Markt en Prijzen Hoofdstuk 9
**Contactpersoon:** guido.debruyne@kuleuven.be

**Hoofdstuk 9: Monopolie**

Hoofdzakelijk kenmerk:
- veel afnemers, één aanbieder
= volledige prijszetter (marktmacht)

1. Definitie van Monopolie

Monopolie:
- Eén aanbieder
- Veel vragers
- Product zonder substituten

Monopolist heeft bij gevolg een economische machtspositie
(er is in ogen van afnemer is er geen (goed) alternatief)

Monopolie komt weinig voor in realiteit
= (bijna) altijd wel mogelijk substituten
= nieuwkomers op markt moeilijk tegenhoudbaar

Bedrijf kan zich wel als monopolist gedragen naar gewonnen klanten
**Prijsdiscriminatie:** aanbod en prijs differentiëren naar verschillende klantengroepen met als doel de winst te hogen

2. Winstmaximalisatie bij monopolie

Monopolist is een prijszetter
**!** MAAR: keuzes worden beperkt door marktvraagcurve

Bij volmaakte mededingen kunnen ondernemingen zoveel verkopen als ze willen tegen bepaalde prijs

Bij monopolie moet de monopolist de prijs verlagen om zijn afzet te verhogen
= prijsverandering leidt niet noodzakelijk tot meer omzet
(prijselasticiteit v/d vraag)

Ontvangsten v/d monopolist

Monopolist kiest voor:
- Lage prijzen en grote afzet
- Hoge prijzen en kleine afzet

*Voorbeeld:*qv = 600 - 100p

Maar prijsverlaging/prijsverhoging zal niet leiden tot hogere ontvangsten
= afhankelijk van prijselasticiteit

Reflectie van dalend verloop MO toont:
- prijs
- verkochte hoeveelheid
- totale ontvangsten

MO ligt hier onder GO
GO(q) = 6 - 0,01 q
MO(q) = 6 - 0,02 q

MO en GO zijn niet meer gelijk aan de prijs

Aanbodbeslissing v/d monopolist

Monopolist kiest output niveau waarbij
Marginale opbrengsten = marginale kosten

Snijpunt bepaald de evenwichtshoeveelheid, maar NIET de evenwichtsprijs

Stel evenwichtsprijs = €4
nagaan of er ook effectief winst is (vergelijk tussen GO = Vraag en GK)

**!** Monopoliesituatie garandeert bijgevolg geen winst
= stel GK > GO dan is er een verlies (sluitingsregel)

Monopolist zet prijs boven marginale kost

Prijs is niet exogeen gegeven
= monopolist bepaald zelf prijs en hoeveelheid (prijszetter)
= er is geen aanbodcurve af te leiden

Monopolist kiest punt op de vraagcurve

Bij monopolist valt het snijpunt tussen MO en MK bij optimale output lager uit dan marktprijs
= prijs die monopolist zet, staat steeds boven MK

Monopolist kiest altijd punt op elastisch deel v/d vraagcurve
= marginale kosten zijn nl. steeds positief, dus winst bij winstmaximaliserende output zijn de marginale ontvangen ook steeds positief (MO is nl. gelijk aan MK)

**Mark-up** of **Price-cost margin**
= mate waarin marktprijs boven MK ligt

Naarmate de vraag inelastischer wordt, neemt de marktmacht van de monopolist toe
Een elastischere vraag daarentegen duidt op een strakker keurslijf waarin de monopolist zijn prijs moet zetten

Formule voor mark-up:

**Mark-up =** *μ = p - MK =* 

Des te kleiner de prijselasticiteit

- hoe groter de mark-up μ
- hoe groter de marktmacht van de monopolist
- hoe hoger de monopolist zijn prijs kan opdrijven boven de MK

**Monopolitiegraad** wordt gemeten via **Lerner-index:**

3. Prijsdiscriminatie

Perfecte prijsdiscriminatie

Prijszetter kan prijzen van zelfde goed laten variëren per consumentengroep
= prijsdiscriminatie

**Perfecte discriminatie:** elke koper bepaald net zijn reservatieprijs aan de producent
= driehoek boven eerste evenwichtsprijs is extra winst

Het outputniveau wordt ook niet behouden (hier is geen reden toe)
Elk product wordt namelijk verkocht tegen maximale bereidheid tot betalen
= MO loopt samen met vraagcurve

