

økonomien er måske *Theil's* den vigtigste, idet den behandler forskellige oplæg til løsning af aggregerings-problemet, som man gang på gang løber ind i, og hvor man på en eller anden måde må tage en af de tilstedeværende modeller. Bogen her er en samling konferencereferater fra 1960, og den giver et ganske godt overblik over mange af de principielle spørgsmål, som man også i den økonomiske og socialvidenskabelige metode løber ind i.

*Erik Johnsen.*

Richard A. Johnson, Fremont E. Kast, James E. Rosenzweig, **The Theory and Management of Systems**, McGraw-Hill, London, 1963, pris 66 sh.

Der findes ikke nogen ordentlig lærebog i systemanalyse og system-teori. Nærværende bog er et af de første forsøg, og det er naturligvis over bøger af denne type her man efterhånden skal nærme sig en hæderlig fremstilling af disse vanskelige emner. De 3 forfattere præsenterer en tekst, som sikkert vil være velegnet for de amerikanske undergraduates, som skal have en overfladisk introduktion til nogle system-modeltyper. For man må regne med, at folk, der skal anvende og arbejde med systemer, må gå væsentligt videre end nærværende fremstilling, som hverken er konsekvent i sin systematik eller i sin sprogbrug.

På den anden side har man i forenklet form præsenteret mange af de model-dannelser, som man arbejder med i system-analysen, ligesom selve teksten er let læst, let fortolket og helt verbal.

Bogen er opdelt på den måde, at der først beskrives en række komponenter i en system-model, herunder navnlig kommunikation og kontrol mellem leddene. Derefter er der beskrevet forskellige former for system-modeller, herunder integrerede data-modeller, netværks-modeller og produktionsplanlægnings-modeller. Endelig diskuterer man ganske kort, hvorledes systemer kan opbygges for praktiske for-

mål, men her må man gå væsentlig videre, hvis man skal have noget fornuftigt ud af det. Man må derfor være taknemmelig for den 12 sider lange bibliografi, der afslutter bogen.

*Erik Johnsen.*

Edward W. Smykay, Donald J. Bowerson and Frank H. Mossman, **Physical Distribution Management**, The Macmillan Company, New York, 1961.

Fysisk distribution er et område, som her i landet er temmelig forsømt, hvad der måske har sin årsag i transportfaktorernes relativt svage andel i omkostningerne; men lidt har også ret, og man er i de senere tider begyndt at interessere sig for fysisk distribution. Disse problemstillinger og de mange modeller, der kan behandle dem, herunder navnlig transport- og beliggenheds-modeller, handler denne bog om, og den giver, selvom den er skrevet for amerikanske forhold, en ganske fortræffelig principiel fremstilling af transportomkostningers behandling og behandling af beliggenhedsproblemer, idet der anvendes de normale prognose-modeller til løsning af disse spørgsmål.

*Erik Johnsen.*

B. H. Arnold, **Logic and Boolean Algebra**, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J., 1962.

Professor Arnold er matematiker og har her skrevet en elementær lærebog af høj karat i grundlæggende matematik. Det er en introduktion til mængdelæren, der går lidt videre end normalt, og den indeholder alt, hvad man som økonom har brug for af denne disciplin, og måske lidt mere til. Hertil kommer, at fremstilling er »smuk« set fra et matematisk synspunkt. Bogen starter som sædvanligt i denne genre med logik gående over booleanske funktioner til ordnede mængder og herfra over i den lidt mere avancerede algebra, herunder grupper og ringe. Bogen afsluttes med nogle anvendel-

økonomien er måske *Theil's* den vigtigste, idet den behandler forskellige oplæg til løsning af aggregerings-problemet, som man gang på gang løber ind i, og hvor man på en eller anden måde må tage en af de tilstedeværende modeller. Bogen her er en samling konferencereferater fra 1960, og den giver et ganske godt overblik over mange af de principielle spørgsmål, som man også i den økonomiske og socialvidenskabelige metode løber ind i.

*Erik Johnsen.*

Richard A. Johnson, Fremont E. Kast, James E. Rosenzweig, **The Theory and Management of Systems**, McGraw-Hill, London, 1963, pris 66 sh.

Der findes ikke nogen ordentlig lærebog i systemanalyse og system-teori. Nærværende bog er et af de første forsøg, og det er naturligvis over bøger af denne type her man efterhånden skal nærme sig en hæderlig fremstilling af disse vanskelige emner. De 3 forfattere præsenterer en tekst, som sikkert vil være velegnet for de amerikanske undergraduates, som skal have en overfladisk introduktion til nogle system-modeltyper. For man må regne med, at folk, der skal anvende og arbejde med systemer, må gå væsentligt videre end nærværende fremstilling, som hverken er konsekvent i sin systematik eller i sin sprogbrug.

På den anden side har man i forenklet form præsenteret mange af de model-dannelser, som man arbejder med i system-analysen, ligesom selve teksten er let læst, let fortolket og helt verbal.

Bogen er opdelt på den måde, at der først beskrives en række komponenter i en system-model, herunder navnlig kommunikation og kontrol mellem leddene. Derefter er der beskrevet forskellige former for system-modeller, herunder integrerede data-modeller, netværks-modeller og produktionsplanlægnings-modeller. Endelig diskuterer man ganske kort, hvorledes systemer kan opbygges for praktiske for-

mål, men her må man gå væsentlig videre, hvis man skal have noget fornuftigt ud af det. Man må derfor være taknemmelig for den 12 sider lange bibliografi, der afslutter bogen.

