

# OM KONSTRUKTION OG FORTOLKNING AF INDEX FOR AKTIEKURSER

Af KNUD HANSEN\*

Kursindex for aktier anvendes undertiden til belysning af udviklingen i aktiekursniveauet ikke blot på kort sigt, men også i det lange løb f.eks. i forbindelse med diskussion af aktiers værdifasthed. Det synes derfor velmotiveret at overveje nogle problemer i forbindelse med konstruktion og fortolkning af et index for aktiekurser. Som udgangspunkt kan tages det aktieindex, der månedligt beregnes af Det statistiske Departement, og som antagelig er typisk for konstruktionen af den slags index. Det nævnte index beregnes ud fra et vejet aritmetisk gennemsnit af kurserne for ca. 50 dagligt noterede aktier, idet hver kurs vejes med det pågældende selskabs aktiekapital. For hvert selskab benyttes hver måned gennemsnittet af den højeste og laveste køberkurs i månedens løb. I det således beregnede gennemsnit fradrages  $\frac{1}{2}\%$  for hver måned, der er forløbet siden sidste udbytteudbetaling, ud fra en antagelse om, at det typiske udbytte udgør 6% af kursværdien, og at dette akkumuleres successivt fra et års udbyttebetalingsdag til næste års<sup>1</sup>.

Når aktieselskaber udvider deres aktiekapital eller aktieantal, sker dette ofte ved emission til underkurs og i nogle lande endda ved uddeling af friaktier til gamle aktionærer. Der sker herved et spring nedad i kursen som følge af den formalitet, at en større del af selskabets samlede egenkapital bag efter betegnes som aktiekapital. Men dette er naturligvis ikke udtryk for, at aktierne reelt er faldet i kurs. Ud fra den opfattelse, at dette spring i kursen ikke bør påvirke indexet, sker der sædvanligvis ved beregning af aktieindex en tilsvarende korrektion i beregningen<sup>2</sup>. Dette sker også ved beregningen af det danske index. Samtidig med at man i telleren i den brøk, hvoraf index udregnes, ændrer vægten for det selskab, der har udvidet (eller nedskrevet) sin aktiekapital, foretager man i nævneren (»divisoren«) en korrektion, som netop neutraliserer kursspringet og vægtændringen.

Denne metode er den gængse. Undtagelsen er New York Herald-Tribune, som offentliggør (eller i hvert fald gjorde det endnu for et par år siden) et index, hvor korrektionen for kapitaludvidelser sker på den måde, at der med-

\* Undervisningsassistent ved Handelshøjskolen i København.

1. Statistiske Efterretninger 1938, nr. 13.

2. Se f.eks. OEEC Statistical Bulletins. Definitions and Methods. Part II, side 93. 1954, eller UNs Statistical Yearbook 1958, side 460.

# OM KONSTRUKTION OG FORTOLKNING AF INDEX FOR AKTIEKURSER

Af KNUD HANSEN\*

**K**ursindex for aktier anvendes undertiden til belysning af udviklingen i aktiekursniveauet ikke blot på kort sigt, men også i det lange løb f.eks. i forbindelse med diskussion af aktiers værdifasthed. Det synes derfor velmotiveret at overveje nogle problemer i forbindelse med konstruktion og fortolkning af et index for aktiekurser. Som udgangspunkt kan tages det aktieindex, der månedligt beregnes af Det statistiske Departement, og som antagelig er typisk for konstruktionen af den slags index. Det nævnte index beregnes ud fra et vejet aritmetisk gennemsnit af kurserne for ca. 50 dagligt noterede aktier, idet hver kurs vejes med det pågældende selskabs aktiekapital. For hvert selskab benyttes hver måned gennemsnittet af den højeste og laveste køberkurs i månedens løb. I det således beregnede gennemsnit fradrages  $\frac{1}{2}\%$  for hver måned, der er forløbet siden sidste udbytteudbetaling, ud fra en antagelse om, at det typiske udbytte udgør 6% af kursværdien, og at dette akkumuleres successivt fra et års udbyttebetalingsdag til næste års<sup>1</sup>.

Når aktieselskaber udvider deres aktiekapital eller aktieantal, sker dette ofte ved emission til underkurs og i nogle lande endda ved uddeling af friaktier til gamle aktionærer. Der sker herved et spring nedad i kursen som følge af den formalitet, at en større del af selskabets samlede egenkapital bag efter betegnes som aktiekapital. Men dette er naturligvis ikke udtryk for, at aktierne reelt er faldet i kurs. Ud fra den opfattelse, at dette spring i kursen ikke bør påvirke indexet, sker der sædvanligvis ved beregning af aktieindex en tilsvarende korrektion i beregningen<sup>2</sup>. Dette sker også ved beregningen af det danske index. Samtidig med at man i telleren i den brøk, hvoraf index udregnes, ændrer vægten for det selskab, der har udvidet (eller nedskrevet) sin aktiekapital, foretager man i nævneren (»divisoren«) en korrektion, som netop neutraliserer kursspringet og vægtændringen.

