



Onafhankelijk onderzoek Informatie bij ontregelingen in de trein

definitief

Alain Kooiman
Alfons van Marrewijk
Freerk Wilbers

Horvat & Partners is een onafhankelijk adviesbureau dat zich heeft gespecialiseerd in technische en operationele auditing, het geven van second opinions en het adviseren over niet routinematige projecten, processen en problemen binnen een (civiel)technische omgeving.

Dit rapport is opgesteld in opdracht van de directeur Spoorvervoer van het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Onafhankelijk onderzoek Informatie bij ontregelingen in de trein

definitief

Alain Kooiman
Alfons van Marrewijk (Bureau Paradox)
Freerk Wilbers

Voor akkoord: prof. drs. ir. J.K. Vrijling

Rapportnummer: 10 018-R-023

Rotterdam, 19 oktober 2010

Inhoudsopgave

0	Managementsamenvatting	1
1	Inleiding	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Doel	3
1.3	Onderzoeksverantwoording	3
1.4	Leeswijzer	4
2	De context	5
2.1	De Vervoerconcessie	5
2.2	Van systeemgericht naar klantgericht	6
2.3	Klantonderzoeken en kwaliteitsmetingen	7
3	De cijfers	8
3.1	Hoe hebben de klantoordelen van NS zich ontwikkeld?.....	8
3.2	Hoe heeft de kwaliteitsmeting IBO-trein zich ontwikkeld?.....	9
3.3	Wat kunnen we nog meer zeggen over IBO-trein?.....	11
4	De praktijk van IBO trein	16
4.1	Meetmethode en dataverwerking	16
4.1.1	<i>Algemeen</i>	16
4.1.2	<i>Meetpraktijk op de trein</i>	17
4.1.3	<i>Dataverwerking en controle resultaten</i>	18
4.2	Technische omgeving	20
4.2.1	<i>Omroepinstallaties</i>	20
4.2.2	<i>Informatievoorzieningen</i>	20
4.3	Praktijk en cultuur op de werkvloer	22
4.3.1	<i>Het proces op hoofdlijnen</i>	22
4.3.2	<i>Taken en verantwoordelijkheden rijdend personeel</i>	24
4.3.3	<i>Handelingspraktijk rijdend personeel</i>	24
4.3.4	<i>Achterliggende aannames, normen en waarden</i>	26
4.4	Organisatie en management.....	28
4.4.1	<i>Inrichting organisatie en management</i>	28
4.4.2	<i>Maatregelen ter verbetering van IBO-trein</i>	28
4.4.3	<i>Bevindingen Landelijke Herinstructie Servicefuncties (LHS)</i>	29
4.4.4	<i>Monitoring & bijsturing</i>	30
5	Conclusies en aanbevelingen	32
5.1	Inleiding	32
5.2	Wat zijn de oorzaken van de marginale verbetering?	32
5.3	Kan de informatievoorziening worden verbeterd en zo ja, hoe?	34
5.4	Wat is een reëel eindbeeld en wanneer is dat gerealiseerd?	36
5.5	Overige conclusies en aanbevelingen	37
	Referenties	a
	Bijlage A: Ontvangen documenten	b
	Bijlage B: Opgestelde verslagen	d
	Bijlage C: Onderzoeksverantwoording	e

0 Managementsamenvatting

Achtergrond

In de Vervoerconcessie die de Staat aan Nederlandse Spoorwegen (NS) verleend heeft is een aantal afspraken vastgelegd, waaronder een afspraak dat NS jaarlijks een Vervoerplan bij de minister moet indienen met daarin ondermeer de ambitieniveaus voor een aantal prestatie-indicatoren. Eén van deze indicatoren is een indicator voor de informatievoorziening bij ontregeling in de trein (IBO-trein). IBO-trein is een procesindicator die weergeeft in welk percentage van de ontregelde treinen een omroepbericht over deze ontregeling gegeven is. Volgens de definitie in het Vervoerplan is een trein ontregeld indien:

- Een trein op het station een vertrekvertraging oploopt van minimaal 3 minuten;
- Een trein een ongeplande stop maakt onderweg van minimaal 3 minuten;
- Een trein 3 minuten of later arriveert dan aangegeven in de dienstregeling.

Ondanks vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren verbeteren de prestaties ten aanzien van IBO-trein marginaal. Hierover bestaat onbegrip bij de Minister, in de Tweede Kamer en bij reizigers en consumentenorganisaties. De Minister heeft aan de Tweede Kamer toegezegd dat hij zal laten onderzoeken of en hoe een verdere verbetering mogelijk is. Dit onderzoek is uitgevoerd door Horvat & Partners in samenwerking met Bureau Paradox.

Doel onderzoek

Het doel van het onderzoek is om antwoord te geven op de onderstaande drie vragen:

1. Waarom verbetert de prestatie-indicator IBO-trein, ondanks de vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren, slechts marginaal?
2. Kan de informatievoorziening in de trein bij ontregeling worden verbeterd en zo ja, hoe?
3. Wat is een reëel eindbeeld en wanneer kan dat gerealiseerd worden?

Waarom verbetert de prestatie-indicator IBO-trein, ondanks de vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren, slechts marginaal?

De vraag waarom de prestatie-indicator IBO-trein de afgelopen jaren slechts marginaal is gestegen, bleek taai en complex. We hebben belangrijke oorzaken gevonden in:

1. de handelingspraktijken en leefwereld van het rijdend personeel,
2. de wijze van aansturing en
3. de organisatiecultuur.

Primaire oorzaken zitten naar onze mening niet in de meetmethode en de technologische hulpmiddelen voor omroepen (omroepinstallaties en reisinformatiesystemen), al is een aantal concrete verbeteringen in de meetmethode mogelijk. Deze zijn in het rapport verder uitgewerkt en worden op dit moment door NS ingevoerd. Daarnaast zal ook de techniek in de toekomst bij moeten dragen aan een betere informatievoorziening bij ontregelingen in de trein.

Kan de informatievoorziening in de trein bij ontregeling worden verbeterd en zo ja, hoe?

De informatievoorziening bij ontregelingen in de trein kan worden verbeterd. Enerzijds kan dit door gedragsverandering en professionalisering van het eerstelijns management. Anderzijds kan dit door de informatievoorziening te ondersteunen met technologische hulpmiddelen (automatische omroepsystemen in de trein, beeldschermen in de trein en mobiele reisinformatie). Met deze hulpmiddelen zijn in het buitenland goede ervaringen opgedaan. Hierbij benadrukken we dat uit klantonderzoeken blijkt dat omroepinformatie altijd complementair moet blijven aan visuele informatie. In dit rapport zijn deze verbetermaatregelen nader uitgewerkt.

Wat is een reëel eindbeeld en wanneer kan dat gerealiseerd worden?

Wij kunnen geen betrouwbaar eindbeeld schetsen van de prestatie-indicator IBO-trein. We denken dat het niet eenvoudig is om de IBO-trein score op korte termijn sterk te verhogen, maar dat met de voorgestelde maatregelen een geleidelijke verbetering wel mogelijk moet zijn in de komende jaren.

Tot slot

Het lijkt ons tot slot verstandig dat NS onderzoekt of de huidige indicator IBO-trein, die ruim 10 jaar geleden is bedacht, nog wel voldoet. Wij vragen ons dit vooral af vanwege het feit dat de klanttevredenheid over IBO-trein net zo groot is als de klanttevredenheid over punctualiteit en IBO-station, terwijl die objectief gezien veel beter scoren. Kennelijk weegt de klant andere of aanvullende factoren mee in de klanttevredenheid over informatievoorziening bij ontregelingen in de trein, dan tot uitdrukking komen in de huidige procesindicator IBO-trein. Het onderzoek zou zich wat ons betreft op twee zaken moeten richten:

1. Het aanpassen van de huidige omroepindicator, waarbij de indicator enerzijds beter in overeenstemming wordt gebracht met de klantbehoefte en anderzijds beter weergeeft hoe vaak er daadwerkelijk omgeroepen wordt. De huidige indicator stijgt namelijk zonder dat de indicatoren voor de onderliggende aspecten IBO-weiland, IBO-aankomst en IBO-vertrek stijgen. Dit maakt dat de huidige indicator niet geschikt is om op te sturen.
2. Een aanvullende procesindicator die de voortgang ten aanzien van de beschikbaarheid en het goed functioneren van schermen en automatische omroepinstallaties in de trein bijhoudt.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De Nederlandse Spoorwegen (NS) moet jaarlijks een Vervoerplan bij de minister indienen met daarin ondermeer de ambitieniveaus voor een aantal prestatie-indicatoren. Eén van deze indicatoren is een indicator voor de informatievoorziening bij ontregeling in de trein (IBO-trein). IBO-trein is een procesindicator die weergeeft in welk percentage van ontregelde treinen een omroepbericht over deze ontregeling gegeven is. Het klantoordeel over deze informatievoorziening wordt afzonderlijk gemeten.

De procesindicator staat momenteel (jaar 2010 t/m september) op 38,5%. Ondanks vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren verbeteren de prestaties ten aanzien van IBO-trein marginaal. Bij de Minister, in de Tweede Kamer en bij reizigers en consumentenorganisaties bestaat onbegrip over de lage score en marginale verbetering van IBO-trein in de afgelopen jaren. De Minister heeft aan de Tweede Kamer toegezegd dat door een onafhankelijke partij onderzocht zal worden of en hoe een verdere verbetering mogelijk is. Horvat & Partners heeft opdracht gekregen van de Minister van VenW om dit onderzoek uit te voeren.

1.2 Doel

Het doel van het onderzoek is om antwoord te geven op de onderstaande drie vragen:

1. Waarom verbetert de prestatie-indicator IBO-trein, ondanks de vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren, slechts marginaal?
2. Kan de informatievoorziening in de trein bij ontregeling worden verbeterd en zo ja, hoe?
3. Wat is een reëel eindbeeld en wanneer kan dat gerealiseerd worden?

1.3 Onderzoeksverantwoording

Voorafgaand aan het onderzoek hebben we een plan van aanpak opgesteld, dat op 17 augustus 2010 met de NS en een vertegenwoordiger van ProRail is besproken. Na deze bespreking is het onderzoek gestart. De NS heeft gedurende het onderzoek op constructieve wijze medewerking verleend en alle binnen de NS aanwezige bronnen ter beschikking gesteld.

In ons plan van aanpak was een mogelijke rol voor ProRail in de totstandkoming van IBO-trein voorzien. Al snel na de start van het onderzoek bleek de rol van ProRail in dit proces erg klein te zijn. Daarom is ProRail verder niet betrokken bij dit onderzoek. Wel heeft ProRail een tussentijds concept van het rapport kunnen controleren op onjuistheden.

De resultaten in dit rapport zijn gebaseerd op een analyse van documenten en literatuur, op interviews en op participerende observaties. In Bijlage C werken we de onderzoeksmethodologie verder uit. Ook geven we in Bijlage C een uitgebreidere toelichting op de verrichte werkzaamheden, de geïnterviewde functionarissen, en het team dat het onderzoek heeft uitgevoerd.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport schetsen we allereerst de context waarbinnen dit onderzoek is uitgevoerd. Vervolgens analyseren we in hoofdstuk 3 de cijfers ten aanzien van IBO-trein. De praktijk achter deze cijfers komt aan bod in hoofdstuk 4. Daarin doen we verslag van de bevindingen op basis van interviews, observaties en beschikbare literatuur.

Verwijzingen:

- Als we verwijzen naar ontvangen documenten doen we dit als volgt: [001]. In bijlage A geven we een lijst van ontvangen documenten.
- Als we verwijzen naar interview- of observatieverslagen doen we dit als volgt: [V-001]. In bijlage B geven we een lijst van deze verslagen.
- Een verwijzing naar wetenschappelijke literatuur plaatsen we tussen ronde haken: (Auteur). Aan het eind van het rapport is een lijst met referenties opgenomen.

In het document spreken we van 'zij', wanneer we 'hij of zij' bedoelen.

2 De context

2.1 De Vervoerconcessie

De relatie tussen NS en de Staat als concessieverlener is vastgelegd in de Vervoerconcessie voor het Hoofdrailnet, die met ingang van 1 januari 2005 van kracht is geworden¹. De concessie bevat een aantal verplichtingen waaraan NS dient te voldoen. Zo is NS volgens de concessie verplicht om zorg te dragen voor:

- op tijd rijden,
- informatievoorziening aan de reiziger over de uitvoering van de treindienst in de trein en op de stations,
- voldoende schone treinen en stations,
- sociale veiligheid voor personeel en reizigers en
- redelijke kans op een zitplaats.

Dit noemt men ook wel kwaliteitsaspecten.

De concessie eist dat NS ieder jaar in een Vervoerplan aangeeft welke prestaties men in het volgend jaar denkt te leveren ten aanzien van de bovengenoemde zorggebieden oftewel 'welke targets men denkt te halen'. Hiertoe zijn in het verleden prestatie-indicatoren en bijbehorende meetmethoden ontwikkeld, die NS in staat stellen om de prestaties te monitoren en bij te sturen waar nodig. Vanaf 2008 verbindt NS zich voor alle kwaliteitsaspecten aan het realiseren van de prestaties in het Vervoerplan, uitgedrukt in prestatie-indicatoren met een grenswaarde. De Minister stemt jaarlijks in met deze grenswaarden.

Aan de wijze waarop NS in de eigen organisatie stuurt op de te leveren prestaties stelt de concessie geen nadere eisen. Artikel 5a van de concessie stelt:

Deze concessie is gebaseerd op outputsturing. Dit betekent dat NS:

- a. bekend is met het verband tussen haar operationele doelen, de eigen activiteiten en de resultaten;*
- b. bekend is met de interactie-effecten tussen de eigen activiteiten en doelen en die van de infrastructuurbeheerder;*
- c. bekend is met de langetermijneffecten van de wijze van bedrijfsvoering;*
- d. in staat is om haar bedrijfsvoering te richten naar de onder a tot en met c bedoelde kennis.*

In oktober 2008 heeft Horvat & Partners vastgesteld dat NS op dat moment voldeed aan de bovenstaande eisen².

Om NS te stimuleren de beloofde prestaties te halen is een boeteclausule in de concessie opgenomen. Als NS in enig kalenderjaar tekortschiet in het verrichten van één of meer in het betreffende vervoerplan opgenomen vervoersprestaties, is NS een boete van €75.000 per 0.1 procentpunt afwijking verschuldigd, met een maximum van €2,75 miljoen per jaar.

¹ Op 20 december 2005, 6 december 2007 en 21 juni 2010 zijn wijzigingen doorgevoerd.

² Dit is vastgelegd in het rapport 'NS Outputsturing; Toets op voldoen aan artikel 26 lid 1 van de vervoersconcessie', d.d. 3 oktober 2008, rapportnummer 08037-R-007.

2.2 Van systeemgericht naar klantgericht

In de aanloop naar de concessieverlening op 19 april 2005 is door NS, in overleg met klantorganisaties en VenW, een aantal prestatie-indicatoren ontwikkeld om de prestaties op de in de geformuleerde kwaliteitsaspecten (zie vorige paragraaf) te kunnen monitoren. De zorggebieden zijn dusdanig gekozen dat die zoveel mogelijk recht doen aan de wensen van de klant.

In het NS-rapport 'Outputsturing, De klant centraal' uit 2009 stelt NS dat voor hen outputsturing een succes is als het de algehele klantgerichtheid bij NS bevordert en stimuleert tot maatregelen die de kwaliteit van de dienstverlening verbeteren. In het rapport geven zij echter ook aan dat NS van oudsher een logistieke, systeemgedreven organisatie is, en dat NS een transitieproces moet doormaken om een excellente dienstverleningsorganisatie te kunnen worden waarin de klant centraal staat. Om deze verandering door te kunnen maken heeft de NS een aantal wijzigingen doorgevoerd in de organisatie. Zo is een planning en control cyclus doorgevoerd, waarbij:

- planning en budgettering top-down plaatsvindt en targets in managementcontracten worden opgenomen;
- tijdens de uitvoering van de bedrijfsprocessen continu metingen plaatsvinden, waarbij zowel subjectieve klantoordelen als meer objectieve prestatie-indicatoren over de proceskwaliteit worden vastgelegd;
- maandelijkse rapportages over klantoordelen en kwaliteitsmetingen beschikbaar zijn voor alle regionale productie-eenheden Service & Operations (hieronder vallen zowel de servicemedewerkers op de wal als het rijdend personeel);
- in geval van achterblijvende performance, of bij dreigende risico's daarvoor, maatregelen worden genomen om de problemen het hoofd te bieden;
- halfjaarlijks verantwoording wordt afgelegd aan het ministerie van VenW.

In een verandering van een technisch georiënteerde systeemgedreven organisatie naar een servicegerichte organisatie dient naast de bovengenoemde maatregelen ook een verandering plaats te vinden van houding en gedrag. Hiertoe zijn in het beleid voor de werving, selectie en opleiding van medewerkers wijzigingen doorgevoerd, waarbij veel meer dan vroeger aandacht wordt besteed aan de (ontwikkeling van) klantgerichtheid van medewerkers. Verder zijn in de productie-eenheden (regio's) kleinere teams gemaakt om teamleiders beter in staat te stellen hun medewerkers te begeleiden en te sturen.

Met de gewijzigde koers van NS, die aan het eind van de jaren 90 is ingezet, zijn de eisen aan de medewerkers op de werkvloer veranderd. In plaats van alleen toezicht op het veilig instappen van reizigers en het knippen van kaartjes, zijn veel hoofdconducteurs tegenwoordig ook bevoegd opsporingsambtenaar (BOA) en moeten zij tegelijkertijd servicegericht zijn. Dit vraagt nog al wat van conducteurs, die dus zowel autoriteit moeten kunnen tonen wanneer dat nodig is, als ook klantgericht moeten zijn.

2.3 Klantonderzoeken en kwaliteitsmetingen

Al sinds 1991 onderzoekt NS de klantwaardering en wordt deze gebruikt als interne en externe graadmeter voor de kwaliteit van de dienstverlening. Klantoordelen³ worden gemeten op basis van enquêtes die in de trein worden gehouden door enquêteurs. Momenteel worden jaarlijks zo'n 80.000 enquêtes afgenomen, waarbij aan klanten wordt gevraagd welk cijfer zij de NS in het algemeen geven en voor onder andere de kwaliteitsaspecten:

- op tijd rijden,
- de informatievoorziening bij ontregelingen (op stations en in de trein),
- de aanspreekbaarheid van personeel op de wal en op de trein,
- reinheid (van stations en in de trein)
- sociale veiligheid.

