

Mark van Hagen en Maarten Exel

De reiziger centraal

De reiziger kiest de weg van de minste weerstand



Inspiratie

Spoorbeeld
door Bureau Spoorbouwmeester

Mark van Hagen en Maarten Exel

De reiziger centraal

De reiziger kiest de weg van de minste weerstand

Inhoud

1 De reiziger in verschillende gedaanten

7

2 Reizigers en stationstypen

25

3 Reizigers en het spoornetwerk

37

Noten en literatuur

44

Bijlage 1 Omgevingspsychologie

45

Bijlage 2 Stationstypen

50





Het Spoorbeeld is het ontwerp- en vormgevingsbeleid van de spoorsector. Het gaat over de beleving van het spoor, van de treinreis zelf tot en met het verblijf op en rond het station. Dit element, de hele route, is voor de spoorsector relatief nieuw. Voorheen beperkte het Spoorbeeld zich vooral tot het stationsgebouw en de spreekwoordelijke 'spullen' op en rond het station; het was productgericht. Dat is tegenwoordig anders.

Het Spoorbeeld heeft zich verbreed: het beslaat het gehele reistraject. De reiservaring houdt immers niet op bij de grenzen van het stationsgebied. Sterker nog, doorgaans begint en eindigt ze daarbuiten. Om een heldere Spoorbeeldvisie te kunnen formuleren zijn de laatste tijd diverse studies gedaan en essay-opdrachten uitgezet. Deze onderzoeken vormen de 'brondocumenten' van het vernieuwde Spoorbeeld, en ook dit essay is er één van. Het richt zich op een belangrijke speler, zo niet de hoofdspeler binnen het Spoorbeeld: de reiziger. Voor hen doen we het immers. Het is dan ook van belang een helder beeld van de reiziger te krijgen. Wat wil hij, wat vraagt hij, hoe maakt hij gebruik van stations en van het spoornetwerk? Welke verschillende reizigerstypen kunnen we onderscheiden, en wat zijn hun wensen, gewoonten en gedragingen? Dit artikel is bedoeld als een soort 'reizigersreader': het bundelt informatie over verschillende soorten reizigers die van waarde kunnen zijn bij de vormgeving en de uitvoering van het Spoorbeeld.

Dé reiziger bestaat niet

Nederland heeft het drukst bereiden spoornetwerk van Europa: het vervoert elke dag ruim 1,2 miljoen reizigers. In dit netwerk staat de reiziger centraal, omdat hij de enige is die bepaalt of de spoorsector levert wat hijzelf verwacht. Het is belangrijk dat reizigers zich prettig voelen wanneer ze op een station overstappen van de ene vervoerswijze op de andere. Stations moeten dus ontworpen worden met als doel zo goed mogelijk in te spelen op de wensen van de reiziger. Daarbij kan direct worden opgemerkt dat dé reiziger niet bestaat, maar dat de reizigerswensen verschillen, afhankelijk van het doel van de reis en de context van het stationsverblijf. Zo maakt het nogal wat uit of een reiziger voor zaken reist of een concert gaat bezoeken en of hij haast heeft of niet. Ook drukte (of de afwezigheid daarvan) heeft invloed op de stationsbeleving. Wanneer we rekening houden met deze verschillen, is het goed mogelijk om de verschillende wensen van reizigers en hun behoeften in beeld te brengen en het station zodanig te ontwerpen dat het optimaal aansluit bij de wensen van de reiziger. In dit hoofdstuk zullen we de reizigerswensen in drie stappen bespreken, van algemeen naar specifiek. We kijken eerst of een treinreiziger wat betreft sociaal-demografische kenmerken en leefstijl afwijkt van de gemiddelde Nederlander. Vervolgens gaan we in op de prioriteiten die de gemiddelde reiziger stelt aan de kwaliteit van een reis en een station, waarbij we een onderscheid maken in twee groepen: reizigers die functioneel reizen (mustreizigers) en reizigers die voor hun plezier reizen (lustreizigers). Vervolgens zoomen we nog wat dieper in op verschillende reizigerstypen die verschillende behoeften hebben tijdens hun reis. In de tweede paragraaf bespreken we hoe reizigers de verschillende stations gebruiken en waarderen; paragraaf drie beschrijft hoe reizigers gebruik maken van het spoornetwerk.

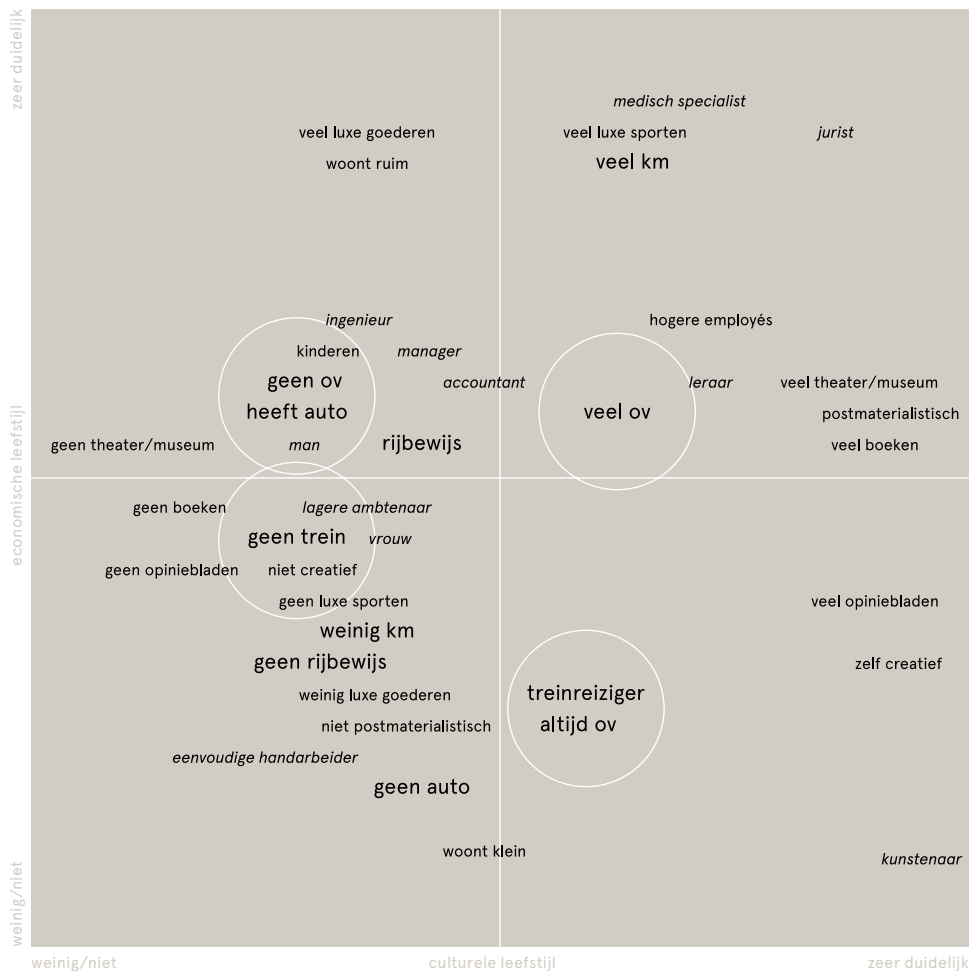
Treinreizigers zijn gewone Nederlanders

Tweederde van de Nederlandse bevolking reist één keer per jaar of vaker met de trein. Alleen al NS vervoert op een doordeweekse dag 1,2 miljoen reizigers; daar komen de treinreizigers van andere vervoerders als Arriva, Synthus, Connexion en Veolia nog bij. De sociaal-demografische kenmerken van deze

1.1
**Sociaal demografische verschillen
 treinreiziger versus Nederlander
 NS**

	Klant NS	Nederland	Afwijking
Geslacht			
man	48%	50%	-2%
vrouw	52%	50%	+2%
Leeftijd			
4-11 jaar	10%	10%	-1%
12-17 jaar	8%	8%	+1%
18-24 jaar	13%	9%	+4%
25-34 jaar	15%	13%	+2%
35-44 jaar	15%	16%	-1%
45-54 jaar	15%	15%	-1%
55-59 jaar	7%	7%	0%
60-64 jaar	5%	7%	-1%
65+	12%	16%	-3%
	100%	100%	
Opleidingsniveau (vanaf 12 jaar)			
hoger onderwijs	38%	31%	+7%
middelbaar onderwijs	42%	47%	-5%
lager onderwijs	10%	12%	-2%

1.2
**Correlatie tussen economische en
 culturele leefstijl en vervoerswijzekeuze
 Driessen 1993**



treinreizigers wijken nauwelijks af van die van de doorsnee Nederlander. Vrouwen maken iets meer gebruik van de trein dan de gemiddelde Nederlander en ook jongeren tussen de 18 en 35 jaar reizen vanwege de studentenkaart meer dan gemiddeld met de trein. Dit verklaart tevens de gemiddeld hogere opleiding van de treinreiziger (zie tabel 1.1).

Leefstijl en attitude openbaar vervoer

Blijkbaar verschillen treinreizigers op sociaal-demografische gronden niet heel erg van het gemiddelde, maar wellicht staan ze wel anders in het leven. Door middel van leefstijlonderzoek¹ kan achterhaald worden aan welke normen en waarden mensen hechten en wat hun mobiliteitsattitude is. De leefstijl van een reiziger bepaalt zijn attitude ten aanzien van het openbaar vervoer, waarbij een positieve attitude voor de trein doorgaans een positieve invloed heeft op het gebruik van de trein. Omgekeerd zal iemand met een grote voorkeur voor auto's en een sterke afkeer van openbaar vervoer niet snel in een trein of bus stappen. Een positieve attitude is dus een eerste voorwaarde voor het maken van een keuze voor het openbaar vervoer. Volgens een onderzoek uit 1993 van Bureau Driessen² hangt de voorkeur voor een bepaalde vervoerswijze samen met de maatschappelijke positie van de reiziger. De maatschappelijke positie wordt bepaald door twee variabelen: de culturele en de economische leefstijl, naar analogie met de theorieën van Franse socioloog Bourdieu (1984). Bourdieu stelt dat actoren (individuen, groepen of organisaties) hun maatschappelijke positie tot uitdrukking brengen via smaakvoorkeuren en gewoonten. Dat betekent dat de plek waar iemand gaat wonen en de wijze waarop hij zich verplaatst, samenhangt met zijn maatschappelijke positionering. De culturele leefstijl wordt gedefinieerd door het opleidingsniveau en de belangstelling voor bijvoorbeeld kunst. Onder de culturele leefstijl vallen volgens Bourdieu:

- 1 geaccumuleerde kennis en vaardigheden;
- 2 culturele goederen: materiële objecten zoals kunstwerken, boeken, apparaten;
- 3 gecertificeerde culturele competenties, zoals diploma's.

Economisch kapitaal is het inkomen waarover iemand kan beschikken. Met de economische leefstijl bedoelt Bourdieu dat mensen zich willen onderscheiden door middel van materiële bezittingen, zoals een (duur) huis, een (dure) auto of een (dure) boot.

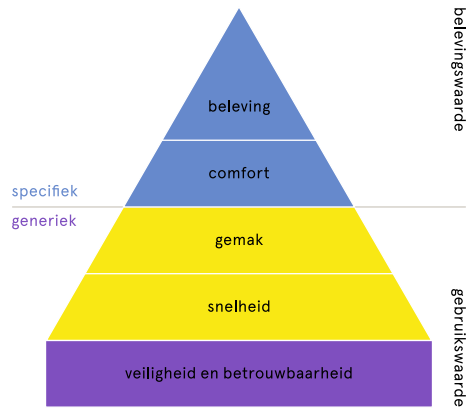
In figuur 1.2 uit het onderzoek van Driessen zijn een paar kenmerken van deze levensstijlen weergegeven. De verhouding tussen iemands culturele en economische leefstijl correleert onder andere met het soort werk dat hij doet. Een kunstenaar heeft bijvoorbeeld vaak een lage economische leefstijl maar een duidelijk aanwijsbare culturele leefstijl. Juristen scoren in veel gevallen op beide leefstijlen hoog. Opvallend is dat reizen met het openbaar vervoer goed past bij een bepaalde verhouding tussen de culturele en de economische levensstijl. Met name mensen met een meer dan gemiddelde culturele en economische leefstijl maken vaak gebruik van openbaar vervoer. Mensen met een meer dan gemiddelde score op economische leefstijl, maar een lagere score op de culturele leefstijl maken juist geen gebruik van openbaar vervoer.

Volgens dit onderzoek is de verhouding tussen culturele en economische levensstijl in belangrijke mate bepalend voor de attitude ten opzichte van openbaar vervoer. Dat is interessant want op die manier kan er een voorspelling worden gedaan over de ontvankelijkheid van bepaalde groepen voor openbaar vervoer. Uit recent onderzoek (KLIMAAT IV, 2009) blijkt dat klanten die de trein nemen meer dan gemiddeld geïnteresseerd zijn in kunst en cultuur en vaker kwaliteitskranten lezen. Deze klanten zijn over het algemeen vaker hoogopgeleid en hebben een fulltime baan. Hieruit kunnen we halen dat reizigers met een culturele leefstijl nog steeds een opvallende voorkeur hebben voor openbaar vervoer, vergeleken bij mensen met een economische leefstijl.

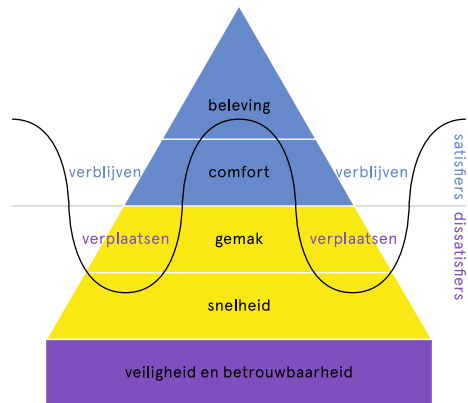
Klantwensen

De leefstijl van mensen blijkt van invloed te zijn op hun gebruik van openbaar vervoer. De vraag dringt zich nu op wat reizigers verwachten van het openbaar vervoer en van een station. Welke kwaliteiten zijn voor hen belangrijk? Wil het openbaar vervoer een aantrekkelijk alternatief zijn voor andere vervoerswijzen,

1.3
**Klantwensenpiramide:
 kwaliteitsdimensies
 geordend naar belang**
 Van Hagen, Peek en Kieft 2000,
 Van Hagen en Peek 2006



1.4
**Op stations verblijven reizigers
 en ze verplaatsen zich er;
 álle kwaliteiten zijn relevant**



dan moet de kwaliteit tegemoet komen aan de wensen van klanten. Kwaliteit is de prestatie van de dienstverlening; ze kan in een aantal elementen of dimensies worden ontleed die naadloos aansluiten bij wensen van klanten. De wensen van een gemiddelde reiziger kunnen analoog aan de *hiërarchie van Maslow* in volgorde van belang in een piramidevorm worden gestapeld, zie figuur 1.3 (Maslow, 1954, Van Hagen, Peek en Kieft 2000).

