

Samverka med allmänheten

Tematisk utvärdering av samverkan med det omgivande samhället, modul III



Samverka med allmänheten

Tematisk utvärdering av samverkan med det omgivande samhället, modul III

Rapport 2024:27

Utgiven av Universitetskanslersämbetet 2024

Författare: Martin Bergman och Erik Falk

Diarienummer: 411-00044-24

Universitetskanslersämbetet • Hammarbybacken 31 • Box 6024, 121 06 Johanneshov
tfn 08-563 085 00 • e-post registrator@uka.se • www.uka.se

Innehåll

Sammanfattning.....	4
Tematisk utvärdering av samverkan – ett regeringsuppdrag till UKÄ	6
Lärosätena och allmänheten – en kunskapsöversikt	8
Politikens syn på samverkan mellan vetenskap och allmänhet.....	9
Forskarnas syn på samverkan med allmänheten.....	14
Allmänhetens syn på samverkan med lärosätena.....	21
Samverkan med allmänheten – ett stort men fragmenterat kunskapsområde ...	28
Utmaningar och hinder.....	38
Vilka är allmänheten?.....	38
Urval och representation	39
Bristande ömsesidighet.....	40
Summering och reflektion.....	42
Goda exempel på samverkan med allmänheten	43
Mötesplatser, portaler och plattformar.....	43
Facilitatorer för samverkan med allmänheten	50
Formaliserad samverkan med allmänheten	60
Avslutande reflektioner.....	64
Stärk och driv på samverkan med allmänheten för att skydda demokratin	64
Öka kunskapen om allmänheten.....	65
Utnyttja och utveckla infrastrukturen för samverkan med allmänheten	66
Referenser	68
Bilaga: Exempel på samverkan med allmänheten – utförligare beskrivningar.....	76
Astrid Lindgren-koden	76
Nyckelpigeförsöket.....	78

Sammanfattning

UKÄ har genomfört en tematisk utvärdering om lärosätenas arbete med att skapa förutsättningar för samverkan med det omgivande samhället. Utvärderingen består av tre moduler som tillsammans ger en nationell bild av lärosätenas samverkan. Modul 1 består av en utvärdering av hur lärosätena skapar förutsättningar för samverkan. Modul 2 består av workshoppar med lärare, forskare, studenter och samverkansparter för att hämta in underlag om hur det dagliga och praktiska arbetet med samverkan bedrivs. Modul 3 består av två fördjupningsstudier om samverkan. Föreliggande rapport utgör en av dessa två fördjupningsstudier och handlar om samverkan med allmänheten.

Syftet med fördjupningsstudien är att presentera den kunskap som finns om högskolans samverkan med allmänheten, beskriva några av de övergripande utmaningar som präglar den typen av samverkan och presentera ett antal goda exempel på hur samverkan med allmänheten kan gå till. Underlaget till rapporten består av tidigare studier, vetenskapliga artiklar, rapporter och ett mindre antal intervjuer. Rapporten fokuserar i första hand på svenska förhållanden, några internationella utblickar förekommer.

Ett av studiens resultat är att det finns en omfattande kunskap om hur allmänheten och forskare kan samverka, men att den är koncentrerad till särskilda forskningsfält, traditioner och aktörer. Ett annat resultat handlar om politikens, forskarnas och allmänhetens syn på samverkan mellan forskning och allmänhet. Politiken har de senaste åren uppmärksammat och betonat vikten av allmänhetens roll för vetenskap och forskning. Motivet har varit att bygga förtroende för forskning hos allmänheten, stärka demokratin och forskningens relevans och motverka kunskapsresistens och desinformation. Politiken anger dock inte någon riktning för vad som skulle kunna öka eller möjliggöra samverkan med allmänheten, vilket skiljer den här formen från annan typ av samverkan. Forskare anser överlag och på ett principiellt plan att allmänheten bör involveras i forskning. Trots detta har forskare ofta svårt att se värdet av det för sin egen forskning. Allmänheten anser i sin tur att den bör delta i vetenskaplig kunskapsproduktion, men viljan att själv engagera sig varierar stort mellan grupper.

Trots en stor enighet hos politiken, allmänheten och forskarsamhället om att samverkan mellan allmänheten och lärosätena är principiellt viktig finns hinder och utmaningar när den ska omsättas i praktik. I rapporten identifieras tre av dessa. Ett första hinder är att allmänheten är en vag och otydligt definierad grupp. Ett andra hinder handlar om hur urval och representation hanteras. Ett tredje hinder handlar om organisatorisk tröghet och brist på kunskap i forskarsamhället, vilket leder till ojämlika

relationer mellan samverkansparter och sämre förutsättningar för ömsesidigt utbyte i samverkan med allmänheten. Rapporten tar upp exempel på hur dessa utmaningar kan mötas och överbryggas. Här är mötesplatser mellan vetenskap och allmänhet betydelsefulla. Även facilitatorer kan vara viktiga för att stimulera samverkan, dvs. aktörer som kan stödja och komplettera den kunskap vetenskapen och allmänheten bidrar med och möjliggöra en ömsesidig samverkan.

Utifrån sammanställning ger UKÄ följande rekommendationer:

- Regeringen rekommenderas att stärka incitamenten för samverkan mellan lärosäten och allmänheten, för att nå upp till de ambitioner som formuleras i flera forskningspropositioner och högskolelagen.
- Lärosätena rekommenderas att stödja och främja ömsesidig samverkan med allmänheten, till exempel genom att sprida kunskap bland forskare, identifiera och undersöka behov hos olika målgrupper samt identifiera hur allmänheten kan bidra till kvalitet i forskning. Lärosätenas stödfunktioner för samverkan spelar här en central roll.
- Lärosätena rekommenderas att främja kunskapsspridning inom området samverkan med allmänheten och att utnyttja och utveckla former för att dela erfarenheter om samverkan med allmänheten mellan enskilda forskare, miljöer och lärosäten, till exempel om hur digitala resurser kan användas, samt beskriva vilka behov som finns av externa aktörer och facilitatorer.
- Lärosätena rekommenderas att genom universitetsbiblioteken, och i dialog med huvudmän för folkbibliotek, skolbibliotek och andra relevanta bibliotek, utveckla och på sikt etablera biblioteken som självklara arenor och mötesplatser för samverkan och allmänhetens deltagande i vetenskap och forskning.

Tematisk utvärdering av samverkan – ett regeringsuppdrag till UKÄ

Den här fördjupningsstudien är en del av det uppdrag UKÄ fick av regeringen den 22 december 2022 – att genomföra en utvärdering av svenska universitets och högskolors samverkan med det omgivande samhället. Uppdraget har genomförts i form av en tematisk utvärdering och utgår från det krav som finns formulerat i 1 kap. 2 § högskolelagen (1992:1434) som säger att det i högskolornas uppgift ingår att samverka med det omgivande samhället för ömsesidigt utbyte och verka för att den kunskap och kompetens som finns vid högskolan kommer samhället till nytta. Uppdraget ska redovisas till Utbildningsdepartementet senast den 31 oktober 2024.

Utvärderingsmodellen består av tre kompletterande moduler, som ska ge en nationell bild av hur svenska lärosäten arbetar med samverkan med det omgivande samhället:

- Modul 1 består av en utvärdering av enskilda lärosätens strategiska arbete med samverkan, där varje lärosäte genomför en självvärdering och får återkoppling genom en bedömning som utgår från respektive lärosätets förutsättningar och tolkning av uppdraget att samverka med det omgivande samhället.
- Modul 2 består av workshoppar där lärare, forskare, studenter och samverkansparter knutna till olika lärosäten delar kunskaper och erfarenheter utifrån det dagliga och praktiska arbetet med samverkan.
- Modul 3 består av två tematiska fördjupningsstudier inom områden som är särskilt relevanta för lärosätenas samverkan med det omgivande samhället.

I den här rapporten presenterar vi en av de två fördjupningsstudierna i modul 3.

Fokus för fördjupningsstudierna i modul 3 har valts utifrån arbetet i uppdragets inledande faser. Dialogmöten med representanter från högskolesektorn, diskussioner med den rådgivande grupp som är knuten till uppdraget samt en genomgång av tidigare litteratur visade att en fördjupad analys av lärosätenas samverkan med allmänheten kan vara av intresse för universitet och högskolor.

En tematisk utvärdering har som syfte att vara kvalitetsdrivande och bidra med kunskap som lärosätena kan använda i sitt utvecklingsarbete.

Vi hoppas att den här rapporten ska kunna bidra med det, tillsammans med de övriga delarna av utvärderingen.

Den här rapporten har som mål att bidra med fördjupad kunskap om samverkan mellan lärosätena och allmänheten. Lärosätenas relation till allmänheten är ett diversifierat, rikt och ibland komplext område. Det är vår förhoppning att rapporten kan vara användbar för att orientera sig i olika sätt som lärosätena och allmänheten kan samverka på, men även för att sätta fingret på olika utmaningar för samverkan med allmänheten. Genom att lyfta fram exempel på hur lärosäten kan arbeta med olika utmaningar, hoppas vi att lärosätena kan använda resultatet i sitt arbete med att skapa förutsättningar för samverkan med det omgivande samhället.

Det empiriska underlaget består av forskningsbaserade texter, rapporter och analyser samt intervjuer. Regeringsuppdraget UKÄ har fått omfattar samverkan både i forskning och undervisning. Samverkan med allmänheten kan ske både inom forskning och undervisning, men är betydligt mer belagt inom forskningsverksamheten. Rapporten fokuserar därför framför allt på lärosätenas samverkan med allmänheten inom forskning.

Syftet med rapporten är att

- ge kunskaper om vad samverkan mellan lärosätena och allmänheten innebär
- identifiera hinder och utmaningar för samverkan med allmänheten och ge exempel på hur man kan överbygga dem
- lyfta fram goda exempel på samverkan mellan lärosätena och allmänheten, för att visa på den rikedom och variation som finns samt inspirera och vägleda i metoder och tillvägagångssätt.

Rapporten består av fyra delar:

- Del 1 är en kunskapsöversikt som beskriver vad vi vet om relationen mellan lärosätena och allmänheten.
- Del 2 ger exempel på hinder och utmaningar för samverkan mellan lärosätena och allmänheten.
- Del 3 ger exempel på samverkan mellan lärosätena och allmänheten samt hur de hanterar olika utmaningar.
- Del 4 reflekterar över det som framkommit i studien samt ger rekommendationer om hur samverkan mellan lärosätena och allmänheten kan utvecklas och stimuleras.

Lärosätena och allmänheten – en kunskapsöversikt

I det här kapitlet ger vi en kunskapsöversikt om samverkan mellan lärosätena och allmänheten. Vi beskriver olika forskningsmetoder, tillvägagångssätt och format för samverkan som involverar allmänheten samt lyfter fram skillnader och överlapp.

Kapitlet börjar med att vi i tur och ordning beskriver politikens, forskarnas och allmänhetens syn på samverkan med allmänheten. Beskrivningen är baserad på politiska styrdokument, undersökningar och forskning om samverkan med allmänheten. Därefter redogör vi för olika metoder för samverkan med allmänheten, där vi fokuserar på medborgarforskning, brukarmedverkan och forskningskommunikation. Vi problematiserar överlapp och relationen mellan forskningskommunikation och samverkan. Underlaget består av rapporter, forskningsbaserade texter och intervjuer.

Samverkan är ett relativt väl etablerat begrepp inom svensk högskolesektor även om det används på lite olika sätt (Bergstrand med flera 2021).¹ Det råder konsensus om att samverkan mellan lärosätena och samhället är viktigt och att det är en grundläggande del av lärosätenas uppdrag.

Samverkan mellan högskolesektorn och andra sektorer i samhället har en lång historia, förekommer i många former och är inskrivet i högskolelagens första kapitel. Mycket fokus har legat på samverkan mellan lärosätena och näringslivet, vilken inte sällan sker i form av gemensam forskning med omfattande resurser, och samverkan med den offentliga sektorn, till exempel genom verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Under senare år har även samverkan med civilsamhället och allmänheten fått ökad synlighet, inte minst genom att uppmärksammas i både nationella och internationella forskningspolitiska sammanhang, till exempel i forskningspolitiska propositioner och i EU:s ramprogram för forskning och innovation. Det finns därmed i dag en ökad förståelse för att allmänheten är en viktig samverkanspart för lärosätena.

Det finns flera olika begrepp för att ringa in de enskilda medborgarna eller allmänheten som samverkanspartner eller intressenter i relation till lärosätenas arbete. I de senaste forskningspolitiska propositionerna används både begrepp som den enskilda medborgaren och allmänheten. I den här rapporten använder vi begreppet *allmänheten* och *den enskilda medborgaren* omväxlande. Allmänheten organiseras inte sällan genom

¹ <https://samsynwiki.su.se/wiki/Samverkan> [hämtad 2024-06-10].

civilsamhällesorganisationer. Därför förekommer även *civilsamhället* som ett begrepp i rapporten. Ofta används begreppet som benämning av den samhällssektor som utgörs av allmänheten, åtskilt från statsapparaten och näringslivet.

Politikens syn på samverkan mellan vetenskap och allmänhet

Samverkan mellan lärosätenas verksamhet – framför allt forskning – och allmänheten har de senaste åren lyfts fram som viktig för demokratiutveckling, aktivt medborgarskap och samhällets motstånd mot kunskapsresistens och desinformation. Politiska förhoppningar knyts också till ett större samhälleligt genomslag för vetenskap och forskning. Den här utvecklingen drivs av sammanflätade initiativ på internationell, europeisk och nationell nivå. I följande avsnitt ger vi en översikt av de viktigaste strömningarna.

Ökad betoning av allmänheten i svensk forskningspolitik

De senaste forskningspolitiska propositionerna har betonat vikten av att engagera och göra allmänheten delaktig i lärosätenas verksamheter. Forskningspropositionen från 2016 (prop. 2016/17:50, s. 52):

Regeringen anser att det är viktigt att även uppmärksamma och utveckla den samverkan som sker med den enskilda medborgaren. Regeringen ser positivt på att lärosätena spelar en aktiv roll i samhället och för den enskilda medborgaren.

I målbilden för forskningspolitiken motiveras betoningen på medborgaren med att forskning, utbildning och innovation ska komma *hela* samhället till nytta. Den efterföljande forskningspropositionen *Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige* (prop. 2020/21:60, s. 137–138) lyfter ännu tydligare fram allmänhetens relation till forskningen, och beskriver den som ömsesidig under rubriken *Samhällsutmaningen demokratiskt och starkt samhälle*:

När olika aktörer i det omgivande samhället aktivt involveras i forskningsprocessen kan forskare bidra med kunskap om vetenskapliga analyser samtidigt som allmänheten kan bidra med kunskaper och identifiera samhällsrelevanta och behovsmotiverad forskning. När forskningsprocessen öppnas upp och tillgängligheten till forskningsresultat ökar stärks forskningens genomslag och användbarhet i samhället.

Propositionen beskriver också hur ökad interaktion mellan institutioner för högre utbildning och forskning och det omgivande samhället kan stärka både demokratin och öka kunskapen hos den enskilda medborgaren:

Genom att fler grupper i samhället görs delaktiga i forskningen kan allmänhetens kunskap och förståelse för vetenskapliga processer och förhållningssätt utvecklas och den vetenskapliga kunnigheten stimuleras. Då kan förtroendet för forskning och högre utbildning i hela samhället stärkas och motståndskraften mot desinformation och kunskapsresistens öka. (prop. 2020/2021:60, s. 138)

Enligt politiken är allmänheten alltså i dag en viktig samverkanspart för högskolesektorn. Skälen till att involvera allmänheten mer direkt i högre utbildning och forskning är tydliga: Enskilda medborgare kan bidra med forskningsidéer, till genomförandet av forskningen samt till ökad kvalitet i forskning. De kan också agera mottagare och användare av vetenskaplig kunskap. Med god kännedom om forskning och den vetenskapliga processen finns förhoppningen om att öka allmänhetens förtroende för vetenskapens aktörer och institutioner.