Het is van belang te beseffen dat het oordeel van de reiziger over één kwaliteitsaspect wordt beïnvloed door de andere kwaliteitsaspecten. Zo is bekend dat de aankomstpunctualiteit, informatie bij ontregelingen en de trefkans van de conducteur doorwerkt in bijna alle klantoordelen. Ook andere factoren, zoals verbouwingen en langdurige buitendienststellingen, beïnvloeden het oordeel.

Omdat de klantonderzoeken alleen subjectieve klantoordelen opleveren, voert de NS ook objectieve(re) metingen uit. Dit noemt NS ook wel 'kwaliteitsmetingen'. Aan de hand van deze 'kwaliteitsmetingen' is NS ook beter in staat om gericht bij te sturen waar nodig. Één van de kwaliteitsmetingen is de kwaliteitmeting van de informatievoorziening bij ontregelingen in de trein (IBO-trein). Daarbij wordt door enquêteurs gemeten of in het geval van een ontregeling via een omroepbericht informatie wordt gegeven over deze ontregeling. Volgens het Vervoerplan [083] is sprake van een ontregeling indien:

- *een trein op het station een vertrekvertraging oploopt van minimaal 3 minuten;*
- *een trein een ongeplande stop maakt onderweg van minimaal 3 minuten;*
- *een trein 3 minuten of later arriveert dan aangegeven in de dienstregeling;*

NS heeft in het Vervoerplan 2010 na overleg met de Minister de grenswaarde van de kwaliteitsmeting IBO-trein ten opzichte van 2009 van 35% naar 40% verhoogd. NS verwacht dat het formeren van kleinere groepen van directe medewerkers bijdraagt aan de groepsdynamiek en de serviceverlening van de medewerkers aan de klant. Daarnaast verwacht NS verbetering door het omroepen in de trein continu onder de aandacht te brengen bij medewerkers via opleidingen, begeleiding van medewerkers en overlegvormen.

³ Het klantoordeel wordt gerapporteerd als het percentage klanten dat een 7 of hoger geeft.

3 De cijfers

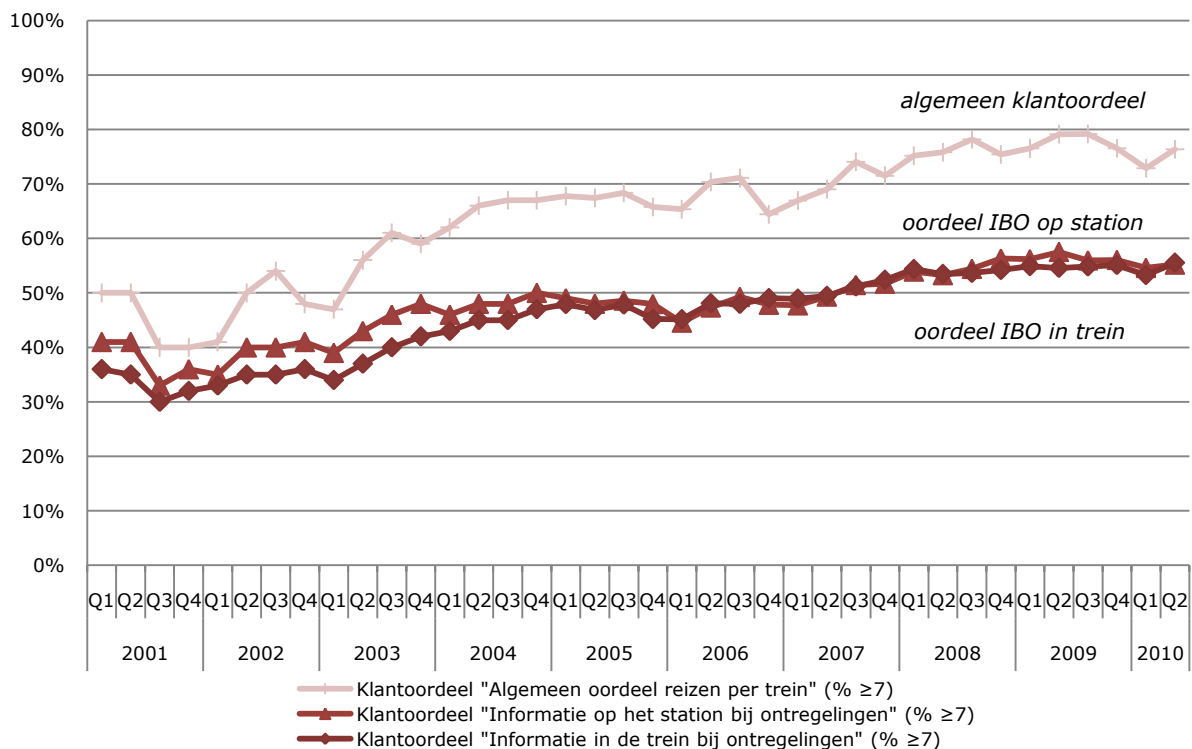
3.1 Hoe hebben de klantoordelen van NS zich ontwikkeld?

1. Algemeen klantoordeel over NS is sterk gestegen

Op basis van de klantoordelen van de afgelopen tien jaar lijken de maatregelen die de NS in deze periode heeft genomen zijn vruchten af te werpen. Vooral tussen 2001 en 2008 is op de kwaliteitsaspecten een sterke stijging van het klantoordeel zichtbaar. Het algehele klantoordeel kende een stijging van 50% begin 2001 naar 80% medio 2009 (zie bovenste lijn in grafiek van Figuur 1). Door de problemen in december 2009 en het eerste kwartaal van 2010 als gevolg van het winterweer is de klanttevredenheid wat teruggelopen, maar NS lijkt op basis van de cijfers over het tweede kwartaal van 2010 weer terug te komen op het niveau van voor de winter.

2. Ook het klantoordeel IBO-trein laat een stijgende trend zien

Ten aanzien van het klantoordeel over de informatievoorziening bij ontregelingen in de trein (IBO-trein) is eenzelfde positieve ontwikkeling zichtbaar als ten aanzien van het algemeen klantoordeel. Het klantoordeel IBO-trein scoorde in 2001 nog vrij laag (ca. 33%), terwijl dit in 2009 uitkwam op 55% (zie Figuur 1). Net als het algemeen klantoordeel en het klantoordeel over IBO-station dat in 2009 ook ongeveer 55% scoorde, lijkt de groei er een beetje uit te zijn. Het lijkt ons mogelijk dat de maximale klanttevredenheid zo'n beetje is bereikt⁴.



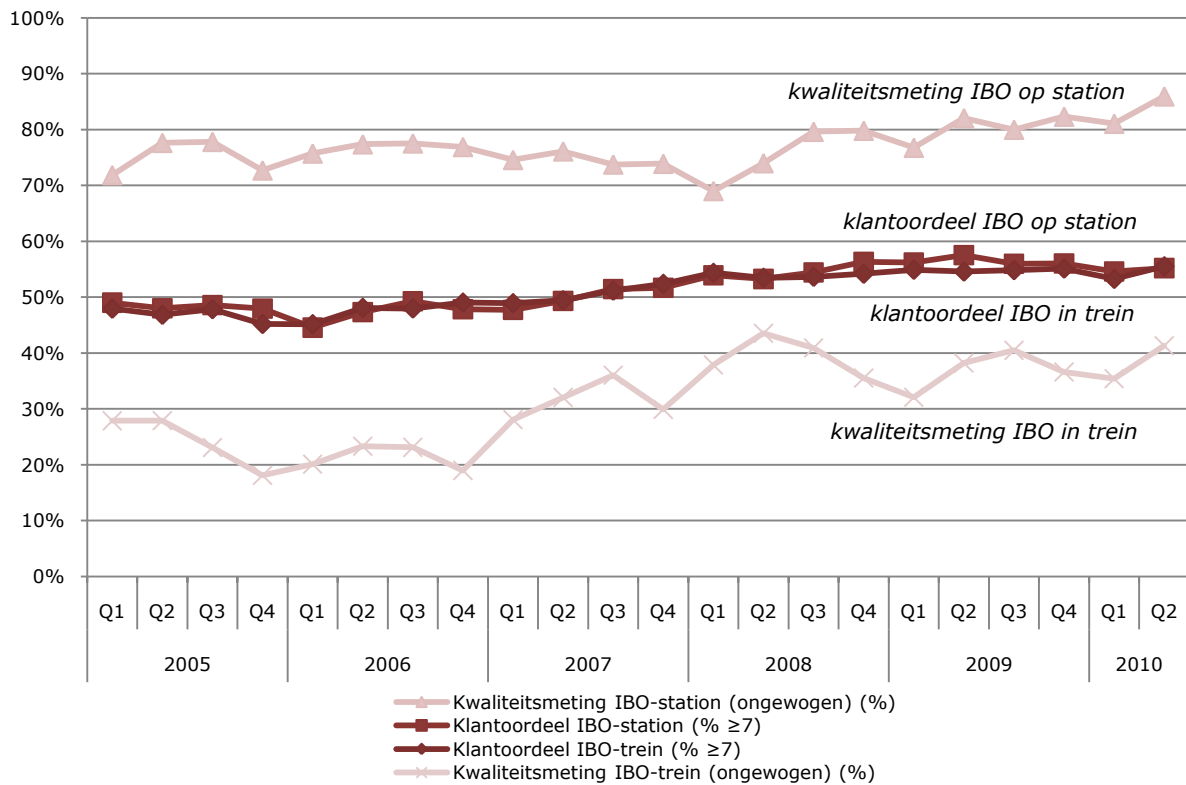
Figuur 1: Historisch verloop algemeen klantoordeel, klantoordeel IBO station en klantoordeel IBO-trein. Bron: NS. Gebaseerd op interne en externe metingen. Foutmarges niet opgenomen.

⁴ NS noemt het klantoordeel over IBO een 'hygiënefactor'. Dit is een factor die de klant vanzelfsprekend acht. Men kan nauwelijks goed scoren, maar wel slecht scoren als er iets mis is. Ook wel een 'dissatisfier' genoemd.

3.2 Hoe heeft de kwaliteitsmeting IBO-trein zich ontwikkeld?

3. Kwaliteitsmeting IBO-trein geeft relatief lage scores

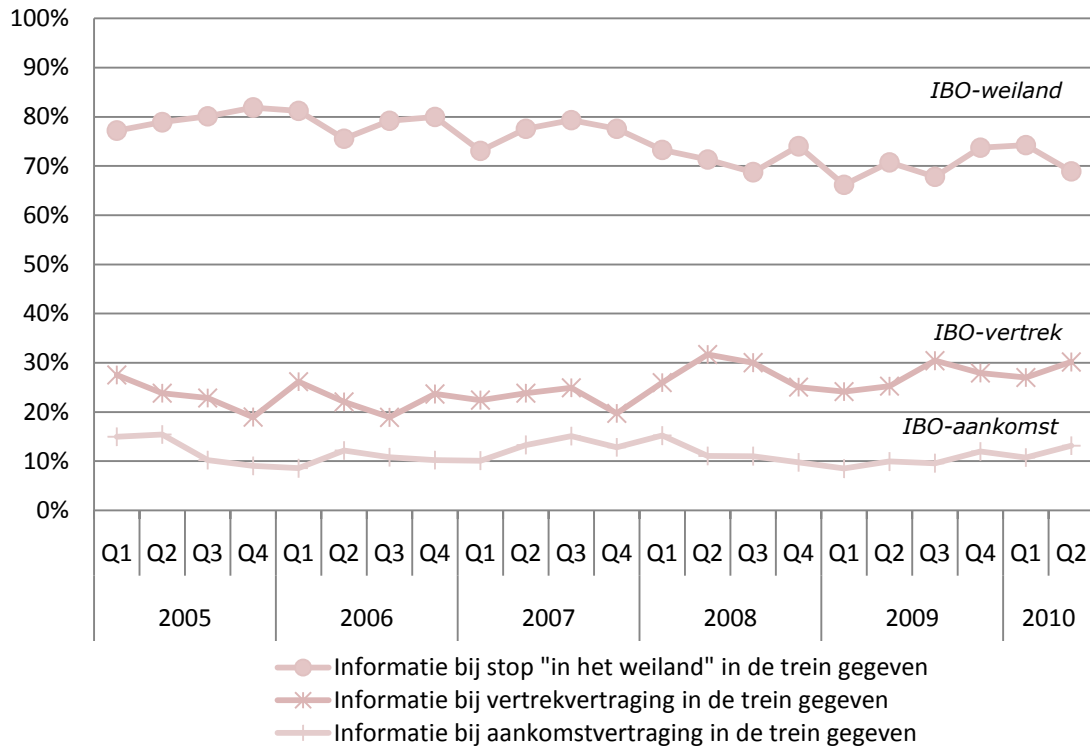
Figuur 2 hieronder toont de score van de kwaliteitsmeting IBO-trein. Zichtbaar is dat het gemeten percentage omroepen in de trein bij ontregelingen nogal fluctueert, maar ook een stijgende trend laat zien. Van bijna 20% begin 2006 neemt het percentage omroepen bij ontregelingen toe tot ongeveer 40% in het tweede kwartaal van 2010. Verderop in dit hoofdstuk verklaren we deze schijnbare toename nader. Ten opzichte van IBO-station, waar momenteel voor ongeveer 80% van de vertragingen wordt omgeroepen, scoort de kwaliteitsmeting IBO-trein relatief laag. Op stations wordt ongeveer twee keer zo vaak omgeroepen bij ontregelingen als in de trein. Als we dit vergelijken met de klantoordelen IBO-station en IBO-trein in onderstaande grafiek is het tenminste opvallend te noemen dat het klantoordeel IBO-trein vrijwel gelijk is aan het klantoordeel IBO-station. Dit roept naar onze mening de vraag op of de kwaliteitsmeting en het klantoordeel voor informatie bij ontregelingen wel goed corresponderen.



Figuur 2: Klantoordeel en kwaliteitsmeting IBO-trein en IBO-station. Bron: NSR Finance Center.

4. **Op verschillende soorten ontregelingen wordt uiteenlopend gescoord**

Bij de kwaliteitsmeting IBO-trein wordt de informatievoorziening bij drie soorten ontregelingen gemeten⁵: IBO-vertrek, IBO-weiland en IBO-aankomst. De scores op de verschillende soorten ontregelingen worden apart bijgehouden. In Figuur 3 hieronder zijn de drie afzonderlijke IBO-scores weergegeven. Opvallend is dat de ontregeling 'stop in het weiland' erg hoog scoort (momenteel wordt in ca 70% van de gevallen omgeroepen). De ontregeling 'vertrekvertraging' (ca. 30%) en vooral de ontregeling 'aankomstvertraging' (slechts 12%) scoren een stuk lager.



Figuur 3: Kwartaalcijfers (niet gemiddeld) kwaliteitsmeting IBO voor de aspecten vertrek, stop in het weiland, en aankomst. Bron: NS. Gebaseerd op interne en externe metingen. Foutmarges niet opgenomen.

⁵ In hoofdstuk 4 vertellen we meer over hoe IBO-trein precies gemeten wordt.

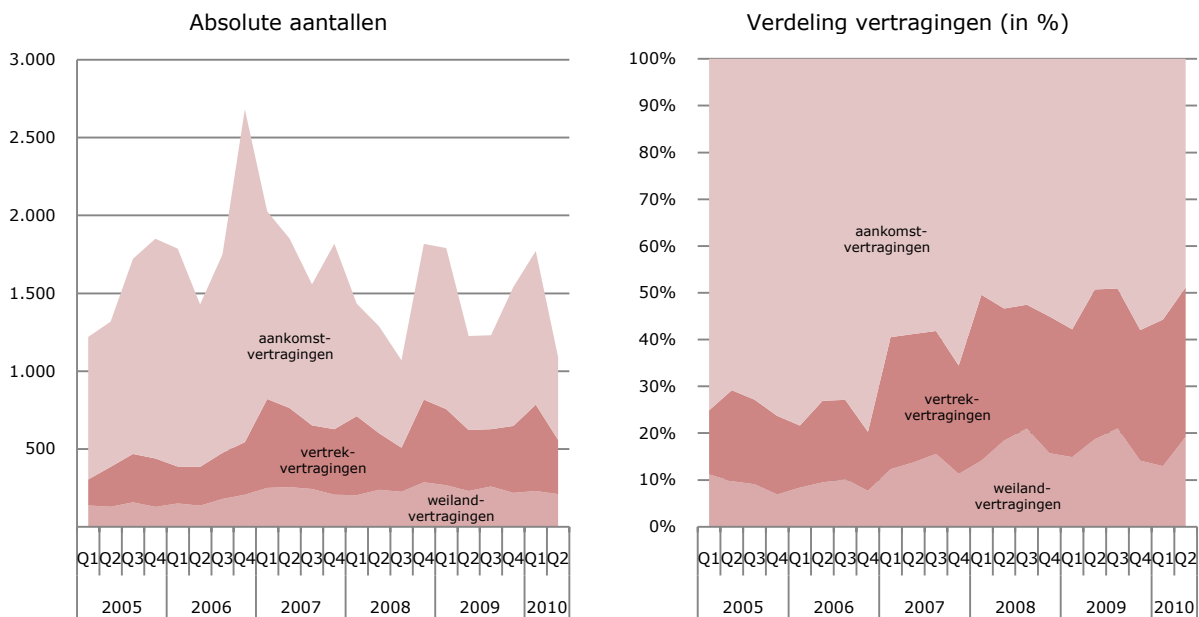
3.3 Wat kunnen we nog meer zeggen over IBO-trein?

5. Het scoreverloop van IBO-trein wordt mede bepaald door de verdragingsmix

Toen wij Figuur 3 nog eens goed bestudeerden viel ons op dat IBO-vertrek, IBO-weiland of IBO-aankomst eigenlijk helemaal geen stijging laten zien, terwijl de uit deze drie IBO's samengestelde indicator IBO-trein wel een stijging laat zien, met name tussen Q4 2006 en medio 2008 (zie Figuur 3). Na hierover met NS in gesprek te zijn gegaan bleek dat de verdragingsmix, dat wil zeggen de onderlinge verhouding tussen het aantal vertrekvertragingen, weilandvertragingen en aankomstvertragingen, hierbij een belangrijke rol speelt. In Figuur 4 (rechter grafiek) is de verdeling te zien van het aantal vertrek-, weiland- en aankomstvertragingen over de afgelopen jaren. Hierin is te zien dat tussen Q4 2006 en Q2 2008 het aandeel aankomstvertragingen is afgenomen en het aantal weilandvertragingen is toegenomen. Dit is mogelijk te verklaren door een aangepaste dienstregeling die per 14 december 2006 is doorgevoerd.

