FOLKETINGET

Europaudvalget, Skatteudvalget, Finansudvalget og Erhvervs-, Vækst- og Eksportudvalget

Den økonomiske konsulent

EU-note

Til: Udvalgets medlemmer og stedfortrædere
Dato: 24. januar 2012

EU-kommissionens beregninger af de beskæftigelsesmæssige virkninger af forslaget om skat på finansielle transaktioner (SFT)

Sammenfatning

Noten gennemgår kort Kommissionens beregninger primært af ***beskæftigelseseffekten*** *i forslaget om en skat på finansielle transaktioner.*

Ved en transaktionsskat på 0,1 pct. vil effekten ved en simulering af en kompliceret matematisk/statistisk model give et fald på 0,2 pct. i beskæftigelsen i EU på ***langt sigt*** *i forhold til beregninger (simulering), hvor skatten ikke er medtaget. Den samlede beskæftigelse i EU i dag er ca. 218 mio. personer, og der er store sæsonudsving.*

Kommissionens beregninger indeholder ***ikke*** *nogen konkrete tal for beskæftigelsesfaldet, som det har været nævnt i den offentlige debat (ca. 440.000 i jobtab for EU-27).*

Som også påpeget af Kommissionens danske repræsentation i København er der minimal negativ effekt på jobs i Kommissionens forslag, og det er også hvad der fremgår af Kommissionens beregninger.

1. Indledning

Der har i den seneste tid været en række offentlige udtalelser om de beskæftigelsesmæssige konsekvenser af EU-kommissionens forslag om skat på finansielle transaktioner (**SFT**). Udtalelserne er bl.a. gået på, at Kommissionen beregner, at EU vil blive lænset med yderligere op til 440.000 job, og heraf må Danmark bløde med 5.000 job. Ifølge udtalelserne skulle det være "opsigtsvækkende tal fra EU-kommissionens selv, der indtil nu har ligget gemt væk dybt i et teknisk notat"[1].

Tallene har også givet anledning til en voldsom debat for og imod **SFT**.

Kommissionens danske repræsentation har bl.a. udtalt, at der er minimal effekt for job og vækst ved en indførelse af **SFT**, og at de høje tal (nævnt ovenfor) kun er teoretiske. I virkeligheden er effekten kun på en tredjedel af de tal, der nævnes, siger Kommissionen i Danmark[2].

Noten gennemgår kort (med kommentarer), hvad der egentlig står i Kommissionens egen **meget omfattende og i øvrigt svært tilgængelige analyse**.

2. En kompliceret analyse og beregning, og hvem kontrollerer egentlig modellen

Selve modellen, der beregner de forskellige virkninger af indførelsen af **SFT**, er en såkaldt dynamisk stokastisk ligevægtsmodel, der kan bruges til at beskrive nogle af konsekvenserne af indførelsen af **SFT** for samfundsøkonomien. Modellen er vedlagt i **Bilag 1** i notatet. Når modellen vedlægges, er det **alene** for at læseren kan få et indtryk af, hvor komplicerede beregningerne er.

Der er masser af diskuterbare forhold i modellen, og man kan da godt stille spørgsmålstegn ved, om det i det hele taget er muligt at beregne de samfundsøkonomiske konsekvenser for hele EU med tilstrækkelig sikkerhed. Men sådan er arbejdsmetoderne i dag.

Som Kommissionen selv siger, skal resultaterne ses som tendenser snarere end som præcise værdier.

---

[1] Børsen.dk/nyheder: "EU-finansskat kan fjerne 5.000 danske job", 20/01-2012
[2] Ec.europa.eu/Danmark: "Minimal negativ effekt på vækst og job ved en fælles skat på finansielle transaktioner", 20/01-2012

