



Aalto-yliopisto  
Kauppakorkeakoulu

# Yritykset ja työntekijät

*Taloustieteen perusteet*  
*Matti Sarvimäki*

# Johdanto

## Tähän mennessä

- valinta niukkuuden vallitessa
- strateginen kanssakäyminen ja instituutiot

## Tänään: miten ihmiset organisoituvat yrityksiksi

- yrityksen sisäisen toiminta vs. markkinat
- epäsymmetrinen informaatio, tehokkuuspalkat ja työttömyys

## Ensi viikolla

- miten miljoonat ihmiset ja yritykset vuorovaikuttavat toistensa kanssa markkinoiden kautta

# A. Yritys

# Yritykset ja markkinat

## Yritykset yhdistävät työpanosta ja välituotteita markkinoille myytäväiksi tuotteiksi ja palveluiksi

- keskitetty valta: omistajat ja johtajat määräävät mitä tehdään
  - *sopimus: työntekijä ”vuokraa” aikansa palkkaa vastaan, sitoutuu noudattamaan työnantajan käskyjä työaikanaan*
  - *aikajänne: samat ihmiset tekevät usein pitkään yhdessä töitä; yrityskohtainen osaaminen ja verkostot arvokkaita yrityksen sisällä (eivät siirrettävissä)*

## Markkinat tuovat yhteen ostajia ja myyjiä

- hajautettu valta: itsenäistä ja vapaaehtoista vaihdantaa
  - *sopimus: omistusoikeus siirtyy myyjältä ostajalle*
  - *aikajänne: usein lyhytjänteistä ja persoonatonta vaihdantaa*

# Yrityksen rakenne

## Omistajat

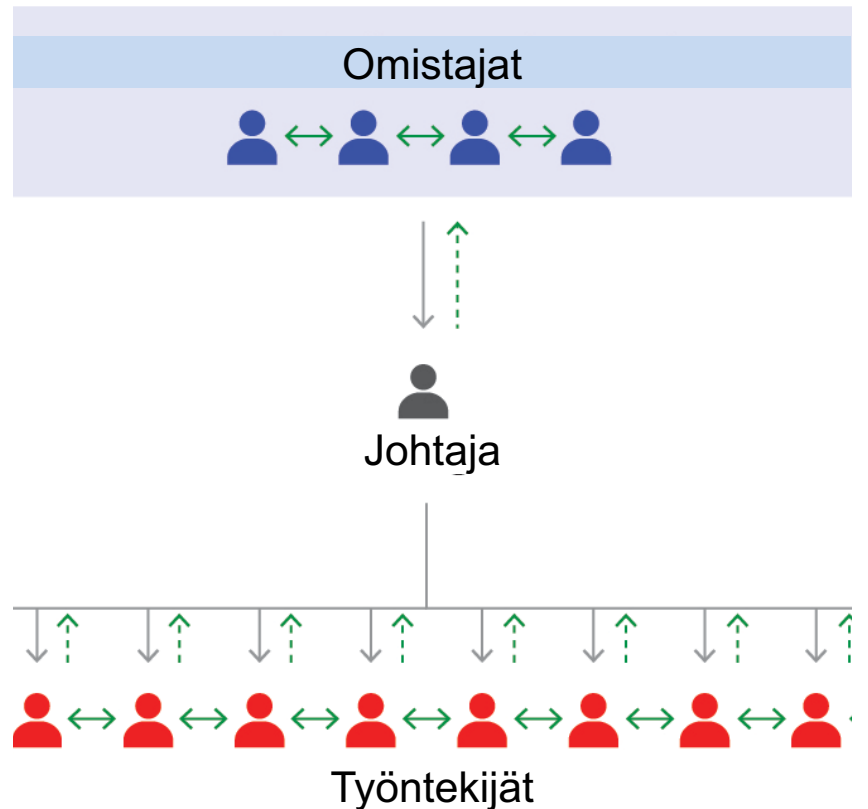
- päättävät yrityksen pitkän aikavälin strategiasta

## Johtaja

- vastaa strategian toteuttamisesta käskemällä ja valvomalla työntekijöitä

## Epäsymmetrinen informaatio

- omistajat (johtaja) eivät tiedä tarkalleen tiedä mitä johtaja (työntekijät) tekee ja toimiiko hän heidän etujensa mukaan



# Omistajat ja johtajat

## Usein yrityksen omistajat eivät johda yritystä

- esim. omistus hajautettu osakkeenomistajille, operatiivisesta toiminnasta vastaa toimitusjohtaja

## Yrityksen johto käyttää osakkeenomistajien varoja

- voitot kuuluvat omistajille
- johto vaikuttaa yrityksen kannattavuuteen, mutta voittojen kasvu ei suoraan vaikuta heidän tuloihinsa -> mahdollinen eturistiriita

## (Epätäydellisiä) ratkaisuja eturistiriitaan

- kannustinjärjestelmät: johtajan tulot sidotaan yrityksen tulokseen
  - *haaste: yrityksen tulos riippuu muustakin kuin johdosta -> palkitsee onnesta*
- valvonta: johtamisen laatua arvioivat mittarit, irtisanomisen uhka
  - *haaste: johtamisen laatua vaikea mitata*

# B. Työntekijät

# Epätäydelliset sopimukset

## Markkinoilla tehtävät sopimukset yleensä hyvin määriteltyjä

- omistusoikeus siirtyy myyjältä ostajalle tai palveluntarjoaja suorittaa täsmällisesti määritellyn palvelun toimeksiantajalle
- tyytymätön asiakas ei osta huonolta kauppiaalta uudestaan
  - *tietyissä tilanteissa kauppa voidaan myös perua*

## Työsopimukset vääjäämättä epätäydellisiä

- moni asia riippuu tulevista (tuntemattomista) tekijöistä
  - *kaikesta ei voi sopia etukäteen*
- moni asia vaikeasti mitattavissa
  - *esim. tekeekö työntekijä oikeasti parhaansa*
- tyytymätön työnantaja voi erottaa työntekijän
  - *tämä on joskus työnantajalle kallista, mutta viimekädessä aina mahdollista*



# Tulospalkkaus

## Yksi ratkaisu epätäydellisten sopimusten ongelmaan

- työsopimus, jossa palkka on sidottu tulokseen
  - *urakkapalkka, myyntiprovisio tms.*
- antaa työntekijälle kannustimen työskennellä tehokkaasti ... jos tulosta on mahdollista järkevästi mitata

## Usein tulospalkkausta on vaikea toteuttaa

- useimmissa töissä osa tuotoksesta ei mitattavissa
  - *sitä saa mistä maksaa: tulospalkkauksen soveltaminen voi johtaa katastrofaalisiin tuloksiin jos se ohjaa tekemään vääriä asioita*
- vaikea mitata yhden ihmisen panosta ryhmätyössä
  - *kannustaa vapaamatkustukseen*

# Työsuhteen ylituotto

(*employment rent*)

## Mikä saa ihmiset tekemään töitä tosissaan?

- palkkiot havaittavasta tuotoksesta, urakehitys
- työmoraali, velvollisuudentunne, vastavuoroisuus
- irtisanomisen pelko

## Työsuhteen ylituotto <-> irtisanomisen kustannus työntekijälle

- työttömyyskorvauksen taso ja työn löytämisen vaikeus
  - *kuinka kallista työttömänä oleminen on, kuinka kauan kestää löytää uusi työ, millainen vaihtoehtoinen työpaikka on*
- työnteon (epä)mielyttävyys
  - *työttömänä enemmän vapaa-aikaa, erot työpaikkojen mukavuuksissa*
- sosiaaliset kustannukset
  - *maine, muiden arvostus, identiteetti...*