Denne metode er den gængse. Undtagelsen er New York Herald-Tribune, som offentliggør (eller i hvert fald gjorde det endnu for et par år siden) et index, hvor korrektionen for kapitaludvidelser sker på den måde, at der med-

\* Undervisningsassistent ved Handelshøjskolen i København.

1. Statistiske Efterretninger 1938, nr. 13.

2. Se f.eks. OEEC Statistical Bulletins. Definitions and Methods. Part II, side 93. 1954, eller UNs Statistical Yearbook 1958, side 460.

tages et kontant dollarbeløb, som modsvarer alle foregående kursspring ned ad. Herved har indexet naturligtvis forandret natur til at være en index for en blandet beholdning af aktier og kontanter. Det er oplyst, at selv om alle indexets aktier var faldet til nul, ville indexet i 1952 stadig have stået i over 60. Kontantelementet bevirker endvidere, at indexet kun viser halvt så stærke kursbevægelser som rene aktieindex<sup>1</sup>.

De index, som har divisorkorrektion til fælles, afviger imidlertid fra hinanden i den måde, hvorpå de løser vægtproblemet i forbindelse med kapitalændringer. Den korrekte metode, hvis man vil beskrive kursniveauet for alle cirkulerende aktier, er at veje med de til enhver tid gældende aktiekapitaler eller aktieantal. Denne metode benyttes af Det statistiske Departement og i U.S.A. af Standard & Poor, som beregner det index, der offentliggøres i Departementets internationale oversigter. I verdens mest kendte index, det amerikanske »Dow-Jones Industrials«, bibeholder hvert af de 30 selskaber imidlertid vægten 1 ved ændringer. Dette indebærer, at selskaber, der »udvander« aktiekapitalen ved udstedelse af friaktier, får reduceret deres relative indflydelse på det samlede index. Da det hyppigt antages, at disse selskaber er de stærkest ekspanderende, har dette medført nogen kritik af metoden, som i det hele taget principielt er uheldig, fordi den giver det enkelte selskab betydning i forhold til det niveau, hvorpå aktiens stykpris bevæger sig. Dette niveau har ingen som helst selvstændig betydning, men må ses i forhold til antallet af aktier i selskabet. En tredje metode, som benyttes i New York Times' index og for 1928 af Dow-Jones, er efter underkursemmissioner at medtage så mange flere af den pågældende aktie, at divisorkorrektion undgås, fordi springet neutraliseres. Hvis et selskab udvider til markedskurs, er der intet spring at neutralisere, hvorfor der ikke sker noget vægtkorrektion. Resultatet bliver derfor i det lange løb, at de benyttede vægte slet ikke svarer til selskabernes faktiske betydning på aktiemarkedet.

Tabel 1. Eksempler på betydningen af korrektionen for kursspring ved kapitalændringer.

	Index for dec. 1958 (dec. 1953 = 100)	
	Med korrektion	Uden korrektion <sup>1</sup>
Dow-Jones Industrials . . . . .	207,3	139,9
Det statistiske Departements index for industriaktier	151,3	140,5
De tre danske hovedbanker, jvf. tabel 2. . . . .	142,0	114,0

1. Beregnet af forfatteren. Ved korrektionen af det amerikanske index er en nødvendig divisor-korrektion i forbindelse med udskiftning af et selskab i periodens løb sket på grundlag af kurserne ult. dec. 1953 på det i indexet ind- og udgående selskab. Departementets index bygger på gennemsnitskurser, de to andre på ultimokurser.

1. Oplysninger om amerikanske index er taget fra:

Richard M. Snyder, *Measuring Business Changes*. New York 1955. (Section 9. Stock Prices.)

Benjamin Graham, *The Intelligent Investor*. New York 1959. Side 131, 144—45 og 210—12.

Harry D. Comer, *The Price Indexes as a Guide in Determining Stock Market Trend*. The Commercial and Financial Chronicle. May 8, 1952.

Tabel 1 viser, at det har væsentlig betydning i vore dage, om et aktieindex beregnes som et index for de faktiske kurser eller som et index, der er korrigeret opad for at neutralisere emissionskursspring ned ad. Dette understreger, at man skal være varsom med at anvende og fortolke indexet, hvis man ikke ved, hvad det dækker over. Stikprøver viser, at selv trænede »statistikforbrugere« ikke ved, hvad et aktiekursindex fortæller, udover at det er »noget« om, hvordan kurserne bevæger sig. Hvis man indskrænker sig til at bruge indexet til belysning af udviklingen fra måned til måned inden for et års tid, kan man måske ikke komme helt galt af sted på den måde. Men går man derudover, kan man blive slemt vildledt. Som eksempel skal forfatteren gerne indrømme, at han selv indtil fornylig troede, at det danske index målte de faktiske kurser bortset fra sæsonudjævningen. Men han var i god tro, idet Departementet i sin omtale i 1938 af det da nye index kun nævnte dividendekorrektionen.

