

Metodeutfordringer: Interne effekter av FoU-støtte

---

**Adferdsaddisjonalitet, SkatteFUNN  
og sånne ting...  
hvorfor og til hvilken nytte?**

Einar Lier Madsen

EVA-seminar 25.- 26. aug. 2008, Molde

# Disposisjon

---

- Resultat fra SkatteFUNN evalueringen
  - Betydningen av SkatteFUNN
- Om adferdsaddisjonalitet – pågående forskning.
- Diskusjon

# Bakgrunn

---

- Stor evaluering av SkatteFUNN perioden 2002-2007
- SSB evaluerte innsats- og resultataddisjonalitet, administrativ gjennomføring og skattetilpassning. Sosialøkonomisk utgangspunkt
- NFR ønsket å få vite om bedriftenes adferd endres som følge av SkatteFUNN - NF. Å åpne den "svarte boksen"
- Bedriftsøkonomisk utgangspunkt: teori om bedrifters adferd: Det ressursbaserte perspektivet ->adferdsaddisjonalitet

# Vår problemstilling i evalueringen

---

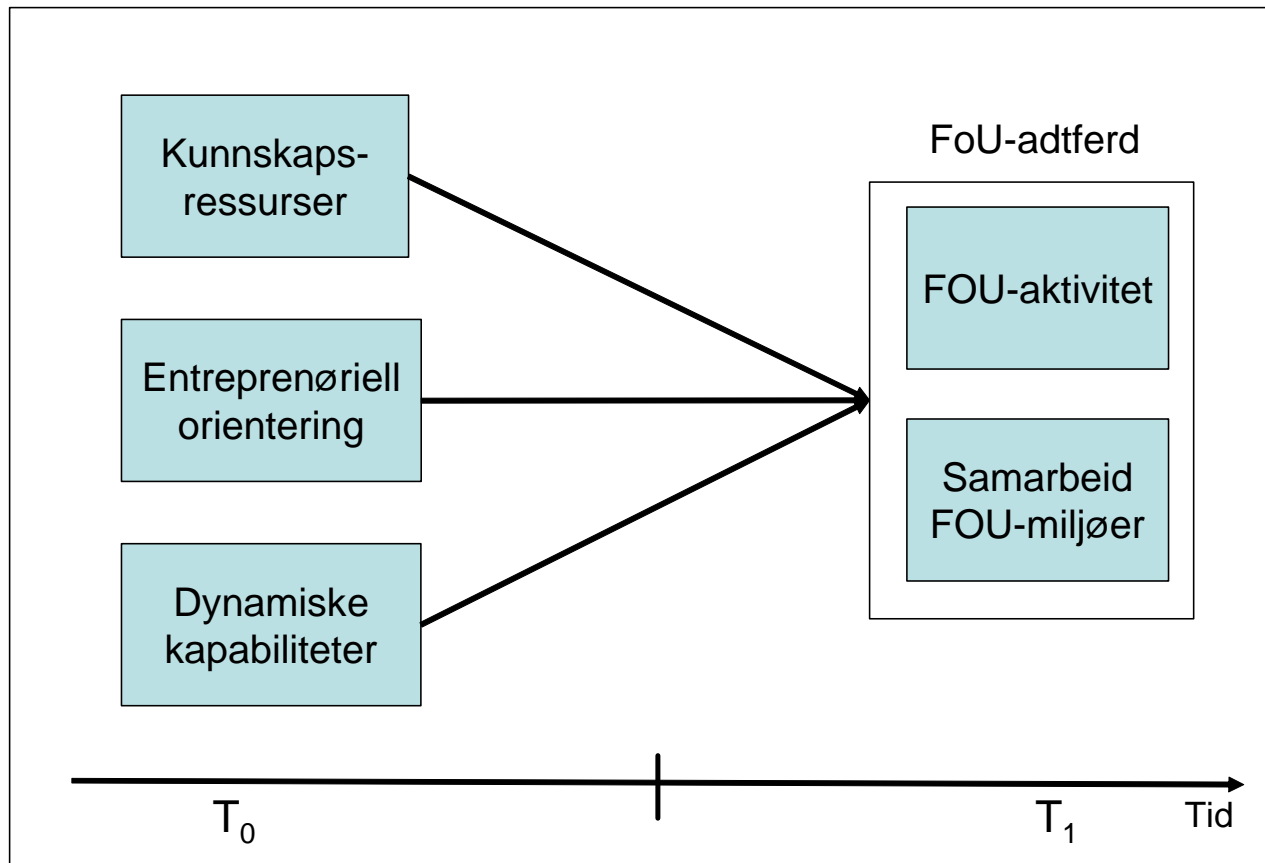
- I hvilken grad har SkatteFUNN ført til endret FoU-adferd i bedriftene?
  - Vi vil vise hvordan endringene skjer ved å studere de bedriftsinterne prosessene

