


ARTIKLER

146



SAMLIV UTEN VIGSEL —
EKTESKAP OG FØDSLER

COHABITATION WITHOUT MARRIAGE —
MARRIAGE AND BIRTHS

Av/By

RANDI M. SELMER

STATISTISK SENTRALBYRÅ

CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

**SAMLIV UTEN VIGSEL —
EKTESKAP OG FØDSLER**

**COHABITATION WITHOUT MARRIAGE —
MARRIAGE AND BIRTHS**

Av/By

RANDI M. SELMER

**STATISTISK SENTRALBYRA
OSLO—KONGSVINGER 1983**

ISBN 82-537-2002-5

ISSN 0085-431 x

EMNEGRUPPE

Befolkning

STIKKORD

Ekteskap

Fruktbarhet

Metoder

Samliv

FORORD

Fruktbarhetsundersøkelsen 1977 har gitt grunnlag for en betydelig økning i vår innsikt i fruktbarhetsmønsteret for norske kvinner. Ved å anvende statistiske metoder som er utviklet i tilknytning til studiet av dødelighet etter ulike årsaker, "dødelighetstabellmetoder", er det mulig å trekke konklusjoner om samvirket mellom flere faktorer som alle virker på en gitt komponent i befolkningsutviklingen, f.eks. fruktbarheten. Det blir også mulig å skille ut virkningen av hver enkelt faktor.

I denne artikkelen er samspillet mellom samliv uten vigsel, giftermål og de to første barnefødsler for norske kvinner analysert ved hjelp av dødelighetstabellmetoder. Hovedvekten er lagt på å undersøke hva samliv uten vigsel betyr for ekteskap og fruktbarhet.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 1. november 1983

Arne Øien

PREFACE

The Fertility Survey 1977 provides the basis for a considerable increase in our insight into the fertility pattern for Norwegian women. By applying statistical methods developed in connection with the study of mortality from different causes, life table methods, it is possible to draw conclusions about the joint effects from the simultaneous operation of several factors which influence demographic developments, e.g. in regard to fertility. The effects of each separate cause may also be estimated.

In this article, the interaction among cohabitation without marriage, marriage and the two first childbirths for Norwegian women is analysed by life table methods. The main emphasis is on investigating the effects of cohabitation on marriage and fertility.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 1 November 1983

Arne Øien

INNHOLD

| | Side |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Figurregister | 7 |
| Tabellregister | 8 |
| 1. Innledning og sammendrag | 13 |
| 2. Data | 17 |
| 3. Metoder | 20 |
| 3.1. Grupperingsprinsipp | 20 |
| 3.2. Modell | 25 |
| 3.3. Statistiske metoder | 29 |
| 4. Resultater | 33 |
| 4.1. Første fødsel, giftermål og inngåelse av samliv uten vigsel blant enslige kvinner som aldri har vært gift eller fått barn | 33 |
| 4.2. Oppløsning, giftermål og førstefødsler blant samboende kvinner uten barn | 41 |
| 4.3. Førstefødsler blant gifte kvinner | 50 |
| 4.4. Annen fødsel i ekteskapet | 58 |
| 4.5. Videre forløp for dem som har fått sitt første barn i samliv uten vigsel | 62 |
| Sammendrag på engelsk | 65 |
| Litteratur | 69 |
| Utkommet i serien Artikler fra Statistisk Sentralbyrå (ART) | 70 |

CONTENTS

| | Page |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Index of figures | 10 |
| Index of tables | 11 |
| 1. Introduction and summary | 13 |
| 2. Data | 17 |
| 3. Methods | 20 |
| 3.1. Grouping principles | 20 |
| 3.2. Model | 25 |
| 3.3. Statistical methods | 29 |
| 4. Results | 33 |
| 4.1. First birth, marriage and formation of consensual unions among never married not cohabiting women at parity 0 | 33 |
| 4.2. Dissolution, marriage and first birth among cohabiting women at parity 0 | 41 |
| 4.3. First births to married women | 50 |
| 4.4. Second births to married women | 58 |
| 4.5. Dissolution and marriage among cohabiting women who had first birth in consensual unions | 62 |
| Summary in English | 65 |
| References | 69 |
| Issued in the series Articles from the Central Bureau of Statistics (ART) | 70 |

FIGUREREGISTER

| | Side |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Lexis skjema for de studerte fødselskohorter | 24 |
| 2. Statuser og overganger i analysen | 26 |
| 3. Førstefødselsrater for enslige kvinner som aldri har vært gift, etter alder | 33 |
| 4. Giftermålsrater for enslige ikke samboende kvinner som aldri har vært gift før og som ikke har fått barn, etter alder | 35 |
| 5. Rater for inngåelse av samliv uten vigsel for kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn, etter alder . | 37 |
| 6. Andel av hver fødselskohort av kvinner, som har inngått sitt første ekteskap uten noen gang å ha levd i samliv uten vigsel og uten å ha fått barn før giftermålet, etter alder. Prosent | 38 |
| 7. Andel av hver fødselskohort av kvinner, som noen gang har innledet samliv uten vigsel uten å ha vært gift før og uten å ha fått barn før, etter alder. Prosent | 39 |
| 8. Rater for oppløsning av samliv uten vigsel for kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn, etter varighet av samlivet. Alder 20-24 år ved inngåelse av samlivet. Kohorter født 1933 - 1950 og 1951 - 1955 | 41 |
| 9. Giftermålsrater for samboende kvinner som aldri har vært gift før og som ikke har fått barn, etter varighet av samlivet. Alder 20-24 år ved inngåelse av samlivet. Kohorter født 1946 - 1950 og 1951 - 1955 | 43 |
| 10. Førstefødselsrater for samboende kvinner som aldri har vært gift, etter varighet av samlivet. Alle kohorter født 1933 - 1959 med startalder 15-19 år sammenslått og alle kohorter født 1933 - 1955 med startalder 20-24 år sammenslått | 45 |
| 11. Førstefødselsrater for gifte kvinner, født 1946 - 1950, som ikke var samboende før ekteskapet, etter varighet av ekteskapet. Giftermålsalder 15-19 år og 20-24 år | 52 |
| 12. Førstefødselsrater for gifte kvinner, samboende og ikke samboende før ekteskapet, etter varighet av ekteskapet. Kohort født 1951 - 1955. Giftermålsalder 20-24 år | 55 |
| 13. Rater for andre fødsel i ekteskap, etter varighet siden første fødsel. Giftermålsalder 20-24 år. Kohort født 1941 - 1945 | 58 |
| 14. Giftermålsrater for samboende kvinner med et barn, etter varighet siden første fødsel. Alle kohorter med startalder 15-24 år sammenslått | 62 |

TABELLREGISTER

| | Side |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Antall intervjuede kvinner, antall som vi ikke har analysert og antall som er med i deler av analysen, etter fødselskohort | 20 |
| 2. Antall førstegangs giftermål, førstefødsler og inngåelser av samliv uten vigsel blant enslige kvinner som aldri har vært gift før eller har fått barn, etter fødselskohort | 21 |
| 3. Antall samliv uten vigsel med oppgitt startdato, etter fødselskohort og startalder. Bare kvinner som ikke har vært gift eller fått barn tidligere | 22 |
| 4. Antall kvinner som giftet seg mens de fremdeles var barnløse. Med og uten forutgående samliv med ektemann. Etter kohort og giftermålsalder | 23 |
| 5. Førstefødselsrater for enslige kvinner som aldri har vært gift. Pr. 1 000 pr. år | 34 |
| 6. Overgangssannsynligheter innen utgangen av året de intervjuede kvinnene fylte 22 år og året de fylte 30 år. Etter kohort. Prosent | 40 |
| 7. Rater for oppløsning av samliv uten vigsel med varighet 1-23 måneder for kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn, etter kohort og startalder. Rater pr. 1 000 pr. måned | 42 |
| 8. Giftermålsrater for samboende 0-barns kvinner som aldri har vært gift, etter kohort og startalder i samliv uten vigsel. Varighet av samlivet 1-23 måneder. Rater pr. 1 000 pr. måned | 44 |
| 9. Førstefødselsrater for samboende kvinner som aldri har vært gift. Alle kohorter født 1933 - 1959 med startalder 15-19 år sammenslått og alle kohorter født 1933 - 1955 med startalder 20-24 år sammenslått. Rater pr. 1 000 pr. måned | 46 |
| 10. Varighet av samliv uten vigsel uten barn. Samliv inngått i alder 15-19 år | 47 |
| 11. Sannsynligheter 2 år etter inngåelsen av samliv uten vigsel. Samliv inngått i alder 15-19 år. Prosent | 48 |
| 12. Varighet av samliv uten vigsel uten barn. Samliv inngått i alder 20-24 år | 48 |
| 13. Sannsynligheter 2 år etter inngåelsen av samliv uten vigsel. Samliv inngått i alder 20-24 år. Prosent | 49 |
| 14. Andel gifte kvinner som har fått sitt første barn innen 7 måneder etter giftermålet, beregnet ved dødelighetstabellmetoden. Etter kohort, alder ved giftermål og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent | 51 |
| 15. Andel med førstefødsel i 2. og i 2. og 3. ekteskapsår blant dem som fremdeles var barnløse ett år etter giftermålet. Etter kohort, alder ved giftermålet og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent | 53 |

| | Side |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 16. Andel som har fått sitt første barn, etter ulike ekteskapsvarigheter blant dem som var barnløse ved giftermålet. Etter kohort, alder ved giftermål og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent | 56 |
| 17. Annenfødselsrater i ekteskap 2. år etter første fødsel. Etter kohort og alder ved giftermål | 59 |
| 18. Partiell sannsynlighet for annenfødsel i løpet av de 2 første og de 4 første årene etter første fødsel. Etter kohort og giftermålsalder. Prosent | 60 |
| 19. Medianavstand mellom første og annen fødsel i ekteskap. Etter kohort og alder ved giftermål. Varighet i måneder ... | 61 |

INDEX OF FIGURES

| | Page |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Lexi's diagram of the studied birth cohorts | 24 |
| 2. Statuses and transitions in the analysis | 26 |
| 3. First birth rates for single never married women, by age | 33 |
| 4. Marriage rates for single never married women at parity 0, by age | 35 |
| 5. Rates of formation of consensual unions for never married women at parity 0, by age | 37 |
| 6. Percentage of each cohort of women who have married at parity 0 without first experiencing any consensual union, by age | 38 |
| 7. Percentage of each cohort of women ever starting a consensual union at parity 0, as never married, by age | 39 |
| 8. Rates of dissolution of consensual unions for never married women at parity 0, by duration of consensual union. Age 20-24 at start of cohabitation. Cohorts born 1933 - 1950 and 1951 - 1955 | 41 |
| 9. Marriage rates for cohabiting never married women at parity 0, by duration of consensual union. Age 20-24 at start of cohabitation. Cohorts born 1946 - 1950 and 1951 - 1955 | 43 |
| 10. First birth rates for cohabiting never married women, by duration since start of cohabitation. All cohorts born 1933 - 1959 with starting ages 15-19 combined and all cohorts born 1933 - 1955 with starting ages 20-24 combined | 45 |
| 11. First birth rates for married women not cohabiting before marriage, by duration of marriage. Cohort born 1946 - 1950. Age 15-19 and 20-24 at marriage | 52 |
| 12. First birth rates for married women, cohabiting and not cohabiting before marriage, by duration of marriage. Cohort born 1951 - 1955. Age 20-24 at marriage | 55 |
| 13. Marital second birth rates, by duration since first birth. Age 20-24 at marriage. Cohort born 1941 - 1945 | 58 |
| 14. Marriage rates for cohabiting women, by duration since first birth. All cohorts starting cohabitation at age 15-24 combined | 62 |

INDEX OF TABLES

| | Page |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Total number of women interviewed, number that we have not analysed and number included in parts of the analysis, by birth cohort | 20 |
| 2. Number of first marriages, first births and transitions into consensual unions among never married women at parity 0, by birth cohort | 21 |
| 3. Number of reported premarital cohabitations with stated starting date. By cohort and by starting age. Women at parity 0 only | 22 |
| 4. Number of women married at starting parity 0. With and without premarital cohabitation with husband. By cohort and by starting age | 23 |
| 5. First birth rates for single never married women. Per 1 000 per year | 34 |
| 6. Probabilities for women at ages 22 and 30 at the end of the year. By cohort. Per cent | 40 |
| 7. Rates of dissolution of consensual unions of a duration of 1-23 months for never married women at parity 0, by cohort and by starting age. Rates per 1 000 per month | 42 |
| 8. Marriage rates for consensual unions of a duration of 1-23 months, starting at ages 15-19 and 20-24. Never married women at parity 0 only. Rates per 1 000 per month | 44 |
| 9. First birth rates for cohabiting never married women. All cohorts born 1933 - 1959 with starting ages 15-19 combined and all cohorts born 1933 - 1955 with starting ages 20-24 combined. Rates per 1 000 per month | 46 |
| 10. Duration of consensual union without children. Consensual union started at ages 15-19 | 47 |
| 11. Probabilities 2 years after start of cohabitation. Age at start of cohabitation 15-19. Per cent | 48 |
| 12. Duration of consensual union without children. Consensual union started at ages 20-24 | 48 |
| 13. Probabilities 2 years after start of cohabitation. Age at start of cohabitation 20-24. Per cent | 49 |
| 14. Percentage of married women having a first birth during the first 7 months of marriage, computed by the single decrement life table method. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not | 51 |
| 15. Percentage with first birth during 2nd and during 2nd and 3rd year of marriage for women still at parity 0 one year after marriage. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not | 53 |

| | Page |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 16. Percentage of marriages having a first birth, by duration of marriage. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not | 56 |
| 17. Marital second birth rates for second waiting year after first birth. By cohort and by age at marriage | 59 |
| 18. Partial probability of second birth during the first 2 and $\frac{1}{2}$ waiting years after first birth. By cohort and age at marriage. Per cent | 60 |
| 19. Median duration between the first 2 births in marriage. By cohort and age at marriage. Duration in months | 61 |

1. INNLEDNING OG SAMMENDRAG

I løpet av 70-årene har det skjedd store endringer når det gjelder mønsteret for samliv, ekteskap og fødsler blant norske kvinner. Offentlig statistikk viser bl.a. at kvinnene gjennomsnittlig får færre barn enn før, de gifter seg ved høyere alder enn tidligere, ekteskapene oppløses hyppigere og den utenomekteskapelige fruktbarhet har økt. I 1977 ble det foretatt en intervjuundersøkelse blant norske kvinner for å få en oversikt over de forhold som påvirker fruktbarheten - Fruktbarhetsundersøkelse 1977 (FU 1977). En omfattende analyse av denne undersøkelsen er utført av Noack og Østby (1981). Blant mange andre resultater fant de at omfanget av samliv uten vigsel har økt i løpet av 70-årene, at samliv uten vigsel ofte er en innledning til ekteskap og at kvinnene inngår en eller annen form for samliv i stadig lavere alder. De fant også at den andel av alle førstefødsler som skjer utenfor samliv og i samliv uten vigsel har økt.

Både fruktbarhet og samlivsmønster har altså endret seg samtidig. Hensikten med denne undersøkelsen er å studere nærmere samspillet mellom samliv uten vigsel, ekteskap og de 2 første fødslene blant norske kvinner og å se spesielt på hvordan dette samspillet har endret seg. Vi har gjort bruk av dødelighetstabellmetoder (life-table-metoder) som er svært anvendelige når man skal studere samspillet mellom forskjellige prosesser over tid. FU 1977 har ikke tidligere blitt analysert ved bruk av slike metoder.

Vi har gruppert kvinnene etter fødselsår og sett hvordan fødsels- og samlivsmønster har forandret seg fra de eldste til de yngste årskullene (kohortene). Sammenlikning mellom grupper av kvinner er først og fremst foretatt ved hjelp av enkle fødselsrater, giftermålsrater og rater for inngåelse og oppløsning av samliv uten vigsel (occurrence-exposure-rater). Tilsvarende analyser er gjennomført på data fra danske og svenske fruktbarhetsundersøkelser (Hoem og Selmer 1982, Hoem og Rennermalm 1982).

Resultatene av denne analysen bekrefter mye av det vi allerede vet fra offentlig statistikk og de tidligere analysene av Fruktbarhetsundersøkelsen. Noen nye trekk har allikevel kommet fram. Vi har bare studert samliv uten vigsel for par som inngikk samlivet mens de fremdeles var barnløse og der kvinnen ikke hadde vært gift før. I tråd med tidligere resultater, fant vi at slike samliv har blitt mer vanlige i løpet av 70-årene. I tillegg har vi funnet at tilbøyeligheten til å gifte seg

kort tid etter samlivsinngåelsen har avtatt siden slutten av 60-årene. I de eldste kohortene har nesten 2/3 av dem som startet samlivet som barnløse i tenårene giftet seg innen 2 år og mens de fremdeles var barnløse. I yngste kohort gjelder det samme for litt over 1/3. Tilsvarende tall for dem som inngikk samlivet da de var 20-24 år gamle er 80 prosent i eldste kohort og 50 prosent i yngste (kohorter født 1951 - 1955).

Allikevel har samliv uten vigsel bare i liten grad erstattet ekteskapet. Førstefødselsratene for samboende kvinner, dvs. antall førstefødsler pr. 1 000 barnløse samboende kvinner pr. år har holdt seg bemerkelsesverdig konstante og ligger på et atskillig lavere nivå enn ratene for gifte kvinner. En sammenlikning av ugifte samboende med enslige kvinner viser videre at førstefødselsratene blant enslige ligger på det avgjort laveste nivået. Noack og Østby (1981) fant at en økende andel av førstefødslene skjedd utenfor samliv. Våre resultater viser at dette skyldes at førstefødselsratene blant enslige ikke samboende har økt. Når andelen førstefødsler i samliv uten vigsel har økt, skyldes dette ikke en økning i førstefødselsratene blant samboende kvinner, men at flere inngår samliv uten vigsel og at samboende gjennomgående venter lenger med å gifte seg enn før.

Det ser ut til at kvinner som har levd i samliv uten vigsel er forskjellig fra andre kvinner på flere måter. Blant dem i de yngste kohortene som giftet seg 20-24 år gamle venter de som var samboende før ekteskapet lenger etter vigselen med å få barn enn dem som ikke var samboende før ekteskapet. Dette var overraskende idet en kunne tenke seg at kvinner som var samboende før ekteskapet i større grad giftet seg i forbindelse med første fødsel enn kvinner som ikke var samboende før ekteskapet. Vi kan kanskje konkludere at kvinner som har levd i samliv uten vigsel er de første til å ta opp nye mønstre ikke bare når det gjelder samlivens organisering, men også fødslenes antall og plassering.

I Fruktbarhetsundersøkelsen har vi ikke funnet noen endring i andelen som får første barn i løpet av ekteskapets 7 første måneder verken blant dem som giftet seg 15-19 år gamle eller blant dem som giftet seg 20-24 år gamle. Andelen som får barn i løpet av første ekteskapsår har imidlertid vist en avtagende trend fra eldste til yngste kohort. Det samme gjelder førstefødselsratene i andre ekteskapsår.

Blant de intervjuede kvinnene som giftet seg 15-19 år gamle er det så få som ikke har fått barn i løpet av de to første ekteskapsårene at det ikke har vært mulig å beregne førstefødselsrater for lengre

ekteskapsvarigheter. Blant dem som giftet seg 20-24 år gamle er det et større antall barnløse etter 2 års ekteskapsvarighet og vi har derfor kunnet studere nærmere førstefødselsratene også i tredje ekteskapsår. I denne gruppen finner det sted en viss opphenting av utsatte fødsler i tredje ekteskapsår. Blant dem som giftet seg 20-24 år gamle uten å ha vært samboende på forhånd finner vi at andelen som har fått barn i løpet av de 3 første ekteskapsårene bare har vist en liten nedgang til og med kohorten født 1951 - 1955 som er den yngste kohorten vi har tall for. Blant dem som giftet seg 20-24 år gamle etter å ha vært samboende på forhånd finner vi at kohorten født 1951 - 1955 avviker fra de eldre kohortene med en betydelig lavere andel førstefødsler i løpet av de 3 første ekteskapsårene. Andelen blant disse kvinnene har sunket fra 80-90 prosent for de eldste kohortene til ca. 2/3 for de yngste.

