

Børneulykker

**Risikofaktorer, risikoplevelse og risikohåndtering
– et litteraturstudie**

**København
november 2003**



Børneulykker: Risikofaktorer, risikoplevelse og risikohåndtering

Lene Terp Nielsen
Pia Haudrup Christensen

© Statens Institut for Folkesundhed. København, november 2003

Uddrag herunder figurer, citater er tilladt mod tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende publikation, bedes tilsendt.

For- og bagsidebilleder:
Corel, Copyright © 2003 All rights reserved
Privat modelfoto, må ikke kopieres.

Omslag: Kirsten Zachariassen

Grafisk tilrettelæggelse: Statens Institut for Folkesundhed

Tryk: Nørrebro Bogtryk & Grafisk Center aps

Oplag: 200 eksemplarer

Rapporten kan rekvireres ved henvendelse til:

Statens Institut for Folkesundhed
Svanemøllevej 25 – 2100 København Ø

Telefon +45 39 20 77 77 – Telefax +45 39 20 80 10
e-mail: sif@si-folkesundhed.dk - www.si-folkesundhed.dk

ISBN: 87-7899-072-6

Pris: 0 kr. ved forsendelse 50,00 kr. i administrationsgebyr

Forord

Ulykker udgør et af de største sundhedsmæssige problemer blandt børn. Forekomsten af børneulykker har stort set været konstant i perioden 1990-1999 på trods af en intensivt forebyggende indsats. Der er derfor behov for en mere dybtgående analyse af forekomsten af børneulykker og af mekanismer bag ulykkerne. Dette er baggrunden for at Statens Institut for Folkesundhed har iværksat et større forskningsprojekt om børneulykker.

Det aktuelle litteraturstudie danner baggrund for tilrettelæggelsen og den videre gennemførelse af forskningsprojektet. Litteraturstudiet vil derudover kunne anvendes i forbindelse med fremtidige forskningsprojekter med fokus på børneulykker og risici. Teoretisk og empirisk litteratur om forekomst af og risikofaktorer for børneulykker samt forskning med fokus på risikooplevelse og risikohåndtering blandt børn og forældre bliver afdækket.

Litteratursøgningen er udført af Lene Terp Nielsen (Ba.scient.san.publ.) under vejledning af Pia Haudrup Christensen (mag. scient., ph.d.). Det endelige litteraturstudie er forfattet af Lene Terp Nielsen og Pia Haudrup Christensen i fællesskab. Derudover har Birthe Frimodt-Møller (speciallæge i samfundsmedicin) og Bjarne Laursen (cand. scient.) fra Center for Ulykkesforskning ved Statens Institut for Folkesundhed bidraget med faglige kommentarer til studiet. Overassistent Kirsten Zachariassen har forestået layout af publikationen.

Forskningsprojektet er finansieret af midler fra Det Sundhedsvidenskabelige forskningsråd, Helsefonden, og Foreningen Østifterne.

København, november 2003

Mette Madsen
Forskningsleder

Pia Haudrup Christensen
Seniorforsker

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	7
1.1 Baggrund for og formål med forskningsprojektet om børneulykker.....	7
1.2 Begrebsafklaring, afgrænsning og søgeproces.....	8
1.3 Teoretiske årsagsforklaringer på ulykker.....	9
1.3.1 De lineære modeller.....	10
1.3.2 De systemorienterede modeller	10
1.3.3 Meso- og makromodeller.....	10
1.4 Ulykkesforebyggelse og sikkerhedsfremme	11
2. Forekomst og risikofaktorer for børneulykker.....	12
2.1 Børneulykkesforekomst	12
2.1.1 Ulykkestyper, hændelsessted og aktivitet.....	13
2.1.2 Udvikling.....	16
2.1.3 Konsekvenser	16
2.2 Individuelle risikofaktorer for børneulykker	17
2.2.1 Alder og udvikling.....	17
2.2.2 Køn	18
2.2.3 Risikoadfærd.....	19
2.2.4 Sikkerhedsadfærd	20
2.2.5 Adfærdseksempel 1: Brug af sikkerhedsudstyr	21
2.2.6 Adfærdseksempel 2: Transportvaner.....	22
2.3 Miljømæssige risikofaktorer for børneulykker	23
2.3.1 Risikofaktorer af fysisk og trafikale art.....	24
2.3.2 Familiens betydning	24
2.3.3 Social ulighed i ulykkesrisiko og ulykkesforekomst.....	26
3. Risikooplevelse og risikohåndtering.....	28
3.1 Teoretiske perspektiver på risikooplevelse og risikohåndtering.....	28
3.1.1 Teorier om risiko, samfund og individ	28
3.1.1.1 Risici og samfund i sociologisk perspektiv	28
3.1.1.2 Risici i social og kulturel kontekst	29
3.1.1.3 Kommentarer til de overordnede teorier	30
3.1.1.4 Sammenfatning.....	31
3.1.2 Teoretiske perspektiver på risikooplevelse.....	31
3.1.2.1 Individorienterede teorier om risikooplevelse.....	31
3.1.2.2 Social- og kulturteorier om risikooplevelse	32
3.1.2.3 Sammenfatning.....	34
3.1.3 Teoretiske perspektiver på risikohåndtering.....	34
3.1.3.1 Risikotagning eller risikoadfærd	34
3.1.3.2 Sammenfatning.....	35

3.2 Empiriske studier om risikooplevelse og -håndtering af børneulykker	35
3.2.1 Børn og voksnes forståelser af og erfaringer med risici og ulykker.....	36
3.2.2 Forældres oplevelse af og bekymring for børneulykker.....	37
3.2.3 Risikooplevelser, ulykkesoplevelser og lokalområde	38
3.2.4 Børn og forældres oplevelse af sikkerhed i forskellige lokaliteter.....	40
3.2.5 Børn og forældres oplevelse af sårbarhed	41
3.2.5 Børn og forældres oplevelse af ansvar for ulykker.....	41
3.2.6 Børn og forældres risikohåndtering.....	42
3.2.7 Sammenfatning.....	43
Litteraturliste.....	45

1. Indledning

Dette litteraturstudie udgør en del af et forskningsprojekt under Statens Institut for Folkesundhed om forebyggelse af børneulykker. Projektet består dels af en registerforskningsdel og dels af en kvalitativ del med fokus på børn og familiers risikooplevelse og risikohåndtering i relation til ulykker blandt børn. Projektet forløber over to år i perioden 2003 til 2005. Forskningsprojektet er finansieret af midler fra Det Sundhedsvidenskabelige forskningsråd, Helsefonden, og Foreningen Østifterne.

Dette litteraturstudie danner baggrund for tilrettelæggelsen og den videre gennemførelse af forskningsprojektet. Litteraturstudiet vil derudover kunne anvendes i forbindelse med fremtidige forskningsprojekter med fokus på børneulykker og risici. Teoretisk og empirisk litteratur om forekomst af og risikofaktorer for børneulykker samt forskning med fokus på risikooplevelse og risikohåndtering blandt børn og forældre bliver afdækket.

1.1 Baggrund for og formål med forskningsprojektet om børneulykker

Ulykker er den hyppigste dødsårsag blandt børn i alderen 1-15 år. I alt mister ca. 60 børn livet ved ulykker hvert år, hvilket svarer til 29% af alle børnedødsfald (Sundhedsstyrelsen 1998). Desuden kontaktes skadestuer hvert år af ca. 166.000 børn i forbindelse med ulykker (Frimodt-Møller et al. 2000). Størstedelen af ulykkerne sker i hjemmet, i daginstitutionen og skolen eller i forbindelse med fritidsaktiviteter. Ulykker udgør dermed et af de største sundhedsmæssige problemer blandt børn. Forekomsten af børneulykker har stort set været konstant i perioden 1990-1999 på trods af en intensiveret forebyggende indsats (Frimodt-Møller et al. 2000). Der er derfor behov for en mere dybtgående analyse af forekomsten af børneulykker og af mekanismer bag ulykkerne. Som fremhævet i flere udenlandske studier er det vigtigt, at en sådan analyse bygger på såvel kvantitativ forskning om ulykkesforekomst som kvalitativ forskning om børn og forældres opfattelser og handlen i forhold til ulykker (Roberts 1997).

Det overordnede formål med det aktuelle forskningsprojekt om børneulykker er at klarlægge samspillet mellem ulykkesforekomst og sociale, familiemæssige, demografiske og holdningsmæssige forhold med henblik på målrettet ulykkesforebyggelse.

Ulykkesprojektet har følgende delformål:

- At analysere forekomsten af børneulykker i Danmark, herunder belyse omstændighederne omkring ulykken (hvor, hvordan, hvorfor skete skaden, ved hvilken aktivitet mv.)
- At validere datakvaliteten ved registreringen af børneulykker i Landspatientregisteret
- At belyse særlige sociale og demografiske forhold af betydning for forekomsten af børneulykker, såvel kvantitativt som kvalitativt
- At undersøge børns og forældres oplevelse og håndtering af hverdagens risici og ulykker blandt børn.

Forskningens kvantitative del undersøger, om forskelle i ulykkesforekomst kan henføres til forskelle i materielle forudsætninger, risikoadfærd eller aktiviteter. Undersøgelsen bygger på data fra Ulykkesregistret, Landspatientregistret, Forebyggelsesregistret og en Database over dødsulykker. Forskningens kvalitative del består i detaljerede etnografiske feltstudier og interviews med 10-12-årige børn og deres familier.

1.2 Begrebsafklaring, afgrænsning og søgeproces

I litteraturstudiet vil et bredt udsnit af såvel teoretisk som empirisk (kvalitativ og kvantitativ) videnskabelig litteratur med relevans for ulykkesprojektet blive gennemgået.

Ulykkesdefinition

Ulykker og skader defineres i litteraturen på flere forskellige måder. Et eksempel er WHO's definition fra 1989; *An "accident" is an event that results or could result in an injury* (WHO 1989). I det Europæiske ulykkesregister EHLASS (European Home and Leisure Accident Surveillance System) og i det danske Ulykkesregister (se afsnit 2.1.1) registreres alle de hændelser, der fører til skadestuekontakt. De to registre benytter sig af NOMESKO definitionen af ulykker: *"En ulykke er en ufrivillig hændelse karakteriseret ved en hurtigt virkende kraft eller påvirkning, som kan ytre sig i form af skader på kroppen"* (Ulykkesregisteret 1999). I Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne (SUSY) udført af Statens Institut for Folkesundhed (2000) spørges respondenterne om deres oplevelser med ulykker ud fra følgende definition; *"en hændelse der har gjort det besværligt for vedkommende at udføre de daglige gøremål dagen efter hændelsen"*. I Health Behaviour in School Children undersøgelserne (se afsnit 2.1.1) benytter man ikke begrebet ulykker men i stedet ulykkesskabt personskade, defineret som: *"episoder der har medført behandling af en læge eller en sygeplejerske"* (Holstein & Due 1999).

Der anvendes således lidt forskellige definitioner i forskellige sammenhænge, hvilket også vil gøre sig gældende i denne litteraturgennemgang. Det er dog gennemgående for de fleste definitioner i børneulykkeslitteraturen, at der er en sammenhæng mellem ulykker og personskader. Således defineres ulykker ofte som en umotiveret og uforudset hændelse, der medfører en personskade eller øget sandsynlighed for en personskade. Personskader er karakteriseret ved at være registreret i sundhedsvæsenet modsat fx materiel skader, der typisk registreres i politiets eller forsikringsselskabers registre. Konkrete modeller for årsagsforklaringer gennemgås i afsnit 1.3. Det skal pointeres, at skader også kan være et resultat af forsætlige handlinger, som fx vold og selvdestruktiv handling, hvorfor det er væsentligt at skelne mellem skader som følge af hhv. ulykker, voldshandlinger og selvmordsforsøg (svarende til "unintentional" og "intentional injuries" på engelsk) (WHO 2001). Dette litteraturstudie bygger på litteratur om skader blandt børn, som følge af ulykker.

Risikodefinition

Der findes ikke en enkelt definition af risiko hverken i videnskabelig eller lægpersoners terminologi (Renn 1998), hvorfor der i dette litteraturstudie heller ikke vil blive henvist til en entydig definition.

En række teoretikere har i deres forskning anvendt forskellige definitioner. Fx kan nævnes antropologen Mary Douglas' definition af risiko: *'danger from future damage'* (1992).

Anvendt litteratur

Dette litteraturstudie omhandler følgende to hovedtemaer:

- Forekomst og risikofaktorer for børneulykker
- Risikooplevelse og risikohåndtering af ulykkesrisici blandt børn

Litteraturstudiet afdækker således hvilke objektive risici og ulykker, børn udsættes for i deres hverdag. Litteraturen i forhold hertil udgøres af statistikker, opgørelser og epidemiologisk, psykologisk og medicinsk forskning. Dernæst afdækkes forhold af betydning for hvilke risici, børn selv giver udtryk for at de oplever og handler i forhold til i deres hverdag. Der tages bl.a. udgangspunkt i social- og kulturteoretisk analyser, der kan bidrage til en forståelse af, hvordan fænomenet risiko begrebsliggøres og giver mening for børn i lyset af den kontekstuelle (herunder familiemæssige) sammenhæng han/hun befinder sig i.

Søgeprocessen

Der er blevet søgt efter videnskabelige artikler på databaserne Pubmed og Psykinfo. Via Danmarks Natur- og Lægevidenskabelige Bibliotek, Danmarks Pædagogiske Bibliotek, Det Kongelige Bibliotek (REX) og Handelshøjskolens bibliotek i København er der søgt efter relevante bøger og artikler (udgivet i sociologiske, antropologiske, ulykkes/skades og Public Health tidsskrifter). Yderligere litteratur er identificeret ud fra referencer i centrale værker.

Der er anvendt følgende danske søgeord; børn, trafik, ulykker, skader, sikkerhed, risikoadfærd, risikooplevelse, risikohåndtering og følgende engelske søgeord; children, traffic, accidents, injury, safety, risk, risk taking, risk perception, risk management, risk behavior og risk assessment.

For at afgrænse litteraturen er der søgt ud fra forskellige kombinationer af de nævnte søgeord. Udvælgelsen af litteraturen har endvidere fundet sted efter følgende kriterier: engelsk-, norsk-, svensk- eller dansksprogede publikationer, samt studier omhandlende ulykker og risici vedr. børn i alderen 5-16 år. Udover videnskabelige artikler og afhandlinger er der anvendt førende teoretiske værker indenfor området. Afsnittene om forekomst og risikofaktorer bygger primært på danske og nordiske studier, mens afsnittene om risikooplevelse og risikohåndtering bygger på såvel danske som internationale studier.

1.3 Teoretiske årsagsforklaringer på ulykker

Laflamme et al. (1999) har beskrevet en række af de mest anvendte årsagsmodeller/teorier til forklaring af ulykker og skader. Modellerne stammer fra epidemiologisk, psykologisk og medicinsk forskning. Flere af de tidlige modeller stammer fra forskning i arbejdsulykker, mens senere modeller er mere generelle og forsøger at forklare alle ulykkestyper. I det følgende vil et udsnit af de mest dominerende modeller og teorier kort blive gennemgået. Det der adskiller modellerne er for det første, på hvilket socialt og samfundsmæssigt niveau ulykkesmekanismer analyseres og forklares (mikro, meso

eller makro), og for det andet forståelsen af den tidsmæssige sammenhæng mellem påvirkning og ulykke (lineære vs. systemiske)(ibid.).

1.3.1 De lineære modeller

De lineære modeller antager, at en række ulykkes- og skadesmekanismer er tidsmæssigt adskilte faser i en lineær proces. Et eksempel på en lineær model er Henrich's Domino model (1959), der fremstiller en tidsmæssig kausal sammenhæng mellem environment → human activity → hazards → accidents → injury. Haddon's matrix model (1980) er en anden lineær model. Haddon tager udgangspunkt i en epidemiologisk tankegang og anser således skader som et resultat af en interaktion mellem "environment" (fremmede eller hæmmende, fx cykelstier og lign.), "agent" (energi, overført af en vektor som fx en bil eller andre produkter) og "host" (menneske). Haddon's Matrix udgøres af en krydstabel mellem omgivelser, agent, host og tre tidsdimensioner (før ulykken, under ulykken og efter ulykken) og har til formål at analysere ulykkesforløb med henblik på forebyggelse (ibid.). Haddon's Matrixmodel er anvendt af blandt andet WHO til at analysere og forstå ulykkesituationer samt til at planlægge forebyggelse (WHO 2001)

1.3.2 De systemorienterede modeller

De systemorienterede modeller fokuserer på en dybere forståelse af interaktioner og transitioner mellem de forskellige ulykkes- og skadesmekanismer. Det systemteoretiske perspektiv bygger på tanken om 'man-machine interrelation' og det samlede system, denne relation udgør. Surry (1969) var den første, der ud fra en systemteoretisk tankegang forsøgte at forklare indholdet i Haddon's Matrix om "før ulykken" og "under ulykken". Senere videreudviklinger af systemiske teorier har peget på en række betydende faktorer i forhold til forklaringen af ulykker. 'Benner's model' (1975) tager udgangspunkt i tanken om balance i et system og peger på, at der opstår risiko for ulykker, når et system udsættes for ubalancer eller forstyrrelser, som det ikke er i stand til at korrigere for. 'Afvigelsesmodellen' (1981) forudsiger på samme måde risiko for ulykker i de tilfælde, hvor der sker afvigelser fra de intendede processer i et givent system (Kjellén & Larsson 1981).

En nyere og meget omdiskuteret model eller teori er 'Risiko Homeostase Teorien' af psykologen Gerald J. S. Wilde (1982, 1998). Teorien er senere også blevet kaldt 'Risikokompensations Teori' (Wilde 2002). Teorien blev traditionelt udviklet i forhold til ulykkesforskning, men bruges i dag mere universelt i forhold til adfærd i relation til risici. Teorien forudsiger, at det er menneskers subjektive risikovillighed frem for den objektive sikkerhed i de fysiske omgivelser, der afgør menneskers adfærd og risiko for ulykker (Wilde 1982). Wilde mener således ikke, at ændring af de fysiske omgivelser alene har en forebyggende effekt, men at det er nødvendigt samtidig at påvirke menneskers risikooplevelse og holdning i forhold til risici og derigennem deres risikoadfærd. Det er ifølge teorien især normer og hverdagshandlinger, der er afgørende for menneskers risikoadfærd og dermed for deres ulykkesrisiko (se i øvrigt afsnit 4.1.2.1).

1.3.3 Meso- og makromodeller

Udover de forskellige årsagsmodeller på mikroniveau eksisterer der forskellige tilgange til, hvordan man på meso- og makroniveau kan forklare og påvirke ulykkesmekanismer. I denne sammenhæng skelner man mellem tilgange på mesoniveau, der fokuserer på fx organisatoriske aspekter i et system eller et lokalsamfund og tilgange på makroniveau,

der peger på statslige politikker, lovgivning, politisk stabilitet, velfærd, kulturelle forhold og social, økonomisk og teknologisk udvikling i et samfund som forhold af betydning for forståelse og forebyggelse af ulykker (Laflamme et al. 1999).

1.4 Ulykkesforebyggelse og sikkerhedsfremme

De nævnte modeller og teorier om årsagsmekanismer kan danne baggrund for forebyggelse af ulykker og skader. Et eksempel herpå ses i en artikel af Peek-Asa & Zwerling (2003). Det fremhæves, hvordan man ved at ændre det fysiske miljø på forskellig vis kan ændre interaktionen mellem environment-agent-host og dermed forebygge ulykker. Set i lyset af den ofte komplekse årsagssammenhæng, der ligger bag forklaringen af ulykker, pointerer forfatterne, at en multifaktuel tilgang til ulykkesforebyggelse er essentiel. Som et eksempel nævnes, hvordan en effektiv forebyggelse af trafikulykker bør bygge på et samarbejde mellem mange forskellige sektorer og organisationer med forskellige interesser. Derudover nævnes det, at der er flere omgivelsesfaktorer af betydning, herunder de økonomiske, sociale, kulturelle og demografiske. En intervention har ifølge Laflamme et al. (1999) enten til formål at forebygge ulykker og skader ('prevention') eller til formål at fremme sikkerhed ('safety promotion'). Forebyggelse af ulykker og skader er den mest dominerende tilgang, og den fokuserer ofte på adfærdsændringer og livsstil. Et eksempel på denne tilgang finder man i WHO's 'Accidents in childhood and adolescence – the role of research' (Manciaux & Romer 1991), som identificerer en lang række psykosociale faktorer (personlige og sociale) i barndom og ungdom som risikofaktorer for ulykker. I relation til forebyggelse står sikkerhedsfremmende indsatser, der fokuserer på samfundsstrukturer, politik og lovgivning (Laflamme et al. 1999). Det er i forbindelse med en sikkerhedsfremmende indsats relevant at definere, hvad man forstår ved sikkerhed. Sikkerhed er ifølge forfatterne relateret til de fysiske og sociale omgivelser, dvs. eksterne trusler samt oplevelsen af beskyttelse over for disse. På den måde indeholder fænomenet sikkerhedsfremme en subjektiv dimension og er således et bredere fænomen end blot fravær af skader.