Snijpunt MO en MK is nu het outputniveau

**!** Perfecte discriminatie komt zeer zelden voor, reservatieprijs is niet gekend

Andere methodes: marktsegmentatie en zelfselectie
= indelen van consumenten in klantengroepen

Prijsdiscriminatie door marktsegmentatie

Gebruik van marktsegmentatie doet de winst stijgen
MAAR in mindere mate dan perfecte discriminatie
= al is prijsdiscriminatie via marktsegmentatie wel vele realistischer

*Voorbeeld:*Bioscoopuitbater met monopolie positie
= vraag bij jongeren is prijsgevoeliger dan bij volwassen
Uitbater gaat markt opsplitsen in twee deelmarkten (marktsegmentatie)
*Stel:* marginale kosten zijn constant
*Conclusie:* winst is pas maximaal als MK = MO, dit wanneer MO in beide markten gelijk zij

*Probleem:* dit is niet het geval zolang dezelfde prijs geldt voor jongeren en ouderen
*Waarom:* de vraagcurve (marginale ontvangsten) is verschillend bij de jongeren en ouderen

*Oplossing:* bioscoopuitbater voert prijs in voor jongeren en andere prijs voor ouderen
= hogere prijs in deelmarkt met inelastische vraag (ouderen)
= lagere prijs in deelmarkt met elastische vraag (jongeren)

**!** Dumpingpraktijken zijn ook een vorm van marktsegmentatie
= men rekent lagere prijzen aan voor de producten in het buitenland dan voor dezelfde producten op eigen markt

**!** Kortingen zijn ook vorm van prijsdiscriminatie = grote afnemer, krijgt meer korting, lagere prijs

**Voorwaarde:**Doorvoeren van marktsegmentatie is enkel mogelijk wanneer het onmogelijk is voor de verschillende klantengroepen om tot doorverkoop v/h identieke goed over te gaan

Zo mogen in het voorbeeld hierboven jongeren hun ticket niet doorverkopen aan ouderen
= anders valt de marktsegmentatie in

Bij import en export lost men dit op via transactiekosten
Vaak ook tweede beperking op doorverkoop op basis van verschillende aar en kwaliteit

Prijsdiscriminatie door zelfselectie

*Voorbeeld:*Vakantie gaan tijdens "gewoon weekend" of "pinksterweekend"
= verschil: meer mensen vakantie, meer vraag, hogere prijs bij pinksterweekend
= verschil: bereidheid tot betalen is hoger bij werkende bevolking dan bij niet werkende bevolking

De uitbater geeft de keuze: meer betalen of dag vrijaf nemen

Mensen die werken betalen liever meer (minste verlies)
Mensen die niet werken nemen liever dag vrij (minste verlies)
= door zelfselectie worden de huisjes verhuurd
Automatisch zullen de gewone weekend "niet-werkende mensen" bevatten en het Pinksterweekend werkende mensen

**Intertemporele prijsdiscriminatie:** prijsdiscriminatie op basis van periode waarin het goed/dienst wordt aangeboden
*Voorbeeld:*- bovenstaande tekst
- solden/koopjes

Er moet wel een duidelijke drempel zijn!
Stel nieuwe collectie en twee dagen erna reeds solden
= amper drempel, mensen gaan wachten tot solden

Al is er ook een probleem op vlak van rantsoenering
= bij lagere prijs, meer kopers, mensen die meer bereid zijn te betalen gaan minder uitstellen
daarom wel intertemporele prijsdiscriminatie

Eerst hoge prijs voor zij met hoge bereidheid tot betalen
Daarna lagere prijs: consument hoopt nog iets te hebben (kijkt kat wat uit boom)

Prijsdiscriminatie ook mogelijk door
- technologische verschillen
- optreden van de overheid

*Voorbeeld:*Diesel minder belast dan Benzine en je kan er verder mee rijden
= daarom duurdere Dieselauto's en goedkopere Benzineauto's
Zelfselectie: wie veel rondrijdt kiest duurdere auto, wie niet veel rondrijdt kiest goedkopere auto

Meer winst voor autoconstructeurs

4. Oorzaken van monopolie

Winst en verlies zijn ook motivatie voor in- / uittreding van markt bij een monopolie
Monopolist zal op KT enkel verder produceren als ontvangsten minstens variabele kosten dekken

