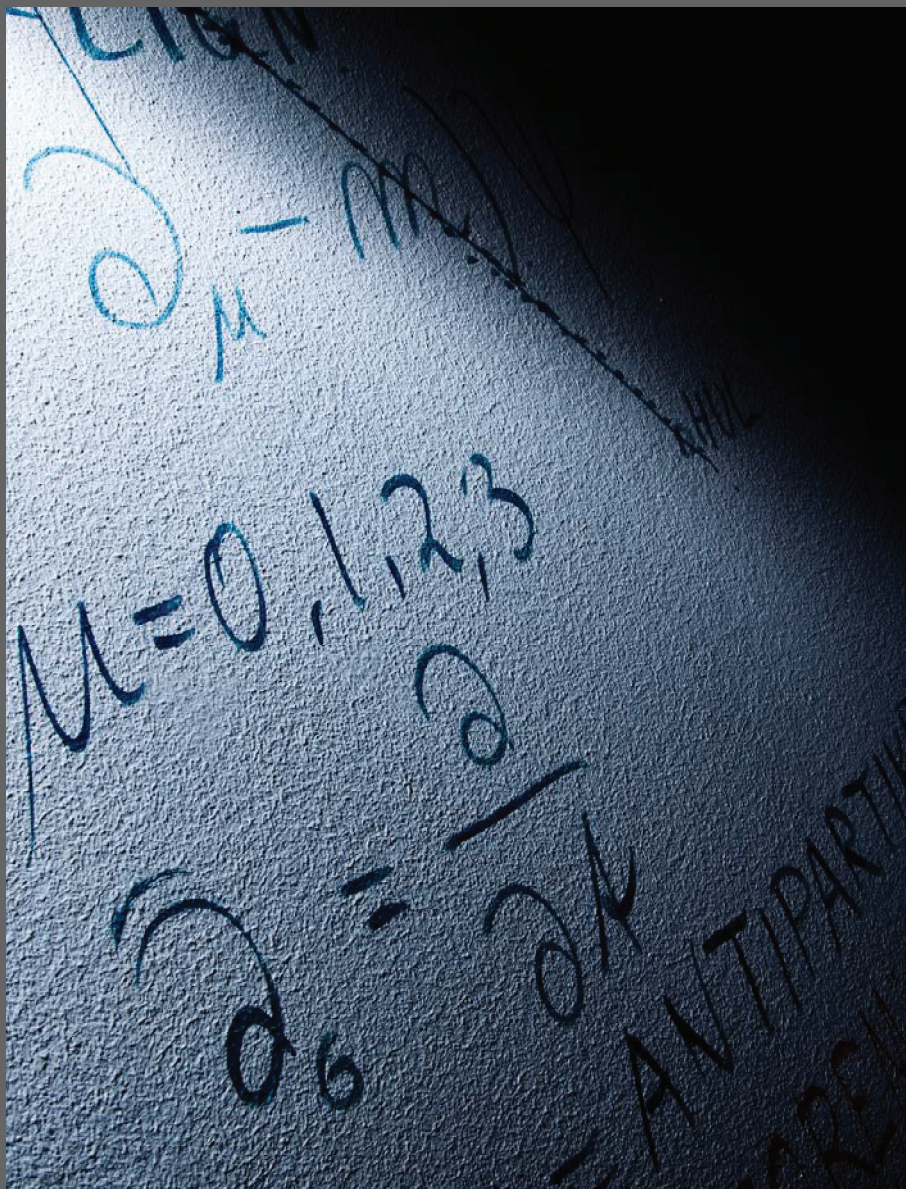


Den danske kodeks for integritet i forskning

November 2014



Uddannelses- og
forskningsministeriet

Udgivet af Uddannelses- og forskningsministeriet
Bredgade 40
1260 København K
Telefon: +45 33 92 97 00
E-mail: ufm@ufm.dk
www.ufm.dk

Foto Scanpix Danmark

Dansk oversættelse af ”The Danish Code of Conduct for Research Integrity ”.
Publikationen kan downloades på ufm.dk/publikationer.
<http://ufm.dk/publikationer/2014/the-danish-code-of-conduct-for-research-integrity>

ISBN (elektronisk publikation): 978-87-93151-59-8
Den danske kodeks for integritet i forskning – dan, internet



Indholdsfortegnelse

Forord	4
I. Principper for integritet i forskning	6
I dette kapitel præsenteres tre centrale principper, der bør indgå i alle forskningens faser:	
1. Ærlighed	
2. Gennemsigtighed	
3. Ansvarlighed	
II. Ansvarlig forskningspraksis	7
I dette kapitel præsenteres seks grundlæggende standarder for udførelse af ansvarlig forskning – fra planlægningsfasen til formidling af resultater:	
1. Planlægning og udførelse af forskning	
2. Dataadministration	
3. Publicering og formidling	
4. Forfatterskab	
5. Forskningssamarbejde	
6. Interessekonflikter	
III. Undervisning, oplæring og supervision i integritet i forskning	16
I dette kapitel beskrives den grundlæggende platform for undervisning, oplæring og supervision i integritet i forskning.	
Specifik undervisning i integritet i forskning samt løbende oplæring og supervision i ansvarlig forskningspraksis er centrale elementer i etableringen af en kultur, der fremmer integritet i forskning.	
IV. Videnskabelig uredelighed og brud på ansvarlig forskningspraksis	19
I dette kapitel beskrives vigtigheden af at implementere et system til håndtering af videnskabelig uredelighed og brud på ansvarlig forskningspraksis.	
Her beskrives det ansvar for at håndtere sådanne sager, som påhviler forskellige parter i forskningen.	
Appendiks 1 – Anbefalinger til håndtering af brud på ansvarlig forskningspraksis	22
Appendiks 2 – Medlemmer af arbejdsgruppen omkring den danske kodeks for integritet i forskning	24
Appendiks 3 – Bibliografi	26

Forord

Forskning og forskningsbaseret uddannelse er af afgørende og stigende vigtighed for udviklingen af samfundets vidensgrundlag, øget velstand og tilvejebringelse af velfunderede svar på lokale og globale udfordringer.

