

Open Onderwijs API

De open standaard voor het delen van onderwijs data



<https://www.flickr.com/photos/statefarm/19349203414>

23 juni 2016

Frans Ward - SURFnet

Architectuurraad - Utrecht

SURF

Missie

“Onderwijs data op een gestandaardiseerde, veilige en gebruikersvriendelijke wijze ontsluiten.”

Project Open Onderwijs API

Food for Thought: **Open Educational Data**

All open data that gives information about the educational institution, like number of students and pass rate.

Metadata about the educational institute.

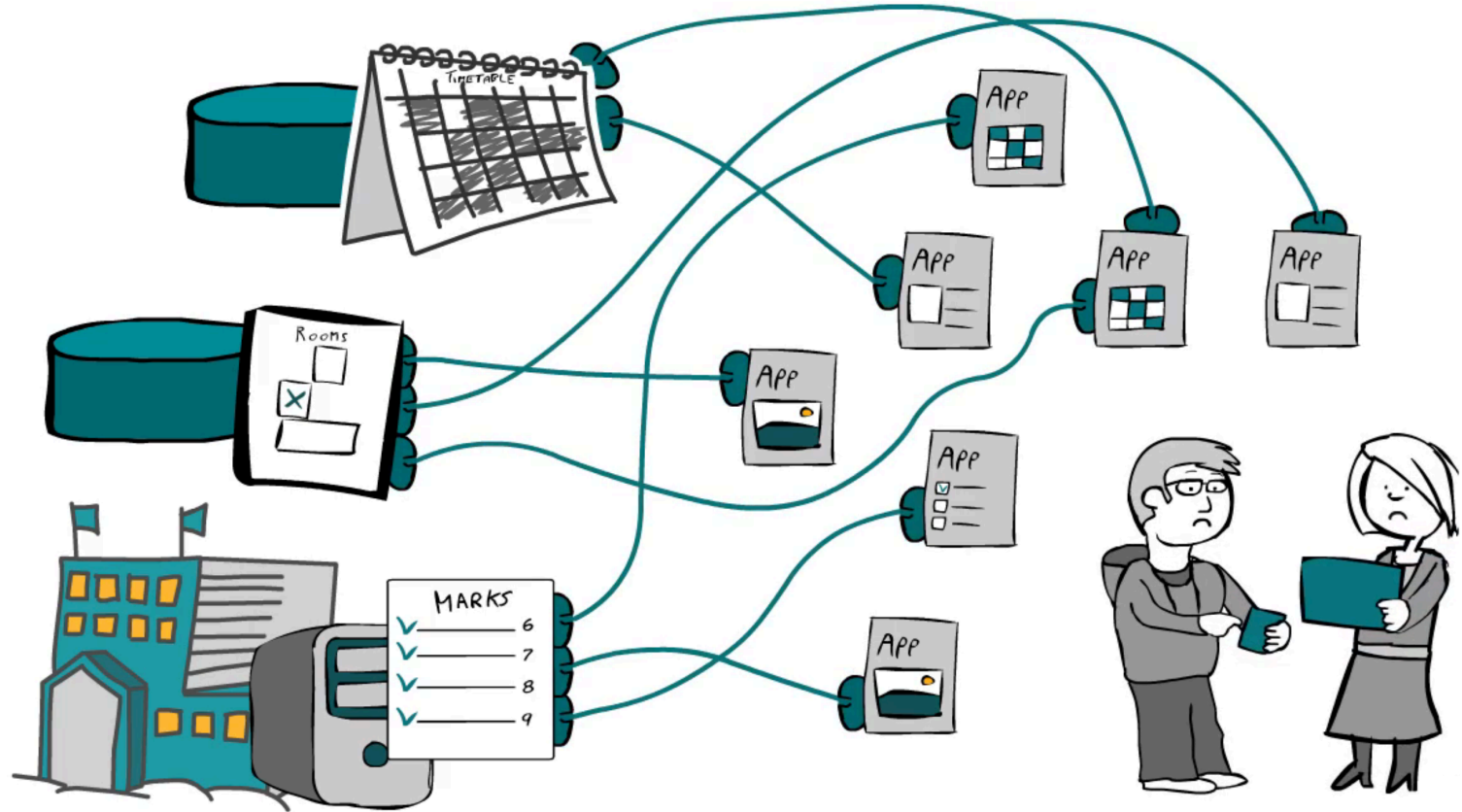
All open data that can be used for educational purposes (e.g. research data, OER etc.).

