

design your future

# OPO verkeersonderzoek en planning

## OLA 2: VERKEERSONDERZOEK

Auteur: Koen Vandenberghe

handelswetenschappen en bedrijfskunde

Graduaat in de verkeerskunde en de mobiliteit

campus Kortrijk

academiejaar 2020-2021

# Inhoud

0	Inleiding	4
0.1	Onderzoek in het verkeerskundige werkveld	4
0.2	Leerdoelen	4
0.3	Opzet cursus	5
1	Probleemoplossingsproces	6
1.1	Structuur van het probleemoplossingsproces	6
1.2	Plaats van het onderzoek binnen het POP	14
2	Onderzoeksproces	16
2.1	Inleiding	16
2.2	Het vaststellen van de onderzoeksvraag	17
2.3	Het vaststellen van de onderzoeksopzet	17
2.4	Gegevensverzameling	17
2.5	Verwerken en analyseren van de gegevens	18
2.6	Concluderen en evalueren	18
3	Onderzoekstechnieken en methodes	19
3.1	Inleiding: welke gegevens heb ik nodig?	19
3.2	Enkele algemene onderzoeksmethodes	19
3.3	Veel gebruikte verkeerskundige onderzoeksmethodes	21
3.4	Onderzoekstechnieken binnen het POP	23
4	Doorsnedetellingen - Kruispunttellingen	25
4.1	Inleiding	25
4.2	Vorbereiding	25
4.3	Uitvoering telling	31
4.4	Kwaliteitscontrole	32
5	Oversteekbaarheidsmeting	40
5.1	Typering van de methode	40

5.2	Uitvoering	41
5.3	Gegevensverwerking en presentatie	41
5.4	Waarde van de resultaten	43
5.5	Beperkingen, tips en valkuilen	43
5.6	Andere methoden gerelateerd aan oversteekbaarheid	44
6	Herkomst- en bestemmingsonderzoek	47
6.1	Inleiding	47
6.2	Vorbereiding	48
6.3	Uitvoering telling	54
6.4	Verwerking waarnemingen	56
6.5	Kwaliteitscontrole	57
7	Parkeerduur- en parkeerbezettings-onderzoek	60
7.1	Inleiding	60
7.2	Methode	61
7.3	Vorbereiding	61
7.4	Kwaliteitscontrole	64
8	Strategische en operationele doelstellingen	68
9	Scenario opbouw	74
9.1	Methodefamilies van planning	74
9.2	Methoden en technieken voor scenario opbouw	75
10	Technieken voor scenario - evaluatie	80
10.1	Sociale kosten-batenanalyse	81
10.2	Kosten Effectiviteitanalyse	81
10.3	Multi-criteria analyse	83
10.4	Multi-actor Multi-criteria analyse	85
11	Bijlagen praktijkvoorbeelden	87

# 0 Inleiding

## 0.1 Onderzoek in het verkeerskundige werkveld

Een verkeerskundige heeft natuurlijk als belangrijkste taak om verkeers-, vervoers- en mobiliteitsproblemen op te lossen. Maar vooraleer je een probleem kunt gaan oplossen, moet je het wel kennen. Dit maakt de taak van een verkeerskundige complex, hij heeft namelijk een dubbele: taak analyseren en synthetiseren, ofwel het probleem uiteenrafelen om het daarna te kunnen oplossen. Vergelijk het met een bezoek bij de dokter.

1. **Analyseren:** hier moet hij een diagnose stellen, wat is er aan de hand. Dit kan bij wijze van spreken niet grondig genoeg gebeuren, maar het moet relevant blijven. Bij een gezwollen teen moet je ook niet onder de scanner en bij een kapotte handrem moet de cilinderkop er echt niet af. Hier speel je als het ware de socioloog, de analist, en gebruik je wetenschappelijke onderzoekstechnieken.
2. **Synthetiseren:** hoe kan je het probleem oplossen. Hier speel je als het ware de ingenieur, de ontwerper, en hanteer je een systematische ontwerpaanpak.

Te samen noemen we dit het probleemoplossingsproces. De koppeling tussen de twee is natuurlijk zeer belangrijk maar ze mogen natuurlijk niet in elkaar overgaan. Vaak worden probleem en oplossing met elkaar verward, of schiet men te snel door naar maatregelen zonder het probleem echt te kennen. Een aantal typische uitspraken die aangeven dat men te snel of te veel is "doorgeschoten";

- Het probleem is dat er verkeersdrempels moeten komen;
- Het probleem is dat er geen fietspad ligt;
- Files zijn het grootste verkeersprobleem;
- Er zijn te weinig parkeerplaatsen;

## 0.2 Leerdoelen

- Kennen en uitleggen van methodologisch begrippenkader
- Kunnen aangeven wanneer welk onderzoek nodig of gewenst is
- Principes van enkele onderzoekstechnieken kunnen uitleggen en toelichten
- Onderzoek kunnen uitvoeren

## 0.3 Opzet cursus

Lesdag 1:

In het eerste deel gaan we in op het onderzoeks- en het probleemoplossingsproces en overlopen we enkele veel gebruikte onderzoekstechnieken

Opdracht: we overlopen een concrete probleemsituatie en beslissen welke onderzoeken er dienen uitgevoerd te worden.

Lesdag 2:

In het tweede deel gaan we concreet aan de slag met enkele onderzoekstechnieken (bespreking theorie, opzet, uitvoering en verwerking), die we zullen toepassen in de praktijk (opdracht)

Vervolg opdracht: we doen de nodige voorbereidingen zodat we helemaal voorbereid zijn voor het veldwerk / uitvoering van ons verkeerskundig onderzoek.

Lesdag 3:

Veldwerk: uitvoeren van een onderzoek op het terrein

Vervolg opdracht: we verzamelen en verwerken de gegevens zodat we deze verder kunnen bespreken op de laatste lesdag.

Lesdag 4:

We bespreken overige onderzoekstechnieken (die nog niet aan bod kwamen in onze opdracht)

Vervolg opdracht: onderzoeksresultaten overlopen. We worden op weg gezet voor het verder uitwerken van een presentatie waarbij de gevoerde onderzoeken worden gekaderd binnen het POP proces (t.e.m. het formuleren van de beperkingen en waarbij ook suggesties mogen worden gemaakt naar het uitwerken van alternatieven).

Lesdag 5:

We bespreken onderzoekstechnieken die worden toegepast bij scenario -opbouw en -evaluatie

Vervolg van de opdracht: synthese van de verzamelde onderzoeksgegevens en de onderbouw van verschillende voorstellen van oplossingen. Verschillende oplossingen worden t.o.v. elkaar afgewogen.

Lesdag 6:

Iedere groep presenteert de door haar uitgevoerde opdracht veldwerk. De presentatie en document met verwerkte onderzoeksgegevens worden ten laatste op xxx per mail overgemaakt: [koen.vandenbergh@vives.be](mailto:koen.vandenbergh@vives.be). De presentatie duurt 40-60 min. per groep.