

FoU-RAPPORT

HMS-studiet i Bodø gjennom 25 år Utviklingsarbeid og utviklingstrekk i perioden 1992 til 2017

Per-Christian Borgen

Nord universitet
FoU-rapport nr. 15
Bodø 2017



www.nord.no


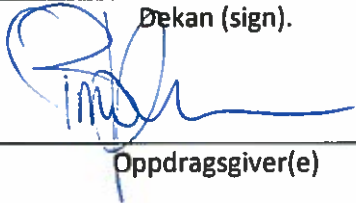
HMS-studiet i Bodø gjennom 25 år

Utviklingsarbeid og utviklingstrekk i perioden 1992 til 2017

Per-Christian Borgen

Nord universitet
FoU-rapport nr. 15
ISBN 978-82-7456-775-7
ISSN 2535-2733
Bodø 2017

Godkjenning av dekan

Tittel: HMS-studiet i Bodø gjennom 25 år: Utviklingsarbeid og utviklingstrekk i perioden 1992 til 2017	Offentlig tilgjengelig: Ja	Publikasjonsnr. FoU-rapport nr. 15
	ISBN 978-82-7456-775-7	ISSN 2535-2733
	Antall sider og bilag: 75 sider, 4 vedlegg	Dato: 28.09.17
Forfatter(e) / prosjektmedarbeider(e): Per-Christian Borgen	Prosjektansvarlig (sign). 	
	Dekan (sign). 	
Prosjekt:	Oppdragsgiver(e)	
	Oppdragsgivers referanse	
Sammendrag: Rapporten beskriver utviklingen og gjennomføringen av studiet <i>Helse, miljø og sikkerhet</i> ved Nord universitet i perioden 1992 til 2017. Rapporten gir også en oversikt over det faglige innholdet i studiet.	Emneord: Helse, miljø og sikkerhet, Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, HMS-arbeid, arbeidsmiljø	
Summary: The report describes the development and implementation of the <i>Occupational Health and Safety</i> study program at Nord University in the period 1992 to 2017. In addition, the academic content of the course is outlined.	Keywords: Occupational Health and Safety, Health, Environmental and Safety activities, Working Environment	

INNHOLD

FORORD

BAKGRUNN.....	11
UTVIKLINGSARBEID I PERIODEN FRA 1992 TIL 2017	16
BESKRIVELSE AV STUDIET	28
FAGPROFIL	31
AKTIVITET OG RESULTATER I PERIODEN	58
UTVIKLINGSTREKK, UTFORDRINGER OG MULIGHETER.....	64
REFERANSER.....	69

VEDLEGG

Vedlegg 1: Arbeidsmiljørettet helsevern – studiestart i uke 38 (Program)

Vedlegg 2: Brev fra KUF av 07.08.95 (Godkjenning av HMS-studiet)

Vedlegg 3: Undervisningsprogram studieåret 2016/2017

Vedlegg 4: Pensumliste studieåret 2017/2018

FORORD

I disse dager er det 25 år siden den offisielle åpningen av den aller første utgaven av forgjengeren til dagens studium i helse, miljø og sikkerhet (HMS). Den gangen het studiet Videreutdanning i arbeidsmiljørettet helsevern og var et nytt studietilbud ved Nordland sykepleierhøgskole. Senere har studiet blitt arrangert under navnene Videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet, og Helse, miljø og sikkerhet. Nordland sykepleierhøgskole ble etter hvert en del av Høgskolen i Bodø, senere Universitetet i Nordland, og til slutt Nord universitet.

Det er minst tre grunner til å skrive en rapport av denne typen.

For det første handler det om å ta vare på historien om studiet, mens materialet fremdeles er tilgjengelig. Selv om jeg har forsøkt å gi en så nøytral fremstilling som mulig, er det viktig å være klar over at beskrivelsen bygger på min forståelse, både av det jeg selv har vært med på de siste 23 årene og av de dokumentene som har vært tilgjengelige.

For det andre er rapporten ment som en avrapportering til ledelsen ved Fakultet for sykepleie og helsevitenskap om hvordan det arbeides ved studiet. I tillegg kan den også betraktes som en orientering til Fakultet for samfunnsvitenskap, som har dagens utgave av HMS-studiet som en del av sin bachelorgrad i Human Resource Management (HRM).

For det tredje har arbeidet med rapporten vært en nyttig gjennomgang av studiet for meg som fagansvarlig. Rapporten inneholder en beskrivelse av utviklingsarbeidet som går helt tilbake til 1987/1988, omtrent fem år før studiet har sin offisielle åpning. I tillegg inneholder den en oversikt over studiets fagprofil, som gir en utvidet oversikt over hovedlinjene i det faglige innholdet sammenliknet med timeplanen og pensumlisten. Jeg har også forsøkt å beskrive de noe mer overordnede utviklingstrekkene. Disse er ikke bare et resultat av de ansattes arbeid med utviklingen av nye studieplaner og emnebeskrivelser, men i like stor grad er et resultat av hvordan nasjonale reformer og avgjørelser tatt av andre har preget utviklingen av studiet.

Bodø, 28.09.17

Per-Christian Borgen

1. BAKGRUNN

I dette kapittelet beskrives kort arbeidet i årene fra 1988 til 1992, og hvordan det ledet frem til starten på det studietilbudet som i dag er videreført som HM204H Helse, miljø og sikkerhet. Beskrivelsen bygger på studier av de dokumentene som har vært tilgjengelige fra perioden før oppstarten av studiet høsten 1992. Det betyr at den fremstillingen som gis her kan være noe forenklet og mangelfull, men den gir forhåpentligvis et noenlunde riktig bilde av veien frem mot midlertidig godkjenning av studiet og opptaket av de første studentene for 25 år siden.

1.1 Oppnevning av utvalg, mandat og utviklingsarbeid

Høgskolestyret i Nordland vedtok i sitt styremøte 28. januar 1988 å oppnevne et utvalg som skulle vurdere behovet for en videreutdanning for personell i bedriftshelsetjenesten. Initiativet til utredningen kom fra Nordland Sykepleierhøgskole i 1987. Jeg har imidlertid ikke hatt tilgang til skriftlige kilder som beskriver forarbeidene ved Nordland Sykepleierhøgskole eller saksbehandlingen ved Høgskolestyret i Nordland før styremøtet i slutten av januar 1988.

Utvalget som ble oppnevnt fikk følgende mandat:

- Utrede behovet for utdanningstiltak for sykepleiere og annet helsepersonale som arbeider i bedriftshelsetjenesten eller som ønsker å kvalifisere seg for slik tjeneste.
- Legge fram forslag til organisering av slik utdanning ved Nordland Sykepleierhøgskole. Utvalget bes legge fram forslag til rammeplan og beskrivelse av ressursbehov.

Utvalget hadde følgende sammensetning:

- Avdelingsleder Lillian Johnsen, Nordland Sykepleierhøgskole (Utvalgets leder)
- Bedriftssykepleier Ann Torill Benonisen, Andøy Bedriftshelsetjeneste (Oppnevnt etter forslag fra Nordland krets av Norsk Sykepleierforbund)
- Bedriftssykepleier Haakon Anderssen, Statoil (Oppnevnt etter forslag fra Nordland Sykepleierhøgskole)
- Bedriftslege Thor Steinsvik, Bodø Bedriftshelsetjeneste (Oppnevnt etter forslag fra direktøren i Høgskolestyret)
- Konsulent i fysioterapi Turid Sandstrand, Fylkeslegen i Nordlands kontor (Oppnevnt etter forslag fra utredningsutvalget)

Som sekretær for utvalget ble engasjert hovedfagsstudent Inger Janne Johansen, Universitetet i Tromsø.

Utvalget hadde sitt første møte 25. mars 1988 og det siste av i alt fem møter 21. juni samme år. Utvalget kom frem til at det eksisterte et klart behov for et videreutdanningstilbud for bedriftshelsetjenesten og utarbeidet et forslag til rammeplan som etter deres vurdering ville imøtekomme de krav og utfordringer bedriftshelsetjenesten sto ovenfor. Etter utvalgets mening var det nødvendig å bygge opp kompetansen innen forebyggende og helsefremmende arbeid i Nord-Norge, ettersom eksisterende videreutdanningstilbud på området hadde begrenset omfang og hovedsakelig var lokalisert i Sør-Norge. Utgangspunktet var derfor både det generelle behovet for videreutdanning i bedriftshelsetjenesten, og kompetansekrav som var spesielle for Nordlands og landsdelens arbeids- og næringsliv, og sosiale og kulturelle forhold.

I utvalgets innstilling ble det fremmet forslag om at Nordland Sykepleierhøgskole skulle etablere et tverrfaglig deltidsstudium over fire semestre med et omfang tilsvarende et 1-årig heltidsstudium på 20 vekttall (tilsvarende 60 studiepoeng). Studiet skulle primært være en helsefaglig utdanning for leger, sykepleiere og fysioterapeuter i bedriftshelsetjenesten, men også være relevant for andre yrkesgrupper innenfor denne tjenesten. Yrkeshygienikere, sosionomer, ergoterapeuter, psykologer og inspektører fra arbeidstilsynet ble ansett som relevante søkere, men ikke som primære målgrupper for studiet.

Det nye studiets hovedtema skulle være *sammenhengen mellom helse, miljø, individ og samfunn, med fokus på omgivelseshygiene og sosiale miljøfaktorer utenfor arbeidsplassen, samfunnets og arbeidslivets rammebetingelser for mennesker i arbeid, arbeidsmiljøets bidrag til helseproblemer og hvilke konsekvenser dette har på individnivå*. Formålet var å gi en helhetlig forståelse av hvilke sammenhenger som skaper og skader helsen.

De tre første semestrene skulle utgjøre en fellesdel med til sammen seks samlinger. Hver samling skulle ha en varighet på to uker, tilsvarende 60 timer undervisning. Fellesdelen (teoridelen) på 15 vekttall (tilsvarende 45 studiepoeng) skulle følgelig ha en ramme på i alt 360 undervisningstimer. Undervisningen skulle ta utgangspunkt i problemorientert læring med stor grad av egeninnsats fra studentenes side. Det skulle legges opp til obligatoriske tester underveis for å være sikker på at studentene var i stand til å innfri studiets målsetting.

Fordypningsdelen (hovedoppgaven) i fjerde semester skulle ha en ramme på 5 vekttall (15 studiepoeng) og gi studenten mulighet til å arbeide med en aktuell problemstilling fra eget fagfelt. Hovedoppgaven skulle være et selvstendig skriftlig arbeid under veiledning, og skulle bygge på både litteraturstudier og egne empiriske data. Oppgaven skulle stimulere studentens interesse for vitenskapelig arbeid, og gi trening i systematiske og metodiske arbeidsmåter.

Utvalget foreslo videre at antallet studieplasser ble satt til 25 og at opptakskriteriene var 3-årig helsefaglig utdanning på høghskolenivå og to års praksis etter endt utdanning. Utvalget anbefalte at studiet ble gitt navnet *arbeidsmiljørettet helsevern* og igangsatt høsten 1989.

1.2 Arbeidet for å få godkjent studiet

Utvalgets innstilling ble grunnlag for det videre arbeidet for å få realisert en videreutdanning i arbeidsmiljørettet helsevern (bedriftshelsetjeneste) i Bodø. Dette arbeidet skulle vise seg å vare fra august 1988, da Høgskolestyret i Nordland synes å innlede sitt arbeid rettet mot sentrale myndigheter for å få studiet godkjent, og helt frem til mars 1992.

De dokumentene som har vært tilgjengelige tyder på at arbeidet for å få studiet godkjent medførte en betydelig korrespondanse, både mellom Høgskolestyret i Nordland, Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (KUF) og Nordland Sykepleierhøgskole, og til og fra andre organisasjoner som fungerte som høringsinstanser eller som på annet grunnlag ble ansett å være part i saken. En rekke instanser, bl.a. Rådet for høgskoleutdanning i helse- og sosialfag, Sosialdepartementet og Kommunaldepartementet, har på ulike tidspunkt i prosessen avgitt høringsuttalelser til KUF.

Nordland Sykepleierhøgskole skriver dessuten i et brev til KUF av 26.02.91 at Høgskolestyret i Nordland har innhentet uttalelser på planene fra flere store industribedrifter i Nordland (bl.a. Norsk Jernverk i Mo i Rana og LKAB i Narvik) samt Statoil og Norsk Hydro, representert ved de to oljeselskapenes sjefssykepleiere. Ingen av disse høringsuttalelsene medførte imidlertid endringer av den foreliggende planen for studiet.

Nordland Sykepleierhøgskole fikk tidlig tilbakemelding på at høgskolens bruk av ordet *rammeplan* ikke var i samsvar med den vanlige bruken av begrepet. Fellessekretariatet

(Fagrådene for høgskoleutdanning av helsepersonell under Kultur- og vitenskapsdepartementet) skriver i et brev av 19.10.88 til Høgskolestyret i Nordland at de vil presisere at

en rammeplan er en felles nasjonal plan som viser hovedtrekkene eller rammene for en yrkesutdanning og skal sikre kvalitativt likeverdig utdanning ved alle høyskoler av samme slag. En studieplan/undervisningsplan derimot er den plan for undervisningsopplegget som blir lagt opp av den enkelte skole.

Da Nordland Sykepleierhøgskole senere utarbeidet en mer omfattende plan for det nye studietilbudet som en del av søknadsprosessen, ble denne betegnet *undervisningsplan*. Undervisningsplanen som ble oversendt KUF ble utformet av Turid Sandstrand, som tidligere hadde vært medlem av utredningsutvalget. Den fremstår i ettertid som ambisiøs og inneholder en meget detaljert oversikt over hvordan studiet er organisert i form av målsettinger, kurs, enkeltemner, undervisningsformer, antall undervisningstimer som er avsatt til hvert enkelt emne og forslag til pensumliste.

1.3 Studiet oppnår midlertidig godkjenning våren 1992

12. mars 1992 sender KUF et brev nordover til Nordland Sykepleierhøgskole som må ha blitt godt mottatt. Departementet skriver at de finner å kunne gi midlertidig godkjenning for studiet som en prøveordning for ett kull, men at de forutsetter at gjennomføringen av prøveprosjektet vurderes før det tas stilling til en eventuell videreføring av studiet. KUF forutsetter videre

- at studiet gjennomføres som et samarbeidsprosjekt mellom Nordland Sykepleierhøgskole og Høgskolesenteret i Nordland
- at høgskolen har undervisningspersonell med minimum høgskolelektorkompetanse til å undervise ved studiet
- at studiet gjøres åpent for alle aktuelle grupper helsearbeidere, ansatte i sosial- og trygdeetaten og vernetjenesten i større bedrifter
- at studieplanen presiseres med hensyn til hvilke oppgaver kandidatene skal kvalifiseres for og styrking av metodedelen i studiet

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet avslutter brevet med å legge til at det ikke er avsatt penger til gjennomføring av studiet på budsjettet for 1992. Igangsetting av studiet høsten

1992 vil derfor bare kunne skje hvis Nordland Sykepleierhøgskole selv kan dekke utgiftene innenfor den allerede tildelte rammen, eller dersom høgskolen får tildelt ekstra ressurser i forbindelse med eventuelle sysselsettingsmidler senere i 1992.

1.4 Studiet igangsettes høsten 1992

Den nye videreutdanningen i arbeidsmiljørettet helsevern ved Nordland sykepleierhøgskole ble offisielt åpnet 14. september 1992 av rektor Aud Lysberg. Deretter ble studentene ønsket velkommen av avdelingsleder Helga Finstad ved Avdeling for videre- og etterutdanning, som hadde vært sentral i arbeidet med å få realisert studiet, og av Bjarne Lindeløv, som var nyansatt som fagansvarlig for studiet (se Vedlegg 1).

Studiet synes å ha blitt tildelt ekstra ressurser av myndighetene. I en artikkel i Nordlandsposten 16.09.92 i forbindelse med åpningen av studiet to dager tidligere, står det nemlig følgende:

At studiet i det hele tatt kommer i gang i år, skyldes at Staten støtter prosjektet med sysselsettingsmidler. Dette er noe helt nytt. Det vanlige har hittil vært at Staten bare har gitt støtte til såkalt grunnutdanning.

I ettertid fremstår arbeidet for å få opprettet studiet som et nybrottsarbeid. Det eksisterte knapt noe tilsvarende studium (med samme omfang og nivå) beregnet på søkere med 3-årig helse- og sosialfaglig høgskoleutdanning. Det som antagelig liknet mest, var det ettårige kandidatstudiet i arbeidshelse ved Universitetet i Oslo, som var blitt opprettet i 1989. Dette studiet hadde imidlertid cand.mag.-kompetanse som opptakskrav, og ble for øvrig nedlagt etter fire år.

Dessuten representerte den nye videreutdanningen i Bodø noe som var relativt nytt den gangen, men helt vanlig i dag. Den var tverrfaglig og den var organisert som et deltidsstudium. Dette skulle gjøre studiet tilgjengelig for dem som arbeidet i bedriftshelsetjenesten eller i liknede virksomheter, eller som ønsket å kvalifisere seg for slike arbeidsoppgaver, uavhengig av hvor i landet de holdt til.

2. UTVIKLINGSARBEID I PERIODEN FRA 1992 TIL 2017

HMS-studiet har i perioden 1992 til 2017 blitt tilbudt i flere forskjellige utgaver. Det har figurert under ulike navn og har variert i omfang og struktur. Studiet har dessuten vært plassert på ulike akademiske nivåer. Fagansvaret for studiet har blitt ivaretatt av et lite antall fagpersoner. I dette kapittelet gis det en kort beskrivelsen av HMS-studiets utvikling i denne 25 år lange perioden.

2.1 Videreutdanning i arbeidsmiljørettet helsevern (60 studiepoeng)

En av departementets fem forutsetninger var at høgskolen hadde undervisningspersonell med høgskolelektorkompetanse til å undervise ved studiet. Som fagansvarlig for studiet ansatte Nordland sykepleierhøgskole i august 1992 høgskolelektor Bjarne Lindeløv, som hadde universitetsutdanning i samfunnsvitenskap (Cand.scient.pol.) fra Aarhus universitet i Danmark. Lindeløv fikk dermed ansvaret for overgangen fra undervisningsplan til et fungerende studium.

Den som er fagansvarlig for et studium har ansvaret for det faglige innholdet, i form av planlegging av undervisningen, innleie, oppfølging og ivaretagelse av gjesteforelesere og eksterne sensorer, veiledning på prosjektoppgaver, eksamenskonstruksjon, sensurering av eksamensoppgaver og prosjektoppgaver, utarbeiding og revisjon av studieplaner, og fastsettelse og revisjon av pensum. I tillegg kommer egen undervisning i form av forelesninger, gruppearbeid, og planlegging og gjennomføring av bedriftsbesøk. Den fagansvarlige bruker også en del av arbeidstiden sin til rådgivning og sosial støtte til studenter som har behov for det.

Som fagansvarlig er man også administrativt ansvarlig for de fleste sider ved et studium, noe som bl.a. omfatter kontakt med den faglige og administrative ledelsen ved egen enhet (fakultet eller avdeling), samarbeid med opptakskontoret, eksamenskontoret og andre deler av egen organisasjon som har studentrettede arbeidsoppgaver, deltakelse i møter med interne og eksterne parter som representant for studiet, informasjonsarbeid og kontakt med studentene om studieadministrative forhold, samt andre arbeidsoppgaver som er en del av den daglige driften.

Departementets forutsetning om at studiet skulle gjennomføres som et samarbeidsprosjekt mellom Nordland Sykepleierhøgskole og Høgskolesenteret i Nordland, ble løst ved at ansatte ved Høgskolesenteret ble benyttet som gjesteforelesere. Psykolog Tom-Erik Dybwad var tilknyttet HMS-studiet i deler av høstsemesteret 1993.

De to første kullene ble tatt opp på *Videreutdanning i arbeidsmiljørettet helsevern* ved Nordland sykepleierhøgskole høsten 1992 og høsten 1993, og var ferdige henholdsvis våren 1994 og våren 1995, etter å ha fullført et deltidsstudium med et omfang på 20 vekttall (tilsvarende 60 studiepoeng) over to år. For å kunne bli tatt opp måtte studentene ha en treårig høgskoleutdanning innen helse- og sosialfag og to års yrkeserfaring etter fullført utdanning.

Studiet bestod av en undervisningsdel på tre semestre og en avsluttende prosjektoppgave i fjerde semester. Det omfattet i alt 390 timer organisert undervisning, inklusive undervisningen i forskningsmetode. Undervisningen i de tre første semestrene var organisert som ukesamlinger med en varighet på fem dager, i alt 30 timer. De fire første dagene ble benyttet til forelesninger over utvalgte temaer. Undervisningen på fredagene bestod i hovedsak av oppsummering, gruppearbeid og evaluering. Det fjerde semesteret ble benyttet til veiledning i tilknytning til prosjektoppgaven, i form av både veiledningsseminarer i gruppe og individuell veiledning. Studentens karakter på studiet ble fastsatt på bakgrunn av prosjektoppgaven og en tilhørende muntlig eksamen i fjerde semester. Sensureringen av de avsluttende oppgavene ble foretatt i fellesskap av en intern sensor og en ekstern sensor.

Høsten 1992 foretok Bjarne Lindeløv en rekke reiser for å knytte kontakter med store deler av det norske fagmiljøet innen fagområdet arbeidsmiljø og helse, bl.a. SINTEF i Trondheim (som har et sterk fagmiljø innen sikkerhet og ulykkesforebygging), de yrkesmedisinske avdelingene ved Regionsykehusene i både Trondheim og Tromsø, Universitetet i Oslo, Statens arbeidsmiljøinstitutt (Oslo) og Universitetet i Bergen (som bl.a. har et stort fagmiljø innen psykososialt arbeidsmiljø). Et konkret resultat av dette arbeidet var at ledende fagpersoner som professor Jan Hovden ved NTH/SINTEF, overlege Håkon Lasse Leira ved Regionsykehuset i Trondheim, og psykolog og førsteamanuensis (senere professor) Anders Skogstad ved Universitetet i Bergen, var gjesteforelesere ved HMS-studiet i første del av 1990-tallet.

Bjarne Lindeløv var fagansvarlig for det første kullet (Kull 1992) gjennom hele studiet, og han veiledet samtlige studenter på Kull 1992 på deres avsluttende prosjektoppgaver våren 1994. Dessuten var han også fagansvarlig for det andre kullet (Kull 1993) i deres første studieår (studieåret 1993-1994). Han fratradte sin stilling sommeren 1994, men har senere bidratt som gjesteforeleser, veileder på prosjektoppgaver og sensor (senest våren 2017). Bjarne Lindeløv har vært en meget viktig faglig ressurs for HMS-studiet i samtlige av de første 25 årene.

Måltallet for studiet var fastsatt til 15 studenter pr. studentkull. De to første kullene var imidlertid mindre enn dette allerede ved oppstart, og flere av studentene sluttet i løpet av de to årene studiet var normert til. Til tross for at studiet var helt nyetablert, ble både de lave søkertallene og frafallet underveis sett på med bekymring sommeren 1994.

1. august 1994 opphørte Nordland sykepleierhøgskole som egen institusjon, og ble Avdeling for helsefag ved den nye Høgskolen i Bodø. Samtidig ble virksomheten flyttet til Mørkved, til en helt ny bygningsfløy (tilbygg) ved det som tidligere hadde vært Høgskolesenteret i Nordlands hovedbygning. For HMS-studiet betydde dette at man nå holdt til i samme bygning som flere av sine gjesteforelesere, noe som gjorde kontakten enklere.

2.2 Videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet (60 studiepoeng)

Sommeren 1994 overtok Bente Lunde og Per-Christian Borgen stafettpinnen. Lunde og Borgen ble begge ansatt ved studiet med virkning fra mars/april 1994, og arbeidet siste del av vårsemesteret hovedsakelig med utviklingsarbeid i tilknytning til HMS-studiet, samt detaljplanlegging av undervisningen høsten 1994.

Borgen ble fra høsten 1994 fagansvarlig for både Kull 1993 i deres andre studieår og for det nye kullet, Kull 1994. Bente Lunde hadde permisjon fra sin stilling høstsemesteret 1994, men var tilbake og gikk inn som likestilt fagansvarlig med Per-Christian Borgen fra januar 1995.

