

The background features a large, abstract graphic design. It consists of several overlapping shapes: a large black circle at the top, a smaller pink circle below it, and a large, irregular black shape that resembles a stylized 'S' or a thick brushstroke, set against a pink background. The text is positioned on the left side of the page.

Ramverk för kurser i forskningskommunikation

Ramverk för kurser i forskningskommunikation

Publikation i samverkan

Slutsatser och rekommendationer från expertgrupp: Sara Arvidson, Magnus Boström, Christina Dahlgren, Jesper Falkheimer, Anna Maria Fleetwood, Armita Golkar, Anna Jonsson, Robert Lagerström, Elisabet Nihlfors, Jesper Olsson, Caroline Runéus, Andrea Spehar, Jonas Stier, Josefina Sysner

Redaktion: Sara Arvidson, Anna Maria Fleetwood, Lena Hed, Anna Jonsson, Jonas Stier

Redaktionssekreterare: Lena Hed

Granskad av: Gustav Bohlin, Vetenskap & Allmänhet

Dnr 5.5-2020-06024

ISBN 978-91-88943-59-0

Swedish Research Council
Vetenskapsrådet
Box 1035
SE-101 38 Stockholm, Sweden

Innehållsförteckning

Förord.....	4
Sammanfattning	5
Summary	6
Om initiativet och rapporten.....	8
Doktorander behöver utbildning och träning i forskningskommunikation	11
Reflektioner och rekommendationer	17
Ett ramverk för kurser i att kommunicera forskning	25
Ett komplext samhälle ställer krav på både forskning och kommunikation.....	43
Bilaga 1: Expertgruppen bakom ramverket.....	49
Bilaga 2: Pilotutbildning i forskningskommunikation för doktorander vid Örebro universitet 2021/22.....	51
Bilaga 3: Dialogmötet ”Låt doktorander kommunicera mera!”	56
Bilaga 4: Vad kunskap och träning i kommunikation kan ge en doktorand.....	59
Bilaga 5: Lästips	60

Förord

Forskningskommunikation bidrar till att öka förståelse och engagemang hos allmänhet och beslutsfattare för forskning och för den vetenskapliga processen. Med denna rapport vill vi inspirera till att göra forskningskommunikation till en mer naturlig del av forskarutbildningen. Rapporten ger en översiktlig orientering om vad forskningskommunikation kan vara och hur den kan bedrivas effektivt. Doktorandernas behov av kunskap om och träning i kommunikation står i fokus.

Idag saknas ett genomtänkt ramverk för kommunikationsträning inom forskarutbildning. Det är bakgrunden till att Vetenskapsrådet och Örebro universitet bad ett antal forskare och kommunikatörer med egna erfarenheter av att framgångsrikt berätta om forskning att ta fram denna rapport. Diskussionerna i expertgruppen har tagit avstamp i frågor som: Vilken kommunikationskompetens behöver blivande forskare? Vilka utmaningar finns med att implementera kurser i kommunikation? Vad skulle kursmomenten kunna innehålla?

Resultatet blev det förslag till ramverk för kurser i *forsningskommunikation* som presenteras här.

Möjligheten för alla att på ett begripligt sätt kunna ta del av oberoende och vetenskapligt baserad kunskap är en grundbult i ett demokratiskt och fritt samhälle. Forskaren har en mycket viktig roll som kunskapsförmedlare.

Vi hoppas att detta initiativ ska inspirera till samordning nationellt och ge upphov till mer uttömmande handböcker och forskningsöversikter om forskningskommunikation framöver. På så vis kan fler unga forskare få möjlighet att utveckla sin kommunikativa kompetens.

Slutligen vill vi rikta ett stort tack till deltagarna i expertgruppen som med entusiasm, engagemang och gemensamma krafter – i sig ett gott exempel på vad forskningskommunikation handlar om – sammanställt rapporten. Tack också till alla er som delat med er av era kunskaper och erfarenheter på dialogmöten och via andra kanaler.

Stockholm och Örebro, 1 juni 2022

Sven Stafström
Generaldirektör Vetenskapsrådet

Johan Schnürer
Rektor Örebro universitet

Sammanfattning

Efterfrågan på vetenskapligt baserad kunskap har ökat i takt med att samhällsutmaningarna blivit fler och vuxit i komplexitet. För att denna kunskap ska komma samhället till nytta behöver forskare träning i att kommunicera, men också i att reflektera över forskningskommunikation. Kommunikation och dialog om forskning bör vara en naturlig, systematiskt genomförd del av all forskarutbildning.

Den här rapporten har kommit till på initiativ av Vetenskapsrådet och Örebro universitet. Syftet är att inspirera lärosäten, fakulteter och enskilda att vidareutveckla och samarbeta kring forskningskommunikation och kommunikationsträning för doktorander.

Rapporten visar på både möjligheter och utmaningar när det gäller att kommunicera forskning såväl inom akademien som utanför. Det ramverk för kurser i *forsningskommunikation* som presenteras är baserat på diskussioner i en grupp forskare och kommunikationsexperter. Ramverket består av tre delar där varje del inbegriper både teori och praktik. Idén är att använda sig av erfarenhetsbaserat kunskapsutbyte och samarbete mellan olika kompetenser samt att variera undervisningsmetoder med praktiska övningar.

Att kommunicera forskning är en krävande uppgift. För att lyckas med kunskapsöverföring krävs kännedom om de grupper som kunskapen ska delas med och reflektion över kontexten och den egna rollen. Det krävs också praktiska färdigheter i att formulera och strukturera ett innehåll samt kunskaper om retorik, skrivande och presentationsteknik. Dessutom behövs kännedom om lämpliga kanaler och arenor, om de olika logiker som styr kommunikation inom olika samhällsområden och om vilken hjälp som finns att få från litteratur, handböcker och från den organisation som forskaren är verksam inom. Kunskap om metoder för att involvera andra aktörer behövs också, både för att i vissa fall kunna dela kunskap om forskning och för att lyssna in den expertis som finns även utanför akademien.

Ramverkets tredelade modell ger utrymme för att behandla reflektioner, kunskaper och färdigheter på ett genomtänkt sätt genom hela forskarutbildningen.

Denna rapport redogör för ramverket och tankarna som ledde fram till det. Den tar också upp bakgrunden till att Vetenskapsrådet och Örebro universitet inledde arbetet. Även andra besläktade initiativ nämns. I bilagor presenteras den pilotkurs som Örebro universitet genomförde för att testa ramverket i praktiken, det dialogmöte som hölls våren 2021 och medlemmarna i expertgruppen. Dessutom finns förslag till ytterligare läsning och noter till texten.

Summary

The demand for science-based knowledge has steadily grown, in line with societal challenges both rising in numbers, and also increasing in complexity. In order to share and co-create knowledge so that it benefits society, researchers need training in how to communicate, but also in how to reflect on communication. Communication and dialogue about research need to become a natural, systematically implemented part of all third cycle higher education.

This report has been produced on the initiative of the Swedish Research Council and Örebro University. The aim is to inspire higher education institutions, faculties and individuals to further develop and collaborate on science communication and communication training for doctoral students.

The report indicates both opportunities and challenges in relation to communicating research within academia and in the outside world. The framework for science communication courses is based on discussions within a group of researchers and communications experts. The framework consists of three parts, where each part includes both theory and practice. The idea is to use experience-based knowledge exchange and collaboration between different competences, and to vary teaching methods with practical exercises.

Communicating research is a demanding task. To succeed with knowledge transfer, you need to know the groups the knowledge is to be shared with, and to reflect on the context and the own role. You also need practical skills in formulating and structuring the content, as well as knowledge about rhetoric, writing and presentation techniques. Furthermore, you need knowledge about suitable channels and arenas, about the various logics that direct communication in different societal spheres, and about the help that can be found in literature, handbooks and from the organisation the researcher is working in. Knowledge about methods for involving other actors is also needed, both to enable sharing of knowledge in some cases, and for listening to the expertise that exists outside academia.

The three parts of the framework allow room for dealing with reflection, knowledge and skills in a well thought-through way throughout third cycle higher education.

The framework described in the report is the result of the work and the discussion in the group. The report also describes the background to why the Swedish Research Council and Örebro University started the work. Other related initiatives are also mentioned. The appendices present the pilot course carried out by Örebro University to test the framework in practice, the dialogue meeting held in spring 2021, and the members of the expert group. There are also ideas for further reading and notes to the text.

”

För att kunna konkurrera om allmänhetens uppmärksamhet i kampen om kunskap behöver synen på forskningskommunikation breddas.

Anna Jonsson, docent i företagsekonomi, Lunds universitet/Score

Om initiativet och rapporten

Tanken är att inspirera

Denna rapport riktar sig till alla runt om i Sverige som beslutar om kurser på forskarutbildningsnivå, som planerar, genomför eller står inför att välja sådana kurser. Det vill säga till allt från rektorer, dekaner, forskningsledare och handledare till doktorander.

Många forskare, lärosäten och andra organisationer¹ är redan engagerade i att rusta doktorander med kommunikativa färdigheter. Det finns nischade och lokalt skraddarsydda kurser för olika vetenskapsområden eller fördjupningar i olika ”tekniker”. Tanken med det ramverk och de rekommendationer som presenteras här är att inspirera till vidareutveckling och till samarbete mellan lärosäten, fakulteter, enskilda personer och stödenheter för samverkan och kommunikation.² Ramverket ska ses som ett underlag för att komplettera eller kombinera befintligt kursutbud med nya element, lokalt eller i samarbete.

Forskare och kommunikationsexperter tog fram ramverket

De som tagit fram rapporten är själva framgångsrika kunskapsdelare. Gruppen består av forskare och kommunikationsexperter – personer med erfarenheter av och kunskap om forskningskommunikation inom sina respektive områden.³ Sammansättningen av gruppen speglar i viss mån de största forskningsämnesområdena, men har en övertikt åt humaniora och samhällsvetenskap eftersom det framförallt är inom dessa områden som forskningskommunikation forskas om. Gruppen kom till på initiativ av Vetenskapsrådet och Örebro universitet. Uppgiften var att ta fram ett lämpligt ramverk för kommunikationsträning inom forskarutbildning och att testa detta ramverk genom en kurspilot.

Vid sju tillfällen under 2020–2021 har expertgruppen diskuterat sina erfarenheter av och syn på forskningskommunikation, inte minst hur dialog mellan olika samhällsaktörer kan ge nya infallsvinklar.

¹ Doktorander är verksamma vid universitet, högskolor och institut, men även inom till exempel kommuner och industrier. För enkelhetens skull används begreppet organisation i den här rapporten.

² Initiativet är i sig ett exempel på en situation då ny kunskap behövs i samhället och där en expertgrupp samman kallats för att bistå en myndighet för att finna vägar att möta gemensamma utmaningar.

³ Här används begreppet ”forskningssamverkan” som en övergripande term, motsvarande engelskans science communication. En mängd begrepp används för att beskriva kunskapsdelning av forskning såsom till exempel tillgängliggörande, involvering, inkludering, samverkan, samskapande forskning, samproduktion, medborgarforskning. Begreppet forskningssamverkan har använts i svenska myndighetstexter sedan 1981. Vetenskapsrådet har ett regeringsuppdrag inom området. Se även: [Vetenskap & Allmänhet, v-a.se](http://www.vetenskap.se) och [Samsynwiki.su.se](http://www.samsynwiki.su.se).

Avgränsningar

Den här rapporten beskriver inte en färdig kurs och föreslår inga kunskapsmål. Här finns inte heller någon uppräknig av befintliga kurser i kommunikation och forskningskommunikation på forskarnivå. Rapporten berör inte de lagar och etiska riktlinjer som reglerar kommunikation. Rapporten utgör heller ingen handbok eller uppräknig av de många olika verktyg och kanaler som står till buds för att kommunicera forskning.

Här står forskningskommunikation med grupper *utanför akademien* i fokus, även om det självklart finns beröringspunkter med kommunikation som bedrivs inom akademien: undervisning är till exempel ett sätt för forskare att kommunicera forskning och lärosäten är i olika grad engagerade i att främja vetenskapligt skrivande och ”transferable skills”. Av denna anledning skulle ansvariga på lärosäten kunna diskutera om insatser för att underlätta forskningskommunikation även utanför akademien kan sägas vara en del av det högskolepedagogiska uppdraget. Rapporten tar inte ställning i den frågan.

”

Samhällets utveckling kräver forskning och vetenskaplig kunskap. Och för att denna kunskap ska nå fram till och få genomslag även hos beslutsfattare och medborgare behöver vi som forskare ha god förmåga till målgruppsanpassad kommunikation.

Jonas Stier, professor och forskare i socialt arbete, Mälardalens högskola

Doktorander behöver utbildning och träning i forskningskommunikation

Efterfrågan på vetenskapligt baserad kunskap har ökat i takt med att samhällsutmaningarna blivit fler och vuxit i komplexitet. Så vad krävs för att framtidens forskare ska vara rustade att kommunicera sin forskning på bästa sätt? Expertgruppen bakom den här rapporten menar att forskningskommunikation behöver bli en naturlig, systematiskt genomförd del av all forskarutbildning. Doktorander bör under utbildningen få möjlighet att reflektera över forskningskommunikation och träna på olika moment för att kommunicera sin forskning. Träningen behöver vara flexibel och utgå ifrån att behoven ser olika ut inom olika discipliner.

Kurser i forskningskommunikation bör vila på vetenskapligt förankrad kunskap och vad som gäller specifikt för att kommunicera forskning. Expertgruppen har identifierat ett behov av att samla den kunskap som skulle kunna influera kurser för doktorander. Flera finansörer och lärosäten, liksom föreningen Vetenskap & Allmänhet, har dessutom undersökt förutsättningarna för att stärka forskningskommunikation, vilket utmynnat i insikter som presenteras genom bland annat rapporter och webbplatser.⁴

För att forskare – framförallt yngre – ska kunna dela med sig av sin kunskap behöver forskarutbildningen ge dem kunskap om och träning i hur de når ut till olika aktörer som kan behöva involveras i forskningen eller ta del av forskningsresultaten.

