

Leidraad validatiestudies toedeling- en simulatiemodellen

PLATOS Colloquium
29 februari 2000
Paul Eradus, AGV



Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Opbouw presentatie

- Aanleiding en doel Leidraad
- Begrippenkader
- Kalibratie- en validatietechnieken
- Werkproces validatiestudies
- Data-aspecten
- Evaluatie werkproces
- Discussiestellingen

dinsdag 29 februari 2000

2



Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Aanleiding

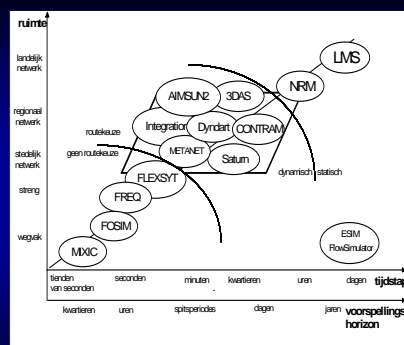
- Veelvuldig gebruik (dynamische) modellen
- Modellen niet of nauwelijks gevalideerd
- Waarde die aan uitkomsten kan worden gehecht is onbekend
- Valideren complex en kostbaar

dinsdag 29 februari 2000

3



Adviesgroep voor
verkeer en vervoer



dinsdag 29 februari 2000

4



Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Doel en opzet

- Bevorderen validatiestudies: handboek en CD-ROM
- Handreiking: methoden en technieken
- Uniforme aanpak: werkproces, procedures
- Drempel uitvoeren validatiestudies verlagen: structuur, datasets

dinsdag 29 februari 2000

5



Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Begrippenkader

Kalibratie

- Afstemmen van model op werkelijkheid door aanpassing parameters

Validatie

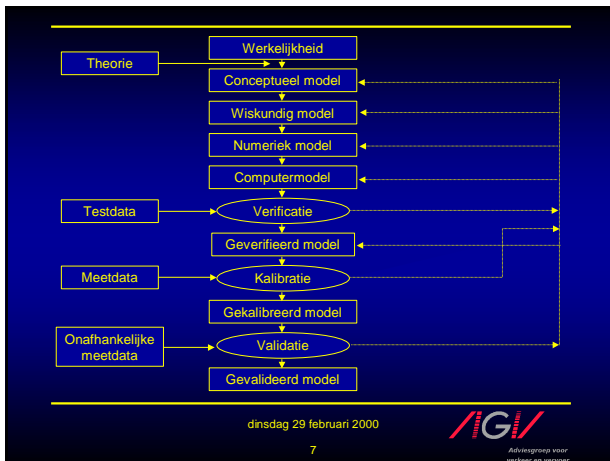
- Vergelijking van de modeluitkomsten met een onafhankelijke set waarnemingen

dinsdag 29 februari 2000

6



Adviesgroep voor
verkeer en vervoer



Aandachtspunten

- Modellen en deelmodellen
- Generieke en situationele processen
- Tactische aspecten

dinsdag 29 februari 2000

8

AGV
Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Technieken

- Numerieke methoden
- Algemene methoden
- Statische methoden
- Gevoeligheidsanalyse
- Modelanalyse

dinsdag 29 februari 2000

9

AGV
Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Werkproces validatiestudies

- Procedurele aspecten
- Inhoudelijke aspecten
- Stappen in validatiestudies
- Beoordeling en controle
 - externe factoren
 - vergelijking modeluitkomsten en metingen
 - controle of audit

dinsdag 29 februari 2000

10

AGV
Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Data-aspecten en vereisten

- Inhoudelijke en statistische eisen
- Documentatie data
- Documentatie metingen

dinsdag 29 februari 2000

11

AGV
Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Leidraad validaties studies
toedelings- en simulatiemodellen.

PLATOS

PLATOS PUBLICATIE N° 1

dinsdag 29 februari 2000

12

AGV
Adviesgroep voor
verkeer en vervoer

Evaluatie werkproces

- Eerste afgeronde PLATOS spoor-2 project
- Inbreng 8 partijen
- Doorlooptijd circa 5 maanden
- Complete leidraad ondanks beperkte ervaring
- Leemten in kennis
- Gebruik en update?

dinsdag 29 februari 2000



13

Discussiestellingen

In Nederland zijn (vrijwel) geen gevalideerde modellen, het 'geweten' van de modeltoepassers zorgt er echter voor dat de resultaten behoorlijk de werkelijkheid zullen benaderen

Validatie van modellen is nodig voor een goede onderbouwing van beleidsbeslissingen en zou door de overheid gefinancierd moeten worden

dinsdag 29 februari 2000



14