Data exploited or used by education.

All open data that is released by education institutes.

Administrative data created by educational systems that can improve efficiency, allow students to make informed decisions etc.

The problem....



Why does this matter in education?

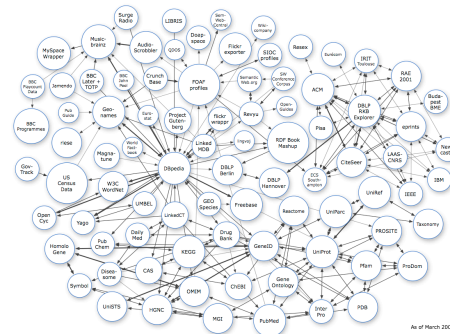
We still have data silos

- Many metadata standards (DC, IEEE LOM, local schemas)
- Diversity of web interfaces (REST, OAI-PMH, SOAP)
- Different exchange formats (XML, RDF, JSON)

All because educational apps and software do not, as a rule, talk to one another

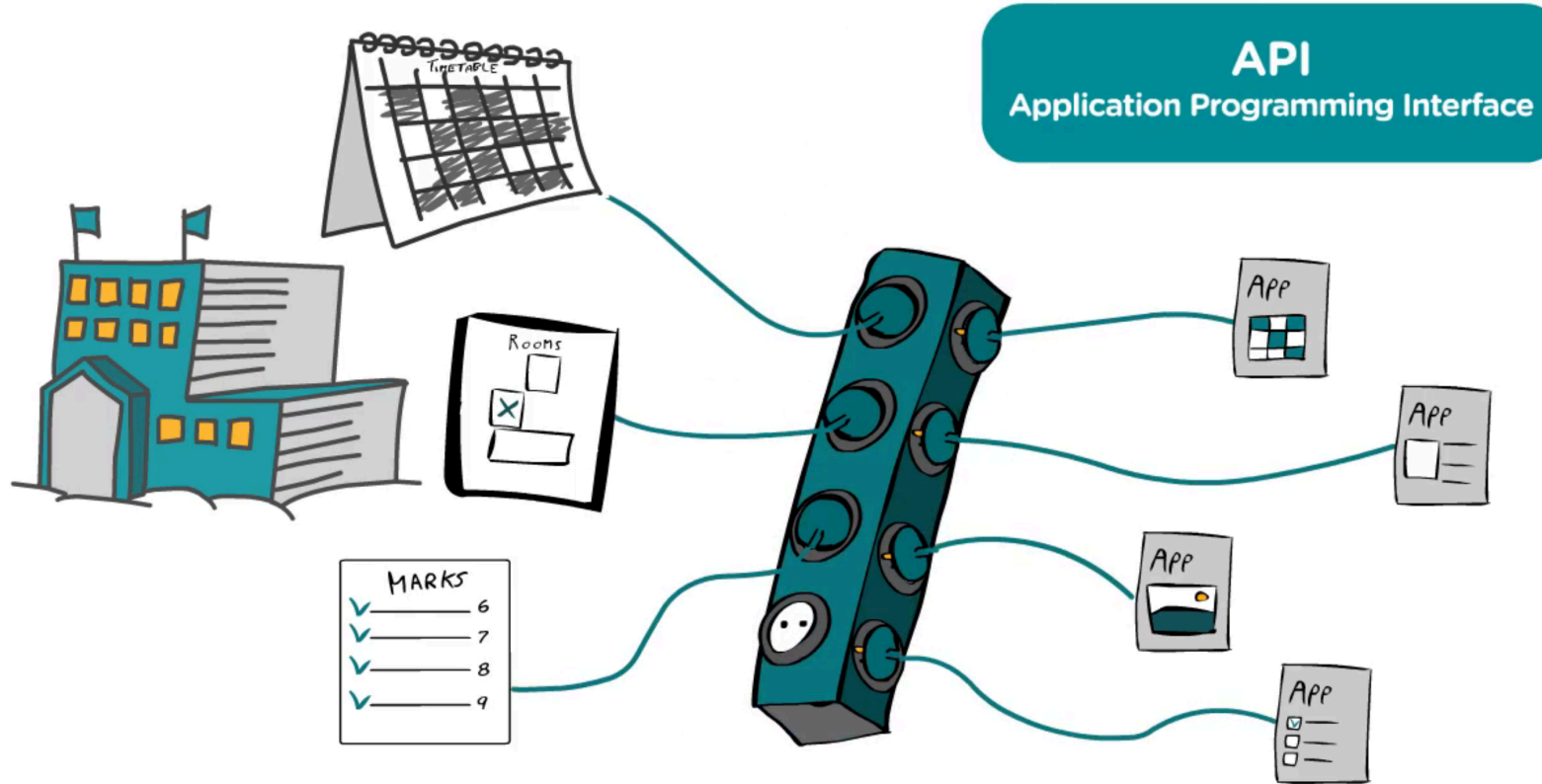


We are still here....



...and not there

The solution!

