

Kunnskap er ikke nok

Arbeidsmarkedet trenger stadig færre mennesker som er gode i matematikk – med mindre de også har høy sosial kompetanse.

Den norske skoledebatten hører vi stadig om behovet for å styrke matematikkfaget. En ny studie fra Harvard-professor David Deming viser at en ensidig satsing på elevenes kunnskap i matematikk kan slå feil. Det finnes nemlig færre og færre jobber for mennesker som kun er gode i matematikk. Forklaringen er at de lett kan erstattes med datamaskiner. Mennesker som både er gode i matematikk og har sosial kompetanse, blir imidlertid stadig mer etterspurt.

Studien har tittel «The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market (NBER Working Paper No. 21473, August 2015). Den tar utgangspunkt i data fra en omfattende spørreundersøkelse av et representativt utvalg arbeidstagere i USA. I undersøkelsen svarer respondentene på hvilke kompetanser, ferdigheter og egenskaper som kreves i deres jobb. På bakgrunn av svarene karakteriserer Deming alle yrker etter hvorvidt de krever matematikkunnskap og sosial kompetanse. Sosial kompetanse blir målt ut fra kompetanse i å samarbeide, forhandle, overtale og gjenkjenne ulike sosiale situasjoner.

Deming kobler så denne karakteriseringen av yrker til Census-data og undersøker hvordan sysselsettingen i forskjellige type yrker har endret seg over tid. Resultatene viser at siden 80-tallet er det blitt stadig flere jobber i yrker som krever høy sosial kompetanse, mens det er en nedgang i sysselsettingen i yrker som ikke krever høy sosial kompetanse. Spesielt finner han en betydelig nedgang i sysselsettingen i yrker som krever god matematikkunnskap, men som ikke krever høy sosial kompetanse.

Lønnsutviklingen for ulike yrker i samme periode tyder også på at sosial kompetanse blir stadig viktigere i arbeidsmarkedet. Studien viser at det er yrkene som krever både at man er god i matematikk og har høy sosiale kompetanse som har hatt høyest lønnsvekst. Yrker som kun krever høy



Kronikkforfatteren viser til en studie der det er påvist en betydelig nedgang i sysselsettingen i yrker som krever god matematikkunnskap, men som ikke krever høy sosial kompetanse. Bildet viser en forelesning på NTNU. Foto: Ole Morten Melgård

Fredagskronikk Mari Rege



sosial kompetanse har også hatt en betydelig lønnsvekst, mens lønnsveksten er lav i yrker som kun krever god matematikkunnskap, men ikke høy sosial kompetanse.

Deming forklarer den reduserte etterspørselen etter arbeidskraft i yrker som kun krever matematikkunnskap og ikke sosial kompetanse, med at mange av disse jobbene kan gjøres av datamaskiner. Han viser til at vi fremdeles ikke har klart å lage datamaskiner som kan erstatte menneskenes sosiale kompetanse.

Studien er et viktig bidrag til en voksende forskningslitteratur om betydningen av sosial og emosjonell kompetanse for produktivitet på arbeidsmarkedet. På bakgrunn av denne forskningen har mange OECD-land begynt å jobbe mer systematisk med å stimulere elevenes sosiale og emosjonelle kompetanse i skolen (ofte omtalt som 21st century skills). Dette arbeidet står ikke i motsetning til en kunnskapsorientert skole. Tvert imot, kan man få dypere kunnskap, i for eksempel matematikkfaget, ved å måtte forklare andre hvordan man løste en oppgave og lytte til

andre for å høre hvordan de løste oppgaven, eller samarbeide om å løse en oppgave.

En av hovedkonklusjonene til Ludvigsen-utvalget (hvor jeg selv var medlem), var at den norske skolen må arbeide mer systematisk for å styrke elevenes sosiale kompetanse gjennom arbeidet med fagene - og at dette arbeidet er nødvendig for at elevene skal kunne oppnå såkalt kompetanse i fagene. Kompetanse innebærer mer enn kunnskap: Med kompetanse i et fag har man god fagkunnskap, men man kan i tillegg ta kunnskapen i bruk i ulike sammenhenger og i samarbeid med andre.

Harvard-studien understreker at kunnskap i fagene ikke er tilstrekkelig - hverken i dagens eller fremtidens arbeidsliv. Elevene må også kunne utveksle kunnskap og erfaringer med andre, og i samarbeid bruke kunnskapen til å løse helt nye problemstillinger, se nye løsninger og anvendelser på tvers av fag, tenke kritisk og se etiske problemstillinger; de må ha kompetanse i fagene.

Begrepet kunnskapsskolen kom med skolereformen Kunnskapsløftet tidlig på

2000-tallet. Reformen tok helt klart den norske skolen i en riktig retning ved å skape en mer kunnskapsorientert skole. Nå må vi ta kunnskapsskolen et steg videre. Vi må fortsatt ha en kunnskapsorientert skole, men også en skole som gir elevene kompetanse i fagene; som lærer elevene å samarbeide med andre for å ta i bruk, utnytte, utvikle og problematisere kunnskapen.

Kunnskapsskolen er en nødvendig, men ikke en tilstrekkelig forutsetning for å skape produktive arbeidstagere for fremtiden.

Mari Rege, professor i økonomi, Handelshøgskolen ved UiS og ESOP ved UiO

Mer debatt på side 36-37 →

Utvikling uten internett?

Carl Bildt

Høyhus i pluss

Josefine Krogh Selj

Klimavenner

Hans-Christian Gabrielsen og Kristin Skogen Lund

Grønn protest

Elisabeth Gammelsæter

Fredagskronikken



Alexander Cappelen



Bård Harstad



Ola Kvaløy



Katrine Løken



Simen Markussen



Mari Rege



Karen Helene Ulltveit-Moe

Debattansvarlig: Vidar Ivarsen **Telefon:** 22 00 10 59 **Sentralbord:** 22 00 10 00 **Epost:** debatt@dn.no **Telefaks:** 22 00 11 10

Hovedinnlegg/kronikk: Maks 4500 tegn inklusive mellomrom **Underinnlegg/replikk:** Maks 1500 tegn (ca. 250 ord) **Legg ved portrettfoto.**

Alt stoff som leveres til Dagens Næringsliv, må produseres i henhold til Vær varsom-plakaten. Dagens Næringsliv betinger seg retten til å lagre og utgi alt stoff i avisen i elektronisk form, også gjennom samarbeidspartnere. Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte innsendte manuskripter. Debattinnlegg honoreres ikke.