

En svensk sammanfattning av vårt Working paper 2020:04 "Publicly funded R&D, collaboration and patent activity".

Författare: Erik Engberg | Pontus Mattsson | Ulrika Stavlöt



Leder innovationsstöd till ökad innovation?

Världen över initierar staten stödåtgärder till forskningssamverkan mellan olika typer av aktörer för att främja nationell innovationskraft. Vi har undersökt effekterna av Vinnovas forsknings- och innovationsprogram under perioden 2010-2012 när det gäller svenska företags patentansökningar.

De frågeställningar vi har studerat är:

- Påverkar Vinnovas innovationsstöd antalet patent de svenska företagen söker?
- Ger stöd till forskningssamarbeten större effekt än stöd till enskilda företag?
- Leder samverkan mellan näringsliv och akademi till ett högre antal patent än när företag samverkar sinsemellan?

Genom att tillämpa en matchningsmetod för att hitta jämförbara kontrollföretag i kombination med en difference-in-difference estimator finner vi att:

- Deltagande företag i Vinnovas program ansöker i högre grad om patent jämfört med kontrollföretagen. Skillnaden är störst under de första åren och minskar sedan gradvis.
- Offentligt finansierade stöd till forskningssamverkan mellan företag leder inte till fler patentansökningar än när stöden riktas till enskilda företag.
- Offentligt finansierade stöd till forskningssamverkan mellan näringsliv och akademi leder till fler patentansökningar än när stöden riktas till samverkan mellan enbart företag.

Offentliga innovationsstöd med krav på samverkan är en växande del av innovationspolitiken

Stöd till forskningssamverkan mellan olika typer av aktörer har fått ett allt större utrymme i många länders politiska strategier för att främja nationell innovationskraft, produktivitet och ekonomisk tillväxt. Utöver direkta subventioner och skattelättnader till samarbetsprojekt för forskning och utveckling, kan samverkanspolitiken innehålla offentligt finansierade science parks, främjande av informella nätverk och undantag från lagstiftningen om konkurrensbegränsande samarbete för företag i gemensamma forskningsprojekt.

Ett växande antal utvärderingsstudier som skattar forskningsstödens effektivitet uppvisar blandade resultat. En generell slutsats är att stödsystemens utformning tycks vara avgörande för ett effektivt utfall. Där är därför angeläget att utvärdera de svenska innovationsstöden för att säkerställa att innovationspolitiken har en ändamålsenlig utformning.

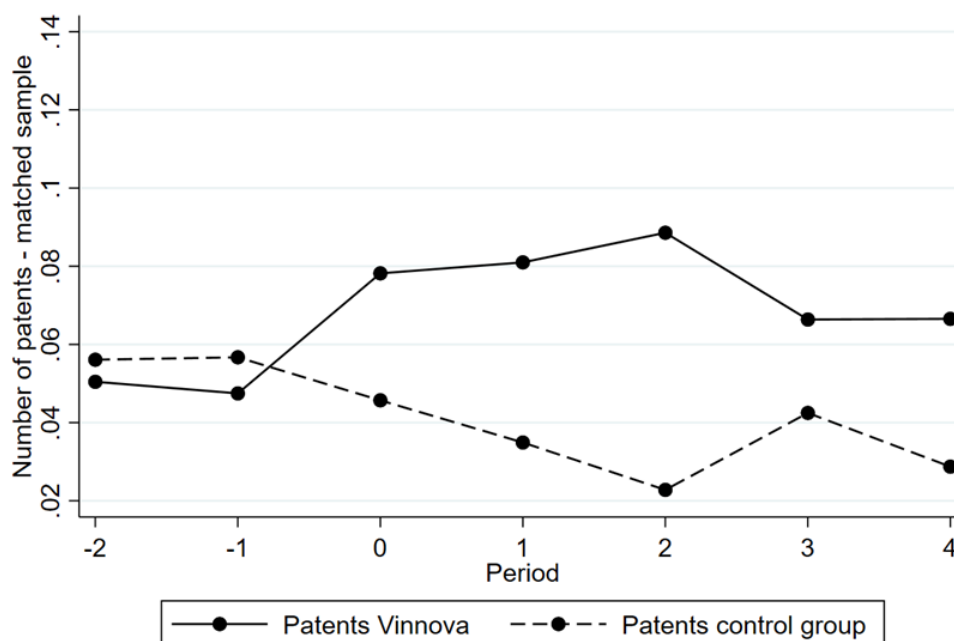
Den här studiens huvudsyfte är att undersöka om samverkansinriktade innovationsstöd främjar innovation. Detta genom att analysera om Vinnovas forsknings- och innovationsprogram för perioden 2010-2012 påverkar de svenska företagens patentansökningar. I studien undersöker vi om stöd till forskningssamarbeten ger större effekt än stöd till enskilda företag. Vi belyser även om effekterna av innovationsstöden beror på vilka typer av aktörer som samverkar i innovationsprojekten.

