

Boligboblen – årsager og indvirkning

v/ Curt Liliegreen, Boligøkonomisk Videncenter

www.bvc.dk / cli@bvc.dk

Baggrunden for BVC

- Oprettet af Realdania som ”internt huset videncenter”
- Realdania: Erhvervsdrivende forening der arbejder for livskvalitet for alle gennem investeringer i det byggede miljø
- Realdania har tidligere støttet forskningsnetværket ”Bolig & Velfærd”
- Realdania bag større bevillinger til KRAKA samt til Finanskrisekommissionen
- BVC skal styrke det boligøkonomiske miljø og debat i Danmark
- Oprettet i 2009, bevilling til 2017

Formål, organisation og partnere

- Uafhængig af erhvervsmæssige, kommercielle og politiske interesser
- Advisory board med anerkendte økonomer
- Meget arbejde hos eksterne samarbejdspartnere :

DREAM CEBR CBS Syddansk Universitet DTU

Aalborg Universitet – København Aarhus Universitet

London School of Economics Cambridge Centre for Housing and

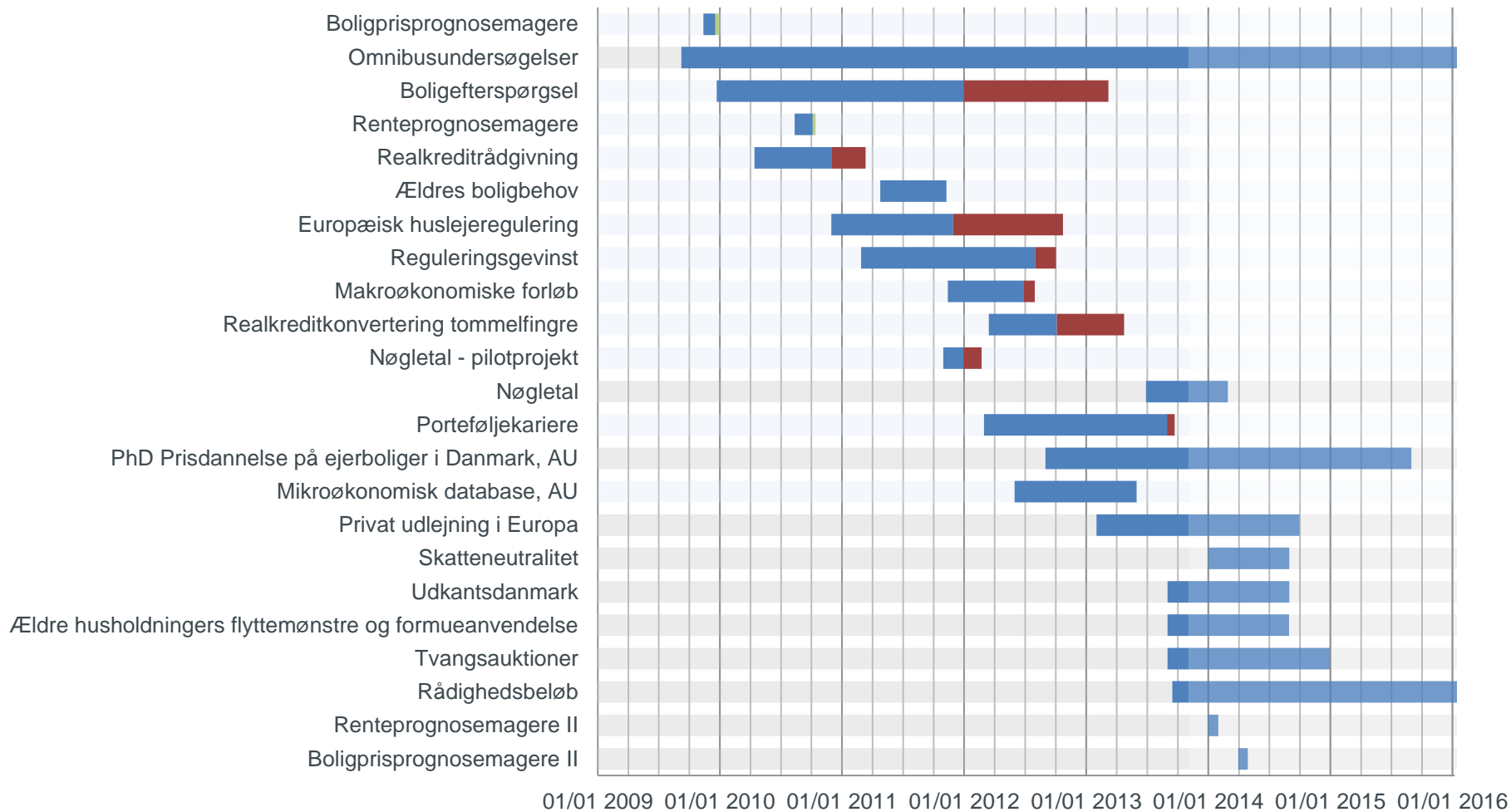
Planning Research (CCHPR) på Cambridge University