*Erik Johnsen.*

Edward W. Smykay, Donald J. Bowerson and Frank H. Mossman, **Physical Distribution Management**, The Macmillan Company, New York, 1961.

Fysisk distribution er et område, som her i landet er temmelig forsømt, hvad der måske har sin årsag i transportfaktorernes relativt svage andel i omkostningerne; men lidt har også ret, og man er i de senere tider begyndt at interessere sig for fysisk distribution. Disse problemstillinger og de mange modeller, der kan behandle dem, herunder navnlig transport- og beliggenheds-modeller, handler denne bog om, og den giver, selvom den er skrevet for amerikanske forhold, en ganske fortræffelig principiel fremstilling af transportomkostningers behandling og behandling af beliggenhedsproblemer, idet der anvendes de normale prognose-modeller til løsning af disse spørgsmål.

*Erik Johnsen.*

B. H. Arnold, **Logic and Boolean Algebra**, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J., 1962.

Professor Arnold er matematiker og har her skrevet en elementær lærebog af høj karat i grundlæggende matematik. Det er en introduktion til mængdelæren, der går lidt videre end normalt, og den indeholder alt, hvad man som økonom har brug for af denne disciplin, og måske lidt mere til. Hertil kommer, at fremstilling er »smuk« set fra et matematisk synspunkt. Bogen starter som sædvanligt i denne genre med logik gående over booleanske funktioner til ordnede mængder og herfra over i den lidt mere avancerede algebra, herunder grupper og ringe. Bogen afsluttes med nogle anvendel-

ser, navnlig på netværk, som har med elektronregnemaskiner at gøre.

Med den vægt, som mængdelæren er kommet til at indtage i grundlæggende matematik og i simple økonomiske modeller, kan denne bog anbefales som en fremragende introduktion.

*Erik Johnsen.*

Elizabeth Lanham, **Administration of Wages and Salaries**, Harper & Row Publ., New York, 1963, Dollars 9,75.

Lønfastsættelse har siden Keynes været en vigtig funktion i nationaløkonomien, og den har alle dage været en vigtig funktion i driftsøkonomien. Til trods herfor har konkrete metoder for lønfastsættelsen været delvis negligeret af begge discipliner. Man har skubbet det over til organisationsteorien og personaleadministrationen. Naturligvis kan lønfastsættelsen ses som et rent personaleorganisatorisk spørgsmål, men med de økonomiske aspekter, der er involveret, vil det være unaturligt ikke at underkaste det en driftsøkonomisk og til tider nationaløkonomisk analyse. Det er dette, der sker i denne fremstilling, som for nærværende anmelder at se er en ganske fortrinlig afhandling i konkret lønfastsættelse med tråde trukket ud til såvel nationaløkonomien som til driftsøkonomien. Bogen omtaler naturligvis specielt amerikanske lønsystemer og forhold på arbejdsmarkedet, men en række lønfastsættelses-procedurer er så generelle, at man også her i landet vil kunne have glæde af fremstillingen, som synes temmelig komplet.

*Erik Johnsen.*

Harvey W. Wagner, **Statistical Management of Inventory Systems**, John Wiley & Sons, London, 1962, 68 sh.

Wagner's bog fremtræder som nr. 6 i rækken af publikationer fra Operations Research Society of America. Den adskilte sig fra de foregående derved, at det metodemæssige aspekt har overvægt på

bekostning af det anvendte aspekt af de lagermodeller, som man diskuterer. Der er tale om en videnskabelig afhandling i god gammeldags forstand, svært læselig og uhyre omstændelig. Der går derfor temmelig lang tid, før man finder ud af, hvad det nye i Wagners oplæg er, men det kan i korthed beskrives som følger:

Wagner forsøger at lave hvad han kalder *barometer-kontrol* på et lagersystem. I denne barometerkontrol indgår der en vægt på forskellige effektivitets-mål for hvert eksisterende ordrepunkt-system. Den samlede lager-politik og barometer-målet bliver så et vejet gennemsnit af disse effektivitets-mål. Videre anlægger han i sine modeller sådanne forudsætninger, at spredningen omkring målene kan summeres op. Iøvrigt indgår de sædvanlige omkostningskomponenter men en udbygning i mere praktisk retning er, at han udformer beslutningsreglerne således, at de enkelte beslutningstagere, herunder lagerformanden, får mulighed for direkte at anvende de faktiske formler. Der er således en essens at hente. Den står i kapitel 3.2. og 3.3.

*Erik Johnsen.*

David K. Lloyd and Myron Lipow, **Reliability: management, methods, and mathematics**, Prentice-Hall Space Technology Series, C. W. Besserer and Floyd E. Nixon, Editors, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1962.

Reliability eller spørgsmålet om, i hvilket omfang man kan stole på et system, er en gammel statistisk disciplin. Den er nu også ved at blive overført på ledelsesproblemer, som det sker i nærværende fremstilling. Bogen her er nærmest en håndbog, idet al den statistiske teori, der med rimelighed kan siges at have beskæftiget sig med reliabilitets-problemerne, er behandlet og vel mere til.

Bogen er således utilsigtet et ganske godt resumé f. eks. af normale statistiske