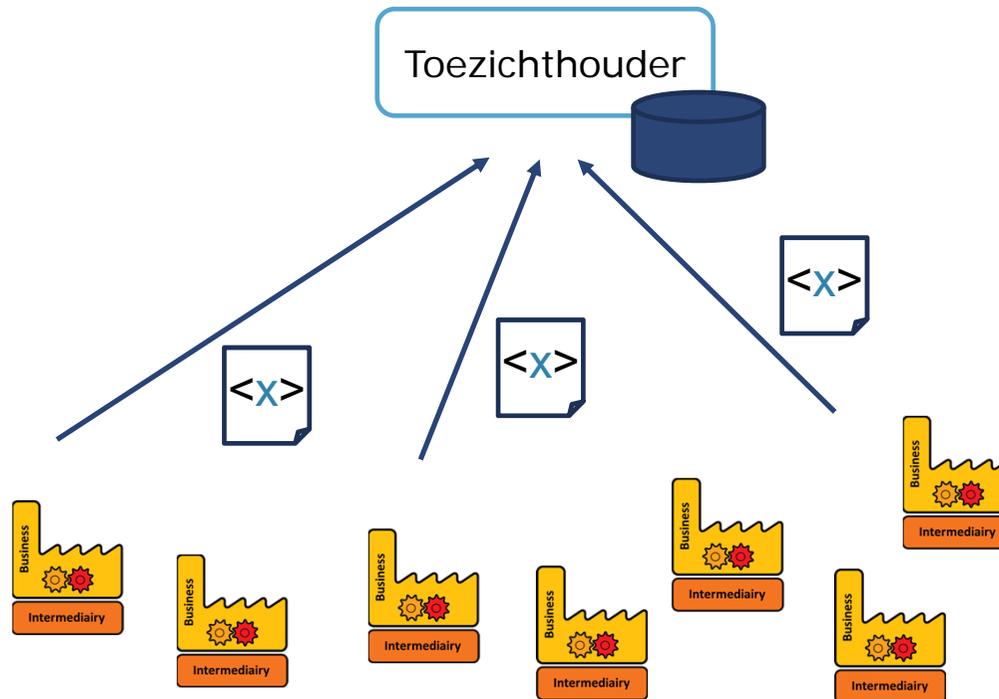
XBRL – digitaliseren van gegevensverzameling



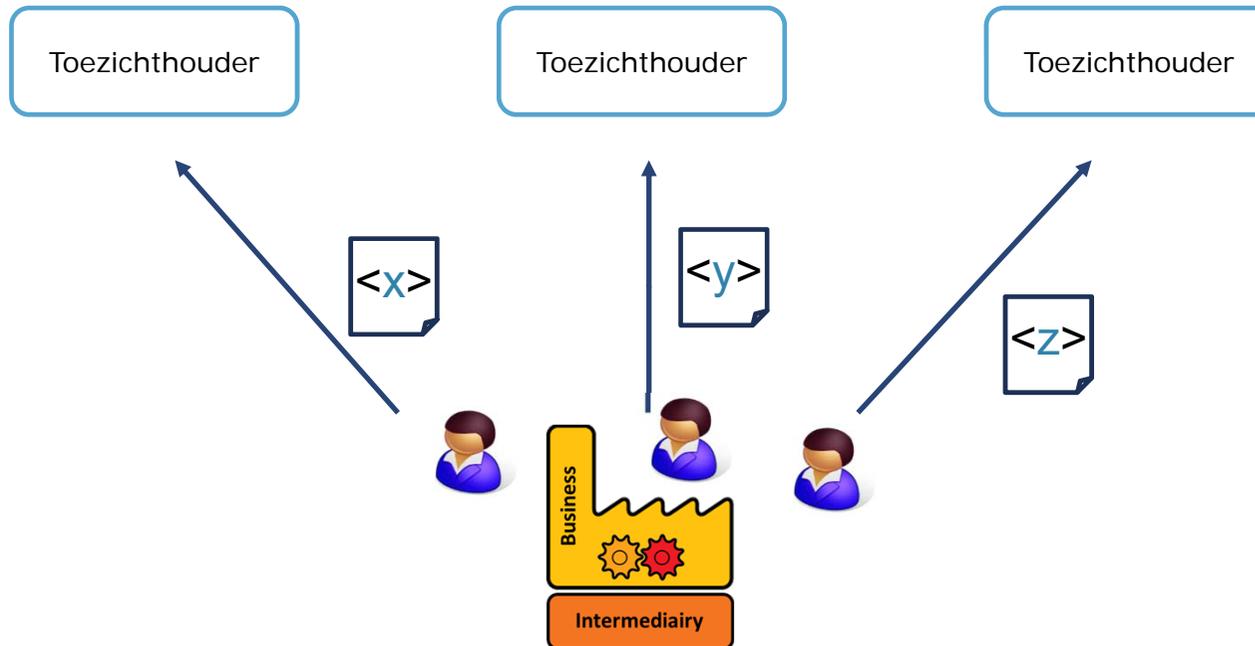
Manual reporting & data collection

Self-service data entry

XBRL – ideale methode voor de toezichthouder!



Maar niet voor het bedrijfsleven...



Standard Business Reporting – Wat is het?

- SBR is een methode; XBRL de belangrijke standaard
- XBRL wordt wereldwijd gebruikt voor (financiële) verantwoording (SEC, ESMA, IFRS, etc)

SBR

Governance

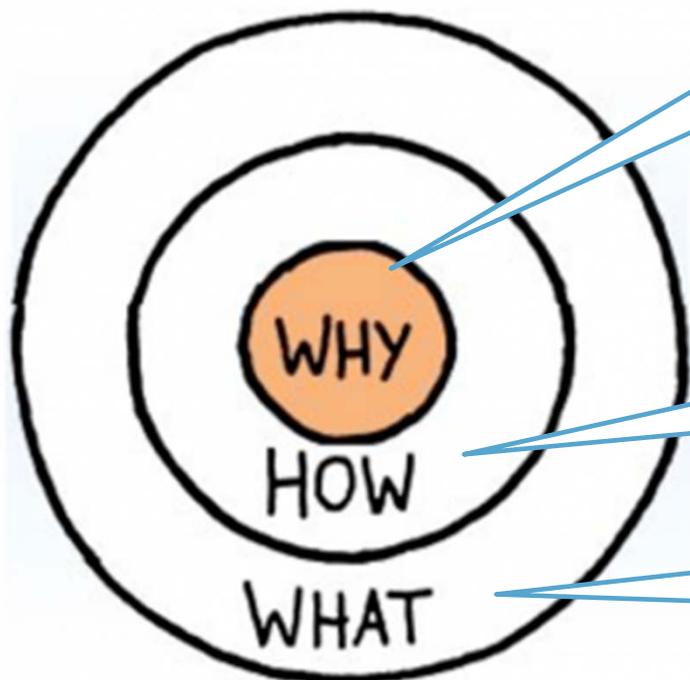
Gegevens

Processen

Technieken



SBR – Waarom?



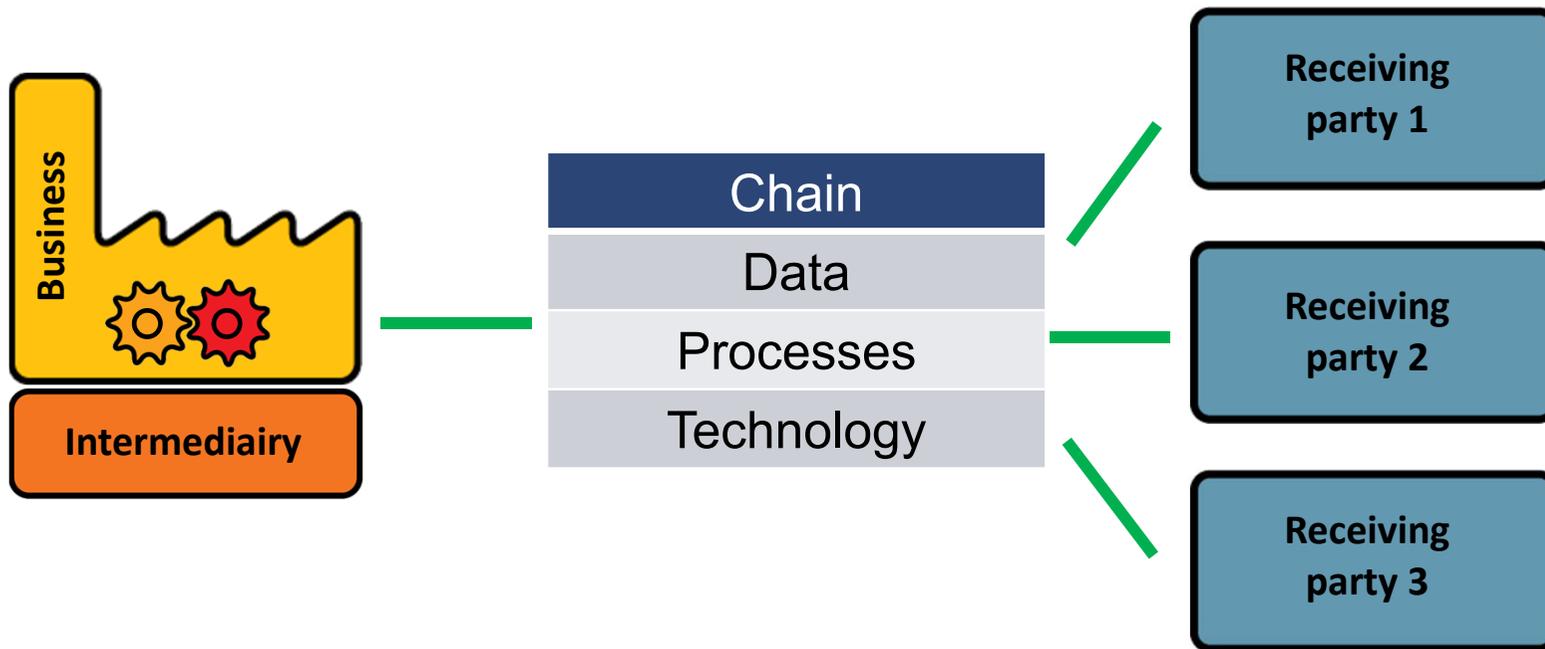
- Administratieve-lastenverlichting
- Transparantie
- Innovatie

Standaardisatie van:

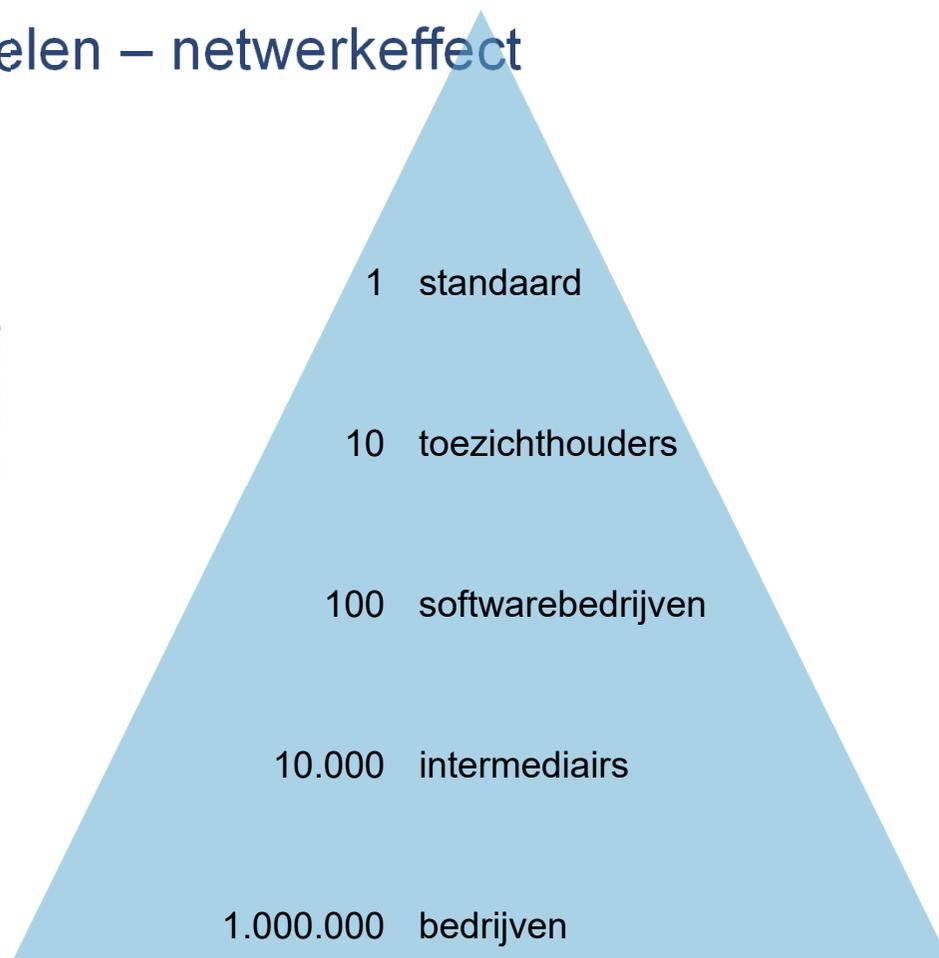
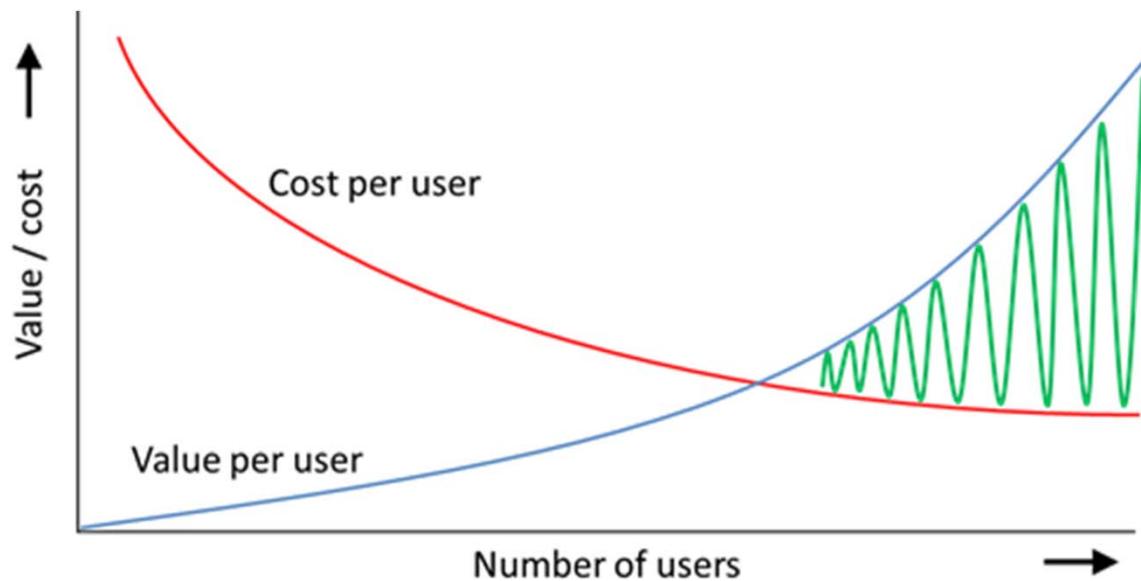
- Gegevens
- Processen
- Technieken

- Gestructureerde, digitale gegevens
- System-to-system
- Procesverbetering verantwoordig

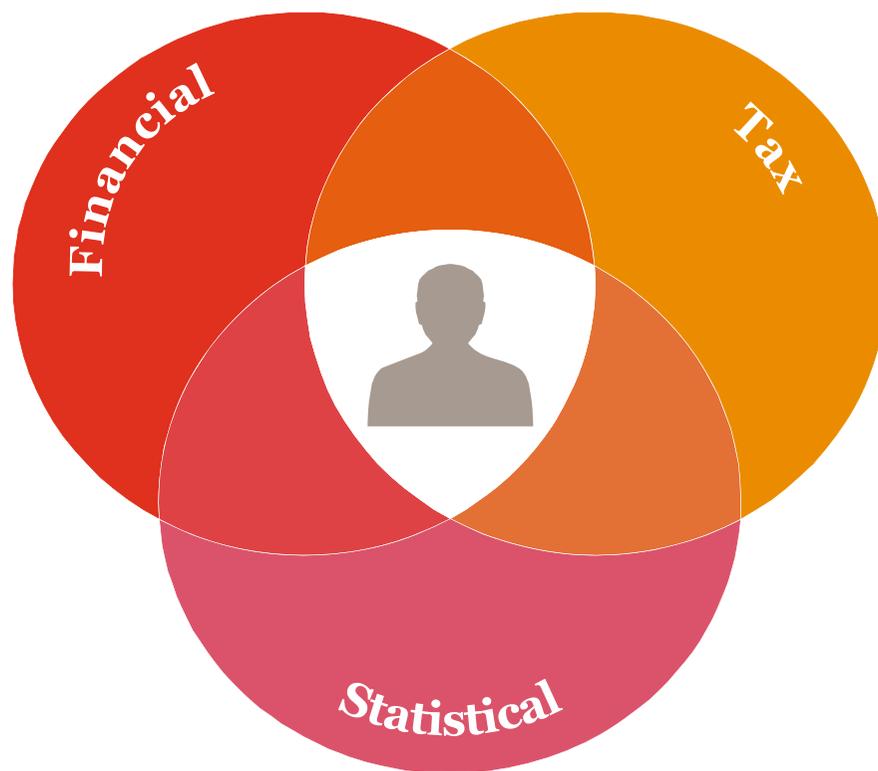
SBR – De keten



SBR gaat over efficiency – schaalvoordelen – netwerkeffect

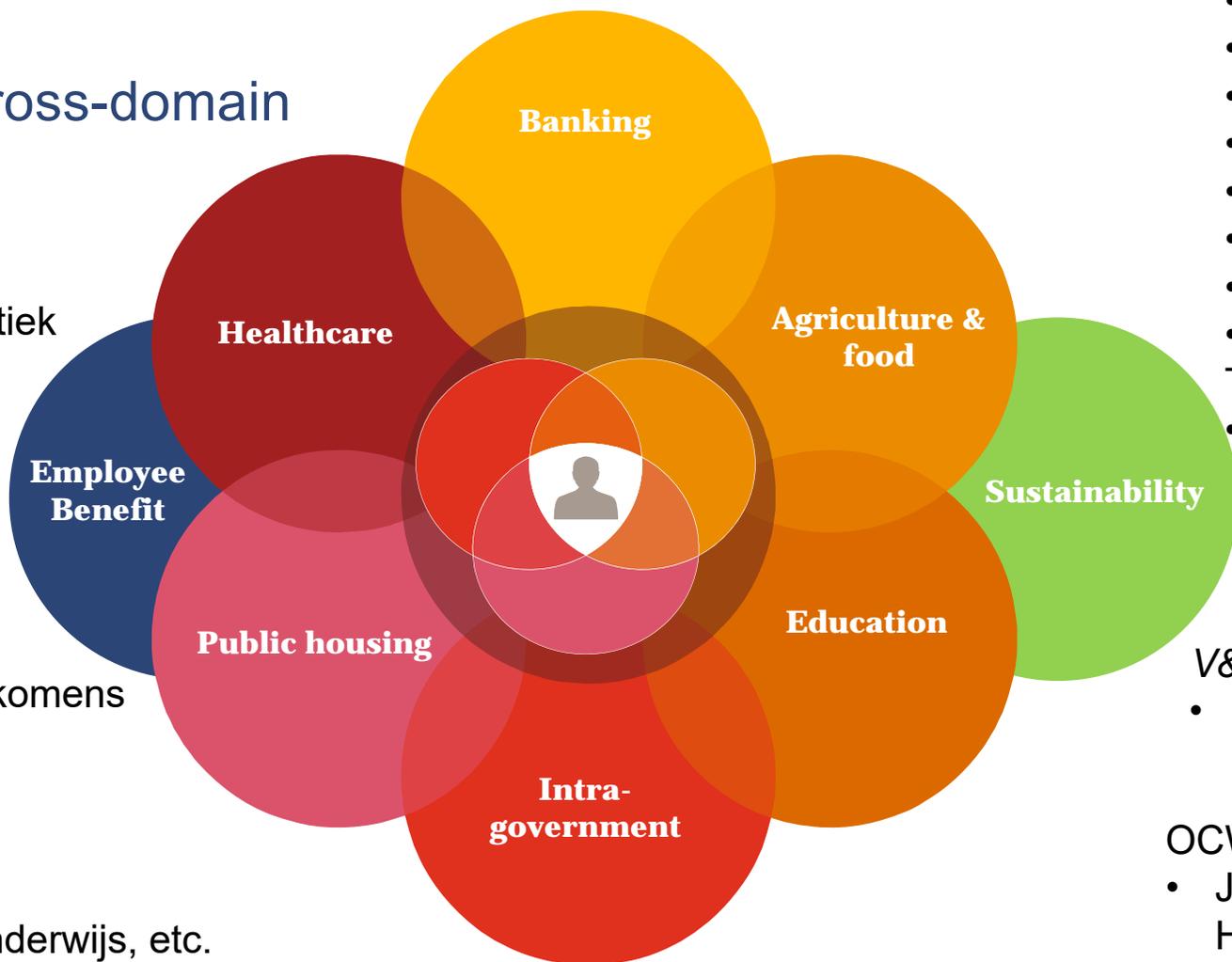


Nederlands Taxonomie Project – zo begon het



SBR – cross-domain

- CBS**
- Productiestatistiek
 - Investerings-
 - Kortetermijn-
- Employee Benefit**
- BZK**
- Woningwet
 - Verantwoording
 - Normering topinkomens
- KvK**
- Jaarrekening
m/k/mg/g
banken, zorg, onderwijs, etc.



