

Plannen



Besturen



Ontwerpen



Bouwen

Informatiemodel Spoor

Koppelt werelden aan elkaar tot één samenhangend spoorbeeld

Het programma SpoorData van ProRail heeft als doel om alle partners in de spoorbranche te voorzien van de juiste, volledige, actuele en toegankelijke informatie over de infrastructuur. Een van de producten die ProRail ontwikkelt is het Informatiemodel Spoor (IMSpoor).

Iedere bedrijfsfunctie (plannen, ontwerpen, bouwen, beheren en besturen) heeft zijn eigen proces, informatievoorziening en ICT landschap. Daarbij worden op dit moment de verschillende invalshoeken van de informatie; de functie (wat kan het), de geografie (waar ligt het) en het fysiek van een object (wat is het) gescheiden van elkaar vastgelegd en beheerd. Dit maakt het moeilijk om de verschillende werelden aan elkaar te koppelen tot één samenhangend spoorbeeld.

De wens van iedere bedrijfsfunctie is de informatie te hebben die is afgestemd op zijn eigen processen en informatiebehoefte. Tegelijkertijd wil men dat dit zo is ingericht dat de informatie gerelateerd is aan andere bedrijfsfuncties en in de keten kan worden uitgewisseld.

Het Informatie Model Spoor (IMSpoor) gaat dit stap voor stap mogelijk maken.

Wat is het Informatiemodel Spoor

IMSpoor stelt regels en geeft richtlijnen en geeft daarmee richting aan de gegevensmodellering en inrichting van applicaties en het applicatielandschap.

Standaarden spelen hierbij een cruciale rol. Onderlinge uitwisseling en communicatie is immers alleen mogelijk als er afspraken worden gemaakt over de vorm van de gegevensuitwisseling. Daarom wordt de uitwisseling gebaseerd op open standaarden.

Het wordt een succes als IMSpoor als basis gaat dienen voor elke ontwikkeling of aanpassing van applicaties in relatie tot SpoorData en iedere informatieuitwisseling met ketenpartners gebaseerd is op IMSpoor.

IMSpoor Kader

IMSpoor Kader definieert de basislagen waarop alle deelverzamelingen van gegevens gekoppeld kunnen worden.

Deze basislagen bestaan uit;

- De geografische laag
- De topologie laag
- De functionele laag
- De fysieke laag

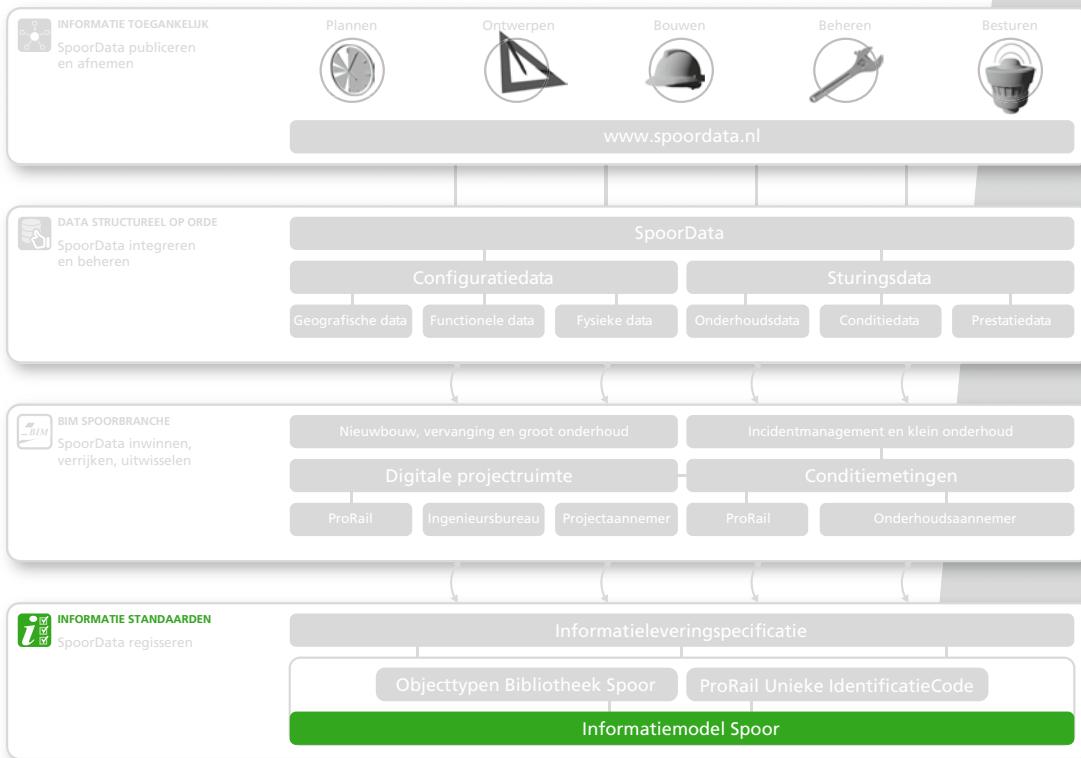
De modellen passen binnen de basislagen van het Spoor.

Modellen binnen IMSpoor

IMSpoor geeft richting aan vier modellen:

1 Model op conceptueel niveau

In het model op conceptueel niveau, ook wel het Semantisch model genoemd, zijn de spoorse object(typen) en hun onderlinge relaties gemodelleerd. Het model bevat per object de kenmerken op conceptueel niveau, de onderlinge samenhang tussen de objecten en de restricties.



- 2 Model op het niveau van de objecttypen
Hierin staat de algemeen geldende definitie van het model op het niveau van de objecttypen. In de Objecttypen Bibliotheek Spoor (OTL), een centrale informatiebron voor objecttypen, zijn naast de definities, de kenmerken en functies van de objecttypen beschikbaar.
- 3 Model met betrekking tot uitwisselen van gegevens
Dit is het generieke model dat gebruikt wordt voor het uitwisselen van SpoorData tussen applicaties. Het is generiek van opzet, waardoor uitbreidingen in het semantisch model, zoals het toevoegen van objecttypen, kenmerken of relaties, niet standaard aanpassingen vergt van de afnemende systemen. Het is

- gebaseerd op uitwisselstandaarden (XML/XSD) en is hierdoor eenvoudig te lezen, schrijven door applicaties. Het is modulair van opzet zodat het voor de verschillende techniekvelden modulair uit te breiden is.
- 4 Model voor applicaties
Dit zijn specifiek voor de betreffende toepassingen ingerichte datamodellen. Dit kan een model voor opslag, berekeningen of presentatie zijn.

IMSpoor zorgt ervoor dat de objecten eenduidig gedefinieerd zijn, de informatie van de verschillende ketenpartners gerelateerd kan worden (integratie) en dat de informatie in de keten gedeeld kan worden (uitwisseling).

Informatiemodel Spoor is een product van SpoorData.nl

Klik hieronder voor andere Factsheets

- SpoorData algemeen
- Objecttypen Bibliotheek Spoor
- ProRail Unieke IdentificatieCode
- Configuratie-structureel op orde
- Sturingsdata structureel op orde
- Informatieleveringspecificatie
- www.spoordata.nl
- Digitale projectruimte

Meer informatie

Vragen of reacties kun je e-mailen naar spoordata@prorail.nl



SPOORDATA.NL

Betrouwbare informatie **voor en door de branche**