Sammenligningen i tabel 1, der viser, at industriaktier ifølge det ene index er steget ca. 40 pct. i begge lande, men efter det andet 50—100 pct., rejser desuden spørgsmålet, om de gængse korrigerede index er tilfredsstillende. Det afgørende her er formålet. Hvis de kun skulle bruges som ret vage konjunkturindikatorer fra måned til måned, ville de være tilfredsstillende. Men de bruges også til helt andre ting. Omkring 1952 var der i U.S.A. en vældig diskussion om, hvorvidt aktiekurserne påny havde nået toppen fra 1929. Uenigheden skyldtes, at mens Standard & Poor havde passeret 1929-toppen, var Dow-Jones kun nået 70% op. For nylig mente »Economist« at kunne fastslå på grundlag af et kursindex, at de engelske kurser langt om længe havde indhentet vareprisstigningen siden 1935<sup>1</sup>. Der er heller ikke tvivl om, at mange aktieinteressenter tager stilling til, om aktier på et tidspunkt er »dyre« eller ej ved at sammenligne dagens index med tidligere tiders. De i U.S.A. gængse »investeringsformler« indebærer, at man mekanisk skal købe eller sælge på grundlag af indexhøjden. Det kræver imidlertid en nærmere overvejelse at afgøre, om de gængse index er egnede til belysning af spørgsmål som de nævnte.

De problemer, som knytter sig til index for aktiepriser, er principielt ganske de samme, der knytter sig til beregning af prisindex i almindelighed. Det drejer sig, som det er velkendt fra litteraturen herom, om valg af vægte og valg imellem aritmetisk og geometrisk gennemsnit. Endvidere er det altid en forudsætning for beregningen, at de varer eller ydelser, som indgår i beregningen, fortsat er af samme kvalitet. Dette antager man ved beregningen af prisindex for varer, i hvilket tilfælde forudsætningen vel iøvrigt er nogenlunde opfyldt, helt bortset fra, at kvalitetsændring normalt vil være svær at angive kvantitativt. Ved beregningen af et index for aktiepriser er det lige omvendt: kvaliteten er ikke konstant, og der synes at være mulighed for approximativt at angive ændringer kvantitativt.

1. The Economist. November 7, 1959. Side 555.

I det følgende skal et simpelt modeksempel anvendes til belysning heraf. Der betragtes et aktieselskab, hvis passiver i udgangssituationen har følgende sammensætning:

Aktiekapital (AK).....	50
Reservekapital (RK) .....	50
Fremmedkapital (FK).....	100
Passiver ialt.....	<u>200</u>

Den betragtede aktie udgør 1/1000 af samlet aktiekapital i udgangssituationen. Denne aktie ejer altså i udgangssituationen en andel på 0,001 af selskabet, men kun på 0,0005 af bedriften i tilfælde af likvidation, idet fremmedkapitalen så forlods tilkommer den ene halvdel af bedriftens værdi, såfremt status antages at give et korrekt billede af værdien.

Der vil blive sondret mellem følgende årsager til »kvalitetsændring« af aktien:

- 1) Henlæggelse af overskud.
- 2) Udstedelse af nye aktier til underkurs.
- 3) Ændring af forholdet mellem egenkapital og fremmedkapital som følge af pengeværdiændring eller anden årsag (bortset fra 1) og 2)).

Disse former for kvalitetsændring vil blive betragtet hver for sig. Følgende begreber vil blive anvendt:

*Nominal kursændring*: ændring i den nominelle børskurs.

*Reel kursændring*: ændring efter at nominelle kurser er udlignende korrigeret for kvalitetsændringer.

*Kurskvotient*: forholdet mellem markedsværdien af samlet aktiekapital og bogført værdi af egenkapital, med andre ord forholdet mellem børskurs og regnskabskurs.

ad 1) Henlagt overskud medfører forøgelse af egenkapitalen og desuden forøgelse af aktiver (udvidelse) og/eller nedgang i fremmedkapital (afdrag). Lad os antage, at der i løbet af en periode, som naturligvis kan strække sig over flere år, er henlagt ialt 50, således at samlet egenkapital (EK) er vokset fra 100 til 150. Vi betragter hver for sig de to ydertilfælde: at hele henlæggelsen er brugt enten til afdrag eller udvidelse. Er den brugt til afdrag, ejer den betragtede aktie herefter en andel på 0,00075 af bedriften i tilfælde af likvidation. Da virksomheden fysisk set antages at være uændret, må aktien siges at være blevet 1,5 gange bedre. Lad os dernæst antage, at hele henlæggelsen er brugt til udvidelse. Virksomhedens værdi (aktivernes sum) er derfor steget fra 200 til 250, hvoraf 150 (= 60 %) er finansieret af EK. Den betragtede aktie ejer nu en andel på 0,0006, d.v.s. 1,2 gange så meget som før, af bedriften, som samtidig, fysisk set, er blevet 1,25 gange større. Aktien må derfor siges at være blevet  $1,2 \cdot 1,25 = 1,5$  gange bedre end i udgangs-