Kull 1994 var blitt tatt opp i mai. Ved oppstarten i august viste det seg at kullet bare bestod av fire studenter. Det var nå åpenbart at noe måtte gjøres. Studiet ble ansett for å være i reell fare for nedleggelse, før det var kommet ordentlig i gang. Borgen og Lunde tok som fagansvarlige for studiet initiativ til en rekke tiltak for å snu den negative utviklingen. I ettertid fremstår tiltak på tre områder som spesielt viktige: Endring av opptakskriteriene til studiet, endring av navnet på studiet, og økt rekrutteringsarbeid og markedsføring av studiet.

Opptakskravet til studiet var opprinnelig at søkerne måtte ha treårig høgskoleutdanning innen helse- og sosialfag. Dette kravet ble etter hvert oppfattet som lite hensiktsmessig, og førte til at søkere som fremsto som både kvalifiserte og interesserte ble avvist, selv om rekrutteringen var svært beskjeden. Forskrift om internkontroll hadde trådt i kraft 1. januar 1992 og den nye arbeidsmetoden som ble beskrevet i forskriften utvidet gruppen som studiet kunne være aktuelt

for. Et viktig spørsmål var derfor om studiet burde åpnes for andre grupper, bl.a. ledere og arbeidstakere, som ønsket å lære mer om HMS. Dessuten tilsa føringene i departementets brev datert 12.03.92 at studiet ble åpnet for alle aktuelle grupper helsearbeidere, ansatte i sosial- og trygdeetaten og vernetjenesten i større bedrifter. Opptakskriteriene ble derfor endret slik at alle med høyere utdanning kunne komme inn. For opptaket av studenter våren 1995 het det i opptakskriteriene at «*Studiet kan søkes av personer med 3-årig helse-/sosialfaglig høyskoleutdanning eller annen høyskole-/universitetsutdanning og minst 1 års yrkespraksis*».

Allerede høsten 1994 tok Per-Christian Borgen initiativ til at den nyetablerte Høgskolen i Bodø skulle sende en søknad til Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet (KUF) om tillatelse til å endre navnet på studiet til *Videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet*. Søknaden ble sendt KUF i 1. april 1995, samtidig som det også ble søkt om at den midlertidige godkjenningen av studiet ble gjort endelig. Sonderinger blant samarbeidspartnere, mulige søkere og deres arbeidsgivere hadde vist at begrepet arbeidsmiljørettet helsevern ikke var kjent eller gav klare assosiasjoner til studiets innhold. Dessuten forelå det risiko for sammenblanding med det etablerte begrepet og fagområdet *miljørettet helsevern*. Valget av navn på studiet ble gitt noe av skylden for den svake søkningen. Heller ikke *helse, miljø og sikkerhet* var på dette tidspunktet veldig godt etablert som begrep, men ble likevel vurdert å være mer i tråd med rådende begrepsbruk på området og lettere å kommunisere utad. Det nye navnet ble akseptert av departementet i august 1995. Samtidig fikk studiet sin endelige godkjenning (se Vedlegg 2).

Økt vekt på rekrutteringsarbeid og markedsføring ble ansett som helt nødvendig. HMS-studiet var tverrfaglig og hadde som mål å rekruttere en bredere gruppe av studenter enn dem som tidligere Nordland sykepleierhøgskole tradisjonelt hadde rekruttert. Mye tydet på at utlysningen av studiet ikke hadde nådd frem til alle de gruppene studiet kunne være aktuelt for, i tillegg til at opptakskriteriene hadde vært ekskluderende. Dessuten hadde studiet lidd under mangel på markedsføring generelt. En ringerunde til alle registrerte bedriftshelsetjenester i Nord-Norge viste at studiet nærmest var helt ukjent, også blant bedriftshelsepersonell.

Borgen og Lunde laget våren 1995 et informasjonsbrev og en presentasjon av studiet, og med bistand fra May Bente Olsen i administrasjonen ved Avdeling for helsefag og trykkeriet ved Høgskolen i Bodø, ble det laget en informasjonsfolder. Denne ble trykket opp i mer enn 500 eksemplarer. Informasjonsbrev og foldere ble brettet i riktig format, stukket i konvolutter, påført mottakernes adresser og sendt ut med Posten. Store deler av dette arbeidet ble utført av

Borgen og Lunde på kveldstid. Mottakerne av informasjonen var først og fremst bedriftshelsetjenester i Nord-Norge og Trøndelag, men også sykehus, helsesentre, frivillige organisasjoner, en rekke offentlige etater som trygdeetaten, arbeidsmarkedsetaten, forsvaret, kommuner, fylkeskommuner og større private virksomheter i de fem nordligste fylkene, samt noen bedriftshelsetjenester i andre deler av landet. Gjennom markedsføringen ønsket vi å nå både ansatte i bedriftshelsetjenesten, sykepleiere og andre ansatte i helsevesenet (vår tradisjonelle målgruppe) og alle andre kvalifiserte søkere med interesse for fagområdet. Denne enkle og billige markedsføringen av studiet fortsatte for øvrig også våren 1996 og våren 1997.

Våren 1995 var det langt flere søkere enn det man hadde hatt tidligere. Likevel var det bare så vidt at det ble oppstart på HMS-studiet høsten 1995. I Høgskolen i Bodøs styremøte 04.05.95 (Sak 29/95) vedtok nemlig høgskolestyret at det ikke skulle tas opp nye studenter ved videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet i studieåret 1995/1996.

Mindre enn to uker senere, 15.05.95, kom imidlertid saken opp i igjen til ny behandling i høgskolens styre (Sak 38/95). Sentraladministrasjonens innstilling til styret var at vedtaket skulle opprettholdes. Lunde og Borgen skrev 11.05.95 et brev til styremedlemmene, hvor det ble bedt om at styret opphevet sitt vedtak om opptaksstopp, og fattet et nytt vedtak om opptak av nye studenter våren 1995 og studiestart sammen høst.

Lunde og Borgen innledet sitt brev med å redegjøre for innholdet i HMS-studiet og ved å poengtere at Høgskolen i Bodø var den første høgskolen i landet som kunne tilby en tverrfaglig videreutdanning på dette fagområdet. Dessuten ble det lagt vekt på at det ville være uheldig å gjennomføre opptaksstopp på et tidspunkt hvor studiet var i en oppbyggingsfase og hadde fått søkere som representerte en rekke yrkesgrupper, bl.a. sykepleiere, sosionomer, fysioterapeuter, radiografer, vernepleiere, ingeniører og sivilingeniører. Ved å satse på HMS-studiet ville Høgskolen i Bodø være med å tilby videreutdanning til en stadig større og viktigere gruppe med voksne studenter, både tidligere studenter ved egen institusjonen og yrkesgrupper med andre typer høyere utdanning enn det vi selv kunne tilby. Dermed ville nye studentgrupper finne veien til Høgskolen i Bodø, noe som kunne motvirke at vår høgskole ensidig ble en leverandør av studenter til andre institusjoners videreutdanninger, og derved kvalifisering til cand.mag.-graden og fremtidige hovedfagsstudier. HMS-studiet ble i tillegg fremhevet som et studium som fokuserte på yrkespraksis, i tråd med høgskoletradisjonen, og som et studium som kunne utfylle høgskolens øvrige studier med fokus på ledelse.

Styret ombestemte seg og vedtok 15.05.95 at Høgskolen i Bodø likevel skulle ta opp nye studenter på videreutdanningen i helse, miljø og sikkerhet. Til tross for at det hadde vært en meget turbulent vår, hadde få søkere trukket seg og søkertallene var gladelige. Totalt var antallet søkere 46, det ble gitt tilbud til 30 og av disse begynte omtrent 20. To år senere (våren 1997) viste det seg at 15 av studentene på Kull 1995 hadde fullført studiet med godkjent eksamen. For første gang ble måltallet på 15 nådd. Et år tidligere hadde til sammenlikning bare fire studenter på Kull 1994 avsluttet sitt HMS-studium. Selv om 15 studenter fortsatt var en liten gruppe, var antallet ferdige kandidater på Kull 1995 dermed høyere enn på de tre første kullene til sammen.

I tillegg til økt rekrutteringsarbeid og endring av navn og opptakskriterier, ble det også arbeidet mye med utviklingen av selve studiet i disse årene. Lunde og Borgen hadde i motsetning til Lindeløv fordelene av å være to fagpersoner som kunne samarbeide om utviklingsarbeidet, og kunne i tillegg bygge på det arbeidet han allerede hadde gjort de første årene. Samtidig var det få sammenliknbare studier man kunne ta utgangspunkt i, og et ganske stort og uoversiktlig fagområde som skulle belyses gjennom studiets fagprofil.

Studieplanen som ble utviklet av Borgen og Lunde for Kull 1994 var basert på et forarbeid utført av høyskolelektor Bjarne Lindeløv, den undervisningsplanen som ble midlertidig godkjent av KUF i 1992, tilgjengelige pensumlister og timeplaner, samt annet støtte- og informasjonsmateriell. Studieplanen som ble utviklet for Kull 1995 et år senere, var både enklere og ryddigere enn den foregående utgaven, bl.a. ble studiets struktur endret slik at det nå besto av fire like lange kurs som utgjorde et semester (5 vekttall = 15 studiepoeng) hver.

Dessuten ble også andre forhold gjenstand for mindre endringer i årene som fulgte. Noen av punktene var presiseringer eller forandringer med utgangspunkt i departementets forutsetninger i brevet av 12. mars 1992. Det siste punktet i departementets brev gjaldt to ulike forhold. Det første av dem var at det i studieplanen måtte presiseres hvilke oppgaver kandidatene skulle kvalifiseres for. I studieplanen for Kull 1995 ble dette beskrevet slik:

«Studiet gir kompetanse innen arbeidsområdet helse, miljø og sikkerhet (HMS). Arbeidsfeltet HMS er aktuelt i ulike sammenhenger, f. eks. innen bedriftshelsetjeneste, ledelse og personaladministrasjon, internkontroll, arbeidsmiljøutvalg, vernearbeid og forebyggende helsearbeid generelt.»

Det andre forholdet i departementets siste punkt gjaldt styrking av studiets metodedel. Gjennom endringer i studieplanene for henholdsvis Kull 1995 og Kull 1996 ble metodedelen forsøkt styrket på to måter. Undervisningen i forskningsmetode, som opprinnelig hadde vært gitt i andre semester, ble overført til tredje semester for å komme nærmere arbeidet med den avsluttende prosjektoppgaven. Prosjektoppgaven hadde en ramme på 25 sider og et krav om at studenten skulle gjennomføre en egen empirisk undersøkelse ved bruk av kvantitativ og/eller kvalitativ metode. Det empiriske materialet skulle ha et omfang tilsvarende seks til åtte kvalitative intervjuer, hvis kandidaten valgte å benytte kvalitativ metode, noe de fleste gjorde. For studenter med treårig profesjonsutdanning skulle prosjektoppgaven også fungere som en forberedelse til senere hovedfagsstudier. Anvendelse av forskningsmetode var derfor en så vesentlig del av arbeidet med prosjektoppgaven at Lunde og Borgen ønsket å koble metodeundervisningen og arbeidet med prosjektoppgaven nærmere hverandre i tid.

Dessuten ble metodeundervisningen utvidet, slik at den i tillegg til tradisjonell klasseromsundervisning i forskningsmetode og gruppearbeid med gjennomgang i plenum, også omfattet to dagers undervisning på høgskolens datalab. Undervisningen ga en introduksjon til den dataprogrampakken som den gang var tilgjengelige for studentene (NSD Stat). Denne undervisningen hadde til hensikt å gjøre bruk av kvantitativ forskningsmetode til et mer reelt alternativ i arbeidet med prosjektoppgavene. I tillegg ble kartlegging av arbeidsmiljøet, dvs. praktisk kartleggingsmetode i forhold til både psykososiale og fysisk-kjemiske arbeidsmiljøfaktorer, styrket og synliggjort bedre i form av et eget emne.

Eksamensordningen ble også endret f.o.m. Kull 1995. For å gi studiets obligatoriske pensum på 3200 sider større betydning, ble det innført en skoleeksamen på slutten av det tredje semesteret. Skoleeksamen utgjorde 50 % av samlet karakteren. Samtidig ble muntlig eksamen sløyfet. Prosjektoppgaven, som sammen med muntlig eksamen hadde vært det eneste grunnlaget for fastsettingen av karakteren, skulle nå også telle 50 % av samlet karakter.

I tillegg til videre utvikling av hovedelementene i studieplanens, fikk studiet i denne perioden et mer lokalt preg. I forbindelse med at antallet ansatte ved studiet ble doblet fra en til to, ble budsjettet for gjesteforelesere redusert. Disse gjesteforelesningene ble erstattet ved at de faste lærerne ved studiet utviklet en rekke nye forelesninger, både i de samme emnene som studiet tidligere hadde leid inn gjesteforelesere til å dekke, og i helt nye og aktuelle emner som det ikke hadde vært forelesninger om tidligere. Dessuten ble det satset bevisst på å styrke samarbeidet

med offentlige institusjoner og arbeidslivet i Nordland gjennom å knytte flere lokale gjesteforelesere til studiet. Samtidig ga dette store innsparinger i reiseutgiftene.

I mars 1998 kom det en rammeplan for en ny *Videreutdanning i helsefremmende og forebyggende arbeid*, utarbeidet av Rådet for høgskoleutdanning i helse- og sosialfag og godkjent av Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. En rammeplan er som tidligere nevnt et nasjonalt styringsmiddel for den utdanningen den er laget for, og skal sikre et likeartet faglig nivå og likeverdighet mellom utdanningene på et fagområde i hele landet. Til tross for at den enkelte høgskolen fremdeles skulle få mulighet til å profilere sin videreutdanning med utgangspunkt i lokale forutsetninger, valgte Høgskolen i Bodø å beholde videreutdanningen i helse, miljø og sikkerhet som før. HMS-studiet var på dette tidspunktet begynt å bli kjent under sitt nye navn, og det ble ikke ansett som klokt å forlate studiets spesialiserte fagprofil rettet mot arbeidsmiljø og helse til fordel for en mer allmenn profil og et nytt navnebytte.

Opptaket av Kull 1995 innledet en lang periode preget av høy faglig aktivitet, hvor det ble veiledet på mange prosjektoppgaver og hvor forskningen i tilknytning til HMS-studiet kom i gang. Rekrutteringen var stabil og måltallet for antall ferdig utdannede kandidater ble nådd hvert eneste år. I perioden fra høsten 1995 til og med våren 2009 ble det tatt opp og uteksaminert kandidater i alt 12 ganger. Det ble ikke tatt opp nye studenter høsten 1999, da den ene stillingen ved studiet sto ubesatt. Medregnet de tre første kullene ble det uteksaminert kandidater fra videreutdanningen på 60 studiepoeng i alt 15 ganger, med siste ordinære eksamen våren 2009. Se for øvrig kapittel 5 for en nærmere oversikt over uteksaminerte kandidater.

Situasjonen på lærersiden var stabil i det meste av perioden 1995 til 2009. Bente Lunde sluttet i sin stilling i begynnelsen av 1999, etter å ha vært en sentral fagperson ved studiet i nærmere fem år. Fra og med høsten 2000 gikk Inger Lise Wang inn som likestilt fagansvarlig med Per-Christian Borgen. Wang og Borgen vekslet om å være fagansvarlig for videreutdanningen i helse, miljø og sikkerhet annethvert år frem til sommeren 2009. Per-Arne Imøy, som egentlig ansatt som leder for etter- og videreutdanningen ved sykepleie og helsefag, vikarierte som ansvarlig for undervisningen for Kull 2007 fra høsten 2007 frem til november 2008.

Inger Lise Wang fratradte som fagansvarlig sommeren 2009, samtidig som den siste utgaven av HMS-studiet som en videreutdanning med en ramme på 60 studiepoeng ble avsluttet. Wang

var en viktig fagperson ved studiet i ni år. Hun bidro også som foreleser høsten 2009 og har senere fungert som både sensor og klagesensor en rekke ganger.

På slutten av denne perioden ble det imidlertid stadig tydeligere at studiemodellen ikke var like attraktiv lengere. Overgangen til ny gradsstruktur i 2003 med treårige bachelorgrader og påfølgende toårige mastergradsstudier, medførte mindre interesse for videreutdanninger som et 4. studieår etter en treårig høgskoleutdanning for å oppnå cand.mag.-grad og kvalifisering for hovedfagsstudier. Videreutdanninger som ikke førte frem til et bestemt yrke eller bestemte stillinger i arbeidslivet, eller ikke kunne innpasses i en mastergrad, ble mindre interessante.

Dessuten hadde det vært gjennomført en endring i eksamensordningen som oppgraderte skoleeksamen til å telle 75 % av den sammenlagte karakteren for hele studiet, mens prosjektoppgaven nå bare utgjorde 25 %. For studentene var det svært viktig å få samsvar mellom antall semestre de ulike delene av studiet varte og hvor stor andel av den sammenlagte karakteren de utgjorde. Samtidig var HMS-studiet i praksis blitt delt i to. Skoleeksamen var blitt avslutningen på et selvstendig emne, som ga studentene en uttelling på 45 studiepoeng, uavhengig av om de fullførte prosjektoppgaven eller ikke. Dette medførte at mange sløyfet prosjektoppgaven, som ble ansett som svært arbeidskrevende sammenliknet med andre emner.

I tillegg var to år lang tid for arbeidsgiverne, som skulle forplikte seg til å tilrettelegge med studiepermisjon for de ansatte innenfor knappe videreutdanningsbudsjetter. To år var også lang tid å forplikte seg for deltidsstudenten, noe som økte risikoen for frafall i studieperioden og dermed også tapte inntekter for høgskolen. Det var i det hele tatt mange forhold som talte for et mindre format, som ville være enklere å administrere og finansiere for alle parter.

2.3 Helse, miljø og sikkerhet (30 studiepoeng/bachelornivå)

Fra og med studieåret 2008-2009 ble omfanget av HMS-studiet redusert fra 60 studiepoeng til 30 studiepoeng. Studiet hadde ikke lenger ordet *videreutdanning* i navnet, men het nå bare *Helse, miljø og sikkerhet*. Studiet besto bare av et enkelt studieemne på 30 studiepoeng, som ble avsluttet med en skoleeksamen. Studiet var plassert på bachelornivå og skulle bygge på en treårig bachelorgrad eller tilsvarende. HMS-studiet var fortsatt et deltidsstudium med halv arbeidsmengde sammenliknet med normal studieprogresjon. Etter halveringen av studiets omfang var studietiden nå begrenset til et studieår og antall ukesamlinger ble redusert til fem.

Dette medførte at den fagansvarlige fra og med høsten 2009 bare hadde et studentkull å forholde seg til av gangen. Samtidig var det nå bare en stilling tilknyttet HMS-studiet, og den fagansvarlige hadde også ansvar for andre studier. Dessuten hadde Høgskolen i Bodø klare universitetsambisjoner, og forventningene om at det skulle foregå forskning i tilknytning til studiene ved høgskolen var blitt tydelige.

Utviklingsarbeidet ved overgangen til et nytt HMS-studium på 30 studiepoeng ble utført av Inger Lise Wang og Per-Christian Borgen. Den faglige profilen var ganske lik den som hadde kjennetegnet Videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet, men med noen unntak. Den største forskjellen var at hele emnet *Forskningsmetode med prosjektoppgave* (15 studiepoeng) ble tatt bort. Ved at dette emnet ble borte, mistet studentene også store deler av undervisningen som skulle gi faglig bakgrunn for kartlegging og arbeidsmiljøundersøkelser, både kvalitative og kvantitative. Dessuten ble noen forelesninger på de fleste områder sløffet. Samtidig ble det lagt vekt på å beholde den faglige bredden i studiet og balansen mellom emnene. Det nye studiet over to semestre ble en konsentrert utgave av den tidligere videreutdanningens tre første semestre.

Omleggingen fikk trolig også betydning for undervisningen, uten at det var resultat av et bevisst valg. I ettertid er det tydelig at forelesningen som undervisningsform ble styrket da antallet undervisningstimer ble redusert, sammenliknet med f. eks. gruppearbeid og bedriftsbesøk. En mulig forklaring kan være at studentgruppen ble større etter omleggingen, og at dette over tid har dreiet undervisningen mot den undervisningsformen som er lettest å gjennomføre.

Den nye utgaven av HMS-studiet på 30 studiepoeng, ble plassert på et nivå som ble kalt *Bachelor videregående*. Det var i praksis et studium som forutsatte en fullført bachelorgrad, samtidig som det ikke var definert som et studium på masternivå. Studiet ble imidlertid godkjent for innpasning ved MBA-studiet (Master of Business Administration) ved Handelshøgskolen i Bodø, hvor det gav fritak for to valgfrie kurs, i alt 20 studiepoeng.

I perioden fra høsten 2008 til og med våren 2013 ble det tatt opp og uteksaminert kandidater fem ganger fra denne utgaven av studiet i helse, miljø og sikkerhet. Per-Christian Borgen var fagansvarlig for studiet i disse fem årene. Omtrent midt i denne perioden, 1. januar 2011, ble Høgskolen i Bodø til Universitetet i Nordland.

2.4 Helse, miljø og sikkerhet (30 studiepoeng/masternivå)

Fra og med høsten 2013 ble HMS-studiet flyttet opp på masternivå etter initiativ fra førstelektor Per-Christian Borgen. Det ble oppfattet som uheldig av både fagansvarlig og studenter at et studium som hadde bachelorgrad og minimum et års yrkespraksis etter fullført utdanning som opptakskrav, var plassert på bachelornivå (*bachelor videregående*).

Den nye mastermodulen skulle være et selvstendig studietilbud på masternivå, samtidig som det ble arbeidet med å oppnå forhåndsgodkjenning om innpassing i eksisterende mastergrader.

I forkant av omleggingen var det påbegynt et utviklingsarbeid for å sikre at kvaliteten på studiet skulle holde samme nivå som andre helsevitenskapelige studier på masternivå ved fakultetet, og ved Universitetet i Nordland forøvrig. Det ble lagt vekt på å løfte nivået på pensum ved å komplettere med flere vitenskapelige artikler (både engelske og norske), mens andelen av pensum som var hentet fra norske lærebøker (grunnbøker) skulle reduseres. Også det akademiske nivået på undervisningen skulle styrkes ved å knytte flere forelesere med førstekompetanse til studiet, samtidig som vi ikke ønsket å svekke den mer praksisrettede delen av undervisningen. Dessuten skulle det igjen legges noe mer vekt på gruppearbeid og muntlige studentpresentasjoner i plenum. Noen av tiltakene kostet penger, men ikke alt skulle nødvendigvis skje med en gang.

Bedømming av eksamensbesvarelser ble strengere i forbindelse med at studiet ble flyttet opp til masternivå (300-nivå). Samtidig gikk vi tilbake til konsekvent bruk av ekstern sensor på alle eksamensoppgaver, etter at denne ordningen hadde vært tatt bort en periode.

Studiet var fortsatt et deltidsstudium på 30 studiepoeng, hvor studentenes karakterer ble fastsatt på bakgrunn av en skoleeksamen i andre semester. I tillegg var det nå to obligatoriske oppgaver, en i hvert semester, som måtte være godkjent før studenten kunne gå opp til eksamen.

I perioden fra høsten 2013 til og med våren 2015 ble det tatt opp og uteksaminert kandidater to ganger fra denne utgaven av studiet i helse, miljø og sikkerhet. Per-Christian Borgen var fagansvarlig i begge disse to årene.

2.5 Helse, miljø og sikkerhet (30 studiepoeng/bachelornivå)

Fra studieåret 2015-2016 ble imidlertid HMS-studiet flyttet ned på bachelornivå igjen, etter at Profesjonshøgskolen hadde mottatt en forespørsel fra Fakultet for samfunnsvitenskap (FSV). FSV ønsket seg et kurs på 30 studiepoeng i helse, miljø og sikkerhet som kunne inngå som et obligatorisk emne i deres nye bachelorstudium i Human Resource Management (HRM).