2. Forekomst og risikofaktorer for børneulykker

2.1 Børneulykkesforekomst

I det følgende vil forekomsten af ulykker blandt børn i Danmark blive skitseret. Billedet bygger på registerbaserede data, epidemiologisk forskning, transportforskning samt data fra forskellige socialmedicinske undersøgelser. Størstedelen af litteraturen omhandler behandlingskrævende nonfatale ulykker, da disse registreres og dermed danner grundlag for de fleste undersøgelser eller opgørelser. Dokumentation om dødsulykker vil kort blive gennemgået. Omfanget og typerne af ulykker der ikke fører til behandling på skadestue eller sygehus, har man ikke samme overblik over. Lauritsen (1987) estimerer i en artikel, at kun ca. 40% af alle skader bliver registreret i sygehusbaserede registre.

Oplysninger om ulykkesforekomst blandt børn i Danmark bygger på tre hovedkilder. I Landspatientregisteret (LPR) registreres alle kontakter til danske sygehuse, herunder oplysninger om skadehændelser opstået i forbindelse med ulykker. Oplysninger om skadestuestatistikken i LPR udgives årligt i Sundhedsstyrelsen publikation "Nye tal fra Sundhedsstyrelsen". Ulykkesregisteret ved Statens Institut for Folkesundhed og Ulykkes Analyse Gruppen ved Odense Universitetshospital registrerer detaljerede oplysninger om årsager til skader, registreret i forbindelse med kontakt til skadestue. Ulykkes Analyse Gruppen udgiver en årlig statistik vedrørende tilskadekomne registreret på skadestuen ved Odense Universitetshospital, og Statens Institut for Folkesundhed udgiver jævnligt forskellige ulykkesopgørelser og analyser på baggrund af ulykkesregisteret.

Man opdeler i Ulykkesregisteret (se afsnit 2.1.1) ulykker i tre grupper: hjemme-fritidsulykker, trafikulykker og arbejdsulykker. Denne pragmatiske opdeling er baseret på, at hhv. trafikulykker og arbejdsulykker kan defineres og afgrænses i forhold til i hvilken forbindelse ulykken skete. De resterende ulykker sker i hjem og fritid og betegnes derfor "hjemme-fritidsulykker". Nedenstående litteraturgennemgang vil afgrænse sig til at se på hjemme-fritidsulykker og trafikulykker, med særligt fokus på sidstnævnte. Det særlige fokus på trafikulykker skyldes, at en betydelig del af de alvorligere behandlingskrævende børneulykker sker i trafikken.

Ulykkespyramiden

Til illustration og forståelse af ulykkesforekomst i en befolkning introducerede ulykkesforskeren Henrich (1959) 'Ulykkespyramiden'. Med Ulykkespyramiden illustrerer Henrich, at alvorlige ulykker som fx dødsulykker kun udgør en relativt lille andel af den samlede ulykkesforekomst. Der sker således mange flere mindre ulykker end alvorlige ulykker og endnu flere småskader set i forhold hertil. Der er således en form for sammenhæng mellem antallet af mindre eller næsten-ulykker og mere alvorlige ulykker. Som et eksempel kan man nævne, at risikofyldt adfærd fx på legepladsen medfører øget sandsynlighed for mindre faldulykker og samtidig øget sandsynlighed for mere alvorlige ulykker. Således er omfanget at de alvorlige ulykker til en vis grad udtryk for antallet af mindre ulykker eller risikosituationer, og det er derfor potentielt muligt at forebygge alvorlige skader ved at reducere antallet af mindre skader og risikosituationer (ibid.). Det skal dog pointeres, at det ikke er alle ulykkestyper, dette forhold gælder for. Fx kan man sjældent forebygge drukneulykker ud fra denne tankegang, da disse sjældent forekommer med forskellig alvorlighed. Fordelingen af ulykker kan variere fra land til land

pga. forskelle i finansieringsformer af sundhedssystemer eller sociale og kulturelle forskelle i opfattelser omkring egenomsorg. Således kan en given skadestype føre til selvbehandling i et land, mens samme skade i et andet land vil føre til skadestuekontakt.

Ulykkespyramiden for danske børn i 1-14-års alderen



* Tal fra Dødsårsagsregisteret 1999, Sundhedsstyrelsen

** Tal fra Ulykkesregisteret (2002), Statens Institut for Folkesundhed

*** Tal fra Ulykkesregisteret (2002), Statens Institut for Folkesundhed

I figuren anvendes både tal fra 1999 og 2002. Dette har dog ikke afgørende betydning da ulykkesforekomsten (registreret i Ulykkesregisteret) har været nogenlunde uforandret i en 10årig periode (Frimodt- Møller et al. 2000) og derfor ikke forventes at variere afgørende fra 1999 til 2002.

2.1.1 Ulykkestyper, hændelsessted og aktivitet

Dødsulykker

Igennem en længere årrække har dødsulykker været den største dødsårsag blandt børn i 1-15-års alderen. Således viser en opgørelse fra Sundhedsstyrelsen (1998) at ca. 60 børn under 15 år mister livet pga. ulykker hvert år, hvilket svarer til 29% af alle børnedødsfald. I 1999 mistede i alt 56 børn ifølge Dødsårsagsregistret livet pga. ulykker.

Bay-Nielsen (1997) har i en rapport udgivet i forbindelse med EHLASS projektet mere uddybende beskrevet ulykkesdødsfald og de ydre omstændigheder ved dødsulykker blandt 0-14-årige børn i årene 1975-1993. I rapporten ses det, at ulykkesdødsfald blandt

børn gennemsnitligt fordeler sig således, at transportulykker udgør 63% og hjemme-fritidsulykker udgør 37%. Incidensen er i perioden 1975-1993 jævnt faldende specielt pga. et fald i transportulykker. Skademe­kanismerne bag dødsulykkerne udgøres af kvælning (32%), drukning (31%), dødsfald ved åben ild som fx ved husbrand (13%), fald (9%) og andet (17%). Ulykkesdødsfald er særligt hyppige blandt børn i alderen 0-2 år, hvorefter der ses et fald frem til 4-års-alderen. Fra 4-års-alderen er hyppigheden konstant. Dødsulykker sker for alle aldersgrupper hyppigere blandt drenge end blandt piger, svarende til en kønsratio på 70/30. Mange dødsulykker sker i forbindelse med leg (44%) eller i forbindelse med spisning, madning, søvn eller badning i hjemmet (31%).

Hjemme-fritidsulykker

Ulykkesregisteret under Statens Institut for Folkesundhed registrerer, som en del af det Europæiske ulykkesregister EHLASS, nuancerede oplysninger om ulykker og skader i forbindelse med kontakter på fem skadestuer/hospitaler i Danmark. Ulykkesregisterets optageområde svarer til en syvendedel (ca. 15%) af den danske befolkning og er stort set repræsentativt for den danske befolkning. Dette betyder, at man ved at gange data med en faktor syv opnår en estimering af ulykkesstatistikken på landsplan (Frimodt-Møller et al 2000). Ud fra Ulykkesregisteret ses det, at ca. 400 pr. 1.000 børn i alderen 10-14 år kontaktede skadestuen pga. hjemme-fritidsulykker i 2002. Forekomsten er lidt mindre for de 0-4-årige og de 5-9-årige børn. I disse aldersgrupper kontaktede ca. 300 pr. 1.000 børn skadestuen pga. hjemme-fritidsulykker i 2002 (Laursen et al. 2002). Blandt de 0-3-årige sker langt de fleste hjemme-fritidsulykker i boligområdet. For de 4-10-årige sker hjemme- og fritidsulykkerne næste lige så ofte på skoler og i institutionsområder som i boligområder. Endelig er skadesstedet for de 11-14-årige hyppigst idræts- og sportsområder (herunder i forbindelse med skolen) og færrest i trafikområder (Frimodt-Møller et al. 2000).

Opgørelser fra Ulykkesregisteret viser, at antallet af tilskadekomster i skolen siden 1990 har været svagt stigende, når der tages højde for udviklingen i befolkningstal (Laursen & Møller 2003). På landsplan sker der i danske skoler hvert år ca. 32.000 ulykker, som fører til skadestuekontakt. Disse ulykker udgør en femtedel af alle børns ulykker i alderen 6-16 år. De fleste skader i skolen sker for børn i 11 års alderen. Ud af de 32.000 ulykker sker ca. 8.000 i skolegården, og 11.000 i gymnastiksal og på idrætsområder. De resterende 13.000 ulykker sker i selve skolebygningen. Da mange skader bliver behandlet af sundhedsplejerske eller skolelæge og derfor ikke bliver registreret i hospitalsvæsenet, ligger antallet af skader i virkeligheden en del højere.

Flere studier har beskæftiget sig med skoleulykker (Bremberg 1988, Laflamme et al. 1998, Hauger 1998, Haq 1999, Laflamme & Menckel 2001, Laflamme et al. 2002b, Engström 2003b). I et studie af Bremberg (1988) undersøges det, hvorledes sociale interaktioner mellem skoleelever har betydning for fordelingen af ulykker blandt børn. Man fandt, at 36% af de i studiet inkluderede skoleulykker skete i forbindelse med et skænderi eller mobning. Ulykkesramte børn oplevede signifikant højere utilfredshed med skolekammerater end ikke-ulykkesramte børn. Forskellen er størst blandt de 11-13-årige, hvilket også er den gruppe der har størst ulykkesrisiko. Studiet konkluderer, at interaktion mellem børn og børns oplevelser af sociale relationer har betydning for ulykkesrisikoen i skolen. Laflamme & Menckel (2001) viser, at læreres og elevers oplevelse af skolens fysiske og psykiske miljø har betydning for elevernes risiko for forsætlige og ikke forsætlige ulykker. Det er særligt psykosociale problemer i skolemiljøet, der har

betydning for ulykkesrisikoen. Et nyere studie af Laflamme et al. (2002) har undersøgt, hvorvidt mobning er en "trigger" for ulykker i skolen. Studiet viser, at to ud af ti ulykkesepisoder er forbundet med generel mobning. En ud af ti ulykkesepisoder er direkte forbundet med en konkret mobbesituation, hvorfor man i disse tilfælde kan sige, at mobning har været en "trigger" for ulykken. Engström (2003b) har i sin doktorafhandling set på, hvordan mobning fra kammeratskabsgruppen (peer victimisation) og familierelaterede sociale forhold har betydning for ulykkesrisikoen blandt børn. Engström finder, at mobning øger risikoen for ulykker i tidsrummet umiddelbart (1-15 min.) efter en mobbesituation. Effekten er større for børn, der sjældent mobbes, end for børn der mobbes ofte. Familiemæssige sociale forhold modificerer ikke effekten af mobning.

Ulykker i hjem og fritid sker for alle aldersgrupper og alle ulykkessteder, oftest i forbindelse med fald. Derefter er skader i forbindelse med kontakt med andre personer eller genstande, klemninger, stik og snit de mest almindelige skadestyper. Forgiftninger og forbrændinger udgør derimod ikke mere end ca. 2% af alle skader blandt børn i alle aldersgrupper (Frimodt-Møller et al. 2000).

Trafikulykker

I 2002 kontaktede hhv. 32 pr. 1000 drenge og 26 pr. 1000 piger i 0-14års-alderen skadestuen i forbindelse med trafikulykker (Larsen et al. 2002). Langt de fleste af disse ulykker var cykelulykker. Blandt de mindre børn sker ulykkerne fra voksnes cykler, mens det efter skolestartsalderen er børnene som cyklister, der skades. 90% af cykelulykkerne er eneulykker, og der peges på, at årsagen til dette kan være uforsigtighed og manglende erfaring (Frimodt-Møller et al. 2000, Larsen 1991, Larsen 2002). Frem til skolestart sker der lige mange cykelulykker blandt piger og drenge, men efter ca. 6-årsalderen oplever flere drenge end piger cykelulykker. Ulykker til fods, i personbil og på knallert er årsag til de resterende trafikulykker blandt børn.

Ulykkes Analyse Gruppen ved Odense Universitetshospital har siden 1980 gennemført udvidet skadestuerregistrering (især om trafikulykker), der gør det muligt at analysere ulykker og hændelsesforløb med henblik på en bedre forståelse og forebyggelse af ulykker (Larsen 1991). Registreringen ved skadestuen i forbindelse med Odense Sygehus dækker en population svarende til 4% af den danske befolkning. Data fra Ulykkes Analyse Gruppen viser, at der er sket en stigning i antallet af ulykker på cykel mens ulykker blandt øvrige trafikantgrupper er faldet. Ca. 70% af cykelulykkerne er eneulykker. Disse forhold førte i 1989-1990 til udførelsen af en mere dybdegående spørgeskemaundersøgelse af eneulykker blandt cyklister (ibid.). I forhold til eneulykker blandt cyklende børn finder man i studiet, at mange ulykker sker blandt det man i rapporten kalder nybegyndere, og det anslås derfor, at undervisning og oplysning om færdselsregler ville kunne forebygge en del ulykker. Det ses at brug af cykelhjelm er mere udbredt blandt børn end blandt voksne. Cykelhjelm har en beskyttende effekt under eneulykker. Undersøgelsen viser også, at cykeltyper, cyklens stand og ydre forhold som fx cykelstien og vejkanter er af betydning for eneulykker blandt børn.

Selvrapporterede skader

Skolebørnsundersøgelsen er den danske del af en større international surveyundersøgelse kaldet Health Behaviour in School Children (Rasmussen et al. 2000). I skolebørnsundersøgelsen har man vha. spørgeskemaer blandt 11-15-årige skoleelever undersøgt børn og unges sundhed, sundhedsvaner og sociale forhold, herunder skader

der har ført til behandling hos læge eller andet offentligt behandlingstilbud. Ud fra Skolebørnsundersøgelsen i 1998 estimeres det, at 52% af alle 11-15-årige kommer til skade i løbet af et år (ibid.). Skaderne sker i mange tilfælde for de samme børn, hvilket vil sige, at nogle børn sjældent oplever skader, mens andre børn oplever flere skader i løbet af et år. I undersøgelsen fra 2002 svarer 45,5% af de adspurgte børn, at de har oplevet en eller flere skader i løbet af de seneste 12 måneder (Due & Holstein 2003). Heraf har ca. halvdelen oplevet mere end en skade i løbet af det seneste år. Tallene fra Skolebørnsundersøgelserne er langt højere end de officielle skadesstatistikker, hvilket indikerer, at børn og unge oplever langt flere skader end det antal, der fører til kontakt med sygehusvæsenet. Forskerne bag Skolebørnsundersøgelsen peger således på, at det derfor er vigtigt, at den forebyggende indsats ikke alene bygger på skadesstatistikker men også på børn og unges oplevelser af ulykkesproblemet (Rasmussen et al. 2000).

2.1.2 Udvikling

Hyppigheden af skadestuekontakter blandt børn pga. ulykker har i perioden 1990-1999 som helhed været konstant (Frimodt-Møller et al. 2000). Mønsteret har dog ændret sig i forhold til ulykkesstedet, således at der i 1999 skete flere ulykker i institutioner og færre i boligområder end tidligere. Dette i takt med at stadigt flere børn passes i institutioner (ibid.). I Ulykkesregisteret ses blandt børn af begge køn under 15 år et mindre fald i antal skadestuekontakter efter trafikulykker fra 1.957 kontakter i 1990 til 1.650 kontakter i 1999. Faldet er størst i forhold til eneulykker hvoraf en stor del er cykelulykker, mens antallet af trafikulykker hvor transportformen har været personbil, er steget i perioden fra 1990 til 1999 (ibid.). Mønsteret i børneulykker har således ændret sig over tid, i forbindelse med salg af nye produkter, som fx sikkerhedsudstyr (cykelhjelm) og i forbindelse med ændringer i adfærd til fx mere biltransport og gennemsnitlig højere alder for børns selvstændige færden i trafikken (Hillman 1990, Nielsen et al. 1998, Frimodt-Møller et al. 2000).

En undersøgelse af 6-16-årige børns trafiksikkerhed og transportvaner fra 1985 til 2000 foretaget af Danmarks Transportforskning viser, at antallet af personskader i vejtrafikken i den respektive periode er faldet (Jensen & Hummer 2002). Faldet forklares af forfatterne ved demografisk udvikling (færre børn og lavere gennemsnitsalder), øget brug af sikkerhedsudstyr og ændringer i transportvaner fra cykling til biltransport og brug af offentlige transportmidler. Undersøgelsen er foretaget på baggrund af opgørelser over politiregistrerede personskader i Danmark samt en landsdækkende transportvaneundersøgelse.

2.1.3 Konsekvenser

Udover dødsulykker har hjemme-fritidsulykker samt trafikulykker en række fysiske, psykiske og sociale konsekvenser for børn. I forbindelse med trafikulykker, hvoraf størstedelen er cykelulykker, består konsekvenserne primært i hovedlæsioner (1/3 af alle cykelskader) (Frimodt-Møller et al. 2000). 10% af alle cykelulykker, der medfører kontakt til skadestue, har hjernerystelser som konsekvens. Derudover skades ekstremiteterne, blandt andet i form af knoglebrud, åbne sår eller hudafskrabninger. I forbindelse med trafikulykker peger en svensk undersøgelse på, at mange børn ligeledes pådrages tandskader i forbindelse med trafikulykker (Eilert-Petersson & Schelp 1997). Man må forvente, at samme mønster gør sig gældende i Danmark. De fleste skader i forbindelse med trafikulykker behandles på skadestue og ved praktiserende læge, mens kun ca. 10% af alle skader fører til indlæggelse (Frimodt-Møller et al. 2000). I forbindelse med

hjemme-fritidsulykker er det oftest arme, ben og ansigt, der skades og kræver behandling. Skaderne består oftest i kvæstelser, åbent sår, brud og forstuvninger. De relativt få forgiftninger og forbrændinger, der sker, er oftest blandt de 0-4-årige børn (ibid.).

Ud over de skader der registreres ved kontakt til sundhedsvæsenet viser undersøgelser, at ulykker kan have efterfølgende trivselsmæssige konsekvenser for børn i deres dagligdag, fx i form af smerter og fravær fra skole (Jørgensen et al. 2001, Aitken et al. 2002). Hovedlæsioner kan på længere sigt medføre hovedpine, indlæringsproblemer og koncentrationsbesvær. Skader efter ulykker i barndommen kan også have konsekvenser i form af indlæringsvanskeligheder og nedsat livskvalitet i voksenlivet (Jørgensen et al. 2001). En amerikansk undersøgelse af de psykologiske konsekvenser af trafikulykker blandt børn i skolealderen viser, at 11% af forældrene til trafikulykkesramte børn vurderer, at deres barn var svært påvirket 4-7 måneder efter en ulykke (Ellis et al. 1998). Børnene havde fx et højt niveau af angst for at færdes i trafikken, depressionssymptomer mm. Derudover var forældrene blevet mere bekymrede og beskyttende over for deres børn (ibid.). Førnævnte ulykkeskonsekvenser er alle knyttet til det tilskadekomne barn. Derudover har ulykker blandt børn konsekvenser for barnets sociale relationer, i form af sorg og tid til fx pleje og støtte (Aitken et al. 2002). Endeligt bør det nævnes, at ulykker blandt børn påfører samfundet store økonomiske konsekvenser i form af udgifter til behandling, genoptræning og anden støtte.

