

# ”Forskningsparken Vekst”



1992 – 2001

Historisk avkastning i selskaper med utspring fra  
forskningsmiljøene i og rundt Forskningsparken.

*Rapport utarbeidet av konsulent Mads Peder Solem på oppdrag fra  
Forskningsparken AS*

Oslo, april 2002

## Innhold

1	Innledning .....	3
2	Oppsummering .....	4
3	Fremgangsmåte og metode .....	5
4	Resultater .....	9
4.1	Beregninger av internrente.....	9
4.2	Porteføljeanalyse.....	11
4.3	Suksesselskapene .....	13
4.4	Realiserte verdier i porteføljen.....	14
5	Sensitivitetsanalyse .....	15
6	Vedlegg.....	16
6.1	Vedlegg 1: Revisorrapport.....	16

### Ansvarsfraskrivelse:

*Informasjonen i dette notat er basert på informasjon som er innhentet og bearbeidet etter beste skjønn. Kontantstrømanalyser og internrenteberegninger er utarbeidet etter anerkjente prinsipper. Det er etter beste skjønn søkt å gi en korrekt beskrivelse av avkastningen i porteføljen. Forskningsparken AS eller noen av de andre som har bidratt til denne analysen kan imidlertid ikke påta seg noe økonomisk ansvar for at notatets innhold er fullstendig og korrekt.*

*Det understrekes at investeringer i tilsvarende portefølje som er beskrevet kan medføre stor risiko. Enhver investor må være forberedt på at en slik investering kan medføre tap. Investorer som ikke kan eller ønsker å pådra seg en slik risiko frarådes å gjøre slike investeringer.*

*Opplysninger som fremkommer i notatet er kun ajour pr. dato for notatet, og det foreligger ingen forpliktelse i forhold til å oppgradere eller supplere opplysninger gitt i beskrivelsen.*

# 1 Innledning

Forskningsparken er et senter for nyskaping som kommersialiserer ideer og resultater som springer ut fra forskningsmiljøene. I dag har Forskningsparken etablert ulike tilbud som bidrar til å hjelpe bedrifter i en oppstartsfase. I tillegg til å tilby fleksible kontorlokaler i et innovativt og kompetansetungt miljø, tilbys også rådgiverkompetanse fra spesialister på bedriftsetablering og forretningsutvikling.

Undersøkelser som er gjort både i og utenfor Forskningsparken viser at tilgangen på såkornskapital er en av de største utfordringer for vekstselskaper i en tidlig fase. Dette er en utfordring som i liten grad adresseres gjennom det tilbudet Forskningsparken har etablert i dag. Et effektivt tiltak vil trolig være å etablere et fond med midler som er øremerket selskaper i Forskningsparken. Dette vil bidra til å fostre frem et større antall suksessbedrifter og skape et bedret klima for nyskaping i og rundt Forskningsparken.

Selv om flere av bedriftene i miljøet i og rundt Forskningsparken har hatt en positiv verdiutvikling, ble det stilt spørsmål om hvorvidt investeringer i en portefølje av selskaper satt sammen fra dette miljøet ville være et interessant investeringsalternativ. Dette resulterte i at undertegnede ble engasjert for å gjennomføre en økonomisk analyse. Arbeidet er utført med faglig veiledning fra Forskningsparken AS og Alfred Berg Industrifinans Direkte Investeringer AS. Ernst&Young har revidert de beregninger som er utført (se vedlegg). Avkastningen i selskapene er forsøkt synliggjort i henhold til retningslinjer fra European Venture Capital Association (EVCA).

Denne rapporten beskriver hvordan analysen er gjennomført og hvilke resultater som er fremkommet.

Oslo, april 2002

Mads Peder Solem

## 2 Oppsummering

I denne analysen har man sett på 130 ulike selskaper i og rundt miljøet i Forskningsparken. Selskapene er etablert på ulike tidspunkt i løpet av de årene Forskningsparken har eksistert, og tilhører ulike sektorer. Med bakgrunn i historiske data om verdiutvikling i enkelt-selskapene er verdiutviklingen i porteføljen beregnet. Disse beregningene viser at investert egenkapital i totalporteføljen ville hatt en årlig avkastning på 59,9%.

Dette er meget gode resultater. Det finnes få investeringsalternativer med tilsvarende avkastning selv om man tar tilhørende risiko i betraktning. Dette gjelder også til tross for at det tas høyde for at perioden analysen strekker seg over har vært en generell økonomisk oppgangsperiode i norsk næringsliv. Av de 130 analyserte selskapene er mer enn 25% av selskapene realisert med gevinst og 12 av selskapene har utviklet seg til å bli suksessfulle selskaper som har vært verdsatt i markedet til over 100 millioner kroner.

De historiske data som er lagt til grunn for beregningene er verifisert mot ulike kilder og det er gjennomført sensitivitetsanalyser for å utelukke at feil i datagrunnlaget ville få vesentlig betydning for den beregnede avkastning.

Resultatene antyder at miljøet, infrastrukturen og kompetansen som tilbys gjennom Forskningsparken har fostret frem flere selskaper med suksess. I løpet av de siste årene har Forskningsparken også utviklet seg videre på ulike områder og står i dag frem som et senter for nyskaping som tilbyr et bredt spekter av tjenester som tilrettelegger for oppstartsbedrifter. Dette taler for at selskaper som i dag utvikler seg innenfor dette miljøet vil ha større sannsynlighet for å lykkes. Videre indikerer det at eiere som diversifiserer sine investeringer innenfor dette miljøet også i fremtiden har potensial for å oppnå god avkastning på investerte midler.

### 3 Fremgangsmåte og metode

Resultatene er fremkommet ved å beregne den samlede avkastningen til investert egenkapital i en portefølje som er satt sammen av selskapene som er etablert i miljøet i og rundt Forskningsparken.

Beregningene har vært avgrenset til tidsrommet fra 01.01.1992 til 31.12.2001. Bakgrunnen for at denne perioden er valgt har sammenheng med at man ønsket å se utviklingen for selskaper i løpet av den perioden Forskningsparken har eksistert. Forskningsparken ble grunnlagt helt på slutten av 80-tallet, men pålitelige data for årene før 1992 er vanskelig tilgjengelig. Samtidig er det av liten betydning å se bort fra årene før 1992 fordi aktuelle selskaper i denne perioden var svært få. Tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført på (primo 2002), har begrenset perioden til frem til 31.12.2001.