Af denne grund investerer vi i stort omfang i forskning og uddannelse af høj kvalitet. Alt dette foregår i et stadigt mere komplekst og krævende tværfagligt og internationaliseret forskningsmiljø.

Med henblik på at underbygge forskning af høj kvalitet skal vi stræbe efter pålidelighed og høj integritet i forskningen. Samtidig skal vi respektere det grundlæggende princip om forskningsfrihed, som gør det muligt at fremme et miljø, hvor nye synsvinkler og opfattelser (herunder dem, der er kritiske og muligvis kontroversielle) kan præsenteres. Forskningsfrihed omfatter retten til frit at definere forskningsmæssige problemstillinger, vælge og udvikle teorier, indsamle empiriske data og anvende relevante metoder.

Ærlighed, gennemsigtighed og pålidelighed skal gælde for alle faser i forskningsprocessen, da manglende overholdelse af disse grundlæggende principper udfordrer forskningens integritet i en sådan grad, at forskningsfriheden bliver truet. Forskere og institutioner bør være opmærksomme på deres ansvar over for forskningssamfundet, sponsorer af forskningsaktiviteter og samfundet som helhed.

I løbet af de seneste år er der blevet udviklet internationale retningslinjer og anbefalinger, som har til formål at fremme integritet i forskningen. Tre bredt anerkendte dokumenter er af særlig vigtighed:

- The Singapore Statement on Research Integrity (udformet ved *The 2nd World Conference on Research Integrity* i 2010)
- The Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations (udformet ved *The 3rd World Conference on Research Integrity* i 2013)
- The European Code of Conduct for Research Integrity (udformet af *The European Science Foundation* og *All European Academies* i 2011)

I disse internationale retningslinjer anbefales det, at alle forskningsinstitutioner støtter høj integritet i deres forskning. Vi skal gøre det samme i Danmark ved at fremme integritet i forskning på nationalt og institutionelt niveau i overensstemmelse med disse internationale dokumenter.

Den danske kodeks for integritet i forskning giver forskningssamfundet en ramme for at fremme fælles principper og standarder. Kodeksen har til formål at understøtte en fælles forståelse og kultur omkring integritet i forskning i Danmark.

I kodeksen, som er baseret på tre grundlæggende principper for integritet i forskning, nemlig ærlighed, gennemsigtighed og pålidelighed, præsenteres et sæt af seks generelt accepterede standarder for ansvarlig forskningspraksis, et sæt retningslinjer for undervisning, oplæring og supervision og endelig et sæt retningslinjer for, hvordan brud på ansvarlig forskningspraksis skal håndteres. Til sammen har disse elementer til formål at vejlede forskere i deres daglige arbejde.

Derudover giver kodekset et fælles grundlag, som institutionerne kan bruge til at videreudvikle politikker og procedurer, der fremmer integritet i forskning inden for alle forskningsområder.

Den danske kodeks for integritet i forskning er ikke i sig selv et juridisk bindende dokument. Kodeksen opnår kun fuld gennemslagskraft, når forskerne følger dokumentet, og når offentlige og private forskningsinstitutioner integrerer dokumentet i deres institutionelle rammer. Kodekset omfavner alle forskningsområder med anerkendelse af, at standarderne for ansvarlig forskningspraksis skal implementeres på forskellige måder inden for de respektive forskningsområder. Dette betyder, at nogle anbefalinger kan være mere relevante for et bestemt forskningsområde og samtidig være mindre anvendelige på andre områder. Anbefalingerne i kodekset skal altid forstås i overensstemmelse med den etablerede praksis inden for de enkelte forskningsområder.

Kodekset er udformet af en arbejdsgruppe, der blev nedsat i 2013 af Uddannelses- og forskningsministeriet og Danske Universiteter. Arbejdsgruppen bestod af repræsentanter fra alle otte danske universiteter, sektorforskningsinstitutter i Danmark, Det Frie Forskningsråd og Det Strategiske Forskningsråd. Som del af udviklingen af kodekset blev det sendt i offentlig høring og debatteret ved en konference i maj 2014.

I. Principper for integritet i forskning

Den danske kodeks for integritet i forskning bygger på tre grundlæggende principper, der bør gennemsyre alle faser i forskningen.

Ærlighed

For at sikre forskningens troværdighed bør forskerne være **ærlige**, når de rapporterer målsætninger, metoder, data, analyser, resultater, konklusioner osv.

Dette kræver præcis og afbalanceret rapportering ved:

- præsentation og fortolkning af forskning
- fremsættelse af påstande, som er baseret på resultater
- anerkendelse af andre forskeres arbejde
- ansøgning om forskningsmidler
- bedømmelse og evaluering af forskning

Gennemsigtighed

For at sikre troværdigheden af videnskabelige ræsonnementer og sikre, at akademiske overvejelser stemmer overens med praksis inden for det relevante forskningsområde, bør alle faser i forskningen være omfattet af **gennemsigtighed**.

Dette kræver åbenhed ved rapportering af:

- interessekonflikter
- planlægning af forskning
- anvendte forskningsmetoder
- resultater og konklusioner

Ansvarlighed

For at sikre pålidelig forskning bør alle involverede parter kunne holdes **ansvarlige** for den udførte forskning.

Dette kræver, at forskere og institutioner påtager sig et ansvar for den forskning, de udøver, med hensyn til:

- forskningsresultaters korrekthed og pålidelighed
- overholdelse af alle relevante bestemmelser
- opbygning og bevaring af en kultur, der understøtter integritet i forskning, via undervisning, oplæring og supervision
- sikring af passende håndtering af brud på ansvarlig forskningspraksis

II. Ansvarlig forskningspraksis

Ansvarlig forskningspraksis kræver, at alle involverede parter i forskningsprocessen følger høje standarder for udførelse af forskning. Sådanne standarder dækker en bred vifte af emner – fra korrekt indsamling og administration af data til formidling af forskningsresultater.