2.2 Individuelle risikofaktorer for børneulykker

Ulykkesforekomsten er ikke ligeligt fordelt blandt børn. Dette kan blandt andet skyldes forskelle blandt børn i kognitive færdigheder, aktiviteter og holdninger (Jensen & Hummer 2002).

2.2.1 Alder og udvikling

I absolutte tal sker der flere ulykker blandt ældre børn end blandt yngre børn (Wazana et al. 1997a, Frimodt-Møller et al 2000). Dette er set som udtryk for børns stigende aktivitet med stigende alder, hvilket resulterer i øget eksponering for flere og mere risikofyldte situationer (Jensen & Hummer 2002). Med alderen vil børn i stigende grad udforske deres omgivelser gennem øget mobilitet i forbindelse med leg og transport fx det at cykle. Derudover opholder børn sig i løbet af deres opvækst i flere forskellige områder med potentielle risici for ulykker, som fx sportsarealer og skole (Frimodt-Møller et al. 2000). Ser man omvendt på en potentiel risikosituation som det at færdes i trafikken og mere specifikt det at krydse en vej, vil den relative risiko falde med alderen. Dette skyldes, at ældre børn sammenlignet med yngre børn har bedre kognitive færdigheder til at vurdere fx fart og andre trafikale forhold af betydning for risiko for ulykker.

Barnets motoriske, emotionelle, kognitive og sociale udvikling har betydning for evnen til at forstå og vurdere forskellige risikofaktorer og evnen til at handle i forhold hertil. Således viser flere studier, hvordan ældre børn er bedre til at vurdere tid, afstand og hastighed i trafikken end yngre børn. Derudover udvikles børns reaktionsevne med alderen (Ampofo-Boateng & Thomson 1991, Jensen & Hummer 2002). I relation til den fysiske udvikling er det i forhold til trafikulykker specielt syn og hørelse, der har betydning for barnets risiko (Avery & Jackson 1993). Børns fysiske, psykiske (kognitive) og sociale udvikling samt modenhed kan til en vis grad defineres ud fra barnets alder, dog

med stor variation mellem børn. Ulykkesforekomsten i forskellige aldersgrupper kan således ses som et udtryk for samspillet mellem færdigheder og aktivitet.

Forskelle i ulykkesmønsteret blandt børn i forskellige aldre afspejles ved stedet hvor ulykkerne sker (Frimodt-Møller et al. 2000). Mindre børn kommer således oftest til skade i hjemmet eller boligområdet, mens større børn oftest kommer til skade uden for hjemmet i forbindelse med forskellige aktiviteter (sport, leg osv.). Ved skolestartsalderen (dvs. ved 6-års-alderen) ses en særskilt stigning i ulykker for både drenge og piger (Frimodt-Møller et al. 2000). Stigningen sker fordi børn i skolealderen udsættes for flere risici end tidligere i deres liv pga. hyppigere færden i trafikken og en øget mobilitet (Nielsen et al. 1998). Ligeså har den nye status som selvstændig fodgænger eller cyklist betydning for omfanget af og måden, hvorpå barnet færdes i trafikken. Den øgede risiko består ofte i at skulle håndtere en ny situation. Det er karakteristisk, at man i forskellige registre tydeligt kan se konsekvensen af, at børn i forskellige aldre eksponeres for nye risikosituationer (Bremberg 1998, Frimodt-Møller et al. 2000). Det er således i et forebyggelsesperspektiv vigtigt at vurdere, om barnet er i stand til og føler sig klar til at kunne vurdere og håndtere nye komplekse trafikksituationer.

I relation til diskussionen om alder som risikofaktor for ulykker er det relevant, at børn i dag er ældre end tidligere, før de for alvor bevæger sig rundt på egen hånd (Hillman et al. 1990). Denne udvikling skyldes, at den trafikale belastning er øget og forældre af denne eller andre grunde er mere bekymrede for trafikulykker end tidligere. Denne øgede bekymring kommer fx til udtryk ved, at forældre i højere grad end tidligere vælger at køre deres børn fx til og fra skole (ibid.). Denne udvikling kan vække bekymring, da det kan have negative konsekvenser for udvikling af børns fysiske aktivitet, personlige identitet, sociale relationer og kompetencer, som normalt erhverves gennem selvstændig færden i lokalsamfund og by (Hillman et al. 1990, Scott et al. 1998, Matthews et al. 2000, Christensen 2002a, Christensen 2002b, Jensen & Hummer 2002).

2.2.2 Køn

De fleste epidemiologiske undersøgelser af børneulykker viser, at drenge i alle aldre hyppigere oplever ulykker og skader end piger (Wazana et al. 1997a, Bremberg 1998, Nielsen et al. 1998). I det danske Ulykkesregister ses kønsforskellen først tydeligt fra ca. 5-års-alderen i forhold til trafikulykker, mens forskellen gælder for børn i alle aldre i forhold til hjemme- og trafikulykker (Laursen et al. 2002). Piger oplever dog i visse sammenhænge flere ulykker end drenge. Det er specielt inden for sport og idrætsaktiviteter, at pigerne er mere udsatte for ulykker.

Kønsvariationen forklares i kvalitative og kvantitative undersøgelser ved, at drenge generelt udsættes for flere risici i deres daglige aktiviteter, fordi de generelt cykler mere, leger vildere lege og er mere risikosøgende (Avery & Jackson 1993, Green 1997a). Sociologen Judith Green (1997a) har foretaget fokusgruppeinterview med børn om risikooplevelse og risikohåndtering. Hendes studier viser, at der gælder forskellige normer omkring risikotagning blandt drenge og piger. Således er det en del af skabelsen af den sociale identitet blandt drenge at tage flere risici og værdsætte det at tage risici. Omvendt er det blandt pigerne en værdi at beskytte sig selv og andre og at afværge risici og ulykker (ibid.). Soori (2002) viser i et studie om forældres tilladelse til børns selvstændige deltagelse i udendørsaktiviteter, at forældre lægger vægt på kønsforskelle i dette spørgsmål. Drenge får lov til at deltage i flere og mere risikofyldte situationer og aktiviteter end piger. I forlængelse heraf viser flere studier af Morrongiello og Dawber (1999,

2000a), at forældre synes at være mere tolerante og opmuntrende i forhold til risikotagning over for drenge end over for piger, og at piger behandles som mere sårbare end drenge. Resultaterne i disse studier er kontrollerede for forskelle i børnenes evner og kan således alene tilskrives forskelle i forældres holdninger til risikoadfærd blandt de to køn.

2.2.3 Risikoadfærd

Man henviser ofte i litteraturen til ulykkesbørn eller særligt sårbare børn. En del af denne sårbarhed relateres til barnets adfærd. Adfærd hænger sammen med barnets følelsesmæssige udvikling, psykomotoriske evner og personlighed, og det er specielt personlige karakteristika som udadvendthed, aggressivitet, eksperimenterende adfærd, der bliver karakteriseret som adfærdsmæssige risikofaktorer for ulykker (Manciaux & Romer 1991). Flere studier peger på en association mellem hhv. graden af aggressivitet, hyperaktivitet, koncentrationsbesvær hos barnet og sandsynligheden for at opleve risikofyldte situationer i trafikken (Bijur et al. 1986, Gillberg 1988, Jones 1980). Forklaringen er ifølge forfatterne, at børn med sådanne karakteristika kan have sværere ved at håndtere risikofyldte situationer på en vellykket måde end andre børn. Et studie af Koelmeyer (1986) peger på børns uforudsigelige adfærd som den største risikofaktor i forbindelse med latente fodgængerulykker.

I den psykologiske litteratur taler man om et personlighedstræk kaldet ”sensationsøgende adfærd”, der kan måles ved hjælp af en Sensation Seeking Scale (SSS) (Zuckerman et al. 1964). Tidligere studier viser, at mennesker der ofte udøver generel risikoadfærd eller er kriminelle scorer højt på en sådan skala (Zuckerman 1972, 1994). My Opinion II skalaen er en anden skala til måling af risikoadfærd eller risikovillighed specielt blandt børn og unge. Skalaen er udviklet af Björck-Åkesson (1990). My Opinion II anvendes ved at respondenter skal vælge et af to udsagn, der passer bedst på vedkommendes adfærd. Der spørges i testen til en række forskellige adfærdsforhold. Skalaen rummer fire dimensioner af risikoadfærd. Eventyr og risiko, nye erfaringer, aktiviteter og udadvendthed.

Hansen (1998) har i en undersøgelse beskæftiget sig med 12-16-åriges risikoadfærd og behov for at søge spænding. Risikoadfærd bør ifølge forfatteren opdeles i positiv og negativ risikoadfærd, hvor negativ risikoadfærd defineres som adfærd, der af det omkringværende samfund anses som værende uønsket eller skadeligt, mens positiv risikoadfærd defineres som socialt accepteret adfærd, der har til formål at give afløb for et spændingsbehov. Hansens undersøgelse målte følgende fire forhold: de unges behov for at søge spænding vha. My Opinion II, de unges risikoadfærd, de unges sociale baggrund og de unges udfordringer i hverdagen. Forskningen viste, at de unge er involveret i både positiv og negativ risikoadfærd. De er dog mere engagerede i positiv risikoadfærd end i negativ risikoadfærd. Studiet viser, at der er høj korrelation mellem udfordringer fra venner og den totale risikoadfærd (forstået som både negativ og positiv risikoadfærd) og med negativ og positiv risikoadfærd hver for sig. Få udfordringer fra skole og forældre er derimod korreleret med negativ risikoadfærd. Der var ingen signifikant forskel i den totale risikoadfærd mellem piger og drenge. Der er tendens til at børn og unge fra lavere sociale grupper scorer højere i forhold til spændingssøgende adfærd end andre børn og unge, og at det er negativ sammenhæng mellem social baggrund og negativ risikoadfærd. Unges behov for at søge spænding er afgørende for deres risikoadfærd. Positiv risikoadfærd er resultat af en fysisk og impulsiv spændingssøgning i kombination med udfordringer fra venner, mens negativ risikoadfærd er et resultat af vild og uhæmmet

søgen efter spænding og for få udfordringer fra skole og forældre (ibid.). Angående risikoadfærd, se i øvrigt afsnit 3.1.3.1.

Wazana (1997b) har i en kritisk review artikel undersøgt, om der er grundlag for at opfatte nogle børn som særligt udsatte for ulykkesrisici generelt og i forhold til fodgængerulykker. Det vises, at aggression og hyperaktivitet er risikofaktorer for ulykker knyttet til barnet, hvorfor man i forbindelse med meget aggressive og hyperaktive børn godt kan tale om udsatte børn med særligt høj risiko for ulykker. Risikofaktorer knyttet til omgivelserne og sociale forhold (stressorer i hjemmet, graden af forældreopsyn, andre udefra kommende risikofyldte eksponeringer) har dog en lagt større betydning for barnets ulykkesrisiko i forbindelse med fodgængerulykker end individuelle risikofaktorer. På baggrund af dette faktum pointerer forfatteren, at det i forbindelse med ulykkesforebyggelse er forhold i omgivelserne og sociale forhold, man bør fokusere på.

2.2.4 Sikkerhedsadfærd

I sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse anvendes ofte en af følgende social kognitive/psykologiske teorier eller modeller til forklaring og analyse af forskellige former for sundhedsadfærd (Conner & Norman 1998). Modellerne benyttes også i forbindelse med tilrettelæggelse af forebyggende initiativer:

- The Health Belief Model: Den enkeltes sundhedsadfærd afhænger dels af oplevelsen af trussel/risiko og dels af evaluering af, om det er muligt at gøre noget for at modvirke denne trussel/risiko. Et eksempel på brugen af denne model i forhold til forældres risikohåndtering er præsenteret i en artikel af Peterson et al. (1990). Studiet undersøger hvorledes forældres oplevelse af og holdning til ulykker og risici har betydning for deres forebyggende adfærd i forhold til deres børns sikkerhed. Studiet viser, at det er forældres oplevelse af nytten af forebyggelse og forældres oplevelse af muligheden (økonomisk og viden) for at gøre noget, der er afgørende for deres forebyggende adfærd.
- The Theory of Planned Behaviour (Ajzen 1988): Den enkeltes adfærd afhænger af troen på, at det nytter at gøre noget og ens oplevelse af kontrol over adfærden.
- Self-efficacy Theory (Bandura 1977): Den enkeltes adfærd afhænger af forventningen til resultatet af ikke at gøre noget, forventningen til resultatet af at gøre noget og endelig oplevelsen af i hvilken grad man er i stand til at udføre den givne adfærd (self-efficacy)
- Health Locus of Control: Udgangspunkt i social læringsteori. Den enkeltes adfærd afhænger af den enkeltes forventning om ”belønning” (Conner & Norman 1998)

Carlson et al. (2003) diskuterer i en oversigtsartikel, brugen af adfærdsændringsteorier og modeller i ulykkesforebyggelse. Forfatterne finder, at adfærdsteorier i mindre grad end på andre forebyggelsesområder er anvendt i ulykkesforebyggelsen. Dette skyldes, at man på ulykkesområdet ikke har samme videnskabelige viden om årsagssammenhænge, som det er tilfældet på andre forebyggelsesområder. Forfatterne appellerer til yderligere ulykkesforskning og pointerer, at der er behov for inddragelse af såvel adfærdsteorier som lokalsamfundsteorier i forebyggelsen af ulykker. En række forskellige adfærds- og lokalsamfundsteorier og deres anvendelse i konkrete ulykkesprojekter gennemgås i artiklen.

2.2.5 Adfærdseksempel 1: Brug af sikkerhedsudstyr

Barnets brug af sikkerhedsudstyr er en beskyttende faktor i forhold til risikoen for trafikulykker. I Skolebørnsundersøgelsen foretaget i 1998 undersøgte man forebyggende adfærd som brug af sikkerhedssele og cykelhjelm blandt børn og unge (Rasmussen et al. 2000). Undersøgelsen viste to hovedresultater. For det første et markant fald i brugen af sikkerhedssele med stigende alder. For det andet en stigning i brugen af cykelhjelm i forbindelse med alle cykelture fra 1991 til 1998. Stigningen var størst blandt de 11-årige (fra 15% til 35% for drengene og fra 20% til 40% blandt pigerne) og mindst blandt de 15-årige (fra 1% til 5% for drengene og fra 1% til 7% blandt pigerne). Aldersforskellen i brug af cykelhjelm forklares dels med, at de yngre årgange har været mest eksponeret for oplysning og kampagner om brug af cykelhjelm, og dels med at der er forskellige kulturelle og sociale faktorer som spiller ind. Resultaterne ang. aldersforskelle stemmer overens med andre undersøgelser om børn og voksnes brug af cykelhjelm (Behrendorff 1993, Wardle & Iqbal 1998).

Brugen af cykelhjelm blandt børn er stadig alt for lidt udbredt, set i lyset af at flere studier har påvist, at brug af cykelhjelm kan forebygge mange hovedskader og dødsulykker i trafikken (Rivara et al. 1998, Thompson 2000, Larsen 1995, Larsen 2002, Coffman 2003). Larsen (2002) undersøgte på baggrund af skadestuedata fra Odense Universitetshospital, hvorvidt brug af cykelhjelm har betydning for risikoen for hovedskader blandt 0-15-årige børn. I case-control-undersøgelsen indgik alle cykelulykker i perioden 1993 til 1999. Larsen fandt, at brug af cykelhjelm nedsætter risikoen for hovedskader med en faktor 0,4. Effekten af cykelhjelm kunne dog ikke påvises i forhold til ulykker i forbindelse med kollision med motorkøretøj. I artiklen refereres til andre undersøgelser, der påviser effekten af cykelhjelm i forhold til hovedskader, og derudover diskuteres en række metodiske overvejelser i forhold til at måle en sådan effekt (ibid.).

Flere studier peger dog på, at der er visse barrierer for brug af cykelhjelm blandt børn (Wardle & Iqbal 1998, Loubeau 2000, Finnoff et al 2001). I et kvalitativt studie udført i USA vises det, at 12-13-årige børn ikke finder det nødvendigt at bruge cykelhjelm ved kortere ture, og at de mener, at brug af cykelhjelm er ukomfortabelt (Loubeau 2000). Desuden siger flere børn, at brug af cykelhjelm får dem til at se dumme ud, hvilket afholder dem fra at bruge hjelm (ibid.). En yderligere barriere for brug af cykelhjelm kan være det, at anskaffelsen af en cykelhjelm er en økonomisk udgift. Således viser et amerikansk studie, at udlevering af gratis cykelhelme fik brugen til at stige markant (Kim et al. 1997). I et andet amerikansk studie fandt man, at det var de 11-19-årige, der havde den laveste rate for brug af cykelhjelm (Finnoff et al 2001). I samme studie undersøgte man hvilke grunde børn og unge gav for ikke at bruge cykelhjelm. Resultaterne viste tre årsager til at børn og unge ikke benytter cykelhjelm. For det første finder børn og unge, at brug af cykelhjelm er ukomfortabelt, irriterende og varmt, for det andet oplever børn og unge, at det ikke er nødvendigt at bruge cykelhjelm, og for det tredje ejer børn og unge ikke en cykelhjelm (ibid.). Oplevelsen af effekt af brug af cykelhjelm var højere blandt voksne end blandt børn, hvilket var associeret med den faktiske brug af cykelhjelm. Dette resultat genfindes i et studie af DiLillo og Tremblay (2001), der undersøger børn og forældres risikokompensation i forhold til brug af forskelligt sikkerhedsudstyr. Her fandt man, at forældre accepterer et højere niveau af risikoadfærd blandt deres børn, når der anvendes sikkerhedsudstyr, mens børns oplevelse af sikkerhed ikke afhænger af brug af sikkerhedsudstyr. Denne risikokompensation blandt forældre men ikke blandt børn genfindes i et studie af Morrongiello og Major (2002).

Risikoen for hovedskader kan som tidligere nævnt reduceres markant ved brug af cykelhjelme. Det er dog afgørende, at cykelhelmen benyttes rigtigt og passer cyklisten. Et studie fra USA viser, at 69% af de børn og unge, der brugte cykelhjelme, enten ikke havde den rigtige størrelse eller at cykelhelmen ikke var i funktionel stand, hvilket betyder, at hjelmen mister sin forebyggende effekt (Parkinson & Hike 2003).

Begrebet risikokompensation i forhold til ulykkesforskning er desuden diskuteret af Hedelund (2000). Hillman (1993b) diskuterer fordele og ulemper ved brug af cykelhjelme og stiller derved kontroversielt spørgsmålstejn ved anbefalingerne om brug af cykelhjelme. Hillman peger på, hvordan risikokompensation medfører uansvarlig adfærd og dermed relativt større risiko for ulykker. Hillman argumenterer for, at en evt. lovgivning om brug af cykelhjelme blot vil føre til, at færre vælger at cykle, hvilket vil have negativ betydning i forhold til menneskers mobilitet og fysisk aktivitet. På den baggrund mener Hillman, at cykleulykker bør forebygges ved at mindske den egentlige årsag til cykelulykker, nemlig biltrafikken.

Samme form for argumentation kommer til udtryk, når Roberts & Coggan (1994) påpeger, at det er afgørende for succesen af fremtidens forebyggelse af børneulykker i trafikken, at erkende, at økonomiske og politiske forhold har stor indflydelse på, hvordan samfundet forstår og dermed vælger at forebygge ulykker. For eksempel påpeger de, at der eksisterer en udbredt opfattelse af, at fodgængerulykker blandt børn skyldes børns manglende kompetencer og uforudsigelige adfærd, mens man kun i ringere grad tillægger trafikforhold og kørende trafikanters adfærd ansvar for ulykker blandt trafikanter.