Omdat aankomstvertragingen relatief laag scoren, en weilandvertragingen relatief hoog scoren, betekent deze verschuiving dat het totaalcijfer voor IBO-trein in dezelfde periode is gestegen. Met andere woorden, de stijging in het totaalcijfer IBO-trein van de afgelopen jaren zien we niet terug in de onderliggende aspecten. Dit betekent dat men ondanks deze stijging de afgelopen jaren niet meer is gaan omroepen.

Daarnaast zien we een seizoensgebonden verschuiving in de verdragingsmix. Dit verklaart voor een groot deel de 'winterdips' in de reeksen voor IBO-trein, waar we later op terug zullen komen.



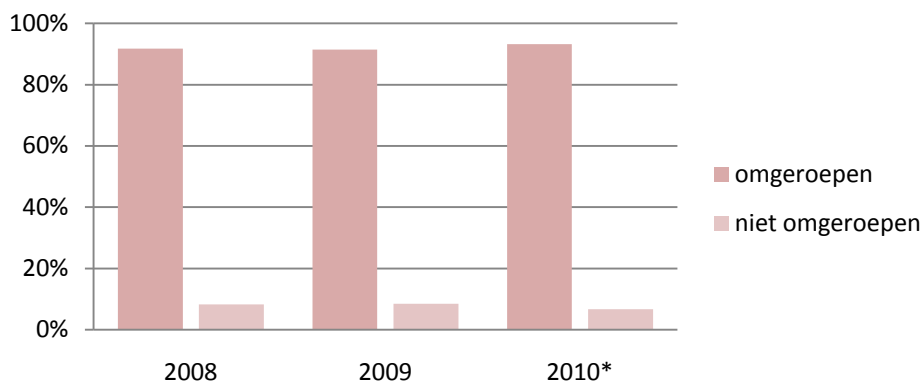
Figuur 4: Het aandeel gemeten vertrek-, weiland- en aankomstvertragingen ten opzichte van het totaal aantal gemeten vertragingen. Bron: NSR Finance Center. Gebaseerd op interne en externe metingen.

6. Aankomstvertraging is dominant in de lage IBO-score

In Figuur 4 is te zien dat aankomstvertragingen het vaakst voorkomen; 50-60% van de gemeten vertragingen zijn momenteel aankomstvertragingen. Tegelijkertijd is duidelijk geworden dat bij aankomstvertragingen het minst wordt omgeroepen: slechts in ca. 12% van de gevallen wordt een omroepbericht uitgesproken dat te relateren is aan de vertraging. Dit maakt dat de lage prestatie op aankomstvertraging dominant is in de lage IBO-score.

7. Reguliere omroep bij aankomst wordt bijna altijd gedaan

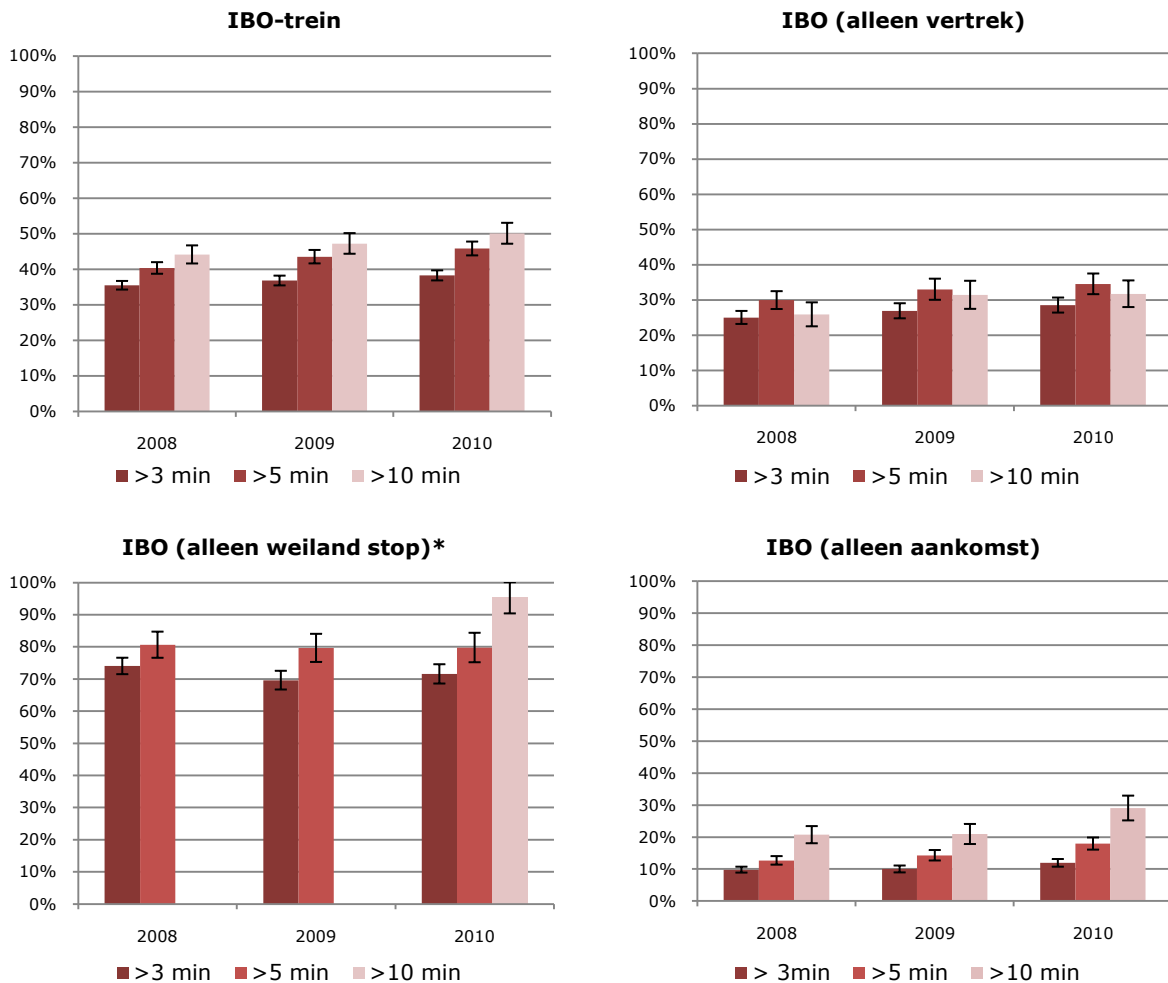
Het omroepen van vertragingen bij aankomst gebeurt weinig (zie vorige punt). De reguliere omroep ('Dames en heren, wij naderen station...' enzovoorts) wordt bij meer dan 90% van de aankomsten uitgevoerd (zie Figuur 5). Dit roept de vraag op waarom de conducteur dan ook niet even vertelt dat de trein een paar minuutjes later binnenkomt dan de dienstregeling aangeeft.



Figuur 5: Aantal keren (als percentage) dat de reguliere omroep bij aankomst wordt uitgevoerd.
Bron: NSR Finance Center. Op basis van alleen interne metingen. * t/m augustus 2010.

8. Omroepprestatie stijgt als vertraging toeneemt

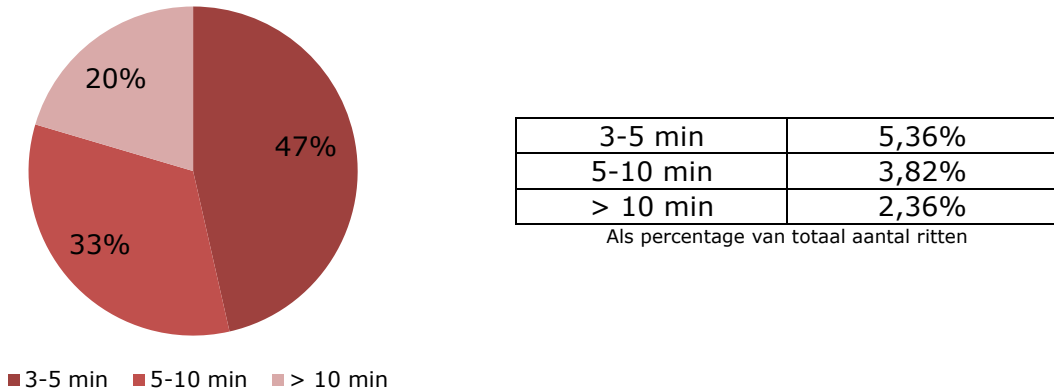
Omdat wij benieuwd waren of machinisten en conducteurs eerder geneigd zijn om te roepen bij grotere vertragingen, hebben we onderzocht of de omroepprestatie stijgt als de vertraging toeneemt. Figuur 6 hieronder toont dat dit inderdaad het geval is voor IBO weiland en IBO aankomst: hoe groter de vertraging, hoe meer het rijdend personeel hier op inspeelt. Opvallend is echter wel dat bij vertrekvertragingen de omroepprestatie juist lijkt te dalen als de vertraging toeneemt.



Figuur 6: IBO cijfers uitgesplitst naar de grootte van de vertraging. Verticale balkjes geven de foutmarges weer. Bron: NSR Finance Center. Het getal voor 2010 betreft de eerste twee kwartalen van dit jaar. Gebaseerd op interne en externe metingen. De foutmarges voor de ontbrekende kolommen waren groter dan de interne NS-norm van 15%pt.

9. Kleinere vertragingen komen vaker voor

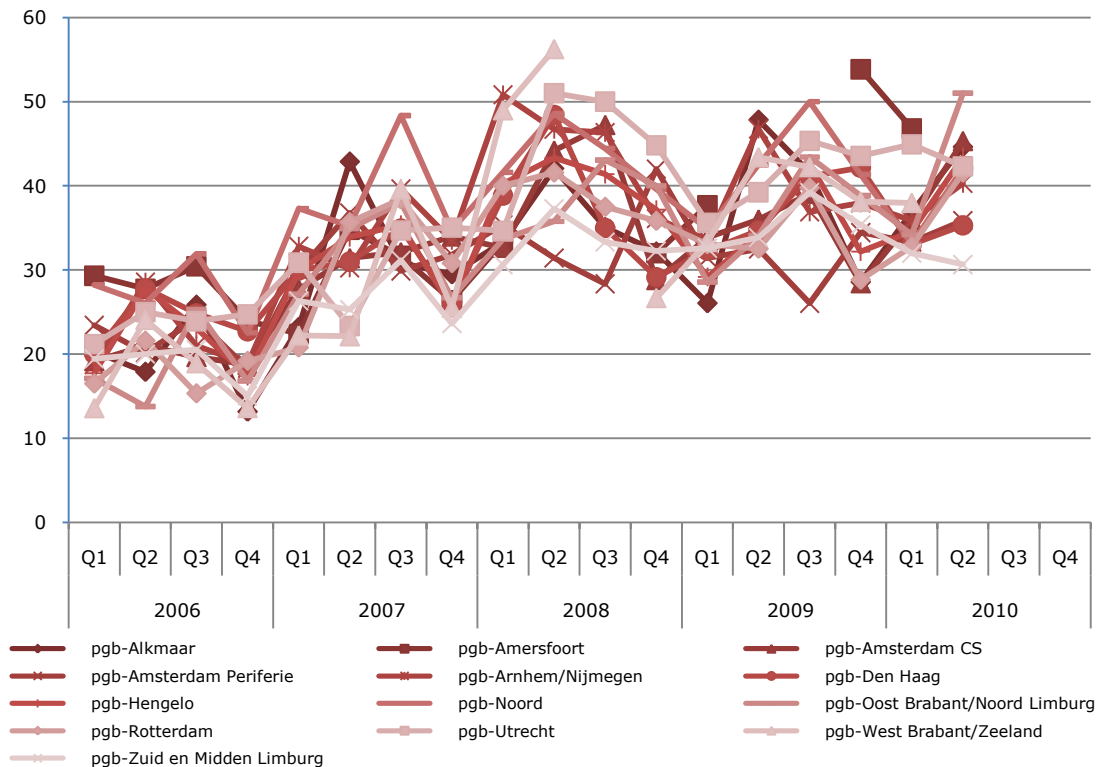
In Figuur 7 hieronder is de verdeling van aankomstvertragingen te zien naar de vertragingduur. Het is duidelijk te zien dat het aantal aankomstvertragingen afneemt met een toenemende duur van de vertraging.



Figuur 7: Aankomstvertragingen naar duur, jan-aug 2010. Gebaseerd op aankomstpunctualiteit. Bron: NS

10. Verschillen tussen productie-eenheden

Figuur 8 toont dat er behoorlijke verschillen zijn tussen de productie-eenheden onderling. Uit de figuur blijkt door de jaren heen geen duidelijk betere of slechtere productie-eenheden; de onderlinge rangschikking verandert vaak.



Figuur 8: IBO-trein naar productie-eenheid, 2006-2010. De scores van de productie-eenheden lopen behoorlijk uit elkaar. Bron: NSR Finance Center.

11. IBO-trein vertoont winterdips

Wat Figuur 8 wel laat zien is dat de kwaliteitsmeting IBO-trein in de laatste kwartalen van het jaar duidelijke 'winterdips' vertoont. In Figuur 3 en Figuur 4 waren deze dips ook al te zien. Dat IBO-trein in de winter daalt is te verklaren doordat het aantal vertragingen in de winter groter is. Daarbij neemt het aandeel aankomstvertragingen in Q4 van ieder jaar toe ten opzichte van de weiland- en vertrekvertragingen. Omdat aankomstvertragingen minder worden omgeroepen dan vertrek- en (vooral) weilandvertragingen daalt hierdoor de totaalscore.

Samenvattend zijn de drie belangrijkste constatering in dit hoofdstuk als volgt:

1. We zien dat er veel meer wordt omgeroepen bij een stop in het weiland dan bij een vertrek- of aankomstvertraging.
2. Ook zien we dat de stijging in de totaalscore IBO-trein niet betekent dat er beter omgeroepen wordt. Het omroepen in de trein bij ontregelingen is de afgelopen vijf jaar niet verbeterd: IBO-vertrek, IBO-weiland en IBO-aankomst zijn niet of nauwelijks gestegen. Sterker nog, IBO-weiland (het hoogst scorende aspect) vertoont een dalende trend.
3. Tot slot zien we desondanks een toename van het klantoordeel IBO-trein, die gelijke tred houdt met de positieve ontwikkeling van het algemene klantoordeel over reizen per trein.

4 De praktijk van IBO trein

Hoofdstuk 3 leidde tot drie opmerkelijke constateringingen:

- IBO-weiland is relatief hoog, en IBO-vertrek en IBO-aankomst zijn relatief laag;
- Het totale IBO-trein cijfer is gestegen, maar de onderliggende deelaspecten zijn de afgelopen 5 jaar nauwelijks gestegen;
- Het klantoordeel over IBO-trein is relatief hoog en de afgelopen jaren ook gestegen, terwijl de procesindicator relatief laag is.

In dit hoofdstuk onderzoeken we voor vier aspecten of en zo ja in welke mate zij bijdragen aan deze bovenstaande constateringingen:

- Meetmethode
- Techniek
- Cultuur
- Organisatie en management

Waar geen bronverwijzing is opgenomen zijn de bevindingen in dit hoofdstuk gebaseerd op onze eigen observaties [V-012, V-013, V-014].

4.1 Meetmethode en dataverwerking

4.1.1 Algemeen

1. Meting door enquêteurs in de trein

IBO-trein wordt gemeten door enquêteurs die mee rijden in de trein. Enquêteurs noteren wanneer een vertraging ontstaat door de begin- en eindtijden te noteren. Daarna houden zij in de gaten of er een aan deze vertraging te relateren omroep volgt, en noteren dit indien dit het geval is.

2. Er zijn interne en externe enquêteurs

NS heeft ongeveer 16 enquêteurs in deeltijd in dienst, totaal ongeveer 7 fte. Enquêteurs krijgen een vrij uitgebreide opleiding. Ze worden ingewerkt door ervaren collega's [V-005].

Data voor de indicator IBO-trein worden ook door de externe enquêteurs van het bureau Synovate verzameld. Sinds 2004 meten zij ook omroep bij ontregelingen [V-005].

De meetresultaten voor IBO-trein van interne en externe enquêteurs kwamen de afgelopen jaren goed overeen [V-005]. Sinds begin van dit jaar is een significant verschil ontstaan, dat op dit moment wordt onderzocht⁶.

⁶ Recent heeft het Finance Center een verschil opgemerkt tussen de resultaten van de interne en externe enquêteurs. Dit verschil zit zowel in (i) de verhoudingen tussen de soorten ontregeling als (ii) de scores op de verschillende ontregelingen. Het verschil wordt op dit moment uitgebreid onderzocht. Onder andere onderzoekt men aan de hand van enquêtes met standaardzinnen of interne en externe enquêteurs omroepberichten verschillend interpreteren.

De totaalscore IBO-trein over 2008 en 2009 verschilt niet significant tussen interne en externe enquêteurs [059, 060, 061]. Wij constateren dat het verschil tussen interne en externe metingen significant is, maar geenszins de lage score op IBO-trein verklaart.

3. Instructie

De enquêteurs werken volgens een instructie [014, 048]. Om te gelden als een omroep in de zin van IBO-trein moet het bericht refereren aan een ontregeling. Voor de meting is het dus voldoende om te zeggen 'we zijn vertraagd'. Een omroep bij vertraagde aankomst waarin de normale overstapstaat wordt gepresenteerd, maar de vertraging niet wordt benoemd, telt niet mee. De omroep telt wel mee als deze gerelateerd kan worden aan een aankomstvertraging, bijvoorbeeld door gebruik van woorden als "dames en heren, excuses voor het feit dat we iets later aankomen dan verwacht, de trein richting staat nog gereed". [V-005]

Er is enige ruimte voor interpretatie, omdat de enquêteur moet bepalen of een omroepbericht al dan niet meetelt. Wij hebben de indruk dat deze interpretatieruimte slechts bij een deel van de omroepberichten bestaat, en ook dan vrij beperkt is. Momenteel onderzoekt NS hoe groot de interpretatieverschillen tussen enquêteurs daadwerkelijk zijn⁶.