# Det ressursbaserte perspektiv

---

- Ressurser
  - Kunnskapsressurser: teknologi, marked, nettverk og styret
- Entreprenøriell orientering
  - Risikoorientering, innovasjonsorientering og proaktivitet
- Dynamiske kapabiliteter
  - Mulighetssøkende evner, kompetanseutviklende evner, effektiviseringskapasitet og de ansattes endringsevner

# Analysemodell for evalueringen

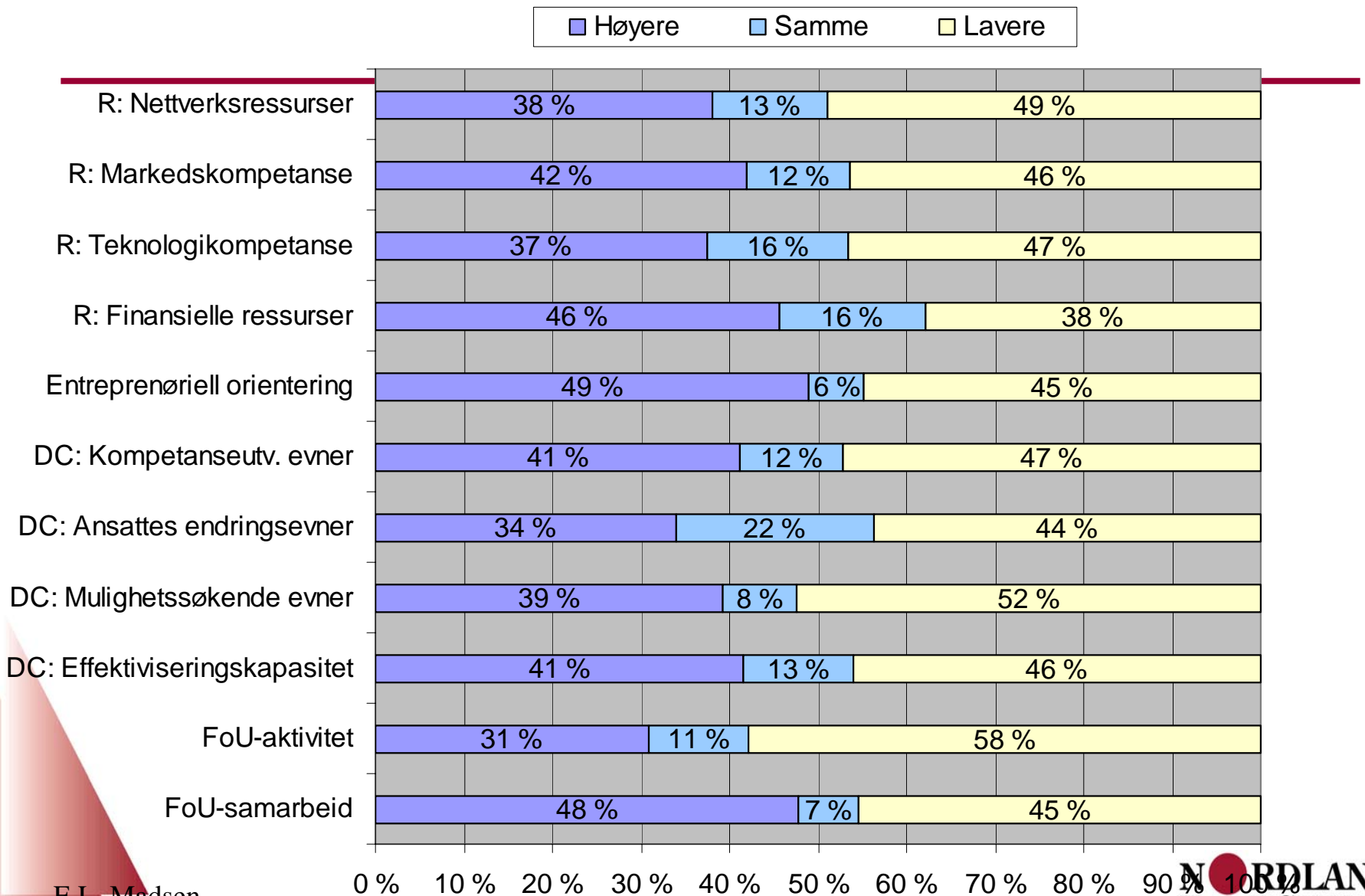


# Forskningsdesign

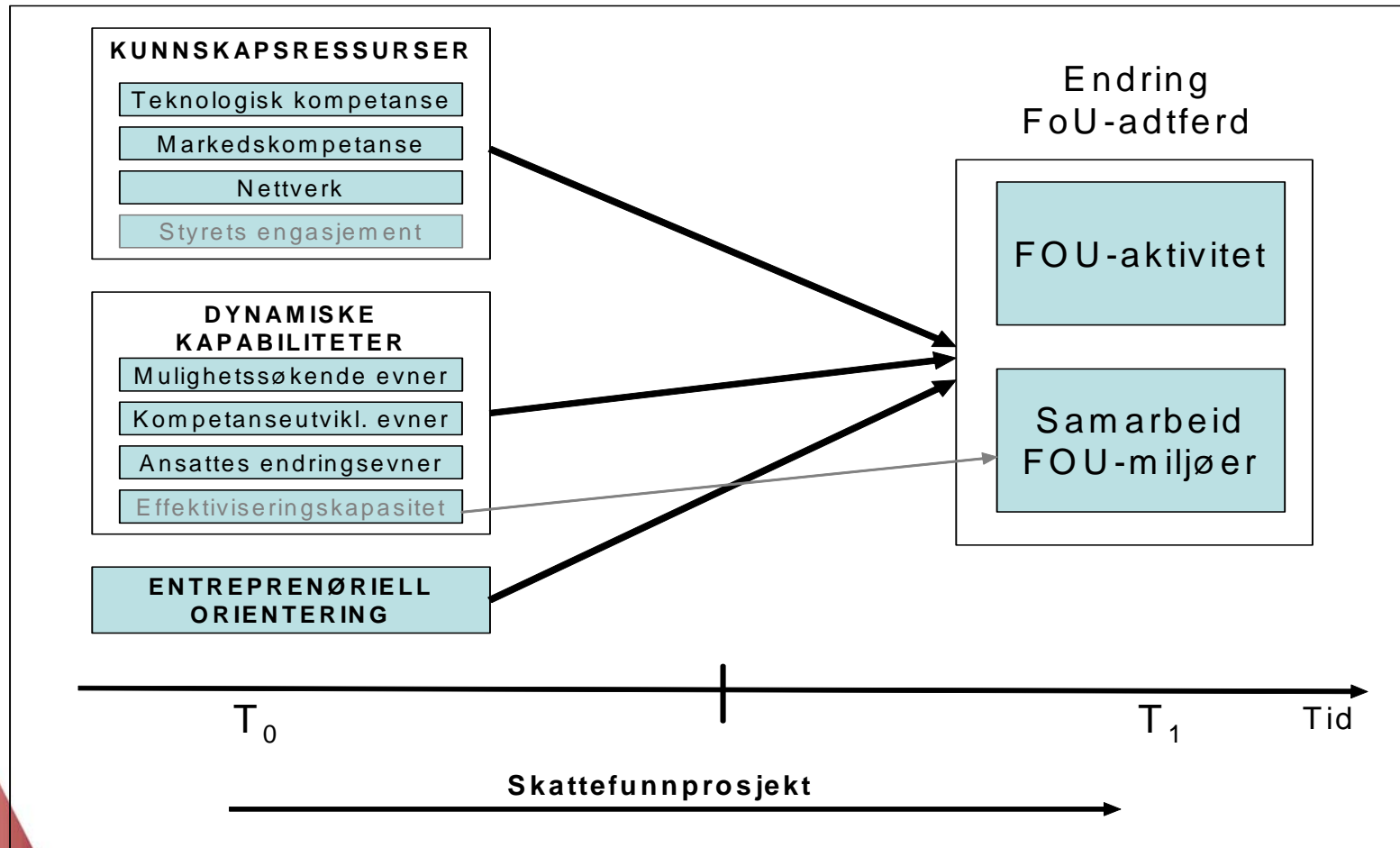
---

- Spurt bedriftene to ganger: ved godkjenningstidspunkt ( $t_0$ ) av SkatteFUNN-prosjekt og når prosjektet er ferdig meldt ( $t_1$ )
- Brukt E-survey
- Undersøke endringene mellom  $t_0$ - $t_1$
- Utvalg: en kohort, dvs brukere i et år
  - 1718 bedrifter, 1157 svarte (69%), 754 svar  $t_1$  (svart begge ganger)
  - Små og unge bedrifter
- Designet sikrer kontrollgruppeproblematikken

