

Afrapportering

Udvalg om retningslinjer
for internationalt
forsknings- og
innovationssamarbejde

Maj 2022

Udgivet af Uddannelses- og Forskningsministeriet på
vegne af Udvalg om retningslinjer for
internationalt forsknings- og
innovationssamarbejde
Børsgade 4
Postboks 2135
1015 København K
Tel.: 3392 9700
ufm@ufm.dk
www.ufm.dk

Publikationen kan hentes på ufm.dk/publikationer

Afrapportering

Udvalg om retningslinjer for
internationalt forsknings- og
innovationssamarbejde

Maj 2022

Indhold

1. Indledning	5
2. Sammenfatning	7
3. Udvalgets hovedkonklusioner og anbefalinger	11
3.1 En ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde	11
3.2 Danmarks tilgang bør ligge på linje med ligesindede landes tilgang	15
3.3 Behov for løbende tilpasninger	20
4. Nye retningslinjer	21
4.1 Identificér og beskyt jeres kritiske forskning	21
4.1.1 Kend jeres forsknings værdi og potentiale	22
4.1.2 Beskyt jeres viden og resultater	23
4.1.3 Sæt jer ind i eksportkontrolreglerne og investeringsscreeningsloven	24
4.2 Kend jeres samarbejdspartnere	25
4.2.1 Undersøg, hvem I samarbejder med	25
4.2.2 Spørg jer selv, hvorfor I samarbejder med dem	26
4.2.3 Afgræns, hvad I samarbejder med dem om	26
4.3 Beskyt jeres institution, ansatte og studerende	27
4.3.1 Vær bevidst om, at der kan være en trussel	27
4.3.2 Fokusér på sikkerhedsprocedurer og –systemer	28
4.3.3 Værn om jeres ansatte og studerende	29
5. Opfølgning	31
6. Oversigt over bilag	32

1. Indledning

Forskning og innovation er udpræget international i sin natur, og internationalt samarbejde er af særlig interesse for en lille, åben økonomi som Danmark. Et stærkt og åbent internationalt forsknings- og innovationssamarbejde giver adgang til højt specialiserede forskningsfaciliteter i udlandet og den nyeste viden – og understøtter tiltrækning af talenter til Danmark.

Danske uddannelses- og forskningsinstitutioner oplever samtidig, at internationalt samarbejde på forsknings- og innovationsområdet er blevet mere komplekst at navigere i over det seneste årti, og at samarbejdet i høj grad indebærer etiske, økonomiske og sikkerhedsmæssige risici. Samtidig giver både danske og udenlandske efterretningstjenester udtryk for, at fremmede stater i højere grad end tidligere uretmæssigt forsøger at anskaffe sig viden, teknologi og produkter, som er vigtige for Danmarks konkurrenceevne, eller som kan have en negativ indflydelse sikkerhedspolitisk.

Der er derfor behov for at se på, hvordan de gældende rammer for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde kan tilpasses for bedre at understøtte danske uddannelses- og forskningsinstitutioner i deres internationale samarbejder til gavn for dansk forskning og konkurrenceevne og uden at kompromittere Danmarks sikkerhed.

På den baggrund nedsatte Uddannelses- og Forskningsministeriet i efteråret 2020 *Udvalg om retningslinjer for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde* (URIS). Udvalget har haft til opgave at gennemgå eksisterende rammer for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde og komme med konkrete anbefalinger til eventuelle nye tiltag.

Formålet med denne afrapportering er at orientere uddannelses- og forskningsministeren om URIS' drøftelser og hovedkonklusioner og begrunde de anbefalinger, udvalget har udarbejdet.

URIS har forholdt sig til følgende risici:

- Brud på principperne for forskningsintegritet og ansvarlig forskningspraksis, herunder ansvarlig administration af forskningsdata og beskyttelse af ophavsret.
- Militær eller uetisk anvendelse af teknologi, herunder anvendelse i strid med menneskerettighederne.
- Udenlandsk indblanding og sikkerhedsbrud fra udenlandske studerende/ansatte ved danske institutioner og danske studerende/ansatte i udlandet.
- At forskningssamarbejdet kan bidrage til at styrke og opbygge forsknings- og innovationskapacitet på følsomme områder i autokratiske stater.

Som led i afdækningen har URIS kortlagt de nationale og internationale rammer og regler med relevans for ovenstående risikoområder. Kortlægningen har dannet basis for udvalgets drøftelser om de eksisterende rammers anvendelighed i forhold til at regulere og understøtte danske forskeres internationale samarbejde.

Udvalgsmedlemmerne har også bidraget med eksempler på nye lokale tiltag på de enkelte institutioner, som er foranlediget af det aktuelle trusselbillede. Nationale og internationale eksperter er ligeledes blevet inddraget i udvalgets drøftelser, og udvalget har gennemgået lignende initiativer og retningslinjer i EU-regi og fra andre ligesindede lande.

Udvalget har også haft til opgave at se på modeller for, hvordan der kan følges op på udvalgets arbejde med henblik på at sikre, at anbefalingerne bliver implementeret bedst muligt.

På denne baggrund er udvalget kommet med tre overordnede anbefalinger til ministeren og et sæt retningslinjer til ledelserne på de danske institutioner for, hvordan de kan mindske risici og øge gevinstpotentialer i internationalt forsknings- og innovationssamarbejde. Retningslinjerne suppleres af enkelte specifikke anbefalinger til myndighederne og de offentlige forskningsfinansierende fonde, som indgår i denne afrapportering.

Udvalgets kommissorium er vedhæftet afrapporteringen som bilag 1.

Udvalget bestod af repræsentanter fra landets otte universiteter, professionshøjskolerne og de offentlige forskningsfinansierede fonde. Uddannelses- og Forskningsministeriet har været formand og forestået sekretariatsbetjeningen. Udvalgets sammensætning fremgår af bilag 2.

Udvalgets kortlægning er vedlagt som bilag 3 og en oversigt over lignende tiltag fra andre lande som bilag 4. Oversigten er udarbejdet af EU-netværket EU-KNOC (European R&I Knowledge on China), som Uddannelses- og Forskningsministeriet bidrager til fra dansk side.

Udvalgets drøftelser blev afsluttet i marts 2022.

2. Sammenfatning

Anbefalinger og behov for nye tiltag

URIS anbefaler for det første, at Danmark anlægger en ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde. Tilgangen bør fokusere på risikostyring, fremme danske interesser og understøtte tiltag på tre niveauer:

- 1) Øget opmærksomhed på institutionerne på etiske, økonomiske og sikkerhedsmæssige risici.
- 2) Organisatoriske rammer og procedurer for risikohåndtering.
- 3) En fælles national tilgang og øget videndeling på tværs af relevante myndigheder og uddannelses- og forskningsmiljøer i Danmark.

URIS lægger op til, at første og andet niveau adresseres med en række konkrete retningslinjer, som kan støtte institutionerne i deres bestræbelser på at øge ansatte og studerendes opmærksomhed på etiske og sikkerhedsmæssige risici samt opbygge og løbende videreudvikle institutionelle procedurer. Af hensyn til institutionernes forskellighed er udvalgets retningslinjerne relativt generiske med mulighed for lokale tilpasninger, ligesom det styrende princip for indførelsen af nye administrative tiltag er proportionelt i forhold til risikoniveauet.

Parallelt med indsatsen på institutionerne er der behov for at opbygge en ny og skærpet fælles tilgang på tværs af relevante myndigheder, uddannelses- og forskningsinstitutioner og de offentlige forskningsfinansierende fonde. URIS har derfor suppleret deres anbefalinger med en række forventninger til myndighederne og fondene, da ansvaret for den nye tilgang ikke kun er institutionernes alene. En ny og skærpet tilgang får kun den tilstrækkelige effekt, hvis der trækkes i samme retning på tværs af myndigheder, uddannelses- og forskningsinstitutioner og forskningsfinansierende aktører.

"Relevante myndigheder" omfatter særligt Uddannelses- og Forskningsministeriet, Uddannelses- og Forskningsstyrelsen, Udenrigsministeriet, Erhvervsministeriet, Erhvervsstyrelsen, Justitsministeriet, Politiets Efterretningstjeneste, Forsvarsministeriet, Forsvarets Efterretningstjeneste og Center for Cybersikkerhed.

URIS anbefaler for det andet, at Danmark søger en fælles tilgang med ligesindede lande for ikke at afskære danske forskere fra en bred vifte af internationalt samarbejde, der er til Danmarks fordel, og for ikke at forringe Danmarks relative konkurrenceevne. Myndighederne bør arbejde aktivt for en fælles EU-linje og løbende justere den danske tilgang, så den er i tråd med EU's og ligesindede landes tilgang.

For det tredje anbefaler URIS, at der som opfølgning på udvalgets arbejde nedsættes et stående udvalg på ledelsesniveau med henblik på løbende videndeling mellem myndigheder, institutioner og fonde, løbende afstemning af det acceptable risikoniveau og eventuel tilpasning af den danske tilgang til internationalt samarbejde.

