

## Een toekomst voor het mobiliteitsonderwijs

8-1-2009 extract

(originele versie: zie Verkeerskunde april 2008, rubriek Forum).

Van: Mike Bérénos, gewezen docent aan de NHTV, afdeling Stedenbouw, Logistiek en Mobiliteit, en nu nog docent/gastprofessor aan de Universiteit Hasselt, de BAMA-opleiding Verkeerskunde

---

### 1. Inleiding en doel

Na bijna 35 jaren in het vakgebied werkzaam te zijn geweest, wil ik op basis van mijn ervaringen wat vooruitblikken, over onderwijs en mobiliteit en de combinatie.

Alles bij elkaar heb ik parallel grosso modo de helft van de tijd in de praktijk gezeten, en de andere helft in het onderwijs, het mobiliteits(verkeers)onderwijs wel te verstaan.

De kern van dit verhaal is een pleidooi houden voor een nieuwe verkeerskunde, meer richting mobiliteit. Een pleidooi voor het gaan naar Mobiliteitskunde en/of Mobiliteitswetenschap. Naar een nieuwe verkeerskunde: breder, integraler op diverse fronten; zie ook onder "Aanzet tot discussie" in paragraaf 6.

In dit pleidooi ben ik dus op zoek naar een (nieuwe) visie op Verkeerskunde en Mobiliteit.

Onderwijsinstellingen kunnen daarmee hun voordeel opdoen door een "interessanter" pakket aan te bieden en het huidige Verkeerskunde aantrekkelijker te maken voor studenten. Meer studenten mobiliteit betekent ook meer aanbod voor de arbeidsmarkt, maar dan ook een kwalitatief beter uitgeruste mobiliteitsdeskundige. En de vraag vanuit de arbeidsmarkt is er!

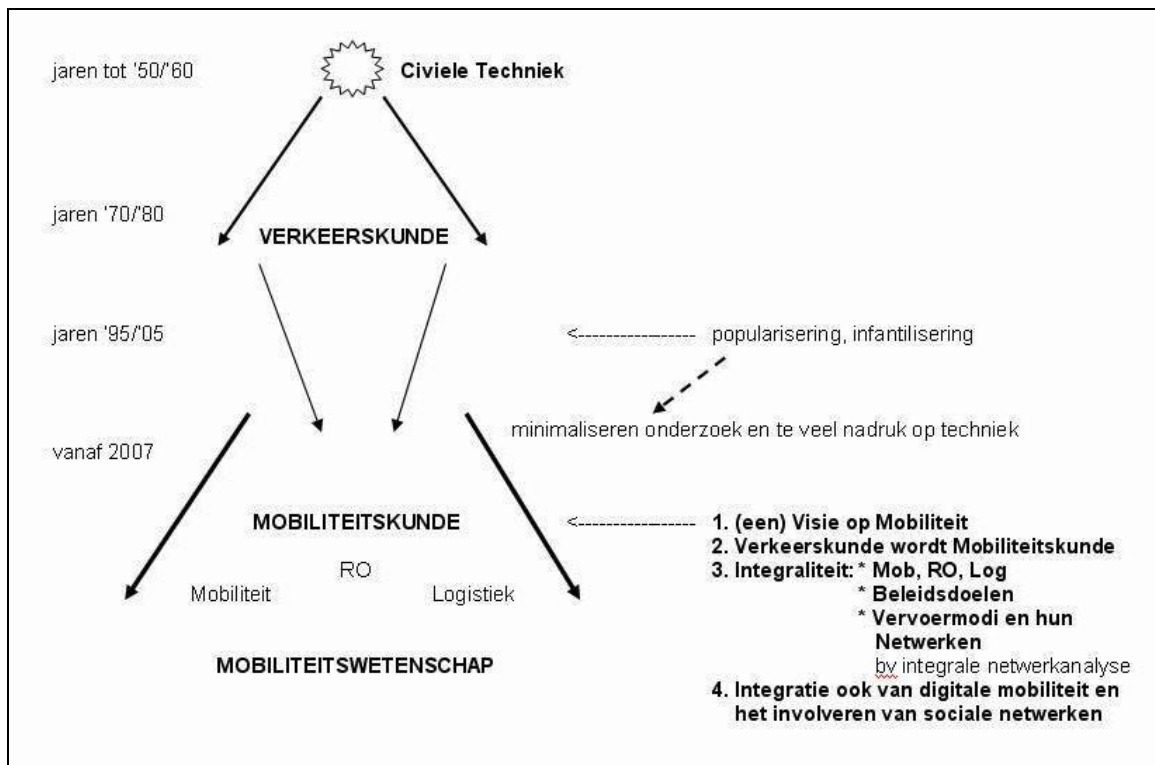
Een toekomst schetsen voor het mobiliteitsonderwijs betekent stilstaan wat mobiliteit is c.q. kan zijn. Over de toekomst van het onderwijs wordt verwezen naar het origineel verhaal in Verkeerskunde april 2008. Achtereenvolgens komen dus in paragraaf 2 aan de orde wat mobiliteit is, en een visie op mobiliteit, in paragraaf 3. Aan het eind is er een slotparagraaf met vragen en een aanzet tot discussie.

