



**Presentatieregels voor aankomende treinen  
per station (op basis van InfoPlus)  
t.b.v. afnemers van NDOV**

Versie 2.3  
NS / Operations  
Afdeling Reisinformatie  
Rick van der Straten  
12 januari 2022

***Reisinformatie is de schakel tussen het aangeboden vervoersproduct en de reisbehoefte van de klant en beoogt:***

- ***verbeteren van de toegankelijkheid van het treinsysteem***
- ***verminderen van onzekerheid***
- ***een gevoel van aandacht en zorg alsmede controle over de reis te geven***

---

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Doel van dit document	3
1.2 Scope van dit document	3
1.3 Achtergrond	4
<b>2 Publicatie-en presentatie principes</b>	<b>5</b>
2.1 Algemeen	5
2.2 Publicatie principes	5
2.3 Presentatie principes	5
<b>3 Beschrijving Actuele Aankomst Tijden</b>	<b>7</b>
3.1 Gegevens-elementen	7
3.2 Known Issues	10
<b>4 Beschrijving business rules publicatie</b>	<b>11</b>
4.1 Levering van de dienst	11
4.2 Generieke presentatieregels	11
4.3 Samenstelling presentatie	11
Presentatie plan-elementen	12
Presentatie actueel-elementen	12
4.3.1 Toelichting op overige wijzigingstypes	13
4.3.2 Prioritering van opmerkingen	14
4.3.3	
4.3.4	
<b>5 Fout-situaties</b>	<b>14</b>

### Revisie-overzicht:

Versie 0.1: initieel document volgens stramien DVS-document, Paul van Kempen, 18-8-2017.

Versie 0.2: review klaar maken van het document, Paul van Kempen, 5-9-2017.

Versie 0.3: review verwerkt, Paul van Kempen, 25-9-2017.

Versie 1.0: Gecontroleerd op juiste verwerking van de review. Namen van de elementen letterlijk opgenomen in de business rules.

Versie 1.1: correctie t.a.v presentatievelden en prioriteiten doorgevoerd in hfdst 4

Versie 1.2: review commentaar verwerkt

Versie 2.0: definitief voor NDOV

Versie 2.1: In houd gelijk aan versie 2.0 alleen rode wijzigingsmarkeringen verwijderd.

Versie 2.2: Lijnnummers, WijzigingOorzaak, Engelse teksten, TreinStatus toegevoegd en algehele revisie. Rick van der Straten, 15 augustus 2019

Versie 2.3: Venster naar 90 minuten. Rick van der Straten 12 januari 2022

---

## 1. Inleiding

### 1.1 Doel van dit document

Doel van dit document is om op gestructureerde en begrijpelijke wijze de presentatie-eisen en -wensen (“**redactie**”) vast te leggen, zodat afnemers van NDOV-data een eenduidige en consistente publicatie kunnen verzorgen van de zgn. DAS-gegevens (= Dynamische Aankomst Staat), afkomstig uit het NS Publicatie Platform Vervoerders (PPV) met als bron het reisinformatiesysteem InfoPlus.

### 1.2 Scope van dit document

Dit document beschrijft de redactie-regels en teksten waarmee de treinritgegevens, zoals vastgesteld in het fabricage-proces in het product DAS, kunnen worden gepresenteerd.

De levering aan NDOV verloopt via een abonnement bij het NS Publicatie Platform vervoerders systeem (PPV). PPV ontvangt DAS berichten uit InfoPlus, de centrale reisinformatiefabriek die ook de reisinformatie op stations voedt. De informatie uit PPV is daardoor consistent met de reisinformatie op de stations.

Het PPV vertaalt en verrijkt de InfoPlus halffabricaten tot eindproducten die afnemers direct op hun kanaal kunnen publiceren. De elementen uit het halffabricaat worden 1 op 1 doorgegeven, en aangevuld met presentatie-elementen. Door middel van een redactie-service in het PPV wordt de ruwe data vertaald naar begrijpelijke en publiceerbare informatie. De geredigeerde informatie wordt beschikbaar gesteld in de presentatie-elementen in het bericht. Afnemers kunnen de presentatie-elementen 1 op 1 publiceren en hoeven daarvoor zelf geen vertaling of redactie meer uit te voeren.

Dit document doet geen uitspraak over de wijze waarop de uiteindelijke afnemer zijn gegevens verkrijgt. Het NDOV geeft de gegevens transparant door.