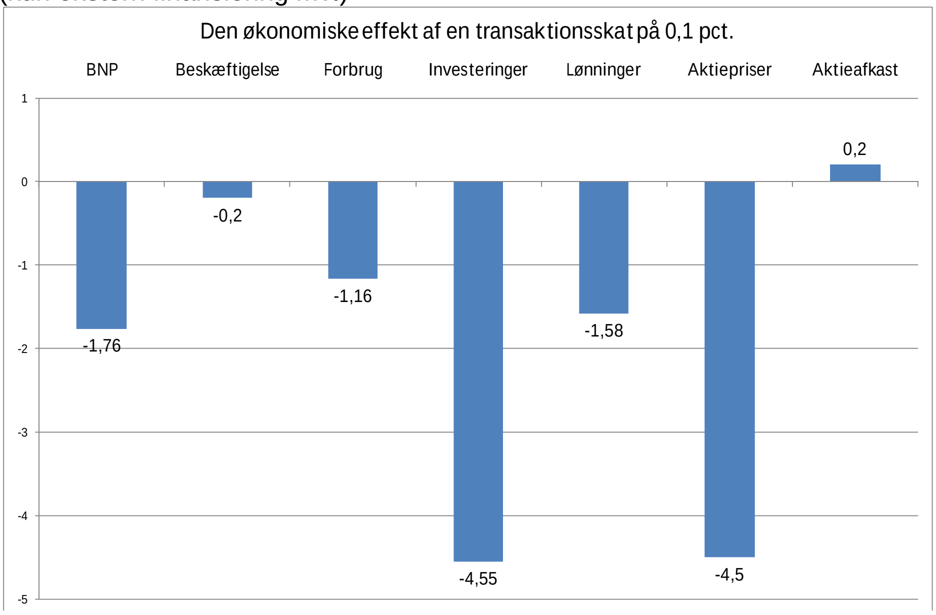
Et andet mere principielt spørgsmål, der melder sig, er, hvem der i de nationale parlamenter skal kontrollere modellerne og beregningerne?
Det tilføjes, at modellen er en såkaldt ligevægtsmodel, der viser resultatet af **SFT** på **lang sigt**. Det står ikke klart hvor mange år det drejer sig om, men der er nok tale om mindst 20 år. Det er endvidere en forudsætning (en af de mange forudsætninger), at **al kapitalfremskaffelse for virksomhederne sker på aktiemarkedet, altså med ekstern finansiering**. En forudsætning, der næppe holder i virkeligheden, hvilket Kommissionen selv er inde på.

3. Hvad siger beregningerne

Det er vigtigt at holde sig for øje, at effekterne måles som **forskellen** mellem en simulering af økonomien på lang sigt **uden SFT** og en simulering af økonomien **med** en **SFT** på 0,1 pct. Tallene viser her, at på langt sigt vil bl.a. BNP og beskæftigelsen være lidt mindre, når man medtager **SFT**.

Med en skattesats på 0,1 pct. af finansielle transaktioner (som det foreslås i Kommissionens udspil) fås følgende hovedresultater i forhold til en økonomisk udvikling uden indførslen af transaktionsskatten (baseline). Det forudsættes her bl.a. at alle investeringer finansieres ved værdipapirer, dvs. ved ekstern finansiering (jf. ovenfor).

Figur 1. Den langsigtede økonomiske effekt af en transaktionsskat på 0,1 pct. (kun ekstern finansiering mv.)



Kilde: Europakommissionen, Working paper, Tabel A.2, vol. 16 (se fodnote 3)

Det ses af **Figur 1** ovenfor, at med de ovenfor opstillede forudsætninger, vil BNP være 1,76 pct. mindre på **lang sigt**. Investeringerne vil være 4,55 pct. mindre, primært fordi skatten påvirker finansieringsomkostningerne i opadgående retning. Den meget omdiskuterede **beskæftigelse** vil være 0,2 pct. mindre på lang sigt, idet det bemærkes, at der gradvist bygges op til de 0,2 pct.[3].

Men kommissionen har også beregnet, at under ændrede forudsætninger, vil BNP **kun** falde med ca. 0,53 pct. i stedet for de 1,76 pct. Hvor meget det vil betyde for beskæftigelsen er **ikke** beregnet, men det må antages, at nedsætte det ovenfor nævnte tal på 0,2 pct., måske endda betydeligt[4].

4. Hvilke tal har været nævnt i debatten

Det har været nævnt, at EU-27 vil gå glip af ca. 440.000 job, og at Danmark vil miste ca. 5.000 job.