Universitetet i Delft Institut der Deutschen Wirtschaft

Danmarks Statistik Private konsulentfirmaer

Aktivitet i projektorganiseret arbejde

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23



Kig os i kortene: Nyhedsbrev

BOLIGØKONOMISK VIDENCENTER **NYHEDSBREV ONLINE**
NR 15 | MARTS 2014

Renteprognoser rammer ved siden af

Det kniber med træfsikkerheden hos de professionelle prognosemagere, når de skal forudsige renteutviklingen. Det konstaterer en ny rapport, som PA Consulting har udarbejdet for Boligøkonomisk Videncenter. Især har det knæbet med at ramme renten på de populære FI-lån. Den er blevet overvurderet igen og igen.

LÆS SIDE 3

FORVENTNINGER FORTSAT PÅ LAVT BLUS

Mens økonomierne taler forsigtigt om opsving, holder danskerne fortsat igen, når det gælder deres forventninger til boligmarkedet. 40 pct. tror på højere priser, men kun 1 pct. af dem forventer 'meget højere priser'.

LÆS SIDE 6

PRIVATE UDLEJNINGSBOLIGER I TYSKLAND

I Tyskland er knap halvdelen af alle boliger private udlejningsboliger. Et nyt working paper fra Boligøkonomisk Videncenter ser på, hvordan disse udlejningsboliger administreres og reguleres.

LÆS SIDE 9

UNGE LEJERE – ÆLDRE EJERE

Nu kan det tages et mere præcist billede af, hvordan familierne i Danmark fordeles sig på ejere og lejere. Det skyldes nye tal fra Danmarks Statistik, som Boligøkonomisk Videncenter har skaffet som led i projektet 'Tekst og tal om det byggede miljø'.

LÆS SIDE 10



Tilmelding på
www.bvc.dk

BOLIGØKONOMISK VIDENCENTER **NYHEDSBREV ONLINE**
NR 16 | JUNI 2014

Svært at se, hvad der er i krystalkuglen

Ny undersøgelse fra PA Consulting viser, at prognosemagerne også har svært ved at forudsige boligpriserne.

LÆS SIDE 3

PRISBOOM I SAN FRANCISCO

Opvejet i USA overgår langt, hvad de europaiske lande kan præstere. I Californien, nærmere bestemt i og omkring San Francisco, oplever man næsten knæstøtte vækster. Det har sine konsekvenser. Bl.a. bliver boligmarkedet presset til det yderste.

LÆS SIDE 9

FØRSTEGANGSKØBERE TÆNKER LANGSIGTET

Boligøkonomisk Videncenter har udført sin forventningsundersøgelse, så der er kommet flere tal om de yngre boligjere og førstegangskøberne – to vigtige grupper på boligmarkedet.

LÆS SIDE 6

RUTCHETUREN PÅ DET IRSKE BOLIGMARKED

Nyt working paper fra Boligøkonomisk Videncenter fortæller om fønomønet i høst i otstater.