Til sammenlikning kan det nevnes at vi ikke fant noen effekt av tidligere samliv uten vigsel på førstefødselsrater i ekteskap for tilsvarende fødselskohorter av danske kvinner (Hoem og Selmer 1982). I det danske materialet fant vi dessuten nokså stabile førstefødselsrater over fødselskohorter blant gifte kvinner.

Et resultat som er nytt, men som faller helt i tråd med den generelle fruktbarhetsnedgangen er en trend i løpet av 70-årene mot lengre varighet mellom første og annen fødsel i ekteskap. Blant dem som gifter seg i tenårene finner vi tegn til utsettelse av fødsel nr. 2 fra og med kohorten født 1951 - 1955, mens vi blant dem som giftet seg 20-24 år gamle finner en tydelig trend mot utsettelse av fødsel nr. 2 fra og med kohorten født 1946 - 1950. Økningen i avstanden mellom 1. og 2. fødsel har altså startet omkring 1970 i begge kohorter. I de eldste kohortene ligger medianavstanden¹⁾ mellom fødslene for dem som giftet seg 20-24 år gamle mellom 2½ og 3 år, mens den for kohorten født 1951 - 1955 ligger på over 4 år. På grunn av at vi har kunnet følge de yngste kohortene kort, er det umulig på grunnlag av dette datamaterialet å si om andelen som noen gang får barn nr. 2 har endret seg.

I denne analysen har vi ikke tatt for oss skilsmissehyppigheten. Men fra offentlig statistikk vet vi at hyppigheten av oppløste ekteskap har vært stigende i løpet av 70-årene. Det er derfor kanskje ikke uventet at vi også blant samboende finner en økende tendens til fraflytting i 70-årene. Nå er det en viss usikkerhet knyttet til dette resultatet idet det kan ha vært en underrapportering av oppløste samliv

1) Den avstand da halvparten har fått annet barn.

uten vigsel i de eldre kohortene. Det er dessverre umulig å si om det har vært en slik underrapportering og eventuelt hvor stor den har vært. Men underrapporteringen må ha vært ganske stor hvis hele økningen i oppløsningsratene skyldes dette. Blant dem som startet samliv uten vigsel 15-19 år gamle finner vi nemlig en fordobling av oppløsningsratene for de første to årene av samlivet fra kohorten født 1951 - 1955 til kohorten født 1956 - 1959. En tilsvarende økning fant vi fra kohortene født før 1950 til kohorten født 1951 - 1955 blant dem som startet samlivet 20-24 år gamle. Økningen har altså funnet sted fra slutten av 60-årene og utover i 70-årene, samtidig med at andelen som lever i samliv uten vigsel viste en kraftig økning.

Vi har sett at stadig flere lever i samliv uten vigsel. Men fram til 1977 var det likevel en betydelig andel som valgte å gifte seg uten forutgående samliv. Det er først rundt midten av 70-årene at det blant enslige kvinner i alle aldre har blitt mer vanlig å inngå samliv uten vigsel enn å gifte seg uten å ha bodd sammen med mannen på forhånd.

Våre resultater bekrefter det Noack og Østby (1981) fant når det gjaldt effekt av giftermålsalder på tid mellom ekteskapsinngåelsen og førstefødsel. I de 7 første månedene etter vigselen er det svært stor forskjell i førstefødselshyppighet etter giftermålsalder. Av dem som var barnløse ved giftermålet fikk rundt 70 prosent av dem som giftet seg i tenårene barn så tidlig i ekteskapet, mens det samme gjaldt for rundt 40 prosent av dem som giftet seg i alder 20-24 år. Tilsvarende tall for danske kvinner er vel 50 og 20-25 prosent, altså tilsvarende forskjell, men på et betraktelig lavere nivå enn for norske kvinner (Hoem og Selmer 1982). Også for lengre ekteskapsvarigheter enn 7 md. finner vi større førstefødselsrater blant dem som giftet seg i tenårene enn blant dem som giftet seg da de var 20-24 år gamle. Når det gjelder annen fødsel i ekteskapet, finner vi en tilsvarende effekt, lav giftermålsalder gir kort avstand mellom fødslene. For samboende kvinner finner vi en effekt av alder ved samlivsinngåelsen på førstefødselsratene i samliv uten vigsel. De som startet i tenårene har gjennomgående høyere førstefødselsrater i de 2 første årene av samlivet uten vigsel enn de som startet i alder 20-24 år. Men betydningen av alder ved samlivsstart på førstefødselsratene i samliv uten vigsel er mindre enn betydningen av giftermålsalder på førstefødselsratene i ekteskap. Vi har også sett at alder ved samlivsstart er av betydning for giftermålshyppigheten blant samboende. Men her går effekten i motsatt retning av hva vi så når det gjaldt førstefødselsratene. De som startet i 20-24-årsalderen giftet seg hurtigere

etter samlivsinngåelsen enn de som startet i tenårene. Når det gjelder oppløsningshyppigheten av samliv uten vigsel har vi ikke funnet noen effekt av alder ved samlivsstart.

Blant de intervjuede kvinnene har det skjedd relativt få første-fødsler i samliv uten vigsel. For å kunne analysere det videre forløp av samlivs- og fødselshistorien har vi måttet slå sammen alle fødselskohorter med alder ved samlivsstart 15-24 år. Vi fant at vel halvparten giftet seg innen det var gått 18 måneder etter første fødsel. Det er altså en ganske stor andel av kvinnene som ikke kan sies å gifte seg i forbindelse med første fødsel.

Vi har sett at det har foregått betydelige endringer i samlivs- og fødselsmønsteret blant norske kvinner fra slutten av 60-årene og fram til 1977. Det er grunn til å anta at utviklingen ikke stoppet i 1977, men at det siden den tid har skjedd en god del når det gjelder samliv og fødsler blant norske kvinner. Vi kan beklage at vi ikke har kunnet følge de yngste kohortene lenger enn til 1977, men når det gjelder ekteskap og fødsler, vil dette bli mulig ved å kople intervjumaterialet fra Fruktbarhetsundersøkelsen til personregisterets meldinger om fødsler og inngåelser og oppløsning av ekteskap.

2. DATA

Denne analysen bygger på data fra Fruktbarhetsundersøkelse 1977. Utvalget til undersøkelsen bestod av kvinner i alderen 18-44 år (født 1/1-1933 - 31/10-1959) som var bosatt i landet. Trekkingen av utvalget ble foretatt etter Statistisk Sentralbyrås standard utvalgsplan (Thomsen 1977). Utvalget ble etter denne planen trukket ut i 2 trinn. Landet er delt inn i 102 strata. I 1. trinn trekkes et utvalgsområde (kommune) fra hvert stratum med en sannsynlighet proporsjonal med folketallet. En slik trekking blir foretatt meget sjelden og brukes for utvalgsundersøkelser gjennom flere år. I 2. trinn ble det trukket ut tilfeldig 5 047 kvinner mellom 18 og 44 år fra utvalgsområdene¹⁾. 18 prosent ble av ulike årsaker ikke intervjuet. I alt ble 4 137 kvinner intervjuet. Frafallsprosenten var større blant ugifte enn blant gifte. Den førte også til en underrepresentasjon av kvinner som ikke hadde født barn og av yngre kvinner. Størst var frafallet blant eldre ugifte kvinner.

1) Sannsynlighetene på 2. trinn var valgt slik at utvalget ble selvveiende.

Forskjellene i frafallsprosent etter ekteskadelig status og etter barnetall gikk igjen i alle fødselskohorter og har neppe hatt noen vesentlig innvirkning på våre resultater. Det henvises til Noack/Østby 1980 og 1981 og Thomsen/Siring 1980 for videre omtale av data og frafall.

Alle datoer i intervjuet skulle angis ved måned og år. For å finne varigheten mellom to begivenheter nummererte vi månedene og tok differensen mellom månedsnumrene. Vi har en del tilfeller der giftermål og første fødsel skjer i samme måned og inngåelse av samliv uten vigsel og første fødsel inntreffer i samme måned. I disse tilfellene har vi definert giftermål og sammenflytting å inntreffe først. Da vi ikke vet når i måneden giftermålet/sammenflyttingen skjedde, har vi tenkt oss at begivenhetene fant sted midt i måneden og at avstanden mellom giftermål/sammenflytting og førstefødsel er mellom 0 og $\frac{1}{2}$ måned. Hvis differensen mellom månedsnumrene er lik 1, er den gjennomsnittlige avstand mellom begivenhetene fra $\frac{1}{2}$ til $1\frac{1}{2}$ måned osv.

Alder er i denne analysen definert som alder ved utgangen av året. Alder ved en spesiell hendelse er altså lik hendelsesår minus fødselsår. Alder i 1977 er tilsvarende 1977 minus fødselsår.

Kvinnene som ble intervjuet, ble spurt om fullstendige fødsels- og samlivshistorier. De ble bedt om å oppgi antall barn og fødselsdatoer for disse. De ble også bedt om å gi nøyaktige opplysninger om dato for inngåelse og oppløsning av eventuelle samliv uten vigsel og ekteskap. En kvinne er regnet å leve i samliv uten vigsel når hun lever sammen med en mann i ekteskapsliknende forhold uten å være formelt gift med ham. Denne litt diffuse definisjonen kan ha ført til noen problemer idet det kan være en glidende overgang fra å leve alene til å definere seg som samboende. Det kan være vanskelig å angi at samlivet ble inngått i en spesiell måned og det kan være vanskelig å huske akkurat når sammenflyttingen skjedde. Av til sammen 1 169 samliv uten vigsel mangler startdato for 74, dvs. 6 prosent. Kvinnene som mangler dato for inngåelse av samliv uten vigsel har vi ikke kunnet ta med ved beregningen av rater for inngåelse av samliv uten vigsel. Disse ratene har derfor blitt litt underestimert. Men underestimeringen er neppe av betydning for våre resultater. For de kvinnene som mangler dato for inngåelse av samliv uten vigsel, har vi dratt nytte av den resterende informasjonen. Vi kan i en del tilfeller finne rekkefølgen på begivenhetene inngåelse av samliv uten vigsel, giftermål og første barns fødsel, ved å se på samlivnummerering og årstall for begivenhetene. I noen tilfeller vet vi at et samliv uten vigsel har gått direkte over i ekteskap før kvinnen har

fått barn, men måneden da samlivet ble innledet mangler. Disse tilfellene har vi tatt med ved beregningen av fødselsrater i ekteskap. I andre tilfeller vet vi at en kvinne fikk sitt første barn i samliv uten vigsel, men startmåneden for samlivet mangler. Disse har vi tatt med når vi har studert hyppigheten av fødsel nummer 2 i samliv uten vigsel, oppløsning og giftermål blant dem som fikk sitt første barn i samliv uten vigsel (se tabell 3 i avsnitt 3.1). Noen kvinner som har oppgitt flere samliv uten vigsel, mangler opplysninger om det første samlivet og har fullstendige opplysninger om de etterfølgende samlivene. Denne informasjonen har vi nyttet når vi har studert oppløsninger av giftermål og førstefødsler blant samboende uten barn.

For noen kvinner mangler vi opplysninger om fraflyttingsdato for samliv uten vigsel og ekteskap som har opphørt. Vi gjør i slike tilfelle bruk av informasjonen om alle begivenhetene til og med den siste vi kjenner datoen for.

At noen kvinner mangler datoer for inngåelse eller oppløsning av samliv uten vigsel og ekteskap, har neppe hatt noen betydning for våre resultater. Feil- og underrapportering av samliv uten vigsel som ligger noe tilbake i tiden er nok viktigere. Underrapporteringen vil sannsynligvis være størst i de eldste kohortene og av samliv uten vigsel som har vart kort tid før de ble oppløst. Dette kan ha hatt innvirkning på resultatene vi har funnet når det gjelder økningen i hyppighet av inngåtte og oppløste samliv uten vigsel over fødselskohorter (avsnitt 4.1 og 4.2). Økningen i hyppighet av inngåtte samliv uten vigsel har imidlertid vært så stor, at det er svært lite sannsynlig at hele økningen skyldes underrapportering i eldre fødselskohorter. Økningen i oppløsningshyppighet har vært mindre og vi må ved tolkningen av resultatene huske på at underrapportering av oppløste samliv kan være av betydning. Det er dessverre umulig å få vite om vi har en underrapportering og eventuelt hvor stor den har vært.

3. METODER

3.1. Grupperingsprinsipp

Vi har gruppert dataene etter kvinnenes fødselsår i så nær overensstemmelse som mulig med den inndeling som ble brukt ved analyse av et tilsvarende dansk materiale (Hoem og Selmer 1982). I det norske materialet har vi etter dette 6 kohorter med fødselsår 1933 - 1935, 1936 - 1940, 1941 - 1945, 1946 - 1950, 1951 - 1955 og 1956 - 1959. Da det norske materialet har en litt annen sammensetning enn det danske med hensyn til kvinnenes fødselsår, får vi ikke fulle 5-årskohorter. Den eldste er en 3-års fødselskohort, mens den yngste er en 4-års fødselskohort. Antall intervjuede kvinner i hver fødselskohort er angitt i tabell 1. I tabellen er også angitt hvor mange i hver kohort vi har kuttet ut fordi viktige datoer for vår analyse mangler og hvor mange som mangler dato for inngåelse av første samliv uten vigsel, men som vi har kunnet ta med ved analyse av senere tidfestede begivenheter.

Tabell 1. Antall intervjuede kvinner, antall som vi ikke har analysert¹⁾ og antall som er med i deler av analysen²⁾, etter fødselskohort
Total number of women interviewed, number that we have not analysed¹⁾ and number included in parts of the analysis²⁾, by birth cohort

| Kohortfødt <i>Cohort born</i> | Totalt antall intervjuede kvinner <i>Total number of women interviewed</i> | Antall ikke analysert ¹⁾ <i>Number not analysed¹⁾</i> | Antall som er med i deler av analysen ²⁾ <i>Number that is included in parts of the analysis²⁾</i> |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) |
| I alt <i>Total</i> | 4 137 | 33 | 31 |
| 1933 - 1935 | 328 | 2 | 6 |
| 1936 - 1940 | 581 | 3 | 9 |
| 1941 - 1945 | 772 | 8 | 4 |
| 1946 - 1950 | 903 | 11 | 5 |
| 1951 - 1955 | 896 | 5 | 4 |
| 1956 - 1959 | 657 | 4 | 3 |

1) Viktige datoer mangler. 2) Mangler dato for inngåelse av samliv uten vigsel, men er med ved analyse av senere begivenheter.

1) Important dates are missing. 2) Dates of cohabitation start missing, but the women are included in the rest of the analysis.

Fram til rundt 15-årsalderen er alle kvinner enslige uten barn. Ved å trekke tallene i kolonne (2) og (3) fra tallene i kolonne (1) i tabell 1 får vi antall kvinner i hver kohort som vi har studert når det gjelder følgende begivenheter blant enslige kvinner uten barn: giftermål, førstefødsler og inngåelse av samliv uten vigsel. Antall kvinner

Tabell 2. Antall førstegangs giftermål, førstefødsler og inngåelser av samliv uten vigsel blant enslige kvinner som aldri har vært gift før eller har fått barn, etter fødselskohort *Number of first marriages, first births and transitions into consensual unions among never married women at parity 0, by birth cohort*

| Kohortfødt <i>Cohort born</i> | Antall kvinner <i>Number of women</i> | Førstegangs giftermål <i>First marriage</i> | Første- fødsler <i>First births</i> | Inngåelse av samliv uten vigsel <i>Transitions into consensual unions</i> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1933 - 1935 ... | 320 | 262 | 15 | 38 |
| 1936 - 1940 ... | 569 | 497 | 28 | 45 |
| 1941 - 1945 ... | 760 | 590 | 54 | 100 |
| 1946 - 1950 ... | 887 | 574 | 71 | 219 |
| 1951 - 1955 ... | 887 | 376 | 72 | 333 |
| 1956 - 1959 ... | 650 | 75 | 37 | 115 |

og antall overganger finner vi i tabell 2. Vi har bare sett på førstegangs giftermål, mens hver kvinne kan bidra med flere inngåelser av samliv uten vigsel.

Det kunne ha vært interessant å studere nærmere hva som har skjedd med dem som fikk sitt første barn utenfor samliv. I denne omgang har vi imidlertid ikke sett nærmere på denne gruppen av kvinner.

Når det gjelder videre samlivs- og fødselshistorie for dem som har innledet samliv uten vigsel, kan alder ved samlivsstart være av betydning. Vi har derfor gruppert etter denne faktoren slik at samliv inngått i alder 15-19 år holdes separat fra dem som ble inngått i alder 20-24 år, mens vi på grunn av små gruppestørrelser ikke har sett nærmere på samliv inngått av kvinner som var 25 år og eldre. I tabell 3 finner vi antall samliv inngått i alder 15-19 år og 20-24 år, som vi har analysert. I tabellen finner vi også antall overganger for samboende. En person har vi ikke kunnet følge etter første fødsel fordi viktige datoer

Tabell 3. Antall samliv uten vigsel med oppgitt startdato¹⁾, etter fødselskohort og startalder. Bare kvinner som ikke har vært gift eller fått barn tidligere *Number of reported premarital cohabitations with stated starting date¹⁾. By cohort and by starting age. Women at parity 0 only*

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Antall <i>Number</i> | Av dette <i>Of which</i> | | | | | Oppløst etter første fødsel <i>Dis-solved before marriage and first birth</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| | | Oppløst før giftermål og første fødsel <i>Dis-solved before marriage and first birth</i> | Gift før første fødsel <i>Married before birth</i> | Første fødsel i samliv uten vigsel <i>Non-marital first birth</i> | Gift etter første fødsel <i>Married after first birth</i> | Andre i samliv uten vigsel <i>Non-marital second birth</i> | |
| Alder 15-19 år ved inngåelse av samliv uten vigsel <i>Age 15-19 at reported start of consensual union</i> | | | | | | | |
| 1933 - 1935 | 11 ²⁾ | 2 | 7 | 2 ²⁾ | 1 | 0 | 0 |
| 1936 - 1940 | 10 | 0 | 8 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 1941 - 1945 | 27 | 2 | 17 | 8 | 5 | 2 | 1 |
| 1946 - 1950 | 52 | 11 | 33 | 8 | 5 | 2 | 1 |
| 1951 - 1955 | 86 | 19 | 48 | 18 | 12 | 3 | 2 |
| 1956 - 1959 | 86 ³⁾ | 19 | 34 | 8 ³⁾ | 3 | 1 | 1 |
| Alder 20-24 år ved inngåelse av samliv uten vigsel <i>Age 20-24 at reported start of consensual union</i> | | | | | | | |
| 1933 - 1935 | 21 | 2 | 17 | 2 | 1 | 0 | 1 |
| 1936 - 1940 | 26 ³⁾ | 2 | 20 | 4 ³⁾ | 3 | 0 | 1 |
| 1941 - 1945 | 53 | 5 | 40 | 8 | 7 | 0 | 1 |
| 1946 - 1950 | 122 | 15 | 88 | 15 | 10 | 3 | 2 |
| 1951 - 1955 | 232 | 56 | 113 | 16 | 8 | 0 | 4 |
| 1956 - 1959 | 31 | 3 | 8 | 2 | 1 | 0 | 0 |

1) 4 kvinner mangler opplysninger om dato for samlivsstart, men er med i deler av analysen. Se 3). 2) For 1 av disse mangler opplysninger etter første fødsel. Se teksten. 3) For 2 av disse mangler opplysninger om dato for samlivsstart. Se teksten.

1) 4 women have missing date of cohabitation start, but are included in parts of the analysis. See 3). 2) One of these has missing information about events after first birth. 3) Two of these have missing date of cohabitation start.

mangler. For 4 personer mangler dato for samlivsstart, men vi vet at disse fikk første barn i samliv uten vigsel og vi har kunnet følge dem videre etter første fødsel.