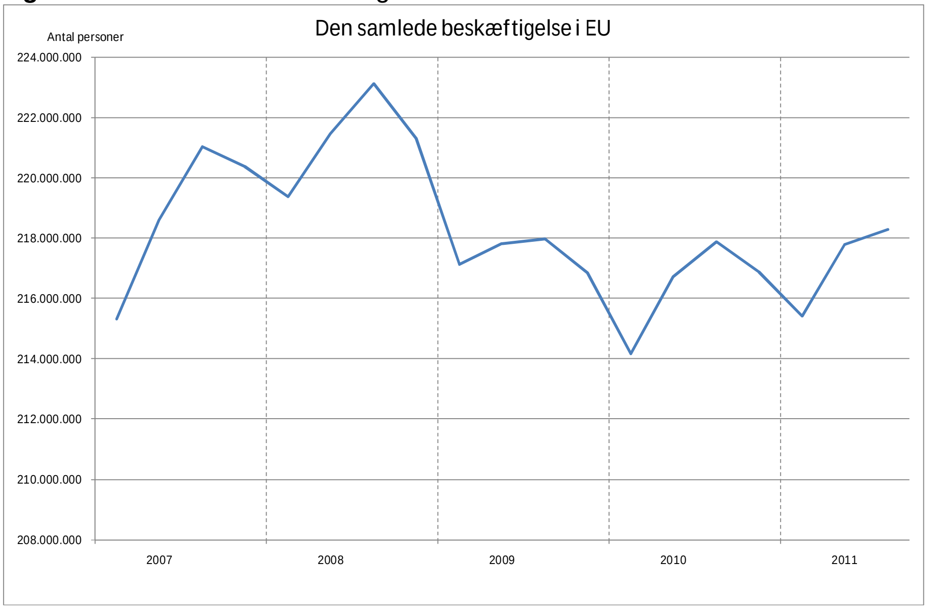
Spørgsmålet er, hvordan disse tal kan være beregnet, idet kommissionen i sine beregninger **ikke** har konkrete tal for beskæftigelsen (de er i hvert fald ikke offentliggjort).

På EU-plan er beskæftigelsen ifølge den seneste opgørelse opgjort til 218 mio. personer (jf**. Figur 2** nedenfor). Det ses, at beskæftigelsen har været faldende i perioden 2007-2011 (grundet finanskrisen mv.), og at der er ret store sæsonudsving på mellem 2 til 4 mio. beskæftigede.

[3] Commission staff working paper: ”Impact assessments, vol.16” sec(2011) 1102 final, 28.09.2011 (Tabel A.2)

[4] Commission staff working paper: ”Impact assessments, vol. 1” sec(2011) 1102 final 28.5.2011 (side 51.42)

Figur 2. Den samlede beskæftigelse i EU



Kilde: Eurostat

Når man tager -0,2 pct.. som beregnet fald i beskæftigelsen, af de **seneste tal** for beskæftigelsen i EU-27 på ca. 218 mio. personer, fås ca. 440.000 personer, og det må være på den måde, at tallet er fremkommet. Men det er **ikke** tal der genfindes i Kommissionens beregninger, der alene spår en langsigtet effekt.

De 5.000 job, der angiveligt mistes i Danmark, må være beregnet på tilsvarende måde. Der er ca. 1,7 mio. i beskæftigelse i Danmark i dag, og en nedgang på 0,2 pct. i beskæftigelsen giver ca. 5.000 personer. Hertil må dog bemærkes, for det første er det slet ikke sikkert, at gennemsnittet for EU-27 kan overføres til Danmark, og for det andet består de 2,7 mio. beskæftigede af ca. 0,8 mio. offentligt ansatte, der næppe bliver berørt af **SFT** (hvis man i øvrigt skulle gå ind på beregningerne).

5. Afsluttende bemærkninger

Som nævnt er Kommissionens beregninger meget svært overskuelige og komplicerede. Det kan være en af årsagerne til den meget omfattende debat om, hvad der egentlig står i Kommissionens oplæg.

Kommissionen har imidlertid ingen konkrete angivelser af beskæftigelseseffekten, men alene et tal, der siger, at på langt sigt vil beskæftigelsen være påvirket med -0,2 pct. Altså et lille tal, der bygger på et hav af forudsætninger. Ændrer man lidt i forudsætningerne, siger Kommissionen, vil den negative effekt blive mindre endnu.