# Esimerkki: Työpaikan menettämisen vaikutus tuloihin Suomessa

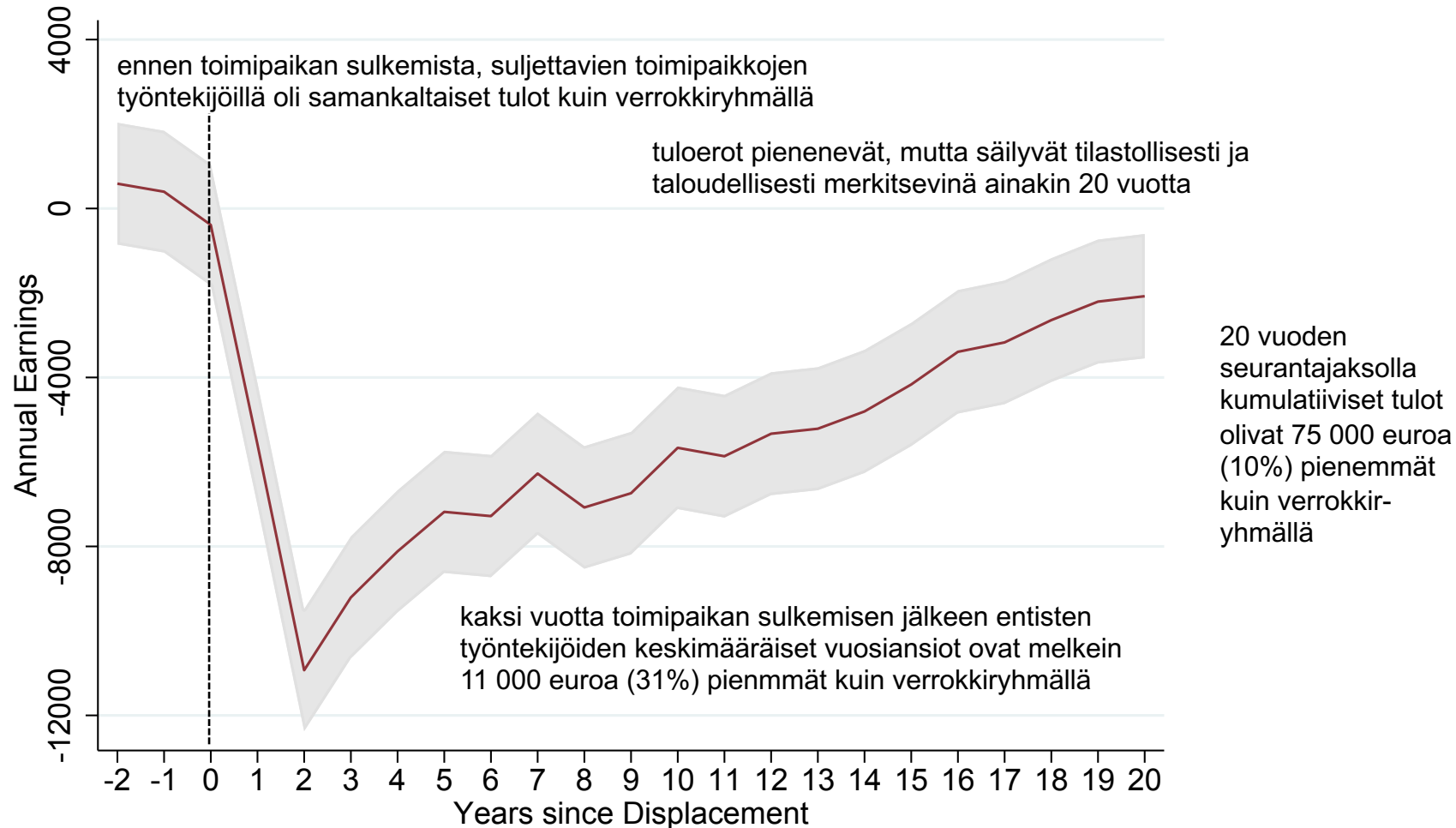
## Empiirisen työn haaste: valikoituminen

- työttömäksi päätyvät erilaisia kuin työpaikkansa säilyttävät
  - *esim. työnantajat hankkiutuvat eroon matalan tuottavuuden työntekijöistä*
- työttömien myöhemmät tulot voivat olla matalampia koska
  - *työttömyys laskee pitkäaikaisesti heidän tulojaan*
  - *olisivat tienanneet vähemmän vaikka eivät olisivat säilyttäneet työpaikkaansa*

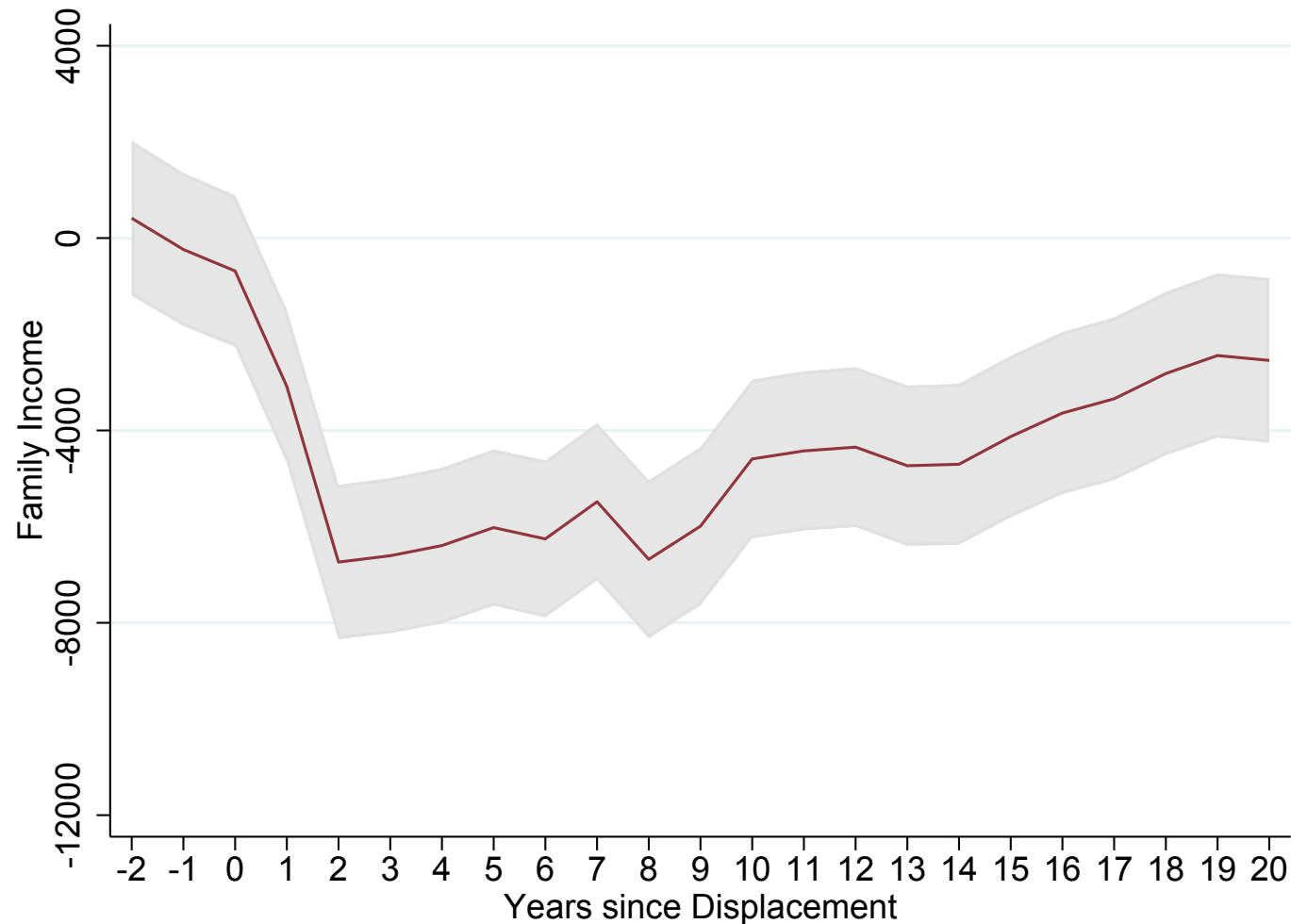
## Yksi ratkaisu: toimipaikkojen sulkeminen