2.2.6 Adfærdseksempel 2: Transportvaner

Flere undersøgelser peger på, at børn gennem de senere år har ændret transportvaner, således at flere børn i dag end tidligere transporterer sig i bil eller ved offentlig trafik frem for at gå eller cykle (DiGiuseppi et al. 1997, Hillman 1990, Hillman 1993a, O'Brian 2000, Jensen & Hummer 2002). En undersøgelse af børns (6-16 år) trafiksikkerhed og transportvaner fra 1985 til 2000 peger på, at ændringer i valg af transporttype kan være årsag til et fald i børneulykker i trafikken (jf. afsnit 5.1.2) (Jensen & Hummer 2002). Valg af transporttype er således en betydende faktor for risikoen for ulykker. Undersøgelsen viser, at andelen af børn i alderen 6-16 år, der cykler til og fra skole, er faldet med 30%, mens brugen af offentlige transportmidler er steget, og den gennemsnitlige andel af børn, der bliver kørt til og fra skole, er fordoblet i perioden 1993 til 1998-2000. Ændringerne i transportvaner kan henføres til skolenedlæggelser, øget bilrådighed og ændringer i holdninger blandt børn og forældre. I undersøgelsen peges der på, at holdningsændringerne består i en mindre positiv holdning til det at cykle pga. bekymring om risiko for ulykker (ibid.). Undersøgelser af de 10 til 16-årige transportvaner viser, at alder, køn, udbud af kollektiv trafik, bilrådighed, afstand mellem hjem og skole samt bystruktur har betydning for valg af transportform (ibid.).

Der er dog stadig mange børn, der benytter cyklen som transportmiddel. En undersøgelse af Carstensen (2001) finder, at cyklen for børn er et symbol på fart og frihed. I 1996 var cykling den hyppigst benyttede transportform for ture over 300 meter blandt børn mellem 6-15 år i Danmark (Nielsen et al. 1998), og det er samtidig som cyklister børn oftest kommer til skade i trafikken (3/4 af alle ulykker blandt 0-14-årige). Fodgængerulykker sker oftest blandt de yngre børn. Risikofaktorerne for fodgængere er utilstrækkelig orientering og fysisk størrelse, der fx kan betyde forringet udsyn og synlighed pga.

parkerede biler (Jensen & Hummer 2002). Knallert bliver af de 12-16-årige ofte brugt som transportmiddel. Ulykker i forbindelse med knallertkørsel sker hyppigere blandt drenge end blandt piger, da flere drenge end piger benytter knallert. Spiritus kan være indblandet og øge risikoen for ulykker. Langt de fleste ulykker i trafikken blandt børn, uanset transporttype, er eneulykker (ibid.).

I forbindelse med analyser af børns transportvaner er ”*One false move...*” af Hillman et al. (1990) et banebrydende studie. Studiet af børn og forældres adfærd i relation til trafikulykker blev foretaget i ti lokalområder i England og Tyskland. I dette studie, som er et af de første studier inden for dette område, pointerer forskerne, at en stigende frygt for trafikulykker blandt forældre og børn har betydning for børns uafhængige mobilitet. Studiet viser fx, at halvdelen af forældre til skolebørn siger, at trafikrisici er grunden til, at de ikke tillader deres børn at gå til og fra skole alene. Tilladelser til uafhængig mobilitet har ændret sig således, at børn i 1990 sammenlignet med børn i 1971 er ældre, før de får lov til at færdes alene. Dette har betydning for børns fysiske aktivitet, frihed og selvstændighed. Forældre transporterer således i langt højere grad end tidligere deres børn til og fra forskellige aktiviteter. Forfatterne argumenterer for, at skræmmende politikker og diskurser i samfundet skaber frygt hos forældre, som føler sig forpligtet til at lave flere og flere restriktioner i forhold til deres børn. På den måde har udviklingen utilsigtede og afgørende konsekvenser for børns mulighed for at bevæge sig uafhængigt og opnå erfaringer i det omgivende miljø.

Hillman et al. problematiserer måden hvorpå man vurderer, hvorvidt et lokalområde er sikkert eller ej (ibid.). Fx benyttes ulykkesstatistikker for et område ofte som et mål for ulykkesrisikoen og dermed indirekte også sikkerheden i området. Tolkningen af ulykkesstatistikker kan dog være direkte misvisende, da fx lave ulykkesstatistikker ikke nødvendigvis er udtryk for, en lille ulykkesrisiko og høj sikkerhed i et område. Omvendt kan lave ulykkesstatistikker være et udtryk for, at et område er meget trafikeret og risikofuldt og derfor ikke blive benyttet af sårbare trafikanter. Den lave ulykkesstatistik kan således være udtryk for, at området er så usikkert og risikofyldt, at ingen vælger at færdes i området. Forfatterne foreslår i stedet, at fx fysiske trafikkaraktistika (trafiktyper, tæthed, hastighed osv.) i et område eller arten og graden af adfærd (fodgængere, cyklister, børn, ældre) kan udtrykke, hvor sikkert eller risikofyldt et området er. I en senere bog redigeret af Hillman (1993a) diskuteres konsekvenserne af moderne trafikpolitik for børns mobilitet og ulykker.

Et studie af børns transportvaner i forskellige typer af bykvarterer viser, at der er forskel på, hvordan børn fra forskellige typer af kvarterer transporterer sig (Carstensen 2001). Transportvanerne afhænger af alder, trafikstrukturer, transportlængde og forældres restriktioner.

2.3 Miljømæssige risikofaktorer for børneulykker

Det er i forhold til ulykker vigtigt at pointere forskellige fysiske og sociale risikofaktorer i det nærmiljø, hvor børn opholder sig og færdes. Det kan f. eks. være skolevejen, vejen til og fra fritidsaktiviteter, hjemmet eller legearealer.

2.3.1 Risikofaktorer af fysisk og trafikalt art

Risikoen for ulykker i forbindelse med fx barnets færden er påvirket af en række fysiske og trafikale faktorer som vejr og årstid, vejtype (hovedveje vs. stillevej), lysforhold og udsigtsmuligheder i forbindelse med krydsning af veje samt antallet af forgængerovergange og tilgængelige cykelstier (Wazana et al. 1997a). Derudover er trafikthed og fartgrænser af betydning for risikoen for ulykker (Kries et al. 1998). I undersøgelsen af børns transportvaner (Jensen & Hummer 2002) nævner børnene selv bilernes fart, meget trafik, lastbiler og busser, dårligt udsyn, uoverskuelighed i kryds, bilister der ikke holder tilbage, bilister der afsætter elever, manglende belysning, manglende eller dårlige cykel- og gangstier som årsager til utryghed i trafikken.

Det er afgørende for barnets risiko, i hvilket omfang barnet har mulighed for at opholde sig på fx legepladser eller andre "sikre" arealer i lokalområdet, frem for trafikale og andre risikofyldte områder (Wazana et al. 1997a). Legepladsulykker udgjorde i 2001 8% af det samlede antal skader blandt 0-14-årige (Laursen et al. 2002). Ulykker sker i 64% af tilfældene på legepladser i institutioner, mens 28% sker på private legepladser og 8% på legepladser i parker osv. David Ball (2002) har beskæftiget sig med ulykker på legepladser (i forbindelse med offentlige pladser, skoler, parker osv.) i England. Ball ser på fordelene ved leg versus risiko for ulykker. I den forbindelse finder Ball, at der er langt større risiko for ulykker forbundet med sportsudstyr, end der er med udstyr på legepladser. Omvendt eksisterer der ikke samme bekymring omkring børns deltagelse i sport, som der gør for børns ophold på legepladser. Ball peger på, at børn ofte opfordres til at deltage i sport af hensyn til motion uden vurdering af risici for skader og ulykke (ibid.). Endelig beskæftiger Ball sig med dilemmaet mellem ønsket om sikkerhed og ønsket om at børn gennem erfaringer og håndteringer af udfordringer og risici skal udvikle sig motorisk, fysisk og socialt. Legepladser kan medvirke til udvikling men også til ulykker og skader. (ibid.).

Brugen af legepladser er påvirket af forældrenes bekymring for ulykker. Således peger Valentine og McKenrick (1997) på, at det ikke er udbudet af legepladser der afgør, hvor meget børn færdes og leger ude, men at det snarere er forældrenes bekymring for ulykker, der begrænser børns udendørs leg på legepladser og i lokalområdet. Argumentet om at forældres bekymring begrænser børns uafhængige færden og mulighed for at udvikle autonomi og selvtillid genfindes i en artikel af Scott et al. (1998).

2.3.2 Familiens betydning

I et litteraturstudie om risikofaktorer for børneulykker blandt trafikanter identificerer Wazana et al. (1997a) en række familiemæssige risikofaktorer. For det første antallet af søskende i hjemmet (crowding) forstået på den måde, at der er større risiko for ulykker blandt børn der bor i familier med mange søskende, end blandt børn der kommer fra familier med ingen eller kun én søskende. Dette resultat genfindes i flere studier (Bijur et al. 1988, Nathens et al. 2000). Derudover er familiepraksis som opsyn og forebyggende adfærd vigtige for barnets risiko (Wazana et al. 1997a). Endelig vises det, at moderens alder, uddannelsesniveau, arbejdsstatus og sygelighed er af betydning for børns risiko for ulykker, således at børn af yngre og lavere uddannede mødre oplever flere ulykker end børn af ældre og højere uddannede mødre (ibid.). I forhold til moderens arbejdsstatus finder Coreil et al. (1998) omvendt, at børn af mødre, der arbejder mindre end 21 timer pr. uge, i højere grad bruger cykelhjelm end børn, hvis mødre arbejder me-

re end 21 timer om ugen. Forskellige belastende familiesituationer har ligeledes vist sig betydningsfulde for børns risiko for ulykker. Et studie af Boyce og Sobolewski viser (1989), at ulykkesfrekvensen blandt børn er positivt associeret med familierelaterede stressbelastninger.

Forældres opsyn og bekymring

Der lægges i litteraturen ofte vægt på, at graden af forældrenes opsyn og overvågning af børns leg og færden er negativt associeret med børns risiko for ulykker og skader (Manciaux & Romer 1991, Wazana et al. 1997a). Betydningen af opsyn afspejles i en europæisk spørgeskemaundersøgelse, udført af European Child Safety Alliance (2001), hvor forældres opfattelse af hvad der har betydning for deres børns sikkerhed blev undersøgt. I undersøgelsen svarede godt halvdelen af de deltagende forældre, at den vigtigste grund til, at det er vanskeligt at beskytte deres børn mod ulykker, er, at det ikke er muligt at holde opsyn med deres børn hele tiden (ibid.). Det har dog vist sig afgørende for børns sikkerhed, hvordan forældrenes opsyn og bekymring kommer til udtryk. Forældres opdragende væremåde har betydning for børns leg og dermed risiko for ulykker på fx legepladser. Hart et al. (1992) finder, at bebudelser og trusler fra forældre er associeret med mere risikofyldt leg, end det er tilfældet blandt børn til forældre, der har en logisk argumenterende og forklarende opdragelse.

Det er i en canadisk spørgeskemaundersøgelse vist, at forældres holdning til forebyggelse af børneulykker er kompleks. Således mener de fleste forældre, at ulykker er en naturlig del af barndommen, og at deres børn lærer af erfaringer med ulykker (Morrongiello 1996). I studiet indikerer forældrenes svar, at de ikke ser det som deres primære opgave at forebygge ulykker. I et studie af Peterson og Saldana (1996) vises dog, at børn hvis forældre påpeger mange sikkerhedsregler eller -praksis i familien oplever færre ulykker, end børn hvis forældre påpeger få sikkerhedspraksis.

Flere studier peger på, at overvågning og supervision kan betyde, at børn senere end tidligere færdes på egen hånd og dermed ikke i samme omfang lærer at håndtere forskellige risici. (Hilman et al. 1995, Scott et al. 1998, Matthews 2000, Christensen et al. 2002a). Det er ligeledes vist, at forældres bekymringer omkring manglende sikkerhed er den mest afgørende faktor for, at børn ikke i samme omfang som tidligere leger og færdes ude og på offentlige legepladser (McNeish & Roberts 1995). For meget beskyttelse og begrænsende regler kan ifølge Scott et al. ligeledes medføre unødvendig ængstelse hos barnet og vanskeligheder ved at skelne mellem mere og mindre risikofyldte situationer (Scott et al. 1998).

Den stigende bekymring blandt forældre for farer og risici er ifølge Roberts' tidligere nævnte surveystudie (1995) med til at påvirke forældres oplevelse af deres generelle livssituation som værende negativ. Dette har betydning for forældrenes livskvalitet. Bekymringen for risici og farer er ifølge Roberts associeret med forældrenes oplevelse af muligheder for at håndtere og påvirke risikoforholdene.

Peterson & Stern (1997) argumenterer i en artikel for at benytte teorier om, hvordan forældres omsorgssvigt påvirker børns adfærd, til at forklare hvordan forskellige familiepraksisser i relation til ulykkesforebyggelse har betydning for forekomsten af børneulykker i en familie. Familien har ifølge forfatterne en afgørende betydning i forebyggelsen af børneulykker, da måden hvorpå børn lærer at forstå, vurdere og handle i forhold til forskellige ulykkesrisici i høj grad afhænger af socialiseringsformer og familie-

praksisser i relation til ulykker. Forfatterne identificerer tre typer af aktiviteter eller interaktion af betydning for ulykkesrisikoen i en familie. Forældres opsyn med børnene, interaktionen mellem børn og voksne og endelig ulykkesforebyggende regler udviklet og implementeret i familien.

Søskendes betydning

Et enkelt kvalitativt studie har vist, at ældre søskendes holdning til risici har betydning for yngre søskendes (8-årige) holdning til risici. Ældre søskendes overtalelse påvirker således yngre søskende til at have en enten mere eller mindre risikofyldt holdning, end barnet indledningsvist havde til hensigt (Morrongiello & Bradley 1997). Dette studie påpeger således, at andre interpersonelle forhold i familien (end forholdet mellem forældre og børn) har betydning for børns risikovurdering og adfærd. Studiet viser, at drenge og piger er lige påvirkelige af søskende, men at det er forskellige argumenter der appellerer til ændret holdning. Således ændrer drenge holdning på baggrund af argumenter om spænding og udfordring, ofte til en mere risikofyldt holdning, mens piger ændrer holdning på baggrund af argumenter om øget sikkerhed, til en mindre risikofyldt adfærd.

2.3.3 Social ulighed i ulykkesrisiko og ulykkesforekomst

I bogen *Safety promotion research* redigeret af Laflamme, Svanström og Schelp (Laflamme et al. 1999) gennemgås resultaterne af en række studier om social ulighed i forekomsten af ulykker og skader. Den sociale gradient består i, at mennesker fra lavere socioøkonomiske grupper i et samfund er mere udsatte for, og dermed har en højere risiko for, ulykker end mennesker fra højere socioøkonomiske grupper. Litteraturen har fokuseret på to livsperioder (børn/unge, arbejdende/pensionerede) og på trafikulykker. Litteraturen har mest af alt været hypotese genererende frem for hypoteseafprøvende (ibid.).

Forfatterne peger på følgende hovedresultater i litteraturen:

- Der ses en social gradient i forekomsten af ulykker i langt de fleste industrialiserede lande
- Uligheden er stigende over tid
- Ulighed i indkomst synes at være den største prædiktor for ulighed i ulykker
- Socioøkonomiske faktorer synes at spille en forskellig rolle i forskellige aldre
- Den sociale gradient er størst i forhold til børn og i særdeleshed i forhold til trafikulykker.

Både dødelighed og sygelighed i forbindelse med trafikulykker blandt børn er socialt skævt fordelt (Laflamme & Diderichsen 2000, Engström et al. 2002, Laflamme et al. 2002a). Det vil sige, at der er ulighed i forekomsten af og risikoen for ulykker blandt børn fra forskellige sociale grupper (målt ved forældres socioøkonomiske status). Uligheden eksisterer både mellem forskellige sociale grupper i samme land og mellem rige og fattige lande (Andersson 2001).

I Sverige ses en social gradient i forhold til de fleste typer behandlingskrævende trafikulykker blandt børn og unge i alderen 4-20 år. Svenske studier viser, at det særligt er i forhold til drenge, at den sociale ulighed gør sig gældende (Laflamme & Diderichsen 2000, Laflamme et al. 2002a), og at det særligt er efter 5-års-alderen (Engström et al.

2002). Den største relative ulighed i risiko findes blandt de 10-14-årige (ibid.). Et studie af Hasselberg et al. (2001) viser, at den sociale ulighed er større i forhold til børn og unges brug af motoriserede køretøjer end for børn som fodgængere eller cyklister. Forskellen i ulykkesrisiko blandt fodgængere og cyklister er henholdsvis 20% og 30%, hvis man sammenligner børn af forældre med kort uddannelse med børn af forældre med lang uddannelse (ibid.).

Ud fra de svenske studier peger Barnsäkerhetsdelegationen (SOU 2002:68) på, at den sociale ulighed i skadesrisiko for det første kan skyldes ulige adgang til sikkerhed, for det andet at samme ulykke eller skade har større konsekvenser blandt børn fra lavere socioøkonomiske grupper end blandt børn fra høje socioøkonomiske grupper (differential sårbarhed), og for det tredje ulighed i brug af sundhedsvæsenet. Laflamme et al. (1999) pointerer dog, at mekanismerne i den sociale kontekst eller sociale position i forhold til ulykker og skader ikke er velundersøgt.

Et studie af Engström et al. (2003a) har undersøgt, hvorvidt den sociale ulighed i ulykkesrisiko i forhold til alle ulykkestyper blandt børn udlignes i forskellige aldersgrupper og i forhold til de to køn. Forfatterne finder kun begrænset evidens for udligning i ulykkesrisiko. Der ses dog en tendens til udligning i den sociale ulighed i risikoen for trafikulykker blandt piger i 5-13-års alderen og en tendens til, at uligheden i selvforskyldte ulykker udlignes mellem ældre piger. Denne kønsspecifikke udligningsproces kan ifølge Engström et al. muligvis forklares ved påvirkning fra skolen, kammeratgruppen (peer groups) eller en særlig ungdomskultur.

I Skolebørnsundersøgelsen fra 1998 finder man, at børn og unge der ikke trives, oplever langt flere ulykker og skader end børn og unge der trives (Rasmussen 2000). Forskernes hypotese er, at børn og unge der ikke trives, ikke har de nødvendige ressourcer til at beskytte sig selv mod skader og heller ikke har samme motivation til at passe godt på sig selv, som børn og unge der trives godt. Der er kun foretaget få indledende registerbaserede analyser af social ulighed i børneulykker i Danmark. Disse analyser tyder dog på, at der er en social gradient i børneulykker, set i forhold til forældrenes uddannelsesniveau og i forhold til arbejdsstatus (Kruse & Frimodt-Møller 2000).

3. Risikooplevelse og risikohåndtering

3.1 Teoretiske perspektiver på risikooplevelse og risikohåndtering

I forhold til forebyggelse af ulykker og skader blandt børn er det vigtigt at få et øget kendskab til, hvordan forældre og børn oplever og håndterer hverdagens risici (Roberts 1997, Green 1997a). Det følgende afsnit vil kort redegøre for en række vigtige perspektiver på risiko, risikooplevelse og risikohåndtering.

3.1.1 Teorier om risiko, samfund og individ

Den seneste samfundsudvikling betyder, at dagens samfund kan karakteriseres som et risikosamfund, hvori den enkelte står over for at skulle forholde sig til en lang række risici (Beck 1992). Dette i kraft af at diverse videns- og ekspertsystemer har mistet autoritet og er blevet fragmenteret (O'Mally 1992). Risikovurdering og risikohåndtering er blevet privatiseret, dvs. et anliggende som den enkelte selv har ansvar for (Giddens 1991).