Belastingdienst

- OB
- IB
- VpB
- ICP
- Uitstel
- Erven
- Schenken
- Toeslagen
- Voorgevulde aangifte

V&J

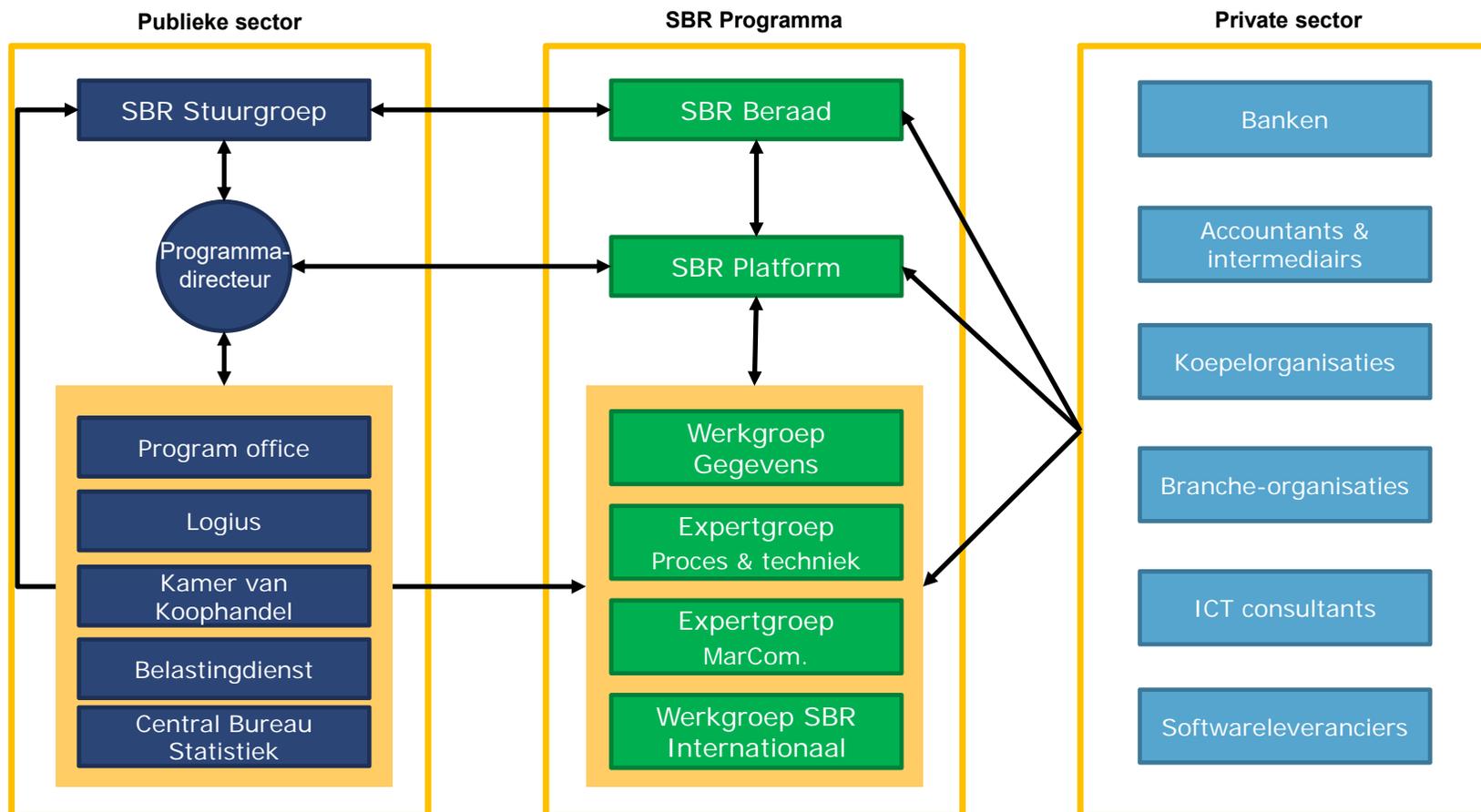
- *Codering van concepten per wet*

OCW

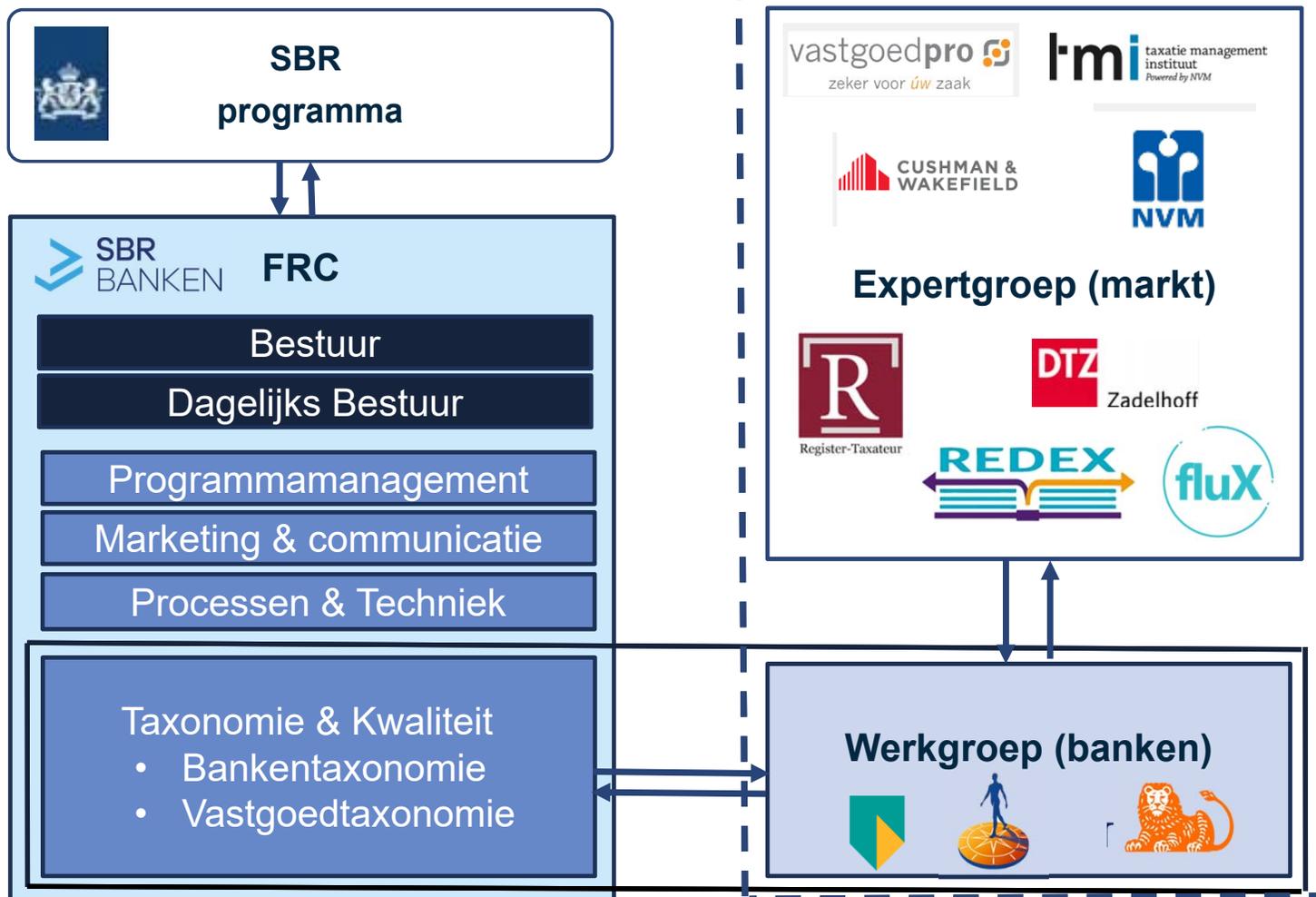
- Jaarrekening
HBO/WO/MBO/PO/VO

Zie ook eigen Yeti van overheid: <http://spidermonkey.nl/taxonomie.nl/yeti/resources/yeti-gwt/Yeti.jsp>