Binnen scope vallen alle (beladen) ritten van reizigerstreinen van alle spoorvervoerders voor zover deze binnen Nederland rijden of naar Nederland rijden (afkomstig uit het buitenland). Leeg-materieel ritten en rangeerbewegingen zijn uitgesloten. Treinen met een indicatie “Niet uitstappen” zijn niet meegeleverd.

Treinvervangend (bus)vervoer (TVV) is vanuit InfoPlus niet beschikbaar (en dus ook niet op stationsmiddelen gepubliceerd), en TVV is ook niet beschikbaar in de DAS.

Treinritten, die niet door InfoPlus geleverd worden, zitten niet in de DAS. Dit zijn bijvoorbeeld treinen die op infrastructuur rijden die niet door ProRail beheerd wordt en waarover ProRail en dus InfoPlus geen informatie hebben, zoals bijvoorbeeld de dienstregeling Enschede-Gronau.

De DAS-gegevens zijn alleen bedoeld voor actuele aankomst-informatie van stations. Ze zijn niet bedoeld voor vertrek-informatie. Daarvoor zijn de DVS (dynamische vertrekstaat) berichten.

De DAS-levering omvat geen verstoringinformatie voor het betreffende station.

---

### 1.3 Achtergrond

De afdeling Reisinformatie van NS Reizigers / Operations is samen met NSR Commercie / Productmanagement verantwoordelijk voor de specificatie van de inhoud van reisinformatie. De afdeling Reisinformatie voert de regie inzake de inwinning, fabricage, publicatie en presentatie van de reisinformatie via alle mogelijke distributiekkanalen, derhalve ook via NDOV en haar afnemers.

Het DAS-bericht betreft een treinrit, is in xml-formaat aangeleverd en kent een exacte interface beschrijving. Er is geen IRS beschikbaar maar wel een .wsdl en .xsd. Hierin zijn voldoende annotaties opgenomen om de werking te doorgronden. De laatste versie van de .wsdl en .xsd wordt separaat aangeleverd.

## 2 Publicatie-en presentatie principes

### 2.1 Algemeen

Met onderstaande principes wordt beoogd dat de reiziger in heel Nederland over alle distributiekanaalen heen uniforme, consistente treinreisinformatie krijgt aangeboden.

Belangrijke uitgangspunten zijn:

- dat in het product DAS zelf het wijzigingstype<sup>1</sup> wordt meegeleverd; (afnemers kunnen daaruit afleiden wat de belangrijkste wijziging in de rit is.)
- dat een afnemer nooit reisinformatie aanpast (*aanvullen is wel toegestaan*)

*Merk op dat de presentatie zelf gaat over welke rubrieken op welke plek (op een scherm) moeten komen en hoe dit er dan uit ziet, de “opmaak” (letterfont, grootte, opmaak, etc.).*

### 2.2 Publicatie principes

*Publicatie betreft de vulling van alle mogelijk te publiceren informatie-elementen.*

1. Publicatie vindt plaats m.b.v. een abonnement op het NDOV-loket.
2. Het abonnement van NDOV loopt gelijk met het abonnement dat NS toepast voor haar eigen publicatie.
3. De te selecteren DAS gegevens betreffen alle treinen binnen een bereik van de komende [90] minuten. Van deze treinritten toont NS zelf alleen de ritten welke binnen 40 minuten zullen arriveren.
4. Van aangekomen treinen komt er geen separaat wisbericht. NS hanteert zelf een horizon van 30 minuten om aangekomen treinen nog te tonen. Daarna wist NS deze treinritten.
5. Een aankomstoverzicht stelt u samen op basis van de per treinrit aangeleverde gegevens.
6. de reisinformatie-producten bevatten en tonen in principe de door de InfoPlus fabriek vastgestelde dagplan referentie (i.c. eindbestemming) met de daarbij behorende geplande en ongeplande afwijkingen m.u.v. de aankomsttijden, hierbij is de laatst geleverde logistieke planning de referentie.
7. Buitenlandse stationsnamen worden in hun landstaal aangeleverd (bv. Osnabrück Hbf).
8. Treinritgegevens in het overzicht worden gewist op basis van tijd.

### 2.3 Presentatie principes

*Presentatie betreft de vaststelling welke informatie-elementen (het WAT) wanneer moeten worden gepresenteerd.*

1. Een stationsoverzicht bevat de lange naam van het betreffende station en een actuele tijd.
2. Overzicht bevat een verklarende kopregel, bv. Actuele aankomsttijden station [.....] [datum, tijdstempel]
3. Elke rubriek bevat een verklarende kopregel, bv. [herkomst], [via] en [opmerkingen].
4. De informatie start linksboven.
5. de inhoud is links uitgelijnd.
6. U gebruikt voor de eindbestemming de lange stationsnaam; stopstations en de verkorte route kunnen met de middellange naam getoond.