Det ble opprinnelig identifisert 210 ulike selskaper som var etablert i miljøet i og rundt Forskningsparken. Antall selskaper som er inkludert i den analyserte portefølje er redusert av følgende grunner:

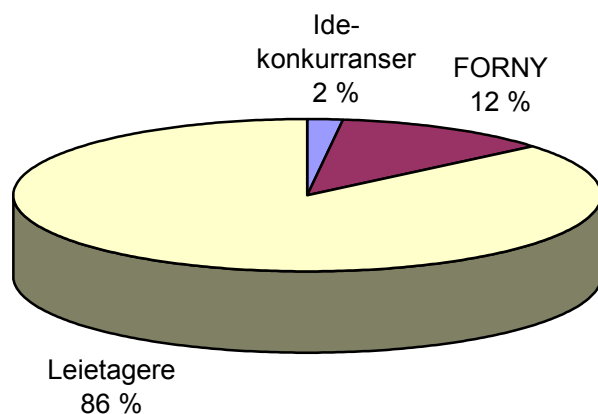
- Selskaper som er etablert i årene 1999, 2000 og 2001 er ekskludert fordi disse selskapene på det tidspunkt analysen ble gjennomført, var nystartede selskaper hvor eierandeler i svært liten grad var omsatt i markedet. Av denne grunn er det utfordrende å fastsette inngangsverdi og utgangsverdi på selskaper i porteføljen. Disse selskapene ville derfor sjelden bidra med realistiske bidrag til beregning av avkastningen i porteføljen, og er derfor holdt utenfor analysen.
- En del av de selskapene som er etablert i og rundt miljøet i Forskningsparken er heleide datterselskaper av større konsern, som for eksempel Telenor, Norsk Hydro og NRK. Dette er selskaper som står i en særstilling i forhold til tilgang på kapital, og hvor eierandeler sjelden eller aldri er omsatt. En objektiv verddivurdering av slike datterselskaper vil være vanskelig og selskapene er derfor holdt utenfor den analyserte portefølje.

Ovennevnte punkter omfatter totalt 80 selskaper og dette reduserer den analyserte portefølje til å inkludere 130 ulike selskaper. Disse selskapene er hentet fra følgende kategorier:

- **Leietagere i Forskningsparken.** Det vil si selskaper som i kortere eller lengre periode har hatt sine kontorlokaler i Forskningsparken. Det har vært et krav at historiske leiekontrakter skal foreligge for å bli tatt inn i porteføljen under denne kategorien.
- **Selskaper som har vært i kontakt med Forskningsparken sin nyskappingsavdeling.** Nyskappingsavdelingen i Forskningsparken består av en håndfull spesialister som yter konsulenttjenester til oppstartsselskaper. Avdelingen tildeler også midler gjennom FORNY programmet<sup>1</sup>. Gjennom denne virksomheten kommer Forskningsparken i kontakt med en rekke selskaper i tidlig etableringsfase.
- **Selskaper som har deltatt i idékonkurranser arrangert av Forskningsparken.** I løpet av de siste 10 år har Forskningsparken arrangert flere idékonkurranser hvor personer og institusjoner inviteres til å konkurrere om pengepremier og støtte til videre kommersialisering av bedriftsideer.

---

<sup>1</sup> FORNY er et idé- og utviklingsprogram initiert og delfinansiert av Statens nærings- og distriktsutviklingsfond (SND) og Norges forskningsråd (Forskningsrådet). Programmet har som målsetting å kommersialisere forskningsbaserte forretningsideer. Forskningsparken representerer i samarbeid med Universitetet i Oslo, Oslo-avdelingen av FORNY-Østlandet,



Figur 3.1: Fordeling mellom de kilder som danner grunnlag for den analyserte portefølje av bedrifter.

Verdiutviklingen i porteføljen er beregnet ved å sammenligne utgangsverdi i forhold til inngangsverdi, hensyntatt utbetalinger av utbytte og innbetalinger ved emisjoner i perioden:

- **Inngangsverdi.** Med dette menes estimert markedsverdi av selskapet på det tidspunkt hvor det ble inkludert i analysen. De 130 selskapene vi har inkludert i analysen ble etablert på ulike tidspunkt i løpet av perioden. Utgangspunktet har vært å inkludere selskapene i porteføljen fra det tidspunkt de er stiftet, men ønsket om å fastsette en realistisk markedsverdi er også tillagt betydning. I de tilfeller eierandeler i selskapet har vært omsatt i løpet av de første år etter etablering har dette vært et naturlig tidspunkt for å beregne inngangsverdi for selskapet. For andre selskaper er bokførte verdier lagt til grunn for beregning av inngangsverdi. Markedsverdien av et nyetablert selskap er svært ofte beheftet med stor usikkerhet. Sensitivitetsanalyser er gjennomført for å avdekke hvilken betydning valg av inngangsverdier har for sluttresultatet. Disse analysene har vist at de valg som er foretatt i forhold til fastsettelse av inngangsverdi ikke har noen dramatisk effekt i forhold til resultatene og de konklusjoner vi har trukket (se kapittel 5).
- **Innskutt egenkapital.** For aksjeselskaper blir ny egenkapital skutt inn i selskapet gjennom utstedelse og salg av nye aksjer (emisjoner). Informasjon om emisjoner skal rapporteres til foretaksregisteret og siden de aller fleste av selskapene i den analyserte portefølje er aksjeselskaper har pålitelig informasjonen vært tilgjengelig. I analysen, som skal beregne egenkapitalens avkastning i et prosjekt, tas det derfor hensyn til hele det emitterte beløp.
- **Utbytte.** Eiere av aksjeselskaper mottar deler av et eventuelt overskudd som betales ut i form av utbytte. På samme måte som for emisjoner er dette offentlig tilgjengelig informasjon og det har derfor også være relativt enkelt å innhente nødvendig informasjon for å inkludere dette i analysene.

- **Utgangsverdi/Exit.** Dette er verdien av selskapene i porteføljen på det tidspunkt verdiene blir realisert. Denne størrelsen har svært stor betydning for resultatene som fremkommer og det er derfor lagt ned betydelig arbeid for å finne mest mulig realistiske verdier for denne størrelsen.

