



Elmer Rietveld en Jinxue Hu
17 januari 2011

TNO innovation
for life

Economische groei in Nederlandse regio's; een kwantitatieve analyse

Walter Manshanden, Evgueni Poliakov, Henk Vos, Eva Franssen

TNO



Aanleiding

- › Wat verklaart de regionaal-economische ontwikkeling van de Noordvleugel van de Randstad?

Aanleiding was een stagnatie en de terugvallende economische ontwikkeling van een Nederlandse kernregio.

Noordvleugel tegenover de zuigkracht van Londen

- › Wat verklaart economische groei?
- › Wat verklaart regionale verschillen in groei?
- › Aandacht voor ruimtelijke factoren



- › Groeitheorie Cobb-Douglas productiefunctie (arbeid, kapitaal)
- › Regionale economie: agglomeratievoordelen, New Economic Geography
- › Productiviteit: Technology, human capital
- › Regionale kenmerken: dichtheid, externe schaal, infrastructuur, bereikbaarheid



Hypothesen

- › Solow/convergentie hypothese: regio's groeien naar elkaar toe
- › Agglomeratie-hypothese: externe schaalvoordelen leiden tot groei
- › Investeringshypothese
- › Human Capital effect
- › Sectoral Compositie effect: de juiste sectoren
- › Infrastructuur: zee- of luchthaven



Data

- › Nederland: COROP (Randstad Monitor):
- › 1995-2005 (jaarlijks gemiddelde groei)
- › GDP, bevolking, investeringen, sectoren, opleiding

- › Spatial correlation; bereikbaarheidsmaatstaf met en zonder file



Solow hypothese

- › Niet goed waarneembaar
- › Ruimtelijke ongelijkheid neemt niet af



Investeringshypothese

- › Als ratio gdp
- › Geen significant effect op groei GDP/hoofd
- › Marginale effect investeringen verschilt sterk naar regio
- › In combinatie met agglomeratie negatief teken t-waarde
- › Investerings leveren in de agglomeratie meer op dan in de periferie



Agglomeratie hypothese

- › als omvang regio plus aangrenzende regio's
- › Sterk significant effect op groei
- › Indiceert NEG: groei door externe schaalvoordelen



Human Capital

- › Niet echt waarneembaar
- › Garanderen geen groei: veel hoger opgeleiden dragen niet aan groei
- › Veel hoger opgeleiden zijn geen hoger opgeleiden



Sectorale compositie

- › Waarneembaar: regio's met zakelijke diensten, groothandel, communicatie, transport en opslag bepalen de groei
- › Valt samen met agglomeratie



Luchthaven/zeehaven

- › Kleinere luchthavens dragen significant (10% level) bij aan groei, grote niet
- › Grote luchthaven valt samen met agglomeratie
- › Kleine luchthavens hebben groot marginaal effect



Beleidsconclusies

- › Nadruk: beperkt, exploratief onderzoek
- › Aanwijzingen

- › Benut agglomeratievoordeel
- › Verdichten
- › Congestie vermijden
- › Lokale/regionale infrastructuur