### 2. Wat is Mobiliteit?

Onlosmakelijk van het zoeken naar een antwoord op deze vraag is het kijken naar de geschiedenis van ons vakgebied, de Verkeerskunde.

Een stukje geschiedenis Verkeerskunde, kort, laat zien dat in Nederland, en waarschijnlijk ook in andere landen, dit vakgebied vanuit de civiele techniek is ontstaan. In de 50-iger/60-iger jaren van de vorige eeuw kon je binnen de civiele techniek van de TUDelft je specialiseren in de Verkeerskunde. De studie was redelijk technisch ingesteld. Dat wil zeggen dat infrastructuur en dimensionering van wegen het zwaartepunt van de opleiding vormde. Het waarom, en waar en noodzaak van infrastructuur was nauwelijks aan de orde. In de 70-iger jaren ontstond op HBO-niveau de opleiding waarbij met name dergelijke zaken aan de orde werden gesteld: de Verkeersakademie in Tilburg. Het curriculum was geconcentreerd rondom mens, maatschappij en techniek. Eigenlijk heel breed binnen toch een specialisatie. In juli 2002 schreef ik al in het blad Verkeerskunde over deze kracht van de verkeerskundige: "De breedte manifesteert zich bijvoorbeeld ook in het hele scala van concrete tot abstracte zaken binnen de Verkeerskunde: van verhardingsmateriaal tot strategische beleidsvorming, van boogstralen tot gericht klantenbenadering". Einde citaat.

In de jaren negentig kregen we, ook aan de Verkeersakademie, meer te maken met studenten die naast studeren ook het hebben van een job een belangrijke plaats gaven. Tegelijkertijd ontstond ook de trend om studies zo aantrekkelijk mogelijk te maken, althans zo kijk ik er tegen aan. Onderwijsinstellingen gingen de strijd aan om studenten binnen te halen (instroomproblematiek). Deze ommezwaai naar bijna uitsluitend aandacht voor de instroom had wat pijnlijke gevolgen: de student alleen maar met comfort omringen en infantilisering van onderwijsprogramma en de inhoud. Alles met het doel om meer studenten binnen te halen. Ik ben me ervan bewust dat ik hier gemiddelde uitspraken doe. Maar een en ander was wel duidelijk merkbaar. Ook de inhoud van het verkeersonderwijs ontkwam niet aan deze invloeden. In figuur 1 heb ik dat eenvoudig schematisch weergegeven. In deze figuur is ook zichtbaar waar we mijns inziens momenteel zitten, en naar toe moeten. De volgende paragraaf gaat hierover, en is een korte eerste uitwerking van wat in de rechteronderhoek van figuur 1 is aangeduid. Ook in paragraaf 5 (betekenis voor onderwijs) wordt verdere toelichting op figuur 1 gegeven.