Nye retningslinjer og forslag til konkrete tiltag

URIS fremsætter ni retningslinjer under tre overordnede temaer for, hvordan danske institutioner kan øge opmærksomheden samt opbygge strukturer og procedurer, der kan

hjælpe ansatte og studerende til at navigere i det komplekse område. Retningslinjerne er målrettet lederne på uddannelses- og forskningsinstitutionerne og er udarbejdet med henblik på offentliggørelse.

Nedenfor følger en oversigt over de konkrete tiltag, der forventes igangsat af institutionerne, myndighederne og fondene som opfølgning på URIS' arbejde:

1. Identificér og beskyt jeres kritiske forskning

1.1. Kend jeres forsknings værdi og potentiale

- Institutionerne foretager en overordnet vurdering af, hvilke forskningsområder, data, udstyr og resultater, der er strategisk vigtige for institutionen og dermed udsatte.
- Institutionerne foretager en vurdering af, om disse områder, udstyr, data og resultater er tilstrækkeligt beskyttet og er ekstra opmærksomme på, hvilke samarbejdsrelationer der indgås på området.
- De offentlige forskningsfinansierende fonde har en tæt dialog med institutionerne og Uddannelses- og Forskningsministeriet om bilateralt samarbejde, herunder indholdet af fælles opslag.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet skaber et fælles overblik over omfanget af samarbejde med særligt udvalgte lande på de enkelte forskningsområder, herunder antallet af ansatte og studerende, projektsamarbejder samt finansieringsstrømmene fra disse lande.

1.2. Beskyt jeres viden og resultater

- Institutionerne udarbejder standardaftaler for internationalt samarbejde, hvor betingelserne for IPR, omfang af videndeling og ejerskab er klart formuleret, og hjælper deres ansatte med at håndhæve betingelserne under og efter projektforløbet.
- Institutionerne øger deres opmærksomhed på, hvad samarbejdsaftalen indeholder af relevante betingelser og overvejer løbende, om der er behov for yderligere tiltag.
- De offentlige forskningsfinansierende fonde stiller krav til danske projektdeltagere om, at de udarbejder en konsortieaftale med internationale partnere, hvor IPR, omfang af videndeling og ejerskab er klart formuleret.

1.3. Sæt jer ind i eksportkontrolreglerne og investeringsscreeningsloven

- Institutionerne tager initiativ til at udarbejde institutionsspecifikke vejledninger og/eller afholder workshops eller kurser om regelsæt og implementering tilpasset deres institutions konkrete behov.
- Institutionerne overvejer at etablere arbejdsgrupper eller udpege resourcepersoner inden for særlige områder som f.eks. dual-use.
- Erhvervsstyrelsen gennemfører specifikt målrettet rådgivning om eksportkontrolregimet og investeringsscreeningsloven på forsknings- og innovationsområdet til institutionerne, eksempelvis en guide til institutionerne om konkret anvendelse af reglerne på forsknings- og innovationsområdet.

2. Kend jeres samarbejdspartnere

2.1. *Undersøg, hvem I samarbejder med*

- Institutionerne har procedurer for at kunne foretage grundige baggrundstjek af internationale partnere hvor relevant og deler viden om potentielle problematiske partnere med hinanden.
- Institutionerne forholder sig kritisk til ukendte partnere og sørger for, at deres ansatte ved, hvordan de kan indberette mistænkeligheder til institutionens ledelse.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet afsøger mulighederne for at få adgang til relevante europæiske og internationale databaser over f.eks. udenlandske universiteter og virksomheders forbindelser til militær og politiske partier, så de kan understøtte institutionernes baggrundstjek.

2.2. *Spørg jer selv, hvorfor I samarbejder med dem*

- Institutionerne udarbejder en spørgeguide til forskere, som kan anvendes til at vurdere relevansen af at indgå i et specifikt internationalt samarbejde.
- Institutionerne overvejer nøje, om det er med den pågældende partner, at sandsynligheden for merværdi er størst, og om der er ligeværdige og kompatible interesser i samarbejdet.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet opruster fsva. kompetencer og viden om udvalgte landes ageren på uddannelses- og forskningsområdet, f.eks. gennem udsendelse af en uddannelses- og forskningspolitisk diplomat til enkelte, udvalgte danske ambassader.

2.3. *Afgræns, hvad I samarbejder med dem om*

- Institutionerne overvejer som standard at inkludere positivlister i internationale samarbejdsaftaler over, hvilke konkrete teknologier, data, udstyr, resultater m.v., de vil dele eller give adgang til. Negativlister kan ligeledes overvejes.

3. Beskyt jeres institution, ansatte og studerende

3.1. *Vær bevidst om, at der kan være en trussel*

- Institutionerne øger opmærksomheden på trusler og risici hos ansatte og studerende og rådgiver dem om, hvordan de reducerer risikoen, f.eks. ved at afholde kurser, udarbejde vejledninger, arrangere briefings m.v., eventuelt tilpasset det enkelte institut.
- Institutionerne bidrager til at skabe en opmærksomhedskultur på tværs af hele organisationen, herunder ved at opfordre ansatte til at deltage i institutionens initiativer på området.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet, Udenrigsministeriet, Forsvarsministeriet og efterretningstjenesterne holder løbende institutionerne opdateret om det aktuelle trusselsbillede og bidrager aktivt til institutionernes initiativer.

3.2. *Fokusér på sikkerhedsprocedurer og –systemer*

- Institutionerne tydeliggør kommandovejene i organisationen og etablerer klare kommunikationskanaler og procedurer for håndtering af sikkerhed.
- Institutionerne sørger for, at ansatte og studerende ved, hvordan de udviser god digital adfærd, forsigtighed på rejser og ophold særligt i ikke-likesindede lande samt indberetter mistænkelige henvendelser eller opførsel til ledelsen.

3.3. *Værn om jeres ansatte og studerende*

- Institutionerne giver deres interne regler for bibeskæftigelse et eftersyn og skærmer deres ansatte og studerende mod adgang til viden og kritiske forskningsområder m.m., der ikke er nødvendig for disses studier eller arbejde, og som fremmede stater kunne have interesse i at tilegne sig, få adgang til eller påvirke.
- Institutionerne har klare procedurer for on-boarding af nye ansatte, herunder kendskab til gældende regler og kodeks, og styrker det løbende ledelsesfokus på særligt udenlandske ansattes relevante tilhørsforhold.
- Institutionerne øger ansattes og studerendes opmærksomhed på menneskerettede og økonomiske metoder, der kan føre til udenlandsk indblanding, og opfordrer til, at forsøg på dette bliver indberettet.

3. Udvalgets hovedkonklusioner og anbefalinger

3.1 En ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde

Internationalt samarbejde er til stor gavn for dansk forskning og innovation, samtidig med at det i stigende grad er genstand for etiske, økonomiske og sikkerhedsmæssige risici. Ændringer på den globale scene gør, at økonomi, geopolitik og sikkerhed i stigende grad sammenvæves, hvor konkurrencen om teknologisk overlegenhed spiller en væsentlig rolle, og hvor forskydninger i forholdet mellem stormagterne udfordrer eksisterende alliancer og idealer – også på det videnskabelige område. Det betyder, at forskning og innovation i stadig stærkere grad kobles til nationale sikkerhedspolitiske, værdimæssige og økonomiske hensyn.

Afvejning af risici og gevinster – med Kina og Rusland som eksempler

Hvad angår internationalt samarbejde har lande som Nordkorea og Iran traditionelt været genstand for stor opmærksom bl.a. som følge af internationale sanktioner. Men inden for den seneste tid har Rusland og Folkerepublikken Kina (herefter Kina) vist sig at udgøre helt særlige udfordringer.

Rusland har som eksempel fokus på at indhente informationer om politiske, økonomiske og militære forhold samt om forhold, der kan styrke Ruslands position inden for udvikling af ny teknologi. Senest har Ruslands invasion af Ukraine betydet, at Danmark og de fleste vestlige lande har indstillet forsknings- og innovationssamarbejdet med russiske (og belarussiske) institutioner.

Det er vurderingen, herunder fra vestlige efterretningstjenester, at Kina har opprioriteret forsknings- og innovationssamarbejdet, herunder støtte til talentprogrammer og udveksling af forskere og studerende, blandt andet med henblik på spionage, påvirkningsvirksomhed og ulovlig anskaffelsesvirksomhed.

Kina har ligeledes en efterretningslov, der pålægger private og statslige kinesiske aktører at samarbejde med de kinesiske sikkerhedsmyndigheder, hvis adspurgt. Kinesiske forskningsinstitutioner (og individuelle forskere) er som udgangspunkt derfor ikke uafhængige af statsapparatet, hvilket kan skabe udfordringer relateret til akademisk frihed, men også forskningsetik og forskningsintegritet.

Både Rusland og Kina indskrænker i stigende grad akademisk frihed og udøver censur om politisk sensitive temaer. Samtidig medfører begge landes civil-militære integration en risiko for militær eller uetisk anvendelse af viden og teknologi, herunder anvendelse i strid med menneskerettighederne.

Dette fremgår bl.a. af Forsvarets Efterretningstjenestes "Udsyn 2021", Center for Cybersikkerheds "Cybertruslen mod Danmark 2021" og Politiets Efterretningstjenestes "Vurdering af spionagetruslen mod Danmark 2022".