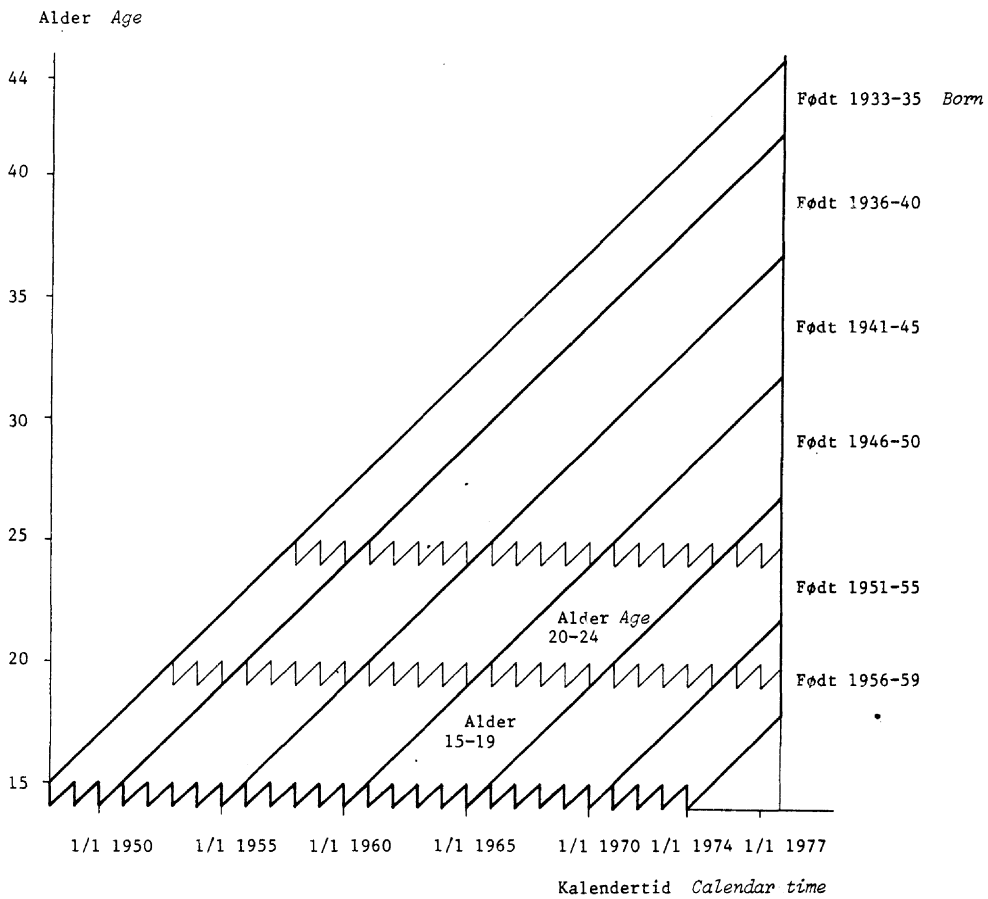
Kvinner som har giftet seg før de fikk eventuelle barn, har vi studert nærmere når det gjelder første og annen fødsel i ekteskap. Da det kan tenkes at kvinner som var samboende med ektemannen før giftermålet oppfører seg annerledes enn de kvinner som ikke var samboende før ekteskapet, har vi holdt disse gruppene fra hverandre ved studier av fødsler i ekteskap. Giftermålsalder kan også være av betydning. For å kontrollere for denne faktoren har vi også delt inn etter giftermålsalder. Vi har bare sett på gruppene med giftermålsalder 15-19 år og 20-24 år. For kvinner som giftet seg etter å ha vært samboende med ektemannen har vi i denne delen av analysen sett bort fra alder ved samlivsstart. Vi antar at giftermålsalder er den viktigste aldersfaktoren for fruktbarhet i ekteskapet. Størrelsene på gruppene når vi inndeler etter fødselsår, samlivserfaring før ekteskap og giftermålsalder finnes i tabell 4.

Tabell 4. Antall kvinner som giftet seg mens de fremdeles var barnløse. Med og uten forutgående samliv med ektemann. Etter kohort og giftermålsalder *Number of women married at starting parity 0. With and without premarital cohabitation with husband. By cohort and starting age*

| | Antall gift i alder 15-19 <i>Number married at ages 15-19</i> | | Antall gift i alder 20-24 <i>Number married at ages 20-24</i> | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| | Med samliv uten vigsel <i>With prior cohabi- tation</i> | Uten samliv uten vigsel <i>Without prior cohabi- tation</i> | Med samliv uten vigsel <i>With prior cohabi- tation</i> | Uten samliv uten vigsel <i>Without prior cohabi- tation</i> |
| 1933 - 1935 ... | 5 | 41 | 18 | 157 |
| 1936 - 1940 ... | 6 | 86 | 23 | 291 |
| 1941 - 1945 ... | 16 | 114 | 43 | 374 |
| 1946 - 1950 ... | 27 | 110 | 91 | 400 |
| 1951 - 1955 ... | 29 | 116 | 128 | 253 |
| 1956 - 1959 ... | 20 | 55 | 23 | 21 |

Figur 1 viser Lexis skjema for de studerte fødselskohorter. Vi har bare observasjoner til 1977. Det betyr at de yngste kohortene har vi kunnet følge svært kort. Kvinner født i 1959 har vi bare fulgt til

Figur 1. Lexis skjema for de studerte fødselskohorter *Lexi's diagram of the studied birth cohorts*



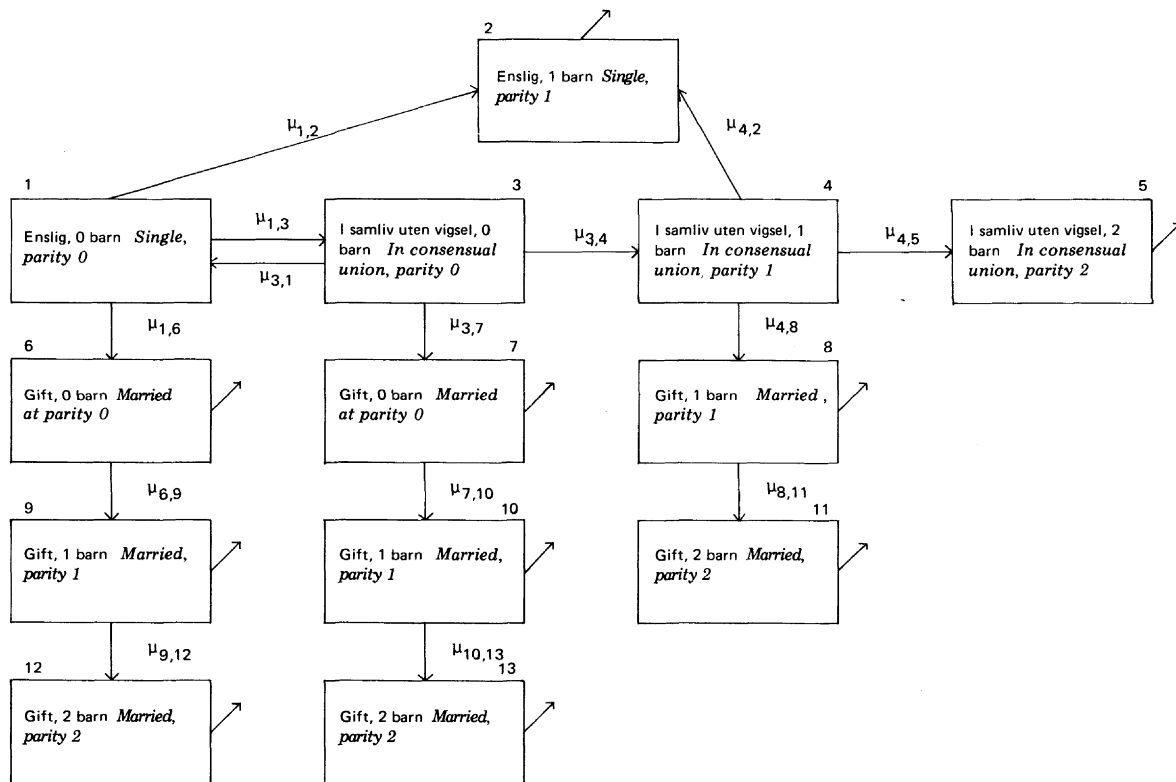
18-årsalder. Svært få av kohorter født 1956 - 1959 har vi kunnet følge ut over 20-årsalder. Selv for kohortene født 1951 - 1955 og gifte i alderen 20-24 år, får vi ikke med alle, fordi de yngste bare var 22 år i 1977. Når vi ser på varighet siden ekteskapsinngåelsen vil det for alle varigheter være noen kohorter som på tilsvarende måte blir ufullstendige. Hvis vi har homogene grupper, betyr slike "sensureringer" på grunn av at observasjonene stopper i 1977 bare at vi får en stadig mindre gruppestørrelse når vi ser på lengre varigheter. Nå har vi et visst aldersspenn innen hver fødselskohort, og vi har kunnet følge de eldste lengre enn de yngste. For kohorten født 1951 - 1955 betyr dette f.eks. at av dem som giftet seg 20-24 år gamle og som fikk første barn før intervjudispunktet får vi for lange varigheter siden første fødsel en overvekt av de eldste innen kohorten, og av dem som har kort avstand mellom giftermål og første fødsel. Det samme forhold gjelder ikke i samme grad de eldre fødselskohortene. Dette kan derfor ha medført skjevheter ved sammenlikning av ratene for annen fødsel i de forskjellige kohortene. Ved diskusjon av resultatene vil vi vise at i tilfeller hvor vi har funnet forskjeller mellom fødselskohortene vil eventuelle skjevheter av den type vi her har nevnt snarere øke forskjellene enn minske den (avsnitt 4.4).

3.2. Modell

For hver enkelt kvinne har vi definert status etter antall barn og samlivsstatus. Statusene er representert ved bokser i vår modell i figur 2. Alle kvinner starter i status 1 "enslig uten barn". De som innleder et samliv uten vigsel, mens de ennå ikke har fått noen barn, sier vi går over i status 3 "i samliv uten vigsel uten barn". Overgangsmuligheten fra status 1 til 3 representeres i figuren med en pil mellom de to statusene. Hver gang en av hendelsene fødsel, giftermål, inngåelse eller oppløsning av samliv uten vigsel skjer, går kvinnen over i en annen status eller boks i figuren. Vi har ikke studert skilsmisser, fødsel nr. 3, dødsfall og giftermål blant dem som fikk annet barn i samliv uten vigsel. Når en av disse hendelsene inntreffer for en kvinne, forlater hun systemet. Disse overgangsmulighetene er representert ved piler på skrå oppover fra de aktuelle statusene.

Vi har heller ikke studert nærmere de kvinnene som fikk sitt første barn utenfor samliv, dvs. som har havnet i status 2. I de yngre fødselskohortene er det ikke helt ubetydelige antall som har fått barn som enslige (tabell 2 i avsn. 3.1). I denne omgang har vi imidlertid ikke studert samlivs- og fødselshistorien etter at de fikk første barn utenfor samliv.

Figur 2. Statuser og overganger i analysen *Statuses and transitions in the analysis*



Overgangsintensitetene mellom statusene blir betegnet med $\mu_{i,j}$ der i angir fra hvilken status og j angir til hvilken status. Vi har studert de 6 kohortene hver for seg. Overgangsintensitetene fra status 1 "enslig uten barn" antas å avhenge av alder (x) ved utgangen av året. Intensitetene $\mu_{1,2}$, $\mu_{1,3}$ og $\mu_{1,6}$ er altså funksjoner $\mu_{1,j}(x)$ for $j=2,3,6$. Førstefødselsintensiteter i ekteskap, $\mu_{6,9}$ og $\mu_{7,10}$, antas for hver fødselskohort å avhenge av alder ved giftermål og varighet av ekteskapet. For hver gruppe inndelt etter giftermålsalder og kohort er altså intensitetene funksjoner av tiden t som har gått siden giftermålet: $\mu_{6,9}(t)$ og $\mu_{7,10}(t)$. På tilsvarende måte antas annenfødselsintensitetene i ekteskap, $\mu_{9,12}$ og $\mu_{10,13}$, å avhenge av alder ved giftermål og varighet, siden første fødsel. For dem som har inngått samliv uten vigsel som barnløse, antar vi at oppløsningsintensitet $\mu_{3,1}$, giftermålsintensitet $\mu_{3,7}$ og førstefødselsintensitet $\mu_{3,4}$ avhenger av alder ved samlivsstart og varighet av samlivet. Gruppeinndelingen etter alder ved samlivsstart beholdes når vi studerer videre forløp for dem som fikk første barn i samliv uten vigsel. For hver slik gruppe antas overgangsintensitetene $\mu_{4,2}$, $\mu_{4,5}$, $\mu_{4,8}$ og $\mu_{8,11}$ å avhenge av varighet av oppholdet i "avgangssstatusen" (her: status 4 og 8).

Den modellen vi her har definert, er delvis en semi-Markov-modell. For noen overgangstyper avhenger intensitetene av varighet av oppholdet i statusen. Når det gjelder overganger for "enslig uten barn" er intensitetene bare avhengige av alder også for dem som har et oppløst samliv uten vigsel bak seg, og ikke av varighet siden oppløsningen.

Det er mulig at kvinner som har et eller flere samliv uten vigsel bak seg har større tendens til å inngå nytt samliv uten vigsel enn like gamle kvinner som ikke har levd i samliv uten vigsel. I vår modell kan en kvinne oppleve flere samliv uten vigsel, men vi tar ikke hensyn til at kvinner med og uten erfaring med samliv uten vigsel kan oppføre seg forskjellig.

Analysen som vi har foretatt, baseres først og fremst på estimater for overgangsintensitetene. Fordelen med å se på overgangsintensitetene fremfor overgangssannsynligheter eller andeler som har gått over fra en status til en annen, er at intensiteten måler effekten av én type overgang. Dette gjelder ikke overgangssannsynlighetene eller andelene når vi har flere overgangsmuligheter.

I en del tilfeller er det likevel interessant å se hvor stor andel som går over fra en status til en annen. Vi har altså interesse av å få et anslag på overgangssannsynligheten fra en status til en annen. Nå er overgangssannsynlighetene funksjoner av overgangsintensitetene. Kjenner

vi overgangsintensitetene, kan sannsynlighetene lett beregnes. For modellen i figur 2 la

$$\mu_1 = \mu_{1,2} + \mu_{1,3} + \mu_{1,6}.$$

μ_1 er altså summen av avgangsintensitetene fra "enslig 0 barn". Følgende sannsynligheter kan defineres:

a) Sannsynligheten for aldri å ha forlatt status 1 før alder x:

$$l_1(x) = \exp\left(-\int_0^x \mu_1(t) dt\right)$$

b) Sannsynligheten for å få det første barnet utenfor samliv innen alder x og uten å ha levd i samliv uten vigsel eller ekteskap før fødselen:

$$l_2(x) = \int_0^x l_1(t) \mu_{1,2}(t) dt.$$

c) Sannsynligheten for å ha innledet minst ett samliv uten vigsel innen alder x uten å ha vært gift før eller fått barn:

$$l_3(x) = \int_0^x l_1(t) \mu_{1,3}(t) dt.$$

d) Sannsynligheten for å ha giftet seg innen alder x mens kvinnen fremdeles var barnløs og uten å ha levd i noe samliv uten vigsel før:

$$l_6(x) = \int_0^x l_1(t) \mu_{1,6}(t) dt.$$

På tilsvarende måte defineres de andre overgangssannsynlighetene i modellen.

For å få en idé om gjennomsnittlig varighet av samliv uten vigsel uten barn, kan man se på forventet tid en kvinne som nettopp har innledet samliv uten vigsel, vil tilbringe i samlivet som barnløs uten å være gift i de neste n månedene:

$$e_{0:\overline{n}|}^3 = \int_0^n P_{33}(0,t) dt,$$

der $P_{33}(0,t)$ er sannsynligheten for at en kvinne fremdeles lever i samme samliv uten vigsel uten barn t måneder etter inngåelsen.

Fra statusene gift med og uten barn har vi tre avgangsmuligheter: kvinnen kan få et barn til, skilles eller bli enke. Nå vil f.eks. sannsynligheten for å få første barn i ekteskap avhenge både av førstefødselsintensiteten, skilsmisseintensiteten og intensiteten for å bli enke. Den sistnevnte intensiteten er liten i de eldre vi ser på mens skilsmisseintensiteten er atskillig større. Den er derfor av betydning for sannsynligheten for å få barn i ekteskapet. Høy skilsmisseintensitet gir mindre

sannsynlighet for å få første barn i ekteskapet. Da vi ikke har estimert skilsmisseintensitetene og intensiteten for å bli enke, har vi heller ikke mulighet til å estimere sannsynligheten for å få første barn i ekteskap. Vi har isteden sett på den partielle sannsynlighet for å få første barn. Det betyr at vi setter skilsmisseintensitet og intensiteten for å bli enke lik 0. Den partielle sannsynlighet for overgang fra status 6 "gift 0 barn" til status 9 "gift 1 barn" før ekteskapet har vart i x måneder er gitt ved:

$$l_9(x) = 1 - \exp\left(-\int_0^x \mu_{6,9}(t)dt\right)$$

På tilsvarende måte finner vi de partielle sannsynlighetene mellom tilstand 9 og 12, 7 og 10 samt 10 og 13.

3.3. Statistiske metoder

Vi har estimert overgangsintensiteter og overgangssannsynligheter på tradisjonell måte ved metoder for multiple avgangstabeller (life-table-metoden). Vi gjengir en oversikt her. Se for øvrig Hoem og Jensen (1982) og Hoem og Rennermalm (1982).

Overgangsintensitetene for enslige kvinner uten barn antas å være konstante over ettårs aldersintervaller. Det betyr at $\mu_{1,2}$, $\mu_{1,3}$ og $\mu_{1,6}$ betraktes som konstante over hele kalenderåret kvinnen fyller 15, det året hun fyller 16 osv. De konstante intensitetene er estimert ved overgangs-rater som er antall hendelser i ettårsintervallet dividert på total eksponeringstid i det samme intervallet. For hver kvinne teller vi f.eks. opp antall ganger hun inngår samliv uten vigsel i det året hun fyller et gitt antall år x. (Antall inngåelser kan godt være lik 0.) Deretter summerer vi antall overganger for alle kvinnene og får telleren i overgangs-raten. Vi teller også opp antall måneder hun er enslig uten barn i alder x og summerer deretter antall måneder for alle kvinnene og får total eksponeringstid som enslig i alder x. Eksponeringstiden blir først beregnet i måneder og deretter dividert med 12 slik at vi får tiden i år og ratene blir pr. år.

Estimeringen av de andre overgangsintensitetene er foretatt på tilsvarende måte ved antall hendelser dividert på total eksponeringstid i nærmere angitte varighetsintervaller. Anta f.eks. at en kvinne giftet seg som barnløs i en spesiell måned. Da vi ikke vet når i måneden hun giftet seg, kan vi tenke oss at det gjennomsnittlig har skjedd midt i

måneden. Vi antar at førstefødselsintensiteten for gifte er konstant i resten av måneden, dvs. over et varighetsintervall fra 0 til $\frac{1}{2}$ måned. Vi antar videre at intensiteten er konstant over den neste måneden, dvs. over et varighetsintervall fra $\frac{1}{2}$ til $1\frac{1}{2}$ måned osv. Hvis en gift kvinne i et varighetsintervall får sitt første barn gir hun bidrag til det totale antall overganger fra status "gift 0 barn" til status "gift 1 barn" for denne varigheten. For hvert varighetsintervall en kvinne er gift uten barn gir hun bidrag til total eksponeringstid i statusen for denne varigheten.