Bij hoge winsten zullen anderen willen toetreden, maar dan verliest monopolist zijn winst
= toetredingsbelemmeringen opleggen waardoor
- anderen niet kunnen toetreden
- anderen niet meer willen toetreden

Drie soorten belemmeringen
- technologische belemmeringen
- wettelijke belemmeringen
- strategische belemmeringen

Technologische belemmeringen

Voornamelijk drie grote belemmeringen:
- Schaalvoordelen waar niet tegen te concurreren valt
- Exclusief gebruiksrecht van bepaalde productiefactor
- Bezit van exclusieve technologische knowhow

**Schaalvoordelen en natuurlijke monopolies**

Schaalvoordelen: grote ondernemingen beduidend lagere gemiddelde kosten dan kleinere ondernemingen
= GK op lange termijn daalt langer bij verschillende productieniveau's

Stel één onderneming haalt 225 broodjes en de vraag is 305. Een tweede identieke onderneming zou de output verhogen tot 450, waardoor er een overschot is, en één van de twee ondernemingen (of beide) niet uit de kosten zou kunnen geraken

**Natuurlijke monopolie:** bij productie aan minimale gemiddelde kosten zal maar één onderneming uit de kosten kunnen geraken, een natuurlijke monopolie is een technologische belemmering die zorgt dat er geen extra onderneming tot de markt zal toetreden (omdat deze verlieslatend zou zijn)

Verhouding tussen marktvraag en outputniveau met minimale gemiddelde kosten is noodzakelijk

**!** Onderneming zal enkel in minimale gemiddelde kosten produceren wanneer de marginale ontvangstencurve door het minimum van de gemiddelde kostencurve gaat

Schaalvoordelen aan de oorsprong van natuurlijke monopolie
= vaak dynamisch van aard
(worden sterken naargelang de monopolist langer op de markt aanwezig is)
*Voorbeelden van redenen:*
- werknemers maken minder fouten
- routines worden aangekweekt
= output wordt steeds sneller en goedkoper vervaardigd
= leerproces "**learning-by-doing**"

Nieuwkomers kunnen moeilijker concurrentiële prijs zetten door gebrek aan routine en inwerking
= hierdoor laten zij toetreding vaak achterwegen

**!** Zal niet van toepassing zijn wanneer de leereffecten begrensd zijn
De nieuwkomer zal dan maar tijdelijk nadeel ondervinden
= uiteindelijk bereiken ze beide dezelfde kostenstructuur

Soms zijn er ook **netwerkexternaliteiten**= laten slechts één onderneming toe in bepaalde sector
Komt door vraagzijde van de markt

Bepaald product wordt aantrekkelijker bij meer gebruikers

*Voorbeeld:*Facebook en Netlog
= des te meer gebruikers, des te aantrekkelijker het product
Hierdoor zal naar verloop van tijd één speler geen gebruikers meer hebben omdat het andere product de status van "standaard" heeft

**Exclusief gebruikersrecht van productiefactoren**

Komt voor als onderneming exclusieve eigenaar is van grondstof
*Voorbeeld:*- Bauxiet voor aluminium
- Diamant (De Beers)

Concurrenten kunnen proberen:
- grondstoffen recycleren
- namaakproducten maken
= poging om exclusiviteit te doorbreken

**Technologische kennis**

Vaak zijn bepaalde zaken niet voor elke onderneming weggelegd omdat productieproces geheim is
*voorbeeld:*- bouw van kerncentrales
- bouw van passagiersvliegtuigen
- Coca-Cola

Twee opties:
- productieproces is geheim
- productieproces is gekend, maar verbod op namaak

Wettelijke belemmeringen

**Instellen van concurrentie verbod**

*Voorbeeld:*NMBS

**Uitvaardiging van licenties**

*Voorbeeld:*Apotheken en radiozenders

**Regeling rond toe- en uittreding**

Erg hoge vergoedingen voor toetreding en uittredingen eisen
= voornamelijk bij uittreding
Ondernemingen gaan minder snel toetreden
= bij falen moeten ze namelijk erg veel betalen

**Toekenning van patenten en octrooien**

Voornamelijk om R&D te stimuleren
= monopolie is slechts tijdelijk
Namaken is niet toegelaten