Om politikens syn på allmänheten som viktig samverkanspart inte är helt ny, så har den hamnat i skuggan av näringslivet och den offentliga sektorn som pekats ut som de viktigaste parterna för samverkan. Under 1990-talet betraktades samverkan framför allt som relevant för närings- och regionalpolitik. Den givna relationen var mellan lärosäten (med dess forskare och lärare) och den privata sektorn, ibland med bidrag från den offentliga sektorn (Benner och Sörlin 2015). Exempel på det är regeringens uppdrag till ett antal lärosäten 1993 att etablera holdingbolag, för att kunna kommersialisera resultat, metoder och arbetssätt och ta de ekonomiska risker som krävs för det. Regeringens utredare ansåg att det var en förmåga lärosäten som ”statliga myndigheter annars saknar och som påverkar möjligheterna till samverkan och nyttiggörande” (SOU 2020:59, s. 63). Ett annat exempel är att flera nya stiftelser bildades året därpå med uppdrag att finansiera forskning i samverkan med omvärlden.²

Forskningspropositionen 1996/97 (prop. 1996:1392) tycktes först ändra tonvikten genom att låta den enskilda medborgaren träda fram som avnämare och möjlig samverkanspart. Propositionen föreslog en förändring av högskolelagens andra paragraf med avseende på vad som då kallades ”den tredje uppgiften”. I lagtextförslaget skrevs att ”högskolan ska vara till direkt nytta för allmänheten”, en formulering som tilldelade civilsamhället och allmänheten en central roll i samverkansuppgiften. Högskolelagen ändrades som ett resultat av propositionen, men i den antagna lagtexten övergavs ”allmänheten” för

² Stiftelsen för strategisk forskning finansierar excellent forskning inom naturvetenskap, teknik och medicin med ”betydelse för Sveriges konkurrenskraft” samt uppmuntrar till rörlighet mellan akademi och ”industri” (<https://strategiska.se/>) [hämtad 2024-10-14]. KK-stiftelsens uppdrag är forskning samt ”kunskaps- och kompetensutveckling mellan akademi och näringsliv” (<https://www.kks.se/>) [hämtad 2024-10-14], medan Stiftelsen för miljöstrategisk forskning (MISTRA) ska ”utveckla området miljöstrategisk forskning och bidra till att viktiga miljöproblem blir lösta” (<https://mistra.org/>) [hämtad 2024-10-14].

det bredare uppdraget till lärosätena att ”samverka med det omgivande samhället” (prop. 1996:1392). Det ändrade uppdraget kom utan ökade medel. Den ”tredje uppgiften” fick samma vikt som utbildning och forskning, men det faktum att förändringen skulle genomföras inom ramen för högskolans ordinarie resurser var en betydande ”restriktion” (Benner & Sörlin 2015).

Under 2000-talet har forskningspolitikens syn på samverkan gradvis riktats mot breda samhällsutmaningar. Ytterligare finansiärer av samverkansaktiviteter tillkom genom att man inrättade Verket för innovation (Vinnova) 2001 tillsammans med Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas) och Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd (Forte). Ytterligare exempel på den här nya inriktningen är de långsiktiga satsningarna på strategiska forskningsområden och strategiska innovationsområden 2008. Parallellt med förändringen fortsatte satsningen på innovation genom samverkan när man etablerade innovationskontor vid ett antal lärosäten 2008 (Benner 2024).

Under den senaste tioårsperioden har flera nationella forsknings- och samverkansprogram lagts till de tidigare satsningarna på kunskapsproduktion och nyttiggörande. De nationella forskningsprogrammen etablerades 2017 som långsiktiga ”kompletterande delar i ett kraftfullt forsknings- och innovationssystem” enligt uppdragsbeskrivningen till forskningsfinansiärerna och är i dag 13 stycken (prop. 2016/17:50, s. 86). År 2019–2022 samlande regeringen ett antal samhällsaktörer i nationella samverkansprogram som resulterade i agendor, och 2021 lanserades under rubriken Impact Innovation stora samarbetsprogram med syfte att uppnå konkreta mål för samhällsutmaningar.

Förskjutningen av samverkan från närings- och tillväxtpolitik till instrument för att ta sig an samhällsutmaningar har delvis ändrat synen på vilka som är relevanta samverkansparter. Nu är stora konstellationer av lärosäten, företag och verksamheter inom offentlig sektor i regel vanligare i samverkansprojekt. Däremot har civilsamhällesorganisationer, andra sammanslutningar av allmänheten eller enskilda medborgare en blygsam eller obefintlig närvaro i de flesta konstellationer. Inte heller har man inrättat separata samverkansprogram för att engagera allmänheten eller delar av den. Trots de senaste forskningspropositionernas formuleringar måste allmänheten sägas fortsatt spela en mycket undanskymd roll inom samverkansområdet.

EU och öppen vetenskap driver utvecklingen

Det svenska forskningspolitiska intresset för samverkan mellan allmänheten å ena sidan och högre utbildning och forskning å andra sidan samspekar nära med internationella utvecklingstendenser. Två överlappande drivkrafter är särskilt betydelsefulla: dels EU-

kommissionens arbete för att föra samman både forskning och utbildning till gemensamma europeiska områden, dels rörelsen mot öppen vetenskap.

Sedan millennieskiftet driver EU-kommissionen utvecklingen mot ett sammanhängande europeiskt område dels för forskning (European Research Area, ERA), dels för utbildning (European Higher Education Area, EHEA).

Etableringen av ERA sker främst genom anslag till forskning inom de så kallade ramprogrammen för forskning och innovation. Det nuvarande ramprogrammet, Horisont Europa, som är det nionde i ordningen, har en budget på närmare hundra miljarder euro att fördela över perioden 2021–2027. Ramprogrammet består av tre ”pelare” med olika inriktning:

- Den första pelaren delar ut medel till excellent forskning inom alla områden, framför allt via European Research Council (ERC).
- Den andra pelaren finansierar forskning som riktar sig mot ett antal identifierade områden (*clusters*).
- Den tredje pelaren stödjer innovation genom European Innovation Council (EIC) och European Institute of Innovation and Technology (EIT).

Samverkan skrivs in framför allt i de utlysningar som är inriktade på samhällsutmaningar samt konkreta och långsiktiga mål för forskning och utveckling. Men samverkan förekommer också i andra utlysningar eftersom varje projekt ska bidra med en plan för spridning, nyttiggörande och kommunikation (*dissemination, exploitation and communication – DEC*) och utvärderas utifrån den planen (European Research Executive Agency). De forskare som vill har därför möjlighet att engagera allmänheten i så gott som varje projekt inom ramprogrammet. Tydligast föreskrivs allmänhetens deltagande dock i de utlysningar som kopplas till målen för respektive mission och cluster, och som uttryckligen vill att medborgare eller civilsamhällesorganisationer involveras i forsknings- och utvecklingsarbetet.³

Allmänhetens roll inom systemet för högre utbildning och forskning syns också inom det europeiska området för högre utbildning som tar form bland annat genom de universitetsallianser som finns inom European Universities Initiative. I dag finns 64 allianser som samlar drygt 560 universitet inom EU. Allianserna, som skapar gemensamma utbildningsprogram och utbyter personal, är i hög grad inriktade mot samverkan, även med allmänheten. Civilsamhällesorganisationer kan till exempel bli samverkansparter till en universitetsallians. För medborgare

³ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe_en#how-to-get-involved. [hämtad 2024-10-14].

finns också möjligheten att delta i enskilda aktiviteter som ”living labs”⁴, fältarbete, hackathons⁵ eller andra utmaningsdrivna inslag som starkt rekommenderas inom allianserna.

Öppen vetenskap (liksom det delvis överlappande begreppet ansvarsfull forskning och innovation (*responsible research and innovation, RRI*) är ett paraplybegrepp. Där ingår en rad principer och praktiker som syftar till att göra den vetenskapliga processen mer öppen och tillgänglig (Smallman 2018). Öppen vetenskap omfattar bland annat öppen tillgång (att tillgängliggöra vetenskapliga resultat), öppna data (att tillgängliggöra materialet som vetenskapen bygger på), altmetri (metoder utöver bibliometriska indikatorer för att mäta forskningens genomslag), samverkan (mellan forskande institutioner och det omgivande samhället) samt medborgarforskning. Öppen vetenskap syftar därmed inte bara till öppenhet och transparens, utan även till förbättrade och effektivare villkor för kunskapsproduktion.

Många av de komponenter som i dag utgör öppen vetenskap är betydligt äldre än begreppet i sig. Frågor om öppen tillgång och öppna data har under de senaste decennierna varit forskardrivna och inomvetenskapliga initiativ, för att enklare och effektivare sprida vetenskapliga resultat och forskningsdata. I dag har öppen vetenskap i stället integrerat ett bredare samhällsperspektiv och är en policyrörelse med Unesco och EU-kommissionen som starka pådrivare.

Unesco formulerade 2021 sin rekommendation om öppen vetenskap i fyra principer som omfattar

- öppen vetenskaplig kunskap, till exempel öppen vetenskaplig publicering, delade forskningsdata, öppna forskningsprogram och läresurser
- öppen och delad infrastruktur för forskning
- deltagande från samhällsaktörer
- öppenhet gentemot andra kunskapssystem.⁶

EU-kommissionen driver utvecklingen mot öppen vetenskap. Bland annat har man kontinuerligt ökat finansieringen av forskning och utvecklingsarbete som involverar samhällsaktörer (Unesco Open Science Outlook 2023) och helt integrerat öppen vetenskap i Horisont Europa. Ett uttryck för det är principen om rättvis hantering av forskningsdata (*findable, accessible, interoperable and reusable, FAIR*), ett annat uttryck är att stödja medborgarforskning och engagemang från civilsamhällesaktörer i projekt.

⁴ Ibland kallat testbäddar på svenska, där innovation och utveckling testas i verkliga miljöer med användarnas medverkan.

⁵ Ett evenemang där människor samlas för att samarbeta intensivt under en kort tidsperiod, ofta 24 till 48 timmar, för att lösa problem eller skapa digitala lösningar.

⁶ <https://www.unesco.org/en/open-science/about?hub=686> [hämtad 2024-10-14].

I Sverige har utvecklingen mot öppen vetenskap resulterat i nationella riktlinjer med målet att vara ett stöd och en vägledning i omställningen till öppen vetenskap. Riktlinjerna utgår ifrån och följer i hög grad Unescos och EU-kommissionens principer. De har tagits fram av Kungliga biblioteket (KB) genom ett uppdrag av regeringen i juni 2022 som slutfördes 15 januari 2024 (Kungliga biblioteket 2024). Allmänhetens delaktighet i forskningsprocessen identifieras i riktlinjerna som ett av sex prioriterade områden för öppen vetenskap, där syftet är att föra den vetenskapliga processen närmare samhället och medborgarna. Ett av de mål som formuleras i riktlinjerna är att principer och metoder för hur allmänheten kan involveras i forskningsprocessen är utvecklade, kända och etablerade inom alla forskningsdiscipliner där det är relevant för forskningens kvalitet och utveckling (Kungliga biblioteket 2024).

Summering och reflektion

De senaste årens svenska forskningspolitik har varit inriktad mot samverkan som medel för att hantera breda samhällsutmaningar och främja demokratiutveckling, vid sidan av samverkan som del i innovations- och tillväxtpolitik. Det öppnar upp för en högre grad av deltagande i samverkansprojekt från allmänhetens sida. Den internationella utvecklingen går åt samma håll. Rörelsen mot ett öppet vetenskapssystem och utformningen av gemensamma europeiska områden för forskning och högre utbildning, som drivs av Unesco respektive EU, ger stora möjligheter för samverkan mellan vetenskap och högre utbildning och allmänhet.

Till skillnad från andra politiska initiativ inom samverkans- och innovationsområdet genomför regeringen inte några särskilda finansiella satsningar på allmänhetens deltagande i vetenskap. Det är tydligt att allmänheten fortsatt spelar en mycket undanskymd roll inom samverkansområdet.

Forskarnas syn på samverkan med allmänheten

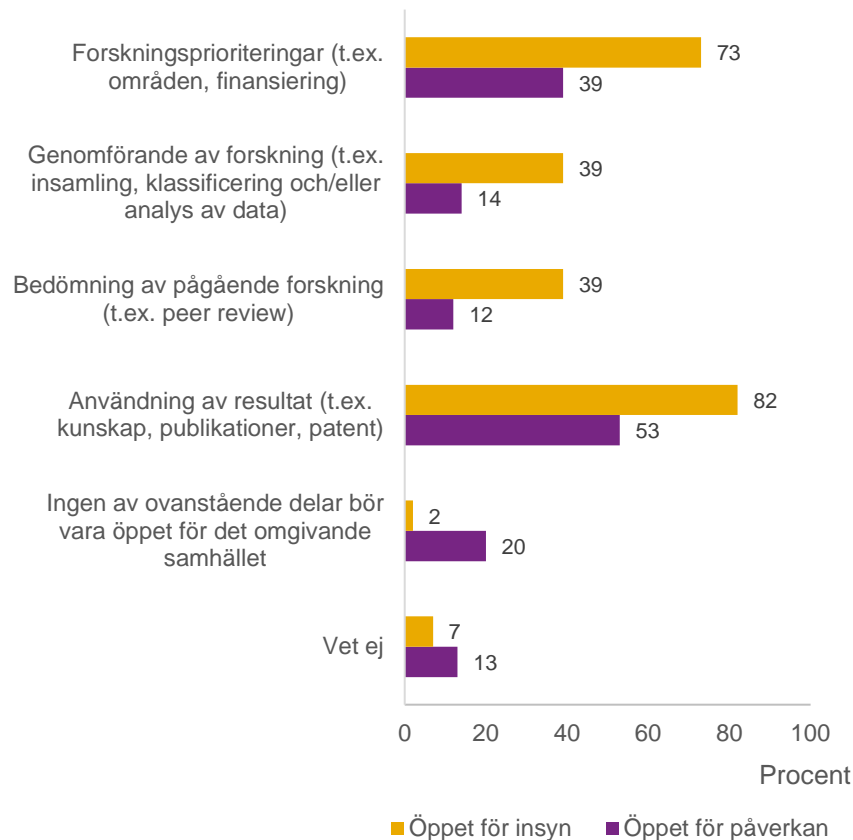
En förutsättning för att lärosätena ska kunna samverka med allmänheten är att det finns ett intresse hos forskare och lärare att göra det. Hur ser det intresset ut och vilken inställning har forskarsamhället till att samverka med allmänheten? Bara ett fåtal undersökningar har genom åren närmast sig frågan om forskares och lärares attityder till att samverka, vad de gör och varför de gör det. Kunskapen är därför bristfällig. I det här avsnittet redovisar vi vad vi vet i dag.

Gärna insyn, men tveksamma till påverkan

År 2019 genomfördes en enkätundersökning bland forskare i Sverige som besvarades av 3 699 forskare vid 31 svenska lärosäten (Vetenskap

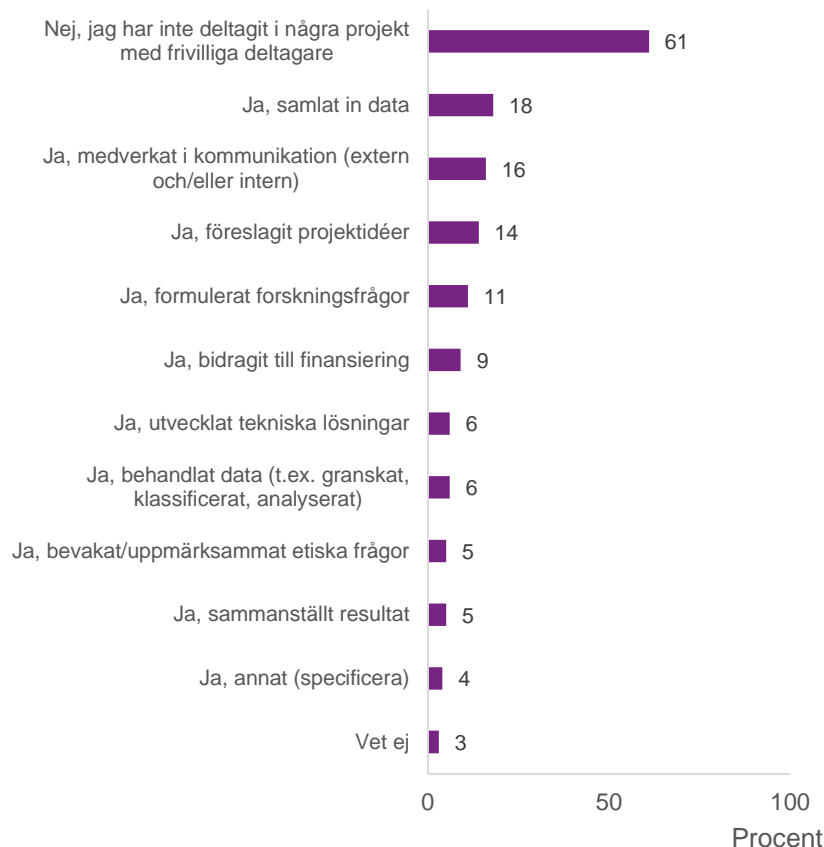
& Allmänhet 2019a). Frågorna i enkäten ställdes utifrån ett kommunikationsperspektiv snarare än ett samverkansperspektiv. Många av frågorna är dock breda och inkluderar dialogaktiviteter och aspekter som anknyter till samverkan, det vill säga interaktionen går bortom en envägs informationsspridning. Resultaten ger därför en god inblick i forskarnas inställning till att interagera med allmänheten och vilka utmaningar och drivkrafter som finns för att göra det.