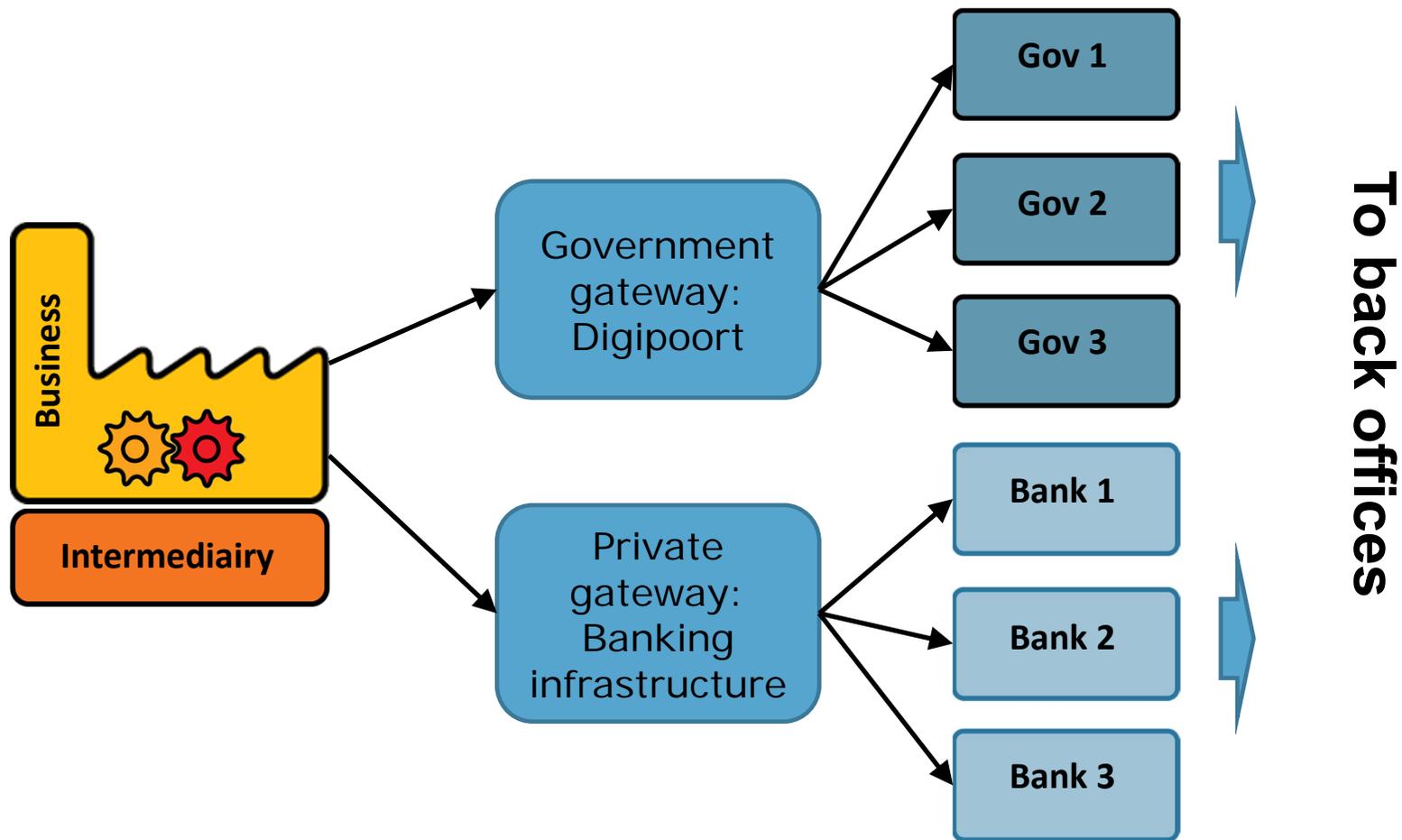
SBR – Governance



Governance van SBR banken



SBR nog een stap verder



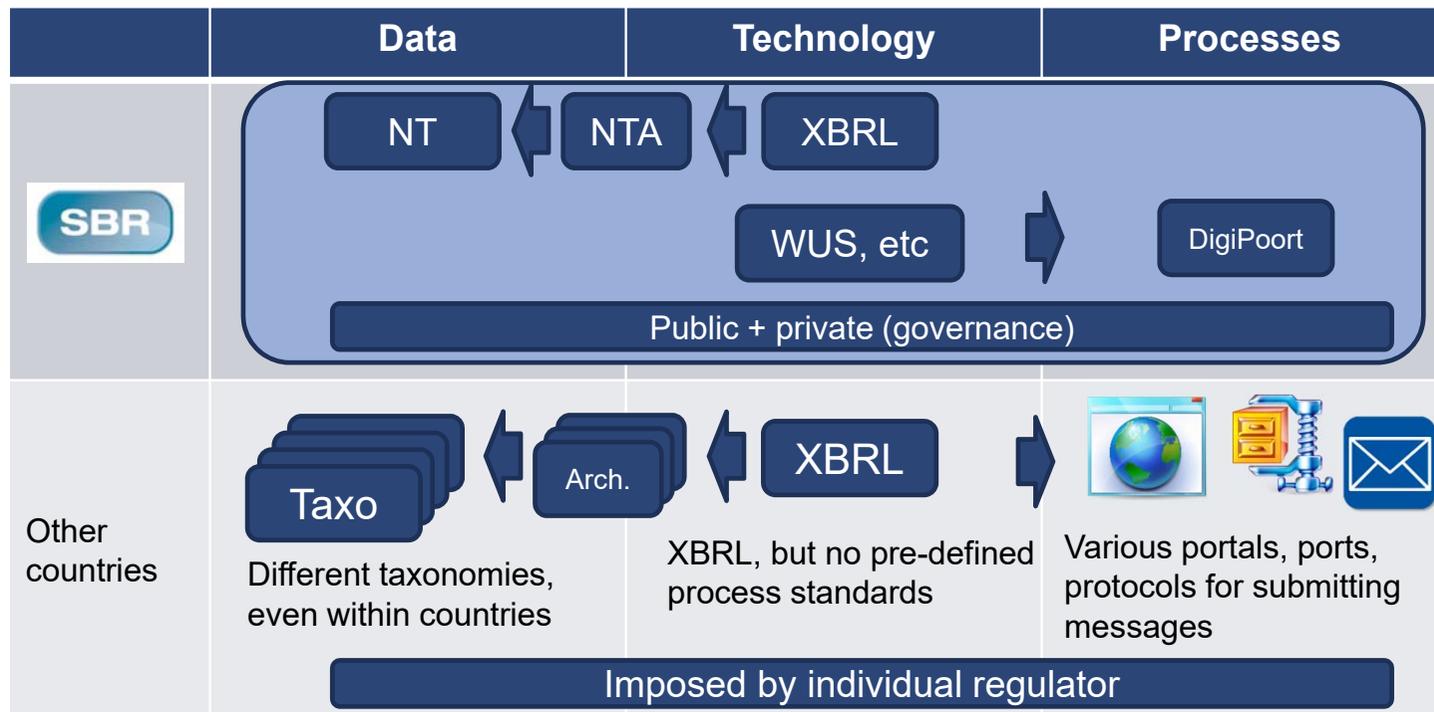
Digitalisering in andere landen

- XBRL is de “enige” standaard voor rapporteren
- XBRL International Inc. (XII) beheert de standaard
- Toepassing XBRL vaak per toezichthouder (niet cross-domain)
- Niet gedreven vanuit lastenverlichting voor ondernemers
- Landelijke XBRL-organisaties proberen adoptie XBRL te versnellen



- Brede toepassing door Europese toezichthouders EBA, EIOPA en nationale toezichthouders

Difference SBR and XBRL in other countries?



NT(A) = Netherlands Taxonomy (Architecture)

WUS = WSDL/UDDI/SOAP: communication standards

Verschil XBRL in Nederland en XBRL in andere landen?

- Niet wezenlijk anders
- Net als andere landen heeft Nederland eigen:
 - Architectuurregels voor taxonomieën
 - Filing rules voor aanvullende regels over insturen (lengte bestandsnamen, etc.)
- Vooroplopende landen maken soms eigen standaarden...

Some other countries: Once Only

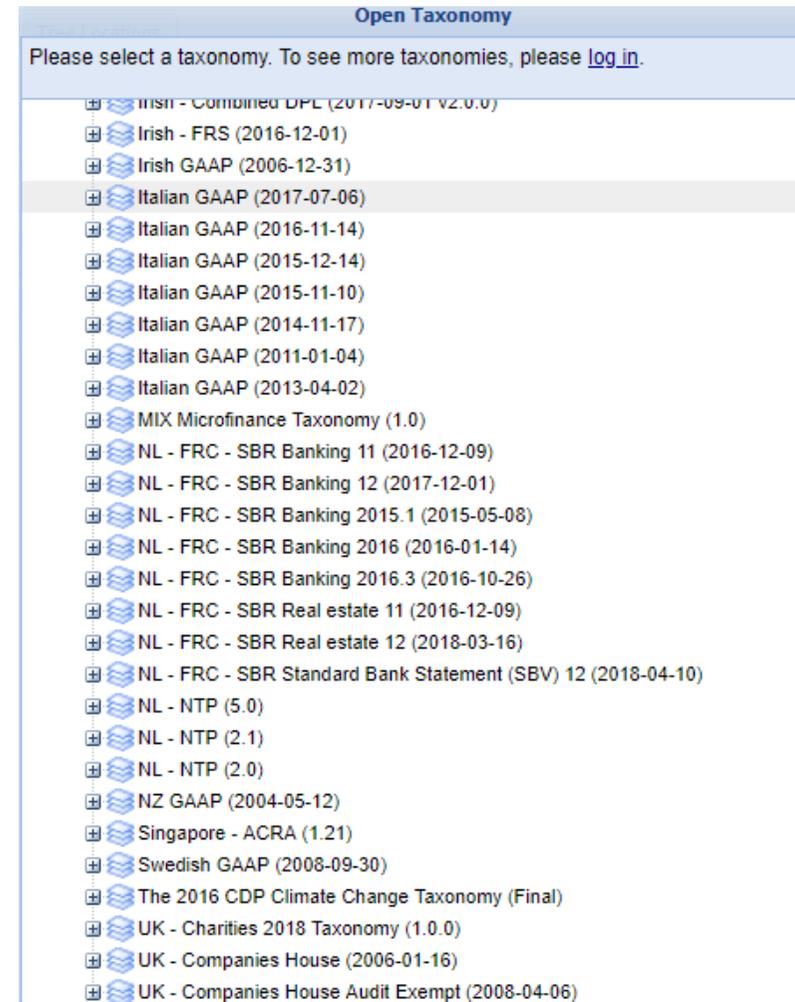
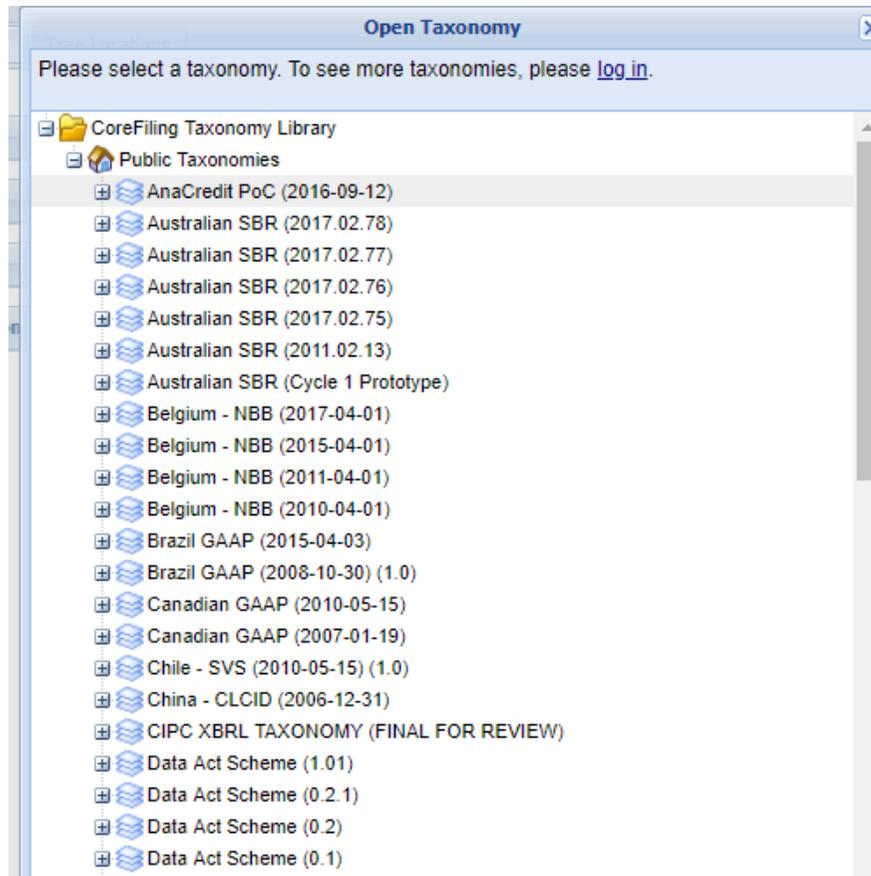
		Information supplier	
		Natural person	Business or gov. agency
Information frequency	Lifetime events / central registry data	Personal lifecycle: birth, marriage, job, etc. Once-only	Business registration data
	Periodic reporting	<i>Example: taxes</i> Manual reporting in portal, and increasingly m2m	<i>Examples: tax, statistics, statutory, etc.</i> Structured data Machine-to-machine Frequent, Repetitive High volume Focus of SBR

Taxonomieën



Taxonomieën

- <https://bigfoot.corefiling.com/yeti/resources/yeti-gwt/Yeti.jsp>



NL taxonomieën

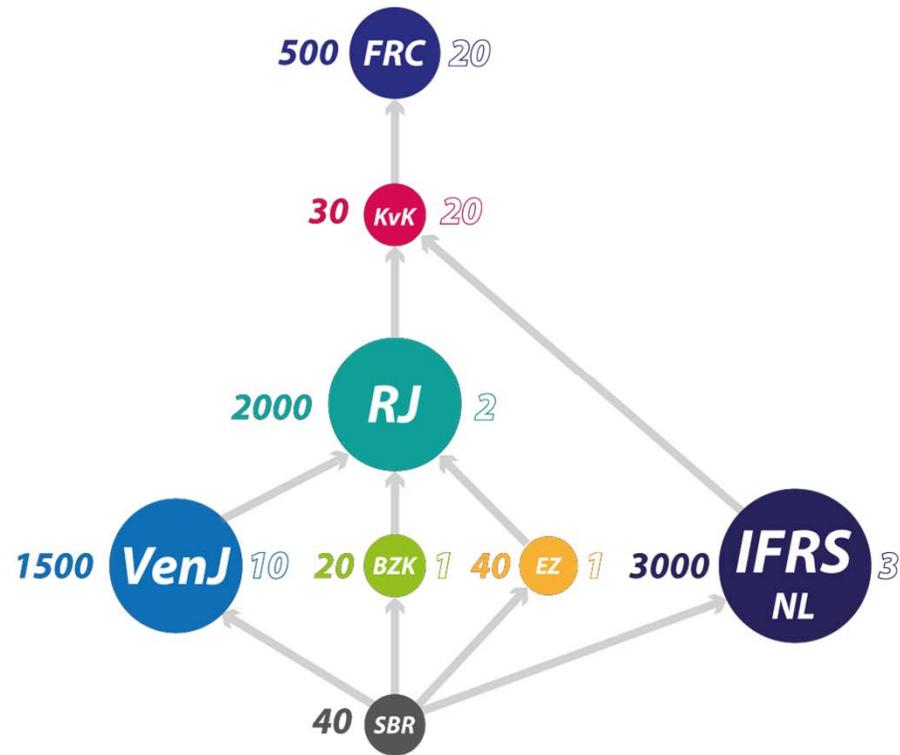
Publieke sector

- Dutch Taxonomy (NT)
 - Tax
 - Business Register
 - Statistics
- Education (OCW)
- Housing