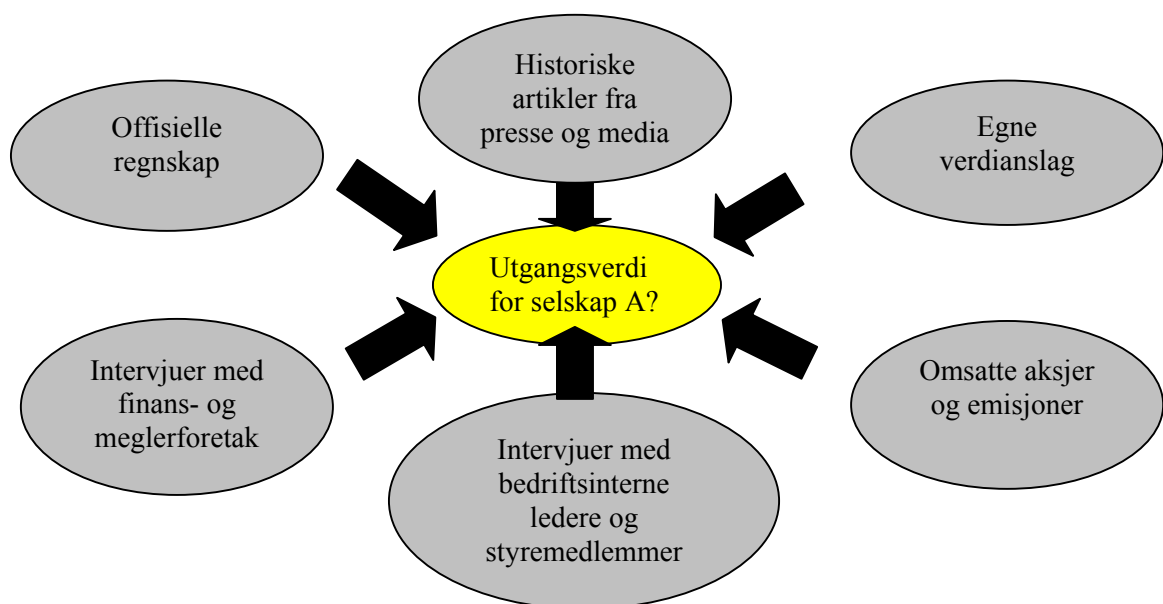
Utgangspunktet for analysen har vært å belyse verdistigningen i porteføljen over en lengst mulig tidsperiode, dvs. verdistigningen fra 1992 og frem til det tidspunkt analysen ble gjennomført. Følgende prinsipp ble etablert:

⇒ **Utgangsverdiene skal være et mest mulig realistisk anslag av porteføljeselskapenes markedsverdi i 2001.**

For enkelte selskaper vil spesielle hendelser i løpet av de siste årene før 2001 gjøre at den mest realistiske markedsverdien settes med bakgrunn i når en såkornsinvestor trolig ville realisere sin investering. Dette vil typisk være:

- Børsnoteringer
- Oppkjøp av andre selskaper
- Fusjoner med andre selskaper

For å bestemme markedsverdien for hvert av selskapene er ulike innfallsvinkler benyttet. Det ble imidlertid tidlig avklart at det kun var et fåtall av selskapene som er av vesentlig betydning for resultatene (se eget kapittel). Disse selskapene har derfor også gjennomgått en mer utførlig analyse for å fastsette en mest mulig realistisk utgangsverdi.



Figur 3.2: Ulike kilder og metoder ble lagt til grunn for å estimere en mest mulig riktig utgangsverdi for porteføljeselskapene.

Figur 3.2 gir en oversikt over de ulike kilder og metoder som ble benyttet. For samtlige av de vesentlige selskapene er flere uavhengige vurderinger lagt til grunn for verdifastsettelsen. Offisielle regnskap har vært hentet inn fra Brønnøysund og dette er kombinert med informasjon gitt gjennom intervjuer av nøkkelpersoner i hvert enkelt firma (typisk daglige ledere og styremedlemmer). I tillegg er det gjennomført kvalitetsikring av aksjekurser mot personer og selskaper som har vært involvert i omsetning av aksjer i markedet (for eksempel tilretteleggere ved emisjoner, meglerforetak og/eller eiere av større aksjeposter). Samtidig er

også verdiutviklingen årene før og etter det definerte utgangstidspunktet lagt til grunn for å ta høyde for større verdisvingninger i dette tidsrommet. I de tilfeller hvor det hersker tvil om hvilke verdianslag som er mest realistiske, er den mest konservative utgangsverdien benyttet.

De fire variablene inngangsverdi, innskutt egenkapital, utbytte og utgangsverdi summeres deretter for hvert enkelt år over den analyserte periode. Dette danner ett sett med årlige kontantstrømmer. Typisk vil kontantstrømmene de første årene være negative fordi disse årene preges av investeringer, mens de siste årene i de fleste tilfeller vil være positive da disse årene preges av realiserte investeringer. De årlige kontantstrømmene er interessante i forhold til å synliggjøre avkastningen i en portefølje av selskaper. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 4.

# 4 Resultater

Resultatene av analysen kan fremstilles på flere måter. Følgende kapitler går nærmere inn på dette.

## 4.1 Beregninger av internrente

Internrente som avkastningsmål er velkjent innen økonomisk teori. Internrente er definert ut fra følgende matematiske formel:

$$U_0 = \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+r)^t}$$

Hvor:

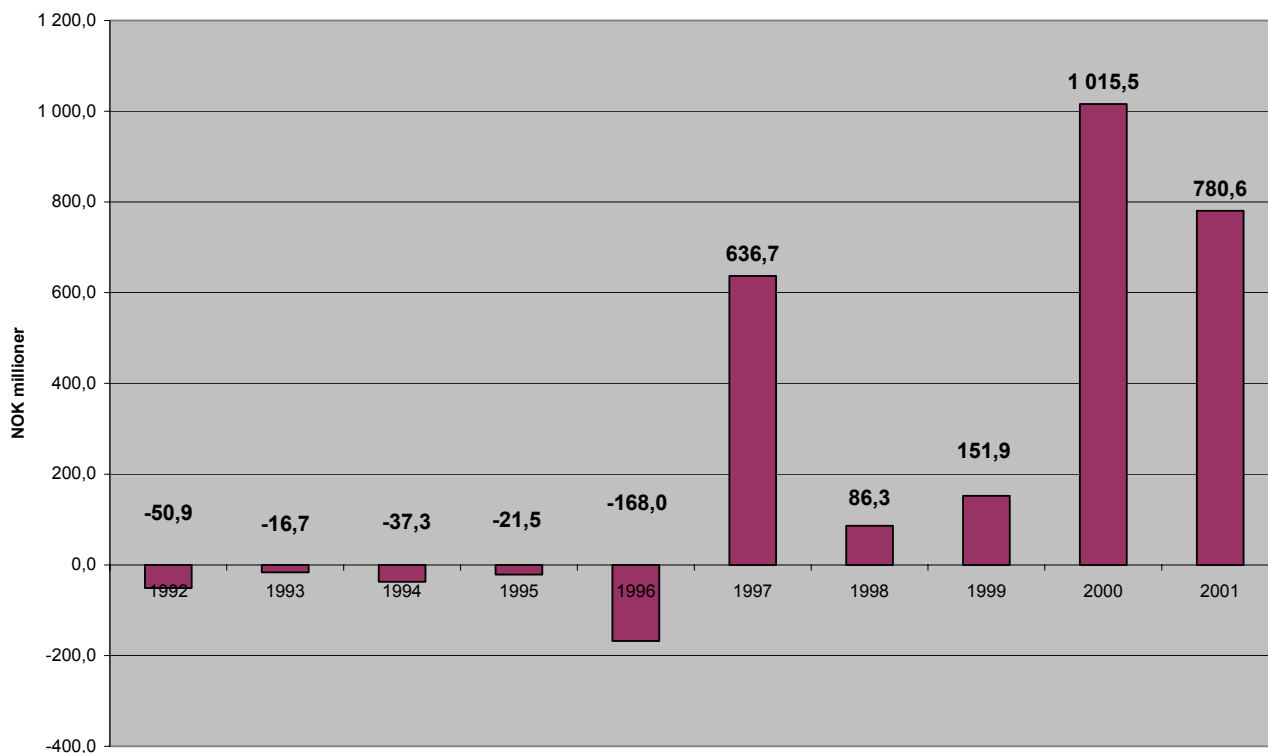
$r$  er den beregnede internrente

$U_0$  er inngangsverdien/første års investering

$I_t$  er kontantstrøm i år  $t$  (kan være både positiv og negativ)

$n$  er antall år analysen strekker seg over (antall år internrenten beregnes for)

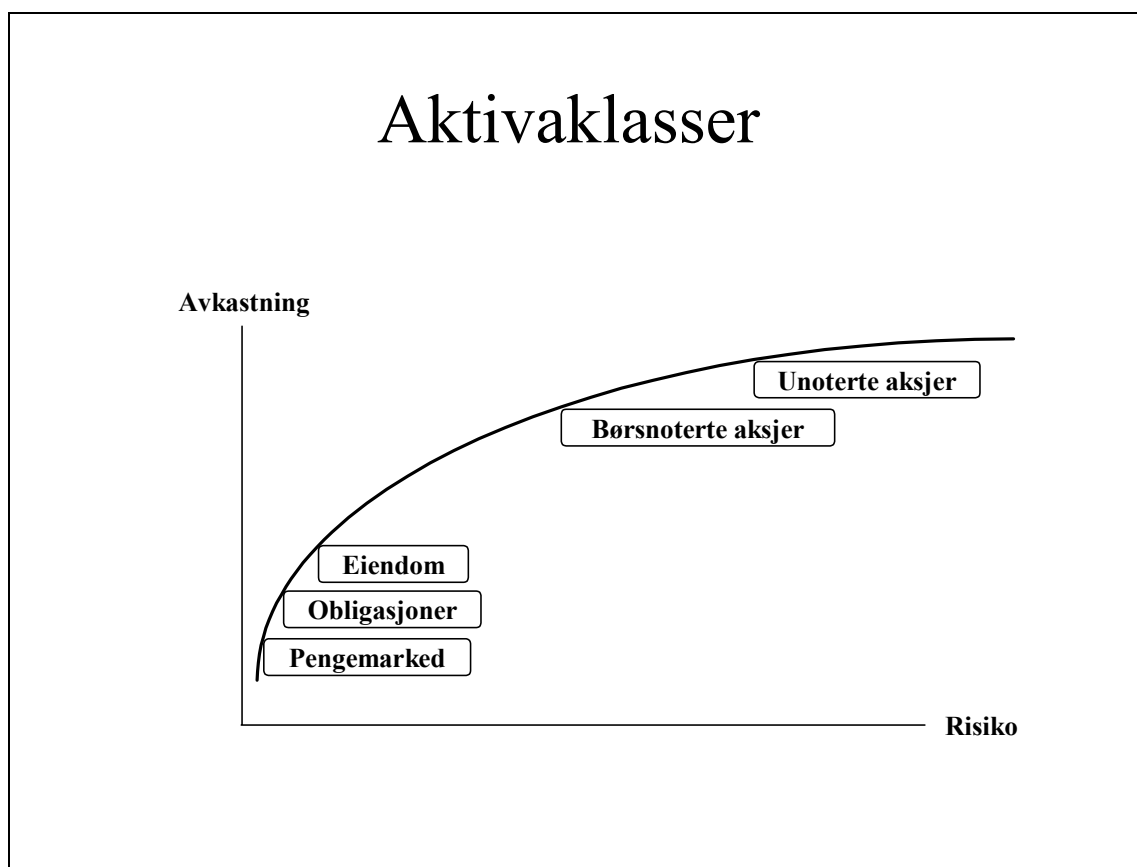
Internrente er også ofte definert som den diskonteringsfaktor som gir **nåverdi = 0**. For å beregne internrente trenger man alle kontantstrømmene for de årene som skal inkluderes i analysen. I denne analysen er de årlige kontantstrømmene for hvert enkelt selskap i porteføljen summert for hvert enkelt år. Dette inkluderer alle inngangsverdier, innskutt kapital, utbytte og utgangsverdier. Figur 4.1 viser grafisk verdien på disse kontantstrømmene for årene analysen strekker seg over.



Figur 4.1: Summen av inngangsverdier, utgangsverdier emisjoner og utbytte generer årlige kontantstrømmer som legges til grunn for internrenteberegninger.

Som det fremgår av figuren er kontantstrømmen negativ de første årene. Dette er også naturlig siden oppstartselskaper gjerne er kapitalkrevende de første årene etter at de er startet, og ingen selskaper tas ut av porteføljen i løpet av disse årene. I perioden 1997-2002 er derimot kontantstrømmen fra porteføljen positiv. De årlige kontantstrømmene fra porteføljen er vist i figur 4.1. Internrenten beregnet i henhold til ovenfor nevnte formel gir oss en internrente på 59,9% p.a..

Med andre ord vil dette si at dersom man satt som eier av samtlige 130 selskaper i den analyserte porteføljen vil man ha en årlig avkastning på 59,9%<sup>2</sup>. Forenklet vil dette si at dersom man investerte 100 kroner i 1992 ville man ved utgangen av 2001 sitte igjen med 5767 kroner. Dette er utvilsomt et meget høyt avkastningsnivå. Det er derfor viktig å presisere at av de ulike investeringer en kan gjøre er investeringer i oppstartsbedrifter blant de investeringsobjekter med høyest risikoprofil. Denne type investering illustreres nedenfor i figur 4.2 som viser sammenhengen mellom risiko og forventet avkastning i ulike investeringsobjekter.