- kun kokonainen toimipaikka menee nurin, valikoituminen pienempää/olematonta yksittäisten työntekijöiden kohdalla
- keskeinen kysymys: ovatko erilaisissa toimipaikoissa työskentelevät keskenään vertailukelpoisia?
  - *uskottavampaa yllättävien kriisien kohdalla kuten 1990-luvun alun Suomessa*

# Toimipaikan sulkemisen vaikutus miesten keskituloihin



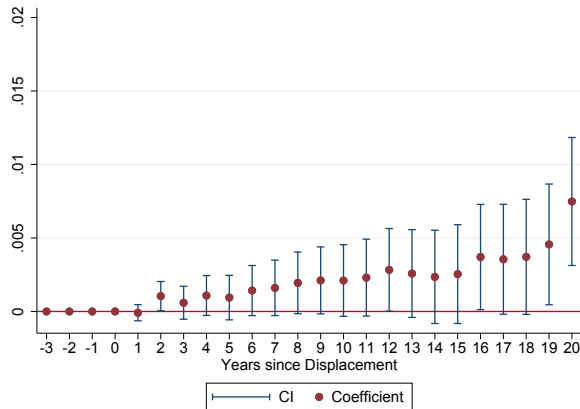
# ... perheen käytettävissä oleviin tuloihin (ml. verot ja tulonsiirrot)



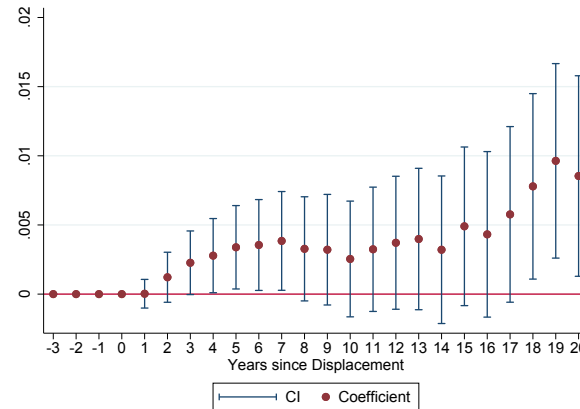
Lähde: Gathmann, Huttunen, Jernström, Sääksvuori, Stitzing (2020): In Sickness and in Health: Job Displacement and Health Spillovers in Couples. IZA DP 13329.

# ... kuolleisuuteen

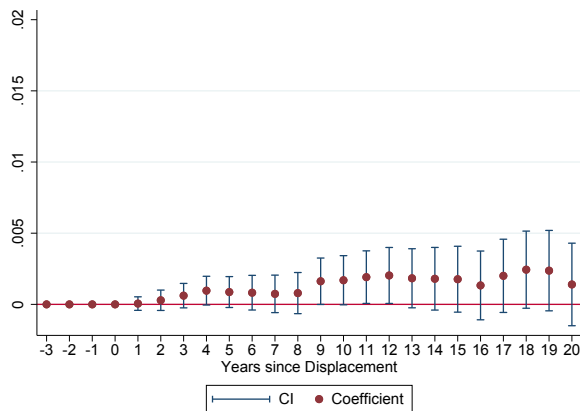
"For every 10,000 displaced men, there are 27 additional deaths over a 5-year period rising to 115 additional deaths over two decades. Of those, 60% accrue to the displaced worker but 40% are due to excess spousal mortality."



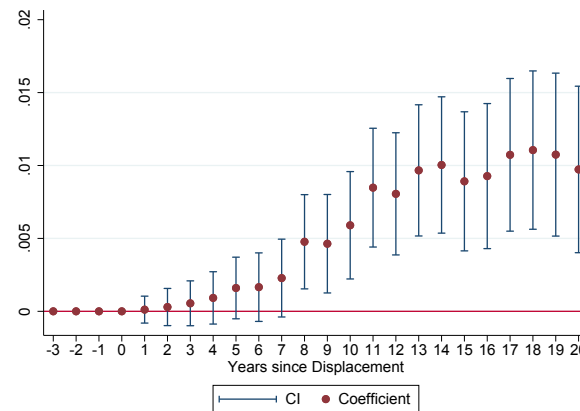
(a) Male Mortality (with Children)



(b) Male Mortality (without Children)



(c) Spousal Mortality (with Children)



(d) Spousal Mortality (without Children)

# C. Tehokkuuspalkkamalli

# Miksi yrityksen voi olla järkevää maksaa hyvää palkkaa?

**Yritykset maksavat usein korkeampia palkkoja kuin mihin työntekijät rekrytointitilanteessa suostuisivat**

- työssäolevat tulisivat töihin pienemmälläkin palkalla
- työttömät olisivat valmiita samaan työhön halvemmalla

**Miksi? Korkea palkkataso voi nostaa voittoja koska**

- vähentää laiskottelua työpaikan menettämisen pelon takia (Shapiro and Stiglitz 1984, tänään käymme läpi version tästä mallista)
- nostaa työmoraalia (Akerlof 1982)
- vähentää työntekijöiden vaihtuvuutta (Salop 1979)
- helpottaa rekrytointia (Weiss 1980)



# Tehokkuuspalkka-malli

(muunnelma Shapiro-Stigliz mallista)