<sup>1</sup> Bij NS beheerd in zgn. Stamtabellen

7. De aangekomen en verwachte treinen worden van boven naar beneden getoond op volgorde van <AankomstTijd> (=geplande aankomsttijd). Bij gelijke <AankomstTijd> wordt vervolgens alfabetisch gesorteerd op <Herkomst> (geplande herkomst)
8. Elke rij representeert één vertrekkende trein (waarbij 1 rij kan bestaan uit meerdere regels).
9. Een vervallen treinrit wordt herkenbaar weergegeven. De opmerking 'Rijdt niet' heeft een waarschuwend functie voor de reiziger en moet duidelijk herkenbaar (bijvoorbeeld in rood) weergegeven worden. Opmerkingen over deze trein worden in dat geval niet meer getoond.
10. Ritafwijkingen (zoals vertragingen, spoorwijzigingen of ritwijzigingen moeten duidelijk herkenbaar zijn voor de reiziger. De reiziger moet direct (in 1 oogopslag) zien dat er iets met de trein aan de hand is. De opmerkingen hierover moeten dus duidelijk herkenbaar (bijvoorbeeld in rood) getoond worden.
11. Mocht er onvoldoende ruimte zijn om alle opmerkingen te presenteren, worden in ieder geval de belangrijkste 2 opmerkingen (o.b.v. prioriteit) getoond. Het laagste nummer betekent de hoogste prioriteit
12. *Indien u afgeleide beeldinformatie verstrekt, dient deze aan te sluiten op de tekstuele informatie.*
13. De DAS bevat van elke rit het ritnummer, de treinsoort en de vervoersmaatschappij
14. De DAS bevat alleen geplande en actuele verkorte (herkomst)route van de treinrit, ook als deze (deels) uit meerdere treindelen bestaat (IC uit Heerlen / Venlo, in de volgorde zoals de treindelen rijden).
15. De DAS bevat alle wijzigingstypes en bijbehorende redactieteksten
16. De DAS bevat een treinnaam

De volgende informatie komt dus niet voor in de actuele aankomst tijden:

1. De DAS bevat niet alle voorliggende stopstations
2. De DAS bevat geen tips: geen reistips, instaptips of overstaptips
3. De DAS bevat geen faciliteiten toeslag / reserveren / speciaal kaartje
4. De DAS bevat geen materieel-registratie

De DAS bevat geen "logisch ingekorte routes" (bv. in Utrecht, Sprinter uit Weesp getoond als uit Hoofddorp).

### 3 Beschrijving Actuele Aankomst Tijden

#### 3.1 Gegevens-elementen

De treinreis informatie fabriek van InfoPlus verzorgt de aanmaak van het halffabricaat "Dynamische Aankomst Staat" (DAS) voor elk Nederlands station Het Publicatie Platform Vervoerder verstuurt dit product naar NDOV. Een DAS-bericht bevat gegevens per station en per aankomende trein.

Bij elk station wordt aangeleverd verkorting, UIC-code, korte / middellange / lange naam en stationstype.

Het stationstype betreft:

- 0 = stoptreinstation, geen knooppunt (bv. Baflo)
- 1 = stoptreinstation, knooppunt (bv. Geldermalsen)
- 2 = sneltreinstation, geen knooppunt (bv. Emmen)
- 3 = sneltreinstation, knooppunt (bv. Buitenpost)
- 4 = Intercitystation, geen knooppunt (bv. Amsterdam Amstel)
- 5 = Intercitystation, knooppunt (bv. 's-Hertogenbosch)
- 6 = mega-station (dit zijn Amsterdam C., Rotterdam C., Den Haag C., Utrecht C., Eindhoven C. en Schiphol Airport)
- 7 = facultatief station (bv. Heerenveen IJsstadion)

Per treinrit is het volgende beschikbaar:

Doel Interface DAS CDM	
Element/attribuut	Kard.
<b>ReisinformatieProductDAS</b>	
@Versie	0-1
@TimeStamp	1
<b>RIPAdministratie</b>	
ReisinformatieProductID	1
AbonnementId	1
ReisinformatieTijdstip	1
<b>DynamischeAankomstStaat</b>	
RitId	1
RitDatum	1
<b>RitStation</b>	
StationCode	1
Type	1
KorteNaam	1
MiddelNaam	1
LangeNaam	1
UICCode	0-1
<b>TreinAankomst</b>	
TreinNummer	1
TreinNaam	0-1
TreinSoort	0-1
@Code	1
TreinStatus	0-1 <sup>2</sup>

<sup>2</sup> De treinstatus kan de volgende waarden hebben: 0 = onbekend, 2 = binnenkomst/aan het perron, 5 = vertrokken.