Men særligt Kina har også forskningsmiljøer i verdensklasse, og samarbejdet med Kina er i høj grad efterspurgt og til gavn for forskningsinstitutioner og virksomheder i Danmark, EU og ligesindede lande. Kinas andel af de top-10 mest citerede artikler er større end EU-gennemsnittet, Kinas eliteuniversiteter placeres stadig højere på de internationale ranglister, og Kina investerer massivt i forskning. Kina er en ledende aktør inden for en række teknologier, og kinesiske forskningsmiljøer er på visse områder på vej til at være de vestlige overlegne. I alt overvejende grad er det kinesiske forskningssystem integreret i det globale med udgangspunkt i fælles normer og standarder for videnskabelig praksis. Det er et grundlæggende dilemma, at dansk-kinesisk forsknings- og innovationssamarbejde på den ene side gavner dansk forskning og innovation samt konkurrenceevne samtidig med, at det på den anden side bidrager til at styrke kinesisk forskningskapacitet på følgende teknologiområder.

Internationalt forsknings- og innovationssamarbejde, særligt med Kina, er derfor særdeles komplekst og kan ikke reduceres til et spørgsmål om for eller imod. Det kompliceres yderligere af, at forskning og innovation ikke kan isoleres, men må ses i sammenhæng med tilgangen til samarbejde i andre sektorer.

URIS vurderer derfor, at der løbende vil være behov for at drøfte og afstemme, hvor høj en risiko der kan accepteres i internationalt samarbejde på området. Med udgangspunkt i en "nul-risiko tilgang" kan man indføre store begrænsninger på samarbejdet. Henset til de mange fordele, der er, vil en nul-risiko tilgang imidlertid have særdeles store negative konsekvenser for dansk forsknings kvalitet og effekt og i sidste ende for dansk konkurrenceevne.

Det handler derfor om at finde den rigtige balance, hvor risikoen ved samarbejdet er acceptabel set i forhold til den mulige positive gevinst samt de eventuelle negative konsekvenser af at afstå fra samarbejde. Balancepunktet, skal det siges, kan blive påvirket af geo- og sikkerhedspolitiske ændringer. Det viser indstillingen af samarbejdet med Rusland tydeligt. Men Danmark kan selv gøre meget for at reducere risici på den ene side og øge gevinstpotentialet på den anden. Dette kræver et stærkt fokus på risikostyring og på at fremme egen interesse i internationalt forsknings- og innovationssamarbejde.

Behovet for nye tiltag

Udvalgets kortlægning af eksisterende rammer for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde har vist, at der er omfattende regulering af relevans for de skitserede risikoområder. Der er imidlertid ingen rammer, som specifikt adresserer det internationale samarbejde (se bilag 4). Samtidig er der behov for tiltag, der kan øge opmærksomheden på de rammer, der allerede findes – f.eks. reglerne om eksportkontrol og investeringscreening.

Det er udvalgets vurdering, at der er behov for tiltag på tre niveauer:

- 1) Der skabes øget opmærksomhed om risici på institutionerne,
- 2) Der etableres understøttende organisatoriske rammer og procedurer på de enkelte institutioner,

- 3) Der skabes en fælles national tilgang på tværs af relevante myndigheder og forskningsmiljøer i Danmark.

Det er udvalgets vurdering, at første og andet niveau bedst adresseres med en række konkrete retningslinjer, som kan støtte institutionerne i deres bestræbelser på at øge ansatte og studerendes opmærksomhed på etiske, økonomiske og sikkerhedsmæssige risici samt opbygge og løbende videreudvikle institutionelle procedurer. Af hensyn til institutionernes forskellighed er det udvalgets vurdering, at retningslinjerne bør være relativt generiske med mulighed for lokal tilpasning, ligesom det bør være et styrende princip for indførelsen af nye administrative tiltag, at de er proportionelle i forhold til risikoniveauet.

Parallelt med indsatsen på institutionerne er der behov for at opbygge en ny og skærpet fælles tilgang på tværs af myndigheder, uddannelses- og forskningsinstitutioner og de offentlige forskningsfinansierende fonde. Derfor indeholder denne afrapportering supplerende anbefalinger, der adresserer myndighedernes og fondenes rolle. Dette hænger sammen med spørgsmålet om ansvarsfordeling.

Ansvarsfordeling

Udvalget har drøftet, hvem der fra dansk side har ansvaret for at løfte en ny og skærpet dansk tilgang og har i den forbindelse valgt at målrette retningslinjerne til institutionerne. Det skyldes, at de danske institutioner er selvstyrede og ansvarlige for deres egne aktiviteter. Dette gælder både partnerskabsaftaler på institutionsniveau, samarbejder på forskerniveau samt rekruttering af udenlandske ansatte og studerende, udenlandsk betalte ph.d.-studerende m.v. Fuld implementering af retningslinjerne kræver ejerskab hos både ledelse og ansatte, men hovedansvaret for at skabe øget opmærksomhed og opbygge institutionelle strukturer og procedurer påhviler institutionernes ledelse. Det er ledelsens ansvar at etablere en sikkerhedsorganisation på institutionerne, der beskytter forskningsresultater samt de ansatte og studerende.

Ansvaret er imidlertid ikke institutionernes alene. Det er udvalgets vurdering, at en ny og skærpet tilgang kun får den tilstrækkelige effekt, hvis der trækkes i samme retning på tværs af myndigheder, uddannelses- og forskningsinstitutioner og finansierende aktører.

Myndighederne har et ansvar for at bringe deres viden og ekspertise i spil gennem øget dialog og videndeling med institutionerne og fondene. Myndighederne bør sørge for, at institutionerne er opdateret om bl.a. udenrigspolitikens implikationer for international forskningspolitik, f.eks. som det kommer til udtryk i det strategiske partnerskab med Kina, ændringer i det geopolitiske landskab og den løbende vurdering af truslerne mod Danmark. Derudover har myndighederne et væsentligt ansvar i forhold til bilaterale partnerskaber og fælles arbejdsprogrammer samt forpligtende nationale initiativer som f.eks. universitetssamarbejdet Sino-Danish Center for Education and Research (SDC). Myndighederne har ligeledes et ansvar for vejledning og rådgivning om implementering af gældende regulering, ikke mindst den konkrete implementering af reglerne for investeringsscreening og eksportkontrol på forsknings- og innovationsområdet. Der har i udvalget været enighed om, at det indtil nu har været svært for institutionerne at få tilstrækkelig konkret og direkte anvendelig rådgivning fra myndighederne på dette område. Endelig har myndighederne et ansvar for dialog med miljøerne om løbende tilpasning af den danske tilgang, herunder på baggrund af udviklingen i EU og blandt ligesindede lande (jf. afsnit 3.2. og 3.3.).

Også de offentlige forskningsfinansierede fonde har som bevillingsgivere et ansvar for løbende stillingtagen til potentielle risici forbundet med de aktiviteter, der finansieres. I praksis betyder det, at fondene har en forpligtelse til at være årvågne og aktivt bede institutioner og/eller relevante myndigheder om mere information, hvis der opstår tvivlstilfælde vedrørende internationale forskere og virksomheder, der ansøger om og modtager dansk finansiering, samt finansieringsaktører, man samarbejder med om fælles opslag.

For at fastholde fokus på en klar målgruppe i retningslinjerne til institutionerne er anbefalingerne til myndighederne og fondene ikke inkluderet i retningslinjerne, men indgår i denne afrapportering.

Grundlæggende værdier

Dansk forskning er baseret på grundlæggende globale principper som åbenhed ("*open science*"), transparens, meritbaseret konkurrence, forskningsintegritet, akademisk frihed og institutionel autonomi. Disse principper er afgørende for dansk forsknings høje kvalitet og effekt, og gør danske forskere og virksomheder til attraktive partnere internationalt. En ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde tager udgangspunkt i disse grundlæggende principper. Adfærd, der fremmer forskningsintegritet og ansvarlig forskningspraksis bidrager i høj grad også til at beskytte mod sikkerhedsmæssige risici. Men der kan også opstå dilemmaer i forholdet mellem risikostyring og grundlæggende principper. F.eks. med hensyn til åbenhed versus sikkerhed/lukkethed, national sikkerhed versus akademisk frihed, individuelle forskningsinteresser versus samfundsmæssige/nationale interesser m.v. Det er derfor vigtigt, at nye tiltag er proportionale i forhold til risikoniveauet, jf. ovenfor.

Det er i Danmarks interesse at opretholde og håndhæve globale normer for god videnskabelig praksis. Et sådan globalt system afhænger af, at lande udveksler viden på tværs, og at forskere føler sig knyttet til hinanden i kraft af at arbejde under de samme kriterier. I tråd med regeringens værdibaserede udenrigspolitik bør disse værdier stå centralt i en ny og skærpet dansk tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde og aktivt fremmes, f.eks. ved at de skrives ind i internationale samarbejdsaftaler og tænkes ind i den igangværende revision af den danske kodeks for integritet i forskning. Dette er ligeledes i tråd med den nye EU-tilgang på området.

Fokusområder i nye retningslinjer

Udvalget anbefaler følgende ni retningslinjer under tre overordnede overskrifter for, hvordan danske institutioner kan øge opmærksomheden hos ansatte og studerende samt opbygge strukturer og procedurer, der kan hjælpe ansatte og studerende til at navigere i det komplekse område for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde.