situationen. Resultatet af henlæggelsen er altså upåvirket af, om den bruges til udvidelse og/eller afdrag. Da aktien er udtryk for ejendomsret til 1,5 gange mere end i udgangssituationen, skulle kursen alt andet lige være steget 50 %. En kursstigning af denne størrelse ville netop udligne det offer, som selskabets aktionærer har bragt ved at foretage henlæggelser. Kun eventuel kursstigning udover 50 % kan siges at skyldes ændring i pengeværdi eller andre udefra virkende (altså samfundsskabte) forhold.

Den reelle kursændring kan altså ikke måles, for der er foretaget udlignende ændring i den nominelle kurs. Da henlæggelserne på 50% skulle medføre samme udlignende stigning i markedsværdien, skulle henlæggelserne i sig selv ikke påvirke kurskvotienten. Kvotienten kan derfor benyttes som index for reelle kursændringer, selv om der sker henlæggelser.

ad 2) Dernæst betragtes kvalitetsændring som følge af udstedelse af nye aktier til underkurs. Såfremt disse aktier udstedes til gamle aktionærer til kurs nul, er der simpelthen tale om en halvering af den betragtede akties ejendomsret, hvorfor der, alt andet lige, skulle ventes en tilsvarende udlignende kursændring. Det normale er dog, at nye aktier udstedes til pari og derfor medfører en indbetaling, der kan anvendes ganske som henlæggelser og derfor her kan behandles på samme måde. I vort eksempel kan vi antage, at AK fordobles fra 50 til 100 til pari. Pariindbetalingen betyder, alt andet lige, at aktierne bliver 1,5 gange bedre end før, men samtidig halveres den enkelte akties ejendomsret som følge af kapitaludvidelsen. Nettoresultatet er derfor, at aktien kun er 0,75 gange så god som tidligere, hvorfor udlignende kursfald på 25% tilsyneladende skulle ventes.

Den kursændring, der faktisk sker, vil dog kun svare til den således forventede, såfremt kurskvotienten på emissionstidspunktet er 1. Såfremt kursen på gamle aktier i vort eksempel er 140 umiddelbart før emissionen har man:

	Markedsværdi	Regnskabsværdi	Kurskvotient
Gamle aktier.....	50 á 140 = 70	100	0,70
Nye aktier.....	50 á 100 = 50	50	
Efter emission.....	100 á 120 = 120	150	0,80

Såfremt den udvidede aktiekapitals gennemsnitskurs skulle blive forskellig fra 120, vil der være tale om en ændring udover det sædvanlige, udlignende kursspring. Den virkelige forekommende udlignende nominelle kursændring er altså ikke som oven for ventet et fald på en fjerdedel, men kun på en syvendedel. Det bemærkes videre, at kurskvotienten umiddelbart før og efter emissionen i dette tilfælde ikke uden videre kan benyttes som index for reelle kursændringer, idet den i forbindelse med emissionen er sprunget fra 0,70 til 0,80. Den beregningstekniske forklaring herpå er, at den absolutte undervurdering er uændret, hvorfor den bliver mindre målt i forhold til en øget egenkapital. Hvis kurskvotienten omvendt havde været større end 1, ville den tilsvarende have gjort et spring nedad imod 1.

Er den udlignende nominelle kursændring, som skal foretages, før reelle ændringer kan måles, et fald på en fjerdedel eller en syvendedel? Når faldet ikke bliver til  $3/4$ , som først antaget ovenfor, men kun til  $6/7$ , skyldes det, at den i forhold til bogført egenkapital undervurderede aktie ved kapitaludvidelsen relativt opvurderes med en syvendedel, jvf. springet i kurskvotient. Kursfaldet bliver derfor til  $3/4 \times 8/7 = 6/7$ .

Er denne springvise opvurdering en udlignende eller reel ændring? Den må være reel, idet den må ses i sammenhæng med den tilpasning, som er sket i kursen på gamle aktier, *efter* at den forestående emission er blevet meddelt eller forventet. Såfremt markedet f.eks. kun ville vurdere det udvidede selskab til 70% af egenkapitalen, altså til 105, ville den gamle kurs have indstillet sig på 110 (og kurskvotienten på 0,55) og ikke på 140 (og 0,70) forud for emissionen.