Afleiden of een trein moet worden getoond in een aankomstoverzicht kan het best worden gedaan op basis van actuele aankomsttijd.



LijnNummer	0-1
Vervoerder	0-1 <sup>3</sup>
<b>TreinHerkomst</b>	2-n
@InfoStatus	1
StationCode	1
Type	1
KorteNaam	1
MiddelNaam	1
LangeNaam	1
UICCode	0-1
<b>PresentatieTreinHerkomst</b>	0-1
<b>Uitingen</b>	1-n
@Taal	0-1
Uiting	1-n
AankomstTijd	2 <sup>4</sup>
@InfoStatus	1
ExacteAankomstVertraging	1
<b>PresentatieAankomstVertraging</b>	0-1
<b>Uitingen</b>	1-n
@Taal	0-1
Uiting	1-n
GedempteAankomstVertraging	1
<b>TreinAankomstSpoor</b>	2-4 <sup>5</sup>
@InfoStatus	1
SpoorNummer	1
SpoorFase	0-1
<b>PresentatieTreinAankomstSpoor</b>	0-1
<b>Uitingen</b>	1-n
@Taal	0-1
Uiting	1-n
<b>VerkorteRouteHerkomst</b>	0-2
<b>Station</b>	1-4
StationCode	1
Type	1
KorteNaam	1
MiddelNaam	1
LangeNaam	1
UICCode	0-1
@InfoStatus	1
<b>PresentatieVerkorteRouteHerkomst</b>	0-1
<b>Uitingen</b>	1-n
@Taal	0-1
Uiting	1-n
<b>WijzigingHerkomst</b>	0-n

<sup>3</sup> De XSD laat toe, dat dit veld leeg is. In de praktijk zal dit veld altijd gevuld zijn, omdat elke rit door een specifieke vervoerder wordt verzorgd. Als in de treinserietabel van ProRail een vervoerder wordt genoemd, dan wordt deze getoond.

<sup>4</sup> Het getal 2 betekent hier, dat voor de aankomsttijd zowel het attribuut InfoStatus = "gepland" als het attribuut infostatus = "Actueel" is opgenomen.

<sup>5</sup> Dat is 2x Infostatus, Gepland en Actueel, en 2x voor DVM-functionaliteit (2 sporen per aankomst) op Schiphol/Amsterdam Zuid. In lijn met de DVS is de kardinaliteit in de XSD 0-4, zodat het mogelijk is om bussen om te nemen in de DAS. Bussen zijn nu nog geen onderdeel van de DAS.



	WijzigingCode	1
	WijzigingOorzaakKort	0-1
	WijzigingOorzaakLang	0-1
	<b>WijzigingStationHerkomst</b>	0-n
	StationCode	1
	Type	1
	KorteNaam	1
	MiddelNaam	1
	LangeNaam	1
	UICCode	0-1
	TVVOmschrijving	0-1
	<b>PresentatieWijzigingHerkomst</b>	0-1
	<b>Uitingen</b>	1-n
	@Taal	0-1
	Uiting	1-n
	@Prioriteit	0-1
	<b>PresentatieOpmerkingen</b>	0-1
	<b>Uitingen</b>	1-n
	@Taal	0-1
	Uiting	1-n

In hoofdstuk 4.3 wordt het gebruik van de presentatie-elementen verder toegelicht. Met het teken @ wordt in de bovenstaande tabel aangegeven dat het gaat om een kenmerk bij de gegeven informatie, zoals de taal waarin de uiting is opgesteld.