Retningslinjer om internationalt forsknings- og innovationssamarbejde

1. Identificér og beskyt jeres kritiske forskning

- 1.1 Kend jeres forsknings værdi og potentiale
- 1.2 Beskyt jeres viden og resultater
- 1.3 Sæt jer ind i eksportkontrolreglerne og investeringsscreeningsloven

2. Kend jeres samarbejdspartnere

- 2.1 Undersøg, hvem I samarbejder med?
- 2.2 Spørg jer selv, hvorfor I samarbejder med dem
- 2.3 Afgræns, hvad I samarbejder med dem om

3. Beskyt jeres institution, ansatte og studerende

- 3.1 Vær bevidst om, at der kan være en trussel
- 3.2 Fokusér på sikkerhedsprocedurer og -systemer
- 3.3 Værn om jeres ansatte og studerende

URIS anbefaling #1

URIS anbefaler en ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde, hvor der fokuseres på risikostyring og fremme af danske interesser. Den nye tilgang bør understøttes af tiltag på tre niveauer:

- 1) Øget opmærksomhed på institutionerne på etiske, økonomiske og sikkerhedsmæssige risici.
- 2) Organisatoriske rammer og procedurer for risikohåndtering.
- 3) En fælles national tilgang og øget videndeling på tværs af relevante myndigheder og uddannelses- og forskningsmiljøer i Danmark.

Tiltagene bør tage udgangspunkt i tre overordnede fokusområder:

- 1) Identifikation og beskyttelse af kritisk forskning.
- 2) Godt kendskab til samarbejdspartnere.
- 3) Beskyttelse af danske institutioner samt deres ansatte og studerende.

3.2 Danmarks tilgang bør ligge på linje med ligesindede landes tilgang

Danmark står ikke alene med udfordringerne inden for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde. I løbet af udvalgets drøftelser er der etableret dialog med en række ligesindede lande, som ligeledes øger opmærksomheden på risici og foretager sikkerhedsmæssige foranstaltninger uden at udelukke alle samarbejder med specifikke lande.

I EU er der bred enighed om, at forskningssamarbejdet med som eksempelvis Kina skal ske på et langt mere strategisk grundlag, hvor EU insisterer på gensidighed, transparens

og "level playing field". Der var også bred enighed i EU om at indstille forskningssamarbejdet med Rusland umiddelbart efter invasionen i Ukraine.

USA har et omfattende forskningssamarbejde med Kina, herunder også inden for følsomme områder samtidig med, at man overordnet indtager en øget kritisk og restriktiv tilgang, navnlig for så vidt angår kritiske teknologier, som kan anvendes militært. Det er udvalgets opfattelse, at danske forskningsinstitutioner bør være opmærksomme på, at forskningssamarbejde med bestemte lande på visse områder kan mindske muligheden for samarbejde med f.eks. amerikanske forskningsinstitutioner og virksomheder. Også europæiske virksomheder, herunder danske, kan miste deres tillid til danske uddannelses- og forskningsinstitutioner, hvis ikke der er et tilstrækkeligt fokus på risikostyring i internationalt samarbejde.

Udvalget bemærker, at dansk forskning typisk foregår i multilaterale netværk, og at langt størstedelen af dansk internationalt forskningssamarbejde involverer forskere og virksomheder fra mere end ét land på samme tid. En eventuel unilateral dansk tilgang på området kan derfor afskære danske forskere fra en bred vifte af internationalt samarbejde ud over det bilaterale. Det er udvalgets vurdering, at dette på sigt kan få meget negative konsekvenser for kvaliteten og effekten af dansk forskning og for danske virksomheders konkurrenceevne, da samarbejdet følger hele værdikæden fra grundforskning over innovation og videre til markedet. Det er derfor helt centralt, at Danmark arbejder med partnerlande om tilgangen til internationalt forskningssamarbejde, især (men ikke udelukkende) i EU-regi.

Inspiration fra ligesindede lande

I udarbejdelsen af udvalgets retningslinjer er der blevet foretaget en grundig gennemgang af lignende retningslinjer fra andre lande. Disse har både omfattet europæiske og oversøiske retningslinjer, der enten er blevet udarbejdet af myndigheder eller sektoraktører i de respektive lande. Bilag 5 indeholder en samlet oversigt over retningslinjer fra andre lande samt relaterede EU's retningslinjer, som udvalget har gennemgået.

Europa-Kommissionens værktøjskasse for at undgå udenlandsk indblanding "Tackling foreign interference in higher education institutions and research organisations" blev offentliggjort i januar 2022, efter udvalget havde afsluttet sine drøftelser. Det forventes, at værktøjsskassen vil danne et vigtigt grundlag for medlemslandene og resultere i, at flere lande udvikler eller justerer egne retningslinjer. Redskaberne i værktøjskassen er i tråd med udvalgets retningslinjer nedenfor.

Ud af retningslinjerne i bilag 5 har udvalget særligt ladet sig inspirere af fem sæt retningslinjer, som – udover at være relevante på tværs af aktører og meget gennemarbejdede – både adresserer sikkerheds- og integritetsaspekter i internationalt samarbejde.

De fem retningslinjer, som udvalget, har fundet inspiration i, er:

- 1) *Key questions on university cooperation with the People's Republic of China og Guidelines and standards in international university cooperation*. Udarbejdet af det tyske rektorkollegie (HRK), en sammenslutning af 268 tyske universiteter.
- 2) *Checklist for collaboration with Chinese universities and other research institutions*. Udarbejdet af den hollandske tænketank The Hague Center for Security Studies.

- 3) *Responsible internationalisation: Guidelines for reflection on international academic collaboration*. Udarbejdet af den svenske fond for internationalt forsknings- og uddannelsessamarbejde (STINT).
- 4) *Managing Risks in Internationalisation: Security Related Issues*. Udarbejdet af Universities UK (UUK), en sammenslutning af 140 britiske universiteter. Retningslinjerne er forbundet til "Trusted Research"-initiativet, som bliver ledet af Centre for the Protection of National Infrastructure og National Cyber Security Centre.
- 5) *Guidelines to Counter Foreign Interference in the Australian University Sector*. Udarbejdet af Australian Department of Education.

Nedenstående oversigt opsummerer karakteristikaene og hovedpointerne i disse fem retningslinjer:

Tabel 3.1

Retningslinjer fra udvalgte andre lande

Retningslinjer	1) Tyske	2) Hollandske	3) Britiske	4) Svenske	5) Australske
Udarbejdet af	Sammenslutning af universiteter	Tænketaank på bestilling af regeringen	Sammenslutning af universiteter på bestilling af regeringen	National forskningsfond på eget initiativ	Regeringen og F&U-institutioner i fællesskab
Landespecifikke eller landeneutrale	Begge	Landespecifikke (Kina)	Landeneutrale	Landeneutrale	Landeneutrale
Formål	Støtte og vejledning til nøgleaktører i indgåelse af internationale partnerskaber uden at kompromittere centrale værdier. Derudover en vejledning i modstandsdygtige samarbejder med Kina specifikt	Hjælp til beslutningstagere til at vurdere risici og begrænsninger i samarbejdet med Kina	Støtte og understøttelse til, at universiteter kan beskytte sig selv, deres ansatte og studerende bedre samt håndtere risici	Skabe et diskussionsgrundlag for at kunne træffe strategiske beslutninger om internationalisering	Understøtte institutioners modstandsdygtighed over for udenlandsk indblanding
Design	En liste over grundlæggende værdier samt vejledende spørgsmål med forklaringer og henvisninger til yderligere information	Vejledende spørgsmål med forklaringer og henvisninger til yderligere information	Anbefalinger, konkrete eksempler, scenarier, erfaringer, henvisninger til yderligere information	Generelle vejledende spørgsmål med henvisninger til yderligere information	Vejledende spørgsmål, scenarier, <i>best practice</i> samt henvisninger til yderligere information
Fokusområder	- Strategi og ledelse - Integritet - Sikkerhed - Samarbejdsrelationer - Støtte til åbne og in-	- Opmærksomhedspunkter - Akademisk frihed - Videnoverførsel	- Sikkerhed - Integritet - Beskyttelse af værdier, omdømme, ansatte, bygninger, forskning og udveksling af studerende	- Politiske, sociale, kulturelle og juridiske forhold i partnerlandet - Motiver for samarbejde	- Ledelse og risikohåndtering - Baggrundstjek - Kommunikation - Videndeling - Cybersikkerhed

	ternatio- nale uni- versiteter - Interkultu- relle aspekter			- Strategi- ske til- gange til samar- bejde	
Integreret i re- geringspolitik	Ikke nødven- digvis	Ja	Ja	Ikke nødven- digvis	Ja
Forsigtighedsli- ster	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Ansvar for im- plementering	Universiteter og individu- elle forskere	Ikke defineret	Ledelsen på institutio- nerne	Alle involve- rede aktører	Ledelsen på institutio- nerne
Opdateres lø- bende	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja

Kilde: Frit gengivet efter Ingrid d'Hooghe & Jonas Lammertink: *Towards Sustainable Europe-China Collaboration in Higher Education and in Research*, LeidenAsiaCentre, Oktober 2020) med egne tilføjelser.