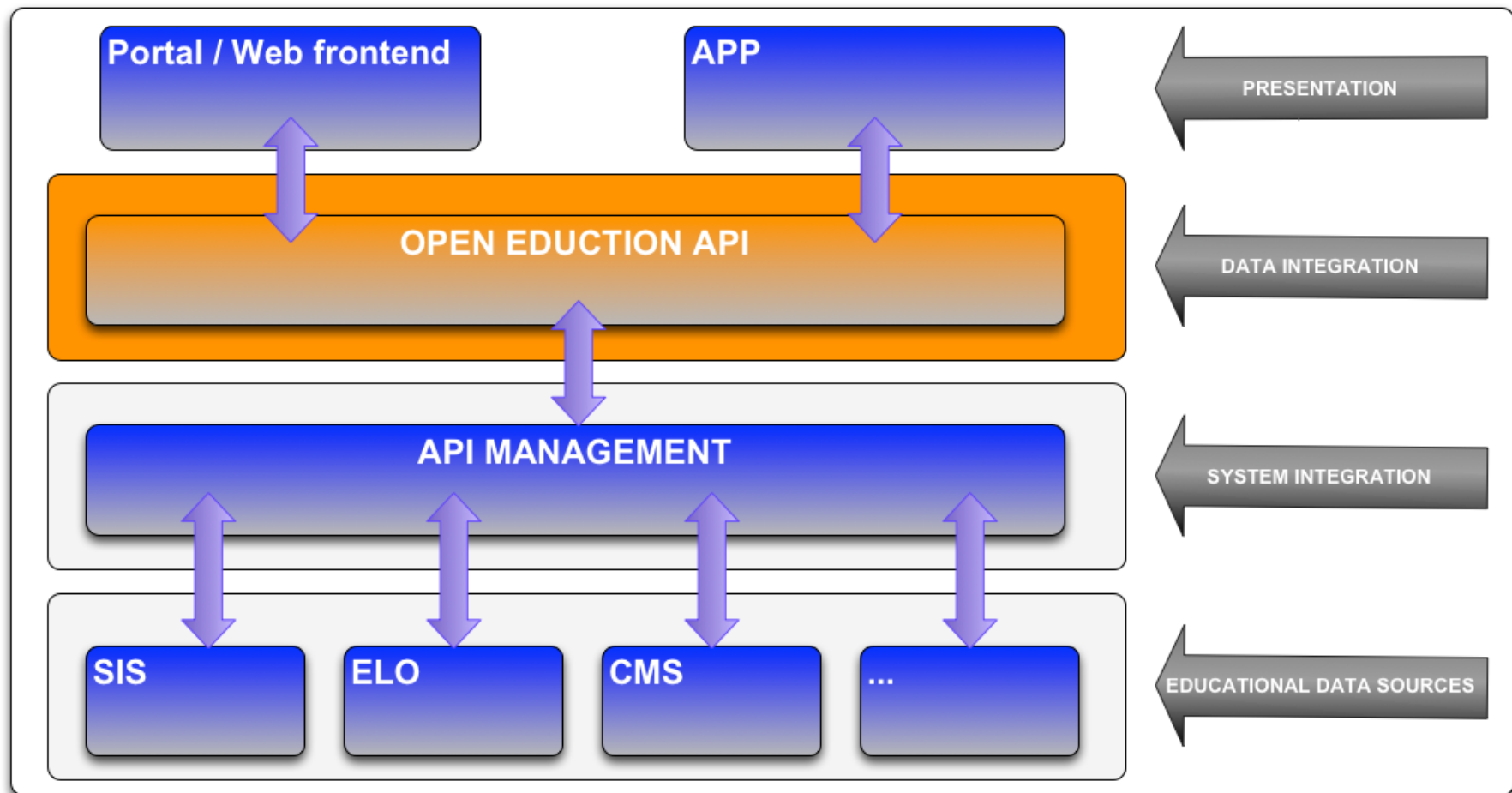




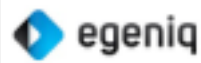
Open Onderwijs API

De open standaard voor het delen van onderwijsdata

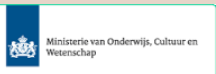
POWERED BY **SURF** NET



Governance



Working Group



Project Lead



Advisory

edustandaard



Community

API 1.0

The Open Education API currently supports the following data types:

- ✓ Available workstations: [/rooms](#)
- ✓ Course information: [/courses](#)
- ✓ Groups: [/groups](#) and [/grouproles](#)
- ✓ News: [/newsfeeds](#) and [/newsitems](#)
- ✓ Users: [/persons](#)
- ✓ Timetables: [/schedules](#)
- ✓ Study progress: [/courseresults](#)
- ✓ Exam results: [/testresults](#)
- ✓ Buildings: [/buildings](#)

The development of the Open Education API standard will be ongoing, so this set will be further expanded in the future to support new data types like: Learning Analytics/ xAPI, Minors, Study guides, Absences and more.



Open Onderwijs API

OPTIONS

GET

GET /v1/

HTTP 200 OK

Allow: OPTIONS, GET

Content-Type: application/json

Vary: Accept

```
{
  "persons": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/persons",
  "buildings": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/buildings",
  "courses": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/courses",
  "schedules": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/schedules",
  "rooms": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/rooms",
  "groups": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/groups",
  "grouproles": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/grouproles",
  "newsfeeds": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/newsfeeds",
  "newsitems": "http://api.openonderwijsapi.nl/v1/newsitems"
}
```

<http://api.openonderwijsapi.nl/v1>

swagger

Django <http://api.openonderwijsapi.nl/v1/docs/api-docs/> api_key [Explore](#) REST Swagger

	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
buildings	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
courseresults	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
courses	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
grouproles	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
groups	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
newsfeeds	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
newsitems	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
persons	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
rooms	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
schedules	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw
testresults	Show/Hide	List Operations	Expand Operations	Raw

<http://api.openonderwijsapi.nl/v1/docs>

[Home](#)[API](#)[Demo](#)[Downloads](#)[Community](#)[Contact](#)

<https://openonderwijsapi.nl/>

the standard for education data

<https://openonderwijsapi.nl/en/>

Using your phone to find the nearest unoccupied computer? Or enroll in a course in a few clicks? Or quickly check your timetable or your marks? The Open Education API will help you do this.