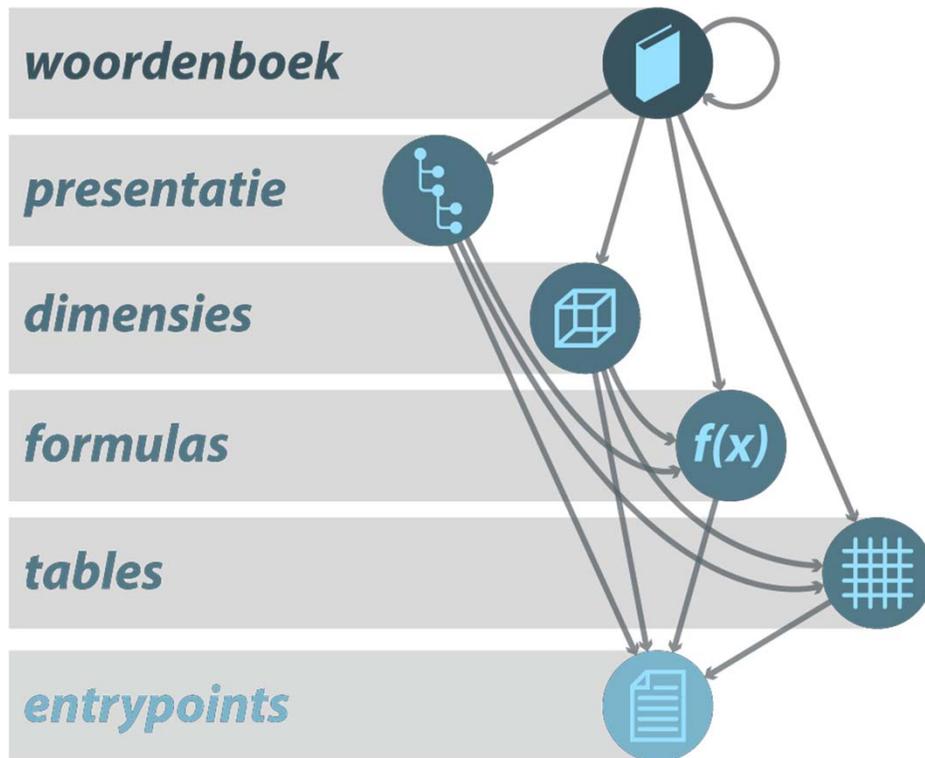
Private sector

- Bankentaxonomie (BT)
- Vastgoedtaxonomie (VT)
- Standaard Bankverklaringtaxonomie (SBV)

Taxonomie - woordenboeken



Taxonomie - opbouw



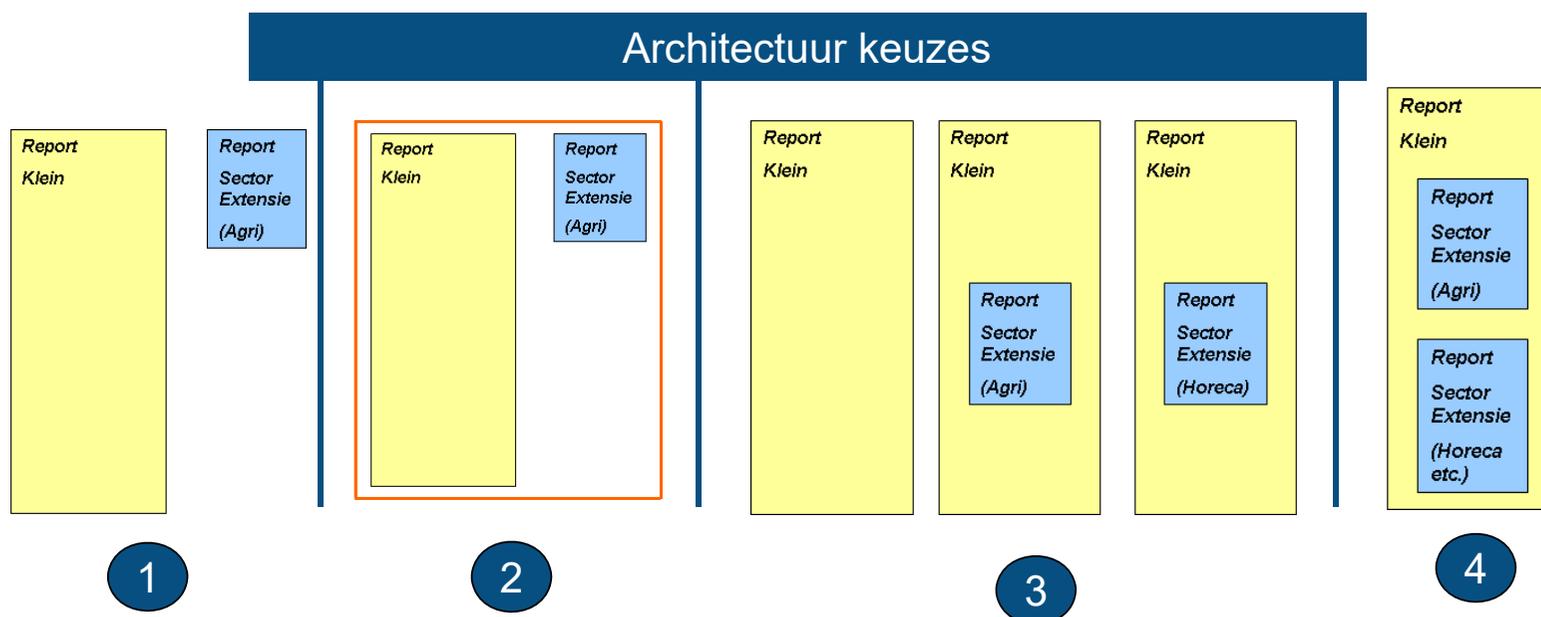
Waaruit bestaat de Bankentaxonomie?

- De BT volgt het modellenbesluit (KvK deponering) :

	Activa	Netto-omzet	Werknemers
Micro	< €350.000	< €700.000	< 10 personen
Klein	€350.000 – < €6 mln	€700.000 – < €12 mln	10- < 50 personen
Middel	€6 mln - €20 mln	€12 mln – < €40 mln	50- < 250 personen
Groot	> €20 mln	> €40 mln	> 250

- De BT begonnen als één rapport voor klein (nu Klein & micro) op fiscale grondslag
- De BT 12 bevat 32 reports
- Je kan kiezen voor welke W&V-indeling - Categorieel of Functioneel
- Je kan kiezen voor enkelvoudig of geconsolideerd.
- Agro zit in alle relevante reports.
- Je kan kwartaal- en prognosecijfers maken. Drie reports zijn geënt op de belastingdienst (IB, VpB en BIB plus)
- Apart report voor WOZ

Rapportagestructuur



- Is er een maximum aan het aantal reports dat je wil hebben?
- Of Filters; one report?
- Report per gebruikersgroep?
- Hoe onderhoudbaar blijft dit?

...concepten...

1	uri	NL Labels				
2	urn:fr:linkrole:entity-information	Informatie over de rechtspersoon				X
3	fr:abstr_EntityInformationBanksTitle	Informatie over de rechtspersoon [titel]	1			X
4	venj-bw2-i_ChamberOfCommerceRegistrationNumbr	Registratienummer bij de Kamer van Koophandel	1			X
5	venj-bw2-i_LegalEntityName	Naam van de rechtspersoon	2			X
6	fr:i_LegalEntityLegalFormBanks	Rechtsvorm	3			X
7	kvk-i_LegalSizeCriteriaClassification	Classificatie van de rechtspersoon op basis van de w	4			X
8	rj-i_BusinessNames	Handelsnamen	5			X
9	venj-bw2-i_LegalEntityRegisteredOffice	Zetel van de rechtspersoon	6			X
10	fr:i_DateEstablishmentLegalEntity	Oprichtingsdatum	7			
11	fr:i_AgriculturalActivities	Agrarische activiteiten J/N	8			X
12	fr:i_PostalCodeLegalEntityRegisteredOffice	Postcode zetel rechtspersoon	9			
13	fr:i_DateChangeRegulationsLegalEntity	Datum laatste statutenwijziging	10			
14	kvk-i_SbiBusinessCode	SBI-code	11			X
15	nl-cd_HouseNumberNL	Huisnummer NL	12			X
16	nl-cd_HouseNumberAddition	Huisnummer toevoeging	13			X
17	nl-cd_PostalCodeNL	Postcode	14			X
18	nl-cd_PlaceOfResidenceNL	Vestigingsplaats	15			X
19	urn:fr:linkrole:natural-person-information	Informatie over de natuurlijke persoon			X	X
20	fr:abstr_NaturalPersonInformationBanksTitle	Informatie over de natuurlijk persoon [titel]	1	X	X	
21	venj-bw2-i_ChamberOfCommerceRegistrationNumbr	Registratienummer bij de Kamer van Koophandel	1	X	X	
22	nl-cd_FirstName	Voornamen	2	X	X	
23	nl-cd_Prefix	Voorvoegsel geslachtsnaam	3	X	X	
24	nl-cd_FamilyName	Geslachtsnaam	4	X	X	
25	fr:i_LegalEntityLegalFormBanks	Rechtsvorm	5	X	X	
26	rj-i_BusinessNames	Handelsnamen	6	X	X	
27	fr:i_NaturalPersonRegisteredOffice	Zetel van de natuurlijk persoon	7	X	X	

Legend | **Entrypoint Report** | Vragen mbt validaties | Validaties | +

GEREED

SBR en Vastgoed voor banken

Net als bij het kredietverleningsproces, draait het bij het toevoegen van vastgoeddata in SBR om:

- a) optimaliseren van het proces (o.a. FTE-reductie)
- b) verbeterd commercieel inzicht
- c) verminderen van het aantal DQ issues
- d) verbeteren van de risicomodellen
- e) makkelijk voldoen aan eisen toezichthouders

SBR en Vastgoed voor banken

Als resultaat kunnen banken:

Een **beter productaanbod** realiseren door:

- betere en meer passende (krediet)beoordeling;
- andere diensten naar vastgoedklant mogelijk.

Beter risicobeheer voeren:

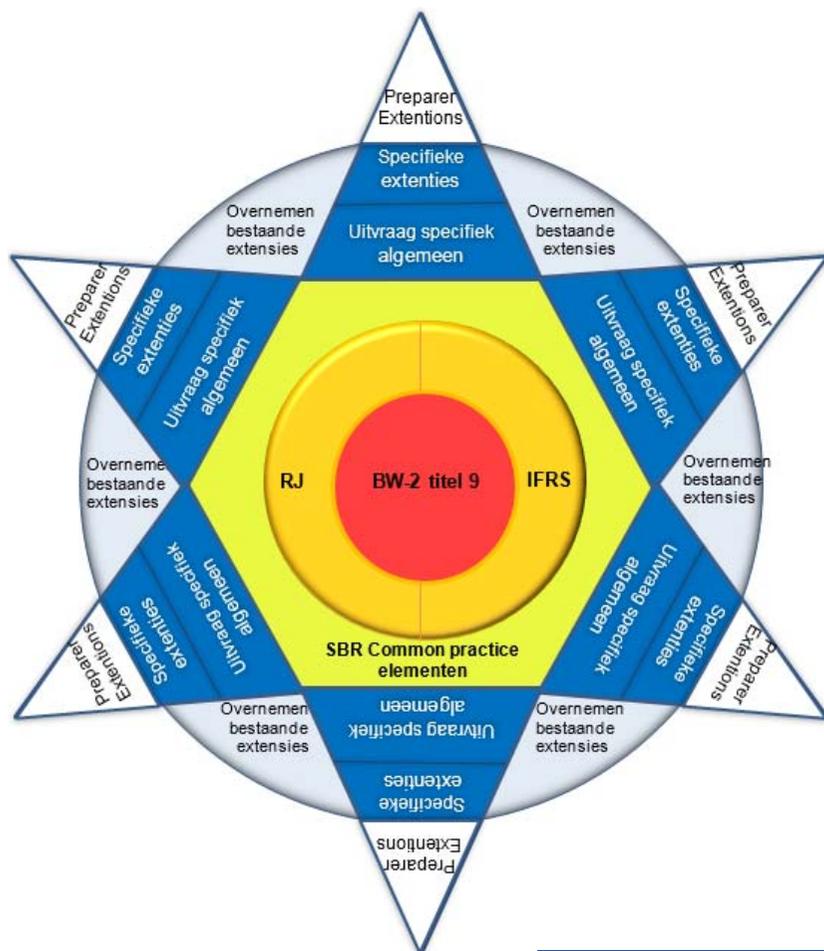
- door meer en betere data, betere risicomodellen
- daardoor beter inzicht in de benodigde kapitaalsbuffers
- betere compliance met wetgeving (bv vastgoed en AQR)