La antall som gifter seg som barnløse i en måned være G_0 . La antall av disse som fremdeles er gift og barnløse ved utgangen av måneden være G_1 . Vi har beregnet total eksponeringstid som gift og barnløs i varighetsintervallet fra 0 til 0,5 måneder ved

$$EKSP_0 = 0,25 (G_0 + G_1).$$

La antall som fremdeles er gift og barnløse ved utgangen av neste måned være G_2 . Total eksponeringstid i varighetsintervallet fra 0,5 til 1,5 måneder er tilnærmet

$$EKSP_1 = 0,5 (G_1 + G_2).$$

Eksponeringstiden for varighetsintervaller av høyere orden er beregnet på tilsvarende måte.

Alle overgangsrateer fra statusen "i samliv uten vigsel uten barn", fra statusen "i samliv uten vigsel med et barn" og fødselsratene i ekteskap er beregnet på den måten som her er beskrevet.

Når intensitetene er estimert, kan overgangssannsynlighetene estimeres ved å utnytte den funksjonelle sammenhengen mellom intensiteter og sannsynligheter som beskrevet i avsnitt 3.2 Modell. Overgangssannsynlighetene fra status "enslig uten barn" estimeres f.eks. rekursivt på følgende måte:

$$\hat{l}_1(0) = 1, \hat{l}_1(x+t) = \hat{l}_1(x) \exp(-t\hat{\mu}_1(x))$$

for heltallig x og $0 < t \leq 1$. Her er $\hat{\mu}_1(x)$ estimatet for $\mu_1(x+t)$ for $0 < t < 1$.

$$\hat{l}_j(0) = 0, \hat{l}_j(x+t) = \hat{l}_j(x) + \frac{\hat{\mu}_{1j}(x)}{\hat{\mu}_1(x)} \{1 - \exp[-t\hat{\mu}_1(x)]\} \hat{l}_1(x)$$

for $j=2,3,6$.

Overgangssannsynlighetene fra status "i samliv uten vigsel uten barn" estimeres på tilsvarende måte bare med den forskjell at vi ser på sannsynlighetene som funksjoner av varighet istedenfor alder.

Ved beregning av partielle sannsynligheter, ser vi bare på en overgangsmulighet slik den vil være hvis de andre overgangsintensitetene er lik 0. (Jfr. vanlig dødelighetstabell med en avgangsmulighet.) Dette gjelder i vår modell de partielle sannsynlighetene for en første-fødsel og en annenfødsel i ekteskap etter ulike varigheter av ekteskapet og tid siden første fødsel. Formlene som nyttes, er analoge til formelene ovenfor. De er bare litt enklere idet summen av avgangsintensitetene faller sammen med den ene avgangsintensiteten vi ser på.

Hvis vi antar at H er antall overganger (hendelser) av en spesiell type i en viss alder eller en viss varighet og $EKSP$ er total eksponeringstid, er $\hat{\alpha} = H/EKSP$ den tilsvarende overgangsrate. Det er vist at de forskjellige overgangsrateene er asymptotisk uavhengige og normalfordelte med asymptotisk forventning lik de underliggende overgangsintensitetene og med varianser som kan estimeres ved $\hat{\alpha}/EKSP$ (Hoem 1971 og Aalen og Hoem 1978). Dette brukes til å konstruere statistiske tester som kan nyttes ved sammenlikninger av intensiteter. I mange av de tilfellene vi har studert, er gruppestørrelsene så små at normaltilnærmelsen er tvilsom. I de tilfeller hvor intensitetene ikke varierer systematisk over større tidsintervaller kan vi imidlertid slå sammen enkeltintervaller til større intervaller og estimere intensiteter som vi forutsetter konstante over disse intervallene. Da blir normaltilnærmelsen bedre og de statistiske testene som blir beskrevet nedenfor kan nyttes med en viss forsiktighet. De kan gi oss en idé om eventuelle forskjeller mellom estimerte intensiteter er av betydning eller om de bare skyldes tilfeldigheter. Raten for et sammenslått intervall beregnes ved først å legge sammen antall hendelser i enkeltintervallene og deretter legge sammen total eksponeringstid i enkeltintervallene før divisjon mellom totalt antall hendelser og total eksponeringstid for hele intervallet.

Den følgende beskrivelse av de statistiske tester som har blitt brukt, er hentet fra rapporten om en tilsvarende undersøkelse av dansk materiale (Hoem og Selmer 1982).

La $\{\beta_x : x=a, a+1, \dots, b\}$ og $\{\gamma_x : x=a, a+1, \dots, b\}$

være to vilkårlige sekvenser av intensiteter og anta at vi ønsker å teste om de er like, dvs. om $\beta_x = \gamma_x$ for $x=a, a+1, \dots, b$ mot alternativet at de

ikke er det. La de tilsvarende hendelser og eksponeringstider være $\{B_x, V_x\}$ og $\{G_x, W_x\}$, slik at $\hat{\beta}_x = B_x/V_x$ og $\hat{\gamma}_x = G_x/W_x$. La $\hat{\theta}_x = (B_x + G_x)/(V_x + W_x)$ hvor θ_x altså er den felles verdi av β_x og γ_x under hypotesen. Da kan vi danne følgende testobservator:

$$-2\ln Q = 2 \sum_x \{B_x \ln \hat{\beta}_x + G_x \ln \hat{\gamma}_x - (G_x + B_x) \ln \hat{\theta}_x\}$$

der \ln er den naturlige logaritme. Under hypotesen er denne observatoren tilnærmet kji-kvadratfordelt med $\nu = b-a+1$ frihetsgrader når gruppestørrelsene er tilstrekkelig store.

Hvis vi ønsker å teste om intensiteten β konstant over intervallet fra varighet a til varighet b , kan vi bruke testobservatoren:

$$-2\ln q = 2 \left\{ \sum_x B_x \ln \hat{\beta}_x - B \ln(B/V) \right\}$$

der $B = \sum_x B_x$ og $V = \sum_x V_x$. Under hypotesen er observatoren tilnærmet kji-kvadratfordelt med $\nu-1$ frihetsgrader.

Testene basert på $-2\ln Q$ og $-2\ln q$ er begge sannsynlighetskvotester. De kan bare brukes til å teste om intensiteter er like mot alternativet at de er forskjellige. I noen tilfeller er vi interessert i å utnytte forhåndskunnskapen at en serie med intensiteter i alle fall ikke er mindre enn en annen, dvs. at $\beta_x \geq \gamma_x$. Da vil vi ha alternativer som alle går i samme retning. Dette gjelder f.eks. når vi skal teste om lavere giftermålsalder gir høyere fruktbarhet. I slike tilfeller har vi brukt

$$U = \frac{1}{\sqrt{\nu}} \sum_x \frac{\hat{\beta}_x - \hat{\gamma}_x}{\left(\frac{\hat{\beta}_x}{\frac{B_x}{V_x} + \frac{G_x}{W_x}} + \frac{\hat{\gamma}_x}{\frac{B_x}{V_x} + \frac{G_x}{W_x}} \right)^{\frac{1}{2}}}$$

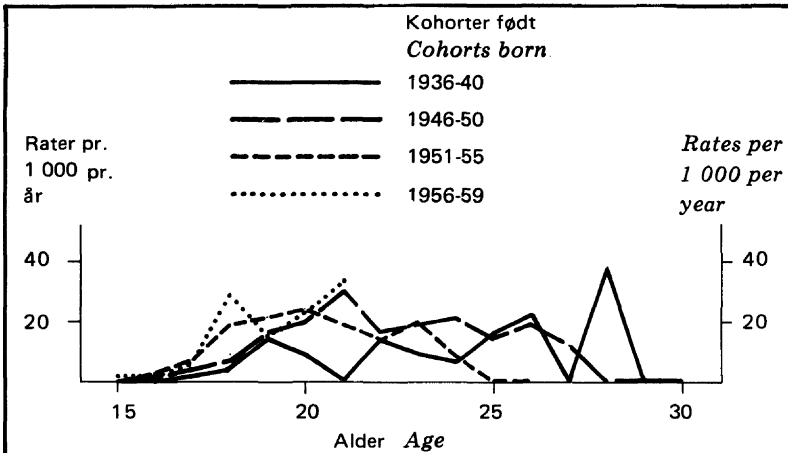
som er tilnærmet normalfordelt $(0,1)$ under hypotesen.

4. RESULTATER

4.1. Førstefødsel, giftermål og inngåelse av samliv uten vigsel blant enslige kvinner som aldri har vært gift eller fått barn

Offentlig statistikk viser at en stadig større andel av fødslene har skjedd utenfor ekteskap. I perioden 1956 - 1960 var andelen levende-fødte utenfor ekteskap 3,6 prosent i gjennomsnitt, mens prosentandelen i 1977 var 11,6. Noack og Østby (1981) viser at andelen førstefødsler utenfor ekteskap, både i samliv uten vigsel og utenfor samliv har økt. Ved å se på de estimerte førstefødselsintensitetene blant enslige kvinner får vi et utfyllende bilde av hva som har skjedd. I figur 3 ser vi ratene

Figur 3. Førstefødselsrater for enslige kvinner som aldri har vært gift, etter alder *First birth rates for single never married women, by age*



for noen fødselskohorter. For oversiktlighetens skyld har vi ikke tegnet inn ratene for kohortene født 1933 - 1935 og 1941 - 1945. Ratene for den første ligger nær ratene for kohorten født 1936 - 1940, mens ratene for kohorten født 1941 - 1945 stort sett ligger mellom ratene for den 5 år eldre og den 5 år yngre fødselskohorten. For å lette sammenlikningen mellom kohorter og aldersgrupper presenterer vi i tabell 5 også førstefødselsrater der vi har slått sammen aldersgrupper. Både for aldersgruppen

Tabell 5. Førstefødselsrater for enslige kvinner som aldri har vært gift. Pr. 1 000 pr. år *First birth rates for single never married women. Per 1 000 per year*

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Aldersintervall <i>Age interval</i> | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------|-------|-------|
| | 17-19 | 20-24 | 25-29 |
| 1933 - 1935 | 3,3 | 8,9 | 17,5 |
| 1936 - 1940 | 6,2 | 7,3 | 16,0 |
| 1941 - 1945 | 9,5 | 14,4 | 7,7 |
| 1946 - 1950 | 8,6 | 22,0 | 11,8 |
| 1951 - 1955 | 15,0 | 19,1 | |
| 1956 - 1959 | 16,5 | | |

17-19 år og 20-24 år finner vi en trend mot høyere rater når vi går fra de eldste til de yngste kohortene. Det kan tenkes at vi i de senere år har hatt en utflating av denne økningen. Det ser vi ved å sammenlikne de 2 yngste fødselskohortene i alder 17-19 år og kohorten født 1951 - 1955 med den 5 år eldre fødselskohorten i alder 20-24 år. I det første tilfellet er differensen i ratene liten og i det siste tilfellet finner vi til og med en liten nedgang. I alder 25-29 finner vi ingen klar trend over fødselskohorter. Det har altså blitt mer vanlig å få barn utenfor samliv i de yngre aldersgruppene, mens dette ikke ser ut til å være tilfelle for aldersgruppen 25-29 år.

Innenfor alle fødselskohorter finner vi en økning i første-fødselsratene blant enslige fra 17-årsalder. For de 2 eldste øker ratene med alderen så langt vi har fulgt dem (29 år). For kohortene født etter 1940 stiger ratene stadig raskere med alderen fra 17-årsalder til 20-22-årsalder når vi går fra de eldste til de yngste fødselskohortene. Etter 20-22-årsalder finner det sted en viss avflating og tendens til avtagende trend med alderen.

Etterhvert som kvinnene blir eldre, vil flere ha gått inn i en form for samliv. Stadig flere vil ha fått sitt første barn i ekteskap eller i samliv uten vigsel. Det betyr at andelen førstefødsler utenfor samliv er mindre i aldersgruppen over 20 år enn blant tenåringer (Noack og Østby 1981) selv om ratene er høyest i den førstnevnte gruppen.

Førstefødselsratene blant enslige kvinner er bare en liten brøkdel av førstefødselsratene blant gifte i samme alder. I årene 1971 - 1975 var førstefødselsraten blant gifte 15-19-åringer 529,8 (pr. 1 000 pr. år), mens den var på 270,1 for gifte 20-24-åringer (Folkemengdens bevegelse 1977). Dette er et helt annet nivå enn det vi finner i tabell 5.

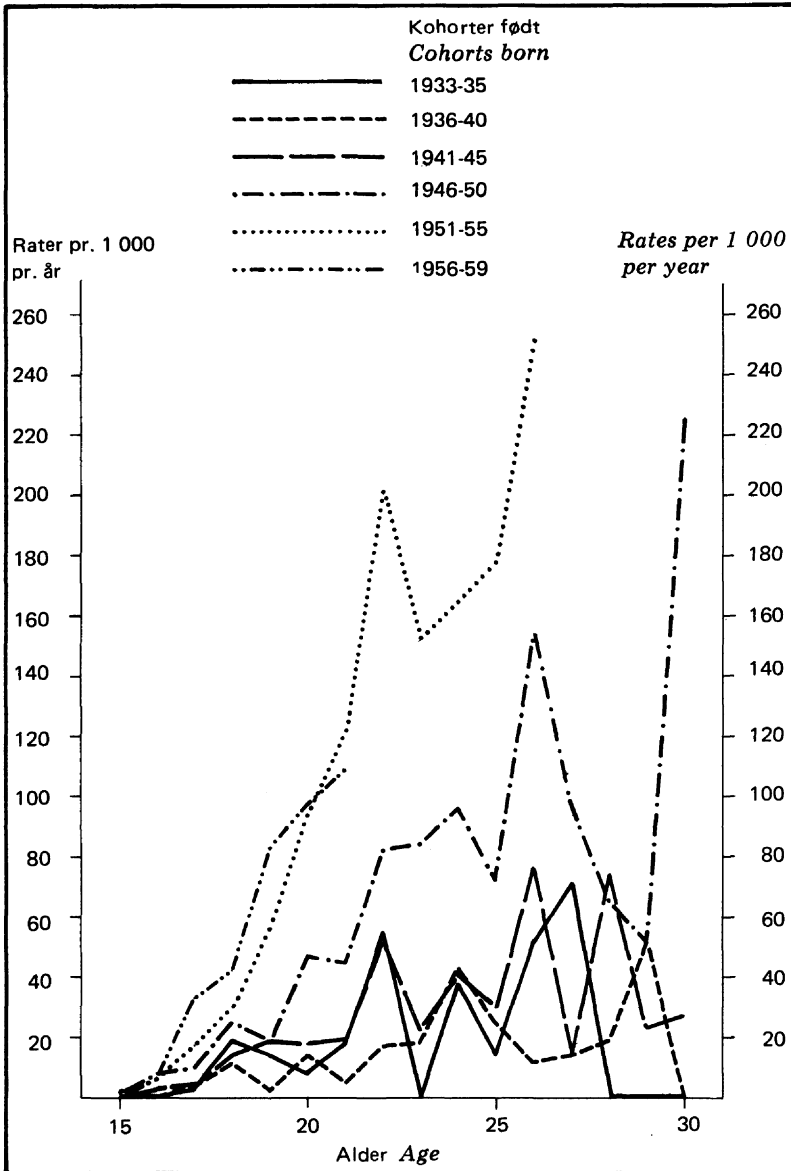
Figur 4 viser de aldersspesifikke giftermålsratene for enslige kvinner uten forutgående samliv og som aldri har vært gift og ikke har fått barn. Vi ser altså på overgangen 1-6 i modellen i figur 2. Alle kohortene viser en rask økning i giftermålshyppighet fra 16-17-årsalder. De 4 eldste når sitt høydepunkt i alderen 23-25 år, kohorten født 1951 - 1955 når toppen i 22-23-årsalderen, mens den yngste kohorten har stigning så langt den kan følges (til 21 år).

Tenåringene ser ut til å ha omtrent like stor giftermålsintensitet i alle fødselskohorter t.o.m. kohorten født 1951 - 1955. Blant kvinner i 20-årene har giftermålmønsteret forandret seg en god del. I denne aldersgruppen har det vært en økning i giftermålshyppigheten fra den eldste kohorten til og med kohorten født 1941 - 1945. Fra den kohorten snur trenden. Kvinner født 1946 - 1950 har lavere giftermålsrater enn foregående kohort fra 23-årsalder. Kohorten født 1951 - 1955 har lavere giftermålsrater enn kohorten født 1946 - 1950 fra 20-årsalder. For tenåringene har vi en nedgang i giftermålsratene fra nest yngste til yngste fødselskohort. Nedgangen i giftermålshyppighet uten forutgående samliv uten vigsel er altså et periodefenomen idet nedgangen har rammet alle kohortene omtrent samtidig, men da i ulike aldre. Nedgangen har funnet sted i løpet av 70-årene.

I de senere år har vi hatt en markert økning i omfanget av samliv uten vigsel. Dette kan vi se av figur 5 som viser de aldersspesifikke ratene for inngåelse av samliv uten vigsel blant enslige kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn for våre 6 fødselskohorter.

Selv i de eldste kohortene ble det inngått samliv uten vigsel i tenårene og 20-årene. Men ratene er atskillig mindre enn for de yngste kohortene. En trend mot stadig større hyppighet av samliv uten vigsel starter med kohorten født 1946 - 1950. Fra og med 20-årsalder har denne kohorten betydelig større rater for inngåelse av samliv uten vigsel enn de 3 eldste kohortene hadde i samme alder. Økningen har fortsatt til kohorten født 1951 - 1955. Denne kohorten hadde større hyppighet av inngåtte samliv uten vigsel også i tenårene sammenliknet med forrige 5-årskohort. Kohorten født 1946 - 1950 var 20 år i 1966 - 1970, mens kohorten 1951 - 1955 var 18 år i 1969 - 1973. Økningen i intensiteten

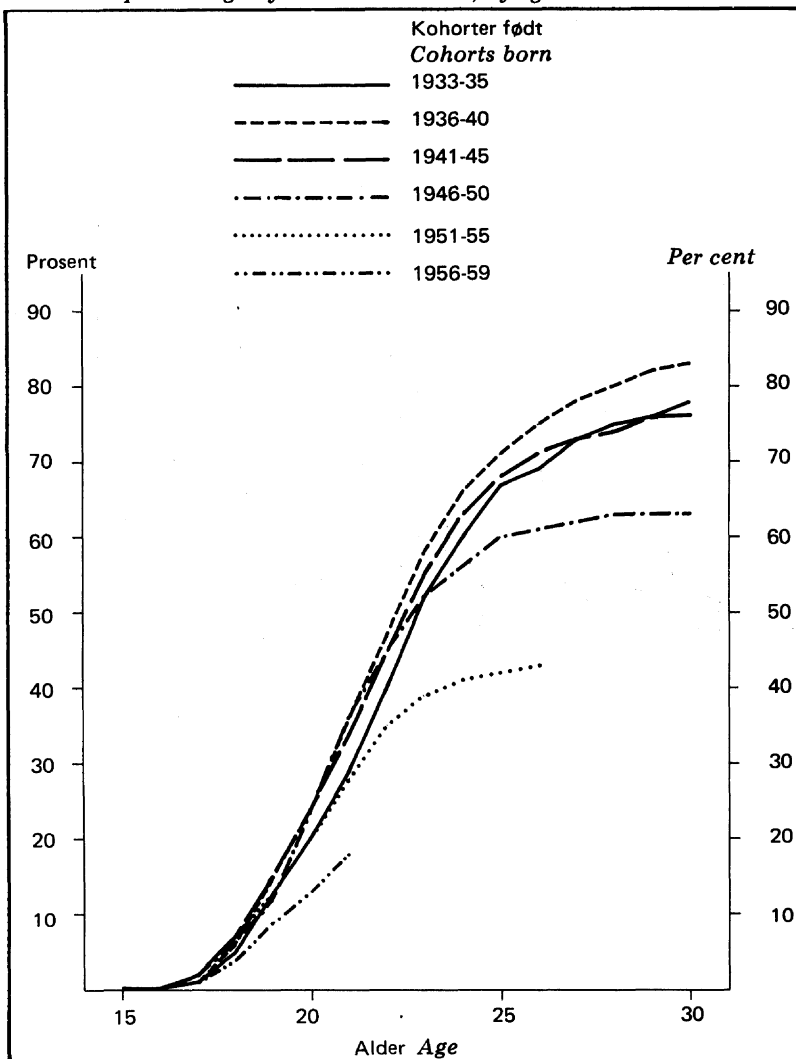
Figur 5. Rater for inngåelse av samliv uten vigsel for kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn, etter alder *Rates of formation of consensual unions for never married women at parity 0, by age*