De seks standarder for ansvarlig forskningspraksis i kodeksen er anbefalinger, dvs. at de ikke er juridisk bindende bestemmelser.

Standarderne omfavner alle forskningsområder. Nogle af anbefalingerne kan således have varierende relevans for de enkelte forskningsområder. De udgør heller ikke en udtømmende liste over, hvordan forskning skal udføres i alle detaljer. Hensigten med standarderne er således, at de skal videreudvikles af institutionerne i overensstemmelse med de specifikke praksisser inden for de enkelte forskningsområder.

Standarderne er baseret på fælles praksis, hvorom der allerede er enighed. De har til formål at hjælpe forskere og institutioner med at fremme integriteten i deres forskning. Udbredt implementering af standarderne vil understøtte et fælles grundlag for, hvordan der udføres ansvarlig forskning i Danmark.

Den danske kodeks for integritet i forskning adresserer seks grundlæggende standarder for udførelse af forskning:

1. Forskningsplanlægning og -praksis
2. Dataadministration
3. Publicering og formidling
4. Forfatterskab
5. Forsknings samarbejde
6. Interessekonflikter

Det anbefales, at yderligere specifikationer, politikker og procedurer udvikles på institutionelt niveau. Det anbefales især, at institutionerne tager ansvar for løbende at informere deres forskningspersonale om de politikker og procedurer, som er gældende for institutionen.

Forskere og institutioner skal også være opmærksomme på sideløbende og juridisk bindende bestemmelser, der har indvirkning på forskningen, f.eks. bestemmelser om behandling af personlige data, intellektuel ejendomsret, etiske vurderinger osv.

1. Planlægning og udførelse af forskning

Ansvarsfuld planlægning og udførelse af forskning er afgørende forudsætninger for ansvarlig forskningspraksis og er således grundlæggende for at sikre gennemsigtig og troværdig forskning. Dette gælder for alle forskningsområder, uanset at forskningsmetoderne er forskellige fra forskningsområde til forskningsområde.

Ansvarlig forskningspraksis gælder i hele forskningsprocessen, lige fra planlægningen af forskningen til rapporteringen af resultaterne.

DEFINITIONER

Forskningsstrategier, -planer og -protokoller er forskellige former for planlægningsværktøjer, som angiver, hvordan forskningen kunne udføres. Formen på, indholdet af og implementeringen af disse værktøjer afhænger af den pågældende forskning og kan således variere på tværs af forskellige discipliner.

1.1 Ansvarsområder

- i. Design, indsamlingen af data og udførelsen af den tilsigtede forskning skal planlægges, så den stemmer overens med gældende praksis inden for det aktuelle forskningsområde. Dette kan omfatte anvendelse af et værktøj til forskningsplanlægning, f.eks. en forskningsstrategi, -plan, -protokol eller andre værktøjer.
- ii. Forskning skal dokumenteres ifølge alment anerkendt praksis inden for det aktuelle forskningsområde, f.eks. ved at udfylde rapporter, logbøger, journaler eller ved anvendelse af tilsvarende metoder – hvis muligt med angivelse af datoer og indførsler af den eller de personer, som er ansvarlige for udførelsen af forskningen. I det omfang det er muligt, skal dokumentationen muliggøre, at forskningen kan efterprøves og – når det er relevant – reproducere.

1.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskerne** er ansvarlige for planlægning og udførelse af deres forskning.
- ii. I løbet af hele forskningsprocessen bør **forskerne** foretage evalueringer for at afgøre, om der er særlige omstændigheder, som kræver tilladelser, godkendelser osv., f.eks. godkendelse fra en videnskabetisk komité eller et institutionelt udvalg.
- iii. **Forskerne** bør ikke indgå aftaler (f.eks. med sponsorer eller andre), der begrænser deres adgang til deres egne data og muligheden for at analysere og udgive disse data uafhængigt, medmindre sådanne adgangsbegrænsninger er berettigede i kraft af de specifikke omstændigheder.

- iv. **Institutionerne** bør have relevante politikker for korrekt forvaltning af forskningsplanlægning og -udførelse og for procedurer angående nødvendige godkendelser og tilladelser.

2. Dataadministration

Ansvarlig forskningspraksis omfatter korrekt administration af primært materiale og data. Hovedformålet med dataadministration er at garantere troværdig og gennemsigtig forskning.

DEFINITIONER

Primært materiale er ethvert materiale (f.eks. biologisk materiale, noter, interviews, tekster og litteratur, digitale rådata, registreringer, osv.), der udgør grundlaget for forskningen.

Data er detaljerede optegnelser over det primære materiale, som udgør grundlaget for den analyse, der fører til resultaterne.

2.1 Ansvarsområder

- i. Primært materiale og data skal gemmes, opbevares og administreres i en klar og præcis form, som gør det muligt at evaluere resultatet, følge procedurerne og – når det er relevant og muligt – reproducere forskningen. Det bør altid fastlægges ud fra den alment anerkendte praksis for det specifikke forskningsområde, i hvilket omfang primært materiale og data gemmes, og den anbefalede periode, det gemmes i. Data bør imidlertid generelt opbevares i en periode på mindst fem år fra offentliggørelsesdatoen.
- ii. Dataoptegnelserne bør muliggøre identifikation af de personer, der har udført forskningen, og de personer eller institutioner, der har ansvaret for det primære materiale, data og forskningsresultater. Dataoptegnelserne bør indeholde en præcis og sporbar reference til kilden. Enhver ændring af det opbevarede primære materiale eller data skal registreres på en sådan måde, at tydelig identifikation af de foretagne ændringer er mulig.

2.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskerne** er ansvarlige for at opbevare deres primære materialer og data.
- ii. **Forskerne** er – medmindre andre regler foreligger – ansvarlige for at bestemme, i hvilket omfang og hvor længe primært materiale skal opbevares. I forbindelse med denne beslutning bør **forskerne** tage højde for betydningen af det primære materiale for en vurdering af forskningsresultaterne og de fysiske og tekniske muligheder for opbevaring på institutionen.