⁴ [Kommuniceraforskning.se](http://kommuniceraforskning.se) är en webbaserad verktygslåda för forskningskommunikation med förslag på olika aktiviteter. Exemplet är bland annat hämtade från ForskarFredag. [Medborgarforskning.se](http://medborgarforskning.se) är en knutpunkt för svensk medborgarforskning (citizen science) med bland annat en projektdatabas och checklista för den som planerar ett projekt. Se faktaruta på sidan 44 för fler tips från andra länder.

”

I dagens värld där allt fler människor befinner sig i informationsbubblor blir forskningskommunikation allt viktigare. Vi måste bli bättre på att nå ut med fakta, den typ av fakta som bara vetenskapen kan bidra med.

Christina Dahlgren, chef för konst och kultur samt tidigare chef för forskningskommunikation, Linnéuniversitetet

Tre slutsatser från expertgruppen

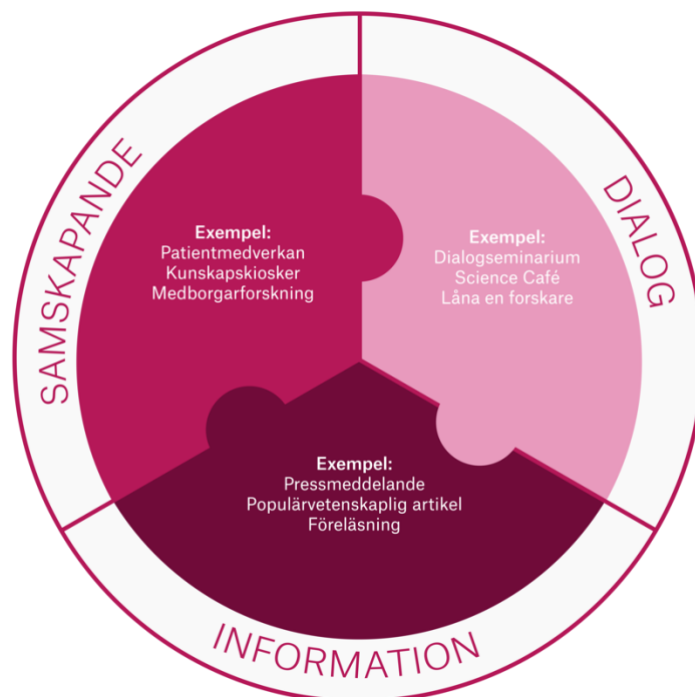
Resultatet av gruppdiskussionerna kan sammanfattas i tre slutsatser som influerat det förslag till ramverk för utbildning i kommunikation som gruppen tagit fram:

1. Kurser bör utgå från aktuell forskning om kommunikation och forskningskommunikation. Det är viktigt att kurser visar på bredden i forskning om forskningskommunikation och tar upp olika former för kommunikation såsom information, dialog och samskapande forskning.
2. Kurser bör utgå från den vetenskapliga traditionen av problematisering och kritiskt tänkande. Kursutbudet bör både innehålla kurser som fokuserar på en mer övergripande förståelse av forskningskommunikation och kurser där den praktiska kompetens och de färdigheter som forskaren bör besitta, står i fokus. Teori och praktik bör integreras i varje del. De teoretiska delarna bör problematisera kunskapsdelningen och de begrepp som används. Träningsmomenten bör utgå från doktorandens egen forskning.
3. Kurser bör betona att kommunikation är en del av forskningsprocessen och att olika aktörer har skilda men kompletterande kompetenser. Samarbete behövs ofta mellan forskare och till exempel lärosätens professionella kommunikatörer och samverkanskoordinatorer. Även kompetens utanför organisationen kan inkluderas i planering och genomförande av en kommunikationsinsats.

Som utgångspunkt för diskussionerna har expertgruppen utgått från modellen nedan. Bilden illustrerar ett vanligt sätt att beskriva kommunikation och forskningskommunikation internationellt i vetenskaplig litteratur. Gruppen har även dragit lärdom av nu pågående utbildningar på olika lärosäten som medlemmarna har erfarenhet av eller som har nämnts i samband med ett dialogmöte. Det finns många initiativ och goda exempel på aktiviteter och arbetssätt att bygga vidare på lokalt och regionalt. Det tycks vara vanligt att kurserna omfattar 3 hp och har praktisk inriktning. Gruppen ser därför behov av att även moment för problematisering och reflektion över betydelsen av forskningskommunikation utvecklas.

Figur 1. Forskningskommunikationens tre former.

Information, dialog och samskapande är tre former av kommunikation som ofta används parallellt. Här syns några exempel på respektive form av forskningskommunikation.



Ramverket som presenteras här utgår från de färdigheter en forskare behöver för att på ett effektivt sätt kunna kommunicera sin forskning, sina resultat, sin roll och sina forskningsmetoder. Diskussionerna i expertgruppen har även handlat om hur synen på och förutsättningarna för forskningskommunikation påverkas av befintliga strukturer och övrig kursverksamhet inom berörda organisationer, liksom av de normer och värderingar som styr verksamheten. Alla behov kan med andra ord inte mötas genom att inrätta nya kurser, några kräver insatser på en annan nivå och handlar om allokering av resurser, om kulturförändring och om att samarbeta mer mellan fakulteter och lärosäten, men även med aktörer utanför akademien.

Ett ledord för gruppens diskussioner har varit flexibilitet, eftersom det finns skillnader i behov och fokus mellan lärosäten, forskare och discipliner. Det kan förekomma olika kompletterande initiativ inom en organisation. Därför formuleras inga generella förslag till kunskapsmål. Gruppen har inte heller några synpunkter på ifall kurser bör vara poänggivande eller inte. Kurserna behöver växa fram i samarbete mellan fakulteter, institutioner, forskare och kommunikationsavdelningar. Gruppens diskussioner visar att det finns möjligheter till samarbete, utbyte och återanvändning av till exempel digitala kursmoduler.

Diskussionerna har resulterat i ett ramverk för kurser som testats på en pilotutbildning vid Örebro universitet under hösten 2021. För att initiativet ska göra skillnad krävs mer än ett ramverk. Expertgruppen vill därför dela med sig

av reflektioner kring akademins styrkor och svagheter, respektive kring utmaningar och möjligheter i det omgivande samhället när det gäller att kommunicera forskning. Gruppens rekommendationer bygger på dessa reflektioner.

”

Jag forskar om lokal utveckling, politik och planering och för mig är det en självklarhet att kommunicera mina forskningsresultat med aktörer utanför akademien. Det ger mig återkoppling på rimligheten i mina analyser, jag lär mig mycket i de samtal som uppstår och jag får uppslag till nya forskningsfrågor. För mig är dessa möten något som stärker forskningens kvalitet.

Josefina Syssner, bitr. professor i kulturgeografi, Linköpings universitet

Reflektioner och rekommendationer

Forskning och erfarenhet vittnar om att det finns både hinder och framgångsfaktorer att ta hänsyn till i det praktiska arbetet med att kommunicera forskning. En del förutsättningar hänger ihop med styrkor och svagheter som kan hanteras inom akademien. Andra hänger ihop med utmaningar och möjligheter i det omgivande samhället och är svårare att påverka, men viktiga att ta hänsyn till (se även kapitlet om de nya krav som ställs, på sidan 43 och även bilaga 3).

Förutsättningar inom akademien

Resultaten från en enkätundersökning bland forskare visar att det främsta hindret för forskares kommunikation är alltför många andra uppgifter med högre prioritet⁵. Näst största hindret är brist på avsatta resurser för kommunikationsarbete. Svårigheter att hitta lämpliga tillfällen och/eller målgrupper nämns av närmare en tredjedel. Brist på kunskap och brist på självförtroende nämns också som hinder. Några forskare nämner även oro för hot och trakasserier. Närmare en tredjedel menar att ökat meritvärde vid befordran eller tjänstetillsättning är ett incitament som stimulerar till mer kommunikation. Var femte såg mer kunskap om hur kommunikation görs effektivt, som ett viktigt incitament.

Dessa hinder och brist på incitament kan knappast en enskild kurs erbjuda lösningar på. Däremot kan ett genomtänkt utbud av kommunikationskurser i forskarutbildningen, vara ett forum för diskussion om hindren och bidra till att identifiera framkomliga vägar.

Det som kurser i forskningskommunikation kan åstadkomma är att rusta forskare med kunskap, verktyg och metoder. Av forskarstuderande upplever sig bara 27 procent i hög grad eller fullständigt rustade att kommunicera forskning med det omgivande samhället, medan 58 procent av professorerna svarar samma sak, i den ovan nämnda undersökningen. En fjärdedel av doktoranderna anser sig i låg grad, eller inte alls, rustade. Kvinnor känner sig generellt sämre rustade än män. Bara knappt var tredje forskare har gått en kurs eller utbildning i att kommunicera sin forskning med omvärlden. Mindre än hälften har givits möjlighet att gå en sådan kurs. Bland dem som har gått en kurs säger sig flertalet vara något eller mycket bättre rustade att kommunicera sin forskning efteråt.

⁵ *Jag vill men hinner inte! Forskares syn på kommunikation och öppen vetenskap.* Vetenskap & Allmänhet. 2019, sid. 63–65 och 75.

”

Att reflektera över hur kunskap delas och sätts i rörelse är avgörande i byggandet av demokratiska samhällen.

Jesper Olsson, professor i språk och kultur, Linköpings universitet

I högskoleförordningens examensordning⁶ finns ett krav på färdighet och förmåga när det gäller att kommunicera. För att erhålla doktorexamen ska doktoranden:

”visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med forskarsamhället och samhället i övrigt”.

Styrkor

Den vetenskapligt baserade kunskapen, genererad med vetenskapliga metoder, skiljer sig från annan kunskapsbildning och är det som särskiljer akademien från andra aktörer med andra kunskapsanspråk. Forskningskommunikation är prioriterat både nationellt och internationellt och har på senare år fått allt större betydelse.⁷ Infrastrukturen för att bedriva kommunikation om forskning och vetenskap är god på svenska lärosäten med tillgång till bland annat forskningskommunikatörer⁸, samverkansexperter och bibliotekarier. Många intressanta initiativ har dessutom startats, exempelvis testas nya former för dialog och samskapande, olika typer av digitala hjälpmedel och konstnärliga uttryck.⁹ Nya metoder och redskap kan förbättra forskningskommunikationen, nya sätt att arbeta och nya presentationsformer av kunskap hänger ihop.¹⁰ Forskningsfältet science communication har vuxit märkbart de senaste decennierna sett till antalet vetenskapliga artiklar.¹¹ Finansiärer har infört krav på kommunikationsplaner i forskningsprojekt. Flera svenska forskningsfinansiärer har även introducerat riktade forskningsbidrag för kommunikationsinsatser. Från forskare själva finns ett intresse och en vilja att kommunicera mer; hälften av forskarna i en enkätundersökning vill lägga mer tid på att kommunicera sin forskning med omvärlden än de gör.¹² Samma undersökning visar att juniora forskare har en mer positiv inställning till utvecklingen mot öppen vetenskap än seniora forskare.

Svagheter

Olika doktorandkurser konkurrerar om utrymmet i forskarutbildningsämnenas allmänna studieplaner (ASP). Det finns en risk att vare sig doktorander eller

⁶ [Högskoleförordningen](#), bilaga 2.

⁷ Science communication, public engagement och motsvarande svenska beteckningar nämns i svenska forskningspropositioner och av forskningsfinansiärer utomlands såsom EU:s Horisont Europa, Science Europe och Global Research Council, liksom av enskilda länders forskningsfinansiärer.

⁸ Här använder vi beteckningen forskningskommunikatörer enbart om professionellt utbildade och verksamma kommunikatörer.

⁹ Den årliga konferensen Forum för forskningskommunikation har sedan 2013 samlat och visat upp goda exempel. Se [Vetenskap & Allmänhet, v-a.se](#). Sajtens [forumforforskningkommunikation.se](#) är under uppbyggnad.

¹⁰ Exempel från digitala humaniora som pekar bortom den textbaserade kommunikationen i böcker och artiklar är till exempel: visuella representationer, digitala arkiv, databaser och virtual reality-miljöer.

¹¹ Gerber, A. et al. (2020) *Science communication research: an empirical field analysis*, sid. 4.

¹² *Jag vill men hinner inte! Forskares syn på kommunikation och öppen vetenskap*. Vetenskap & Allmänhet (2019), sid. 75.

handledarkollegier prioriterar en ny kurs om det som avhandlas är mer eller mindre okänt. Doktorander kan därför behöva hjälp att prioritera kommunikationskurser. Då behövs samsyn inom organisationen om vikten av forskningskommunikation. Initiativ som omfattar lärare från olika delar av organisationen kräver etablerade och fungerande samarbetsformer inom lärosätet liksom gott administrativt stöd och tillräcklig budget. Det är en utmaning att arbeta ämnesövergripande, men eftersom det finns tecken på att sådana kurser blir bättre om de lockar doktorander från olika fakulteter, är det önskvärt.¹³

En tysk översiktsrapport publicerad 2020 pekar på att kunskapen om forskningskommunikation är fragmenterad.¹⁴ Rapporten visar att publiceringen inom fältet är spridd på många olika områdesspecifika tidskrifter, vilket gör att det är svårt att identifiera, skatta och bygga vidare på totalen av den vetenskapliga kunskapen i ämnet. Forskningen är fast etablerad i disciplinära strukturer, det saknas överföring mellan akademi och praktik.

Förutsättningar utanför akademien

Möjligheter

Utanför akademien finns verksamheter med egna forskningscentra och doktorander är verksamma inom till exempel industri, vård, kommun och myndigheter. Dessutom har flera yrkesutbildningar – officer, polis, läkare, lärare, omvårdnadspersonal bland andra – verksamhetsförlagd utbildning där forskning pågår. Forskning i dessa miljöer bygger på symmetrisk, komplementär samverkan och ömsesidig respekt, vare sig deltagarna bistår med forskning eller med beprövad erfarenhet. Det finns också många bildningsaktörer att samarbeta med och anlita. Vetenskap & Allmänhet är ett exempel på en organisation som arbetar både nationellt och internationellt för att utveckla formerna för forskningskommunikation liksom medlemmarnas kompetens. Grupperingar som patientföreningar, miljögrupper och kulturföreningar är engagerade och bidrar genom så kallad medborgarforskning med att samla in eller analysera data. Möten mellan konst och vetenskap visar hur nya samarbeten och mötesplatser underlättar kommunikation och skapar intresse för forskning hos nya grupper¹⁵. Förtroendet för forskare har varit fortsatt starkt bland svenskar de senaste åren¹⁶,

¹³ Enligt EU-projektet QUEST bör "Science communication teaching [...] be interdisciplinary, and involve cooperation between diverse researchers, scholars, professional communicators and journalist". Costa, E; Davies S.R; Franks, S; Jensen, A; Villa R; Wells R; Woods R. 2019. D4.1: *Science Communication Education and Training across Europe* (1.0) | Project Quest, sid. 4.