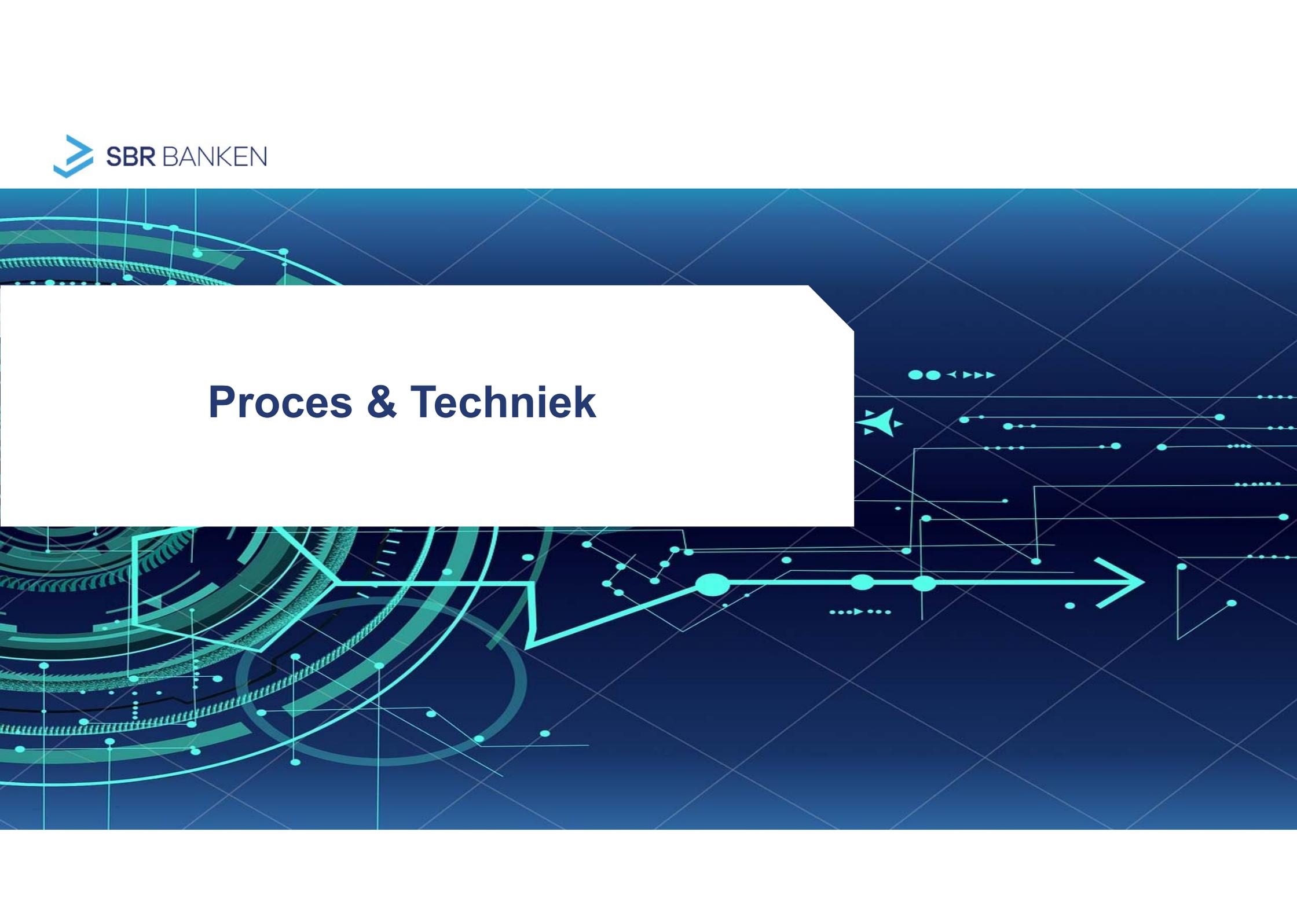
Uitdagingen: Governance

Knelpunten:

- Geen proces voor overnemen gegevens (harmoniseren en normaliseren)
- Geen model voor sectoren (dus: 2000 ketens die willen aanleveren)
- Geen model voor adoptie in bedrijf, sector land
- Geen ownership RJ voor economische relevante elementen
- Met een Nederlandse Taxonomie Architectuur loop je steeds verder uit de internationale standaard



Proces & Techniek



Bronnen

- SBR Wiki

<https://www.wikixl.nl/wiki/sbr/index.php/Hoofdpagina>

- XBRL International

<https://www.xbrl.org/>

- NL Taxonomie

<http://spidermonkey.nl/taxonomie.nl/yeti/resources/yeti-gwt/Yeti.jsp>

- Yeti (o.a. Bankentaxonomie)

<https://bigfoot.corefiling.com/yeti/resources/yeti-gwt/Yeti.jsp>

XBRL file structure explanation

XML is the basis

XSD (XML Schema Definition)

```
<xs:element name="contactDetails">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="name" type="xs:string"/>
      <xs:element name="address" type="xs:string"/>
      <xs:element name="city" type="xs:string"/>
      <xs:element name="country" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

This file contains a list of possible data fields that are allowed in an XML file



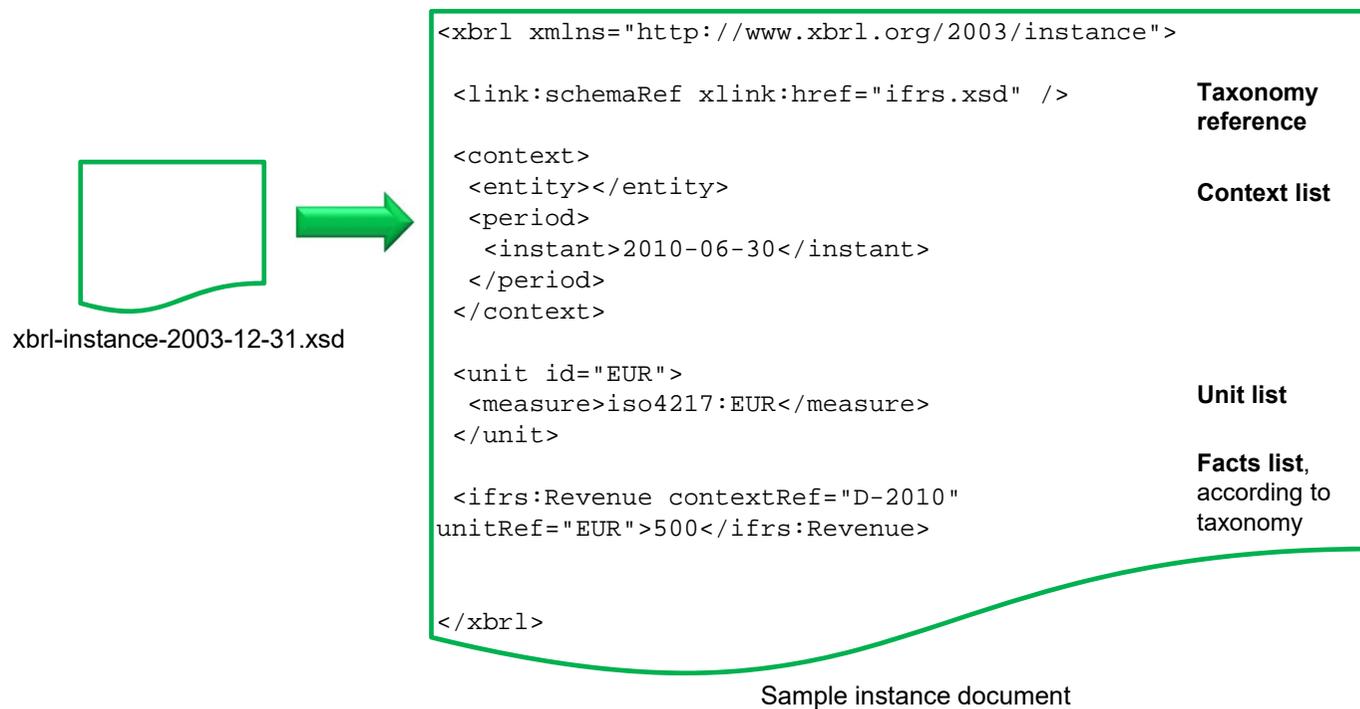
XML (eXtensible Markup Language)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<addressList>
  <contactDetails>
    <name>John Doe</name>
    <address>Amstel 1</address>
    <city>Amsterdam</city>
    <country>Netherlands</country>
  </contactDetails>
  <contactDetails>
    <name>Mrs Janssen</name>
    <address>Noordeinde 4</address>
    <city>Den Haag</city>
    <country>Netherlands</country>
  </contactDetails>
</addressList>
```

The XML file contains data, according to the XSD file to which it refers

XBRL adds restrictions for uniform taxonomy structures

XBRL file has a fixed structure according to definition `xbrl-instance-2003-12-31.xsd` on www.xbrl.org



Taxonomy contains possible concepts

Sample IFRS schema (XSD file)

```
<xsd:schema xmlns:ifrs="http://xbrl.ifrs.org/taxonomy/2011-03-25/ifrs">

  <xsd:element id="ifrs_Revenue" name="Revenue" nillable="true"
    substitutionGroup="xbrli:item" type="xbrli:monetaryItemType"
    xbrli:balance="credit" xbrli:periodType="duration"/>

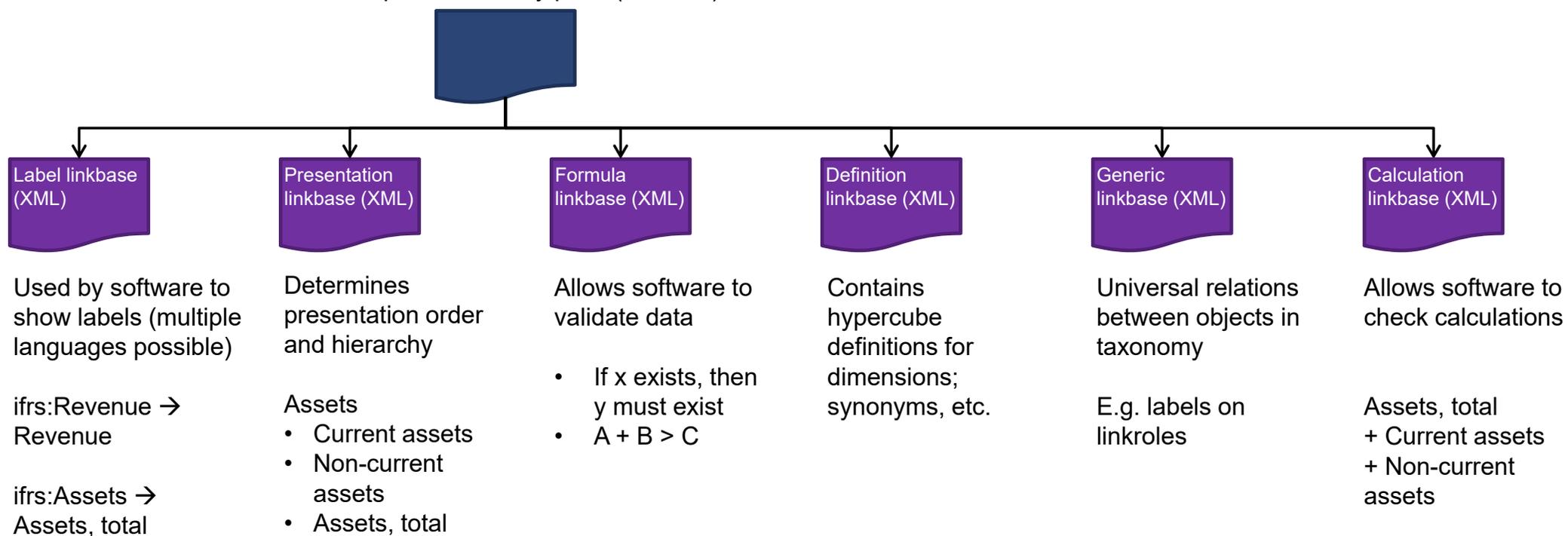
  <xsd:element id="ifrs_Assets" name="Assets" nillable="true"
    substitutionGroup="xbrli:item" type="xbrli:monetaryItemType"
    xbrli:balance="debit" xbrli:periodType="instant"/>

</xsd:schema>
```