De nævnte 440.000 personer i beskæftigelsesfald i EU (heraf ca. 5.000 i Danmark) er et forsøg på at overføre et langsigtet fald på de 0.2 pct. til nutidens beskæftigelse, og dermed få et estimat, der er nemmere at forholde sig til. Det er ikke et tal, der figurerer i Kommissionens beregninger. Der er som nævnt 218 mio. personer i beskæftigelsen i EU i dag. Tallet for Danmark forekommer endvidere noget tvivlsomt.

Kommissionens danske repræsentation sendte som nævnt en meddelelse ud den 20. januar 2012 med overskriften ”Minimal negativ effekt på vækst og job ved en fælles skat på finansielle transaktioner”, og den forekommer at være dækkende for Kommissionens beregninger.

Med venlig hilsen
Niels Hoffmeyer/VJJ

Bilag 1

1 Model Description

1.1 Households

There are two types of households. A share s_l are the standard infinitely-living households: they consume, work and own a fixed fraction of firms' shares on which they earn dividends. The remaining $1 - s_l$ fraction are short-horizon financial traders. They borrow from the long-lived households at the riskfree interest rate and invest the money borrowed in the risky asset. In the following period, they earn the dividends and sell their assets from which they reimburse their debt including the interest payment and consume the rest. In addition, it is assumed that a share s_n of traders are so-called 'noise-traders': their expectations about the future share return are noisy in the sense that they may deviate from the rational expectations by a noise shock.

Variables in the model description are all in per capita terms.

1.1.1 Long-lived households:

$$\max_{C_t^l, L_t, B_t^l} E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\log C_t^l - \frac{\omega}{1+\kappa} L_t^{1+\kappa} \right]$$

subject to:

$$C_t^l + B_t^l = \left(1 - \tau^l\right) W_t L_t + R_{t-1} B_{t-1}^l + DIV_t a_{t-1}^l - T_t^{ls},$$

where C_t^l is the long-lived households' (per capita) consumption, B_t^l their risk-free asset holding and a_t^l their stock holding which is constant: $a_t^l = \frac{\theta}{s_l}$. DIV_t denotes dividends paid in period t, R_{t-1} the gross risk-free interest rate fixed in $t-1$ and paid in t. L_t is hours worked per person in the household, W_t denotes the wage and τ^l the labour income tax. T_t^{ls} stands for lump-sum taxes.

1.1.2 Traders:

$$\max_{C_t^{T,j},a_t^{T,j}} \beta E_t^j \log C_{t+1}^{T,j}$$

subject to:

$$E_t^j C_{t+1}^{T,j} = \bar{w} + E_t^j \left(P_{t+1}^{sh} + DIV_{t+1}\right) a_t^{T,j} - R_t P_t^{sh} a_t^{T,j} - \frac{c + \tau^{FTT}}{2} P_t^{sh} \left(a_t^{T,j}\right)^2 - T_t^{ls,T}$$

where $j = I, N$ is standing for informed traders and noise traders, respectively. $C_{t+1}^{T,j}$ is traders' consumption, $a_t^{T,j}$ is their asset holding. P_t^{sh} stands for the share price. In addition, traders are assumed to earn a fixed $\bar{w}$ on their wealth which they consume immediately (this is just to avoid zero consumption of traders and does not change anything in the model). Traders may also pay lump-sum taxes $T_t^{ls,T}$.

The share return will be defined as $R_t^{sh} \equiv \frac{P_t^{sh} + DIV_t}{P_{t-1}^{sh}}$.

The expectations of informed traders are rational: $E_t^I R_{t+1}^{sh} = E_t R_{t+1}^{sh}$. The expectations of noise traders only deviate from rational expectations by a random noise shock: $E_t^N R_{t+1}^{sh} = E_t R_{t+1}^{sh} + \nu_t$, $\nu_t \sim N\left(\nu^*, \sigma_\nu\right)$.

The cost c is standing for transaction costs unrelated to taxes. It is treated as waste in the model. The financial transaction tax increases costs related to trading. The only difference compared to the 'wasted' transaction costs is that the tax raises revenue for the government budget.

Total traders' consumption is $C_t^T = (1 - s_n) C_t^{T,I} + s_n C_t^{T,N}$.
Total traders' stock holding is: $a_t^T = (1 - s_n) a_t^{T,I} + s_n a_t^{T,N}$.

