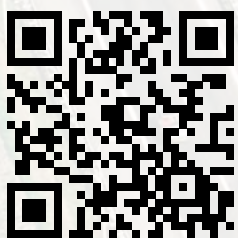




# VERKEERSKUNDE, VERVOER EN STEDENBOUW

cursussen voorjaar 2012



Stichting  
PostAcademisch  
Onderwijs

## Stichting PostAcademisch Onderwijs (PAO)

Juist in deze tijden van bezuinigingen is het essentieel te blijven werken aan uw ontwikkeling. Met actuele kennis vergroot u uw marktwaarde en carrièremogelijkheden. PAO helpt hogeropgeleiden bij het verbreden en verdiepen van hun kennis door het aanbieden van korte (1 tot 5 daagse) postacademische cursussen en opleidingen.

PAO is een non-profit organisatie opgericht door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs en de technische universiteiten en heeft als doelstelling het verspreiden van recent ontwikkelde kennis onder hbo- en academisch afgestudeerden.

PAO werkt met programmaraden, die verantwoordelijk zijn voor de programmering van de cursusonderwerpen, het leerdoel en de inhoud van de cursussen. De leden van de programmaraden zijn allen autoriteit op hun vakgebied en werkzaam bij toonaangevende instellingen. PAO brengt experts samen uit de beroepspraktijk, het wetenschappelijk onderwijs en overige kennisinstellingen, resulterend in actuele, wetenschappelijk verantwoorde en praktijkgeoriënteerde cursussen.

### Informatieservice

Wilt u op de hoogte gehouden worden van de activiteiten van PAO? Op onze website kunt u zich aanmelden voor onze informatieservice, waarbij u aangeeft wat u wilt ontvangen.

- cursusoverzichten per post (tweemaal per jaar)
- informatie per mail over, voor u, relevante cursussen

### De PAO-organisatie

PAO is actief in (bijna) alle technische disciplines, technisch management én personal skills. Van oudsher zijn de werkgebieden:

- Bouwkunde
- Civiele techniek
- Gezondheidstechniek en milieutechnologie
- Vervoerswetenschappen en verkeerskunde

Daarnaast is PAO ook werkzaam op onderstaande terreinen.

#### PMIA - Post Master Instituut voor Architectuur en Stedebouw

PAO verzorgt ook masterclasses, seminars en ateliers voor architecten, bouwkundigen en stedenbouwkundigen onder de naam PMIA. Met deelname aan PMIA-evenementen kan men voldoen aan de jaarlijks verplichte 16 uur bij- en nascholing in het kader van de Wet op de Architectentitel (WAT).

[www.pmia.nl](http://www.pmia.nl)

#### PAO Techniek

Onder de naam PAO Techniek verzorgt PAO cursussen en opleidingen in de volgende vakgebieden:

- Analytical Techniques
- Elektro- & Energietechniek
- Personal Skills
- Procestechnologie
- Quality Assurance & Statistics
- Systems & Control
- Technische informatica
- Technisch Management
- Veiligheid & Milieu
- Werktuigbouwkunde & Industrieel Ontwerpen

[cursus.paotechniek.nl](http://cursus.paotechniek.nl)

#### Baanbrekers in de bouw

PAO organiseert ook 'Baanbrekers in de bouw', dé netwerkopleiding voor aanstormend talent in de bouw. Samen krijgen veranderingsgezinde bouwprofessionals - opdrachtgevers, opdrachtnemers én adviseurs - inzicht in rollen en wederzijdse belangen in vernieuwende projecten. Baanbrekers in de bouw is zowel opleiding als vernieuwingsbeweging en is de eerste leergang in de bouwsector die zich richt op ketengericht leren en innoveren.

[www.baanbrekersindebouw.nl](http://www.baanbrekersindebouw.nl)

## Van goede voornemens naar effectief verkeersmanagement

De prognose voor 2012 is met een half miljoen nieuwe personenauto's net boven het langjarig gemiddelde van 490.000. Dit betekent een grotere belasting voor ons verkeerswegennet en vraagt om meer infrastructuur. Het belang van mobiliteitsmanagement neemt daardoor toe.