LÆS SIDE 10



Projekter om boblens indvirkning

Syddansk Universitet

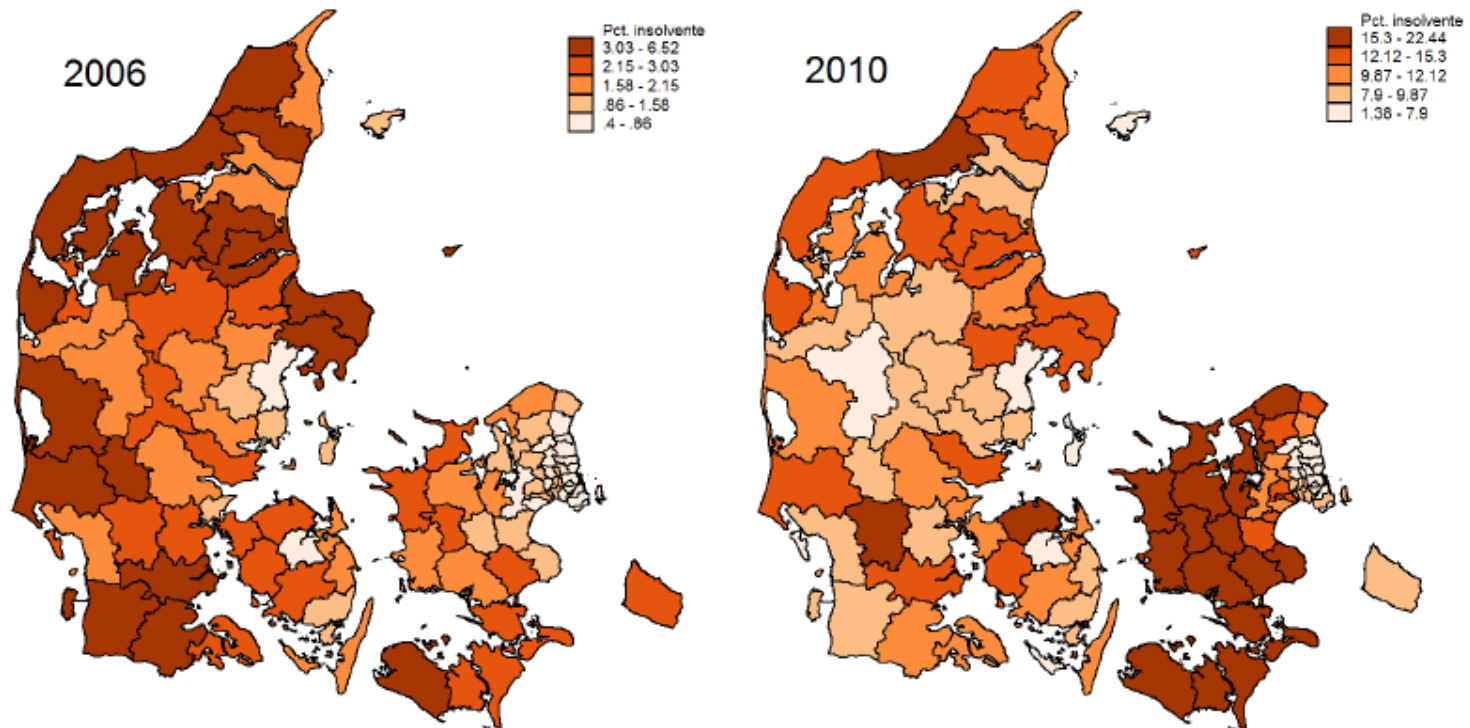
Empirisk studie både baseret på registerdata samt interview. Ser bl.a. på overbelåning/teknisk insolvens på kommuneplan. Delrapporter tilgængelige på www.bvc.dk

Aalborg Universitet – København + DREAM

Studie af tvangsauktioner i tre retskredse efter boblens kollaps. Der kobles mikrodata på via BBR og CPR samt tingbøger. Beboernes historik før og efter tvangsauktion analyseres. Afrapporteres ultimo 2014.