Resultatet af disse overvejelser bliver, at mens man må akceptere som en realitet, at markedet på et tidspunkt straks efter emissionen vurderer selskabet til 80% af dets egenkapital og derfor til kursen 120, er kurskvotientspringet fra 0,70 til 0,80 en udlignende bevægelse, der må korrigeres for, såfremt man, som omtalt, vil benytte kurskvotienten som index for reelle kursændringer i et tidsrum, hvori emission er sket. Såfremt aktiens kurs i dette tidsrum reelt er stadig stigende, kan denne stigning, såfremt henlæggelser ikke sker, måles på den nominelle kursstigning op til 140 før emissionen og derefter videre op fra 120. På kurskvotienten kan man, uanset henlæggelser, tilsvarende måle på stigningen op til 0,70 før emissionen og derefter videre op fra 0,80 efter emissionen.

Denne metode kan dog kun benyttes i det korte løb. I det lange løb vil korrektion for kvotientspring føre til lige så urimelige resultater som den gængse indexmetodes korrektion for kursspring. Lad os som eksempel antage, at vort modelselskab efter den foretagne aktiekapitaludvidelse fra 50 til 100 foretager henlæggelser, som medfører, at egenkapitalen efter en årrække stiger fra 150 til 200. Kursen følger ikke fuldt ud med, idet den kun stiger fra 120 til 140. Kurskvotienten falder derfor fra 0,80 til 0,70. Såvel kurs som kvotient er altså igen af samme størrelse som umiddelbart forud for fordoblingen af aktiekapitalen. Der foretages nu en ny fordobling til pari, hvorved kurs igen falder til 120, og kvotient stiger til 0,80. Derefter kan udviklingen fra første til og med anden kapitaludvidelse tænkes gentaget i det uendelige med passende tids mellemrum. Den faktiske kurs følger i hver periode en regelmæssig bane fra 120 til 140 og kvotienten en tilsvarende fra 0,80 til 0,70. Men den for spring korrigerede kurs (altså det traditionelle index) stiger for hver periode med en sjettedel og vokser derfor imod uendelig. Det er en følge af de regelmæssige henlæggelser. Den korrigerede kvotient falder for hver periode med en ottendedel. Den går derfor i det lange løb imod nul. Det er en følge af, at kursstigningen som følge af henlæggelser ikke er fuldt udlignende.



nende i den her benyttede betydning af ordet. Eksemplet er i overensstemmelse med det hidtil typiske på det danske aktiemarked, at selskabernes samlede egenkapital af markedet vurderes til under pari.

Det er åbenbart urimeligt at sige, at en akties værdi i eksemplet går imod uendelig eller imod nul. Den faktiske kurs svinger regelmæssigt imellem to yderpunkter. Højden afhænger af henlæggelser siden sidste emission. Aktionærernes langtidsvurdering af selskabet er konstant. Det er stadig det samme, der gentages. Den absolutte målestok ændres. Men dette påvirker ikke aktiens værdi, hvad enten den måles som kurs i forhold til aktiekapitalen eller som kvotient i forhold til egenkapitalen.

Konklusionen bliver følgende besvarelse af spørgsmålet om, hvorledes reelle kursændringer kan måles under hensyntagen til samlet virkning af henlæggelser og emissioner: Den nominelle kurs er uegnet, fordi den ikke er korrigeret for henlæggelser. Det samme gælder den for emissionsspring korrigerede nominelle kurs. Den korrigerede kvotient er uegnet ved sammenligninger i det lange løb på grund af dens tendens til at gå imod nul, hvis kvotienten er under 1, og tilsvarende imod uendelig, hvis den er over 1. Men den bør benyttes i det korte løb, hvor emissionsspring ellers kan forstyrre. Ved langtidsbetragtninger bør derimod den ikke-korrigerede kurskvotient benyttes ved vurdering af, hvor dyre aktier er i forhold til indskudte og henlagte midler.

ad 3) Endelig skal det overvejes, hvilke kursvirkninger, der kan tænkes at følge af en ændring i bedriftens værdi, som skyldes ændret pengeværdi, ændret efterspørgsel efter virksomhedens produkter eller andre forhold, der under eet kan betegnes som »samfundsskabte« i modsætning til de i det foregående omtalte »selskabsskabte« forhold (henlæggelser og emission). Lad os for enkeltheds skyld antage, at ændringen består i en fordobling af bedriftens værdi fra 200 til 400. Den berettiger derfor en opskrivning af EK fra 100 til 300 uden noget offer fra selskabets (aktionærernes) side. EK udgør nu 75 %, og den betragtede aktie ejer nu en andel på 0,00075 af bedriften. Den er i den henseende blevet 1,5 gange bedre end før, hvilket i sig selv skulle medføre en tilsvarende udlignende kursstigning. Samtidig er imidlertid virksomhedens nominelle pengeværdi fordoblet, men virksomheden er fysisk set den samme. Skulle man følge samme praksis som ved beregning af prisindex for varer, ville man derfor nok sige, at »varekvaliteten« var uændret. Ser man på aktiens regnskabsmæssige værdi, d.v.s. forholdet mellem samlet egenkapital og aktiekapital, er der tale om en tredobling. Heraf skyldes stigningen fra 1 til 1,5 stigning i den andel af bedriften, som egenkapitalen ejer, mens stigningen fra 1,5 til 3 skyldes fordoblingen af bedriftens samlede pengeværdi. Også den førstnævnte del af den samlede 3-dobling skyldes stigningen i samlet pengeværdi, hvorfor hele stigningen ved fortolkningen af indexet for aktiekursen bør behandles på samme måde. Det ville have interesse, om man kunne fordele pengeværdistigningen