- iii. **Institutionerne** bør have en politik for opbevaring af primært materiale og data, som omfatter oplysninger om:
 - a. Opmagasiner af primært materiale og data
 - b. Sikker bortskaffelse af primært materiale og data efter udløbet af opbevaringsperioden
 - c. Ansvar for og adgang til primært materiale og data
 - d. Dataopbevaring, -adgang og -ejerskab, når forskere forlader institutionen
- iv. **Institutionerne** er ansvarlige for at have sikre dataopbevaringsfaciliteter, der er i overensstemmelse med gældende krav om fortrolighed samt andre relevante bestemmelser og retningslinjer, f.eks. vedr. behandlingen af personlige data.
- v. **Institutionerne** bør give adgang til opbevaret primært materiale og data, undtagen når dette strider mod kontraktlige og/eller juridiske forpligtelser eller gældende bestemmelser, f.eks. om etik, fortrolighed eller beskyttelse af personlige oplysninger eller intellektuelle ejendomsrettigheder.

3. Publicering og formidling

Publicering og formidling er af afgørende betydning for, at forskningsresultater kan efterprøves og diskuteres af forskningssamfundet. Forskerne har således ret og pligt til at publicere og formidle deres resultater til forskningssamfundet, til professionelle fagfolk og til samfundet som helhed.

Forskning kan formidles via forskellige kanaler, som dækker alt fra snævre professionelle og kollegiale sammenhænge til mere populær forskningsformidling, der henvender sig til et bredere publikum. Selvom formen, udtrykket og detaljeringniveauet kan variere afhængigt af de anvendte kanaler og tilsigtede modtagere, skal standarderne for ansvarlig forskningspraksis altid følges, når forskningen formidles.

DEFINITIONER

Publicering er den proces, hvor forskningen og resultaterne af den rapporteres til forskningssamfundet gennem artikler, rapporter osv. i fagblade, tidsskrifter eller andre akademiske medier.

Kommunikation er et bredt begreb, der dækker videregivelse af oplysninger til samfundet som helhed i enhver form for medie.

3.1 Ansvarsområder

- i. Forskningsresultater bør publiceres på en ærlig, gennemsigtig og præcis måde.

- ii. Publicering af de samme resultater i mere end én publikation må kun forekomme under særlige, tydeligt forklarede og fuldt oplyste omstændigheder.
- iii. Hvis primært materiale, data, fortolkninger eller resultater genanvendes, bør der gøres tydeligt rede for dette.
- iv. Hvis adgang til og analyse af alle data er underlagt begrænsninger, bør dette oplyses tydeligt over for læserne af publikationen. Detaljerede oplysninger om enhver forskningssponsors rolle i relation til forskningsdesign, indsamling, analyse og fortolkning af data samt beslutninger vedr. publicering bør være angivet i manuskriptet.
- v. Ved anvendelse af eget arbejde og arbejde fra andre forskere i en publikation skal der angives tilstrækkelige og præcise referencer hertil.
- vi. Forskernes ret til frit at publicere deres forskning bør respekteres.

3.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskerne** er ansvarlige for publicering og formidling af deres forskning.
- ii. **Forskerne** er ansvarlige for at sikre korrekt reference til andres arbejde.
- iii. **Forskerne** er ansvarlige for at sikre, at udeladelse af forskningsresultater er berettiget og dokumenteret, og at de data, der anvendes i publikationen, er pålidelige.
- iv. **Forskerne, der fungerer som bedømmere og redaktører**, skal udføre deres bedømmelse og deres redaktionelle forpligtelser på ærlig og upartisk vis.
- v. **Institutionerne** skal fremme og opretholde et miljø, der understøtter ærlighed, gennemsigtighed og nøjagtighed ved formidling af forskningsresultater, f.eks. ved hjælp af politikker og oplæring i publicering og formidling.
- vi. **Institutionerne** skal sikre, at forskningssponsorer og andre finansieringskilder respekterer forskernes pligt til at publicere forskning og forskningsresultater på en ærlig, gennemsigtig og nøjagtig måde.

4. Forfatterskab

Forfatterskab har vigtige akademiske, sociale og økonomiske implikationer, som spiller en vigtig rolle for forskningens og forskernes anerkendelse og status.

Retfærdig tildeling af forfatterskab – og passende anerkendelse af bidrag, som ikke opfylder kriterierne for forfatterskab – bidrager til forskningens gennemsigtighed og troværdighed og er således en central forudsætning for opretholdelse af ansvarlig forskningspraksis.

DEFINITIONER

En *forfatter* er enhver, der er anført som ophavsmand til en forskningspublikation.

4.1 Ansvarsområder

- i. Tildeling af forfatterskab bør generelt være baseret på kriterierne a-d hentet fra Vancouver-reglerne¹, og alle personer, som opfylder disse kriterier, bør anerkendes som forfattere:
 - a. Væsentlige bidrag til idé bag eller design af arbejdet eller til tilvejebringelsen, analysen eller fortolkningen af data til arbejdet, *og*
 - b. udformning af arbejdet eller kritisk revidering i forbindelse med betydningsfuldt intellektuelt indhold, *og*
 - c. endelig godkendelse af den version, der skal publiceres, *og*
 - d. aftale om at være ansvarlig for alle aspekter af det udførte arbejde ved at sikre, at spørgsmål i relation til præcisionen eller integriteten af enhver del af arbejdet bliver tilstrækkeligt undersøgt og løst.
- ii. Ud over at være ansvarlig for de dele af arbejdet, som han eller hun selv har stået for, bør en forfatter kunne identificere, hvilke medforfattere der er ansvarlige for andre specifikke dele af arbejdet.
- iii. Kriterierne for forfatterskab bør ikke anvendes til at udelukke personer, som på anden vis ville opfylde kriterierne for forfatterskab, og derfor bør de personer, som opfylder kriterium a, gives mulighed for at opfylde kriterierne b-d.
- iv. Forfattere har ret til at afvise forfatterskab, f.eks. hvis de er uenige med (dele af) metoderne eller konklusionerne i publikationen. Væsentlige bidrag til arbejdet bør imidlertid altid oplyses, f.eks. under taksigelser.