¹⁴ Gerber, A. et al. *Science communication research: an empirical field analysis*, 2020, sid 6, 43. Även en svensk översikt av forskning om forskningskommunikation har tagits fram: Bohlin, G. & Bakker, J. (2020) *Forskning om forskningskommunikation i Sverige: en översiktlig kartläggning*

¹⁵ T.ex The Art initiative vid Handelshögskolan i Stockholm, Accelerator vid Stockholms universitet och satsningen på konst och kultur vid Linnéuniversitetet.

¹⁶ Vetenskap & Allmänhet mäter varje år allmänhetens syn på vetenskap, forskning och forskare. *VA-barometern* görs genom ca 1 000 telefonintervjuer med ett riksrepresentativt urval av den svenska allmänheten.

troligen till följd av rapporter om den ökade obalansen i jordens klimat, utbrottet av den senaste pandemin och andra kriser¹⁷.

Utmaningar

Samtidigt som förtroendet för forskare legat högt i Sverige, bortsett från något enstaka år¹⁸, har fenomenet och begreppet ”faktaresistens” vuxit fram. Bakgrunden är att olika samhällsfenomen i slutet av 2010-talet bidragit till ökad populism och politisk polarisering i många länder¹⁹. Begreppet förvirrar eftersom det ger intryck av ett närmast medicinskt tillstånd, att vara ”resistent” mot kunskap. En bättre benämning är ”kunskapsmotstånd”, en ovilja eller oförmåga att acceptera vetenskapligt etablerad kunskap²⁰.

Om denna utveckling finns mycket skrivet²¹ och olika förhållningssätt har vuxit fram bland dem som vill förmedla forskningsbaserad kunskap eller bidra till ökad förmåga till källkritik.²² För forskare, precis som för alla andra, är det utmanande att förhålla sig till det informationsöverflöd som omger varje människa via dagens digitala kanaler. En specifik utmaning för forskaren är att bevaka och bemöta alternativa källor och utsagor som förekommer inom just det område, där forskaren själv känner till forskningsfronten, tillsammans med de utmaningar som ett digitalt medielandskap medför. Forskaren behöver också förhålla sig till olika typer av logik som styr hur kunskapen används: medielogiken, marknadslogiken, politiklogiken och kommunikationslogiken – utifrån sin egen logik; forskningslogiken²³. En stor utmaning för forskare är att på ett enkelt sätt kunna förklara vad som gör vetenskaplig metod mer tillförlitlig än andra metoder för att nå kunskap. Dessa utmaningar och samhällsförändringar kräver att unga forskare tillägnar sig nya färdigheter – såsom kommunikativ kompetens – under sin utbildning.

¹⁷ Se till exempel SvD (2020) ”Därför är tyckarnas kris goda nyheter” och DN Kultur (2022) ”När krisen kommer står experterna redo”, 2022-04-11.

¹⁸ Nio av tio tillfrågade svenskar har stort förtroende för forskare både i den allra första VA-barometern 2002 och i den senaste, som sammanställdes 2021/22.

¹⁹ Se till exempel Wikforss, Å. & Wikforss, M. (2021) *Därför demokrati: om kunskapen och folkstyret*.

²⁰ Se till exempel Klintman, M. (2019) *Knowledge Resistance: How we avoid insight from others* och Wikforss, Å. (2020) *Alternativa fakta: om kunskapen och dess fiender*.

²¹ Se till exempel EU-kommissionens forskningsprogram *Enlightenment 2.0*. Joint-research-centre.ec.europa.eu.

²² Exempel på initiativ för ökad källkritik: Viralgranskaren numera [Källkritikbyrån](#); [Faktiskt.se](#); [Nyhetsvärderaren](#); [Hur vet du det](#).

²³ Se t.ex *DI Debatt* (2022) ”Forskare och journalister i otakt – dubbla utmaningar”.

Rekommendationer

Mot bakgrund av de diskussioner som har förts i expertgruppen och de utmaningar, men också möjligheter, som akademi och samhälle står inför lämnar gruppen följande rekommendationer för kurser i forskningskommunikation under forskarutbildningen:

1. Problematisera innebörden av att kommunicera forskning och reflektera kring målen med och konsekvenserna av att forskare bedriver forskningskommunikation.
2. Var medveten om bredden på det multidisciplinära forskningsområdet med dess stora variation av teorier, metoder, tekniker och publiceringskanaler. Uppmärksamma även de olika former som forskningskommunikationen kan ta: information, dialog och samskapande.
3. Betona kommunikation som del av forskningsprocessen, där forskare och andra aktörer har olika men kompletterande kompetenser.
4. Dra nytta av kompetenser inom och utanför organisationen för att skapa en bredare förståelse för hur forskningskommunikation kan ske.
5. Samla kunskapen om och bygg kurser om forskningskommunikation utifrån aktuell forskning och beprövad erfarenhet.
6. Varva teori och praktik med övningar och diskussioner i varje del. Sortera kursinnehållet utifrån en begreppslig förståelse av forskning, forskare och forskningskommunikation, via teori till praktiska kompetenser och färdigheter som doktorander behöver.
7. Prioritera doktorander som kommit en bit i sin forskarutbildning, eftersom de då har större möjligheter att applicera idéer från kurserna i sitt eget arbete.

”

Fri forskning värnas när processer och resultat är öppna och transparenta. Att kommunicera olika delar av forskningsprocessen och dela resultaten ökar möjligheterna att skapa ny kunskap.

*Elisabet Nihlfors, professor i pedagogik, med inriktning mot ledarskap,
Uppsala universitet*

”

Forskningskommunikation,
särskilt former som innebär
dialog, kan ge en känsla av
att ens forskning är viktig.

*Magnus Boström, professor i sociologi och vice dekan,
Örebro universitet*

Ett ramverk för kurser i att kommunicera forskning

I fokus för denna rapport står doktorander vid svenska lärosäten. Kurser i forskningskommunikation kan även erbjudas kommunikatörer och samverkansexperter, vilket skapar utrymme för erfarenhetsutbyte och ökad förståelse för varandras roller. Också studerande, postdoktorer och mer seniora forskare kan ha nytta av kurser i forskningskommunikation.

Undervisningsmetoder

Ramverket bygger på flera olika undervisningsmetoder. I dessa kurser bör föreläsningar, paneldiskussioner och gruppdiskussioner varvas med praktiska övningar. Genom diskussioner väcks tankar om olika motiv till att kommunicera, om normer och värderingar, forskarrollen och förväntningar på forskningens genomslag och betydelse. Förmågor som kan övas är till exempel att formulera en kommunikationsstrategi eller skriva ett pressmeddelande, där det gäller att förstå och förhålla sig till medielogikens utmaningar och möjligheter. Även muntlig kommunikation kan övas till exempel genom intervjuer och dialoger med yrkesverksamma. För att presentera effektivt krävs både eftertanke och träning. Tillsammans kan metoderna skapa en beredskap för interaktion och dialog om forskning (både under normala omständigheter och i kriser).

Pedagogisk idé

Den pedagogiska idén bakom ramverket kan sammanfattas som erfarenhetsbaserat kunskapsutbyte. Forskare kan lära av varandra. Forskningsledare är inspiratörer för yngre forskare. Pilotkursen vid Örebro universitet visade att valet att inkludera doktorander från olika ämnesdiscipliner och vetenskapsområden breddade perspektiven i diskussionerna, en slutsats som även styrks av ett EU-projekt och en samverkanskurs.²⁴

Mervärde kan också uppstå när andra yrkesgrupper – som forskare ofta arbetar med för att kommunicera forskning – bjuds in. Det kan till exempel vara journalister, kuratorer, producenter, kreatörer, konstnärer, projektsamordnare, formgivare eller företrädare för de grupper som forskningen tangerar eller kan användas av. Gränsöverskridande dialoger kan ge ökad förståelse för hur den

²⁴ Projektet QUEST, finansierat av EU inom Horisont 2020, har funnit att god utbildning inom forskningskommunikation har tre kännetecken: den är praktikbaserad; utrustar deltagarna med färdigheter i kritiskt tänkande; är interdisciplinär och inkluderar samarbete mellan olika forskare, professionella kommunikatörer och journalister. Costa, E; Davies S.R; Franks, S; Jensen, A; Villa R; Wells R; Woods R. 2019. *D4.1: Science communication education and training across Europe*. 2019, sid. 4. Detta överensstämmer också med en genomförd pilotkurs om samverkan, se vidare Jonsson et al. (2021) *Ökad samverkanskompetens inom universitet och högskolor: Lärdomar från utvecklingen av ett kurskoncept*.

egna forskningen kan berikas genom samtal och samverkan²⁵. Kurser kan planeras i samarbete med kommunikationsavdelningen, som i fallet med pilotkursen vid Örebro universitet. Den kombinerade kompetensen från både forskare och forskningskommunikatörer behövs, dels för att kunna tackla desinformation och dels för att förmedla kunskap som kan översättas till beslutsfattande och praktik.

Ramverket består av tre delar. Fördelen med denna tredelade modell är att nödvändiga förutsättningar och komponenter bakom effektiva kommunikationsinsatser inte tappas bort, vilket är risken ifall en enda kurs förväntas uppfylla alla aspekter. Därför innebär förslaget en stegvis förflyttning från övergripande perspektiv till enskildheter. Det innebär också att diskussion, samarbete och praktisk träning integreras i varje del.

En erfarenhet från piloten vid Örebro universitet är att det är viktigt att doktoranden får bekanta sig med vikten av forskningskommunikation tidigt i utbildningen, men att kurser bör placeras senare i utbildningen, när doktoranden har egen forskning att utgå ifrån.

Kurser, och information om kurser, bör ges på likvärdiga villkor för svensk- och engelsktalande deltagare.

²⁵ Se till exempel Jonsson, A. & Grafström, M. (2021) Rethinking science communication: reflections what happens when science meets comic art. *JCOM* 20 (02), Y01.

Ramverk bestående av tre delar

Figur 2: Ramverk till kursutbud om forskningskommunikation

Ramverket bygger på tre nivåer av kurser. Innehållet i de tre delarna överlappar till viss del.



”

Det finns viktig forskning som aldrig når ut. Alla forskare bör få träning i kommunikation för att kunna påverka samhällsdebatten!

Sara Arvidson, kommunikationschef, Örebro universitet

Del 1: Forskningens och forskarens roll i samhället

Denna del kan med fördel behandla:

- kunskapsteoretisk reflektion, diskussion om det kunskapspolitiska sammanhanget, kunskapsmotstånd och akademins roll i samhället,
- öppen vetenskap och kommunikation som process och verktyg,
- forskarrollen, integritet och förväntningar på forskningens betydelse,
- kommunikationsetik,
- personlig kommunikationsstrategi.

Kunskap är en process och en ständig förhandling

Ett grundläggande inslag i den första delen handlar om teoretiska och politiska villkor för hur kunskap kommuniceras och sätts i rörelse i samhället. Samhälle och offentlighet har förändrats radikalt under de senaste decennierna – inte minst villkoren för kommunikation. Doktorander bör känna till något om hur dagens offentlighet vuxit fram från plattformarna radio, tidningar och böcker till dagens medielandskap av digitala nätverk, databaser och sociala medier.

Doktorander bör också få tillfälle att begrunda hur dessa tekniska omvandlingar medfört kulturella, ekonomiska, politiska och sociala förändringar som påverkar synen på kunskap. Idag finns en räkka av marknadsaktörer – från Google till Academia – som tenderar att reducera kunskapen till en produkt, vilket påverkar arbetet i akademien. Parallellt undermineras både kunskapsbegreppet och forskningen av informationsöverflödet och av politiska utspel i form av kampanjer baserade på uppenbara felaktigheter som lanseras som fakta, eller auktoritärt färgade ingrepp där universitet tvingas flytta sin verksamhet från ett land till ett annat och där den demokratiska idén om bildningsinstitutioner undergrävs.

Kunskap är inte information eller data, utan något som växer fram genom meningsskapande arbete och granskande, prövande processer. Lärosäten och samhälle är inte isolerade från varandra, utan inbegripna i ständig förhandling. För att kunna navigera i denna situation och försvara kunskapsarbetets och universitetens autonomi, behöver doktorander diskutera såväl utmaningarna som forskaren ställs inför, som normer och värderingar kring yrkesrollen.