Maatregelen om het OV beter en aangenamer te maken, kunnen gericht worden op deze klantwensen. De klantwensenpiramide weerspiegelt de perceptie van de kwaliteit die tijdens een treinreis wordt geboden. Het fundament van de piramide wordt gevormd door de basiseisen *betrouwbaarheid* en *veiligheid*. Onder veiligheid verstaan reizigers niet alleen fysieke, maar vooral ook sociale veiligheid; dit is een absolute voorwaarde voor het functioneren van een station als publieke ruimte. Als potentiële klanten de perceptie hebben dat het niet veilig is op een station, dan zullen ze het gaan mijden. De betrouwbaarheid geeft aan in hoeverre reizigers ervaren dat zij krijgen wat zij verwachten. Als dienstverlening niet beschikbaar is op het moment en op de plaats waar men dit verwacht, dan leidt dat tot ontevredenheid. De meeste mensen lijden aan chronisch tijdgebrek, waardoor *snelheid* de voornaamste klantwens is; dat wil zeggen dat de meeste klanten kiezen voor een zo kort mogelijke reistijd van herkomst naar bestemming en een hekel hebben aan wachten op een station. Als aan de voorwaarde van een snelle reis en overstap is voldaan, wenst de reiziger dat de overstap *gemakkelijk* is; dat wil zeggen overzichtelijk en zonder veel gedoe. Reisinformatie en bewegwijzering helpen bij het verschaffen van overzicht en moeten als logisch en eenduidig worden ervaren. Vervolgens verwacht de reiziger een zekere mate van fysiek *comfort* op het station, zoals beschutte wacht- en zitruimtes en voorzieningen om de inwendige mens te verzorgen. Tenslotte dient aan de wens van een *prettige beleving* te worden voldaan. Visuele aspecten als kleuren en materialen, architectonische vormgeving, inrichting en netheid hebben invloed op de belevingswaarde, maar ook minder tastbare omgevingsvariabelen als (dag)licht, geur

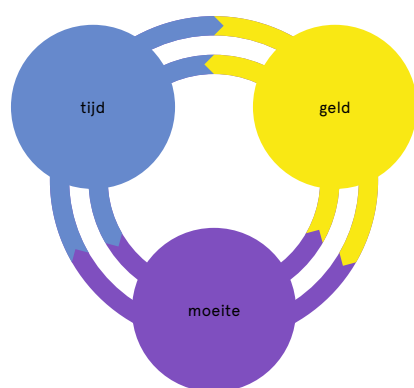
en muziek beïnvloeden de kwaliteitsbeleving. Activiteiten in de vorm van winkels en horeca en de zichtbare aanwezigheid van personeel dragen bij aan een prettig verblijf. Figuur 1.3 toont de hiërarchie in belangen van de verschillende kwaliteitsdimensies.

Wanneer reizigers zich door het station verplaatsen, staan snelheid en gemak centraal maar als ze verblijven in een station, bijvoorbeeld wanneer ze wachten, dan staan comfort en beleving centraal. Snelheid en gemak zijn daarbij *dissatisfiers* (Herzberg, Mausner en Snyderman, 1959); dat wil zeggen dat deze kwaliteitsaspecten binnen de context van het verblijf op het station negatief worden gewaardeerd. Alle reizigers hechten veel belang aan een veilige, betrouwbare, gemakkelijke en snelle reis. Deze voorwaarden horen tot de core business van verplaatsen; ze zijn generiek en gelden op elk station. Comfort en beleving zijn *satisfiers* (Herzberg e.a., 1959); deze aspecten worden opgemerkt wanneer het station er positief op scoort, maar de invulling van de kwaliteiten kan per reiziger verschillen (figuur 1.4). De ene reiziger heeft bijvoorbeeld oog voor de architectuur van het station, hij wil er sushi eten en reist het liefst eerste klas, terwijl een andere reiziger het station alleen ziet als een efficiënte transferruimte en tevreden is met een tweede klas reis en een kroket uit de muur.

Must- en lustreizigers

We hebben gezien dat niet elke klant tijdens zijn treinreis dezelfde behoeften heeft; deze behoeften hangen samen met het doel van de reis. Dienstverleners in andere sectoren, zoals bijvoorbeeld de retailsector, maken onderscheid tussen *utilitaire* en *hedonistische* consumenten. Utilitaire consumenten zijn taak- en doelgericht aan het winkelen. Ze zijn tevreden als hun doel bereikt is, bijvoorbeeld als ze vinden wat ze zoeken. Hedonistische consumenten waarderen het winkelen als activiteit op zich; het wordt als plezierig en zinvol ervaren, los van de eventuele aankopen. Utilitaire consumenten ervaren een omgeving anders dan hedonistische consumenten. De omgeving moet congruent (passend) zijn en het doel van de consumenten ondersteunen (Babin, Chebat en Michon, 2003). Verschillen tussen beide groepen

1.5
Klantbudgetten als communicerende vaten



uiten zich in het kwaliteitsoordeel van de consument met betrekking tot de geleverde dienst, in zijn stemming en in zijn toenaderings- of verwijderingsgedrag. Congruentie van omgeving en doel biedt een belangrijke verklaring voor de verschillende manieren waarop utilitaire en hedonistische consumenten hun omgeving waarderen (Babin e.a., 2003). Zowel mensen met utilitaire als mensen met hedonistische motieven reizen per trein; bij NS worden zij ook wel mustreizigers en lustreizigers genoemd. *Mustreizigers* eisen vooral een snelle en betrouwbare dienstverlening. We hebben het dan over reizigers die regelmatig en planmatig met de trein reizen, zoals forenzen. Doelgerichtheid en tijd spelen voor hen een belangrijke rol in de verplaatsing. *Lustreizigers* reizen meer incidenteel, zoals voor sociaal en recreatieve motieven en tijd speelt bij lustreizigers een minder prominente rol. Lustreizigers hechten meer waarde aan het gemak en comfort van de reis (Senta, 2005; Steg en Vlek, 1998; Van Hagen, e.a. 2000). In tegenstelling tot wat vaak gedacht wordt, heeft NS meer lustreizigers (8 miljoen) dan mustreizigers (1 miljoen) als klant. Mustreizigers reizen door hun routinematige reisgedrag wel vaker dan lustreizigers (KLIMAAT IV, 2009).

Drie reizigersbudgetten

Reizen heeft niet alleen te maken met willen, maar ook met kunnen. De behoeften van de reiziger (willen) worden gevoed door zijn motivaties en mogelijk gemaakt door zijn beschikbare budgetten (kunnen). Reizigers beschikken over drie budgetten die ze kunnen inzetten als ze een activiteit gaan ondernemen: geld, tijd en lichamelijke/geestelijke inspanning oftewel moeite (figuur 1.5). Verplaatsen is een afgeleide activiteit en bij verplaatsingen kiezen reizigers doorgaans de weg van de minste weerstand. Dat betekent dat reizigers snel, goedkoop en met weinig inspanning willen reizen (Dijst en van Wee, 2002; Peek en Van Hagen, 2004). Door het gestegen welvaartsniveau wordt tijd belangrijker dan geld bij het maken van (verplaatsings) keuzes. De meeste mensen hebben een drukke agenda die ze ook nog eens moeten aanpassen aan drukke agenda's van anderen; ze streven naar een zo optimaal mogelijke besteding van hun schaarse tijd. De meeste mensen zijn daarnaast

in materieel opzicht verzadigd en zijn op zoek naar een emotionele niet-materialistische manier van tijdsbesteding; ze wensen meer *quality time* (Ackerman en Gross (2007); Gourville (2006); Grotenhuis, Wiegmans en Rietveld (2007); Klein (2007); Kotler en Stonich, 1991, Pine en Gilmore, 1999).

Emotionele behoeften van reizigers: zes psychografische profielen

We hebben gezien dat de geboden kwaliteit in de basis van de klantwensen-piramide voor alle reizigers hetzelfde is, maar dat de kwaliteiten in de top van de piramide verschillen voor reizigers met verschillende motieven. Dit betekent dat de geboden kwaliteit in de top van de piramide meer moet differentiëren; (massa)maatwerk is nodig. NS heeft het zogenaamde *needscope model* gehanteerd om de behoeften van reizigers uit de top van de piramide bloot te kunnen leggen (Van Hagen, 2009; Van Hagen, De Gier en Visser, 2005; Van Hagen en Hulster, 2009; Van Hagen en De Gier, 2010; Visser, 2005). Met het needscope model (Wilson en Calder, 2006) is door TNS NIPO invulling gegeven aan de differentiatie van verschillende behoeften op comfort en beleving. Veel behoeften van reizigers zijn verborgen en zo complex dat reizigers deze vaak zelf niet eens kennen. Needscope is een uniek instrument dat helpt om deze verborgen behoeften en onderliggende motivaties toch in kaart te brengen.

De behoeften van consumenten zijn in drie soorten onder te verdelen. De meest toegankelijke soort wordt gevormd door *functionele behoeften* als smaak, grootte en gemak. Deze behoeften zijn tastbaar, rationeel en worden al dan niet vervuld door de productkenmerken van een merk. Iets moeilijker te interpreteren zijn de *sociale identiteitsbehoeften*. Ieder mens wil bij een bepaalde groep horen en zich daarmee identificeren. Merken spelen hierbij een belangrijke rol; ze zijn vaak een uiting van de sociale groep waartoe iemand behoort of wil behoren (het ene merk slaat meer aan bij jongeren, het andere bij rijke mensen of hipsters). De kern van alle consumentengedrag wordt gevormd door *emotionele behoeften* zoals de behoefte aan veiligheid of de behoefte aan controle. Deze diepliggende, maar fundamentele behoeften

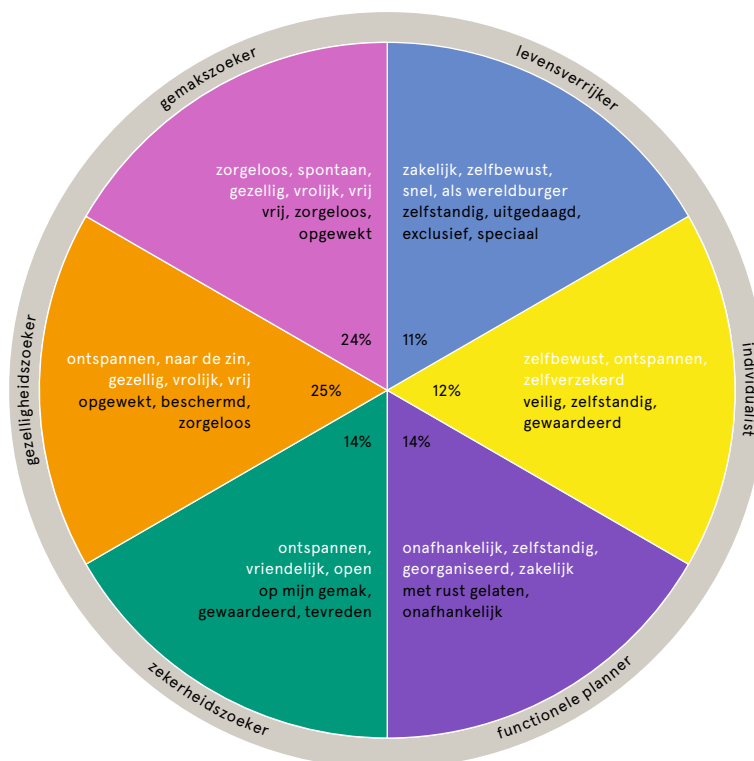
1.6
Needscopetypes tijdens verplaatsen en verblijven

Needscopetype	Grootte groep	Behoeften uiten zich vooral tijdens
Levensverrijker	11%	Verplaatsen
Individualist ¹	12%	Verblijven
Functionele planner	14%	Verplaatsen
Zekerheidszoeker	14%	Verplaatsen
Gezelligheidszoeker	25%	Verblijven
Gemakszoeker	24%	Verplaatsen

¹
 De groep individualisten bestaat eigenlijk uit twee verschillende groepen: de statuszoeker en de reitraitant, waarbij de statuszoeker meer extravert is en aandacht van anderen wil en de reitraitant meer introvert is en rust opzoekt. Beide groepen zijn samengevoegd om qua grootte en vergelijkbare groep te krijgen met de andere typen

1.7
Emotionele behoeften van de zes reizigerstypen Needscope™

zo wil ik overkomen
 zo wil ik me voelen



corresponderen met de symbolische betekenis van merken, maar ze zijn bij uitstek moeilijk te achterhalen. Needscope is een ingang naar deze drie behoefteniveaus; het model bepaalt per niveau in hoeverre een merk wel of niet aan de behoeften voldoet. Uit de resultaten van needscope-onderzoek onder 2500 treinreizigers kwam naar voren dat er een onderscheid bestaat tussen de behoeften ten aanzien van het reisproces en de behoeften ten aanzien van vrije tijdsbesteding (tijdens het wachten op het station of in de trein: Van Hagen, De Gier en Visser, 2005). Onder het reisproces verstaan we alles wat te maken heeft met het reisproces van deur tot deur: de voorbereiding op de reis, de aankomst op het station, de aanschaf van een kaartje, het lopen (zoeken) naar en vinden van het perron, het in- en uitstappen, de aankomst op het bestemmingsstation, etc. Voor het reisproces hebben we vier behoeftesegmenten getraceerd, terwijl voor de vrije tijdsbesteding er zes behoeftesegmenten zijn gevonden, zie tabel 1.6.

In figuur 1.7 is weergegeven wat de behoeften van de verschillende needscopetypes zijn, waarbij een onderscheid is gemaakt op basis van hoe reizigers willen overkomen en hoe ze zich willen voelen. Daarnaast is in het midden van figuur 1.7 per type weergegeven welk aandeel het vormt van het totaal. Opgemerkt moet worden dat in tegenstelling tot de verschillende leefstijlmodellen¹ de needscopesegmenten domeinspecifiek zijn; dat wil zeggen dat de behoeften betrekking hebben op de treinreis die iemand op een bepaald moment maakt. Dit betekent dat de needscopesegmentering niet statisch maar flexibel is en dat de behoeften kunnen afwijken van iemands normale gedrag (*trait*). Iemand die in het dagelijks leven extravert en zelfverzekerd is, kan tijdens een vreemde eerste treinreis bijvoorbeeld onzeker zijn (*state*) en in het segment van de zekerheidszoeker vallen. Dit betekent tevens dat een en dezelfde reiziger tijdens een zakelijke reis (zakelijk motief) andere behoeften kan hebben dan wanneer hij bijvoorbeeld afwijkt van zijn dominante leefstijl omdat hij naar een concert gaat met vrienden (recreatief motief). Afhankelijk van reisdoel en context kan deze reiziger in verschillende segmenten vallen. Voor de

geaggregeerde verdeling van reizigersaantallen en voor de te bieden service maakt dit niet uit; elk needscopetype zal immers op elk moment in elke trein en op elk station aanwezig zijn en NS moet flexibel kunnen inspelen op de verschillende behoeften.