Hoe kwetsbaar is het Nederlandse wegennetwerk in de toekomst? Wat betekent de invoering van 130 km/u-wegen voor het milieu en voor de verkeersveiligheid? Met het aanleggen en openstellen van extra spitsstroken is er in het afgelopen jaar wel een vermindering van files geconstateerd, maar blijft dit zo? Wat zijn de ontwikkelingen in het coöperatief rijden van slimme auto's? Gaan deze helpen de files te verminderen?

Er zijn allerlei nieuwe ontwikkelingen, maar deze worden nog weinig integraal toegepast. Hoe ziet het er over 20 jaar uit, zijn er doorbraken of is het meer van hetzelfde?

Op deze vragen denkt PAO via haar cursussen een antwoord te kunnen geven. Deze zijn actueel en van een hoog niveau.

### Meer informatie en inschrijven

Bent u geïnteresseerd in één of meerdere van deze cursussen? U vindt nadere informatie over de inhoud en het programma op [www.pao.tudelft.nl](http://www.pao.tudelft.nl), waar u zich ook kunt inschrijven.

Zoekt u een cursus over een ander onderwerp? Op onze website kunt u zoeken op trefwoord. Staat de gewenste cursus er niet bij? Laat het ons weten!

### Incompany

PAO kan cursussen ook **incompany** verzorgen, afgestemd op uw behoeften en wensen.

De informatie in deze brochure is onder voorbehoud van wijzigingen, typ- en drukfouten. Op alle cursussen zijn de algemene voorwaarden van PAO van toepassing; deze zijn te vinden op [www.pao.tudelft.nl](http://www.pao.tudelft.nl).

## Introductiecursus Verkeer en Vervoer

### Verkeer en vervoer in hoofdlijnen

<b>Cursusleiders</b>	Prof.dr. G.P. van Wee (TU Delft) en dr.ir. R. van Nes (TU Delft)
<b>Cursusdata</b>	1, 2, 8, 9 en 16 februari
<b>Modules</b>	Module 1: Introductiecursus verkeer en vervoer (1, 2 en 19 februari) Module 2: Introductiecursus vervoerplanning (8 en 9 februari)
<b>Locatie</b>	Delft
<b>Prijs</b>	€ 1750 excl. btw (gehele cursus) € 1185 excl. btw (module 1)

### Inhoud

De cursus is breed opgezet en bestaat uit twee op elkaar afgestemde delen. De eerste module, introductiecursus verkeer en vervoer, is afzonderlijk te volgen. In deze module krijgt u informatie over hoe geografen, economen, psychologen en civieltechnici over verkeer en vervoer denken en hoe hun vakgebieden onderling samenhangen.

De tweede module is een introductiecursus vervoerplanning. Hier wordt aandacht besteed aan de aanbodkant van verkeer en vervoer: de netwerken. De netwerken zelf, het netwerkontwerp, bijzondere netwerken en het belang van knooppunten komen aan de orde, naast het modelleren van het verkeers- en vervoersysteem, de basisprincipes van de modellen, het bouwen van vervoermodellen voor personen- goederenvervoer en het gebruik van verkeersmodellen in de praktijk.

### Doelgroep

Afgestudeerden van universiteiten en hoger onderwijs die geen algemene opleiding op het gebied van verkeer en vervoer hebben gevolgd, maar die wel werkzaam zijn op dat gebied of een dergelijke functie willen gaan vervullen.

## Hoe maak ik openbaar vervoer?

**NIEUW!**

### Opzetten, aanpassen en in stand houden

<b>Cursusleider</b>	Dr.ir. N. van Oort (Goudappel Coffeng)
<b>Cursusdata</b>	8 en 9 maart
<b>Locatie</b>	Kok Business Centre Delft
<b>Prijs</b>	€ 890 excl. btw

### Inhoud

In deze cursus wordt de volledige breedte van openbaar vervoer behandeld. We beginnen bij de rol van OV in de totale mobiliteit en ruimtelijke inrichting. Vervolgens gaan we via concessies naar het ontwerp van lijnennet. Daarnaast besteden we ruim aandacht aan de kwaliteit van de exploitatie, want daar gaat het uiteindelijk om. We bespreken cases en best practices en sluiten af met een werkbezoek aan een hedendaagse verkeersleiding.

### Doelgroep

Ambtenaren, onderzoekers en adviseurs uit Nederland en Vlaanderen die willen weten hoe de wereld van het OV in elkaar zit. Dit betreft o.a. medewerkers van zowel het Rijk als decentrale overheden, naast adviseurs en vervoerders.