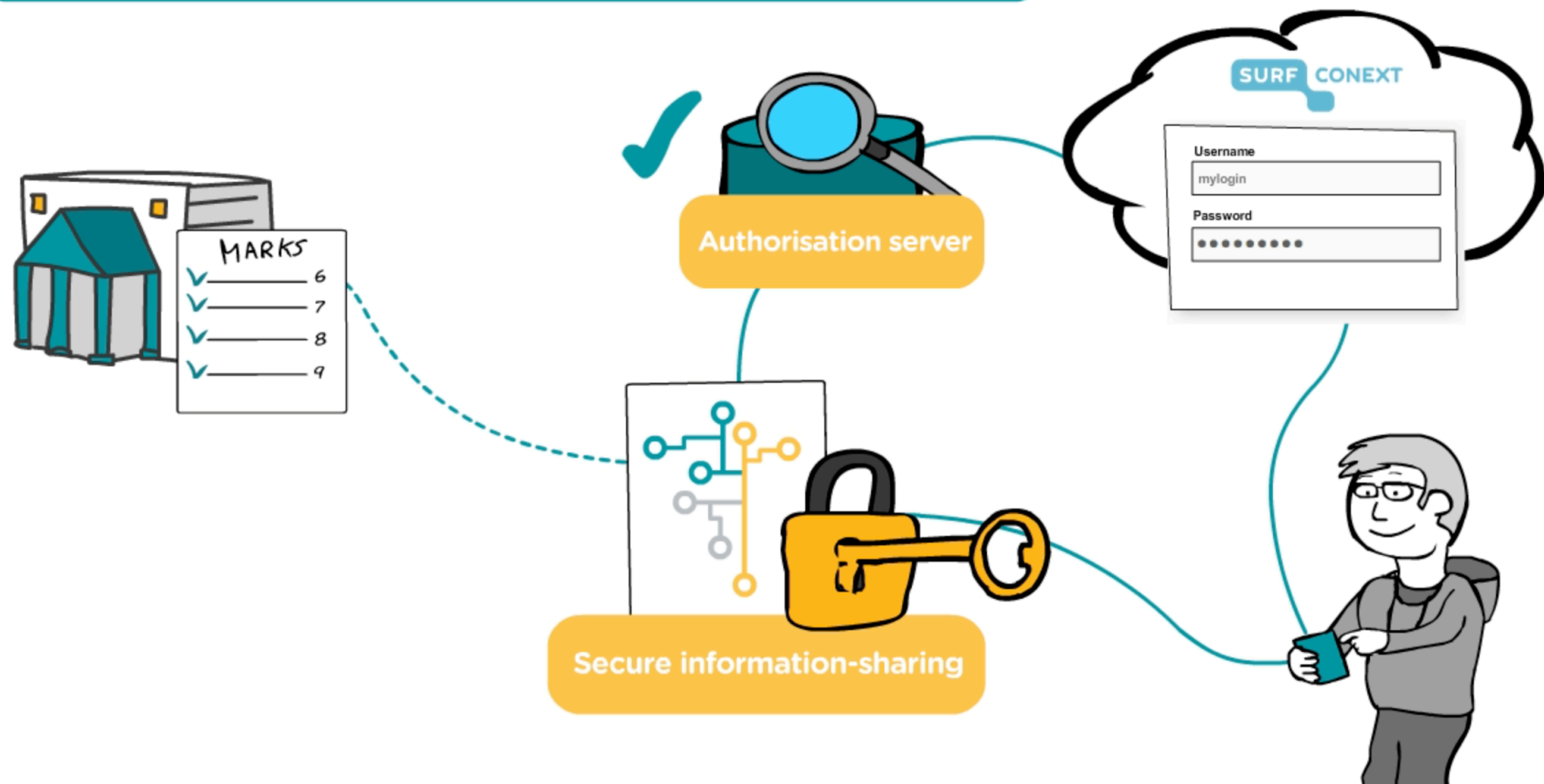
</DEMO>

News

English translation of the website available now

Due to overwhelming demand, and to be prepared for TNC2016 we have translated th...