Bovenin het model bevinden zich de reizigers die de treinreis vooral zien en beleven als een middel om hun doel te bereiken. Ze maken bewust gebruik van de trein. Onderin het model zien we de reizigers die de treinreis zien als een noodzakelijk kwaad. Zij hebben geen redelijke alternatieven voorhanden. Rechts in het model bevinden zich de reizigers die de treinreis individueel maken. Zij zijn tijdens de treinreis niet bezig met de omgeving maar louter met het invullen van hun eigen individuele doel. Links in het model zien we de reizigers die de treinreis zien als een sociale ontmoetingsplaats. Dit zijn reizigers die actief zijn in de omgang met anderen en gericht zijn op de omgeving.

Voor alle segmenten gelden altijd een aantal generieke behoeften. Zo heeft iedereen belang bij:

Betrouwbaarheid: dat de treinen op tijd rijden en afspraken worden nagekomen;
Snelheid: dat men zo snel mogelijk op de plaats van bestemming komt en zo kort mogelijk moet wachten op aansluitingen;
Veiligheid: dat men veilig op de plaats van bestemming komt, niet wordt aangevallen, geen zwervers ziet, etc.;
Reinheid: dat het station en de trein van buiten en binnen schoon zijn (dit geeft ook een veiliger gevoel);
Klantvriendelijkheid: dat men probleemoplossend en netjes te woord wordt gestaan;
Zekerheid: dat men weet waar men aan toe is (de manier waarop hiermee omgegaan wordt, verschilt per reizigerssegment). Niemand wil onaangenaam verrast worden;
Rust: wat men zeker ook niet wil, is gestresst en gejaagd zijn. Stations en treinen worden over het algemeen als druk ervaren, maar wat de een prettig of acceptabel vindt, wordt door een ander juist als negatief ervaren.

Levensverrijker

Type

Onafhankelijk, flexibel, trendy, zakelijk. Jong(er), hoog opgeleid, werkend.

Reisgedrag

Gebruikt de trein vaak (werk of zaken). Reist dus veel in de spits. Reist 2^e klas, werkt graag in de trein.

Vorbereiding op reis

Bereidt zich vlak voor vertrek voor of helemaal niet. Gebruikt website, PDA, smartphone, sms om reisinformatie op te vragen.

Medewerkers NS

Zakelijk, op de achtergrond, aanwezig als het moet.

Individualist

Type

Zelfbewust, zakelijk, statusgevoelig. Ouder, vaak niet (meer) werkend.

Reisgedrag

Tweederde reist recreatief, eenderde reist zakelijk of van en naar werk. Heeft een voorkeur voor de 1^e klas. Leest of werkt graag in de trein.

Vorbereiding op reis

Plant de reis vooraf en heeft altijd reisinformatie bij de hand.

Medewerkers NS

Vakbekwaam, correct, goed gemanierd en respectvol.

De behoeften van de needscopetypes zijn hierboven op een objectieve wijze besproken, maar het gaat meer leven als ze vanuit de individuele reiziger worden beschreven; dat wil zeggen in de eerste persoon. Daarom zullen we nu de verschillende needscopetypes aan het woord laten. Op die manier wordt niet alleen duidelijk waar men behoefte aan heeft, maar ook waarom die dingen zo belangrijk zijn.

De levensverrijker

'De reis is voor mij een uitdaging: je ontmoet zoveel verschillende, boeiende mensen. Ik geniet ervan mijn medereizigers te observeren; ik zie de treinreis als een bron van inspiratie. Als ik uit het raam tuur, laat ik mijn gedachten de vrije loop. Over het verloop van de reis maak ik me nooit zo druk. Ik reis redelijk impulsief; dat plannen en informatie opzoeken boeit me niet zo. Iets meemaken en ervaren is voor mij veel belangrijker dan eventuele vertragingen, slechte aansluitingen, onveiligheid en vieze toiletten. Die dingen horen er nu eenmaal bij. Natuurlijk heb ik net als iedereen een hekel aan wachten, maar ik zorg dat ik in het station of in de trein mijn tijd zo aangenaam mogelijk doorkom. Ik houd van nieuwe dingen en waardeer innovatieve diensten. De traditionele vormen van informatievoorziening vind ik saai en te functioneel. Flexibiliteit vind ik een pré. Ik kan het waarderen als er verschillende soorten speciale coupés zijn en maak graag gebruik van de mogelijkheid om een zitplaats te reserveren. Ik vind het prettig als het personeel behalve vriendelijk ook joviaal en grappig is. De hectiek en de diversiteit op het station vind ik fascinerend. Eigenlijk is het net een theater; er is zo veel te zien. Ik wil er kunnen flaneren, eten in hippe tentjes, genieten van een gevarieerd winkelaanbod. Het liefst zie ik imposante stations met een 'classy' moderne uitstraling; de businesslounge is een goed voorbeeld van die stijl. Tijdens mijn reis en op het station wil ik getriggerd worden; uitgedaagd om nieuwe energie op te doen.'

De individualist

'Ik beschouw een treinreis als een moment om tot mezelf te komen, maar ben wel vaak nuttig bezig. Ik mag in de trein graag een boek lezen, naar muziek

luisteren of werken. Omdat ik me het beste kan concentreren in stilte, erger ik me wel eens aan luidruchtige medereizigers. Ik kies mijn zitplaats in de trein dan ook zorgvuldig en let erop naast wie ik ga zitten. Het liefst heb ik een eigen coupé of een individuele zitplaats.

Ik waardeer comfort en luxe. Die kwaliteiten zie ik graag terug in de trein en op het station; ik ben bereid daarvoor te betalen. Zo vind ik dat er een duidelijk verschil moet zijn tussen eerste en tweede klas. Stoelen moeten comfortabel zitten. Een gratis krantje, een eigen leeslamp, een uitklaptafel, een voetenbankje en een eigen raampje dat ik open kan zetten zonder anderen ermee lastig te vallen, maken de treinreis voor mij extra comfortabel. Ik verwacht correct personeel dat veel service biedt en aandacht heeft voor mijn wensen.

Het station moet schoon, ruim en open zijn. Ik houd van mooie architectuur en stel het op prijs als er voorzieningen zijn waar ik ongestoord kan werken, lezen en telefoneren. Ik kom niet naar het station om te winkelen; de meeste winkels op het station vind ik niet zo interessant. Liever zoek ik plekken op waar ik rustig kan genieten van een eenvoudige kop koffie of een hippe hap, zoals de sushi- en champagnebar. Ook waardeer ik het als een station beschikt over een rustige plek om te vergaderen of om te internetten.'

De functionele planner

'Een treinreis is voor mij geen belevenis. Het is een functionele aangelegenheid: het gaat me erom zo snel mogelijk van A naar B te komen.

Ik weet goed wat ik wil en vind het prettig als alles zo veel mogelijk volgens plan verloopt. Overzicht geeft me zekerheid, daarom bereid ik mijn reis gedegen voor. Ik maak daarbij gebruik van allerlei vormen van informatievoorziening. Hoe meer, hoe beter. Ik wil de informatiebronnen graag zelf kunnen raadplegen en niet afhankelijk zijn van de grillen van NS. Ik neem vaak het zekere voor het onzekere en pak nog liever een trein eerder dan dat ik voor verrassingen kom te staan en te laat op mijn bestemming kom. Als ik een vraag heb, verwacht ik dat het personeel snel, deskundig en betrouwbaar is. Ik hecht, om kort te gaan, veel waarde aan een snel, soepel, gestroomlijnd en efficiënt reisproces met duidelijke en actuele informatie.

Functionele planner

Type

Georganiseerd, rustig, doelgericht. Alles onder controle.
Jong(er), werkend.

Reisgedrag

Reist vooral voor werk of zakelijke doelen. Veelal 2^e klas maar vaker dan gemiddeld 1^e klas. Werkt in de trein of overlegt met collega's.

Vorbereiding op reis

Weet hoe het werkt, dus weinig voorbereiding.
Checkt hoogstens op het werk de actuele treintijden naar huis.

Medewerkers NS

Vakbekwaam, correct, zakelijk en snel.

Zekerheidszoeker

Type

Vriendelijk, open, geduldig, sociaal en betrokken.
Veel vrouwen, alle leeftijden.

Reisgedrag

Vooral recreatief en een klein deel reist voor woon-werk.
Altijd 2^e klas. Leest in de trein of kijkt naar buiten.

Vorbereiding op reis

Plant de reis zorgvuldig, ruim van te voren. Heeft altijd reisinformatie bij de hand en blijft bevestiging zoeken, liefst bij personeel.

Medewerkers NS

Goed gemanierd, behulpzaam en correct.

Van een station verwacht ik dat het een overzichtelijke indeling heeft en duidelijke bewegwijzering. Ik zie een station niet als een plek om me te ontspannen of om te winkelen, maar als een verblijfplaats waar ik moet wachten op de trein. Dat doe ik het liefst zo kort mogelijk. Als er vertraging is, blijf ik niettemin op het perron staan; als ik even iets anders zou gaan doen, zou ik de trein wel eens kunnen missen en dat is niet de bedoeling. Aan winkels of andere vormen van tijdverdrijf heb ik op het station weinig behoefte. Basisvoorzieningen als beperkte horeca en enkele winkels volstaan wat mij betreft. Meestal heb ik alle dingen die ik voor de reis nodig heb, zelf vooraf al geregeld.'

De zekerheidszoeker

'Snel en efficiënt reizen hoeft van mij niet zo nodig, zolang de reis maar veilig en doorzichtig is. Ik wil me op mijn gemak voelen, zorgeloos en ontspannen, beschermd en gewaardeerd. Ik vind het een prettig idee dat andere reizigers mij zien als een vriendelijk, sociaal en open persoon. Soms ben ik bang dat ik de controle verlies, daarom vraag ik vaak aan andere mensen of ik goed zit. Omdat ik graag zekerheid heb over hoe laat ik waar moet zijn, hecht ik aan duidelijke en inzichtelijke informatievoorziening. Het liefst ga ik een half uur eerder naar het station zodat ik voldoende tijd heb om alles te regelen of iets kan vragen. Ik vertrouw niet snel op mijn eigen informatie; ik heb behoefte aan persoonlijk advies en aan bevestiging en vraag het liever een keer extra dan dat ik op de verkeerde plek beland.

Op het station wil ik op verschillende plekken informatie kunnen raadplegen, maar er moet ook voldoende goed herkenbaar en behulpzaam personeel zijn waaraan ik iets kan vragen. Het station moet netjes en veilig zijn. Verder verwacht ik dat de bewegwijzering duidelijk is en dat ik, als zich wijzigingen in het reisschema voordoen, tijdig informatie ontvang. Ik zie bij voorkeur een goed verlicht station met een open uitstraling en zicht op de treinen. Rustige zithoekjes waar ik me aan de massa kan onttrekken, waardeer ik zeer maar ik moet wel overzicht kunnen houden. Zwervers, zwartrijders en zakkenrollers bezorgen me een onveilig gevoel, van vieze toiletten en zwerfvuil op het station en in de trein

ben ik niet gediend. In de grote mensenmassa voel ik me enigszins verloren. Aan vermaak of afleiding heb ik weinig behoefte; ik blijf het liefst zo dicht mogelijk bij de plek vanwaar mijn trein vertrekt.'

De gezelligheidszoeker

'Ik ervaar de treinreis als een gezellig onderdeel van mijn uitje. Ik vind het prettig om van omgeving te wisselen, mensen te ontmoeten en met ze te praten. Ik heb zin in de reis en voel me makkelijk thuis; dat straalt ik ook uit. Ik maak me niet druk als er iets verkeerd gaat. Er ontstaat dan snel een sfeer van verbroedering en dat is eigenlijk best gezellig; mijn medepassagiers zijn per slot van rekening lotgenoten. Ik zie graag conducteurs die aardig, vriendelijk en open zijn. Met het reisproces houd ik me eigenlijk helemaal niet bezig. Het overkomt me vaak dat ik, als we de plaats van bestemming bereiken, hardop denk: "Oh, zijn we er al?" Op het station wil ik me op mijn gemak voelen. Ik vind het prettig als er plekken zijn waar ik gezellig kan gaan zitten en andere mensen kan observeren of een praatje met ze kan aanknopen. Ook mag ik er graag *funshoppen*, iets eten en drinken of zomaar wat rondlopen en -kijken. Het station moet voor mij een knusse en menselijke uitstraling hebben, met leuke hoekjes, levendige muziek, vrolijke kleuren en frisse geuren. Ik verwacht voldoende informatiepunten waar ik persoonlijk te woord word gestaan. De horecagelegenheden en winkels moeten huiselijk, gemoedelijk en makkelijk toegankelijk zijn en een goede prijs-kwaliteitsverhouding bieden. Vooral kleine, oude stationnetjes vind ik leuk, die hebben iets nostalgisch. Ze geven me een warm gevoel van samenzijn, zoals ik me dat herinner uit vroegere tijden.'

De gemaksoeker

'Bij mijn keuze voor de trein als vervoersmiddel speelt het aspect gemak een belangrijke rol. Ik vind het handig dat ik met de trein snel van stadscentrum naar stadscentrum kan reizen. Met de auto is dat een stuk lastiger; stadscentra zijn vaak nauwelijks bereikbaar voor auto's. Tijdens de reis wil ik me helemaal nergens druk over maken, het moet niet te veel moeite kosten. Ik ben geen planner, ik doe alles altijd op het laatste moment. Ik ga meestal onvoorbereid naar het station en zie dan wel of er een trein komt

Gezelligheidszoeker

Type

Vrolijk, vriendelijk, positief, spontaan, open voor contact.
Veel vrouwen van alle leeftijden.

Reisgedrag

Bezoekt familie/vrienden of gaat winkelen. Reist buiten de spits.
Kijkt in de trein uit het raam of om zich heen of vermaakt zich met reisgenoten.

Vorbereiding op reis

Plant reis ruim van te voren met gebruik van alles en iedereen.
Heeft altijd reisinformatie bij de hand.

Medewerkers NS

Behulpzaam, zichtbaar, sociaal, beschermend.

Gemakszoeker

Type

zorgeloos, ontspannen, 'easy going', spontaan, positief.
Relatief veel jongeren en ouderen (60+).

Reisgedrag

Reist naar school of gebruikt de trein voor vakantie of uitstapje.
Luistert in de trein naar muziek, belt of vermaakt zich met reisgenoten.