Data geokodes mhp geografiske analyser.

Teknisk insolvens under og efter boblen (Skak og Bloze)



Tabel 1: Andel overbelånte og insolvente boligejere i procent 1995, 2003, 2006 og 2010.

	Alle boligejere		Ejere med lån i boligen	
	Overbelånt	Insolvent	Overbelånt	Insolvent
1995	14,29	3,36	16,30	3,84
2003	17,03	4,5	20,33	5,37
2006	8,10	2,10	10,3	2,67
2010	27,16	11,58	34,47	14,7

Note: Belåning omfatter alle lån med pant i ejendommen. Beregningerne er for boligejere med kun en bolig.

Kilde: Egne beregninger ud fra registerdata

Relativ hyppighed af tvangsauktioner

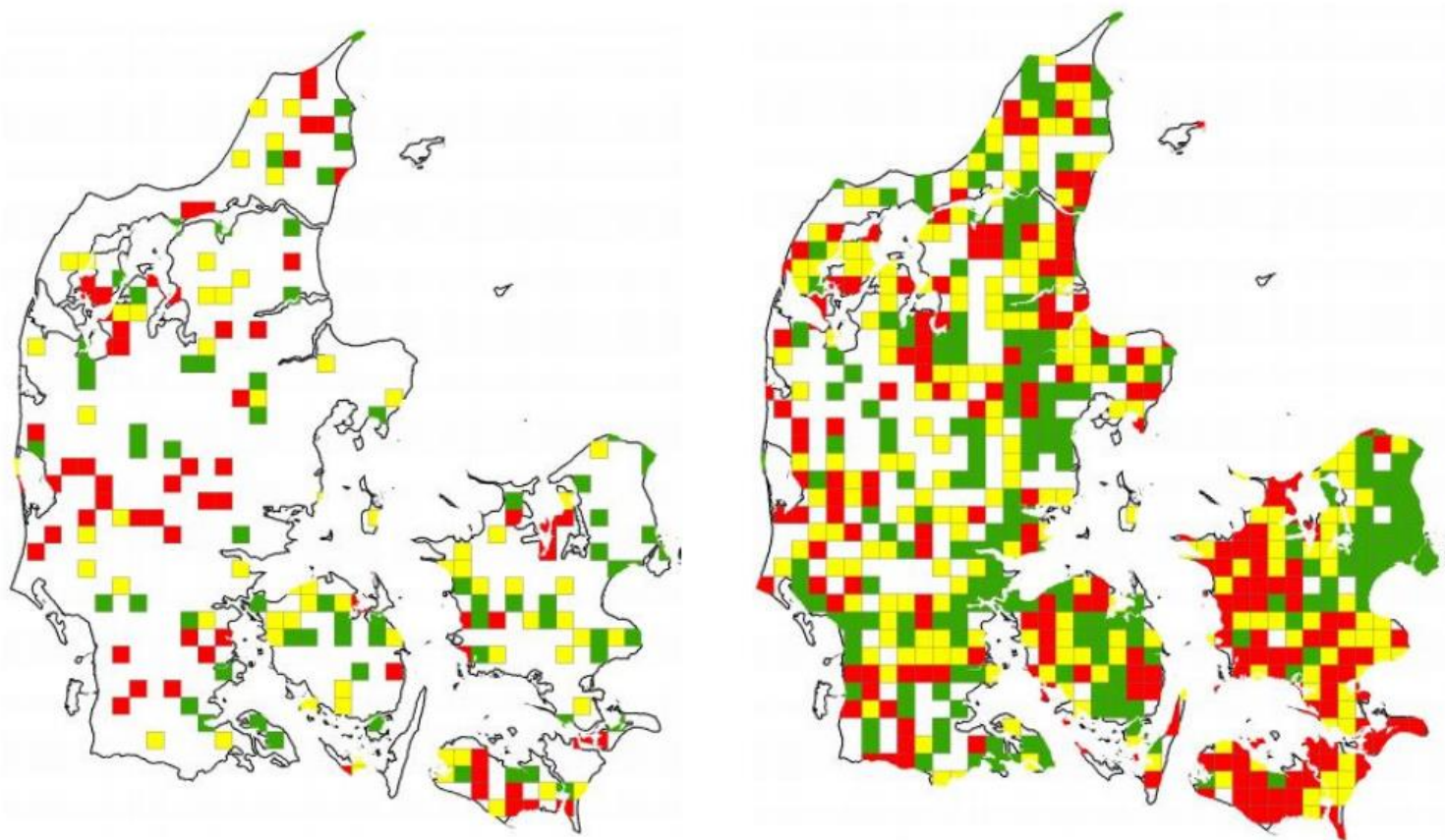
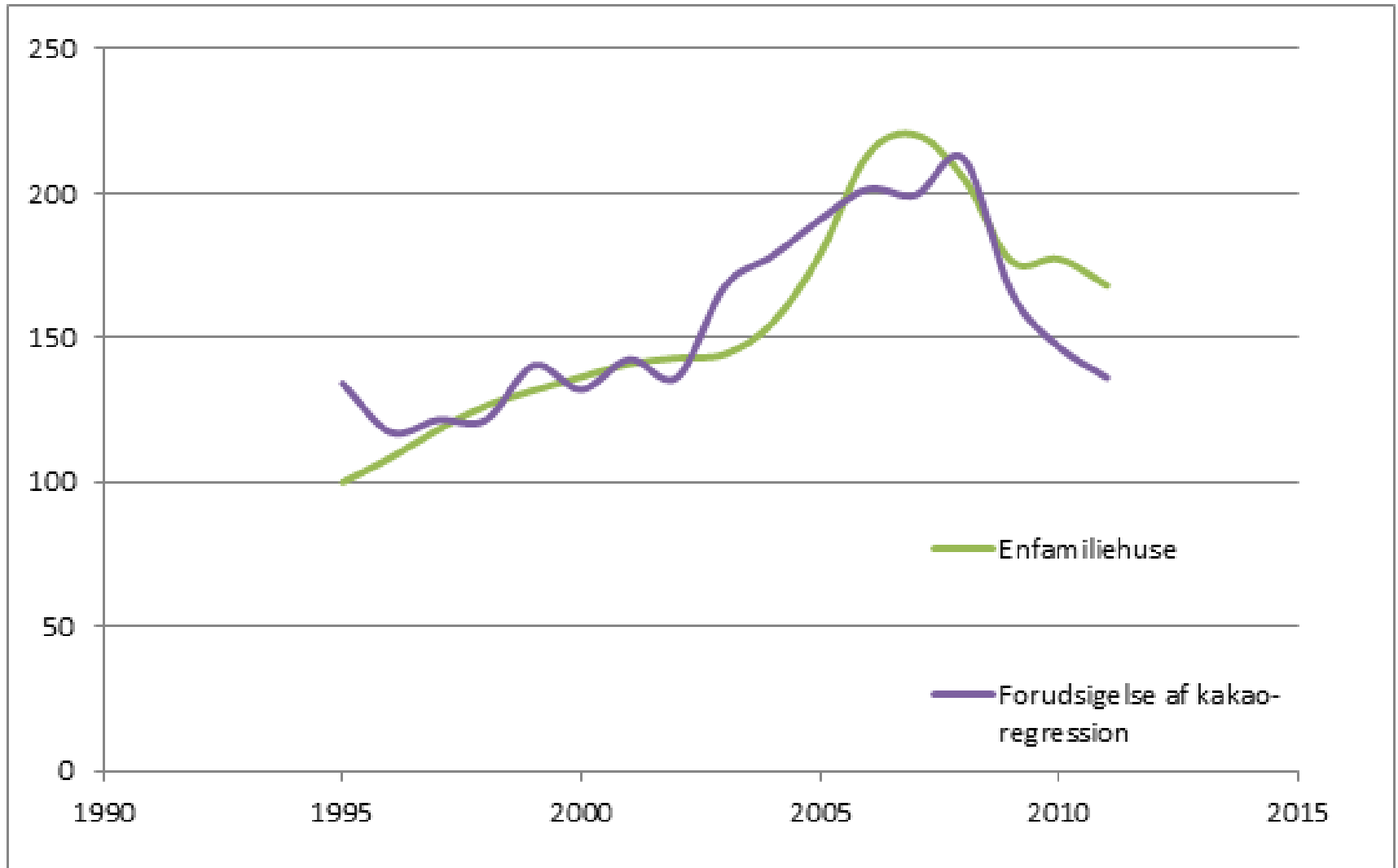


