

Het lerend vermogen van de verkeerskunde

**Jan Ploeger, 15 februari 2017 , Spoorwegmuseum Utrecht.
Toespraak ter gelegenheid van het samengaan van de Opleiding
verkeerskunde van het CROW en NOVI-academie**

Kwisvraag

Eerst maar even een quizvraag. Hij komt uit de grote Geschiedenisquiz van een paar jaar geleden. En het is er bijna weer tijd voor.

De vraag: Waarom aten we in Europa in de Middeleeuwen geen asperges?

Antwoord: Men at tijdens de Middeleeuwen geen asperges omdat de kennis over hoe je asperges moet verbouwen in Europa na de val van het Romeinse Rijk verloren is gegaan. Maar de Moren herintroduceerden deze kennis in Spanje en de Spanjaarden verspreidden de aspergecultuur weer over de rest van Europa.

Kennis zit in mensen

De kennis van de Romeinen was dus niet verloren gegaan, maar was diep weggeborgen in enkele kloosterbibliotheken. Pas dankzij de Renaissance en de uitvinding van de boekdrukkunst werden enkele ‘klassiekers’ opnieuw uitgegeven en vertaald, zoals de Architectura van de Romein Vitruvius in 1548, waarin stond hoe we beton konden maken, of water op konden vijzelen. Eén van de aspecten die bijdroegen aan het verdwijnen van kennis was het ineensstorten van het centrale gezag van de Romeinse overheid. De monniken zelf hadden voor hun werk geen belang om deze kennis te delen.

Kennis zelf is ook niet veel waard als het niet wordt beheerd, overgedragen en gebruikt. Daarom moet de mens centraal staan omdat die er voor moet zorgen dat kennis wordt overgedragen en niet verloren gaat of eeuwen ongebruikt raakt.

Ik trek drie conclusies:

- Centraal belang van een overkoepelende overheid,

- Toegankelijkheid houden van het materiaal,
- Bijscholing en opleiding van de kenniswerkers.

Hoe staat het met ons lerend vermogen?

Zijn de donkere middeleeuwen weer teruggekeerd. Zo somber wil ik niet zijn maar er is op dit moment heel wat goed weggestopte kennis waarvan het absoluut belangrijk is dat deze weer nader ontsloten kan worden.

Er is de laatste eeuw op het punt van verkeer en vervoer oneindig veel verbeterd ten opzichte van de kennis van de Romeinen. Rond 1900 waren de wegen in Nederland immers niet veel breder dan de Via Appia. Dus zo gezien zit ons lerend vermogen wel snor. Maar toch zijn er zo links en rechts sombere geluiden te horen over het kennisniveau van de huidige verkeerskunde. Of, nog waarschijnlijker: het gebrek aan kennismanagement in het vakgebied. Het lijkt wel of het wiel telkens opnieuw wordt uitgevonden.

De enorme vooruitgang in kennisontwikkeling lijkt geremd te worden. Natuurlijk: er is vooruitgang geboekt, maar er heerst een breed gedragen gevoel van twee stappen vooruit en dan weer één achteruit.

Marcus Popkema heeft een mooi promotieonderzoek gedaan naar het ontstaan van het vak verkeerskunde. Een beeld in zijn analyse is dat de aanvankelijke specialistische benadering, vooral vanuit techniek en economie ingevlogen, steeds meer integraal werd opgepakt. Het vak ging verkeerskunde heten. Rijkswaterstaat stichtte een Dienst verkeerskunde en verschillende instituten richtten het Projectbureau Integrale Verkeers- en vervoerstudies op. Ingenieursbureaus ontwikkelden afdelingen verkeerskunde. Goudappel en Coffeng richtten zelf een zelfstandig verkeerskundig adviesbureau op. En vanaf 1981 waren er de eerste Verkeerskundige Werkdagen waar de hele vakgemeenschap kennis met elkaar uitwisselde.

De beginjaren van de verkeerskunde hadden de wind mee, veel politieke aandacht, een ministerie dat oog had voor de brede benadering. De Verkeerstechnische Leergangen van de ANWB toerden in drie dagen door heel Nederland.