¹ International Committee of Medical Journal Editors – Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, opdateret december 2013.

- v. Vigtigt arbejde og intellektuelle bidrag fra andre, som har påvirket den rapporterede forskning, men ikke opfylder kriterierne for forfatterskab, skal anerkendes på behørig vis.
- vi. Deltagelse udelukkende i opnåelsen af finansiering, indsamling af data eller generel supervision af forskningsgruppen berettiger ikke til forfatterskab.
- vii. Hvis forfatterskabet står i en gruppes navn, bør alle medlemmer af gruppen opfylde kriterierne for at opnå forfatterskab.
- viii. Gæsteforfatterskab (dvs. angivelse af forfattere, som ikke kvalificerer sig som sådan) eller spøgelsesforfatterskab (dvs. udeladelse af personer, som skulle have været anført som forfattere) bør ikke forekomme.
- ix. Beslutninger angående publicering og forfatterskab bør tages i fællesskab og bør meddeles til alle medlemmer af forskningsteamet. Enhver ændring af manuskripter efter indsendelse bør godkendes af alle forfattere.
- x. Alle forfattere er ansvarlige for indholdet af publikationen. Hver forfatters ansvar skal imidlertid vurderes i forhold til deres respektive roller i forskningen under hensyntagen til deres ekspertiseområder, erfaring og anciennitet, en mulig superviserende rolle og andre relevante faktorer. I visse tilfælde kan en forfatter derfor have et større ansvar end andre for at sikre integriteten af publikationen eller specifikke dele af publikationen.

4.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskere med forfatterroller** er i fællesskab ansvarlige for at sikre, at alle personer, der er anført som forfattere, kvalificerer sig som sådan, og for at sikre behørig anerkendelse af bidrag, som ikke opfylder kriterierne for forfatterskab ifølge de kriterier for forfatterskab, som er anført ovenfor.
- ii. **Forskerne** bør håndtere anliggender i relation til forfatterskab – især alle samarbejdspartneres og bidragsyderes roller – så tidligt som muligt, samtidig med at de anerkender, at roller og bidrag kan ændre sig under forløbet af forskningen.
- iii. **Institutionerne** bør have en politik for tildelingen af forfatterskab og for, hvordan uoverensstemmelser omkring forfatterskab skal håndteres.

5. Forsknings samarbejde

Forskning er i stigende grad et spørgsmål om samarbejde, som involverer forskere fra forskellige fagområder, institutioner og lande. Sådant samarbejde kan give udfordringer, da forskningskulturer og opfattelsen af integritet i forskning kan variere på tværs af fagområder, institutioner og lande.

Det overordnede formål med retningslinjer for forskningssamarbejde er at understøtte en fælles forståelse af og ramme for implementeringen af ansvarlig forskningspraksis.

DEFINITIONER

Forskningssamarbejde er forskning baseret på tværfagligt, tværinstitutionelt, tværsektorielt og/eller internationalt samarbejde.

Samarbejdspartnere er alle parter, der er involveret i forskningssamarbejdet, herunder forskere, studerende, teknisk personale, administrativt personale og institutioner.

5.1 Ansvarsområder

- i. Alle samarbejdspartnere bør – så vidt muligt – tage ansvaret for den fælles forsknings integritet.
- ii. Samarbejdspartnere bør – om muligt og helst så tidligt i forskningsprocessen som muligt – indgå aftaler om alle relevante områder og angive, hvordan ansvarlig forskningspraksis vil blive implementeret gennem hele forskningssamarbejdet.²
- iii. Når det er relevant, bør der – foruden standardaftaler om den praktiske implementering af forskningen – indgås fælles aftaler om følgende:
 - a. Intellektuelle ejendomsrettigheder
 - b. Procedurer for håndtering af uoverensstemmende love, bestemmelser, praksisser osv.
 - c. Procedurer for løsning af konflikter mellem samarbejdspartnere
 - d. Problemer i forbindelse med publicering
 - e. Anvendelse, deling, ejerskab og administration af data
 - f. Fortrolighed
 - g. Interessekonflikter
 - h. Procedurer for rapportering og håndtering af brud på ansvarlig forskningspraksis, herunder videnskabelig uredelighed

5.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskerne** bør identificere områder i forskningssamarbejdet, hvor fælles aftaler kan være nødvendige.

² Ved deltagelse i et internationalt forskningssamarbejde kan standardteksten fra OECD's Global Science Forum "Investigating Research Misconduct Allegations in International Collaborative Research Projects – A Practical Guide" (2009) fungere som inspiration for samarbejdspartnerne.

- ii. **Institutionerne** er ansvarlige for at kunne tilbyde de værktøjer og den støtte, der kræves for at indgå aftaler, som angivet ovenfor.

6. Interessekonflikter

Ansvarlig forskningspraksis omfatter oplysning om alle potentielle interessekonflikter. På denne måde kan finansielle eller andre interesser vurderes på et informeret grundlag med henblik på at evaluere mulige påvirkninger af den professionelle vurdering.

DEFINITIONER

En *interessekonflikt* er en situation, hvor finansielle eller andre interesser kan kompromittere eller påvirke den professionelle vurdering.

6.1 Ansvarsområder

- i. Alle parter, der er involveret i den aktuelle forskning, bør oplyse enhver interessekonflikt.
- ii. Bedømmere af forskning og forskningsansøgninger (f.eks. redaktører, bedømmere, forskningsråd osv.), som har en interessekonflikt, bør trække sig fra enhver involvering i processen.
- iii. Alle parter, der er involveret i den aktuelle forskning, har et fælles ansvar for håndteringen af problemer i forbindelse med interessekonflikter.