Resultaten visar att en övervägande majoritet (90 procent) är positivt inställda till att kommunicera sin forskning med allmänheten och att samverkan med allmänheten sker i olika faser i forskningsprocessen. I enkätundersökningen fick forskarna frågan om vilka delar av forskningsprocessen som bör vara öppna för *insyn* respektive *påverkan* eller *medverkan* av allmänheten. Svaren visar att forskare var positivt inställda till allmänhetens insyn i forskning framför allt i början och slutet av forskningsprocessen: 73 procent tyckte att allmänheten bör ha insyn i forskningsprioriteringar som görs, 82 procent att allmänheten bör ha insyn i användningen av resultat. Större tveksamhet fanns för allmänhetens möjligheter att *påverka* forskningen. När det kommer till forskningsprioriteringar var det bara 39 procent som tyckte att allmänheten bör vara med och påverka. 14 procent tyckte att allmänheten bör ges möjlighet att påverka genomförandet av forskning, medan mer än dubbelt så många, 39 procent, tyckte att allmänheten kunde bör ha insyn i hur forskningen genomförs, se Figur 1 (Vetenskap & Allmänhet 2019a).



Figur 1. Svenska forskares syn på vilka delar av forskningsprocessen som bör vara öppna för insyn respektive medverkan/påverkan. Antal svar: 3 699. Källa: Vetenskap & Allmänhet (2019a).

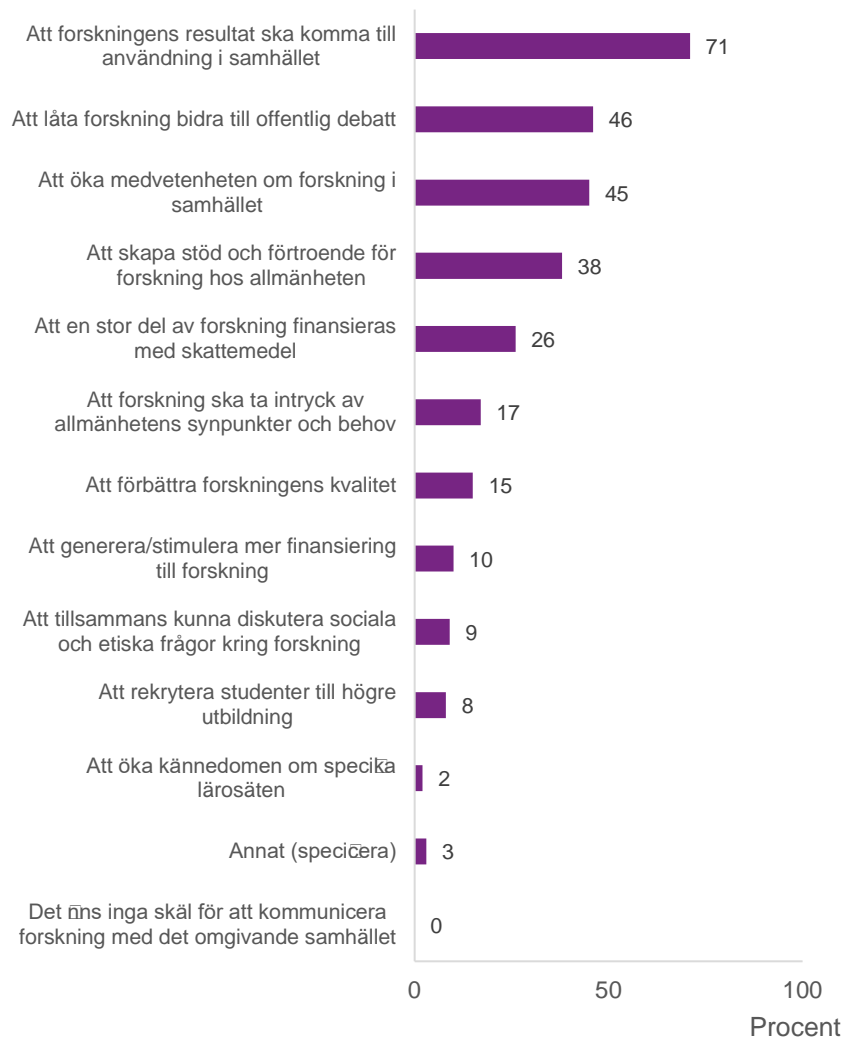
Undersökningen visade också stor spridning på kunskap om, och erfarenhet av, att involvera allmänheten i forskning. En dryg tredjedel (36 procent) hade erfarenhet av att involvera frivilliga enskilda medborgare i ett forskningsprojekt. Vanligast var att engagera deltagare för att samla in data, vilket 18 procent uppgav att de gjort, följt av att de frivilliga hjälpt till med kommunikation (16 procent) och föreslagit projektidéer (14 procent), se Figur 2. Forskare på högskolor hade i högre utsträckning än forskare på universitet erfarenhet av att ha frivilliga med i forskningsprocessen. En stor skillnad fanns mellan forskningsämnesområden, där 44 procent av forskarna som var aktiva inom samhällsvetenskap hade erfarenhet av använda frivilliga i forskningen, jämfört med 25 procent av forskarna i naturvetenskap.



Figur 2. Andel forskare som deltagit i forskningsprojekt där frivilliga deltagit i forskningen, samt på vilket sett de frivilliga deltagit. Frågans formulering: "Har du deltagit i forskningsprojekt där frivilliga (icke-forskare) har medverkat i forskningsprocessen? På vilka sätt har de i så fall medverkat?" Antal svar: 3 699. Källa: Vetenskap & Allmänhet (2019a).

Rollen som forskare förpliktigar till kontakt med allmänheten

I enkätundersökningen som Vetenskap & Allmänhet utförde beskriver forskarna anledningar till att de vill involvera allmänheten i forskning. Det vanligaste skälet är att forskningens resultat ska komma till användning i samhället (71 procent svarade det). Två andra vanliga skäl är att låta forskningen bidra till offentlig debatt (46 procent) och öka medvetenheten om forskning i samhället (45 procent). 38 procent tycker att ett viktigt skäl är att skapa stöd och förtroende, 26 procent anser att det faktum att forskningen är skattefinansierad manar till interaktion med allmänheten, se Figur 3. Längre ner kommer skäl som tydligare är kopplade till verksamheten på lärosätena, som att förbättra forskningens kvalitet (15 procent) och att rekrytera studenter till högre utbildning (8 procent). Det är tydligt att forskare själva uppfattar att de har ett samhällligt ansvar i sin roll som forskare, och att det motiverar samverkan med allmänheten.



Figur 3. De viktigaste skälen att kommunicera sin forskning med det omgivande samhället, enligt svenska forskare 2019. Figuren visar andelen forskare som valt respektive alternativ (upp till tre svar var möjliga). Antal svarande: 3 699. Källa: Vetenskap & Allmänhet (2019a).

Delvis likartade svar gavs i en stor enkätundersökning i Storbritannien, genomförd 2015, om de viktigaste fördelarna med att samverka med allmänheten (*public engagement*). De vanligaste fördelarna som angavs var att sprida information och öka medvetenheten om forskning och vetenskap, vilket varannan forskare (51 procent) uppgav. Den näst vanligaste fördelen var att säkerställa att forskningen är relevant (44 procent). En tredjedel av forskarna (34 procent) uppgav också att det är viktigt att samverka med allmänheten för att behålla ett gott offentligt stöd för forskning (TNS BMRB 2015).

Samverkan ger något till samhället – men vad ger den forskarna?

Undersökningarna som beskrivs ovan antyder att det finns en utbredd och grundad uppfattning bland forskarna att samverka med allmänheten

är betydelsefull eftersom den *ger* något till de deltagande individerna och samhället i stort. Men vad upplever forskare att de *får* av samverkan med allmänheten? Om samverkan enligt högskolelagens bestämmelse förutsätts ske för ömsesidigt utbyte, på vilket sätt gynnas forskningen av allmänhetens deltagande?

I den brittiska enkätundersökningen (TNS BMRB 2015) svarade knappt en fjärdedel (24 procent) att en av de viktigaste anledningarna är att ”lära sig” av allmänheten i forskning (”learn from public groups”) och 20 procent att allmänhetens deltagande förbättrar kvaliteten på forskning (”improve quality of research”). Inställningen till samverkan med allmänheten skiljde sig i undersökningen åt mellan forskningsområden. Två av tre forskare (66 procent) inom samhällsvetenskap, humaniora och konst uppgav att samverkan med allmänheten är kvalitetshöjande för deras forskning. Bara 12 procent höll inte med om det. Bland forskare inom STEM-ämnena⁷ var andelen som ansåg att samverkan med allmänheten höjer kvaliteten i deras forskning aningen lägre, 46 procent, medan andelen som inte höll med var 28 procent.

I intervjuer som följde upp enkätsvaren exemplifierade och konkretiserade forskarna fördelarna med samverkan. Svaren handlade om

- förbättrad förmåga att kommunicera om sin forskning, vilket kan leda till bättre framtida forskningsansökningar
- en känsla av personlig tillfredsställelse, till exempel av att få betydelsen av sin forskning bekräftad av icke-akademiker
- att få tillgång till nya perspektiv som skärper tänkandet om forskningsuppdrag och forskningsområden
- förbättrade karriärvägar genom större synlighet (vilket framför allt gällde de som räknade medieframträdanden som del av *public engagement*).

En enkätundersökning om medborgarforskning som genomfördes på Sveriges lantbruksuniversitet 2021 gav delvis andra svar på vad forskningen har att vinna på samverkan med allmänheten. Där uppgav en majoritet av forskarna (68 procent) med egen erfarenhet av att samverka med allmänheten att medborgarforskning gav dem möjlighet att samla in stora datamängder. Drygt en av fem (21 procent) av forskarna engagerade sig i medborgarforskning för att öka förståelsen för forskning hos allmänheten och 20 procent gjorde det för att främja samarbeten mellan lärosätet och samhället (Bína med flera 2021).

En kartläggning av medborgarforskningen i Norge 2023 (Forskningsrådet 2023) visade också på flera fördelar. Några exempel var ökad datamängd och förbättrad datakvalitet, engagemang bland

⁷ Naturvetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik.

deltagare, nya perspektiv från deltagare, legitimitet för forskningen samt att resultaten är relevanta både för forskningsfältet och allmänheten. I analysen kategoriserades fördelarna i fyra grupper:

- fördelar som gagnar det specifika forskningsfältet, till exempel datatillgång, geografisk spridning av data och nya perspektiv
- fördelar som gagnar forskningen generellt, till exempel relevans och legitimitet
- fördelar som gagnar befolkningen, till exempel engagemang och lärande
- fördelar för samhället, till exempel demokratisering.

Kylberg med flera (2015) har beskrivit fördelar med brukarmedverkan i form av faktorer som hjälper forskaren i sitt arbete och gynnar den forskning som bedrivs. Faktorerna är kopplade till olika faser i forskningsprocessen:

- *Formulering av forskningsfrågor:* Forskaren får hjälp att identifiera och prioritera relevanta frågor och fokus. Brukarna ger forskaren pragmatisk kritik om forskningens upplägg och lämplighet.
- *Metoder:* Brukarna bidrar med att utforma metodologiska verktyg, till exempel frågeformulär, intervjuguider och kommunikation om forskningen. Det underlättar kommunikationen mellan forskare och deltagare i studier och kan även ha en positiv effekt på rekryteringen av deltagare.
- *Genomförande:* Brukarna bidrar till att identifiera kunskapsluckor och att tolkningen av data inkluderar brukarens perspektiv.
- *Implementering:* Brukarna kan bidra till att både sprida information och resultat från forskningen, men även att kunna implementera forskningsresultaten.

Summering och reflektion

Svenska forskare har en positiv inställning till samverkan med allmänheten. En dryg tredjedel har dessutom erfarenhet av att involvera allmänheten i sin forskning. Samverkan med allmänheten motiveras ofta av demokratiska skäl (medborgarnas rätt till insyn om inte påverkan) och nyttiggörande av forskning (forskningsresultat bör komma till användning i samhället). Viktigt för forskarna är också att forskningen förblir samhällsrelevant och att allmänheten har förståelse för forskningen och dess resultat. De här övergripande åsikterna antyder att värdet skapas framför allt hos allmänheten, för samhället och att forskaren ”ger tillbaka” till samhället. Det omvända perspektivet förekommer också, om än i mindre omfattning, där den enskilda forskaren upplever värden för det specifika projektet. Det handlar ofta om att kunna samla in större mängder data, men också om att skärpa sin

vetenskapliga förmåga genom övningar i kommunikation och nya perspektiv.

Det är alltså tydligt att forskare och lärare på lärosätena känner ett ansvar att interagera med samhället och med en bred allmänhet. Däremot är kopplingen till forskningens kvalitet sekundär. Det riskerar att den samverkan som sker med allmänheten inte sker för ömsesidigt utbyte i enlighet med högskolelagen.

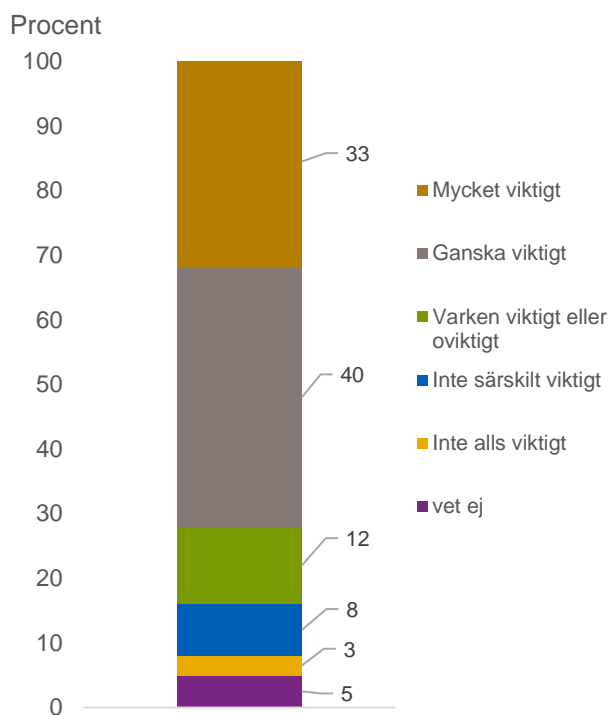
Allmänhetens syn på samverkan med lärosätena

En förutsättning för samverkan mellan lärosätena och allmänheten är att allmänheten har ett intresse för forskning och att involveras i forskning och högre utbildning. Men vad säger allmänheten om den här typen av samverkan? Tycker allmänheten ens att den är viktig? Och vad får enskilda deltagare ut av att medverka? I det här avsnittet ger vi några exempel på hur allmänheten svarar på de frågorna.

Mycket av det vi i dag vet om allmänhetens attityder till forskning i Sverige baseras på rapporter som föreningen Vetenskap & Allmänhet publicerat under de senaste decennierna. Därför är mycket av det vi lyfter fram i det här avsnittet baserat på de rapporterna. En del av kunskapen kommer även från den nationella SOM-undersökningen, där allmänhetens attityder till forskning och forskningens institutioner har studerats under lång tid. De resultaten utgör också underlag i kommande delar. Vi redovisar också vad forskningen säger om värdet av samverkan för medborgare.

Allmänheten vill involveras i forskning

Allmänheten anser att det är viktigt att allmänheten involveras i forskning. En studie visar att närmare tre fjärdedelar (73 procent) av svenska befolkningen tycker att det är ganska eller mycket viktigt att allmänheten deltar i forskning och vetenskap, se Figur 4 (Vetenskap & Allmänhet 2018).