De Verkeerskundige Werkdagen en de 'Leergangen' zijn er niet meer, wel het prima bezochte (gebundelde) Nationaal verkeerskunde Congres. Maar hier waren de laatste keer nauwelijks wetenschappers aanwezig en ook Rijksvertegenwoordigers waren sterk in de minderheid.

Hoe staat het er nu voor

Tien jaar geleden heb ik samen met Lieke Berghout gekeken of onderwerpen blijvend op de agenda staan en welke ontwikkeling daarin te zien is. Een kleine analyse van verscheidene jaargangen Verkeerskunde (1980-1981 en 2006-2007) geeft een interessant beeld:

Opvallend is het gebrek aan verdieping ten opzichte van reeds bestaande kennis. Er wordt zelden verwezen naar oude kennis. Die is natuurlijk ook niet gedigitaliseerd. Zo wordt in het december nummer van 1981 een interessant artikel gepubliceerd van J.P. Jonges over de P+R voorzieningen aan de rand van Amsterdam. 'Een kansrijk concept' staat er in de kop. In januari 2007 lezen we dat de aanleg van P+R locaties in de Noordelijke Randstad behoorlijk wat nieuwe gebruikers aantrekken. De conclusie na 26 jaar: P+R terreinen zijn een aantrekkelijk file-alternatief. Nog tien jaar later is er nog steeds een onduidelijk P+R beleid. Alleen NS heeft zakelijk met Q-park een slag geslagen om 50 bestaande P+R terreinen op te knappen.

Er zo zijn er meer thema's waarvan de kennisontwikkeling lijkt stil te staan. Zo wordt in 1980 het revolutionaire sectorplan van Groningen geëvalueerd. De conclusie is duidelijk: het plan heeft een positief effect op de binnenstad van Groningen en de middenstand heeft er per saldo geen schade geleden. Sinds 'Groningen' zijn er heel wat steden geweest die dit concept hebben nagevolgd. Het systematisch evalueren van zulke plannen heeft het tempo van plannen maken echter niet gevolgd. Wie de actuele discussie volgt over het autoluw maken van Rotterdam en het instellen van een milieuzone in Utrecht weet dat het nog steeds moeilijk is om met onze kennis het lokale politieke debat een handje te helpen.

De relatie tussen ruimtelijke ordening en mobiliteit is ook een thema waar al lang over wordt geschreven, maar waar de onderzoekers schijnbaar telkens opnieuw beginnen. Begin jaren 80 vind je elk jaar in

Verkeerskunde een uitvoerig jaarverslag van het Projectbureau IVVS (Integrale Verkeers- en Vervoerstudies). Wie de verslagen doorloopt komt allerlei interessante studiethema's tegen. Veel van dit onderzoek heeft uiteindelijk geresulteerd in verbetering van het landelijk Modellsysteem (LMS) van AVV. Maar dit is dan voor velen opnieuw een black box waar kennis in zit verstopt.

Ten slotte, de factor mens. In het 10e nummer van 1980 staat een uitvoerig interview met professor Michon van de Rijksuniversiteit Groningen. Hij houdt er een hartstochtelijk pleidooi voor de verkeerspsychologische benadering van het mobiliteitsvraagstuk. 26 jaar later in nummer 1 van 2006 lezen we het verslag van een pilot met de weinig verrassende uitkomst dat met belonen gedragsverandering bij mobilisten te bereiken valt.

Er is absoluut veel kennis verzameld over de verkeerspsychologie en de factor mens. Maar kennelijk beklijft deze kennis alleen toegankelijk voor een beperkte groep specialisten. Want als ik nu naar de gedragsbeïnvloeding met 'Wees geen filedier' kijk, kan ik de vergelijking met de campagne uit de jaren 90 niet weerstaan en roep: 'De auto kan beste een dagje zonder u'. We geven het vooral nieuwerwetse Engelse namen. Nudging en smart mobility. Maar zijn we ook echt wat opgeschoten?