3.1.1.1 Risici og samfund i sociologisk perspektiv

Sociologen Ulrich Beck beskæftiger sig i sin bog *Risikosamfundet* (1992) med ulykker og risici. Beck karakteriserer samfundet som et risikosamfund, hvor mennesker lider under en risikoskæbne. Med ekspertsystemernes fald (f.eks. på vidensområdet) og globaliseringen er der opstået en ny samfundsorden, hvor den enkelte konstant er udsat for en række menneskeskabte farer og risici, som det ikke er muligt at forudsige eller kontrollere. Risici er ikke længere objektive farer, som de var det i industrisamfundet, men er ifølge Beck karakteriseret ved at være irreversible, ukalkulerbare, latente og multifaktorielle (ibid.). Mange af de nye risici er i modsætning til livsstilsrisici som fx risikoen for sygdom forbundet med rygning og fed kost, ikke knyttet til bestemte sociale grupper. Således påvirker mange af de globale risici af fysisk og kemisk art alle i samfundet. Beck argumenterer for, at risici i dag er åbne for sociale definitioner og konstruktioner, fordi de i høj grad er teoretiske og uhåndgribelige. Arten af risici er således afhængig af, hvordan den enkelte fortolker dem. Refleksiviteten der knytter sig til opfattelser af forskellige farer og risici, medfører en grundlæggende tvivl og usikkerhed om betydningen af ny viden. Risikosamfundet har således en række konsekvenser for den enkelte. Mennesket må lære at leve med angsten, usikkerheden og kravet om at skulle afveje og balancere forskellige risici. Alternativet er risikofofnægtelse eller håbløshed og angst (ibid.). Individuelle ulykker, skader og sygdom bliver i risikosamfundet anset som et resultat af en ikke succesfuld risikohåndtering.

Der er to centrale begreber i Ulrich Beck's begrebsramme. Den ene er individualiseringsprocesser, der betyder, at problemer i samfundet eller systemer ofte transformeres til at blive opfattet som personlige fejl på samme måde, som ansvaret for risikovurdering og håndtering gøres til et individuelt anlæggende. Det andet centrale begreb er det Beck kalder den reflektive modernitet, hvilket er en del af det faktum, at den enkelte i risikosamfundet selv står til ansvar for at skabe sin egen biografi. De to begreber hænger tæt sammen i den forstand, at det bl.a. er gennem risikohåndtering, at den enkelte skaber sin identitet.

Giddens (1991) peger på samme måde som Beck på, at vi i dag lever i et højrisikosamfund. Da konsekvenserne af de moderne risici ofte er knyttet til fremtiden, mens risikofaktorerne er knyttet til de valg vi træffer i hverdagen, bliver det vigtigt for den enkelte at håndtere forskellige risici i hverdagen, fx ved at styre sin egen livsstil og derigennem risikoen for konsekvenser heraf i fremtiden. Da det ikke er muligt for den enkelte at håndtere eller undgå alle hverdagsrisici, bliver en bevidst accept af visse risici, som et resultat af risikoafvejning, også en del af den enkeltes hverdag. Giddens mener, at relationen mellem individ og samfund er forandret i det senmoderne samfund, fordi den enkelte selv står til ansvar for at skabe sin identitet, og fordi nutiden bliver bestemt af fremtiden (ibid.). Det personlige ansvar for identitetsprocessen opstår, fordi de traditionelle sociale og kulturelle strukturer, normer og traditioner er i opløsning, mens fremtidens betydning for nutiden ligger i, at aktuel adfærd er styret af viden om mulige fremtidige konsekvenser af de risici, vi tager i dag.

Judith Green (1997a, 1997b, 1998) har såvel teoretisk som empirisk beskæftiget sig med, hvordan mennesker opfatter risiko, ulykke (accident) og uheld (misfortune) i det moderne samfund. Gennem en sociologisk tilgang forsøger Green at forstå, hvorfor og hvordan nogle hændelser frem for andre bliver klassificeret og opfattet som uheld og ulykker. Fænomenerne er socialt konstrueret, hvilket vil sige, at definitioner og opfattelser af ulykker og risiko er til konstant forhandling i samfundet. Green mener, at en europæisk diskurs omkring risiko og risikohåndtering har afløst de tidligere diskurser om skæbne og determinisme i midten af det tyvende århundrede (Green 1997b:144). Den nye risikodiskurs har været afgørende for, hvordan ulykker er blevet klassificeret, diskuteret og håndteret i løbet af det 20. århundrede. I den nye risikodiskurs anses det som muligt at identificere risikofaktorer for ulykker og dermed forebygge og undgå ulykker. I samme diskurs forstås ulykker som et resultat af forkert risikohåndtering, og spørgsmålet om ansvar for ulykker bliver dermed centralt.

Foucault (1977) er en anden teoretiker, der har beskæftiget sig med risikodiskurser. Foucaults arbejder har koncentreret sig om magtanalyser og begrebet *Governmentality*. Foucault diskuterer i sine tekster, hvordan samfundets institutioner gennem bevidst skabelse af risikodiskurser, strategier og teknikker søger at styre mennesker til at styre sig selv (to govern) på en for samfundet ønskværdig måde. Dette fx gennem teknikken risikoforebyggelse, hvorved mennesket gennem appel til forskellige værdier forsøges styret til at styre sig selv til en mere sikker adfærd. Da Foucault primært beskæftiger sig med risiko i lyset af overordnede magtanalyser og ikke specifikt har arbejdet med ulykker, vil vi ikke i denne sammenhæng komme videre ind på begrebet *governmentality*.

3.1.1.2 Risici i social og kulturel kontekst

Inden for den antropologiske forskning har især Douglas (1982, Douglas & Wildavsky 1985, 1992) beskæftiget sig med risici og uheld i et kulturteoretisk perspektiv. Den kulturteoretiske tankegang inddrager systematisk de sociale omgivelser i analysen af den enkeltes valg. Douglas argumenterer for en holistisk tilgang til forståelsen af risiko. En tilgang som inddrager både den enkeltes oplevelse, handlinger og meninger samt konteksten hvori disse opstår. Det vil sige, at forstå individet i en social og kulturel sammenhæng (Douglas 1992). Risikooplevelser og -håndtering skal forstås i sammenhæng med andre dele af den sociale og kulturelle virkelighed, som den enkelte oplever og håndterer. Douglas er særligt interesseret i at belyse, hvordan risiko tillægges forskellig social og kulturel betydning blandt forskellige grupper af mennesker. I forlængelse her-

af diskuterer hun, hvordan nogle risici i bestemte kulturer tillægges særlig opmærksomhed, og bliver anset som vigtigere end andre. For eksempel benyttes risici som symboler i forbindelse med forklaringen af forskellige begivenheder, eller som et led i fastholdelsen af bestemte kulturelle strukturer i samfundet. Det sker, når en særlig gruppe bliver anset som særligt farlig eller bliver forbundet med særlige risici, hvorved mennesker stratificeres og inddeles i forskellige strukturelle grupper i samfundet (Douglas 1985).

Douglas afviser, at naturvidenskaben alene kan give sikker og sand viden om risici, men fremhæver, at der sker en social og kulturel produktion af viden og samtidig en social udvælgelse af nogle risici frem for andre. Det betyder for det første, at der ikke findes værdifri og objektive måder at vurdere forskellige risici på, og for det andet at man ikke kan forklare forskelle i risikooplevelser eller risikoadfærd ud fra isolerede, individuelle faktorer. Forskelle i menneskers risikooplevelser skyldes forskelle i kulturelle opfattelser og værdier (Douglas & Wildavsky 1982:194). De kulturelle værdier skabes ud fra såvel private, subjektive opfattelser som offentlig, videnskabelig viden. Således vil vurderinger, kategoriseringer og accept af forskellige risici i et vist omfang også være politiske.

Ifølge Douglas er det de grundlæggende sociale og kulturelle værdier i et samfund, der afgør, hvilke risici der i en given historisk periode anses som værende af betydning. Kollektive oplevelser af grundlæggende værdier påvirker den enkeltes oplevelse af frygt, sikkerhed og risici. På den måde har normer og værdier i et samfund betydning for både den enkeltes og de kollektive risikohåndteringer. Det vil sige, at det er gennem ændringer af fælles normer og værdier i samfundet, at personlige oplevelser og vurderinger af risici samt risikoadfærd ændres.

Det skal kort nævnes, at Pat Caplan (2000) og en række andre antropologer i et nyere værk har beskæftiget sig med risiko. Forfatterne argumenterer på samme måde som Douglas for at begreberne risiko, farer og sikkerhed er socialt og kulturelt konstrueret. Forfatterne indtager et tværkulturelt perspektiv og beskæftiger sig i bogen primært med risikofænomenet i en kulturel og social sammenhæng i forskellige udviklingslande.

3.1.1.3 Kommentarer til de overordnede teorier

Lupton (1999a, 1999b) har ligesom Douglas beskæftiget sig med risici i et sociokulturelt perspektiv. Hun diskuterer tre dominerende teorier om risici og problematiserer, at disse forskellige tilgange ikke forholder sig til hinanden. De tre perspektiver er risikosamfundsperspektivet (Beck, Giddens), kultur og symbolperspektivet (Douglas) og endelig governmentality perspektivet (Foucault). Lupton fremhæver, at disse teorier opererer på et overordnet niveau og derfor ikke er særligt anvendelsesorienterede på det empiriske mikroniveau, hvor man ønsker at forstå, hvordan den enkelte konceptualiserer og oplever risici. Lupton og en række andre forfattere (1999a) forsøger i bogen *Risk and Sociocultural theory – new directions and perspectives* at imødekomme disse problematikker, ved at se de tre risikoperspektiver i et empirisk lys. I bogen behandles følgende temaer; risikovurdering i forhold til den enkeltes valg (risk assessment), mediernes indflydelse på menneskers risikooplevelse, risikodiskursen omkring den gravide krop, børn som en særlig uskyldig, sårbar og risikofølsom gruppe i relation til seksualitet, intolerance over for fremmede, der fremstilles som en risiko for majoriteten i et samfund, og endelig diskuteres hvordan forskellige risikodiskurser og strategier indgår som en del af sociale relationer og processer.

Lupton (1999b) peger på, hvordan kulturelle og sociale opfattelser af risici har forandret sig gennem tiden. På linje med Green argumenterer Lupton for, at såvel samfundet som den enkelte i dag forventer, at hverdagens risici kan kontrolleres og håndteres og dermed undgås. Det betyder, at den enkelte opfatter sig selv, og af samfundet bliver opfattet som, ansvarlig for en eventuel ikke-succesfuld risikohåndtering. Samtidig hermed pointerer Lupton, at der ikke eksisterer en neutral definition af risiko, men at forskellige risikodefinitioner og -diskurser har et politisk og moralsk formål.

Den herskende risikodiskurs i dag privatiserer risici og lægger skylden for evt. sygdom og ulykke over på det enkelte individ (Lupton 1993). Mere konkret identificeres seks hovedtyper af risici i det postmoderne samfund; miljømæssige risici, livsstilsrisici, medicinske risici, interpersonelle risici, økonomiske risici og kriminelle risici. Måden vi oplever og handler på i forhold til risici afhænger af den kulturelle og sociale kontekst, og omvendt er måden vi oplever og handler i forhold til disse risici afgørende for, hvordan den enkelte oplever sig selv, andre, sociale institutioner og organisationer i samfundet. Denne aktive respons i forhold til konteksten omtales som refleksivitet (ibid.). Refleksivitetsbegrebet knytter sig til risikovurderingen, der i det moderne samfund ikke kun bygger på en vurdering af ekspertviden men også på en vurdering af egen og andre ikke-eksperteres hverdagserfaringer. Viden og erfaringer af både kognitiv og følelsesmæssig karakter. Således er respons til forskellige risici også påvirket af sociale relationer, livsforløb, adgang til magt og ressourcer og derigennem kulturelle og sociale værdier og symboler.

3.1.1.4 Sammenfatning

I den kulturelle og socialvidenskabelige forskning hersker en udbredt opfattelse af, at vi i dag lever i et risikosamfund. Det indebærer, at den enkelte må forholde sig aktivt og refleksivt til hverdagens risici, ved at vurdere og håndtere hverdagens risici på baggrund af såvel ekspertviden som på baggrund af egen og andres viden og erfaring. Refleksiviteten betyder også, at den enkelte skaber og skabes af den dominerende risikodiskurs i en given social og kulturel sammenhæng, og gennem denne proces former sin identitet. Især den antropologiske litteratur fremhæver, at risici er socialt og kulturelt konstrueret, dvs. at de dominerende risici i et givent samfund i en given historisk periode, samt måden man håndterer disse risici på, er kulturelt og socialt bestemt.

3.1.2 Teoretiske perspektiver på risikooplevelse

Teorier om risikooplevelse kan overordnet opdeles i individ- og i socialt-orienterede teorier.

3.1.2.1 Individorienterede teorier om risikooplevelse

Den psykometriske forskning bygger på en naturvidenskabelig tilgang og undersøger risikooplevelse som en isoleret størrelse, der er påvirket af individuelle faktorer. På den måde tages der ikke hensyn til den kontekst, risikooplevelsen optræder i. Det antages, at der eksisterer en rationel og sand risikooplevelse af et givent fænomen, og at lægpersoners risikooplevelser til et vist omfang er forfejlet sammenlignet med eksperteres risikooplevelser (Lupton 1999a).

Slovic var en af de første, der introducerede den individuelle psykometriske måling af menneskers risikooplevelse. Overordnet mener Slovic (1987), at den enkeltes risikovurdering bygger på dels erfaringer og dels intuitive bedømmelser. Han peger på tre for-

hold af betydning for menneskers risikooplevelse. For det første er det af betydning, om man oplever en risiko som ny eller gammel, for det andet om man oplever stærk frygt for den givne risiko, og for det tredje er oplevelsen af i hvilket omfang en given risiko-eksponering reelt er til stede afgørende for risikooplevelsen. Slovic fandt også, at der er forskel mellem eksperter og lægpersoners risikooplevelse, således at lægpersoner ofte oplever en større risiko end eksperter, hvis vurdering ligger nærmest den faktuelle risiko ("true risk") baseret på beregning af sandsynligheder (ibid.).

Sjöberg (1997) har udvidet den psykometriske model til at indeholde yderligere tre personlige karakteristika af betydning for risikooplevelsen, nemlig holdning, risikofølsomhed og specifik frygt. Sjöberg viser, at der er stor forskel på oplevelsen af personlig risiko og oplevelsen af andres (fx befolkningers, venners eller familiers) risiko. Mennesker har ifølge Sjöbergs teori en større risikooplevelse på andres vegne sammenlignet med oplevelsen af deres egen personlige risiko. Sjöberg kalder dette fænomen for risikofornægtelse (risk denial). Det estimeres, at Sjöbergs nye psykometriske model har en langt bedre forklaringsværdi (30-40%) end de traditionelle psykometriske modeller og de såkaldte kulturteoretiske modeller, der ifølge Sjöberg kun forklarer hhv. 20% og 5-10% af variationen i målinger af risikooplevelser (Sjöberg 2000).

Med udgangspunkt i Slovic og Sjöberg definerer Osei et al. (1997) i deres studie de hyppigst anvendte parametre for psykometrisk risikooplevelse. Oplevelsen af følgende forhold knyttet til en given risiko har betydning for risikooplevelsen og for graden af risikoaccept; frivillig/ufrivillig, kontrollerbar/ukontrollerbar, kendt/ukendt, nutidig/fremtidig, håndteringsmuligheder, arten af risiko, mulig udbytte af risikotagning, mediernes fremstilling af risici, mulighederne for information om risici, graden af konsekvens, tidligere erfaringer og endelig, graden af tillid til ekspertviden.

3.1.2.2 Social- og kulturteorier om risikooplevelse

Som en overgang fra de traditionelle psykometriske modeller til forklaring af risikooplevelse til de mere sociale og kulturelle teorier kan nævnes Wildes "Risiko Homeostase Teori" (1998) (se også afsnit 1.3.2). Menneskers oplevelser af risiko og sikkerhed er ifølge Wilde påvirket af såvel makroøkonomiske, kulturelle, sociale og psykologiske faktorer.

Mere konkret peger Wilde på fire faktorer af betydning for menneskers risikooplevelse og niveau for acceptabel risiko. Det drejer sig hhv. om de forventede fordele og ulemper ved at tage risici og om de forventede fordele og ulemper ved at mindske eller undgå visse risici. Menneskers niveau af risikovillighed eller risikoaccept ses som det niveau, hvor det samlede antal fordele vurderes til at være størst. Mennesker vil således foretage en bevidst afvejning af, på den ene side fordele og ulemper ved at tage en given risiko, og på den anden side fordele og ulemper ved at undgå samme risiko. Et menneskes adfærd i forhold til risici vil ifølge Wilde afspejle et forsøg på at maksimere oplevelsen af fordele og mindske oplevelsen af ulemper og således tilpasse sig det optimale risikoniveau, heraf navnet Risiko Homeostase Teorien. Teorien forudsiger således, at ændringer i oplevelsen af ulykkesrisiko fører til ændringer i adfærd.

I forhold til forebyggelse af ulykker handler det ifølge Homeostase teorien om at mindske niveauet af acceptabel risiko, eller sagt på en anden måde, at øge den enkeltes motivation til at undgå ulykkesrisici og omvendt øge sikkerheden. En forebyggelsesstrategi vil ifølge Wilde være at få mennesker til i højere grad at værdsætte sikkerhed og dermed

ændre adfærd i retning af en mere sikker adfærd. Ændringen af sikkerhedsopfattelser kan ske gennem fokusering på de fremtidige fordele ved en mere sikker adfærd. Det er i den sammenhæng afgørende, at mennesker påvirkes til at værdisætte de muligheder eller effekter, der er forbundet med det at undgå en ulykke, for at øge deres incitament til at passe på sig selv og undgå ulykker, fx med det formål at kunne opnå visse ting og mål i fremtiden. Et succeskriterium for denne form for forebyggelse er altså, at sikkerhed anses som en værdi, der har større betydning end fx værdien af mobilitet eller spænding ved at tage en risiko.

Flere empiriske forskningsresultater viser, at forebyggende kampagner ikke opnår den ønskede effekt, netop fordi andre værdier har betydning for adfærden i forhold til risici. Et eksempel herpå er øget brug af sikkerhedsudstyr, der giver oplevelsen at øget sikkerhed, hvilket medfører en højere risikovillighed og risikotagning. Dette fænomen kaldes også risikokompensation (Wilde 2002). Et svensk studie viser i den forbindelse, at jo mere trafikikkerhedsundervisning børn (i børnehaven og førskolealderen) modtager des højere trafikulykkesrate (Johansson 1997). Resultaterne forklares ved, at børnenes øgede viden om sikkerhed betød, at de oplevede, at de var i mindre risiko for at komme ud for en ulykke, hvilket resulterede i en adfærd præget af øget uafhængighed og mobilitet. Ændringerne i børnenes adfærd kan ses som et resultat af afvejningen af fordele og ulemper over for værdierne af mobilitet, selvstændighed og sikkerhed. Den samlede risikoafvejning førte til øget færden i trafikken og dermed øget risiko og forekomst af ulykker blandt børnene. Dette eksempel kan pege på, at information og uddannelse om sikker adfærd ikke i sig selv resulterer i færre ulykker, men at effektiv forebyggelse kræver en ændring af menneskers holdninger og værdier.

Hvor Wilde er særligt interesseret i, hvordan mennesker bevidst og individuelt afvejer fordele og ulemper ved en given adfærd, fokuserer man i det mere udprægede sociokulturelle perspektiv på, hvordan kontekstuelle forhold påvirker lægpersoners og eksperterers risikooplevelser og adfærd.

Risiko som social konstruktion

Douglas (1992) præciserer det sociokulturelle perspektiv ved at sige, at risiko er et socialt konstrueret begreb. Således bliver et fænomen først til en oplevet risiko, når det bliver defineret som en risiko af en given gruppe af mennesker. Mennesker (såvel lægpersoner som eksperter) vil udnævne visse genstande og fænomener som risikable, fordi det tjener et bestemt socialt og kulturelt formål. Vurderingen af forskellige risici blandt mennesker i et givent samfund afhænger ifølge Douglas af graden af konsensus om hvilke kulturelle normer der eksisterer, og af hvorvidt der i et samfund eksisterer sociale kontrolsystemer i forhold til den enkeltes adfærd (ibid.).

Sociologen Judith Green (1997a, 1997b) tager ligeledes udgangspunkt i, at ulykker og risici er socialt konstruerede, og viser i sine studier, at der eksisterer forskellige opfattelser af risici og forskellige måder at håndtere risici på mellem fx børn og voksne og mellem børn fra forskellige kulturelle sammenhænge. Det der adskiller de forskellige opfattelser er den logik, rationalitet og opfattelse af den kulturelle og sociale verden, der giver mening for de forskellige aktører (Green 1997b:139). I et kulturelt og socialt perspektiv anses risikooplevelser som rationelle i forhold til den givne kulturelle konstruktion af risiko, ligesom en given risikoadfærd betragtes som rationel i lyset af de sociale normer og den kulturelle betydning. Forskellige risici er således ikke objektive og eksisterende forhold men betydningsfænomener, der er formet, manipuleret og forhandlet i for-

bindelse med sociale interaktioner mellem mennesker (Green 1997b: 137). Fænomenet risiko, herunder såvel oplevelsen som håndteringen heraf, er således foranderlig og vil ændre sig over tid i forhold til den betydning, risiko tillægges i forskellige sociale og kulturelle grupper.