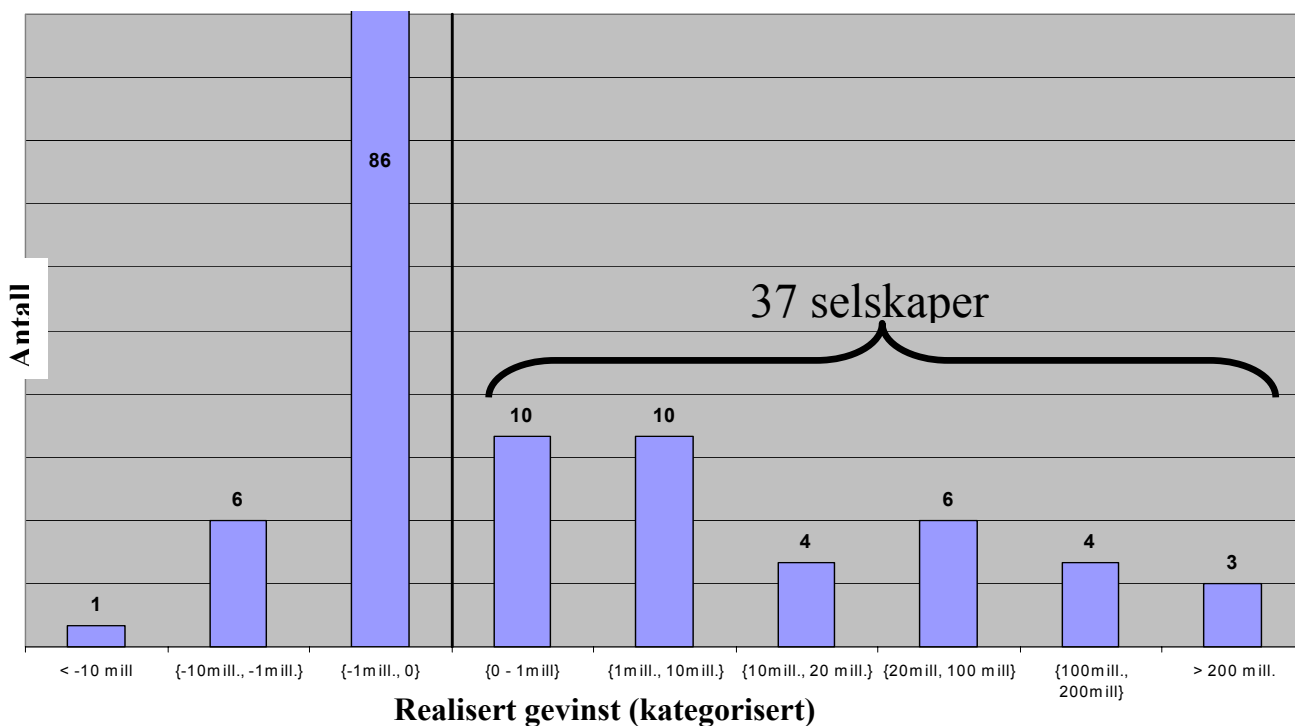
Figur 4.2: Avkastning og risiko for ulike aktivaklasser.

Til sammenligning steg hovedindeksen på Oslo børs fra 418,9 i 1992 til 1.107,1 ved utgangen av 2001. Dette gir en årlig avkastning på 10,2%, men som illustrert i figur 4.2 ligger risikoen for unoterte aksjer betydelig over risikoen for børsnoterte aksjer.

<sup>2</sup> Dette vil også være riktig dersom man bare eide en del av porteføljen. Det vesentlige er at man eier like mye i samtlige selskaper i porteføljen.

## 4.2 Porteføljeanalyse

For å analysere den høye avkastningen nærmere er det nødvendig å studere porteføljen mer utførlig. I figur 4.3 er alle selskaper kategorisert i forhold til kontantstrømmen fra hvert av selskapene i porteføljen.<sup>3</sup> Som det fremgår av figuren har flertallet av selskapene vært en dårlig investering. Majoriteten av selskapene (86 selskaper) har imidlertid ikke mer enn maks NOK 1 million i negativ kontantstrøm. Bare ett enkelt selskap har kostet sine eiere mer enn 10 millioner kroner.



Figur 4.3: 37 selskaper av de 130 er realisert med gevinst

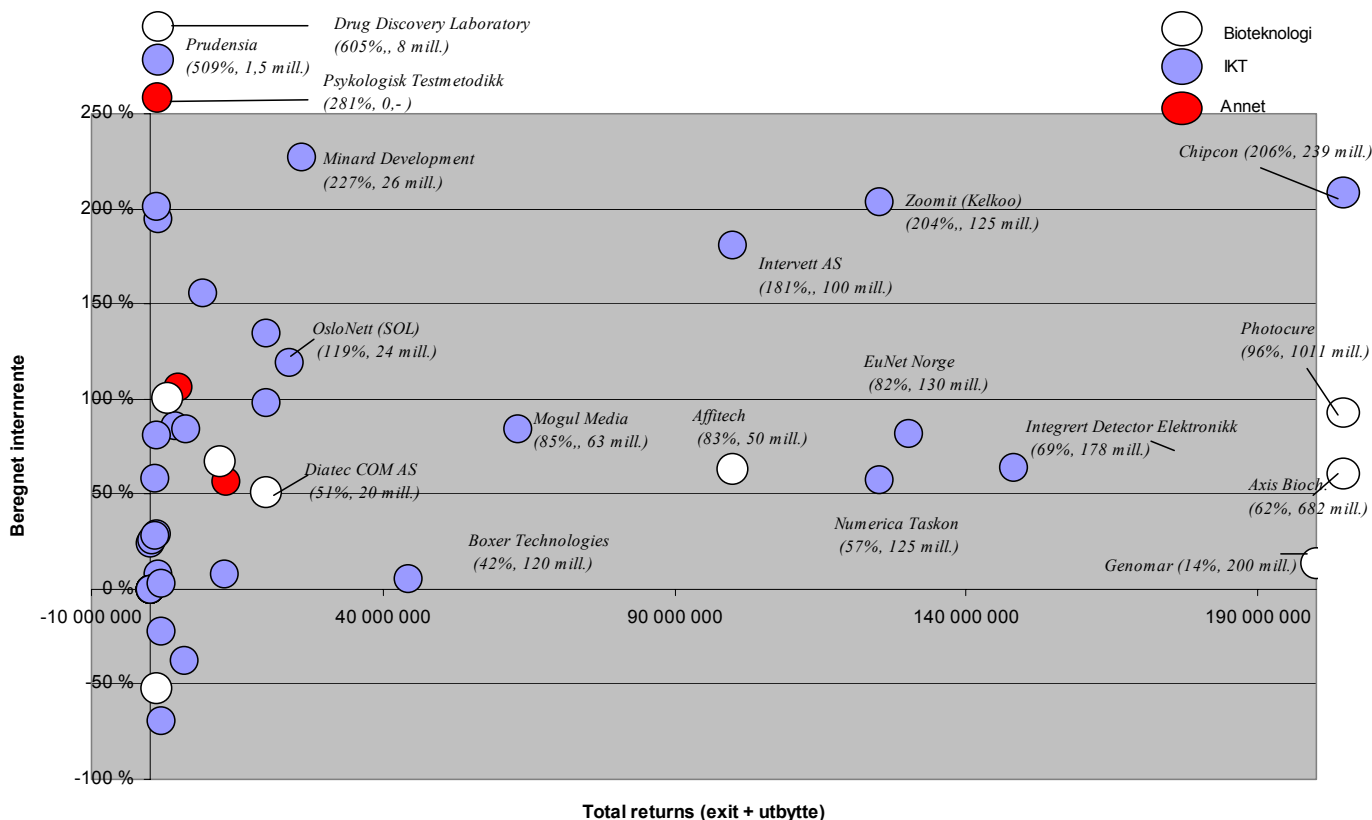
37 selskaper har totalt sett bidratt med positive kontantstrømmer til sine eiere. Naturlig nok er antall selskaper fallende desto lenger utover gevinstskalaen vi beveger oss. Det er likevel tre selskaper som totalt sett har returnert over 200 millioner kroner til sine eiere.