# Funnsendringer i bedriftene



# Funns: Faktorer som påvirker endring i FoU-adferd



# SkatteFUNN og bedriftene

---

- Bedrifter der SkatteFUNN har bidratt til prosjektrealisering melder i høyere grad om endring i FoU-adferd
  - Prosjekt med størst utløsende effekt tilhører bedrifter med liten FoU-erfaring
- SkatteFUNN-prosjektene har bidratt til adferdsendring utover prosjektnivået
- Støtter markedssviktargumentet: små, unge utviklingsorienterte bedrifter som har behov for støtte til FoU gir god uttelling for de offentlige midlene.
- Bedrifter med liten FoU-erfaring, men med godt ressursgrunnlag, gode dynamiske kapabiliteter og entreprenøriell orientering opplever i størst grad positivt endret FoU-adferd som et resultat av SkatteFUNN-ordningen: SkatteFUNN treffer!

# Addisjonalt I

---

- Generelt:
  - Offentlig finansiering av FoU-prosjekt. Skal ikke fortrenge privat kapital, men utløse mer. En ønsker å få vite om det skjer en endring av FoU-finansiering, bedriftenes adferd og/eller resultat – som ikke ville ha opptrådt uten det offentlige tiltaket
- Innsatsaddisjonalt
  - På prosjektnivå: har offentlig finansiering vært viktig for at prosjektet ble igangsatt? Om ja-> innsatsaddisjonalt. Et utgangspunkt: dette er en forutsetning for resultat og adferdsaddisjonalt

# Addisjonalt II

---

- Resultataddisjonalt
  - Resultat som ikke ville ha blitt oppnådd uten offentlig støtte. Resultat kan måles som salgsvekst, patenter, vekst i antall ansatte (reduert?), antall utviklede innovasjoner mm
- Adferdsaddisjonalt
  - Endringer i bedrifiers adferd som er et resultat av offentlig intervensjon
  - Vi har teoretisk koblet dette til ” the Behavioural theory of the firm” og ressursbasert perspektiv på bedrifter