6.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskerne** er ansvarlige for at oplyse om alle interessekonflikter i relation til den forskning, de er involveret i.
- ii. **Institutionerne** er ansvarlige for håndtering af interessekonflikter og sikring af, at alle interessekonflikter bliver håndteret korrekt. I denne sammenhæng bør institutionerne have en politik for håndtering af interessekonflikter, som omfatter oplysninger om:
 - a. Situationer, der udgør en interessekonflikt
 - b. Tilkendegivelse af interessekonflikter, herunder hvordan problemer med fortrolighed skal håndteres

III. Undervisning, oplæring og supervision i integritet i forskning

Den danske kodeks for integritet i forskning skitserer en grundlæggende platform for undervisning, oplæring og supervision i integritet i forskning på institutionelt niveau.

Det er afgørende at fremme en integritetsbaseret forskningskultur for at sikre høj kvalitet og integritet i forskningen. I denne sammenhæng er undervisning, oplæring og supervision nødvendigt for udviklingen og opretholdelsen af en kultur, der er baseret på integritet i forskning, og for etablering og sikring af basisviden om integritet i forskning blandt de parter, der er involveret i forskningen.

Det er vigtigt, at institutionerne tager ansvar for at sikre, at forskere under deres ledelse modtager relevant undervisning, oplæring og supervision i principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis. Hovedformålet er at indarbejde aspekterne ved integritet i forskning i forskernes daglige arbejde og fremme en tankegang, der understøtter integritet i forskning.

En fundamental del af opretholdelsen og udviklingen af en kultur, der er baseret på integritet i forskning, er supervisorernes og seniorforskernes ageren som mentorer og rollemodeller. Det er således vigtigt, at supervisorere og seniorforskere engagerer sig i undervisningen, oplæringen og supervisionen i integritet i forskning.

1. Undervisning, oplæring og supervision i principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis

Formålet med undervisning, oplæring og supervision i integritet i forskning er at fremme en forskningskultur i Danmark, der er styret af principperne bag integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis.

Undervisning, oplæring og supervision er centrale omdrejningspunkter for at styrke bevidstheden om integritet i forskning, da det er en proaktiv og positiv tilgang til udbredelsen af integritet i forskningen som grundlag for forskningens formål.

Forskningsledere og supervisorer har særligt vigtige roller i undervisningen, oplæringen og supervisionen i integritet i forskning.

DEFINITIONER

Forskningsledere er personer med det overordnede professionelle akademiske ansvar for den forskning, der udføres.

Supervisorer er erfarne forskere, der yder vejledning til kandidatstuderende, PhD-studerende og mindre erfarne kollegaer.

1.1 Ansvarsområder

- i. Principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis bør indgå i alle forskningssammenhænge og uddannelsers læseplaner og gennemsyre hele forskningsprocessen.
- ii. Alle involverede parter i forskningsprocessen bør støtte og opretholde et miljø, der fremmer integritet i forskning, og hvor de fundamentale værdier i integritet i forskning fremhæves og praktiseres rutinemæssigt.
- iii. Undervisning, oplæring og supervision i integritet i forskning bør omfatte:
 - a. Principper for integritet i forskning
 - b. Ansvarlig forskningspraksis
 - c. Videnskabelig uredelighed og brud på ansvarlig forskningspraksis, herunder procedurerne for håndtering af mistanker
 - d. Relevant regulering
- iv. Bachelor- og kandidatuddannelser bør omfatte en introduktion til principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis.

- v. Teknisk personale bør modtage specifik undervisning og oplæring i integritet i forskning.
- vi. Uddannelsesprogrammer for ph.d.-studerende og postdocs bør omfatte specifik undervisning og oplæring i integritet i forskning. I denne sammenhæng bør supervision af ph.d.-studerende og postdocs omfatte vejledning i integritet i forskning.
- vii. Forskningsledere og supervisorer bør modtage specifik undervisning og oplæring i integritet i forskning for at underbygge deres mentorroller som led i understøttelsen af en kultur, der er baseret på integritet i forskning.

1.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskningsledere** og **-supervisorer** bør fungere som rollemodeller og forvalte forskning under deres ledelse i overensstemmelse med principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis.
- ii. **Forskningsledere** og **-supervisorer** bør fremme en kultur, der er baseret på integritet i forskning og gensidig respekt ifølge principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis.
- iii. **Supervisorer** bør tage forholdsregler for at sikre, at den forskning, der udføres af forskere, forskningsstipendiater og studerende under deres supervision, udføres i overensstemmelse med principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis.
- iv. **Institutionerne** er ansvarlige for at sikre, at alle medarbejdere (herunder gæsteforskere) og studerende, der er involveret i forskning, har tilstrækkelig viden om og modtager oplæring i principperne for integritet i forskning og ansvarlig forskningspraksis.

IV. Videnskabelig uredelighed og brud på ansvarlig forskningspraksis

Den danske kodeks for integritet i forskning skitserer ansvarsfordelingen for håndtering af videnskabelig uredelighed og brud på ansvarlig forskningspraksis og fremlægger anbefalinger til en grundlæggende institutionel platform.

Standarderne for ansvarlig forskningspraksis i dette dokument er ikke juridisk bindende bestemmelser. Derfor vil brud på disse standarder ikke *per se* medføre juridiske sanktioner.

Med henblik på at bevare tilliden til forskningen, herunder forskningssamfundets egen tillid til forskningen og offentlighedens opfattelse af forskningens troværdighed, er det ikke desto mindre vigtigt, at mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis bliver bragt frem og håndteret korrekt. Dette omfatter tilfælde af videnskabelig uredelighed (se den gældende definition, som anvendes af Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed i tekstboksen) samt tilfælde, der ikke overskrider tærsklen for videnskabelig uredelighed.

Institutioner og forskere deler ansvaret for at håndtere og tage de nødvendige forholdsregler, når de oplever brud på ansvarlig forskningspraksis.

I Appendiks 1 skitseres anbefalinger til etablering af en grundlæggende platform for institutioner til håndtering af mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis. Intentionen er, at de institutionelle systemer skal fungere parallelt med den centrale nationale myndighed Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed. Anbefalingerne i Appendiks 1 beskriver således en række grundlæggende retningslinjer for håndtering af sådanne mistanker i institutionelle systemer, mens implementeringen af specifikke processer bør påhvile den enkelte institution.