Om mee te tellen als IBO hoeft een omroepbericht over een vertraging niet binnen een bepaalde tijd plaats te vinden (maar nog wel vóór aankomst) [V-005].

4. Ongeveer 30.000 treinritten per jaar worden gemeten

Per jaar worden bijna 30.000 treinritten (een rit van knooppunt naar knooppunt) gemeten: in 2009 betrof dit circa 7.900 interne en circa 22.000 externe metingen. In dat jaar was circa 16% van die 30.000 metingen een IBO-meting (met andere woorden, in circa 16% van de gevallen treedt een ontregeling op).

5. Rooster

Een enquêteur meet volgens een dienstrooster dat wordt opgesteld door NSR Logistiek. De roosters worden zo opgesteld dat de metingen representatief zijn voor de treindiensten in Nederland. Een gemiddelde rit van een enquêteur duurt ongeveer een half uur. NS enquêteurs meten van 07:00 tot 22:00. Synovate enquêteurs meten van 5:30 tot 0:30. [V-005]

4.1.2 Meetpraktijk op de trein

6. Formulieren/invulapparaat

De NS enquêteurs gebruiken papieren invoerformulieren. Wat IBO-trein betreft zijn wij van mening dat dit formulier nauwelijks ruimte biedt voor eigen interpretatiemogelijkheden voor de enquêteur of de dataverwerker. [V-005]

De externe enquêteurs gebruiken een zakcomputer. Hun invoerschermen zijn minder uitgebreid dan het formulier van de NS enquêteurs. Op hun invoerscherm voor IBO-metingen zitten slechts zes knoppen, die dienen om de drie verschillende soorten vertraging en de bijbehorende omroepen te registreren [048]. Het is mogelijk om knoppen op de zakcomputer verkeerd in te drukken. Er zit een herstel knop op. De knoppen veranderen van kleur wanneer deze zijn ingedrukt, daar kun je je moeilijk in vergissen. [V-017]

7. Tijdregistratie

De enquêteurs zetten normaliter hun horloges gelijk met de stationsklokken van NS, hoewel dat niet letterlijk in de instructie zit. Deze klokken worden op hun beurt gesynchroniseerd met een atoomklok [V-005]. De klokken van de zakcomputers van de externe enquêteurs worden 's ochtends gesynchroniseerd. [V-017]

8. Alertheid enquêteur

Tijdens onze observaties hebben we gezien dat enquêteurs van NS als de trein eenmaal rijdt niet veel werkzaamheden hoeven te verrichten. Wij hebben de indruk dat zij daarom voldoende scherp zijn op de omroep en dat de kans klein is dat zij hierin fouten maken [V-018]. In het verleden heeft men geen grote afwijkingen in de resultaten tussen interne en externe enquêteurs gezien.

9. Gehanteerde planningen

Recent heeft NS ontdekt dat de enquêteurs niet altijd de juiste planningen meekrijgen. Zij gaan uit van jaarplanningen, terwijl treinen steeds vaker volgens dagplanningen rijden. Volgens de jaarplanning kan een trein ontregeld zijn, terwijl deze volgens de dagplanning (en de conducteur) op tijd rijdt. Als deze foutieve metingen weggelaten worden stijgt het cijfer IBO-trein met enkele procentpunten. De invloed van dit probleem op de cijfers voor IBO-trein is daarmee significant, maar beperkt⁷.

4.1.3 Dataverwerking en controle resultaten

10. Finance Center verwerkt data

De data uit de invulformulieren worden overgenomen door het NSR Finance Center. Met behulp van een algoritme worden de IBO scores en de scores op de deelaspecten berekend. Deze worden vervolgens overgenomen in het management informatie systeem Executive Viewer en zijn dan beschikbaar voor managers, waaronder de teammanagers van de conducteurs [V-005].

11. Vergelijking gemeten en daadwerkelijke vertragingen

Enkele jaren geleden is onderzocht of de door de enquêteurs verzamelde vertragingen overeen komen met de werkelijke vertragingen uit de Nieuwe VervoersGegevensBank (NVGB), die gevoed wordt door bakens in het spoor. Hieruit bleek dat het verschil tussen de meetresultaten en de NVGB beperkt was [V-005].

12. Vergelijking gewogen en ongewogen resultaten

Vóór 2008 werden de resultaten gewogen op basis van de drukte van de regio en het tijdstip waarop de meting plaatsvond – resultaten uit de Randstad en in de spits (drukkere treinen) telden zo zwaarder mee. Inmiddels zijn de resultaten ongewogen. De overgang van gewogen naar ongewogen liet echter geen grote discontinuïteit zien [V-005].

13. Controles tijdens de dataverwerking

Bij de dataverwerking in het Finance Center voert het invoerprogramma een aantal controles uit om zeker te stellen dat geen invoerfouten gemaakt worden (bijvoorbeeld treinnummers controleren, ingevulde tijden vergelijken met de dienstregeling). Daarnaast controleert het programma de interne consistentie van de formulieren. Daarnaast nemen collega's steekproeven bij elkaar [V-005].

⁷ De gehanteerde dagplanningen wijken steeds vaker af van de jaarplanning en de wijzigingsbladen, waar het Finance Center noodzakelijkerwijs mee werkt. Als de metingen waarin de dagplanning afwijkt van de jaarplanning weggelaten worden stijgt (voor de maand september 2010) de score voor aankomstvertraging met 1,2 %pt, en de score voor vertrekvertraging met 0,5 %pt [082]. Op basis van deze cijfers constateren we dat het zo veroorzaakte verschil weliswaar significant is, maar geenszins de lage IBO-score verklaart.

Samenvattend:

We hebben gezien dat de metingen representatief zijn voor de treinenloop van NS. Ook hebben wij voldoende vertrouwen dat bijna alle omroepen die een conducteur doet in verband met een vertraging door enquêteurs worden geteld. Dat wil niet zeggen dat enquêteurs geen fouten kunnen maken, maar dat de ruimte om fouten te maken beperkt is door de eenduidige formulieren en door de controle op de invoer achteraf.

Mede door deze controle is vrij recent ontdekt dat de resultaten van de interne en externe enquêteurs uit elkaar beginnen te lopen. Momenteel worden binnen NS analyses uitgevoerd om de oorzaak te onderzoeken. Daarnaast heeft NS ontdekt dat niet altijd de juiste plannings worden gehanteerd. Beide ontdekte fouten zijn niet groot genoeg om de lage score IBO-trein te kunnen verklaren.

Wij zijn van mening dat de meetmethode en het verwerkingsproces een deugdelijk beeld van de werkelijke situatie opleveren. De wijze van meten en data verwerken levert naar onze indruk niet of nauwelijks een bijdrage aan de lage score op IBO-trein, en levert geen bijdrage aan het verschil tussen IBO-weiland en IBO-vertrek/aankomst.

4.2 Technische omgeving

Om een succesvolle omroep bij een ontregeling te kunnen doen heeft een conducteur of machinist tenminste een werkende omroepinstallatie nodig. Bij het doen van een omroep wordt het rijdend personeel ondersteund door een aantal informatiesystemen. In deze paragraaf bespreken we deze technische systemen.

4.2.1 Omroepinstallaties

14. Kwaliteit omroepinstallaties

Conducteurs geven regelmatig aan dat de omroepinstallaties defect zijn en dat zij daarom niet kunnen omroepen [V-013]. Voor een aantal materieelseries, zoals het nieuwe ICM materieel, zijn er ook specifieke problemen geweest [V-004], maar dat wil nog niet zeggen dat defecte omroepinstallaties een belangrijke bijdrage leveren aan een lage score voor IBO-trein. Sterker nog, de metingen laten zien dat de reguliere omroep bij aankomst bij meer dan 90% van de treinritten wordt uitgevoerd (zie Figuur 5). Dit maakt duidelijk dat de omroepinstallaties in ieder geval tijdens ruim 90% van de treinritten zouden moeten werken.

4.2.2 Informatievoorzieningen

15. Railpocket is belangrijkste informatiebron voor rijdend personeel

De Railpocket is een zakcomputer met draadloze internetverbinding. Alle machinisten en conducteurs hebben een Railpocket. De Railpocket wordt onder andere gebruikt om in en uit dienst te melden en om vervoersbewijzen met chip te controleren. Verder levert de Railpocket in principe alle informatie die conducteurs nodig hebben voor een omroepbericht. Zo kunnen zij onder andere de geplande en actuele aankomsttijden en een actuele overstapstaat raadplegen. Deze informatie komt uit dezelfde bronnen als de informatie die voor de klant beschikbaar is, bijvoorbeeld via mobiele websites [V-003].

16. Klachten over Railpocket

De Railpocket wordt over het algemeen positief ontvangen. Rijdend personeel heeft nog wel enkele klachten: het bereik is soms slecht (zogenaamde black spots), de batterij is snel op en de bediening vergt twee handen (vanwege het pennetje), wat onhandig is als je tegelijkertijd wilt raadplegen en omroepen in de trein [V-003, V-012]. Door conducteurs is aangegeven dat de informatie in de Railpocket vaak achterloopt op de werkelijkheid, onvoldoende informatie bevat over oorzaken van een ontregeling, en dat de reiziger soms over actuelere informatie beschikt [V-012]. In principe zouden reizigers en personeel over dezelfde informatie moeten kunnen beschikken, omdat de actuele informatie via mobiel internet van dezelfde bron komt als de informatie op de Railpocket.

17. Infoplus

Infoplus is een omvangrijk en langdurig project om allerlei technische systemen binnen NS en ProRail die reisinformatie leveren te vervangen en/of te synchroniseren. Het invoeren van Infoplus zal betere en consistentere informatie voor de conducteur en reiziger beschikbaar maken, via o.a. schermen en online reisplanners. NS verwacht hiermee een positief effect te zien op de klantoordelen over reisinformatie [V-006].

Omdat de meeste ontregelingen waarvoor omgeroepen moet worden kleine verstoringen zijn (zie ook Figuur 7 in het vorige hoofdstuk) en omdat Infoplus zich vooral richt op schermen en reisplanners met actuele reisinformatie, zal Infoplus hoogstwaarschijnlijk geen positieve invloed hebben op het omroepen door het rijdend personeel in de trein [V-006].

18. Automatische systemen

De omroep in de trein wordt steeds meer geautomatiseerd. Daarnaast worden in nieuwe treinen informatieschermen geïnstalleerd (OBIS, On Board Information Systems) waarop actuele reisinformatie te zien is waaronder de actuele aankomsttijden en overstapmogelijkheden op de volgende stations [V-006]. Klanten geven aan dat omroepinformatie altijd complementair moet blijven aan schermen, omdat je anders informatie zou kunnen missen [091].

19. Informatie mobiel beschikbaar voor reizigers

Er is onderweg actuele reisinformatie beschikbaar voor klanten via internetsites als Reisplanner Xtra en mobiel.ns.nl. Dit is dezelfde informatie die beschikbaar is op de Railpocket.

Samenvattend:

Wij zijn van mening dat tekortkomingen in de omroep- en informatiesystemen niet de lage score op IBO-trein kunnen verklaren.

In de toekomst zal informatievoorziening bij ontregelingen in de trein deels worden overgenomen door automatische systemen die nu ontwikkeld worden. Actuele reisinformatie is nu al beschikbaar via mobiel internet. Dit betekent dat informatievoorziening in de trein in de toekomst zal verbeteren, zonder dat het rijdend personeel meer om hoeft te roepen. Een risico van deze technologische ontwikkelingen is in onze ogen dat conducteurs zich minder zullen inspannen om aanspreekbaar te zijn en zelf reisinformatie te verspreiden.

4.3 Praktijk en cultuur op de werkvloer

In deze paragraaf vergelijken we eerst het proces IBO-trein op papier met het proces in de praktijk. Daarna besteden we aandacht aan de belangrijkste actoren in de praktijk: de machinisten en de conducteurs.

4.3.1 Het proces op hoofdlijnen

20. Proces op papier

In het processchema op de volgende pagina (Figuur 9) is het proces IBO-trein weergegeven zoals dit door NS in kaart is gebracht. Het proces begint bij een verstoring in de dienstregeling, bijvoorbeeld een vertraagde trein. Als het gaat om een kleine vertraging worden de aankomst- en vertrektijden in de systemen voor verkeersleiding en reisinformatie automatisch aangepast.

Wanneer de ontregeling groter is wordt handmatig bijgestuurd. Er zal dan vaak een versperringsmaatregel genomen worden. De besluitvorming over een versperringsmaatregel duurt ongeveer een kwartier. Gedurende dit eerste kwartier is er weinig informatie beschikbaar voor het personeel.

De maatregel leidt tot aanpassingen in de dienstregeling die verwerkt worden in diverse verkeersleidingsystemen. Daarna moeten o.a. reisinformatiesystemen handmatig worden aangepast.

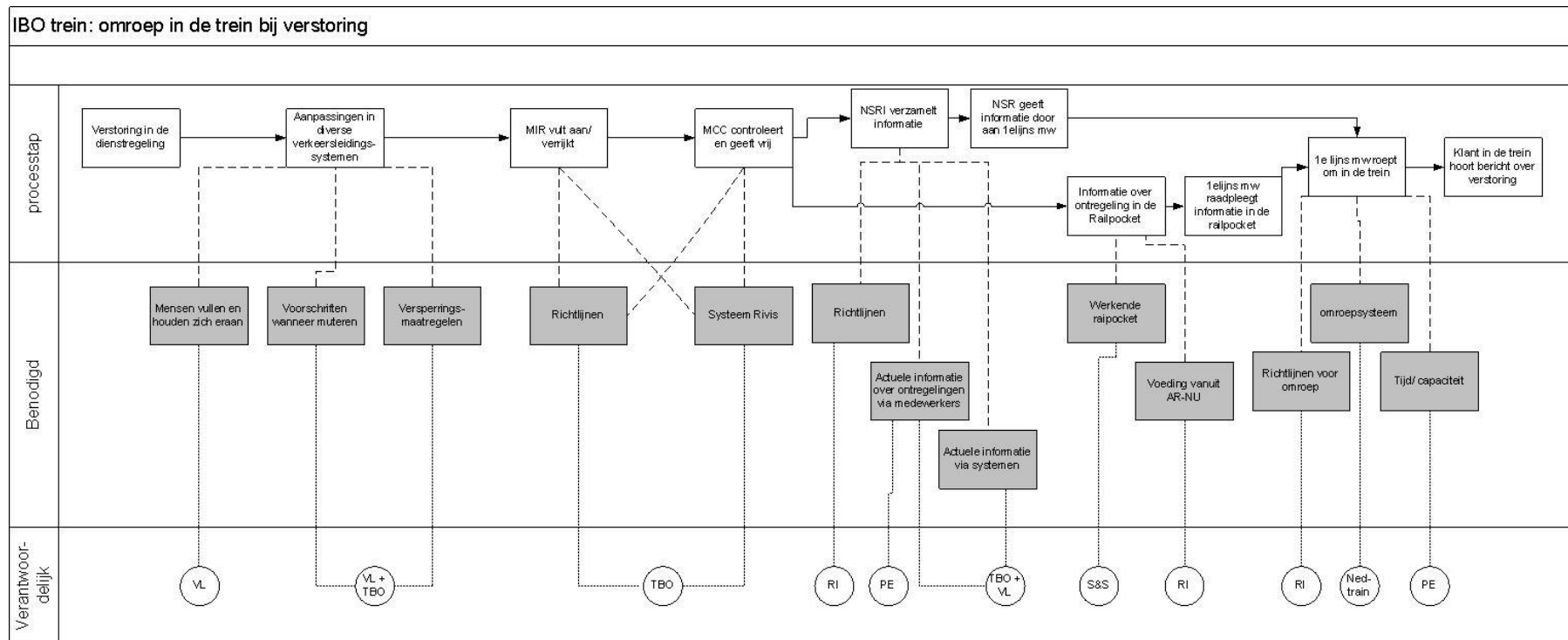
De Reisinformant (NSRI)⁸ zal bij een ontregeling zo snel mogelijk conducteurs, machinisten en servicemedewerkers telefonisch op de hoogte brengen. Het Medewerker Contact Centrum (MCC) verzorgt de automatische meldingen die personeel bij grote ontregelingen op hun mobiele telefoon of Railpockets ontvangt [V-003].

21. Proces in de praktijk

Wij hebben geconstateerd dat het hierboven beschreven proces inderdaad is ingericht. Daarbij dient opgemerkt te worden dat bij kleine vertragingen het Medewerker Contact Centrum (MCC) een beperkte rol heeft, omdat er geen automatische meldingen worden verzonden. Ook de Reisinformant zal doorgaans pas gaan bellen als de vertraging groter wordt dan tien minuten [V-016] of grote impact heeft op aansluitingen.

Ongeveer 80% van de (aankomst)vertragingen zijn kleiner zijn dan 10 minuten. Rijdend personeel ontvangt dan geen (automatische) waarschuwingen en moet dus zelf in de gaten houden of ze vertraagd zijn. In deze gevallen is het rijdend personeel aangewezen op informatie uit de Railpocket en hun eigen vakmanschap. Hieruit volgt dat in de praktijk het rijdend personeel (de machinisten en de conducteurs) een doorslaggevende rol heeft in het omroepen van informatie in de trein bij ontregelingen.

⁸ De functie van NSRI bestaat sinds 2008.



Figuur 9: Processchema IBO-trein opgesteld door NS Reisinformatie [007].

4.3.2 Taken en verantwoordelijkheden rijdend personeel

22. Instructie machinist over omroepen bij ontregelingen

In het handboek van de machinist [036], dat bestaat uit tientallen pagina's met instructies, is ook een instructie opgenomen ten aanzien van omroepen:

De machinist dient op de volgende momenten om te roepen:

1. Bij nadering van een niet overstapstation
2. Bij een eventuele vertrekvertraging en
3. De reden van een onverwachte stilstand.

Over de inhoud van de omroepboodschap wordt in het handboek niets gezegd.