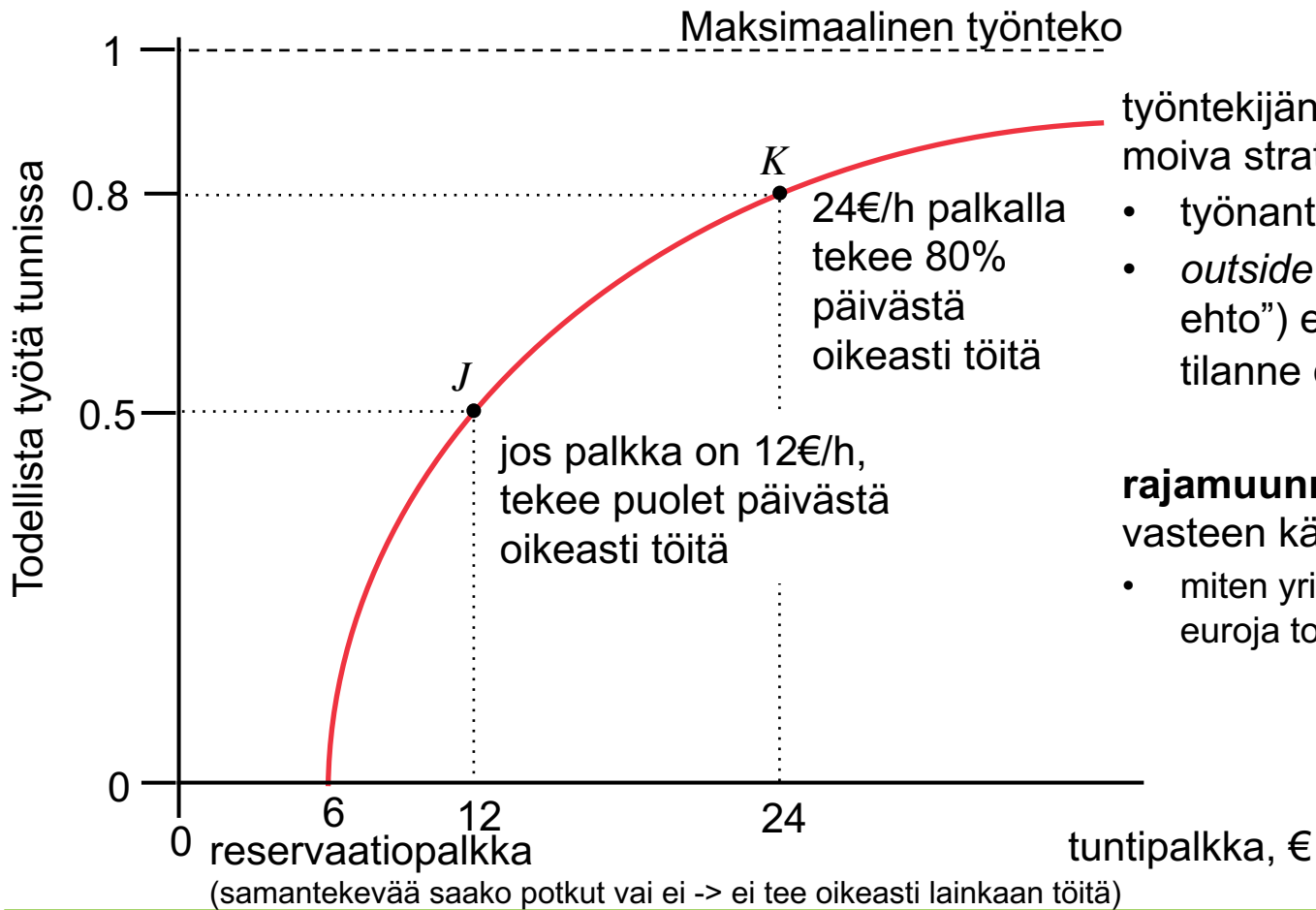
## Mallin oletukset

- työntekijä valitsee kuinka paljon oikeasti tekee töitä
  - *työskentelee osan päivästä, laiskottelee loput*
- työnantaja ei pysty täsmällisesti mittaamaan työntekijän tuottoa
  - *tulospalkkausta ei voi toteuttaa*
- ... mutta voi saada työntekijän kiinni laiskottelusta ja antaa potkut
  - *laiskottelu lisää irtisanomisen todennäköisyyttä*

## Palkkapeli

1. työnantaja valitsee palkan
2. työntekijä valitsee todellisen työpanoksensa
3. kohtia 1-2 toistetaan kunnes työntekijä jää kiinni laiskottelusta
  - *jolloin hän saa potkut ja päätyy työttämäksi*

# Työntekijän parhaan vasteen käyrä (*best response curve*)



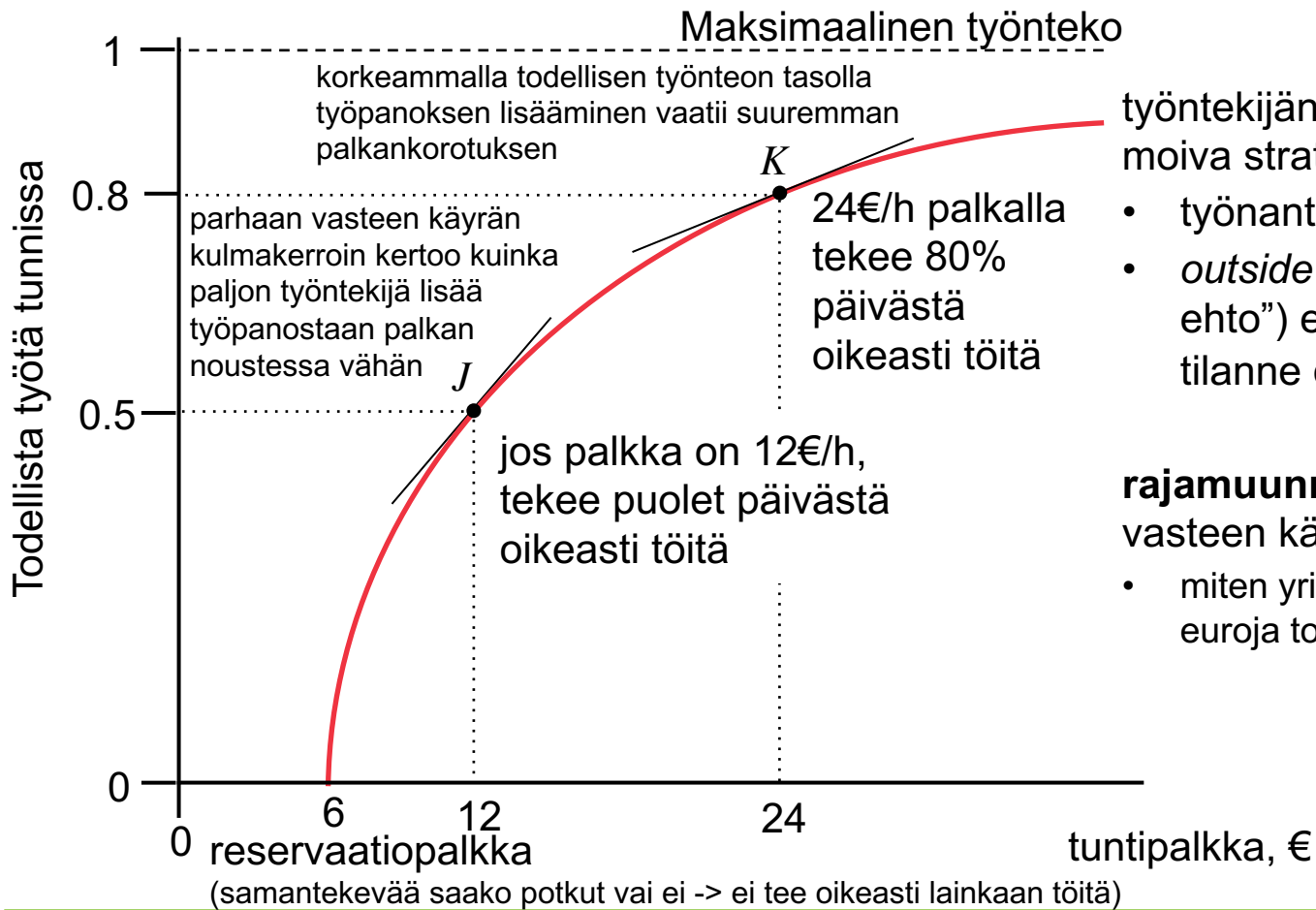
työntekijän hyvinvoinnin maksimoiva strategia annettuna:

- työnantajan tarjoama palkka
- *outside option* (“varavaihtoehto”) eli millainen työntekijän tilanne on jos saa potkut