Vorbereiding op reis

Plant de reis vlak voor of zelfs tijdens de reis. Krijgt de informatie graag aangedragen, zoals gezegd 'easy going'.

Medewerkers NS

Van alles op de hoogte, gezellig, humoristisch, sociaal, vrolijk.

en hoe laat. Soms weet ik uit ervaring hoe laat de trein vertrekt, maar ook als de trein niet op het gebruikelijke tijdstip komt, maak ik me niet druk: als NS het maar voor me regelt; het liefst zo efficiënt en eenvoudig mogelijk. Informatie over vertragingen, bijvoorbeeld, moet direct wanneer ik het nodig heb beschikbaar zijn. Ik zie graag personeel dat van alles op de hoogte is, maar helemaal ideaal zou ik het vinden als alles met één druk op de knop geregeld zou kunnen worden. Wat dat betreft is de OV-chipkaart een uitkomst: daarmee kan ik ook een taxi of een OV-fiets betalen en wat te eten en drinken kopen op het station.

Dat er winkels op een station aanwezig zijn, vind ik erg handig. Niet zozeer omdat ik geneigd ben er eens uitgebreid te gaan *funshoppen*, maar als je een keer geen tijd hebt gehad om boodschappen te doen of iets vergeten bent, komt het toch mooi van pas.'

Het station is een decor

Belevingswaarde wordt altijd ergens en op een bepaald moment gecreëerd. Pine en Gilmore (1999) vergelijken een *dienst* met een theater waarbinnen de serviceomgeving het toneel is, het personeel een rol speelt en de klanten het publiek zijn. Bij de spoorwegen kan het station worden opgevat als een decor en het personeel als de acteurs. Het decor moet de voorstelling dienen en de acteurs moeten hun rol kennen. Personeelsleden moeten weten welke verantwoordelijkheid ze hebben om een bijdrage te kunnen leveren aan het geheel. Het decor moet niet alleen goed onderhouden, schoon en fris zijn, ook de gebruikte materialen, de kleuren, de indeling en de sfeer moeten logisch aansluiten bij de functie en de beleving van de dienst. Reizigers verwachten op een station of perron geen graffiti, kapotte lampen of ramen, urinestank of zwerfvuil, maar een veilige omgeving waar een prettige sfeer heerst en waar ze aangenaam kunnen verblijven (Falk en Dierking, 1992; Keizer, Lindenberg en Steg, 2008; Pine en Gilmore, 1999; Wilson en Kelling, 1982).





2.1
Plaats en bedieningsstatus van
de zes stationstypen

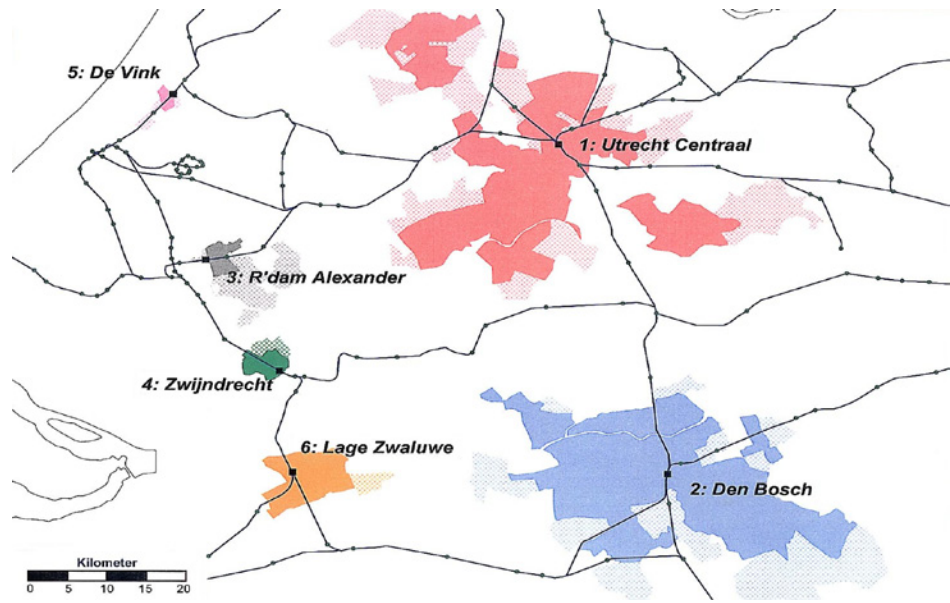
	Centrum	Stadsrand	Buiten
HST/IC Intercity Sprinter	type 1		
Intercity Sprinter	type 2	type 3	
Sprinter	type 4	type 5	type 6

Zes stationstypen

In het eerste hoofdstuk hebben we gezien dat dé reiziger niet bestaat, maar dat reizigers gesegmenteerd kunnen worden in verschillende groepen met verschillende wensen en behoeften die ten grondslag liggen aan hun motivatie om te gaan reizen. De motivatie, in combinatie met de reizigersbudgetten (geld, tijd en moeite) bepaalt het reisgedrag. Het reisgedrag van een veelheid aan individuen aggregereert op een hoger schaalniveau tot reizigersstromen. Bestuderen we die stromen, dan krijgen we inzicht in de manier waarop reizigers het spoor-netwerk en de stations gebruiken. In dit hoofdstuk en het hierop volgende zullen we ingaan op het reizigersgedrag en de gevolgen daarvan voor de capaciteitsbenutting van het netwerk, de stations en de voor- en natransportvoorzieningen. Uit het gedrag van reizigers blijkt dat de aantrekkelijkheid van de trein als vervoerswijze niet zozeer bepaald wordt door het bereik van de trein, als wel door de bereikbaarheid van de stations. Die bereikbaarheid kan weergegeven worden op macroniveau: hoe liggen stations ruimtelijk gesitueerd in het netwerk en welke activiteitenplaatsen zijn vanuit die stations te bereiken? De aard en dichtheid van activiteiten in het invloedsgebied, gecombineerd met de reistijd tot andere activiteiten (het zogenaamde zwaartekrachtmodel) bepalen hoeveel reizigers gebruik zullen maken van de trein. Hoe reizigers naar het station komen, wordt bepaald door de microbereikbaarheid: de ligging van het station in het invloedsgebied. Zo zullen meer reizigers te voet naar het station komen wanneer het in het centrum van de stad ligt, terwijl ze wanneer het station in het buitengebied ligt eerder de auto zullen nemen. Het spoornetwerk verbindt de stations onderling zeer snel met elkaar: een trein rijdt sneller van station tot station dan een auto en heeft daar dus een sterke concurrentiepositie. Reizigers hebben echter zelden stations als begin- en eindpunt van een reis waardoor de tijdswinst die men op het spoor boekt weer weggestreept kan worden tegen het tijdsverlies dat ontstaat als men overstapt en van en naar het station reist. Optimalisering van het voor- en natransport kan daarom een belangrijke bijdrage leveren aan de concurrentiekracht van de trein. Op basis van het

reisgedrag op macro- en microniveau kunnen stations worden ingedeeld in zes gebruikstypen waarin een zekere hiërarchie te herkennen is. Deze ordening biedt handvatten om consistente en onderscheidende (voor- en natransport) voorzieningen te realiseren op de verschillende stationstypen. De zes typen zijn zowel kwalitatief als kwantitatief zodanig uitgewerkt dat ze een waardevolle hulp bieden bij het bepalen van beleidsmaatregelen (Ketenhandboek, 2001; Van Hagen en De Bruyn, 2002). We zullen de typen nu een voor een bespreken. Aan de hand van 13 criteria (zie bijlage 2) is het mogelijk om elk station als een van de zes typen aan te merken (Van Hagen en De Bruyn, 2002). De kracht van de berekening ligt, zoals hierboven geschetst, in de combinatie van het gedrag van reizigers op netwerkniveau of met andere woorden in de trein (revealed preference) en hun gedrag in het voor- en natransport. De stationstypen zijn dus een resultante van het gebruiksgedrag van de reizigers en focus op deze typen betekent dat automatisch aansluiting wordt gezocht bij de reizigerswensen. De belangrijkste ruimtelijke en vervoerkundige kenmerken per type station worden hierna kwalitatief omschreven. In de volgende twee paragrafen wordt van elk type aan de hand van een voorbeeld beschreven wat de karakteristieken en het invloedsgebied zijn.

2.3
Invloedsgebied verschillende stationstypen
Van Hagen en De Bruyn, 2002



Voorbeelden stationstypen

Voorbeeld type 1: Utrecht Centraal

Een hoofdstation midden in een grote stad met een zeer groot aantal in-, uit- en overstappers, een sterke attractiefunctie, directe verbindingen met vrijwel alle belangrijke andere stations, veel voorzieningen, een intercitybediening en internationale verbindingen, een zeer hoog aandeel BTM en vrijwel geen automobilisten in het vervoer.

Voorbeeld type 2: Den Bosch

Een hoofdstation midden in een middelgrote stad met een groot aantal in-, uit- en overstappers, een attractiefunctie, directe verbindingen met de meeste andere belangrijke stations, veel voorzieningen, een intercitybediening, een hoog aandeel BTM en weinig automobilisten in het vervoer.

Voorbeeld type 3: Rotterdam Alexander

Een voorstadhalte in een grote of middelgrote stad met een redelijk aantal in- en uitstappers, meer directe dan indirecte verbindingen met de belangrijke stations, een gemiddeld aantal voorzieningen, minimaal een sneltreinbediening, een hoog aandeel BTM en een klein tot redelijk aandeel automobilisten in het vervoer.

Voorbeeld type 4: Zwijndrecht

Een station midden in een kleine stad of dorp, met een gemiddeld aantal in- en uitstappers, een gemiddeld aantal voorzieningen, een lichte tot zware productiefunctie, een laag aandeel BTM, een flink aandeel automobilisten en een groot aandeel voetgangers in het vervoer.

Voorbeeld type 5: De Vink

Een voorstadhalte in een grote of middelgrote stad met een niet al te hoog aantal in- en uitstappers, basisvoorzieningen, een lichte tot zware productiefunctie, veel voetgangers en een klein aandeel automobilisten in het vervoer.

Voorbeeld type 6: Lage Zwaluwe

Een halte buiten of aan de rand van de bebouwde kom met een laag aantal in- en uitstappers, een zware productiefunctie, basisvoorzieningen, een stop-treinbediening, een hoog aandeel

automobilisten en een klein aandeel voetgangers in het vervoer.

Invloedsgebieden

De grootte van het invloedsgebied verschilt per stationstype. De type 1 en 2 stations hebben over het algemeen een groot invloedsgebied, met een straal van 10 tot 20 kilometer hemelsbreed. Uiteraard is het invloedsgebied wel afhankelijk van de aanwezigheid van andere stations. In de 'lege vlekken' op de spoorkaart van Nederland strekt het invloedsgebied van deze stations zich echter vrij ver uit. Zo strekt het invloedsgebied van Utrecht Centraal zich uit tot Uithoorn, Schoonhoven en Amerongen, allen zo'n 30 kilometer hemelsbreed van dit station verwijderd.

Het invloedsgebied van type 3 station Rotterdam Alexander is vooral rondom het station geconcentreerd, al strekt het zich aan de zuidoostkant van het station uit tot een straal van 10 kilometer. Opvallend is de geringe invloed van het station in het gebied aan de westkant.

De verklaring hiervoor moet vooral worden gezocht in de aanwezigheid van een alternatief met een betere bediening (Rotterdam Centraal).

Het type 4 station Zwijndrecht heeft een invloedsgebied met een straal van hooguit 5 kilometer. Richting Dordrecht is het nog een stuk kleiner. Overigens zijn er ook type 4 stations zoals Woerden of Almelo die een vrij groot invloedsgebied hebben. Het type 5 station De Vink heeft een zeer klein invloedsgebied, vooral rond het station met een straal van een paar kilometer, en dan alleen aan de zuidkant; veel reizigers komen dan ook te voet naar het station; aan de noordkant van het station kiest men voor Leiden Centraal, zelfs al ligt De Vink dichterbij.

Het type 6 station Lage Zwaluwe heeft een invloedsgebied dat met een straal van ongeveer 10 kilometer in oppervlakte relatief groot is, maar slechts weinig inwoners telt. In de directe omgeving van het station is zelfs vrijwel geen bebouwing, waardoor meer dan de helft van de reizigers per auto naar het station komt.

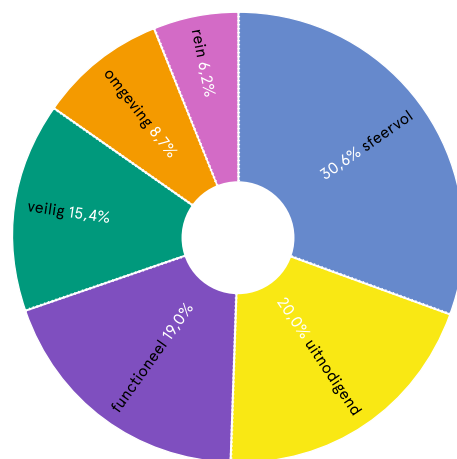
Relevantie van de stationsbeleving

De beleving van een aantal grotere stations (Amsterdam Centraal, Arnhem, Breda, Delft, Den Haag Centraal, Rotterdam Centraal en Utrecht Centraal) is met het door NS MOA ontwikkelde

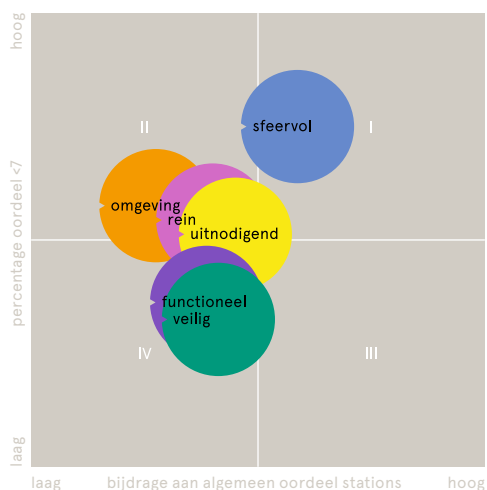
2.4
Algemeen oordeel station en zes thema's
(in rapportcijfers)
NS

	0-meting	1-meting
Algemeen oordeel station	6,5	6,5
Sfeervol	5,2	5,3
Uitnodigend	6,7	6,2
Functioneel	6,9	6,8
Veilig	6,8	6,8
Omgeving	5,7	5,8
Reinheid	6,1	6,2

2.5
Kwaliteitsdimensies van stations
NS



2.6
Prioriteiten matrix verbeteringen station
NS



2.7
Algemeen oordeel station – gemiddelde
wachttijd in minuten
NS

	Rapportcijfer	Gemiddelde wachttijd
Stationstype 1	6,6	12,8
Stationstype 2	6,6	12,7
Stationstype 3	6,3	9,7
Stationstype 4	6,4	9,4
Stationstype 5	6,1	7,9
Stationstype 6	6,6	9,1

stationsbelevingsinstrument gemeten (Van Hagen, Boes en Van den Heuvel, 2009; Van Hagen en Heiligers, 2010). De metingen zijn verricht in het voorjaar (0-meting) en najaar (1-meting) van 2010. Met een factoranalyse op de afzonderlijke items zijn 6 overkoepelende thema's gevonden (tabel 2.4).