Dekan Arne Fjalstad ved Profesjonshøgskolen meddelte i en e-post av 15. september 2014 at fakultetsledelsen ved Profesjonshøgskolen hadde valgt å etterkomme ønsket fra Fakultet for samfunnsvitenskap. Fakultetsledelsen hadde valgt å legge vekt på at avtalen ville gi et bredere rekrutteringsgrunnlag til studiet og en videre utvikling av tverrfakultære studietilbud ved universitetet. Dekanen gav imidlertid også uttrykk for at han forsto at tilbakeføringen til bachelornivå for fagansvarlig Per-Christian Borgen *«uansett vil føles som et tilbakeskritt i forhold til den mastermodulen som er utviklet»*.

Avtalen med Fakultet for samfunnsvitenskap medførte at HMS-studiet ville være sikret rundt 30 HRM-studenter som deltakere på HMS-studiet hvert år f.o.m. studieåret 2016-2017, i tillegg til dem som ønsket å studere helse, miljø og sikkerhet som enkeltemne. Studiet fortsatte som et deltidsstudium med et omfang på 30 studiepoeng, hvor studentenes karakterer ble fastsatt på bakgrunn av en skoleeksamen i det andre semesteret. Det arbeidet som allerede var foretatt eller var under planlegging i forbindelse med overgangen til masternivå, ble i hovedsak reversert.

Våren 2017 bestemte fakultetsadministrasjonen ved det nye Fakultet for sykepleie og helsevitenskap, som var blitt opprettet i forbindelse med at Universitetet i Nordland ble en del av Nord universitet 1. januar 2016, at det ikke skulle være andre kvalifikasjonskrav for opptak til HMS-studiet enn generell studiekompetanse f.o.m. studieåret 2017/2018.

Foreløpig er det uteksaminert kandidater to ganger etter at studiet ble tilbakeført til bachelornivå. Det tredje kullet startet på sine HMS-studier i september 2017. Per-Christian Borgen har vært fagansvarlig for studiet de første to årene etter overgangen til den nye ordningen og har også fagansvaret i studieåret 2017/2018.

3. BESKRIVELSE AV STUDIET

Beskrivelsen tar utgangspunkt i studieplanen for studieåret 2017/2018.

3.1 HM204H Helse, miljø og sikkerhet (30 studiepoeng)

HMS-lovgivningen stiller krav om et systematisk arbeid i virksomhetene for å skape et trygt og godt arbeidsmiljø for alle ansatte. Studiet skal gi studenten nødvendige kunnskaper til å arbeide systematisk med helse, miljø og sikkerhet, innsikt i de samfunnsmessige og organisatoriske rammer som påvirker dette arbeidet, og forståelse for sammenhengen mellom arbeidsmiljø og helse. Studiet gir en bred introduksjon til en rekke emner som er sentrale innen fagområdet helse, miljø og sikkerhet. Blant hovedemnene inngår (1) Arbeid, arbeidsmiljø og arbeidsmiljøloven, (2) Forebyggende og helsefremmende arbeid, (3) Inkluderende arbeidsliv, (4) Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll, (5) Psykososialt arbeidsmiljø, og (6) Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø.

3.1.1 Læringsutbytte

Studiets læringsutbytte er beskrevet slik i studieplanen, med utgangspunkt i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, Nivå 6.2: Bachelor (1. syklus):

Kunnskap

Studenten skal:

- ha kunnskap om sentrale temaer, teorier, begreper, problemstillinger og arbeidsmetoder innen fagområdet helse, miljø og sikkerhet
- ha kunnskap om innføring og utøvelse av internkontroll av helse, miljø og sikkerhet

Ferdigheter

Studenten skal:

- kunne redegjøre for og anvende fagterminologien som benyttes innen fagområdet, og kunne kommunisere med og informere andre om sentrale temaer og problemstillinger ved hjelp av fagets begreper
- ha grunnleggende ferdigheter i bruk av internkontroll som arbeidsmetode i det systematiske HMS-arbeidet, og være i stand til å delta i gjennomføring av systematiske tiltak

Generell kompetanse

Studenten skal:

- kunne anvende sine kunnskaper og ferdigheter slik at det bidrar til å fremme et systematisk forbedringsarbeid på HMS-området og god praksis i det daglige HMS-arbeidet.

3.1.2 Organisering

Studiet har en ramme på 30 studiepoeng og er organisert som et deltidsstudium over to semestre. Studieprogresjonen vil være 50 % av normal studieprogresjon.

Undervisningen vil bli organisert som fem ukesamlinger med relativt konsentrert undervisning. Hver ukesamling går normalt fra mandag til torsdag. Tidspunkt for samlingene, forelesningsoversikt og oversikt over hvilke undervisningsrom som skal benyttes, vil fremgå av en timeplan som vil bli gjort tilgjengelig for studentgruppen i rimelig tid før studiestart.

3.1.3 Læringsaktiviteter og undervisningsmetoder

Undervisningen vil hovedsakelig bli organisert som forelesninger ("ansikt til ansikt"), men også andre undervisningsformer (som seminarer, gruppearbeid og bedriftsbesøk) kan være aktuelle. Undervisningen vil ha et samlet omfang på ca. 110 - 120 timer (se Vedlegg 3). Undervisningen er ikke obligatorisk. Studiet er lagt opp slik at det skal være mulig å kombinere det med å være i jobb. Mellom samlingene kan studentene holde kontakten med fagansvarlig og hverandre ved hjelp av telefon, e-post og det elektroniske læringsverktøyet "Fronter", som vil bli benyttet som formidlingskanal for beskjeder, undervisningsnotater og annen informasjon.

3.1.4 Pensum

Pensum består av i alt 2060 sider og er sortert under seks overskrifter, som er identiske med undervisningens seks forelesningsrekker. Det er imidlertid ingen vanntette skott mellom de ulike delene av pensum. Inndelingen er foretatt for å tydeliggjøre det faglige innholdet og for å gjøre det lettere for studentene å finne frem i pensum.

Pensum er i all hovedsak på norsk, og tar utgangspunkt i norske forhold og nasjonal lovgivning. Som en introduksjon på bachelornivå, og innenfor en ramme på 30 studiepoeng, vurderes dette som tilfredsstillende og hensiktsmessig. Se pensumliste for studieåret 2017/2018 (Vedlegg 4).

3.1.5 Eksamen og vurderingsordninger

I slutten av andre semester arrangeres en seks timers skriftlig skoleeksamen. Skoleeksamen teller 100 % ved fastsettelse av karakteren for studiet. Det gis bokstavkarakterer A - F. A er beste karakter og E er laveste karakter for bestått eksamen. F gis for ikke bestått eksamen. Sensureringen vil foregå i henhold til Nord universitets reglement.

For å kunne gå opp til eksamen, må studenten ha levert inn og fått godkjent to obligatoriske arbeider, et i hvert av de to semestrene. De obligatoriske arbeidene skal godkjennes av fagansvarlig. Vurderingen gis som bestått/ikke bestått eller godkjent/ikke godkjent.

3.1.6 Evaluering

Studieprogrammet evalueres årlig av studentene gjennom emneundersøkelser. Evalueringen inngår som en del av universitetets kvalitetssikringssystem. I tillegg evalueres undervisningen fortløpende i forbindelse med samlingene. Hver samling avsluttes av en foreløpig evaluering med tanke på å kunne foreta endringer og tilpasninger underveis i studiet. Denne kan være muntlig eller skriftlig. Midtveis i studiet vil fagansvarlig og studentene sammen utforme en skriftlig evaluering i henhold til kvalitetssikringssystemet ved Nord universitetet. Studentenes samlede evaluering ved slutten av studiet vil sammen med andre innspill og faglige vurderinger, være utgangspunkt for en årlig revisjon og planleggingen av det videre arbeidet med studiet.

3.1.7 Opptakskrav

Det kreves generell studiekompetanse som grunnlag for opptak. For studenter uten yrkeserfaring anbefales lengre utdanning før søknad om opptak. Søkere med annen bakgrunn og utdanning kan også tas opp til studiet etter en individuell realkompetansevurdering.

3.1.8 Krav til studiet i forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning

Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning (studietilsynsforskriften), § 2-2. Krav til studietilbudet, stiller bl.a. krav til studietilbudets navn, beskrivelse av læringsutbyttet, relevans, innhold, oppbygging, infrastruktur, faglige oppdatering og arbeidsomfang, samt at undervisnings-, lærings- og vurderingsformer skal være tilpasset læringsutbyttet. Dessuten stilles det i § 2-3. Krav til fagmiljø, krav til relevant utdanningsfaglig kompetanse, stabilitet, faglige ledelse, førstestillingsandel og forsknings- og utviklingsarbeid. HMS-studiet antas å innfri disse kravene. Fagmiljøets størrelse vurderes for øvrig i kapittel 6.

4. FAGPROFIL

Helse, miljø og sikkerhet (HMS) er et stort og sammensatt fagområde, og i dette kapitlet gis det en oversikt over hovedlinjer og sentrale emner i studiet.

Det finnes ingen offisiell definisjon av *helse, miljø og sikkerhet* i verken Stortingsmeldinger, NOU-er eller andre offentlige dokumenter, og begrepet anses ofte som definert gjennom lovverket. Helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen består av de lovene som er nevnt i Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) § 2 *Virkeområde*, samt forskrifter fastsatt i medhold av disse.

Følgende åtte lover inngår i HMS-lovgivningen:

- Arbeidsmiljøloven
- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr
- Sivilbeskyttelsesloven § 23 (egenbeskyttelsestiltak ved virksomheter)
- Produktkontrollloven
- Forurensningsloven, dersom virksomheten sysselsetter arbeidstaker
- Genteknologiloven
- Strålevernloven
- Brann- og eksplosjonsvernloven

Internkontrollforskriftens § 1 *Formål* er noe av det nærmeste vi kommer en definisjon av helse, miljø og sikkerhet. Her står det at denne forskriften skal:

“ ... fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innen

- arbeidsmiljø og sikkerhet
- forebygging av helseskade eller miljøforstyrrelse fra produkter eller forbrukertjenester
- vern av det ytre miljø mot forurensning og en bedre behandling av avfall

slik at målene i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen oppnås.”

Jan Erik Karlsen (2010:11) har definert HMS-begrepet slik:

Helse, miljø og sikkerhet (HMS) betegner virksomhetens planlagte og systematiske forbedring av arbeidsmiljø og sikkerhet, av produksjonsprosessen og produktenes virkning på miljø og helse. HMS omfatter også sikkerheten for forbrukerne ved bruk av tjenester og produkter, og tilpasningen til det ytre miljø gjennom regulerte utslipp til jord, luft og vann og behandling av avfall fra produksjonen.

Studiet er imidlertid begrenset til 30 studiepoeng. Det har gjort det nødvendig å velge en fagprofil som gjør det mulig å gå i dybden på noen sentrale emner, noe som samtidig medfører at andre tema og innfallsvinkler velges bort eller nedprioriteres. Dette er det viktig å være tydelig på i beskrivelsen av det faglige innholdet i studiet, ikke minst av hensyn til studentene. Helse, miljø og sikkerhet (HMS-studiet) har hovedvekt på den delen av HMS-arbeidet som er knyttet til *arbeidsmiljø og sikkerhet*, dvs. til arbeidsmiljøarbeidet og sammenhenger mellom arbeidsmiljø og helse. De to øvrige delmålene som er nevnt i internkontrollforskriftens formålsparagraf, er vektlagt i mindre grad, både på pensumlisten og i undervisningen.

Studiet er delt inn i følgende seks hovedemner: (1) Arbeid, arbeidsmiljø og arbeidsmiljøloven, (2) Forebyggende og helsefremmende arbeid, (3) Inkluderende arbeidsliv, (4) Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll, (5) Psykososialt arbeidsmiljø, og (6) Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø. Undervisningen er delt inn i seks forelesningsrekker som tilsvarer de emnene som er beskrevet ovenfor (se Vedlegg 3), og pensumlisten er også delt inn på samme måte (se Vedlegg 4). Undervisningen i tilknytning til de fire første emnene gis hovedsakelig i høstsemesteret, mens undervisningen i de to siste emnene hovedsakelig gis i vårsemesteret.

Nedenfor følger en beskrivelse av innholdet i emnene, hvor mange undervisningstimer som er benyttet på emnet og hvor mange sider av pensum som er direkte knyttet til emnet. De variasjonene i pensumdekning som fremgår nedenfor, skyldes delvis reelle forskjeller i størrelsen på emnene, delvis at noen typer faglitteratur er knappere i formatet enn andre, og delvis at noen av emnene overlapper hverandre og må sees i sammenheng, slik som f. eks. (4) Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll, og (5) Psykososialt arbeidsmiljø.

Antall undervisningstimer tar utgangspunkt i studieåret 2016/2017 (Vedlegg 3), mens antall sider som inngår i pensum for hvert enkelt emne refererer til studieåret 2017/2018 (Vedlegg 4).

4.1 Arbeid, arbeidsmiljø og arbeidsmiljøloven

I emne 1, *Arbeid, arbeidsmiljø og arbeidsmiljøloven*, betraktes systematisk HMS-arbeid i et juridisk perspektiv. Det juridiske rammeverket, med særlig vekt på arbeidsmiljøloven og internkontrollforskriften, beskriver bl.a. formål, ansvarsfordeling, arbeidsoppgaver og hvilke roller og funksjoner aktører som arbeidsgiver, arbeidstaker, verneombud, hovedverneombud, arbeidsmiljøutvalget, bedriftshelsetjenesten og Arbeidstilsynet har i HMS-arbeidet.

Emnet gir også en introduksjon til begrepene arbeid og arbeidsmiljø. Å være i arbeid gir en økonomisk gevinst sammenliknet med å stå utenfor arbeidslivet. En yrkesaktiv befolkning er også gunstig for nasjonens økonomi, og i Norge har full sysselsetting vært et viktig politisk mål, og arbeidslinjen en sentral strategi (St. meld. 35 1994-95, NOU 2000:27). Arbeid er også forbundet med fordeling av makt, sosial prestisje, rettigheter og velferdsgoder (Korsnes 2001).

Selv om *arbeid* i dette studiet først og fremst forstås som *lønnsarbeid*, er arbeidslivet mer enn bare en arena for verdiskaping. Arbeidet har også stor betydning for den enkeltes personlige og sosiale identitet, klassebevissthet og kollektive orientering (Korsnes 2001). Arbeidslivet er en viktig arena for sosialt samvær, fellesskap og sosiale nettverk, struktur og mening, utvikling av sine evner, læring og integrasjon i samfunnet. Det er ikke bare de materielle godene som trekker oss mot arbeidsplassen (Halvorsen 1993:105). Foss (2014:243) skriver at fast arbeid til alle antagelig er det folkehelseiltaket som best bevarer god helse for både voksne og barn.

Faktorer i arbeidsmiljøet kan imidlertid også medføre økt risiko for sykdom, skader, ulykker, sosiale problemer og død. Arbeidsmiljø kan beskrives som “summen av de fysiske, kjemiske, sosiale og organisatoriske betingelsene på arbeidsplassen som fremmer eller hindrer effektiv jobbutførelse, arbeidslyst og helse” (Hammer, Nytrø og Saksvik 1998).

4.1.1 Den nordiske modellen

Den norske reguleringen og organiseringen av arbeidslivet kan betraktes som en del av en felles nordisk modell. Arbeidstakersiden har vært velorganisert og graden av fagorganisering har vært høy, både i privat og offentlig sektor. Også på arbeidsgiversiden har graden av organisering vært høy, og det er en lang tradisjon for samarbeid mellom partene, kollektive avtaler og regulering av arbeidskonflikter. Det har også vært et omfattende trepartssamarbeid mellom arbeidsgiverne, arbeidstakerne og staten (Lindøe, Karlsen og Lie 2001).

Innenfor dette rammeverket er det også utviklet en nordisk modell for regulering av arbeidsmiljøet. Utviklingen kan forstås i lys av fire perspektiver som er sentrale i ulike faser. I den første fasen var myndighetene opptatt av å redusere arbeidsulykker og helseskader gjennom *regelstyring*. I den andre fasen medførte fremveksten av sterke sosialdemokratiske regjeringer og fagforeninger at kravene til *medvirkning* kom inn i lover og regelverk. I den tredje fasen fikk *kunnskapsutvikling om psykososiale og organisatoriske arbeidsmiljøfaktorer* stor oppmerksomhet. Masseproduksjonen av industrivarer i fabrikker ble erstattet av ny teknologi og nye produksjonsformer, og krevde nye former for kunnskap om arbeidslivet. Arbeidsmiljøarbeidet har gått fra bare å bestå av forebygging av arbeidsulykker og eksponering for uheldige fysisk-kjemiske arbeidsmiljøfaktorer, til også å legge vekt på psykososiale og organisatoriske faktorer. Den fjerde fasen dreier seg om *modernisering av forvaltningen*. Myndighetene skulle ikke lenger regulere adferden på arbeidsmiljøområdet ved hjelp av detaljkontroll og fastlagte standarder, men gjennom *desentraliserte styringsmekanismer*, hvor lovgivning og regelverk setter rammebetingelser uten å gå i detalj, altså en form for selvregulering eller egenkontroll. Omstillingen representerer et nytt syn på statens rolle. Staten skulle ikke lenger blande seg inn i det som markedet kunne ordne opp i, og dermed gi større rom for at virksomheter og individer kunne ta vare på seg selv. Innføring av internkontroll i arbeidsmiljøarbeidet kan betraktes som en form for markedstilpasning (Lindøe et al 2001).

4.1.2 Arbeidsmiljøloven, internkontrollforskriften og systematisk HMS-arbeid

Arbeidsmiljøloven (AML) regulerer en rekke sider ved arbeidsmiljøet, noe som også fremgår av lovens formålsparagraf, § 1-1. *Lovens formål*, hvor det heter at formålet er:

a) *å sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og med en velferdsmessig standard som til enhver tid er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet,*

b) *å sikre trygge ansettelsesforhold og likebehandling i arbeidslivet,*

c) *å legge til rette for tilpasninger i arbeidsforholdet knyttet til den enkelte arbeidstakers forutsetninger og livssituasjon,*

d) å gi grunnlag for at arbeidsgiver og arbeidstakerne i virksomhetene selv kan ivareta og utvikle sitt arbeidsmiljø i samarbeid med arbeidslivets parter og med nødvendig veiledning og kontroll fra offentlig myndighet,

e) å bidra til et inkluderende arbeidsliv som på best mulig måte ivaretar arbeidstakernes, virksomhetenes og samfunnets behov.

Arbeidsgiveren og arbeidstakerne er de viktigste aktørene i det systematiske HMS-arbeidet. Arbeidsgiveren har hovedansvaret (AML §§ 2-1, 3-1, 3-2), og arbeidsgiversidens spesielle ansvar skal ivaretas av ledere på alle nivåer i bedriften. HMS-arbeidet skal være en integrert del av det daglige arbeidet i bedriften, ikke et vedheng til den øvrige virksomheten som ivaretas av et lite antall spesialister. HMS-ledelse skal utøves i linjen som en del av det samlede lederansvaret (Karlsen 2004:3, 102). Alle linjeledere er også HMS-ledere. I dette prinsippet ligger det også at det meste av arbeidet skal organiseres lokalt i den enkelte produksjonsenhet, eventuelt med hjelp og støtte fra interne og eksterne rådgivere (f. eks. bedriftshelsetjenesten).

Arbeidstakerne skal medvirke i utforming, gjennomføring og oppfølging av HMS-arbeidet, bl.a. ved å delta i det organiserte verne- og miljøarbeidet, ved å medvirke aktivt ved gjennomføring av de tiltak for å skape et godt og sikkert arbeidsmiljø og ved å varsle om kritikkverdige forhold i virksomheten (AML §§ 2-3, 2-4). HMS-arbeidet kjennetegnes av at systematiske tiltak planlegges, organiseres, iverksettes, vedlikeholdes og dokumenteres i et forpliktende samarbeid mellom partene. En sentral tanke er at de som er berørt av et problem også skal ha innflytelse på hvordan det løses, og skal kunne påvirke forholdene i sitt eget arbeidsmiljø. HMS-arbeid har følgelig en bedriftsdemokratisk dimensjon.

For å virkeliggjøre målene i AML, er alle norske virksomheter forpliktet til å ivareta hensynet til arbeidstakernes helse, miljø og sikkerhet gjennom et systematiske HMS-arbeid (AML § 3-1), med internkontroll som lovbestemt virkemiddel og organisatorisk verktøy. Internkontroll er et generelt kvalitetssikringsprinsipp som benyttes på en rekke ulike områder. Hensikten er å sikre og dokumentere at aktivitetene utøves i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av lov eller forskrift (Graver 1995). Innen internkontroll av helse, miljø og sikkerhet (IK-HMS) er begrepet *internkontroll* gitt følgende spesifikke betydning (IK-forskriften § 3):

Systematiske tiltak som skal sikre at virksomhetens aktiviteter planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

Definisjonen av internkontroll (IK) legger vekt på tiltakene. IK er et system av handlinger, som skal skape en konsekvent, forutsigbar og kontinuerlig måte å opptre på, både på individ- og organisasjonsnivå. IK-forskriftens § 5 legger også vekt på at HMS-arbeidet skal dokumenteres i den form og i det omfang som er nødvendig på bakgrunn av den enkelte virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse. Det samlede sett av skriftlige regler og prosedyrer for HMS-arbeidet i virksomheten skal fremgå av organisasjonens HMS-system eller internkontrollsystem (IK-system), som skal være tilgjengelig for alle. IK-systemet skal også inneholde en oversikt over den delen av HMS-lovgivningen som angår bedriften.

HMS-arbeid kjennetegnes av at virksomheten peker ut og styrer mot definerte mål gjennom systematiske tiltak. Deretter vurderes de oppnådde HMS-resultatene mot målene. Mangelfull måloppnåelse resulterer i iverksettelse av nye tiltak. Dette er et kontinuerlig arbeid, hvor arbeidsgiver og arbeidstakere gjennom et samarbeid som ansvarliggjør begge parter, utfører løpende kartlegging av situasjonen og iverksetter korrigerende tiltak. Internkontroll innebærer både styring mot bestemte mål og kontroll av resultatene. Den sirkelformede arbeidsprosessen betegnes som en syklisk prosess eller en lukket styringsløyfe (Karlsen 2001:168, 2010:107).

Avvik fra standarder gitt ved lov, forskrift eller virksomhetens IK-system, skal meldes til ledelsen. Skriftlig dokumentasjon på forholdet skal registreres i IK-systemet. På denne måten kan en bedrift lære av sine egne erfaringer. HMS-arbeidet skal ta utgangspunkt i praktiske problemstillinger og representerer refleksjon over egen praksis. Hvilke sider ved arbeidsmiljøet er bra og hva kan forbedres? HMS-arbeid kan bidra til å utvikle, vedlikeholde og videreformidle kunnskap, holdninger og praksis, og har derfor også en læringsdimensjon.

Forelesningene i dette emnet handler om begreper som arbeid og arbeidsmiljø, om lovverket i form av arbeidsmiljøloven og sentrale forskrifter, om de viktigste aktørene med ansvar for det systematiske HMS-arbeidet, og om internkontroll som virkemiddel i arbeidsmiljøarbeidet.

I studieåret 2016-2017 benyttet vi 22 av i alt 114 undervisningstimer på dette emnet.

I studieåret 2017-2018 har emnet en andel på 141 sider av et samlet pensum på 2060 sider.

4.2 Forebyggende og helsefremmende arbeid

I emne 2, *Forebyggende og helsefremmende arbeid*, betraktes systematisk HMS-arbeid i et folkehelsevitenskapelig perspektiv. HMS-arbeid betraktes med andre ord som folkehelsearbeid med arbeidslivet som arena. Den overordnede tenkningen som ligger til grunn for HMS-arbeid er det samme som for annet folkehelsearbeid. Målsettingen om å fremme folkehelsen og å redusere ulikheter i helse mellom grupper i befolkningen, er den samme. Men fagområdet HMS har som nevnt sitt eget lovverk, hvor de ulike aktørene tildeles ansvar, rettigheter og plikter, samtidig som virksomhetene er pålagt å bruke internkontroll som organisatorisk verktøy. Ved å betrakte HMS-arbeid i et folkehelseperspektiv, får vi ikke bare tilgang til et begrepsapparat som kan beskrive det faglige innholdet i arbeidet. Vi får også tydeliggjort de ansattes aktive rolle i prosessen og hvorfor deres deltakelse er nødvendig for å utvikle gode lokale løsninger.