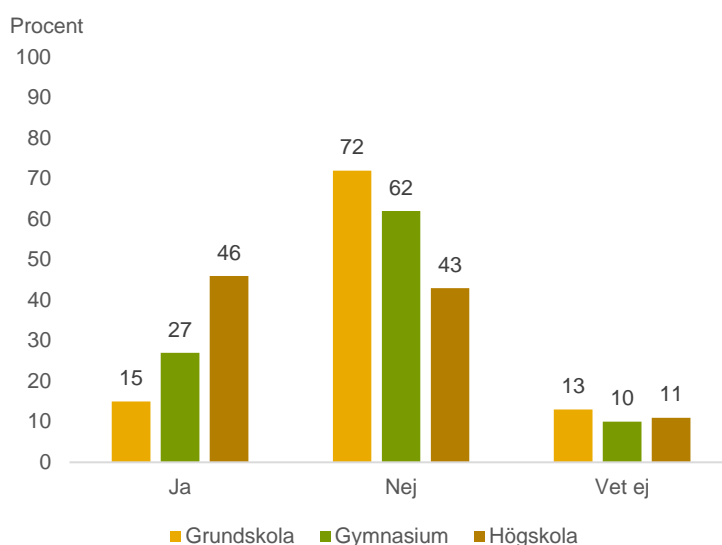
Figur 4. Svaren på frågan "Hur viktigt är det enligt dig att allmänheten involveras i forskning?". Antal svarande: 1 052. Källa: Vetenskap & Allmänhet (2018).

Svaren stämmer överens med resultaten från andra studier. År 2017–2018 genomfördes till exempel en större europeisk undersökning om allmänhetens attityder till forskning inom livsvetenskap. Även i den enkätundersökningen uppgav runt tre fjärdedelar (78 procent) att det är viktigt att allmänheten involveras i forskningen (Lakomy med flera 2020).

Det finns alltså en utbredd uppfattning hos allmänheten att det är principiellt viktigt att allmänheten involveras i forskning. Men det är mindre tydligt om allmänheten själva vill delta i forskning, och i så fall på vilket sätt. I den studie som nämns ovan och som visade att 78 procent tycker det är viktigt att allmänheten involveras, se Figur 4, var det betydligt färre, bara 32 procent, som *själva* kunde tänka sig att delta i forskning. De som var positiva till att själva delta kunde tänka sig olika typer av medverkan, som att donera material eller bidra till datainsamling. Många uppgav även att de kunde tänka sig att bidra med att tycka till om vad som ska undersökas i en forskningsstudie (Vetenskap & Allmänhet 2018). Vi ser alltså en stor skillnad mellan attityder till den principiella idén om att allmänheten involveras i forskning och viljan att själv involveras. Vi ser även att allmänheten inte ser några begränsningar för var i forskningsprocessen man kan tänka sig att involveras.

Allmänhetens attityder till forskning beror på utbildningsnivå. Många studier visar att högt utbildade personer tenderar att ha större förtroende

för och vara mer intresserade av forskning (se till exempel Bergström & Oscarsson 2015; Jönsson 2020; 2021; Wissenschaft im dialog 2023). I svaren på den principiella frågan om vikten av att allmänheten involveras i forskning syns ingen effekt av utbildning hos respondenten, alla tycker det är lika viktigt. Däremot syns en tydlig effekt av utbildningsnivå i svaren på om man själv vill delta i forskningsprojekt. Hos personer med en högskoleutbildning var det 46 procent som kan tänka sig att själva bli involverade, hos personer med gymnasium som högst avslutade utbildning var andelen 27 procent och hos personer med grundskola som högst avslutad utbildning var andelen bara 15 procent, se Figur 5 (Vetenskap & Allmänhet, 2023a). Att olika grupper i samhället har olika relationer och attityder till forskning och vetenskap kan vara en utmaning när det kommer till att samverka med allmänheten.



Figur 5. Svaren på frågan "Kan du själv tänka dig att bli involverad i forskning?", uppdelat på utbildningsnivå. Bland ja-svaren är samtliga tre utbildningsgrupper signifikant skilda från varandra. Bland nej-svaren är andelen med högskola signifikant lägre än bland dem med grundskola eller gymnasium. Antal svarande: 129 (grundskola), 389 (gymnasium), 528 (högskola). Underlag från Vetenskap & Allmänhet (2023a).

Motiven för deltagande varierar

Vilka faktorer bidrar till att individer och medborgare faktiskt tar steget och deltar i forskningsprojekt, och vad är värdet av det för dem? Studier av enskilda medborgares motiv för att delta i forskningsprojekt visar att själva upplevelsen och erfarenheten av att bidra till forskning är en av de viktigaste anledningarna. Andra vanliga motiv är specialintresse inom ett område (till exempel fåglar), att en upplevelse av forskningen och dess resultat har betydelse för individen (vanligt till exempel inom hälso- och medicinsk forskning), och viljan att bli del av en gemenskap som delar ett intresse (Land-Zandstra med flera 2021). I det svenska forskningsprojektet Astrid Lindgren-koden samverkade forskare med stenografer för att utforska Astrid Lindgrens skrivprocess (se

beskrivning i Bilaga). Där drevs många av deltagarna av ett specialintresse (stenografi), men även av en personlig relation till Lindgrens författarskap. Deltagarna kände anknytning till Astrid Lindgren eftersom hon också skrev stenografi.

Som Land-Zandstra med flera skriver kan motivationen också ändras genom ett projekt, öka till exempel genom lärande eller en känsla av gemenskap, eller minska. Ett vanligt problem för medborgarforskningsprojekt, särskilt de som är inriktade på lägre grad av delaktighet, till exempel genom datainsamling, är att deltagare slutar (Land-Zandstra 2021).

Effekter av deltagande är svåra att belägga

Lärande framhålls regelbundet som ett värde för allmänheten i samverkansaktiviteter. Medborgarforskning, till exempel, anses ofta ge icke-experter både ämneskunskaper samt praktiska och metodologiska färdigheter och inblick i vetenskapliga metoder och arbetssätt. Det framhåller till exempel organisationen European Citizen Science Association (ECSA). Men att belägga sådana effekter är svårt, och många av effekterna återstår att undersöka och empiriskt testa (Phillips med flera 2018). Utmaningarna har att göra med mångfalden av forskningsprojekt och vetenskapliga discipliner. Forskare har de senaste decennierna närmat sig frågan genom att studera effekterna av enskilda projekt om medborgarforskning (Aristeidou & Herodotou 2020). En studie om medborgarforskning påpekar att graden av lärande i hög grad beror på utformningen av projektet och att projektet därför måste planeras noga. Lärande genom medborgarmedverkan kommer inte av sig självt (Bonney med flera 2016).

Förtroendet för vetenskap och forskare är högt

Från politikens sida finns som vi tidigare beskrivit en rad förväntade goda effekter av samverkan mellan akademi och allmänhet. Ett uttalat mål är ett ökat förtroende för vetenskap och forskning med sina institutioner och aktörer. Den senaste forskningspolitiska propositionen menar att samverkan mellan lärosätena och den enskilda medborgaren är viktig för att stärka förtroendet ”för forskning och högre utbildning i hela samhället” och motverka ”desinformation och kunskapsresistens” (prop. 2020/21:60, s. 138).

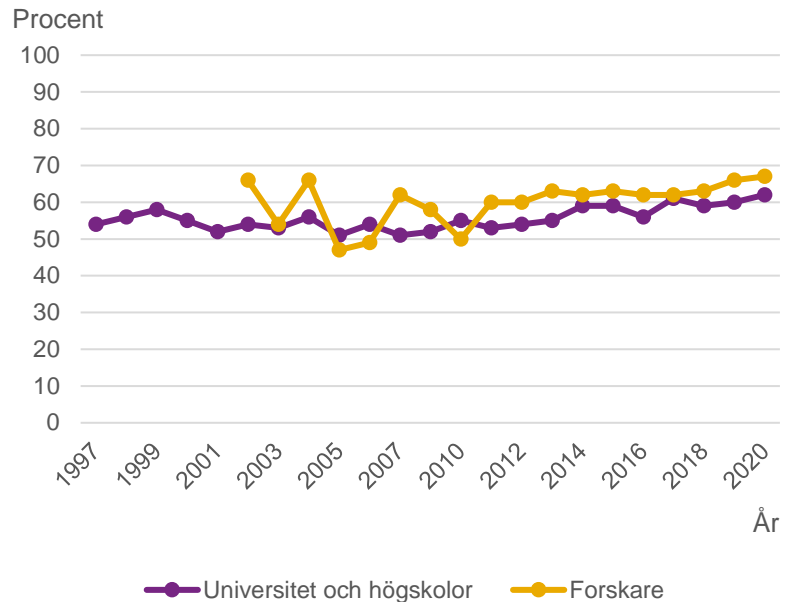
Liknande förhoppningar präglar riktlinjer och rekommendationer för öppen vetenskap i stort. Tack vare ökad spridning av vetenskapliga resultat (även till tidigare marginaliserade grupper) och allmänhetens ökade deltagande förväntas öppen vetenskap demokratisera forskning och vetenskapliga processer (UNESCO 2021).

Förtroende för vetenskap och forskning är liksom allmänhetens motivation och intresse av att delta samtidigt en förutsättning för

samverkan mellan lärosätena och allmänheten. En rad studier undersöker återkommande allmänhetens syn på vetenskap och forskning i Sverige och på andra håll i världen. SOM-institutet vid Göteborgs universitet har under många år ställt frågor till allmänheten om deras relation till forskning, lärosäten och högre utbildning. Detta har främst skett i den nationella SOM-undersökningen som har genomförts varje höst sedan 1986.

Undersökningen visar att förtroendet för universitet och högskolor är relativt högt. I 2023 års nationella SOM-undersökning uppgav 61 procent av svenskarna att de har mycket eller ganska stort förtroende för universitet och högskolor (SOM-institutet 2024). Det är ett förtroende som legat relativt stabilt de senaste decennierna, dock med en svag ökning de senaste åren, se Figur 6 (Jönsson 2021). I en jämförelse mellan 21 samhällsinstitutioner är universitet och högskolor en av de institutioner som svenskarna har störst förtroende för, slagna endast av sjukvården och polisen (SOM-institutet 2024). Det höga förtroendet bekräftas av Förtroendebarenometern som visar att universitet och högskolor tillhör de samhällsinstitutioner har högst förtroende bland svenskar (Kantar Sifo & Medieakademin 2023).

Det höga förtroendet för forskare och forskningens institutioner bekräftas även i den årliga undersökningen utförd av Vetenskap & Allmänhet, VA-barometern.



Figur 6. Andel respondenter som anger att de har *ganska* eller *mycket stort* förtroende för universitet och högskolor respektive forskare, åren 2002–2020 (forskare) och 1997–2020 (universitet och högskolor). Totalt antal svarande 2020 var 3 652 respektive 1 831 personer. Observera att data för 2009 saknas. Källa: Jönsson (2021).

Att förtroendet för forskare är relativt högt är även tydligt i 2020 års nationella SOM-undersökning där 67 procent av svenskarna svarade att

de har ganska eller mycket stort förtroende för forskare, vilket kan jämföras med 41 procent för journalister och 33 procent för riksdagspolitiker. Det höga förtroendet framgår också i den årliga undersökningen VA-barometern. Metodologiska skillnader gör det omöjligt att jämföra de två undersökningarna, men i 2023 års barometer uppger närmare nio av tio (87 procent) att de har *ganska eller mycket stort* förtroende för forskare vid universitet och högskolor och 79 procent att de har *ganska eller mycket stort* förtroende för forskning generellt (Vetenskap & Allmänhet 2023b).

Den svenska allmänhetens förtroende för forskare och vetenskap skiljer sig åt mellan institutioner, till exempel beroende på om forskare är anställda vid ett universitet eller ett företag (Vetenskap & Allmänhet 2023b) och mellan discipliner, till exempel mellan naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora (Vetenskap & Allmänhet 2022a). Det överlag höga och bestående förtroendet för forskare och vetenskapsinstitutioner i Sverige är inte desto mindre intressant, eftersom det kan ändras. Forskningsinstitutet Pew Research Centre visar i sin senaste enkätstudie att den amerikanska allmänhetens förtroende för ett antal samhällsinstitutioner, inklusive universitet och forskningsinstitut har minskat de senaste åren (Pew Research Center 2023). En aktuell studie från Schweiz visar ett högt och kontinuerligt förtroende hos en majoritet av befolkningen. Men den demonstrerar samtidigt att grupper utan kontakt med forskning och vetenskap samt med begränsad kunskap inom området oftare betraktar vetenskap och forskning som korrupt och elitistisk. Forskarna bakom studien kallar den här hållningen ”vetenskapspopulism” (*science-related populism*) (Mede med flera 2022).

Vetenskapligt kapital – en ojämnt fördelad samhällsresurs

Som vi sett finns det faktorer som påverkar individers relation till forskning och vetenskap. Därmed påverkar de även samverkan mellan lärosäten och allmänheten. En av de mer tydliga faktorerna är utbildningsnivå, men även demografiska faktorer som ålder och kön kan påverka attityder till forskning och vetenskap (se till exempel Vetenskap & Allmänhet 2022b; 2023b).

Ett sätt att närma sig olika individers relation till forskning och vetenskap är via begreppet vetenskapligt kapital. Begreppet har myntats av den brittiske utbildningssociologen Louise Archer och beskriver en rad ”resurser” eller tillgångar kopplade till vetenskap (Archer med flera 2015). De kan delas upp i fyra områden:

- kunskap och kännedom om vetenskap, forskning och dess metoder
- attityder och inställning till vetenskap, forskning och dess aktörer och institutioner, till exempel förtroende och intresse

- aktiviteter om eller kopplade till vetenskap och forskning
- kontakter med individer som är verksamma inom den akademiska sektorn eller kopplade till vetenskaplig verksamhet.

Aktiviteter kopplade till vetenskap kan bestå av besök på museer eller science center, medan kontakter till exempel kan bestå av att ha en förälder eller släkting som arbetar med eller inom forskning och vetenskap. I flera studier har Archer visat samband mellan unga människors intresse för en karriär inom vetenskap och forskning å ena sidan och exempelvis släktingars yrkesval, deltagande i och tillgång till informellt lärande genom vetenskaplig mediekonsumtion eller museibesök, syn på sig själva som en ”vetenskaplig person” och benägenhet att delta i samtal utanför skoltid om vetenskapliga företeelser å andra sidan.

Vetenskapligt kapital är i Archers förståelse en samhällelig tillgång som ger status och som fördelas ojämlikt. Betydelsen av att känna någon i den akademiska världen eller inom vetenskaplig verksamhet för att själv forma ett intresse av det slaget är till exempel stor. .

Att öka det vetenskapliga kapitalet kan vara en väg till att nå framgång i samhället, genom att bli intresserad av en framtid inom eller i närheten av forskning och vetenskap. Särskilt gäller det grupper som har svag eller ingen koppling till vetenskap och forskning. Richard Edwards med flera (2018) ser till exempel att det finns en potential i medborgarforskning som hittills inte har blivit särskilt uppmärksammas. Samtidigt är det faktiska och konkreta *lärandet* i individuella medborgarforskningsprojekt är svårt att utvärdera, eftersom det varierar stort mellan olika deltagande grupper och många av de som deltar ofta är högt utbildade och redan har stor kunskap. Ändå uppger inte sällan de grupper som besitter *minst* vetenskapligt kapital att de lärt sig jämförelsevis *mest*. Genom att designa projekt för brett deltagande, och rikta särskilda insatser mot grupper av allmänheten som sällan deltar i forskningsprojekt kan skillnaderna i vetenskapligt kapital utjämnas, menar Edwards med flera (2018).

Vetenskapligt kapital kan också spela roll för ett aktivt medborgarskap. Archer med flera (2015) menar att den enskilda medborgaren har nytta av att känna till hur vetenskap och forskning bedrivs, inte minst eftersom de präglar samhällets utveckling i stort, tillsammans med de tekniker och innovationer som kommer ur dem. Individer med kännedom om vetenskap och forskning kan också ha lättare att fatta välgrundade beslut som rör dem själva, till exempel när det gäller deras hälsa (Archer med flera 2015).

Summering och reflektion

Det finns hos Sveriges befolkning en utbredd uppfattning om att det är viktigt att allmänheten involveras i forskning. Däremot varierar intresset

bland enskilda medborgare att själva delta i forskning. Här finns även skillnader mellan grupper av befolkningen, där till exempel högutbildade är mer villiga att engagera sig. Det finns alltså en skillnad mellan den principiella nivån (att det är viktigt att allmänheten involveras i forskning) och den individuella nivån (att jag som person skulle engagera mig).

En vanlig uppfattning om vad som driver människor att engagera sig i forskningsprojekt är att de vill bidra till forskningen och vara en del av forskningens processer. Studier visar att det ibland är så, men att det finns en rad andra drivkrafter och motiv. Ofta kopplar dessa drivkrafter tillbaka till individen, till exempel ett djupt intresse för ett sakområde som forskningen omfattar eller att forskningen påverkar den dagliga tillvaron.