Om een goed functionerend station te ontwerpen waar reizigers zich ook prettig voelen, zal de aandacht gericht moeten worden op drie thema's:

- *Functionaliteit*: optimalisering van overzicht, bewegwijzering en informatievoorziening (= dissatisfier).
 - *Reinheid en veiligheid*: inzetten op schone en comfortabele stations en dito omgeving (= disssatisfier)
 - *Uitnodigende sfeer*: vergroting van de aantrekkingskracht van station en stationsomgeving middels een uitgebreid winkel- en horeca-aanbod (= satisfier)
- Tabel 2.4 toont dat de functionaliteit en veiligheid van het station het meest positief worden gewaardeerd en de sfeer en de omgeving van het station het meest negatief. Dit betekent dat vooral de sfeer van het station en de directe omgeving (o.a. fietsenstalling en parkeerplaatsen) van grote invloed zijn op de manier waarop gebruikers het station ervaren. Figuur 2.5 toont aan in welke mate de zes bovengenoemde thema's van invloed zijn op het algemene oordeel dat reizigers vellen over een station.

Opvallend is dat de stationsomgeving, de sfeer op het station en het al dan niet uitnodigende karakter ervan de grootste invloed hebben op het algemene oordeel over het station en dat deze drie factoren door reizigers benedengemiddeld worden gewaardeerd. De meer functionele aspecten van het station, zoals reinheid en basisvoorzieningen, hebben een minder grote invloed op het algemene oordeel van de reiziger. Nu we, om een voorbeeld te noemen, weten hoeveel respondenten het station lager becijferen dan met een 7, kunnen we dit specifieke oordeel afzetten tegen de invloed van de zes thema's op het algemene oordeel waardoor een prioriteitenmatrix ontstaat (figuur 2.6). Deze matrix kent vier kwadranten met elk hun eigen betekenis.

- I verbeterthema met hoogste prioriteit
- II verbeterthema van lagere prioriteit
- III thema bewaken
- IV thema handhaven

In de prioriteitenmatrix zien we nog duidelijker dat de beleving van de sfeer op het station niet alleen de grootste bijdrage levert aan het algemeen oordeel, maar tevens als laagste wordt gewaardeerd.

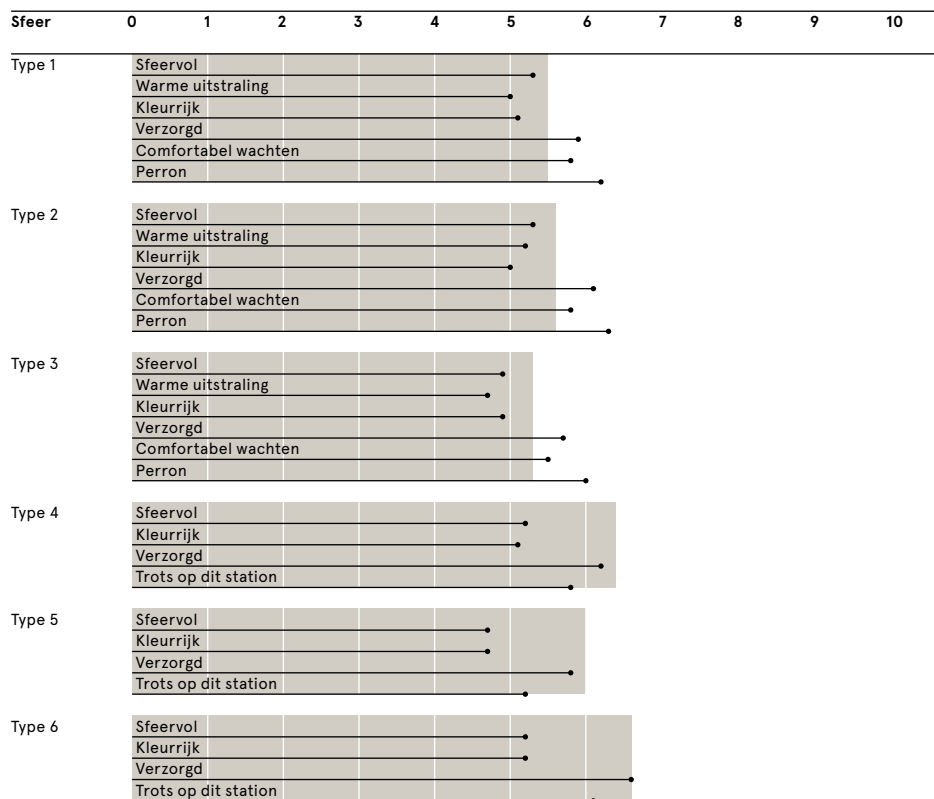
Stationsbeleving en stationstype

Als we de beleving van de stationstypen (figuur 2.2) vergelijken, dan blijkt dat de verschillen significant zijn. Alleen de grote centrumstations (type 1 en 2) worden ongeveer hetzelfde beleefd, voor alle andere stations geldt dat zij verschillend worden beleefd. Verder blijkt dat zowel de grote voorstadstations (type 3) als de kleine voorstadstations (type 5) op vrijwel alle thema's en onderliggende items lager scoren dan de andere stationstypen (figuur 2.8).

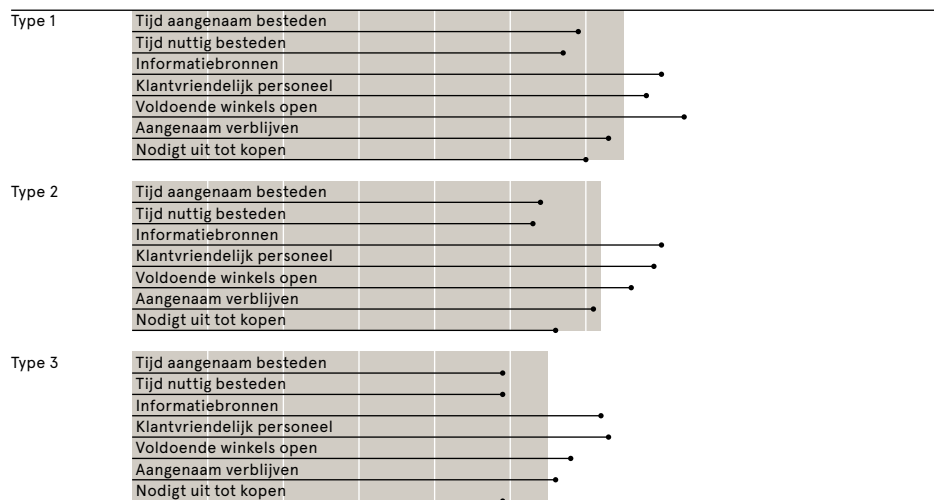
Wachttijdbeleving en stationstypen

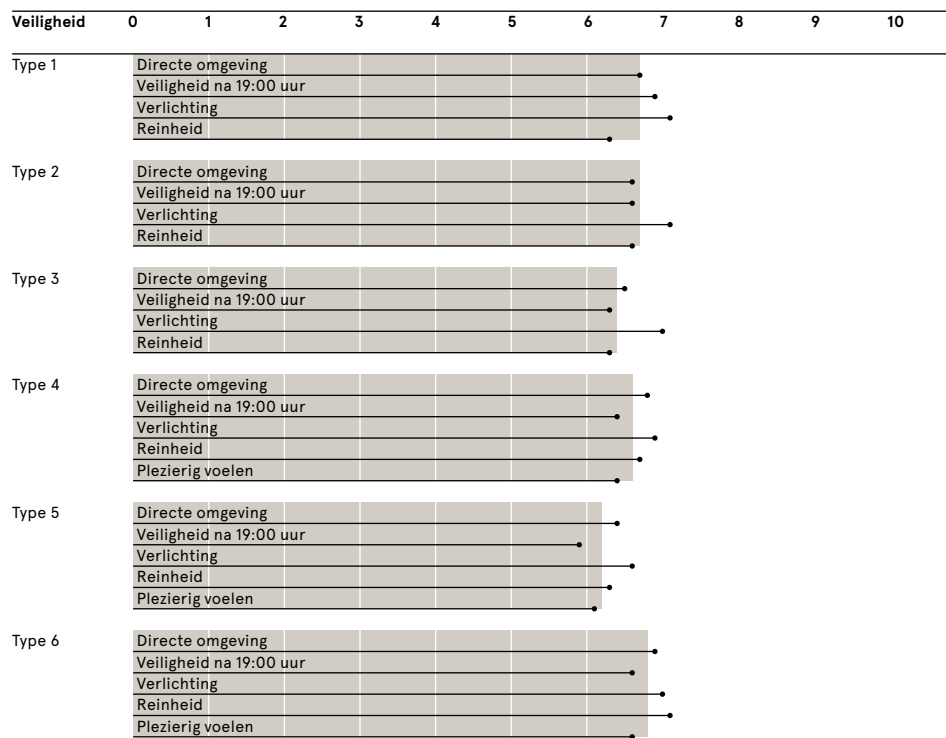
Het algemene oordeel over een station (in vaktermen *algemeen oordeel station* genaamd) heeft geen duidelijk aanwijsbare relatie met de objectieve wachttijd in minuten (Van Hagen, 2011). Zaken die verband houden met de wachttijdbeleving, zoals aangenaam verblijven, comfortabel wachten, tijd aangenaam en/of nuttig besteden, vertonen wel een causaal verband met het eindoordeel dat men velt over een station. Naarmate de scores op deze variabelen hoger zijn, wordt ook het *algemeen oordeel station* positiever. Tabel 2.7 toont het eindoordeel per type station en de perceptie van de gemiddelde wachttijd in minuten. Reizigers zeggen dat ze op grotere stations (type 1 t/m 3) gemiddeld langer verblijven dan op kleine stations (type 4 t/m 6). (Van Hagen, 2011) Daarbij moet worden aangetekend dat reizigers de wachttijd op het station overschatten: de werkelijke wachttijd is minimaal een factor 1,5 lager. Uit onderzoek (Van Hagen, 2011) weten we dat reizigers gemiddeld 7 minuten op stations verblijven, waarvan het overgrote deel (5 minuten) in beslag wordt genomen door wachten op het perron. Uitgerekend het perron wordt door reizigers als saai, somber, grauw en verlaten bestempeld (SENTA, 2005). Dit is uiteraard van grote invloed op het oordeel dat men velt over de sfeer van het station (Van Hagen en Heiligers, 2010).

2.8
Stationstypen (op basis van
SBM Q2 en Q3) naar thema en items
NS

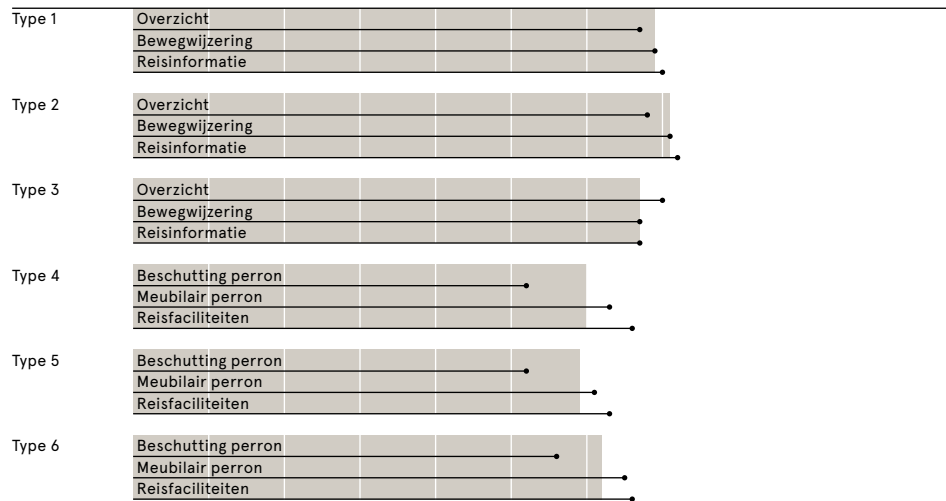


Uitnodigend

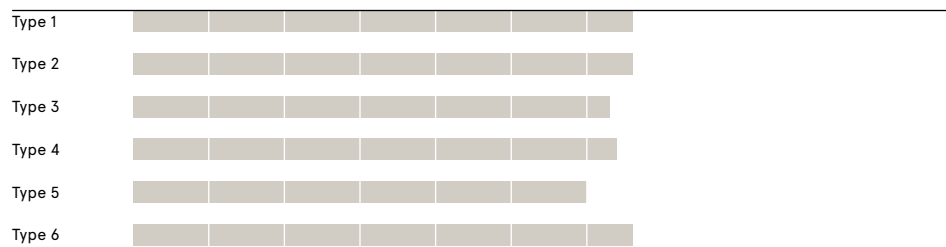




Functionaliteit



Gemiddeld

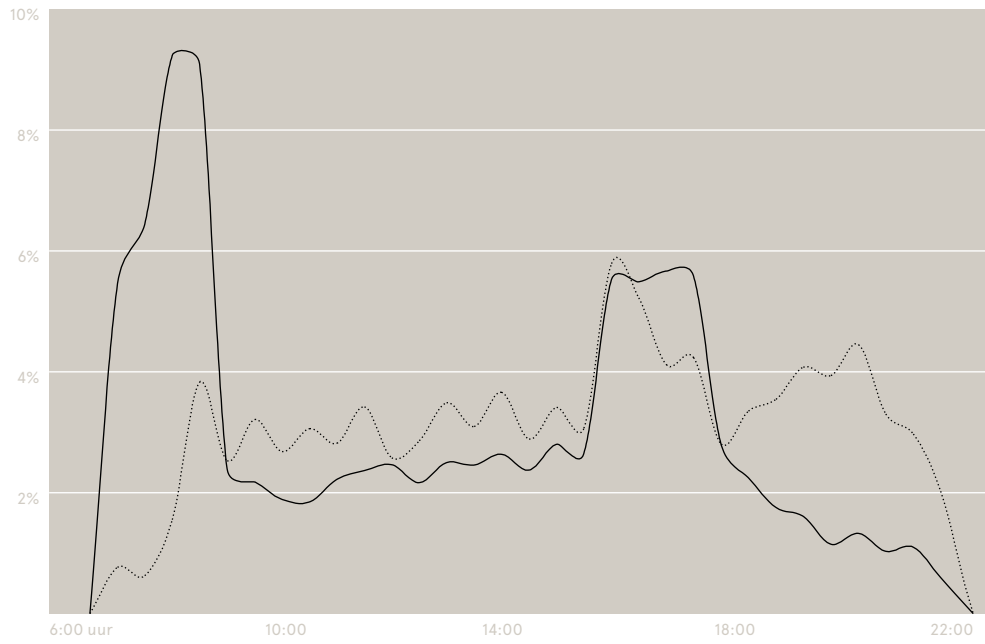






3.1
Verdeling must- en lustreizen
op een gemiddelde werkdag
NS

— must
..... lust



3.2
Intensiteit reizigersstromen
op het NS netwerk
NS



Het spoornetwerk, stations en vervoerders

In het vorige hoofdstuk hebben we gezien dat reizigersgedrag bepaalt hoe stations en het netwerk worden gebruikt en beleefd en dat op basis daarvan zes stationstypen kunnen worden geduid. In dit hoofdstuk gaan we in op reizigersgedrag op netwerkniveau; dat wil zeggen, op de vraag hoe intensief en op welke wijze het spoornetwerk en het invloedsgebied van het station worden gebruikt. Stations zijn in het netwerk de verbindende transferpunten waar reizigers samenkomen, aankomen en vertrekken. NS Stations is stationsbeheerder voor alle stations in Nederland en verzorgt de stationsvoorzieningen. Op een gemiddelde werkdag stappen reizigers in totaal zo'n 2,4 miljoen keer in en uit op 385 Nederlandse stations; 2,3 miljoen van die reizigers stappen in en uit op 277 NS stations. NS heeft voor het reizigersvervoer een concessie voor het Hoofdrailnet (HRN) met het Rijk afgesloten. Daarnaast exploiteert NS ook regionale concessielijnen in opdracht van regionale overheden, zoals de lijnen Zwolle-Kampen, Zwolle-Emmen en Zutphen-Apeldoorn. Andere vervoerders zoals Veolia, Syntus, Arriva, Connexxion en DB exploiteren de overige regionale lijnen in opdracht van regionale overheden.