Öppen vetenskap och kommunikation hör ihop

Öppenhet inom forskning²⁶ är inte så enkelt som det kan verka. Eftersom data och kunskap inte är samma sak, blir övergången från det ena till det andra en process av både vetenskaplig och politisk karaktär. Ett tema som passar bra i ramverkets första del rör den transparens kring det vetenskapliga arbetssättet som krävs för att kunskap ska kunna delas inte bara av akademi, näringsliv och offentlig sektor, utan även av medborgare själva. De strukturella villkoren för

²⁶ Begreppet ”öppen vetenskap” lanserades på EU-nivå 2016 och syftar till att göra vetenskap mer öppen och inkluderande. Omställningen ska vara genomförd år 2026 och drivs i Sverige av Vetenskapsrådet och Kungliga biblioteket på uppdrag av regeringen. Med öppen tillgång till vetenskaplig information kan forskningens resultat användas av andra – både inom och utanför forskarsamhället. Begreppet används även om processer och strategier för att nå detta mål och där inkluderas forskningskommunikation. Se även [Vetenskap & Allmänhet, v-a.se](#).

denna öppenhet och tillgänglighet behöver diskuteras; villkoren för kunskapsdelning är inte desamma och självklara överallt utan påverkas av komplexa samband mellan bland annat socioekonomiska och kulturella förutsättningar.²⁷

Dialog, samskapande och samverkan kräver integritet. Från näringsliv och myndigheter kommer ibland önskemål som inte harmonierar med forskarrollens kritiska ifrågasättande. Inom Sveriges unga akademi har begreppet ”motverkan” diskuterats som en nödvändig parallell till påverkan.²⁸ Det handlar om att förbehålla sig rätten att vara tyst, eftertänksam och samhällskritisk, värdera sin integritet i situationer med målkonflikter. Motverkan tas även upp i en essä i antologin *Kampen om kunskap – akademi och praktik*.²⁹

Lika viktigt är att den enskilda doktoranden begrundar forskningskommunikation som en integrerad del i kunskapsbildning. Det medför en rad frågor kring formerna för delandet: Vilket medium passar bäst? Vilka psykologiska faktorer behöver jag förhålla mig till när jag möter min publik? Vilket estetiskt uttryck är mest lämpligt och inkluderande? Att kunskapsbildning är en verksamhet där fler kan delta har blivit tydligt under senare år, genom att fenomen som medborgarforskning vuxit fram. Nya publiceringsformer har uppstått. Universitet och högskolor samarbetar med museer och skolor. Även denna breddning av formerna för kunskapsbildning bör tas upp i den första delen av en doktorandkurs om forskningskommunikation.³⁰

Forskarroller i mötet med omvärlden

Varje forskarstuderande behöver tidigt ställa sig frågan: Varför vill jag bli forskare och vad vill jag bidra med? När doktorander får möjlighet att reflektera över sina motiv väcks tankar om syftet med forskning och vilken betydelse den kan ha – det som brukar betecknas som impact eller genomslag, betydelse, nytta eller samhällspåverkan på svenska³¹.

Oro för förenklingar är något som många forskare och forskarstuderande erfar när det är dags att kommunicera externt om resultaten. Oron är inte obefogad. Men insikten att kunskap behöver delas för att komma till användning i samhället, gör det ofta lättare att bemöda sig om att bli förstådd. För att fler utanför den egna kretsen ska kunna använda sig av forskningsresultat, krävs

²⁷ Ett exempel på de strukturella villkorens komplexa samband är Folkhälsomyndighetens svårigheter med att nå ut med information om vacciner och vaccination till vissa grupper under covid-19-pandemin 2019–2021.

²⁸ Samverkan, påverkan, motverkan – panelsamtal i Almedalen med forskare och musiker. Sveriges unga akademi 2019.

²⁹ ”Motverka!” Svensson, P. (2019) *Kampen om kunskap: Akademi och praktik*. Brechensbauer, A., Grafström, M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red.), sid. 149–158.

³⁰ Vid forskningshubben KOMPASS, Linköpings universitet, undersöks de mediala och estetiska former som möjliggör kunskaps-cirkulation, liksom de normer som reglerar och begränsar. Här ges också en doktorandkurs kring ”Kunskapens rörelser: mellan form och norm”.

³¹ Impact är ett begrepp som bör behandlas varsamt och nyanserat mot bakgrund av skillnader mellan discipliner och fält, men också på grund av den reella svårigheten att mäta samhällelig betydelse av en viss kunskap. I Storbritannien följer UKRI, ukri.org, upp forskningens betydelse utanför akademien via Research Excellence Framework. Se även till exempel Mats Benners och Sven Widmalms essäer i den ovan nämnda essäsamlingen av Brechensbauer et al. (2019).

alltid olika former av ”översättning”. Forskare har dessutom en plikt att dela med sig av resultat med omedelbar samhällelig relevans.

En annan utmaning uppstår när forskaren lämnar labbet eller arkivet för att svara på frågor i radio eller TV. Plötsligt kan hen ställas inför frågor och påståenden som inte kan besvaras med kunskap från det egna fältet, vilket skapar risk för lånad eller falsk auktoritet. I sådana situationer krävs integritet. Doktorander behöver diskutera gränsdragningar och de olika roller som kan stå till förfogande för en forskare – intellektuell, kritiker och aktivist.

Kommunikation har etiska aspekter

När forskare kommunicerar finns etiska aspekter att förhålla sig till. Till exempel krävs hänsyn till både individer och grupper när data och material från informanter och källor hanteras och beskrivs. Forskaren behöver även fråga sig i vilka sammanhang det är lämpligt att dela preliminära forskningsresultat. Till de etiska aspekter som bör diskuteras i del 1 hör även intresseavvägningar och att hitta en rimlig balans mellan olika legitima intressen. Hur förhåller forskaren sig till att kunskapsdelningen alltid är villkorad och att vissa grupper har större resurser och bättre förutsättningar att ta del av och använda kunskap? Hur förhåller forskaren sig till kunskap som tagits fram inom andra forskningsområden och inom andra professioner? Hur förhåller sig forskaren till finansärer som har ekonomiskt intresse av forskningsresultatet? När det gäller kopplingen mellan kommunikation och etik finns tänkvärda exempel beskrivna i publikationen *God forskningssed*.³²

Varje forskare har nytta av en personlig strategi för kommunikation

Doktorander behöver verktyg för att kunna skapa sig en egen hållning och strategi när det gäller att kommunicera forskning. Före valet av arena, medium och plattform behöver varje forskare fråga sig: Vad bör jag dela och i vilket syfte? I vilken form görs det bäst? Vem delar jag kunskapen med (företag, myndigheter, civila samhället) och vem kommer inte till tals (socialgrupp, kön/könsidentitet, etnisk tillhörighet, religion/tro, funktionsnedsättning, sexuell läggning, ålder)? Vem representerar jag?

³² *God forskningssed* (VR1708) diskuterar olika forskardilemman. Rapporten är under omarbetning.

”

För egen del ser jag
forskningskommunikation
– att nå ut med kunskap –
som en integrerad del av
mitt uppdrag som forskare.
Det är både ett privilegium
och en skyldighet.

*Armita Golkar, docent vid psykologiska institutionen,
Stockholms universitet*

”

Kommunikation är viktigt för att resultat ska nyttiggöras hos organisationer, inspirera unga, samt påverka beslutsfattare.

Robert Lagerström, docent i IT-säkerhet, KTH och ledamot i Sveriges unga akademi

Del 2: Teorier om kommunikation och forskningskommunikation

Denna del kan med fördel behandla:

- utgångspunkter och mål för forskningskommunikation,
- medielogik, marknadslogik, politiklogik och kommunikationslogik,
- orientering om gruppen(r) kommunikationen berör,
- retorik,
- personlig kommunikationsplan.

Förstå olika drivkrafter och former av kommunikation

Kommunikation är en beteckning för den process varigenom människor gemensamt tolkar och skapar mening av information.³³ Begreppet har sitt ursprung i latinets *communicare* som kan översättas till ”att göra gemensamt”. Precis som i den första delen av ramverket behöver doktoranderna i del 2 diskutera kontext och även drivkrafter bakom kommunikation. Diskussionen bör ta upp skillnader mellan hur organisationer, forskningsgrupper och enskilda forskare kommunicerar.

Forskningskommunikation har definierats som ”(...) the public communication of and about science, its findings, methods and processes”³⁴. Det är ett flervetenskapligt forskningsämne som har olika bakgrund och inriktning i olika länder. I kärnan för området finns samma motsatspar som inom andra kommunikationsvetenskapliga fält – överföring av information respektive meningsskapande genom dialoger. Till skillnad från vad som kallas strategisk kommunikation – som inom ramen för akademien kan handla om organisationens legitimitet, varumärke och att locka studenter – handlar forskningskommunikation först och främst om att kommunicera forskning.

Bli bekant med olika logiker

Centralt för den som vill lyckas med att kommunicera är en förståelse för hur olika logiker styr kommunikationen i offentligheten. Till det hör kunskap om hur politiskt beslutsunderlag ställs samman, vad massmedier prioriterar, hur marknadens logik påverkar och hur människor tar till sig information och kunskap.

³³ Falkheimer, J. & Heide, M. (2022). *Strategic Communication: An Introduction to Theory and Global Practice*. NY: Routledge

³⁴ Schäfer, M.; Fähnrich, B. (2020). *Communicating science in organizational contexts: toward an “organizational turn” in science communication research*. *Journal of Communication Management*, 24(3):137–154.

Fyra logiker styr kommunikation i offentligheten

Förenklat uttryckt finns fyra olika logiker som med skilda medel och mål påverkar arbetet med forskningskommunikation:

- medielogikens nyhetsbudskap
- marknadslogikens varumärkesbudskap
- politiklogikens opinionsbildning
- kommunikationslogikens gemensamma meningsskapande.

De olika logikerna påverkar förutsättningarna för hur forskning kan kommuniceras. I den andra delen behöver doktorander bekanta sig med retorik, opinionsbildning, påverkan och teorier kring engagemang, delaktighet och dialog.

Vara medveten om drivkrafter och välja tillvägagångssätt

Kommunikation om forskning kan ha olika utgångspunkter:

1. enkelriktad information i syfte att upplysa,
2. dialog för att gemensamt tolka och skapa mening,
3. samskapande före, under och/eller efter ett forskningsprojekt i syfte att engagera.

Olika kommunikationsmetoder har olika fördelar och används ofta parallellt för att förstärka varandra. Ibland är information på webb eller i andra medier utgångspunkt för dialog, ibland är samskapande första steget och informationen det resultat som sedan – väl förankrat och processat – förmedlas vidare i ett större sammanhang. Värdet av kommunikationen för de berörda blir större ju mer aktivt de deltar. Metoder och former kan skifta mycket beroende på ämne och vetenskaplig disciplin.³⁵

Den internationellt sammansatta panel som gjorde en tematisk ämnesutvärdering (statsvetenskap) på Vetenskapsrådets uppdrag 2021 uppmuntrade institutionerna att stötta sin personal i ansträngningar att generera ”societal impact” och rekommenderade forskare inom området att noga överväga vilken form av kommunikation som är lämplig. Panelen menade att traditionella metoder i många fall är lämpliga (möten, deltagande i kommittéer), men att det finns fördelar med att tänka innovativt för att försöka nå olika målgrupper.³⁶

³⁵ Samskapandets former anpassas till forskningsfält, projekt och målgrupp. Jämför de skilda förutsättningar som följer med att arbeta med grupper som: patientföreningar, miljöföreningar eller bostadsrättsföreningar; vårdpersonal, lärare eller andra professioner; barn och ungdomar; beslutsfattare på lokal, regional eller nationell nivå.

³⁶ *Quality and impact of research in political science in Sweden A pilot evaluation*. VR2108, sid. 67 (vår översättning). Utvärderingen var Vetenskapsrådets första enligt en ny modell som syftar till att utvärdera vetenskaplig kvalitet. Rapporten innehåller bland annat fallstudier som beskriver kommunikationsinsatser och deras betydelse för till exempel beslutsfattare, organisationer och föreningar.

Mål för att kommunicera forskning står ibland i konflikt

Det kan finnas flera möjliga mål med att kommunicera forskning. Doktorander behöver vara medvetna om att vissa mål kan stå i direkt konflikt med varandra och vara beredda att hantera sådana målkonflikter.

Exempel på olika mål med kommunikation kan vara att:

- upplysa
- engagera
- motverka
- marknadsföra
- utbilda
- lyssna
- påverka
- legitimera.

Hur ser andra på forskningen?

Med utgångspunkt i diskussionen om olika logiker, utgångspunkter och mål som ligger bakom initiativ att kommunicera, kan kurser i del 2 fokusera på vad forskning betyder för den eller de grupper som doktoranderna själva vill vända sig till, eller som berörs av forskningen. Den som vill påverka eller samverka med andra måste försöka förstå hur andra tänker. Denna del kan med fördel innehålla en diskussion om hur forskningens nytta gestaltas³⁷ och hur tillfällen till kommunikation planeras in under hela forskningsprocessen. Frågor som kan diskuteras är exempelvis: Vad kännetecknar berörd grupp? Var hämtar den sin information om ämnet? Hur heterogen är den? Hur rör sig gruppen i den digitala offentligheten? När och hur lämpar det sig att ta personlig kontakt med till exempel beslutsfattare i riksdag, landsting, kommun och med verksamma inom näringsliv, industri eller myndigheter – eller med skolelever?

En personlig plan underlättar

Del 2 bör utmynna i tankar om en personlig kommunikationsplan. Den enskilda forskaren har bäst kunskap om sitt enskilda projekt och därmed huvudansvaret för att initiera kommunikationsinsatser. Även organisationens kommunikationsavdelning har ett ansvar när det gäller att stötta forskare. Både målgruppsorientering och kommunikationsplan är något som utbildade kommunikatörer kan hjälpa till med. Sådana underlag är bra att ha när doktoranden i del 3 ska arbeta med konkreta texter och presentationer, eftersom de påverkar bland annat vilken form och vilket språkbruk som blir mest effektiva för att göra sig förstådd av gruppen.

³⁷ Forskning kan ge avtryck på flera plan: socialt, professionellt, vetenskapligt och personligt.

”

Kunskap gör ingen nytta
i byråådan.

Anna Maria Fleetwood, rådgivare externa relationer, Vetenskapsrådet

”

God dialog om ny kunskap
påverkar inte bara samhället och
människors levnadsvillkor utan
också forskarna och forskningen.

Caroline Runéus, kommunikationsdirektör, Lunds universitet

Del 3: Färdigheter i att kommunicera forskning

Denna del kan med fördel behandla:

- genrer och språk: komposition, retorik, klarspråk, tillgänglighet,
- samarbete med kommunikatörer, andra kompetenser,
- kommunikationskanaler och plattformar,
- samverkan med olika aktörer,
- praktisk beredskap för att hantera bakslag.

Att förklara enkelt är svårt

Ny kunskap behövs i samband med kriser av olika slag. Kunskapen behövs också när myndigheter, civilsamhälle, företag eller medborgare står inför nya utmaningar. De politiska processerna kräver tillgång till expertkunskap på olika nivåer, nationellt, regionalt och lokalt. Denna kunskapsöverföring och de verktyg som behövs i sådana situationer behöver diskuteras i kurser som ingår i ramverkets del 3.