## Ruimte en mobiliteit

<b>Cursusleiders</b>	Prof.dr. H.J. Meurs (MuConsult/TU Delft) en dr.ir. K.T. Geurs (Universiteit Twente)
<b>Cursusdata</b>	27 en 28 maart
<b>Locatie</b>	Utrecht
<b>Prijs</b>	€ 890 excl. btw

### Inhoud

Provincies, stadsregio's en gemeenten in Nederland hebben zonder uitzondering hoge ambities op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit. Economische ontwikkeling, verbetering van de bereikbaarheid en de leefomgeving, bevordering van de verkeersveiligheid en de luchtkwaliteit: het zijn allemaal aanleidingen om niet stil te blijven zitten.

Een integrale gebiedsaanpak van ruimtelijke en mobiliteitsopgaven is essentieel om een planproces succesvol te laten verlopen. Deze aanpak biedt nieuwe kansen voor realisatie van ambities en een vermindering van knelpunten. Hoewel deze inzichten al langer bestaan, is het niet eenvoudig om deze ook in de praktijk te realiseren. Naast wettelijke zijn er ook bestuurlijke, financiële en communicatieve drempels te overwinnen. Het belang is echter groot. Krijgt die samenhang onvoldoende vorm, dan blijven de gevolgen niet uit. Voorbeelden zijn onnodige (auto)mobiliteit, nauwelijks bereikbare locaties, parkeeroverlast, een grote verkeersonveiligheid en verrommeling van de openbare ruimte. Omgekeerd kan goede afstemming tussen ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer bijdragen aan een goed bereikbare, veilige en prettige omgeving.

### Doelgroep

Verkeerskundigen, planologen, stedenbouwers en anderen die zich beroepsmatig bezig houden met mobiliteits- en ruimtelijke vraagstukken: de inrichting van stationslocaties, nieuwe en herstructureringswijken, regionale bedrijven-terreinen, ontwikkeling openbaar vervoerassen en -knooppunten.

## Regisseren van de openbare ruimte

### Integraal beheer van de openbare ruimte en verder

<b>In samenwerking met</b>	CROW
<b>Cursusleider</b>	Drs. M. van der Zwan (PLAN terra BV)
<b>Cursusdata</b>	17, 18, 24 en 25 april
<b>Modules</b>	Module 1 (17 april): Regisseren van de openbare ruimte in vogelvlucht, ook voor bestuurders! Module 2 (18 en 24 april): Van beleid naar uitvoering Module 3 (25 april): Inrichten van de openbare ruimte
<b>Locatie</b>	Kok Business Centre Delft
<b>Prijs</b>	€ 1440 excl. btw (gehele cursus) € 1185 excl. btw (3 dagen) € 890 excl. btw (2 dagen) € 580 excl. btw (1 dag)

### Inhoud

De openbare ruimte staat volop in de belangstelling. Burgers en politiek verlangen een schone, veilige en prettige buitenruimte en een klantgerichte ambtelijke organisatie, terwijl tegelijkertijd in veel gemeenten fors moet worden bezuinigd. Daarbij komt dat de laatste decennia de hoeveelheid en kwaliteit van het te beheren areaal flink is gewijzigd. De kwaliteit van nieuwe of herontwikkelde

woonwijken, bedrijfsterreinen en winkelcentra ligt vaak op een vrij hoog niveau. Ook hier dient beheer garant te staan voor een blijvende kwaliteit. In de zogenaamde 'Krachtwijken' wordt gezocht naar mogelijkheden om via de openbare ruimte een bijdrage te leveren aan sociale samenhang, veiligheidsbeleving en de (persoonlijke) ontwikkeling van de bewoners van deze wijken. Een gezonde, veilige, schone, prettige openbare ruimte blijkt de basis voor een goede wijk. Bedrijven, bewoners en woningbouwcorporaties spelen steeds vaker een eigen rol bij het beheer van de nieuw aangelegde wegen en groenvoorzieningen. Kortom, het beheer van de openbare ruimte wordt steeds minder een puur technische en overheidsaangelegenheid. Deze cursus geeft u handvatten waarmee u aan de slag kunt. Ook wordt aandacht geschonken aan het belang van communicatie en het organiseren van bewonersavonden.