1.2 Firms:

Firms maximise the future discounted flow of dividends by taking optimal decisions about employment, capital stock K_t and investment I_t. They may face employment and investment adjustment costs. They take into account the discount factor of long-lived households (who own the majority of the firms' stocks). Formally:

$$\max_{L_t,K_t,I_t} \sum_{t=0}^{\infty} \beta \frac{\lambda_t^l}{\lambda_0^l} DIV_t$$

subject to:

$$DIV_t = (1-\tau^c)\left(Y_t - W_t s_l L_t - \frac{\gamma_l}{2}(L_t - L_{t-1})^2 - \frac{\gamma_i}{2}\left(\frac{I_t}{K_{t-1}} - \delta\right)^2 K_{t-1}\right) + \tau^c \delta K_{t-1} - I_t,$$

where τ^c stands for the corporate income tax. λ_t^l is the Lagrange multiplier of the long-lived households' budget constraint.

The production technology:

$$Y_t = A_t (K_{t-1})^{1-\alpha} (s_l L_t)^{\alpha}.$$

The capital accumulation equation:

$$K_t = (1-\delta) K_{t-1} + I_t.$$

The financing constraint for investment:

$$I_t \leqslant \phi \beta E_t \left[\frac{\lambda_{t+1}^l}{\lambda_t^l} P_{t+1}^{sh}\right].$$

The Lagrange multiplier of the collateral constraint (in terms of consumption utils) is denoted by μ_t. The same for the capital accumulation equation is denoted by Q_t.

Note: For the optimisation problem, P_{t+1}^{sh} is considered to be exogenous for the firm [I don't know how innocuous this assumption is].

1.3 Government:

Budget constraint (debt accumulation equation):

$$\begin{aligned}\frac{B_t^G}{R_t} &= B_{t-1}^G + G_t - \tau^l s_l W_t L_t - s_l T_t^{ls} - (1-s_l) T_t^{ls,T} - \tau^c (Y_t - W_t s_l L_t) + \tau^c \delta K_{t-1} - \\ &\quad - (1-s_l) \frac{\tau^{FTT}}{2} P_{t-1}^{sh} \left((1-s_n)\left(a_{t-1}^{T,I}\right)^2 + s_n \left(a_{t-1}^{T,N}\right)^2\right)\end{aligned}$$

where B_t^G denotes the public debt and G_t is (exogenous) government consumption.

The debt rule:

$$T_t^{ls} = T_{t-1}^{ls} + \alpha^{Tls}\left(\frac{B_t^G}{Y_t} - \overline{BY}\right)$$

where $\overline{BY}$ denotes the target debt-to-GDP ratio.

1.4 Equilibrium:

In equilibrium, all markets clear. This implies the following conditions:

1.4.1 Stock market:

$$a_t = s_l a_t^l + (1 - s_l)\, a_t^T = 1$$

from which:

$$a_t^T = \frac{1-\theta}{1-s_l}.$$

1.4.2 Bond market:

$$B_t^l = \frac{1}{s_l}\left(\frac{B_t^G}{R_t} + (1 - s_l)\, P_t^{sh} a_t^T\right).$$

1.4.3 Goods market:

Total traders' consumption is $C_t^T = (1 - s_n)\, C_t^{T,I} + s_n C_t^{T,N}$.

Total households' consumption is: $C_t = s_l C_t^l + (1 - s_l)\, C_t^T$.

The goods market equilibrium condition is:

$$\begin{aligned} Y_t &= C_t + G_t + I_t + \frac{\gamma_l}{2}\left(L_t - L_{t-1}\right)^2 + \frac{\gamma_i}{2}\left(\frac{I_t}{K_{t-1}} - \delta\right)^2 K_{t-1} + \\ &\quad + (1 - s_l)\, \frac{c}{2} P_{t-1}^{sh}\left((1 - s_n)\left(a_{t-1}^{T,I}\right)^2 + s_n\left(a_{t-1}^{T,N}\right)^2\right) - (1 - s_l)\, \bar{w}. \end{aligned}$$