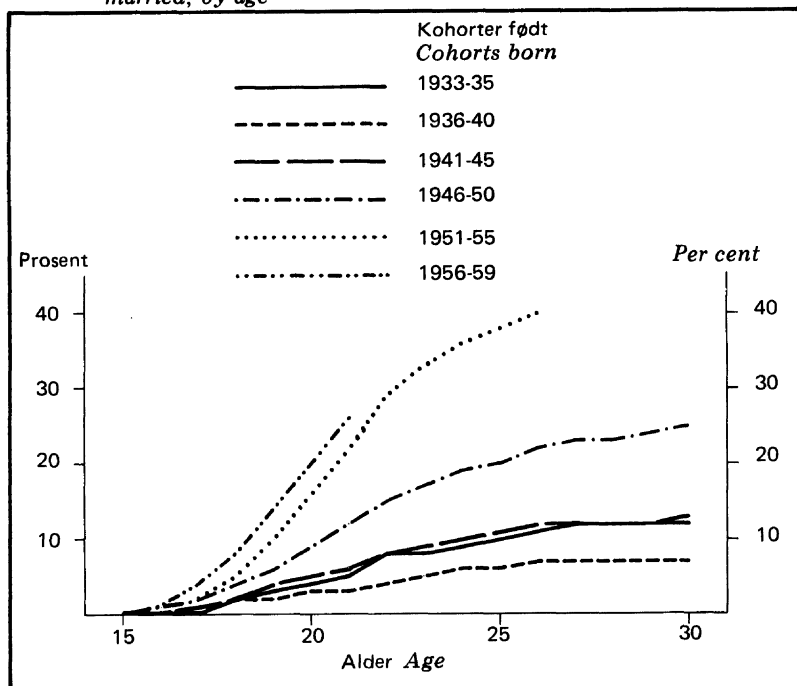
for inngåelse av samliv uten vigsel startet altså mot slutten av 60-årene blant kvinner i slutten av tenårene og i begynnelsen av 20-årene. Ved sammenlikning av de 2 yngste kohortene har tilsynelatende ratene for inngåelse av samliv uten vigsel stagnert. Nå er imidlertid dataene for den yngste kohorten sterkt preget av sensurering idet de yngste bare har nådd 18-årsalder i 1977. For aldrene 19-21 baseres rateberegningene på et stadig mindre materiale og bare de eldste, født i 1956, er med i rateberegningene for alder 21. Hvis vi hadde kunnet følge også de yngste til 21-årsalder, er det sannsynlig at ratene hadde blitt noe høyere.

Nedgangen i giftermålsintensitet og økningen i intensiteten for inngåelse av samliv uten vigsel har medført at andelen som har giftet seg uten noen gang å ha levd i samliv uten vigsel og andelen som noen gang

Figur 6. Andel av hver fødselskohort av kvinner, som har inngått sitt første ekteskap uten noen gang å ha levd i samliv uten vigsel og uten å ha fått barn før giftermålet, etter alder. Prosent *Percentage of each cohort of women who have married at parity 0 without first experiencing any consensual union, by age*



Figur 7. Andel av hver fødselskohort av kvinner, som noen gang har innledet samliv uten vigsel uten å ha vært gift før og uten å ha fått barn før, etter alder. Prosent *Percentage of each cohort of women ever starting a consensual union at parity 0, as never married, by age*



har levd i samliv uten vigsel har endret seg over våre fødselskohorter (se figur 6 og 7). Andelen er beregnet på grunnlag av de estimerte avgangstabilitetene fra status "enslig uten barn" ved metoden for multiple avgangstabeller som beskrevet i avsnitt 3.3. Vi ser tydelig at endringen i samlivsmønster har startet med kohorten født 1946 - 1950.

Ved å legge sammen tallene i kolonne (2) og (3) i tabell 6 får vi andelen som noen gang har giftet seg eller innledet samliv uten vigsel mens de ennå var barnløse. Vi finner at denne andelen innen utgangen av året de fylte 22 år har økt over kohortene, mens andelen innen utgangen av året de fylte 30 år, har holdt seg nokså stabil på 90 prosent. Det har altså vært en trend mot lavere alder ved inngåelse av første samliv.

Blant kvinner født 1951 - 1955 var det fremdeles litt vanligere å gifte seg uten noen gang å ha levd i samliv uten vigsel enn å innlede samliv uten vigsel. Andelen som har giftet seg direkte innen utgangen av året de fylte 22 år ligger på 35 prosent i denne kohorten, mens andel som har innledet samliv uten vigsel ligger på 29 prosent.

Tabell 6. Overgangssannsynligheter innen utgangen av året de intervjuede kvinnene fylte 22 år og året de fylte 30 år. Etter kohort. Prosent *Probabilities for women at ages 22 and 30 at the end of the year. By cohort. Per cent*

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Estimert sannsynlighet for <i>Estimated probability of</i> | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Aldri å ha giftet seg, fått barn eller levd i samliv uten vigsel <i>Never having married, given birth or lived in consensual union</i> | Å ha giftet seg uten forutgående barnefødsel eller samliv uten vigsel <i>Having married without prior birth or cohabitation</i> | Å ha levd i samliv uten vigsel <i>Having lived in consensual union</i> | Å ha fått første barn som enslig uten å ha levd i samliv uten vigsel på forhånd <i>Having given birth as single without prior cohabitation</i> |
| | (1) | (2) | (4) | (4) |
| <u>Alder Age 22</u> | | | | |
| 1933 - 1935 | 48 | 40 | 8 | 3 |
| 1936 - 1940 | 45 | 47 | 4 | 3 |
| 1941 - 1945 | 41 | 45 | 8 | 6 |
| 1946 - 1950 | 34 | 45 | 15 | 6 |
| 1951 - 1955 | 29 | 35 | 29 | 7 |
| <u>Alder 30</u> | | | | |
| 1933 - 1935 | 6 | 78 | 12 | 5 |
| 1936 - 1940 | 5 | 83 | 7 | 5 |
| 1941 - 1945 | 5 | 76 | 13 | 7 |
| 1946 - 1950 | 4 | 63 | 25 | 8 |

Vi ser av tabell 6 at det har vært en nedgang i andel som innen utgangen av året de fylte 22 år aldri har giftet seg, fått barn eller levd i samliv uten vigsel. Andel som har fått barn innen utgangen av året de fylte 22 år, mens de var enslige og aldri hadde levd i samliv uten vigsel eller ekteskap, har blitt mer enn fordoblet, fra 3 til 7 prosent.

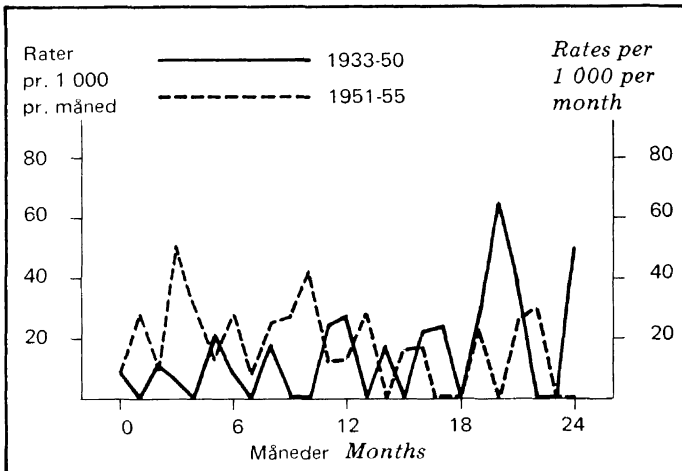
4.2. Oppløsning, giftermål og førstefødsler blant samboende kvinner uten barn

I vår modell har samboende uten barn 3 overgangsmuligheter: Oppløsning av samlivet, giftermål eller førstefødsel. Se figur 2 i avsnitt 3.2. Vi studerer de 3 overgangsmulighetene hver for seg ved å se på de beregnede månedlige overgangsratene.

Det er få samliv uten vigsel i de eldste kohortene (tabell 2 i avsnitt 3.1) og vi har ikke funnet noen systematiske forskjeller i oppløsningsintensitet mellom de 4 eldste kohortene. Av den grunn har vi slått sammen alle kvinner født 1933 - 1950. Dermed har vi inndelt kvinnene i 3 fødselskohorter: de som er født før 1950, 1951 - 1955 og 1956 - 1959. Hver fødselskohort er videre delt inn etter startalder i samliv uten vigsel som beskrevet i avsnitt 3.1.

Som et eksempel finner vi i figur 8 oppløsningsratene for kvinner født 1933 - 1950 og kvinner født 1951 - 1955 og som alle

Figur 8. Rater for oppløsning av samliv uten vigsel for kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn, etter varighet av samlivet. Alder 20-24 år ved inngåelse av samlivet. Kohorter født 1933-50 og 1951-55 *Rates of dissolution of consensual unions for never married women at parity 0, by duration of consensual union. Age 20-24 at start of cohabitation. Cohorts born 1933-50 and 1951-55*



startet samlivet da de var 20-24 år gamle. Ratene viser et svært takkete mønster som skyldes tilfeldige variasjoner på grunn av små gruppestørrelser. Av den grunn og fordi vi ikke har funnet noen trend i oppløsningsratene over de 2 første årene av samlivet, har vi slått sammen intervallet fra 1 til 23 måneder. For alle kohorter og for startaldre 15-19 år og 20-24 år har vi så beregnet en gjennomsnittsrate for hele intervallet som beskrevet i avsnitt 3.2 (tabell 7).

Tabell 7. Rater for oppløsning av samliv uten vigsel med varighet 1-23 måneder for kvinner som aldri har vært gift og som ikke har fått barn, etter kohort og startalder. Rater pr. 1 000 pr. måned *Rates of dissolution of consensual unions of a duration of 1-23 months for never married women at parity 0, by cohort and by starting age. Rates per 1 000 per month*

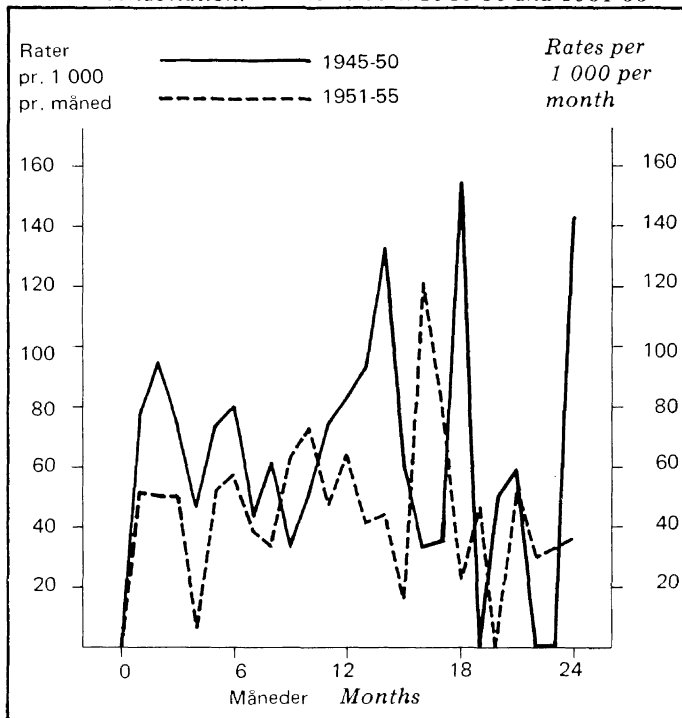
| Kohort født <i>Cohort born</i> | Alder 15-19 år ved inngåelse av samliv uten vigsel <i>Age 15-19 at start of cohabitation</i> | | Alder 20-24 år ved inngåelse av samliv uten vigsel <i>Age 20-24 at start of cohabitation</i> | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Ekspone- ringstid (måneder) <i>Exposures (months)</i> | Rater pr. 1 000 pr. måned <i>Rates per 1 000 per month</i> | Ekspone- ringstid (måneder) | Rater pr. 1 000 pr. måned |
| 1933 - 1950 | 995,5 | 13,1 | 2 012,5 | 9,9 |
| 1951 - 1955 | 1 075,0 | 12,1 | 2 229,5 | 21,5 |
| 1956 - 1959 | 872,5 | 21,8 | | |
| Alle kohorter <i>All cohorts</i> | 2 943 | 15,3 | 4 242 | 16,0 |

Vi finner en økning i oppløsningsratene fra nest yngste til yngste kohort blant dem som startet 15-19 år gamle. En tilsvarende økning finner vi blant dem som startet 20-24 år gamle fra kohortene født før 1950 til kohorten født 1951 - 1955. Denne økningen finner vi igjen på figur 8 der ratene for kohorten født 1951 - 1955 gjennomgående ligger over ratene for kohortene født 1933 - 1950 i de første 12 månedene av samlivet. Kohorten født 1956 - 1959 var 15-19 år gamle samtidig med at kohorten født 1951 - 1955 var 20-24 år gamle. Økningen i oppløsningshyppighet kan altså være et periodefenomen idet den har rammet alle kohorter samtidig i løpet av 70-årene, men da i ulike aldre.

For kvinner født 1951 - 1955 finner vi en større oppløsningshyppighet blant dem som startet samlivet 20-24 år gamle enn blant dem som startet i tenårene. Dette kan være et resultat av periodeeffekten og behøver ikke være en effekt av alder ved samlivsstart.

Vi har tidligere sett at vi i løpet av 70-årene har hatt en økning av omfanget av samliv uten vigsel. Her ser vi at i samme periode har samlivene uten vigsel også blitt mer ustabile i den forstand at oppløsningshyppigheten har økt både blant dem som startet samlivet i tenårene og blant dem som startet i begynnelsen av 20-årene. Underreportering av oppløste samliv uten vigsel i de eldre kohortene kan imidlertid ha ført til at økningen i oppløsningshyppighet har blitt overestimert. Det er umulig å vite om vi har hatt underreportering og eventuelt hvor stor den har vært.

Figur 9. Giftermålsrater for samboende kvinner som aldri har vært gift før og som ikke har fått barn, etter varighet av samlivet. Alder 20-24 år ved inngåelse av samlivet. Kohorter født 1946-50 og 1951-55 *Marriage rates for cohabiting never married women at parity 0, by duration of consensual union. Age 20-24 at start of cohabitation. Cohorts born 1946-50 and 1951-55*



Det er fremdeles mye vanligere at samboende gifter seg enn at de flytter fra hverandre. Det ser vi ved å sammenlikne figur 8 og 9. Giftermålsratene ligger på et atskillig høyere nivå enn oppløsningsratene. Noe som ellers går igjen i alle kohorter er en giftermålsrate på 0 i samme måned som etableringen av samlivet fant sted. Dersom samlivet hadde vart så kort er det lite trolig at noen ville nevnt det i intervjuet. Fra og med måneden etter holder ratene seg på samme nivå så langt vi har observasjoner. Det er kanskje litt overraskende at det ikke er en jevnere stigning de første månedene. Man skulle tro at parene bruker noen tid på å bo sammen før de går til det skritt å gifte seg, slik at giftermålsratene de første månedene ville ha vært lavere enn for lengre varigheter. Forklaringen kan være at vi for de korte varighetene har å gjøre med par som har bestemt seg for å gifte seg, og som bor sammen den korte tiden før bryllupsdagen.

Da vi ikke har kunnet finne noen systematisk trend, har vi beregnet gjennomsnittsrater for hele intervallet 1-23 måneder. Resultatet er vist i tabell 8. Innenfor begge grupper av startaldre finner

Tabell 8. Giftermålsrater for samboende 0-barns kvinner som aldri har vært gift, etter kohort og startalder i samliv uten vigsel. Varighet av samlivet 1-23 måneder. Rater pr. 1 000 pr. måned
Marriage rates for consensual unions of a duration of 1-23 months, starting at ages 15-19 and 20-24. Never married women at parity 0 only. Rates per 1 000 per month

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Alder 15-19 år ved inngåelse av samliv uten vigsel <i>Age 15-19 at start of cohabitation</i> | | Alder 20-24 år ved inngåelse av samliv uten vigsel <i>Age 20-24 at start of cohabitation</i> | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Ekspone- ringstid (måneder) <i>Exposures (months)</i> | Rater pr. 1 000 pr. måned <i>Rates per 1 000 per month</i> | Ekspone- ringstid (måneder) | Rater pr. 1 000 pr. måned |
| Alle kohorter <i>All cohorts</i> | 2 943,0 | 42,5 | 4 242,0 | 60,3 |
| 1933 - 1935 | 91,5 | 67,8 | 154,0 | 110,4 |
| 1936 - 1940 | 115,0 | 69,6 | 182,0 | 104,4 |
| 1941 - 1945 | 230,0 | 69,6 | 468,0 | 74,8 |
| 1946 - 1950 | 559,0 | 55,5 | 1 208,5 | 67,0 |
| 1951 - 1955 | 1 075,0 | 34,4 | 2 229,5 | 46,6 |
| 1956 - 1959 | 872,5 | 30,9 | | |

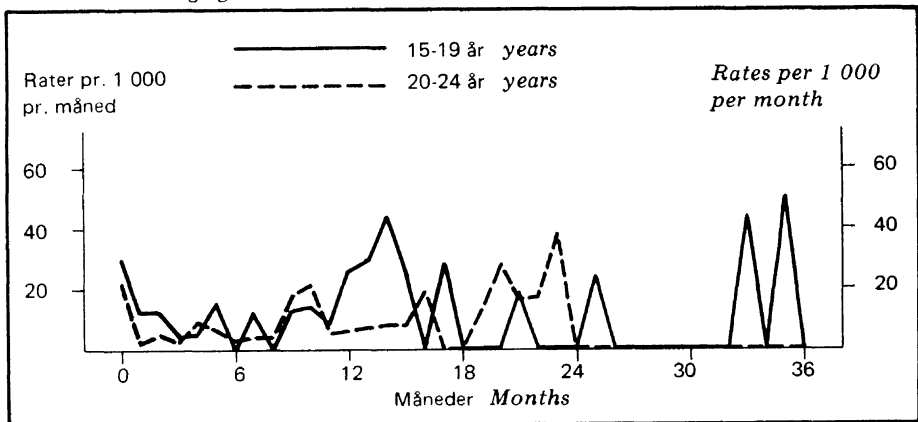
vi en tydelig trend mot lavere giftermålsrater. De som starter samlivet 15-19 år gamle i de 3 eldste kohortene ser ut til å gifte seg like hyppig. Nedgangen i giftermålshyppighet starter med kohorten født 1946 - 1950. Blant dem som starter 20-24 år gamle, begynner nedgangen med kohorten født 1941 - 1945.

Giftermålshyppigheten de første 2 årene av samlivet er høyere blant dem som starter i alder 20-24 enn blant dem som starter i tenårene etter hva vi kan bedømme ut fra en test (basert på U avsnitt 3.3). Det er mulig at oppnådd alder her er av betydning. Avstand til vanlig og allment akseptert giftermålsalder er kortere for dem som starter samlivet i begynnelsen av 20-årene enn blant dem som inngår samliv uten vigsel i tenårene.

Tabell 3 i avsnitt 3.1 viser at det generelt er få førstefødsler i samliv uten vigsel. Vi kan se en økning i antallet over våre kohorter. Men dette skyldes ikke at samboende kvinner får barn hyppigere enn før. Vi har ikke funnet noen trend i førstefødselsratene over våre fødselskohorter slik at økningen i antall skyldes at antall kvinner som har levd i samliv uten vigsel har økt.