### Doelgroep

Managers, beleidsmedewerkers, beheerders, ontwerpers, verkeerskundigen, adviseurs, aannemers en opdrachtgevers, verantwoordelijk voor of betrokken bij het beheer en de inrichting van de openbare ruimte in stedelijk gebied.

## Modellen voor langetermijnstrategiebepaling in de verkeerskunde

### Overzicht van de belangrijkste modellen voor langetermijnbeleid

<b>Cursusleider</b>	Prof.dr. A.I.J.M. van der Hoorn (RWS Dienst Verkeer en Scheepvaart/UvA)
<b>Cursusdata</b>	17, 18 en 25 april
<b>Locatie</b>	Kok Business Centre Delft
<b>Prijs</b>	€ 1185 excl. btw

### Inhoud

Prognoses en modellen spelen een onmisbare rol in de beleidsvoorbereiding bij verkeer en vervoer. In deze toepassingsgerichte cursus komen de in Nederland meest gebruikte modellen aan de orde. Allereerst wordt uitgebreid ingegaan op de ruimtelijke gededageerde en geaggregeerde modellen die vandaag de dag de operationele standaard voor prognoses vormen. Hieronder vallen het Landelijk Model Systeem, het Nederlands Regionaal Model (in beheer van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu) en diverse modellen van adviesbureaus. Vervolgens wordt ingegaan op modellen voor goederenvervoer, die door de verwachte groei van het goederenvervoer een steeds belangrijker rol zijn gaan vervullen.

Daarnaast worden modellen behandeld waarin rekening gehouden wordt met de wisselwerking tussen ruimtelijke ordening en verkeer (LUTI-modellen), modellen die uitgaan van het totale activiteitenpatroon van individuen als verklaring voor mobiliteit (activity-based modellen) en modellen die rekening houden met de tijdsdimensie van gedragsaanpassingen en gewoontevorming (longitudinale dynamische modellen). Als actueel onderwerp wordt de laatste informatie over vereenvoudiging van planprocedures en modellen na de Commissie Elverding en de aanvaarding door het parlement van de Spoedwet Wegverbreding gegeven.

### Doelgroep

Projectleiders, medewerkers, onderzoekers en docenten van gemeenten (stadsbeheer, stadsontwikkeling, afdelingen verkeer), ministeries (I&M, EZ, L&I), ingenieurs- en adviesbureaus, universiteiten en hogescholen

---

## Haven- en terminalplanning

Met Simport MV2-game

<b>Cursusleider</b>	Ir. T. Vellinga (TU Delft/Havenbedrijf Rotterdam)
<b>Cursusdata</b>	22, 23 en 30 mei
<b>Locatie</b>	Rotterdam
<b>Prijs</b>	€ 1195 excl. btw (gehele cursus), € 890 excl. btw (22 en 23 mei), € 930 excl. btw (22 en 30 mei, incl. Simport-MV2 Game)

### Inhoud

Ontwikkelingen in de zeescheepvaart hebben vérstrekkende gevolgen voor het ontwerp van havens, met inbegrip van het natte deel en de verschillende soorten terminals. Dit geldt zowel voor nieuwe havens als voor uitbreiding of aanpassing van bestaande havens. De cursus richt zich vooral op de eerste fasen van planning, haalbaarheid en besluitvorming, die in de praktijk vaak de meeste tijd vergen en het grootste afbreukrisico hebben. Het concept van een greenport-strategie wordt behandeld en ingegaan wordt op het belang van adaptief vermogen en value management. Daarnaast wordt geoefend in het maken van een goede havenlayout en worden technische ontwikkelingen in het ontwerp van verschillende typen terminals behandeld. De cursus wordt afgesloten met een serious game, waarbij de deelnemers in teams werken aan de realisatie van een business plan voor Maasvlakte 2 onder realistische randvoorwaarden.

### Doelgroep

Projectmanagers en haveningenieurs bij overheid en havenbedrijven, ontwerpers en projectleiders bij ingenieursbureaus en het uitvoerend bedrijfsleven en beleidsadviseurs.