Wanneer wordt gereisd en door wie?

In de ochtendspits tussen 7:00 en 9:00 uur zijn vooral werkende en studerende forensen (mustreizigers) te vinden in de trein en op het station. De treinreizigers met een sociaal-recreatief motief (lustreizigers) gaan vanaf 8.30 's morgens op pad en in de avonden vanaf 18:00 uur (figuur 3.1).

Waar wordt gereisd?

Van, naar en in de Randstad bevinden zich de grote lijnen waar de 'dikke' reizigersstromen van de NS goed te zien zijn (figuur 3.2). Meer naar de periferie worden de stromen dunner. Het spreekt voor zich dat op punten waar de grote reizigersstromen bij elkaar komen, ook de grootste stations te vinden zijn. In figuur 3.3 zijn de stations naar grootte weergegeven. In de Randstad liggen zes grote stations met meer dan 50.000 in- en uitstappers en in Noord-Brabant één. Er zijn circa 50 NS-stations die meer dan 10.000 in- en uitstappers hebben. Dit zijn merendeels type 1, 2 en 3 stations.

3.3

Grootte NS stations (in- en uitstappers op een gemiddelde werkdag)

NS

- 50.000 – 170.000 (7)
- 10.000 – 50.000 (44)
- 5.000 – 10.000 (45)
- 2.500 – 5.000 (53)
- tot 2.500 in-/uitstappers (129)

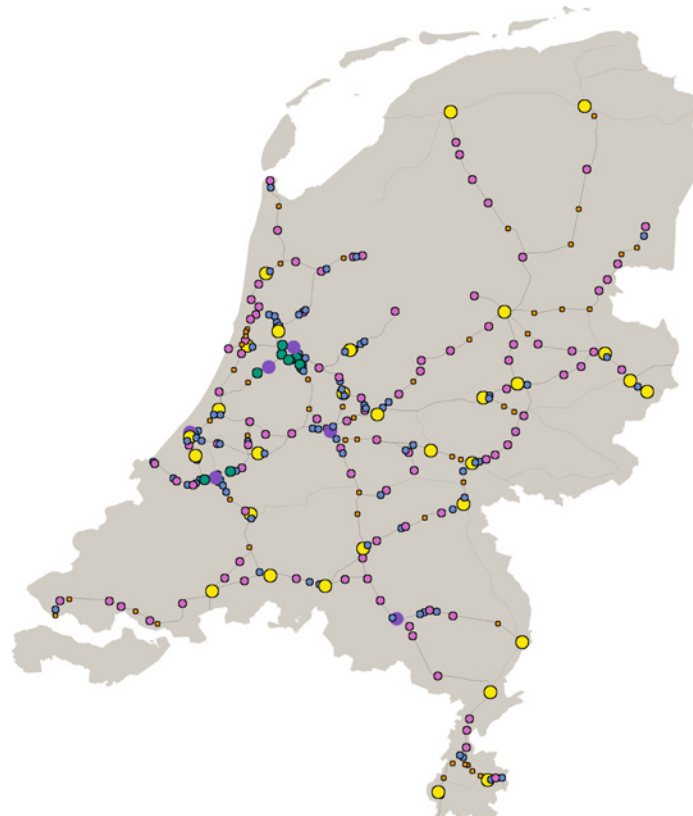


3.4

Positie van de zes stationstypen in het spoornetwerk

NS

- type 1 (6)
- type 2 (30)
- type 3 (11)
- type 4 (95)
- type 5 (86)
- type 6 (50)



De bereikbaarheid van de verschillende stationstypes

In hoofdstuk 2 hebben we gezien dat stations onder te verdelen zijn in zes verschillende typen die elk hun eigen micro- en macro-bereikbaarheidskenmerken hebben, uiteenvallend in o.a. de *modal split* van voor- en natransport, de spitsdalverhouding, het invloedsgebied, de grootte van de stations en de daarmee samenhangende reizigersstromen. In het eerste deel van hoofdstuk 3 hebben we de macrobereikbaarheid besproken; vanaf hier gaan we dieper in op de micro-bereikbaarheid (het invloedsgebied) van de verschillende stationstypen.

Voor- en natransportverdeling per stationstype

Naarmate het invloedsgebied van een station groter wordt (type 1, 2 en 3, figuur 2.3) is het aandeel bus, tram en metro (BTM) in het voortransport groter (figuur 3.5). Bij stations met een kleiner invloedsgebied (type 4, 5 en 6) gaan treinreizigers vaker lopen, fietsen of met de auto naar het station. Meer dan de helft van alle treinreizigers loopt vanaf het aankomststation naar zijn eindbestemming (figuur 3.6). Ook hier zien we dat naarmate het invloedsgebied groter is, het aandeel BTM groter is (type 1, 2 en 3). Op de kleine stations (type 4 en 6) worden treinreizigers vaker opgehaald met de auto.

Instappers: spitsdalverhouding per stationstype

Ruim de helft van de treinreizigers reist in de 14 daluren (54%). Van de andere helft reist het merendeel (46%) in de 4 spitsuren. Type 4, 5 en 6 stations hebben een hoger aandeel reizigers in de ochtendspits (circa 30%) dan type 1, 2 en 3 stations (figuur 3.7).

Attractie en productie van de zes stationstypen

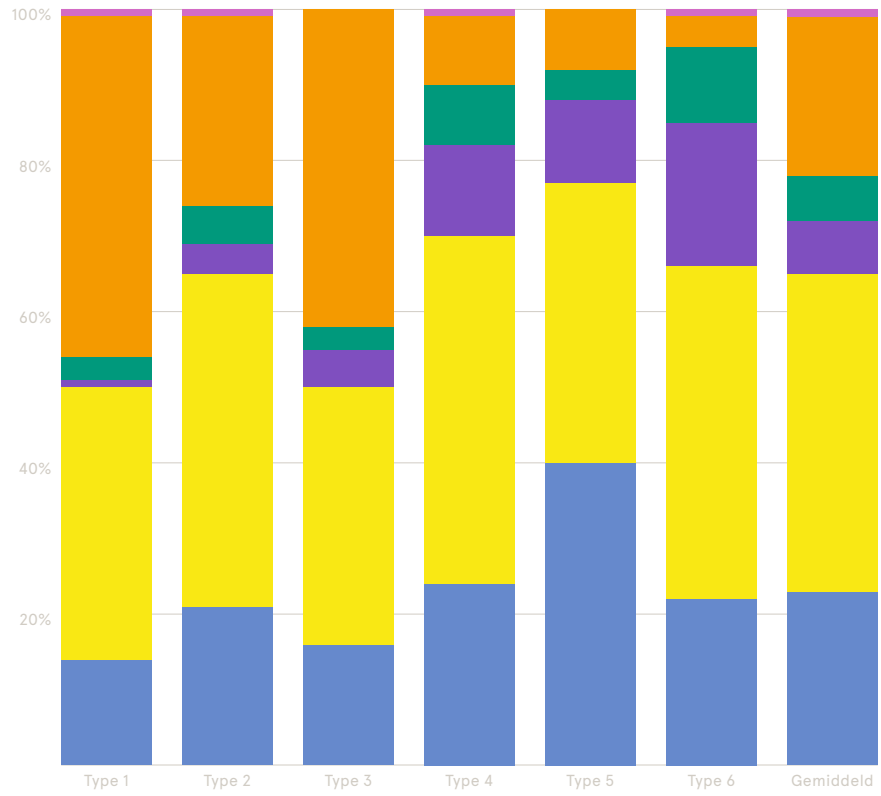
Reizigers die elders een activiteit gaan ondernemen, vertrekken vooral vanaf stations van het type 4, 5 of 6. Deze verderende beweging wordt ook wel de productie van een station genoemd. Het productie-aandeel van deze stationstypen ligt boven de 60%. De stationstypen 1, 2 en 3 trekken juist reizigers aan vanuit andere stations. Deze aanzuigende werking noemen we attractie; het attractie-aandeel van deze stations ligt tussen de 50 en 60% (figuur 3.8)

Waar liggen de stationstypen?

In figuur 3.4 wordt de positie van de zes stationstypen in het NS netwerk getoond. De grotere stations (van type 1, 2 en 3) vinden we vooral in de Randstad en op knooppunten in het netwerk. De kleinere stations liggen vooral in de periferie en aan de rand van de grotere steden of tussen grote steden in.

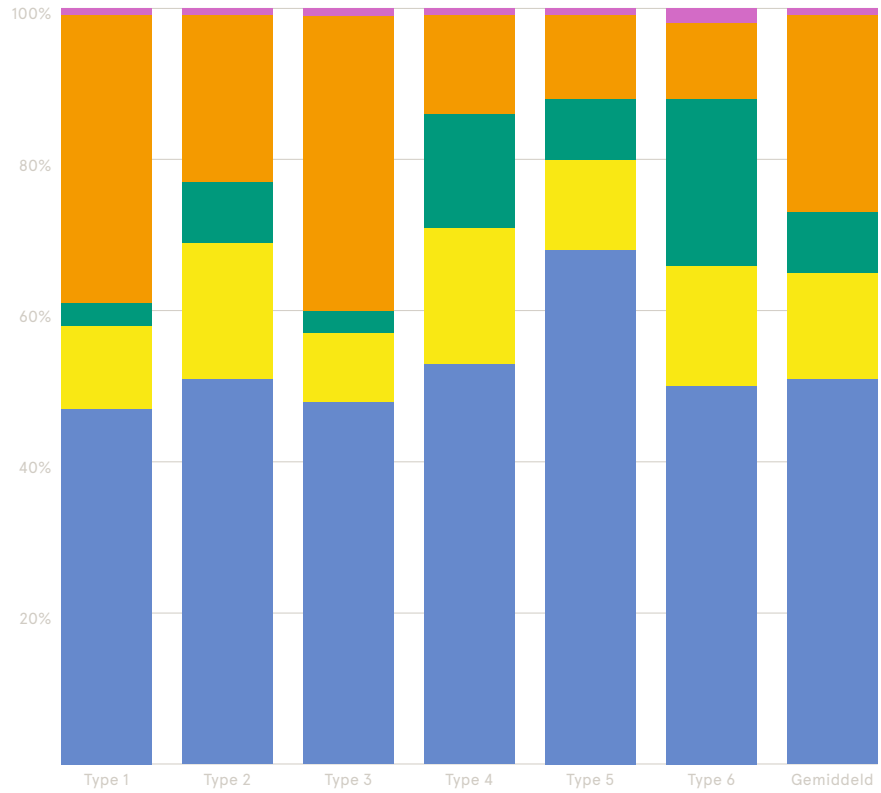
3.5
Gebruik voortransport
bij de zes stationstypen
NS

- (deel)taxi
- Bus/tram/metro
- Auto (p)
- Auto (b)
- Fiets
- Lopend



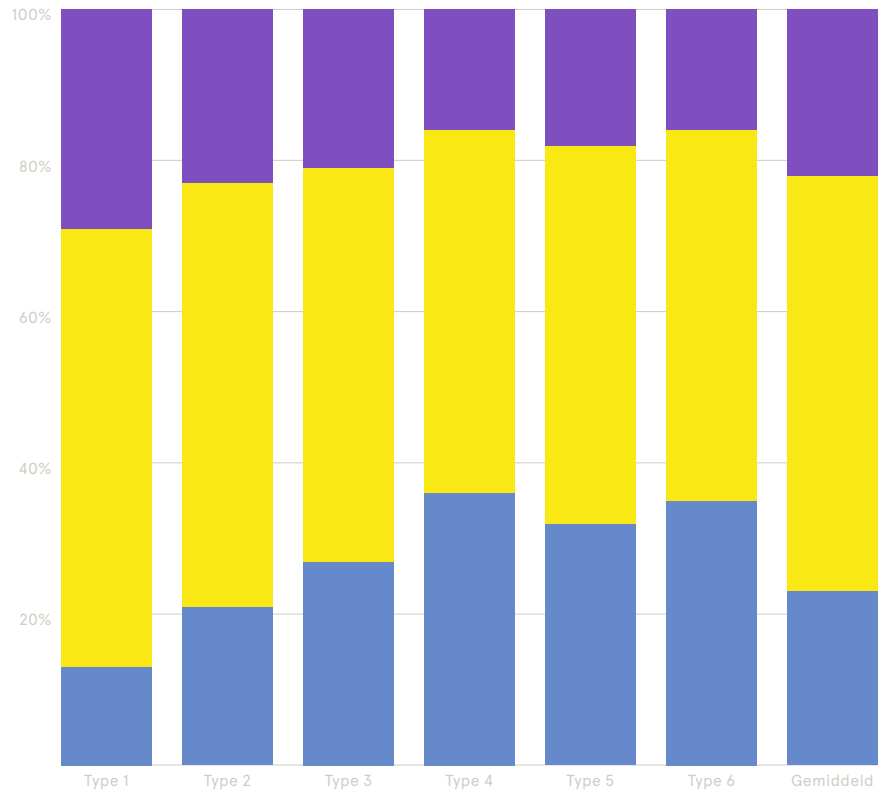
3.6
Gebruik natransport
bij de zes stationstypen
NS