Da vi ikke har funnet noen trend i førstefødselsratene har vi kombinert alle kvinner født 1933 - 1959 som inngikk samliv uten vigsel i alder 15-19 år og alle kvinner født 1933 - 1955 med startalder 20-24 år.

Figur 10. Førstefødselsrater for samboende kvinner som aldri har vært gift, etter varighet av samliver. Alle kohorter født 1933-59 med startalder 15-19 år sammenslått og alle kohorter født 1933-55 med startalder 20-45 år sammenslått *First birth rates for cohabiting never-married women, by duration since start of cohabitation. All cohorts born 1933-59 with starting ages 15-19 combined and all cohorts born 1933-55 with starting ages 20-24 combined*



Figur 10 viser ratene for de 2 gruppene. Inntrykket er at ratene for de 2 gruppene ligger på omtrent samme nivå. Vi finner en topp rundt 12-14 måneder for dem som inngikk samliv uten vigsel i tenårene. Denne toppen finnes ikke igjen i den andre gruppen. Det kan tyde på at de som starter samlivet tidlig og som ikke er gravide ved inngåelsen, får barn litt hurtigere enn de som starter senere. Vi har slått sammen varighetsintervaller der det er rimelig å anta at intensitetene er konstante. Ratene

Tabell 9. Førstefødselsrater for samboende kvinner som aldri har vært gift. Alle kohorter født 1933 - 1959 med startalder 15-19 år sammenslått og alle kohorter født 1933 - 1955 med startalder 20-24 år sammenslått. Rater pr. 1 000 pr. måned *First birth rates for cohabiting never married women. All cohorts born 1933 - 1959 with starting ages 15-19 combined and all cohorts born 1933 - 1955 with starting ages 20-24 combined. Rates per 1 000 per month*

| Startalder <i>Starting age</i> | Varighet av samlivet (måneder) <i>Duration of consensual union (months)</i> | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
| | 1-23 ¹⁾ | 1-9 | 10-16 | 17-23 |
| 15-19 | 11,2 | 8,3 | 20,4 | 6,9 |
| 20-24 | 8,0 | 5,8 | 11,1 | 14,0 |

1) Hele intervallet fra 1 til 23 måneder sammenslått.

1) *The whole interval 1-23 months combined.*

for disse intervallene er vist i tabell 9 og brukes senere ved beregning av overgangssannsynligheter.

Selv om det er få førstefødsler blant samboende kvinner ligger ratene for denne gruppen på et høyere nivå enn ratene for enslige kvinner. Ved å dividere ratene i tabell 5 (avsnitt 4.1) med 12 får vi rater som er sammenliknbare med førstefødselsratene for samboende. For kohorten født 1951 - 1955 ligger førstefødselsratene for enslige kvinner mellom 1 og 2 pr. 1 000 pr. måned, mens ratene for samboende gjennomsnittlig ligger rundt 10 pr. 1 000 pr. måned.

Vi vil i avsnitt 4.3 se at førstefødselsratene for gifte ligger på et atskillig høyere nivå enn førstefødselsratene for både samboende og enslige. Sammenlikn f.eks. figur 10 med figur 11 og 12 i avsnitt 4.3.

I figur 10 ser vi at noen flytter sammen i samme måned som de får sitt første barn. Ellers er ratene i de første 9 månedene lavere enn i de etterfølgende 6 måneder i begge grupper. Det er derfor ingen grunn til å påstå at folk flytter sammen fordi de skal ha barn.

Vi har sett en økning i oppløsningsratene, en nedgang i giftermålsratene og nokså konstante førstefødselsrater i samliv uten vigsel ved sammenlikning av eldre med yngre fødselskohorter av samboende kvinner. Vi har ikke kunnet finne noen effekt av alder ved samlivsstart når det gjelder oppløsningshyppighet. De som startet samlivet da de var 20-24 år gamle hadde større giftermålsrater enn de som inngikk samlivet i alder 15-19 år. Når det gjelder ratene for førstefødsler har vi sett tegn til at det motsatte er tilfellet. I tabellene 10-13 finner vi summariske mål for disse endringene og effektene.

Overgangssannsynligheter, medianer og gjennomsnitt er beregnet på grunnlag av ratene for oppløsning, giftermål og førstefødsler blant samboende (tabell 7, 8 og 9). Beregningsmetodene er forklart i avsnitt 3.3. Vi kan nevne her at gjennomsnittet over f.eks. de 2 første årene etter inngåelsen av samliv uten vigsel er det samme som forventet levetid i statusen i de 2 årene eller med andre ord forventet varighet

Tabell 10. Varighet av samliv uten vigsel uten barn. Samliv inngått i alder 15-19 år *Duration of consensual union without children. Consensual union started at ages 15-19*

| Kohort født Cohort born | Fortsatt samboende uten barn etter 1 år ¹⁾ . Prosent <i>Still cohabiting without children after 1 year¹⁾. Per cent</i> | Median ²⁾ varighet av barnløst samliv uten vigsel (måneder) <i>Median²⁾ duration of consensual union without children (months)</i> | Gjennomsnittlig ³⁾ varighet i måneder over <i>Mean³⁾ duration in months truncated at</i> | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| | | | 2 år <i>2 years</i> | 3 år <i>3 years</i> |
| 1933 - 1935 ... | 36 | 8 | 10,4 | |
| 1936 - 1940 ... | 35 | 8 | 10,2 | |
| 1941 - 1945 ... | 35 | 8 | 10,2 | |
| 1946 - 1950 ... | 41 | 9 | 11,4 | 13,1 |
| 1951 - 1955 .. | 52 | 12 | 13,5 | 15,8 |
| 1956 - 1959 .. | 49 | 11 | 13,1 | 14,6 |

1) Sannsynligheten for å være samboende uten barn minst 1 år for dem som nettopp har startet samlivet, beregnet ved metoden for multiple avgangstabeller. 2) Varighet der sannsynligheten for fortsatt å være samboende uten barn er lik 0,5. 3) Forventet varighet for nylig inngåtte samliv uten vigsel, trunkert ved 2 og 3 år.

1) Probability of remaining in consensual union without children at the end of the first year after start of cohabitation, computed by multiple decrement life table methods. 2) Duration at which the probability of remaining in consensual union without children equals 0.5. 3) Mean duration for newly formed consensual union truncated at 2 and 3 years.

Tabell 11. Sannsynligheter 2 år etter inngåelsen av samliv uten vigsel. Samliv inngått i alder 15-19 år. Prosent
Probabilities 2 years after start of cohabitation. Age at start of cohabitation 15-19. Per cent

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Fortsatt samboende uten barn <i>Still cohabiting without children</i> | Ikke lenger samboende uten barn på grunn av <i>No longer in consensual union without children because of</i> | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | | Oppløsning ¹⁾ <i>Dissolution¹⁾</i> | Giftermål ²⁾ <i>Marriage²⁾</i> | Førstefødsel ³⁾ <i>First birth³⁾</i> |
| 1933 - 1935 ... | 12 | 12 | 64 | 12 |
| 1936 - 1940 ... | 11 | 12 | 65 | 12 |
| 1941 - 1945 ... | 11 | 12 | 65 | 12 |
| 1946 - 1950 ... | 16 | 14 | 58 | 13 |
| 1951 - 1955 ... | 26 | 16 | 43 | 15 |
| 1956 - 1959 ... | 22 | 26 | 37 | 15 |

1) Oppløsning før første fødsel eller ekteskap. 2) Giftermål før noen fødsel. 3) Første fødsel før noe giftermål.

1) Dissolution before first birth or marriage. 2) Marriage before any birth. 3) First birth before any marriage.

Tabell 12. Varighet av samliv uten vigsel uten barn. Samliv inngått i alder 20-24 år
Duration of consensual union without children. Consensual union started at age 20-24

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Fortsatt samboende uten barn etter 1 år ¹⁾ . Prosent <i>Still cohabiting without children after 1 year¹⁾. Per cent</i> | Median ²⁾ varighet av barnløst samliv uten vigsel (måned) <i>Median²⁾ duration of consensual union without children (months)</i> | Gjennomsnittlig ³⁾ varighet i måneder over <i>Mean³⁾ duration in months truncated at</i> | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| | | | 2 år <i>2 years</i> | 3 år <i>3 years</i> |
| 1933 - 1935 ... | 24 | 6 | 8,1 | |
| 1936 - 1940 ... | 26 | 6 | 8,3 | |
| 1941 - 1945 ... | 35 | 8 | 10,2 | |
| 1946 - 1950 ... | 39 | 9 | 11,0 | 12,3 |
| 1951 - 1955 ... | 43 | 10 | 11,8 | 13,3 |

1) Se note 1, tabell 10. 2) Se note 2, tabell 10. 3) Se note 3, tabell 10.

1) See note 1, table 10. 2) See note 2, table 10. 3) See note 3, table 10.

Tabell 13. Sannsynligheter 2 år etter inngåelsen av samliv uten vigsel. Samliv inngått i alder 20-24 år. Prosent
Probabilities 2 years after start of cohabitation. Age at start of cohabitation 20-24. Per cent

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Fortsatt samboende uten barn <i>Still cohabiting without children</i> | Ikke lenger samboende uten barn på grunn av <i>No longer in consensual union without children because of</i> | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | | Oppløsning ¹⁾ <i>Dissolution¹⁾</i> | Giftermål ²⁾ <i>Marriage²⁾</i> | Førstefødsel ³⁾ <i>First birth³⁾</i> |
| 1933 - 1935 ... | 5 | 8 | 81 | 6 |
| 1936 - 1940 ... | 6 | 8 | 80 | 7 |
| 1941 - 1945 ... | 11 | 10 | 71 | 8 |
| 1946 - 1950 ... | 14 | 10 | 67 | 9 |
| 1951 - 1955 ... | 17 | 24 | 50 | 9 |

1) Se note 1, tabell 11. 2) Se note 2, tabell 11. 3) Se note 3, tabell 11.

1) See note 1, table 11. 2) See note 2, table 11. 3) See note 3, table 11.

trunkert ved 2 år. Hvis det fremdeles er en stor andel barnløse samboende igjen etter 2 år, vil total forventet levetid ligge en del høyere. I slike tilfeller har vi beregnet gjennomsnitt også over 3 år. Beregningene er da basert på overgangsrate for 3. år av samliv uten vigsel (ikke vist her) i tillegg til ratene i tabell 7, 8 og 9.

Både blant dem som inngikk samlivet i tenårene og blant dem som gjorde det i alder 20-24 år finner vi en trend mot lengre varigheter av barnløst samliv uten vigsel. Det ser vi av at andel fortsatt samboende uten barn 1 og 2 år etter inngåelsen har økt. Vi finner en tilsvarende økning i median og gjennomsnitt (tabell 10-13). Dette skyldes først og fremst en nedgang i giftermålsintensitetene i begge grupper. I de yngste kohortene begynner økningen i oppløsningsintensitet å gjøre seg gjeldende. Denne faktoren trekker i motsatt retning, mot kortere varighet av barnløst samliv uten vigsel.

De som inngår samliv uten vigsel i begynnelsen av 20-årene lever gjennomgående kortere i barnløst samliv uten vigsel enn de som inngår samlivet i tenårene. (Se tabell 10 og 12). Dette skyldes først og fremst at den første gruppen har den høyeste giftermålsintensiteten.

Selv om vi har hatt en nedgang i andelen som har giftet seg innen 1 og 2 år etter inngåelsen av samlivet, er det fremdeles i de yngste kohortene en stor andel som har giftet seg så snart. I yngste

kohort (født 1956 - 1959) har litt over 1/3 av dem som innledet samlivet i tenårene giftet seg innen 2 år (tabell 11), mens det samme gjelder for så mange som 50 prosent av kvinnene født 1951 - 1955 og som innledet samlivet i alder 20-24 år (tabell 13).

Både blant dem som innledet samlivet da de var 15-19 år gamle og blant dem som gjorde det i begynnelsen av 20-årene finner vi en økning i andelen som har fått sitt første barn i samliv uten vigsel innen det har gått 2 år. Vi finner en slik økning selv om vi har basert beregningene på førstefødselsintensiteter som er konstante over fødselskohorter. Økningen skyldes at summen av intensitetene for oppløsning og giftermål har avtatt over kohortene. Kvinnene lever dermed gjennomgående lenger i samliv uten vigsel og sannsynligheten for å få en førstefødsel i samliv uten vigsel øker. Her ser vi altså hvordan sannsynligheten for en type overgang påvirkes av hyppigheten av de andre overgangstypene. Ved å studere overgangsintensitetene får vi skilt ut effekten av hver enkelt overgangstype.

4.3. Førstefødsler blant gifte kvinner

I vår analyse har vi skilt mellom 2 grupper av gifte kvinner:

- 1) De som har levd i samliv uten vigsel med sin kommende ektemann og
- 2) De som har giftet seg direkte uten å ha vært samboende med ektemannen.

Hver gruppe er videre inndelt etter fødselskohort og alder ved giftermål som beskrevet i avsnitt 3.1. Vi studerer overgangene fra status 6 til 9 og fra 7 til 10 i modellen i figur 2 i avsnitt 3.2.

Vi har ikke funnet noen sammenheng mellom samliv uten vigsel før ekteskapet og andelen som får barn i løpet av ekteskapets 7 første måneder verken for dem som giftet seg i tenårene eller for dem som giftet seg 20-24 år gamle (tabell 14). I noen kohorter er andelen størst blant dem som har levd i samliv uten vigsel med ektemannen, mens den i andre er størst blant dem som giftet seg direkte uten at vi finner noen systematikk i dette. $-2\ln Q$ -testen (avsnitt 3.3) for sammenlikning av førstefødselsintensitetene i gruppene med og uten samliv uten vigsel gir heller ikke signifikans på noe rimelig nivå.

Tabell 14. Andel gifte kvinner¹⁾ som har fått sitt første barn innen 7 måneder etter giftermålet, beregnet ved dødelighetstabellmetoden. Etter kohort, alder ved giftermål og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent *Percentage of married women¹⁾ having a first birth during the first 7 months of marriage, computed by the single decrement life table method. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not*

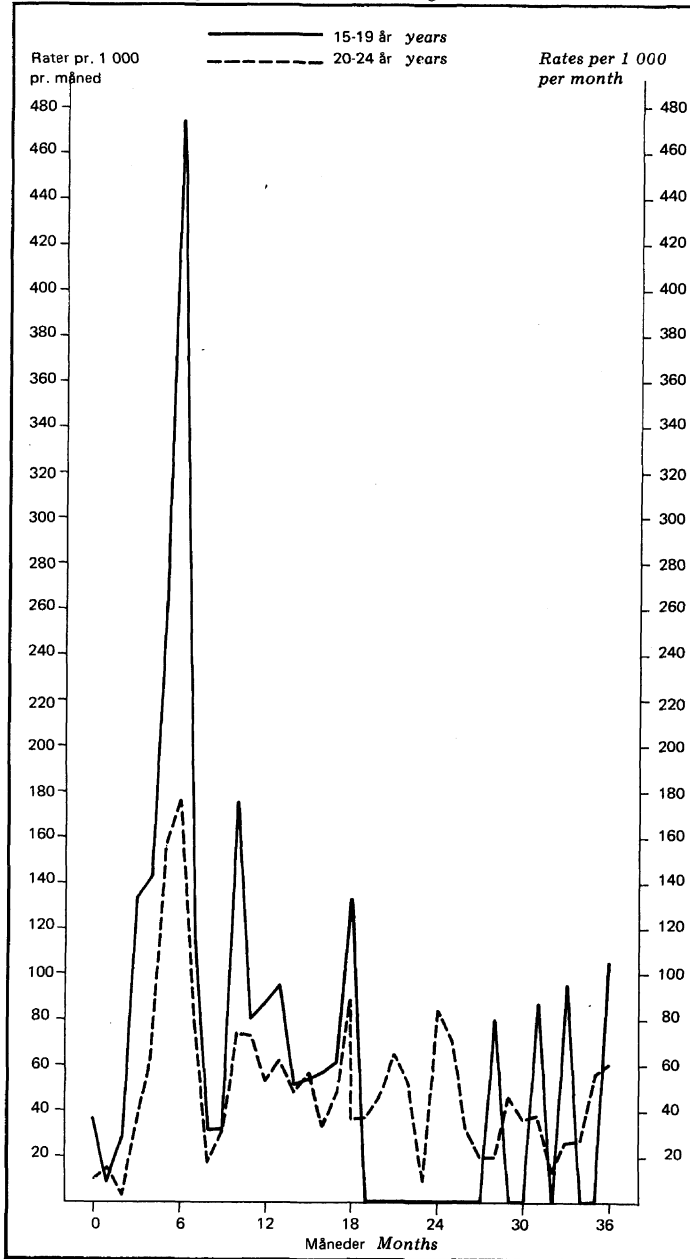
| Kohort født <i>Cohort born</i> | Ikke samboende før ekteskap <i>Not cohabiting before marriage</i> | | Samboende før ekteskap <i>Cohabiting before marriage</i> | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| | 15-19 år ved giftermål <i>Age 15-19 at marriage</i> | 20-24 år ved giftermål <i>Age 20-24 at marriage</i> | 15-19 år ved giftermål | 20-24 år ved giftermål |
| 1933 - 1940 | 71 | 45 | 72 | 54 |
| 1941 - 1945 | 73 | 39 | 75 | 37 |
| 1946 - 1950 | 70 | 42 | 82 | 32 |
| 1951 - 1955 | 67 | 42 | 52 | 35 |
| 1956 - 1959 | 69 | .. | 79 | .. |

1) Bare av dem som ikke har født barn før giftermålet.

1) *Only of women who have not given birth before marriage.*

De som gifter seg 20-24 år gamle får mye sjeldnere barn i løpet av ekteskapets første 7 måneder enn de som gifter seg i tenårene. Andelene ligger på henholdsvis 35-40 prosent og 70 prosent. Dette framgår helt tydelig av tabell 14 og figur 11. I begge grupper finner vi en markert økning i førstefødselsratene over de første månedene av ekteskapet. Toppen nåes ved 6 måneders varighet. Raten for denne varigheten er spesielt høy for gruppen som giftet seg i tenårene. Transformert til andeler (eller egentlig partielle sannsynligheter) betyr det at hele 38 prosent av dem som fremdeles ikke har fått barn innen utløpet av 5. ekteskapsmåned, får det i løpet av 6. måned. Etter 6 måneders varighet finner det sted et kraftig fall i førstefødselsratene, hvoretter de stiger litt fram til 1 års varighet. Samme mønster har vi funnet igjen i alle kohorter.

Figur 11. Førstefødselsrater for gifte kvinner, født 1946-50, som ikke var samboende før ekteskapet etter varighet av ekteskapet. Giftermålsalder 15-19 år og 20-24 år *First birth rates for married women not cohabiting before marriage, by duration of marriage. Cohort born 1946-50. Age 15-19 and 20-24 at marriage*



Andelen som får barn i løpet av ekteskapets 7 første måneder viser en høy grad av stabilitet over fødselskohorter både blant dem som giftet seg 15-19 år gamle og blant dem som giftet seg 20-24 år gamle.

Av de intervjuede kvinnene som var samboende før ekteskapet og som giftet seg 15-19 år gamle er det svært få som ikke har fått barn innen ett år etter ekteskapsinngåelsen. Vi har derfor ikke kunnet beregne førstefødselsrater eller partielle sannsynligheter for 2. og 3. ekteskapsår for denne gruppen. Av samme grunn har vi heller ikke kunnet beregne førstefødselsrater for 3. ekteskapsår for dem som giftet seg 15-19 år gamle og som ikke var samboende med sin tilkommende ektemann før ekteskapsinngåelsen.