---

## Binnenscheepvaart en vaarwegen

Ontwikkelingen, mogelijkheden, techniek, beleid tot praktijk - met simulatorbezoek en vaarexcursie

<b>In samenwerking met</b>	Rijkswaterstaat DVS
<b>Cursusleider</b>	Ir. M.A. Wolters (Rijkswaterstaat DVS)
<b>Cursusdata</b>	7, 8, 14 en 15 juni
<b>Locatie</b>	Rotterdam
<b>Prijs</b>	€ 1390 excl. btw (cursus incl. vaarexcursie) € 1185 excl. btw (cursus excl. vaarexcursie)

### Inhoud

Nederland beschikt over een uitgebreid hoofdvaarwegennet dat de belangrijkste economische kerngebieden, het onderliggende vaarwegennet en het Trans-Europese vaarwegennet met elkaar verbindt. Het transport over water en het recreatief gebruik van de vaarweg zullen de komende jaren verder groeien. Dit leidt tot grotere diversiteit van schepen en dus verschillen in afmetingen, snelheden, manoeuvreerbaarheid, uitrusting, kennis en kunde van de schipper. Om onder de veranderende omstandigheden een veilige verkeersafwikkeling en een robuust netwerk te blijven bieden, spelen modern verkeersmanagement en de implementatie van River Information Services een belangrijke rol. Tijdens de cursus maakt u hier kennis met deze onderwerpen.

### Doelgroep

Degenen die beroepsmatig met de binnenvaart en het onderwerp vaarwegen te maken hebben, zoals medewerkers en projectleiders bij ingenieursbureaus, Rijkswaterstaat, havenbedrijven en provincies en beleidsmedewerkers van binnenscheepvaartondernemingen en van eigen vervoerders.

---

## Maatschappelijke kosten-batenanalyse van infrastructuurprojecten

<b>Cursusleider</b>	Dr. J.A. Annema (TU Delft)
<b>Cursusdata</b>	12 en 13 juni
<b>Locatie</b>	TU Delft, faculteit CiTG
<b>Prijs</b>	€ 890 excl. btw

### Inhoud

De toetsing van het nut en de noodzaak van infrastructurele en ruimtelijke investeringen vindt in Nederland bij uitstek plaats door middel van Maatschappelijke Kosten-BatenAnalyse (MKBA). De cursus geeft zowel theoretische inzichten die nodig zijn voor een goed begrip van de MKBA als praktische handvatten voor het zelfstandig kunnen opstellen ervan. De nieuwste methoden en technieken voor het maken van effectprognoses en het waarden van effecten komen aan de orde. Ook wordt aandacht besteed aan de procesmatige kant van de MKBA: welke zijn de belangrijkste terugkerende probleempunten? De cursist krijgt praktische kennis en vaardigheden bijgebracht door lessen uit eerdere KBA's door te nemen en een oefening te doen met het opstellen van een KBA op basis van kengetallen.

### Doelgroep

Verkeerskundigen, economen, planologen, stedenbouwers en anderen die zich beroepsmatig bezig houden met evaluatie en programmering van infrastructurele en ruimtelijke investeringen. Enige kennis van verkeerskundige, ruimtelijke en economische basisbegrippen is gewenst.

---

## Personal Skills & Technisch Management

Meer informatie over cursussen over kerncompetenties voor technische professionals vindt u op [cursus.paotechniek.nl](http://cursus.paotechniek.nl).

---

## Doorkijk najaar 2012

**Veiligheid ondergrondse infrastructuur**  
data nog niet bekend

**Integraal ontwerpen infrastructuur**  
3 en 4 oktober

**Dynamische verkeersmodellen**  
10 en 11 oktober

**Trends in parkeerbeleid**  
1 en 2 november

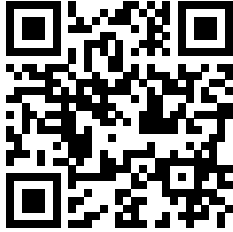
**De weggebruiker als menselijke factor in het verkeer**  
6, 7 en 15 november

**Het verkeer van de toekomst in Europa in 2012**  
14 en 15 november

**Verkeersveiligheid, ambities 2020**  
21 en 22 november

**DVM: Operationeel**  
27 en 28 november

**DVM: Verkeerscentrale van de toekomst**  
11 en 12 december



**Stichting PostAcademisch  
Onderwijs**

Stevinweg 1  
2628 CN Delft

Postbus 5048  
2600 GA Delft

015 278 46 18  
info@pao.tudelft.nl  
www.pao.tudelft.nl

## Partners van PAO

PAO werkt voor de cursussen op het gebied van verkeerskunde, vervoer en stedenbouw onder andere samen met:



UNIVERSITEIT TWENTE.