# Adferdsaddisjonalitet III

---

- NYTT! Innsatsaddisjonalitet direkte og indirekte?
- **Direkte:** På prosjektnivå: har offentlig finansiering vært viktig for at prosjektet ble igangsatt? Om ja-> innsatsaddisjonalitet. Et utgangspunkt: dette er en forutsetning for resultat og adferdsaddisjonalitet
- **Indirekte:** Evnen til å initiere nye prosjekt basert på kunnskap bedriften har fått fra tidligere prosjekt som var offentlig subsidiert. Dette gir en link mellom prosjekt og bedriftsnivå. Organisatorisk læring.

# Addisjonaltetsvariabler

## Resultat av faktoranalyse (PCA)

---

### Resultataddisjonaltet

- Increased sales growth
- Increased market share
- Improved profitability
- Stronger customer loyalty
- Increase in number of employees
- Stronger market position

### Indirekte

#### innsatsaddisjonaltet

- Stronger focus in R&D
- Higher number of R&D projects
- Stronger emphasis on innovation
- Stronger focus on new product/service development

### Adferdsaddisjonaltet

#### Kunnskapssøkende adferd

- Strengthened cooperation with national R&D institutions
- Strengthened cooperation with international R&D institutions
- More frequent contact with R&D institutions
- Strengthened cooperation w/other actors about R&D/innovations (firms, consultants, governm.)
- More use of firm networks related to R&D/innovation

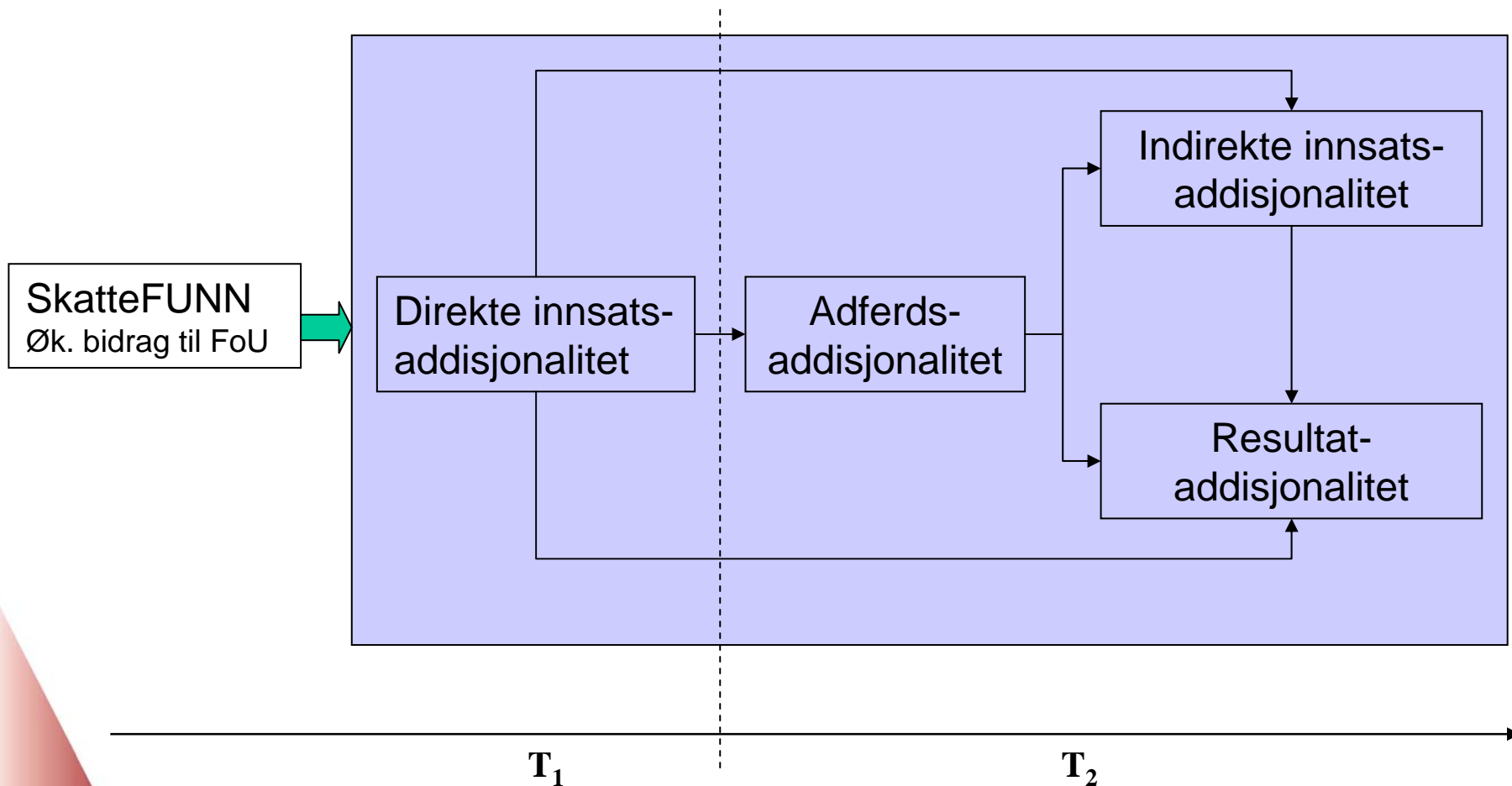
#### Teknologisøkende adferd - Stronger focus on:

- improvement of existing production processes
- development of new production processes
- how the firm can become more efficient
- focus on improvement of existing products/services

#### Markedssøkende adferd

- Stronger focus on accessing new markets
- Stronger focus on adopting new distribution channels and/or marketing forms
- Increased market competence within firm

# Analysemodell - Sammenhenger



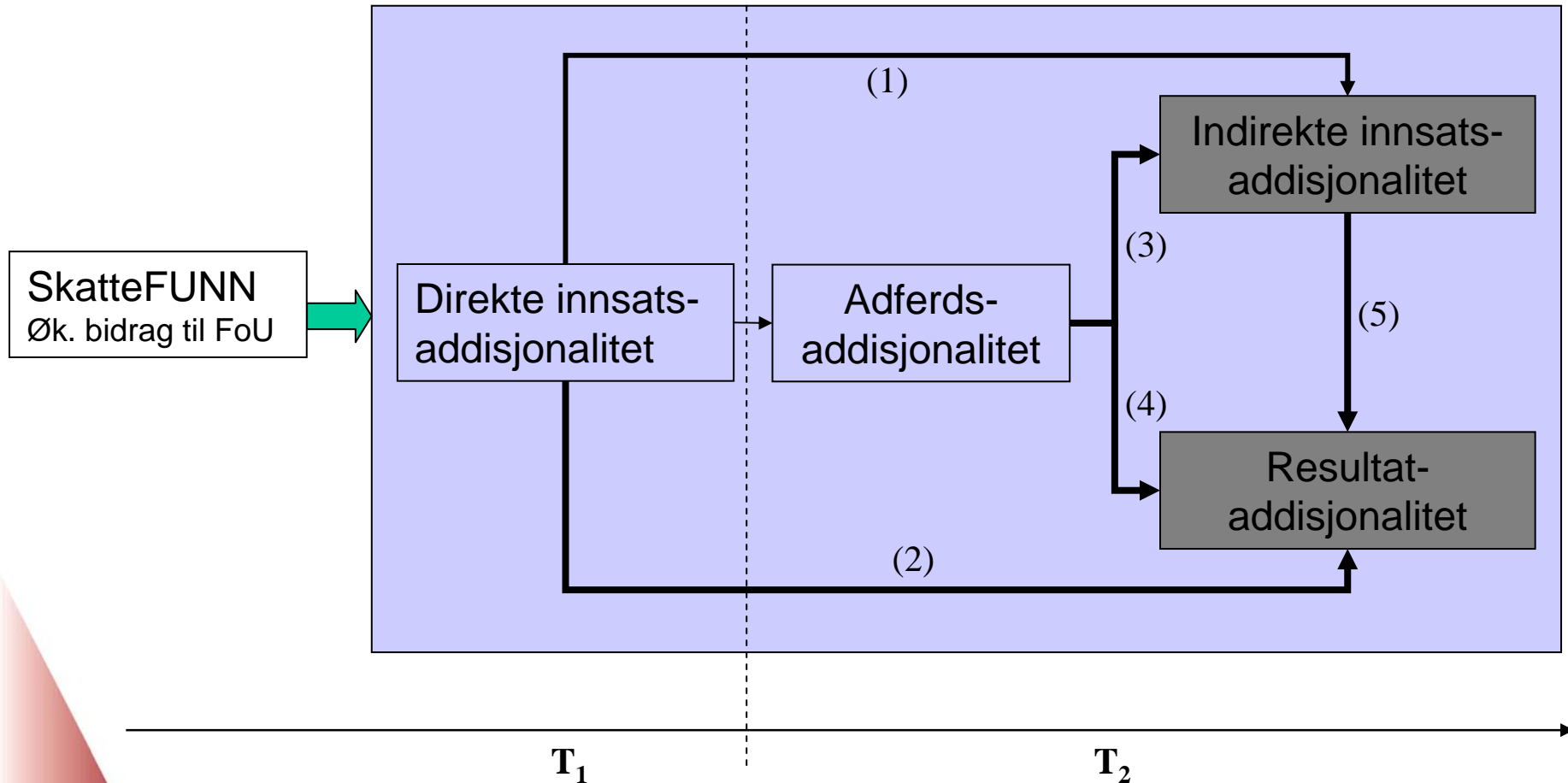
# FUNN – Sammenhengen mellom addisjonalitetskonseptene

## Linear regression models

|  | Indirekte innsatsaddisjonalitet |                | Resultataddisjonalitet |                |
|--|---------------------------------|----------------|------------------------|----------------|
|  | <i>B</i>                        | <i>t-value</i> | <i>B</i>               | <i>t-value</i> |
| Constant                               | -.148                           |                | -.206                  |                |
| <b>Direkte innsatsaddisjonalitet</b>   | .039                            | 2.202*         | .055                   | 3.098**        |
| <b>Adferdsaddisjonalitet</b>           |                                 |                |                        |                |
| Kunnskapssøkende adferd                | .292                            | 8.344**        | .052                   | 1.418          |
| Teknologisøkende adferd                | .265                            | 7.204**        | .093                   | 2.446*         |
| Markedssøkende adferd                  | .282                            | 7.450**        | .255                   | 6.476**        |
| <b>Indirekte adferdsaddisjonalitet</b> |                                 |                | .366                   | 8.626**        |
| Adjusted R <sup>2</sup>                |                                 | .416           |                        | .426           |
| F-value                                |                                 | 99.04**        |                        | 52.77**        |

Statistical significance: \* indicates  $p < .05$ , \*\* indicates  $p < .01$ .

# Sammenhenger



# Adferdsaddisjonalitet - funn

---

- Sammenheng
  - De ulike addisjonalitetsbegrepene henger sammen
  - Har avklart en mulig retning på sammenhengen mellom dem - ”retning på pilene”
- Hovedfunn
  - Adferdsaddisjonalitet er en forutsetning for oppnå indirekte innsatsaddisjonalitet og resultataddisjonalitet
  - En direkte sammenheng mellom direkte og indirekte addisjonalitet
- Viktige funn som støtter forskere som hevder adferdsaddisjonalitet kan ha betydning for forståelsen av innflytelsen fra offentlige virkemidler.