This file contains a list of possible concepts that are allowed in an XBRL instance document

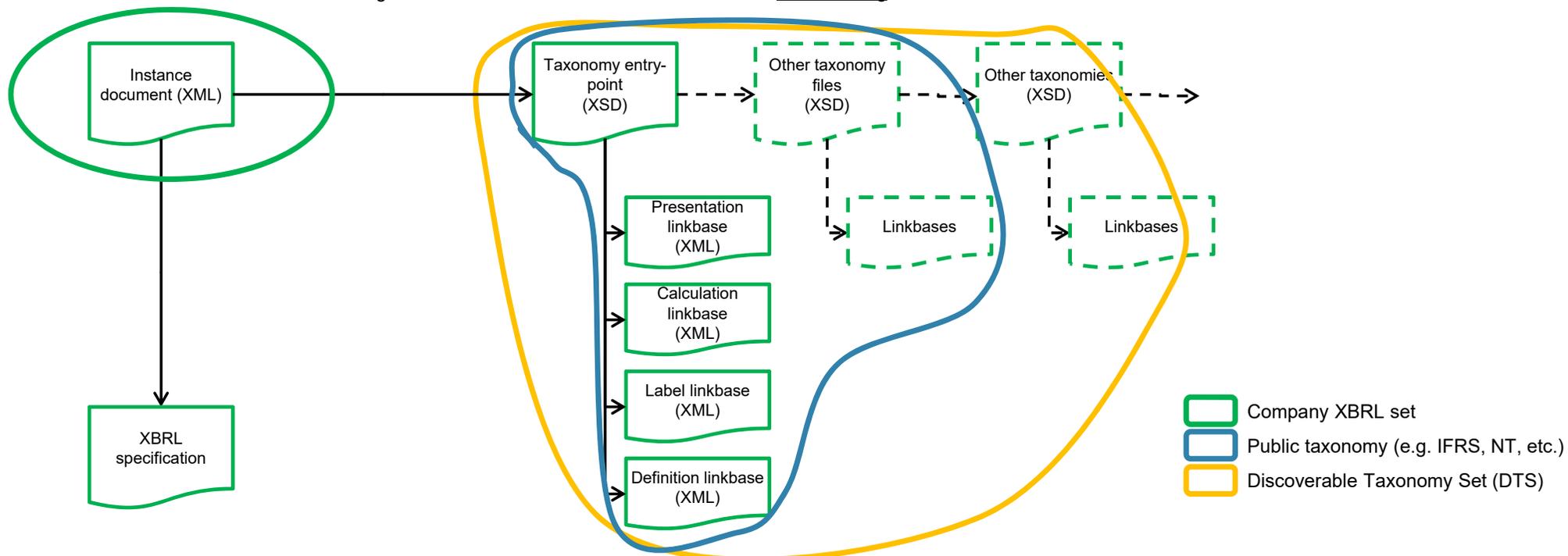
A taxonomy is a combination of elements and structure

Sample XBRL entry point (XSD file)



Overview of XBRL file dependencies, without Preparer Extensions

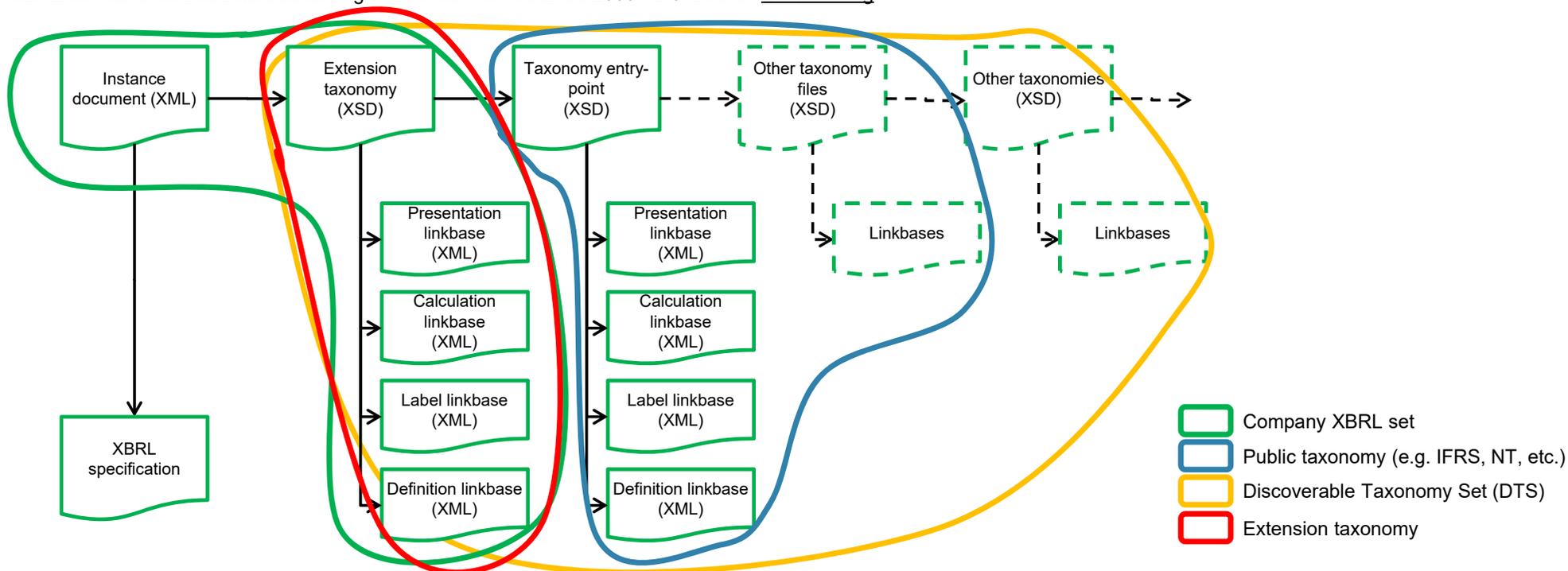
XBRL file has a fixed structure according to definition `xbrl-instance-2003-12-31.xsd` on www.xbrl.org



Overview of XBRL file dependencies, with Preparer Extensions*

* Company-specific disclosures

XBRL file has a fixed structure according to definition `xbrl-instance-2003-12-31.xsd` on www.xbrl.org



Validaties XBRL

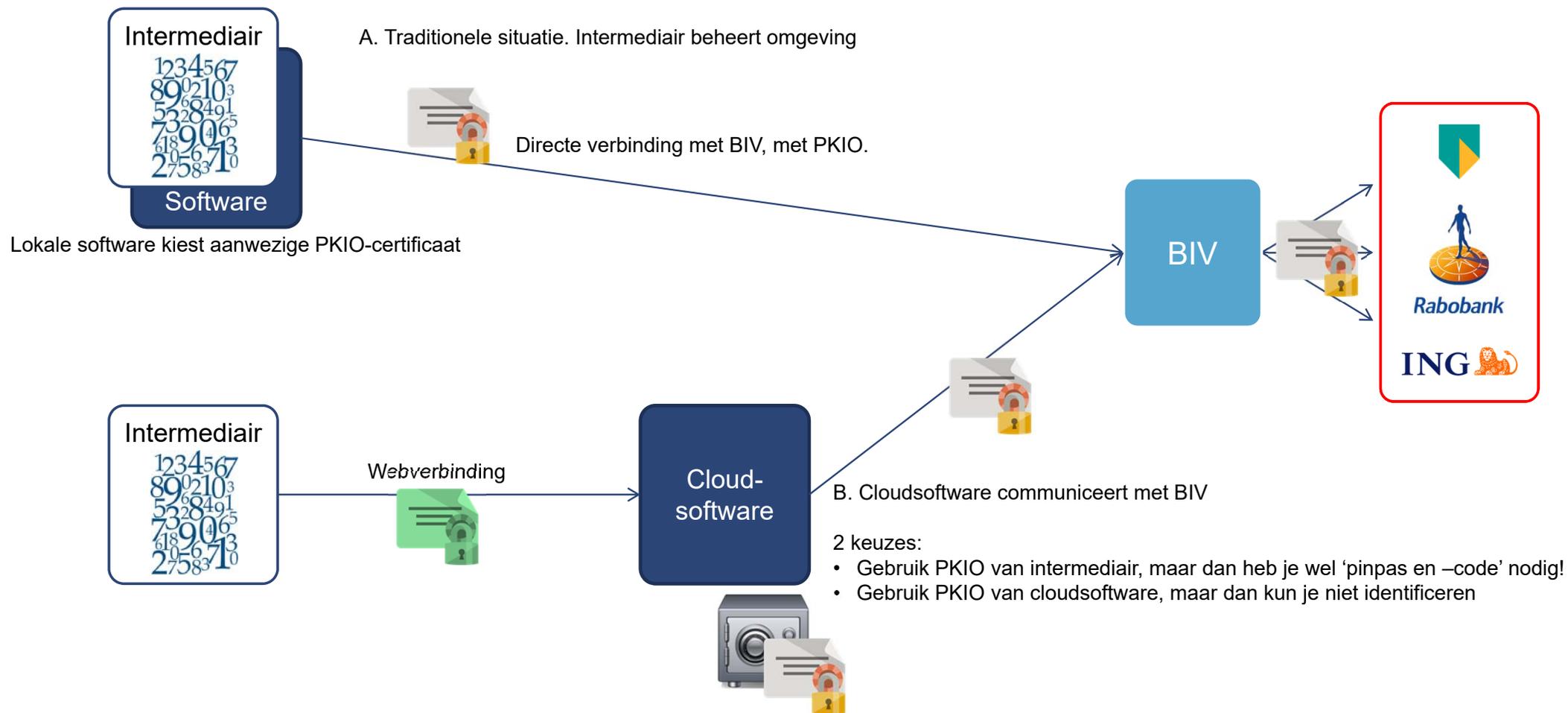
- **XML Schema validation**
- **XBRL validation**
 - Equality (C/U/S/P/V/X)
- **XBRL Financial Reporting Instance Standards (FRIS) / Filing Rules**
 - xbrl.org
 - NL gen, KvK/BD/CBS, SBR Banken
- **Calculation linkbase (niet in NL)**
- **XBRL dimensions (definition linkbase)**
- **Formulas (formula linkbase)**



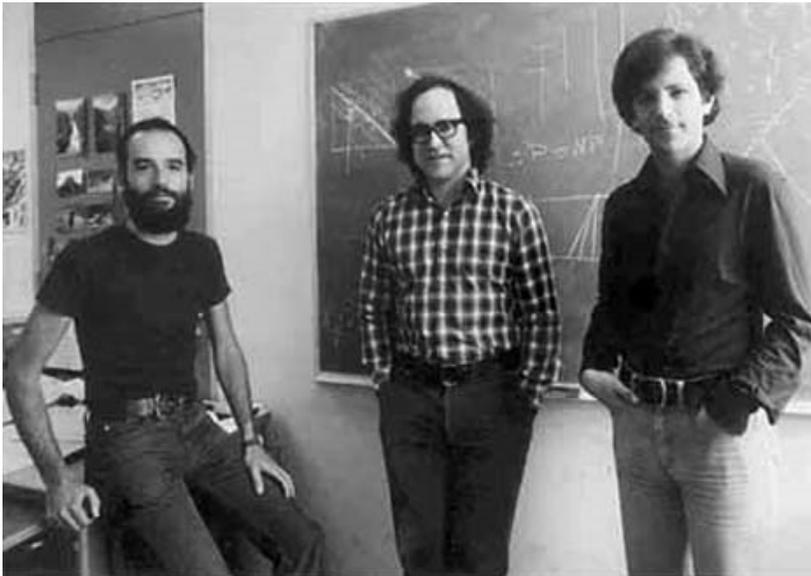
Certificaten



De keten van SBR Banken



RSA cryptography



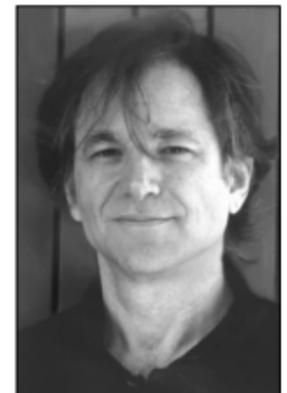
Rivest, Shamir, and Adleman Receive 2002 Turing Award