HMS-arbeidet kan beskrives ved hjelp av tre folkehelsevitenskapelige delperspektiver, (1) det forebyggende perspektivet, (2) det helsefremmende perspektivet og (3) det rehabiliterende og inkluderende perspektivet (Borgen og Lunde 2009). De tre delperspektivene tydeliggjør tre ulike utgangspunkt for tiltak og kan betraktes som komplementære, men kan også konkurrere om oppmerksomheten. De to første perspektivene er tema i dette emnet.

4.2.1 Forebyggende arbeid

Forebyggende arbeid kan beskrives som å gjennomføre tiltak som sikter mot en reduksjon i sykdommer, skader, sosiale problemer, dødelighet og risikofaktorer (Stortingsmelding nr. 37 1992-93), ved fjerne, hindre eller stenge for faktorer som kan føre til at sykdom, skade eller andre problemer oppstår (NOU1991:10). Sykdomsforebyggende arbeid har tradisjonelt vært hovedstrategien innen folkehelsearbeidet (Mæland 2016:15). På bakgrunn av medisinsk ekspertkunnskap om biologiske prosesser og de risikofaktorene som kan være årsak til en sykdom, arbeider man for å forhindre sykdom. Forebyggende arbeid er imidlertid et videre begrep enn sykdomsforebyggende arbeid. Det omfatter også forebygging av skader, ulykker, sosiale problemer og arbeid for å redusere eksponeringen for risikofaktorer (St.meld. nr. 37 1992-93). Også forebygging på disse områdene baserer seg på ekspertkunnskap, men ikke nødvendigvis på medisinsk kompetanse. Arbeidsmiljøarbeidet har tradisjonelt blitt omtalt som vernearbeid. Arbeidstakerne skulle vernes mot sykdom, eksponering for farlige stoffer og andre mulige belastninger i arbeidsmiljøet. Det synes å være klare likhetstrekk mellom tankegangen og begrepene som benyttes innen forebyggende arbeid og tradisjonelt vernearbeid.

Forebyggingsbegrepet, og den inndelingen i primærforebygging, sekundærforebygging og tertiærforebygging som tradisjonelt benyttes (bl.a. Helsedirektoratet 2010:21, NOU 1991:10), omfatter en mengde ulike typer tiltak. Primærforebygging omfatter både tiltak for å styrke helsen og å hindre utvikling av sykdom eller skade. Tiltakene er rettet mot problemer før de oppstår. Målgruppe er hele befolkningen eller store uselekterte grupper, f. eks. ungdom, eldre eller alle ansatte i en virksomhet). Eksempler er vaksinasjon eller ulykkesforebygging.

Sekundærforebygging handler om tidlig inngripen for å stanse sykdomsutvikling og/eller hindre tilbakefall til vanskelige livssituasjoner og/eller sykdom. Målgruppe for tiltakene er i større grad grupper som er i faresonen. Sekundærforebygging innebærer at man bestemmer seg for at noen har en høyere risiko enn andre, dvs. definerer kriterier for individuell risiko, og retter tiltakene mot denne gruppen. Eksempler er regelmessig helsekontroll av personer som arbeider i et miljø med mye støy eller organisering av midlertidig arbeid for arbeidsløse.

Tertiærforebygging handler om å hindre forverring og sikre et best mulig liv med den helsesvikten som foreligger. Tiltakene er rettet mot å vedlikeholde et funksjonsnivå, hindre en forverring av allerede eksisterende problemer eller å motarbeide at de blir kroniske eller får tilbakefall. Målgruppen er individer som allerede har vært i en sykdoms- eller problemsituasjon. Et eksempel er arbeid for å rehabilitere og reintegrere mennesker i samfunn og arbeidsliv. Tertiærforebygging sammenfaller ifølge Helsedirektoratet (2010) med begrepet rehabilitering.

Det forebyggende perspektivet fremgår tydelig av arbeidsmiljølovens formålsparagrafen (§1), som slår fast at målet er å sikre et arbeidsmiljø som gir full trygghet mot både fysiske og psykiske skadevirkninger. Arbeidsmiljøet skal være fullt forsvarlig ut fra både en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer som kan innvirke på arbeidstakernes helse og velferd (AML § 4-1). Arbeidets skal organiseres og tilrettelegges slik at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger og slik at sikkerhetshensyn ivaretas. Arbeidsmiljøloven stiller krav til forebyggende arbeid i forhold til både fysiske, kjemiske, biologiske, psykososiale og organisatoriske faktorer (AML §§ 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5 og 5-4).

4.2.2 Helsefremmende arbeid

Helsefremmende arbeid kan defineres som tiltak som tar sikte på å bedre livskvalitet, trivsel og mulighetene til å mestre de utfordringer og belastninger en utsettes for i dagliglivet (St.meld. nr 37 1992-93). Helsefremmende arbeid bygger på en alternativ tenkemåte til det (sykdoms-)

forebyggende arbeidet, som fokuser på *patogenesen*, dvs. sykdommens årsaker og sykdomsfremkallende forhold. Helsefremmende arbeid handler ikke om fravær av risikofaktorer, men om å styrke nærværet av faktorer som virker helsefremmende. Disse faktorene omtales av sosiologen Aaron Antonovsky som *salutogene*. For Antonovsky er den patogenetiske og den salutogenetiske tilnærmingen komplementære. God helse kan ikke bare forklares av fravær av risikofaktorer, men også ved nærvær av salutogene faktorer som er forskjellige fra risikofaktorene (Antonovsky 2000:24,30), som f. eks. bidrar til trivsel. Også begrepsbruken er forskjellig fra den som benyttes innen forebygging. Helsefremmende arbeid handler om å utvikle, tilføre, forbedre eller øke, ikke om å redusere, hindre eller fjerne.

I *Ottawa-charteret om helsefremmende arbeid* (WHO 1987) beskrives helsefremmende arbeid (Health promotion) som *den prosess som gjør folk i stand til å bedre og bevare sin helse*. Målet for det helsefremmende arbeidet er å bidra til at folks helse blir en positiv ressurs i hverdagslivet, slik at de kan nå sine mål og øke sin livskvalitet. Ottawa-charteret har dessuten en tydelig politisk dimensjon. Helsefremmende arbeid dreier seg ikke bare om å få mennesker til å foreta valg som er gunstige for deres egen helse, men også om å påvirke politiske beslutninger og samfunnsutviklingen i en retning som fremmer folkehelsen (WHO 1987).

Et viktig poeng er at befolkningen ikke betraktes som målgruppe for tiltak, men som aktive og likeverdige samarbeidspartnere. Helsen fremmes ved at befolkningen deltar aktivt i sosiale prosesser, gjennom selv å definere problemer og forslag til tiltak. Mål og strategier må derfor være åpne for påvirkning fra berørte parter, f. eks. gjennom dialog med brukere eller de ansatte. Tiltak baseres ikke bare på ekspertkunnskap, men skal planlegges og iverksettes sammen med dem som blir berørt. I HMS-studiet har vi lagt spesiell vekt på bedriftshelsetjenestens sentrale rolle som eksperter, veiledere og samarbeidspartnere for både arbeidsgiveren og arbeidstakerne. Befolkningen er selv med på å foreta prioriteringer blant mulige tiltak, og de medvirker aktivt i gjennomføringen av dem. Lokalt engasjement skal sikre en demokratisk dimensjon i arbeidet, samt generelt øke handlekraft, fellesskapsfølelse og tilhørighet. Prosessen er i seg selv ment å være helsefremmende, og nærmest like viktig som resultatet. Et sentralt begrep er *empowerment*, som Mæland (2016:79) oversetter med *det å vinne større makt og kontroll over*. Både den enkelte og fellesskapet må få større innflytelse og kontroll over forhold som påvirker egen helse, og derigjennom bedre sin helse. Veien til mer innflytelse går gjennom økt kunnskap.

Både i Luxembourg-deklarasjonen (ENWHP 1997) og i den norske Lillestrøm-erklæringen om *helsefremmende arbeidsplasser* (Statens arbeidsmiljøinstitutt 2002), legges det vekt på at de ansatte må involveres i planleggings- og strategiprosesser (Bjørnstad 2002). I Lillestrøm-erklæringen, som partene i arbeidslivet og myndighetene (bl.a. LO, NHO, Arbeids- og administrasjonsdepartementet og Helsedepartementet) står bak, fremheves det at helsefremmende arbeidsplasser blir til ved at de åpner opp for og imøtekommer den enkeltes behov, ressurser og potensial, og kan utvikles gjennom deltakerstyrte prosesser.

Helsefremmende endringsprosesser i arbeidslivet innebærer en kombinasjon av styring ovenfra og medvirkning nedenfra (Ausland, Hauge og Andvig 2003). Både arbeidsgiver og arbeidstakere har interesse av at arbeidsplassen og arbeidsmiljøet virker helsefremmende. Andersen (2002) skriver at i industrien er manglende kommunikasjon og medvirkning i arbeidsprosesser ikke bare de viktigste årsakene til lav effektivitet, men også til helseproblemer og sykefravær blant de ansatte. Det er derfor svært viktig å skape involverende miljøer, arenaer for samarbeid og egenaktivitet, hvor informasjonsflyten mellom partene går begge veier.

Det helsefremmende perspektivet er også tydelig i arbeidsmiljøloven av 2005. Loven skal sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, en velferdsmessig standard som til enhver tid er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet, samt trygge ansettelsesvilkår og likebehandling i arbeidslivet. Arbeidsgivere og arbeidstakere skal selv ivareta og utvikle sitt eget arbeidsmiljø i virksomhetene, i samarbeid med arbeidslivets parter og med nødvendig veiledning og kontroll fra offentlig myndighet. Loven stiller også krav til tilrettelegging, medvirkning og utvikling (AML § 4-2). Arbeidstakeren skal gis mulighet for faglig og personlig utvikling gjennom arbeidet, og mulighet til variasjon og for å se sammenheng mellom enkeltoppgaver. Videre vektlegges også hensynet til den enkeltes integritet og verdighet, mulighet for kontakt med andre arbeidstakere og vern mot vold, trusler og annen utilbørlig opptreden (AML § 4-3).

Forelesningene i emne 2, *Forebyggende og helsefremmende arbeid*, handler om grunnleggende teori, ideologi, strategi, politikk og lovverk på området. Den teoretiske rammen som er beskrevet ovenfor, har blitt supplert og utdypet gjennom tilstøtende teori og begrepsavklaring.

I studieåret 2016-2017 benyttet vi 9 av i alt 114 undervisningstimer på dette emnet.

I studieåret 2017-2018 har emnet en andel på 144 sider av et samlet pensum på 2060 sider.

4.3 Inkluderende arbeidsliv

I emne 3, *Inkluderende arbeidsliv*, betraktes det systematiske HMS-arbeidet i et rehabiliterende og inkluderende perspektiv, som tidligere er blitt omtalt som det siste av de tre folkehelsevitenskapelige delperspektivene.

4.3.1 Arbeid og sosiale ulikheter i helse

Faktorer som påvirker folkehelsen kalles *helsedeterminanter*. Arbeid er en viktig sosial helsedeterminant, fordi arbeid gir inntekt. Økonomisk og sosial trygghet er grunnleggende forutsetninger for god helse og sosial likhet i helse. De som står utenfor arbeidsmarkedet har ikke bare dårligere økonomi enn dem som er i arbeid, de har også dårligere helse. Materielle levekår påvirker både den fysiske og den psykiske helsen, og det er store forskjeller i den egenvurderte helsen mellom mennesker med høy og lav inntekt (Sosial- og helsedirektoratet 2005). Som nevnt er arbeid også viktig for opplevelse av fellesskap og integrasjon i samfunnet.

Med begrepet *sosiale ulikheter i helse* menes systematiske forskjeller i helsetilstand som følger sosiale og økonomiske kategorier, særlig yrke, utdanning og inntekt, men også omfatte kjønn, etnisitet og husholdningstype. Sosiale ulikheter i helse kan forstås som kollektive ulikheter, hvor helsetilstanden varierer mellom store grupper med ulik plassering i det sosioøkonomiske hierarkiet. Studier tyder på en kontinuerlig økning i helseplager med synkende sosioøkonomisk status gjennom hele befolkningen. Helseindikatorer som viser sosiale ulikheter i helse er bl.a. levealder, dødelighet, selvopplevd helse, livsstilssykdommer, ulykker, selvmord, psykisk helse, kronisk sykdom, rusmisbruk og trygdeforbruk (Sosial- og helsedirektoratet 2005).

Arbeidslinjen (St.meld. nr. 35 1994-95) har vært og er fortsatt en sentral strategi for å oppnå det politiske målet om full sysselsetting i Norge. Mye oppmerksomhet rettes mot tiltak som kan redusere sykefraværet og medvirke til et inkluderende arbeidsliv (NOU 2000:27). Også ut fra rent økonomiske betraktninger er det viktig å fokusere på hvordan forholdene i arbeidslivet påvirker befolkningens helse og arbeidsevne. Både midlertidig sykefravær og varig avgang fra arbeidslivet før pensjonsalderen, kan resultere i omfattende økonomiske tap for både staten, virksomheten og arbeidstakeren (St.meld. nr. 35 1994-1995). I tillegg er det et problem at personer med funksjonsnedsettelse ikke kommer inn på arbeidsmarkedet (Ot.prp.nr. 49 2004-2005). Arbeidslivet må gi rom for flest mulig, samtidig som færrest mulig skyves ut. Det krever at vi bygger ned barrierene og skaper et arbeidsliv med plass til et mangfold av befolkningen.

4.3.2 Rehabilitering

I en folkehelsevitenskapelig sammenheng har *rehabilitering* tradisjonelt vært knyttet til begrepet tertiærforebyggende arbeid (NOU 1991:10), hvor tiltakene er rettet mot mennesker som allerede er i en sykdoms- eller problemsituasjon. Tiltakene har som mål å vedlikeholde et funksjonsnivå, hindre forverring av eksisterende problemer eller motarbeide at de blir kroniske eller får tilbakefall. Denne tilnærmingen til rehabiliteringsbegrepet har fokus på patogenesen. Rehabilitering er en individuell prosess, hvor individet skal gjennomgå en forandring for å bli funksjonsdyktig og passe inn i samfunnet. Helsedirektoratet mener at tertiærforebygging sammenfaller med rehabilitering, og er et eksempel på *hva folkehelsearbeid ikke er* (2010:20).

Rehabiliteringsbegrepet har imidlertid vært i utvikling de siste tiårene. Fokuset er flyttet fra egenskaper ved individet til samfunnsskapt barrierers betydning for om mennesker med nedsatt funksjonsevne har mulighet til å fungere på lik linje med andre (Oliver 1996; St.meld. nr. 21 1998-99; NOU 2001:22). St.meld. nr. 21 1998-99, Rehabiliteringsmeldingen, beskriver en helhetlig rehabiliteringspolitikk, hvor målet er å fremme selvstendighet, deltakelse og et verdig liv og like sjanser for mennesker med funksjonsproblemer eller kronisk sykdom. Rehabilitering forstås som tidsavgrensede, planlagte prosesser med klare mål og virkemidler, der flere aktører samarbeider om å gi nødvendig assistanse til brukerens egen innsats for å oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, selvstendighet og deltakelse sosialt og i samfunnet. I NOU 2001:22 *Fra bruker til borger* skrives det følgende på side 18:

Om funksjonshemningsbegrepet sier utvalget at det er et så mangesidig fenomen at en trenger flere begreper: når en i utredningen snakker om redusert funksjonsevne eller funksjonsnedsettelse viser det til tap av, skade på eller avvik i en kroppsdel eller i en av kroppens psykologiske, fysiologiske eller biologiske funksjoner. Funksjonshemmende forhold viser til et gap eller misforhold mellom individets forutsetninger og de krav miljøet eller samfunnet stiller til funksjon, på områder som er av vesentlig betydning for å etablere og opprettholde selvstendighet og en sosial tilværelse. Når betegnelsen funksjonshemmet brukes om personer, vises det til de som får sin praktiske livsførsel vesentlig begrenset på grunn av gapet eller misforholdet mellom nedsatt funksjonsevne og miljøets/samfunnets krav.

Funksjonshemmingen forårsakes av gapet mellom samfunnets krav og individets forutsetninger. Utfordringen er følgelig å endre samfunnets krav og å styrke individets forutsetninger, slik at dette gapet reduseres (St.meld. nr. 40 2002-2003).

4.3.3 Sykefravær og inkluderende arbeidsliv

Sandmanutvalget (NOU 2000:27 Sykefravær og uførepensjonering) var bekymret for at stadig flere støtes ut av arbeidslivet og over på langvarige trygdeordninger eller uførepensjon. Deres utredning hadde undertittelen *Et inkluderende arbeidsliv*. Begrepet *inkluderende arbeidsliv* rommer imidlertid også hensynet til dem som står utenfor arbeidslivet, men ønsker seg inn (Ot.prp. nr. 49 2004-2005). I dag forbindes begrepet oftest med *Intensjonsavtalen om et mer inkluderende arbeidsliv* (IA-avtalen). IA-avtalen ble inngått mellom myndighetene og partene i arbeidslivet i 2001 og har blitt fornyet flere ganger, senest med virkning for perioden 2014-2018. Arbeidsplassen er hovedarenaen for IA-arbeidet. Hovedaktørene er arbeidsgiver og arbeidstaker, mens NAV har fått i oppgave å bistå virksomhetene.

Sykefravær er *fravær fra jobben grunnet nedsatt funksjonsevne forårsaket av helseproblemer*, og er i prinsippet en konsekvens av at individets arbeidsevne ikke er tilstrekkelig i forhold til de kravene jobben stiller (Knardahl, Sterud, Nielsen og Nordby 2016).

Gode og helsefremmende arbeidsplasser påvirker sykefraværet på tre måter: (1) De fremmer helse gjennom trivsel og utvikling (dvs. helsefremmende arbeid), (2) de forebygger uhelse ved å forhindre skade og sykdom (dvs. forebyggende arbeid), og (3) de gjør sykefraværet kortest mulig ved å tilrettelegge arbeidet på en god måte (dvs. rehabiliterende og inkluderende arbeid). Før IA-avtalen var jevnlig kontakt mellom sykmeldte og arbeidsgiver ikke vanlig. Sykefravær ble oppfattet som en privatsak. IA-avtalen og nye lover har endret på dette. Nå har arbeidsgiver og arbeidstakere klare plikter overfor hverandre. Arbeidstakerne skal melde fra om fraværet tidligst mulig. De skal opplyse om hva de kan eller ikke kan gjøre i jobben og samarbeide om å finne løsninger. Arbeidsgiveren har ansvar for oppfølgingsplanen og skal sammen med arbeidstakeren finne løsninger slik at veien tilbake til jobb blir kort (Idébanken 2017).

IA-avtalen er en avtale på to nivåer. For det første er den en overordnet avtale mellom partene i arbeidslivet og offentlige myndigheter. På lokalt nivå er den en avtale mellom virksomheten og NAV Arbeidslivssenter i fylket. Når en virksomhet signerer en frivillig avtale med NAV, blir de en IA-virksomhet, med tilgang til goder som bedrifter uten IA-avtale ikke har tilgang til, bl.a. økonomiske tilskudd, veiledning og fast kontaktperson hos NAV Arbeidslivssenter.

IA-avtalens overordnede mål i perioden 2014 - 2018 er å bedre arbeidsmiljøet, styrke jobbnærværet, forebygge og redusere sykefravær og hindre utstøting og frafall fra arbeidslivet.

De tre delmålene er (1) en reduksjon i sykefraværet med 20 pst. i forhold til nivået i andre kvartal 2001 (dvs. at sykefraværet på nasjonalt nivå ikke skal overstige 5,6 prosent), (2) hindre frafall og øke sysselsetting av personer med nedsatt funksjonsevne, og (3) at yrkesaktiviteten etter fylte 50 år forlenges med 12 måneder sammenlignet med i 2009.

Helt fra starten på IA-avtalen i 2001 har det vært en forutsetning at IA-arbeidet skulle være en del av virksomhetenes HMS-arbeid. IA-arbeidet skal ikke være en separat aktivitet, men en integrert del av virksomhetens HMS-arbeid. HMS-systemet blir derved et virkemiddel for å realisere målene i IA-avtalen (Ose, Dyrstad, Slettebak, Lippestad, Mandal, Brattlid og Jensberg 2013:113). Det generelle HMS-arbeidets betydning er understreket i IA-avtalen. Ose et al (2013:113,116) skriver likevel at denne koblingen i liten grad trekkes frem når IA-avtalen diskuteres, og at virksomhetene som i utgangspunktet har de beste HMS-systemene, også er de som lykkes best med å integrere målene på IA-området i sitt samlede HMS-arbeid.

Arbeidsmiljølovens § 1 nevner eksplisitt at loven har som formål å bidra til et *inkluderende arbeidsliv*, og å legge til rette for tilpasninger i arbeidsforholdet knyttet til den enkelte arbeidstakers forutsetninger og livssituasjon. Kravene til inkluderende arbeid i virksomhetene fremgår bl.a. av AML § 3-1 og § 4-6. Arbeidsgiveren skal sørge for systematisk arbeid med både forebygging av sykefravær og oppfølging av sykemeldte. Hvis en arbeidstaker har fått redusert arbeidsevne som følge av sykdom eller ulykke, skal det iverksettes tiltak for at vedkommende skal kunne fortsette i sitt vanlige arbeid eller få annet passende arbeid. Arbeidstakeren har plikt til å medvirke også i denne delen av HMS-arbeidet.

Forelesningene i emne 3, *Inkluderende arbeidsliv*, har i tillegg til selve IA-avtalen handlet om bl.a. sosiale ulikheter i helse, sosialpolitikk, folketrygdloven, sykefravær og oppfølging av sykemeldte, og NAVs rolle og funksjon i denne delen av det systematiske HMS-arbeidet.

I studieåret 2016-2017 benyttet vi 8 av i alt 114 undervisningstimer på dette emnet.

I studieåret 2017-2018 har emnet en andel på 294 sider av et samlet pensum på 2060 sider.

4.4 Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll

I emne 4, *Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll*, betraktes systematisk HMS-arbeid med internkontroll som virkemiddel i et organisasjonsteoretisk perspektiv.

Forløperen til dagens *Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Intenkontrollforskriften)* ble innført med virkning fra 1. januar 1992, og den er blitt beskrevet som en av de store reformene i norsk arbeidsliv i nyere tid (Torvatn, Forseth og Andersen 2007). En reform kan defineres som et aktivt og bevisst forsøk fra politiske og administrative aktører på å endre strukturelle og kulturelle trekk ved organisasjoner (Christensen, Læg Reid, Roness og Røvik 2009:149). Den første utgaven av IK-forskriften fikk imidlertid kritikk, bl.a. for å være lite brukervennlig. Forskriften ble derfor revidert og den andre utgaven trådte i kraft med virkning fra 1. januar 1997. Den nye utgaven var både enklere, mer handlingsrettet og med et mer direkte språk. Kravet til medvirkning fra de ansattes side og samarbeid mellom partene ble tydeliggjort, mens kravene til system og dokumentasjon ble tonet ned. Dessuten ble det utviklet en brukerveiledning, hvor de ulike fasene i arbeidet ble beskrevet v.h.a. konkrete eksempler.

Solveig Skaar (1994:43) skriver at IK-reformen har innebygd i seg en spenning mellom to vidt forskjellige måter å tenke på. Innen det første perspektivet betraktes IK-HMS som et teknisk-administrativt styringssystem for arbeidsgiversiden, som et verktøy som skal fremme effektiv måloppnåelse. Det systematiske HMS-arbeidet skal forebygge og rette opp avvik fra vedtatte rutiner, og oppmerksomheten rettes mer mot verktøyet enn mot brukerne (Skaar 1994:43). Styring representerer sentralisert, indirekte og direktivliknende påvirkning gjennom formelle strukturer og rutiner (Røvik 2007:146). Som hovedansvarlig for IK-HMS er arbeidsgiveren gitt ansvar og myndighet til å iverksette de kvalitetssikringstiltakene som er nødvendige. Kvalitetssikring omfatter alle planlagte og systematiske tiltak som er nødvendige for å få tilstrekkelig tiltro til at et produkt eller en tjeneste tilfredsstiller kvalitetskravene (Jersin 1993:3). De tre prinsippene som kvalitetssikring bygger på, er å forebygge avvik, avdekke og behandle avvik, og hindre gjentakelser.

