

6 Metodebeskrivelse

6.1 Uddybende forklaring af DAMVAD Analytics Input-Output model

Til at beregne DBU's økonomiske betydning, og de afledte effekter tages udgangspunkt i DAMVAD Analytics detaljerede Input-Output model over dansk økonomi samt data fra Danmarks Statistik.

Modellen tager højde for afledte effekter i økonomien, såkaldte multiplikatoreffekter. Når fodboldklubberne indkøber varer fx spillertøj og fødevarer, og når de køber serviceydelser som fx transport, rengøring, marketing og revision, skaber klubberne økonomisk aktivitet i andre brancher. Når fodboldklubberne køber en ydelse fra en anden branche skaber dette køb ikke udelukkende aktivitet i den pågældende branche, men også hos branchens underleverandører – der bliver skabt "ringe i vandet".

Hjertet i modellen er Nationalregnskabets Input-Output tabeller. Tabellerne er et meget anvendt værktøj, der viser sammenhænge mellem hvad der rent økonomisk går *ind* og hvad der kommer *ud* af en branche. Den viser altså branchers produktion (*output*) og branchers køb af varer i andre brancher som *input* til produktionen.

På baggrund af Input-Output tabellerne har DAMVAD Analytics udviklet en model, som følger gængse principper for Input-Output analyser²⁶. Modellen kan analysere effekten, af at øge den økonomiske aktivitet i en eller flere brancher, på kryds og tværs i økonomien.

Danmarks Statistik benytter flere forskellige detaljeringsgrader, når de opgør den økonomiske aktivitet på brancheniveau. Den mest detaljerede opdeling for nationalregnskabstal er 117 brancher, som er

den detaljeringsgrad, der benyttes i DAMVAD Analytics IO model. Disse 117 brancher kan så aggregeres til mere generelle brancher i præsentationen af resultaterne.

En Input-Output model er *ikke* en (generel) ligevægtsmodel. Modellen tager således ikke hensyn til eventuelle kapacitetsbegrænsninger på kapital- eller på arbejdsmarkedet. Modellen tager altså ikke stilling til evt. negative effekter, fx øget lønpres, som følge af øget efterspørgsel i økonomien. Modellen er en kortsigtsmodel.

6.2 Nærmere beskrivelse af beregning af inaktive

Antallet der ville blive inaktive, hvis DBU og fodboldklubberne ikke fandtes, bliver beregnet for fodboldklubbernes medlemmer på over 16 år.

Beregningerne tager udgangspunkt i DBU's medlemmer fordelt på køn og alder, jf. tabel 6.1. Aldersgrupperne er tilpasset så de passer til Sundhedsstyrelsen rapport, *Sygdomsbyrden i Danmark, Risikofaktorer*.

TABEL 6.1
Fodboldklubbernes medlemmer fordelt efter alder

	16-34	35-64	65-74	I ALT
Mænd	82.840	45.852	5.464	134.156
Kvinder	19.257	6.494	276	26.028
I alt	102.097	52.346	5.740	160.184

Kilde: DAMVAD Analytics 2017 på baggrund af tal fra DBU

For at finde antallet af inaktive tages udgangspunkt i Danskernes motions- og sportsvaner 2016. I

²⁶ Se eksempelvis Ronald E. Miller og Peter D. Blair: "Input-Output Analysis: Foundations and Extensions" 2nd Edition 2009.

denne undersøgelse har 3.914 respondenter svaret på blandt andet følgende spørgsmål "Dyrker du normalt motion/sport?". Herudfra findes antallet af inaktive fordelt efter aldersgrupper, jf. tabel 6.2. Aldersgrupperne er tilpasset og vægtet så de passer til Sundhedsstyrelsen rapport, *Sygdomsbyrden i Danmark, Risikofaktorer*

TABEL 6.2
Andel inaktive i befolkningen fordelt efter alder

	16-34	35-64	65-74	I ALT
Inaktive	39,8 pct.	38,7 pct.	37,0 pct.	39 pct.