Status på internationalt forskningssamarbejde i udlandet – med Kina som eksempel

I november 2021 offentliggjorde det kinesiske ministerium for videnskab og teknologi en foreløbig oversigt over de lande og regioner, de har indgået aftaler med om bilaterale opslag i 2022. 14 lande og regioner er repræsenteret på listen, der omfatter opslag for 620 millioner kinesiske yuan svarende til ca. 640 millioner danske kroner, med hvilke de forventer at kunne støtte 283 bilaterale samarbejdsprojekter.

Det fremgår, at USA er den klart største samarbejdspartner for Kina med 180 millioner yuan til 90 projekter inden for grøn teknologi, energi, sundhed og landbrug. Dernæst kommer Spanien (45 millioner yuan til 15 projekter inden for bl.a. *smart cities*, sundhed og landbrug), Frankrig (40 millioner yuan til 10 projekter inden for sundhed, landbrug og kunstig intelligens), Østrig (10 millioner yuan til 18 projekter inden for bl.a. kvanteinformation, IKT og *smart cities*), Finland (55 millioner yuan til 15 projekter inden for bl.a. *smart grid*, sundhed og grøn transport) og Tyskland (20 millioner yuan til 5 projekter inden for brint-biler). Storbritannien, der ellers normalt er Kinas næststørste partner, har endnu ikke indgået nogen samarbejdsaftaler med Kina, da der stadig ikke er klarhed over Storbritanniens status i Horizon Europe. Der forventes dog et samarbejde om globale udfordringer mellem de to lande.

Udvalget noterer sig på den baggrund, at selv lande med en særligt Kinakritisk retorik, Kinaspecifikke retningslinjer og øget opmærksomhed på udfordringerne fortsætter det formelle myndighedssamarbejde og samarbejder med Kina om bilaterale opslag inden for områder, der også inkluderer følsomme områder.

Landeneutral versus landespecifik tilgang

Udvalget har drøftet, hvorvidt retningslinjerne skulle være landeneutrale eller landespecifikke. I den forbindelse har der været bred enighed i udvalget om en landeneutral tilgang. Udvalget vurderer, at institutionsledelse og ansatte godt vil kunne afkode generiske anbefalinger. Derudover er der udtrykt bekymring for, at benævnelsen af specifikke lande potentielt kan have negative politiske og samarbejds-mæssige konsekvenser. Endelig har der været en bekymring for, at et særskilt fokus på enkeltlande kan fjerne fokus fra andre ligeledes potentielt risikable samarbejder. Dette er også baggrunden for, at både EU og de fleste ligesindede lande opererer med en landeneutral tilgang – selvom fokus p.t. i høj grad er på Kina.

Det er udvalgets vurdering, at internationalt samarbejde generelt kræver særlig forsigtighed, hvis partnerens hjemland er karakteriseret som "ikke-ligesindet", dvs. et land, som bryder med internationalt anerkendte normer og principper såsom FN's menneskerettigheder, retsstatsprincippet, akademisk frihed og individets/institutionens uafhængighed fra staten. I denne sammenhæng kan indekseringerne fra *Academic Freedom Index*, *Freedom in the World*, *World Justice Project Rule of Law Index* understøtte risikovurderingen. Udvalget bemærker, at selvom ovennævnte normer ikke er opretholdt i visse lande, kan forskningsinstitutionerne stadig træffe foranstaltninger for at sikre, at kerneværdier respekteres i institutionernes internationale partnerskaber. Det er udvalgets vurdering, at det er en skærpende omstændighed, når civil forskning ikke er adskilt fra den militære (civil-militær fusion) i ikke-ligesindede lande.

Forsigtighedslistes

Udvalgets drøftelser har også omfattet spørgsmålet om, hvorvidt retningslinjerne skulle indeholde eller understøttes af eksterne eller interne forsigtighedslistes over særligt udsatte forskningsområder eller listes over relativt ufarlige områder.

Der var i udvalget ikke enighed om dette, og der blev bl.a. udtrykt bekymring for, at forsigtighedslistes vil være ufuldstændige og dermed utilsigtet fjerne opmærksomhed fra ikke-benævnte områder. Som eksempel kan nævnes grøn forskning og innovation, som udvalget generelt vurderer, at Danmark har interesse i at samarbejde med Kina om. Her har Danmark imidlertid betydelige styrkepositioner, som også kan være genstand for uønsket teknologioverførsel – f.eks. inden for vindteknologi.

Udvalget har vurderet, at de mest udsatte områder i forhold til at miste kommerciel eller militær know-how generelt er inden for naturvidenskab, sundhedsvidenskab og teknisk videnskab. Disse områder er dog i forvejen reguleret af eksportkontrolreglerne og lov om investeringsscreening. Samtidig kan der også inden for samfundsvidenskab og humaniora være risici, herunder for begrænsninger af akademisk frihed, censur og påvirkning af forskningsresultater. Udvalget vurderer derfor, at retningslinjerne ikke bør indeholde listes over på den ene side udsatte eller på den anden side ufarlige samarbejdsområder.

Dette er i tråd med de fleste ligesindede landes tilgang. Også dette er imidlertid noget, der hurtigt kan ændre sig, herunder i EU-regi, hvorfor det bør være et løbende fokusområde.

URIS anbefaling #2

URIS anbefaler, at Danmark søger en fælles tilgang med ligesindede lande for ikke at afskære danske forskere fra en bred vifte af internationalt samarbejde, der er til Danmarks fordel, og forringe Danmarks relative konkurrenceevne. Myndighederne bør arbejde aktivt for en fælles EU-linje og løbende justere den danske tilgang, så den er i tråd med EU's og ligesindede landes tilgang.

3.3 Behov for løbende tilpasninger

Udvalget anerkender, at nærværende anbefalinger og retningslinjer ikke løser så komplekse udfordringer, som internationalt forsknings- og innovationssamarbejde står overfor. Udvalget har derfor konkluderet, at der er behov for at etablere et permanent udvalg med institutionsrepræsentanter på ledelsesniveau og eventuel en erfaringsudvekslingsgruppe på sagsbehandlerniveau, der løbende kan drøfte og tage stilling til konkrete sager og løsningsmodeller.

Samtidig er det en grundlæggende præmis for udviklingen af en ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde, at omstændighederne ændrer sig løbende. Det gælder bl.a. den geopolitiske situation, trusselsbilledet og den teknologiske udvikling. Det betyder, at det acceptable risikoniveau set i forhold til den potentielle gevinst ved samarbejdet kan ændre sig over tid.

Myndighederne har jf. ovenstående ansvar for at opdatere institutionerne om den udenrigs- og sikkerhedspolitiske udvikling, ligesom myndighederne har brug for indblik i de udfordringer, institutionerne møder. Med nedsættelsen af et permanent udvalg kan tilgangen til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde blive tilpasset nye omstændigheder og behov, institutionerne kan blive rustet bedre til at identificere potentielle højrisiko-samarbejder – og myndigheder, institutioner og fonde kan løbende afstemme, hvilket risikoniveau der kan accepteres. Det kan desuden overvejes at indføre en årlig dialogbaseret afrapportering fra institutionerne om disses implementering af retningslinjerne.

URIS anbefaling #3

URIS anbefaler, at der som opfølgning nedsættes et stående udvalg på ledelsesniveau med henblik på løbende videndeling mellem myndigheder, institutioner og fonde, løbende afstemning af det acceptable risikoniveau og eventuel tilpasning af den danske tilgang til internationalt samarbejde.

4. Nye retningslinjer

Udvalget har identificeret 3x3 fokusområder for nye retningslinjer, der skal understøtte en ny og skærpet tilgang til internationalt forsknings- og innovationssamarbejde, hvor risici begrænses, og gevinstpotentialitet øges.

I udvalgets drøftelser er der blevet lagt vægt på, at det er institutionernes ansvar at identificere og beskytte kritisk forskning og innovation. Det er institutionerne selv, der på baggrund af kendskabet til egen forsknings værdi, de potentielle risici og det aktuelle trusselsbillede kan vurdere, hvilke samarbejdsrelationer og –projekter der kan bidrage positivt til deres forskning, og hvilke de skal undgå.

Fuld implementering af retningslinjerne vil kræve ejerskab hos både institutionsledelse og ansatte. Det er imidlertid institutionsledelsens ansvar at skabe opmærksomhed hos ansatte og studerende om de risici, der kan være ved internationalt samarbejde, og at opbygge strukturer og procedurer, der kan hjælpe ansatte og studerende til at styre risici og fremme den potentielle gevinst i samarbejdet. Retningslinjerne er derfor målrettet til ledelsen på institutionerne.

Myndighederne har et ansvar for at understøtte institutionerne med dialog, videndeling og rådgivning. Fondene har et ansvar for aktiv stillingtagen til de aktiviteter, de finansierer.

4.1 Identificér og beskyt jeres kritiske forskning

Under udvalgets drøftelser er der kommet eksempler frem på, at udenlandske forskere uretmæssigt forsøger at skaffe sig adgang til unikke data, forretningshemmeligheder eller militær know-how til skade for danske interesser. Det er ligeledes vurderingen fra efterretningstjenesterne, at udenlandske statslige aktører i højere grad end tidligere forsøger at indhente viden og overføre teknologi – i visse tilfælde med henblik på militær eller uetisk anvendelse, herunder i strid med menneskerettighederne, i andre tilfælde for at styrke egen forskningskapacitet og konkurrenceevne på bekostning af den danske.