Not all education data is **openly** available





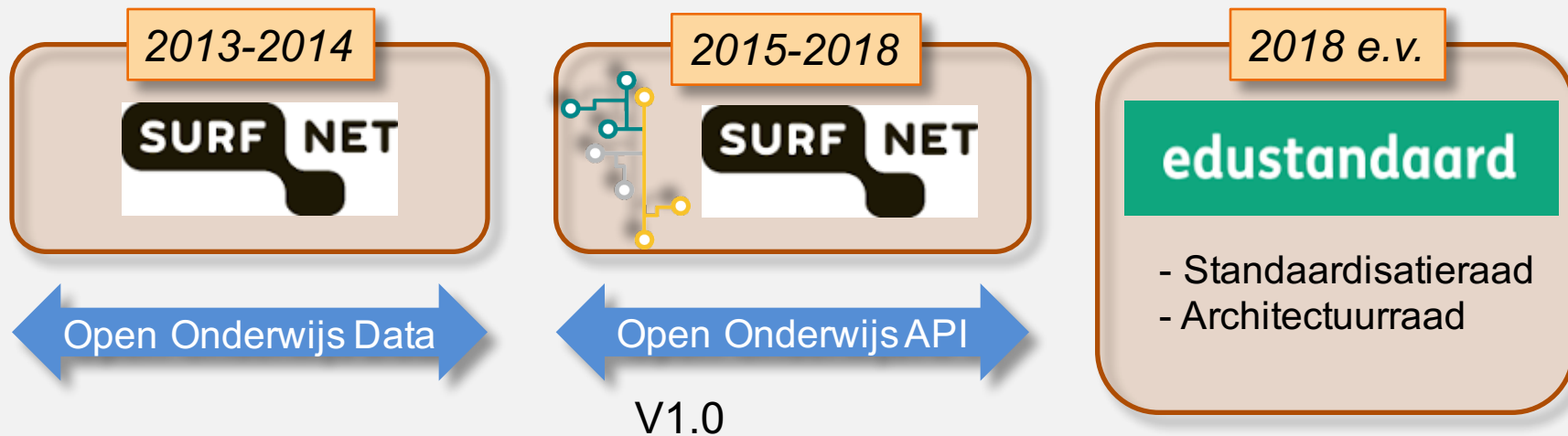
- ✓ A project of SURFnet 'Customised Education' (Onderwijs op Maat) innovation programme.
- ✓ a SURFnet initiative to create a standardized API for sharing educational data.
- ✓ Is set to become the new (national) standard in educational data access.



- A ready to use SURFnet service.
- A platform where the education institute could store its educational data.
- A centralized authorisation server for accessing educational data.

Innovatieproject Onderwijs op Maat 2015-2018

*Onderwijs op Maat: Bijdragen aan het realiseren van de **ambitie van onderwijsinstellingen** om **onderwijs op maat** aan te bieden, dat zo goed mogelijk aansluit bij de **leerbehoefte**n van de **individuele student**.*



Wat standaardiseren?

Begrippen Semantiek

Analyse van de begrippen en modelleringen van de databases die op de nominatie staan om ontsloten te worden.

Checken of zij aansluiten bij de formele gestandaardiseerde begrippen en OBK-modellering.

Tevens checken of ze in het HORA gegevenswoordenboek voorkomen of zouden moeten voorkomen.

Syntax

De beschrijving van de API zelf. Dit is dus de aanroep van de REST interface.

Doelstelling hiervan is dat onderwijs instellingen die onderwijs data via een API ontsluiten, dit volgens de Open Onderwijs API standaard zullen doen.

Response code

De output van de API, dus de JSON en XML code.

Doelstelling hiervan is dat applicaties weten welke output er kan komen, zodat bijv. een mobiele app werkt met de OOA van all instellingen die deze toepassen en aanbieden.

Aandachts- en discussiepunten

“Is er behoefte om de OO-API als bouwsteen/standaard in te zetten in andere sectoren?”

Is er een roadmap voor mogelijke verbreding naar andere sectoren/bovensectoraal?

Aandachts- en discussiepunten

“Zeggenschappen moeten nog in kaart worden gebracht, maar hoe doe je dat voor de OO-API waar met opzet van te voren geen specifiek ketenproces wordt benoemd?”

IBP, IAA en zeggenschappen in kaart brengen

Aandachts- en discussiepunten

“Koppeling met KOI begrippen moet nog worden gedaan. Hoe urgent vindt de AR dat en hoe breed/smalle moet dit worden afgestemd?”

Aansluiting bij thema ‘Gegevensuitwisseling in de keten’