2 First-order conditions:

2.1 Households:

2.1.1 Long-lived households:

$$\frac{-U_t^L}{U_t^{C,l}} = \left(1-\tau^l\right) W_t$$

$$\lambda_t^l = \beta R_t E_t \lambda_{t+1}^l$$

$$U_t^L = \omega L_t^\kappa$$

$$U_l^{C,l} = \frac{1}{C_t^l}$$

$$\lambda_t^l = U_t^{C,l}$$

2.1.2 Trader households:

$$E_t \frac{1}{C_{t+1}^{T,I}} a_t^{T,I} \left(c+\tau^{FTT}\right) = E_t \left[\frac{1}{C_{t+1}^{T,I}} \left(R_{t+1}^{sh} - R_t\right)\right]$$

$$E_t^N \frac{1}{C_{t+1}^{T,N}} a_t^{T,I} \left(c+\tau^{FTT}\right) = E_t^N \left[\frac{1}{C_{t+1}^{T,N}} \left(R_{t+1}^{sh} - R_t\right)\right]$$

$$R_t^{sh} = \frac{P_t^{sh} + DIV_t}{P_{t-1}^{sh}}$$

$$C_t^{T,I} = \bar{w} + \left(P_t^{sh} + DIV_t\right) a_{t-1}^{T,I} - R_{t-1} P_{t-1}^{sh} a_{t-1}^{T,I} - \frac{c+\tau^{FTT}}{2} P_{t-1}^{sh} \left(a_{t-1}^{T,I}\right)^2 - T_{t-1}^{ls,T}$$

$$C_t^{T,N} = \bar{w} + \left(P_t^{sh} + DIV_t\right) a_{t-1}^{T,N} - R_{t-1} P_{t-1}^{sh} a_{t-1}^{T,N} - \frac{c+\tau^{FTT}}{2} P_{t-1}^{sh} \left(a_{t-1}^{T,N}\right)^2 - T_{t-1}^{ls,T}$$

$$E_t^N R_{t+1}^{sh} = E_t R_{t+1}^{sh} + \nu_t$$

$$E_t^N C_{t+1}^{T,N} = E_t C_{t+1}^{T,N} + \nu_t P_t^{sh} a_t^{T,N}$$

2.1.3 Aggregations:

$$a_t^T = (1 - s_n)\, a_t^{T,I} + s_n a_t^{T,N}$$

$$a_t^T = \frac{1-\theta}{1-s_l}$$

$$B_t^l = \frac{1}{s_l}\left(\frac{B_t^G}{R_t} + (1-s_l)\, P_t^{sh} a_t^T\right)$$

$$B_t^T = P_t^{sh} a_t^T$$

$$C_t^T = (1 - s_n)\, C_t^{T,I} + s_n C_t^{T,N}$$

$$C_t = s_l C_t^l + (1 - s_l)\, C_t^T$$

2.2 Firms:

$$Y_t = A_t\,(K_{t-1})^{1-\alpha}\,(s_l L_t)^{\alpha}$$

$$DIV_t = (1-\tau^c)\left(Y_t - W_t s_l L_t - \frac{\gamma_l}{2}(L_t - L_{t-1})^2 - \frac{\gamma_i}{2}\left(\frac{I_t}{K_{t-1}} - \delta\right)^2 K_{t-1}\right) + \tau^c \delta K_{t-1} - I_t,$$

$$K_t = (1-\delta)\, K_{t-1} + I_t$$

$$I_t = \phi\beta E_t\left[\frac{\lambda_{t+1}^l}{\lambda_t^l} P_{t+1}^{sh}\right]$$

$$\alpha\frac{Y_t}{s_l L_t} = W_t + \gamma_l\,(L_t - L_{t-1}) - \beta E_t\left[\frac{\lambda_{t+1}^l}{\lambda_t^l}\gamma_l\,(L_{t+1} - L_t)\right]$$

$$Q_t = \beta E_t \frac{\lambda_{t+1}^l}{\lambda_t^l}\left[(1-\tau^c)(1-\alpha)\frac{Y_{t+1}}{K_t} + \tau^c\delta + (1-\delta)\, Q_{t+1}\right]$$

$$Q_t = 1 + \gamma_i\left(\frac{I_t}{K_{t-1}} - \delta\right) + \mu_t$$

2.3 Government:

$$\begin{aligned}\frac{B_t^G}{R_t} &= B_{t-1}^G + G_t - \tau^l s_l W_t L_t - s_l T_t^{ls} - (1-s_l)\, T_t^{ls,T} - \tau^c \left(Y_t - W_t s_l L_t\right) + \tau^c \delta K_{t-1} - \\ &\quad - (1-s_l)\, \frac{\tau^{FTT}}{2} P_{t-1}^{sh} \left((1-s_n) \left(a_{t-1}^{T,I}\right)^2 + s_n \left(a_{t-1}^{T,N}\right)^2 \right)\end{aligned}$$