I figur 4.3 kan man kjenne igjen flere trekk som vil være typiske for en portefølje bestående av oppstartselskaper. Det er langt fra alle selskapene i porteføljen som bidrar med positiv avkastning. I de aller fleste selskapene taper investoren sin investering. Til gjengjeld faller de fleste av disse selskapene fra på et stadium før de har rukket å bli svært kapitalkrevende selskaper. Relativt få selskaper i porteføljen gir god avkastning, men disse returnerer til gjengjeld mer penger til sine eiere enn tapsprosjektene samlet.

Figur 4.4 viser brutto kontantstrøm (utgangsverdi + utbytte) sett i forhold til internrenten for hvert enkelt selskap. De totale realiserte midler sier noe om størrelsen på selskapene målt i markedsverdi. Selskaper som ligger langt ut til høyre i figuren har høy markedsverdi, mens selskaper lenger til venstre har lavere markedsverdi. Figuren illustrerer hvilke selskaper som er av størst betydning i forhold til den beregnede internrenten for porteføljen. Det finnes en rekke selskaper som ligger høyt oppe til venstre i figuren. Dette er selskaper som enkeltvis har bidratt med stor avkastning til sine eiere, men siden selskapene er så små målt i markedsverdi bidrar de også svært lite i forhold til de

<sup>3</sup> Størrelsen er for enkelthets skyld ikke diskonterte størrelser. Dette har liten eller ingen betydning i denne sammenheng.

totale kontantstrømmer til eierne av hele porteføljen. Dette betyr også at de har svært liten betydning for internrenten beregnet på de totale kontantstrømmer i hele porteføljen. De selskaper som bidrar i vesentlig grad i forhold til de totale kontantstrømmer og dermed også internrenten for porteføljen, ligger ute til høyre i figuren. Her ligger selskaper som Chipcon, Photocure og Axis Biochemicals.



Figur 4.4: Selskapene i porteføljen sett i forhold til brutto kontantstrøm og internrente. Selskaper med høy internrente er enkeltvis gode investeringer, men det er de selskaper som genererer de høyeste kontantstrømmene som i størst grad påvirker internrenten for totalporteføljen<sup>4</sup>.

I figur 4.4 er det også illustrert hvilken sektor de ulike selskapene i porteføljen representerer. Med bakgrunn i hvilke sektorer som er representert i vesentlig grad i porteføljen er det naturlig å dele inn i to ulike sektorer: IKT og Bioteknologi. I tillegg er det fåtall av selskaper som faller utenfor disse to sektorene også markert. Hensikten med denne inndelingen er å se om det er spesielle sektorer som skiller seg ut med høye markedsverdier eller spesielt høye verdier for internrente. Det er vanskelig å trekke noen konklusjoner i noen slik retning med bakgrunn i figuren. Både IKT og Bioteknologi er representert i alle deler av figuren. Figuren synliggjør imidlertid at selskaper innenfor IKT-sektoren er overrepresentert i forhold til bioteknologi i den analyserte porteføljen.

<sup>4</sup> Figuren er forenklet ved at mange selskaper som har liten eller ingen verdi og negativ internrente er utelatt.

### 4.3 Suksesselskapene

Typiske trekk for en portefølje satt sammen av oppstartsselskaper er at det kan identifiseres enkeltsselskaper som alene i stor grad påvirker avkastningen i porteføljen. Disse enkeltsselskapene dominerer også den totale verdiskapningen i porteføljen, og i denne sammenheng er det derfor naturlig å utpeke disse som suksesselskaper.

Ved å studere de kontantstrømmer som genereres til eierne av selskapene i porteføljen er det mulig å identifisere disse selskapene. Det viser seg da at det kun er 12 selskaper som genererer hele 93% av disse kontantstrømmene. Nedenfor er disse 12 selskapene gjengitt.

		Beregnet internrente for det respektive selskap
• Taskon (senere Numerica Taskon og Mogul)	(57 % p.a.)	
• Integrert Detector Elektronikk AS	(64 % p.a.)	
• Minard Development	(227 % p.a.)	
• Chipcon Group AS	(206 % p.a.)	
• GenoMar AS	(14 % p.a.)	
• Affitech AS	(63 % p.a.)	
• Axis Biochemicals (senere Axis Shield)	(62 % p.a.)	
• Intervett AS (senere Inforstream, Integra)	(181 % p.a.)	
• Photocure	(96 % p.a.)	
• Mogul Media	(85 % p.a.)	
• Zoomit.com (senere Kelkoo)	(204 % p.a.)	
• EuNet Norge AS (senere KPNQwest)	(82 % p.a.)	

Tabell 4-1: 12 av investeringene genererer 93% av de totale kontantstrømmer som returneres til eierne.

Med bakgrunn i de kontantstrømmer som genereres for hvert enkeltsselskap kan det beregnes en individuell internrente for hvert av selskapene. Dette er et direkte mål på hvilken avkastning egenkapitalen i disse selskapene har hatt over den periode de har vært inkludert i den analyserte porteføljen. I porteføljen vil det finnes flere selskaper som har høyere individuell internrente enn selskapene i tabell 4-1. Dette er selskaper som for sine eiere betraktes som suksesser i den forstand at de har generert høy avkastning på den investerte kapital. Dette er imidlertid selskaper som er av mindre betydning sett i forhold til porteføljens samlede avkastning. De har med andre ord hatt en relativt liten verdiøkning målt i kroner og øre i forhold til selskapene ovenfor.