Fig. 6 Relativ forekomst af tvangsauktioner i hhv. 2007 og i 2012, 7,5 km celle størrelse

Alle kan lave et godt "fit"; KLM-modellen, men



Må vi bede om microfoundations på boligmarkedet

Boligmarkedet gennemreguleret, følsomt for ændringer i reguleringen - indkomstskat, ejendomsskat, ejendomsværdiskat, momsrefusion, regulering af lån, planlov (Lucas kritikken)

Påvirkningen fra andre delmarkeder og disses regulering (f.eks. priseffekt hvis privat udlejning blev liberaliseret)

Boligen som en stedbunden vare påvirkes af erhvervsgeografi og demografi, strukturelle forandringer i samfundet kan give problemer ved lange tidsserier (structural change) – f.eks. nettovandring til de største byer, flere singler

Den finansielle sektors adfærd (f.eks. LTI rate for kundegrupper, konkurrenceadfærd, risikotagning)

Microfoundations : Kundegrupper

Table 1: The number of first time buyers (as in number of trades) and share of the overall number of trades in the Capital and the rest on the country 2000-2009

Year	FTB Capital region	All trades Capital region	FTB in % in Capital region	FTB in rest country	All trades in rest country	FTB in % in Rest of country
2009	5.664	13.884	40,80	12.494	33.816	36,95
2008	6.194	15.327	40,41	16.656	44.589	37,35
2007	7.875	19.188	41,04	20.984	55.162	38,04
2006	7.993	20.882	38,28	23.343	59.479	39,25
2005	10.772	25.729	41,87	25.822	63.206	40,85
2004	10.310	24.712	41,72	23.834	57.731	41,29
2003	8.949	20.780	43,07	22.702	52.327	43,38
2002	9.050	20.519	44,11	21.847	49.167	44,43
2001	9.584	21.371	44,85	21.527	48.513	44,37
2000	9.943	21.734	45,75	22.511	49.641	45,35

Boliganciennitet i flyttekæder

Figure 4: The number of years in home ownership for repeat buyer before moving to a new home ownership, distributed by age groups, 1993 - 2010, in the Capital.