Merk op dat u aan teksten van wijzigingstypes zo mogelijk een oorzaak (lange omschrijving) kunt toevoegen:

WijzigingType	Omschrijving
11	Aankomstvertraging
13	Aankomsttijdwijziging <sup>6</sup>
21	Aankomstspoorwijziging
23	Aankomstspoorfixatie (bij DVM) Verkeersmanagement Schiphol)
33	Omgeleide trein
36	Herkomstverkorting
37	Herkomstverlenging
38	Extra aankomst
39	Vervallen stop ("Rijdt niet")

*Algemeen: de reisinformatie-intelligentie (vertaling en verrijking van logistieke data naar reisinformatie-data) is reeds in de fabricage verzorgd. Zo behoeft de publicatie zich niet druk te maken over logistieke vertalingen en verrijkingen (bv. doorgaande verbindingen<sup>7</sup>, inkorting routes<sup>8</sup>, etc.). Een belangrijk element vormt het wijzigingstype waarmee de sturing in de publicatie en presentatie bepaald wordt.*

<sup>6</sup> Nieuw WijzigingType wat aangeeft dat de aankomsttijd van een trein t.o.v. de planning is gewijzigd. Het logistieke pad van de trein is dan fysiek gewijzigd.

<sup>7</sup> Er is sprake van een doorgaande verbinding als de ene treinrit doelbewust overgaat in de andere treinrit en de reiziger kan blijven zitten.

<sup>8</sup> De presentatie van een route wordt ingekort als de treinrit een onlogische(omreis) route aflegt, bv. Amsterdam – Uitgeest via Haarlem.

### 3.2 Known Issues

1. Ritbeeldmatching (rijdt wel / rijdt niet) ontbreekt op eindpunt van vervangende ritten. Indien het een doorgaande verbinding is, wordt alleen de actuele ritregel op het eindpunt getoond. Als een rit A-B-C-D wordt opgeheven tussen B-C en naar eindpunt D onder een vervangend treinnummer rijdt, worden er voor deze rit voor station D twee DAS-en gegenereerd met resp. een vervallen rit en een aankomende rit.
2. Treinen uit het buitenland worden met de ritdata vanaf diezelfde dag vanaf 02.00 uur getoond. Het kan dus voorkomen, dat rond 02:00 niet het volledige bereik van 70 minuten aan treinen wordt meegegeven in de DAS, omdat het bereik wordt afgekapt vanaf 02:00. Momenteel speelt dit alleen bij bijzonder internationaal vervoer (reisbureautreinen, autoslaaptreinen).
3. ICE-treinen die bijgestuurd, omgeleid ("Venlo" i.p.v. Emmerich) uit het buitenland komen, kennen een verkorte Route met alleen binnenlandse stations. Daar waar deze trein een extra stop maakt, zijn alleen de actuele ritgegevens bekend en zien we bijvoorbeeld Kaldenkirchen als herkomststation
4. Een treinrit waarbij de reiziger op het onderhavige station niet mag uitstappen, wordt niet meegeleverd. Er zijn immers geen aankomende reizigers, die op dat station uitstappen.
5. Als bij een vleugeltrein een gehele vleugel verval, wordt de tekst meegeleverd: vandaag afkomstig uit {xxxxxxx}. Dit is verwarrend. Immers, de wijzigingstekst lijkt dan op beide delen van toepassing. Dit is op te lossen door de velden TreinHerkomst InfoStatus Gepland en Actueel te bezien waaruit blijkt welk treindeel niet rijdt.  
Een voorbeeld is de trein uit Venlo en Heerlen die in Eindhoven combineert. De DAS van Utrecht Centraal toont in geval van een vervallen vleugel Venlo - Eindhoven: Vandaag afkomstig uit Eindhoven.  
Dit is om te bouwen naar **vandaag in zijn geheel afkomstig uit Heerlen.**
6. Als voor een door werkzaamheden geplande aangepaste treinrit een vervangende rit wordt ingelegd, wordt de oorspronkelijke werkzaamheden-treinrit niet gewist of gematched.
7. Bij dynamische spoortoewijzing in Schiphol wordt voor binnengekomen of vertrokken treinen de spoortoewijzing als een spoorwijziging beschouwd.

## 4 Beschrijving business rules publicatie

### 4.1 Levering van de dienst

NS geeft met (de inhoud van) een [parameter] aan voor hoeveel tijd 'vooruit' de treinritregels van de DAS worden geleverd. *Momenteel wordt een venster van 70 minuten in de toekomst toegepast.*

### 4.2 Generieke presentatieregels

001: De DAS-berichten worden conform de .wsdl aangeleverd.

002: Een nieuwere versie van een DAS-treinritbericht overschrijft een oudere versie.

003: Het wissen van een aangekomen treinrit, vindt bij voorkeur plaats 30 minuten na actuele aankomsttijd of indien TreinStatus vertrokken (=5) is ontvangen NS hanteert 30 minuten na actuele aankomsttijd.