I denne sammenhæng er samarbejdet med Kina blevet fremhævet som særligt komplekst, ikke mindst i spændingsfeltet mellem legitime og illegitime metoder. Som eksempel har flere danske universiteter tilknyttet forskere, som er tilknyttet kinesiske talentprogrammer, herunder Tusind Talenter Programmet (TTP). Programmet er også genstand for opmærksomhed internationalt. Formålet med programmet er at tiltrække topforskere fra Vesten til Kina, herunder fra Danmark. Flere vestlige efterretningstjenester advarer om, at TTP bruges som akademisk platform for uretmæssig viden- og teknologioverførsel, og særligt i USA er der konkrete eksempler på personer, der er blevet dømt for kriminelle handlinger, de direkte eller indirekte har været pålagt gennem TTP.

Udvalgets kortlægning af formelle rammer for internationalt samarbejde viser, at der nationalt og internationalt er en høj grad af regulering inden for særligt følsomme sektorer. Disse omfatter områder som forsvar, produkter og teknologier, som både kan anvendes

til civile og militære formål (dual-use), it-sikkerhed, kritisk infrastruktur og kritisk teknologi.

Selvom "kritiske (eller følsomme) teknologier" er et udbredt begreb, findes der ingen officielle eller internationalt anerkendte lister over, hvilke teknologier begrebet dækker over. Investeringscreeningsloven indeholder dog følgende:

- Kunstig intelligens og machine learning til autonome fartøjer, efterligning af mennesker, analyse af positioneringsdata og biometrisk identifikation.
- Avanceret industriel robotteknologi, herunder til produktionsrobotter eller til brug i sundhedssektoren samt avanceret droneteknologi.
- Halvledere til brug i integrerede kredsløb, herunder teknologier der understøtter produktionen heraf.
- Teknologier til beskyttelse af cyber- og informationssikkerhed med henblik på tilgængelighed, integritet eller fortrolighed i it-systemer, samt forsvar mod it-angreb.
- Rumfartsteknologi til opsendelse af satellitter, personer og andet samt kommunikationsteknologi der understøtter dette.
- Teknologier til industriel energilagring, energikonvertering og energitransport.
- Kvanteteknologi i forbindelse med kvantecomputere, kvantesensorer, kvantekryptografi og kvantekommunikation.
- Nuklearteknologi, dog ikke produkter til anvendelse i sundhedssektoren.
- Nanoteknologi, herunder avancerede materialer med grafen.
- Bioteknologi inden for syntetisk biologi.
- 3D-print til fremstilling af komponenter til industriel anvendelse.

Erfaringer viser dog, at selvom de mest udsatte områder for at miste kommerciel eller militær know-how findes inden for naturvidenskab, sundhedsvidenskab og teknisk videnskab, er der også risici for tab af akademisk frihed, censur og påvirkning eller omskrivning af forskningsresultater tilstede inden for samfundsvidenskab og humaniora.

Udvalgets afdækning har vist, at der kan være risiko for udenlandsk indblanding på næsten alle forskningsområder, og at der i ligesindede lande eller på EU-niveau ikke er truffet nogen generel beslutning om at udelukke samarbejde med specifikke lande om specifikke forskningsområder. Inden for EU-programmerne Horizon Europe og Digital Europe Programme er institutioner og virksomheder fra lande som Kina og Rusland dog udelukket for deltagelse i samarbejdsprojekter inden for f.eks. rum- og kvanteteknologi.

4.1.1 Kend jeres forsknings værdi og potentiale

Forskningsinstitutioner kan ligge inde med data, der er unikke og efterspurgt globalt, eller forskning, der er tæt på et gennembrud på området. Det er institutionernes særligt værdifulde forskning, som andre kan have en interesse i at få fat i. Denne forskning bør identificeres og beskyttes.

Når man har at gøre med fremmede stater, der uretmæssigt vil forsøge at skaffe sig adgang til forskningen, er det ikke nok at tro på, at patentering og ophavsrettigheder holder udenlandsk indblanding væk. Det er også nødvendigt at undgå visse samarbejdsrelationer.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *foretager en overordnet vurdering af, hvilke forskningsområder, data, udstyr og resultater, der er strategisk vigtige for institutionen og dermed udsatte.*

- foretager en vurdering af, om disse områder, udstyr, data og resultater er tilstrækkeligt beskyttet og er ekstra opmærksomme på, hvilke samarbejdsrelationer der indgås på området.

URIS anbefaler endvidere, at:

- De offentlige forskningsfinansierende fonde har en tæt dialog med institutionerne og Uddannelses- og Forskningsministeriet om bilateralt samarbejde, herunder indholdet af fælles opslag.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet med bidrag fra institutionerne skaber et fælles overblik over omfanget af samarbejde med særligt udvalgte lande på de enkelte forskningsområder, herunder antallet af ansatte og studerende, projektsamarbejder samt finansieringsstrømmene fra disse lande.

Forventet effekt

URIS vurderer, at der er behov for et centralt overblik på institutionerne og en øget opmærksomhed på forskerniveau på egen forsknings værdi og potentielle risici, så problematiske samarbejdsrelationer inden for udsatte områder kan undgås eller afværges i opløbet. Med en klar strategi for risikostyring vil det stadig være muligt at samarbejde internationalt – også på følsomme områder – såfremt institutionen vurderer, at samarbejdet er til fordel for dansk forskning, innovation og/eller konkurrenceevne og dermed i dansk interesse. Det skal sikres, at overblikket skabes i overensstemmelse med GDPR-lovgivning og ikke giver grobund for diskrimination af hverken ansatte eller studerende.

4.1.2 Beskyt jeres viden og resultater

Det er vigtigt, at institutionerne proaktivt gør, hvad de kan, for at beskytte deres viden og resultater i internationale samarbejder. Men det kan være svært at vurdere og forudse, hvad et forskningsprojekt eller et specifikt forskningsresultat potentielt kan bruges til – særligt hvis det drejer sig om grundforskning.

En tommelfingerregel er, at der påhviler forskerne øget opmærksomhed på risikostyring jo højere teknologiudviklingsniveau, jo større økonomi, og jo større udveksling af personer, samarbejdet indebærer. På et operationelt plan kan det ofte være hensigtsmæssigt at få resultaterne publiceret, især hvis der er tale om grundforskning.

Ved de fleste samarbejdsformer kan risikostyringen først og fremmest håndteres ved at udarbejde en god samarbejdsaftale, der klart formulerer, hvordan parterne er stillet i forhold til intellektuelle ejendomsrettigheder (IPR), herunder patenter, copyright og ejerforhold, hvordan parterne må bruge resultaterne efter projektet, og hvad der ikke gives adgang til. Denne tilgang har været anvendt igennem flere europæiske rammeprogrammer, hvor det inden projektstart er projektdeltagernes ansvar at få udarbejdet en intern konsortieaftale, som bevillingsgiver ikke er part i.

Det kan også være hensigtsmæssigt at inkludere en reference til internationale standarder og værdier i samarbejdsaftalerne som f.eks. The European Code of Conduct for Research Integrity og Bonn-erklæringen om forskningsfrihed.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- udarbejder standardaftaler for internationalt samarbejde, hvor betingelserne for IPR, omfang af videndeling og ejerskab er klart formuleret, og hjælper deres ansatte med at håndhæve betingelserne under og efter projektforløbet.

- øger deres opmærksomhed på, hvad samarbejdsaftalen indeholder af relevante betingelser og løbende overvejer, om der er behov for yderligere tiltag for at beskytte forskningen.

URIS anbefaler endvidere, at:

- De offentlige forskningsfinansierende fonde stiller krav til danske projektdeltagere om, at de udarbejder en konsortieaftale med internationale partnere, hvor IPR, omfang af videndeling og ejerskab er klart formuleret.

Forventet effekt

URIS vurderer, at selvom en god samarbejdsaftale ikke kan gardere institutionerne mod tyveri, spionage og misbrug, så giver den et klart signal til den internationale partner om, at danske forskningsinstitutioner er bevidste om deres rettigheder, og at de er klar til at håndhæve dem. Det kan medvirke til at forhindre og afskrække forsøg på uønsket overførsel og/eller anvendelse af dansk viden og resultater.

4.1.3 Sæt jer ind i eksportkontrolreglerne og investeringsscreeningsloven

Risikoen for militær eller uetisk anvendelse af teknologi og forskningsresultater er et meget reguleret risikoområde på nationalt, europæisk og internationalt niveau, hvor myndighedernes kontrol og screening af internationalt samarbejde inden for en række kritiske områder allerede er påkrævet.

