




ARTIKLER

71



**SOME EMPIRICAL EVIDENCE
ON THE
DECREASING SCALE ELASTICITY**

By Vidar Ringstad

**NOEN RESULTATER FOR
PRODUKTFUNKSJONER MED FALLENDE
PASSUSKOEFFISIENT FOR NORSK
BERGVERK OG INDUSTRI**

OSLO 1974

STATISTISK SENTRALBYRÅ

ARTIKLER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ NR. 71

SÆRTRYKK FRA ECONOMETRICA, VOL. 42, NO. 1 (JANUAR 1974)

**SOME EMPIRICAL EVIDENCE
ON THE
DECREASING SCALE ELASTICITY**

By Vidar Ringstad

**NOEN RESULTATER FOR
PRODUKTFUNKSJONER MED FALLENDE
PASSUSKOEFFISIENT FOR NORSK
BERGVERK OG INDUSTRI**

OSLO 1974

ISBN 82 - 537 - 0424 - 0

FORORD

Det er i de senere år gjennomført flere produktfunksjonsanalyser i Statistisk Sentralbyrå. Et hovedpunkt har vært å analysere empirisk formen på produktfunksjoner. I den analysen som her legges fram er det spesielt produktfunksjonenes passuskarakter som blir undersøkt.

I produksjonsteoretiske analyser står produktfunksjoner med fallende passuskoeffisient sentralt. Det er imidlertid få eksempler på empirisk verifikasjon av slike produktfunksjoner på grunnlag av økonomiske data. Denne analysen gir holdepunkter for å konkludere med at passuskoeffisienten faktisk faller med produksjonsskalaen i norsk bergverk og industri.

Statistisk Sentralbyrå takker The Econometric Society for tilatelse til gjenopptrykk av artikkelen.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 7. november 1974

Petter Jakob Bjerve

PREFACE

During the last few years several analyses of production functions have been carried out at the Central Bureau of Statistics. One of the main purposes of these analyses has been to investigate empirically the form of production functions.

The present analysis focuses on the scale elasticity. Theoretical studies of production functions are often based upon the assumption that the scale elasticity is decreasing with scale. There are, however, few empirical studies based on economic data that verify the existence of such production functions. This study yields some evidence to conclude that the scale elasticity actually is decreasing with the scale of operation in Norwegian mining and manufacturing industries.

The Central Bureau of Statistics is grateful to The Econometric Society for permission to reprint the article.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 7 November 1974

Petter Jakob Bjerve

Some Empirical Evidence on the Decreasing Scale Elasticity

Statistisk sentralbyrå har dessverre ikke rettigheter til denne artikkelen i elektronisk form.

Papirutgave finnes hos Statistisk sentralbyrås bibliotek og informasjonscenter.

<http://www.ssb.no/biblioteket/>

Artikkelen kan lastes ned fra:

Ringstad, V. (januar 1974). *Some Empirical Evidence on the Decreasing Scale Elasticity*. *Econometrica*, 42(1), 87-102.

<http://www.jstor.org/stable/1913687>

Statistics Norway does not have publishing rights for this article in electronic format.

A paper copy is available at Statistics Norway, Library and Information Centre.

<http://www.ssb.no/english/library/>

Download of the article is available from:

Ringstad, V. (januar 1974). *Some Empirical Evidence on the Decreasing Scale Elasticity*. *Econometrica*, 42(1), 87-102.

<http://www.jstor.org/stable/1913687>

Utkommet i serien ART

Issued in the series Artikler fra Statistisk Sentralbyrå (ART)

* utsolgt out of sale

- Nr. 60 Per Sevaldson: Om oppstilling og bruk av regionalt nasjonalregnskap *Construction and Use of Regional National Accounts* 1973 74 s. kr. 7,00
- " 61 Jan M. Hoem: Levels of Error in Population Forecasts *Usikkerhetsnivåer ved befolkningsprognoser* 1973 46 s. kr. 8,00
- " 62* Arne Rideng og Bjørn Lied Tønnesen: Statistisk Sentralbyrås regionale befolkningsframskrivninger Nåværende opplegg og utviklingsplaner 1974 *The Regional Population Projections of the Central Bureau of Statistics of Norway Current Procedure and Plans for the Future* 1974 25 s. kr. 7,00
- " 63 Erik Biørn: Estimering av makro-konsumfunksjoner for etterkrigstiden: metodospørsmål og empiriske resultater *Estimating Aggregate Consumption Functions for the Post-War Period: Methodological Problems and Empirical Results* 1974 84 s. kr. 8,00
- " 64 Terje Assum: Hvem har nytte av forbrukerservice? *To Whose Benefit is the Consumer Service?* 1974 22 s. kr. 5,00
- " 65 Jan Byfuglien: Bosettingskart over Norge 1970: Grunnlag, innhold og bruk *Map of Population Distribution of Norway 1970: Basis, Contents and Use* 1974 43 s. kr. 7,00
- " 66 John Dagsvik: Etterhåndsstratifisering og estimering innen delbestander *Post Stratification and Estimation within Subpopulations* 1974 49 s. kr. 7,00
- " 67 Arne Rideng: Klassifisering av kommunene i Norge 1974 *A Classification of the Municipalities of Norway* 1974 56 s. kr. 7,00
- " 68 Erik Biørn: Estimating the Flexibility of the Marginal Utility of Money: An Errors-in-variables-Approach *Estimering av pengenes grensenyttefleksibilitet: Et opplegg med feil i de variable* 1974 18 s. kr. 5,00
- " 69 Helge Brunborg: Framskrivning av folkemengden i Norge 1973-2100 Et analytisk eksperiment *Population Projections for Norway An Analytic Experiment* 1974 100 s. kr. 8,00
- " 70 Inger Gabrielsen: Aktuelle skattetall 1974 *Current Tax Data* 1974 73 s. kr. 8,00

Fullstendig oversikt over tidligere nummer av serien Artikler finnes i nr. 70.

Publikasjonen utgis i kommisjon hos
H. Aschehoug & Co., Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere
Pris kr. 5,00

Omslag trykt hos Grendahl & Søn, Oslo