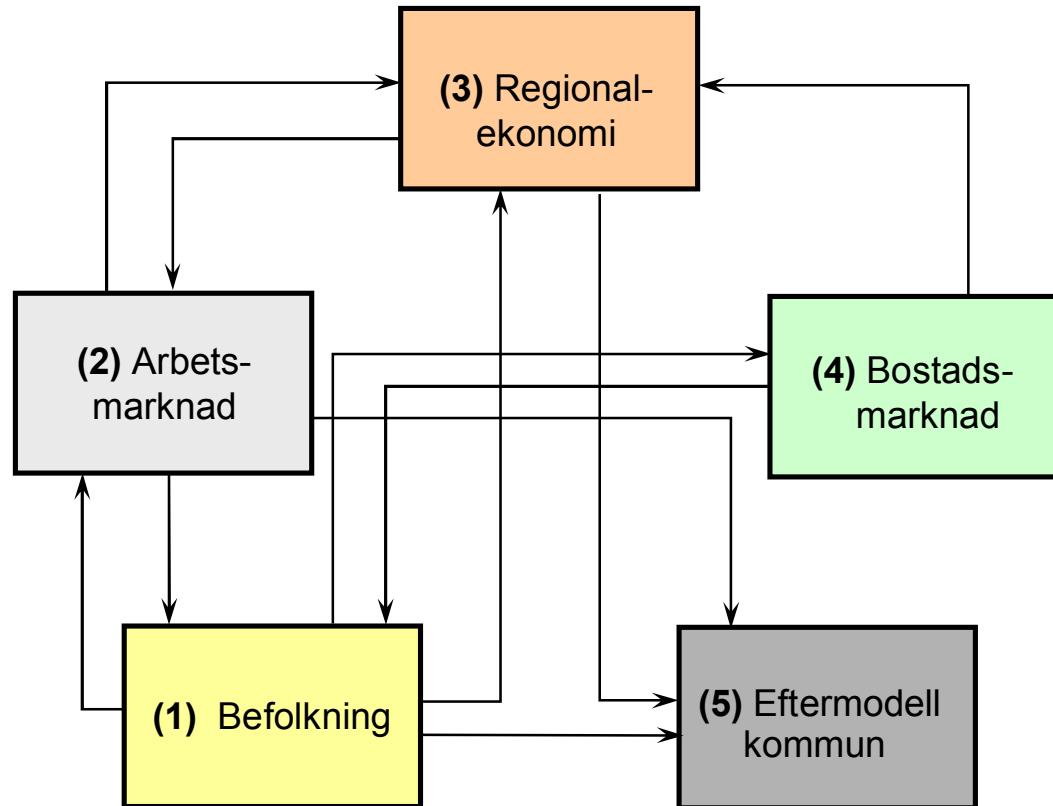


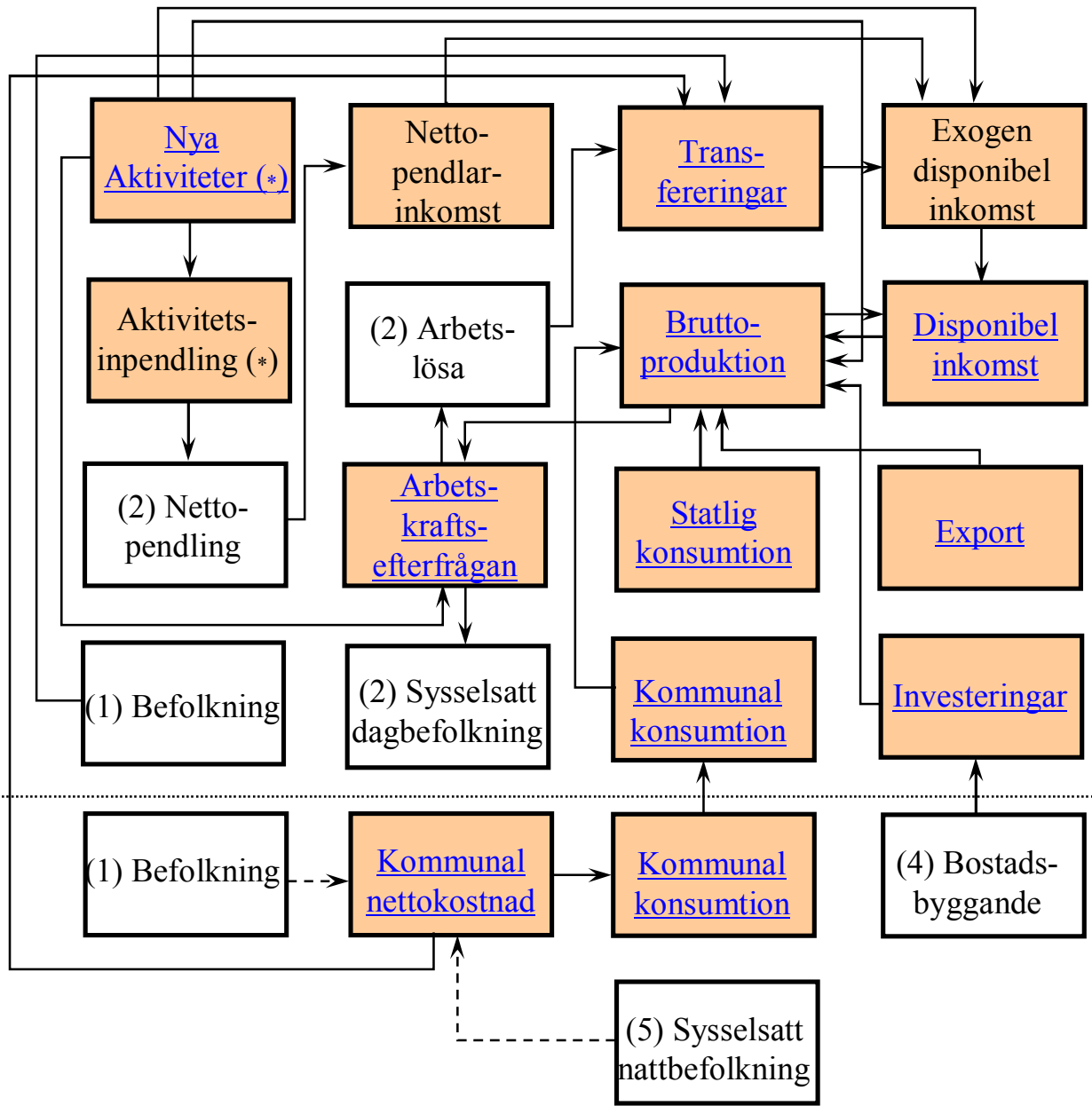
Beskrivning av rAps

Delmodell 3 – Regionalekonomi

Peter Almström & Greger Lindeberg
WSP Analys & Strategi

Den regionala modellen





Heldragna/streckade pilar avser samband där en variabel påverkar beräkningar för innevarande /nästkommande år

Region

Kommun

(3) Regionalekonomi

BRUTTOPRODUKTION

Den regionala bruttoproduktionen beräknas genom följande samband:

- $X = A * X + C + I + Ex - Im$
- där X är bruttoproduktionen, $A * X$ är de insatsvaror som behövs för att producera X, C är konsumtionen, I är investeringarna, Ex är exporten och Im är importen
- Produktionen löses i modellen iterativt ut via endogen och exogen efterfrågan
 - Endogen: förbrukning av insatsvaror och tjänster, den andel av hushållens konsumtion som kommer av hushållens endogena disponibla inkomst, importen bestäms endogent av produktionen givet fixa importandelar
 - Exogen: exporten till andra regioner och utomlands, statlig och kommunal konsumtion, den andel av hushållens konsumtion som kommer av hushållens exogena disponibla inkomst

ref. 3.8 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



ARBETSKRAFTSEFTERFRÅGAN

- Arbetskraftsefterfrågan per bransch beräknas utifrån föregående års arbetskraftsefterfrågan i branschen samt branschens produktions- och produktivitetsutveckling
- Beräknas iterativt tillsammans med bruttoproduktionen

ref. 3.8.3 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



DISPONIBEL INKOMST

Hushållens disponibla inkomst beräknas som:

- Disponibel inkomst = $(1 - \text{skattesats}) * \text{beskattningsbar inkomst} + \text{skattefri inkomst}$
- Den beskattningsbara inkomsten utgörs av exogen inkomst samt inkomst som är beroende av bruttoproduktionen
- Den skattefria inkomsten utgörs av barnbidrag, socialbidrag mm

ref. 3.8.4 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



TRANSFERERINGAR

De totala transfereringarna beräknas som:

- Transfereringar = arbetslöshetsersättning + socialbidrag + befolkningsanknutna transfereringar
- Arbetslöshetsersättningen beror på ersättningsnivån och antal arbetslösa inkl aktivitetsarbetslöshet
- Socialbidraget bestäms utifrån den kommunala nettokostnaden, andel av befolkningen med socialbidrag och folkmängden
- De befolkningsanknutna transfereringarna (pensioner, barnbidrag mm) bestäms utifrån folkmängden och befolkningens åldersammansättning

ref. 3.2.2 och 3.7 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



STATLIG KONSUMTION

Den statliga konsumtionen beräknas som:

- Statlig konsumtion = förändring i statlig konsumtion * statlig konsumtion föregående år
- Förändringen i statlig konsumtion ges exogent
- Beräknas per bransch

ref. 3.3 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



INVESTERINGAR

Investeringarna beräknas som:

- $\text{Investeringar} = \text{exogena investeringar} + \text{bostadsinvesteringar}$
- Beräknas per bransch
- De exogena investeringarna delas upp i privata, statliga och kommunala investeringar, som har var sin uppskrivningsfaktor för varje prognosår
- Bostadsinvesteringarna beräknas antingen utifrån bostadsbyggandet eller ges exogent och är då desamma som för basåret

ref. 3.5.3 och 3.5.4 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



EXPORT

Exporten beräknas som:

- Inrikes (interregional) export = förändring av inrikes export * inrikes export föregående år
- Utrikes export = förändring av utrikes export * utrikes export föregående år
- Beräknas per bransch, förändringen är för respektive år är exogent given av användaren

ref. 3.5.6 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



KOMMUNAL KONSUMTION

Den kommunala konsumtionen kan beräknas på två sätt:

- Modellberäknad via kommunal nettokostnad (default):
 - Kommunalt konsumtion = kommunal nettokostnad per capita * (1 - stöd till fritid och kultur – socialbidrag) * befolkning föregående år
 - Beräknas per kommun och branschfördelas enligt basårets fördelning på regionnivå, sedan görs summering till regionnivå
- Exogen kommunal konsumtion:
 - Kommunalt konsumtion = förändring i kommunal konsumtion * kommunal konsumtion föregående år
 - Beräknas på regionnivå per bransch

ref. 3.3 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3



KOMMUNAL NETTOKOSTNAD

Den kommunala nettokostnaden kan beräknas på två sätt :

- Modellberäknad (default):
 - nettokostnad = nettokostnad per capita * folkmängd
 - Nettokostnaden per capita beräknas genom en skattning på förändring av sysselsättningsgrad, andel unga, andel äldre och befolkningstäthet
- Användarstyrd:
 - nettokostnad = nettokostnad per capita * folkmängd
 - Nettokostnaden per capita baseras på basårets nettokostnad per capita som skrivs upp med en viss procentsats per år
 - Procentsatsen kan antingen ges av användaren eller beräknas från den kommunala konsumtionen (i det fall denna är exogent given)

*ref. 5.4.5 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodeller 4 och 5 och 3.2.1
Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3*



NYA AKTIVITETER (*)

En aktivitet innebär följande:

- En aktivitet modelleras som en exogen ”chock” till systemet och specificeras från antingen bruttoproduktionen eller den efterfrågade arbetskraften
- Aktiviteten påverkar sysselsättning, antal arbetslösa, de exogena disponibla inkomsterna, regionens bruttoproduktion och nettopendlingen, samt in- och utflyttning till region (ifall denna är modellberäknad)
- Samtliga direkta, indirekta och inducerade efterfrågeeffekter på grund av aktiviteten modelleras, dock inga utbudseffekter

*ref. 2.0 Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodeller 1 och 2 och 3.6.1
Den regionala modellen – reviderad specifikation av delmodell 3*