I del 3 bör doktoranden få kunskaper om olika sätt att göra ett budskap tydligare och mer begripligt, oavsett om det gäller en skriftlig text eller en muntlig presentation. Det handlar bland annat om att disponera innehållet tydligt, om språklig ton, val av retoriska figurer, anpassning till genre och till krav på klarspråk och tillgänglighet. Om tipsen ska fästa behöver kunskaperna också tränas i konkreta övningar. Doktorander kan till exempel träna på att skriva om sin forskning i olika textgenrer såsom: ansökan, pressmeddelande, debattartikel, forskningssammanfattning. Träning i muntliga presentationer kan anpassas beroende på om den tänkta lyssnaren är till exempel politiker, vårdbiträde, skolelev eller journalist. Förmågan att på ett enkelt språk beskriva den egna forskningens process och metod, men även möjligheter, risker och gränser för resultatet av forskningen bidrar till en större säkerhet och självkänsla när doktoranden berättar om sitt jobb vid spontana möten med grannar och vänner.

Kurser kan överbrygga glapp mellan forskare och stödfunktioner

Doktorander behöver även känna till hur samarbetet med organisationens kommunikationsavdelning och kommunikatörer brukar fungera i allmänhet. I enkätundersökningen av Vetenskap & Allmänhet från 2019 framgår det att ungefär hälften av forskarna har dålig kännedom om vilka typer av stöd de kan få av kommunikatörer på sitt lärosäte.³⁸ Forskarna i studien efterlyser större resurser för att kommunicera och fler inbjudningar till att delta i kommunikationsaktiviteter. En kurs där doktorander och kommunikatörer möts är ett sätt att överbrygga det gapet.

På kommunikationsavdelningen finns både praktisk erfarenhet och kompetens inom forskningskommunikation. Kommunikatörer är en yrkesgrupp som vuxit i kölvattnet av digitalisering och teknikutveckling. I en vardag där många upplever att de drunknar i information, kan kommunikatörer bidra till att hitta

³⁸ *Jag vill men hinner inte! Forskares syn på kommunikation och öppen vetenskap.* Vetenskap & Allmänhet. 2019, sid. 71.

allmänintressanta vinklar även på ämnen som inte är så tacksamma att kommunicera. De kan bistå i att nå genom bruset men även visa hur forskare kan omvärldsbevaka, sålla och utvärdera sina egna kommunikationsinsatser. På så vis kan forskaren få hjälp med att lägga tid på rätt saker. Grundläggande för ett gott samarbete är en förståelse för varandras olika roller och kompetenser.

Forskningskommunikation är i bästa fall ett samarbete mellan forskare och andra experter inom organisationen. Här kan möten inom ramen för en kurs bidra till nya kontakter, kanske nya sätt att samarbeta. En sådan kurs kan även inkludera möten med personer med andra kompletterande kompetenser inom eller utanför organisationens väggar, såsom språkvetare, retoriker och journalister, vilket pilotkursen vid Örebro universitet är ett gott exempel på.

Tillfällen att testa olika format

Doktorander kan även få kunskap om och möjlighet att testa olika kanaler. Det kan handla om att göra film eller poddavsnitt, att skapa konton och interagera på sociala plattformar, att öva på extremt korta presentationer (hisspitch) och att uppdatera wikipedia inom sitt område. En kurs i del 3 kan gå in på hur forskningsresultat och kommunikation om ett projekt kan paketeras i forskarens egna kanaler och i universitets- eller fakultetsgemensamma kanaler.

Samverkan kräver förberedelser

Mycket forskning och ny kunskap berör eller kan användas av olika aktörer. Ofta kan det vara både användbart och klokt att i vissa situationer lyssna till, samskapa eller samverka med andra. Svenska lärosäten har enligt högskolelagen i uppgift att samverka med det omgivande samhället för ömsesidigt utbyte och verka för att den kunskap och kompetens som finns vid lärosätena kommer samhället till nytta.³⁹ Utmaningen är att finna lämpliga former för denna samverkan. Vilka aktörer och grupper det gäller hänger ihop med forskningsfält, projekt och situation. Det kan till exempel handla om att hämta in data i en förstudie eller att dela kunskapen från ett färdigt projekt. Det kan också handla om att hitta nya sätt att kommunicera under tiden för ett forskningsprojekt, och tillsammans översätta och skapa förståelse för själva kunskapandet⁴⁰. Här kan det finnas experter i form av samverkanskoordinatorer eller samverkanslektorer att anlita inom eller utanför organisationen.

Utanför akademien har människor olika förkunskap och föreställningar om forskare, forskningsprocesser och forskningsresultat. Att nå fram kräver en förmåga att förstå andra perspektiv, en slags diskursiv kompetens. Den som vill att andra lyssnar, kan inte bara förlita sig på sin expertis utan behöver även vara ärlig om sina utgångspunkter och tydlig i sitt budskap.

³⁹ Se 1 kap. 2 § högskolelagen (ändrad: t.o.m. SFS 2021:1282). För en diskussion om hur uppdraget kan tolkas, se till exempel webbplatsen [Humsamverkan.se](https://humsamverkan.se) under rubriken: Vad menas med ”samverkan”?

⁴⁰ Se till exempel Jonsson, A. (2020) Samverkan: Om konsten att veta och skapa tillsammans. I Rahm, H., Dunér, D., Hidal, S. & Jonsson, B. (red) *I Pallas Athenas huvud. Hundra år av humaniora*.

Utifrån en målgruppsorientering anpassas format och språkbruk så att kunskapsdelning kan äga rum och göra ett bestående intryck. Helst ska deltagarna både förstå hur kunskapen har tagits fram, vad som skiljer den från andra kunskapsanspråk och hur den kan användas. I många fall kan erfarna forskare vittna om att sådan kunskapsdelning också ger någonting tillbaka och berikar deras fortsatta forskning.

Polariserat debattklimat kräver beredskap

Forskare som kommunicerar blir mer synliga och kan då också möta motstånd i form av ignorans, utfrysning, hot och konflikter. Beredskap att hantera olika typer av dilemman i den offentliga debatten – kunskapsmotstånd, ”alternativa fakta”, desinformation och drev i sociala medier – är därför viktig. Det handlar om att förstå medielogiken och samtidigt värna akademins särart.

I ett polariserat debattklimat är det inte bara forskare inom omtvistade och politiserade forskningsområden som möter motstånd. Därför behöver en doktorand kunna försvara inte bara sina resultat och metoder, utan kanske även valet av forskningsämne och sin yrkesroll. Forskare som medverkar i debatten kan bidra till ett mer nyanserat debattklimat⁴¹. Forskares dialog med det omgivande samhället är extra viktig i ett öppet samhälle. Genom att bidra till att ny kunskap blir mer tillgänglig utgör forskning ett sorts värn för demokrati. Därmed skapar forskning förutsättningar för att medmänniskor ska kunna göra informerade val och för att vetenskapligt baserad kunskap ska kunna användas som grund för beslutsfattande. Öppet tillgänglig forskning är ett sätt att motverka populistiskt inflytande och kunskapsmotstånd.

I del 3 kan diskussionen handla om stödet från arbetsgivaren, vad organisationens säkerhetsavdelning och kommunikationsavdelning kan hjälpa till med, när och hur mer eller mindre personliga påhopp bör bemötas och inte, vad som utgör grund för anmälan och vilket material som finns för den som vill förbereda sig.

⁴¹ Se t.ex. ”Risk för ökad misstro när forskare tvingas förenkla”, DN Debatt 2019.

”

Forskning kan förändra världen.
Men inte utan kommunikation.

Jesper Falkheimer, professor i strategisk kommunikation, Lunds universitet

Ett komplext samhälle ställer krav på både forskning och kommunikation

I alla tider har vetenskaplig kunskap bidragit till innovationer, utveckling och social förändring. Nuförtiden är många företeelser komplexa och därmed även komplicerade att undersöka. Globalisering, urbanisering och digitalisering liksom miljöproblem relaterade till klimatförändringar och biologisk mångfald är exempel på utmaningar som ställer nya och allt större krav på vetenskaps-samhället. Forskningen behöver dessutom nå ut i samhället snabbare och på andra sätt än förut.

Det ställer i sin tur nya krav på hur forskning inte bara organiseras utan också kommuniceras.⁴² Ibland behöver forskningsdesignen utvecklas och nya metoder tas fram. Både forskningsprocessen och dess resultat behöver engagera fler utanför akademien, för att bredda förståelsen för komplexiteten i samhälls-utmaningarna och hitta sätt att lösa utmaningarna.

Expertgruppen menar att kommunikation om forskning inte bör vara ett litet sidospår eller något forskare gör med vänsterhanden om de får tid över. Istället bör kommunikationen löpa parallellt med forskningen och vara planerad och integrerad med forskningsarbetet.

“Betydelsen av forskningskommunikation [...] kommer från (implicita) föreställningar om vetenskapens värde för moderna samhällen, om den samtida demokratins natur och om rättvisa och rättvis fördelning av offentliga tillgångar [...] vi sysslar aldrig ”bara” med forskningskommunikation, utan bidrar samtidigt alltid till att utveckla vissa typer av samhällen.”⁴³

Ambitionen bör vara att sätta in de praktiska färdigheterna i ett större sammanhang. Undervisningen bör vägledas av de teorier och kunskaper som finns inom fälten forskningskommunikation och kommunikation.

⁴² Se till exempel Brossard, D. & Scheufele, D.A. (2022) “[The chronic growing pains of communicating science online](#)”. *Science*. 10 februari 2022, sid. 613–614.

⁴³ Davies, S. R. [An Empirical and Conceptual Note on Science Communication’s Role in Society](#). *Science Communication*. 2021, sid. 128 (vår översättning).

Tips för inspiration

Utöver svenska kanaler och mötesplatser som listas på Vetenskapsrådets webbplats Vetenskapsrådet.se, finns ett antal nätverk och plattformar som erbjuder tips och råd till den som kommunicerar forskning.

EUSEA, the European Science Engagement Association, har skapat en portal med ingångar till digitala verktygslådor för den som planerar kurser i att kommunicera forskning. Där syns bland annat utfall från olika EU-projekt och ingångar till andra organisationer såsom: Wissenschaft im Dialog, en tysk portal för forskningskommunikation med praktiska tips; NCCPE, en brittisk samordnande organisation uppmuntrar till public engagement.

Se: eusea.info/platform/toolkits

Fler aktörer har kunskapsanspråk

Samtidigt som behovet av forskning ökar står forskarsamhället inför ett antal utmaningar i hur forskning kommuniceras. Med ett framväxande digitalt medielandskap där andra aktörer – med andra kunskapsanspråk – enklare och snabbare än förut kan förmedla kunskap och både sprida information och desinformation, utmanas forskarens roll i samhället och möjligheterna att nå ut och få uppmärksamhet för forskning.

Forskningskommunikation spelar därför en allt viktigare roll för att värna forskningens särart och relevans. Men begreppets innebörd behöver diskuteras, vidgas och nyanseras. Det krävs generell en ökad förståelse för hur forskning sätts i rörelse, av vem och för vem – och vad det får för konsekvenser för synen på vetenskap.

Även de doktorander som sedan lämnar forskarbanan har nytta av kurser i kommunikation när de skapar förståelse för forskning i vidare kretsar. Det svenska samhället har allt att vinna på att fler doktorander är kommunikativt rustade – både för att dela med sig av ny kunskap och för att bidra med kvalificerade reflektioner i samhällsdebatten.

Öppen vetenskap är en del av akademins uppdrag

På senare tid har flera initiativ vuxit fram som diskuterar hur forskning och vetenskap kan kommuniceras och bli en angelägenhet för fler i samhället. Unescos 193 medlemsländer undertecknade i slutet av 2021 en rekommendation om öppen vetenskap⁴⁴, som har juridisk tyngd och innebär åtaganden för medlemsländerna. Öppen vetenskap används som paraplybegrepp för en rad principer, bland annat öppen tillgång (open access), öppna data (open data) och

⁴⁴ [UNESCO Recommendation on Open Science](#). UNESCO. SC-PCB-SPP/2021/OS/UROS.

forskningskommunikation (science communication). I Sverige märks strävan mot ett öppet vetenskapssamhälle i regeringens senaste forskningspropositioner (2016 och 2020)⁴⁵ efter att EU-ländernas regeringar i maj 2016 beslutat att unionen skulle övergå till ett system för öppen vetenskap.⁴⁶

När begreppet lanserades innebar det starten för ett kulturskifte. Syftet med öppen vetenskap är att hela forskningsprocessen ska bli mer tillgänglig, inkluderande och transparent. När forskningsresultat blir mer tillgängliga främjas ömsesidig kunskapsöverföring mellan aktörer, kunskapsbaserat beslutsfattande och medborgarnas delaktighet.

EU:s syfte var att kulturskiftet skulle bidra till unionens övergripande mål där högkvalitativ forskning väntas stärka både näringsliv och samhälle, i förlängningen även främja demokratin. I både EU:s och Unescos beskrivningar av öppen vetenskap finns ambitionen att flera olika aktörer bör engageras i forskningsprocessen. Denna förväntan ställer nya krav på hur forskning organiseras och belönas.

Vetenskapsrådet har ett nationellt ansvar för att informera om öppen vetenskap och för att samordna kommunikation om forskning och forskningsresultat. Myndigheten arbetar långsiktigt för att forskningen ska komma till nytta i samhället. Tillsammans med lärosäten och forskningsfinansiärer vill Vetenskapsrådet stimulera dialog mellan forskare, och mellan forskare och det övriga samhället, via nätverk och mötesplatser.⁴⁷ Detta är skälet till att myndigheten tillsammans med Örebro universitet tog initiativ till en expertgrupp för att arbeta fram ett ramverk för kommunikationsträning inom svensk forskarutbildning.

⁴⁵ Regeringens forskningsproposition (2020/21:60) slår fast att såväl lärosätena som forskningsfinansiärerna har ett ansvar för att utforma incitament som främjar öppen vetenskap i syfte att tillgängliggöra såväl forskningsprocessen som forskningsresultaten för allmänheten. Regeringens målbild är att all offentligt finansierad forskning ska bli omedelbart öppet tillgänglig senast 2026.

⁴⁶ Det svenska beslutet återfinns i Konkurrenskraftsrådets rådslutsatser 9526/16.

⁴⁷ Vetenskapsrådets uppdrag inom området beskrivs på vr.se/forskningskommunikation.

”

Med forskningskommunikation vill jag bidra till en mer nyanserad samhällsdebatt och motverka lösa antaganden och missförstånd i frågor som rör migration och integration.