Mijn laatste voorbeeld en dan hou ik op met somberen. Hoe simpel kan het zijn: een vrij profiel van de fiets op een fietspad bestuderen. Al in de jaren 70 deed de RONA-commissie onderzoek hiernaar, met hulp van het TNO Instituut voor zintuigfysiologie. Een fiets heeft vetergang. En schrikruimte. En bij fietsen in twee richtingen is nog iets meer ruimte nodig. Dit is gepubliceerd in Verkeerskunde en gepresenteerd op internationale congressen. Later is de kennis gebruikt voor de Ontwerpwijzer Fietsvoorzieningen. Maar ja Verkeerskunde is niet gedigitaliseerd. En vanuit het CROW blijven het richtlijnen.

Bij de keuze van een fietspad in Appelscha voor een proef met een zelfrijdend busje, heeft men zich verslikt, zich niet gerealiseerd hoe dat zat met veiligheid en vrije ruimte. Men dacht dat een voertuig van bijna twee

meter wel midden op een fietspad van 2,90 m kon rijden. Rara dat fietsers van schrik de berm in vluchtten. Gelukkig waren het vergevingsgezinde fietspaden, met heldere waarschuwingen. We zullen het deze proefnemers vergeven. De evaluatie zegt nu ook dat dit niet zo'n handige combinatie was.

Opgave hoe organiseren we ons als vakgebied beter

Mijn sombere analyse staat niet op zichzelf. Uit een breed uitgezette enquête onder leiding van Mike Berenos in 2014-2015 blijkt dat het vakgebied versnipperd is. Vakkennis en vakkennissen trekken zich toenemend terug op kennis(sen)eilandjes. De verbinding tussen deze kennis(sen)bronnen ontbreekt in veel gevallen. Dat gaat ten koste van integrale kwaliteit.

Al eerder maakte de afdeling Verkeer en Vervoer van het Klvl, op basis van een discussie op haar ledendag, de versnippering zichtbaar aan de hand van drie thema's:

- Versnippering van kennis: Er is veel waardevolle kennis aanwezig en er komt elke dag nieuwe kennis bij. De beschikbare kennis wordt echter niet optimaal gebruikt. Het bijhouden van vakmanschap heeft hieronder te lijden.
- Er is onvoldoende aansluiting tussen onderwijs en het werkveld. Leiden we wel de goede verkeersprofessionals op? Er is vooralsnog geen plek waar zo'n gesprek tussen partijen regelmatig wordt gevoerd.
- Het publieke debat rond mobiliteitsthema's is amateuristisch. Er zijn weinig gezaghebbende opiniemakers. Discussies over bepaalde thema's lijken zich eindeloos te herhalen.

Kan een vakgebied, waar jaarlijks meer dan 600 verkeersslachtoffers te betreuren zijn, waar jaarlijks 6 miljard euro aan Rijksmiddelen voor infrastructuur en mobiliteitsdiensten wordt omgezet (en een vergelijkbaar bedrag bij provincies en gemeenten), waar gezondheidsproblemen als fijn stof en geluidshinder het maatschappelijk debat dagelijks ontbereren, het zich permitteren om zo versnipperd en ongeorganiseerd te zijn?

Wat zijn vandaag kansen en uitdagingen

Ik vertaal de lessen van hoe we weer asperges konden eten naar onze moderne tijd:

- de rol van het Rijk als systeemverantwoordelijke,
- de opleiding en de factor mens, als basis van kennismanagement,
- de rol van internet en de verschillende kennisplatforms om kloosterbibliotheken te ontsluiten.

Wie is systeemverantwoordelijk?

Kennismanagement is gebaat bij een sterke centrale aansturing. Het feit dat het ministerie van I&M niet alles zelf uitvoert ontslaat haar niet van de plicht om het kennisstelsel op orde te houden en niet alleen voor de eigen wegbeheertaken. De opgave die ik liet zien is een nationale opgave.