Det andre perspektivet tar utgangspunkt i at IK-HMS også bygger på idegrunnlaget i Arbeidsmiljøloven av 1977 (Skaar 1994:43). Loven representerte noe nytt da den kom, ved å legge vekt på både vern og medvirkning ("protection and participation") (Karlsen og Lindøe 2006). Den skulle ikke bare verne de ansatte mot negative påvirkninger, men la også vekt på

helsefremmende arbeid på det psykososiale området. Innholdet i AML 1977 § 12 (Tilrettelegging av arbeidet) forbindes ofte med Thorsruds og Emerys psykologiske jobbkrav (Thorsrud og Emery 1970:19), som vil bli presentert i neste kapittel av denne rapporten. Både den enkelte arbeidstaker og selvstyrte grupper av ansatte skulle gjennom medbestemmelse ved beslutninger og økt kontroll over arbeidsprosessen, få en mer meningsfull arbeidssituasjon. Virksomheten betraktes som et sosialt system, hvor motivasjon, mobilisering av lokale ressurser, læring og troen på lokale løsninger, står sentralt. Arbeidsmiljøet skulle utformes slik at de ansatte kunne oppleve medansvar, sosialt fellesskap og personlig utvikling (Lindøe 2003:32, Karlsen og Lindøe 2006).

Utgangspunktet for HMS-samarbeidet mellom partene kan forstås som et møte mellom en top-down prosess i form av innføring av et teknisk-administrativt system som skal ha styrende virkning på arbeidet i organisasjonen (Røvik 1998:146), og en bottom-up prosess som skal fremme medvirkning og deltakerdemokrati (Lindøe 2003:31). IK-reformen kan derfor oppfattes som både tvetydig og motsetningsfull.

Internkontroll er et eksempel på en institusjonalisert organisasjonsoppskrift, dvs. en oppskrift på hvordan en organisasjon bør utformes. Institusjonalisert betyr i denne sammenheng at oppskriften innenfor en periode oppfattes som riktig, effektiv og moderne. En organisasjonsoppskrift beskriver vanligvis ikke totalløsninger, men begrenser seg til et bestemt utsnitt av organisasjonen, f.eks. formell organisasjonsstruktur, ledelse, organisasjonskultur, personalpolitikk eller arbeidsmiljø (Røvik 2007:13,14).

Internkontroll av helse, miljø og sikkerhet (IK-HMS) tilhører en familie av reformer som omtales som New Public Management (NPM) (Røvik 1998). Hensikten med reformene var at offentlig sektor skulle bli mindre, og at styrings- og organisasjonsformene skulle moderniseres og effektiviseres (Karlsen 2004:96). IK-reformen innebar også en overgang til mindre detaljerte forskrifter og større vekt på at virksomhetene selv skulle finne måter å innfri HMS-kravene på. Denne formen for selvregulering, som også skulle gi kostnadsbesparelser for myndighetene, er hovedkonseptet i reformen og viser tilknytningen til NPM-tradisjonen (Karlsen 2010:17,19).

IK-forskriftens brukerveiledning anbefaler at HMS-arbeidet innledes av en *igangsettingsfase*. Arbeidsgiveren tar initiativ til HMS-arbeidet og informerer de ansatte, som er viktige deltakere i prosessen. I denne fasen skal virksomheten både definere skriftlige mål for HMS-arbeidet og

beskrive hvordan ansvar, myndighet og arbeidsoppgaver er fordelt i organisasjonen. Arbeidet bør ivaretas av en bredt sammensatt gruppe bestående av både arbeidsgiver- og arbeidstaker-representanter. Deretter følger *kartleggingsfasen*, som kjennetegnes av at virksomheten skaffer seg oversikt over både hvilke lover og forskrifter som gjelder for dem, hvilke HMS-rutiner som allerede finnes i organisasjonen, og hvilke utfordringer som finnes på HMS-området. I den tredje fasen skal partene samarbeide om å *planlegge og prioritere tiltak*. Tiltakene skal bringe tilstanden i organisasjonen i samsvar med HMS-målene, ved hjelp av systematisk egenaktivitet. Dette skal skje gjennom å utarbeide en skriftlig handlingsplan, som beskriver målene i den kommende perioden, hvilke tiltak som skal gjennomføres for å nå målene, hvem som er ansvarlig for gjennomføringen og når arbeidet skal være avsluttet. I den fjerde og siste fasen, *følge opp*, gjennomføres tiltakene, og det foretas løpende kontroll med resultatene som oppnås på bakgrunn av tiltakene. HMS-resultatene sammenlignes med virksomhetens HMS-mål, og mangelfull måloppnåelse (avvik) fører til planlegging og gjennomføring av korrigerende tiltak (Karlsen, 2010: 104-108).

Forbedringsarbeidet skal veves inn i den daglige driften og er en kontinuerlig prosess. Problemer bør løses så nært kilden som mulig, i samarbeid med dem som jobber der. HMS-arbeidet være tilpasset de utfordringene i organisasjonen. Det er derfor viktig å kjenne arbeidsmiljøet og kulturen i virksomheten.

Det systematiske HMS-arbeidet skal kvalitetssikres og dokumenteres gjennom etablering av et internkontrollsystem (IK-system), dvs. en samlet skriftlig oversikt over alle HMS-rutiner, HMS-aktiviteter og de delene av HMS-lovgivningen som angår virksomheten (Skaar 1994). Systemet skal være kjent og tilgjengelig for alle ansatte. Avvik fra standarder gitt i lov, forskrift eller eget IK-system, skal meldes til arbeidsgiver, slik at organisasjonen kan lære av sine erfaringer. Melding av avvik er en forutsetning for korrigerende tiltak. Skriftlig dokumentasjon på forholdet skal registreres i IK-systemet. IK-systemet skal være tilpasset virksomhetens art, aktiviteter, størrelse og risikoforhold (IK-forskriften § 5).

Hovedansvaret for det systematiske HMS-arbeidet påligger arbeidsgiveren (AML § 3-1), og HMS-ledelse skal utøves i linjen som en integrert del av det samlede lederansvaret (Karlsen 2004:3, 102). IK-reformen medførte en kraftig innskjerping av at HMS-ansvaret skulle ligge i linjeledelsen, og ikke hos stabspersonell, bedriftshelsetjenesten eller verneombudene (Hovden 1995). Sentralt innen NPM står ideer om oppsplitting av virksomheter i flere selvstendige

resultatenheter og profesjonell ledelse, dvs. ledere med kunnskaper om ledelse og myndighet til å ta avgjørelser (Røvik 2007:34). Resultater skal rapporteres videre og vurderes opp mot de målene de styrer mot. Ledere skal ha rett til å lede, men skal også ansvarliggjøres (Hippe og Trygstad 2012:9). Ledelse handler i likhet med styring om forholdet mellom overordnede og de ansatte, og er også et virkemiddel for å kanalisere de ansattes adferd og andre ressurser slik at best mulig resultater oppnås. Men i motsetning til styring handler ledelse om desentralisert, direkte og ofte dialogbasert påvirkning, primært i relasjonen mellom den enkelte leder og de ansatte (Læg Reid, Roness og Rubecksen 2009, Røvik 2007:146).

HMS-ledelse kan defineres som endringsledelse, der HMS skal forbedres i henhold til bestemte utviklings- og forbedringsmål (Karlsen 2004:107). Ledelse er å skape, arbeide med og administrere kultur (Schein 1987:2), og HMS-ledelse er å utvikle organisasjonskulturen, i form av normer og verdier av betydning for HMS-arbeidets status og praksis. HMS-ledelse utøves også ved at ledelsen fremstår som en rollemodell gjennom eget engasjement og egen praksis, samt ved å sørge for tilstrekkelige ressurser i form av økonomiske midler og kompetanse (Hovden 1995). Å utøve HMS-ledelse er følgelig noe mer enn bare å innføre et styringssystem med rutiner og prosedyrer. Hovden (1995) skriver videre at lavere linjeledere og mellomledere har vist seg å være det leddet i organisasjonen som mest direkte opplever kortsiktige produksjonskrav og HMS-hensyn som en konflikt.

Arbeidstakerne har både rett og plikt til å medvirke i utforming, gjennomføring og oppfølging av det systematiske HMS-arbeidet (Arbeidsmiljøloven § 2-3), bl.a. gjennom deltakelse i kartleggingsarbeid, risikovurdering, utarbeiding av handlingsplaner og forslag til tiltak (Karlsen 2004). Medvirkning omfatter også rapportering av avvik, som gir oppdatert informasjon om de faktiske forholdene på arbeidsplassen og er avgjørende for iverksetting av tiltak (Karlsen 2010: 56, 84). Som en del av den organiserte vernetjenesten skal det velges verneombud, som er arbeidstakernes tillitsvalgte i arbeidsmiljøspørsmål (AML § 6-1).

Forelesningene i emnet *Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll* har i tillegg til introduksjonsforelesningen om HMS-arbeid i et organisasjonsteoretisk perspektiv, handlet om IK som verktøy i HMS-arbeidet, iverksettelse av HMS-arbeid og IK sett fra Arbeidstilsynet.

I studieåret 2016-2017 benyttet vi 17 av i alt 114 undervisningstimer på dette emnet.

I studieåret 2017-2018 har emnet en andel på 550 sider av et samlet pensum på 2060 sider.

4.5 Psykososialt arbeidsmiljø

I emne 5, *Psykososialt arbeidsmiljø*, ser vi nærmere på hvordan psykologiske, sosiale og organisatoriske faktorer kan påvirke arbeidsmiljøet og de ansattes helse.

Psykososialt arbeidsmiljø er et samlebegrep for flere forhold, og handler bl.a. om vårt forhold til arbeidet, hvordan arbeidsplassen påvirker menneskene og menneskenes forhold til hverandre. I følge både Hammer, Nytrø og Saksvik (1998:253) og Skogstad (2011:16) er det vanskelig å finne en presis og entydig beskrivelse av det faglige innholdet i begrepet. Psykososialt arbeidsmiljø assosieres ofte med individuell respons på psykologiske og sosiale faktorer i arbeidsmiljøet. For Skogstad er det et sentralt poeng at psykososialt arbeidsmiljøet ikke er noe som befinner seg utenfor individet. Mentale prosesser og individuelle kjennetegn er viktige, og han foretrekker derfor betegnelsen *psykososiale faktorer i arbeidet* (Skogstad 2011:18), som defineres som

“de faktorer i arbeidet som gjør seg gjeldende på sosiale arenaer, og som blir fortolket av den enkelte arbeidstaker ut fra dennes individuelle kjennetegn, med konsekvenser for jobbtrivsel, helse og ytelser”.

Eksempler på psykososiale faktorer i arbeidet er krav i arbeidet, kontroll (egenkontroll), rollekonflikter, jobbusikkerhet, ubalanse mellom innsats og belønning, lav lederstøtte, mobbing, seksuell trakassering, og vold og trusler (Statens arbeidsmiljøinstitutt 2015).

Psykososiale faktorer kan bl.a. ha betydning for muskel- og skjelettplager i nakke, skulder og nedre del av ryggen, hjerte-/karsykdom, hodepine, psykiske helseplager og ulykker, samt sykefravær og avgang fra jobben (Statens arbeidsmiljøinstitutt 2015, 2016).

I følge Skogstad (2011) kan psykososiale faktorer i arbeidsmiljøet studeres med utgangspunkt i to hovedperspektiver. I et *stressteoretisk perspektiv* (belastningsperspektiv) fokuseres det på mulige belastende faktorer i arbeidsmiljøet, hvordan mennesker oppfatter, bearbeider og mestrer slike faktorer, og hvilke konsekvenser dette kan få for (nedsatt) helse og velvære.

Krav-kontroll-modellen (Karasek et al 1981) er en stressmodell som viser sammenhenger mellom ulike grader av (1) krav (uttrykt som enten høye krav eller lave krav) i arbeidet og (2)

egenkontroll (uttrykt som enten høy kontroll eller lav kontroll) i arbeidssituasjonen, og hjerte-/karsykdom. Modellen omtales ofte som ”den to-dimensjonale modellen for stressbelastning i et arbeidsmiljø”. Gjennom å klassifisere en persons arbeidssituasjon i forhold til de to dimensjonene, mente Karasek å kunne si noe om vedkommendes arbeidsrelaterte stressbelastning (*Work related strain*).

Personer som møter høye krav i arbeidet og samtidig har en lav grad av egenkontroll, har høyere blodtrykk enn andre. Grupper med høye krav i arbeidet, men som også har høy grad av kontroll, har derimot ikke økt blodtrykk. Høyt blodtrykk er forbundet med økt risiko for hjerteinfarkt og hjerneslag. Å oppleve å ha høy grad av kontroll, i betydningen et stort handlingsrom for beslutninger, reduserer med andre ord risikoen for sykdom (Karasek et al 1981).

På slutten av 1980-tallet videreutviklet Johnson og Hall (1988) den to-dimensjonale teorien til Karasek ved å legge til en tredje dimensjon, (3) støtte (sosial støtte). Deres modell viser hvor stor betydning sosial støtte kan ha som beskyttelse mot utvikling av sykdom. Den som mottar (eller selv opplever å motta) sosial støtte på arbeidsplassen, kommer bedre ut når det gjelder hjerte-/ karsykdom enn sammenliknbare grupper med mindre sosial støtte.

God sosial støtte kan forhindre at psykiske påkjenninger utvikler seg til psykisk lidelser, og kan gjøre forløpet lettere hvis man blir syk. Mangel på sosial støtte øker risikoen for å utvikle symptomer på psykiske lidelser som angst og depresjon, og hjerte- og karsykdom. Arbeidsmiljøet og kolleger har stor betydning for voksne (Folkehelseinstituttet 2010:100, 101).

Begrepet utbrenthet benyttes om en tilstand hvor et menneske etter en langvarig belastning utvikler en sterk utmattelse. Utbrenthet har blitt beskrevet som en spesiell type arbeidsrelatert stressreaksjon blant personer som arbeider med andre mennesker, som et resultat av det krevende og følelseladete forholdet mellom personer som formidler omsorg og deres klienter. I tillegg til (1) emosjonell utmattelse (*Exhaustion*), som mange betrakter som den mest sentrale dimensjonen, er det to andre dimensjoner ved utbrenthet som syndrom. (2) Depersonalisering (*Depersonalization*) kjennetegnes av tingliggjøring av andre, i betydningen utvikling av en kynisk innstilling til mottakerne av egne tjenester. (3) Redusert selvaktelse (*Personal Accomplishment*) kjennetegnes av at personen anser seg selv som mindre faglig kompetent enn tidligere og nedvurderer sin egen innsats (Maslach, Schaufeli og Leiter 2001, Matthiesen 2000).

Det andre hovedperspektivet kalles et *motivasjonsteoretisk perspektiv*. Her fokuseres det på de konstruktive faktorene i et arbeidsmiljø, på å tilrettelegge et arbeidsmiljø med interessante, varierte og utviklende arbeidsoppgaver samt arbeidsbetingelser preget av autonomi og medbestemmelse for den enkelte (Skogstad 2011).

I Norge forbindes motivasjonsperspektivet ofte med samarbeidsforsøkene mellom LO og daværende Norsk Arbeidsgiverforening (NAF), og Thorsruds og Emerys psykologiske jobbkraav (Thorsrud og Emery 1970:19). Gjennom medbestemmelse ved beslutninger og økt kontroll over arbeidsprosessen, skulle de ansatte få en mer meningsfull arbeidssituasjon. Den personlige medvirkningen ble ansett som avgjørende for om de ansattes skulle være interesserte og fornøyde, eller likegyldige og misfornøyde i arbeidssituasjonen. Den positive holdningen ville bl.a. utløse personlig initiativ og skapende evne, noe som ble ansett å ha stor betydning for utviklingen av et demokratisk miljø i bedriftene (Thorsrud og Emery 1970:12). De psykologiske jobbkraavene beskriver allmenne psykologiske behov: (1) Behov for et innhold i jobben som krever noe utover ren utholdenhet og som betyr et visst minimum av variasjon, selv om det ikke nødvendigvis innebærer noe stadig nytt i jobben, (2) Behov for å lære noe i jobben og å fortsette å lære noe, (3) Behov for å kunne treffe beslutninger, i det minste innenfor et avgrenset område som den enkelte kan kalle sitt eget, (4) Behov for anseelse, i det minste en viss grad av mellommenneskelig støtte og respekt på arbeidsplassen, (5) Behov for å se sammenheng mellom arbeidet og omverdenen, i det minste slik at en kan se en viss forbindelse mellom det en utfører i arbeidet og det en regner som nyttig og verdifullt, og (6) Behov for å se at jobben er forenlig med en ønsket fremtid, uten at det nødvendigvis innebærer avansement. De psykologiske jobbkraavene er en generell modell som det verken er mulig å bevise eller motbevise, men som har hatt stor betydning for tenkningen i norsk arbeidsliv og ble viktig for utformingen av AML 1977 § 12 *Tilrettelegging av arbeidet* (omtalt tidligere i denne rapporten).

Hensynet til det psykososiale arbeidsmiljøet er ivaretatt i Arbeidsmiljøloven. Av arbeidsmiljølovens formålsparagraf (§ 1) fremgår det at loven skal sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, som gir full trygghet mot både fysiske og psykiske skadevirkninger. Videre legger § 1 bl.a. vekt på å sikre trygge ansettelsesforhold og likebehandling i arbeidslivet, samt å legge til rette for tilpasninger i arbeidsforholdet knyttet til den enkelte arbeidstakers forutsetninger og livssituasjon. Dette utdypes i AML §§ 4-2 og 4-3.

AML § 4-2 stiller krav til *tilrettelegging, medvirkning og utvikling*. Arbeidstakerne og deres tillitsvalgte skal bl.a. holdes løpende informert om systemer som benyttes ved planlegging og gjennomføring av arbeidet. De skal gis nødvendig opplæring for å sette seg inn i systemene, og de skal medvirke ved utformingen av dem. I utformingen av den enkeltes arbeidssituasjon skal det legges til rette for at arbeidstakeren gis mulighet for faglig og personlig utvikling, og arbeidet skal organiseres og tilrettelegges under hensyn til den enkelte arbeidstakers arbeidsevne, kyndighet, alder og øvrige forutsetninger. Videre skal det legges vekt på å gi arbeidstakeren mulighet til selvbestemmelse, innflytelse og faglig ansvar, og så langt som mulig til variasjon og for å se sammenheng mellom enkeltoppgaver. Det skal dessuten gis tilstrekkelig informasjon og opplæring slik at arbeidstakeren er i stand til å utføre arbeidet når det skjer endringer som berører egen arbeidssituasjon. I § 4-3, *Krav til det psykososiale arbeidsmiljøet*, vektlegges at det skal legges til rette for ivaretagelse av arbeidstakerens integritet og verdighet, mulighet for kontakt og kommunikasjon med andre arbeidstakere og vern mot trakassering og utilbørlig opptreden, vold, trusler og uheldige belastninger som følge av kontakt med andre.

Det er en glidende overgang mellom psykologiske og sosiale eksponeringer, og organisatoriske forhold. Organisatorisk arbeidsmiljø (forhold) betegner strukturelle og formelle betingelser på en arbeidsplass. Eksempler på organisatoriske faktorer i arbeidet er bl.a. ansvarsforhold, størrelse på enheter og grupper, arbeidstidsordninger (dagarbeid, nattarbeid, turnus, skift, fleksibel arbeidstid, lange arbeidsuker), lønssystemer (timelønn, akkord), endringsprosesser (omorganiseringer og nedbemanning), atypisk arbeid (deltid og/eller midlertidig arbeid) og formelle veier for kommunikasjon (se bl.a. Statens arbeidsmiljøinstitutt 2016).

Helseeffekter i forbindelse med organisatoriske arbeidsmiljøfaktorer som lange arbeidstider og skiftarbeid, kan være hjerte-/karsykdom, psykiske helseproblemer, diabetes type II og enkelte kreftformer, men nedbemanning og rask oppbemanning er forbundet med hjerte-/karsykdom, muskel- og skjelettplager og uførepensjonering (Statens arbeidsmiljøinstitutt 2016).

Forelesningene i emnet *Psykososialt arbeidsmiljø* har i tillegg til introduksjonsforelesningen handlet om konflikter og kommunikasjon, rusproblematikk og AKAN-arbeid, stress og utbrenthet, vold og trusler, og arbeidsmiljø og ledelse.

I studieåret 2016-2017 benyttet vi 8 av i alt 114 undervisningstimer på dette emnet.

I studieåret 2017-2018 har emnet en andel på 412 sider av et samlet pensum på 2060 sider.

4.6 Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø

I emne 6, *Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø*, ser vi nærmere på fysiske, kjemiske og biologiske faktorer i arbeidsmiljøet som kan ha stor betydning for arbeidstakernes helse.

Begrepet *fysisk-kjemisk arbeidsmiljø* er nært knyttet til tankegangen bak det tradisjonelle vernearbeidet, som lenge dominerte arbeidsmiljølovgivningen. De ansatte skulle vernes mot fysiske og kjemiske risikofaktorer. *Fysiske arbeidsmiljøfaktorer* omfatter støy og vibrasjoner, klima (lufttemperatur, lufthastighet, luftfuktighet, varmestråling), belysning og stråling (ioniserende og ikke-ioniserende stråling). *Kjemisk arbeidsmiljøfaktorer* omfatter kjemikalier og luftforurensninger (støv, røyk, gasser og damper) (Bjørseth og Ophus 1995). *Biologiske arbeidsmiljøfaktorer* som arbeidstakere kan bli utsatt for, er bl.a. bakterier, virus og sopp.

Forelesningene i yrkeshygiene og toksikologi har vært en fast del av undervisningen i dette emnet siden tidlig på 1990-tallet. *Yrkeshygiene* betyr identifikasjon og kartlegging av fysiske, kjemiske og biologiske arbeidsmiljøfaktorer, samt vurdering av risiko for helseskade og forslag til forebyggende tiltak. *Toksikologi* er læren om hvordan den menneskelige organismen påvirkes av kjemiske stoffer (Bjørseth og Ophus 1995:310,312).

Forebygging av arbeidsulykker gjennom regelstyring var som nevnt sentralt i den første fasen i den nordiske modellen for regulering av arbeidsmiljøet (f. eks. den norske fabrikktilsynsloven av 1892), og ulykkesforebyggende arbeid er fremdeles en viktig del av HMS-arbeidet. En *ulykke* er en uønsket hendelse hvor ukontrollert overføring av energi fører til skade på personer, miljø eller verdier (Hovden 1995). En ulykke kjennetegnes av å være utilsiktet, skjer uforutsett knyttet til menneskelig aktivitet, og fører til påviselig skade (St.meld. nr. 37 1992-93).

Arbeidsmiljøloven stiller krav til systematisk HMS-arbeid i forhold til både fysiske, kjemiske og biologiske faktorer. Av arbeidsmiljølovens § 4-4 *Krav til det fysiske arbeidsmiljøet* fremgår det bl.a. at fysiske arbeidsmiljøfaktorer som bygnings- og utstyrmessige forhold, inn klima, lysforhold, støy, stråling o.l. skal være fullt forsvarlig ut fra hensynet til arbeidstakernes helse, miljø, sikkerhet og velferd. Arbeidsplassen skal innredes og utformes slik at arbeidstaker unngår uheldige fysiske belastninger. Nødvendige hjelpemidler skal stilles til arbeidstakers disposisjon. Det skal legges til rette for variasjon i arbeidet og for å unngå tunge løft og ensformig gjentakelsesarbeid. Ved oppstilling og bruk av maskiner og annet arbeidsutstyr skal

det sørges for at arbeidstaker ikke blir utsatt for uheldige belastninger ved vibrasjon, ubekvem arbeidsstilling o.l., og maskiner og annet arbeidsutstyr være konstruert og ha nødvendige verneinnretninger slik at arbeidstaker er vernet mot skader. Dessuten skal innkvartering som arbeidsgiver stiller til rådighet for arbeidstaker være forsvarlig utført, innredet og vedlikeholdt.