på faktorer såsom pengeværdiforringelse og strukturel forskydning imellem efterspørgslen efter denne og andre virksomheders varer. Men dette må desværre opgives.

Der kan tænkes en række forskellige årsager til, at aktiekurser ændrer sig. I det foregående er som selskabsskabte årsager omtalt ændringer i den af aktionærene indskudte eller henlagte egenkapital. Ændringer i den tekniske eller økonomiske ledelses kvalitet er også selskabsskabte, men vil iøvrigt her blive ladet helt ude af betragtning, da disse ændringer ikke er målbare. Alle ændringer i kursen bortset fra ændringer, der udligner kapitalindskud (udtræk) og henlæggelser, vil derfor blive betragtet som samfundsskabte, selv om dette medfører en vis vilkårlighed. F. eks. kan nogle efterspørgselsændringer siges at være selskabsskabte ved hjælp af salgsindsats. Som samfundsskabte kursændringer udover de allerede nævnte kan iøvrigt nævnes virkninger af ændringer i forventninger og i forrentningsniveau ved andre former for pengeanbringelse.

Oven for under 1) og 2) var der tale om kvalitetsændringer som følge af nye indskud eller henlæggelser, som der kan korrigeres for i et index i den udstrækning, hvori henlæggelsernes virkelige størrelse kan fastslås. Denne er naturligvis begrænset, da afskrivningerne rejser problemer i det korte løb. Men de offentliggjorte regnskaber må dog kunne anvendes til kurskvotientberegninger med samme ret som til den hidtil foretagne officielle bearbejdelse af selskabsresultater. Den enkelte bruger af statistiken må så modificere den efter sit skøn. Under 3) er der ikke tale om fortidige ændringer, men om forventninger og deres diskontering, noget helt subjektivt, som må overlades den enkelte aktieinteressent. Objektiv indexkorrektur må opgives.

Selv om aktiers vurdering på et bestemt tidspunkt i sidste instans må ske ud fra vurdering af fremtiden, kan et nyttigt udgangspunkt være et udtryk for, hvor dyre de sammenlignet med tidligere er i forhold til, hvad de dækker over af samlede indskud. Et sådant udtryk er kurskvotienten. Derimod giver de omtalte sammenligninger på grundlag af gængse index af, hvor dyre aktier er nu i forhold til 1929 eller 1935, et fuldstændig misvisende resultat.

Andre anvendelser, hvortil gængse index er uegnede, er belysning af aktiers værdifasthed og samlede afkast i en fortidig periode. Et forsøg på det første er gjort i betænkningen om værdifaste obligationer m.v., hvori er offentliggjort to af Det statistiske Departement beregnede indexrækker. For alle selskaber under eet viser index for de faktiske kurser i perioden ult. 1935—ult. 1954 en stigning på 15,2%, mens et index, som reelt svarer til et index, der er korrigeret for emissionsspring, og som altså inkluderer værdien af aktier købt for tegningsgevinster, viser en stigning på 35,0% i samme periode. Af denne stigning slutter man, at kapitalværdien af aktieinvesteringer i den pågældende periode har vist en »beskeden grad af værdifasthed«<sup>1</sup>.

Denne slutning behøver dog en uddybning, som det pågældende index

ikke giver. Stigningen på 35 % er nemlig det resultat, man når til efter at have korrigeret for den ene slags selskabsskabte ændringer, nemlig aktiekapitalændringer. Hvis man ville søge at give et billede af den samfundsskabte ændring — og det var åbenbart tilfældet, idet man var interesseret i, om denne havde medført værdifasthed — skulle man imidlertid også have forsøgt at korrigere for den anden slags selskabsskabte kursændringer, der skyldes henlæggelser. Det synes, i alle tilfælde ud fra eet synspunkt, lidt vilkårligt at lade det være afgørende, om aktionærernes samlede kapitalindskud er sket springvis ved udvidelser af aktiekapitalen eller mere regelmæssigt ved henlæggelser. Det synes rimeligt at antage, at henlæggelserne årligt har udgjort 2—4 % af egenkapitalen, og at de derfor over nævnte 18-års periode skulle have medført en udlignende kursændring på omkring 50 %, såfremt henlæggelser påvirker markedskursen, hvilket problem ikke skal behandles her. Hvis man foretager også denne korrektion, vil man altså formentlig komme til det resultat, at aktiekursniveauet skulle være faldet i en periode, hvor pengeværdien er faldet stærkt.