Allmänhetens förtroende för forskning och forskningens aktörer är en förutsättning för en fri och stark forskning. Studier visar att förtroendet är högt i Sverige och har varit det under lång tid. Samtidigt visar utvecklingen i andra länder hur förtroendet snabbt kan förändras och att det höga förtroendet inte kan tas för givet. Samverkan mellan lärosäten och allmänheten kan ge medborgare en närmre relation till forskning och vetenskap, ett större vetenskapligt kapital, och därmed också ett högre förtroende. Det är även något som med tydlighet skrivs fram i den senaste forskningspropositionen: Allmänhetens förtroende för forskning genom delaktighet kan stärkas och motståndskraften mot desinformation och kunskapsresistens öka.

Mot bakgrund av detta är det dock oklart hur den politiska ambitionen att stärka förtroendet för forskning och vetenskap ska förstås. Den kan både förstås som en ambition att öka förtroendet *från redan höga nivåer*, och som en vilja att *inkludera flera grupper av allmänheten* i vetenskap och forskning, och därmed stärka förtroendet på bred front. Ytterligare ett sätt att förstå det är *behålla* det höga förtroendet i tider när desinformation och kunskapsresistens riskerar att underminera det. UKÄ ser främst värdet av de två senare alternativen, att bygga relationer till målgrupper och personer som står långt från den akademiska miljön, och att på sikt bygga en resiliens där förtroendet för forskning, vetenskap och högre utbildning står sig stark oavsett politiska vindar och rådande omvärldsfaktorer.

Samverkan med allmänheten – ett stort men fragmenterat kunskapsområde

Det finns omfattande kunskap inom och utanför vetenskapssamhället om angreppssätt för att involvera och samverka med allmänheten, men den är ofta knuten till särskilda discipliner, vetenskapliga traditioner och metoder. Kunskapen kan därför upplevas fragmenterad och utspridd.

I det här avsnittet ger vi några prov på hur samverkan med allmänheten beskrivs inom tre områden: forskningskommunikation, brukarmedverkan och medborgarforskning. Vi beskriver format och metoder som utvecklats och används för att involvera allmänheten samt redogör för frågor och teman som är centrala för respektive område. Vi inleder avsnittet med att beskriva vad vi vet om samverkan med allmänheten inom området forskningskommunikation. Här diskuterar vi även relationen mellan samverkan och forskningskommunikation, två områden som delvis överlappar. Efter det redogör vi för brukarmedverkan och vilka lärdomar om samverkan vi kan dra från det området, för att avsluta med medborgarforskning.

Samverkan och forskningskommunikation – delvis överlappande områden

Forskningskommunikation är kommunikation om forskning till personer utanför forskarsamhället. Allmänheten är ofta den viktiga målgruppen och parten. Forskningskommunikation delas vanligen in i tre kategorier: informationsspridning, dialog och samskapande. Kategorierna är väl etablerade både hos praktiker och i den vetenskapliga litteraturen. De särskiljs av graden av och formen för interaktion mellan forskaren och dess motpart och involverar olika typer av aktiviteter, se Tabell 1.

Tabell 1. Tre former av forskningskommunikation, vad de kännetecknas av och några exempel på aktiviteter inom varje form. Fritt baserat på Vetenskapsrådet (2022) och Vetenskap & Allmänhet⁸.

Kommunikationsform	Kännetecknas av	Exempel på aktivitet
Informationsspridning	Enkelriktad kommunikation med en aktiv sändare (forskare) och en passiv mottagare (allmänheten).	Pressmeddelande, populärvetenskaplig artikel eller bok, föreläsning
Dialog	Tvåvägskommunikation mellan forskare och allmänhet.	Konsultationer, offentlig utfrågning (hearings), dialogseminarium, vetenskapskafé (science café), låna en forskare
Samskapande	Samarbete mellan forskare och allmänhet	Brukarmedverkan, medborgarforskning kunskapskiosker (science shops), aktionsforskning

Informationsspridning innebär att mottagaren är passiv och sändaren är aktiv. Informationsspridning sker till exempel genom utskick av pressmeddelanden eller öppna föreläsningar för en bred och intresserad

⁸ <https://v-a.se/vara-fragor/forsningskommunikation> [hämtad 2024-01-03].

allmänhet. *Dialog* kännetecknas i stället av att parterna både är mottagare och sändare. I dialogen finns ett gemensamt intresse av att alla parter kunskaper utnyttjas och att alla kommer till tals. Konsultationer, hearings, eller aktiviteter som ”vetenskapskafé” (*science café*, där allmänheten samtalar med forskare) eller ”låna en forskare” (där till exempel skolor tillfälligt lånar in forskare för undervisning) är vanliga aktiviteter. *Samskapande* innefattar även det dialogbaserad kommunikation men ger dessutom alla parter inflytande i forskningsprocessen. Inflytandet kan vara begränsat till vissa delar av forskningsprocessen, till exempel datainsamling eller analys, men kan även inkludera alla delar, inklusive att ställa forskningsfrågor och att utforma metoder. I kategorin finns till exempel brukarmedverkan, medborgarforskning och kunskapskiosker (*science shops*, där till exempel civilsamhället tar initiativ till forskning för att lösa problem som angår medborgarna).

Tyngdpunkten i lärosätenas kommunikationsarbete förflyttades delvis genom att högskolelagens andra paragraf ändrades 2021. Formuleringen om att högskolorna ska ”informera om sin verksamhet” utgick och i stället anger lagen att högskolan ska samverka för ömsesidigt utbyte och verka för att den kunskap och kompetens som finns vid högskolan kommer samhället till nytta. Skyldigheten att informera om sin verksamhet, menade regeringen, täcks redan av myndigheternas krav på att erbjuda information om sin verksamhet, enligt 6 § myndighetsförordningen (2007:515). Regeringens uppfattning var därför att det inte behövde nämnas i högskolelagen (prop. 2020/21:60).

En lärdom från forskningskommunikationsområdet är att informationsspridning och samverkan, när det gäller dialog och samskapande, kan komplettera varandra, se Tabell 1. Informationsspridning och envägskommunikation kan vara viktiga och nödvändiga förutsättningar för samverkan med det omgivande samhället. En nyligen publicerad rapport från EU-kommissionen betonar vikten av forskningskommunikation i samverkan.⁹ Rapporten menar att kommunikation spelar en stor roll för att öppna upp forskningen och uppmärksamma allmänheten på samhällsrelaterade problem och viktiga vetenskapliga frågor. Forskningskommunikation, även envägskommunikation, är viktigt för att väcka nyfikenhet och intresse för forskning samt för att utveckla vetenskapliga kunskaper och förmågor (Billgren Askwall med flera 2024). Ett exempel på hur sambandet mellan forskningskommunikation och samverkan kan se ut har beskrivits av Wahlbin & Wigren (2007), som sett att populärvetenskapliga aktiviteter ofta är positivt kopplade till andra samverkansaktiviteter. Forskarna argumenterar därför för att

⁹ Rapporten är den första tematiska rapporten i en så kallad ”Mutual learning exercise” om involvering av allmänheten i forskning och innovation, ett kunskaps- och erfarenhetsutbyte mellan europeiska länder. För mer information: <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/statistics/policy-support-facility/psf-challenge/mutual-learning-exercise-public-engagement-ri> [hämtad 2024-09-23].

populärvetenskap är en viktig inkörsport till andra former av samverkan. De menar att förmågan att kommunicera sin kunskap och sin forskning är en förutsättning för att samverka i forskningen.

Inom forskningskommunikation har en rad aktiviteter utvecklats för att engagera allmänheten i forskning. En *samskapande* aktivitet är kunskapskiosker (science shops på engelska), där forskning initierad av utom-akademiska aktörer, ofta civilsamhället i form av ungdomsföreningar, patientgrupper, idrottsföreningar, miljögrupper, grann- eller föräldragrupper, används för att lösa problem som angår medborgarna och deras omvärld. Forskningen ger ett vetenskapligt underlag som kan användas för att skapa förändringar eller leda till politiska beslut. En kunskapskiosk är ofta en permanent eller långsiktig inrättning, inte sällan en fysisk lokal i anslutning till ett universitet eller forskningsinstitut, för möten mellan forskare och allmänhet. Plattformen kan även vara virtuell.

Kunskapskiosker utvecklades på 1970-talet i Nederländerna och har sedan dess blivit ett väletablerat inslag i många länder. I Sverige har konceptet ännu inte fått riktigt fäste och den första kunskapskiosken var tillfällig (*pop-up science shop*) som en del av ett innovationsprojekt vid Malmö universitet 2017.

Åren 2017–2020 pågick det europeiska samarbetsprojektet SciShops, vars syfte var att ta vara på kunskapen inom befintliga kunskapskiosker i EU, öka deras kapacitet och undersöka hur olika typer av forskningsorganisationer, forskningsinstitut, företag, icke-statliga organisationer och universitet, kan utveckla nya kunskapskiosker.¹⁰ Inom ramen för projektet öppnades tio nya kunskapskiosker över hela Europa. Projektet utvecklade ny kunskap om utmaningar och framgångsfaktorer, som spreds i form av rapporter, riktlinjer, verktygslådor, tips och idéer. I dag finns bland annat det internationella nätverket Living Knowledge som förvaltar kunskapen om kunskapskiosker. Living Knowledge anordnar konferenser och sommarskolor, producerar utbildningsmaterial samt erbjuder kontaktnät.¹¹

Tre röster om relationen mellan forskningskommunikation och samverkan

Forskningskommunikation förhåller sig alltså på flera olika sätt till samverkan. Här återges tre röster som ser relationen mellan forskningskommunikation och samverkan från olika håll: en forskningsfinansierare, ett lärosäte och en civilsamhällesorganisation. Gemensamt för de tre representanterna är att de ser forskningskommunikation och samverkan som tätt sammanflätade.

¹⁰ <https://project.scishops.eu/> [hämtad 2024-09-24].

¹¹ <https://livingknowledge.org/> [hämtad 2024-01-03].

Cissi Askwall, journalist och verksamhetsutvecklare för forskning.se¹² på Vetenskapsrådet, menar att forskningskommunikation är grunden för all samverkan. Om man inte kan kommunicera sin forskning, alltså utöva forskningskommunikation på ett begripligt sätt, blir det svårt för samverkan att uppstå. En potentiell samverkanspart måste få en chans att förstå vad forskarna gör på lärosätet. Om man bjuder in en samverkanspart måste man kunna förklara vad man bjuder in till. Därför är forskarnas förmåga att berätta om sin forskning på ett begripligt sätt för olika målgrupper nödvändig.

Sara Arvidson, kommunikationschef vid Mälardalens universitet¹³, berättar att lärosätet tränar sina forskare i forskningskommunikation för att de ska kunna nå ut i debatten och därmed vara en del av samhället. Mälardalens universitets ambition är att integrera forskningskommunikation som ett fördjupat lärande i all forskarutbildning. Lärosätet har även ambitionen att gå från kunskapsöverföring (*knowledge transfer*) till kunskapsutbyte (*knowledge exchange*), vilket betyder mer dialogbaserad och samskapande kommunikation. Arvidson beskriver också ett arbete vid Örebro universitet, där hon tidigare var kommunikationschef. Där startades ett samarbete mellan kommunikationsavdelningen, samverkansavdelningen, biblioteket och grants office i en pilot som kallades strategiskt forskningsstöd. Tillsammans gör de en samlad analys baserad på bibliometri, altmetri och populärvetenskap, och tar strategiska beslut om forskningen baserat på det. Idag har man en modell med drivande indikatorer vid Mälardalens universitet, impact stories och internationella systerprogram. *Impact storytelling*, till skillnad från *success story telling* handlar om att forskare och kommunikatörer lär sig koppla allt till vision och helhet och utvärdera genomslaget av det man gör.

Ulrika Björkstén, generalsekreterare i föreningen Vetenskap & Allmänhet och vetenskapsjournalist, lyfter fram journalistikens roll i forskningskommunikation och samverkan. Hon menar att god journalistik handlar om ömsesidighet, där journalisten är tittarnas, lyssnarnas och läsarnas företrädare. Journalistens roll handlar om att bestämma vilka frågor som ställs och vilka man möter, till exempel i en paneldiskussion. Uppgiften att företräda allmänheten gör att journalistiken ligger närmare samverkan än informationsspridning. Det här är något som ofta missförstås, enligt Ulrika Björkstén, inte minst syns missförståndet i att forskares medverkan i media inte räknas som samverkan. Mot bakgrund av det menar Ulrika Björkstén att förändringen i högskolelagen är positiv. Den speglar en mognad i synen på forskningens och forskarens roll som handlar om att distansera sig

¹² Forskning.se förmedlar nyheter om forskning från svenska lärosäten, forskningsinstitut och forskande organisationer, men hjälper även journalister att få kontakt med forskare. Se <https://www.forskning.se/> [hämtad 2024-10-14].

¹³ Sedan oktober 2024 arbetar Sara Arvidson som kommunikationsdirektör vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU.

från ”von oben-undervisandet”. Ulrika Björkstén menar dock att det finns stor variation i hur lagändringen tagits emot ute på lärosätena och deras kommunikationsavdelningar, där vissa fortfarande primärt arbetar med informationsspridning, till exempel genom att skicka ut pressmeddelanden, medan andra är duktiga på att låta forskare svara på frågor när journalister hör av sig och letar experter inom ett visst område. Då är man mer i samverkan, menar Ulrika Björkstén.

Brukarmedverkan – engagerade patienter och närstående

Brukarmedverkan handlar i stort om att involvera brukare i delar av forskningsprocessen. Det finns ingen enhetlig definition av brukarmedverkan (Kylberg med flera 2015) men vanligtvis menas med brukare en person som ingår i en långvarig relation med en välfärdsinrättning (Hultqvist 2008). Trots avsaknad av gemensam entydig bestämning är brukarmedverkan ett väl etablerat begrepp i många olika samhällssektorer, till exempel vård och socialtjänst, samt inom flera forskningsområden, till exempel medicin, kulturgeografi, trafikplanering, datavetenskap, statsvetenskap och sociologi.

Principen för brukarmedverkan är att forskare och brukare samverkar för att på bästa sätt initiera, genomföra och förfina forskningen.

Brukarmedverkan gäller medverkan som går utöver att lämna prover, svara på enkäter, bli intervjuad eller undersökt (Kylberg med flera 2015). Brukaren blir alltså en aktiv och delaktig part i forskningen, snarare än ett forskningsobjekt. Brukarmedverkan kan även ske i samarbete mellan forskning och företrädare för intresseorganisationer, patientföreningar, representanter för myndigheter och politiska organ.

I brukarmedverkan är grad av delaktighet en central dimension. Den amerikanske tjänstepersonen Sherry Arnstein publicerade i slutet av 1960-talet en artikel som schematiskt beskrev medborgares deltagande i samhällets beslutsfattande (Arnstein 1969). Arnsteins typologi illustrerades genom en stega, där varje steg beskriver i vilken utsträckning de involverade medborgarna har möjlighet att påverka slutprodukten. Arnsteins modell används än i dag och har vidareutvecklats av forskare med specifikt fokus på samverkan med allmänheten (se t.ex. Denvall & Iwarsson 2022).

Ett exempel på brukarmedverkan är det brittiska programmet INVOLVE som grundades av National Institute for Health Research 1996 för att främja och stimulera allmänhetens delaktighet i forskning inom National Health Service (NHS), folkhälsa (*public health*) och socialt arbete (*social care research*). INVOLVE har med tydlig inspiration av Arnstein delat in brukarmedverkan i tre olika nivåer, från konsultation (där brukare får frågor om erfarenheter och synpunkter) till brukarledd medverkan (där användarna själva tar initiativ till och genomför forskning), se tabell 2 (Staniszewska med flera 2007).

Tabell 2. Olika nivåer av brukarmedverkan (Staniszewska med flera 2007).

Nivå	Beskrivning
1	Konsultation av brukare för att till exempel fråga om erfarenheter eller synpunkter.
2	Samarbete baseras på ett mer aktivt och långsiktigt partnerskap.
3	Brukarledd forskning, där brukarna själva ansvarar för att designa, genomföra och kommunicera forskningen.

Utöver de handfasta sätt som allmänheten kan engageras i pågående forskning på kan brukare även bli involverade på en mer strategisk nivå, genom att påverka prioritering och finansiering av forskning (Staniszewska med flera, 2007). Att brukare deltar i själva genomförandet av forskningen är vanligt inom större patientföreningar och förbund, till exempel Reumatikerförbundet.