I udvalgets drøftelser har særligt eksportkontrolreglernes anvendelse på forskningsområdet været i fokus. Under drøftelserne er det kommet frem, at både ledelse og ansatte på de danske institutioner ikke føler sig tilstrækkeligt rustet til at implementere de pågældende regler på forskningsområdet, og at rådgivningsindsatsen fra myndighederne i høj grad har været virksomhedsrettet og ikke taget højde for særegne karakteristika på forskningsområdet. Også den nye danske investeringsscreeningslov er relevant for internationalt forsknings- og innovationssamarbejde, og myndighederne bør have fokus herpå i implementeringen.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- tager initiativ til at udarbejde institutionsspecifikke vejledninger og/eller afholder workshops eller kurser om regelsæt og implementering tilpasset deres institutions konkrete behov.
- overvejer at etablere arbejdsgrupper eller udpege ressourcepersoner inden for særlige områder som f.eks. dual-use.

URIS anbefaler endvidere, at:

- Erhvervsstyrelsen gennemfører specifikt målrettet rådgivning om eksportkontrolregimet og investeringsscreeningsloven på forsknings- og innovationsområdet til institutionerne, eksempelvis en guide til institutionerne om anvendelse af reglerne på forsknings- og innovationsområdet.

Forventet effekt

URIS vurderer, at der primært er behov for en øget viden og kapacitetsopbygning på institutionerne på området. Det er derfor nødvendigt, at de relevante myndigheder, særligt Erhvervsstyrelsen, gennemfører målrettet rådgivning, så anvendelsen af reglerne på forskningsområdet bliver tydelig og praktisk implementérbar for forskerne.

4.2 Kend jeres samarbejdspartnere

Udenlandsk indblanding kan være yderst kompliceret at gennemskue i praksis – særligt hvis man ikke er opmærksom på risikoen. Visse fremmede stater gør brug af private virksomheder, der *de facto* er ejet af, kontrollet af eller arbejder for staten, mens andre har universiteter, der har tætte relationer til landets militær. Det kan også være, at man har aftalt at arbejde om en konkret forskningsgenstand, mens den internationale partner egentlig er interesseret i noget helt andet, man har lavet eller har adgang til.

Disse udfordringer fremgik f.eks. af konkrete sager fra DTU, hvor forskere havde medfattet artikler med kinesiske forskere fra det militære universitet *National University of Defence Technology*. Flere af sagerne havde at gøre med kinesiske ph.d.-studerende, som havde stipendier på DTU, men som efter at være vendt tilbage til Kina havde anført, at de også havde en forbindelse til militæruniversitetet i deres publikationer.

Et andet eksempel, som blev drøftet i udvalget, var fra AAU, hvor en forsker deltog i et internationalt samarbejde med kinesiske forskere. Uden den danske forskers viden kobbede de kinesiske forskere en kinesisk virksomhed, der er forbundet med overvågning af muslimske mindretal i Kina, til projektet.

Samarbejdet med Kina kompliceres af, at de dygtigste forskere i Kina ofte også er tæt på regeringsapparatet. Det medfører selvsagt mange sammenfildrede interesser.

4.2.1 Undersøg, hvem I samarbejder med

Ovenstående sager fra danske institutioner står ikke alene, og både danske og udenlandske medier og efterretningstjenester har parallelt med udvalgets drøftelser kunnet berette om lignende sager fra ligesindede lande.

En grundig undersøgelse af potentielle samarbejdspartnere er derfor en nødvendighed for at kunne reducere risikoen for uønskede samarbejdsrelationer. I udvalgets drøftelser er det blevet fremhævet, at undersøgelsen kan involvere baggrundstjek, anmodning om yderligere oplysninger fra partnere, kontakt til danske eller udenlandske myndigheder, herunder de danske innovationscentre, og de øvrige danske forskningsinstitutioner.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *har procedurer for at kunne foretage grundige baggrundstjek af internationale partnere hvor relevant, og at de deler viden om potentielle problematiske partnere med de øvrige danske institutioner.*
- *forholder sig kritisk til ukendte partnere og sørger for, at deres ansatte ved, hvordan de kan indberette mistænkeligheder til institutionens ledelse.*

URIS anbefaler endvidere, at:

- *Uddannelses- og Forskningsministeriet afsøger mulighederne for at få adgang til relevante europæiske og internationale databaser over f.eks. udenlandske universiteter og virksomheders forbindelser til militær og politiske partikler, så de kan understøtte institutionernes baggrundstjek.*

Forventet effekt

URIS vurderer, at grundigere baggrundstjek af internationale partnere udgør et vigtigt element i en ny og skærpet tilgang til, hvem danske forskningsinstitutioner samarbejder

med. Det kan ikke alene bidrage til at reducere risikoen for uønskede indirekte samarbejdsrelationer med militære eller politiske organisationer i autokratiske stater, men også medvirke til øget transparens og afskrække visse partnere med skjulte intentioner fra at ønske at indgå i samarbejdet.

4.2.2 Spørg jer selv, hvorfor I samarbejder med dem

På EU-niveau har der særligt i samarbejdet med Kina været argumenteret for, at man i højere grad end tidligere skal forfølge et *"level playing field"* i forbindelse med internationalt samarbejde. På forskningsområdet indebærer det blandt andet et samarbejde, der er ligeværdigt og lige berigende for begge parter. Det er i den forbindelse centralt at have et skarpt fokus på egne strategiske interesser og et indgående kendskab til, hvem der har de stærkeste kompetencer inden for det pågældende forskningsfelt.

Udvalget har drøftet, at det ikke er i danske forskningsinstitutioners interesse at indgå i samarbejdsrelationer alene på grund af det finansielle bidrag fra den internationale partner, eller hvis den internationale partners motivation for at indgå partnerskabet ikke er klar. Det stod også tydeligt i udvalgets drøftelser, at danske forskningsinstitutioner bør bidrage til at opretholde etiske principper og grundlæggende værdier – også i internationale samarbejdsrelationer.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *udarbejder en spørgeguide til forskere, som kan anvendes til at vurdere relevansen af at indgå i et specifikt internationalt samarbejde.*
- *nøje overvejer, om det er med den pågældende partner, at sandsynligheden for merværdi er størst, og om der er ligeværdige og kompatible interesser i samarbejdet.*

URIS anbefaler endvidere, at:

- *Uddannelses- og Forskningsministeriet opruster fsva. kompetencer og viden om udvalgte landes ageren på uddannelses- og forskningsområdet, f.eks. gennem udsendelse af en uddannelses- og forskningspolitisk diplomat til enkelte udvalgte danske ambassader.*

Forventet effekt

URIS vurderer, at en mere kritisk tilgang til internationale samarbejdsrelationer kan bidrage til, at kvaliteten og udbyttet for danske forskere forbedres samtidig med, at danske forskningsstandards inden for etik og integritet ikke bringes i fare.

4.2.3 Afgræns, hvad I samarbejder med dem om

På forskningsområdet kan det virke uvant at begrænse samarbejde og videndeling, ikke mindst fordi der på europæisk plan gennem mange år har været fokus på *open science*, herunder *open access* og FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable*) *forskningsdata*, og også Danmark har nationale strategier på området. Men når det kommer til internationalt samarbejde, har EU i det nye rammeprogram for forskning og innovation anlagt en mere restriktiv tilgang om at være så åbne som muligt og så lukkede som nødvendigt. Som eksempel er tredjelande, herunder Kina, udelukket fra at kunne deltage i projekter inden for kvante- og rumteknologi.

Udvalget har drøftet, hvorledes en lignende dansk tilgang til, hvad og hvor meget der kan samarbejdes om, kan være relevant. Det er normal praksis i EU-projekter, at deltagere i projektets interne konsortieaftale skal redegøre for, hvad de vil dele, eller hvad de ikke vil dele med de øvrige deltagere i projektet. Denne tilgang kan videreføres ikke kun til bi- og multilaterale samarbejdsaftaler med internationale partnere, men også til aftaler om gæsteforskere, eksterne undervisere, netværksaktiviteter, afholdelse af fælles workshops m.v., således at det undgås, at sensitive elementer indgår i samarbejdet.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *overvejer som standard at inkludere positivlister i internationale samarbejdsaftaler og -relationer over, hvilke konkrete teknologier, data, udstyr, resultater m.v., de vil dele eller give adgang til. Negativlister kan ligeledes overvejes, såfremt det vurderes hensigtsmæssigt.*

Forventet effekt

URIS vurderer, at selvom en god samarbejdsaftale ikke kan sikre institutionerne mod tyveri, spionage og misbrug, så giver den et klart signal til den internationale partner om, at danske forskningsinstitutioner er bevidste om, hvad de er, og hvad de ikke er villige til at dele. Det kan medvirke til at forhindre og afskrække forsøg på uønsket overførsel og/eller anvendelse af dansk viden og resultater.

4.3 Beskyt jeres institution, ansatte og studerende

En række konkrete episoder, der involverer danske forskningsinstitutioner, har de seneste år tydeliggjort, at truslen forbundet med internationalt samarbejde er reel og kompleks. Det er imidlertid langt fra alle ansatte og studerende, som selv har oplevet konkrete etiske, økonomiske eller sikkerhedsmæssige risici. Det kan derfor virke usandsynligt for mange, at netop de skulle være et udsat mål for udenlandsk indblanding.

Den udenlandske indblanding varierer fra menneskerettede og økonomiske metoder til digitale – ofte i kombination – og kan være målrettet både institutionen som helhed, ansatte, studerende og gæsteforskere, når de enten befinder sig på deres danske institution eller er udsendt til udenlandske forskningsinstitutioner.