Det forekommer overraskende, at aktiekursstigningen i den omhandlede periode ikke engang har modsvaret, hvad man skulle vente som følge af henlæggelser. Det almindelige prisniveaus stigning skulle altså slet ikke have sat sig noget spor i kursniveauet. Denne slutning er da heller ikke tilladelig. Det kan tænkes, at det fra år til år stigende prisniveau så at sige har medført den sidste del af overskudet og dermed af henlæggelserne og af den som udlignende omtalte kursstigning. Spørgsmålet om værdifastheden af den i aktier anbragte kapital lader sig derfor heller ikke besvare sikkert ved hjælp af korrektioner af aktiekursindexet.

Problemerne er i det foregående søgt løst, men på en vis måde altså uden held, ved formelt at betragte henlæggelser som et offer, der er bragt af aktionærerne til aktiernes kvalitetsforbedring. Herimod kunne man måske indvende, at disse henlæggelser er den enkelte aktionær uvedkommende. Han er, isoleret betragtet, uden indflydelse på, om de sker, og han mærker dem ikke som offer. Man kunne sige, at det afgørende for ham er, hvorledes kursen udvikler sig, efter at han har fået sit udbytte, og at det er ham ligegyldigt, om denne udvikling skyldes henlæggelser eller andre forhold. Det skulle derfor ikke tjene noget formål at beregne et index, der var korrigeret for henlæggelser. Med samme ret kunne man imidlertid hævde, at det heller ikke tjener noget formål at beregne et index, hvori der er korrigeret for emissioner til underkurs. Disse emissioner medfører en tegningsgevinst, som efterhånden af aktionærerne betragtes som et løbende afkast, omend springvist udbetalt, af aktierne. Ud fra dette aktionærsynspunkt er det

ganske ligegyldigt, hvad aktiekursen ville være ved medregning af kapitalværdien af tegningsrettigheder, men ikke af andre afkast.

Spørgsmålet om værdifasthed lader sig altså heller ikke besvare ud fra et index af den type, som findes i betænkningen om værdifaste obligationer m.v. Dette beror til syvende og sidst på, at enhver sondring mellem løbende indtægt og kapitalindtægt vil være vilkårlig, når det drejer sig om aktier, fordi den beror på selskabernes indkomstanvendelse. Som to yderligheder kan nævnes et selskab, der udbetaler hele sit overskud, ja, måske en del af sin kapital, som dividende, og et andet selskab, der overhovedet ikke giver dividende, men henlægger hele overskuddet til aktie- eller reservekapitalen og tilsvarende uddeler friaktier i tilpas små størrelser, således at aktionærer, der årligt har brug for kontanter, kan få dem ved at sælge friaktier i stedet for at indløse kuponer.

De rene ydertilfælde træffes måske ikke, men næsten hele skalaen derimellem er repræsenteret. Der er store forskelle fra selskab til selskab, fra branche til branche, fra land til land og fra tid til anden. Derfor er sondring mellem løbende og kapitalindtægt ubetinget umulig. Spørgsmålet om værdifasthed kan derfor kun løses ved at følge sammenhæng mellem prisudvikling og samlet aktieafkast<sup>1</sup>. Sammenligning af kapitalvinding (eller tab) med eller uden tegningsgevinster på grundlag af index er i bedste fald vanskelig og usikker, indtil udskillelse af de enkelte elementer i den samlede afkastning kan ske ved at sammenholde flere slags index.

De offentliggjorte index kan som nævnt bruges som konjunkturindikatorer. Men man kunne ønske, at de blev suppleret med andre tidsrækker, således at man kunne belyse de øvrige omtalte problemer. Til illustration af metoderne har forfatteren beregnet sådanne index for de tre københavnske hovedbanker (tabel 2 og 3).

Tabel 2. Kursindex og kurskvotient for de tre hovedbanker ult. 1953 — ult. 1958.

Ult.	Index I		Index II		Index III		Kurskvotient	
	Nominelle kurser uden korrektion		Nominelle kurser korrigeret for emissionspring		Nominelle kurser korr. for emissions- og dividendespring		Uden korrektion	Med korrektion
	a	b	a	b	a	b	a	a
1953 . . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,572	0,572
1954 . . . .	98,6	99,9	103,3	103,1	109,4	109,2	0,595	0,568
1955 . . . .	107,5	109,2	112,7	112,8	126,4	126,6	0,604	0,576
1956 . . . .	107,0	115,2	118,1	124,3	139,6	147,0	0,667	0,601
1957 . . . .	92,2	98,2	108,7	114,6	135,8	143,5	0,581	0,512
1958 . . . .	114,0	123,2	142,0	150,6	187,0	198,7	0,716	0,608

a: Med aktuelle aktiekapitaler som vægte.

b: Med vægtene 1, 1 og 1.