**rajamuunnossuhde:** parhaan vasteen käyrän kulmakerroin

- miten yritys pystyy muuttamaan euroja todelliseksi työpanokseksi

# Työntekijän parhaan vasteen käyrä (best response curve)



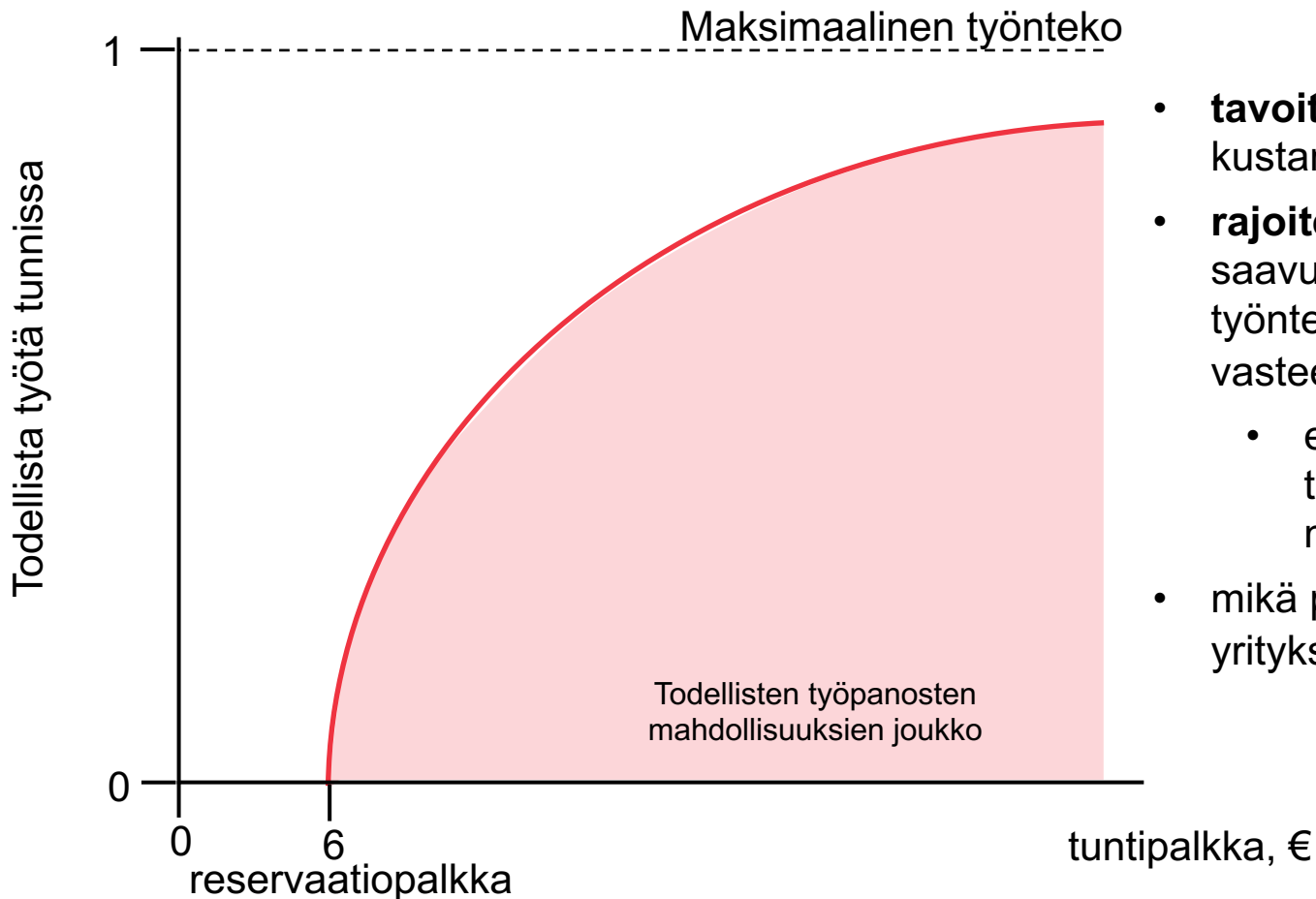
työntekijän hyvinvoinnin maksimoiva strategia annettuna:

- työnantajan tarjoama palkka
- *outside option* (“varavaihtoehto”) eli millainen työntekijän tilanne on jos saa potkut

**rajamuunnossuhde:** parhaan vasteen käyrän kulmakerroin

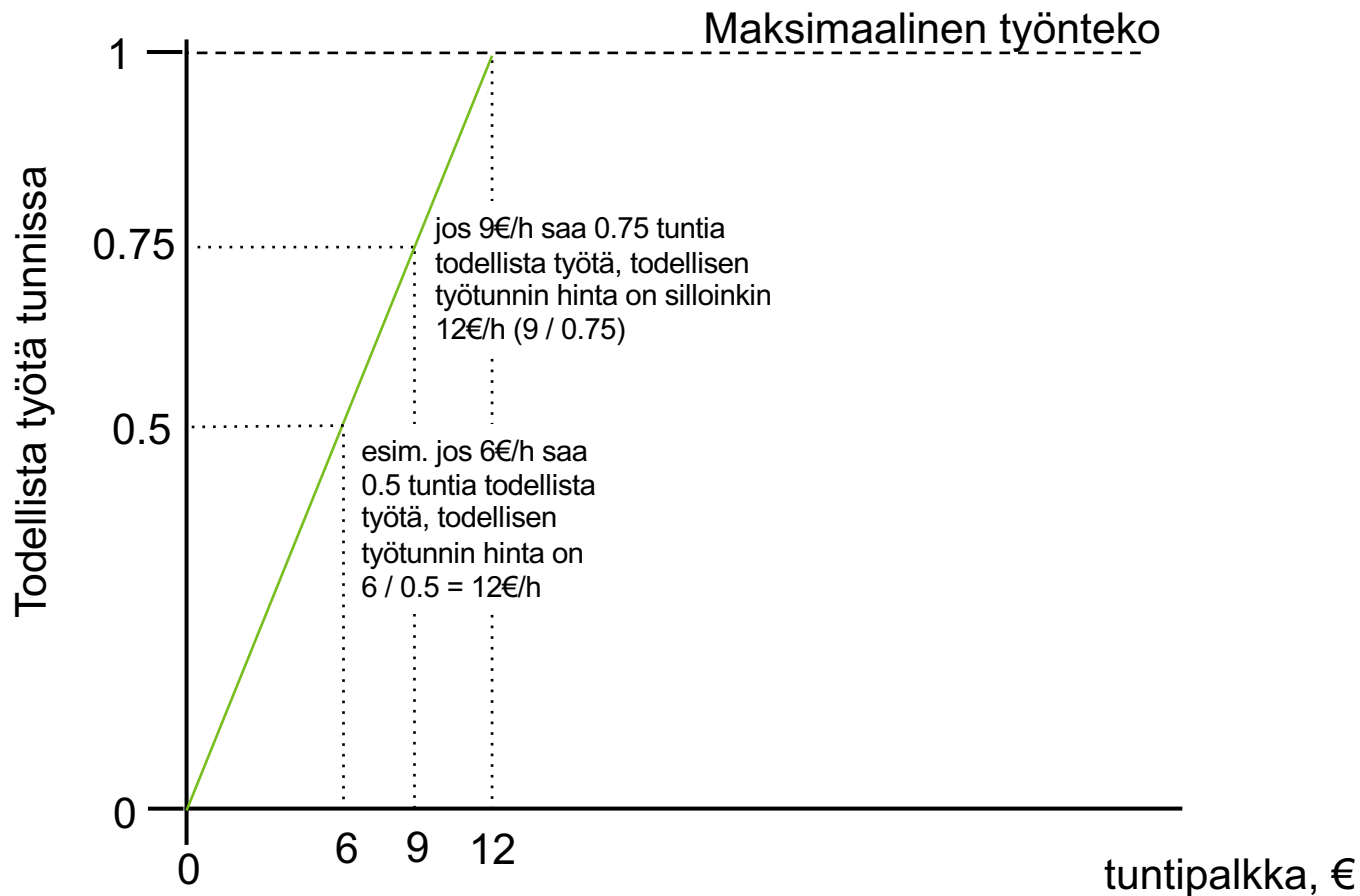
- miten yritys pystyy muuttamaan euroja todelliseksi työpanokseksi