Strategisch gedrag v/d monopolist

Vaak ook belemmeringen door strategisch gedrag v/d monopolist
*Voorbeelden:*- Dreigen met grote rechtszaken wanneer spelers de octrooien v/d monopolist betwisten
- Uitbouwen imago met reeds verworven kapitaal (dure reclamecampagnes)
= product "kwalitatief" laten uitstralen, concurrenten worden dan gelinkt aan lagere kwaliteit
Concurrenten kunnen product niet goedkoper maken (duidt om minder kwaliteit bij consument)
= enkel hoge kosten maken: zelf campagnes voeren en dingen weggeven (testers)

**!** Rechtszaken kunnen uiteraard enkel en alleen wanneer monopolist ook een voet heeft om op te staan

**Opdeling van monopolistische belemmeringen**

*Niet kunnen concurreren*- gebrek aan grondstoffen
- gebrek aan technologische kennis
- wettelijke toetredingsbelemmeringen

*Niet willen concurreren*- schaalvoordelen van monopolist
- leereffecten
- strategische gedragingen van monopolist
= concurrenten zien toetreden niet als winstgevend

5. Welvaartsanalyse van de marktvorm monopolie

Maatschappelijk debat verklaart monopolies meestal "ongunstig"
- Niet gewenst bij consumenten: hoge prijzen, hoge winsten
- Niet gewenst bij overheid: ondernemingen hebben te veel macht

Beide argumenten zeggen niets over effectief welvaartsverlies
= verdere analyse nodig op basis van verschillende wetenschappelijke studies

De welvaartsverliezen bij monopolie

Bij monopolie veronderstellen we dat marginale kostencurve samenloopt met aanbodcurve

Bij volmaakte mededinging is er evenwicht waar MK en GO snijden (aanbod curve en vraagcurve)
MAAR bij monopolie zal er een hoeveelheid op de markt komen waar MO en MK elkaar snijden
= vervolgens projecteren we naar prijs op GO
= er wordt minder verhandeld en de prijs is hoger

De marginale bereidheid tot betalen bij een monopolie is hoger dan de marginale kost
= welvaartsverlies
= **deadweight loss** of **excess burden**

Er is een efficiëntieverlies bij een monopolie
= de monopolist kan afnemers vinden met hogere betalingsbereidheid dan zijn marginale kosten om die extra output te voorzien

De monopolist beperkt de output om hogere prijs te krijgen
= **overwinst** boeken

**!** Paretoverbeteringen komen niet tot stand omdat dat de winst van de monopolist zou doen dalen
= er is geen marktatomisme of prijsnemerschap (aan basis van dit probleem)

**!** Nieuwe spelers kunnen ook niet corrigeren want hun toetreding wordt belemmerd
= enkel overheid kan rechtstreeks ingrijpen

Beleid inzake monopolies

BELASTINGEN

Overheid gaat belasting heffen op monopolist
= is dit oplossing?
*Twee opties:*- belasting per geproduceerde eenheid
- winstbelasting

Beide belastingen gaan geen adequaat antwoord bieden op de welvaartsverliezen

**Belasting per geproduceerde eenheid**= ontmoedigt de productie
--> verhoging van marginale kosten
= aanbodcurve omhoog
= consumentenprijs zal stijgen, aanbod zal dalen

*Besluit:* welvaartsverlies stijgt en punt gaat nog verder weg van Pareto-efficiënt punt

**Winstbelasting***Stel:* monopolist moet 50% van winst afstaan
= monopolist kiest nog steeds zelfde output
WANT: de winst na afstaan is hier nog steeds groter dan bij elk ander output niveau
= gedragsregel monopolist blijft onveranderd

Algebraïsch:
Nettowinst: NW
Brutowinst: W
Belastingen: *r*= NW = (1-*r*) W
= NW = (1-*r*) . (TO-TK)
= NW = (1-*r*) . TO - (1-*r*) TK

De marginale gedragsregel tot winstmaximalisatie voor de monopolist is:
MO = MK
==>
(1-*r*) . MO = (1-*r*) . MK

Uiteindelijk blijft dezelfde outputbeslissing gelden bij de monopolist
= de factor (1-*r*) aan beide zijden is namelijk verwaarloosbaar

OPLEGGEN VAN BINDENDE MAXIMUMPRIJS

Een bindende maximumprijs zal de monopolist aanzetten tot de uitbreiding van zijn productie
**Incentive compatibele maatregel:** monopolist heeft er alle belang bij tegen die maximumprijs te gaan verkopen

LEES PAGINA 343 - ...