- (deel)taxi
- Bus/tram/metro
- Auto (p)
- Fiets
- Lopend



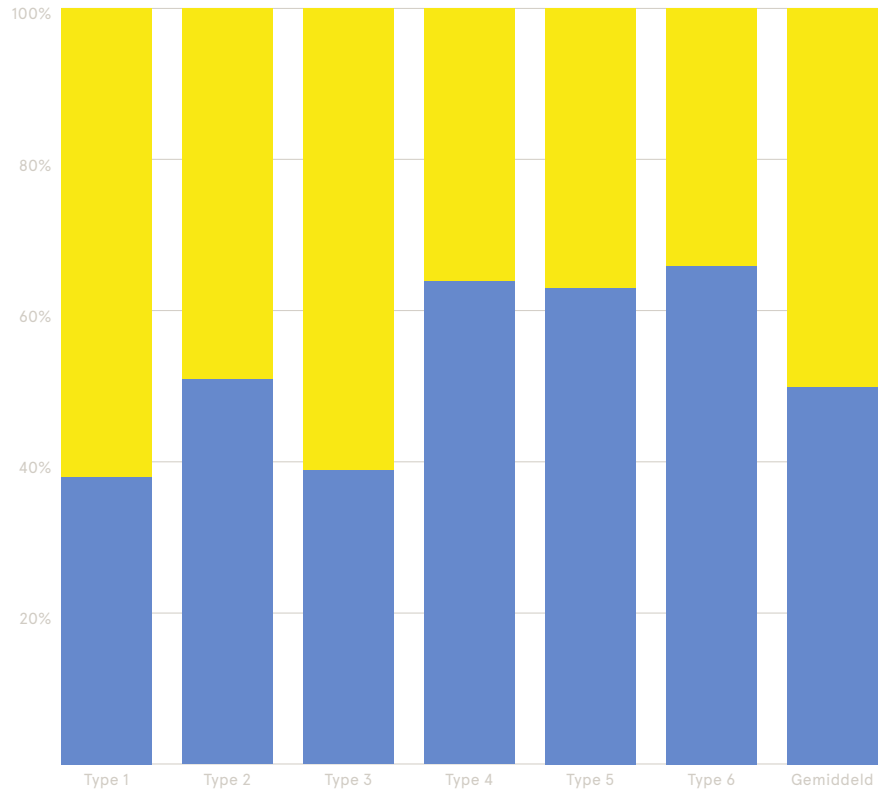
3.7
Instappende reizigers naar spits en (avond)dal op een werkdag voor de zes stationstypen NS

- Avondspits (16:00-18:00)
- Dal
- Ochtendspits (7:00-9:00)



3.8
Attractie en productie van de zes stationstypen NS

- Attractie
- Productie







Noten en literatuur

Noten

1

Er bestaan verschillende leefstijlonderzoeksmethoden, zoals het Mentality model, het Waarden in Nederlandmodel, het 4C model, het BSR model, het Censydiam model en het Social Capital model.

2

B. Lelij, en F.M.H.M. van der Driessen, *Leefstijlen en openbaar vervoer* (Utrecht 1993).

Literatuur

Ackerman, D.S. en Gross, B.L., 'So many choices, so little time: measuring the effects of free choice and enjoyment on perception of free time, time pressure and deprivation' in: Keller, P.A. and Rook, D.W. (ed.), *Advances of Consumer Research*, Vol. 30 (Valdsota 2007) p. 290-294

Babin, J.B., Chebat, J.C. en Michon, R., 'Perceived appropriateness and its effect on quality, affect and behavior' in: *Journal of retailing and Consumer Services* no. 11 (2003) p. 287-298

Bourdieu, P., *Distinction: a social critique of the judgement of taste* (London 1984)

Falk, J.H. en Dierking, L. D., *The Museum Experience* (Washington 1992)

Gourville, J.T., Eager Sellers, 'Stony Buyers. Understanding the Psychology of New Product Adoption' in: *Harvard Business Review*, June 2006 p. 99-106

Grotenhuis, J.W., Wiegmans, B.W. en Rietveld, P., 'The desired quality of integrated multimodal travel information in public transport. Customer needs for time and effort savings' in: *Transport Policy* no. 14 (2007) p. 27-38

Herzberg, F., Mausner, B. en Snyderman, B.B., *The motivation to work* (New York 1959)

Hulster, G. en Schipholt, L.L., 'Gentrification van het openbaar vervoer: Een revitalisering van het OV door differentiatie van producten en diensten' in: *Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, No pay, no queue?* (Antwerpen 2003) p. 1747-1759

Jung, C., *Archetypes and the Collective Unconscious* (London 1959)

Keizer, K.E., Lindenberg, S. en Steg, L., 'The Spreading of Disorder' in: *Science* no. 322 (2008) p. 1681-1685

Keten Informatie Systeem (KIS), tweede versie, 31 mei 2002

Keten Informatie Systeem (KIS), zesde versie, 1 september 2010

KLIMAAT IV, Intern NS onderzoek naar kenmerken en motieven van treinreizigers (2009)

Kotler, P. en Stonich, P.J., 'Turbo Marketing Trough Time Compression' in: *The Journal of Business Strategy* September/Okttober (1991)

Lelij, B. van der, Driessen, F.M.H.M., *Leefstijlen en openbaar vervoer* (Utrecht 1993)

Maslow, A.H., *Motivation and personality* (New York 1954)

NS Commercie, *Marketingtracker* (2010)

Peek, G.J. en Van Hagen, M., 'Creating Synergy in and around stations: three strategies' in: *Journal of Transportation Research Record* 1793 (2002) p. 1-6

Peek, G.J. en Van Hagen, M., *Eén verbinding is géén verbinding*. Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk. Innovatie: van inspiratie naar realisatie? 25 en 26 november, (Zeist 2004)

Pine, B.J. en Gilmore, J.H., *The Experience Economy. Work Is Theatre en Every Business a Stage* (Boston 1999)

SENTA, *Monitor Integrale Kwaliteit Stations*, Hoofdrapportage fase 2, NS/Prorail (Utrecht 2005)

Steg, L. en Vlek, C., 'Autogebruik: must en lust. Instrumenten en affectieve motieven voor autogebruik' in: *Tijdschrift vervoerwetenschap* no. 4 (1999) p. 303-322

Van Hagen M., *How to meet the needs of train passengers? A successful customer segmentation model for public transport*, European Transport Conference, 6-8 October (Noordwijkerhout 2009)

Van Hagen, M. en De Bruyn, M., (2002) *Typisch NS: Elk station zijn eigen rol*. Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk: 'De kunst van het verleiden' (Delft 28 en 29 november 2002) CVS, 1507-1526

Van Hagen, M. en Heiligers, M., *De kracht van data. Onderzoek naar stationsbeleving*. Colloquium 'Oog voor de klant' (Zeist 10 september 2010)

Van Hagen, M. en Peek, G.J., 'Prettiger reizen met de trein. NS-klantwensenpiramide is leidraad voor trein- en stationsomgeving' in: *Verkeerskunde* no. 5 (2006) p. 50-55

Van Hagen, M., *Belevingswaarde Stations, inrichting station en omgeving vanuit de klantwensen*. Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk (24 en 25 november 2003 Antwerpen)

Van Hagen, M., 'Caféminuten gaan sneller dan tandartsminuten' in: *Verkeerskunde* no. 1 (2008) p. 18-21

Van Hagen, M., *Waiting experience at train stations* (Delft 2011)

Van Hagen, M., Boes, E. en Van den Heuvel, E., *Naar een standaard belevingsinstrument*. Bijdrage aan het Colloquium *Door de ogen van de Klant* (Driebergen 11 september 2009)

Van Hagen, M., De Gier, M. en Visser, J., 'De psychologie van de treinreiziger: Een verkenning van de behoeften en drijfveren van treinreizigers' in: *Duurzame mobiliteit: hot or not?* (Antwerpen 2005) p. 2051-2071

Van Hagen, M., Galetzka, M. en Pruyn, A.H.T. (2007). *Perception and evaluation of waiting times of Netherlands Railways (NS)*. European Transport Congress (Noordwijkerhout 17-19 October 2007)

Van Hagen, M., Gier, M. de en Visser, M., 'De psychologie van de treinreiziger: Een verkenning van de behoeften en drijfveren van treinreizigers' in: *Duurzame mobiliteit: hot or not?* (Antwerpen 2005) p. 2051-2071

Van Hagen, M., Peek, G.J. en Kieft, S., *De functie van het station: een visie*. Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk. Wie betaalt bepaalt, (Delft 30 november en 1 december 2000), CVS

Van Wee, B. en Dijkstra, M., *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen* (Bussum 2002)

Visser, J., *Needscope: inzicht in de innerlijke drijfveren van de NS reiziger. Tactisch en strategisch tool voor optimale*. TNS NIPO, in opdracht van NS (intern rapport 2005)

Wilson, A. en Calder, R., *Powerful Brands, learning from the Greeks*, p. 1-16, Brandmatters, Esomar (2006)

Wilson, J.Q. en Kelling, G.L., 'Broken windows. The police and neighborhood safety' in: *Atlantic Monthly* no. 249 (1982) p. 29-38

Bijlage 1 Omgevingspsychologie

Waarneming omgeving

Wanneer klanten wordt gevraagd naar het relatieve belang van de omgeving ten opzichte van meer objectieve variabelen als reistijd, openingstijden, parkeergelegenheid en dergelijke, dan blijkt het belang van de omgeving vaak onderaan de lijst te eindigen. Wordt echter gebruik gemaakt van diepte-interviews en associatieve technieken, dan blijkt de rol van de omgeving voor consumenten veel belangrijker te zijn (Donovan en Rossiter, 1982; Dickson en Albaum 1997). Respondenten zijn blijkbaar slecht in staat om cognitief te articuleren hoe belangrijk de omgeving voor hen is. De omgevingspsychologie legt de invloed van de omgeving op het gedrag van mensen bloot.

In 1996 maakten Baker en Cameron aan de hand van een uitgebreide literatuurstudie een conceptueel model, waarin ze aangeven dat vertraging in een service-omgeving direct en indirect *affect* beïnvloedt. De wachtomgeving definiëren Baker en Cameron, in navolging van een eerdere studie van Baker (1986), aan de hand van drie componenten:

- Ambient elements > ontastbaar: licht, temperatuur, geluid en muziek
- Design elements > zichtbaar: kleur, inrichting en meubilair
- Social elements > mensen: klanten en personeel

Studies in gezondheidsomgevingen bevestigen dat patiënten licht, prettige kleuren, planten, kunst en afleiding in een wachtomgeving waarderen (Arneill en Devlin, 2002; Corey, Wallace, Harris en Casey, 1986; Devlin 1992; Dijkstra, 2008; Verderber, 1986). Afleiding kan behalve in de vorm van leesvoer of beeldschermen ook minder gebruikelijke vormen aannemen, zoals een open haard, een aquarium of een bos verse bloemen. Positieve afleiding stelt mensen op hun gemak en reduceert de stress (Arneill en Devlin, 2002; Klein, 2007; Ulrich, 1991). *Ambient elements* worden als vanzelfsprekend ervaren. De invloed van deze elementen is neutraal of negatief; we mijden bijvoorbeeld als vanzelf een lawaaiig restaurant. Gevoelens van klanten kunnen subtiel beïnvloed worden door middel van veranderingen in de ambiente omgeving (Donovan en Rossiter, 1982; Gardner 1985). *Design elements* vallen eerder op dan *ambient elements*. Deze elementen kunnen worden onderver-

deeld in esthetische elementen (architectuur, stijl) die de zintuigen prikkelen en functionele elementen (indeling, comfort, bewegwijzering) die het gedrag faciliteren. *Social elements*, nader te definiëren als het aantal mensen in een omgeving en de interactie tussen klanten en personeel, bepalen samen met de tastbare en ontastbare omgevingselementen en of klanten zich prettig of onprettig voelen in de omgeving (Baker, 1986, Baker en Cameron, 1996).

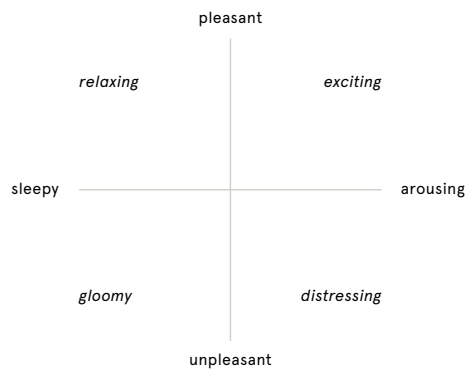
Verwerking van omgevingsprikkels

De *servicescape* bestaat uit een veelheid van prikkels die door de consument holistisch, dwz. als één geheel of Gestalt worden ervaren (Bitner, 1992; Bell, Fischer en Loomis, 1978; Holahan 1982; Ittelson e.a. 1974; Lin, 2004; Matilla en Wirtz, 2001; Ritterfeld en Cupchik, 1996). De omgeving geeft non-verbale signalen af die cognitief worden opgepikt door klanten (Aubert-Gamet, 1997; Baker, Grewal en Parasuraman, 1994; Bitner 1990; Brady en Cronin, 2001; Gardner and Siomkos, 1989; Gollidge 1987; Kaplan en Kaplan 1982; Ornstein, 1986; Rapoport 1982; Sommer, 1969; Verhoeven, Van Rompay en Pruyn, 2009; Zeithaml, 1988). Klanten nemen alle prikkels uit de omgeving continu waar, maar hun perceptie is onderhevig aan selectieve aandacht, waardoor niet alles bewust wordt waargenomen (Lin, 2004). Vooral ambiente omgevingselementen als temperatuur, muziek, kleur en licht worden veelal onbewust waargenomen. Ze trekken alleen aandacht wanneer ze afwezig of onplezierig zijn, zoals wanneer de temperatuur te hoog of te laag is of het volume van de mededelingen of de muziek te hoog is. Klanten zoeken, zeker bij een eerste bezoek, naar aanwijzingen die een indruk geven van de kwaliteit van de dienst (Zeithaml, 1988). Zo kunnen ze een mening vormen over de kwaliteit van de dienstverlener, bijvoorbeeld door te beoordelen of de dienst goedkoop is of niet (Bell, 1998), of over zijn betrouwbaarheid en zijn succes (Babin, Chebat en Michon, 2004; Bitner 1990; Gardner en Siomkos, 1989; Greenland en McGoldrick, 1994; Lin, 2004; Verhoeven, Van Rompay en Pruyn, 2009).