1. Forfatteren har sammen med Erik Johnsen offentliggjort et forsøg herpå. »Investering i aktier«, side 14 (i jubilæumsskrift udgivet af Aktieselskabet Danisco, København, 1959).

Tabel 3. Kurskvotient og »yield« for de tre hovedbanker ult. 1935 —ult 1958.

Ult.	Kurskvotient (Uden korr.)	»Yield« Pet. p. a.
1935. . . .	0,786	5,61
1938. . . .	0,776	5,80
1945. . . .	0,737	4,66 <sup>1</sup>
1950. . . .	0,659	5,13
1954. . . .	0,595	5,82
1958. . . .	0,716	4,79

1. Påvirket af lov om udbyttebegrænsning.

I tabel 2 er index I et index for de faktiske kurser, index II er samme korrigeret for emissionspring nedad (den gængse indextype), mens der i index III yderligere er korrigeret til neutralisering af de årlige spring, når dividende går fra. Index I angiver altså, hvorledes en i aktier anbragt formue vil bevæge sig, når både dividender og tegningsgevinster trækkes ud. Index II og III angiver, hvorledes den vil vokse, hvis tegningsgevinster alene eller både tegningsgevinster og dividender øjeblikkeligt investeres i nye aktiekøb. Index III er en ny type, men den synes velmotiveret, da den i en tidsrække beskriver aktiers samlede afkastning, mens det traditionelle index II må sammenholdes med en dividenderække og de faktiske kurser for at kunne fortolkes. Ved at sammenholde de tre index kan man udskille afkastets tre bestanddele: dividende, tegningsgevinst og kursændring iøvrigt fra hinanden.

I den af beregningerne omfattede femårs periode har de tre banker ialt foretaget 6 kapitaludvidelser, hvilket er stærkt medvirkende til at skabe forskelle mellem de forskellige index. Det bedste udtryk for den reelle kursændring, kurskvotienten, må i dette tilfælde benyttes med nogen forsigtighed. Den ikke korrigerede kvotient viser en stigning på 25%, men ved en korttidsanalyse bør der som nævnt tages et vist hensyn til den korrigerede kvotient, der kun er steget 6%. Konklusionen bliver derfor en reel kursstigning på omkring 20%, et resultat, som afviger betydeligt fra den officielle indexmetodes 42%.

De tre index i tabel 2, er beregnet med to forskellige vægtsystemer. II b (Dow-Jones-metoden) giver en noget større stigning end II a (Statistisk Departements metode). Det kan delvis skyldes en tilfældighed i eksemplets materiale, men det skyldes også et systematisk forhold. En undersøgelse viser nemlig den ikke overraskende tendens, at den bank, der har udvidet sin kapital har den svageste kursstigning (efter springet nedad) i den efterfølgende periode frem til næste banks kapitaludvidelse. Da denne bank i a-indexene får øget sin vægt svarende til den netop foretagne udvidelse, vil dette i hver delperiode give disse index en tendens til at stige svagere end ved bibeholdelse af foregående periodes (eller faste) vægte. Den bankaktionær, som systematisk straks efter en kapitaludvidelse havde flyttet sine penge over i de to andre

bankers aktier, ville have opnået en væsentlig stærkere kursstigning end selv index II, b viser.

Tabel 3 gengiver dels kurskvotienten gennem en noget længere periode, dels den størrelse, som på engelsk betegnes som yield, altså årets dividende i procent af kursværdi. Hos os anvendes undertiden herom »effektiv rente«, men det er meget misvisende, da yield kun er et af aktiers tre afkastnings-elementer. Kuponrente ville være et bedre udtryk. I udlandet beregner man ofte yield under eet af alle de aktier, der indgår i et aktieindex, som et supplement til indexet<sup>1</sup>. Det var ønskeligt, om det også skete hos os. Efterhånden som aktier får større betydning for det danske kapitalmarked, vil det blive naturligt yderligere at supplere index II og yield med løbende beregning af indexene I og III samt kurskvotient. De vil hver for sig og ikke mindst sammen være nyttige. Desuden ville det næppe være til nogen skade, at statistik-læserne blev tvunget til at vælge mellem flere index og dermed til at spekulere over, hvad de dækker. Indtil da må man imidlertid nøjes med at anbringe et »giv agt«-skilt ved aktieindexet. Det skal behandles med langt større varsomhed end index for varepriser.

1. Se f.eks. de engelsk-amerikanske index i The Economist.