Andrea Spehar, docent i statsvetenskap, Göteborgs universitet

Kommunikativ kompetens efterfrågas av unga forskare

Utbildning i kommunikation är något som efterfrågas. Doktorandkommittén inom SFS (Sveriges förenade studentkårer) menar i en guide om kvaliteten i forskarutbildning att:

”...en forskarutbildning i världsklass bör se till att doktoranderna utvecklar uppsökande färdigheter tidigt, riktade både till en akademisk och en icke-akademisk publik. Den bör också säkerställa att alla doktorander har möjlighet att ta sådana kurser om de önskar.”⁴⁸

Även internationellt ser unga forskare ett behov av att bredda utbildningen. European Council of Doctoral Candidates and junior Researchers (Eurodoc) har inventerat överförbara färdigheter för forskare tidigt i karriären som anses behövas utöver de rent vetenskapliga i framtiden. Där ingår bland annat följande önskade kompetenser: muntlig presentation, vetenskap för icke-teknisk publik, vetenskap för policyskapande, sociala medier och webinarier.⁴⁹

Forskarutbildningen har i en översikt från Vetenskapsrådet beskrivits som ett forskningsområde som är angeläget och underbeforskat, som tar form i skärningspunkten mellan universitetets tre uppdrag – forskning, utbildning och samverkan: ”Studier behövs av forskarutbildningen som utbildning och forskning, dess olika utformningar och konsekvenser samt styrningen och ledningen av forskarutbildningen.”⁵⁰

Utvecklingen sker globalt

Under senare tid har flera initiativ som lyfter forskningskommunikation till policynivå tagits internationellt, tillsammans med frågor som exempelvis meritering och utvärdering. Paraplyorganisationer som Global Research Council, Science Europe och Allea (European Federation of Academies of Sciences and Humanities) har lagt fram vägledningar med riktlinjer för kommunikation och interaktion mellan akademien och det omgivande samhället.

Forskningskommunikation betonas som en angelägen och relevant del av vetenskapen. Flera länder arbetar med nationella färdplaner och strategidokument. Ett nytt exempel är Tyskland, vars ministerium för utbildning och forskning har tagit fram publikationen: *Handlingsperspektiv för vetenskapskommunikation*.⁵¹

⁴⁸ *A world-class doctoral education (pdf)*. The Doctoral Committee within Swedish National Union of Students, juni 2021, sid. 29 (vår översättning).

⁴⁹ *Identifying Transferable Skills and Competences to Enhance Early-Career Researchers Employability and Competitiveness (pdf)*. Brussels. 2018. European Council of Doctoral Candidates and junior Researchers (EURODOC).

⁵⁰ Lars Geschwind och Eva Forsberg i en översikt beställd av Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté. *Forskning om högre utbildning*. Vetenskapsrådet, 2015.

⁵¹ #FactoryWisskomm: *Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation (pdf)*. Tyska Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2021. Rapport som involverat över 150 experter.

Många intressanta initiativ pågår i Sverige

Vetenskap & Allmänhet tar under 2022 fram pilotkurser i kommunikation för seniora forskare. Dessa sker bland annat i samverkan med Örebro universitet och Sveriges Unga Akademi.⁵²

Kurser kan också bakas in i ett kursutbud som syftar till att stötta forskarkarriären, som ”karriärskonceptet” i Lund med sin översiktspalette över tillgängligt stöd för forskningskommunikation. Detta kan även kombineras med befintligt utbud av samverkanskurser och arbete med intressenter. Kurser kan finnas åtkomliga som en digital resurs med handfasta råd och inspelade intervjuer där meriterade forskare lämnar tips, som vid KTH. Det är också en god idé att, som vissa gör, starta informella nätverk där man kan träffas, uppdatera och lära av varandra och samtidigt få en överblick över vilka utbildningar som finns. Många lärosäten kan använda sig av befintliga resurser som högskolepedagogiska centra.

Gruppen menar att det är angeläget att underlätta nätverkande mellan de som utbildar doktorander i forskningskommunikation och att så småningom följa upp hur de olika initiativen fallit ut. Hur väl rustade känner sig svenska forskare att kommunicera om tio år?

⁵² Tre pilotkurser genomförs och utvärderas under 2022. Projektet finansieras av förlaget Natur och kultur.

Bilaga 1: Expertgruppen bakom ramverket

Gruppen består av experter på kunskapsdelning inom sina respektive områden och tog under 2020–2021 fram det ramverk som presenteras i rapporten.

Anna Jonsson

Docent i företagsekonomi, Lunds universitet/Score

Andrea Spehar

Docent i statsvetenskap, Göteborgs universitet

Armita Golkar

Docent vid psykologiska institutionen, Stockholms universitet

Caroline Runéus

Kommunikationsdirektör, Lunds universitet

Christina Dahlgren

Chef för konst och kultur samt tidigare chef för forskningskommunikation, Linnéuniversitetet

Elisabet Nihlfors

Professor i pedagogik, med inriktning mot ledarskap, Uppsala universitet

Jesper Falkheimer

Professor i strategisk kommunikation, Lunds universitet

Jesper Olsson

Professor i språk och kultur med inriktning mot litteraturvetenskap och mediehistoria, Linköpings universitet

Jonas Stier

Professor i socialt arbete, Mälardalens universitet

Josefina Syssner

Prefekt vid institutionen för kultur och samhälle, biträdande professor i kulturgeografi, Linköpings universitet

Magnus Boström

Vice dekan och professor i sociologi, Örebro universitet

Robert Lagerström

Docent i IT-säkerhet, KTH och ledamot Sveriges unga akademi

Sara Arvidson

Kommunikationschef, Örebro universitet

Anna Maria Fleetwood

Rådgivare externa relationer, Vetenskapsrådet

Bilaga 2: Pilotutbildning i forskningskommunikation för doktorander vid Örebro universitet 2021/22

Expertgruppens ramverk testades i praktiken vid Örebro universitet läsåret 2021/22 under perioden oktober–januari. Kursen var öppen att söka för doktorander inom samtliga vetenskapsområden vid Örebro universitet. Den omfattade 7,5 högskolepoäng och undervisningsspråket var engelska. Kursutbudet bestod av tre kurser som behandlade forskningskommunikation med teoretiska, planerande och praktiska moment. Doktoranden arbetade utifrån sitt eget forskningsmaterial under samtliga delar:

- Forskarens roll i samhället, 2,5 hp
- Kommunikationsplanering, 2,5 hp
- Praktiska övningar, 2,5 hp

Den första kursen behandlade forskningens och forskarens roll i samhället. Den andra kursen behandlade planering och integrering av kommunikation i forskningsverksamheten. Där diskuterades kommunikation som både information och samskapande med utvalda målgrupper. Den tredje kursen bestod av en serie praktiska övningar i muntlig presentation och i populärvetenskapligt skrivande (till exempel att skriva debattartikel, publicera och redigera sina forskningsresultat på wikipedia).

Rekommendationen var att doktoranden skulle läsa samtliga tre kurser, men för flexibilitetens skull gick det även att läsa enbart en eller två av dem.

Pilotkursens innehåll och mål

Forsningskommunikation: forskarens roll i samhället

Kursen behandlar forskningens och forskarens roll i samhället. Här diskuteras innebörden av forskningskommunikation och dess betydelse för såväl samhällsdebatt som forskningens kvalitet. Förhållandet mellan forskningens och forskningskommunikationens villkor och behov diskuteras, samt i vilken mån det finns synergier eller konflikter mellan dessa två praktiker. Möjligheter, utmaningar och olika dilemman kopplade till forskningskommunikation behandlas. Dessa berör såväl personliga frågor kring att synas i media och samhällsdebatt som frågor om ansvar, säkerhet och etik kopplat till forskningskommunikation.

För godkänt betyg ska doktoranden visa:

1. kunskap om innebörden och betydelsen av forskningskommunikation för såväl samhällsdebatt och en icke-akademisk publik som för forskningens kvalitet,
2. kunskap om olika förväntningar på rollen som forskare och behovet att nå ut till en icke-akademisk publik,
3. förmåga att utveckla strategier att hantera komplexitet, osäkerhet, kunskapsmotstånd och andra dilemman i forskningskommunikation, inklusive att beakta frågor kring genus och etik.

Forsningskommunikation: planering

Kursen behandlar planering och integrering av kommunikation i forskningsverksamheten. Här diskuteras kommunikation som både information och samskapande med utvalda målgrupper. Planeringen inkluderar moment som syfte med kommunikationen, arbete med budskap, definition av målgrupp, relevanta kanaler (medier, sociala medier med mera) och verktyg för sin kommunikation. Under kursen sker undervisning om olika mediers sätt att fungera.

För godkänt betyg ska doktoranden visa:

1. kunskap om mångfalden av inriktningar och uttryck av forskningskommunikation, inklusive problem och möjligheter med olika tillvägagångsätt,
2. förmåga att ändamålsenligt planera sin forskningskommunikation, genom att ange målgrupper och kanaler, samt visa hur forskningskommunikation kan integreras i forskningspraktikens olika delar,
3. förmåga att utveckla strategier att hantera komplexitet, osäkerhet, kunskapsmotstånd och andra dilemman i forskningskommunikation, inklusive att beakta frågor kring genus och etik.

Forsningskommunikation: praktiska övningar

Kursen tar upp vad som utmärker god forskningskommunikation, muntligt och skriftligt, och vad som är viktigt att tänka på i olika typer av kommunikation, inklusive användning av sociala medier. Kursen består av en serie praktiska övningar i muntlig presentation och i populärvetenskapligt skrivande (till exempel att skriva debattartikel, publicera och redigera sina forskningsresultat på wikipedia). Delmomenten behandlar även strategier i förhållande till sociala media. Doktoranden arbetar med sitt eget avhandlingsmaterial.

För godkänt betyg ska doktoranden visa förmåga att:

1. koncist och begripligt kommunicera vetenskap för en bredare publik med olika muntliga, skriftliga och visuella metoder.
2. utveckla strategier att hantera komplexitet, osäkerhet, kunskapsmotstånd och andra dilemman i forskningskommunikation, inklusive att beakta frågor kring genus och etik.

Pilotkursens genomförande

Föreläsningarna gavs på engelska men doktoranderna kunde arbeta med sitt eget forskningsmaterial och göra kursuppgifter på antingen engelska eller svenska. Varje kurs innehöll ett prov med flera deluppgifter.

I alla tre kursdelarna samarbetade personal från kommunikationsavdelningen med övriga lärare. De forskande lärarna tillhör ämnena sociologi, psykologi, informatik, retorik och medicin. Till kursen rekryterades även extern expertis inom forskning om forskningskommunikation samt journalister från tidskriften *Forskning och Framsteg* samt *Dagens Nyheters* debattredaktion.

Örebro universitet gjorde vissa lokala anpassningar och sorterade vissa kursmoment annorlunda än hur de sorteras inom ramverket i denna rapport.

Initiativet till doktorandutbildningen togs av Sara Arvidson, kommunikationschef, i samråd med rektor, prorektor och dekan för HS-fakulteten (humaniora och socialvetenskap) vid Örebro universitet. Kursen sattes sedan samman av en arbetsgrupp bestående av kommunikationsavdelningen och ett antal forskare som visat stort intresse och färdigheter i forskningskommunikation. Kursansvarig var professor Magnus Boström, vice-dekan för forskning och utbildning på forskarnivå vid HS-fakulteten. Arbetsgruppens medlemmar ansvarade för olika delar av undervisningen på kursen, som blev en del av HS-fakultetens doktorandprogram.

Interna lärare:

- Magnus Boström, professor i sociologi
- Sara Arvidson, kommunikationschef
- Åke Grönlund, professor i informatik
- Linda Harradine, forskningskommunikatör
- Maria Ojala, docent i psykologi
- Noah Roderick, lektor i retorik
- Assimakis Tseronis, lektor i retorik
- Andreas Ohlin, lektor i medicin

Externa lärare:

- Sarah R Davies, professor of Technosciences, Materiality and Digital Cultures, Wiens universitet
- Lina Wennersten Bergner, redaktör humaniora, *Forskning & Framsteg*
- Per Snaprud, redaktör naturvetenskap, *Forskning & Framsteg*
- Nils Öhman, redaktör DN Debatt, *Dagens Nyheter*
- Olle Terenius, expert Wikipedia och docent i biologi, Uppsala universitet

Lärdomar från pilotutbildningen från arbetsgruppen vid Örebro universitet

Det var bra att ha med doktorander från olika ämnen och vetenskapsområden, eftersom det medförde en bredd av perspektiv i diskussionerna.

Det var värdefullt att göra en utbildning där kommunikationsavdelningen samarbetade med forskare från olika fakulteter – och att lärarna var forskningskommunikatörer, lektorer/forskare från akademien och gästföreläsare från media och akademi. Detta byggde broar och skapade en ovärderlig förståelse för varandras verksamhet.

En annan positiv effekt var doktorandernas uppskattning när återkopplingen på övningarna rörde fler aspekter än de som vanligtvis bedöms vid medieträning.

Dock kommer man framåt fundera på kursens upplägg, särskilt i del 2 och del 3. Övningarna i att skriva kommunikationsplan, muntlig presentation (pitch) och debattskrivande behöver föregås av mer träning i skillnaden i att skriva populärvetenskapligt kontra akademiskt skrivande. Doktoranderna tenderade att fastna i det akademiska sättet att skriva, till exempel problemformuleringen, och hade svårt att lyfta fram sin egen forskning. Därför tror programgruppen bakom pilotutbildningen att det är bra att lägga denna utbildning sent i forskarutbildningen, då doktoranderna har konkreta forskningsresultat att utgå ifrån.

Att undervisa digitalt eller med hybridlösningar rekommenderar arbetsgruppen inte då det gäller den praktiska tredje delen. Det krävs ett fysiskt möte med diskussioner om konkreta exempel inför övningsuppgifterna med till exempel kommunikationsplan, muntlig pitch och debattartikel.

I utvärderingen av kurserna i pilotutbildningen var doktoranderna i stort nöjda. Dock framkom en del kritik mot att del 3 inte var tillräckligt akademisk.