Eftersom vi har tillgång till paneldata med observationer både före och efter innovationsstöd tillämpar vi ett matchningsförfarande i kombination med en så kallad difference-in-difference estimator. Matchningsmetoder är ett sätt hitta en grupp av företag (kontrollgrupp) jämförbara med de företag som vi vill utvärdera (försöksgrupp). Dessa jämförelseföretag erhåller varken forskningsstöd eller ingår i ett forskningssamarbete men liknar på alla andra sätt de offentligt finansierade företagen. När kontrollgruppen är identifierad jämför vi utvecklingen av företagens patentansökningar med försöksgruppens. Detta så kallade kvasi-experimentella angreppssätt är vedertaget och välansvänt inom den senare utvärderingslitteraturen.

Påverkar Vinnovas innovationsstöd antalet svenska företags patentansökningar?

Figur 1 visar kontrollgruppens och försöksgruppens genomsnittliga patentansökningar två år före till fyra år efter innovationsstödet beslutsår. Vi ser att båda grupperna uppvisar en liknande trend i antal årliga patentansökningar innan stödperioden, men att medelvärdena skiljer sig åt efteråt. Medan företagen i försöksgruppen ökar sin genomsnittliga patentaktivitet minskar företagen i kontrollgruppen sin. På längre sikt minskar skillnaderna mellan grupperna men medelvärdena konvergerar inte helt.

Figur 1 Genomsnittliga patentansökningar



Vår ekonometriska analys bekräftar att de offentligt finansierade företagen signifikant ökar antalet patentansökningar i förhållande till kontrollgruppen. Liksom i figuren förefaller effekten starkare på kort sikt än på lång sikt.

Ger stöd till forskningssamarbeten större effekt än stöd till enskilda företag?

Vinnova erbjuder via sina innovationsprogram forskningsstöd till enskilda företag eller forskningssamarbeten. I analysen finner vi att såväl enskilda som samverkande företag ökar antalet patentansökningar efter forskningsstöd i förhållande till jämförelseföretagen. Även när vi jämför de samverkande och de icke-samverkande företagen med varandra finner vi ingen signifikant skillnad i patentaktivitet. Analysen ger därmed inga bevis för att stöd till forskningssamarbeten ger en större effekt än stöd till enskilda företag.

Leder samverkan mellan näringsliv och akademi till ett högre antal patent än när företag samverkar sinsemellan?

Det finns olika teoretiska argument för forskningssamverkan. Idéer om synergi och interaktionseffekter när skilda aktörer delar komplementära kompetenser och infrastruktur utgör skäl för samverkan mellan näringsliv och akademi. Forskningssamarbete mellan företag kan motiveras av möjligheten att dela investeringskostnader och forskningsresultat. Vinnova ger forskningsstöd till bägge typer av forskningssamverkan. Våra resultat visar ett starkt positivt samband mellan samverkan mellan näringsliv och akademi och antalet patentansökningar. Forskningssamverkan mellan företag uppvisar ingen motsvarande effekt. Snarare bekräftar analysen att de positiva effekterna av innovationsstöd inte drivs av företagssamverkan.

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Östersund
Postadress
Studentplan 3 831 40 Östersund
Besöksadress
Studentplan 3, Östersund

Stockholm
Postadress
Studentplan 3 831 40 Östersund
Besöksadress
Torsgatan 11, plan 4

Kontakt
010-447 44 00
info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se
Org. nr 202100-6164