1. Brud på ansvarlig forskningspraksis

For at sikre høj integritet i forskningen bør alle parter være opmærksomme på deres ansvar for at håndtere mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis. Institutioner og forskere bør således støtte initiativer til håndtering af brud på ansvarlig forskningspraksis.

DEFINITIONER

Brud på ansvarlig forskningspraksis er brud på alment anerkendte standarder for ansvarlig forskningspraksis, herunder standarderne i den danske kodeks og andre gældende institutionelle, nationale og internationale praksisser og retningslinjer for integritet i forskning. Hvis et brud på standarderne er af alvorlig karakter, kan der være tale om videnskabelig uredelighed, jf. den definition der anvendes af Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed.

1.1 Ansvarsområder

- i. Alle parter, der er involveret i forskningen, har del i ansvaret for at sikre, at velbegrundede mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis bliver fremlagt i god tro og håndteret korrekt.
- ii. Systemer til håndtering af disse sager bør være beskrevet præcist og være lettilgængelige.

1.2 Ansvarsfordeling

- i. **Forskere og institutioner** er ansvarlige for at etablere og opretholde et miljø, hvor det er acceptabelt i god tro at fremlægge velbegrundede mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis.
- ii. **Forskerne** er ansvarlige for at støtte håndteringen af sådanne mistanker.
- iii. **Institutionerne** er ansvarlige for at sikre, at der findes et system på institutionelt niveau til håndtering af velbegrundede mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis.
- iv. **Institutionerne** bør have en politik, der beskriver deres system til håndtering af mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis, herunder:
 - a. Hvor og til hvem en person kan henvende sig for at få rådgivning om en velbegrundet mistanke om brud på ansvarlig forskningspraksis
 - b. Den trinvise procedure til håndtering af sådanne mistanker
 - c. De mulige resultater af en undersøgelse
 - d. De sanktioner, der kan pålægges på institutionelt niveau

- e. Håndtering af mistanker, der omfatter forskning eller personale fra andre institutioner, herunder udenlandske institutioner
- f. Andre relevante oplysninger

UDVALGENE VEDRØRENDE VIDENSKABELIG UREDELIGHED

Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed (UVVU) udgør en central national myndighed, der har til opgave at håndtere påstande om videnskabelig uredelighed, som er baseret på klager, der er fremlagt for udvalget af enkeltpersoner eller institutioner. UVVU er en uafhængig myndighed, der er nedsat ifølge vedtaget lov i Uddannelses- og forskningsministeriet.

UVVU's mandat er begrænset til påstande om videnskabelig uredelighed (omtalt således i loven), sådan som det er defineret i lovbekendtgørelse nr. 365 af 10. april 2014 om forskningsrådgivningssystemet osv., afsnit 2 (3):

“Ved videnskabelig uredelighed forstås: Forfalskning, fabrikering, plagiering og andre alvorlige brud på god videnskabelig praksis, som er begået forsætligt eller groft uagtsomt ved planlægning, gennemførelse eller rapportering af forskningsmæssige resultater..”

UVVU kan således ikke behandle sager, der udelukkende angår brud på ansvarlig forskningspraksis, hvis sådanne brud ikke udgør videnskabelig uredelighed, som beskrevet ovenfor.

Yderligere oplysninger om UVVU's kompetenceområder og struktur kan findes på www.ufm.dk/uvvu

Appendiks 1 – Anbefalinger til håndtering af brud på ansvarlig forskningspraksis

En hurtig og effektiv reaktion på mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis er nødvendig for at bevare den generelle tillid til forskningen, herunder det videnskabelige samfunds egen tro på forskningen og offentlighedens opfattelse af forskningens troværdighed.

På nationalt niveau kan Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed behandle sager om videnskabelig uredelighed (se yderligere oplysninger om Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed i tekstboksen ovenfor). Det er imidlertid vigtigt, at hver forskningsinstitution har etableret sit eget system til håndtering af brud på ansvarlig forskningspraksis, da sådanne brud i mange tilfælde ikke nødvendigvis udgør videnskabelig uredelighed, sådan som det er defineret i regelgrundlaget for Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed.

Institutionelle systemer til håndtering af mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis bør fungere parallelt med Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed. Institutionelle systemer begrænser således ikke forskere eller andre parter i at fremlægge deres mistanker om videnskabelig uredelighed direkte for Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed.

Institutionelle systemer og procedurer bør som minimum omfatte nedenstående elementer for at sikre en sammenhængende og effektiv håndtering af mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis på institutionelt niveau.

1. Indledende rådgivning angående en mistanke om et potentielt brud

Enhver person med en begrundet mistanke om forekomsten af et brud på ansvarlig forskningspraksis bør have mulighed for at anmode om personlig, upartisk og professionel rådgivning angående mistanken, f.eks. via en "named person" eller lignende.

I tilfælde af begrundede mistanker bør sagen videregives til nærmere undersøgelse i overensstemmelse med de institutionelle procedurer, og parterne i sagen bør straks informeres herom.

2. Undersøgelse af en begrundet mistanke

Ved håndtering og undersøgelser af mistanker om brud på ansvarlig forskningspraksis skal de generelle principper for offentlig myndighedsudøvelse og principperne nedenfor tages i betragtning:³

- a) De personer, der er involveret i håndteringen af mistanken og som varetager undersøgelsen, bør være upartiske.
- b) Personer, der varetager undersøgelsen, bør være i besiddelse af professionelle kompetencer inden for de specifikke forskningsområder og have omfattende viden om ansvarlig forskningspraksis. Hvis det er muligt, bør en eller flere af disse personer have tidligere erfaring med sager om videnskabelig uredelighed og/eller brud på ansvarlig forskningspraksis.
- c) Parterne i sagen bør involveres direkte i behandlingen af sagen ved at få mulighed for at kommentere på undersøgelsens materiale og ved løbende at blive informeret om sagens forløb.
- d) Parterne i sagen bør så vidt muligt beskyttes ved, at:
 - personer, der fremlægger mistanker i god tro ("whistle-blowers") er beskyttet mod repressalier
 - klager, der udelukkende fremlæges i ond tro (som chikane), i sig selv bør betragtes som et brud på ansvarlig forskningspraksis
 - parternes identiteter så vidt muligt holdes fortrolige
- e) Lignende sager/tilfælde bør behandles ens.
- f) Procedurerne for undersøgelsen bør være offentligt tilgængelige.
- g) Sager bør afsluttes på effektiv vis, så ingen person er part i en undersøgelse i længere tid end strengt nødvendigt.