23. Instructie conducteur over omroepen bij ontregeling

In het handboek van de conducteur [034], dat ook bestaat uit tientallen pagina's instructies, is net als in het handboek machinist een instructie opgenomen over omroepen, onder andere bij ontregelingen. Deze instructie is iets uitgebreider dan in het handboek machinist en geeft ook normtijden voor de tijdigheid van de omroep:

De conducteur dient om te roepen bij de volgende ontregelingen:

1. Bij vertrekvertraging: u informeert de reiziger binnen 2 minuten na de geplande vertrektijd;
2. Bij aankomstvertraging van 3 minuten of meer: u informeert de reizigers 2-3 minuten voor de werkelijke aankomst;
3. Bij verstoring in de treindienst en bij stilstand op de vrije baan: u informeert de reizigers binnen 2 minuten, ook als u nog niet op de hoogte bent van de oorzaak. Daarna licht u om de 5 minuten de reizigers opnieuw in over de stand van zaken.

Ook in het handboek van de conducteur wordt niets gezegd over de inhoud van het omroepbericht.

4.3.3 Handelingspraktijk rijdend personeel

Om inzicht te krijgen in de handelingspraktijk van het rijdend personeel ten aanzien van het verstrekken van informatie aan reizigers in de trein bij ontregelingen, hebben we een aantal dagen meegereden op de trein om antwoord te krijgen op de volgende vragen:

- Welke handelingen moeten zij in het reguliere proces verrichten om treinen veilig en op tijd van A naar B te brengen?
- Zijn er verklaringen te vinden in de reguliere handelingspraktijk van het rijdend personeel voor de lage omroepscore bij ontregelingen, met name bij vertrek- en aankomstvertragingen?
- Hoe werken hoofdconducteurs en machinisten samen om reizigers in de trein te voorzien van informatie, onder andere bij ontregelingen?
- In hoeverre belemmert de cultuur op de werkvloer het goed en tijdig informeren van reizigers bij ontregelingen?

Tijdens de observaties is specifiek gelet op wat werknemers werkelijk doen en niet zozeer op wat ze zeggen te doen. Daarbij is met name gekeken naar de handelingen bij vertrek en bij aankomst. Verder hebben we aandacht gehad voor ongeschreven regels, rituelen, symbolen en aannames van het rijdend personeel. Hieronder hebben we de belangrijkste bevindingen uit de observaties samengevat.

24. Prioriteiten conducteur bij vertrek

Voorafgaand aan het vertrek van een trein staat een conducteur op het perron, waarbij zij een positie kiest met een goed overzicht over het perron om te zien of alle reizigers veilig instappen. Indien een trein vertraging oploopt op het perron, zal de conducteur, in tegenstelling tot wat in het handboek beschreven staat, niet de trein in gaan om een omroepbericht te plaatsen, maar de veiligheid op het perron waarborgen.

"Als je naar binnen gaat voor een omroepbericht heb je geen zicht meer op het perron, dus dat doe je niet". (interview met conducteur)

Pas als het sein veilig wordt gegeven fluit de conducteur en gaat zij naar binnen. Uit de cijfers blijkt dat de conducteur nadat de trein vertrokken is meestal niet alsnog omroept. Wij vermoeden dat conducteurs dan wederom andere prioriteiten stellen, zoals kaartjes controleren of reizigers helpen. Zo hebben we waargenomen dat de conducteur na het instappen regelmatig wordt aangesproken door reizigers met vragen, waardoor zij ook niet aan omroepen toekomt.

25. Rol van de machinist bij omroepen

Volgens onze observaties roept de machinist niet vaak om bij vertrek- en aankomstvertraging. Dit past ook niet zo goed bij het karakter van het gros van de machinisten, die van oudsher meer 'einzalgänger' zijn en minder servicegericht zijn dan conducteurs. Naar onze mening zou de machinist een grote bijdrage kunnen leveren aan het omroepen van vertrekvertragingen, omdat de conducteurs dan vaak andere dingen te doen hebben. Bij het omroepen van aankomstvertragingen zien wij geen rol voor machinisten weggelegd, omdat dit vlak voor het binnenrijden van knooppuntstations moet gebeuren en zij dan op seinen en wissels moeten letten om de veiligheid te bewaken.

26. Samenwerking tussen machinist en conducteur

Volgens onze observaties is er weinig contact tussen de machinist en de conducteur. Zij zien elkaar nauwelijks bij het op- en afstappen van de trein en spreken elkaar alleen via een 'portocheck' (controle werking portofoonverbinding) als een nieuwe conducteur op de trein stapt. Echter, deze portocheck wordt niet altijd uitgevoerd, onder andere omdat op drukke knooppunten de portokanalen vaak druk bezet zijn. Wij zijn van mening dat een betere samenwerking tussen machinisten en conducteurs van belang is, vooral voor de omroep bij vertrekvertragingen. De conducteurs staan bij vertrek op het perron en kunnen zien dat de trein te laat vertrekt. Zij kan de machinist hierop attenderen en vragen om even om te roepen.

27. Bewaking aankomsttijd

Uit onze observaties is gebleken dat conducteurs en machinisten niet scherp in de gaten houden of ze op tijd aankomen op het volgende knooppuntstation. Ook gebruiken zij hierbij nauwelijks hulpmiddelen; het bewaken van de tijd gebeurt vooral op gevoel. Het viel ons op dat de conducteur niet steeds op haar Railpocket keek om de actuele aankomst- en vertrektijden te controleren. Op de vraag hoe zij nu wist dat zij op tijd zou aankomen zei ze:

"Dat weet ik omdat ik mijn dienst ken en weet hoe laat de trein ongeveer aan moet komen." (observatieverslag)

Op de vraag hoe laat we op het volgende station aan zouden komen, keek zij op haar uitgedraaide dienstrooster en noemde de tijd die daar op stond. Zij maakte daarbij dus geen gebruik van haar Railpocket.

Bij een andere observatie viel ons op dat de machinist geen klok in haar cabine had, geen horloge om had en ook niet op haar telefoon of Railpocket keek om de tijd in de gaten te houden. Op de vraag hoe zij wist dat zij op tijd was zei ze:

"Als ik zorg dat ik mijn baanvaksnelheid aanhoud zou ik op tijd aan moeten komen." (observatieverslag)

28. Rol van chef trein

De chef trein heeft een bijzondere status op de trein. Zij is een 'primus inter pares' van de conducteurs. De chef trein verzorgt onder andere de omroep en het contact met de machinist. De chef trein is meestal diegene met de meeste anciënniteit, of diegene die het langst aaneengesloten op de trein zit. Vaak wordt dus de meest ervaren conducteur chef trein. De nieuwe, minder ervaren conducteurs zijn daardoor ondergeschikt, waardoor hun servicegerichte kwaliteiten, waar ze tegenwoordig ook

op geselecteerd worden, regelmatig niet ten volle benut worden bij het omroepen in de trein.

4.3.4 Achterliggende aannames, normen en waarden

29. Beroepswaarden conducteur

Uit interviews en uit literatuur (Van Tuinen 2004, Lunenburg 2005, Van Loon 2007) komt naar voren dat vrijheid, zelfstandigheid, en afwisseling belangrijke waarden zijn in de beroepscultuur van rijdend personeel. Deze aspecten, in combinatie met het omgaan met mensen, maken het beroep van conducteur leuk.

Deze waarden zijn ook noodzakelijk om het beroep goed te kunnen uitvoeren. Een conducteur moet in haar dagelijkse werk zelfstandig afwegingen kunnen maken en handelen op basis van eigen inschattingen, aannames en overtuigingen.

30. Aannames en overtuigingen in relatie tot IBO-weiland

Bij stops in het weiland wordt relatief vaak omgeroepen. De relatief goede prestatie bij omroepen bij een stop in het weiland is verankerd in een aantal aannames.

Conducteurs geven aan baat te hebben bij het omroepen van deze informatie:

"Bij een weiland stop wordt iedereen onrustig. Als je omroept dat je het niet weet maar dat het wordt uitgezocht zie je dat de rust terugkeert in de coupes. De reizigers weten waar ze aan toe zijn en stellen zich daarop in." (interview met conducteur)

De volgende aannames spelen een rol bij een weiland stop:

- *Ik vind een weiland stop belangrijk:*
 - *"De 'weiland stop' is een 'echte' afwijking."*
 - *"Bij afwijkingen en crises doet de rol van de conducteur er echt toe."*
- *Ik weet wat klanten willen bij een weiland stop:*
 - *"Klanten willen graag informatie bij een weiland stop."*
 - *"Klanten worden rustiger als ze informatie krijgen."*

31. Aannames en overtuigingen in relatie tot IBO-vertrek

Om meer inzicht te krijgen in de aannames en overtuigingen van het rijdend personeel is vooral aan conducteurs gevraagd waarom zij zo weinig omroepen bij vertrek- en aankomstvertragingen. Nadat vaak eerst werd gezegd dat ze dat niet wisten, omdat zij het wel altijd deden, noemden ze een aantal zaken die zij wel eens gehoord hadden. Zo werd het niet omroepen van een vertrekvertraging verklaard vanuit één of meerdere van de volgende aannames, die blijkbaar sterk verankerd zijn in de beroepscultuur van het rijdend personeel:

- *Ik stel andere prioriteiten:*
 - *"Veiligheid van klanten en rijdend personeel gaat boven een goede informatievoorziening."*
 - *"Direct klantcontact is belangrijker dan omroepen."*
- *Ik vind het geen belangrijke informatie:*
 - *"Kleine vertragingen kunnen worden ingehaald gedurende de rit."*
- *Ik ben bang voor negatieve reacties:*
 - *"Klanten worden ongerust door het omroepen van vertrekvertraging; 'kom ik wel op tijd aan?'"*
 - *"Sommige klanten kunnen vervelend worden na het omroepen van een vertrekvertraging"*
- *Ik voel me machteloos:*
 - *"De vertraging is de schuld van het 'systeem', daar kan ik toch niks aan doen."*

32. Aannames en overtuigingen in relatie tot IBO-aankomst

Het niet omroepen van een aankomstvertraging kan verklaard worden vanuit één of meerdere van de volgende aannames:

- *Ik begrijp beter wat de klant wil:*
 - *"De klant weet zelf ook wel dat ie te laat aankomt."*
 - *"Hoe meer je zegt, hoe minder de klanten horen."*
 - *"De klant luistert niet meer naar de rest van het omroepbericht als je begint met een zin over de opgelopen vertraging."*
 - *"Klanten willen niet horen hoeveel ze te laat aankomen, maar of ze hun aansluiting kunnen halen."*
- *Ik ben bang voor negatieve reacties:*
 - *"Als ik de vertraging omroep kunnen klanten vervelend worden als ik uit de trein kom."*
- *Ik vind dit niet belangrijk:*
 - *"Een kleine vertraging is geen echte ontregeling."*

De laatste observatie zien we terug in de cijfers. We hebben in Hoofdstuk 3 namelijk gezien dat IBO-aankomst stijgt naarmate de vertraging groter wordt. Blijkbaar roepen conducteurs bij grote vertragingen dus meer om.

Samenvattend:

Wij hebben waargenomen dat conducteurs informatie omroepen die zij zelf belangrijk vinden ('Vergeet uw spullen niet mee te nemen uit de trein'), of die zij voor de klant belangrijk vinden ('Vergeet niet uit te checken met uw OV-chipkaart'). Een negatief bericht ('We zijn te laat'), of informatie waarvan de conducteur denkt dat de klant die niet belangrijk vindt (zoals een kleine aankomstvertraging), wordt niet omgeroepen. Zo prioriteert de conducteur zelf de omroepberichten, wat heel goed past bij de beroepswaarden (vrijheid, zelfstandigheid, autonomie) van de conducteur.

Wij hebben sterk de indruk dat impliciete aannames en overtuigingen een belangrijke rol spelen bij de overweging van de conducteur om een vertraging melding niet om te roepen. Wat vooral opvalt is dat het vertraging bericht als een negatieve boodschap wordt gepercipieerd; iets wat je liever niet zegt. Ook zijn conducteurs beducht op negatieve reacties van klanten. Daarnaast worden kleine vertragingen niet echt als ontregeling gezien en worden grotere vertragingen als frustrerend ervaren: 'wij hebben ons best gedaan, maar kunnen niets doen aan de vertraging'.

4.4 Organisatie en management

4.4.1 Inrichting organisatie en management

33. Inrichting organisatie

De NS bestaat uit een aantal organisatieonderdelen, waaronder NS Reizigers. Binnen NS Reizigers bestaan een aantal directies, waaronder de directie Operations onder leiding van de directeur Operations. Binnen Operations houden de volgende afdelingen zich bezig met IBO-trein:

1. Service & Operations:

De afdeling Service & Operations is vanuit ons perspectief de belangrijkste afdeling, omdat al het rijdend personeel hierin is ondergebracht. De directeur Service & Operations is verantwoordelijk voor de prestaties van 13 productie-eenheden in de regio's en gaat o.a. over al het rijdend personeel. De Manager Service & Operations (MSO) is het hoofd van een productie-eenheid (p.e.), die wordt ondersteund door (doorgaans) vier assistent (de zogenoemde AMSO's). De MSO's sturen op hun beurt teammanagers aan, die ieder een groep van 20-25 conducteurs, machinisten of walmedewerkers aansturen. Daarbij worden ze inhoudelijk gesteund door hun AMSO's, die vanuit het hoofdkantoor functioneel worden aangestuurd door een aantal werkvelddeskundigen. Zo is er onder andere een werkvelddeskundige voor service op de trein en een werkvelddeskundige voor service op het station.

2. Reisinformatie:

De afdeling Reisinformatie is verantwoordelijk voor de reisinformatiemiddelen (vertrekstaten, reisplanners, etc.) en de klanttevredenheid over reisinformatie. Ook levert de afdeling inhoudelijke input aan de werkvelddeskundigen van Service & Operations. Daarnaast stuurt Reisinformatie onder andere de NSRI's aan [V-007].

34. Taken en verantwoordelijkheden ten aanzien van IBO

De directeur Reisinformatie is verantwoordelijk voor het halen van de grenswaarde voor klanttevredenheid over IBO-trein [V-020]. De verantwoordelijkheid voor de doelstelling voor de kwaliteitsmeting IBO-trein ligt bij de directeur Service & Operations.

4.4.2 Maatregelen ter verbetering van IBO-trein

35. Genomen maatregelen in het verleden

Op basis van de uitgevoerde interviews en de ontvangen documenten hebben we geconstateerd dat in het verleden verschillende maatregelen zijn doorgevoerd om (onder andere) de IBO-trein score te verbeteren. Enkele voorbeelden zijn:

1. De campagne 'Laat je zien, laat je horen' in 2006
2. Het verbeteren van opleidingen voor eerstelijns medewerkers, gericht op kennis, houding en gedrag in 2007
3. Een training 'omroepen in de trein voor eerstelijns medewerkers' in 2008

Gezien de cijfers over de afgelopen jaren hebben deze maatregelen niet of nauwelijks effect gehad op de IBO-trein score.

36. Recente maatregelen

Meer recente maatregelen bestaan uit:

1. De organisatieverandering in 2009, waarbij kleinere groepen zijn gemaakt, waardoor een betere begeleiding van eerstelijns medewerkers mogelijk is.



2. Het gebruik van cijfers: teammanagers krijgen sinds maart maandelijks inzicht in de IBO-cijfers. Sommige standplaatsen hebben centraal in de gang een bord met de meest actuele cijfers hangen, anderen bespreken de cijfers tijdens het werkoverleg met medewerkers of tijdens begeleidingen. [V-007]
3. Het geven van directe feedback: het is de bedoeling dat teammanagers vaker meerijden op de trein en hun medewerkers voorzien van directe feedback.
4. Ontwikkeling begeleidingsformulieren: om de medewerkers beter te kunnen begeleiden worden momenteel begeleidingsformulieren, die teammanagers kunnen gebruiken in functioneringsgesprekken met medewerkers.
5. Landelijke Herinstructie Servicefuncties (LHS): sinds 1 januari van dit jaar wordt een landelijke herinstructie gegeven, waarbij naast verplichte jaarlijkse oefeningen op het gebied van brandveiligheid en EHBO, nu ook aandacht wordt besteed aan de service aspecten Punctualiteit, Informatievoorziening en Trefkans (PIT). Het is de bedoeling dat de LHS vanaf nu jaarlijks wordt gegeven.

37. Eigen initiatieven regio's

Tijdens onze observaties hebben we in twee productie-eenheden gesproken over lokaal ontwikkelde initiatieven. Daarbij hebben we gezien dat in één van deze regio's de managers zelf gaan meten op de trein, omdat de beschikbare cijfers te weinig informatie bieden, en op basis van deze informatie in gesprek gaan met hun conducteurs. In een andere regio probeert men vooral de machinisten een grotere rol te laten spelen. Prille ervaringen in beide regio's wijzen op een mogelijk positief effect op IBO-trein.

Op basis van de kwaliteitsmetingen IBO-trein is het naar onze mening echter nog te vroeg om hier conclusies aan te verbinden. Het aantal kwaliteitsmetingen is daarvoor te beperkt en de lokale stijging van IBO-trein zou ook verklaard kunnen worden door het seizoenseffect (zie ook Figuur 8 in hoofdstuk 3, waaruit blijkt dat ieder jaar in Q2 de hoogste scores worden gehaald).

4.4.3 Bevindingen Landelijke Herinstructie Servicefuncties (LHS)

38. IBO-trein in LHS

Het onderdeel IBO-trein wordt behandeld in een workshop van een uur. Deze wordt gegeven door de teammanagers aan een groepje van vier conducteurs of servicemedewerkers. Iedere teammanager zal dit jaar dus 5-6 maal een workshop geven.

In november en december 2009 zijn de teammanagers en AMSO's (zie punt 32) geïnstrueerd voor het geven van deze workshop. Een aantal teammanagers heeft eerst gekeken hoe andere teammanagers de workshop leiden, voordat zij zelf de workshop zijn gaan geven aan hun eigen mensen. AMSO's hebben hier ook in gefaciliteerd [V-007].

Volgens de workshopbeschrijving [032] worden er tijdens de workshop praktijkoefeningen gedaan. In de door ons bezochte workshops zijn deze oefeningen niet gedaan. Volgens de manager van het trefpunt waar de herinstructie wordt uitgevoerd worden praktijkoefeningen 'niet vaak' gedaan [V-014].

39. Herinstructie voor machinisten

Machinisten krijgen net als conducteurs een herinstructie, maar daarin wordt geen aandacht besteed aan IBO-trein en wordt geen omroepinstructie gegeven. Tevens wordt de herinstructie van machinisten op een andere plaats gegeven.