4.3.1 Vær bevidst om, at der kan være en trussel

De danske efterretningstjenester har gjort det klart, at truslen mod danske forskningsinstitutioner er til stede i højere grad end tidligere. PET udgav eksempelvis i samarbejde med Uddannelses- og Forskningsministeriet i 2021 en pjece om, hvordan dansk forskning er i fare, og FE har netop opdateret trusselsvurderingen for cyberangreb mod danske universiteter og forskningsinstitutioner fra "høj" til "meget høj".

Derudover udgav PET i januar 2022 for første gang en "Vurdering af spionagetruslen mod Danmark". Vurderingen viser blandt andet, at truslen fra fremmede staters efterretningsevne i Danmark er blevet mere markant. Der er tale om spionage, påvirkning, chikane, forsøg på ulovligt at anskaffe produkter, teknologi og viden. Vurderingen er særlig relevant for de danske forskningsinstitutioner, da Danmark på en række områder er førende i verden inden for teknologi, innovation og forskning. Danmarks førerposition inden for visse teknologiske områder udgør et væsentligt indtægtsgrundlag for dansk økonomi,

men den gør samtidig Danmark til et attraktivt mål for fremmede stater som Kina, Rusland og Iran, der gennem spionage, herunder statsfinansieret industrispionage, og ulovlig anskaffelsesvirksomhed forsøger at få fat i den nyeste viden og teknologi.

I udvalgets drøftelser har det været et tilbagevendende emne, at truslen fra uønsket udenlandsk indblanding primært skal modsvares af en modstandsdygtig kultur og robusthed på de danske forskningsinstitutioner. Og dette gælder både for ansatte og studerende.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *øger opmærksomheden på trusler og risici hos ansatte og studerende og rådgiver dem om, hvordan de reducerer risikoen, f.eks. ved at afholde kurser, udarbejde vejledninger, arrangere briefings m.v., eventuelt tilpasset det enkelte institut.*
- *bidrager til at skabe en opmærksomhedskultur på tværs af hele organisationen, herunder ved at opfordre ansatte til at deltage i institutionens initiativer på området.*

URIS anbefaler endvidere, at:

- *Uddannelses- og Forskningsministeriet, Udenrigsministeriet, Forsvarsministeriet og efterretningstjenesterne løbende holder institutionerne opdateret om det aktuelle trusselsbillede og bidrager aktivt til institutionernes initiativer.*

Forventet effekt

URIS vurderer, at et øget trusselsniveau til dels kan modsvares af en øget opmærksomhed og resiliens på institutionerne, hvor ansatte og studerende i højere grad rustes gennem oplysning, rådgivning og konkret vejledning til, hvordan de skal gebærde sig hjemme og ude.

4.3.2 Fokusér på sikkerhedsprocedurer og -systemer

Fremmede stater anvender forskellige metoder til at indhente oplysninger – både lovlige, ulovlige eller i gråzonen mellem de to. Det kan være, at der bliver udvist særlig interesse for dansk forskning på internationale konferencer, at forskere modtager anmodninger/tilbud på sociale medier, eller at institutioner udsættes for cyberangreb eller indbrud.

Det er derfor vigtigt, at både institutioner og forskere arbejder med den digitale og fysiske sikkerhed. Noget skal indføres som centrale tiltag, men der er også meget, der kan gøres på personniveau. Etablering af en egentlig sikkerhedsorganisation indebærer afklaring af, hvem der træffer centrale beslutninger på området, og hvem der f.eks. godkender ansættelser af stillinger inden for kritiske eller særligt følsomme forskningsområder.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *tydeliggør kommandovejene i organisationen og etablerer klare kommunikationskanaler og procedurer for håndtering af sikkerhed.*
- *sørger for, at ansatte og studerende ved, hvordan de udviser god digital adfærd, forsigtighed på rejser og ophold særligt i ikke-likesindede lande samt indberetter mistænkelige henvendelser eller opførsel til ledelsen.*

Forventet effekt

URIS vurderer, at et sikkert ydre "skjold" mod udenlandsk indblanding er essentielt som forsvar. Det bør løbende opdateres og forbedres, hvis det skal være effektivt mod angreb eller indtrængen fra fjendtlige aktører.

4.3.3 Værn om jeres ansatte og studerende

Flere autokratiske stater anvender ofte en kombination af lovlige og ulovlige menneskerettede metoder for at udøve udenlandsk indblanding. Eksempler omfatter rekruttering af forskere og studerende til udlandet for derigennem at kunne indhente viden, hvervning af forskere og studerende til spionage, lokke informationer ud af personer gennem psykologisk manipulation, afpresning, trusler og tvang samt bestikkelse.

Metoderne kan også være økonomisk indirekte og derfor meget svære at gennemskue, f.eks. i form af legater, tilskud og tilknytning til talentprogrammer. Talentprogrammer kan være legitime og uproblematisk, men visse programmer pålægger den tilknyttede krav eller forpligtelser, herunder i juridisk bindende kontrakter, der skaber interessekonflikter for forskeren. I udlandet er der eksempler på talentprogrammer, hvor tilknyttede forskere er blevet dømt for kriminel adfærd.

I udvalget har institutionernes ansvar for at beskytte sine ansatte og studerende været drøftet. Det skyldtes først og fremmest, at mange af de negative sager, der er blevet afdækket i dagspressen, har handlet om, at der er sket overtrædelser af allerede eksisterende regler. Udvalget har derfor haft særligt fokus på institutionernes interne regler for bibeskæftigelse og det ansvar, der påhviler ledelsen, i forhold til at have en løbende, åben dialog med de ansatte, herunder om tilknytning til udenlandske programmer. Der har været fokus på on-boarding og behovet for løbende ledelsesfokus på at inddrage udenlandske ansatte i organisationskulturen på institutionen. Det er centralt, at fokus er på at drage omsorg for den ansatte, så særlig opmærksomhed ikke opleves som diskrimination.

Udvalget drøftede bl.a. sagen om en russisk statsborger, der blev idømt tre års fængsel for spionage og udvist med indrejseforbud for bestandigt. Personen havde spioneret mod Danmarks Tekniske Universitet (DTU) og den Aalborgbaserede energivirksomhed SerEnergy A/S. Han havde i flere år udleveret oplysninger mod betaling til en russisk efterretningstjeneste. SerEnergy A/S udvikler bl.a. brændselsceller, der kan omdanne brint til grøn strøm.

Der har ligeledes i udvalget været en drøftelse af de såkaldte *Chinese Scholarship Council*, med fokus på dansk egeninteresse og de krav, der kan stilles til de kinesiske bevilingsgivere i den forbindelse.

Af retningslinjerne fremgår det derfor, at der er behov for, at institutionerne:

- *giver deres interne regler for bibeskæftigelse et eftersyn og skærmer deres ansatte og studerende mod adgang til viden og kritiske forskningsområder m.m., der ikke er nødvendig for disses studier eller arbejde, og som fremmede stater kunne have interesse i at tilegne sig, få adgang til eller påvirke.*
- *har klare procedurer for on-boarding af nye ansatte, herunder kendskab til gældende regler og kodeks, og styrker det løbende ledelsesfokus på særligt udenlandske ansattes relevante tilhørsforhold.*

- *øger ansattes og studerendes opmærksomhed på menneskerettede og økonomiske metoder, der kan føre til udenlandsk indblanding, og opfordrer til, at forsøg på dette bliver indberettet.*

5. Opfølgning

I forhold til opfølgning på anbefalingerne og retningslinjerne har udvalget drøftet vigtigheden af, at en nærmere konkretisering, opfølgning og implementering af retningslinjerne sker på forskningsinstitutionerne, da det kan bidrage til bedre løsninger og styrke forankringen heraf hos både ledelsen, de ansatte og de studerende. Udvalget anbefaler også, at retningslinjerne oversættes til engelsk.

At sikre kloge løsninger på institutionerne i tilgangen til internationalt samarbejde er bl.a. hensigten med anbefalingen om nedsættelse af et permanent udvalg – ligesom det er afgørende f.eks. for den løbende udvikling af yderligere tiltag og justeringer, at institutionerne selv nedsætter en erfaringsudvekslingsgruppe eventuelt på sagsbehandlerniveau, hvor de kan dele information om og håndtering af konkrete sager og tiltag.

Uddannelses- og Forskningsministeriet vil udarbejde en plan for kommunikation af og dialog om udvalgets anbefalinger og retningslinjer og løbende følge arbejdet på institutionerne med at øge opmærksomheden hos ledelse, ansatte og studerende om potentielle risici ved internationalt forsknings- og innovationssamarbejde.

Endeligt vil Uddannelses- og Forskningsministeriet præsentere retningslinjerne for øvrige relevante danske aktører på forsknings- og innovationsområdet, herunder GTS-institutionerne, regionerne, de private forskningsfinansierende fonde og udvalgte brancheorganisationer. Kendskab til retningslinjerne ville også kunne omfatte dialog med relevante aktører i Grønland og på Færøerne.

6. Oversigt over bilag

Bilag 1 – Udvalgets kommissorium

Bilag 2 – Udvalgets sammensætning

Bilag 3 – Udvalgets kortlægning

Bilag 4 – Retningslinjer og lignende fra udvalgte andre lande