Vi fant ovenfor en tydelig effekt av giftermålsalder på hyppigheten av førstefødsler i ekteskapets 7 første måneder. Også i 2. ekteskapsår får de som giftet seg i tenårene og som fremdeles var barnløse

Tabell 15. Andel¹⁾ med førstefødsel i 2. og i 2. og 3. ekteskapsår blant dem som fremdeles var barnløse ett år etter giftermålet. Etter kohort, alder ved giftermål og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent *Percentage¹⁾ with first birth during 2nd and during 2nd and 3rd year of marriage for women still at parity 0 one year after marriage. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not*

| Kohort født Cohort born | Ikke samboende før ekteskap <i>Not cohabiting before marriage</i> | | | Samboende før ekteskap <i>Cohabiting before marriage</i> | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| | 15-19 år ved giftermål <i>Age 15-19 at marriage</i> | 20-24 år ved giftermål <i>Age 20-24 at marriage</i> | | 20-24 år ved giftermål | |
| | 2. år <i>2nd year</i> | 2. år <i>2nd year</i> | 2. og 3. år <i>2nd and 3rd year</i> | 2. år | 2. og 3. år |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1933 - 1940 | 73 | 48 | 66 | 45 | 66 |
| 1941 - 1945 | 68 | 48 | 66 | 59 | 64 |
| 1946 - 1950 | 45 | 43 | 65 | 35 | 64 |
| 1951 - 1955 | 52 | 35 | 66 | 25 | 41 |
| 1956 - 1959 | 41 | | | | |

1) Partiell sannsynlighet beregnet ved dødelighetstabellmetoden på grunnlag av førstefødselsintensiteter som antas konstante over 2. og over 3. ekteskapsår.

1) Partial probability computed by single decrement life table method when we assume that first birth intensities are constant in 2nd year of marriage and in 3rd year of marriage.

ett år etter giftermålet, barn hyppigere enn de som giftet seg i alder 20-24 år (tabell 15, kolonne (1) og (2)).

Vi ser en nedgang i førstefødselshyppigheten i 2. ekteskapsår blant dem som giftet seg i tenårene og som ikke var samboende før ekteskapet. Andel som får barn i løpet av 2. ekteskapsår blant dem som fremdeles var barnløse ett år etter giftermålet og som giftet seg i tenårene, har sunket fra litt over 70 til 40 prosent. Blant dem som ikke allerede har fått barn i løpet av 1. ekteskapsår finner vi altså tegn til utsettelse av første fødsel i forhold til ekteskapsinngåelsen. Noen tilsvarende nedgang i førstefødselsratene over de første 7 månedene viste tabell 14 at vi ikke har hatt.

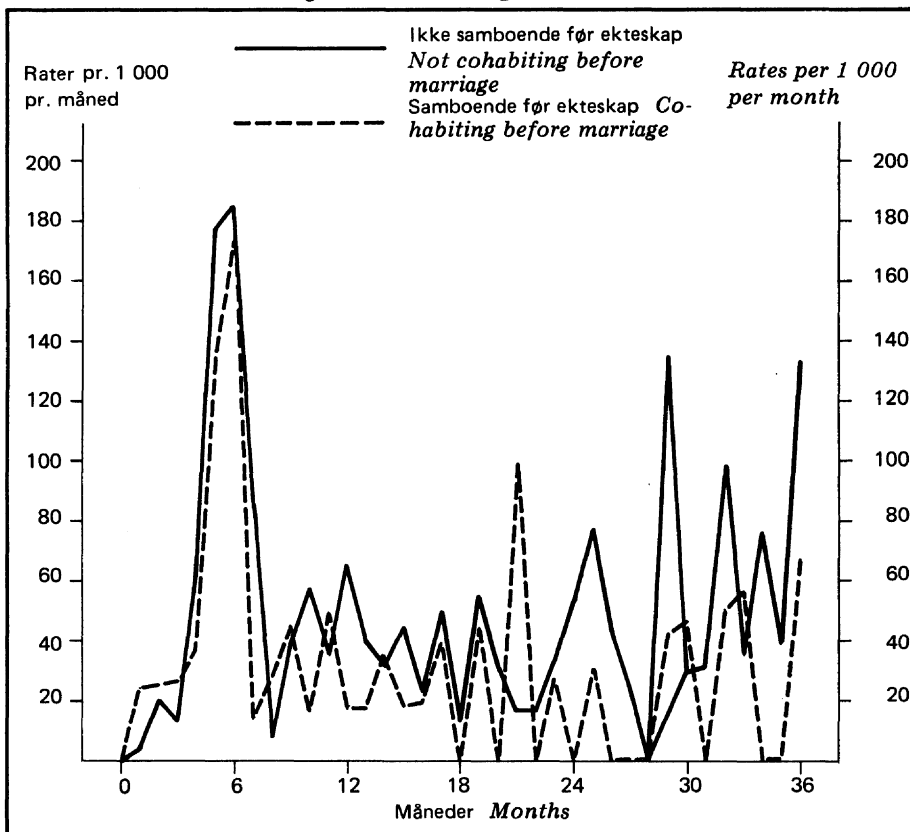
Førstefødselsratene i 2. ekteskapsår viser en nedgang også blant dem som giftet seg 20-24 år gamle og som ikke var samboende før ekteskapet. Det viser tallene i kolonne (2) i tabell 15. I 3. ekteskapsår har det imidlertid funnet sted en faktisk opphenting av en del utsatte fødsler. Andel som får sitt første barn i løpet av 2. og 3. ekteskapsår blant dem som var barnløse ett år etter ekteskapsinngåelsen har holdt seg bemerkelsesverdig konstant. Det ser altså ut til at det har funnet sted en forskyvning av førstefødsler fra 2. til 3. ekteskapsår, slik at den totale hyppighet av førstefødsler i 2. og 3. år har holdt seg konstant.

Gruppene samboende før ekteskap med giftermålsalder 20-24 år er så små at de tilfeldige variasjonene spiller en viss rolle. Den partielle sannsynlighet ved utgangen av 2. ekteskapsår varierer fra kohort til kohort uten at vi finner noen systematisk trend. Ved å beregne partielle sannsynligheter for 2. og 3. ekteskapsår kombinert, får vi eliminert noen av de tilfeldige variasjonene. Vi finner da at førstefødselshyppigheten har holdt seg nokså konstant fram til og med kohorten født 1946 - 1950. Den partielle sannsynlighet ligger på 64-66 prosent, dvs. på samme nivå som for dem som giftet seg uten å være samboende på forhånd. Den yngste kohorten, født 1951 - 1955, har et markert fall i førstefødselsratene og dermed i den partielle sannsynlighet for 2. og 3. år i forhold til de foregående fødselskohortene. Bare ca. 40 prosent av dem som var barnløse ett år etter ekteskapsinngåelsen, har fått barn i løpet av 2. og 3. ekteskapsår når vi ser bort fra ekteskapsoppløsning. En test basert på U (se avsnitt 3.3) viser at nedgangen i førstefødselshyppighet er signifikant med signifikanssannsynlighet under 5 prosent. Da vi ikke har

funnet en tilsvarende nedgang blant dem som giftet seg uten å ha bodd sammen før ekteskapet, blir resultatet at for kohorten født 1951 - 1955 har de som har bodd sammen før ekteskapet lavere førstefødselshyppighet i 2. og 3. ekteskapsår enn de som ikke har bodd sammen før ekteskapet.

Da vi så på førstefødselshyppigheten i de 7 første månedene av ekteskapet for dem som giftet seg 20-24 år gamle fant vi at førstefødselsratene for dem som bodde sammen før ekteskapet ikke var signifikant forskjellig fra ratene for dem som ikke var samboende før ekteskapet. Når vi imidlertid ser på forløpet av førstefødselsratene for kohorten født 1951 - 1955 over et lengre varighetsintervall, ser vi at ratene for dem som bodde sammen før ekteskapet gjennomgående ligger under ratene for dem som ikke var samboende før ekteskapet. En test basert på $-21nQ$ for hele intervallet fra 0 til 35 måneder, viser at det er grunn til å påstå at de er forskjellige (se figur 12). Det ser altså ut til at de

Figur 12. Førstefødselsrater for gifte kvinner, samboende og ikke samboende før ekteskapet, etter varighet av ekteskapet. Kohort født 1951-55. Giftermålsalder 20-24 år *First birth rates for married women, cohabiting and not cohabiting before marriage, by duration of marriage. Cohort born 1951-55. Age 20-24 at marriage*



i de yngste kohortene som bodde sammen før ekteskapet og som giftet seg 20-24 år gamle ventet lenger med å få det første barnet etter at de giftet seg enn de som ikke bodde sammen på forhånd. Kvinnene som giftet seg i alder 20-24 år etter å ha vært samboende ser altså ut til å være de første til å ta opp nye mønstre ikke bare når det gjelder samlivenes organisering, men også når det gjelder fødslenes antall og plassering.

Tabell 16. Andel som har fått sitt første barn, etter ulike ekteskapsvarigheter blant dem som var barnløse ved giftermålet. Etter kohort, alder ved giftermål og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent *Percentage of marriages having a first birth, by duration of marriage. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not*

a) Ikke samboende før ekteskap. Giftermålsalder 15-19 år
Not cohabiting before marriage. Age 15-19 at marriage

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Varighet (måneder) <i>Duration (months)</i> | | |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|----|----|
| | 11 | 23 | 35 |
| 1933 - 1940 | 82 | 95 | * |
| 1941 - 1945 | 81 | 94 | * |
| 1946 - 1950 | 78 | 88 | * |
| 1951 - 1955 | 73 | 87 | * |
| 1956 - 1959 | 72 | 84 | * |

b) Ikke samboende før ekteskap. Giftermålsalder 20-24 år
Not cohabiting before marriage. Age 20-24 at marriage

| Kohort født | Varighet (måneder) | | |
|-------------------|--------------------|----|----|
| | 11 | 23 | 35 |
| 1933 - 1940 | 58 | 78 | 86 |
| 1941 - 1945 | 52 | 75 | 84 |
| 1946 - 1950 | 52 | 72 | 83 |
| 1951 - 1955 | 50 | 68 | 83 |

* For små gruppestørrelser.
Group sizes too small.

Tabell 16 (forts.). Andel som har fått sitt første barn, etter ulike ekteskapsvarigheter blant dem som var barnløse ved giftermålet. Etter kohort, alder ved giftermål og om paret var samboende før ekteskapet eller ikke. Prosent *Percentage of marriages having a first birth, by duration of marriage. By cohort, age at marriage and whether the couple was cohabiting before marriage or not*

c) Samboende før ekteskap. Giftermålsalder 15-19 år
Cohabiting before marriage. Age 15-19 at marriage

| Kohort født | Varighet (måneder) | | |
|-------------------|--------------------|----|----|
| | 11 | 23 | 35 |
| 1933 - 1940 | 90 | * | * |
| 1941 - 1945 | 87 | * | * |
| 1946 - 1950 | 85 | * | * |
| 1951 - 1955 | 52 | * | * |
| 1956 - 1959 | 86 | * | * |

d) Samboende før ekteskap. Giftermålsalder 20-24 år
Cohabiting before marriage. Age 20-24 at marriage

| Kohort født | Varighet (måneder) | | |
|-------------------|--------------------|----|----|
| | 11 | 23 | 35 |
| 1933 - 1940 | 63 | 80 | 87 |
| 1941 - 1945 | 47 | 78 | 81 |
| 1946 - 1950 | 41 | 62 | 79 |
| 1951 - 1955 | 43 | 57 | 66 |

* For små gruppestørrelser.
Group sizes too small.

Summariske mål for førstefødselshyppigheten i 1., 2. og 3. ekteskapsår finner vi i tabell 16. Blant ikke samboende før ekteskapet fant vi tidligere ingen trend over fødselskohorter i andelen som har hatt en førstefødsel i løpet av de 7 første månedene av ekteskapet. Tabell 16 a og 16 b viser en avtagende trend i andelen som har fått barn i løpet av første ekteskapsår. Det må altså ha vært en nedgang i førstefødselsratene mellom 7 måneder og 1 år etter ekteskapsinngåelsen.

For samboende før ekteskapet varierer andelene som har fått barn innen ett år fra kohort til kohort uten at vi kan finne noen systematisk trend (tabell 16 c og 16 d).

De som giftet seg 20-24 år gamle uten å ha vært samboende med ektemannen før giftermålet viser en ubetydelig nedgang i andelen som har

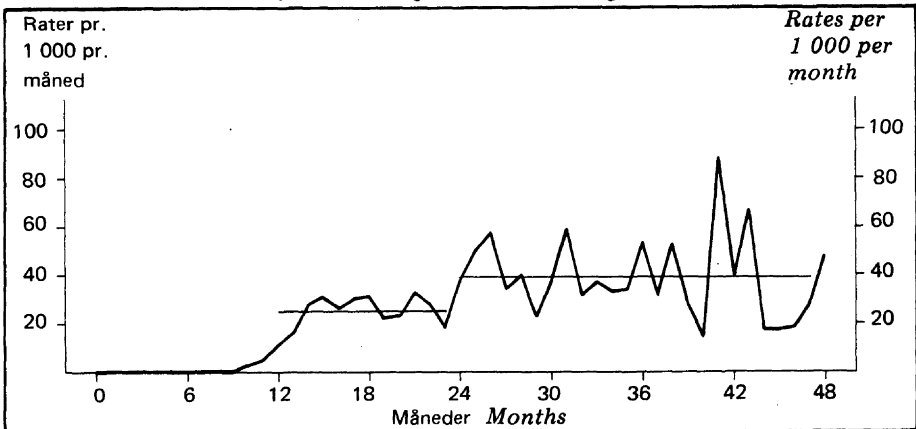
fått en førstefødsel i løpet av de 3 første ekteskapsårene. Andelen i eldste kohort er 86 prosent, mens den i yngste er på 83 prosent (tabell 16 b). De som giftet seg 20-24 år gamle etter å ha vært samboende med ektemannen har en tilsvarende nedgang til og med kohorten født 1946 - 1950 (tabell 16 d). Deretter følger et markert fall. I kohorten født 1951 - 1955 har kun 66 prosent fått barn i løpet av de 3 første ekteskapsårene.

Vi har tidligere sett på førstefødselsrater i samliv uten vigsel. På grunnlag av ratene i tabell 9 kan vi estimere den partielle sannsynlighet for en førstefødsel i løpet av de første 2 årene av samlivet til 21 og 24 prosent, avhengig av startalder. Disse tallene er vesentlig lavere enn tilsvarende tall for gifte kvinner (tabell 16). For kvinner som innleder samliv i tenårene er forskjellen størst. Blant dem i yngste kohort som gifter seg direkte uten forutgående samliv uten vigsel er andel som har fått barn innen 2 år av ekteskapet estimert til 84 prosent (tabell 16 a). Tilsvarende partiell sannsynlighet for de 2 første årene av et samliv uten vigsel inngått i samme alder er 24 prosent.

4.4. Annen fødsel i ekteskapet

Vi har ikke funnet noen effekt av samliv uten vigsel før ekteskapet på avstanden mellom første og annen fødsel i ekteskap. Vi har derfor slått sammen kvinner som har levd i samliv uten vigsel med dem som ikke har gjort det og beregnet felles annenfødselsrater etter varighet siden 1. fødsel.

Figur 13. Rater for andre fødsel i ekteskap, etter varighet siden første fødsel. Giftermålsalder 20-24 år. Kohort født 1941-45 *Marital second birth rates, by duration since first birth. Age 20-24 at marriage. Cohort born 1941-45*



Figur 13 viser ratene for kohorten født 1941 - 1945 og som giftet seg 20-24 år gamle. Fra et nivå på 0 i de første månedene etter første fødsel stiger ratene ved 11-14 måneders varighet og holder seg omtrent på samme nivå fram til ca. 2 år etter første fødsel. Rundt 2 års varighet stiger ratene svakt og holder seg deretter på samme nivå. Dette mønsteret går igjen i alle kohorter blant dem som giftet seg 20-24 år gamle. Blant dem som giftet seg 15-19 år gamle finner vi ingen systematisk forskjell mellom ratene for 2. år og 3./4. år.

Vi har beregnet rater for varigheter opp til 4 år siden første fødsel. Siden vi ikke har kunnet finne noen trend over 2. år eller over 3. og 4. år har vi slått sammen intervaller og beregnet en gjennomsnittsrater for 2. år og en for 3. og 4. år etter første fødsel. De vannrette linjene i figur 13 viser gjennomsnittsratene for kohorten født 1941 - 1945 og som giftet seg 20-24 år gamle. På grunnlag av ratene har vi estimert de partielle sannsynlighetene for annen fødsel innen utgangen av 2. og 4. år etter første fødsel (tabell 18).

Tabell 17. Annenfødselsrater i ekteskap 2. år etter første fødsel. Etter kohort og alder ved giftermål *Marital second birth rates for 2nd waiting year after first birth. By cohort and by age at marriage*

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Alder ved giftermål <i>Age at marriage</i> | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| | 15-19 | 20-24 |
| | Rater pr. 1 000 pr. måned <i>Rates per 1 000 per month</i> | |
| 1933 - 1935 | 39,4 | 26,2 |
| 1936 - 1940 | 33,1 | 31,3 |
| 1941 - 1945 | 36,3 | 24,6 |
| 1946 - 1950 | 41,0 | 16,0 |
| 1951 - 1955 | 23,5 | 11,8 |
| 1956 - 1959 | 16,2 | |

Blant dem som giftet seg 15-19 år gamle ser vi en nedgang i annenfødselsratene 2. år etter første fødsel fra og med kohorten født 1951 - 1955 (tabell 17). Over de 4 eldste fødselskohortene finner vi ingen trend. Hvis det er noen forskjeller, er de så små at de ikke kan skilles fra tilfeldige variasjoner.

Blant dem som giftet seg 20-24 år gamle ser vi også en nedgang i ratene for annen fødsel i 2. året etter første fødsel. Nedgangen

startet med kohorten født 1946 - 1950. Kohorten født 1951 - 1955 var 15-19 år gamle i samme periode som kohorten født 1946 - 1950 var 20-24 år gamle. Nedgangen i annenfødselsrater i 2. ekteskapsår kan altså være et periodefenomen idet den har rammet fødselskohortene i samme periode, men da i forskjellige aldre.

Vi ser ellers i tabell 17 at annenfødselsratene 2. år etter første fødsel er høyere blant dem som giftet seg 15-19 år gamle enn blant dem som giftet seg 20-24 år gamle.

Andel som har fått annet barn innen 4 år etter første fødsel varierer fra kohort til kohort når vi ser på dem som giftet seg 15-19 år gamle uten at vi finner noen trend (tabell 18). Blant dem som giftet seg 20-24 år gamle finner vi derimot en markert nedgang i andelen med annenfødsel. Andelen har gått ned fra ca. 70 prosent i de tre eldste kohortene til 40 prosent i kohorten født 1951 - 1955.

Tabell 18. Partiell sannsynlighet for annenfødsel i løpet av de 2 første og de 4 første årene etter første fødsel. Etter kohort og giftermålsalder. Prosent *Partial probability of second birth during the first 2 and 4 waiting years after first birth. By cohort and age at marriage. Per cent*

| Kohort født <i>Cohort born</i> | 2 år <i>years</i> | | 4 år | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|-------|-----------------|-------|
| | Giftermålsalder <i>Age at marriage</i> | | Giftermålsalder | |
| | 15-19 | 20-24 | 15-19 | 20-24 |
| 1933 - 1935 | 38 | 27 | 69 | 67 |
| 1936 - 1940 | 33 | 31 | 69 | 71 |
| 1941 - 1945 | 35 | 26 | 71 | 72 |
| 1946 - 1950 | 39 | 17 | 79 | 58 |
| 1951 - 1955 | 25 | 13 | 66 | 40 |
| 1956 - 1959 | 18 | | | |

Et summarisk mål for annenfødselsratene er medianavstanden mellom første og andre fødsel. Medianavstanden er her definert som avstanden da halvparten av kvinnene som har fått første barn også har fått barn nr. 2. Blant dem som giftet seg 20-24 år gamle har medianavstanden økt fra litt over 30 måneder i de tre eldste kohortene til over 4 år i kohorten født 1951 - 1955 (tabell 19).