40. Interventiecapaciteit teammanagers bij de LHS

We hebben geconstateerd dat teammanagers het tijdens de herinstructie moeilijk vinden om scherp aan te sturen. Zo zagen we bij de LHS interventies die leken op 'jongens voortaan even beter opletten'. Zo'n interventie gaat het gedrag van de

conducteurs niet veranderen. Ook uit interviews kwam naar voren dat er niet hard op IBO trein wordt gestuurd. Teammanagers vinden het blijkbaar moeilijk om hierop door te vragen en aan waarheidsvinding te doen:

"Ik vind het heel vervelend dat ik mijn mensen moet aanspreken op dat ze hun taken niet doen. Je bent toch conducteur, dan moet je toch gewoon je werk doen" (interview met teammanager tijdens LHS)

4.4.4 Monitoring & bijsturing

41. Beschikbaarheid stuurmiddelen

We hebben in onze gesprekken en observaties weinig stuurmiddelen voor het management aangetroffen. Zo zijn de beschikbare maandcijfers voor IBO-trein op het niveau van een productie-eenheid niet betrouwbaar genoeg (omdat maar een beperkt aantal metingen uitgevoerd wordt) om conclusies aan te verbinden. Voor individuele medewerkers zijn er helemaal geen betrouwbare cijfers beschikbaar, en tot voor kort lag het verzamelen van deze cijfers ook gevoelig in de organisatie. Een andere observatie is dat eerstelijns managers naast hun eigen overtuigingskracht geen effectieve middelen kunnen aanwenden om bepaalde gedragsaspecten te veranderen. Zo gaf een teammanager aan dat het zou helpen als naast de eigen overtuigingskracht ook mogelijkheden zouden bestaan om iemand individueel te kunnen belonen voor positief gedrag.

42. Interpretatie van cijfers

Managers vinden het moeilijk de cijfers te interpreteren. Zo spraken wij een MSO die een aantal initiatieven ontplooidde in zijn productie-eenheid, maar die niet begreep waarom dit niet direct in de metingen terug te zien was. Managers hebben weinig inzicht in hoe en wat er precies gemeten wordt, hoe zij betrouwbaarheidsmarges moeten interpreteren en hoe lang het zou moeten duren voordat resultaat zichtbaar wordt.

43. Onbegrip en ongeloof van cijfers

Tijdens observaties en gesprekken was er sprake van onbegrip en ongeloof bij het rijdend personeel, hun teammanagers, en ook hun leidinggevenden in de regio (MSO) ten aanzien van de cijfers. Zo wisten conducteurs en teammanagers tijdens de LHS vaak niet dat er geen tijdslimiet is voor een omroep over vertrekvertraging. Verder geloven sommigen de cijfers niet, als deze niet kloppen met het beeld dat men heeft:

"Ik heb 20 metingen in het Haagse gedaan waarvan ik 18 collega's met goede wil heb gezien, ik kan dat niet rijmen met de cijfers zoals ze hier staan." (Teammanager tijdens LHS)

44. Leren uit klantonderzoeken

Gevraagd naar de drie reisinformatiebronnen die NS met de grootste prioriteit moet verbeteren antwoorden veruit de meeste klanten (59%): 'de omroepberichten in de trein bij verstoorde situaties' [012]. Ook andere klantonderzoeken gaan uitgebreid in op klantwensen over informatie bij ontregelingen [010, 012, 053, 091]. Ook uit bijeenkomsten met klanten (focusgroepen), waarin klanten in gesprek gaan met het rijdend personeel, komt wel veel informatie over wat de klant wil, maar gaat specifieke aandacht voor IBO trein verloren. Zo werden in een productie-eenheid de resultaten gepresenteerd van een focusgroep, waarbij ca 100 punten op zeven grote vellen geschreven waren. Slechts drie van deze punten hadden te maken met IBO-trein.

45. **Benchmarken: vergelijking met buitenland**

In het kader van de Vervoersconcessie is NS verplicht om in samenwerking met andere spoorondernemingen iedere drie jaar een benchmarkstudie uit te voeren, over onder andere de onderwerpen van de zorgplicht (zie §2.1) en de historische gegevens over deze onderwerpen. De laatste benchmarkstudie is uitgevoerd in 2007 [004]; de volgende wordt nu voorbereid. De studie wordt uitgevoerd bij qua reputatie en drukte op het spoor vergelijkbare Europese spoorbedrijven; in 2007 deden 7 bedrijven mee. De resultaten uit 2007 waren als volgt:

- **Benchmark Informatie in de trein**
Op het gebied van reisinformatie in de trein was er in 2007 maar één andere vervoerder die een kwaliteitsmeting uitvoerde. Op dat punt is dan ook geen vergelijking gemaakt. Wat klantoordelen betreft scoort NS relatief laag. Hierbij viel op dat vervoerders waar een sterke toename in klantoordelen te zien was, vaak flink geïnvesteerd hadden in informatiedisplays en/of automatische omroepsystemen in de trein [004].
- **Benchmark Informatie bij ontregelingen in de trein**
Ook hier is maar één andere vervoerder die een kwaliteitsmeting uitvoert. Wederom is deze vergelijking niet gemaakt. Wat klantoordelen betreft scoorde NS bovengemiddeld [004].

46. **Good practices uit benchmark**

Tijdens de benchmark 2007 is een aantal 'good practices' voor reisinformatie aangetroffen [004,080]. Deze zijn onderstaand cursief weergegeven. NS heeft deze good practices opgepakt of is bezig deze op te pakken; onderstaand hebben we kort weergegeven op welke wijze. Het betreft in ieder geval:

- *Logistieke sturing onder één dak*
Direct resultaat hiervan is het OCCR (Operational Control Center Rail). Dit is (deels) operationeel sinds 1 februari 2010. In het OCCR worden alle operationele partijen (o.a. verkeersleiding, transportbesturing, calamiteitenorganisatie, Klantmonitor, aannemers, weerbureau) in het spoorvervoer bij elkaar geplaatst om zo beter samen te kunnen werken, met name in het geval van ontregelingen.
- *Geautomatiseerde verstrekking van reisinformatie, en centralisatie van de aansturing hiervan*
NS heeft nu ook displays en automatische omroepsystemen in de treinen (bijvoorbeeld in het nieuwe 'sprinter' materieel) en is bezig om dit ook in het intercitymaterieel te implementeren. Betere centralisering van informatie is onderdeel van het project Infoplus.
- *Reisinformatie een hogere prioriteit geven binnen de logistieke besluitvorming*
Het informeren van passagiers moet prioriteit worden binnen de logistieke besluitvorming: eerst informeren, dan pas uitvoeren. Het inzetten van NSRI's op de verkeersleiding is een eerste aanzet hiertoe.
- *Visueel overzicht met actuele ontregelingen op de stations*
Dit is opgepakt in het project 'actuele spoorkaart'. Een eerste implementatie is te zien op de NS website.

Samenvattend: In deze paragraaf hebben we gezien dat er al jaren aandacht is voor het verbeteren van IBO-trein. De cijfers hebben echter al eerder laten zien dat deze maatregelen weinig effect hebben gehad. Naar onze mening is dit het gevolg van het feit dat er een cultuurverandering gaande is, die tijd nodig heeft. Om de cultuur op de werkvloer te veranderen moet daar echter continu scherp op gestuurd worden. Vooralsnog gebeurt dit naar onze mening nog in onvoldoende mate, o.a. omdat managers geen betrouwbare informatie over de prestaties van hun medewerkers hebben en omdat sommige managers hun leiderschapsvaardigheden moeten verbeteren.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Inleiding

Het doel van het onderzoek was om antwoord te geven op een drietal hoofdvragen:

1. Waarom verbetert de prestatie-indicator IBO-trein⁹, ondanks de vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren, slechts marginaal?
2. Kan de informatievoorziening in de trein bij ontregeling worden verbeterd en zo ja, hoe?
3. Wat is een reëel eindbeeld en wanneer kan dat gerealiseerd worden?

In de volgende drie paragrafen worden de bovenstaande drie hoofdvragen afzonderlijk beantwoord. Hierin geven we eerst kort antwoord op iedere vraag, waarna we het antwoord nader toelichten. In aanvulling op het beantwoorden van de vragen hebben we in paragraaf 5.5 tot slot ook nog een aantal overige conclusies en aanbevelingen.

5.2 Wat zijn de oorzaken van de marginale verbetering?

Antwoord:

De vraag waarom de prestatie-indicator IBO-trein de afgelopen jaren slechts marginaal is gestegen, leek in eerste instantie eenvoudig te beantwoorden. Toen we het ogenschijnlijk eenvoudige probleem van binnenuit probeerden te begrijpen, bleek het veel taaier en complexer te zijn dan we in eerste instantie dachten. Uiteindelijk hebben we belangrijke oorzaken gevonden in:

1. *De handelingspraktijken en leefwereld van het rijdend personeel,*
2. *De wijze van aansturing en*
3. *De organisatiecultuur.*

Primaire oorzaken zitten naar onze mening niet in de meetmethode en de technologische hulpmiddelen voor omroepen (omroepinstallaties en reisinformatiesystemen). Wel is een aantal concrete verbeteringen in de meetmethode mogelijk (zie paragraaf 5.5).

Daarnaast zal techniek in de toekomst bijdragen aan betere informatievoorziening bij ontregelingen in de trein zonder dat het rijdend personeel meer om hoeft te roepen.

Toelichting:

IBO-trein is opgebouwd uit drie onderliggende IBO's (IBO-vertrek, IBO-weiland en IBO-aankomst). Daarbij viel op dat IBO-weiland relatief hoog scoort (op dit moment ca. 70%), terwijl IBO-vertrek (ca. 30%) en IBO aankomst (14%) laag scoren. Daarnaast zijn de scores voor deze aspecten de afgelopen jaren niet of nauwelijks toegenomen.

Om de vraag waarom IBO-weiland relatief hoog scoort en IBO-vertrek en IBO-aankomst relatief laag scoren te beantwoorden zijn we onder andere op de trein gestapt om de werkpraktijk van conducteurs en machinisten te observeren en hebben we in interviews deze vraag voorgelegd aan henzelf en hun teamleiders. Naar aanleiding hiervan en na aanvullende analyses hebben we de volgende oorzaken gevonden:

⁹ IBO-trein = informatievoorziening bij ontregelingen in de trein

1. Handelingspraktijken en leefwereld rijdend personeel

- a) *Een kleine vertrek- of aankomstvertraging wordt niet als een 'echte' afwijking ervaren, in tegenstelling tot een stop in een weiland*
 Een stop in een weiland is direct waarneembaar, zowel voor passagiers, conducteurs als machinisten. Uit observaties in de trein is echter gebleken dat zowel machinisten als conducteurs, vooral bij aankomst, niet echt scherp zijn op de tijd. Hierdoor kan het gebeuren dat een kleine aankomstvertraging niet wordt opgemerkt. Naarmate een aankomstvertraging toeneemt, merkt men dit eerder op en blijkt uit de cijfers dat men dan ook vaker omroept.
- b) *Rijdend personeel stelt zelf prioriteiten*
 Conducteurs moeten in de praktijk zelf keuzes maken en prioriteiten stellen. Uit gesprekken op verschillende niveaus in de organisatie bleek duidelijk dat veiligheid voorop staat. Dat op tijd rijden (punctualiteit) daarna belangrijk is, is ook voor iedereen wel duidelijk, maar tijdens observaties bleek dat men op de werkvloer niet helemaal scherp heeft wat daarna belangrijker is: de informatievoorziening bij ontregelingen of de trefkans. Zo hebben wij een productie-eenheid gezien, die sterk stuurde op trefkans en minder op IBO-trein. Zo wordt soms ook gekozen om een individuele klant te woord te staan, terwijl de rest van de passagiers in de trein niet geïnformeerd wordt over een ontregeling.
- c) *Een negatieve boodschap is moeilijk te brengen*
 Het melden van een vertraging wordt gezien als een negatieve boodschap, die hoofdconducteurs moeilijk vinden om aan de treinreizigers te melden. Zij ervaren dit als frustrerend, omdat zij er vaak zelf niets aan kunnen doen. Hierbij speelt voor sommigen ook de angst om geconfronteerd te worden met klachten of zelfs agressie van klanten na het omroepen van een vertragingbericht.
- d) *Niet overtuigd van nut en noodzaak vertragingbericht bij aankomst*
 In aanvulling op de negatieve perceptie van het vertragingbericht, zijn conducteurs ook niet overtuigd van het nut en de noodzaak van omroepen van een vertragingbericht, vooral niet bij aankomst. Zo blijkt een set van aan de klant gerelateerde aannames te leven bij het rijdend personeel, zoals 'klanten worden onrustig van het omroepen van een vertrekvertraging' en 'vlak voor aankomst weten klanten al lang dat ze te laat aankomen'.

2. Organisatie en Management

- a) *In opleiding worden IBO-vertrek en aankomst niet geoefend*
 Op basis van documenten hebben wij de indruk dat in de reguliere opleiding aandacht wordt besteed aan omroepen in de trein. Echter, volgens deze documenten wordt tijdens de opleiding alleen een IBO-weiland geoefend en niet IBO-vertrek en IBO-aankomst, terwijl die nu juist heel laag scoren. Ook tijdens de Landelijke Herinstructie, die begin dit jaar is ingevoerd en waarvan het de bedoeling is dat die jaarlijks wordt herhaald, wordt aandacht besteed aan omroepen in de trein. Uit onze observaties is echter gebleken dat het omroepen zelf niet geoefend werd.
- b) *Er wordt niet scherp gestuurd op IBO-vertrek en -aankomst*
 Wij hebben de indruk dat de prestatie-indicator IBO-trein weliswaar belangrijk wordt gevonden door de lijnmanagers, maar dat ze hier weinig scherp op (kunnen) sturen. Deels komt dit door een gebrek aan gedetailleerde managementinformatie op productie-eenheid niveau over IBO-trein: er worden te weinig metingen gedaan om er in een productie-eenheid iets mee te kunnen doen op het gebied van persoonlijke begeleiding. Deels komt het gebrek aan scherppte ook doordat sommige managers hun leiderschapsvaardigheden moeten verbeteren en moeten leren om directe feedback te geven.

3. Cultuur

- a) *Professionele waarden contraproductief voor cultuurverandering*
De professionele waarden van het rijdend personeel; vrijheid, zelfstandigheid, veiligheid, afwisseling en autonomie, welke noodzakelijk zijn voor het goed uitvoeren van de werkzaamheden op een trein, blijken contraproductief bij het verbeteren de prestatie-indicator IBO-trein.
Juist deze waarden compliceren de acceptatie van nieuwe handelingspatronen en aannames. Hierdoor laten de dagelijkse handelingen zich moeilijk wijzigen, vooral wanneer deze handelingen 'moeilijk' zijn, men het nut er niet van inziet of er geen belang bij heeft.
- b) *Taboe op 'meten op de man'*
In de organisatie is het als gevolg van de discussie over het 'rondje om de kerk' taboe om te praten over 'meten op de man'. Langzaam maar zeker lijkt dit laatste echter bespreekbaar te worden. In enkele regio's doet men momenteel goede ervaringen op met persoonlijke feedback. Daarbij reizen teammanagers regelmatig mee op treinen om hun personeel te observeren en hen direct terugkoppeling te geven.

5.3 Kan de informatievoorziening worden verbeterd en zo ja, hoe?

Antwoord:

Ja, wij zijn van mening dat de informatievoorziening bij ontregelingen in de trein kan worden verbeterd. Enerzijds kan dit door het omroepgedrag van het rijdend personeel te verbeteren. Anderzijds kan dit door de informatievoorziening uit te breiden met (i) automatische omroepsystemen, (ii) beeldschermen met actuele informatie en (iii) betere mobiele reisinformatie. Met vooral deze laatste drie zijn in het buitenland goede ervaringen opgedaan met stijgende klantoordelen tot gevolg. Uiteraard is in alle gevallen de inhoud van de boodschap belangrijk; wij denken dat op dat gebied nog aanscherping mogelijk is.

Toelichting:

We bespreken onderstaand eerst de maatregelen ter verandering van het gedrag van rijdend personeel, vervolgens de maatregelen ter professionalisering van het management en tot slot aanvullende maatregelen om de informatievoorziening te verbeteren.

1. Veranderen van gedrag rijdend personeel

Wij denken dat de NS op de goede weg is om de servicegerichtheid van het rijdend personeel te verbeteren, maar dat bij ongewijzigd beleid de impact op de IBO-score beperkt is. Om het omroepgedrag van het rijdend personeel en daarmee de huidige procesindicator positief te beïnvloeden zijn onder andere interventies nodig in de opleiding van nieuw personeel en in de herinstructie van het huidige personeel:

- a) *Sturen op prioriteitsvolgorde*
Het NS management moet de prioriteitsvolgorde veiligheid, punctualiteit, informatie bij ontregeling en trefkans duidelijk en eenduidig uitdragen. De gehanteerde volgorde verschilt in de lijn en per productie eenheid.
- b) *IBO vertrek en IBO aankomst oefenen in opleiding en herinstructie*
Het is gebleken dat het enkel geven van informatie over omroepen onvoldoende is om gedrag te veranderen. Wij willen voorstellen om IBO-vertrek en IBO-aankomst expliciet te oefenen in de landelijke herinstructie.
- c) *Rol machinist bij omroepen trainen*
Omdat wij denken dat bij vertrekvertragingen de machinisten beter in de gelegenheid zijn om een bericht om te roepen over de vertraging, zouden machinisten getraind moeten worden in het omroepen van vertrekvertragingen.

Bij aankomst op een knooppunt is het verstandiger om de conducteur een bericht om te laten roepen.

- d) *Extra interventiecapaciteit*
We denken dat extra interventiecapaciteit in de vorm van NS lijnmanagement of externe coaches zal helpen de kwaliteit van de opleiding en herinstructie te vergroten.
- e) *Positieve inbedding van negatieve boodschappen*
Wij denken dat wanneer een vertragingsbericht positiever van aard is, dit makkelijker omgeroepen zal worden door het rijdend personeel. Zo kan bij een vertrekvertraging bijvoorbeeld aangegeven worden dat de machinist zijn best zal doen om onderweg wat tijd in te halen. Als dat lukt, kan dat bij aankomst ook worden vermeld. Sommige conducteurs doen dit overigens al; het geeft een positieve wending aan een negatieve boodschap.