På grund av den heterogena lärargruppen var det en omfattande och resurskrävande kurs. Det är en utmaning att organisera fakultets- och universitetsövergripande kurser, eftersom den existerande strukturen gynnar ”stuprörsexpraxis”. Därför krävs en etablerad och fungerande grundorganisation för att planera, sprida kännedom om och genomföra undervisningen. Det krävs därtill fungerande administrativa resurser och en rejäl budget för att finansiera lärarnas insatser. Kort sagt, denna kurs krävde större insatser av universitetet än de flesta andra doktorandkurser.

Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskaper vid Örebro universitet har ett ambitiöst doktorandprogram. Kommunikationskursen blir nu en del i utvecklingen av detta program. Fakulteten planerar att ge en ny version av kursen i forskningskommunikation vårterminen 2023.⁵⁴

Två citat från doktorander om pilotkursen

”Eftersom jag i höstas gick första delkursen i doktorandkursen i forskningskommunikation hos er tänkte jag att det kunde intressera er att SvD idag publicerat en essä jag skrivit för deras ’under strecket’-vinjett. Hade absolut nytta av det jag lärde mig under kursen när jag utformade texten och var i kontakt med redaktören, så tänkte att den kanske är något ni kan ha i bakfickan ifall ni i något läge behöver argumentera för kursens nytta och relevans.”

”Thank you for the course and your comments on my article about soil remediation. I am seriously thinking about sending my debate article to a newspaper. Off course I need to work on it, still. Your comments provide a good starting point!”

⁵⁴ Kursen presenteras under HS-fakulteten på [Örebro universitets hemsida oru.se](https://www.oru.se).

Bilaga 3: Dialogmötet

”Låt doktorander kommunicera mera!”

Initiativet bakom denna rapport och förslaget till ramverk presenterades vid ett webinarium 29 april 2021. Förhoppningen var att Vetenskapsrådets och Örebro universitets gemensamma initiativ tillsammans med expertgruppens insatser skulle samla intresserade från olika lärosäten och från skilda forskningsområden för en utvidgad diskussion om hur forskarutbildningen kan förnyas. Dialogmötet gav en vink om att många vill diskutera hur man ska ta tag i de utmaningar som uppdagades i rapporten ”Jag vill men hinner inte ...”⁵⁴ Önskemål framkom om att göra materialet från olika kurser i kommunikation delbart, som ett samlat kunskapsbibliotek.

Deltagare från många lärosäten

Inbjudan skickades ut till kursansvariga, forskare inom fältet forskningskommunikation, finansiärer, doktorander och andra som är engagerade i doktorandutbildningens utveckling. Webbinariet lockade 89 deltagare från olika lärosäten och organisationer. Deltagarna kom ifrån Uppsala universitet, KTH, Islands högskola, Linköpings universitet, Karolinska institutet, IVA, Stockholms universitet, Linnéuniversitetet, HV, Mittuniversitetet, Lunds universitet, Chalmers, Örebro universitet, Högskolan i Jönköping, Vetenskap & Allmänhet, Västra Götalandsregionen, Sveriges unga akademi, Sida, Natur&Kultur, Formas, Göteborgs universitet, Högskolan i Halmstad, Högskolan i Skövde, Mälardalens högskola, Malmö universitet, Sveriges lantbruksuniversitet, Handelshögskolan i Norge, Karlstads universitet, Högskolan Borås, Region Jönköpings län, Riksbankens Jubileumsfond, Handelshögskolan i Stockholm, Jordbruksverket, SFS, Luleå tekniska universitet, Barncancerfonden och Vetenskapsrådet.

Merparten av deltagarna verkade tycka att det vore bra om doktorandutbildningen får en mer enhetlig utformning av kommunikativa kurser och att det sker i nationellt samarbete. ”Spännande projekt och spännande presentationer”, ”fantastiskt att detta äntligen kommer till” var ett par kommentarer i chatten under mötet. Det finns ett intresse på flera håll att följa initiativet.

Gruppdiskussioner och återkoppling

Efter presentationen diskuterades följande frågor gruppvis:

1. Vad tycker ni om det ni just hört?
2. Hur långt har olika lärosäten kommit med att träna doktorander i kommunikation?

⁵⁴ *Jag vill men hinner inte! Forskares syn på kommunikation och öppen vetenskap.* Vetenskap & Allmänhet. 2019.

3. På vilket sätt kan vi samarbeta och fortsätta nätverka?
4. Medskick till arrangörerna – framgångsfaktorer?

Ett urval av synpunkterna och frågeställningarna på mötet

Många synpunkter på mötet bekräftade rekommendationerna och förslaget till kursramverk. En del synpunkter går utanför det som berörs i rapporten.

Implementering och organisering av kurser

- Forskare inom olika discipliner har olika förutsättningar för och behov av att kommunicera.
- Kulturen i forskargrupper och handledares/forskningsledares inställning till forskningskommunikation är avgörande.
- Avgörande är också att det finns tillräckligt stöd inom organisationen.
- Det finns både för- och nackdelar med obligatoriska respektive valbara kurser.
- Doktorander måste tidigt få veta att kommunikationskurser finns och att de har rätt att gå dem, så att de kan planera sin utbildningstid.
- Skapa ”strimmor” av kommunikationsträning i redan existerande kurser, ett smörgåsbord av kurser att välja mellan.
- För att göra skillnad behöver kurserna flätas in löpande under utbildningen, med genomtänkt pedagogisk progression i upplägget.
- Kurser där doktoranden jobbar med eget material kommer av nödvändighet senare, medan rollen som forskare behöver komma tidigt.
- Anordna endags workshop, som ett smakprov som kan locka deltagare.
- Oavsett om kurserna är frivilliga eller obligatoriska behöver deltagarna examineras på något sätt.

Kursernas upplägg

- Utgå från högskolelagens lärandemål för forskarutbildning.
- Ta fasta på forskningen om ”science communication training”.
- Flexibilitet behövs, även digitala pass och filmade inslag. Detta för att alla – även de som till exempel är utomlands – ska kunna ta del av kurserna.
- Kommunikationsplanering behöver komma in tidigt i utbildningen och följa med längs vägen.
- Medvetenheten om forskarens roll i samhället och att hen förväntas kommunicera behöver komma tidigt i forskarutbildningen. Att bearbeta eget material för kommunikation måste med nödvändighet komma in senare.
- Kommunikationskurser kan överlappa kurser i innovation och entreprenörskap. Gemensamt för dem är att de berör processer för att nyttiggöra forskning och kräver förståelse, dialog, modeller för lyssnande och feedback.

Kursernas innehåll

- Det vore bra om det fanns material, exempelvis filmer som fler kan använda sig av. Material som tas fram behöver vara tillgängligt någonstans digitalt.
- Det behövs en balans mellan generisk kunskap om kommunikation (vad funkar och inte) och ämnesspecifik kunskap, om hur till exempel historia eller biologi kommuniceras.
- Ta in språkträning och språkvetenskap i kursen, till exempel akademiskt skrivande, tillämpad lingvistik, retorik och pedagogik.
- Lyssna till och lär av kommunikatörer från andra områden.
- Diskutera publiceringsstrategier!
- Diskutera replikationskrisen som lyfts upp som ett hot inom humaniora och samhällsvetenskap.
- Världens största uppslagsverk, wikipedia, kan användas för forskningskommunikation. Lär ut vad forskare ska tänka på.

Språkval

- Många doktorander vid svenska lärosäten – uppemot hälften – talar engelska, därför bör kurser ges på engelska.
- Olika ämnen har olika språkliga traditioner att ta hänsyn till.
- En uppgift kan vara att öva på att skriva om sin forskning både på svenska och på sitt modersmål. Det handlar inte bara om att nå ut med forskningen i Sverige.

Utvärdering av kurser

- Hur vet vi om doktoranderna som går kurser blir bättre på att kommunicera?
- Hur kvalitetssäkras kurser över tid?
- Kan Vetenskap & Allmänhet mäta hur forskningskommunikationen i Sverige utvecklas i sin årliga barometer?

Hur initiativet kan vinna acceptans

- Ledningarna på lärosäten är nyckeln för att detta ska prioriteras.
- Jämför hur kurser i högskolepedagogik vuxit fram av nödvändighet.
- Handledarna är mycket viktiga, de kan ”marknadsföra” men är även viktiga förebilder. Doktoranden kan behöva få godkänt av både handledare och prefekt på sina kursval.
- Många andra branscher är bättre på att kommunicera och uppta det offentliga rummet. Kurser i kommunikation är ett sätt att ändra på den saken.

Incitament och meritering

- Det behöver bli meriterande för forskare att kommunicera. Belöna gott kommunikationsarbete.
- Det skulle vara bra om Vetenskapsrådet redan vid ansökan i Prisma frågar hur den sökande planerar att kommunicera med grupper utanför akademien.

Bilaga 4: Vad kunskap och träning i kommunikation kan ge en doktorand

Karriärutveckling och personlig utveckling

- ökade möjligheter att bli publicerad och citerad
- förutsättningar att skriva bättre forskningsansökningar
- kontakter med kommunikationsavdelning och andra stödfunktioner
- större säkerhet i yrkesrollen i mötet med media och andra samhällsaktörer

Finslipade färdigheter

- fler kommunikativa verktyg för att presentera forskning och dess resultat
- träning i skrivande, presentation och debatt

Förutsättningar för större nätverk och ökat engagemang

- nya perspektiv på hur andra får upp ögonen för det forskare ägnar sig åt
- nya kunskaper som gör det lättare att få till samarbeten utanför akademien
- ökad förståelse för forskningens relevans
- ökad transparens i arbetsprocessen

Berikad forskning

- bättre uppfattning om vilka problem som är viktiga och framträdande i samhället och nya perspektiv på hur forskningen kan förhålla sig till dessa

Förutsättningar att samarbeta interdisciplinärt

- förmåga att hitta nya sammanhang – undvika isolering i arbetet
- bättre förutsättningar att inspirera andra till vidare forskning
- bättre förutsättningar att nå forskare från andra fält eller discipliner och att samarbeta över ämnesgränserna

Bilaga 5: Lästips

Här finns råd, tips och inspiration om att kommunicera forskning. Listan är ingen fullständig förteckning över relevant litteratur.

Böcker och rapporter

- Andersson, Mette (2018) Kampen om vitenskapeligheten: Forskningskommunikasjon i et politisk betent felt. Universitetsforlaget.
- Baram-Tsabari, A., & Lewenstein, B. V. (2017) Preparing scientists to be science communicators. I *Preparing informal science educators*, s. 437–471. Springer, Cham.
- Benner, M. (2019) Universitetet som genomslagsfabrik – fantasi eller fälla. I Brechensbauer, A., Grafström, M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red). *Kampen om kunskap: Akademi och praktik*. Stockholm: Santérus Förlag, s. 75–84.
- Bohlin, G & Bergman, M. (2019) Jag vill men hinner inte! Forskarens syn på kommunikation och öppen vetenskap. Nationell enkätundersökning. Vetenskap & Allmänhet. VA-rapport 2019:8.
- Bohlin, G & Bakker, J. (2020) *Forskning om forskningskommunikation i Sverige: en översiktlig kartläggning*. Vetenskapsrådet. Publikation i samverkan.
- Bonfadelli, H., Fähnrich, B., Lüthje, C., Milde, J., Rhomberg, M. och Schäfer, M. (red) (2017) *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*. Wiesbaden: Springer.
- Brechensbauer, A., Grafström, M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red) (2019) *Kampen om kunskap: Akademi och praktik*. Stockholm: Santérus Förlag.
- Davies, S. R. (2018) Scientists' duty to communicate: exploring ethics, public communication, and scientific practice. I Priest, S; Goodwin, J. och Dahlstrom, M. (red) *Ethics and Practice in Science Communication*. University Of Chicago Press.
- Devitt, A. (2004) *Writing genres*. Southern Illinois University Press. Kapitel 1, s. 1–32.
- FactoryWisskomm: *Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation* (2021) Tyska Bundesministerium für Bildung und Forschung. Berlin.
- Falkheimer, J. & Heide, M. (2022) *Strategic Communication: An Introduction to Theory and Global Practice*. Routledge.
- Forskning&Framsteg, Vetenskap&Allmänhet (2020) *Forskning. Framsyn: En undersökning av hur forskning kommuniceras i Sverige och Europa idag och framöver*. Stockholm.
- Gerber, A. et al. (2020) Science communication research: an empirical field analysis. Institute for Science and Innovation Communication

(inscico) och com.X Institut für Kommunikations-Analyse und Evaluation.

Haider, J. & Sundin, O. (2022) *Paradoxes of Media and Information Literacy: The Crisis of Information*. Routledge.

Irwin, A.; Bucchi, M.; Felt, U.; Smallman, M.; Yearley, S. (2018) *Reframing Environmental Communication: engagement, understanding and action*. MISTRA Background paper.

Jonsson, A. (2020) Samverkan: Om konsten att veta och skapa tillsammans. I Rahm, H., Dunér, D., Hidal, S. & Jonsson, B. (red) *I Pallas Athenas huvud. Hundra år av humaniora*. Göteborg/Stockholm: Makadam Förlag, s.171–178.

Jonsson, A., Grafström, M. & Klintman, M. (2021) Kunskapssamverkan: Mellan elfenbenstorn och marknadstorg. I Persson-Lahusen, F. (red) *Samhällets långsiktiga kunskapsförsörjning* 1–8. Göteborg/Stockholm: Makadam förlag, Nr 4.

Jonsson, A., Politis, D. & Perez Vico, E. (2021) Ökad samverkanskompetens inom universitet och högskolor: Lärdomar från utvecklingen av ett kurskoncept. 15 dec 2021. Lunds universitet.

Klintman, M. (2019) *Knowledge Resistance. How we avoid insight from others*. Manchester University Press.

Mair, D., Smillie, L., La Placa, G., Schwendinger, F., Raykovska, M., Pasztor, Z. and Van Bavel, R., (2019) *Understanding our Political Nature: How to put knowledge and reason at the heart of political decision-making*, EUR 29783 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-08620-8, doi:10.2760/910822, JRC117161.

Milan, S., & Jacobs, R. (2014, 2018) *Public speaking*. QuickStudy Reference Guides.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2017) *Communicating Science Effectively: A Research Agenda*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/23674.

Ramos, J.; Sweeney, J.A.; Peach, K. & Smith, L. (2019) *Our futures: By the people, for the people*. NESTA. London.