Oplevelsen af ulykker er ligesom oplevelsen af risiko socialt og kulturelt konstrueret, og Green peger på, at man i dag ofte opdeler forskellige former for ulykker, i henholdsvis de trivielle og de tragiske. De trivielle ulykker er hverdagsulykker, der sker og konstitueres i sociale interaktioner mellem mennesker, mens de tragiske ulykker er dem, der medfører alvorlige konsekvenser på samfundsplan og som bliver udnævnt som et samfundsmæssigt prioriteret problem (Green 1997b:195).

3.1.2.3 Sammenfatning

I den psykometriske forskning om risikooplevelse lægges vægt på isolerede individuelle faktorer, som den enkeltes viden og erfaringer samt psykologiske faktorer. I den kultur- og socialteoretiske forskning tillægges de sociale og kulturelle værdier og normer betydning i forståelsen af den enkeltes oplevelse og vurdering af fænomenet risiko. Oplevelsen af risici ses som socialt og kulturelt konstrueret gennem en proces, der involverer sociale relationer, interaktioner og kulturelle normer.

3.1.3 Teoretiske perspektiver på risikohåndtering

Risikohåndtering er et begreb, der traditionelt bliver benyttet på et organisatorisk niveau i forbindelse med vurdering af risici fx i forbindelse med produktionen af fødevarer, i behandlingen af kemiske stoffer eller i forbindelse med risici i arbejdsmiljøet. I forhold til individuel risikohåndtering er begrebet dog ikke særligt anvendt eller veldefineret. Den individuelle håndtering af risici drejer sig overordnet om at handle i forhold til visse risici. I megen litteratur forstås håndtering som det at mindske eller eliminere en given risiko. Begrebet er anvendt i visse sammenhænge i forbindelse med ulykker, idet man taler om ulykker som et resultat af en ikke-succesfuld individuel håndtering af en given risiko (Giddens 1991, Green 1997b:149).

3.1.3.1 Risikotagning eller risikoadfærd

Green (1997a, 1997b) pointerer, at viden om sandsynligheden for forskellige risici og viden om, hvordan man kan håndtere forskellige risici ikke nødvendigvis fører til, at mennesker handler som forventet af nogle i forhold hertil. Således kan en person i en given kulturel og social kontekst vælge at have en såkaldt risikoadfærd, fordi denne adfærd for den enkelte på anden vis medfører positive konsekvenser, som fx opnåelse af et andet mål med en social værdi. Kulturelle og sociale forhold påvirker på den måde menneskers valg i forhold til håndtering af risici. Således kan det fx blandt 7-11-årige børn være respekteret og legitimt at tage risici eller have en given risikoadfærd, fx i forbindelse med et væddemål eller i forbindelse med det at risikere noget til fordel for andres sikkerhed (Green 1997b:136-37). Risikoadfærd kan ligeledes være en del af en bestemt kulturel og social identitet eller position i en gruppe. På samme måde kan sikkerhedsfremmende adfærd være en social og kulturel værdi, der påvirker menneskers adfærd. En vigtig pointe hos Green er, at erfaringer med og håndteringer af forskellige risici er vigtige i forhold til skabelsen af en social identitet. Dvs. både i forhold til den enkeltes måde at opfatte og skabe sig selv på, og i forhold til andres opfattelser af personen.

Thuen et al. (1992) har foretaget en empirisk undersøgelse af norske 11-15-årige børns og unges selvrapporterede risikosøgende og sikkerhedssøgende adfærd. Thuen et al. definerer risikosøgende adfærd som adfærd, der giver anledning til en subjektiv oplevelse af risiko, og sikkerhedssøgende adfærd som brug af sikkerhedsudstyr. Det konkluderes, at forskellige former for brug af sikkerhedsudstyr korrelerer, hvilket vil sige, at det er de samme børn, der bruger flere forskellige former for sikkerhedsudstyr. Ud fra en faktoranalyse vises det, at risikosøgende og sikkerhedssøgende adfærd er negativt korrelerede. Respondenterne fordeler sig i forhold til disse to adfærdsdimensioner, således at nogle unge har en overvejende risikosøgende adfærd, mens andre unge har en overvejende sikkerhedssøgende adfærd. Thuen et al. mener, at denne adfærdsfordeling er udtryk for de unges generelle sundhedsadfærd, således at de risikosøgende unge har en generel ikke-sundhedsfremmende adfærd ("health-compromising"), modsat de sikkerhedssøgende unge, der generelt har en sundhedsfremmende adfærd ("health-enhancing") (ibid.).

Forfatterne gennemgår i relation til det empiriske materiale, hvordan anden forskning benytter begrebet 'risikotagning'. Ud fra en litteraturgennemgang finder de, at begrebet risikotagning ofte benyttes bredt om al adfærd, der øger sandsynligheden for sygelighed, dødelighed eller ulykker, for den person der er ansvarlig for den givne adfærd (ibid.). Der bør dog ifølge forfatterne skelnes mellem hhv. risikotagning, der bryder med sociale normer (også kaldet problemadfærd), og risikotagning som konsekvens af at man ikke imødekommer, hvad der af samfundet forventes for at undgå sygdom, død eller ulykker. Thuen et al. pointerer yderligere, at det er relevant at skelne mellem risikotagning, der knytter sig til spændingen ved at gøre noget, der er forbudt eller farligt (også kaldet risikosøgning), og den risikotagning der er en konsekvens af en anden adfærd, fx det at ryge eller spise fed kost (ibid.).

Hansen (1998) har som nævnt tidligere beskæftiget sig med 12-16-åriges positive og negative risikoadfærd (jf. afsnit 2.2.3). Studiet undersøger hvilke forhold, der har betydning for unges valg af enten positiv eller negativ risikoadfærd. Studiet peger på, at genetiske faktorer, forældres adfærd, sociale faktorer, venner, skolen og nærmiljøet må betragtes som betydende variable i forklaringen af unges valg af risikoadfærd.

3.1.3.2 Sammenfatning

Risikohåndtering, forstået som den enkeltes handling, er ikke særligt anvendt eller diskuteret i forskning om risiko og ulykker. Der eksisterer forskellige begreber med relation til begrebet risikohåndtering, som fx risikotagning og risikoadfærd. Enkelte studier konkluderer, at risikohåndtering må ses som et udtryk for den reflektive modernitet, hvor den enkelte gennem aktiv risikohåndtering skaber sin egen identitet. Kun enkelte studier beskæftiger sig eksplicit med en egentlig begrebsafklaring på området om risikotagning og -håndtering.

3.2 Empiriske studier om risikooplevelse og -håndtering af børneulykker

Mængden af såvel dansk som internationalt empirisk litteratur om børns (1-16 år) og voksnes risikooplevelse og risikohåndtering i forhold til børneulykker, er stadig relativt sparsom (Towner 1994). Den litteratur der tages udgangspunkt i det følgende afsnit omhandler primært følgende fire temaer.

- Børns og voksnes forståelse af og erfaringer med ulykkesrisici og ulykker
- Forældres bekymringer for ulykker i forhold til deres børn
- Børn og forældres oplevelse af sikkerhed, sårbarhed og ansvar i forhold til børneulykker
- Børn og forældres risikohåndtering i forhold til ulykker

I det følgende vil de vigtigste problemstillinger og resultater i litteraturen blive gennemgået. Da flere af studierne behandler flere af de ovenfor nævnte temaer, vil strukturen i teksten dels følge en tematisk opdeling, dels, hvor det er passende, vil flere temaer blive behandlet samlet i forhold til det enkelte studie.

3.2.1 Børn og voksnes forståelser af og erfaringer med risici og ulykker

Et studie af DiLillo et al. (1998) undersøgte prædiktorer for 7-10-årige børns risikovurdering. Forfatterne konkluderer, at der er en association mellem børns erfaringer med en given risikosituation (angivet ved forældres oplevelse heraf) og børnenes egne forestillinger om en fremtidig sammenlignelig risikosituation (angivet ved psykometrisk måling af børns risikovurderinger af forskellige risikosituationer). Studiet viser således, at børn vurderer en given risikosituation som mindre risikofyldt, jo flere erfaringer barnet har haft med en lignende risikosituation.

Green (Green 1997a, 1997b) har som en del af et større kvalitativt studie om ulykker, uheld og risiko undersøgt 7-11-årige børns og voksnes opfattelser af ulykker samt deres erfaringer med risikotagning og risikohåndtering. I dette studie betragtes børns og voksnes risikooplevelser og erfaringer med uheld i sammenhæng med deres sociale og kulturelle verden. De empiriske data viste, at forskellige former for ulykkeshistorier havde betydning for den enkeltes risikooplevelse.

Green skelner mellem generelle skræmmehistorier om andre menneskers erfaringer med ulykker og personlige ulykkesfortællinger. De generelle historier er ofte korte og har en moralsk pointe, mens de personlige fortællinger er detaljerede. De generelle ulykkeshistorier indeholder forestillinger om, hvad der i værste fald kunne være sket, og hvem der havde ansvaret for ulykken. De personlige fortællinger skabes ofte i et samspil med andre aktører, der enten var en del af ulykken eller overværede denne. Disse sociale fortællinger om ulykkesepisoder er for det første en vigtig måde at producere kollektiv viden om ulykker på, og dernæst en måde hvorpå der skabes konsensus om, hvad der i en gruppe af mennesker anses som ”moralisk rigtig” risikohåndtering. De sociale fortællinger er også med til at skabe konsensus om spørgsmål om skyld og ansvar for ulykker (Green 1997b:160, 187). Det er en central pointe for Green, at ulykkesfortællinger benyttes i forbindelse med konstruktionen af social identitet og sociale roller i en gruppe.

Christensen’s (1993) etnografiske studie om børns mindre uheld og ulykker i skole og daginstitution udført i et københavnsk lokalområde konkluderer, ligesom Green’s senere studie gør det, at de daglige og gentagne sociale forhandlinger om hændelsesforløb og skyldsspørgsmål er centrale kollektive spørgsmål for børn ved enhver sådan episode. Gennem sociale forhandlinger skaber børn erfaring, forståelse og mening med en ulykke. Samtidig etablerer de herigennem en (fælles) forståelse og sammenhæng mellem oplevelsen af personlig kropslig kapacitet, handling og de særlige sociale og materielle omstændigheder involveret i hændelsen.

Green (1997b) viser, at børn og voksne deler en række fælles betragtninger. Således definerer både børn og voksne intuitivt ulykker som noget, der sker uforudset og umotiveret. Børn og voksne skelner generelt mellem to kategorier af ulykker, henholdsvis de forebyggelige ulykker, dvs. de ulykker der skyldes manglende opmærksomhed og som dermed kan undgås, og de ”rigtige” ulykker dvs. de ulykker som personen ikke har kontrol over og derfor ikke kan gøre noget for at undgå. Det er karakteristisk, at de uforudsete og uundgåelige ulykker både af børn og voksne opfattes som mere sandsynlige for børn, der er særligt ”udsatte” eller sårbare. Der eksisterer altså en social konsensus om, at nogle mennesker er mere udsatte eller modtagelige for ulykker pga. individuelle karakteristika end andre. Voksne fremhæver vild adfærd, det at være distraet, dårligt syn som karakteristika for særligt sårbare og modtagelige børn (Green 1997b:165).

Hauger (1998) har i et studie i Norge om skoleulykker både set på ulykkesstatistikkerne fra skolelægen og spurgt børnene selv om deres oplevelser af ulykker i skolen. Hauger fremhæver, at ulykker er betydningsfulde hændelser for børn, og at det bl.a. er en række andre forhold end den rent fysiske skade, der optager børnene (se også Christensen 1993, 1998). For børnene er det i forbindelse med oplevelsen af en ulykke vigtigt, hvad der kendetegner relationen mellem børn og mellem barn og voksen. Børn tillægger fx psykiske ubehageligheder ved at blive mobbet langt større betydning end de fysiske skader, der kan opstå i forbindelse med en ulykkesituation initieret af mobning. En anden vigtig pointe i studiet er, at ulykkeshændelser har forskellig betydning for børn med forskellig social status (ibid.). For børn med lav social status kan ulykkeshændelser medføre yderligere social udstødelse og fastholdelse af en lav social position. Endelig sætte Hauger ulykkeshændelser blandt børn i perspektiv ved at pointere, at samme situation kan have både negativ og positiv betydning for børn. Leg og udvikling af sociale relationer kan således indebære risiko for ulykker, hvilket er et skisma, som man bør tage højde for i forebyggelsen af børneulykker.

3.2.2 Forældres oplevelse af og bekymring for børneulykker

I et survey af Sue Scoot et al. (1998, 2000a, 2000b) blev børn og forældres oplevelser af risiko undersøgt samt hvordan forældres bekymring for risici har betydning for 5-16-årige børns hverdag. Interview med 9-12-årige børn, deres ældre søskende og forældre udgjorde det empiriske materiale. Hovedresultaterne fra dette studie er, at både børn og forældre mente, at fremmede, narkotika og trafik var de mest betydningsfulde risici som børn er udsat for i hverdagen. Udover fremmede, narkotika og trafik oplevede forældre også de overordnede samfundsforandringer som en risiko for deres børn. Mange børn oplevede, at større børn udgjorde en fare i hverdagen. Sidstnævnte fund fremhæves også i et studie af McKendrick et al. (2000) om børns oplevelser af sikkerhed i forbindelse med deres legearealer. I en europæisk spørgeskemaundersøgelse, spurgte man forældre til 0-5-årige børn om, hvilke bekymringer de har i forhold til børneulykker. I undersøgelsen svarede 3 ud af 4 forældre i gennemsnit, at risikoen for trafikulykker er den mest afgørende årsag til bekymring (European Child Safety Alliance 2001).

Det er et vigtigt spørgsmål, om der er overensstemmelse mellem oplevelsen af hvilke risici i børns hverdag, der er mest betydningsfulde og den faktiske risiko for ulykker (udtrykt ved sandsynligheden for forskellige ulykker). Scott et al. (1998) diskuterer i en teoretisk artikel, hvordan forældres oplevelse af fremmede som en afgørende risiko for deres børn ikke stemmer overens med den faktiske risiko for fx mord eller seksuelle overgreb blandt børn. Den stærke frygt bygger ifølge forfatterne på sociale normer og forestillinger, der blandt andet formes af fx mediernes omtale af ulykker og risici. I

mange tilfælde påvirkes og formes forældres risikooplevelse således af sociale og kulturelle forhold i langt højere grad end af faktiske omstændigheder og erfaringer.

Forskning har vist, at mennesker ofte underestimerer risikoen for ulykker med alment forekommende årsager og overestimerer risikoen for ulykker med sjældne årsager (Lichtenstein 1978). For eksempel overvurderer forældre ofte risikoen for trafikulykker og undervurderer risikoen for ulykker i hjemmet (Boyesen 1998). Studier udført i Norge viser, at forældre accepterer en større grad af risiko i forhold til situationer, som er velkendte og almene i forhold til nye og ukendte situationer (ibib.).

Boyesen peger i samme forskning på, at der eksisterer en ikke-lineær sammenhæng mellem oplevelsen af risiko for børneulykker og social status blandt forældre. På baggrund af empirisk materiale konkluderes det, at forældre fra middelklassen er mest bekymrede og ængstelige for at deres børn oplever en ulykke. Boyesen pointerer, at sammenhængen mellem risikooplevelse og social status er et forholdsvis uudforsket emne.

I en svensk spørgeskemaundersøgelse undersøgte Sellström et al. (2000) hvilke forhold, der har betydning for mødres oplevelse af ulykkesrisiko i forhold til deres børns. Dette med udgangspunkt i hypotesen om, at forældres håndtering af ulykkesrisici i forhold til deres børn afhænger af forældrenes risikooplevelse. Forfatterne fandt, at mødres oplevelse af årsagsforklaring var den mest betydende faktor for deres risikooplevelse. Det vil sige, at mødre anser situationer, hvor barnet ifølge hende med stor sandsynlighed er årsag til en ulykke som mere risikofyldte end situationer, hvor barnet i mindre grad anses som værende potentiel årsag til en ulykke. Oplevelse af årsagssammenhæng kan dog kun forklare ca. 14-23% af variationen i risikooplevelser mellem mødre. Forfatterne peger på, at subjektive normer og muligvis graden af self-efficacy (jf. afsnit 2.2.4) kan have afgørende betydning for mødres risikooplevelse. Et tidligere studie af Sellström og Bremberg (1996) viser, at moderens oplevelse af sociale normer blandt familie og venner er af betydning for moderens ulykkesforebyggende adfærd i forhold til hendes barn. Et andet studie af forældres risikooplevelse (Glik et al. 1991) peger på, at tidligere oplevelser med ulykker og sociokulturelle faktorer som selv vurderet stress i hjemmet, mange risici i hjemmet og oplevelsen af barnet som vild og ikke til at styre, er afgørende for forældres øgede oplevelse af risici. Endelig viser Lam (2001) i et australsk studie, at barnets alder, forældrenes køn og arbejdsstatus, lokalmiljøet og tidligere oplevelser med ulykker er faktorer af betydning for forældres risikooplevelse.

I relation til forældres bekymringer for børneulykker skal det nævnes, at Greens studie (1997b) viser, at mødre ikke anser deres mænd eller andre fædre som ligeså kompetente til at beskytte deres børn som dem selv. Oplevelsen af særlige kompetencer til at tage sig af og holde øje med børn er med til at konstruere mødre ind i en vel anset eller veldefineret social identitet. Fx konstitueres rollen som den ansvarlige forælder gennem ulykkesfortællinger og fortællinger om rigtig risikohåndtering. Risikohåndteringen er præget af de lokale værdier hvilket betyder, at fx det at installere sikkerhedsudstyr i hjemmet eller ikke at lade sit barn krydse en trafikeret vej alene anses som væsentlige risikostrategier (Green 1997b:187).

3.2.3 Risikooplevelser, ulykkesoplevelser og lokalområde

Som nævnt tidligere har Helen Roberts (1995) i et detaljeret case studie undersøgt børns hverdagsulykker i et lokalområde i Glasgow. I studiet bliver feltet belyst fra flere forskellige metodiske tilgange og med fokus på forebyggelsesperspektivet. Ud fra børns og

voksnes personlige fortællinger om erfaringer med risici og ulykker opnås indsigt i hvilke værdier og forestillinger, der er knyttet til fænomenerne sikkerhed, risici og skader, og hvordan forhandlinger og interaktioner foregår. Børn og forældres viden om skader, risici og håndtering heraf, samt hvilke barrierer der eksisterer, for at denne viden udmønter sig i konkret handling undersøges. Herunder hvordan forældre forsøger at undgå og håndtere risici i forhold til deres børn. Børns ulykker og skader sættes i relation til det sociale og fysiske lokalmiljø.

Et af hovedresultaterne fra dette studie er, at viden og forestillinger om risici er lokalt forankret. Det betyder, at forebyggelse af ulykke og skader bør tage udgangspunkt i den lokale forståelse af ulykker, og at interventioner på den måde må bygge på lokal deltagelse. Kun derved kan man påvirke holdninger og ændre adfærd. På den måde lægges der op til en mere social og kulturel tilgang til forebyggelse af skader end traditionelle tilgange, der fokuserer på betydningen af individuelle risikofaktorer og anvender oplysning som primære virkemiddel (Roberts 1995, Roberts et al. 1993).

Et andet væsentligt fund er, at der er en social gradient i ulykkesforekomsten blandt børn (Roberts 1995). En del af forklaringen på denne ulighed kan skyldes forskelle i sikkerhedsstrategier mellem børn fra forskellige sociale grupper, således at børn fra høje sociale grupper er i mindre risiko for at opleve skader og ulykker end børn fra lave sociale grupper. Sikkerhedsrutiner udmønter sig i den daglige håndtering af risici og afhænger af ulykkestypen og de bekymringer, der eksisterer omkring risici og skader. De empiriske data viser, at forældrene i lokalområdet har stor viden om risici og farer, men at de ofte anser farer som en del af deres livsvilkår.