Als voorbeeld noem ik het ministerie van Landbouw dat de centrale verantwoordelijkheid voor het in standhouden van hoogwaardige kennis waarmaakt. Het gaat om kennisontwikkeling voor de hele sector en niet alleen voor de minister.

Maar gek genoeg heeft het ministerie van I&M wel een goede kennisopvatting voor andere sectoren waar ze ook verantwoordelijk voor is: Externe veiligheid, Waterbeleid, Klimaat en weer.

Ik geef een voorbeeld van een succesvolle aanpak in Utrecht, jaren 80. Probleem was parkeerhandhaving. Dat zat in het strafrecht en had geen prioriteit bij handhaving. Maar we wisten al dat goed parkeerbeleid succesvol was voor het halen van nationale mobiliteitsdoelen. Kennisinstituut DVK deed onderzoek, met inzet van OM, Politie en de gemeente Utrecht. Daaruit volgde een proef met bestuurlijke handhaving, en verscheen vervolgens de Wet Mulder, door een gezamenlijke inspanning

Laat ik daarom een vernieuwend idee lanceren. Er komt een mooie integrale Wet, de Omgevingswet

Gezondheid is een belangrijke overweging om beleid te formuleren en om omgevingswaarden in te stellen. De goed georganiseerde beleidsterreinen

hebben goed gelobbyd: met Waterveiligheid, Waterkwaliteit, Luchtkwaliteit, Externe veiligheid, Zwemwaterkwaliteit wordt het instrumentarium maximaal benut om mee te kunnen tellen in de integrale afweging.

Kunnen we niet, analoog aan de parkeerproef in Utrecht, een experiment doen met het vaststellen van een omgevingswaarde voor Verkeersveiligheid? De considerans van de wet geeft daar alle ruimte voor. Wat nodig is, is bestuurlijk lef om het uit te proberen. Aan de het wettelijk instrumentarium ligt het niet. Peter van der Knaap, directeur van de SWOV heeft samen met verkeerspsycholoog Herbert Korbee al een opzet gemaakt.

Fusie Novi en CROW opleidingen

Ik kom nu weer terug bij een volgens mij zeer onderbelicht aspect van ons vakgebied en dat is de kwestie van lang leren, bijscholing, vak op orde houden. Want dat is immers ook de aanleiding voor deze bijeenkomst

Vakmanschap ontstaat door goede leerscholen en leermeesters. Marcus Popkema heeft drie basisopleidingen geïdentificeerd:

- Verkeerseconomie vanaf 1938 aan de Rotterdamse Economische Hogeschool, nu Erasmusuniversiteit. De UvA volgde in de jaren 50. En er ontstond een leergang Vervoerswetenschappen bij het Nederlands Verkeersinstituut.
- Verkeerstechnisch onderwijs kreeg in 1952 gestalte toen de Verkeerstechnische Leergang van start ging. Een initiatief van ANWB samen met de TU Delft. Pas in 1961 ontstond de leerstoel Verkeerskunde toen mijn leermeester, Volmuller de wegenleerstoel overnam. Hij vestigde voor het eerst de naam Verkeerskunde.
- Popkema identificeert als derde richting de integrale verkeerskunde die ontstond door een initiatief van het KIVI. Na een start bij de HTS van Utrecht kreeg dit onderwijs vanaf 1974 gestalte in Tilburg waar de Verkeersacademie werd opgericht.

Al die jaren was er een grote behoefte aan schriftelijk onderwijs. Veel verkeerskundigen stroomden via deze route het vak in. En nog steeds is er vraag naar. CROW is de hoeder van deze cursussen die in 1952

ontstonden. NOVI Verkeersacademie is ontstaan uit de behoefte om naast dagonderwijs in Tilburg en later in Breda scholing te krijgen op hbo-niveau.

Toen ik een paar jaar geleden mocht bijdragen aan de visitatierapportage van de opleiding Verkeer en Logistiek aan de NOVI Verkeersacademie was ik onder indruk van de kwaliteit en betrokkenheid van de docenten.

Mijn conclusie is wel dat we vooral onze deeltijdopleidingen richten op zij-instromers en mbo-opgeleiden die de kwaliteit hebben om door te stromen naar een hbo-niveau. Belangrijk voor veel werkgevers.