Medborgarforskning – från datainsamling till samhällsmobilisering

Medborgarforskning (*citizen science*) innebär att forskare och personer som inte är forskare, ofta en bred allmänhet, producerar kunskap genom vetenskapliga arbetsätt. Ofta handlar det om att allmänheten bidrar till forskningen genom att samla in data via observationer, vilket kan vara speciellt fördelaktigt för forskning som gynnas av stora datamängder eller data med stor geografisk spridning. Medborgarforskning kan även innebära att forskare och allmänhet samarbetar i andra delar av forskningsprocessen, till exempel med att utforma forskningsfrågor, analysera data och sprida resultaten.

Trots att medborgarforskning har praktiserats under lång tid är begreppet relativt nytt. Det dök upp först på 1990-talet och har sedan dess blivit mer etablerat (Vohland med flera 2021). Även om det i dag finns en konsensus om vad som utmärker medborgarforskning finns det flera olika definitioner av begreppet. Det kan delvis förklaras av den stora ämnesmässiga bredden: Medborgarforskningen spänner över i stort sett alla forskningsfält. En annan förklaring är att fältet utvecklats snabbt som en följd av digitaliseringen av samhället. De olika definitionerna konkurrerar därför inte utan kompletterar varandra. Vissa använder en bred och öppen definition, andra är mer specifika, beroende på sammanhang och omständigheter (Haklay med flera 2021).

Precis som inom brukarmedverkan kan medborgarforskning kategoriseras utifrån graden av interaktion mellan forskare och deltagare. Kasperowski och Kullenberg (2018) identifierar tre former av medborgarforskning som skiljer sig åt med avseende på syftet, vem som är initiativtagare och i vilken grad allmänheten är delaktig:

- Medborgarforskning som *forskningsmetod* – forskare bjuder aktivt in medborgarna till att samla in eller analysera data. Metoden ger

forskaren möjlighet att hantera större volymer data än vad som annars vore möjligt.

- Medborgarforskning som *samhälleligt engagemang*, där syftet är att skapa förutsättningar för transparent och hållbart beslutsfattande och överbrygga avståndet mellan vetenskapliga experter, det vill säga forskare, och allmänheten. Det övergripande målet är att bidra till ett aktivt medborgarskap och stärka politikens legitimitet. Olika typer av dialogaktiviteter är vanliga, till exempel fokusgrupper och utfrågningar (hearings). Formerna kallas ibland medborgardialog.
- Medborgarforskning som *civilsamhällelig mobilisering med data* – en kombination av de två första typerna. Initiativtagarna är ofta medborgare, ofta organiserade i civilsamhällesorganisationer. Allmänheten har i den här formen sällan ambitionen att bidra till den vetenskapliga forskningen utan använder vetenskapliga metoder för att med fakta och empiri belysa och hitta lösningar på specifika, ofta lokala problem som drabbar särskilda grupper i samhället.

Andra modeller utgår än tydligare från interaktionen mellan forskare och medborgare. Bonney med flera (2009) delar till exempel in medborgarforskning i tre klasser baserade på graden av interaktion mellan medborgare och forskare: ”bidragande”, ”samverkande” och ”samskapande” (*contributory, collaborative* och *co-created*). En vidareutveckling av modellen har gjorts av Shirk med flera (2012) och har blivit etablerad under begreppet *the 5Cs typology*, se tabell 3.¹⁴

Tabell 3. Indelning av medborgarforskning baserad på graden av interaktion mellan forskare och medborgare, enligt Shirk med flera (2012).

Typ av projekt	Beskrivning
Kontraktprojekt	Medborgare vänder sig till forskare med en uppmaning eller beställning att genomföra en vetenskaplig studie. Resultatet används sedan för att skapa någon form av förändring eller beslut.
Bidragande projekt	Projekt som designas och drivs av forskare, som i sin tur bjuder in och rekryterar deltagare för att bidra till vissa avgränsade delar av forskningsprocessen, vanligtvis genom att samla in data.
Samarbetsprojekt	Projekt som designas och drivs av forskare men där medborgare bjuds in i flera delar av forskningsprocessen, till exempel för att analysera data, förfina forskningsfrågor eller metoder samt sprida resultaten.
Samskapande projekt	Projekt som designas och utvecklas av forskare och medborgare tillsammans. Kräver hög grad av jämlikhet mellan forskare och medborgare genom hela forskningsprocessen. Medborgarna bör vara involverade i de flesta eller alla delarna av forskningsprocessen.

¹⁴ Se Vetenskap & Allmänhet (2023a) för en mer ingående beskrivning av klassificering av medborgarforskning.

Kollegiala projekt

Sker helt utanför akademien. Medborgare genomför alla delar av forskningsprocessen, med eller utan kontakt med professionella forskare.

Haklay med flera (2018) betonar också vikten av att förstå medborgarforskning ur ett vetenskapshistoriskt perspektiv. Forskning har under lång tid genomförts av intresserade amatörer, ofta välbeställda män med möjlighet att ha vetenskap som hobby. Först under 1800-talet blev det vanligt att yrkesmässigt forska på heltid. Det finns forskningsområden där denna amatörism genom medborgarnas delaktighet aldrig har upphört och där deras bidrag fortfarande är en viktig del av den etablerade forskningen. Exempel på sådan forskning finns inom biologin, där enskilda medborgare under århundraden samarbetat med forskare och museer genom att samla in växter och djur eller registrera observationer. Forskningen kallas *long running citizen science* av Haklay med flera (2018). Arbets sättet har gjort det möjligt att samla in data från stora geografiska områden och samla in många exemplar av samma organism, något som inte skulle vara möjligt utan frivilliga insatser. Även inom meteorologin har forskarsamhället under lång tid varit beroende av frivilliga insatser för att samla in väderdata, och inom historievetenskapen är allmänheten en viktig källa till lokal historia och lokala historiska arkiv liksom en resurs för storskalig transkribering och en infrastruktur för att dela kunskap.

Den digitala utvecklingen har möjliggjort en helt ny typ av medborgarforskning, som Haklay med flera (2018) kallar *citizen cyberscience*. Det är medborgarforskning som är helt beroende av datorer och uppkoppling mot internet. Ett exempel är *volunteer computing*, där deltagare bidrar med sina egna datorer för att tillsammans göra avancerade och krävande vetenskapliga beräkningar.

Crowdsourcing är en särskild form av medborgarforskning. Forskningen, som inte har någon etablerad svensk motsvarande term, är en sammansättning av de engelska orden *crowd* och *outsourcing*, vilket visar att man lämnar över vissa moment i forskningen till allmänheten, till exempel genom att efterfråga en speciell expertis eller kunskap. Ett svenskt sådant projekt är Astrid Lindgren-koden, där forskare tagit hjälp av allmänheten för att transkribera Astrid Lindgrens originalmanus, som skrevs på stenografi.

Astrid Lindgren-koden – ett exempel på crowdsourcing

Forskningsprojektet Astrid Lindgren-koden genomfördes 2020–2022 och gick ut på att tyda den folkkära författaren Astrid Lindgrens originalmanuskript och forska om hennes skrivprocess. Det är något ingen tidigare gjort eftersom det funnits något av en myt om att manuskripten inte går att läsa eftersom de är skrivna med stenografi. Projektledaren Malin Nauwerck, forskare i litteraturvetenskap på Svenska barnboksintitutet, tog

tillsammans med Karolina Andersdotter, bibliotekarie vid universitetsbiblioteken på Uppsala universitet, hjälp av stenografikunniga i allmänheten i ett crowdsourcing-projekt.

Projektet tog riktig fart när Malin Nauwerck medverkade i radioprogrammet *Forskarliv* där hon efterlyste personer med kunskap i stenografi som ville bidra till projektet. Totalt hörde cirka 150 personer av sig. Av dem var det cirka 40 som senare var återkommande aktiva i arbetet.

Deltagarnas bidrag till projektets utveckling och genomförande blev substantiellt. De var snarare medforskare än volontärer, tog egna initiativ och drev projektet framåt. Till exempel gjorde en av deltagarna ett lexikon med vanliga tecken som de andra kunde använda. En annan identifierade en okänd text i stenogramblocken genom självständig forskning och inläsning på Lindgrens biografi.

Malin Nauwerck är övertygad om att forskarna inte hade kunnat genomföra projektet utan medborgarforskning och *crowdsourcing*. Hon kan se en stor potential för den här typen av forskning, där forskaren tar hjälp av människors expertis som ligger utanför forskarnas egen. Utbytet måste alltid vara ömsesidigt.

För en fördjupad beskrivning av projektet, se Bilaga.

Summering och reflektion

Det finns omfattande kunskap om angreppssätt och metoder för samverkan med allmänheten, men den är fragmenterad eftersom den har producerats och samlats i olika vetenskapliga områden och traditioner. Kunskapen finns inom forskningskommunikation, brukarmedverkan och medborgarforskning, men även inom andra näraliggande områden.

Gemensamt för de olika områdena är att de beskriver graden av allmänhetens deltagande som en central dimension. Redogörelser för de olika roller och uppgifter allmänheten kan få i samverkansprojekt, liksom de skilda syften som samverkan kan utgå ifrån, är en annan del av kunskapen. Medborgarforskning kan till exempel bedrivas som forskarledd kunskapsproduktion eller drivas av medborgare som del av en civilsamhällelig mobilisering med hjälp av data.

En rad metoder och format för samverkan mellan vetenskap och allmänhet har utvecklats inom de områden som beskrivits ovan, till exempel kunskapskiosker, *crowdsourcing* och brukarkonsultation.

Utmaningar och hinder

I det här kapitlet uppmärksammar vi exempel på några vanliga utmaningar och hinder för samverkan med allmänheten. Vi vill uppmärksamma läsaren på att de inte är en uttömmande lista. Utmaningarna utgår från kunskapsgenomgången i tidigare kapitel, men även från annan litteratur och intervjuer. Eftersom variationen i samverkansaktiviteterna är stor kommer utmaningarna också i olika former.

De utmaningar vi har valt att behandla är

- vilka allmänheten är
- hur urval och representation hanteras
- hur bristande ömsesidighet visas genom organisatorisk tröghet, forskares okunskap och ojämlika relationer mellan samverkansparter.

Utmaningar för samverkan med allmänheten kan också vara kopplade till etiska regelverk och etikprövning. Dessa lämnar vi dock utanför rapporten, eftersom de bäst behandlas som del av en mer generell problematik och för närvarande utreds (se exempelvis Ds 2024: 21). Frågan om meritering diskuteras heller inte då den behandlas ingående i den andra fördjupningsstudie som ingår i UKÄ:s utvärdering av samverkan.

Vilka är allmänheten?

Allmänheten är en bred term som i vetenskapliga och forskningssammanhang riskerar att bli otydlig. En utmaning gäller därmed vilka delar av allmänheten som engageras i samverkan. Det saknas enighet om hur allmänheten ska definieras. Argument har förts fram för att allmänheten uppstår genom de aktiviteter som definierar den, liksom att flera olika allmänheter ofta existerar vid sidan av varandra (Braun och Schultz 2010). Allmänheten kan bestå av en rad olika samhällsaktörer, roller och deltagare (Marschalek med flera 2023).

En av de som argumenterar för att undvika att tala om allmänheten är Ulrika Björkstén, generalsekreterare för föreningen Vetenskap & Allmänhet. Hon talar hellre om medborgare och menar att det i allmänhetsbegreppet ofta ligger en underliggande icke-agens, en icke-förmåga eller icke-kunskap, vilket är problematiskt.¹⁵ Allmänheten som begrepp är delvis belastad av en idé om att det är viktigt att väcka intresse för forskning, eller att det är viktigt att bredda rekryteringsbasen för lärosätena. Det finns en risk att fastna i ett inomvetenskapligt

¹⁵ Intervju den 23 augusti 2024.

perspektiv, med fokus på hur man ska nå ut eller hur man bäst skapar förståelse för det man gör inom lärosätena. Ulrika Björkstén menar att utgångspunkten i stället måste vara allmänhetens perspektiv. Därför bör allmänhetsbegreppet brytas ner och preciseras i mindre delar, exempelvis patientgrupper, föräldragrupper, fackföreningar och intresseföreningar och utgå från behoven och kunskapen hos enskilda målgrupper. Risken med att inte identifiera olika målgrupper och utgå från deras enskilda behov och kunskaper är att samverkan blir meningslös och sker genom ett tilltal som inte responderar med mottagaren.

Tidigare studier visar även att olika delar av allmänheten har olika relation och närhet till forskning och högre utbildning. Att bryta ner allmänheten i mindre målgrupper, grundade i den forskningsuppgift som ska utföras, är även ett sätt att öka relevansen för forskningen. Det underlättar också samverkan med målgrupper som står längre bort ifrån forskningen.

Urval och representation

Allmänhetens deltagande i till exempel medborgarforskningsprojekt är frivilligt, och bygger ofta på ett intresse och motivation hos individen. En utmaning är att många projekt inom medborgarforskningen därmed präglas av ett snävt deltagande, där en liten grupp individer bidrar oproportionerligt mycket. Till exempel är överrepresentationen av högutbildade stor och välkänd.

I en undersökning från 2013 som kartlade besökarna på medborgarforskningsportalen Galaxy Zoo, var andelen med högskoleexamen 65 procent och andelen forskarutbildade 10 procent (Raddick med flera 2013), vilket är högre än hos befolkningen i stort. I medborgarforskningsprojektet FoldIt, som handlar om molekyllära strukturer, var 70 procent av deltagarna högutbildade (Curtis 2015). I en kartläggning av flamländska medborgarforskningsprojekt hade cirka 80 procent av deltagarna högskoleutbildning och 11 procent av dem hade en doktorsexamen (Duerinckx med flera 2021). Den sammantagna bilden är att högskoleutbildning är ungefär dubbelt så vanligt bland deltagare i medborgarforskningsprojekt som i befolkningen i stort, och andelen forskarutbildade ungefär tre gånger högre. Författarna till en svensk översikt om medborgarforskning (Vetenskap & Allmänhet 2023a, s. 22) beskriver det som tudelat: högre utbildning är en ”viktig faktor för att skapa en bas för medborgarforskning” och medborgarforskning kan framgångsrikt använda ”den kompetens som finns hos forskarutbildade utanför akademien”. Samtidigt visar överrepresentationen en oförmåga att nå bredare grupper i samhället. Haklay (2022) menar att medborgarforskning behöver styrning och resurser för att kunna organiseras och genomföras på ett inkluderande och brett sätt.

I en nyligen publicerad svensk longitudinell studie över deltagande i Artportalen, en svensk databas för observationer av växter och djur,

konstaterar Jönsson med flera (2024) att majoriteten av deltagarna är män. De konstaterar även att män rapporterar fler olika arter än kvinnor samt att män har fler observationsdagar än kvinnor. Äldre medborgare deltar också oftare än yngre (särskilt framträdande för män). Resultaten stämmer väl överens med annan forskning som konstaterar att medborgarforskning företrädesvis attraherar manliga, äldre, högtbildade och vita medborgare (Edwards med flera 2018). Förklaringarna till skevheten är många skriver forskarna, men en anledning kan vara att Artportalen startades av fågelskådare – en tydligt manligt dominerad gemenskap – och möjligen tog över en rad manligt kodade föreställningar i sin utformning, till exempel genom att främja tävlingsmoment (Jönsson med flera 2024).

En annan aspekt av deltagandet i frivilliga medborgarforskningsprojekt är en ojämn fördelning mellan olika deltagares bidrag. Det är ett välkänt och studerat fenomen, som på engelska heter *participation inequality*. Det är vanligt att ett fåtal individer bidrar mycket, medan en större andel bidrar i mindre utsträckning eller inte alls. Det är inte ovanligt att andelen registrerade, men icke-bidragande deltagare i ett projekt uppgår till 90 procent, medan 9 procent bidrar till viss del och 1 procent bidrar med det mesta av arbetet i projektet – ett fenomen som gett upphov till vad som kallas för 90-9-1-regeln (Haklay 2022).

Innovativa tekniska lösningar kan öka inkluderingen, till exempel när det gäller ålder. Mer allmänt bör projekt ta hänsyn till och stödja de ibland skilda drivkrafter som motiverar olika grupper av allmänheten.

Bristande ömsesidighet

En annan utmaning handlar om bristen på ömsesidigt utbyte i samverkan. Forskarsamhället har överlag en relativt begränsad syn på vad allmänheten kan erbjuda i samverkan och vilka roller den kan ta i vetenskapligt arbete. Svårigheten att mötas på jämlika villkor kan bero på forskarnas oförmåga att bryta vanor och traditioner samt erkänna kunskaper och expertis hos grupper av enskilda medborgare utanför den akademiska institutionen. Denvall och Olander kallar det *tröghetsproblemet* och *expertproblemet* i sina studier av medborgarinflytande. Problemen kan också handla om avsaknad av nödvändig kunskap och förmåga.