Tabell 19. Medianavstand¹⁾ mellom første og annen fødsel i ekteskap. Etter kohort og alder ved giftermål. Varighet i måneder
Median duration¹⁾ between the first two births in marriage. By cohort and age at marriage. Duration in months

| Kohort født <i>Cohort born</i> | Giftermålsalder <i>Age at marriage</i> | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|-------|
| | 15-19 | 20-24 |
| 1933 - 1935 | 30 | 35 |
| 1936 - 1940 | 32 | 32 |
| 1941 - 1945 | 31 | 33 |
| 1946 - 1950 | 28 | 41 |
| 1951 - 1955 | 35 | >48 |

1) Avstanden da halvparten av kvinnene som har fått første barn i ekteskap også har fått nr. 2, beregnet ved "dødelighetstabellmetoden".
1) Duration when one half of the women who have given their first birth in marriage also have given birth to their second child in marriage, computed by the "single decrement life table method".

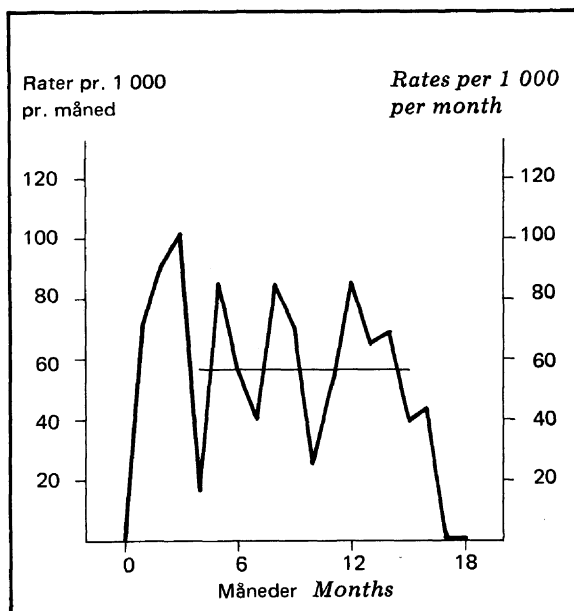
Nå er gruppen av kvinner som tilhører kohorten født 1951 - 1955 og som giftet seg 20-24 år gamle sterkt preget av sensurering når vi ser på så lange varigheter som 4 år etter første fødsel (se Lexis skjema, figur 1 i avsnitt 3.1). Når vi ser på stadig lengre varigheter, får vi en stadig mindre gruppe og en overvekt av kvinner som giftet seg tidlig i 20-årene og med kort avstand mellom første og andre fødsel. Vi har ovenfor sett at lav alder ved giftermål gir høyere annenfødselsrater. Andre undersøkelser har vist at det er en sammenheng mellom avstanden giftermål-førstefødsel og avstanden mellom de to første fødslene. Hvis den første avstanden er kort, er ofte den andre avstanden også kort (Noack og Østby 1981). Lavere giftermålsalder og kortere avstand mellom ekteskap og første fødsel, gir altså kortere avstand mellom 1. og 2. fødsel. Dette skulle tilsi at vi snarere har underestimert enn overestimert medianavstanden mellom første og andre fødsel for dem i kohorten født 1951 - 1955 som giftet seg 20-24 år gamle.

Som en konklusjon på dette avsnittet kan vi si at vi har funnet tegn til en liten utsettelse av fødsel nr. 2 blant dem som gifter seg 15-19 år gamle fra og med kohorten født 1951 - 1955. Blant dem som gifter seg 20-24 år gamle finner vi en tydelig trend mot utsettelse av fødsel nr. 2 fra og med kohorten født 1946 - 1950. De som gifter seg 15-19 år gamle har gjennomgående en kortere avstand mellom fødslene enn de som gifter seg 20-24 år gamle.

4.5. Videre forløp for dem som har fått sitt første barn i samliv uten vigsel

Vi så i avsnitt 4.2 at få kvinner har fått sitt første barn i samliv uten vigsel. (Se også tabell 2 og 3 i avsnitt 3.1.) Det har av den grunn ikke vært mulig å beregne giftermålsrater for samboende kvinner med 1 barn separat for hver fødselskohort og startalder. For i det hele tatt å kunne si noe om giftermålstilbøyeligheten blant dem som får sitt første barn i samliv uten vigsel, har vi slått sammen alle fødselskohorter og alle startaldre fra 15-24 år og beregnet felles giftermålsrater etter varighet siden første fødsel. Se figur 14. Vi ser en rask økning i ratene over de første månedene etter første fødsel. Toppunktet nås ved 3 måneders varighet. Det er altså en del som gifter seg like etter første barns fødsel. Beregnet ved metoden for multiple avgangstabeller med 2 avgangsmuligheter, oppløsninger og giftermål, finner vi at ca. 20 prosent har giftet seg innen utløpet av 3. måned etter første fødsel. Fra 4-5 måneder holder giftermålsratene seg på omtrent samme nivå fram til ca. 15 måneder. Gjennomsnittsrater, beregnet ved sammenslåing av hele intervallet fra 4 til 15 måneder, er estimert til 56 pr. 1 000 pr. måned. Til sammenlikning kan vi nevne at

Figur 14. Giftermålsrater for samboende kvinner med 1 barn, etter varighet siden første fødsel. Alle kohorter med startalder 15-24 år sammen slått *Marriage rates for cohabiting women, by duration since first birth. All cohorts starting cohabitation at age 15-24 combined*



giftermålsratene for samboende 0-barnskvinner for intervallet 1-23 måneder etter inngåelsen av samlivet for alle kohorter kombinert ble beregnet til 42,5 og 60,3 for henholdsvis de som innledet samlivet da de var 15-19 år gamle og de som innledet det i alder 20-24 år (tabell 8 i avsnitt 4.2). For alle kohorter og startaldre sammenslått er giftermålsraten 53 pr. 1 000 pr. måned. Når vi ser bort fra de første månedene etter første barns fødsel i samliv uten vigsel, gifter altså samboende kvinner med og uten barn seg omtrent like hyppig.

Vi har beregnet rater fram til 18 måneder etter første fødsel. Etter denne varigheten skjer det lite og etter hvert blir gruppestørrelsen liten fordi vi sluttet å observere i 1977.

Totalt sett er det i fruktbarhetsundersøkelsens materiale bare 12 annenfødsler i samliv uten vigsel (tabell 3, avsnitt 3.1) og bare 4 i de første 18 månedene etter første fødsel. Vi går derfor ikke nærmere inn på annenfødslene.

Det skjer noen få oppløsninger i løpet av de første 18 månedene etter første fødsel. Gjennomsnittsraten for hele intervallet fra 0 til 18 måneder for alle kohorter og startaldre kombinert er beregnet til 13 pr. 1 000 pr. måned. Til sammenlikning er oppløsningsratene for samboende kvinner uten barn for intervallet 1-23 måneder etter inngåelsen av samlivet for alle kohorter kombinert beregnet til 15,3 og 16 pr. 1 000 pr. måned avhengig av alder ved inngåelse av samlivet (tabell 7, avsnitt, 4.2). For alle kohorter og startaldre fra 15-24 år kombinert er oppløsningsraten 15,7 pr. 1 000 pr. måned. Vi finner altså liten forskjell mellom oppløsningsratene for samboende kvinner med og uten barn, og en test basert på $-2\ln Q$ viser at det ikke er grunnlag for å påstå at de 2 gruppene har forskjellig oppløsningshyppighet av samlivet.

Vi så i avsnitt 4.2 at oppløsningsratene for samboende uten barn har økt i løpet av 70-årene. På grunn av lite materiale har vi ikke kunnet si om det har vært noen økning i oppløsningshyppigheten for samboende med et barn. Vi vet heller ikke om forholdet mellom oppløsningsratene for samboende med et barn og oppløsningsratene for samboende uten barn har endret seg.

På grunnlag av oppløsningsraten på 13 i de første 18 månedene etter første fødsel og giftermålsratene i det samme intervallet har vi beregnet sannsynligheten for å ha giftet seg eller oppløst samlivet i løpet av 18 måneder etter første fødsel. Vi har antatt at annenfødselsintensiteten er lik 0. Den estimerte sannsynlighet for å ha oppløst samlivet er 14 prosent, mens sannsynligheten for å ha giftet seg er estimert til 53 prosent. Det er altså en ganske stor andel som ikke gifter seg innen 18 måneder og som derfor ikke kan sies å gifte seg i forbindelse med første barns fødsel.

SUMMARY IN ENGLISH

During the 70s the pattern of cohabitation, marriage and fertility has changed. Current statistics show that women marry at an higher age than before, they get fewer children, marriages are dissolved more often and the number of births out of wedlock has increased. In 1977 a Fertility Survey was carried out in Norway. The purpose was to study conditions which influence pregnancies and births among Norwegian women. Noack and Østby have given an overview of the results (1981). Among many other results they found that consensual unions have become more common since the late 60s, that consensual unions often lead to marriage, that age at start of first cohabitation has decreased. They also found that the proportion of births taking place in consensual unions and among women not cohabiting has been increasing.

The purpose of these analyses is to study in more detail the interaction between premarital cohabitation, marriage and the first 2 births and to investigate changes in these relationships. This is the first time that the Fertility Survey 1977 is analysed by life-table methods. We have grouped the women according to year of birth and demonstrate how the fertility and cohabitation patterns have changed from the oldest to the youngest cohort. Data from the Danish and Swedish Fertility Surveys have been analysed by the same model and methods (Hoem and Selmer 1982, Hoem and Rennermalm 1982).

Some of the results confirm what we already know from current public statistics and analyses already carried out on the Fertility Survey. But we can also add some new details. We demonstrate that consensual unions are lasting longer than before due to falling marriage rates among cohabiting women. But consensual unions have only to a very small extent replaced marriages. Marriage has kept its role as the framework around the first years of life of the firstborn. First birth rates in consensual unions have been stable over the cohorts in our study, and at a much lower level than comparable marital first birth rates. Women who are not cohabiting with anybody have the lowest first birth rates compared to the rates of cohabiting women both in consensual unions and in marriages.

First birth rates among not cohabiting women have increased somewhat from the oldest to the youngest cohort in the study. As a result the

proportion of first births occurring among women living alone has increased. The proportion of first births occurring in consensual unions has also increased (Noack and Østby 1981). However, this increase is not due to increasing first birth rates in consensual unions, but to the fact that the number of women living in consensual unions has increased and consensual unions are lasting longer than before.

We have found some effect of prior cohabitation on marital first birth rates among the youngest cohorts of those marrying at ages 20-24. The women in this group who were cohabiting before marriage seem to wait longer after marriage before they have their first birth compared to women in older cohorts and women not cohabiting before marriage. In the analysis of the Danish Fertility Survey we found no effect of prior cohabitation on marital first birth rates (Hoem and Selmer 1982).

The proportion of women marrying at parity 0 at ages 15-19 and 20-24 who have had a first birth during the first 7 months of marriage has remained stable over birth cohorts. However, the proportion having a first birth during the first year of marriage has declined from the oldest to the youngest cohort. The first birth fertility in the 2nd year of marriage also decline from the oldest to the youngest cohort both among those marrying at ages 15-19 and among those marrying at ages 20-24.

We are able to follow the women marrying at ages 20-24 in the first 3 years of marriage. Among these women we find that the youngest cohorts have postponed their first births from the 2nd to the 3rd year of marriage compared to older cohorts. The proportion having their first birth during the first 3 years of marriage has only decreased slightly. Women in the cohort born 1951 - 1955 married at ages 20-24 after prior cohabitation are exceptional in this respect. Among these women the proportion having their first birth during the first 3 years of marriage is much lower than in older birth cohorts. These results are different from Danish results. Among Danish women we found stable first birth rates among all married women until 1975 (Hoem and Selmer 1982).

We have found a trend towards longer duration between first and second birth in marriage in the 70s. Among those marrying as teenagers we find only a small decline in second birth rates by duration since first birth, but among those marrying at ages 20-24 we find an obvious

trend towards lower rates. The oldest cohorts marrying at ages 20-24 have a median duration between the first 2 births of 2 1/2 to 3 years. In the cohort born 1951 - 1955 the median duration is longer than 4 years.

We have not analysed dissolution of marriages. But current statistics show that dissolution rates have increased during the 70s. Consequently, it is not surprising when we find that also consensual unions are being dissolved more frequently among the younger than among the older cohorts, both among those starting cohabitation at ages 15-19 and among those starting at ages 20-24.

As a consequence of the increase in popularity of cohabitation without marriage we have seen that it has become less common to marry directly without prior cohabitation. But despite the decrease in marriage rates among single women there was still until 1977 a great part marrying without prior cohabitation. Not until around 1975 did single women in all ages enter consensual unions more frequently than they married without prior cohabitation.

Our results confirm what Noack and Østby found with respect to the effect of age at marriage on time between marriage and first birth. During the first 7 months of marriage the difference in first birth rates are particularly high. Around 70 per cent of those marrying at parity 0 as teenagers have their first birth that early. The proportion among those marrying at ages 20-24 is around 40 per cent. These proportions are higher than comparable proportions among Danish women. In the analysis of Danish data we found that these proportions were 50 and 20-25 per cent, respectively (Hoem and Selmer 1982). Also for longer durations of marriage we found greater first birth rates among those marrying as teenagers than among those marrying at ages 20-24. For second births we found a corresponding effect, women marrying very young have shorter duration between the first 2 births than those marrying at higher ages.

For women living in consensual unions we found an effect of age at start of cohabitation on first birth rates. Those starting as teenagers have higher first birth rates during the first 2 years of the consensual union than those starting at ages 20-24. We have also found an effect of age at start of cohabitation on marriage rates among unmarried cohabiting women. Those starting cohabitation at ages 20-24 marry more quickly after start of cohabitation than those starting as teenagers. We have found no effect of age at start of cohabitation on

rates of dissolution of consensual unions.

We found relatively few first births in consensual unions. We wanted to analyse what happened afterwards with women who had a first birth in a consensual union. To obtain a group that is large enough to be analysed we had to combine all birth cohorts with ages 15-24 at start of cohabitation. We found that around one half of those having their first birth in a consensual union marry during the first 18 months after first birth. Thus, a great part do not marry in connection with their first birth.

The changes in the pattern of cohabitation, marriage and fertility probably did not stop in 1977. Unfortunately, our story ends in 1977, but it will be possible to study marriages and births after 1977 by matching the data from the interviews with official registers which contain information on all births and marriages in Norway.

LITTERATUR

REFERENCES


- Aalen, Odd O. og Jan M. Hoem (1978): *Random Time Changes for Multi-variate Counting Processes*. Scandinavian Actuarial Journal 1978(2), 81-101.
- Brunborg, Helge (1979): *Cohabitation Without Marriage in Norway*. Statistisk Sentralbyrå, Artikler nr. 116.
- Hoem, Jan M. (1969): *Purged and Partial Markov Chains*. Skandinavisk Aktuariatidsskrift 52. 147-155.
- Hoem, Jan M. (1971): *Point Estimation of Forces of Transition in Demographic Models*. Journal of the Royal Statistical Society, Series B 33, 275-289.
- Hoem, Jan M. (1972): *Inhomogeneous Semi-Markov Processes, Select Actuarial Tables, and Duration-Dependence in Demography*. Pp. 251-296 in T.N.E. Greville (ed.), *Population Dynamics*. New York etc., Academic Press. og Statistisk Sentralbyrå 1973, Artikler nr. 56
- Hoem, Jan M. og Ulla Funck Jensen (1982): *Multistate Life Table Methodology: A probabilist critique*. Pp. 155-264 in K.C. Land and A. Rogers (eds.), *Multidimensional Mathematical Demography*. New York etc., Academic Press.
- Hoem, Jan M. og Randi Selmer (1982): *The Interaction between Premarital Cohabitation, Marriage and the First Two Births in Current Danish Cohorts, 1975*. Stockholm Research Reports in demography no. 1. University of Stockholm.
- Hoem, Jan M. og Bo Rennermalm (1982): *Cohabitation, Marriage, and First Birth among Never Married Swedish Women in Cohorts Born 1936 - 1960*. Stockholm Research Reports in demography no. 8.
- Noack, Turid og Lars Østby (1981): *Fruktbarhet blant norske kvinner. Resultater fra Fruktbarhetsundersøkelse 1977*. Statistisk Sentralbyrå, Samfunnsøkonomiske studier nr. 49.
- NOS A 982 (1978): *Folkemengdens bevegelse 1977*. Statistisk Sentralbyrå.
- NOS B 197 (1981): *Fruktbarhetsundersøkelse 1977*. Statistisk Sentralbyrå.
- Thomsen, Ib (1977): *Prinsipper og metoder for Statistisk Sentralbyrås utvalgsundersøkelser*. Statistisk Sentralbyrå. Samfunnsøkonomiske studier nr. 33.
- Thomsen, Ib og Erling Siring (1980): *On the Causes and Effects of Non-response. Norwegian Experiences*. Statistisk Sentralbyrå, Artikler nr. 121.

For ytterligere referanser se Noack og Østby (1981).

Utkommet i serien Artikler fra Statistisk Sentralbyrå (ART) ISSN 0085-431X
 Issued in the series Articles from the Central Bureau of Statistics (ART)

- Nr. 138 Arne Rideng: Befolkningsutviklingen i Norge fram til år 2025
 The Changes of Population in Norway to 2025 1982 83 s.
 kr 15,00 ISBN 82-537-1852-7
- " 139 Nils Terje Furnes og Svein Lasse Røgeberg: Compilation of
 Input-Output Tables in Norway Beregning og sammenstilling
 av kryssløpstabeller i Norge 1983 37 s. kr 12,00
 ISBN 82-537-1885-3
- " 140 Turid Noack og Lars Østby: Barnløshet - savn eller ønske?
 Om ufrivillig og frivillig barnløshet Childless or Childfree?
 About Infecundity and Intentional Childlessness 1983 50 s.
 kr 12,00 ISBN 82-537-1894-2
- " 141 Olav Bjerkholt: Experiences in Using Input-Output Techniques for
 Price Calculations Bruk av kryssløpsmodeller for prisberegninger
 1983 24 s. kr 12,00 ISBN 82-537-1926-4
- " 142 Finn R. Førsumd and Eilev S. Jansen: The Interplay between
 Sectoral Models Based on Micro Data and Models for the National
 Economy Samspillet mellom sektormodeller basert på mikrodata og
 modeller for økonomien som helhet 1983 22 s. kr 12,00
 ISBN 82-537-1934-5
- " 143 Svein Longva and Øystein Olsen: Price Sensitivity of Energy Demand
 in Norwegian Industries Prisfølsomheten i energietterspørselen
 i norske næringssektorer 1983 25 s. kr 12,00 ISBN 82-537-1960-4
- " 144 Hans Viggo Sæbø: Land Use and Environmental Statistics Obtained by
 Point Sampling Areal- og miljøstatistikk utarbeidet ved hjelp av
 punktutvalg 1983 31 s. kr 12,00 ISBN 82-537-1966-3
- " 146 Randi M. Selmer: Samliv uten vigsel - Ekteskap og fødsler Cohabitation
 without Marriage - Marriage and Births 1983 70 s.
 kr 18,00 ISBN 82-537-2002-5
- " 145 Finn R. Førsumd and Eilev S. Jansen: Technical Progress and
 Structural Change in the Norwegian Primary Aluminum Industry
 Teknisk framgang og strukturendring for produksjon av primær alu-
 minium i Norge 1983 21 s. kr 12,00 ISBN 82-537-2000-9
- " 148 John K. Dagsvik: Discrete Dynamic Choice: An Extension of the
 Choice Models of Thurstone and Luce Diskret dynamisk valg: En
 utvidelse av valgmodellene til Thurstone og Luce 1983 48 s.
 kr 12,00 ISBN 82-537-2009-2

Fullstendig oversikt over tidligere nummer av serien Artikler finnes i
 nr. 140.



**Publikasjonen utgis i kommisjon hos
H. Aschehoug & Co. og Universitetsforlaget, Oslo,
og er til salgs hos alle bokhandlere
Pris kr 18,00**

Omslag trykt hos Grøndahl & Søn Trykkeri, Oslo

ISBN 82-537-2002-5

ISSN 0085-431 x