2. Professionalisering van management

Een andere factor die bepalend is voor het omroepgedrag van het rijdend personeel is de wijze waarop zij daarop worden aangesproken door hun leidinggevenden. Wij denken dat ten aanzien van het management een aantal aspecten kunnen worden verbeterd:

- a) *Ontwikkelen van leiderschapskwaliteiten eerstelijns operationeel management*
Het veranderen van de managementstijl van het eerstelijns operationeel management is een van de lastigste thema's die we zijn tegengekomen in het onderzoek. Lastig omdat teammanagers uit de beroepsgroep van rijdend personeel worden geselecteerd en dus op dezelfde wijze gesocialiseerd zijn. We begrijpen deze keuze van de NS om zo een groter draagvlak te creëren voor veranderingen en interventies, maar dan moet wel de interventiecapaciteit van het management voldoende gewaarborgd zijn. Deze capaciteit is nu nog in onvoldoende mate aanwezig en we steunen de plannen van het NS management om hier op in te zetten.
- b) *Persoonlijke feedback geven*
We zien een positieve omslag ten aanzien van persoonlijke feedback. In toenemende mate gaan teamleiders in de regio zelf meerijden op de trein om inzicht te krijgen in het functioneren van hun teamleden. Directe en persoonlijke feedback op het rijdend personeel zullen, naar onze verwachting, een positief effect hebben op IBO-trein. Hiertoe is het naar onze mening echter wel noodzakelijk dat een teammanager frequent zijn medewerkers ziet functioneren (wat ons betreft iedere medewerker een paar keer per maand). Wij zijn stellig van mening dat dit de goede weg is voor het verhogen van IBO-trein.
- c) *Bewuste keuze voor mentorschap*
Wanneer een nieuw ingestroomde medewerker is opgeleid en in de praktijk aan de slag gaat, krijgt zij een mentor toegewezen. Door hoofdconducteurs met meer servicegerichte oriëntaties aan te wijzen als mentor neemt de kans toe dat bij onregelingen wordt omgeroepen. Verder zijn we erg positief over het voornemen van de NS om nieuwe hoofdconducteurs eerst te socialiseren in de service tak van de NS voordat ze op de trein gaan rijden. Servicegerichte competenties worden zo aangeleerd en de stap naar een hoofdconductor functie is interessant.
- d) *Bewuste keuze voor chef trein*
Naar onze mening moet de huidige praktijk waarin de meest ervaren hoofdconductor meestal 'chef trein' wordt, worden veranderd. De chef trein roept vertragingsberichten om, instrueert andere conducteurs en socialiseert aspirant-hoofdconducteurs. NS moet er voor zorgen dat de dragers van de servicegerichte cultuur (servicegerichtheid is een selectie criterium voor nieuwe conducteurs) worden ondersteund om deze verder uit te dragen in de

organisatie. We vragen de NS na te denken over maatregelen om selectie criteria te hanteren bij het bepalen wie chef trein wordt.

3. **Aanvullende maatregelen om informatievoorziening te verbeteren**

Om de informatievoorziening in de trein (bij ontregelingen) verder te verbeteren is NS naast de cultuurverandering ook bezig met het invoeren van aanvullende informatiesystemen: (i) automatische omroepsystemen, (ii) beeldschermen met actuele informatie en (iii) betere mobiele reisinformatie.

Men verwacht dat in 2013 nagenoeg al het intercitymaterieel zal zijn voorzien van automatische omroepsystemen en schermen, waarop actuele aankomsttijden te zien zullen zijn, evenals actuele overstapmogelijkheden op het eerstvolgende knooppunt. Wij zijn van mening dat dit een goede ontwikkeling is en verwachten dat de automatische omroepsystemen (afhankelijk van de inhoud van de boodschap) kunnen bijdragen aan een stijging van de prestatie-indicator IBO trein. Daarnaast verwachten wij dat automatische omroepsystemen, schermen en ook de mobiele beschikbaarheid van actuele reisinformatie een positieve invloed zal hebben op de klanttevredenheid over reisinformatie bij ontregelingen. Hierbij benadrukken we dat klanten hebben aangegeven dat omroepinformatie altijd complementair moet blijven aan visuele informatie.

5.4 **Wat is een reëel eindbeeld en wanneer is dat gerealiseerd?**

Antwoord:

Wij zijn eigenlijk niet in staat om een reëel eindbeeld te schetsen van de prestatie-indicator IBO-trein. Ook is het niet mogelijk een betrouwbare inschatting te maken van de duur van het veranderingsproces. Gezien de verwevenheid van de prestatie-indicator IBO-trein met de NS organisatiecultuur denken we dat het niet eenvoudig is om de IBO-trein score op korte termijn sterk te verhogen, maar dat met de voorgestelde maatregelen een geleidelijke verbetering wel mogelijk moet zijn. Nieuwe technische hulpmiddelen bieden daarbij zowel een kans als een bedreiging voor het omroepen en de informatievoorziening in de trein bij ontregelingen.

Toelichting:

Dat cultuurveranderingen lange termijn inspanningen vereisen is geen nieuws. Ook in het geval van de NS kan dit nog heel wat jaren duren, mede omdat bij de NS een veranderingsparadox is waar te nemen; voor het veranderen van het gedrag van het personeel moet het personeel zelf verandering initiëren. Om echt impact te kunnen realiseren moeten interventies dan ook zoveel mogelijk aansluiten bij de dagelijkse werkpraktijk van rijdend personeel en moeten ze als zinnig worden ervaren.

Wij denken dat de NS met het veranderingsproces op de goede weg is, maar dat bij ongewijzigd beleid de impact op de IBO-score beperkt is. Met gerichte interventies denken wij dat IBO-vertrek en IBO-aankomst kunnen worden verbeterd, maar de vraag is wat dat oplevert aan klanttevredenheid. Uit een internationale benchmarkstudie die NS heeft uit laten voeren, hebben we gezien dat er partijen zijn die het in dat opzicht (klanttevredenheid over informatievoorziening in de trein) beter doen dan NS, onder andere dankzij het gebruik van technologische hulpmiddelen (automatisch omroepen, schermen en mobiele reisinformatie). Wij denken (net zoals NS) dat het zinvol is om hier de verbetering te zoeken. Wij vragen ons wel af wat het effect is van de komst van deze hulpmiddelen op het gedrag van vooral de conducteur. Het is best mogelijk dat zij hierdoor minder gefocust is op het omroepen in treinen die nog niet van installaties zijn voorzien.

5.5 Overige conclusies en aanbevelingen

In aanvulling op de bovenstaande antwoorden en de bijbehorende toelichting hebben wij nog een aantal extra conclusies en aanbevelingen:

1. De procesindicator IBO-trein

Naar onze mening geeft de kwaliteitsmeting / procesindicator IBO-trein niet goed weer waar de klant behoefte aan heeft. Bewijs hiervoor zien we in de klantoordelen IBO-trein, die weinig last lijken te hebben van een lage score uit de kwaliteitsmeting IBO-trein. Het klantoordeel is namelijk even hoog als de klantoordelen ten aanzien van punctualiteit en IBO-station, terwijl de onderliggende procesindicatoren ten aanzien van punctualiteit en IBO-station veel hoger liggen (ca 80%) dan de procesindicator IBO-trein (ca 40%). Het lijkt ons verstandig dat NS onderzoekt of de huidige indicator IBO-trein, die ruim 10 jaar geleden is bedacht, nog wel voldoet. Het onderzoek zou zich wat ons betreft op twee zaken moeten richten:

- a) Het eventueel aanpassen van de huidige prestatie-indicator aan de behoeften van de klant. We raden aan hierbij te starten met de klantonderzoeken die NS reeds heeft uitgevoerd.
- b) Een aanvullende procesindicator die de voortgang ten aanzien van de beschikbaarheid van schermen en automatische omroepinstallaties in de trein bijhoudt. Met beschikbaarheid bedoelen we hierbij overigens niet alleen dat ze zijn geïnstalleerd, maar ook de juiste informatie verstrekken.

2. De meetmethodiek

Ten aanzien van de meetmethodiek vinden wij drie zaken van belang.

- a) We hebben gezien dat de huidige indicator voor IBO-trein kan stijgen zonder dat de onderliggende omroepprestaties voor IBO-weiland, IBO-aankomst en IBO-vertrek stijgen. Dit maakt dat de indicator in deze vorm niet geschikt is om op te sturen. Wij stellen voor dat de rekenmethode wordt aangepast, of dat men alleen de onderliggende cijfers voor de aspecten IBO-weiland, IBO-aankomst en IBO-vertrek gebruikt.
- b) Onlangs is gebleken dat metingen worden verricht op basis van de jaarplanning, zoals die ieder jaar op 14 december ingaat. Steeds meer treinen vertrekken uiteindelijk echter op basis van een planning die de dag van te voren is vastgesteld (de 'dagplanning'). Volgens NS wordt de werkelijk IBO-trein score hierdoor met een aantal procentpunt onderschat. Wij hebben dit niet uitgebreid kunnen verifiëren en bevelen aan om dit nader te onderzoeken.
- c) Recent is verder ontdekt dat de meetwaarden van de interne NS enquêteurs en die van het externe bureau sinds het begin van dit jaar uit de pas lopen. Dat wil zeggen dat beide IBO-scores nu significant afwijken, terwijl dit in de voorgaande jaren niet het geval is geweest. NS heeft reeds een onderzoek gestart naar de oorzaak van de ontstane afwijking.

Referenties

- Dijkstra, F. (2007). Uw geld of uw kaartje. De leukste uitspraken in en over de trein. Tirion; Utrecht.
- Duinhoven, H. (2010). For security Reasons. Narratives about Security Practices and Organizational Change in the Dutch and Spanish Railway Sector. VU University Press; Amsterdam
- Lunenburg, A. (2005). Zo was het en zo is het. Verhalen over en van de (NS) werkvloer. Eigen uitgave.
- Van Loon, E. (2007). Deze trein rijdt niet verder. Het leven van een Hoofdconductor bij NS. Wöhrmann Print Service.
- Van Tuinen, K. (2004). De conducteur vertelt. Beeld van een verdwijnend beroep. Gopher Publishers; Utrecht.
- Van der Meulen, D. (2007). Rondje rond de kerk. Collectieve opstand bij de Nederlandse Spoorwegen. Aksant; Amsterdam.
- Volkers, K. (2003). Excuses voor het ongemak. Dagboek van een treinreiziger. Aprillis Zaltbommel.
- Wessels, K. (2003). Verkeerd Spoor. De crisis bij de NS. Uitgeverij L.J. Veen; Amsterdam

Bijlage A: Ontvangen documenten

Nummer	Omschrijving	Datum	Opsteller
[001]	Email coördinator (NS)	13-08-10	NS
[002]	Monitor informatie en service Q2 2010	2010	Arachnea
[003]	IBO station-trein landelijk (2008-Q2 2010, overzicht XLS)	2010	NS
[004]	NS Benchmark 2007	2007	NS
[005]	NS Prestaties 2006 (samenvatting)	31-05-07	BCG
[006]	NS Prestaties 2005 (samenvatting)	22-12-05	BCG
[007]	Procesflow IBO trein	2010	NS
[008]	Email gedrag- en cultuurverandering rijdend personeel	16-08-10	NS
[009]	NS Prestaties 2006 (volledig rapport)	31-05-07	BCG
[010]	Klantonderzoek verstoringen	1-11-07	Flow resulting
[011]	Actuele Spoorkaart, resultaten kwalitatief onderzoek	1-04-09	Arachnea
[012]	Evaluatie belang reisinformatiemiddelen	1-07-08	Arachnea
[013]	Presentatie Klanttevredenheidsonderzoek NS Finance Center	7-01-10	NS
[014]	Instructie kwaliteitsmeting station en trein		NS
[015]	KTO proces Plannen meetdiensten	16-08-10	NS
[016]	KTO proces onderhoud verrijkingstabellen en programmas	16-08-10	NS
[017]	KTO proces toevoegen aanpassen aspect	16-08-10	NS
[018]	KTO proces verrijken reizigersoordelen en kwaliteitsmetingen	16-08-10	NS
[019]	Rapporteren reizigersoordelen en kwaliteitsmetingen	16-08-10	NS
[020]	formulier TR0806 tbv KTO trein		NS
[021]	formulier tbv KTO station		NS
[022]	formulier KTO VL0605		NS
[023]	enqueteformulier KTO		NS
[024]	dienstrooster (SNP formaat)		NS
[025]	begeleidende email bij KTO documenten	16-08-10	NS
[026]	overzicht IBO-trein 2008-2010 naar treinserie (XLS)	16-08-10	NS
[027]	Presentatie 'werken in het vierkant'	1-05-10	ProRail
[028]	begeleidende email herinstructies hc's	24-08-10	NS
[029]	begeleidingsformulier Hc		NS
[030]	Didactisch blad Regels Omroepen 37H32		NS
[031]	Lesplan omroepen NSO		NS
[032]	Workshop IBO LHS 2010		NS
[033]	Dekbrief handboek hoofdconductor	15-01-10	NS
[034]	Handboek hoofdconductor	1-12-09	NS
[035]	Dekbrief handboek machinist	10-06-10	NS
[036]	Handboek Machinist	10-06-10	NS
[037]	Handboek Machinist Naslagwerk	10-06-10	NS
[038]	Voorbeeld dienstregeling enqueteur	30-03-10	NS
[039]	Draaiboek voor teammanagers landelijke herinstructie servicefuncties		NS
[040]	overzicht KTO IBO Amsterdam aug2010	1-08-10	NS
[041]	overzicht KTO IBO Zwolle aug2010	1-08-10	NS
[042]	overzicht KTO IBO Schiedam aug2010	1-08-10	NS
[043]	overzicht KTO IBO Eindhoven aug2010	1-08-10	NS
[044]	klantwensen tijdens ontregelingen en oponthoud, samengesteld door Klant en Calamiteit	1-11-07	NS
[045]	cijfers IBO-trein voor 3, 5 en 10 minuten	3-05-10	NS
[046]	Algoritme verwerken IBO-trein	11-02-10	NS

Nummer	Omschrijving	Datum	Opsteller
[047]	cijfers IBO-trein per Productieeenheid		NS
[048]	instructie meten IBO trein Synovate	1-01-08	Synovate
[049]	maand/kwartaal punctualiteitscijfers	1-09-10	NS
[050]	Overzicht knooppunt stations	10-09-10	NS
[051]	email over VVP-waarden	14-09-10	NS
[052]	email over klantonderzoek voor LHS	14-09-10	NS
[053]	kwartaalrapport Monitor Klant en Calamiteit q2 2010	1-06-10	Arachnea
[054]	Rapportage Evaluatie NSRI	1-07-10	NS
[055]	Reisinformatieaspecten HRN	18-02-10	NS
[056]	VVP-waarden 2005-2010		
[057]	Relatie IBOtrein aankomst en weiland	20-09-10	NS
[058]	email over literatuuronderzoek 100909	9-09-10	bureau Paradox
[059]	email over verschil interne en externe enqueteurs 150910	15-09-10	NS
[060]	Bron IBO kwaliteitsmetingen, informatie in de trein	17-03-10	NS
[061]	Bron IBO kwaliteitsmetingen, informatie in de trein bij ontregelingen	17-03-10	NS
[062]	email over rondetijd en IBO in productiegebied Rotterdam	15-09-10	H&P
[063]	Bijlage bij [062], 1. M80 NSR Kwaliteitsmetingen totaal en pgb Rotterdam (Standplaats)	15-09-10	NS
[064]	Bijlage bij [062], 2. Q81 NSR Productie kwaliteitsmeting pgb Rotterdam	15-09-10	NS
[065]	Bijlage bij [062], 3. Template standplaats-KM maand	15-09-10	NS
[066]	Bijlage bij [062], 4. Template standplaats-RO maand	15-09-10	NS
[067]	vervallen (dubbeling)	nvt	nvt
[068]	Bijlage bij [062], 6. Grafiek met KTO meetwaarden, RO vriendelijkheid NS-personeel in de trein	15-09-10	NS
[069]	Bijlage bij [062], 7. Grafiek met KTO meetwaarden, Ro informatie in de trein bij ontregelingen	15-09-10	NS
[070]	Programma LHS Schiedam	7-09-10	NS
[071]	Klantonderzoek LHS Schiedam	7-09-10	NS
[072]	Kwaliteitsmeting IBO trein OBNL	15-09-10	NS
[073]	Reizigersoordeel IBO trein OBNL	15-09-10	NS
[074]	NS reisinformatie omroepkaartje trein 2010	1-01-10	NS
[075]	NS reisinformatie omroepkaartje trein 2009	1-01-09	NS
[076]	Storingsmeldingen voor DDAR, VIRM, SGM vs totaal afgelopen vijf jaar	1-07-10	Nedtrain
[077]	Voorbeeld Meetopdrachten Synovate	13-09-10	Synovate
[078]	Aantallen IBO metingen 2005-2010	30-09-10	NS
[079]	Sheets statistische analyse klantoordelen	30-09-10	NS
[080]	Sheets Benchmark 2007	30-09-10	NS
[081]	fictief voorbeeld IBO trein	30-01-00	NS
[082]	verschil jaarplanning dagplanning in meting IBO-trein	30-09-10	NS
[083]	Vervoerplan 2010	17-02-10	NS
[084]	Outputsturing in de praktijk - het oordeel van de klant	-	NS
[085]	Email over aantal gemeten treinen 101008.pdf	8-10-10	NS
[086]	Email over automatische reisinformatie 101007.pdf	7-10-10	NS
[087]	Templates actuele berichten OBIS 1.1.doc	5-09-10	NS
[088]	omroep teksten		NS
[089]	vraag_ sprintersegment 2011-2013 tbv IBO trein.xls		NS
[090]	Email over klantonderzoek reisinformatie 101007.pdf	7-10-10	NS
[091]	De klantperceptie van de kwaliteit van Informatie-Bij-Ontregeling.pdf	1-02-06	Millward Brown

Bijlage B: Opgestelde verslagen

Nummer	Geïnterviewde personen	Datum
[V-003]	Kick-off bespreking	17-08-10
[V-004]	Verantwoordelijke voor omroepinstallaties bij NS Materieel	25-08-10
[V-005]	Verantwoordelijken voor meten en rapporteren IBO-trein bij NSR Finance Center	25-08-10
[V-006]	Verantwoordelijken voor processen bij NSR Reisinformatie en deskundige over Infoplus	26-08-10
[V-007]	Verantwoordelijken voor inhoud service op trein en wal bij NSR Service & Operations	24-08-10
[V-008]	Hanneke Duijnhoven, deskundige over cultuur onder conducteurs)	27-08-10
[V-010]	Inhoudelijk deskundige over omroepinstallaties	3-09-10
[V-011]	Verslag observaties in de trein	3-09-10
[V-012]	Verslag observaties leefwereld rijdend personeel	2-09-10
[V-013]	Verslag observaties tijdens LHS	7-09-10
[V-014]	Manager trefpunt Schiedam	7-09-10
[V-015]	Manager productie-eenheid	15-09-10
[V-016]	Reisinformant (NSRI)	15-09-10
[V-017]	Enqueteur Synovate en verantwoordelijke van deze bij NS	14-09-10
[V-018]	Enqueteur NS en verantwoordelijke van deze bij NS	14-09-10
[V-019]	Directeur Operations NSR	20-09-10
[V-020]	Directeur Reisinformatie NSR	22-09-10
[V-021]	Directeur Service & Operations NSR	22-09-10
[V-022]	Literatuurverslag NS Cultuur	8-09-10

Bijlage C: Onderzoeksverantwoording

C1 Toelichting op doelstelling onderzoek

In het Plan van Aanpak (10 018-P-002 Plan van Aanpak Onafhankelijk Onderzoek Informatie bij ontregelingen in de trein 09072010 definitief) hebben wij toegelicht dat wij de offerteaanvraag van 23 juni 2010 hebben afgeleid dat het doel van het onderzoek is om antwoord te geven op de onderstaande drie hoofdvragen:

1. Waarom verbetert de prestatie-indicator IBO trein, ondanks de vele inspanningen en maatregelen in de afgelopen jaren, slechts marginaal?
2. Kan de informatievoorziening in de trein bij ontregeling worden verbeterd?
3. Zo ja, wat is een reëel eindbeeld, wanneer kan dat gerealiseerd worden en wat is daarvoor nodig?