Roberts peger på to ofte fremsatte perspektiver til forklaring af den sociale ulighed i ulykkesforekomsten blandt børn. Den ene forklaring fokuserer på adfærd og bygger på, at forældre fra lave sociale klasser ofte har kortere uddannelse og derfor ikke har så stor viden om risikohåndtering (ibid.). Dette medfører, at de måske ikke er så omsorgsbevidste som veluddannede forældre. Derudover kan forældre fra lavere sociale grupper være mindre opmærksomme og have mindre tid og mulighed for at holde øje med deres børn. Roberts nævner også tesen om, at børn af forældre i de laveste socioøkonomiske grupper er mere ulykkesramte alene pga. deres mere udadvendte og uforudsigelige adfærd (ibid.). Den anden forklaring fokuserer på livsvilkår og forklarer den sociale ulighed i ulykkesforekomsten ved, at børn fra lavere sociale grupper er mere udsat for ulykkesrisici end bedre stillede børn. Den øgede eksponering er tæt knyttet til de levevilkår, som børnene vokser op i, som fx forskelle i boligforhold og muligheder for adgang til sociale faciliteter. Helen Roberts mener, at det er forklaringsmodellen om forskelle i livsvilkår, der er den mest plausible, og at det er denne tanke der bør ligge til grund for ulykkesforebyggelse.

Roberts studie viser, at forældre i de lavere socioøkonomiske grupper selv er af den opfattelse, at deres børn er mere udsatte for risici, og at det er forskelle mellem boligområder, der er afgørende for forskelle i ulykkesforekomsten. Forældre anser sikkerhed som en social værdi, som de ønsker at fremme og styrke i lokalområdet. Forældrene har ydermere mange ideer til at forebygge de mange risici. Roberts fremhæver, at forebyggende initiativer med fordel kan tage udgangspunkt i netop de lokale ideer.

Haynes et al. (2001) beskæftiger sig særligt med boligområdets betydning for ulykkesrisikoen blandt børn. Studiet udført i England fandt, at der var tre gange så stor ulykkesri-

siko i de fattigste boligområder som i mere økonomisk velstillede boligområder. Boligområdets betydning for børns ulykkesrisiko gjorde sig også gældende, efter der var taget højde for forskelle i individuelle forhold og familiemæssige forhold. Dette betyder, at boligforhold er en selvstændig risikofaktor for børns ulykker (ibid.).

Et kvalitativt studie udført i England af Sparks et al. (1994) undersøgte, hvad der kan forklarer forskelle i ulykkesrisici mellem boligområder med forskellig sociale profiler og ulykkesrater. Forskerne interviewede forældre fra forskellige boligområder med dels høj og dels lav ulykkesrate. Studiet undersøgte hvordan forskelle i sociale forhold kommer til udtryk og får betydning for ulykkesrisikoen i et boligområde. Mere konkret så man på de sociale mønstre i familier og lokalområder. Sparks et al. finder, at der mellem de to risikoområder er store forskelle i forældres oplevelser af sikkerhed og ulykker. Således oplever forældre fra lavere sociale grupper i mindre grad end forældre fra højere sociale grupper, at de ikke har tilstrækkelig mulighed eller det fulde ansvar for at beskytte deres børn mod ulykker. Forældre i begge områder har regler, rutiner og praksisser for at undgå børneulykker, men som forskertemaet påpeger, har forældres forskellige strategier for forebyggelse af børns ulykker meget forskellig effekt. Forskellene kan fx skyldes forskelle i opfattelser af barnets udvikling, læringskapacitet og adfærd. Forskerne konkluderer, at forskelle i materielle og kulturelle ressourcer har betydning for effekten af en given risikohåndtering.

3.2.4 Børn og forældres oplevelse af sikkerhed i forskellige lokaliteter

McKendrick et al. (2000) har i et kvalitativt studie undersøgt børn og voksnes oplevelse af sikkerhed i forbindelse med børns brug af offentlige legepladser. De fleste børn vurderer kvaliteten af legearealer i forhold til graden af udfordringer, modsat de voksne der vurderer legearealers kvalitet ud fra graden af sikkerhedsforanstaltninger og muligheder for overvågning. Forældres oplevelse af sikkerhed har således afgørende betydning for brugen af officielle legepladser. Forældrenes ønske om sikkerhed omfatter sikkert legeudstyr, indretningen af legearealet og muligheden for kontrol. Sikkerhed opleves af både forældre og børn som en social værdi. For børn drejer det sig primært om sikkerhed i forhold til at kunne lege uforstyrret af fx mindre børn, der kommer i vejen, eller sikkerhed i forhold til større børn, der i sig selv udgør en fare. Blandt voksne er sikkerheden knyttet til kontrol og muligheden for at overvåge deres børn i forhold til fremmede, der opleves som en fare.

Flere studier om børns oplevelse af risici og sikkerhed viser, at langt de fleste børn oplever hjemmet som et sikkert sted at være (McKendrick et al. 2000, Harden 2000, Hooper et al. 2003). Harden (2000) har indgående studeret hvordan børn oplever risiko, sikkerhed og farer i forhold til det offentlige og det private. Dette studie viser, at børn generelt finder hjemmet sikkert og trygt i modsætning til det offentlige rum, som de forbinder med stor usikkerhed og utryghed. Der synes i den forbindelse at eksistere en form for afstandsgradient, forstået på den måde, at jo længere afstand fra hjemmet, des mere utrygt og risikofyldt opleves det af barnet. Børn oplever, at lokalområdet hvor de bor og som de til en vis grad føler sig bekendte med, er relativt trygt. Børn reflekterer over offentlige diskurser omkring risiko og sikkerhed samt deres egne erfaringer med risiko i forbindelse med håndteringen af hverdagens risiko (ibid.). På samme måde som for voksne, er børns opfattelser af risiko og sikkerhed kontekstafhængige.

3.2.5 Børn og forældres oplevelse af sårbarhed

Forskning om risiko, farer og sikkerhed viser, at der er nogle ligheder men også forskelle i børns og voksnes oplevelser af hverdagens risici og farer. Voksnes oplevelser af risiko i forhold til deres børn er tydeligt påvirket af voksnes forestillinger om børn og barndom. Således konstrueres børn i flere sammenhænge som særligt sårbare, inkompetente og uskyldige (Jenks 1996, Jackson & Scott 1999, Scott et al. 1998, Christensen 1998, James et al. 1998, James & Prout 1997). Børn fremstilles som en gruppe i samfundet, der er i særlig risiko, og som derfor i særligt høj grad skal beskyttes. Bekymringen for at børn udsættes for risici og frygten for at børn skades er ifølge forfatterne en vigtig del af konceptualiseringen af børn og barndom. Denne konceptualisering er med til at positionere barnet i forhold til den voksne, der modsat barnet konstitueres som en ressourcestærk og kompetent person. I den forbindelse fremhæver Hood (1996), at konstruktionen af børn som underordnet, har betydning i de sociale forhandlinger mellem børn og voksne om, hvad der opleves som henholdsvis farligt, risikofyldt eller sikkert.

Scott et al. (1998) diskuterer, hvordan man i dag kan tale om en egentlig diskurs i samfundet, der fokuserer på voksnes beskyttelse af børn. Diskursen er tæt forbundet med en stigende bekymring for risici i samfundet. Voksnes bekymringer knytter sig både til risikoen for at børn skades af andre eller bliver syge, og risikoen for at børn forvolder skader og ulykker på sig selv, når der ikke holdes opsyn med dem. Scott et al. problematiserer, at diskursen om beskyttelse og diskursen om risici tager udgangspunkt i den voksnes oplevelser af risici og ulykker frem for børnenes oplevelser heraf. Harden (2000) peger i sit studie på, at børns hverdag er påvirket af deres underordnede sociale position i forhold til voksne, idet de voksnes konstruktion af børn som særligt sårbare og inkompetente er med til at skabe rammerne for børns muligheder for fx selvstændig færden i hverdagen.

Det er væsentligt at nævne, at der også blandt børn indbyrdes konstrueres mere eller mindre sårbare børn. Således viser Morrongiello et al. (2000a) i et studie af 6, 8 og 10-åriges oplevelse af kønsforskelle i risici, at både drenge og piger i denne alder vurderer, at piger er mere sårbare og udsatte for skadesrisici end drenge.

3.2.5 Børn og forældres oplevelse af ansvar for ulykker

Selvom børn og voksne deler en intuitiv opfattelse af ulykkers tilfældighed, søger de alligevel at placere ansvaret for en ulykke (Green 1997b). I forhold til de forebyggelige ulykker mener de fleste børn og voksne, at de selv er skyld i disse. Således peger børnene i Greens studie (1997a, 1997b) ofte på, at de selv er ansvarlige for ulykker, fx pga. manglende koncentration. Mange børn mener, at de kunne have undgået ulykker ved fx ikke at have kørt så stærkt, være mere opmærksomme eller ved helt at undgå risikofyldte situationer. Ansvarligheden betinges ifølge børnene af deres egen modenhed og alder (Green 1997a). Greens studie viser, at pigerne i højere grad end drengene oplever, at de har ansvar for andres sikkerhed, fx for deres yngre søskende. Omvendt pointerer drengene, at de er mere risikovillige, og at de tager flere risici i hverdagen fx i form af vilde lege. For drengene optræder sikkerhed oftere end blandt pigerne som en konkurrerende værdi til det at opleve spænding, udfordringer og at have det sjovt. Opfattelsen af selv at have ansvar for sine handlinger findes ligeledes i et kvantitativt studie af Coppens & Koziara (1997) hvor ca. 30% af de adspurgte børn i undersøgelsen mente, at de selv var årsag til en stor del af de ulykker og skader, som de oplevede.

Green (1997b) peger på et særligt forhold i forbindelse med børns ulykker. Hun viser, at mødre ofte betragter 'fremmede' eller 'andre' som den største risiko for, at deres børn kommer ud for en ulykke. Disse fremmede kan enten være voksne, som de vurderer ikke er tilstrækkelig kompetente til at passe på deres børn, eller andre børn som de oplever, udgør en trussel for deres eget barns sikkerhed på grund af deres risikoadfærd. Voksne anser sammenlignet med børn oftere "andre", fx institutioner, professionelle eller samfundet som ansvarlige for de ulykker, de selv eller deres børn oplever (1997b:168-69).

Flere empiriske studier peger således på, at der er en udbredt opfattelse af, at den enkelte anser sig selv som ansvarlig for sin egen adfærd og de ulykker han/hun oplever. Dette kan ses i sammenhæng med forholdet mellem menneske, modernitet og risikosamfund som beskrevet i afsnit 3.3.1.

3.2.6 Børn og forældres risikohåndtering

Sue Scoot et al. (2000) fremhæver, at forældre oplever det som vigtigt og nødvendigt at sætte rammer for deres børns adfærd. I fastsættelsen af rammer for børns adfærd afvejer forældre forholdet mellem på den ene side nødvendigheden af at beskytte barnet over for vigtigheden af at støtte barnet til en større grad af uafhængighed. Green (1997a, 1997b) eksemplificerer denne afvejning i diskussionen af hvordan forskellige argumenter i afvejningen af risici gives social mening. Det kan være meningsfyldt at acceptere en vis grad af risiko i forbindelse med at lade et barn bevæge sig i trafikken til fordel for opnåelse af et andet mål om at øge barnets mobilitet og selvstændighed. Forældres afvejning af fordele og ulemper ved at deres børn oplever forskellige risici, er ligeledes et forhold, som Margit Boyesen (1998) pointerer i en artikel om børn, risiko og social klasse. Forfatteren diskuterer i artiklen, hvordan børns erfaringer med forskellige risici kan ses som en del af en proces, hvorigennem børn opnår kompetencer til at håndtere forskellige risici i fremtiden. Gennem egne risikoe erfaringer vil barnet kunne internalisere og praktisere en indre styring, som Boyesen ser som et vigtigt element for barnets fremtidige risikohåndtering (ibid.).

Scott et al. (2000a, 2000b) viser, at børn og forældre i forbindelse med sociale forhandlinger i relation til håndtering af forskellige risici trækker på argumenter fra både personlige erfaringer og forskellige offentlige opfattelser af risiko. Forhandlingerne mellem børn og forældre handler især om, hvorvidt barnet er kompetent til selv at udføre forskellige handlinger og aktiviteter, der bliver vurderet som risikofyldte. I forhandlingerne benyttes argumenter om barnets alder, modenhed og evner, betydningen af hvad ældre søskende må, samt de normer som børnenes kammerater og andre familier har i forhold til risici. Forhandlingerne sker dels verbalt og dels gennem børns afprøvende adfærd.

Et studie af Soori og Bhopal (2002) har undersøgt 7-9-årige børns tilladelse til udeaktiviteter uden forældres opsyn, som fx det at lege alene, krydse gader og trafikerede veje, gå til og fra skole, løbe på rulleskøjter og cykle. Undersøgelsen viser, at drenge og 9-årige børn oplever større grad af tilladelse til udeaktiviteter uden opsyn end piger og 7-årige børn. Det er primært bekymring for trafik, fremmede og barnets uforudsigelige adfærd, der har betydning for, hvorvidt forældrene tillader deres børn forskellige udeaktiviteter. Bekymringen for trafikken er mere udtalt blandt forældre til piger end blandt forældre til drenge. Forældres begrænsninger af børns uafhængighed anses af Scott et al. (2000a, 2000b) som en måde, hvorpå forældre forsøger at fastholde sociale positioner og magtrelationer mellem børn og voksne. Scott et al. peger dog også på, at risiko-

forestillinger, regler og begrænsninger fremsat af forældre er til stadig forhandling og afprøvning mellem børnene og de voksne i hverdagen.

Green's studie (1997a, 1997b, 1998) viser, at børn føler sig ansvarlige for vurdering og håndtering af ulykkesrisici, og at børn finder, at bevidste handlinger ofte er årsager til ulykker og uheld. Studiet viser også, at børn generelt er meget vidende og reflekterende om risici, årsager hertil og om hvordan man kan håndtere og reducere disse. Børn er kritiske over for remser og generelle råd fra lærere og forældre om risikohåndtering og udvikler deres risikostrategier ud fra egne erfaringer og viden forankret i lokalområdet. Risikohåndteringen har for børnene en social værdi, fordi de oplever, at de gennem en vellykket risikovurdering og -håndtering opfatter sig selv og deres kammerater som kompetente og uafhængige individer, frigjorte fra voksnes kontrol. Risikohåndtering har værdi for børnene i forbindelse med etablering af venskabsrelationer, afprøvning af egne kompetencer og evner og i forbindelse med at være aktiv og ikke at kede sig (Green 1998).

I børns fortællinger om risikohåndtering konstrueres ligeledes forskelle og ligheder mellem piger og drenge og mellem forskellige kammeratskabsgrupper. Fælles konsensus om ansvarlighed, risikotagning og 'rigtig' risikohåndtering kan være en måde at skabe gruppefællesskaber og gruppekultur på blandt børn. Børns fortællinger og forhandlinger omkring ulykker, risikovurdering og risikohåndtering har samme betydning for børn fra forskellige sociale baggrunde og fra forskellige geografiske områder som by vs. land, selv om risikotemaerne kan variere (Green 1997a: 476, 1998). Green peger på, at dette har betydning for forebyggelse over for børneulykker. Forebyggelsen bør tage udgangspunkt i børns viden, erfaringer og kompetencer og bør have til formål at forbedre risikohåndteringen frem for at få børn til at undgå og frygte risici.

3.2.7 Sammenfatning

Børn og forældres risikooplevelse og risikohåndtering er undersøgt i flere empiriske studier. De er kendetegnet af især to analytiske tilgange. Henholdsvis en tilgang der fokuserer på børns og forældres personlige erfaringer og viden som afgørende for risikooplevelse og -håndtering, og henholdsvis en kultur- og socialorienteret tilgang, der lægger vægt på, hvordan sociale normer og værdier påvirker den enkeltes oplevelser og håndtering af risici. I relation til den interpersonelle tilgang er det viden og personlige værdier, der afgør det enkelte barns eller voksnes adfærd. Fokus for forebyggelse af ulykker vil ud fra denne tilgang være gennem oplysning og undervisning at søge at ændre risikoadfærd og holdninger til fx at være mere sikkerhedssøgende. I det kultur- og socialteoretiske perspektiv lægges vægt på, at det er levevilkår og de sociale og kulturelle normer og værdier, der påvirker den enkeltes oplevelser, håndtering og adfærd, og at det er gennem ændring af disse forhold at forebyggelse af ulykker kan ske. Ifølge sidstnævnte tilgang skal man forstå en given risikohåndtering i relation til dens bredere betydning fx som en del af en social identitetsdannelse.

Forskningsresultater peger på, at børns risikohåndtering for det første er udtryk for en udvikling af særlige sociale kompetencer og har betydning for udvikling af social identitet, og for det andet at risikotagning er en del af selv samme proces. Flere studier peger på, at forældres (og andre voksnes) opfattelse af børn som inkompetente, sårbare og særligt udsatte for ulykker er med til at sætte rammerne for børns selvopfattelse og for hvorvidt børn opfatter omgivelserne som risikofyldte og farlige. Børns risikooplevelse og risikohåndtering er ligesom voksnes kontekstafhængig og dermed påvirket af sociale og kulturelle normer og værdier. Den sociale og kulturelle kontekst som børnene

og kulturelle normer og værdier. Den sociale og kulturelle kontekst som børnene oplever og håndterer hverdagens risici er derfor vigtig for fremtidig forskning indenfor området børns ulykker og risici. Den sociale ulighed i risiko og ulykkesforekomst blandt børn skal således sættes i relation til såvel forskelle i materielle og fysiske levekår som til forskelle i sociale og kulturelle værdier som børn fra forskellige sociale grupper oplever i deres hverdag.

Litteraturliste

- Aitken ME et al. Health status of children after admission for injury. *Pediatrics* 2002;110(2):337-342
- Ajzen I. Attitudes, personality and behaviour. Milton Keynes: Open University Press, 1988.
- Ampofo-Boateng K, Thomson JA. Children's perception of safety and danger on the road. *British Journal of Psychology* 1991;82:487-505
- Andersson R. Olycker dödar flest barn – vem bryr sig? *Läkartidningen* 2001;24(98): 2904-2906
- Avery JG, Jackson RH. Children and their accidents. Great Britain: Edward Arnold, 1993.
- Ball DJ. Playgrounds – risk, benefits and choices. Norwich: Health and Safety Executive, 2002.
- Bandura A. Social learning theory. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1977.
- Barnsäkerhetsdelegationen, Statens Offentliga Utredningar. Sociala skillnader i skador bland barn och ungdom. Stockholm: Barnsäkerhetsdelegationen, Statens Offentliga Utredningar, 2002:68
- Bay-Nielsen H. Ulykkesdødsfald hos børn i Danmark 1975-1993. København: EHLASS projektet, Sundhedsstyrelsen & Forbrugerstyrelsen, 1997.
- Beck U. Risk society: toward a new modernity. London: Sage Publications, 1992.
- Behrendorff I. Børn og voksnes brug af cykelhjelm – tælling sommeren 1993. Gentofte: Rådet for større trafikikkerhed, 1993.
- Benner L. Accident investigations-a multilinear sequencing method. *Journal of Safety Research* 1975;7: 67-73
- Bijur P, Steward-Brown S, Butler N. Child behaviour and accidental injury in 11,966 preschool children. *American Journal of Diseases of Children* 1986;140:487-492
- Bijur PE, Golding J, Kurzon M. Childhood accidents, family size and birth order. *Social Science and Medicine* 1988;26(8):839-343
- Björck-Åkesson E. Measuring sensation seeking. Göteborg: ACTA Universitatis Gothoburgensis, 1990.
- Boyesen M. Barn, ulykkesrisiko og social klasse. *Barn* 1998;1:7-26
- Bremberg S, Gerber C. Injuries in school. Influence of schoolmate interaction. *Acta paediatrica Scandinavica* 1988;77:432-437
- Bremberg S, red. Barnrapporten: Kunskapsbaserat folkhälsoarbete för barn och ungdomar i Stockholms län. Stockholm: Centrum för Barn- och Ungdomshälsa, 1998.
- Caplan P, ed. Risk revisited. London: Pluto Press, 2000.
- Carlson AG, Sleet D. Application of behavior-change theories and methods to injury Prevention. *Epidemiologic Reviews* 2003;25:65-76
- Carstensen TA. ”Børns transportvaner – trafikstrukturer og børns selvstændige mobilitet”. Ikke udgivet indlæg til konferencen ”Trafikdage” i Ålborg 2001. Hørsholm: Forskningscenteret for Skov & Landskab, 2001.
- Christensen PH, O'Brien M. Children in the city: Home, neighbourhood and community. London: RoutledgeFalmer, 2002b.