Ruhs, M.; Tamas, K. och Palme, J. (2019) *Bringing the Gaps: Linking Research to Public Debates and Policy Making on Migration and Integration*. Oxford University Press.

Svensson, P. (2019) Motverka! I Brechensbauer, A., Grafström, M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red.) *Kampen om kunskap: Akademi och praktik*. Stockholm: Santérus förlag, s. 149–158.

Vetenskapsrådet (2017) *God forskningssed*. VR1708.

Vetenskapsrådet (2021) *Quality and impact of research in political science in Sweden: a pilot evaluation*. VR2108.

Weber, C. T. et al. (2018) *Identifying Transferable Skills and Competences to Enhance Early-Career Researchers Employability and Competitiveness*. Brussels: European Council of Doctoral Candidates and Junior Researchers.

- Widmalm, S. (2019) Vad vi talar om när vi talar om samverkan. I Brechensbauer, A., Grafström, M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red). *Kampen om kunskap: Akademi och praktik*. Stockholm: Santérus Förlag, s. 31–40.
- Wikforss, Å. (2020) *Alternativa fakta: Om kunskapen och dess fiender*. Stockholm: Fri Tanke.
- Wikforss, Å. & Wikforss, M. (2021) *Därför demokrati: om kunskapen och folkstyret*. Stockholm: Fri Tanke.
- Östling, J, Bernhardsson, K, Björkman, J & Olsson, J (2016) *Kunskapens nya rörelser. Framtidens humanistiska och samhällsvetenskapliga samverkan*. Kungl. Vitterhetsakademien, Riksbankens jubileumsfond & Vetenskapsrådet.

Exempel på deklARATIONER och riktlinjer

- Australien: *Australia's national science statement*. Australian Government. Department of Industry, Science, Energy and Resources. 2017.
- Frankrike: *Recommendations of the French Academy of Sciences: For a practical application of the principles of Open science*. Institut de France, Académie des sciences. 2022.
- Storbritannien: UK Research and Innovation: *Vision for public engagement*. 2019.
- Global Research Council: Statement of Principles on Public Engagement 2020/1.
- Unesco: *Statement from the International Science Council on the Recommendation on Open Science*. 2021. Unesco. SC-PCB-SPP/2021/OS/UROS.

Handböcker och liknande

- MSB (2019) *Att möta informationspåverkan: handbok för kommunikatörer*. (finns även på engelska: *Countering information influence activities: A handbook for communicators*). MSB1260.
- Balvert, F.; Hulspas, M. och Zgaoui, S. (2014) *Prepare for 15 seconds of fame*. Media contacts for researchers. Rotterdam: Trichis Publishers.
- Baron, N. (2010) *Escape from the Ivory tower: A Guide to Making Your Science Matter*. Washington, D.C., USA: Island Press.
- Bucchi, M. & Trench, B. (red) (2014, 2021) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. London, Storbritannien: Routledge. 3:e uppl.
- Bucchi, M. (2008) Of deficits, deviations and dialogues: Theories of public communication of science. *Handbook of public communication of science and technology*. sid. 71–90.
- Cormick, C. (2019) *The Science of Communicating Science: The ultimate guide*. CABI.

- Dirk H. (2021) Science Communication pocket guide. DESCOM project, University of Luxemburg.
- Doctoral Committee within Swedish National Union of Students (2021) A world-class doctoral education. Stockholm: SFS.
- Einsiedel, Edna F. (2021) Public Participation on Science and Technology: Dialogue, Disputations and Collaborations. I Bucchi, M. & Trench, B. (red) (2014, 2021). Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. London, Storbritannien: Routledge. 3:e uppl.
- EUSEA. Webbportal med ingångar till digitala verktygsåldor: eusea.info/platform/toolkits
- Falkenberg, V. (2021) Wissenschaftskommunikation: Vom Hörsaal ins Rampenlicht, Mit Übungen und Checklisten. Tyskland: Narr Francke Attempto Verlag.
- Farbrot, A. (2013) Forskningskommunikasjon, praktisk håndbok for forskare og kommunikasjonsrådgivere. Norge: Cappelen Damm akademisk.
- Government Communication Service (2021) *RESIST 2: Counter Disinformation Toolkit*. Storbritannien.
- Horst, M. & Davies, S. R. (2021) Science communication as culture. I Bucchi, M. & Trench, B. (red) (2014, 2021) Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. London, Storbritannien: Routledge. 3:e uppl.
- Hyldgård, P.; Ebdrup, N., Andersen, M.M. & Berg Petersen, I. (2014) *Share your research. A hands-on guide to successful science communication*. Danmark och Norge: Videnskab.dk; forskning.no & ScienceNordic.
- Irwin, A. (2014, 2021) Risk, Science and Public Communication: Third-order Thinking about Scientific Culture. I Bucchi, M. & Trench, B. (red) (2014, 2021) Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. London, Storbritannien: Routledge. 3:e uppl.
- Jamieson, K. H., Kahan, D., & Scheufele, D. A. (red) (2017) *The Oxford handbook of the science of science communication*. Oxford: Oxford University.
- Klepke, B. och Rydell, S. (2014) *Skriv populärvetenskapligt*. Liber.
- Lewandowsky, S., Cook, J., Ecker, U. K. H., Albarracín, D., Amazeen, M. A., Kendeou, P., Lombardi, D., Newman, E. J., Pennycook, G., Porter, E. Rand, D. G., Rapp, D. N., Reifler, J., Roozenbeek, J., Schmid, P., Seifert, C. M., Sinatra, G. M., Swire-Thompson, B., van der Linden, S., Vraga, E. K., Wood, T. J., Zaragoza, M. S. (2020) *The Debunking Handbook 2020*. Available at <https://sks.to/db2020>. DOI:10.17910/b7.1182.
- Linton, M. (2022) *Text & Stil: Om konsten att berätta med vetenskap*. Natur & Kultur.
- Newman, T.P (red) (2021) Routledge Studies in Environmental Communication and Media: *Theory and Best Practices in Science Communication Training*. Routledge.

- Peters, H. P. (2014, 2021) Scientists as public experts: expectations and responsibilities. I Bucchi, M. & Trench, B. (red) (2014, 2021) Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. London, Storbritannien: Routledge. 3:e uppl.
- Science Media Centre (2019) *Advice for researchers experiencing harassment*. Storbritannien.
- Šucha, V. och Sienkiewicz, M. (red) (2020) Science for Policy Handbook. JRC Science Hub Communities. Bryssel, Belgien: EU-kommissionen, Joint Research Centre (JRC), Brussels/Belgium. Elsevier.
- Säkerhetspolisen (2021) *Personlig säkerhet*. Stockholm.
- Vetenskapsrådet (2019) *Kvalitet, implementering och nytta: En FoU-handbok för statliga myndigheter*. Publikation i samverkan.
- Väliveronen, E. (2021) Mediatisation of Science and the Rise of Promotional Culture. I Bucchi, M. & Trench, B. (red) (2014, 2021) Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology. London, Storbritannien: Routledge. 3:e uppl.

Vetenskapliga artiklar

- Andreweg, B., De Jong, J. & Van Brugel, F. (2010) The first minutes of conference presentations: An analysis of the opening of 16 research papers. 2010 IEEE *International Professional Communication Conference (IPCC)*, [1], s. 262–272.
- Baram-Tsabari, A., & Lewenstein, B. V. (2013) An instrument for assessing scientists' written skills in public communication of science. *Science Communication* 35(1), sid. 56–85.
- Baram-Tsabari, A. & Lewenstein, B.V. (2017) Science communication training: what are we trying to teach? *International Journal of Science Education*, B, 7:3, s. 285–300.
- Baram-Tsabari, A., & Osborne, J. (2015) Bridging science education and science communication research. *Journal of Research in Science Teaching*, 52(2), s. 135–144.
- Bitzer, L. (1968) The rhetorical situation. *Philosophy and Rhetoric*, v. 1, s. 1–14.
- Costa, E.; Davies S.R.; Franks, S.; Jensen, A.; Villa R.; Wells R.; Woods R. (2019) QUEST. D4.1: *Science communication education and training across Europe*. UNIVE & QUEST Consortium.
- Davies, S.R. (2021) An empirical and conceptual note on science communication's role in society. *Science Communication*, 3(1), s. 116–133.
- Demollin, M. H. (2020) The argument from correlation to cause in science communication. *Argument: Biannual Philosophical Journal*, 10(2), s. 315–332.
- Fahnestock, J. (2020) Rhetorical Citizenship and the Science of Science Communication. *Argumentation* 34, s. 371–387.

- Fischhoff, B., & Scheufele, D. A. (2013) The science of science communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (Suppl. 3), 14301–14302.
- Fährnichl, B.; Wilkinson, C.; Weitkamp, E.; Heintz, L.; Ridgway, A. och Milani, E. (2021) RETHINKING Science Communication Education and Training: Towards a Competence Model for Science Communication. *Frontiers in research communication*. 22 december 2021.
- Guenther, L., & Joubert, M. (2017) Science communication as a field of research: identifying trends, challenges and gaps by analysing research papers. *JCOM*, 16 (02), A02, s. 1–19.
- Hornsey, Matthew J. (2021) Why Facts Are Not Enough: Understanding and Managing the Motivated Rejection of Science. *Current Directions in Psychological Science*, 29(6) s. 583–591.
- Hyldgård, P. & Langkjær, F. (December 2021) RETHINK briefs: Improving the practice of science communication. WP5 – SYNTHESISE: synthesis and policy guidelines. Deliverable: 5.3 Guidelines and recommendations for practitioners, policy makers and scientists.
- Jonsson, A. & Grafström, M. (2021) Rethinking science communication: reflections what happens when science meets comic art. *JCOM* 20 (02), Y01.
- Kahan, D. M. (2015) What is the ‘Science of Science Communication’?. *JCOM* 14, s. 1–12.
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K., Seifert, C. M., Schwarz, N., & Cook, J. (2012) Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing. *Psychological Science in the Public Interest* 13(3), s. 106–131.
- Ojala, M. (2013) Emotional awareness: On the importance of including emotional aspects in education for sustainable development (ESD). *Journal of Education for Sustainable Development*, 7(2), s. 162–182.
- Olsson Jers, C. (2015) Peer Feedback on Science Communication: Doctoral Students’ Interdisciplinary Meetings [Respons på forskningskommunikation. Forskarstuderandes tvärvetenskapliga möten]. *RhetoricaScandinavica* 69, 2015, s. 46–68.
- Olsson Jers, C. och Wärnsby, A. (2018) Assessment of situated orality: The role of reflection and revision in appropriation and transformation of new knowledge. *Assessment and Evaluation in Higher Education* 43(4), s. 586–597.
- Rowley - Jolivet, E., & Carter - Thomas, S. (2005) The rhetoric of conference presentation introductions: context, argument and interaction. *International Journal of Applied Linguistics*, 15(1), s. 45–70.
- Schäfer, M. & Fährnichl, B. (2020) Communicating science in organizational contexts: toward an “organizational turn” in science communication research. *Journal of Communication Management*, 24(3). s. 137–154.
- Stier, J & Smit, J. (2021) Co-creation as an innovative setting to improve the uptake of scientific knowledge: overcoming obstacles,

understanding considerations and applying enablers to improve scientific impact in society. 26 september 2021. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*.

van der Linden, S., Roozenbeek, J., Maertens, R., Basol, M., Kácha, O., Rathje, S., & Traberg, C. S. (2021) How Can Psychological Science Help Counter the Spread of Fake News? *The Spanish Journal of Psychology* (2021), 24, e25, s. 1–9.

Övrigt

ALLEA Trust in Science and Changing Landscapes of Communication. ALLEA Discussion Paper #3 2019.

Bergstrand, A.; Adenskog, M.; Fahlbeck, E.; Falk, E.; Gustafsson, S.; Nilsson, C.; Nordquist, N.; Nygren, Å. (MerSam). Debatt: Samverkansmeriter behöver ges ett större erkännande. *Universitetsläraren*. 27 maj 2021.

Bergstrand, M.; Malm Lindberg, H. och Palme, J: Debatt: Forskare och journalister i otakt – dubbla utmaningar. *Dagens industri*. 11 februari 2022.

Brechensbauer, A., Grafström, M., Jonsson, A. & Klintman, M. Debatt: ”Risk för ökad misstro när forskare tvingas förenkla”. *Dagens nyheter*. 19 oktober 2019.

Brossard, D. och Scheufele, D.A. The chronic growing pains of communicating science online. *Science*. 10 februari 2022.

EUSEA. Webbportal med ingångar till digitala verktygslådor: eusea.info/platform/toolkits

Ilar, A. (vice ordförande SULF). Debatt: Prioritera kommunikation redan under forskarutbildningen. *Tidningen Curie*. 7 maj 2019.

Irenius, L. Därför är tyckarnas kris goda nyheter. *Svenska Dagbladet*. 16 maj 2020.

Järvenhag, C. Så får forskare politiker att lyssna. *Tidningen Curie*. 10 november 2020.

Kjeldsen, Jens E. (2006). The Rhetoric of Power Point. *Seminar net*.

Nilsson, A. ”Svårt att samarbeta när målet är oklart” i *Tidningen Curie*. 26 februari 2019.

Samsynwiki – om aktuella och väsentliga samverkansbegrepp.

Nationellt Vinnova-finansierat projekt som drevs av sex lärosäten och Wikimedia Sverige under perioden 2018–2020.

samsynwiki.su.se/wiki

Svenberg, J. & Laurell, A. När krisen kommer står experterna redo. *Dagens nyheter*. 11 april 2022.

Vetenskap & Allmänhet. På spaning efter framtidens forskningskommunikation. *v-a.se*. 26 april 2022.

Vetenskapsrådet (2019). Vägval för framtidens forskningssystem: Kunskap, kvalitet och integritet. VR1912. Kapitel 12.

Östlund, H. ”Ny kunskap krockar alltid med det som redan finns”. *Tidningen Curie*. 29 januari 2020.

Vetenskapsrådet
Hantverkargatan 11B
Box 1035, 101 38 Stockholm
Tel +46 (0)8-546 44 000
E-post: vetenskapsradet@vr.se
[Vetenskapsrådet.se](http://vetenskapsradet.se)