Kilde: DAMVAD Analytics 2017 på baggrund af Danskernes motions- og sportsvaner 2016.

Antallet af inaktive bliver herefter beregnet for tre forskellige scenarier, og tallene i tabel 4.5 i afsnittet om *Fodboldens sundhedsøkonomiske betydning* findes. Beregningerne for hver af de tre scenarier gennemgås nedenfor. Der er også taget højde for kønsforskelle i beregningerne, men det er udeladt i eksemplerne nedenfor for overblikkets skyld.

6.2.1 Som resten af befolkningen

Antallet af personer der bliver inaktive bliver beregnet for hver aldersgruppe ud fra formlen:

Fodboldklubbernes medlemmer i aldersgruppen x andelen der er inaktive i befolkningen for den pågældende aldersgruppe

Regneeksempel for aldersgruppen 16-34 år:

$$102.097 \times 39,8 \text{ pct.} = 40.635 \text{ personer}$$

Denne beregning laves for alle aldersgrupper over 16 år, og efterfølgende summeres alle inaktive for hver aldersgruppe:

$$\sum (40.635 + 20.241 + 2.124) = \mathbf{62.999 \text{ personer}}$$

6.2.2 Øget aktivitet i anden sport

En stor del af fodboldklubbernes medlemmer over 16 år dyrker en anden sport ved siden af fodbolden, svarende til 37,4 pct. af medlemmerne.

Det forventes, at medlemmer der dyrker en anden sport ved siden af, ville substituere hen til denne sport, hvis fodboldklubberne stoppede med at eksistere. Det er derfor kun for den resterende del af fodboldklubbens medlemmer vi regner antallet af inaktive ud for.

Antallet af personer der bliver inaktive bliver beregnet ud fra følgende formel:

(Fodboldklubbernes medlemmer i aldersgruppen x (1- 37,4 pct.)) x andelen der er inaktive i befolkningen for den pågældende aldersgruppe

Regneeksempel for aldersgruppen 16-34 år:

$$102.097 \times (1 - 37,4 \text{ pct.}) \times 39,8 \text{ pct.} = 25.448 \text{ personer}$$

Denne beregning laves for alle aldersgrupper, og efterfølgende summeres alle inaktive for hver aldersgruppe:

$$\sum (25.448 + 12.676 + 1.330) = \mathbf{39.454 \text{ personer}}$$

6.2.3 Aktive finder anden sport

Udover den store del af fodboldklubbernes medlemmer, der dyrker en anden sport ved siden af fodbolden, er der også en stor del af de resterende fodboldspillere som er aktive med fodbold i mere end fire timer om ugen. I alt er 41,9 pct. af medlemmerne, som ikke dyrker en anden sport ved siden af fodbold, aktive i mere end 4 timer om ugen. For de meget aktive fodboldspillere antages, at de har en præference for at dyrke idræt flere gange om ugen, og at de ville finde en anden sport at være aktive i,

hvis de ikke kunne spille fodbold. Det er derfor kun for den resterende del af fodboldklubbens medlemmer, antallet af inaktive bliver beregnet for.

Antallet af personer der bliver inaktive bliver beregnet ud fra følgende formel:

(Fodboldklubbernes medlemmer i aldersgruppen x (1- 37,4 pct.) x (1- 41,9 pct.)) x andelen der er inaktive i befolkningen for den pågældende aldersgruppe

Regneeksempel for aldersgruppen 16-34 år:

$$102.097 \times (1 - 37,4 \text{ pct.}) \times (1 - 41,9 \text{ pct.}) \times 39,8 \text{ pct.} \\ = 14.776 \text{ personer}$$

Denne beregning laves for alle aldersgrupper, og efterfølgende summeres alle inaktive for hver aldersgruppe:

$$\sum (14.776 + 7.360 + 772) = \mathbf{22.909} \text{ personer}$$