004: Van elk DAS-bericht verzorgt u in principe één presentatie-regel

005: Bij elk veld geven we in hoofdstuk 4.3 aan of presentatie verplicht is, onze voorkeur heeft, of naar eigen inzicht al dan niet kan plaatsvinden.

### 4.3 Samenstelling presentatie

Het PPV voegt van een groot aantal presentatie-elementen toe. Deze elementen zijn voorzien van geredigeerde teksten die u zonder aanpassing direct kunt publiceren. De presentatie-elementen zijn alleen in het Nederlands.

Het PPV levert verder het element Presentatie Opmerkingen. Dit element bevat een opsomming van presentabele opmerkingen met betrekking tot afwijkingen. Iedere opmerking heeft een prioriteit, ReferentieType en ReferentieWaarde. De prioriteit is bedoeld om de volgorde van de opmerkingen te bepalen (zie 4.3.4). ReferentieType en ReferentieWaarde zijn bedoeld om onderscheid aan te kunnen brengen in de presentatie van de opmerkingen op het kanaal (bijvoorbeeld om wijzigingstype vet rood weer te geven).

Actuele Aankomsttijden Zwolle 23-08-2017 15:14:17						
Aankomst	Van	Spoor	Verkorte route / route	Opmerking	Trein	St.
15:03	Groningen	14	Assen, Meppel		NS Sprinter 8152	2
15:06	Utrecht C.	1a	Overvecht, Den Dolder, Amersfoort, Harderwijk		NS Sprinter 5647	2
15:09	Emmen	15	Hardenberg, Mariënberg, Ommen, Dalfsen		Arriva Snelrein 3856	2
15:10	Rotterdam C.	7	Alexander, Gouda, Utrecht C., Amersfoort		NS Intercity 649	2
15:11	Enschede	9	Hengelo, Almelo, Wierden		NS Sprinter 7952	2
15:11	Roosendaal	10	Arnhem C., Dieren, Zutphen, Deventer		NS Intercity 3644	2
15:12	Kampen	12		Rijdt niet	NS Sprinter 8552	0
15:12	Leeuwarden	3a	Heerenveen, Steenwijk		NS Intercity 1852	2
15:13	Den Haag C.	6	Schiphol Airport, Amsterdam Zuid, Almere C., Lelystad C.		NS Intercity 749	2
15:15	Groningen	5a	Assen		NS Intercity 552	0
15:24	Amsterdam C.	5a	Weesp, Almere C., Lelystad C.		NS Sprinter 14649	0
15:33	Groningen	14	Assen, Meppel		NS Sprinter 8154	0
15:36	Utrecht C.	1a	Overvecht, Den Dolder, Amersfoort, Harderwijk		NS Sprinter 5649	0
15:39	Emmen	15	Coevorden, Mariënberg, Ommen		Arriva Stoptrein 8058	0
15:40	Rotterdam C.	6	Alexander, Gouda, Utrecht C., Amersfoort		NS Intercity 551	0
15:41	Enschede	9	Hengelo, Almelo, Wierden		NS Sprinter 7954	0
15:41	Roosendaal	10	Arnhem C., Dieren, Zutphen, Deventer		NS Intercity 3646	0
15:42	Kampen	12		Rijdt niet	NS Sprinter 8554	0
15:42	Leeuwarden	3a	Heerenveen, Steenwijk		NS Intercity 654	0
15:43	Den Haag C.	7	Schiphol Airport, Amsterdam Zuid, Almere C., Lelystad C.		NS Intercity 1851	0

Figuur 1 Voorbeeld van beschikbare velden in de berichten. Dit voorbeeld is een view van beheer van NS.

## Presentatie plan-elementen

In onderstaande opsomming worden alle elementen beschreven die moeten worden gepubliceerd en de wijze waarop deze elementen worden gevuld. Hiervoor kunnen (in veel gevallen) de presentatie-elementen gebruikt worden.