# Työnantaja valitsee tuntipalkan

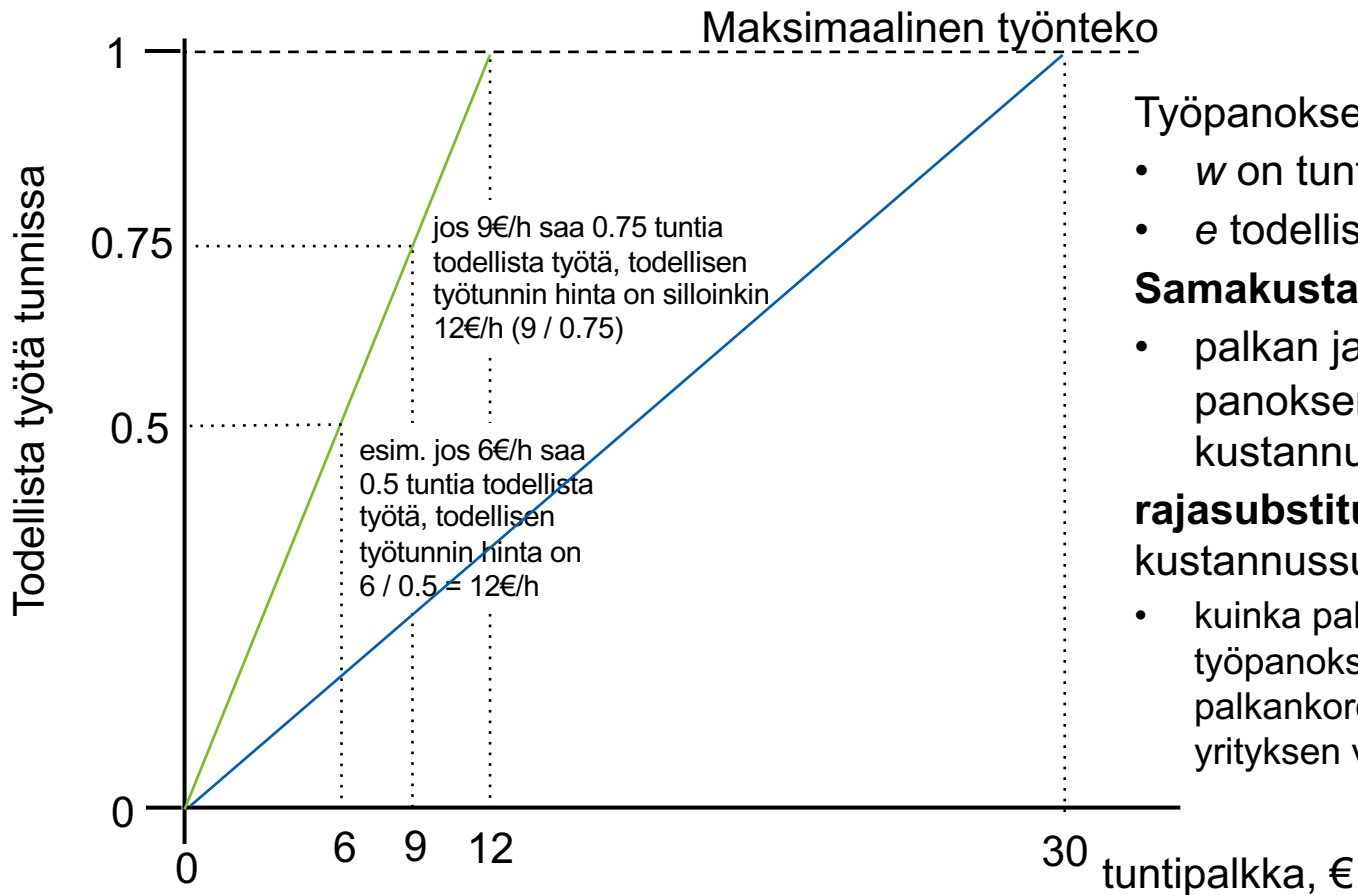


- **tavoite:** minimoi tuotantokustannukset (annettuna tuotanto)
- **rajoite:** mahdollista saavuttaa pisteitä vain työntekijöiden parhaan vasteen käyrän sisältä
  - esim. 6€/h palkalla työntekijä tulee töihin, mutta ei tee mitään
- mikä palkka maksimoi yrityksen voiton?

# Samakustannussuora (isocost curve)



# Samakustannussuora (isocost curve)



Työpanoksen hinta =  $w/e$

- $w$  on tuntipalkka
- $e$  todellista työtä tunnissa

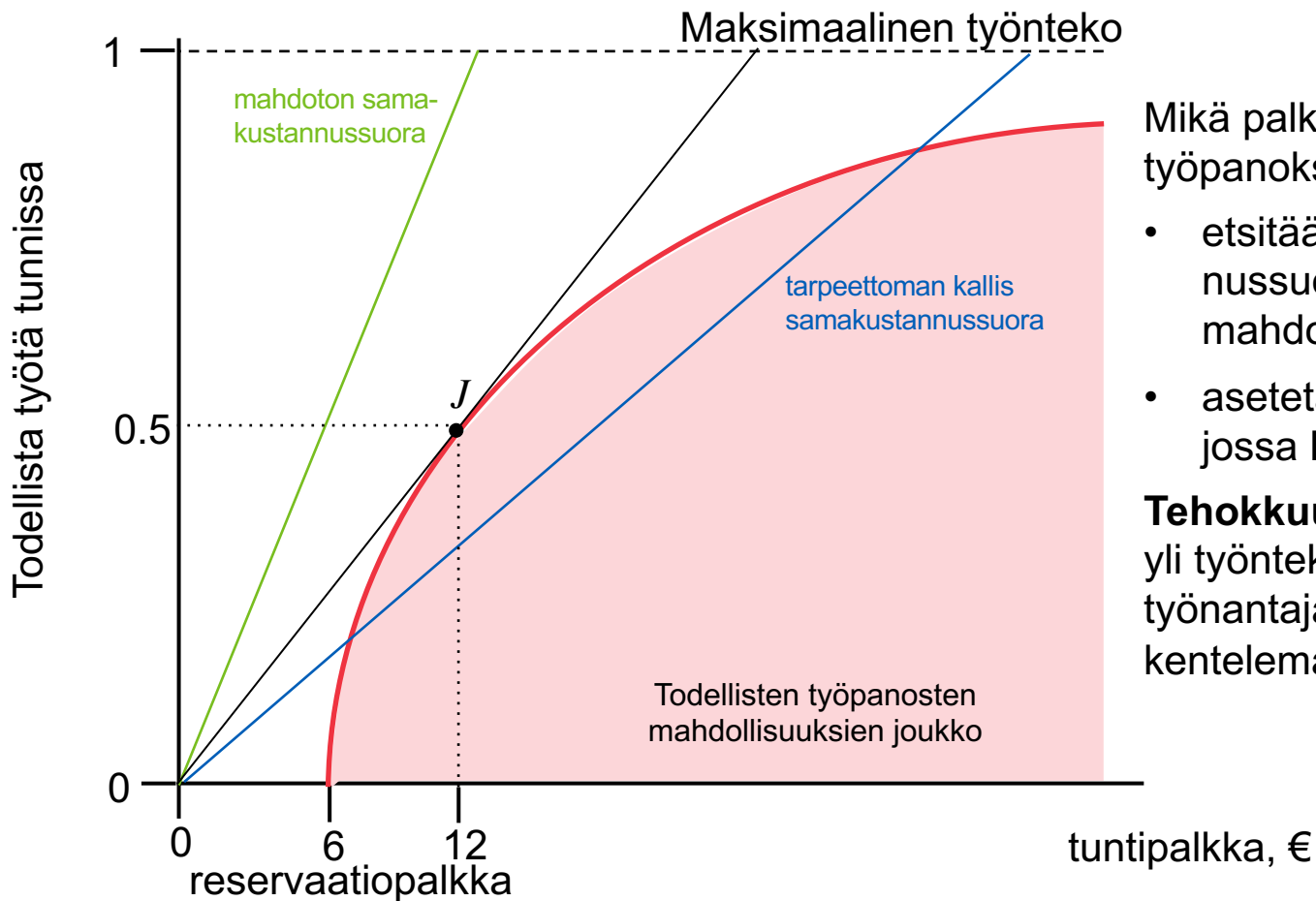
## Samakustannussuora

- palkan ja todellisen työpanoksen yhdistelmät, joiden kustannus yritykselle sama

**rajasubstituutiosuhde:** samakustannussuoran kulmakerroin

- kuinka paljon todellisen työpanoksen pitää nousta palkankorotuksen takia, jotta yrityksen voitot säilyvät ennallaan

# Työnantajan valinta



Mikä palkka minimoi todellisen työpanoksen kustannuksen?