Figuur 1: 50 jaren Verkeerskunde, een eenvoudig schema en een toekomst (zie toelichting in de paragraaf 4, met name de rechteronderhoek van de figuur)

### 3. Een visie op mobiliteit

Dit paragraafje is dus tevens een toelichting op de tekst rechtsonder figuur 1.

Als je het goed bekijkt heeft Verkeerskunde te maken met communicatie. Heel breed zouden we ons bezig moeten houden met het communicatief systeem. Het verkeers-/vervoerssysteem is een verenging daarvan.

In mijn ogen betekent dit dat er een toekomst moet zijn waarin er dus plaats is/blijft voor:

- Communicatie te land, lucht, water.
- Communicatie van personen via fysieke mobiliteit, maar ook via digitale mobiliteit (vroeger noemden we dat berichtenverkeer).
- "Communicatie" van personen, goederen en berichten.

Communicatief systeem en maatschappelijk systeem zijn verbonden met elkaar. De aandacht voor de verbondenheid van het communicatief systeem en het ruimtelijk systeem is al erg ingeburgerd in ons vakgebied. In een toekomst moet er dus aandacht zijn c.q. blijven voor:

- het communicatief systeem an sich
- de relatie van het communicatief systeem met het ruimtelijk systeem
- de relatie van het communicatief systeem met het maatschappelijk systeem.

Het communicatief systeem heeft impact op de hierboven genoemde andere systemen, en omgekeerd beïnvloeden de genoemde systemen het communicatief systeem.

De relatie met het ruimtelijk systeem, daarover bestaat dus geen discussie meer en er wordt al geruime tijd van alles hiermee gedaan. De relatie met het maatschappelijk systeem, dat staat nog in de kinderschoenen. Er is wel een begin gemaakt, zie onder andere "Sociology Beyond Societies: Mobilities for the Twenty-First Century" (J.Urry, 2002) en "Social Perspectives on Mobility" (edited by Thyra Uth Thomson et al, 2005). Mobiliteitsnetwerken beïnvloeden de sociale netwerken, sociale netwerken sturen de mobiliteitsnetwerken aan. Daartussen zitten ook nog de ruimtelijke structuren.

Het communicatief systeem is het cement van de samenleving, de lymfevaten in het maatschappelijk systeem. Mensen communiceren om allerlei redenen met elkaar, al dan niet fysieke mobiliteit van personen en goederen veroorzakend. De digitale mobiliteit is in dit gehele proces geïnvolveerd. Er is dus een relatie tussen al deze vormen van mobiliteit. Zo dus ook tussen de digitale en fysieke mobiliteit. Daar zijn we al een hele tijd, met horten en stoten, stilstaan en weer bewegen, mee bezig.

Daarbij beperkten we ons tot berichtenverkeer als een soort vervoermodus, en de invloed van dit verkeer op de omvang en samenstelling van de fysieke mobiliteit.

De vraag is of we niet breder moeten kijken naar de samenhang tussen deze mobiliteiten. Moet het vizier niet alleen gericht zijn op bereikbaarheid, leefbaarheid/veiligheid? Maar ook op wat de samenhang is tussen mobiliteit en het maatschappelijk systeem, en dus het functioneren van dit maatschappelijk systeem.

Moet dit denken dan niet aanleiding geven tot een echte wetenschap met een eigen object van studie: het communicatief systeem. Met het doel om meer te weten te komen van het communicatief systeem en de relatie daarvan met ruimtelijke structuren en met het maatschappelijk systeem. Eén van de beleidsdoelen is dan het beter communiceren van mensen door een beter communicatief systeem. Dit gaat dus verder dan bereikbaarheid en veiligheid/leefbaarheid zoals we die tot nu toe binnen de Verkeerskunde hanteren. Verkeerskunde zoals we het nu bedrijven is waarschijnlijk te eng, in de tweërlei betekenis van het woord!