- 4.3.1 101: RitId (het oorspronkelijk geplande ritnummer) en/of **TreinNummer**. Publicatie naar eigen inzicht (zie ook onder “actueel”).
- 102: **AankomstTijd**: verplicht veld (geplande aankomsttijd), wordt uu:mm; “zulu-tijd” wordt omgerekend en vastgelegd naar de vigerende tijd in Nederland, dus incl. de juiste zomer- en wintertijd.
- 103: **PresentatieTreinHerkomst**, geplande herkomst welke is gevuld met de LangeNaam. Merk op dat er sprake kan zijn van een Samengestelde herkomst welke namen reeds gecombineerd zijn, gescheiden door een \_/\_ , met behoud van de volgorde.
- 104: **Vervoerder**: Het is verplicht om de beschikbare naam van de vervoerder te tonen bij de rit. **Dit is een** omschrijving van max. 10 posities.  
*Vervoerders zijn bv. Arriva, Breng, NS, DB. Merk op dat NS International is ingekort tot NS Int.*
- 105: **TreinSoort en @Code**, verplicht veld, overnemen. Zie 107 voor meer informatie.  
*Een treinsoort is bv. Intercity, Intercity Direct, Sprinter, Hogesnelheid trein, etc. De code zoals bv. SPR staat er altijd bij.*
- 106: **TreinNaam** overnemen. Dit veld is meestal niet gevuld; het heeft onze voorkeur als u dit veld publiceert (bv. Toeslag/suppl. Schiphol-R'dam vv., Museumtrein of Wintershuttle).
- 107: **LijnNummer**: verplicht veld, overnemen. Indien aanwezig in DAS dient dit element getoond te worden in plaats van treinsoort(code). Vervoerders hebben de keuze om de TreinSoort of het LijnNummer te publiceren. Indien het element LijnNummer aanwezig is dient dit getoond te worden. Indien het element ontbreekt, dient de TreinSoort getoond te worden, zie daarvoor 105.

4.3.2

## Presentatie actueel-elementen

De volgende elementen worden per treinrit aangeleverd:

- 121: **TreinNummer** (het ritnummer waaronder de trein daad werkelijk rijdt; dit kan een vervangend ritnummer zijn).  
U mag dit veld presenteren; zo ja, dan met het actuele ritnummer. U mag het oorspronkelijke ritnummer tussen haakjes toevoegen.
- 122: **PresentatieAankomstVertraging** (WijzigingType 11), wordt gevuld met op hele minuten afgeronde exacte aankomstvertraging.  
Indien de trein niet rijdt, kunt u de presentatie van dit element achterwege laten.
- 123: **PresentatieTreinAankomstspoor** is gevuld met het actuele vertrekspoor (/fase).  
Als er sprake is van een spoorwijziging, (WijzigingType 21) dan is **PresentatieWijziging-Herkomst** gevuld met prioriteit 61 en de tekst “Dit is een gewijzigd aankomstspoor”. Een Engelse tekst hiervoor luidt “Platform has been changed”. U kan deze tekst naar eigen inzicht presenteren. Kiest u hier niet voor, dan moet de spoor(/fase) duidelijk afwijkend worden weergegeven.  
Indien de trein niet rijdt, kunt u de presentatie van dit element tonen als (--).
- 124: **PresentatieTreinAankomstSpoor**: als er sprake is van een spoorwijziging met WijzigingType 23 (dit is het geval bij dynamisch verkeersmanagement), dan is het

**PresentatieWijzigingHerkomst** gevuld met prioriteit 69 en de tekst “Let op! Komt aan op spoor xx”. Een Engelse tekst hiervoor luidt “Attention, platform has been allocated”. NS kiest ervoor deze tekst niet te tonen, maar enkel het gefixeerde spoor te tonen.<sup>9</sup>

125: De **PresentatieVerkorteRouteHerkomst** is actuele Verkorte Route en is een verplicht veld. Dit veld is gevuld met middellange namen (voor max. 4 stations) waarbij de volgorde wordt gehandhaafd. *Bij vleugeltreinen is de verkorte route opgesteld vanaf het combineer-station.*

NS plaatst [, ] tussen de routestations.

126: **WijzigingOorzaak**: Bij een ingevulde code **oorzaak**, verplicht veld, is een korte en lange oorzaak in Nederlandse taal opgenomen. Deze (lange) oorzaak dient opgenomen te worden achter de tekst van het WijzigingType. Bijv. ‘Rijdt niet door een defecte trein’. *Een Engelste tekst is hiervoor niet zinvol, omdat de oorzaak alleen in het Nederlands wordt geleverd.*

127: **TreinStatus**: Dit element beschrijft de huidige status van de trein op het betreffende station en kan drie waardes bevatten:

- **TreinStatus** = 0, de status van de trein is ‘Onbekend’. De trein heeft dit station nog niet aangedaan;
- **TreinStatus** = 2, de status van de trein is ‘Binnenkomst’. De trein is dit station binnengekomen en staat (bijna) langs het perron;
- **TreinStatus** = 5, de status van de trein is ‘Vertrokken’. De trein heeft dit station verlaten.