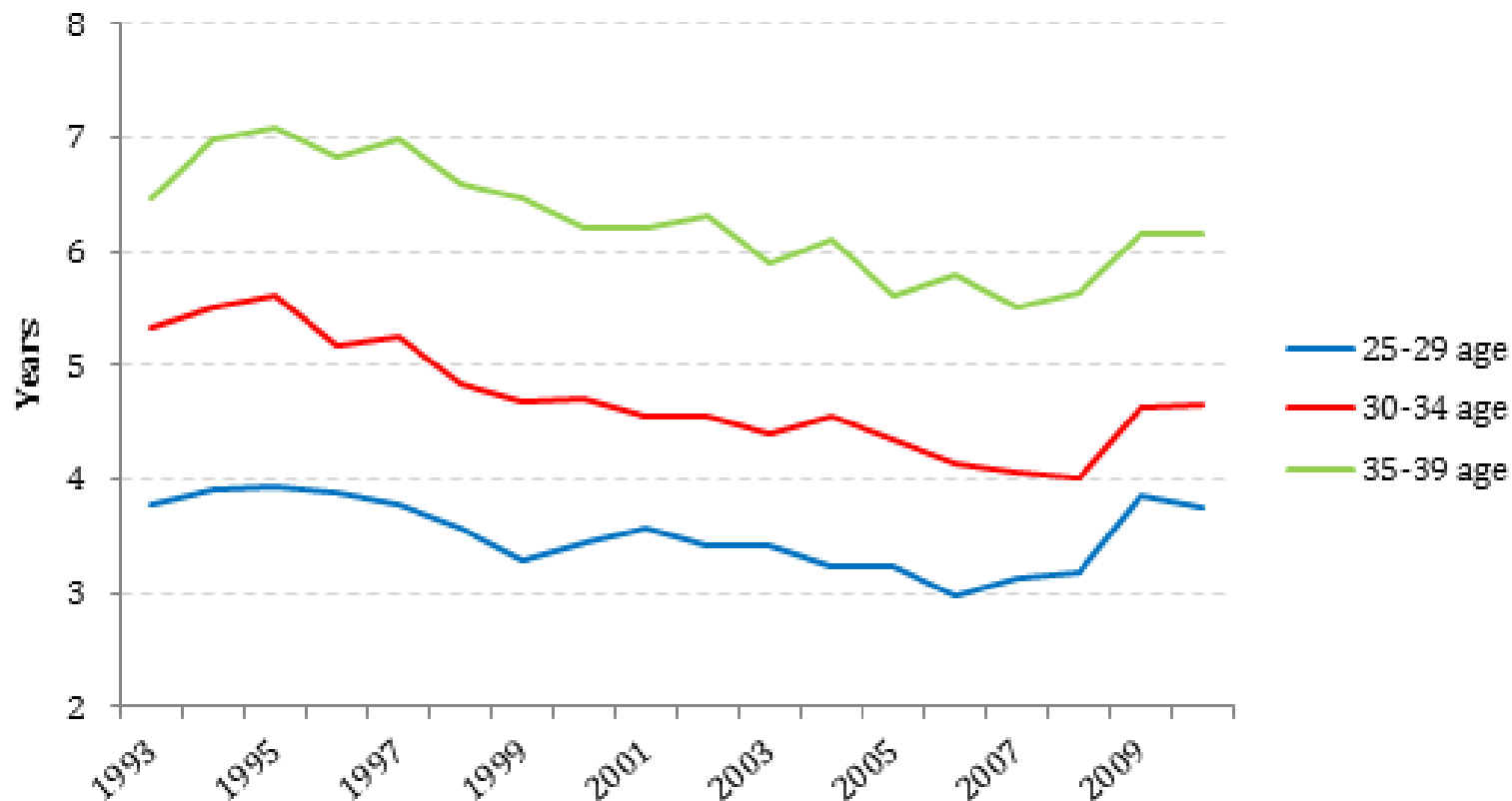


Table 2: The number of repeat buyers that move to a dwelling, which is larger, smaller or of same size as their previous 1994 - 2009



Year	Moving to larger	Moving to smaller	Moving to same size
2009	4.319	2.676	503
2008	7.222	4.325	772
2007	8.791	5.499	688
2006	9.333	5.628	683
2005	9.001	5.454	443
2004	8.064	5.017	555
2003	6.721	4.438	546
2002	6.239	4.429	543
2001	6.607	4.734	603
2000	7.008	4.891	696
1999	7.471	4.977	550
1998	8.046	5.117	599
1997	8.045	5.325	644
1996	8.061	5.085	524
1995	7.604	4.828	754
1994	7.347	4.467	487

Burde vi ikke disaggregere en model for boligmarkedet?