$$T_t^{ls} = T_{t-1}^{ls} + \alpha^{Tls} \left(\frac{B_t^G}{Y_t} - \overline{BY} \right)$$

$$T_t^{ls,T} = -s^T \left[\frac{\tau^{FTT}}{2} P_{t-1}^{sh} \left((1-s_n) \left(a_{t-1}^{T,I}\right)^2 + s_n \left(a_{t-1}^{T,N}\right)^2 \right) \right]$$

2.4 Goods market equilibrium:

$$\begin{aligned}Y_t &= C_t + G_t + I_t + \frac{\gamma_l}{2} \left(L_t - L_{t-1}\right)^2 + \frac{\gamma_i}{2} \left(\frac{I_t}{K_{t-1}} - \delta \right)^2 K_{t-1} + \\ &\quad + (1-s_l)\, \frac{c}{2} P_{t-1}^{sh} \left((1-s_n) \left(a_{t-1}^{T,I}\right)^2 + s_n \left(a_{t-1}^{T,N}\right)^2 \right) - (1-s_l)\, \bar{w}.\end{aligned}$$

2.4.1 Exogenous processes:

$$\nu_t = (1-\rho_\nu)\, \nu^* + \rho_\nu \nu_{t-1} + \varepsilon_t^\nu$$

$$\log(A_t) = (1-\rho_a) \log\left(\bar{A}\right) + \rho \log(A_{t-1}) + \varepsilon_t^a$$

$$\log(G_t) = \left(1-\rho_g\right) \log\left(\bar{G}\right) + \rho \log(G_{t-1}) + \varepsilon_t^g$$

3 Relation between various returns:

The model has four Euler equations:

$$\lambda_t^l = \beta R_t E_t \lambda_{t+1}^l$$

$$E_t \frac{1}{C_{t+1}^{T,I}} a_t^{T,I} \left(c + \tau^{FTT}\right) = E_t \left[\frac{1}{C_{t+1}^{T,I}} \left(R_{t+1}^{sh} - R_t\right) \right]$$

$$E_t^N \frac{1}{C_{t+1}^{T,N}} a_t^{T,I} \left(c + \tau^{FTT}\right) = E_t^N \left[\frac{1}{C_{t+1}^{T,N}} \left(R_{t+1}^{sh} - R_t\right) \right]$$

and

$$Q_t = \beta E_t \left\{ \frac{\lambda_{t+1}^l}{\lambda_t^l} \left[\left(1 - \tau^c\right) \left(1 - \alpha\right) \frac{Y_{t+1}}{K_t} + \tau^c \delta + \left(1 - \delta\right) Q_{t+1} \right] \right\}.$$

Rearranging and using $a_t^T = \frac{1-\theta}{1-s_l}$ as well as the expression for Q_t (without capital adjustment costs):

$$\frac{1}{R_t} = \beta E_t \frac{\lambda_{t+1}}{\lambda_t}$$

$$E_t R_{t+1}^{sh} = R_t + \left(c + \tau^{FTT}\right) \frac{1-\theta}{1-s_l} - s_n \nu_t$$

$$E_t R_{t+1}^k \equiv \left(1 - \tau^c\right) \left(1 - \alpha\right) \frac{Y_{t+1}}{K_t} + \tau^c \delta \simeq R_t \left(1 + \mu_t\right) - \left(1 - \delta\right) \left(1 + E_t \mu_{t+1}\right)$$

from which it is possible to establish an approximate relationship between the expected return on capital $E_t R_{t+1}^k$ and the expected return on shares $E_t R_{t+1}^{sh}$:

$$E_t R_{t+1}^k \simeq \left[E_t R_{t+1}^{sh} - \left(c + \tau^{FTT}\right) \frac{1-\theta}{1-s_l} + s_n \nu_t \right] \left(1 + \mu_t\right) - \left(1 - \delta\right) \left(1 + E_t \mu_{t+1}\right)$$