### Toelichting op overige wijzigingstypes

#### 4.3.3

Verder levert NS bij iedere treinrit ook nog de volgende wijzigingstypes mee. Het zijn verplicht te presenteren velden:

131: Bij een herkomstverlenging (WijzigingsType 37) is de geplande herkomst gelijk aan het eerste station uit de actuele verkorte route. Bijvoorbeeld de trein uit Maastricht, die vandaag uit Luik komt. Omdat u de geplande herkomst Maastricht toont en de actuele verkorte route met als eerste station Maastricht, kunt u het eerste station van de verkorte route schrappen, zodat dit station niet dubbel wordt gepresenteerd.

**PresentatieWijzigingHerkomst** is gevuld met prioriteit 67 en de uiting “Vandaag afkomstig uit {actuele herkomst}” *eventueel aangevuld met de oorzaak (Wijziging-OorzaakLang)*. Een Engelse tekst hiervoor luidt “Originating from {actuele herkomst}”.

132: Bij een herkomstverkorting (WijzigingsType 36) is bijvoorbeeld de geplande herkomst nog steeds Maastricht maar vertrekt de trein uit Sittard. De actuele verkorte route bevat Roermond, Weert, Eindhoven.... en is derhalve juist.

**PresentatieWijzigingHerkomst** is gevuld met prioriteit 64 en de uiting “Vandaag afkomstig uit {actuele herkomst}” *eventueel gevolgd door een oorzaak (Wijziging-OorzaakLang)*. Een Engelse tekst hiervoor luidt “Originating from {actuele herkomst}”. Zie ook opmerking 5 uit de known issues.

<sup>9</sup> Het is niet de bedoeling spoorfixatie hetzelfde als ‘spoorwijziging’ te behandelen. Het tonen van het aankomstspoor in het rood of anderszins refereren naar een spoorwijziging indien WijzigingType 23 (AankomstSpoorFixatie) aanwezig is, is niet de bedoeling. Dit zorgt er namelijk voor dat de attentiewaarde van een ‘echte’ spoorwijziging verloren gaat.

133: Bij een aankomst van een Extra Trein (WijzigingsType 38) bevat **PresentatieWijzigingHerkomst** prioriteit 68 en de uiting "Extra trein". Een Engelse tekst hiervoor luidt "Additional train".

134: Bij een vervallen aankomst van een treinrit (WijzigingsType 39) bevat **PresentatieWijzigingHerkomst** prioriteit 62 en de uiting "Rijdt niet *eventueel gevolgd door een oorzaak (WijzigingOorzaakLang)*". Een Engelse tekst hiervoor luidt "Cancelled". NS heeft voorkeur het aankomstspoor te overschrijven met '—'

135: Bij een aankomst van een omgeleide treinrit (WijzigingsType 33) bevat **PresentatieWijzigingHerkomst** prioriteit 5 en de uiting "Rijdt via andere route *eventueel gevolgd door een oorzaak (WijzigingOorzaakLang)*". Een Engelse tekst hiervoor luidt "Diverted".

### Prioritering van opmerkingen

4.3.4 141: Alle wijzigingstypes (m.u.v. vertraging) worden met prioriteit, wijzigingstype en tekst (aangevuld met oorzaak) samengevat in de **PresentatieOpmerkingen**.

Deze zijn in de juiste volgorde geprioriteerd.

Mocht u vanwege ruimtegebrek wellicht niet alle mogelijke opmerkingen kunnen gepubliceerd, hanteer dan de meegegeven prioriteit.

142: de prioriteit van opmerkingen is als volgt van hoog naar laag te sorteren:

1. 62 = Rijdt niet
2. 61 = Dit is een gewijzigd aankomstspoor
3. 64 = Vandaag afkomstig uit A (herkomst verkorting)
4. 5 = Rijdt via andere route
5. 67 = Vandaag afkomstig uit A (herkomst verlenging)
6. 68 = Extra trein
7. 69 = Let op! Komt aan op spoor xx (= *gefixeerd spoor in geval van Dynamisch Verkeers Management (DVM)*).
8. <WijzigingType>11 = Aankomstvertraging

## 5 Fout-situaties

201: Als de verbinding tussen uw publicatie en onze leverende instantie verbroken is, toont u [Er is momenteel geen reisinformatie beschikbaar].