Undersøgelsen skal afsluttes med en fastlæggelse af, om der er forekommet brud på ansvarlig forskningspraksis. Hvis der er mistanke om, at bruddet kvalificerer til at være videnskabelig uredelighed, kan institutionen vælge at henvise sagen til Udvalgene vedrørende Videnskabelig Uredelighed.

3. Konklusion på undersøgelse/sanktioner

Hvis den institutionelle undersøgelse konkluderer, at der er forekommet et brud på ansvarlig forskningspraksis, påhviler det den eller de institutioner, hvor forskningen er blevet udført og/eller hvor forskeren er ansat, at pålægge relevante sanktioner.

³ Anbefalingerne til institutionelle systemer med hensyn til håndtering behandling af brud på ansvarlig forskningspraksis bør ses og fortolkes i overensstemmelse med dansk lovgivning, f.eks. dansk forvaltningsret angående status for parter i sagen, adgang til oplysninger osv.

Appendiks 2 – Medlemmer af arbejdsgruppen vedr. den danske kodeks for integritet i forskning

Uddannelses- og forskningsministeriet

Hans Muller Pedersen (formand)
Direktør
Styrelsen for Forskning og Innovation

Medlemmer indstillet af Danske Universiteter

Sven Frøkjær
Prodekan, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet
Københavns Universitet

Lise Wogensen Bach
Prodekan for Talentudvikling, Health
Aarhus Universitet

Elisabeth Vestergaard
Direktør og institutleder, Institut for Grænseregionsforskning
Syddansk Universitet

Claus Vesterager Pedersen
Bibliotekschef
Roskilde Universitet

Lone Dirckinck-Holmfeld
Dekan, Det Humanistiske Fakultet
Aalborg Universitet

Henrik C. Wegener
Prorektor
Danmarks Tekniske Universitet

Lotte Jensen
Instituttleder, Institut for Ledelse, Politik og Filosofi
Copenhagen Business School

Jørgen Staunstrup
Prorektor
IT-Universitetet i København

Medlem indstillet af Sektorforskningens Direktørkollegium

Jens Morten Hansen
Sekretær for Sektorforskningens Direktørkollegium
De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS)

Medlem indstillet af Det Frie Forskningsråd

Lene Koch
Professor, Institut for Folkesundhedsvidenskab
Københavns Universitet

Medlem indstillet af Det Strategiske Forskningsråd

Kim Krogsgaard
Direktør
Fonden for Grete Lundbecks Europæiske hjerneforskningspris

Sekretariat

Charlotte Elverdam
Kontorchef, Juridisk Kontor
Styrelsen for Forskning og Innovation

Thomas Nørgaard
Fuldmægtig, Juridisk Kontor
Styrelsen for Forskning og Innovation

Mathias Willumsen
Fuldmægtig, Juridisk Kontor
Styrelsen for Forskning og Innovation

Appendiks 3 – Bibliografi

Den danske kodeks for integritet i forskning blev udformet med inspiration fra forskellige initiativer fra de danske universiteter og sektorforskningsinstitutterne i Danmark og fra nedenstående liste over internationale initiativer.

The European Code of Conduct for Research Integrity (2011)
European Science Foundation(ESF)/All European Academies (ALLEA)

ERC Scientific Misconduct Strategy (2012)
European Research Council (ERC)

Responsible Conduct in the Global Research Enterprise (2012)
InterAcademy Council/The Global network of Science Academies (IAC/IAP)

Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (Vancouver-guidelines) (2013)
International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

Investigating Research Misconduct Allegations in International Collaborative Research Projects (2009)
OECD Global Science Forum

Singapore Statement on Research Integrity (2010)
World Conferences on Research Integrity 2010

Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations (2013)
World Conferences on Research Integrity 2013

Australian Code for the Responsible Conduct of Research (2007)
Australian Government/National Health and medical Research Council/Australian Research Council

The Tri-Agency Framework: Responsible Conduct of Research (2011)
Canadian Institutes of Health Research (CIHR)/the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC)/the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC)

Responsible conduct of research and procedures for handling allegations of misconduct in Finland (2012)
Finish Advisory Board on Research Integrity

Draft Policy Statement on Ensuring Research Integrity in Ireland (2013)
Irish Universities Association (IUA)

The Netherlands Code of Conduct for Scientific Practice – Principles of good scientific teaching and research (2005)
General Board of the Association of Universities

Responsible research data management and the prevention of scientific misconduct (2013)
Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences

The Concordat to support research integrity (2012)
Universities UK (UUK)

Code of practice for research – Promoting good practice and preventing misconduct (2009)
UK Research Integrity Office (UKRIO)

Procedures for the Investigation of Misconduct in Research (2008)
UK Research Integrity Office (UKRIO)

RCUK Policy and Guidelines on Governance of Good Research Conduct (2013)
UK Research Councils(RCUK)

Federal Research Misconduct Policy (2000)
The Office of Science and Technology Policy (OSTP) USA

Public Health Service Policies on Research Misconduct (2005)
U.S. Department of Health and Human Services (HHS).

PART 689—RESEARCH MISCONDUCT (1996)
National Science Foundation (NSF) USA

Guidelines for planning, conducting and documenting clinical and epidemiological research (2006)
Karolinska Institutet

Guidelines for Planning, conducting and documenting experimental research (2006)
Karolinska Institutet

Guidelines for Documentation and Archiving of Computer Media Files in Research Projects (2006)
Karolinska Institutet

Good Research Practice – What is it? (2006)
Vetenskapsrådet