Ronald L. Rivest

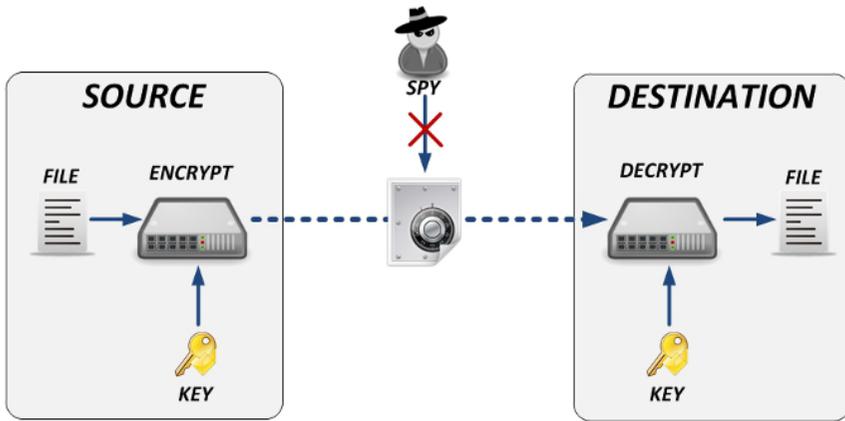


Adi Shamir

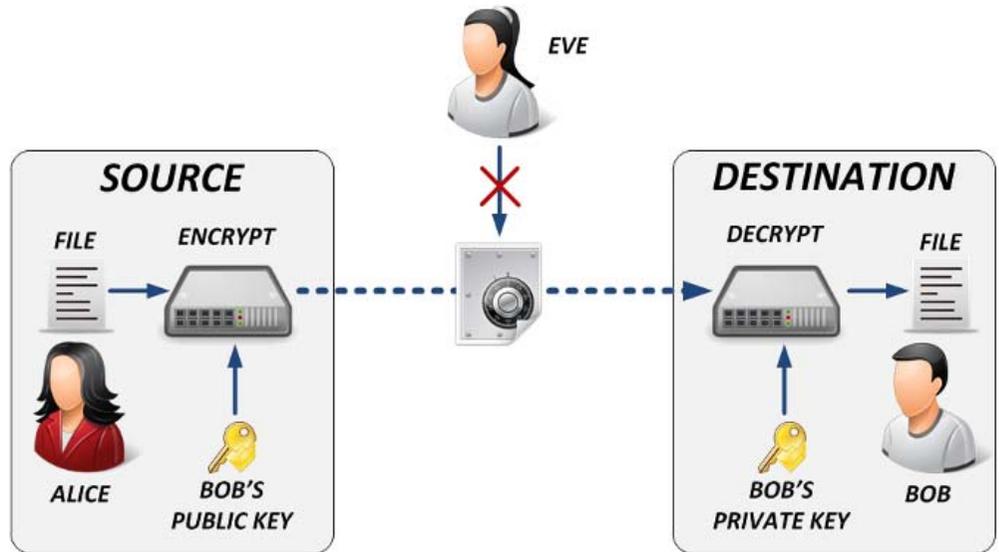


Leonard M. Adleman

Waarom Public Key Infrastructure (PKI)?



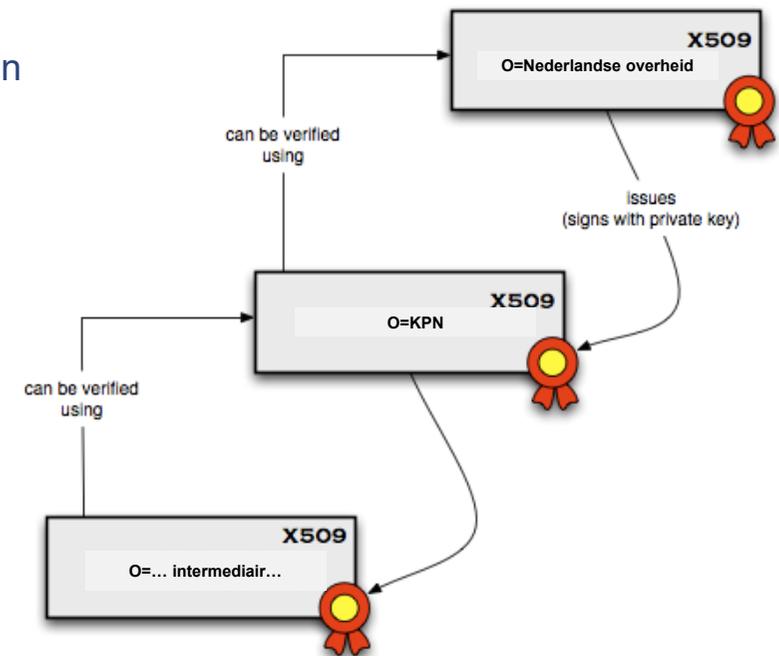
Traditioneel



PKI

Certificaten

- Techniek achter digitale certificaten is een standaard (X.509)
- Computers (besturingssystemen) hebben een kluis voor certificaten
- Tientallen certificaten zijn vooraf goedgekeurd, waaronder het Nederlandse *root certificate*
- Bijzonder aan PKI-overheidscertificaat
 - Uitgifte alleen na face-to-face identificatie



Certificaten

certmgr - [Certificates - Current User\Trusted Root Certification Authorities\Certificates]

File Action View Help



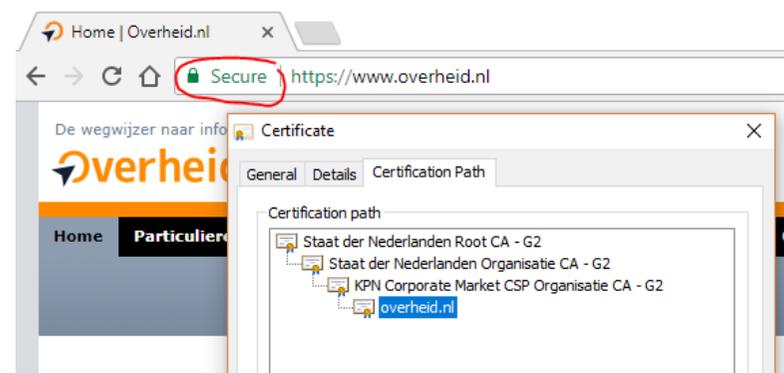
Issued To	Issued By	Expiration Date	Intended Purposes	Friendly Name	Status	Certificate Te...
QuoVadis Root Certification Authority	QuoVadis Root Certification Auth...	17/03/2021	Server Authenticati...	QuoVadis Root Cert...		
SecureTrust CA	SecureTrust CA	31/12/2029	Server Authenticati...	Trustwave		CA
Staat der Nederlanden EV Root CA	Staat der Nederlanden EV Root CA	08/12/2022	Server Authenticati...	Staat der Nederland...		
Staat der Nederlanden Root CA - G2	Staat der Nederlanden Root CA - ...	25/03/2020	Server Authenticati...	Staat der Nederland...		
Staat der Nederlanden Root CA - G3	Staat der Nederlanden Root CA - ...	14/11/2028	Server Authenticati...	Government of Net...		
Starfield Class 2 Certification Authority	Starfield Class 2 Certification Auth...	29/06/2034	Server Authenticati...	Starfield Class 2 Cer...		
Starfield Root Certificate Authority - G2	Starfield Root Certificate Authorit...	01/01/2038	Server Authenticati...	Starfield Root Certif...		
Starfield Services Root Certificate Authority	Starfield Services Root Certificate ...	01/01/2030	Server Authenticati...	Starfield Technolog...		
StartCom Certification Authority	StartCom Certification Authority	17/09/2036	Server Authenticati...	StartCom Certificati...		
Symantec Enterprise Mobile Root for Microsoft	Symantec Enterprise Mobile Root ...	15/03/2032	Code Signing	<None>		
TEST ROOT Logius CA	TEST ROOT Logius CA	05/12/2037	<All>	<None>		
Thawte Premium Server CA	Thawte Premium Server CA	01/01/2021	Server Authenticati...	thawte		
thawte Primary Root CA	thawte Primary Root CA	17/07/2036	Server Authenticati...	thawte		
thawte Primary Root CA - G3	thawte Primary Root CA - G3	02/12/2037	Server Authenticati...	thawte Primary Roo...		
Thawte Timestamping CA	Thawte Timestamping CA	01/01/2021	Time Stamping	Thawte Timestamp...		
T-TeleSec GlobalRoot Class 2	T-TeleSec GlobalRoot Class 2	02/10/2033	Server Authenticati...	T-TeleSec GlobalRo...		
T-TeleSec GlobalRoot Class 3	T-TeleSec GlobalRoot Class 3	02/10/2033	Server Authenticati...	T-TeleSec Global R...		
TWCA Root Certification Authority	TWCA Root Certification Authority	31/12/2030	Server Authenticati...	TWCA Root Certific...		
TWCA Root Certification Authority	TWCA Root Certification Authority	31/12/2030	Server Authenticati...	TWCA Root Certific...		
UTN USERP...	UTN USERP...	02/07/2010		

Trusted Root Certification Authorities store contains 66 certificates.

Typen certificaten

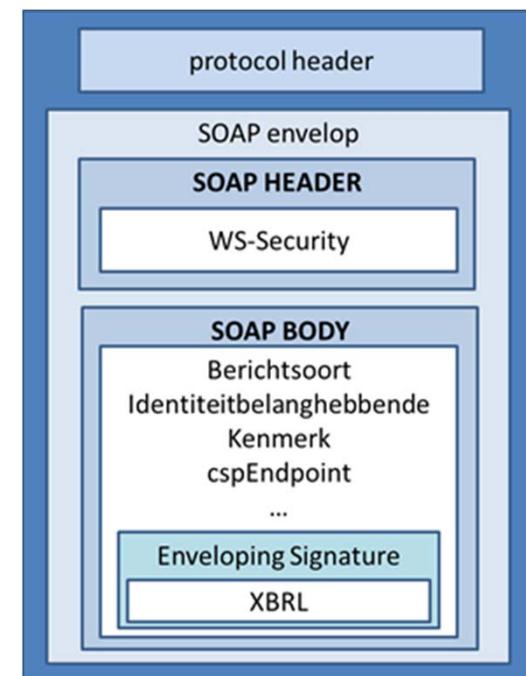
Er zijn verschillende PKI Overheids-certificaten te verkrijgen:

Persoonlijk certificaat	digitale handtekening, e-mailbeveiliging, etc.
Beroepscertificaat	digitale handtekening, etc. door bepaalde formele beroepen
Services Servercertificaat	organisatiegebonden certificaat voor communicatie met Digipoort en BIV
Extended Validation-certificaat	websitebeveiliging



Koppelvlakspecificatie

- Computers communiceren, bijv. FTP, HTTP, SMTP voor vaste datatypes: bestand, webpagina of e-mail
- SBR heeft gekozen voor SOAP 2008
- De standaard SOAP (Simple Object Access Protocol) is ontwikkeld om complexere data uit te wisselen.
- Nu overgestapt op WUS
 - WSDL (Web Services Description Language)
 - UDDI (Universal Description, Discovery, and Integration)
 - SOAP, nieuwere versie



Afsluiting