- Christensen PH. Place, space and knowledge: Children in the village and the city. I: Christensen PH, O'Brien M, eds. *Children in the City: Home, neighbourhood and community*. London: RoutledgeFalmer, 2002a.
- Christensen PH. Sårbare kroppe. Om den sociale og kulturelle konstituering af børns sårbarhed. *Tidsskriftet Antropologi* 1998;38:79-94
- Christensen PH. The social construction of help among danish children: the intentional act and the cultural content. *Sociology of Health and Illness* 1993;15(4): 488-502
- Coffman S. Bicycle injuries and safety helmets in children. *Review of Research. Orthopaedic Nursing* 2003;22(1): 9-15
- Conner M, Norman P. The role of social cognition in health behaviours. I: Conner M, Norman P, eds. *Predicting health behaviour*. Open University Press, 1998.
- Coppens NM, Koziara DM. Children's perceptions concerning school injuries. *The Journal of School Nursing* 1997;13(3):14-19
- Coreil J, Wilson F, Wood D, Liller K. Maternal employment and preventive child health practices. *Preventive Medicine* 1998;27: 488-492
- DiGuseppi C, Roberts I, Li L. Influence of changing travel patterns on child death rates from injury: trend analysis. *British Medical Journal* 1997;314:710
- DiLillo D, Potts R, Himes S. Predictors of children's risk appraisals. *Journal of Applied Developmental Psychology* 1998;19(3): 415-427
- DiLillo D, Tremblay G. Maternal and child reports of behavioral compensation in response to safety equipment usage. *Journal of Pediatric Psychology* 2001;26(3): 175-184
- Douglas M, Wildavsky A. *Risk and culture: an Essay on the selection of technological and environmental dangers*. Berkeley CA: University of California Press, 1982.
- Douglas M. *Risk Acceptability according to social sciences*. New York: Russell Sage Foundation, 1985.
- Douglas M. *Risk and blame: Essays in cultural theory*. London: Routledge, 1992.
- Due P, Holstein BE, red. *Skolebørnsundersøgelsen 2002, 2. udgave*. København: Institut for Folkesundhedsvidenskab Københavns Universitet, 2003
- Eilert-Petersson E, Schelp L. An epidemiological study of bicycle-related injuries. *Accident; Analysis and Prevention* 1997;29(3): 363-372
- Ellis A, Stores G, Mayou R. Psychological consequences of road traffic accidents in children. *European Child and Adolescent Psychiatry* 1998;7:61-68
- Engström K, Didrichsen F, Laflamme L. Socioeconomic differences in injury risk in childhood and adolescence: a nation-wide study of intentional and unintentional injuries in Sweden. *Injury Prevention* 2002;8:137-142
- Engström K, Laflamme L, Didrichsen F. Equalisation of socioeconomic differences in injury risk at school age? A study of three age cohorts of Swedish children and adolescents. *Social Science and Medicine* 2003a;57: 1891-1899
- Engström K. *Social differences in injury risk in childhood and youth: Exploring the role of structural and triggering factors (Doctor thesis)*. Stockholm: Karolinska Institutet, 2003b.
- European Child Safety Alliance. *Parent's perceptions of child safety*. Amsterdam: European Child Safety Alliance, 2001.

- Finnoff JT, Laskowski ER, Altman KL, Diehl NN. Barriers to bicycle helmet use. *Pediatrics* 2001;108(1)
- Foucault M. *Overvågning og straf: det moderne fængselsvæsens historie*. København: Rhodos Radius, 1977.
- Frimodt-Møller, Møller H, Johansen AMT, Kruse M, Bay-Nielsen H. *Ulykker 1990-1999 tal, trends og temaer*. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2000.
- Giddens A. *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Cambridge: Polity Press, 1991.
- Gillberg C. The relationship of accidents to intelligence, personality and handicap. I: Berfenstam R, ed. *The healthy community – child safety*. Stockholm: Folksam, 1988;97-201
- Glik D, Kronenfelt J, Jackson K. Predictors of risk perception of childhood injury among parents of preschoolers. *Health Education Quarterly* 1991;18(3): 285-301
- Green J, Hart L. Children's view of accidents risk and prevention: a qualitative study. *Injury Prevention* 1998;4:14-21
- Green J. Risk and misfortune: The social construction of accidents. London: UCL Press, 1997b.
- Green J. Risk and the construction of social identity: children's talk about accidents. *Sociology of Health and Illness* 1997a;19(4): 457-479
- Haddon WJ. The basic strategies for preventing damage from hazards of all kinds. *Hazard Prevention* 1980;16:8-11
- Hansen EB. Spenning og risiko –noen ungdommer hopper i fallskjerm mens andre gjør innbrudd. *Barn* 1998;1:28-43
- Haq SM. Injuries at school: A review. *Texas Medicine* 1999;62-65
- Harden J. There's no place like home: The public/private distinction in children's theorizing of risk and safety. *Childhood* 2000;7(1)
- Hart CH, DeWolf DM, Wozniak P, Burts DC. Maternal and parental disciplinary styles: Relations with preschoolers' playground behavioural orientations and peer status. *Child Development* 1992;63: 879-892
- Hasselberg M, Laflamme L, Weitoft GR. Socioeconomic differences in road traffic injuries during childhood and youth: a closer look at different kinds of road user. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2001;55:858-862
- Hauger B. Ulykker i skolen, og barns hverdagsliv. *Barn* 1998;1: 46-63
- Haynes R, Reading R, Gale S. Household and neighbourhood risks for injury to 5-14 year old children. *Social Science and Medicine* 2003;57:625-636
- Hedelund J. Risky business: Safety regulations, risk compensation, and individual behaviour. *Injury Prevention* 2000;6:82-90
- Heinrich HW. *Industrial accident prevention – a scientific approach*. Fourth edition. New York: McGraw-Hill, 1959.
- Hillman M, Adams J, Whitelegg J. *One false move...: A study of children's independent mobility*. London: PSI Publishing, 1990.
- Hillman M, ed. *Children Transportation and the quality of life*. London: Policy Studies Institute, 1993a.
- Hillman M. *Cyclehelmets – the case for and against*. London: Policy Studies Institute, 1993b
- Holstein BE, Due EP. Tilskadekomst blandt 11-15-årige. *Ugeskrift for læger* 1999;161(35): 4874-9

- Hood S, Kelley P, Mayall B. Children as Research Subjects: A risky enterprise. *Children and Society* 1996;10:117-128
- Hooper R, Coggan CA, Adams B. Injury prevention attitudes and awareness in New Zealand. *Injury Prevention* 2003;9:42-47
- Jackson S, Scott S. Risk Anxiety and the social construction of childhood I: Lupton D, ed. *Risk and sociocultural theory: New directions and perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- James A, Jenks C, Prout A. *Theorizing childhood*. Cambridge: Polity Press, 1998.
- James A, Prout A. *Constructing and reconstructing childhood: Contemporary issues in the sociological study of childhood*. London: Falmer Press, 1997.
- Jenks C. *Childhood*. London. Routledge, 1996.
- Jensen SU, Hummer CH. Sikre skoleveje – en undersøgelse af børns trafikikkerhed og transportvaner. Lyngby: Danmarks Transportforskning, 2002.
- Johansson BS. Trafiktränede barn löper större olycksrisk. *Väg - och Transportforskningsinstitutet Aktuellt* 1997;4:9
- Jones JG. The child accident repeater: a review. *Clinical Pediatrics* 1980;19:284-288
- Jørgensen PS, Holstein BE, Due P. *Sundhed på vippen*. København: Hans Reitzels Forlag, 2001.
- Kim AN, Rivara FP, Koepsell TD. Does sharing the cost of a bicycle helmet help promote helmet use? *Injury Prevention* 1997;3:38-42
- Kjellén U, Larsson TJ. Investing accidents and reducing risk – a dynamic approach. *Journal of Occupational Accidents* 1981;3:129-140
- Koelmeyer TD, Smeeton WM, Cairns FJ. Childhood pedestrian death: Experience of the Auckland coronial area 1977-1983. *The New Zealand Medical Journal* 1986;99:541-3
- Kries R, Kohne C, Böhm O, Voss H. Road injuries in school age children: Relation to environmental factors amenable to interventions. *Injury prevention* 1998;4:103-105
- Kruse M, Frimodt-Møller B. Risk of injury in population groups (Poster for the 5th World Conference on Injury Prevention and Control in New Delhi. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2000.
- Laflamme L, Diderichsen F. Social differences in traffic injury risk in childhood and youth – a literature review and a research agenda. *Injury Prevention* 2000;6:293:298
- Laflamme L, Engström K, Möller J, Alldahl M, Hallqvist J. Bulling in the school environment: an injury risk factor? *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2002b;106:20-25
- Laflamme L, Engström K. Socioeconomic differences in Swedish children and adolescents injured in road traffic incidents: Cross sectional study. *British Medical Journal* 2002a;24:396-397
- Laflamme L, Menckel E, Aldenberg E. School-injury determinants and characteristics: Developing an investigation instrument from a literature review. *Accident; analysis and prevention* 1998;30(4):481-495
- Laflamme L, Menckel E. Pupil injury risks as function of physical and psychosocial environmental problems experienced at school. *Injury Prevention* 2001;7:146-149

- Laflamme L, Svanstrøm L, Schelp L. Safety promotion research. Kristianstad: Karolinska Institutet, 1999.
- Lam LT. Parental risk perceptions of childhood pedestrian road safety. *Journal of Safety Research* 2001;32:465-478
- Larsen LB. Betydningen af brug af cykelhjelm for hovedskader hos tilskadekomne 0-15-årige cyklister. *Ugeskrift for læger* 2002;164(44): 5115-5119, 2002
- Larsen LB. Eneuheld på cykel. Odense: Ulykkes Analyse Gruppen, 1991.
- Larsen LB. Ulykker 1994: Tilskadekomne registreret på skadestuen Odense Universitetshospital. Odense: Ulykkes Analyse Gruppen, 1995.
- Lauritsen J. Tilskadekomst og behandlingskontakter i en stikprøve af befolkningen. Odense: Odense Universitet, 1987.
- Laursen B, Møller H, Johansen AMT, Frimodt-Møller B. Årsrapport for Ulykkesregisteret 2001: Skadestuekontakter registreret på fem skadestuer. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2002.
- Laursen B, Møller H. Ugens tal for Folkesundhed uge 35: Skoleulykker. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2003. Tilgængelig på: www.sifolkesundhed.dk
- Lichtenstein S et al. Judged frequency of lethal events. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 1978;4:551
- Loubeau PR. Exploration of the barriers to bicycle helmet use among 12 and 13 year old children. *Accident Analysis and Prevention* 2000;32(1): 111-115
- Lupton D, red. Risk and sociocultural theory – new directions and perspectives. Cambridge: Cambridge University Press, 1999a.
- Lupton D. Risk as moral danger: the social and political functions of risk discourse in public health. *International journal of Health Services* 1993;23(3):425-435
- Lupton D. Risk. London: Routledge, 1999b.
- Manciaux M, Romer CJ. Accidents in childhood and adolescence – the role of research. Geneva: WHO, 1991.
- Matthews H, Limb M, Taylor M. The 'Street as Thirdspace'. I: Holloway S, Valentine G, eds. *Children's geographies: Living, playing and transforming everyday worlds*. London: Routledge, 2000.
- McKendrick JH. The danger of safe play (Children 5-16, Research Briefing. no 22). London: Economic and social research council, 2000.
- McNeish D, Roberts H. *Playing it safe: Today's children at play*. London: Barnado's, 1995.
- Morrongiello BA, Bradley MD. Sibling power: Influence of older siblings' persuasive appeals on younger siblings' judgments about risk taking behaviours. *Injury Prevention* 1997;3:23:28
- Morrongiello BA, Dawber T. Mother's responses to sons and daughters engaging in injury-risk behaviours on a playground: Implications for sex differences in injury rates. *Journal of Experimental Child Psychology* 2000a;76:89-103
- Morrongiello BA, Dawber T. Parental influences on toddlers' injury-risk behaviours: Are sons and daughters socialized differently? *Journal of Applied Developmental Psychology* 1999;20(2): 227-251
- Morrongiello BA, Major K. Influence of safety gear on parental perceptions of injury risk and tolerance for children's risk taking. *Injury Prevention* 2002;8:27-31

- Morrongiello BA. A Community-Based Study of Parents' Knowledge, Attitude and beliefs related to childhood injuries. *Canadian Journal of Public Health* 1996;Nov-Dec.
- Nathens AB, Neff MJ, Goss CH, Maier RV, Rivara FP. Effect of an older sibling and birth interval on the risk of childhood injury. *Injury Prevention* 2000;6:219-222
- Nielsen A, Lie HR, Keiding L, Madsen M. *Børns sundhed i Danmark*. København: Statens Institut for Folkesundhed, 1998.
- O'Brian M et al. Children's independent spatial mobility in the urban public realm. *Childhood* 2000;7(3): 257-277
- O'Malley. *Children, health and the social order*. Buckingham: Open University Press, 1996.
- Osei EK, Amoh GEA, Schandorf C. Risk ranking by perception (Paper). Ghana: Health Physics Society, 1997.
- Parkinson GW, Hike KE. Bicycle helmet assessment during well visits reveals severe shortcomings in condition and fit. *Pediatrics* 2003;112(2):320-323
- Peek-Asa C, Zwerling C. Role of environmental interventions in injury control and prevention. *Epidemiologic Reviews* 2003;25:77-89
- Peterson L, Farmer J, Kashani JH. Parental injury prevention endeavors: A function of health beliefs? *Health Psychology* 1990;9(2): 177-191
- Peterson L, Saldana L. Accelerating children's risk for injury: Mother's decisions regarding common safety rules. *Journal of Behavioural Medicine* 1996;January
- Peterson L, Stern BL. Family processes and child risk for injury. *Behaviour Research and Therapy* 1997;3:179-190
- Rasmussen M, Due P, Holstein BE. *Skolebørnsundersøgelsen 1998*. Sundhed, sundhedsvaner og sociale forhold. København: Komiteen for Sundhedsoplysning, 2000.
- Renn O. Three decades of risk research: Accomplishment and new challenges. *Journal of Risk Research* 1998;1(1):49-71
- Rivara FP, Thompson DC, Patterson MQ, Thompson RS. Prevention of bicycle-related injuries: Helmets, education and legislation. *Annual Review of Public Health* 1998;19:293-318
- Roberts H, Smith JS, Bryce C. *Children at risk? Safety as at social value*. England: Open University Press, 1995.
- Roberts H, Smith S, Bryce C. Prevention is better... *Sociology of Health and Illness* 1993;15(4)
- Roberts H. Qualitative research methods in interventions in injury. *Archives of disease in childhood* 1997;76:487-489
- Roberts I, Coggan C. Blaming children for child pedestrian injuries. *Social Science and Medicine* 1994;38(5):749-753
- Scott S, Jackson S, Backett-Milburn K, Harden J. *The impact of risk and parental risk anxiety on the everyday worlds of children*. London: Economic and Social Research Council, 2000a.
- Scott S, Jackson S, Backett-Milburn K, Harden J. *The impact of risk and parental risk anxiety on the everyday worlds of children*. (Children 5-16, Research Briefing. no 19). London: Economic and Social Research Council, 2000b.
- Scott S, Jackson S, Backett-Milburn K. Swings and rundabouts: Risk anxiety and the everyday worlds of children. *Sociology* 1998;32:689-705

- Sellström E, Bremberg S, Gärling A, Hörnquist JO. Risk of childhood injury: Predictors of mother' perceptions. *Journal of Public Health* 2000;28:188-193
- Sellström E, Bremberg S. Perceived social norms as crucial determinants of mother's injury-preventive behaviour. *Acta Paediatrica* 1996;85:702-707
- Sjöberg L. Factors in risk perception. *Risk Analysis* 2000;20(1)
- Sjöberg L. Risk sensitivity, attitude and fear as factors in risk perception. I: Center for Risk Research. Proceedings. Annual meeting of the society for risk analysis – Europe. Stockholm: New Risk Frontiers, 1997.
- Slovic P. Perception of risk. *Science* 1987;236
- Soori H, Bhopal RS. Parental permission for children's independent outdoor activities. *European Journal of public health* 2002;12:104-109
- Sparks G, Craven MA, Worth C. Understanding differences between high and low childhood accident rate areas: the importance of qualitative data. *Journal of Public Health Medicine* 1994;16(4):439-446
- Statens Institut for Folkesundhed. Sundheds- & Sygelighedsundersøgelsen 2000 (Spørgeskema): København: Statens Institut for Folkesundhed, 2000.
- Sundhedsstyrelsen. Dødsårsagerne 1996. København: Sundhedsstyrelsen, 1998. Sundhedsstatistikken 1998:4
- Surry J. Industrial accident research: A human engineering appraisal. Toronto: University of Toronto, 1969.
- Thompson DC, Rivara FP, Thompson R. Helmets for preventing head and facial injuries in bicyclists (Cochrane Review). Oxford: The Cochrane Library, 2000:3
- Thuen F, Klepp KI, Wold B. Risk-seeking and safety-seeking behaviours: a study of health-related behaviours among Norwegian school children. *Health Education Research* 1992;7(2):269-276
- Towner EML, Javis SN, Walsh SSM, Aynsley-Green A. Measuring exposure to injury risk in schoolchildren aged 11-14. *British medical journal* 1994;308
- Ulykkesregisteret. NOMESKO klassifikation til brug i skadesregistrering. Ulykkesregisterets reviderede udgave anno 1999. København: Ulykkesregisteret, 1999.
- Valentine G, McKenrick J. Children's Outdoor Play: Exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Goeforum* 1997;28(2):219-235
- Wardle S, Iqbal Z. Cycle helmet ownership and wearing: results of a survey in South Staffordshire. *Journal of Public Health Medicine* 1998;20(1):70-77
- Wazana A, Krueger P, Raina P, Chambers L A review of risk factors for child pedestrian injuries: are they modifiable? In *Injury Prevention* 1997a;3: 295-304
- Wazana A. Are there injury-prone children? A critical review of the literature. *Canadian Journal of Psychiatry* 1997b;42:602-610
- Wilde GJS. Does risk homeostasis theory have implications for road safety. *British Medical Journal* 2002;324:1149-51
- Wilde GJS. Risk homeostasis theory: An overview. *Injury Prevention* 1998;4:89-91
- Wilde GJS. The theory of risk homeostasis: Implications for safety and health. *Risk Analysis* 1982;2: 209-225
- World Health Organization, Karolinska Institutet, Dept. Social Medicine. Manifesto for safe Communities. Adopted at 1.st World Conference on Accidents and Injury Prevention. Stockholm: World Health Organization, Karolinska Institutet, Dept. Social Medicine, 1989.

- World Health Organization. Injury Surveillance Guidelines. WHO, 2001. Tilgængelig på: www.who.int/violence_injury_prevention. Citeret 2002 aug. 20.
- Zuckerman M, Bone RN, Neary R, Mangelsdorf D, Brustman B. What is the sensation seeker? Personality trait and experience correlates of the sensation seeking scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1972;39(2):308-321
- Zuckerman M, Kolin EA, Price L, Zoob I. Development of a sensation-seeking scale. *Journal of Consulting Psychology* 1964;28(6):477-82
- Zuckerman M. Behavioural expressions and biosocial bases of sensation seeking. Cambridge: University Press, 1994.