- etsitään jyrkin samakustannussuora, joka vielä mahdollisuuksien joukossa
- asetetaan palkka pisteeseen jossa **MRS = MRT**

**Tehokkuuspalkka:** maksamalla yli työntekijän reservaatiopalkan työnantaja saa hänet työskentelemään tehokkaammin

# Vastentahtoinen työttömyys

*(involuntary unemployment)*

## Tällä kurssilla käytetty määritelmä

- henkilö olisi valmis työskentelemään *samoilla ehdoilla kuin muut itsensä kaltaiset työntekijät*

## Vaihtoehtoinen määritelmä

- henkilö on valmis ottamaan vastaan *minkä tahansa* työn

**Nämä ovat hyvin erilaisia määritelmiä ja niiden sotkeminen tuottaa paljon turhia väärinkäsityksiä**

- seuraavan dian tulokset koskevat ylempää määritelmää



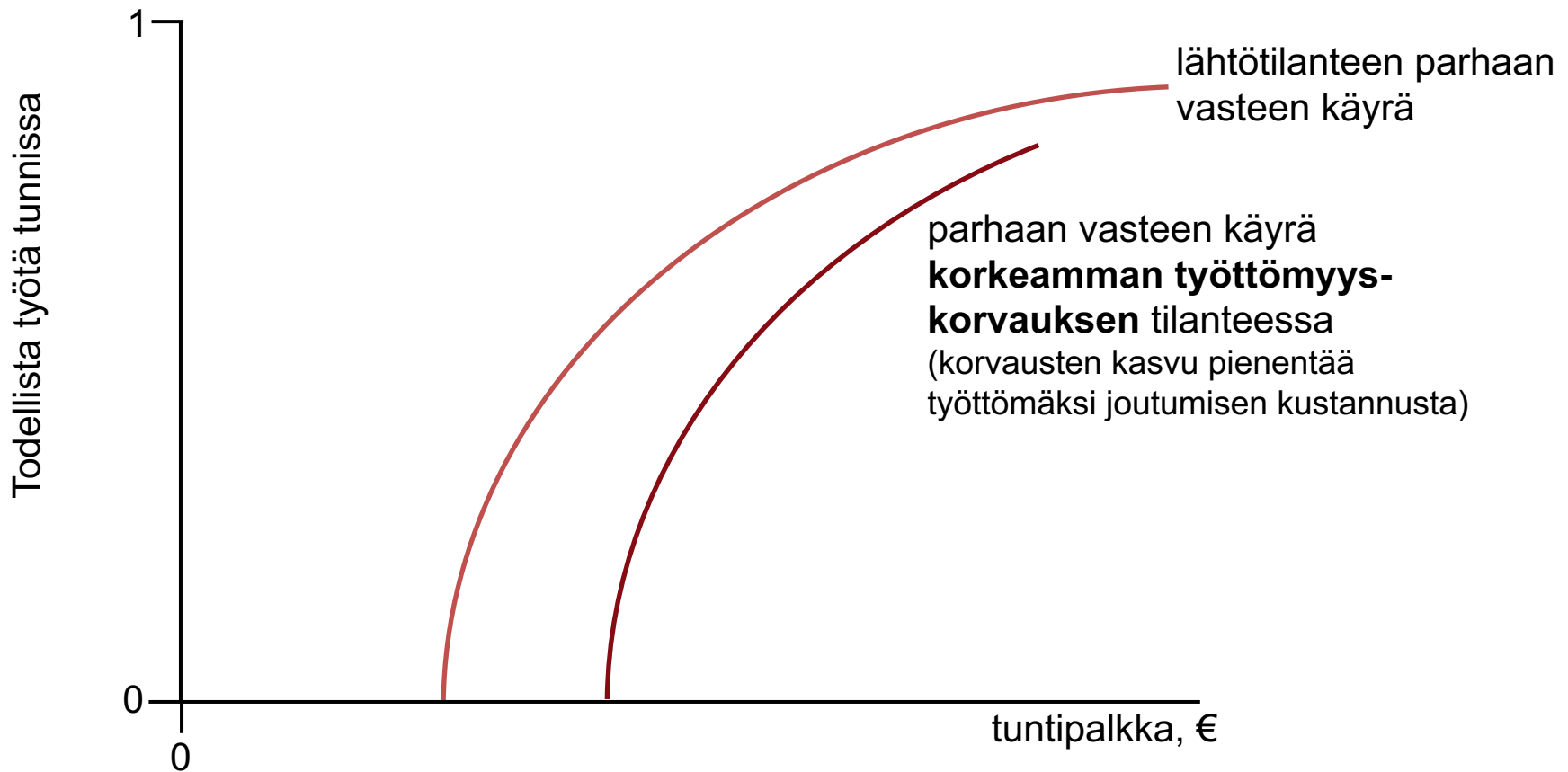
# Työttömyys tehokkuuspalkkamallissa

## Tehokkuuspalkkamallissa vastentahtoinen työttömyys on väistämätöntä

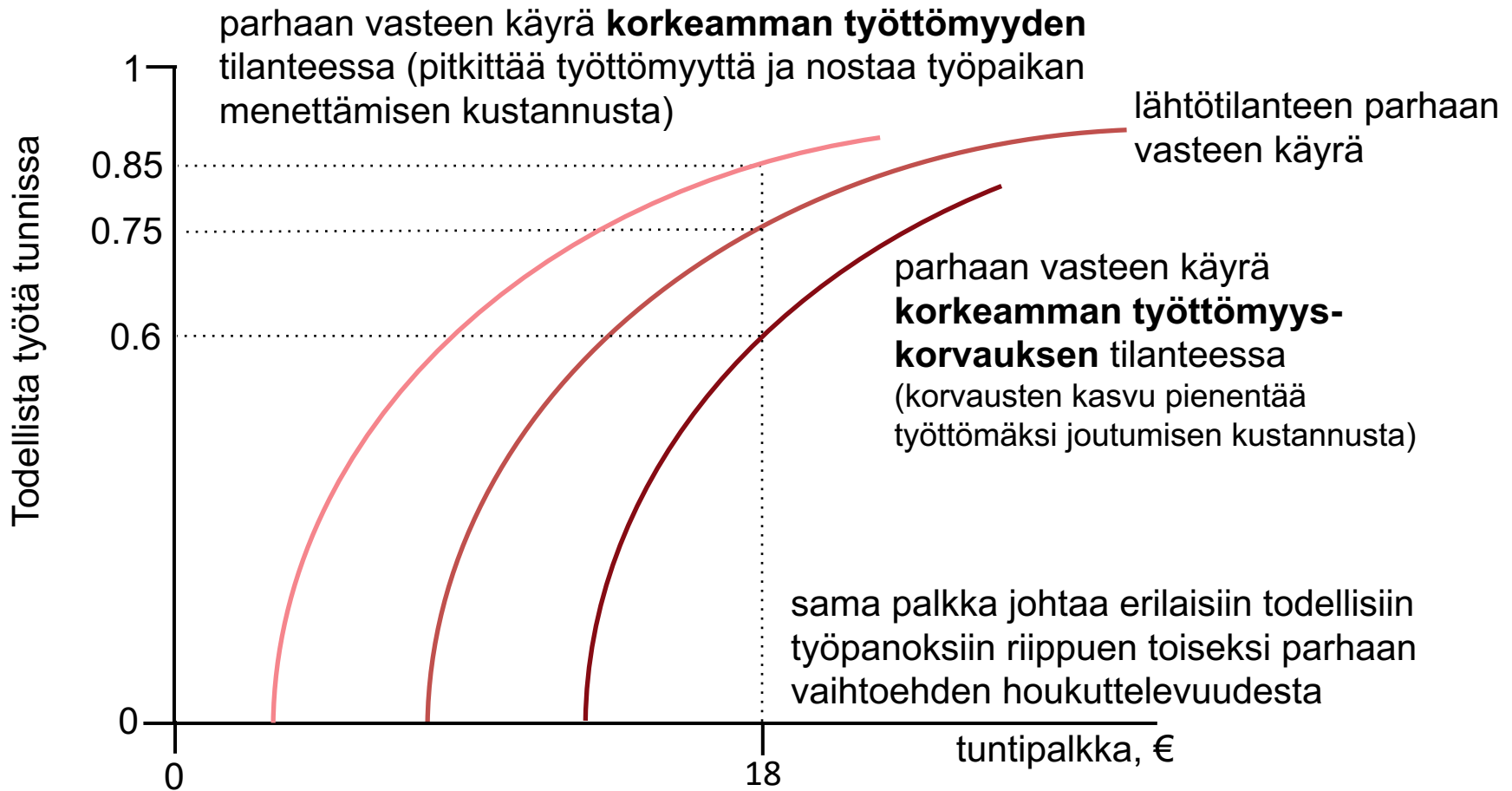
- jos potkut saaneen työntekijän olisi helppo löytää *yhtä hyvä* uusi työpaikka, hän ei tekisi töitä lainkaan
- tällöin työnantajan kannattaa tarjota parempaa palkkaa (jotta työntekijällä olisi jotain menetettävää jos jää kiinni laiskottelusta)
- kaikilla työnantajilla on samat kannustimet -> kaikkien kannattaa nostaa palkkaa -> työpaikkoja on vähemmän -> hyviä työpaikkoja on vaikeampi saada

## Työttömyys toimii mallissa “kurinpidon välineenä”

# Politiikan ja taloustilanteen merkitys



# Politiikan ja taloustilanteen merkitys



# Onko tämä hyvä malli?

## Äskeinen malli sisälsi monia epärealistisia yksinkertaistuksia

- työntekijät välittävät vain palkasta ja rangaistuksista, kaikki työpaikat samanlaisia, työttömyys ainoa vaihtoehto jne. jne.
- tämä on tarkoituksellista: tavoitteena karsia pois kaikki ylimääräinen, jotta näkisimme yhden asian kirkkaasti

## Yleinen opetus: työnantajan kannattaa olla houkutteleva

- mahdollista saavuttaa monella tavoin
  - *palkka, työajat, työn mielekkyys, työilmapiiri, organisaation imago jne.*
- voittoa maksimoiva strategia, ei hyväntahtoisuutta
- hyviä töitä ei voi riittää kaikille
  - *hyvien töiden pitää olla parempia kuin toiseksi paras vaihtoehto*
  - *mutta: vaihtoehto voi olla myös ikävä työpaikka (toisin kuin tässä mallissa)*

# Did Henry Ford Pay Efficiency Wages?

Daniel M. G. Raff, *Harvard University,*  
*Graduate School of Business Administration*

Lawrence H. Summers, *Harvard University and*  
*National Bureau of Economic Research*

We examine Henry Ford's introduction of the five-dollar day in 1914 in an effort to evaluate the relevance of efficiency wage theories of wage and employment determination. We conclude that the Ford experience strongly supports the relevance of these theories. Ford's decision to increase wages dramatically is most plausibly the consequence of labor problems of the kind efficiency wage theorists stress. The structure of the five-dollar day program is consistent with the predictions of efficiency wage theories. There is vivid evidence that the introduction of the five-dollar day resulted in substantial queues for Ford jobs. Significant increases in Ford productivity and profits accompanied the new regime.