In dit zoeken naar samenhangen, die er volgens mij zijn, is dan ook plaats voor het breder en dieper dan tot nog toe, kijken hoe bijvoorbeeld de digitale mobiliteit kan helpen de problemen binnen de fysieke mobiliteit te beheersen. Dus ook weer de samenhangen van het communicatief systeem met het ruimtelijk en ook het maatschappelijk systeem bekijken. Dat betekent in concreto dus ook studie naar sociale netwerken in relatie tot mobiliteit. Dus een verdergaande integraliteit dan die van netwerken van de traditionele vervoermodi, zie figuur 1 rechts onderaan.

Overigens, ook in de Special "De Verkeerskundige: in het onderwijs en op de arbeidsmarkt", Verkeerskunde 06/2002, werd een toekomst geschetst die luidde (citaat): "De tendens dat verkeer en vervoer meer wordt gezien in een maatschappelijke context en de technische kant van het vak Verkeerskunde verhoudingsgewijs minder prominent aanwezig is, zal zich in de toekomst voortzetten".

Verkeerskunde is nu fond dus een communicatiewetenschap. Communicatiewetenschap zoals het nu aan een aantal onderwijsinstellingen wordt gegeven heeft mijns inziens meer te maken met de commerciële aspecten van communicatie, of is alleen maar project- c.q. themagericht, en heeft niet het communicatief systeem an sich als object van studie, en zeker niet in relatie tot het ruimtelijk systeem. Bekeken moet worden a) in hoeverre dit waar is en b) of er inderdaad een eigen plek is voor de nieuwe Verkeerskunde c.q. Mobiliteitskunde en wellicht wel Mobiliteitswetenschap te noemen, met als object van studie het communicatief systeem.

Wat dit betekent voor planning, ontwerp, onderzoek en beleid is ook het bestuderen waard. Ook welke soorten onderwijsinstellingen wát zouden moeten doen. Daarover in het slot van dit verhaal toch een aanzetje.

#### **4. Slot, vragen en aanzet tot discussie**

Zie ook onder paragraaf 1.

Verkeerskunde wordt dus Mobiliteitskunde of wellicht Mobiliteitswetenschap. En laten we ons niet bezig houden met "sexy" termen al dan niet in het mysterieuze "nederengels" geformuleerd, waarvan de vlag de lading niet dekt. Je moet het primair over de inhoud hebben en het op een eerlijke manier verkopen daarvan.

Interessant in dit verband is ook de naamgeving van het blad Verkeerskunde in de afgelopen 50 jaren: Verkeerstechneek ---> Verkeerskunde, tijdschrift voor Verkeer en Vervoer ---> Verkeerskunde, tijdschrift over Mobiliteit! Ook zien we dat verkeersberoepen steeds meer het woord mobiliteit bezigen: bijvoorbeeld mobiliteitsambtenaar, wethouder mobiliteit, mobiliteitsmanager, senior medewerker mobiliteit. Zijn dit ook geen tekenen aan de wand?

Aan universiteiten de studie Mobiliteitswetenschap, en op HBO-niveau Mobiliteitskunde? Een vraag waar ik het antwoord niet 1-2-3 op heb, maar mijns inziens de moeite waard is te onderzoeken. Het gaat tenslotte over de toekomst van ons vakgebied, tot heden nog Verkeerskunde genoemd en te eng inhoud gegeven.

Het hele stuk heeft trouwens veel vragen opgeroepen, daar ben ik me van bewust. Ik weet de antwoorden ook niet. Ook zijn er nogal wat ideeën en suggesties geopperd, die nog moeten "landen". Dit verhaal is dan ook een discussiestuk. Visies mogen geen visioenen zijn en dat bepaal ik niet alleen. Dus is het nodig om in breder verband hierover te denken, en een pakkende visie, met een stukje uitwerking, te ontwikkelen voor het fenomeen dat ons zo boeit: mobiliteit.