Maar het lerend vermogen van de verkeerskunde gaat over een belangrijke factor: mensen. Als we verhalen niet doorgeven, als we niet aan storytelling doen, sprookjes, fabels, mag ook, dan raken we gauw het spoor kwijt en wordt kennis (opnieuw) diep opgeborgen, misschien in modernere kloosterbibliotheken. Daarom: we moeten onze kennis toegankelijk houden, bereikbaar, en aan elkaar doorgeven.

Certificering

Een gilde was een belangenorganisatie van personen met hetzelfde beroep of ambacht. In een gilde werden kennis en ervaring uitgewisseld. Nieuwe gildeleden werden opgeleid in het vak.

Gilden zijn afgeschaft, maar de vraag naar vakmensen is blijven bestaan. Opdrachtgevers zoeken zekerheid over de kwaliteit van de door hen ingehuurde specialisten. En vakmensen organiseren zich nog steeds om hun kwaliteit te bewaken. In veel beroepsgroepen is het gebruikelijk dat, wie zich niet aantoonbaar bijschoolt of zijn vak niet op orde houdt, zijn positie/ accreditatie/ certificering/ BIG registratie/ lidmaatschap van de balie verliest.

In de ingenieurspraktijk leidt veiligheid vaak tot kwaliteitsborging. Rijkswaterstaat heeft gecertificeerde auditoren voor verkeersveiligheid. Grote ingenieursbureaus hebben voor complexe ontwerp opdrachten in het buitenland behoefte aan bewijs van goed onderhouden vakmanschap nodig. Het KIVI is daarom begonnen met de opzet van een standaard voor

Chartered Engineers en Incorporated Engineers naar Angelsaksisch voorbeeld (CEng en IEng).

KMT - Mobiliteitshuis

Welk vakgebied kan het zich veroorloven om zo slordig met kennis en kennisbeheer om te gaan? Verkeerskundigen hebben geen algemene vereniging waar ze brede onderwerpen als beroepsgroep kunnen wisselen. Geen mobiliteitshuis voor mobiliteitsprofessionals.

Of Toch? Het eerder gestarte initiatief van Klvl en Transumo, het Kennisportal Mobiliteit en Transport wilde en wil opnieuw zo'n (modern) mobiliteitshuis voor mobiliteitsprofessionals zijn. Dat wil zeggen, voor iedereen die zich (fulltime, parttime, incidenteel) betrokken voelt bij of belangstelling heeft voor mobiliteitsvraagstukken. Mobiliteitsprofessionals en organisaties worden uitgenodigd hier actief een bijdrage te leveren in termen van het delen en ontsluiten van bewezen en nieuwe kennis en ervaring. Dit maakt het vakgebied sterker, herkenbaarder voor de individuele vakgenoten én voor de samenleving.

Wat kun je er vinden

Dit Mobiliteitshuis in heroprichting geeft digitale huisvesting aan verschillende onderdelen van het vakgebied. Het vormt een portaal, een voordeur naar een (fysiek en virtueel) netwerk van mobiliteitsprofessionals waar de volgende thema's te vinden zijn: gevalideerde kennis, vakrelaties, onderwijsrelaties en debat. We hopen op het volgende Nationaal verkeerskundecongres de voordeur van het mobiliteitshuis officieel te openen voor de vakgroep.

Ik begon met de Romeinen, de grondleggers van onze wegeaanleg. Zij wisten al hoe je een constructie kon maken waarmee water snel werd afgevoerd en hoe onverharde wegen ook bij slecht weer begaanbaar bleven. Ik eindig in onze tijd waarin vakkennis opnieuw overwoekerd en zoek is geraakt in een wirwar van rijpe en groene kennis uit allerlei bronnen. Tijd om de werkelijk noodzakelijke vakkennis te bundelen en verhalen erover naar buiten te brengen. Tijd voor een open mobiliteitshuis in plaats van een verscholen kloosterbibliotheek.