# Did Henry Ford Pay Efficiency Wages?

Daniel M. G. Raff, *Harvard University,*  
*Graduate School of Business Administration*

Lawrence H. Summers, *Harvard University and*  
*National Bureau of Economic Research*

factory. This doubled the pay of most of his workers. Ford himself, in a subsequent commentary on this epochal event, observed, “There was . . . no charity in any way involved. . . . We wanted to pay these wages so that the business would be on a lasting foundation. We were building for the future. A low wage business is always insecure. . . . The payment of five dollars a day for an eight hour day was one of the finest cost cutting moves we ever made” (Ford 1922, pp. 126, 127, 147).

# D. Päämies-agenttimallit

# Epätäydelliset sopimukset

**Työsopimukset ovat vain yksi esimerkki epätäydellisistä sopimuksista. Niitä syntyy monissa tilanteissa joissa**

- informaatio ei ole mitattavissa tai todennettavissa, aikajänne on pitkä ja/tai tilanteeseen liittyy epävarmuutta

**Näitä tilanteita mallinnetaan ns. päämies-agentti kehikossa**

- päämies ei suoraan havaitse tai voi varmentaa agentin toimintaa
  - *esim. tehokkuuspalkkamallissa yritys on päämies ja työntekijä on agentti*
- päämiehen ja agentin välillä on eturistiriita
  - *esim. työntantaja haluaa työntekijän tekevän töitä, työntekijä laiskotella*

**Palaamme muutamaan esimerkkiin myöhemmin**

- valtaosin nämä jäävät kuitenkin myöhempien kurssien aiheiksi



# Esimerkkejä päämies-agentti tilanteista

Päämies	Agentti	Epätäydellisen sopimuksen kohde
Työnantaja	Työntekijä	Työn laatu ja määrä
Pankkiiri	Lainanottaja	Maksukyky, vastuullinen käytös
Omistaja	Johtaja	Omistajan voittojen maksimointi
Vuokranantaja	Vuokralainen	Asunnosta huolehtiminen
Vakuutusyhtiö	Vakuutettu	Riskien välttäminen
Vanhempi	Opettaja/lääkäri	Opetuksen/hoidon laatu
Vanhempi	Lapsi	Vanhemmista huolehtiminen vanhuksina

# Luento 6: Yhteenveto

## Yritykset: valta omistajilla ja johtajilla

- työsopimukset vääjäämättä epätäydellisiä -> interssirisiita

## Tapoja ratkaista epätäydellisten sopimusten ongelmia

- tulospalkkaus: maksetaan tuotoksesta
  - *usein mahdotonta toteuttaa koska tuotosta ei pystytä kunnolla mittaamaan*
- tehokkuuspalkka: tehdään työn menettämisestä kallista
  - *työntekijän parhaan vasteen käyrät -> rajamuunnossuhde*
  - *työnantajan samakustannussuorat -> rajasubstituutiosuhde*
  - *voitot maksimoituvat kun rajasubstituutiaste = rajamuunnossuhde*
  - *tasapainossa kaikki eivät voi olla hyvissä töissä*