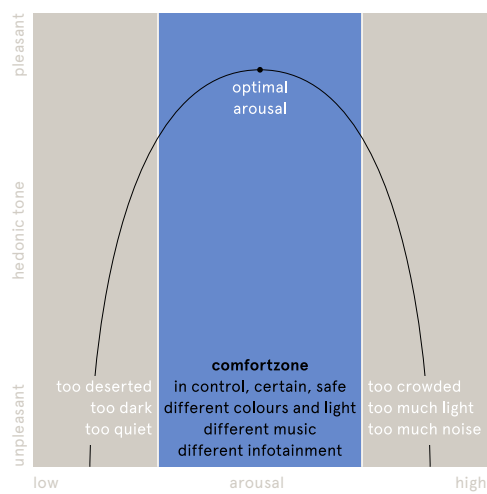
B.1
Stimulus-Organisme-Respons model
 Mehrabian en Russell, 1974



B.2
Circumplex model
 Russell en Pratt, 1980; Russell, 1980



B.3
Omgekeerde U curve
 Berlyne 1971; Wundt, 1910



Stimulus-Organisme-Response Model

Mehrabian en Russell formuleerden in 1974 het zogeheten *stimulus-organisme-respons (SOR)model*, waarin prikkels uit de omgeving *approach*- en *avoidance*-gedrag beïnvloeden via emoties. In figuur B.1 is dit schematisch weergegeven.

De omgeving roept emotionele reacties op die het gedrag van mensen beïnvloeden (Mehrabian en Russell, 1974). Avoidancegedrag is al het negatieve gedrag dat door de omgeving wordt opgeroepen, zoals weg willen gaan, de ruimte niet willen verkennen, geen verbondenheid met de plek voelen en er niet terug willen komen. Als mensen zich niet prettig voelen op een plek, bijvoorbeeld omdat hij lawaaiig of wanordelijk is, zullen ze geneigd zijn deze te mijden (Mehrabian en Russell, 1974; Donovan en Rossiter, 1982).

Approachgedrag betreft al het positieve gedrag dat door de omgeving wordt opgewekt, zoals op de plek willen blijven, de omgeving gaan verkennen, zich verbonden voelen met de plek en er terug willen komen. Approachgedrag kan gestimuleerd worden met behulp van uitgekiende vormgeving en de gerichte toevoeging van de juiste (ontastbare) omgevingsprikkel.

Om *emoties* te kunnen meten, zijn verschillende schalen ontwikkeld waarbij een aantal emoties die op elkaar lijken met elkaar worden geclusterd in een overkoepelende dimensie. Een voordeel van het indelen van de grote hoeveelheid aan verschillende emoties in meer abstractere dimensies is dat met een kleine vragenset toch een goed inzicht in de opgewekte emoties ontstaat. In de omgevingspsychologie (Richins, 1997; Turley en Milliman, 2000) wordt vaak de emotionele indeling in de drie zogeheten *PAD-dimensies* van Mehrabian en Russell gehanteerd. PAD staat voor:

- **Pleasure:** de mate waarin een persoon zich plezierig of tevreden voelt in een omgeving.
- **Arousal:** de mate waarin een persoon door de omgeving wordt gestimuleerd.
- **Dominance:** de mate waarin een persoon het gevoel heeft controle over de situatie te hebben.

Elke emotionele beleving kan worden gezien als een combinatie van pleasure, arousal en dominance. In een dienstomgeving spelen vooral pleasure en arousal een rol. Deze dimensies kunnen

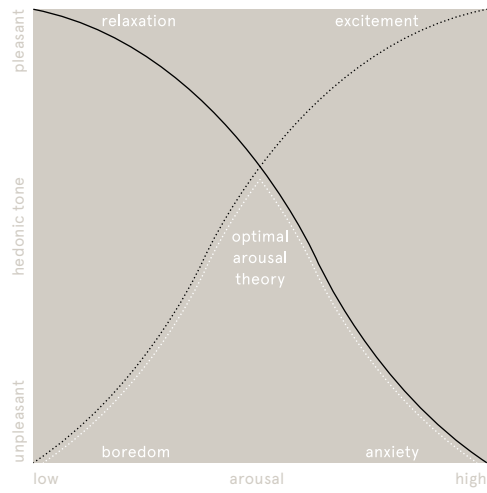
in een circumplex model (zie figuur B.2) worden gevisualiseerd (Russell en Pratt, 1980, Russell, 1980). Alle emoties hebben een plek in dit raamwerk (voor voorbeelden van verschillende emoties die in dit raamwerk passen, zie Morris, 1995). Over het algemeen worden omgevingen die plezierig en gemiddeld stimulerend zijn als het meest positief beoordeeld (Mehrabian en Russell, 1974).

Optimal arousal

De omgeving beïnvloedt het fysieke welbevinden van mensen. Baker en Cameron (1996) constateren op basis van de bestudeerde literatuur dat voor veel omgevingsprikkel, zoals licht, temperatuur en muziekvolume/tempo een basisniveau bestaat, waarbij de meeste mensen zich prettig voelen. Dit fenomeen staat bekend onder de term *collative dimensions*, waarbij arousal ontstaat door complexiteit, nieuwheid en onzekerheid. Teveel van deze impulsen zorgen voor veel arousal; een fenomeen dat gevisualiseerd kan worden in de *omgekeerde U-curve* van Wundt (Berlyne, 1971; Wundt, 1910) en bestudeerd is in de *optimal arousal theory* (Hebb, 1955; Apter, 2007). In figuur B.3 is de omgekeerde U-curve te zien. 'Optimal' betekent in dit geval dat de hoeveelheid prikkels voor het gewenste resultaat optimaal is en leidt tot een optimaal plezierige ervaring, de zogenaamde hedonic tone (Apter, 2007). Te weinig, te veel of de verkeerde prikkels leiden tot *discomfort*, tot negatieve gevoelens en een negatieve wachttijdperceptie (Baker en Cameron, 1996; Berlyne, 1971; Donovan en Rossiter, 1982; Gilboa en Rafaeli, 2003). Extremen in temperatuur, lichtsterkte en kleur, oncomfortabel meubilair of al te grote drukte halen mensen uit hun comfortzone (Baker, Levy en Grewal, 1992). Als mensen zich fysiek oncomfortabel voelen, oordelen ze niet alleen negatiever over comfortaspecten, maar ook over aspecten die schijnbaar niets met comfort te maken hebben (*halo-effect*): hun affectieve respons naar vreemden neemt bijvoorbeeld zienderogen af (Griffit, 1970). Donovan en Rossiter (1982) constateren dat arousal in een plezierige (winkel)omgeving de belangrijkste mediator is voor de verblijftijd en verwachten dat arousal in erg onaangename omgevingen *avoidance*gedrag initieert.

B.4
Omgekeerde U curve en
psychological reversal
 Apter, 2007; Smith en Apter, 1975

— telic
 paratelic



B.5
Optimal arousal theory, psychological
reversal en must en lustreizigers
 Apter, 2007; Smith en Apter, 1975

— must
 lust



Psychological Reversal

Apter (2007) bouwt met zijn *reversal theory* voort op de optimal arousal theory, maar stelt dat er afhankelijk van de omstandigheden niet één, maar twee na te streven niveaus van prikkeling zijn: het ene hoog, het andere laag. De staat waarin mensen zich bevinden, bepaalt welk niveau van prikkeling gewenst is. De *telic state* is de stemming waarin mensen behoefte hebben aan weinig arousal. In een dergelijke stemming zijn mensen serieuzer en meer doelgericht bezig. In de *paratelic state* hebben mensen juist behoefte aan meer prikkels; ze zijn speelser en spontaner. In de paratelic state geeft niet het doelgericht bezig zijn maar het participeren in de activiteit zelf voldoening. De telic en de paratelic state zijn de toestanden die men op bepaalde momenten wenst. Avoidancegedrag ontstaat dus op het moment dat er spanning is tussen de gewenste toestand en de toestand waarin men zich bevindt; approachgedrag ontstaat als de gewenste situatie samenvalt met de ervaren situatie (Apter, 2007).

In figuur B.4 worden twee curven getoond die de systemen van de telic en de paratelic state vertegenwoordigen. De telic state is het *arousal avoiding system* en de paratelic state het *arousal seeking-system*. Mensen kunnen 'plotseling' switchen van de ene staat naar de andere door een (plotselinge) gebeurtenis, een frustratie of een verzadigingsmoment (Apter, 2007; Smith en Apter, 1975). Walters, Apter en Svebak (1982) hebben aangetoond dat mensen rustgevende kleuren willen zien wanneer ze bezorgd of ontspannen zijn en prikkelende kleuren wanneer ze zich verveeld of opgewonden voelen (Walters e.a., 1982).

Psychological reversal en must- en lustreizigers

Als we de Reversal Theory combineren met het gegeven van utilitaire en hedonische consumenten, dan zouden we de must- en lustreizigers in een van beide bovengenoemde situaties kunnen plaatsen. De mustreizigers bevinden zich in de telic state; ze zijn alert op de tijd en vooral bezig met informatieverwerking waardoor ze wellicht minder open staan voor prikkels uit de omgeving en naar een lager niveau van arousal streven. Lustreizigers bevinden zich in de paratelic state; van hen kan dus

verwacht worden dat ze meer open staan voor de omgeving en een hoger niveau van prikkeling kunnen waarderen. Ook zullen ze waarschijnlijk approachgedrag vertonen bij gezellige drukte, muziek en warme kleuren terwijl diezelfde impulsen een barrière kunnen vormen voor doelgerichte mustreizigers; zij zullen er juist op reageren met avoidancegedrag. Mustreizigers zullen zich bovendien eerder ergeren aan vertraging omdat ze tijdgevoeliger en gehaaster zijn: ze willen zo snel mogelijk vertrekken.

In figuur B.5 is aangegeven dat mustreizigers zich kunnen bevinden in de situatie van *anxiety* en streven naar het optimum van *relaxation*. De lustreizigers op hun beurt kunnen zich bevinden in een staat van *boredom* en streven naar het optimum van *exitement*. Beide groepen kunnen volgens de optimal arousal theory echter ook te veel of te weinig prikkels ervaren – deze situatie is gevisualiseerd in de rechter- en linkerkant van de parabool in figuren B.3 en B.5.

Bijlage 2 Stationstypen

Berekeningsmethode stationstypen: twaalf criteria

NS heeft alle stations in Nederland op basis van een twaalfstal criteria onder een van de zes typen ingedeeld. Per station zijn zoveel mogelijk gegevens verzameld die aansluiten bij de conceptuele kenmerken zoals beschreven in figuur 2.2. Hieruit is een set van twaalf criteria gedestilleerd die bepalend zijn voor de indeling van de stations bij een van de typen. De criteria vormen een evenwichtige mix tussen kenmerken van micro- en macrobereikbaarheid van het station. De microcriteria typeren het functioneren van het station in zijn directe omgeving:

1

Heeft het station een centrumligging (het station wordt omgeven door bebouwing, zoals bijvoorbeeld in Dordrecht), een buitenligging (het station wordt aan minstens één kant omgeven door onbebouwde ruimte, zoals bijvoorbeeld in Lage Zwaluwe), of een tussenvorm van eerdergenoemde liggingen?

2

Heeft het station een productiefunctie (het station wordt vooral gebruikt als beginstation om naar elders te reizen; vooral gebruikelijk bij stations die in woonwijken liggen) of een attractiefunctie (het station wordt vooral gebruikt als bestemmingsstation; typerend voor stations waaromheen veel werkgelegenheid en/of activiteiten gegroepeerd zijn)?

3

Ligt het station in een grote stad, een middelgrote stad of een dorp?

4

Hoe groot is het aandeel van bussen, trams en/of metro's (BTM) in het vervoer? Dit hangt uiteraard sterk samen met de aanwezigheid van deze vervoersmogelijkheden op het station. Vooral in grote steden en in iets mindere mate in middelgrote steden is dit aandeel hoog. Ook speelt de grootte van het invloedsgebied van een station een belangrijke rol.

5

Hoe groot is het aandeel van Park en Ride in het vervoer? Dit hangt samen met de bereikbaarheid van het station over de weg (is er een snelweg en/of kruising van doorgaande wegen nabij, is er regelmatig sprake van congestie, etc.) en met de afstand van de bebouwing tot het station.

6

Hoe groot is het aandeel voetgangers in het vervoer? Hoe dicht is de bebouwing rond het station, hoe groter het aantal mensen dat te voet naar het station komt. Voor stations met een klein invloedsgebied en een dichte bebouwing rondom kan het aandeel oplopen tot ver boven de 50% (in Zandvoort aan Zee, bijvoorbeeld, ligt het op 75%).

De macrocriteria houden verband met het functioneren van het station in het landelijke treinnetwerk:

7

Hoe groot is het aantal in- en uitstappers (hoeveel reizen beginnen en eindigen op het betreffende station)?

8

Wat is de status van het station; stopt er een IC/snelrein/stoptrein? (Als er meerdere soorten treinen stoppen, geldt de status van de hoogste treinsoort)

9

Is het station het hoofdstation van de gemeente (zoals bijvoorbeeld Utrecht Centraal) of een voorstadhalte (zoals bijvoorbeeld Utrecht Lunetten)?

10

Op hoeveel procent van alle reizen die vanaf of naar het station worden gemaakt, hoeft niet te worden overstapt? (veelzeggend wat betreft de plek van het station in het netwerk; vanaf Utrecht Centraal is dit bijvoorbeeld 85%)

11

Hoe groot is het aantal overstappers van trein op trein? (vooral veelzeggend wat betreft de functie en ligging van het station in het treinnetwerk, en het al dan niet verknopen van lijnen op het betreffende station)

12

Heeft het station internationale verbindingen? (alleen internationale verbindingen over lange afstanden worden meegerekend (Amsterdam-Berlijn/Keulen/Brussel/Parijs); regionale stoptreinverbindingen worden buiten beschouwing gelaten).

uitgave van
Bureau Spoorbouwmeester
September 2012

www.spoorbeeld.nl

tekst

Mark van Hagen en Maarten Exel

ontwerp

Reynoud Homan

fotografie en illustraties

Jannes Linders

Mark van Hagen

Driessen 1993

NS

bron

NS Commercie, MOA: reizigersonderzoek
TNS NIPO: Needscope system™ – onderzoek
naar behoeftesegmenten onder reizigers
(i.o.v. NS Commercie)

Bureau Spoorbouwmeester
is een samenwerkingsverband
van ProRail en NS

beeldrecht disclaimer

Foto's en illustraties zijn van genoemde partijen, organisaties en fotografen, tenzij anders vermeld. Op afbeeldingen berust beeldrecht. Wij zijn ons dit terdege bewust en hebben met grote zorg gepoogd rechthebbenden te achterhalen. We vragen de rechthebbenden die wij niet hebben kunnen bereiken, zich te melden.

status disclaimer

Dit document maakt geen deel uit van het vormgevingsbeleid maar vertelt over Spoorbeeld en dient derhalve uitsluitend als achtergrondinformatie gezien te worden. Het wordt uitsluitend digitaal aangeboden op de website ter inspiratie en is bedoeld voor de geïnteresseerde lezer.