Trögheten som Denvall och Olander beskriver består i en mer eller mindre medveten ovilja eller oförmåga att förändra arbetssätt eller organisering. Den grundar sig i en normerande föreställning om att ”så här har vi alltid gjort”. Konkret kan trögheten inom vetenskapen till exempel vara en forskares svårighet att identifiera möjliga användare av vetenskapliga resultat eller intressentgrupper för vetenskapliga frågor. Den kan också märkas i en oförmåga att hitta arbetsformer som möjliggör samverkan och delaktighet för grupper av allmänheten.

Det näralliggande expertproblemet handlar om oförmågan eller oviljan att erkänna kunskapen och kompetensen hos grupper utanför lärosätet (Denvall och Olander 2022). Forskare befinner sig i toppen av den akademiska "prestigeekonomin" och kan anses riskera att förlora ett privilegium om de bjuder in andra grupper på likvärdiga villkor. Att ett sådant erkännande ibland kommer motvilligt har till exempel brittiska samverkansledare och samverkanskoordinatorer (*public engagement professionals*) berättat om (Watermeyer och Rowe 2022).

Motvilligheten att se andras kunskaper kan vara av uttalad och principiell natur, och till exempel handla om vetenskaplig trovärdighet. Som Wyler och Haklay har visat (2018) är ett av de vanliga argumenten mot att engagera allmänheten i forskning att samverkan leder till bristande vetenskaplig kvalitet. Det verkar spela mindre roll att organisationer som European Citizen Science Association (ECSA) betonar att medborgarforskning – som ett exempel på samverkan med allmänheten – måste följa samma kvalitetskrav som annan forskning (ECSA 2015).

Expertproblemet kan också vara mer outtalat, grundad i normer och föreställningar snarare än principer eller erfarenhet. Ett exempel på det är studien med svenska forskares syn på värdet av att kommunicera med allmänheten (Vetenskap & Allmänhet 2019a). Där anger forskarna att datainsamling är det vanligaste sättet för dem att involvera allmänheten, medan betydligt färre uppger att de involverat allmänheten i andra möjliga roller, som att bidra med forskningsidéer, analysera data eller hjälpa till med sammanställning av resultat.

Ojämligheten mellan forskaren och allmänheten är ett problem som måste hanteras inte bara inför, utan också under de gemensamma aktiviteterna. Det är inte ovanligt att samverkansprojekt under processens gång gradvis tappar i delaktighet. Ett exempel är fokusgruppintervjuer som riskerar att minska deltagarnas inflytande, även när det går emot projektets uttalade syften och mål (Iwarsson & Jönsson 2022). Risken finns att ojämlikheten gör sig påmind efter hand, trots ambitioner om samskapande, och att forskaren återtar beslutsmakten i kraft av sin expertis. Särskilt stor tycks risken vara när det finns en stor skillnad mellan forskarna och deltagarnas socioekonomiska ställning, ålder, genus och etnicitet, eller när personer med kognitiva svårigheter eller neurologiska symptom involveras.

Avsaknad av särskilda förmågor hos forskare hindrar också samverkan med allmänheten. Till dessa hör att motivera och leda grupper med ibland stora skillnader vad gäller viss kunskap, att kommunicera forskning i olika format och medier samt att facilitera tidvis konfliktfyllda processer. Det här har många forskare inte rustats för i sin vetenskapliga verksamhet (Wylor och Haklay 2018). Särskilt viktiga blir förmågorna när forskarna samverkar med många olika aktörer och i frågor med lokal betydelse, som vid platspecifik samverkan (*placed-*

based public engagement) eller vid utforskandet av komplexa problem (*wicked problems*). Det är situationer som kräver att man jämnar ut maktojämlikheter och är uppmärksam på motsättningar mellan aktörer (Westin med flera 2016). Andra viktiga förmågor är att sätta rimliga förväntade resultat och mål samt hantera besvikelse när intressenters förväntningar inte infrias (Marschalek med flera 2023).

Summering och reflektion

Det råder stor samstämmighet om betydelsen av att involvera allmänheten i forskning och vetenskap. Ändå visar sig samverkan med allmänheten vara förenad med en rad utmaningar och hinder. En utmaning är att *allmänheten* är ett ord som är både brett och otydligt. Därmed riskerar samverkan med allmänheten som motpart att bli ineffektiv. Att konkretisera allmänheten i relevanta målgrupper och utgå från respektive målgrupps kunskaper, behov och förutsättningar blir därför en viktig del i att säkerställa relevans och en bättre träffsäkerhet.

När allmänheten engageras i forskning är det i regel som individer eller olika grupper av individer som delar en tillhörighet, vare sig det är ett intresse, ett medlemskap eller en egenskap. Ofta sker det på frivillig basis, vilket skapar väl dokumenterade skevheter i representationen, med en slagsida mot högutbildade män. En annan utmaning för samverkan med allmänheten är därför att få en bredare representation av deltagare, där även grupper ingår som saknar en naturlig relation till forskning och vetenskap. Det blir särskilt viktigt med tanke på de forskningspolitiska ambitionerna att stärka förtroendet för forskning och vetenskap samt motverka desinformation och kunskapsresistens genom forskningens samverkan med allmänheten. En tredje utmaning är svårigheten att uppnå jämlik samverkan. Ett exempel är lärosätenas organisatoriska tröghet i kombination med traditioner i vetenskap och forskning som saknar förmågan att se och erkänna kompetens och kunskap hos grupper utanför den akademiska institutionen. Ett annat exempel är forskarsamhällets relativt begränsade syn på vad allmänheten kan bidra med i vetenskap och forskning.

Goda exempel på samverkan med allmänheten

Det råder enighet om att samverkan mellan lärosätena och allmänheten är en god sak och ett eftersträvanvärt mål. Det finns också stöd från den svenska forskningspolitiken, globala forskningspolitiska strömningar samt från forskarsamhället och allmänheten. Trots enigheten har vi konstaterat att samverkan med allmänheten präglas av en rad utmaningar som hindrar och bromsar praktiken.

I det här kapitlet lyfter vi fram några konkreta exempel på former, metoder och aktiviteter där vetenskapen och allmänheten samverkar. Vi beskriver hur de har hanterat utmaningar och hinder och hur det skapar goda förutsättningar för samverkan. Exempelen är både från Sverige och omvärlden.

Mötesplatser, portaler och plattformar

Forskare och lärare på universitet och högskolor rör sig i sin yrkesutövning sällan i samma miljöer som personer utanför den akademiska miljön. Det finns dock miljöer där grupperna möts. De senaste decenniernas digitalisering och tekniska utveckling har i många fall underlättat utvecklingen av gemensamma forum, till exempel databaser för observationer av växter och djur eller webbportaler för medborgarforskning. Även fysiska mötesplatser kan vara viktiga resurser.

Populära och välanvända databaser för observationer av växter och djur

Ett vanligt sätt för allmänheten att samverka med forskningen är genom observationer av växter och djur som sedan rapporteras in i databaser och används i forskning eller beslutsfattande. Det är en verksamhet med djupa rötter och med en historia som sträcker sig långt bak i naturalhistorien. Vi ser hur den här typen av samverkan har vuxit explosionsartat de senaste decennierna, tack vara utvecklingen av digitala verktyg.

Den digitala utvecklingen har varit en förutsättning för att skapa stora databaser med ett användarvänligt och enkelt gränssnitt. Utvecklingen av mobiltelefoner, inte minst dess kameror, och uppkopplingen mot internet har också drivit på utvecklingen. Många stora databaser har också webbplatser som i praktiken fungerar som sociala medium, där observatörer delar med sig av erfarenheter samt bidrar med kunskap och expertis.

Svenska *Artportalen*¹⁶ är en av världens största portaler för observationer av växter, djur och svampar. Portalen startades som ett gemensamt rapportsystem för svenska fågelskådare men har de senaste decennierna utökats med observationer och inrapporteringar av alla typer av organismer i svensk natur och innehåller i dag över 100 miljoner observationer. Artportalen har blivit en ovärderlig databas över arters förekomst och utbredning och används flitigt för forskning – i augusti 2024 har Artportalens data legat till grund för över 1 500 vetenskapliga artiklar.¹⁷ Artportalens data används även som underlag för beslutsfattande i miljö- och naturvårdsfrågor (Kasperowski & Hagen 2022).

En av de internationella databaserna för observationer av växter, djur och svampar är *iNaturalist*.¹⁸ Med 3 miljoner registrerade bidragande användare och ett gränssnitt tillgängligt på 57 språk är den världens största. Plattformen startade 2008 som ett studentprojekt på UC Berkeley School of Information. 2011 inleddes ett samarbete med Scott Loarie, forskare vid Stanford University, 2014 började iNaturalist samarbeta med California Academy of Sciences och 2017 blev även National Geographic Society en partner. Sedan 2012 har antalet observationer i stort sett dubblats varje år. I januari 2024 uppgick antalet observationer till 170 miljoner.

Allmänheten bidrar till iNaturalist på flera sätt. Förutom inrapporteringar av observationer av växter och djur bygger plattformen även på att andra användare identifierar arter på bilderna som laddas upp, eller bekräftar tidigare artbestämningar gjorda av användare. Något som skiljer iNaturalist från många andra plattformar är ett AI-verktyg för automatisk artidentifiering. När en bild laddas upp får användaren förslag på vad det är för organism.

Två typer av portaler för medborgarforskning

Det finns två typer av digitala portaler för medborgarforskning. Den första typen är portaler som samlar projekt att engagera sig i, en slags sökmotor för medborgarforskningsprojekt. De portalerna möjliggör även att kunna sortera efter land, ämnesområde, svårighetsgrad och vilka uppgifter man som deltagare kan delta i. I portalen finns information om projektet och hur deltagarna kan bidra, ofta med länkar till en projektsida. I portalerna finns ofta även information om medborgarforskning generellt och forum där deltagare kan utbyta kunskap, erfarenheter, tips och idéer.

En av de störst globala portalerna av det slaget är *SciStarter*,¹⁹ som samlar över 3 000 medborgarforskningsprojekt. På plattformen kan

¹⁶ <https://www.artportalen.se/> [hämtad 2023-12-28].

¹⁷ <https://www.gbif.org/dataset/search> [hämtad 2023-12-28].

¹⁸ <https://www.inaturalist.org/> [hämtad 2023-12-28].

¹⁹ <https://scistarter.org/> [hämtad 2024-01-03].

besökare filtrera på bland annat geografi (var i världen), ämne och rekommenderad lämplig ålder på deltagare. SciStarter har även en aktiv nätgemenskap med mer än 100 000 registrerade användare, och till det miljontals besökare. Plattformen skapades av Darlene Cavalier som ett studentprojekt på University of Pennsylvania 2014. Cavalier är fortfarande ansvarig för utvecklingen av plattformen och är nu knuten till Arizona State University.

Inom Europa är den största portalen av den här typen *eu-citizen.science*.²⁰ Plattformen utvecklades i samarbete med 13 europeiska organisationer, finansierades av EU och leddes av Museum für Naturkunde i Berlin.

2021 lanserades *medborgarforskning.se*²¹ – den första svenska portalen för medborgarforskning. Plattformen utvecklades inom ramen för projektet ARCS (Arenas for Cooperation through citizen Science)²² och var ett av de så kallade K3-projekten med medel från Vinnova.²³ På *medborgarforskning.se* finns, förutom en sökfunktion för projekt, handfasta tips till forskare som vill starta ett medborgarforskningsprojekt, till exempel för rekrytering av deltagare och kommunikationsinsatser. På plattformen finns även information om datakvalitet. Nationella plattformar för medborgarforskning finns även i andra länder, till exempel Danmark²⁴ och Spanien²⁵.

Den andra typen av digitala portaler för medborgarforskning är sådana där deltagare även kan bidra direkt i portalen genom internetuppkoppling. Den största och mest kända i den kategorin är *Zooniverse*.²⁶ Plattformen lanserades 2009 och var i början centrerad runt projektet Galaxy Zoo, ett astronomiprojekt där deltagarna klassificerar galaxer på bild, men inkluderar i dag projekt från en mängd olika forskningsområden. Plattformen innehåller nu en rad olika aktiva projekt, inom discipliner som historia, konst, biologi, språk, litteratur, fysik och rymd. Nästan uteslutande handlar det om klassificeringar av bildmaterial. I januari 2024 hade 788 miljoner klassificeringar gjorts av 2,7 miljoner deltagare.

Exempel på samverkan med allmänheten – Kosters havsbottenobservatorium

Ett av de forskningsprojekt där allmänheten kan delta genom plattformen Zooniverse är Kosters havsbottenobservatorium. Kosterhavets nationalpark i

²⁰ <https://eu-citizen.science/> [hämtad 2024-01-03].

²¹ <https://medborgarforskning.se/> [hämtad 2024-01-03].

²² <https://www.vinnova.se/p/arenor-for-relationsbyggande-samverkan-genom-medborgarforskning/> [hämtad 2024-08-05].

²³ <https://unilink.se/hem/utbildning/k3-projekten/> [hämtad 2024-08-05].

²⁴ <https://www.citizenscience.dk/> [hämtad 2024-01-03].

²⁵ <https://ciencia-ciudadana.es/> [hämtad 2024-01-03].

²⁶ <https://www.zooniverse.org/> [hämtad 2024-01-03].

norra Bohuslän är Sveriges första marina nationalpark och sträcker sig över 389 kvadratkilometer. Under ytan i nationalparken finns den mest artrika marina miljön i Sverige, med över 6 000 olika marina alger och djur. Under de senaste 20 åren har forskare använt sig av fjärrstyrda undervattensfarkoster utrustade med kameror för att övervaka området. Den långa tidsserien ger en unik möjlighet att kunna studera hur klimatförändringar och människors aktiviteter påverkar ekosystemet i området. Som deltagare kan man bidra med att identifiera levnadsmiljöer, arter och närvaro av skräp i de över 3 000 timmar film som finns inspelade. I augusti 2024 hade över 7 000 frivilliga bidragit med över 45 000 klassificeringar.²⁷

Biblioteksväsendet – en outnyttjad potential för samverkan med allmänheten

Bibliotek kan vara en värdefull resurs i samverkansarbetet. Rapporten *Högskolan samverkar* (Högskoleverket 2004) identifierade redan för ett par decennier sedan att universitetsbiblioteken är en viktig resurs i högskolans arbete med att samverka med olika grupper i samhället. Rapporten beskriver att universitetsbiblioteken även samarbetar med andra typer av bibliotek för att tillgodose medborgarnas tillgång till kunskap. Universitetsbiblioteken var på den tiden även betydelsefulla för den digitala utvecklingen, eftersom de var drivande i frågor om digital publicering. Det arbetet har de senaste decennierna fortsatt och är nu till stor del grunden för öppen vetenskap.

Av Högskoleverkets rapport framgår att mycket av det samverkansarbete som främjas genom bibliotekens roll handlar om att informera om forskning och sprida forskningsresultat, det vi i dag skulle kalla forskningskommunikation. De exempel som lyfts upp handlar bland annat om att underlätta samarbeten mellan universitets- och folkbibliotek i uppdrag om det livslånga lärandet. Det handlar även om att universitetsbiblioteken via digitala plattformar sprider information om den forskning som pågår, inte bara till andra forskare utan även till skolvärlden och en bred allmänhet.

I sin uppföljning tre år senare (Högskoleverket 2008) visar Högskoleverket att biblioteken allt oftare ses som en resurs för samverkansuppdraget, och att synen på bibliotekens roll förändrades 2004–2007. Utvärderingen kunde ändå konstatera att det fanns en outnyttjad resurs i biblioteken. Lärosätena varierade kraftigt i om de bara såg sina egna forskare som målgrupp eller om de även hade öppnat upp

²⁷ <https://www.zooniverse.org/projects/sv/victorav/the-koster-seafloor-observatory> [hämtad 2024-08-19].

för allmänheten. Här ansåg Högskoleverket att det var nödvändigt med erfarenhetsutbyte mellan lärosätena.

Att lärosätena inte följt Högskoleverkets rekommendationer visade sig i den kartläggning Kungliga biblioteket (KB) gjorde 2021–2023 som ett regeringsuppdrag om öppna läresurser och allmänhetens delaktighet i forskning.²⁸ I rapporten om allmänhetens delaktighet i forskning (Kungliga biblioteket 2023) konstaterar KB att biblioteken i Sverige inte används som forum och mötesplatser för att göra allmänheten delaktig i forskning. Man konstaterar även att varken universitets-, folk- eller skolbibliotek används för det. KB konstaterar dock, på samma sätt som Högskoleverket tjugo år tidigare, att det finns en stor potential i att kunna göra det, med bakgrund i en rad olika exempel från andra länder.

