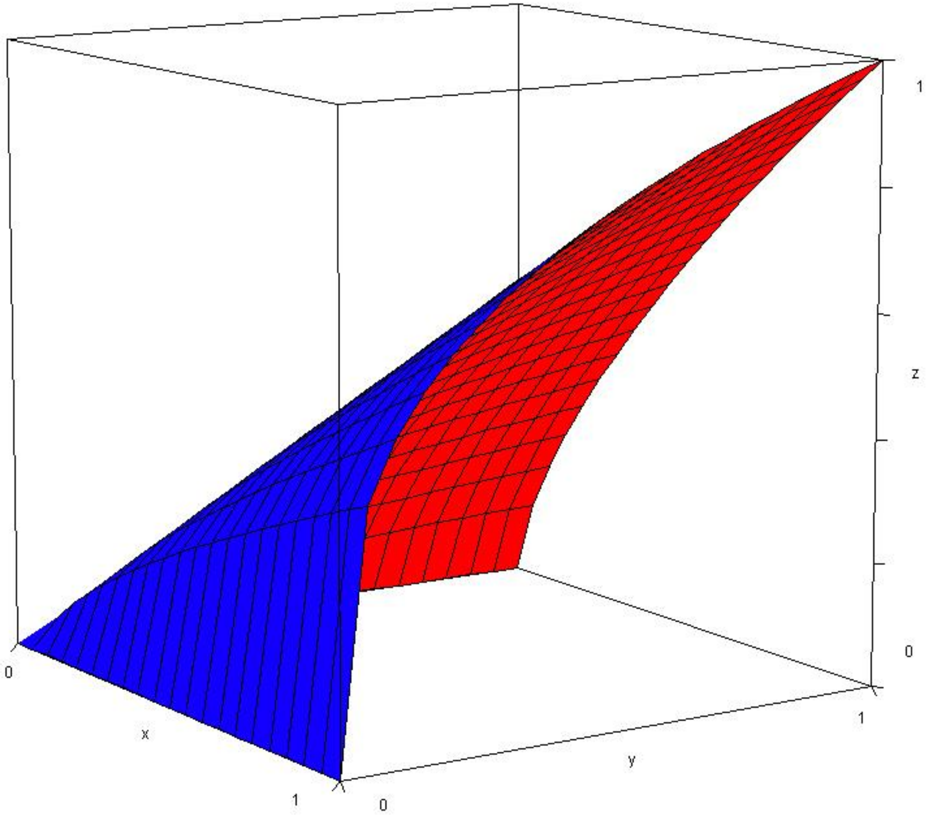
MICROECONOMICS 2018

Mid Sweden University, Sundsvall (Lecture 8)

Peter Lohmander

www.Lohmander.com & Peter@Lohmander.com



Föreläsningens innehåll:

- General equilibrium: Marknadsmodell med flera marknader som påverkar varandra. Vi definierar och löser den generella jämvikten via ett linjärt ekvationssystem. Exempel där vi har två marknader för bränsle (ett fossilt bränsle och ett förnybart bränsle). Vad händer om vi inför en skatt på produktion av det fossila bränslet?
- (I Pindyck och Rubinfeld, kapitel 16, finns ett exempel av denna typ som diskuteras men inte definieras matematiskt och löses via ekvationssystem). Vi ska därför gå längre än boken och verkligen räkna ut jämviktslösningen och bestämma hur den påverkas av skatten på det fossila bränslet.

Föreläsningens innehåll (forts.):

- Marknadsmekanismen: Hur fungerar denna? Går marknaden mot jämvikt eller ej? Vad påverkar detta? På vilket sätt? Hur fort går det?
- I Pindyck och Rubinfeld behandlas dessa saker på flera ställen. Först sker detta översiktligt redan på sidan 47.
- Vi ska under föreläsningen gå igenom två alternativa marknader med fördröjningar och deras dynamiska effekter på marknadspriser och kvantiteter. I vissa fall konvergerar priserna mot jämvikt, i andra fall divergerar de. På bägge marknaderna måste produktionsvolymerna bestämmas i en period, t, innan den period, t+1, när konsumenterna kan efterfråga varorna. Nästan alla verkliga marknader har denna egenskap. På en av marknaderna kan varorna inte lagras till senare perioder. Detta är ofta fallet med exempelvis livsmedel. På en annan marknad kan producenterna välja att ändra lagernivåerna en del om priserna annars blir för låga.

Särskild motivering

- Dessa avsnitt är av central betydelse i mikroekonomisk teori.
- Ekonomisk dynamisk teori ger ökad relevans.
- Det är väsentligt att vi förstår marknaders dynamik samt effekter av lagerförändringar.
- Det är väsentligt att vi kan hantera marknaders dynamik samt lagerförändringar på ett ekonomiskt rationellt sätt.

Några ytterligare referenser till metodik och tillämpningar

- **https://en.wikipedia.org/wiki/Linear_difference_equation**

$$Q_{d,1} = \alpha_1 - \beta_{11}P_1 - \beta_{12}P_2$$

$$Q_{s,1} = -\gamma_1 + \delta_1(P_1 - T)$$

$$Q_{d,2} = \alpha_2 - \beta_{21}P_1 - \beta_{22}P_2$$

$$Q_{s,2} = -\gamma_2 + \delta_2 P_2$$

$$Q_{d,t} = Q_{s,t}$$

$$Q_{d,t} = a - bP_t \qquad (a > 0, b > 0)$$

$$Q_{s,t} = -c + gP_{t-1} \qquad (c > 0, g > 0)$$

$$Q_{d,t} = \alpha - \beta P_t \qquad (\alpha > 0, \beta > 0)$$

$$Q_{s,t} = -\gamma + \delta P_t \qquad (\gamma > 0, \delta > 0)$$

$$P_{t+1} = P_t - \sigma(Q_{s,t} - Q_{d,t})$$