- På regioner
- På førstegangskøbere og flergangskøbere, med udskillelse af spekulativt køb og på udbudssiden de, der forlader markedet
- Inddrage nøglefaktoren for flergangskøbere: hvor meget større bolig man kan købe i forhold til nuværende ved givne transaktionsomkostninger og kreditrationering (LTI rate), og friværdien betydning (Stein, NBER working paper 4373, 1993)
- Inddrage indgangsbarrierer for førstegangskøbere i form af egenkapitalkrav samt kreditrationering (LTI rate) (Haurin, Hendershott, Wachter, NBER, working paper 5630, 1996)
- Tage højde for, at flergangskøbere netto anskaffer mere bolig målt på kvalitetsenheder
- Forklare betydningen af antal transaktioner på markedet (Andrew og Meen, Real Estate Economics, 2003, V31 samt Akkoyun, Arslan og Kanik, Journal of Housing Economics, Vol22, sept. 2013)

En række dynamiske processer vekselvirker

Hvordan påvirkes den finansielle sektors kreditrationering af udviklingen i usercost og boligpriser

Hvordan påvirker ændringer i kreditrationering og boligpriser førstegangskøberne og flergangskøbernes efterspørgsel

Hvordan virker en øget/mindsket efterspørgsel tilbage på priserne, og hvordan reagerer den finansielle sektor på udviklingen?

Hvordan påvirkes købergrupperne når priserne afviger mere markant fra deres langsigtede trend – f.eks. Spekulative transaktioner (f.eks. Forældrekøb – er man blind overfor Risikoen?)

Kan måske ikke estimeres, men som teoretisk model alligevel lære os noget (alt handler ikke om at forudsige priser)

Lad os lige tage et par hurtige matematiksymboler

LTI-raten Ω er med en vis træghed en funktion af usercost og boligpriser

$$\Omega_t^2 = \Omega_0^2 \text{ når } P' \leq 0 \text{ eller } U_t + \tau > U^m$$

$$\Omega_t^2 = \Omega_{t-1}^2 + h \cdot ((\psi/U_t) - \Omega_{t-1}^2)$$

Flergangskøbernes efterspørgsel er proportional med et demografisk udtryk, et økonomisk udtryk og et udtryk (her betegnet IND) for kreditrationeringens indvirkning, der dækker muligheden for at anskaffe en bolig, der er en tærskelværdi dyrere end deres nuværende (Når man endelig flytter, vil man også have noget bedre, bl.a. pga transaktionsomkostninger)

$$IND_t = (1 + \Omega_t^{2'}) \cdot (\Omega_t^2 / \Omega_t^1) \cdot (1 + Y_t') / (1 + \dot{P}_t) - 1 + \alpha + 1 - \lambda$$

Muligheden for at flytte opad i flyttekæden afhænger af friværdien i ens nuværende bolig, af handelsomkostningerne og af udviklingen i LTI-raten
Samt husstandens individuelle indkomstfremgang

Hvis vi har en pristilpasningsrelation

$$P'_t = d \cdot (D_t - S_t)$$

-hvor der i efterspørgsels- og udbudsudtryk også indgår P , P' og P'' , ender vi med en andenordens ikke lineær differentialligning. Ligningen er stiff.

En anden type kontantprisrelation – blot en tanke om at forsøge nye veje i en partiel model for boligmarkedet

$$\frac{\partial^2 P}{\partial t^2} = C_1 \cdot P(t) + C_2 \cdot \frac{\partial P}{\partial t} + C_3 \cdot P(t)^{C_4} + k \quad (1)$$

Such a system can routinely be rewritten as a system of two 1st order ODEs, if $\frac{\partial^2 P}{\partial t^2}$ is substituted with y_1' and $\frac{\partial P}{\partial t}$ with y_2 :

Koefficienter C_1, C_2, C_3, k varierer over tid, herunder som funktion af P , og er hver især sammensat af flere underliggende parametre

Parametre gives værdier ud fra "guesstimates", systemet kan løses i MATLAB via BDF, dummyerne styres med en branch and bound algoritme. Derefter sensitivitsanalyser ved mindre ændringer i parametre.

Med den givne kompleksitet en anderledes verden end traditionelle modeller

Vi kan for eksempel analysere udviklingen i boligpriserne under forskellige antagelser om størrelsen af h , samt af de eksogene variable som usercost, indkomst og byggeomkostninger – og tjekke dette op mod at lade for eksempel Ω på tidspunkt $t(0)$ variere

**Peger frem mod tanker vi vil forfølge –
nye projekter vi ønsker at fremme**