Om antwoord te geven op deze hoofdvragen wordt in dit rapport in ieder geval beschreven:

1. welk proces is ingericht om informatie te verstrekken in de trein bij onregelmatigheden,
2. hoe dit proces in de praktijk werkt en welke problemen/verbeterpunten hierbij ontstaan;
3. hoe er wordt gestuurd op (de verbetering van) de informatievoorziening in de trein bij onregelmatigheden en op het verbeteren van de indicator IBO-trein¹⁰;
4. welke maatregelen in het verleden zijn genomen en waarom die in de afgelopen jaren niet of nauwelijks effect hebben gehad op de indicator IBO-trein;
5. welke maatregelen momenteel worden genomen om de informatievoorziening bij onregelmatigheden te verbeteren en wat het (te verwachten) effect is op de indicator IBO trein;
6. welke maatregelen aanvullend mogelijk zijn om de informatievoorziening in de trein en de prestatie-indicator IBO-trein te verbeteren;
7. welk eindbeeld (i.c. grenswaarde) mogelijk is en wanneer dat bereikt kan worden.

C2 Deelvragen

Om de voornoemde vragen te beantwoorden is de volgende aanpak voorgesteld in het plan van aanpak (10 018-P-002) en gehanteerd:

1. de prestatie-indicator IBO-trein;
 - a. ontwikkeling van de prestatie-indicator IBO-trein

Onderzoeksvragen

1. Hoe heeft de prestatie-indicator IBO-trein zich in de afgelopen paar jaar ontwikkeld?
2. Welke maatregelen zijn in de afgelopen jaren genomen om de prestaties te verbeteren en wat was het effect van deze maatregelen?
3. Welke andere factoren zijn van invloed geweest op het verloop van de prestatie-indicator IBO-trein.

Onderzoeksaanpak

1. Documentenanalyse om de ontwikkeling van de prestatie-indicator IBO-trein in de afgelopen jaren in kaart te brengen.
2. Interviews om een toelichting te krijgen op de genomen maatregelen in de afgelopen jaren en een verklaring te vinden voor de stagnering in 2009.

Onderzoeksresultaat

Een overzicht van het historisch verloop van de prestatie-indicator IBO-trein in de afgelopen jaren, inclusief een toelichting op het verloop en een verklaring voor de stagnering.

¹⁰ Het sturen op een verbetering van de informatievoorziening in de trein is niet noodzakelijkerwijs hetzelfde als sturen op het verbeteren van de prestatie-indicator IBO-trein. Uit het vervoerplan 2010 valt namelijk op te maken dat de indicator IBO trein overeenkomt met het door enquêteurs vastgestelde percentage van ontregelingen, waarbij in de trein informatie is verstrekt. De kwaliteit en tijdigheid van de informatie lijkt daarbij niet te worden meegewogen.

b. meetmethode en dataverwerking

Onderzoeksvragen

1. Hoe wordt er gemeten door enquêteurs? Kan de wijze van meten invloed hebben op de prestatie-indicator IBO-trein? Zo ja in hoeverre?
2. Hoe wordt de data verwerkt? Kan de wijze van dataverwerking invloed hebben op de prestatie-indicator IBO-trein? Zo ja in hoeverre?

Onderzoeksaanpak

1. Interviews met verschillende enquêteurs om vast te stellen hoe zij meten, hoe vaak zij meten en waarom zij denken te moeten meten wat zij meten in relatie tot IBO-trein.
2. Participerende observatie: Door een aantal enquêtes als observator bij te wonen, kan een indruk worden gekregen van de werkpraktijk van enquêteurs. Daarbij kunnen tevens 'schaduwmetingen' worden verricht ter controle van de metingen van de enquêteurs.

Onderzoeksresultaat

1. Een beschrijving van hoe IBO-trein precies wordt gemeten door enquêteurs en op welke wijze de data wordt verwerkt.
2. Inzicht in de mate waarin de meetmethode en/of de wijze van dataverwerking invloed uitoefenen op de prestatie-indicator IBO-trein.

2. het proces van informatie verstrekken in de trein bij ontregeling;

Onderzoeksvragen

1. Hoe ziet het proces IBO-trein eruit?
 - a. Welke activiteiten moeten worden uitgevoerd om actuele reisinformatie te verstrekken aan reizigers in de trein bij ontregelingen?
 - b. Welke actoren zijn betrokken in dit proces?
 - c. Is de informatiebehoefte van de reiziger in beeld gebracht en is het aanbod afgestemd op deze vraag? Zo nee, waarom niet?
 - d. Welke problemen worden door de verschillende actoren in dit proces ervaren?
2. Welke maatregelen zijn genomen om het proces IBO-trein in de komende jaren te verbeteren en welk effect verwacht men hiervan?
3. Zijn er nog andere maatregelen mogelijk en wat is daarvan het potentiële effect?

Onderzoeksaanpak

1. Interview(s) met de verantwoordelijke(n) binnen de NS voor het proces IBO-trein om een beeld te krijgen van het proces 'op papier'.
2. Interviews met actoren in de keten om meer inzicht te krijgen in de praktijk en te toetsen in hoeverre het proces 'op papier' overeenkomt met deze praktijk. De interviews zijn ook gebruikt om te inventariseren welke problemen er in de praktijk worden ervaren en welke maatregelen er momenteel nog worden genomen.

Onderzoeksresultaat

1. Een procesbeschrijving van (het verloop van) activiteiten dat uitgevoerd dient te worden om te komen tot informatieoverdracht in de trein bij ontregelingen en een overzicht van de daarbij betrokken actoren.
2. Een vergelijking tussen het proces op papier en het proces in de praktijk.
3. Een overzicht van de problemen die worden ervaren en de maatregelen die worden genomen, inclusief het effect ervan.

a. technische hulpmiddelen;

Onderzoeksvragen

1. Welke technische hulpmiddelen worden gebruikt in het proces om tot informatieoverdracht te komen bij ontregelingen
2. Welke problemen worden er ervaren met deze technische hulpmiddelen en in hoeverre zijn deze problemen van invloed op het goed en tijdig informeren van reizigers bij onregelmatigheden?
3. Welke bijdrage gaat InfoPlus leveren aan de prestatie-indicator IBO-trein en op welke termijn?

Onderzoeksaanpak

1. Interviews met actoren in de keten om meer inzicht te krijgen in de technische hulpmiddelen waar men van afhankelijk is in het proces IBO-trein en de problemen die men daarbij ervaart.
2. Interview(s) met de verantwoordelijke(n) binnen NS (en ProRail) voor de ontwikkeling van InfoPlus om beter inzicht te krijgen in het project, de planning ervan en het te verwachten effect op de indicator IBO-trein en de kwaliteit van de informatie.

Onderzoeksresultaat

1. Een overzicht van de technische hulpmiddelen waar men van afhankelijk is in het proces IBO-trein en de problemen die men daarmee ervaart.
2. Een nadere beschrijving van het InfoPlus project, de planning ervan en het te verwachten effect op de indicator IBO-trein en de kwaliteit van de informatie.

b. gedragsaspecten en cultuur;

Onderzoeksvragen

1. Hoe werken conducteurs, machinisten en eventuele andere belangrijke actoren in het proces samen om reizigers in de trein te voorzien van informatie bij ontregelingen?
2. In hoeverre vertonen zij ongewenst gedrag, bijvoorbeeld door 'niet proactief te informeren naar aard en oorzaak van vertraging', 'niet te informeren naar impact op aansluitingen' en 'geen informatie te verstrekken aan reizigers'?
3. In hoeverre zijn de bestaande culturele praktijken op de werkvloer disfunctioneel bij het goed en tijdig informeren van reizigers bij onregelmatigheden?

Onderzoeksaanpak

Omdat culturele praktijken zich moeilijk door middel van een enquête laten onderzoeken, wordt in dit onderzoek gekozen voor een interpretatieve benadering (de werkpraktijk 'van binnenuit' proberen te begrijpen). Hierin staan de symbolen, rituelen, waardeoriëntaties, ongeschreven regels, betekenissen en werkpraktijken van werknemers centraal. De volgende onderzoeksinstrumenten zijn hiertoe ingezet:

1. Literatuur onderzoek naar algemene culturele kenmerken van de NS werkvloer.
2. Interviews met NS en ProRail professionals betrokken bij het proces IBO-trein, zoals machinisten, conducteurs en eventuele andere actoren in de informatieketen. Hierbij staan ongeschreven regels, betekenisgeving, beelden, en werkrituelen van zowel de NS als van de interactie tussen NS en ProRail centraal.
3. Participerende observatie: op de werkvloer meekijken naar de werkpraktijken van machinisten, conducteurs en treindienstleiders. Ook werd voorgesteld om een dag mee te draaien op het (in ontwikkeling zijnde) Operationele Controle Centrum Rail, waar bijsturing centraal wordt gecoördineerd. Tevens is in de periode september – oktober drie keer per week als reiziger deelgenomen op het traject Leiden – Amsterdam Zuid.

Onderzoeksresultaat

1. Een beschrijving van de wijze waarop de actoren op de werkvloer met elkaar samenwerken om reizigers in de trein van informatie te voorzien bij onregelmatigheden.
2. Een beschrijving van de cultuur op de werkvloer en hoe deze het gedrag van de medewerkers beïnvloedt.

c. organisatie en management.

Onderzoeksvragen

1. Is er een proces in gericht om informatie te leveren in de trein bij ontregelingen en zijn de taken en verantwoordelijkheden van en de te leveren producten/diensten door de verschillende actoren in de keten afgestemd op de behoefte van de klant?
2. Hoe worden de mensen op de werkvloer door het management aangestuurd en ondersteund om het gewenste gedrag te bewerkstelligen?
3. Wordt het proces IBO-trein bewaakt en geëvalueerd om te streven naar een continue verbetering?
4. In hoeverre wordt daarbij gebruik gemaakt van kennis in het buitenland?

Onderzoeksaanpak

1. Interview(s) met de verantwoordelijke(n) binnen de NS voor het proces IBO-trein om inzicht te krijgen in de wijze waarop zij het proces aansturen, monitoren en bijsturen.
2. Interviews met (direct) leidinggevend(en) van machinisten, conducteurs en verkeersleiders om inzicht te krijgen in hoe zij sturen op het gewenste gedrag.

Onderzoeksresultaat

1. Een beschrijving van de wijze waarop leidinggevend(en) het proces IBO-trein aansturen, monitoren en bijsturen.
2. Een beschrijving van de wijze waarop (direct) leidinggevend(en) sturen op het gewenste gedrag van machinisten, conducteurs en verkeersleiders.

C3 Werkwijze

Het onderzoek was ingedeeld in de volgende fasen:

1. Kick-off
2. Informatieverzameling
 - a. Oriëntatie
 - b. Verdieping
3. Analyse
4. Rapportage

Van alle interviews zijn verslagen gemaakt die voor wederhoor aan de geïnterviewden zijn voorgelegd. De verkregen inzichten en beelden uit gesprekken of bestudeerde documenten zijn tijdens het onderzoeksproces met medewerkers van de te onderzoeken organisatie en de opdrachtgever zoveel mogelijk al gedeeld. Dit heeft enerzijds als doel dat deze betrokkenen al gaandeweg het proces kunnen reageren en de beelden waar nodig kunnen aanscherpen. Anderzijds zorgt deze werkwijze ervoor dat de beoordeling niet als een verrassing komt en draagt daarmee bij aan het draagvlak voor de uitkomst. De inzichten zijn ondermeer gedeeld in een aantal bijeenkomsten van een ingestelde klankbordgroep (zie volgende paragraaf).

De opdrachtgever is wekelijks per email op de hoogte gehouden van de voortgang in het proces.

C4 Team

Het onderzoek is uitgevoerd door een team bestaande uit:

- dr. ir. A.G. Kooiman (projectleider)
- prof. dr. ing. A.H. van Marrewijk (Bureau Paradox)
- ir. F.P. Wilbers
- dr. H.L. Duijnhoven

De review is uitgevoerd door:

- prof. drs. ir. J.K. Vrijling
- ir. B.A.M. Keulen LLB

Het onderzoek is uitgevoerd door Horvat & Partners BV in samenwerking met Bureau Paradox. Horvat & Partners is een ervaren partij voor wat betreft het uitvoeren van audits op en reviews van complexe processen binnen veelal technisch georiënteerde (project)organisaties. Kenmerkend voor onze opdrachten is dat het vaak gaat om *niet-routinematige projecten en processen*.

C5 Uitgevoerde werkzaamheden

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- Voeren van een kick-off gesprek met aanspreekpunten en deskundigen van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, NS en ProRail, 17-8-2010
- Het analyseren van documenten voorafgaand aan de kick-off en interviews
- Het houden van interviews, inclusief het opstellen en voorleggen van verslagen:
 - interview met verantwoordelijke omroepinstallaties bij NS Materieel, op 25-08-10
 - interview met verantwoordelijken voor meten en rapporteren IBO-trein bij NS Finance Center, 25-8-2010
 - interview met verantwoordelijken voor processen bij NSR Reisinformatie en deskundige over Infoplus, 26-8-2010
 - interview met verantwoordelijken voor inhoud service op trein en wal bij NSR Service & Operations, 26-8-2010
 - Interview met Duijnhoven (deskundige over cultuur onder conducteurs), 27-8-2010
 - Interview met manager trefpunt Schiedam over herinstructie, 7-9-2010
 - interview met Manager Service & Operations (Mso) en teammanagers p.e. Eindhoven, 15-9-2010
 - interview NS Reisinformant (NSRI) in Utrecht, 15-9-2010
 - interview directeur NSR Operatie, 20-9-2010
 - interview directeur NSR Reisinformatie, 22-9-2010
 - Interview directeur NSR Service & Operations, 22-9-2010
- De volgende observaties en aanvullende gesprekken zijn uitgevoerd:
 - Observaties en interviews met hoofdconductor, teammanager, assistent Manager Service & Operations (aMso), en machinist in productie eenheid (p.e.) Amersfoort, 31-8-2010
 - Observaties en interviews met hoofdconductor, teammanager en aMso in p.e. Rotterdam, 1-9-2010
 - Observaties tijdens dag Landelijke Herinstructie Servicepersoneel in Schiedam, 7-9-2010
 - Observaties en interview met intern enquêteur en leidinggevende, Utrecht, 7-9-2010
 - Interview met extern enquêteur en leidinggevende, Utrecht, 7-9-2010
 - Aanvullend gesprek over meten van IBO-trein met experts, Utrecht, 28-9-2010
- Literatuurstudie door Duijnhoven over de cultuur bij NS en spoorbedrijven in het algemeen, en hiervan verslag doen
- Het doen van observaties als reiziger
- Het houden van een interne analysesessie met het reviewteam, op 28-9-2010
- Het wekelijks rapporten en afstemmen, per email, met de contactpersoon van VenW
- Het delen van voorlopige bevindingen en ontvangen van terugkoppeling uit de klankbordgroep:
 - Delen voorlopige bevindingen met klankbordgroep, eerste bijeenkomst, 14-9-2010
- Het opleveren van een conceptrapport aan NS voor een eerste review (in overleg met opdrachtgever) op 1-10-2010
- Bespreken commentaar op eerste concept in klankbordgroep:
 - Bespreken concept rapport in klankbordgroep, tweede bijeenkomst, 5-10-2010
- Transparant verwerken uitkomsten klankbordgroep en opstellen van een tweede concept rapportage, dat voor commentaar is ingediend bij V&W, op 7-10-2010

- Transparant verwerken van opmerkingen in het definitieve concept en opleveren definitief concept op 15-10-2010
- Opleveren definitieve rapportage, inclusief managementsamenvatting op 19-10-2010

De uitgevoerde werkzaamheden wijken als volgt af van de geoffreerde werkzaamheden:

- De volgende activiteiten zijn niet uitgevoerd:
 - De observatie in het OCCR is niet gedaan, omdat tijdens de kick-off duidelijk is geworden dat het OCCR vrijwel geen rol speelt in het proces IBO-trein
 - Er is gesproken met één machinist, in plaats van twee, omdat NS de nadruk legt op de rol van de conducteur in de informatievoorziening aan de reiziger
 - Er is niet gesproken met een deskundige van NS op het gebied van bijsturing bij ontregelingen
- De volgende niet-geoffreerde interviews en observaties zijn aanvullend uitgevoerd:
 - Aanvullend interviews met de directeuren Reisinformatie, Operatie en Service & Operations van NS
 - Aanvullend interview met leidinggevende van enquêteurs
 - Aanvullend interview met NS reisinformant (NSRI), een nieuwe functie
 - Interviews met de aMso's als leidinggevenden van teammanagers
 - Aanvullend interview met Mso over initiatieven in deze p.e.
 - Aanvullend bijwonen dag Landelijke Herinstructie Servicepersoneel