Av de totalt 130 selskapene som er analysert er det 33 selskaper som har en internrente over 15%. Dette skulle tilsi at ca. hvert fjerde selskap er en suksess da en avkastning på 15% på investert kapital normalt blir betraktet som bra. I denne sammenheng er det viktig å merke seg at verdsettingen av små selskaper hvor eierandeler sjelden eller aldri omsettes er komplisert. Spesielt vil beregning av inngangsverdien for et nystartet selskap være vanskelig og for selskaper som forblir relativt små frem til utgangsverdien skal beregnes vil inngangsverdien har stor betydning for den beregnede avkastning. For mange av disse små selskapene har bokførte verdier blitt brukt som inngangsverdi og en faktisk markedsverdi som utgangsverdi og da vil disse ulike verdsettingsmetodene i seg selv gi utslag i form av en avkastning.

Totalt sett for hele porteføljen kan det med rimelig sikkerhet fastslås at minst 12 selskaper kan karakteriseres som ubetingede suksesser for eierne av selskapene over den analyserte periode. Noen av selskapene har falt betydelig i markedsverdi etter at utgangsverdien ble beregnet. En analyse som strekker seg over en annen tidsperiode ville trolig gi andre resultater enn det denne analysen viser. I et senere kapittel er dette til en viss grad synliggjort ved at enkeltsselskaper taes ut av porteføljen.

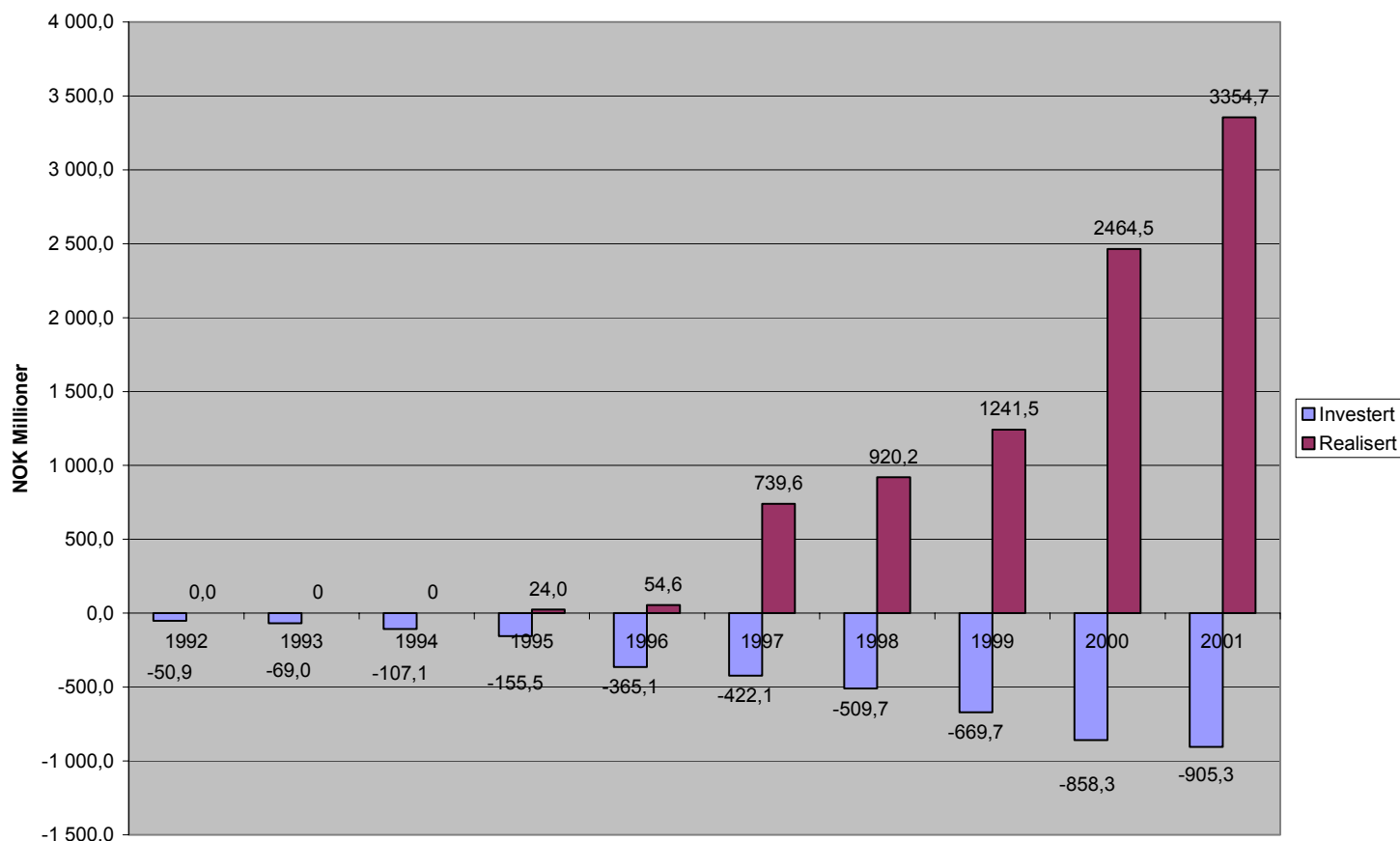
## 4.4 Realiserte verdier i porteføljen

Figur 4.5 viser akkumulerte realiserte verdier i den analyserte portefølje, sett i forhold til akkumulert investert beløp.

Søylene med negative verdier viser akkumulert årlig kapitalbehov i porteføljen. Dette er sammensatt av inngangsverdier og emisjoner. I 1992 må det investeres 50,9 millioner kroner og for hvert etterfølgende år viser søylene hvor mye som er investert totalt frem til og med det aktuelle året. Kapitalbehovene for alle årene før 2001 er justert for SSB's konsumprisindeks, slik at de totale kapitalbehovet i 2001 på 905,3 millioner er målt i "2001 kroner". Årene 1996 og 2000 er de mest kapitalkrevende årene med behov på hhv. 197 millioner og 166,5 millioner. Begge årene domineres av større emisjoner i bioteknologiselskapet Genomar, mens bioteknologiselskapene Axis Biochemicals og Photocure også bidrar med sine emisjoner i 1996.

Søylene med positive verdier viser aggregerte realiserte midler for hvert år. Disse er satt sammen av utbetalt utbytte og utgangsverdier for selskaper som taes ut av porteføljen. I 2001 er det totalt realisert 3.354,7 millioner "2001 kroner". I 1995 blir Oslonett kjøpt opp av Schibsted for 24 millioner og endrer navn til Scaninavian Online (SOL). Dette er et tidspunkt som fastsetter en realistisk markedsverdi for Oslonett og selskapet taes derfor ut av porteføljen og denne utgangsverdien representerer de første realiserte midler i porteføljen. I 1997 ble Axis Biochemicals tatt opp til notering på Oslo Børs til en kurs som verdsetter selskapet til nesten 700 millioner kroner og i 2000 børsnoteres Photocure som genererer en utgangsverdi på over en milliard kroner.