Arbeidsmiljølovens § 4-5, *Særlig om kjemisk og biologisk helsefare*, stiller bl.a. krav om at ved håndtering av kjemikalier eller biologisk materiale skal arbeidsmiljøet være tilrettelagt slik at arbeidstakeren er sikret mot ulykker, helseskader og særlig ubehag. Kjemikalier og biologisk materiale skal fremstilles, pakkes, brukes og oppbevares slik at arbeidstaker ikke utsettes for helsefare. Kjemikalier og biologisk materiale som kan innebære helsefare, skal ikke brukes dersom de kan erstattes med andre eller med en annen prosess som er mindre farlig for arbeidstakerne. Dette prinsippet kalles for *substitusjon*. Virksomheten skal videre ha rutiner og utstyr for å hindre eller motvirke helseskader på grunn av kjemikalier eller biologisk materiale, og skal føre kartotek over farlige kjemikalier og biologisk materiale. Kartoteket skal blant annet opplyse om fysiske, kjemiske og helseskadelige egenskaper, forebyggende vernetiltak og førstehjelpsbehandling. Beholdere og emballasje for kjemikalier og biologisk materiale skal være tydelig merket med navn, sammensetning og advarsel på norsk.

Internkontroll som verktøy synes å være godt tilpasset tankegangen bak forebyggende arbeid rettet mot fysiske, kjemiske og biologiske faktorer i arbeidsmiljøet, ettersom det dreier seg om å iverksette tiltak for å fjerne, hindre eller redusere risikofaktorer. Dette avspeiles også i begrepsbruken. I IK-forskriftens formålsparagraf benyttes begreper som sikkerhet, forebygging og vern, og i de påfølgende paragrafene legges det vekt på farer, problemer, risiko og systematisk overvåkning (Borgen og Lunde 2009). IK-forskriftens § 5 krever at virksomheten skal kartlegge farer og problemer, og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.

Johnsen (2009:170) skriver at *risiko* kan defineres som uttrykk for den faren som uønskede hendelser representerer for mennesker, miljø eller materielle verdier, og at risiko kan uttrykkes ved sannsynligheten for de uønskede hendelsene og konsekvensene av dem. Risiko uttrykker et potensielt HMS-tap, dvs. skade på bl.a. mennesker, miljø eller materiell (Karlsen 2010). *Risikoanalyse* er en systematisk fremgangsmåte for å beskrive og/eller beregne risiko, og foretas ved å kartlegge uønskede hendelser, deres årsaker og konsekvensene av dem (Johnsen 2009:170).

Beck (1997:45) skriver at fordelingen av risiko i befolkningen er motsatt proporsjonal med fordelingen av rikdom. Rikdom samler seg i de øverste lag av befolkningen, mens risiko samler seg nederst. Leira (2011:17) bruker som eksempel at dersom du er eksponert for støy, er det større sannsynlighet for at du også er eksponert for støv og kjemikalier og har tungt arbeid, enn om det er stille der du jobber. Den forebyggende delen av HMS-arbeidet er derfor viktig for å redusere sosiale ulikheter i helse som følger kategorier som utdanning, yrke og inntekt.

Inneklima er viktig for både helse, trivsel og produktivitet. Et dårlig inneklima kan bidra til sykdom og plager hos mange mennesker, men personer med astma, allergi og andre overfølsomhetssykdommer kan få betydelige økte helseplager i bygg med dårlig inneklima. Også friske personer kan få betydelige helseplager over tid. Vanligst er plager som gjentakende luftveisinfeksjoner, hodepine, unormal tretthet, tørr hud, tørre og såre slimhinner i øyne nese og hals, nedsatt konsentrasjon og arbeidsevne. Verdens Helseorganisasjons (WHO) har definert innemiljø gjennom fem inneklimafaktorer: (1) Termisk miljø (romluftstemperatur, omgivende flaters temperatur, luftfuktighet, lufthastighet og trekk, påkledning og aktivitetsnivå), (2) Atmosfærisk miljø (gasser/damper, lukter og partikler i lufta vi puster inn som bakterier, pollen, muggsopp og husstøvmidd, kjemiske stoffer som avdamping fra rengjøringsmidler og lim, stekos og lukt fra matlaging), (3) Aktinisk miljø (naturlig lys/elektrisk belysning, lysstyrke, blending, reflekser, radongass fra grunnen, elektriske og magnetiske felt), (4) Akustisk miljø (lyd og lydoppfattelse; støy og vibrasjoner, lydoverføring og etterklangstid), og (5) Mekanisk miljø (gulv/sklisikkerhet, innredningens tilpasning til brukerne, påvirkning fra de fysiske omgivelser, ergonomi, sittestillinger og utforming av arbeidsplassen) (NAAF 2017).

Belastningslidelser, ofte kalt *muskel- og skjelettsykdommer og -plager*, omfatter en lang rekke ulike tilstander som har det til felles at de er forbundet med smerte og eventuelt nedsatt funksjon knyttet til muskel- og skjelettsystemet. Samlet sett er muskel- og skjelettsykdommer den diagnosegruppen som rammer flest og koster mest, selv om de fleste tilstandene ikke medfører betydelig overdødelighet. Risikofaktorer, og dermed også mulighetene for forebygging, avhenger av diagnose. Mange typer muskel- og skjelettsykdommer og -plager har sammenheng med økende alder, stillesittende livsstil og til dels også overvekt. Risikofaktorer for smerter i rygg og nakke er sammensatte og delvis ukjente. Både arbeidsmiljø, psykososiale forhold og sosioøkonomisk status ser ut til å ha betydning. En del smertetilstander oppstår som følge av skader i muskel og skjelett. Tiltak som forebygger skader og ulykker kan være viktige bidrag for å redusere omfanget av smertetilstander i muskel- og skjelett (Folkehelseinstituttet 2015).

Muskel- og skjelettplager er den største enkeltårsaken til sykefravær i arbeidslivet. I Norge har 40% av sykmeldingene en diagnose relatert til muskel- og skjelettplager. I tillegg kommer egenmeldinger. Omlag 20% av norske arbeidstakere rapporterer om alvorlige muskel- og skjelettplager. En tredjedel av uføretrygdene har årsak i muskel- og skjelettsykdommer. At en plage er *arbeidsrelatert* vil si at den er forårsaket av yrkesarbeid, forverret av yrkesarbeid eller bare gir symptomer i forbindelse med yrkesarbeid. I Norge anslås det at om lag 30% av muskel- og skjelettplagene er arbeidsrelaterte. Årsaken kan være at arbeidet er for tungt, for ensformig, foregår i uheldige arbeidsstillinger eller varer for lenge. Enkeltoperasjoner som hver for seg ikke betraktes som tunge, kan til sammen og over tid forårsake for høy totalbelastning. Også organisatoriske og mellommenneskelige forhold spiller inn (Arbeidstilsynet 2017a). *Ergonomi* handler om samspillet mellom mennesker, oppgavene de utfører, teknikken de benytter seg av og omgivelsene det foregår i (NEHF 2017). Riktig belastning er sunt og bevegelse er nødvendig. Målet er å redusere feilbelastning og overbelastning. Tungt og ensformig arbeid, svært belastende arbeidsstillinger og tidspress er spesielt uheldig (Arbeidstilsynet 2017b).

Arbeidsmedisin er også plassert innenfor emne 6, *Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø*, selv om feltet også omfatter forhold som tidligere er omtalt under emne 5, *Psykososialt arbeidsmiljø*. De fem arbeidsmedisinske spesialavdelingene i Norge, bl.a. Avdeling for arbeids- og miljømedisin ved Universitetssykehuset Nord-Norge i Tromsø, er rådgivere for bedrifter og bedriftshelsetjenester, utreder pasienter, og bidrar med undervisning og forskning. Som eksempler på arbeidsbetingete sykdommer kan nevnes lungesykdommer (bl.a. astma og KOLS), hudsykdommer, sykdommer i nervesystemet, hjerte-/karsykdom, støyskader, forplantningsskader, kreft og muskel- og skjelettlidelser (Leira 2011).

En av de arbeidsmedisinske avdelingenes oppgaver, er utrede hvorvidt det foreligger en yrkessykdom som er likestilt med yrkesskade, noe som vil gi pasienten en mer fordelaktig behandling i trygdesystemet (se Folketrygdlovens kapittel 13). Med *yrkesskade* menes en personskaade, en sykdom eller et dødsfall som skyldes en arbeidsulykke som skjer mens medlemmet er yrkesskadedekket. Som arbeidsulykke regnes en plutselig eller uventet ytre hending som medlemmet har vært utsatt for i arbeidet. Et viktig unntak er at belastningsslidelser som over tid har utviklet seg i muskel- / skjelettsystemet, ikke regnes som yrkesskade. Det samme gjelder lidelser som har utviklet seg som følge av psykiske påkjenninger eller belastninger over tid. I følge Folketrygdloven § 13-4 *Yrkessykdommer som likestilles med yrkesskade*, skal sykdom som angitt i forskriftene godkjennes som yrkesskade dersom

a) sykdomsbildet er karakteristisk og i samsvar med det som den aktuelle påvirkningen kan framkalle, b) vedkommende i tid og konsentrasjon har vært utsatt for den aktuelle påvirkningen i en slik grad at det er en rimelig sammenheng mellom påvirkningen og det aktuelle sykdomsbildet, c) symptomene har oppstått i rimelig tid etter påvirkningen, og d) det ikke er mer sannsynlig at en annen sykdom eller påvirkning er årsak til symptomene. Det er et vilkår at påvirkningen har skjedd mens vedkommende var yrkesskadedekket.

Miljørettet helsevern omfatter de faktorer i miljøet som til enhver tid direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen, både biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale miljøfaktorer. *Forskrift om miljørettet helsevern* kan beskrives som både helsefremmende og forebyggende, ettersom den har som formål både å fremme folkehelse og bidra til gode miljømessige forhold, og å sikre befolkningen mot faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen (§ 1). Forskriften er hjemlet i Lov om folkehelsearbeid og ikke i HMS-lovgivningen. Folkehelseloven retter seg primært mot kommuner, fylkeskommuner og statlige myndigheter, men forskrift om miljørettet helsevern gjelder imidlertid både for private og offentlige virksomheter og eiendommer hvis forhold direkte eller indirekte kan ha innvirkning på helsen. *Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler* retter seg mot både barnehager, grunnskoler og videregående skoler, og er også hjemlet i lov om folkehelse. Den omfatter bl.a. psykososiale forhold, forebygging av skader og ulykker og inneklima. De to forskriftene er så sentrale at de er tatt inn på pensum, selv om ingen av dem er en del av HMS-lovgivningen.

Forelesningene i emnet *Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø* har handlet om risiko, innemiljø, toksikologi og yrkeshygiene, arbeidsmedisin, belastningslidelser og ergonomi, og miljørettet helsevern.

I studieåret 2016-2017 benyttet vi 30 av i alt 114 undervisningstimer på dette emnet.

I studieåret 2017-2018 har emnet en andel på 519 sider av et samlet pensum på 2060 sider.

Annen informasjon om undervisningen

I tillegg til det som er beskrevet ovenfor, har 11 timer blitt benyttet til informasjon ved studiestart, orientering om obligatoriske arbeider og eksamen, gruppearbeid, oppsummeringer ved fagansvarlig, og studentevalueringer av undervisningen og læringsmiljøet o.l.

I studieåret 2016-2017 hadde fagansvarlig Per-Christian Borgen ansvaret for i alt 48 timer undervisning, men gjesteforeleserne til sammen sto for 66 undervisningstimer.

5. AKTIVITET OG RESULTATER I PERIODEN

Norske universiteter og høyskoler har ifølge lov om universiteter og høyskoler (§ 1-1) tre hovedoppgaver: (1) å tilby høyere utdanning, (2) forskning og utviklingsarbeid, og (3) formidling. Lovens formål er å legge til rette for disse tre oppgavene.

Denne rapporten handler først og fremst om det første punktet, om HMS-studiet som studietilbud innen høyere utdanning. I dette kapittelet gis det først en oversikt over hvor mange utgaver av studiet som er arrangert på ulike akademiske nivåer og i ulike formater, og antall studenter som har fullført sine studier innenfor de rammene som var gjeldende på de aktuelle tidspunktene. Dessuten omtales gjesteforelesernes viktige bidrag i undervisningen.

I tillegg gis det en kort beskrivelse av aktiviteten på de to øvrige områdene, dvs. forskningen som er publisert av de ansatte ved studiet i den samme perioden, og formidlingen av kunnskap om virksomheten og resultatene av vårt forsknings- og utviklingsarbeid, ofte omtalt som *den tredje oppgaven*. Dette er tre ulike og komplementerende sider ved å utvikle helse, miljø og sikkerhet som akademisk fagområde.

5.1 HMS-studiet som studietilbud innen høyere utdanning

5.1.1 Antall gjennomførte utgaver av studiet

Samlet har i alt 24 studentgrupper fullført sine studier i helse, miljø og sikkerhet siden starten i 1992. Studiet har i perioden vært på ulike akademiske nivåer: Videreutdanningsnivå, bachelor videregående, master og bachelor.

Omfanget av studiet var 60 studiepoeng for de 15 første kullene, og 30 studiepoeng for de ni påfølgende. Det har vært tatt opp studenter og igangsatt et nytt HMS-studium hvert eneste år i perioden fra 1992 til 2017, men unntak av i studieåret 1999-2000.

Studentene som begynte på sin HMS-utdanning i september 2017, Kull 2017, er den 25. studentgruppen siden studiet startet opp med midlertidig godkjenning fra departementet for 25 år siden. Kull 2017 består ved oppstart høsten 2017 av mellom 50 og 60 registrerte studenter.

5.1.2 Kandidater med avsluttet eksamen på 60 studiepoeng i perioden 1992 - 2009

Antallet kandidater som har fullført hele videreutdanningen på 60 studiepoeng, dvs. som både har bestått skoleeksamen og fullført prosjektoppgaven, er nokså nøyaktig 200. 200 studieår (heltidsekvivalenter) tilsvarer 12 000 studiepoeng. Det kan være mindre avvik i begge retninger selv om tallene er registrert løpende, fordi deler av underlagsmaterialet (vurderingsprotokoller o.l.) som ligger til grunn for beregningen, ikke har vært tilgjengelige. Noen studenter har f. eks. fullført sine prosjektoppgaver langt senere enn resten av kullet, den siste så sent som i 2013.

De som inngår i oversikten fordeler seg slik:

Kull 1992: 7 studenter med bestått eksamen
Kull 1993: 3 studenter med bestått eksamen
Kull 1994: 4 studenter med bestått eksamen
Kull 1995: 15 studenter med bestått eksamen
Kull 1996: 18 studenter med bestått eksamen
Kull 1997: 19 studenter med bestått eksamen
Kull 1998: 16 studenter med bestått eksamen
Kull 2000: 20 studenter med bestått eksamen
Kull 2001: 15 studenter med bestått eksamen
Kull 2002: 16 studenter med bestått eksamen
Kull 2003: 18 studenter med bestått eksamen
Kull 2004: 20 studenter med bestått eksamen
Kull 2005: 15 studenter med bestått eksamen
Kull 2006: 8 studenter med bestått eksamen
Kull 2007: 6 studenter med bestått eksamen

I tillegg til de 200 studentene som er beskrevet her, har en rekke studenter avsluttet sine HMS-studier uten å ha fullført en fullstendig videreutdanning med prosjektoppgave. Etter at skoleeksamen på slutten av tredje semester ble en selvstendig eksamen, med en uttelling på 45 studiepoeng, økte andelen studenter som valgte å avstå fra å skrive prosjektoppgaven på 15 studiepoeng. Det har ikke vært mulig å fremskaffe en oversikt over hvor mange som avsluttet sin HMS-utdanning med 45 studiepoeng. Både Kull 2006 og Kull 2007 var f. eks. betydelig større enn det oversikten over kan gi inntrykk av.

5.1.3 Kandidater med avsluttet eksamen på 30 studiepoeng i perioden 2008 - 2017

Antallet kandidater som har fullført Helse, miljø og sikkerhet (30 studiepoeng), enten på bachelornivå (HM204H) eller på masternivå (HV300H), er 265. Det kan være avvik også her, men de antas å være svært små.

De som inngår i oversikten fordeler seg slik:

Kull 2008 (bachelornivå): 24 studenter med bestått eksamen

Kull 2009 (bachelornivå): 20 studenter med bestått eksamen

Kull 2010 (bachelornivå): 29 studenter med bestått eksamen

Kull 2011 (bachelornivå): 31 studenter med bestått eksamen

Kull 2012 (bachelornivå): 28 studenter med bestått eksamen

Kull 2013 (masternivå): 22 studenter med bestått eksamen

Kull 2014 (masternivå): 26 studenter med bestått eksamen

Kull 2015 (bachelornivå): 24 studenter med bestått eksamen

Kull 2016 (bachelornivå): 61 studenter med bestått eksamen

De åtte første årene hvor studiet hadde en ramme på 30 studiepoeng (Kull 2008 – Kull 2015), fullførte i alt 204 studenter HMS-studiet med bestått eksamen. Dette tilsvarer ca. 25 studenter i gjennomsnitt på hvert av de åtte kursene, nærmere bestemt 24 i gjennomsnitt på de to kursene på masternivå, og 26 i gjennomsnitt på de seks kursene på bachelornivå.

Den første utgaven av HMS-studiet (Kull 2016) som ble arrangert etter at studiet ble en obligatorisk del av bachelor i Human Resource Management (BAHRM), ble avsluttet våren 2017. Her fullførte 61 studenter med bestått eksamen. Omtrent halvparten av disse tok studiet som en del av andre studieår ved BAHRM. Antallet studenter med bestått eksamen kan øke noe etter ny og utsatt eksamen i november 2017.

De i alt 265 kandidatene som har fullført sin eksamen etter at HMS-studiet ble halvert til 30 studiepoeng, har til sammen blitt kreditert nesten 8000 studiepoeng. Det betyr at studentene som har fullført hele HMS-studiet i perioden 1992 – 2017, enten 60 eller 30 studiepoeng, til sammen er blitt kreditert nærmere 20 000 studiepoeng. I tillegg kommer et ukjent antall studenter som har avsluttet sine HMS-studier med godkjent eksamen på 45 studiepoeng.

5.1.4 Gjesteforelesernes viktige bidrag i undervisningen ved HMS-studiet

Å tilby et nytt studium på et fagområde hvor vi tidligere ikke har hatt et studietilbud, og hvor studiet ikke har mer enn en eller to ansatte, krever samarbeid med andre fagpersoner og organisasjoner. Det langvarige arbeidet med HMS-studiet har gitt oss et nettverk av gode støttespillere. Våre gjesteforelesere har tradisjonelt vært en blanding av lærere og forskere fra både Nord universitet og andre universiteter og høyskoler, og fagpersoner med lang praktisk og administrativ erfaring fra andre typer organisasjoner. Vi har lagt stor vekt på å knytte til oss stabile samarbeidspartnere som kjenner studiet og deltar i undervisningen hvert eneste år.

Ingen av våre partnere har imidlertid inngått noen formell samarbeidsavtale med fakultetet. Det dreier seg om en tverrfaglig gruppe av fagpersoner som stiller opp som gjesteforelesere, eller tar imot våre studenter på bedriftsbesøk, med tillatelse fra sin arbeidsgiver. Dette gir verdifulle impulser utenfra til både de ansatte og studentene ved HMS-studiet, og gir studiet økt aktualitet, relevans og kvalitet. Samarbeidet har vært viktig i utviklingen av studiet.

I den første delen av perioden fra 1992 til 2017 ble en rekke gjesteforelesere hentet fra universitetsbyene Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø. Senere har det vært en viktig side ved utviklingen av HMS-studiet å mobilisere og vise frem den lokale og regionale kompetansen som finnes på fagområdet HMS. Dette er også et ansvar som er gitt oss i universitets- og høyskolelovens § 1-3, hvor det bl.a. heter at universiteter og høyskoler skal fremme lovens formål ved å samarbeide med lokalt og regionalt samfunns- og arbeidsliv og offentlig forvaltning. Som fagansvarlige ved studiet har vi lagt stor vekt på bygging av nettverk og gode relasjoner til våre samarbeidspartnere. Representanter for Arbeidstilsynet i Nordland, Nav Arbeidslivssenter Nordland, bedriftshelsetjenestene i Bodø (spesielt HEMIS AS), Bodø kommunene, Helse- og miljøtilsyn Salten, Bodø industri AS og Widerøes Flyveselskap AS har alle vært viktige bidragsyttere til undervisningen. Dessuten har en rekke fagpersoner fra de samme organisasjonene vært studenter ved HMS-studiet.

Blant sentrale gjesteforelesere som holder til utenfor Nordland, kan spesielt nevnes ansatte ved Arbeids- og miljømedisinsk avdeling ved Universitetssykehuset Nord-Norge i Tromsø, og representanter for Pareto forsikringsmegling AS og AKAN Kompetansesenter for rus- og avhengighetsproblematikk, som begge er hjemmehørende i Oslo. Også ansatte i andre offentlige og private organisasjoner har bidratt med sin spesielle kompetanse. Se gjerne timeplanen for studieåret 2016-2017, som følger som vedlegg til denne rapporten (Vedlegg 3).

5.2 Forskning

Kravet om forskningsbasert undervisning er også tilstede for praksisorienterte fag, og det har vært utført forskning i tilknytning til HMS-studiet, særlig i den siste halvparten av de 25 årene.

5.2.1 Vitenskapelige artikler

De ansatte ved HMS-studiet har pr. september 2017 publisert seks fagfellevurderte artikler i vitenskapelige tidsskrifter på nivå 1, alene eller sammen med andre, hvorav en internasjonal publisering:

Ursin, G, Borgen P.C., Kymre, I.G. og Robertson, E. (2017). Hva er helsefremmende universiteter? En gjennomgang av konseptet. *Michael*, 14(2):105-116.

Borgen, P.C. (2014). Systematiske HMS-arbeid i sykehus som modernisering av offentlig sektor. *Søkelys på arbeidslivet*, 31(4):354-372.

Borgen P.C. (2012). "En av mine oppgaver er egentlig å selge tankene". Systematisk HMS-arbeid i sykehus som translasjonsprosess. *Sosiologisk tidsskrift*, 20(4):291-313.

Martinussen M., Borgen P.C., Richardsen A.M. (2011). Burnout and engagement among physiotherapists. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 18(2):80-88.

Borgen, P.C., Lunde B. (2009). Arbeidslivet som arena for folkehelsearbeid. Mål og midler i HMS-arbeidet. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 12(4):249-260.

Borgen, P.C., Lunde B. (2007). "Sykehus er en meget spesiell opplevelse". utfordringer i HMS-arbeidet i sykehus. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 10(4):234-245.

To av artiklene, publisert i 2007 og 2009, har Per-Christian Borgen og Bente Lunde skrevet sammen som likestilte forfattere. Lunde arbeidet ved HMS-studiet i perioden fra 1994 til 1999. Selv om de to artiklene er publisert flere år etter at Lunde hadde sluttet ved HMS-studiet, bygger artiklene på data som i hovedsak er samlet inn i den perioden hvor hun var ansatt ved studiet.

5.2.2 Doktorgrad

Arbeidet med Per-Christian Borgens doktorgrad er i sin helhet utført i den perioden hvor han har arbeidet ved HMS-studiet. Fire av de artiklene som er listet opp ovenfor, publisert i henholdsvis 2007, 2009, 2012 og 2014, inngår i Borgens doktorgrad fra 2016:

Borgen, P.C. (2016). *Systematisk HMS-arbeid i sykehus*. Ph.d. i sosiologi, Fakultet for samfunnsvitenskap, Nord universitet, Bodø.

5.3 Formidling

Samarbeidet med samfunns- og arbeidslivet har ikke bare foregått ved at representanter for andre organisasjoner har vært gjesteforelesere ved HMS-studiet. De fagansvarlige ved HMS-studiet har også arrangert kortere studier i den hensikt å nå andre studentgrupper enn dem vi vanligvis når. Etter forespørsel fra og i samarbeid med eksterne organisasjoner, har vi tre ganger utviklet og arrangert HMS-studier med en ramme på 10 eller 15 studiepoeng, og ordinær eksamen. Disse har vært spesielt tilpasset oppdragsgiverens (bransjens eller regionens) arbeidsmiljøutfordringer. Per-Christian Borgen har vært prosjektleder og fagansvarlig for alle de tre studietilbudene. Inger Lise Wang deltok som både foreleser og medsensor på de to første.