## Aanzet tot discussie

Concreet zijn op weg naar een nieuwe verkeerskunde de volgende discussiepunten aan de orde:

1) Het wordt tijd om Verkeerskunde breder te bezien. Wat houdt "breder" in?

- relatie met maatschappij en ruimte, i.c. de samenhang tussen sociale netwerken, het ruimtelijk systeem en mobiliteit.
- mobiliteit, mobiliteitsnetwerken, personen, goederen en berichten; dus fysieke EN digitale mobiliteit van personen en ten behoeve van goederenvervoer.
- mobiliteit en ruimte en logistiek horen bij elkaar.
- object van studie wordt het communicatief systeem (alles wat met communiceren van mensen te maken heeft); zie ook discussiepunt 2.
- ook andere doelen dan bereikbaarheid en verkeersveiligheid zijn relevant; bv leefbaarheid heel breed bekeken; het functioneren van het maatschappelijk systeem; naar verdere operationalisaties van people, profit en planet: het functioneren van het maatschappelijk en ecologisch systeem en de rol van het communicatief systeem hierbij.

-

Vragen:

- Wat moet voor het nieuwe Verkeerskunde het communicatief systeem inhouden?
- Wat is het curriculum van bestaande communicatiewetenschappen? Met ander woorden, wat doen de betreffende onderwijsinstellingen hieraan? Wat zijn de verschillen daar met wat wij als object van studie gaan zien?
- Wat, vooralsnog eerst inhoudelijk gezien, is voor de instroom van het mobiliteitsonderwijs "interessant" aan deze brede benadering?

-

2) De basis voor mobiliteit is het communicatief systeem.

Verkeerstechniek, Verkeerskunde, Mobiliteit. Het is noodzakelijk deze begrippen opnieuw te bezien, en ook met de begrippen Verkeerskunde, Mobiliteitskunde en Mobiliteitswetenschappen.

De centrale vraag is hoe we omgaan met al deze begrippen?

Voor onderwijs:

- op universitair niveau hoofdzakelijk aandacht voor wetenschap/kennisvermeerdering, met koppelingen naar praktijk: het terrein van de mobiliteitswetenschap.
- op hbo-niveau hoofdzakelijk aandacht voor praktijk en koppeling met wetenschap, in casu wetenschappelijk bezig zijn (o.a. methodisch, systematisch, analytisch e.d.): het terrein van de mobiliteitskunde.

Voor de praktijk:

- aanbieden van meer en breder opgeleide verkeerskundigen, of beter: mobiliteitskundigen.

-

Vragen:

- Wat is dit communicatief systeem?
- Als in het vakgebied Verkeerskunde steeds meer het woord "mobiliteit" gebezigd wordt, moeten we het voortaan dan niet hebben over Mobiliteitskunde c.q. Mobiliteitswetenschap?
- Wat zijn de specifieke aandachtspunten voor de domeinen Verkeerstechniek, Verkeerskunde en de nieuwe Verkeerskunde = Mobiliteitskunde?
- Wat zijn binnen het communicatief systeem de primaire aandachtspunten voor de Mobiliteitskunde c.q. de Mobiliteitswetenschap?
- Welke onderscheidende cq overlappende domeinen zijn er voor Verkeerstechniek en Mobiliteitskunde?
- Zijn in het onderwijs onderscheidende cq overlappende aandachtspunten te traceren als we het hebben over het communicatief systeem en mobiliteit?
- In het verlengde van de voorgaande vragen:
  - a) kunnen we op universitair niveau niet beter spreken over Mobiliteitswetenschappen, en
  - b) moeten we dan op hbo-niveau niet spreken over Mobiliteitskunde?
- Noemen we op HTS-en de verkeerskundige (civieltechnische) zaken toch maar Verkeerstechniek?

-

=====