Differansen mellom investerte og realiserte midler er i 2001 på 2,45 milliarder kroner og er et mål på totale verdier skapt i de selskaper som er inkludert i den analyserte portefølje.



Figur 4.5: Akkumulerte investerte og realiserte midler("2001 kroner")

## 5 Sensitivitetsanalyse

Siden verdien av selskaper i oppstartsfasen er vanskelig å anslå, kan man hevde at det er gitt for lave anslag for disse verdiene og at dette vil ha stor betydning for sluttresultatet. Noen av inngangsverdiene i porteføljen er anslått med bakgrunn i markedsmessig omsetning av eierandeler og dette fastsetter en rimelig sannsynlig inngangsverdi. Det er allikevel en stor andel av selskapene hvor det ikke er omsatt eierandeler i løpet av de første årene etter at selskapene er etablert. Dette gjør det betydelig vanskeligere å fastsette en sannsynlig inngangsverdi. I disse tilfellene er det tatt utgangspunkt i bokførte verdier som hentes fra offisielle regnskap og dette er i enkelte tilfeller kombinert med kjente verdier på sammenlignbare selskaper. Gründere og andre tilknyttede personer og institusjoner vil ofte hevde at dette gir for lave verdier. For å avdekke hvor sensitive resultatene er i forhold høyere inngangsverdier er det gjennomført en simulering hvor de inngangsverdiene som er satt med bakgrunn i bokførte verdier, er tredoblet. Dette danner ett nytt sett av årlige kontantstrømmer som følgelig gir en ny internrente på 54,5% p.a. Dette er fremdeles å betrakte som en meget høy avkastning og skiller seg ikke så dramatisk fra avkastningen beregnet med bakgrunn i bokførte verdier (59,9%) at analysen som grunnlag for å trekke de slutninger som er gjort, bør trekkes i tvil.

Det er videre interessant å studere hvilken betydning enkeltsselskaper i porteføljen har for totalresultatet. Dette sier noe om soliditeten i analysen og om resultatene som er fremhevet ene og alene er fundamentert på et fåtall enkeltsselskaper sin utvikling. Dette kan også eksemplifisere selskaper som ikke var interessert i eksterne eiere, eller selskaper som gikk konkurs i stedet for å utvikle seg som i virkeligheten. Dette er gjort for de mest betydningsfulle selskapene i tabell 5-1.

		Beregnet internrente for totalporteføljen <u>uten</u> det respektive selskap
• Taskon (senere Numerica Taskon og Mogul)	(60,1 %)	
• Integrert Detector Elektronikk AS	(59,9 %)	
• Minard Development	(58,9 %)	
• Chipcon Group AS	(59,1 %)	
• GenoMar AS	(61,2 %)	
• Affitech AS	(59,9 %)	
• Axis Biochemicals (senere Axis Shield)	(58,6 %)	
• Intervett AS (senere Inforstream, Integra)	(59,0 %)	
• Photocure	(55,9 %)	
• Mogul Media	(59,6 %)	
• Zoomit.com (senere Kelkoo)	(59,2 %)	
• EuNet Norge AS (senere KPNQwest)	(59,2 %)	
• Axis Bio. + Photocure	(50,0 %)	

Tabell 5-1: Soliditets-test som viser betydningen av enkeltsselskaper i porteføljen

Hver av internrentene må sammenlignes med internrenten for hele porteføljen som i kapittel 4.1 ble beregnet til å være 59,9%. Som det fremgår av tabellen er det Axis Biochemicals og Photocure som er mest betydningsfulle i forhold til å redusere avkastningen for porteføljen. Flere av de andre selskapene bidrar faktisk til å øke avkastningen i porteføljen dersom de taes ut. Ingen av selskapene kan enkeltvis sies å ha noen dramatisk effekt på avkastningen i porteføljen. Noe større effekt har det å eliminere begge de to mest betydningsfulle selskapene. Dette er gjort nederst i tabellen og viser at avkastningen i porteføljen i dette tilfelle er redusert til 50% p.a.. Det er ikke gjort noen vurdering av sannsynligheten for et slikt scenario, men en årlig avkastning på 50% p.a. er fremdeles å betrakte som god.

# 6 Vedlegg

## 6.1 Vedlegg 1: Revisorrapport

Rapport om resultat av kontrollhandlinger utarbeidet av Ernst&Young

Til Forskningsparken AS  
v/ Jørn Omland

Medlemmer av Den norske Revisorforening

## Rapport om resultat av kontrollhandlinger

Vi har gjennomført de handlinger som er avtalt med dere og listet opp nedenfor. Vårt oppdrag ble utført i samsvar med RS 920 "Avtalte kontrollhandlinger". Handlingene ble utført kun for å bistå dere i vurderingen av riktigheten av det forelagte tallmaterialet og oppsummeres som følger:

1. Vi har på bakgrunn av det tallmateriale vi er forelagt kontrollert beregningen av internrenten på de årlige kontantstrømmer.
2. Vi har på bakgrunn av det tallmateriale vi er forelagt kontrollert at det er 12 selskaper som genererer det vesentligste av de årlige kontantstrømmene. Vi har identifisert disse 12 selskapene.

Vi rapporterer våre funn nedenfor:

- a) Med hensyn til punkt 1 har vi funnet at beregningen er korrekt. Internrenten for porteføljen utgjør 59,9%.
- b) Med hensyn til punkt 2 har vi funnet at 12 selskaper genererer 97,7% av de årlige kontantstrømmene. Disse selskapene er:

1. Taskon (senere Numerica Taskon og Mogul)
2. Integreert Detector Elektronikk AS
3. Minard Development
4. Chipon Group AS
5. Genomar AS
6. Affitech AS
7. Axis Biochemicals (senere Axis Shield)
8. Intervett AS AS (senere Inforstream, Integra)
9. Photocure
10. Mogul Media
11. Zoomit.com (senere Kelkoo)
12. EuNet Norge AS (senere KPNQwest)

Siden de ovenstående kontrollhandlingene verken utgjør revisjon eller begrenset revisjon i samsvar med revisjonsstandardene, gir vi ikke uttrykk for noen sikkerhet for at informasjonen ikke inneholder vesentlige feil.

Dersom vi hadde utført tilleggshandlinger eller hadde gjennomført revisjon eller begrenset revisjon i samsvar med revisjonsstandardene, kunne andre forhold ha kommet til vår kunnskap og blitt rapportert til dere.

Vår rapport er utelukkende utarbeidet for det formål som er beskrevet i første avsnitt i denne rapporten og til deres informasjon, og skal ikke brukes til noe annet formål. Rapporten vedrører kun det tallmateriale som er forelagt oss.

Oslo, 14. mai 2002

ERNST & YOUNG AS



Rolf Berge

statsautorisert revisor