5.3.1 Helse, miljø og sikkerhet (10 studiepoeng) - Fjord Seafood Norway AS

Det første studiet ble utviklet for Fjord Seafood Norway AS i Brønnøysund høsten 2002, etter forespørsel fra Senter for etter- og videreutdanning ved Høgskolen i Bodø. Undervisningen (ca. 50 timer fordelt på tre samlinger) var lagt til Sandnessjøen og Brønnøysund våren 2003.

5.3.1 Helse, miljø og sikkerhet (10 studiepoeng) - Folkeuniversitetet Vesterålen

Det andre studiet ble utviklet våren 2005 for Folkeuniversitetet Vesterålen. Her samarbeidet vi med lokale fagpersoner med god kjennskap til arbeidslivet i Vesterålen. Også dette studietilbudet kom i stand etter forespørsel fra Senter for etter- og videreutdanning (Høgskolen i Bodø). Her foregikk undervisningen (42 timer fordelt på tre samlinger) på Sortland.

5.3.3 Helse, miljø og sikkerhet i landbruket (Studieprogram – i alt 15 studiepoeng)

Det tredje studiet, *Helse, miljø og sikkerhet i landbruket*, ble utviklet på oppdrag fra og i samarbeid med Troms landbruksfaglige senter og Norsk Landbruksrådgivning HMS. Studiet ble utviklet i 2014 og 2015, og arrangert i studieåret 2015/2016. Studiet rekrutterte studenter fra hele landet. Undervisningen (34 timer) var i Bodø, og i tillegg inneholdt studieprogrammet en nettbasert del. Se egen FoU-rapport <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/2454233>

I tillegg har de ansatte ved HMS-studiet bidratt med foredrag og innlegg ved ulike arrangementer, seminarer og konferanser, både innenfor og utenfor egen organisasjon, bl.a. i forbindelse med Forskningsdagene ved campus i Bodø. Dessuten har vi jevnlig hatt forelesninger ved andre studier ved fakultetet, bl.a. ved bachelor i sykepleie og ABIOK-videreutdanningene (anestesi-, barne-, intensiv-, operasjon- og kreftsykepleie).

6. UTVIKLINGSTREKK, UTFORDRINGER OG MULIGHETER

6.1 Utviklingstrekk i perioden 1992 - 2017

6.1.1 Endringer i målgruppe, nivå, opptakskrav og omfang i perioden

Målgruppen for studiet har endret seg markert i perioden. I utgangspunktet var adgangen til utdanningen svært begrenset. Studiet skulle tilby en relativt omfattende videreutdanning til ansatte i bedriftshelsetjenesten med helse- og sosialfaglig utdanning på høgskolenivå og to års yrkeserfaring etter fullført utdanning, samt andre yrkesutøvere med spesialiserte funksjoner innen fagområdet arbeidsmiljø og helse. Utdanningen var tverrfaglig, men sektorspesifikk.

Deretter ble opptaksgrunnlaget endret, slik at søkere med alle typer høgskole- og universitetsutdanning var velkomne som studenter, uansett om de primært jobbet med HMS eller ikke. Det systematiske HMS-arbeidet skal i henhold til AML og IK-forskriften foregå i alle sektorer og på alle nivåer i samfunnet, og opptaksgrunnlaget skulle gjenspeile dette. Utdanningen var nå ikke bare tverrfaglig, men også tverrsektoriell.

Endringene i studiets målgruppe fremgår også av endringene i hvilket nivå studiet er plassert på. Studiet i helse, miljø og sikkerhet har i perioden fra 1992 og frem til i dag blitt tilbudt som et studium på videreutdanningsnivå (4. års nivå og påbygging til cand.mag.-grad), deretter på et nivå definert som *bachelor videregående* (et studium på bachelornivå med bachelorgrad som opptakskrav), så opp på masternivå, og til slutt tilbake på bachelornivå igjen, nå med generell studiekompetanse som opptakskrav og uten tilleggskrav om tidligere arbeidserfaring.

Studiets omfang er som tidligere beskrevet redusert fra 60 studiepoeng til 30 studiepoeng i perioden. Et omfang på 30 studiepoeng er ikke nok til å dekke alle relevante emner like godt, men gir likevel en tilfredsstillende ramme for en introduksjon til sentrale temaer, teorier, begreper og deler av lovgivningen på fagområdet. Derimot er prosjektoppgaven og undervisningen i forskningsmetode tatt helt bort, noe som også medfører at undervisningen om kartlegging av arbeidsmiljø er svekket. Det betyr at kompetansen som skal gjøre studenten i stand til å delta i kartlegging, planlegging og gjennomføring av systematiske tiltak, ikke kan forventes å være på samme nivå som da studiet var dobbelt så langt og gav bedre forutsetninger for praktisk HMS-arbeid. Studiet er blitt mer teoretisk og noe mindre praktisk rettet i perioden.

6.1.2 Rekrutteringsprofil

Geografisk har tradisjonelt de fleste studentene vært hjemmehørende i Nordland, men det har også vært god rekruttering fra Troms, Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag. I løpet av perioden har det vært studenter fra (nær sagt) samtlige av landets fylker, og fra alle de store universitetsbyene (Oslo, Bergen, Trondheim, Tromsø, Stavanger og Kristiansand). HMS-kurset har i betydelig grad rekruttert nye studenter ved at tidligere studenter har formidlet erfaringer og informasjon videre til venner og kolleger over hele landet. Dessuten kan den geografiske spredningen betraktes som et uttrykk for at det ikke finnes mange andre studietilbud på området.

De fleste studentene har arbeidet i offentlig sektor på det tidspunktet hvor de gjennomførte studiet, gjerne som mellomledere eller som vanlige arbeidstakere med interesse for vernearbeid. Relativt mange er eller har vært verneombud på sin arbeidsplass. Det har gjennom årene vært en betydelig rekruttering blant ansatte i bedriftshelsetjenester, Arbeidstilsynet og NAV. I tillegg har det vært en viss rekruttering av ansatte i private og frivillige organisasjoner, og selvstendig næringsdrivende (spesielt fysioterapeuter). Dessuten har det også vært en liten gruppe heltidsstudenter, som har tatt HMS-studiet i kombinasjon med andre deltidsstudier.

Et stort flertall har blitt tatt opp på studiet på bakgrunn av helse- og sosialfaglig utdanning. Det er flest sykepleiere, men også fysioterapeuter, ergoterapeuter, vernepleiere og radiografer. Andre har hatt lærer-/barnehagelærerutdanning eller bakgrunn fra idrettsfag, tekniske fag/ingeniørfag, sosialt arbeid, samfunnsfag, økonomi eller personaladministrasjon. En rekke studenter har hatt sitt første møte med Nord universitet gjennom HMS-studiet.

Vanligvis har det også vært langt flere kvinnelige studenter enn mannlige, noe som gjenspeiler at HMS-studiet frem til nå har rekruttert flest studenter blant helsepersonell i offentlig sektor. Tradisjonelt har HMS-studiet også rekruttert best blant dem over 30 år, og en betydelig andel har vært over 40 år. De fleste har også hatt mange års arbeidserfaring, ofte mer enn 10 år.

Studentene som er hjemmehørende ved BAHRM, synes i all hovedsak å være langt yngre, uten annen høyere utdanning enn det første året ved BAHRM, og fremfor alt, de har mindre arbeidserfaring. Studiet skal med andre ord tilpasses en ny målgruppe, samtidig som vi ønsker å beholde den studentgruppen som er beskrevet ovenfor. Bildet er imidlertid ikke helt entydig. Ikke alle BAHRM-studenter er uten arbeidserfaring eller tidligere studier. Dessuten har vi så langt bare erfaring med et (to) kull med BAHRM-studenter, og bildet kan endre seg over tid.

6.2 utfordringer og muligheter

I denne delen av kapittelet skal jeg beskrive to utfordringer som følger av den utviklingen som er beskrevet i denne rapporten, og som kan ha betydning for både læringsmiljø, studiekvalitet og den fagansvarliges arbeidssituasjon. Deretter skal jeg skissere noen muligheter i det videre arbeidet med å utvikle vårt studietilbud på HMS-området.

6.2.1 utfordringer

Den første utfordringen er knyttet til å gi begge de to målgruppene for vårt HMS-studium et like godt tilbud innenfor rammen av det samme kurset. Utvikling av et studietilbud innenfor et praktisk rettet fag som HMS innebærer en avveining. Studiet skal holde en tilfredsstillende akademisk standard og samtidig oppleves som tilstrekkelig relevant for det praktiske arbeidslivet. Studentene skal både lære noe nytt og kjenne seg igjen. utfordringen er ikke ny, men har blitt tydeligere ved at studiet nå henvender seg til to ulike målgrupper samtidig. Studentene har alltid hatt forskjellig bakgrunn, i form av ulike kunnskaper om og erfaringer fra HMS-arbeid. Vi har forsøkt å møte denne utfordringen ved å bruke store deler av det første semesteret til å bygge opp en felles faglig plattform og et felles begrepsapparat i studentgruppen. Hensikten har vært å jevne ut noe av forskjellene i forkunnskaper mellom studentene, og å skape et læringsmiljø hvor alle kan føle seg komfortable og ha utbytte av undervisningen. Studentene har frem til nå ofte fremhevet studiets funksjon som møteplass som viktig. Mange jobber mye alene med HMS-arbeidet og setter pris på tid og rom til å reflektere over egen praksis, i lys av ny teori og andres erfaringer. Konkrete situasjoner fra egen arbeidsplass diskuteres i lys av teoretiske begreper, samtidig som teoretiske modeller forklares og blir begripelige gjennom eksempler fra arbeidslivet. Målet er at læringsprosessen skal binde sammen arbeidsplass og auditorium. Undervisningen skal så langt det er mulig nyttiggjøre seg studentenes kunnskaper og erfaringer. Forelesningene er ikke bare et sted hvor man får drahjelp med pensum, men like mye en arena for å møte andre, diskutere og knytte kontakter, både med medstudenter og med gjesteforelesere, som er lettere å kontakte igjen når du først har møtt dem.

Det siste året har det imidlertid vært langt vanskeligere å skape dialog og gode diskusjoner mellom studenter og foreleser, eller studentene i mellom. Noe kan nok forklares med at gruppen er blitt større enn tidligere, og at det ikke er like enkelt for alle å ta ordet i en større forsamling. Men det er antagelig ikke hele forklaringen. Flere av de yngste studentene har gitt uttrykk for at de synes det er vanskelig å følge med på diskusjoner i tilknytning til praktiske erfaringer de

selv ikke deler, og at gevinsten ved å lytte til slike samtaler er beskjeden. For eldre studenter kan derimot gjennomgang av et konkret eksempel fra egen eller andres praksis sammen med en erfaren gjesteforeleser oppleves som særlig verdifullt, fordi utgangspunktet deres er et annet.

Den andre utfordringen jeg skal trekke frem her, er knyttet til at HMS-studiet har vært gitt av en enmannsseksjon helt siden studiet ble redusert til 30 studiepoeng i 2008. For studentene medfører dette at studiet er blitt svært sårbart ved sykdom på lærersiden, spesielt i forbindelse med ukesamlinger, men også når det gjelder kontakten med læreren generelt. Dessuten blir et studium med bare en ansatt svært personavhengig, og studiekvaliteten kan bli skadelidende.

For den som er fagansvarlig medfører alenearbeid en arbeidssituasjon hvor faglig fellesskap og avlastning ved sykdom mangler. Noe kan rettes opp gjennom sosial støtte fra gode kolleger ved fakultetet, gjennom medlemskap i en forskergruppe bestående av fagpersoner fra ulike studier, gjennom opparbeiding av et nettverk av dyktige og stabile gjesteforelesere, og kvalitetssikring av studiets faglige innhold gjennom bruk av et eksternt panel. For den som er fagansvarlig kan dette likevel ikke sammenliknes med en arbeidssituasjon hvor fagansvaret er delt mellom flere kollegaer, og hvor diskusjoner og utviklingsarbeid hele tiden er knyttet til eget fagområde.

6.2.2 Muligheter

De utfordringene som er beskrevet ovenfor kan løses på minst to ulike måter. Begge alternativene vil imidlertid kreve noe økte personalressurser for å sikre god studiekvalitet og gode rammer for fagutvikling, undervisning og forskning over tid.

Alternativ 1 innebærer at vi fortsetter som i dag, med ett HMS-studium på 30 studiepoeng på bachelornivå, med generell studiekompetanse som opptakskrav. Samtidig arbeider vi bevisst for gradvis å tilpasse studiet til en ny situasjon med to ulike målgrupper, basert på erfaringene vi gjør oss underveis og studentenes løpende evaluering av undervisningen. Målet er å utvikle et tilbud som fungerer for alle. Alternativ 1 åpner for endringer, både innenfor hvilke temaer vi prioriterer, pensum og undervisningsmetoder, men uten store endringer i studiets struktur.

Alternativ 2 innebærer derimot at dagens HMS-studium deles i to, og blir utgangspunkt for to nye studier på to ulike nivåer. Tanken er at det er bedre med to kortere studier som skal dekke to ulike formål, enn ett lengere studium som skal dekke begge formål. Det faglige innholdet i de to nye studietilbudene må avklares senere, men en skisse av studiene kan f. eks. se slik ut:

(1) Helse, miljø og sikkerhet 1 (20 studiepoeng på bachelornivå)

Studiet skal gi en innføring i grunnleggende teori og sentrale begreper på fagområdet helse, miljø og sikkerhet, slik innledende kurs på andre fagområder gjør. Det er ment som et mer rendyrket introduksjonskurs enn dagens HMS-studium. Det vil også være noe mindre i format, men likevel stort nok til å gi en tilfredsstillende introduksjon til sentrale temaer, forutsatt at vi har en tydelig prioritering av hvilke tema vi velger å avgrense oss til. Studiet skal være tilpasset HMS-studentene ved BAHRM, men også være egnet for innpassning i andre bachelorgrader, mulig å søke som enkeltemne for alle med generell studiekompetanse, og med mulighet for opptak basert på individuell realkompetansevurdering. Utvikling av slikt introduksjonsemne vil være en rimelig oppfølging av de vedtak som er fattet av fakultetsledelsen og administrasjonen når det gjelder endring i nivå og opptakskrav, og i overenstemmelse med tilbakemeldingene fra flere av BAHRM-studentene våren 2017, som hadde foretrukket et litt mindre HMS-studium.

(2) Helse, miljø og sikkerhet 2 (15 studiepoeng på masternivå)

Dette skal være et emne på et høyere akademisk nivå enn dagens HMS-studium, men som samtidig er praktiske rettet, og hvor vi i større grad gjør bruk av studentenes tidligere utdanning og erfaring fra arbeidslivet. Noe av undervisningen kan likevel være felles med det studiet som er skissert ovenfor. Opptakskravet er fullført bachelorgrad og noe arbeidserfaring. Etablering av et studietilbud på masternivå vil være avhengig av at det er forhåndsgodkjent for innpassning som valgfritt emne i en eller flere mastergrader, både innenfor og utenfor eget fakultet. Studiet vil bli utviklet spesielt med tanke på den nye mastergraden i folkehelsearbeid ved Fakultet for sykepleie og helsevitenskap, noe som for første gang vil gjøre HMS-studier til en del av en mastergrad ved vårt eget fakultet. Det vil også være svært viktig å oppnå innpassning ved master i klinisk sykepleie. Ved Nord universitet for øvrig vil det være naturlig å avklare om vi kan oppnå innpassning ved Master of Business Administration (MBA) ved Handelshøgskolen, som vi tidligere har klart å oppnå en slik avtale med. Dessuten bør vi avklare om det er mulig å oppnå innpassning ved en eller flere mastergrader ved Fakultet for samfunnsvitenskap. I tillegg bør det være mulig å ta studiet som et enkeltemne, uten å være tatt opp på et masterprogram.

Hvorvidt det er en god ide å dele opp et studium som har overlevd en rekke utfordringer og omlegginger gjennom 25 år, er usikkert. Det er ikke lenge siden det ble endret sist, og selv om mye tyder på at dagens situasjon ikke er optimal, er erfaringsgrunnlaget noe beskjedent. Det finnes argumenter både for og imot, og det er selvsagt mulig å tenke seg andre modeller enn de som er skissert her. Hvis det er vilje til det i organisasjonen, bør spørsmålet avklares nærmere.

REFERANSER

Andersen, L. (2002). *Underorganisering*. Gyldendal Norsk Forlag.

Antonovsky, A. (2000). *Helbredets mysterium*. København: Hans Reitzels forlag.

Arbeidstilsynet (2017a). *Om arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager*. Faktaark (pdf). Lesedato 06.09.17. <http://www.arbeidstilsynet.no/artikkel.html?tid=218401>

Arbeidstilsynet (2017b). *Ergonomi*. Lesedato 15.09.17. <http://www.arbeidstilsynet.no/fakta.html?tid=78183/>

Ausland, L.H., Hauge, H.A. og Andvig, E. (2003). Kan etterutdanning bidra til mer helsefremmende arbeidsplasser? I: Hauge, H.A. og Mittelmark, M.B. (red.). *Helsefremmende arbeid i en brytningstid*. Bergen: Fagbokforlaget.

Beck, U. (1997). *Risiko og frihet*. Bergen: Fagbokforlaget.

Bjørnstad, O. (2002). Helsefremmende arbeidsplasser. *Idébanken for sykefraværarbeidet*. Ark nr. 53. Oslo: Tiden Norsk Forlag AS.

Bjørseth, O. og Ophus, E. (1995). Fysisk og kjemisk arbeidsmiljø. I: Hermansen, J. (red.) *Miljøledelse*. Oslo: Tano.

Borgen, P.C. og Lunde, B.V. (2007). "Sykehus er en meget spesiell opplevelse". Utfordringer i HMS-arbeidet i sykehus. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 10(4):234-245.

Borgen, P.C. og Lunde, B.V. (2009). Arbeidslivet som arena for folkehelsearbeid. Mål og midler i HMS-arbeidet. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 12(4):249-260.

Borgen, P.C. (2012). "En av mine oppgaver er egentlig å selge tankene". Systematisk HMS-arbeid i sykehus som translasjonsprosess. *Sosiologisk tidsskrift*, 20(4):291-313.

Borgen, P.C. (2014). Systematiske HMS-arbeid i sykehus som modernisering av offentlig sektor. *Søkelys på arbeidslivet*, 31(4):354-372.

Christensen, T., Lægreid, P., Roness, P.G. og Røvik, K.A. (2009). *Organisasjonsteori for offentlig sektor*. Oslo: Universitetsforlaget.

ENWHP (1997). *Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union*. Lesedato 01.05.08: www.enwhp.org/index.php?id=29

Folkehelseinstituttet (2010). Folkehelse rapport 2010. Helsetilstanden i Norge. Rapport 2010:2. Nasjonalt folkehelseinstitutt: Oslo.

Folkehelseinstituttet (2015). Folkehelse rapport. Muskel- og skjelettsykdommer og –plager. Oppdatert 09.04.15. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/helse-og-sykdom/muskel--og-skjelettsykdommer-og--pl/#om-muskel-og-skjelettsykdommer-og-plager>

- FOR-1995-12-01-928: Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.
- FOR 1996-12-06 nr 1127: Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften).
- FOR-2003-04-25-486: Forskrift om miljørettet helsevern.
- FOR-2017-02-07-137: Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning
- Foss, Ø. T. (2014). Arbeidshelse. I: Goth, U.S. (red.) *Folkehelse i et norsk perspektiv*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Graver, H. P. (1995). Sikkerhets- og miljørett. I: Hermansen, J. (red.) *Miljøledelse*. Oslo: Tano.
- Halvorsen, K. (1993). *Innføring i sosialpolitikk*. 2. utgave. Oslo: TANO.
- Hammer, T.H., Nytrø, K. og Saksvik, P.Ø. (1998). Hva er arbeidsmiljø? En gjennomgang av begrepet. I: Nilssen, T. (red.) *Mot et bedre arbeidsliv*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Helsedirektoratet (2010). *Folkehelsearbeidet – veien til god helse for alle*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Hippe, J.M. og Trygstad, S. C. (2012). *Ti år etter. Ledelse, ansvar og samarbeid i norske sykehus*. Fafo-rapport 2012:57. Oslo: Fafo.
- Hovden, J. (1995). HMS-ledelse i bedrifter. I: Hermansen, J. (red.) *Miljøledelse*. Oslo: Tano.
- Idébanken (2017). Sykefravær krever tett oppfølging. Lesedato: 23.09.17.
<http://www.idebanken.org/innsikt/artikler/sykefravar>
- Intensjonsavtale om et mer inkluderende arbeidsliv 2014-2018. Lesedato 25.01.16.
https://www.regjeringen.no/no/tema/arbeidsliv/arbeidsmiljo-og-sikkerhet/inkluderende_arbeidsliv/ia-avtalen-2014-18/IA-avtalen-2014-2018/id752432/
- Jersin, E. (1993). *TQM, kvalitetssikring og internkontroll*. Rapport nr. STF75 A93033. Trondheim: SINTEF Sikkerhet og pålitelighet.
- Johnsen, L.G.W. (2009). *Risikovurdering*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Johnson, V.J. og E.M. Hall (1988). Job strain, Work Place Support, and Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Study of a Random Sample of the Swedish Working Population. *American Journal of Public Health*, 78:1336-1342.
- Karasek R, D. Baker, F. Marxer, A. Ahlbom og T. Theorell (1981). Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: A prospective study of Swedish men. *American Journal of Public Health*, 71:694-705.
- Karlsen, J.E. (2001). *Metoder for HMS-regulering*. Oslo: Cappelen.
- Karlsen, J.E. (2004). *Ledelse av helse, miljø og sikkerhet*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Karlsen, J. E. (2010). *Systematisk HMS-arbeid*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Karlsen, J. E. og Lindøe, P. H. (2006). The Nordic OSH model at a turning point? *Policy and Practice in Health and Safety*, 4(1):17-30.
- Knardahl, S., Sterud, T., Nielsen, M.B. og Nordby, K.C. (2016). Arbeidsplassen og sykefravær. Arbeidsforhold av betydning for sykefravær. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 19(2):179-199.
- Korsnes, O. (2001). Arbeid (oppslagsord/artikkel). I: Korsnes, O., Andersen, H. og Brante, T. (red.) *Sosiologisk leksikon*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lindøe, P.H. (2003) *Erfaringslæring og evaluering*. Oslo: Tiden Norsk Forlag.
- Lindøe, P.H., Karlsen, J.E. og Lie, T. (2001). *Et nordisk grep på arbeidsmiljøregulering? Organisering og bruk av virkemidler i de nordiske land*. TemaNord 2001:535. København: Nordisk ministerråd.
- Leira, H.L. (2011). *Arbeidsmedisin*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- LOV 1977-02-04 nr 04: Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (Opphevet).
- LOV 2005-06-17 nr 62: Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (Arbeidsmiljøloven).
- LOV-2011-06-24-29: Lov om folkehelsearbeid (Folkehelseloven).
- LOV-1997-02-28-19: Lov om folketrygd (Folketrygdloven).
- LOV-2005-04-01-15: Lov om universiteter og høyskoler (Universitets- og høyskoleloven).
- Lægreid, P., Roness, P.G. og Rubecksen, K. (2009). Moderne organisasjonsoppskrifter i norske direktorat: Frå leingi til styring? *Nordiske organisasjonsstudier*, 11(2): 3-25.
- Matthiesen, S.B. (2000). Ildsjeler brenner ikke evig – og utbrenthet i arbeidslivet. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Martinussen, M., Borgen, P.C. og Richardsen, A.M. (2011). Burnout and engagement among physiotherapists. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 18(2):80-88.
- Maslach, C., Schaufeli, W.B. og Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*; 2001;52: 397-422. Academic Research Library.
www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/154.pdf
- Mæland, J.G. (2016). *Forebyggende helsearbeid. Folkehelsearbeid i teori og praksis*. 4. utgave, Oslo: Universitetsforlaget.
- NAAF Norges Astma- og Allergiforbund (2017). ”Fakta om inneklime”. Lesedato 18.07.17:
<https://www.naaf.no/fokusomrader/inneklime/fakta-om-inneklime2/>

Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. <http://www.nokut.no/no/Fakta/Det-norske-utdanningsystemet/Nasjonalt-kvalifikasjonsrammeverk-for-livslang-laring/>

NEHF Norsk forening for ergonomi og human factors. Lesedato: 15.09.17.
<http://www.ergonom.no/Html/s04a03c01p03.html>

NOU 1991:10 *Flere gode levekår for alle. Forebyggingsstrategier*. Oslo: Sosialdepartementet.

NOU 2000:27 *Sykefravær og uførepensjonering. Et inkluderende arbeidsliv*. Oslo: Arbeids- og inkluderingsdepartementet.

NOU 2001:22 *Fra bruker til borger*. Oslo: Sosial- og helsedepartementet.

Oliver, M. (1996): *Understanding disability*. New York: Palgrave.

Ose, S.O., Dyrstad, K., Slettebak, R., Lippestad, J., Mandal, R., Brattlid, I. og Jensberg, H. (2013). *Evaluering av IA-avtalen (2010 – 2013)*. Forskningsrapport. Trondheim: SINTEF. Lesedato 05.02.16 <http://www.sintef.no/prosjekter/evaluering-av-ia-avtalen-2010-2013/>

Ot.prp.nr. 49 (2004-2005) *Om lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv*. Oslo: Arbeids- og sosialdepartementet.

Røvik, K.A. (1998). *Moderne organisasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget.

Røvik, K.A. (2007). *Trender og translasjon*. Oslo: Universitetsforlaget.

Schein, E.H. (1987). *Organisasjonskultur og ledelse*. Oslo: Mercuri Media Forlag.

Skaar, S. (1994). Internkontroll i følge forskriften. I: Skaar, S. (red) *Internkontroll – ørkenvandring eller veien til det forjettede land?* Trondheim: SINTEF IFIM.

Skogstad, A. (2011). Psykososiale faktorer i arbeidet. I: Einarsen, S. og Skogstad, A. (red.) *Det gode arbeidsmiljø*. 2. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

Sosial- og helsedirektoratet (2005). *Gradientutfordringen. Sosial- og helsedirektoratets handlingsplan mot sosiale ulikheter i helse*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.

Statens arbeidsmiljøinstitutt (2002). *Lillestrøm-erklæringen om helsefremmende arbeidsplasser*. Lesedato 01.05.08: www.stamiweber.no/hefa/Lille_erklar.htm

Statens arbeidsmiljøinstitutt (2015). Faktabok om arbeid og helse. Status og utviklingstrekk. Kapittel 3: Arbeidstid og psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø.
<https://stami.no/publikasjon/faktabok-om-arbeidsmiljo-og-helse-2015-status-og-utviklingstrekk/>

Statens arbeidsmiljøinstitutt (2016). Psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø.
<https://stami.no/psykososialt-og-organisatorisk-arbeidsmiljo/>

St.meld. nr. 37 (1992-93) *Utfordringer i helsefremmende og forebyggende arbeid*. Oslo: Sosialdepartementet.

St.meld. nr. 35 (1994-95) *Velferdsmeldingen*. Oslo: Sosial- og helsedepartementet.

St.meld. nr. 21 (1998-99) *Ansvar og meistring. Mot ein heilskapleg rehabiliteringspolitikk*. Oslo: Sosial- og helsedepartementet.

St.meld. nr. 40 (2002-2003) *Nedbygging av funksjonshemmende barrierer*. Oslo: Sosialdepartementet.

Thorsrud, E. og Emery, F. (1970). *Mot en ny bedriftsorganisasjon*. Oslo: Tanum.

Torvatn, H., Forseth, U. og Andersen, T. K. (2007). *Partner for arbeidsmiljø - det norske verneombudets rolle og funksjon*. Sammendrag av rapport. Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn.

Ursin, G, Borgen P.C., Kymre, I.G. og Robertson, E. (2017). Hva er helsefremmende universiteter? En gjennomgang av konseptet. *Michael*, 14(2):105-116.

WHO (1987). *Ottawa-charteret om helsefremmende arbeid*. Oslo: Helsedirektoratet.

VEDLEGG

NORDLAND SYKEPLEIERHØGSKOLE

AVD. VIDERE- OG ETTERUTDANNING

Leiteveien 7, 8002 BODØ Tlf. 081-24512 Telefax 081-24790

Bodø 6. september 1992

ARBEIDSMILJØRETTET HELSEVERN-STUDIESTART I UKE 38.

Kjære studenter!

Velkommen til studiestart ved Nordland sykepleierhøgskole i uke 38. Den 14. september kl. 1100 i NSHs lokaler i Fischebygget 2. etg. på Snippen.

Program uke 38:

Ma.14.09. kl 1100 Åpning v/Rektor Aud Lysberg
Velkommen v/Helga Finstad
v/Bjarne Lindeløv

1130 Kaffepause.
1200-1500

Bli kjent. Presentasjon. Indtroduksjon til studium i AMH.

Ti.15.09. kl. 0900 -1500

Kurs A: Innføring i begreper-teorier og modeller. v/Bjarne
Lindeløv.

On.16 - fr. 18 sept. "Verdier og normer i omsorgsfag"
Konferanse Hotell Diplomat.
Se eget program.

Praktiske opplysninger:

Alle studentene som har søkt er tatt opp/blir tatt opp ved NSH.

Det er bestilt rom for fire studenter i NSHs leige hybelhus på Neståsen, Junkerveien. Nøkler fåes i resepsjonen i Leitev. Depositum kr. 500,- Husleige kr.300,-pr. uke. Ta med kjøkkenutstyr og sengklær. Semesteravgift betales i resepsjonen til May Bente.

NSH ønsker deg velkommen som student og ser fram til et godt samarbeid! Vel møtt.
Med vennlig hilsen

Helga Finstad
avd.leder



Vår dato 07.08.95 Vår referanse 90/18861 gmm/mah

Saksbehandler, innvalgstelefon
Gro Moldstad / 22347753

Deres dato 01.04.95 Deres referanse 95/110/420.0/MR

Høgskolen i Bodø
8002 BODØ

ORIGINAL
TILBAKE TIL ARKIV
ETTER BEHANDLING

HØGSKOLEN I BODØ	
SAK 95/110 - 4	ARKIV: 420
09.08.95	
EMSB. EME	KOPI: HR ✓

+ Styret ✓

SØKNAD OM GODKJENNING AV VIDEREUTDANNING I HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Vi viser til høgskolens brev 1. april i år med søknad om endelig godkjenning av videreutdanning i arbeidsmiljørettet helsevern, 20 vekttalls deltidsstudium, og med søknad om endring av navn på studiet til videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet.

Departementet ga i brev 12. mars 1992 en midlertidig godkjenning av studiet som en prøveordning for ett kull. Studiet har fått tildelt ressurser som har medført at studiet har vært videreført siden 1992.

I en ettersendt evalueringsrapport fremheves det at det har vært problemer med rekrutteringen til dette studiet, men at søknaden til studiet for neste semester er bedre enn tidligere. Vi viser i den forbindelse til brev fra departementet 20. juli 1995 hvor det tas til etterretning at høgskolen gjennomfører opptak til studiet selv om høgskolen tidligere hadde søkt om midlertidig opptaksstopp.

Departementet godkjenner med dette studiet som nå heter Videreutdanning i helse, miljø og sikkerhet.

Med hilsen


Borghild Abusland e.f.
avdelingsdirektør

Gro Moldstad
Gro Moldstad
konsulent

HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

(30 STUDIEPOENG)

UNDERVISNINGSPROGRAM

STUDIEÅRET 2016/2017

**HELSE, MILJØ OG SIKKERHET (30 STUDIEPOENG)
HØSTEN 2016 (1. SEMESTER) - HMS KULL 2016**

1. UKESAMLING (UKE 35 / 29.08.16 - 01.09.16)

Mandag 29. august

kl. 11.15 – 14.00

VELKOMMEN, INFORMASJON OG PRESENTASJON AV FAGLIG INNHOLD

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Tirsdag 30. august

kl. 09.15 - 15.00

ARBEID, ARBEIDSMILJØ OG ARBEIDSMILJØLOVEN 1
(INTRODUKSJON)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Onsdag 31. august

kl. 09.15 - 15.00

ARBEID, ARBEIDSMILJØ OG ARBEIDSMILJØLOVEN 2
(ARBEIDSMILJØLOVEN 1)

Foreleser: Advokat Inger Benson, Bodø

Torsdag 1. september

kl. 09.15 - 14.00

ARBEID, ARBEIDSMILJØ OG ARBEIDSMILJØLOVEN 3
(ARBEIDSMILJØLOVEN 2)

Foreleser: Advokat Inger Benson, Bodø

kl. 14.15 - 15.00

OPPSUMMERING OG EVALUERING AV 1. UKESAMLING -
OG PRESENTASJON AV 2. UKESAMLING

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

**HELSE, MILJØ OG SIKKERHET (30 STUDIEPOENG)
HØSTEN 2016 (1. SEMESTER) - HMS KULL 2016**

2. UKESAMLING (UKE 41 / 10.10.16 – 13.10.16)

Mandag 10. oktober

kl. 10.15 - 15.00

FOREBYGGENDE OG HELSEFREMMEDE ARBEID 1
(INTRODUKSJON)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Tirsdag 11. oktober

kl. 09.15 - 13.00

FOREBYGGENDE OG HELSEFREMMEDE ARBEID 2
(IDEOLOGI, STRATEGI OG POLITIKK)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

kl. 13.15 - 15.00

ARBEID, ARBEIDSMILJØ OG ARBEIDSMILJØLOVEN 4
(BEDRIFTSELSETJENESTENS ROLLE OG FUNKSJON)

Foreleser: Administrerende direktør Trond L. Halvorsen, HEMIS AS, Bodø

Onsdag 12. oktober

kl. 09.15 - 12.00

ARBEID, ARBEIDSMILJØ OG ARBEIDSMILJØLOVEN 5
(ARBEIDSTILSYNETS ROLLE OG FUNKSJON)

Foreleser: Seniorinspektør Magne Kristensen, Arbeidstilsynet, Bodø / Saltdal

kl. 12.45 - 15.15

INKLUDERENDE ARBEIDSLIV 1
(INTRODUKSJON)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Torsdag 13. oktober

kl. 09.15 - 14.00

INKLUDERENDE ARBEIDSLIV 2
(NAVs ROLLE OG FUNKSJON - INKLUDERENDE ARBEID)

Foreleser: Rådgiver Knut Erik Dahlmo, NAV Arbeidslivssenter Nordland

kl. 14.15 - 15.00

OPPSUMMERING OG EVALUERING AV 2. UKESAMLING -
OG PRESENTASJON AV 3. UKESAMLING

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

**HELSE, MILJØ OG SIKKERHET (30 STUDIEPOENG)
HØSTEN 2016 (1. SEMESTER) - HMS KULL 2016**

3. UKESAMLING (UKE 46 / 14.11.16 - 17.11.16)

Mandag 14. november

kl. 10.15 - 15.00

ORGANISASJONER, LEDELSE, MEDVIRKNING OG INTERNKONTROLL 1
(HMS-ARBEID I ET ORGANISASJONSTEORETISK PERSPEKTIV)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Tirsdag 15. november

kl. 09.15 - 14.00

ORGANISASJONER, LEDELSE, MEDVIRKNING OG INTERNKONTROLL 2
(INTERNKONTROLL AV HELSE, MILJØ OG SIKKERHET)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

kl. 14.15 - 15.00

ORIENTERING OM FORPRØVE 1 (HØSTEN 2016)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Onsdag 16. november

kl. 09.15 - 13.00

ORGANISASJONER, LEDELSE, MEDVIRKNING OG INTERNKONTROLL 3
(PROBLEMET ER Å FÅ SYSTEMET TIL Å LEVE)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

kl. 13.15 - 15.00

GRUPPEARBEID MED OPPSUMMERING I PLENUM

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

Torsdag 17. november

kl. 09.15 - 12.00

ORGANISASJONER, LEDELSE, MEDVIRKNING OG INTERNKONTROLL 4
(INTERNKONTROLL SETT FRA ARBEIDSTILSYNET)

Foreleser: Seniorinspektør Magne Kristensen, Arbeidstilsynet, Bodø / Saltdal

kl. 12.30 - 13.30

OPPSUMMERING OG EVALUERING AV 3. UKESAMLING OG 1. SEMESTER -
OG PRESENTASJON AV 2. SEMESTER

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitet

**HELSE, MILJØ OG SIKKERHET (30 STUDIEPOENG)
VÅREN 2017 (2. SEMESTER) - HMS KULL 2016**

4. UKESAMLING (UKE 5 / 30.01.17 – 02.02.17)

Mandag 30. januar

kl. 10.15 – 12.00

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ 1 (INTRODUKSJON)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen, Nord universitetet

kl. 12.45 - 15.30

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ 2 (KONFLIKTER OG KOMMUNIKASJON)

Foreleser: Administrerende direktør Børge Bøyum, Bodø industri AS, Bodø

Tirsdag 31. januar

kl. 09.15 - 15.00

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ 3 (RUSPROBLEMATIKK OG AKAN-ARBEID)

Foreleser: Seniorrådgiver Annette Paul,

AKAN Kompetansesenter for rus- og avhengighetsproblematikk, Oslo

Onsdag 1. februar

kl. 09.15 - 12.00

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 1 (RISIKOSTYRING)

Foreleser: Fagdirektør (Risk Management) Lars G. Wessel Johnsen,
Pareto Forsikringsrådgivning AS, Oslo

kl. 12.45 - 15.30

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 2 (INNEMILJØ)

Foreleser: Fagdirektør (Risk Management) Lars G. Wessel Johnsen,
Pareto Forsikringsrådgivning AS, Oslo

Torsdag 2. februar

kl. 09.15 - 12.00

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 3 (YTRE MILJØ OG MILJØRETTET HELSEVERN)

Foreleser: Daglig leder Katalin Nagy, Helse- og miljøtilsyn Salten IKS, Bodø

kl. 12.45 - 14.30

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ 4 (STRESS OG UTBRENTHET)

Foreleser: Førstelektor Per-Christian Borgen

kl. 14.30 - 15.30

ORIENTERING OM OBLIGATORISK ARBEID 2, EVALUERING AV 4. UKESAMLING
- OG PRESENTASJON AV 5. UKESAMLING

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen

**HELSE, MILJØ OG SIKKERHET (30 STUDIEPOENG)
VÅREN 2017 (2. SEMESTER) - HMS KULL 2016**

5. UKESAMLING (UKE 11 / 13.03.17 - 16.03.17)

Mandag 13. mars

kl. 10.15 - 15.00

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 4 (TOKSIKOLOGI OG YRKESHYGIENE 1)

Foreleser: Yrkeshygieniker Tone Hegghammer, Arbeidstilsynet, Narvik

Tirsdag 14. mars

kl. 09.15 - 14.00

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 5 (TOKSIKOLOGI OG YRKESHYGIENE 2)

Foreleser: Yrkeshygieniker Tone Hegghammer, Arbeidstilsynet, Narvik

kl. 14.15 - 16.00

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ 5 (VOLD OG TRUSLER)

Foreleser: Seniorinspektør Irene Ellingsen Hagen, Arbeidstilsynet, Bodø

Onsdag 15. mars

kl. 09.15 - 15.00

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 6 (ARBEIDSMEDISIN)

Foreleser: Overlege Gerd Sissel Andorsen, Arbeids- og miljømedisinsk avdeling,
Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø

Torsdag 16. mars

kl. 09.15 - 12.00

FYSISK-KJEMISK ARBEIDSMILJØ 7

(FOREBYGGING AV BELASTNINGSLIDELSER OG ERGONOMI)

Foreleser: Seniorinspektør Ann-Charlott Lamark, Arbeidstilsynet, Bodø

kl. 12.30 - 14.15

PSYKOSOSIALT ARBEIDSMILJØ 6 (ARBEIDSMILJØ OG LEDELSE)

Foreleser: Administrerende direktør Børge Bøyum, Bodø industri AS, Bodø

kl. 14.30 - 15.30

EVALUERING AV 5. UKESAMLING OG HELE UNDERVISNINGSPROGRAMMET

1. OG 2. SEMESTER - OG EN KORT ORIENTERING OM EKSAMEN

Ansvarlig: Førstelektor Per-Christian Borgen

HM204H

HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

(30 STUDIEPOENG)

PENSUM

HMS KULL 2017

PENSUM – HM204H HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Pensum består av 2060 sider og er sortert under seks ulike overskrifter, som er identiske med undervisningens seks forelesningsrekker. Det er imidlertid ingen ”vanntette skott” mellom de ulike delene av pensum. Inndelingen er foretatt for å gjøre det lettere å finne frem i pensum.

Arbeid, arbeidsmiljø og arbeidsmiljøloven (141 sider)
Forebyggende og helsefremmende arbeid (144 sider)
Inkluderende arbeidsliv (294 sider)
Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll (550 sider)
Psykososialt arbeidsmiljø (412 sider)
Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø (519 sider)

Deler av pensum oppgis med referanse til et elektronisk dokument (internettreferanse). Pensumreferanser merket med stjerne * inngår i et kompendium som er til salgs i bokhandelen Akademika ved Nord universitet.

Arbeid, arbeidsmiljø og arbeidsmiljøloven (141 sider)

Bernhardsen, A. Arbeidsmiljøutvalget. Håndbok for arbeid i AMU. Kapittel 2. Gyldendal Norsk Forlag, 2014. 18 sider. *

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften). PDF med brukerrettet veiledning og kommentarer. 30 sider.
<http://www.arbeidstilsynet.no/forskrift.html?tid=78002>

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning. 24 sider.
<http://www.arbeidstilsynet.no/forskrift.html?tid=236077>

Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v. (Arbeidsmiljøloven). 60 sider.
http://www.lovdata.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/usr/www/lovdata/all/nl-20050617-062.html&emne=arbeidsmilj%20lov*&&

Torvatn H, Forseth U, Andersen TK. Partner for arbeidsmiljø – det norske verneombudets rolle og funksjon. Sammendrag av rapporten. SINTEF Teknologi og samfunn, 2007. 9 sider.
www.sintef.org/upload/Teknologi_og_samfunn/Ny%20praksis/Sammendrag%20SINTEF%20A3085.pdf

Forebyggende og helsefremmende arbeid (144 sider)

Lillestrømerklæringen om helsefremmende arbeidsplasser. 2 sider.
http://www.stamiweber.no/hefa/lillestrom_erklar.html

Mæland JG. Forebyggende helsearbeid. Folkehelsearbeid i teori og praksis. 4. utgave. Kapittel 1-3, 5-7, 9-10, 12-14. Universitetsforlaget, 2016. 138 sider.

Ottawa-charteret om helsefremmende arbeid. Helsedirektoratet, 1987. 4 sider. *

Inkluderende arbeidsliv (294 sider)

Evaluering av IA-avtalen (2010-2013). Sammendrag av forskningsrapport. SINTEF Teknologi og samfunn, Avd. Helse (Solveig Osborg Ose et al.). 21 sider *
<https://www.nav.no/no/Lokalt/Oslo/NAV+Arbeidslivssenter+Oslo/Relatert+informasjon/evaluering-av-ia-avtalen-2010-2013>

Intensjonsavtale om et mer inkluderende arbeidsliv 2014 – 2018 (IA-avtalen). 9 sider.
https://www.regjeringen.no/no/tema/arbeidsliv/arbeidsmiljo-og-sikkerhet/inkluderende_arbeidsliv/ia-avtalen-2014-18/IA-avtalen-2014-2018/id752432/

Lov om folketrygd (Folketrygdloven). Kapittel 1 - 4, 8, 10 - 14. 82 sider.
<http://www.lovdata.no/all/nl-19970228-019.html>

Lov om yrkesskadeforsikring. 6 sider. <http://www.lovdata.no/all/nl-19890616-065.html>

Mehlum IS. Hvor mye av sykefraværet er arbeidsrelatert? I: Tidsskrift for den norske legeforening, Nr 2, 2011. 4 sider.
<http://tidsskriftet.no/2011/01/oversiktsartikkel/hvor-mye-av-sykefravaeret-er-arbeidsrelatert>

Ose, S.O. Sykefravær, HMS og inkludering. Kapittel 1 - 5. Gyldendal Akademisk, 2016. 172 sider.

Organisasjoner, ledelse, medvirkning og internkontroll (550 sider)

Bang H. Organisasjonskultur: En begrepsavklaring. I: Tidsskrift for norsk psykologforening, Nr 4, 2013. 10 sider *

Borgen PC, Lunde BV. ”Sykehus er en meget spesiell opplevelse”. Utfordringer i HMS-arbeidet i sykehus. I: Tidsskrift for velferdsforskning, Nr 4, 2007. 12 sider *

Borgen PC, Lunde BV. Arbeidslivet som arena for folkehelsearbeid. Mål og midler i HMS-arbeidet. I: Tidsskrift for velferdsforskning, Nr 4, 2009. 12 sider *

Borgen PC. Systematisk HMS-arbeid i sykehus som modernisering av offentlig sektor. I: Søkelys på arbeidslivet, Nr 4, 2014. 19 sider. *

Jacobsen DI, Thorsvik J. Hvordan organisasjoner fungerer. Kapittel 1 - 4 og 7 - 10. Fagbokforlaget, 2013. 286 sider.

Karlsen JE. Systematisk HMS-arbeid. Høyskoleforlaget, 2010. 177 sider.

Karlsen, JE. HMS i HRM. I: Mikkelsen, A. og Laudal, T. (red.). Strategisk HRM 2. Cappelen Damm Akademisk, 2014. 34 sider. *

Psykososialt arbeidsmiljø (412 sider)

Einarsen S, Pedersen H. Håndtering av konflikter og trakassering i arbeidslivet. Kapittel 1- 9. Gyldendal Norsk Forlag, 2017. 283 sider.

Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2015. Kap. 3. Arbeidstid og psykososialt og organisatorisk arbeidsmiljø. 27 sider. STAMI-rapport. Statens arbeidsmiljøinstitutt. <https://stami.no/publikasjon/faktabok-om-arbeidsmiljo-og-helse-2015-status-og-utviklingstrekk/>

Frøyland, K. "Arbeidsliv, rusmiddelbruk og forebygging". I: Sagvaag S, Sikveland B. (red.). Alkohol + Arbeidsliv = Sant? Gyldendal Norsk Forlag, 2014. 31 sider. *

Johnson VJ, Hall EM. Job strain, Work Place Support, and Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Study of a Random Sample of the Swedish Working Population. Am J Public Health 1988; 78:1336-1342. 7 sider. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1349434&blobtype=pdf>

Karasek R, Baker D, Marxer F, Ahlbom A, Theorell T. Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: A prospective study of Swedish men. Am J Public Health 1981; 71:694-705. 12 sider. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1619770&blobtype=pdf>

Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. Annual Review of Psychology; 2001;52: 397-422. Academic Research Library. 26 sider. www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/154.pdf

Skogstad, A. "Psykososiale faktorer i arbeidet". I: Einarsen S, Skogstad A. (red.). Det gode arbeidsmiljø. 2. utgave. Fagbokforlaget, 2011. 26 sider. *

Fysisk-kjemisk arbeidsmiljø (519 sider)

Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2015. Kap. 4. Arbeid og helse. 87 sider. STAMI-rapport. Statens arbeidsmiljøinstitutt. <https://stami.no/publikasjon/faktabok-om-arbeidsmiljo-og-helse-2015-status-og-utviklingstrekk/>

Forskrift om miljørettet helsevern. 11 sider. <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20030425-0486.html>

Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v. 4 sider. <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19951201-0928.html>

Johnsen LGW. Inneklima. Arbeidsmiljøforlaget, 2002. 130 sider.

Johnsen LGW. Risikovurdering. Gyldendal Norsk Forlag, 2017. 157 sider.

Langemyr A. Reduser. Om helse- og miljøfarlige kjemikalier. Kapittel 3 og 4. Tiden Norsk Forlag, 2003. 51 sider. *

Leira, HL. Arbeidsmedisin. Kap. 3. Gyldendal Norsk Forlag, 2011. 64 sider.

Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (Brann- og eksplosjonsvernloven). 15 sider. <http://www.lovdata.no/all/nl-20020614-020.html>