Det pågår nu en debatt runtom i världen om vilken roll och funktion de offentliga biblioteken ska ha i samhället (Cigarini med flera 2021). Det samhälleliga sammanhang som biblioteken verkar i är i snabb förändring och biblioteken själva står inför flera utmaningar kopplade till efterfrågan på nya funktioner och tjänster, och förändrade intressen, förväntningar och beteenden hos biblioteksbesökarna. För att hänga med i utvecklingen måste biblioteken utveckla sin verksamhet. Cigarini med flera (2022) menar att medborgarforskning skulle kunna vara ett utmärkt sätt för biblioteken att både utföra sitt uppdrag samt utveckla och expandera sin verksamhet.

Det finns flera skäl till att biblioteken kan och bör arbeta mer aktivt med samverkan mellan lärosätena och allmänheten. Biblioteken är i dag, utöver en demokratifrämjande kunskapsförmedlare, en viktig mötesplats och ett socialt nav. Biblioteken samlar och når ut till människor och aktörer i vitt skilda delar av samhället. Därmed kan biblioteken vara ett viktigt forum för att skapa en bättre representation i samverkansprojekt, vilket är en av de stora utmaningar som den här typen av samverkan har att hantera. Utnyttjandet av biblioteken som mötesplatser möjliggör för grupper ur allmänheten som inte brukar involveras i forskning att komma i kontakt med den. Eftersom folk- och skolbibliotek i Sverige finns över hela landet är de väl positionerade för att bli mötesplatser, så kallade *community hubs* för medborgarforskning och andra aktiviteter som involverar allmänheten i forskning och vetenskap, där en gemenskap kan skapas och erfarenheter, kunskap och intressen kan delas.

Biblioteken kan genom att ta rollen som stödjande infrastruktur för medborgarforskning bli nätverk för lärande, kunskapsproduktion och medborgerligt engagemang. Bibliotekens roll kan bestå i att själva initiera och driva medborgarforskningsprojekt, men även att väcka intresse och rekrytera deltagare till medborgarforskningsprojekt, låna ut

²⁸ Regeringsuppdraget resulterade i två rapporter, en om öppna läresurser (Kungliga biblioteket 2022) och en om allmänhetens delaktighet i forskning (Kunglig biblioteket 2023).

utrustning för befintliga projekt, länka samman forskare och medborgare samt samla in och sprida information. Den här omställningen är på många sätt redan i gång. Goda exempel finns främst utomlands, i Sverige har utvecklingen inte kommit lika långt.

Ett exempel finns i Danmark. På universitetsbiblioteket vid Syddansk universitet (SDU) finns ett kunskapscentrum för medborgarforskning. Centrumet är det första i sitt slag, engagerar forskare från alla delar av universitetet, och har som mål att

- minska avståndet mellan forskarna och allmänheten
- bedriva kunskapsspridning kring medborgarforskning, både i samhället och inom akademien
- öppna upp forskningsprocessen för medborgarna och samhället genom kommunikation, utbildning och lärande
- möjliggöra god forskning om och med hjälp av medborgarforskning
- stödja SDU:s strategi för att uppnå FN:s globala hållbarhetsmål.

Centrumets uppgift är att skapa ett genomslag för medborgarforskning i samhället, initiera projekt i dialog med befolkningen och det omgivande samhället samt stödja forskare i att leda medborgarforskningsprojekt och andra typer av samhällsbaserade eller kollaborativa projekt. I dag stödjer kunskapscentrumet 16 medborgarforskningsprojekt om ämnen som spänner över många olika områden, till exempel klimat, ljusföroreningar, historia och hälsa. Centrumets arbetssätt och mål hanterar flera utmaningar och hinder genom att minska avståndet mellan forskare och allmänheten, sprida kunskap om medborgarforskning samt arbeta för ett ömsesidigt utbyte.

Exempel på samverkan med allmänheten – Sjöar på fritiden

Ett projekt som drivs av biologer på Syddansk universitet och som koordineras av kunskapscentrumet för medborgarforskning på universitetsbiblioteket är *Sjöar på fritiden*²⁹. Forskarna bakom projektet vill kartlägga vattenkvaliteten i Danmarks 200 000 sjöar, en uppgift som vore oöverstiglig utan att samverka med allmänheten. Forskarna tog kontakt med kunskapscentrumet på universitetsbiblioteket, som i sin tur samverkar med några folkbibliotek runt om i Danmark. Forskarnas sattes i direktkontakt med intresserade bibliotekarier på folkbiblioteken och de hade dialogmöten om i vilka delar av studien biblioteken kan spela en roll och vad som är praktiskt genomförbart.

Projektet pågår 2021–2025 och involverar 22 folkbibliotek, som sätter forskarna i kontakt med en bred allmänhet, marknadsför projektet, rekryterar

²⁹ <https://www.sdu.dk/da/forskning/forskningsformidling/citizenscience/soer-i-fritiden> [hämtad 2024-01-03].

deltagare och lånar ut utrustning. Projektet innehåller 4 övergripande aktiviteter som deltagande grupper kan involveras i:

1. **Låna en "sjöresväska"**. Universitetet har tagit fram tre olika väskor som lånas ut via biblioteket till deltagare, för en dag eller en vecka. I varje väska finns utrustning och informationsmaterial.
2. **Sjöläger**. 3 dagars läger för barn i åldern 8–14 år i naturskolor, skolor och föreningar.
3. **Boka en expert**. En student, forskare eller naturpedagog håller en kurs på universitetet eller ute i naturen.
4. **Hitta en sjö**. Leta upp en sjö, registrera den i appen *Hitta en sjö*, ta ett prov i en plastpåse eller en burk och skicka in till forskarna. Om man samlar in mer än 20 prover kommer forskarna direkt hem till dig och samlar in proverna.

Sjöar på fritiden är ett gott exempel på när inte bara folkbiblioteken används som plattform för att nå ut till en bred allmänhet, utan också ett exempel på hur folk- och lärosätesbibliotek kan samarbeta för att vara länken mellan forskning och allmänheten.

Flera goda exempel på hur bibliotek kan skapa förutsättningar för samverkan med allmänheten finns i USA. Den amerikanska plattformen SciStarter har på flera sätt arbetat med att främja bibliotekens roll som möjliggörare för medborgarforskning. Ett sådant exempel är initiativet *Libraries as Community Hubs for Citizen Science*³⁰ där man tagit fram utbildningsmaterial och träningsmoduler för bibliotekarier, för att rusta dem med teoretiska kunskaper och praktiska förutsättningar för att kunna arbeta med medborgarforskning lokalt. Det finns även en guide speciellt framtagen för bibliotekarier som vill arbeta med medborgarforskning.³¹

SciStarter har också varit ledande i att utveckla format för gör det själv-kit för medborgarforskning,³² med projektanpassad utrustning som biblioteken kan låna ut. Idén bakom initiativet är att bibliotek över hela USA ska kunna låna ut gör det själv-kit på samma sätt som böcker lånas ut. Paketerna finns på cirka 70 folkbibliotek runt om i USA och innehåller alla verktyg och allt material som behövs för att samla in och rapportera data enligt protokollen för ett specifikt medborgarforskningsprojekt.

Summering och reflektion

Mötesplatser för forskare och allmänhet är viktiga för att stimulera och utveckla samverkan. Vi kan konstatera att många sådana redan finns

³⁰ <https://scistarter.org/library-training> [hämtad 2024-01-03].

³¹ https://s3-us-west-2.amazonaws.com/orrery-media/misc/CitSci_Librarians_Guide_02_22_r1.pdf [hämtad 2024-01-03].

³² <https://scistarter.org/library-kits> [hämtad 2024-01-03].

etablerade och används i hög utsträckning, inte minst portaler på internet. Etableringen och uppbyggnaden av dem har främst skett med medborgarforskning som fokus, men de finns inom flera forskningsområden, ämnen och projekt. Det är tydligt att det digitala formatet underlättar för forskare och allmänheten att mötas, hitta gemensamma intressen och samarbeta.

Samverkan via digitala format ger också möjligheter att hantera det vanligtvis skeva urvalet av deltagare och rekrytera medverkande från grupper som saknar en naturlig koppling eller närhet till lärosäten och forskning. Ett exempel på det är *spelifiering*, där spelelement lockar nya målgrupper samtidigt som det genererar nya data till forskning.

Redan för ett par decennier sedan underströk dåvarande Högskoleverket att biblioteken kan bli en naturlig mötesplats för forskning och allmänhet. Biblioteken når breda delar av befolkningen och skulle förutom att vara mötesplats även kunna underlätta medverkan i medborgarforskning genom informationsspridning eller utlåning av relevant utrustning.

UKÄ kan konstatera att biblioteken spelar en viktig roll för samverkan mellan forskning och allmänhet i andra länder, men att vi inte ser det i Sverige. Exempel från andra länder visar att inte bara folkbiblioteken kan bidra utan att även universitetsbiblioteken kan ha en viktig roll som en kunskapsnod med nära band till forskningsmiljöerna på lärosätena.

Facilitatorer för samverkan med allmänheten

Samverkan mellan akademi och allmänheten kan underlättas genom en mellanhand, en facilitator som på olika sätt skapar förutsättningar för forskarna och allmänheten att mötas (Smith med flera 2023).

Facilitatorn är inte nödvändigtvis forskare eller deltagare utan är en tredje part som bidrar till projektets eller initiativets genomförande. En facilitator har oftast ingen direkt inverkan på projektets utformning, men bidrar med till exempel kommunikationskompetens, nätverk och kontakter samt förankring hos målgrupper. Rollen kan utgöras av enskilda individer, men även av organisationer som skolor, föreningar och andra civilsamhällesorganisationer, bibliotek eller lärosäten. En facilitator kan bidra med att rekrytera, utbilda och organisera deltagare (Sharova 2020) eller med att förbättra kommunikationen mellan forskare och deltagare (Salmon med flera 2021).

För att illustrera den här typen av funktion och hur den kan stimulera och utveckla samverkan mellan forskare och allmänhet ger vi tre exempel på sådana facilitatorer. Texten bygger på dokumentation i form av rapporter

och webbplatser, men även på intervjuer med centrala personer i organisationer.

Reumatikerförbundet

Reumatikerförbundet har under många år arbetat med begreppet *forskningspartner*. En forskningspartner är en person som har personlig erfarenhet av den sjukdom man studerar i forskningen och som kan bidra med ett patientperspektiv i ett forskningsprojekt. Det är oftast personer som själva är drabbade av sjukdomen i fråga, men kan även vara närstående som har sett nära och kära leva med sjukdomen. De ingår i forskargruppen som jämlika medlemmar och har funktionen av att komplettera den kunskap som forskare och kliniker besitter om sjukdomen, det vill säga kunskaper om dess patologi, riskfaktorer, epidemiologi, behandling och prognoser. Forskningspartnern har i stället kunskap om hur det är att leva med sjukdomen, hur det påverkar olika aspekter av livet, hur det känns att ha sjukdomen samt vilka farhågor och frågor den drabbade bär på. På så sätt bidrar arbetssättet till att skapa en jämlikhet i relationen mellan forskare och deltagare, något som i tidigare kapitel identifierats som en utmaning för samverkan med allmänheten, och som är en förutsättning för ett ömsesidigt utbyte.

En forskningspartner kan bidra till alla delar i forskningsprocessen, till exempel med att identifiera forskningsfrågor, skriva ansökningar till forskningsfinansierare, samla in data, tolka och analysera data samt skriva rapporter och sprida resultaten. Med en forskningspartner blir forskningen mer relevant, men det blir även mer möjligt att genomföra forskningen.

Ett konkret exempel på hur forskningspartnern kan bidra är genom att anpassa informationsmaterial eller enkäter som ska användas i forskningen. Med sitt patientperspektiv kan forskningspartnern säkerställa att informationen är anpassad till mottagarna, att man får med den information som patienterna behöver för att kunna bidra till forskningsstudien och att frågorna tolkas på det sätt som forskarna förväntar sig. Ett annat konkret exempel är att forskningspartnern kan bidra med sin analys till tolkningen av data baserat på sin erfarenhet av sjukdomen och hur det är att leva med den.

Reumatikerförbundet har sedan 2008 arbetat med att inkludera forskningspartner i forskningen. De ser fyra anledningar till att inkludera en forskningspartner i forskningsprojekt³³:

- Det är en demokratisk princip. De som berörs av forskningen ska ha rätt att säga sitt.

³³ <https://reumatiker.se/forskning/forskningspartner/> [hämtad 2024-02-12].

- Det ger ett annat perspektiv. Forskningspartnern är expert på hur det är att leva med sjukdomen och kan bidra med den kunskapen.
- Det förbättrar kvaliteten på forskningen genom att säkerställa att forskningen fokuserar på mål som är viktiga för patienten. Forskningspartnern kan även bidra till en bättre rekrytering av studiedeltagare genom en patientanpassad kommunikation och metodik.
- Det gör forskningen mer relevant genom att forskningen kan prioritera frågor som är betydelsefulla för patienter med sjukdomen.

Intervju med Monica Persson, forskningsansvarig på Reumatikerförbundet

Monica Persson är läkare och forskare med erfarenhet av att jobba med forskningspartner i sin egen forskning. Hon förklarar på vilket sätt samarbetet med en forskningspartner bidrog till en bättre kvalitet i hennes forskning. Den epidemiologiska forskningen består till stor del av siffror på en skärm. Det är i den typen av forskning väldigt lätt att glömma bort att varje siffra representerar en person och personens liv. Att ha en person med sig för att diskutera vilka resultat som är viktiga att lyfta fram, eller vilka resultat som förvånar, behövs för analyserna och för att veta vilka slutsatser som ska lyftas fram i diskussionen.

Reumatikerförbundet agerar som en mellanhand mellan forskarna och patienterna. De är inte bara en brygga mellan parter utan bidrar även till att skapa goda förutsättningar för ett framgångsrikt samarbete. Bland annat genomför de utbildningar för forskningspartner. Monica Persson beskriver hur det går till att bli en forskningspartner. Först får man ha ett inledande samtal med förbundet, för att se om man är lämplig för uppgiften och är införstådd med vad man ger sig in i. Förbundet har både utbildning för nya forskningspartner och vidareutbildning för redan aktiva forskningspartner. Forskarna får fylla i ett formulär där de anger exakt vad forskningen handlar om, som förbundet sedan delar med intresserade forskningspartner. Förbundet matchar sedan forskningspartner med forskare och forskningsprojekt. Därmed spelar förbundet en viktig roll i att hjälpa forskare att identifiera lämpliga representanter, med utgångspunkt i den forskning som ska genomföras, något som i tidigare kapitel identifierats som en utmaning för att skapa en värdefull samverkan mellan forskning och allmänhet.

Den utbildning som Reumatikerförbundet erbjuder forskningspartner består av moment som berör olika aspekter av forskning och vetenskap. De handlar bland annat om vad forskning är och hur den går till, hur forskningsprocessen ser ut från idé till publikation, men även om olika forskningsmetoder, etikprövning och forskningsetiska principer. Utbildningen tar upp forskningspartnerns roll i projektet, vad man som forskningspartner förväntas bidra med och hur man kan vara involverad i de olika delarna av processen. Deltagarna får även titta på filmade

intervjuer med en forskningspartner och en forskare som samarbetat länge och där de delar med sig av erfarenheter från samarbetet. Kursen bjuder även in en erfaren forskningspartner som berättar om sina erfarenheter och delar med sig av sina bästa råd, samtidigt som deltagarna får en chans att ställa frågor.

För Reumatikerförbundet är det viktigt att forskningspartnerna har utbildning med sig in i projekten, eftersom den vetenskapliga världen är ny för många. Utbildningens syfte är också att få deltagarna att känna att de tillhör forskargruppen. De behöver inte kunna allt, utan bidrar med sin expertkunskap.

Monica Persson berättar att Reumatikerförbundet nyligen startat med utbildningar även för forskare. Man har tidigare lagt mycket tid på forskningspartnerna. Men när de sedan ger sig in i nya forskningsprojekt kan problem uppstå på grund av en bristande förståelse och kunskap hos forskarna om samarbetet. På begäran från forskarna själva har förbundet tagit fram en handbok för forskare. Handboken tar upp konkreta och handfasta råd för vad man ska tänka på vid möten och i olika steg i processen.

I november 2023 genomfördes de första kurstillfällena för involverade forskare, ett på svenska och ett på engelska. Totalt deltog cirka 50 forskare. Att Reumatikerförbundet genomför kurser och utbildningar för både forskningspartner och forskare är ett sätt att skapa förutsättningar för att mötas på lika villkor och skapa jämlikhet i samverkan. Brist på jämlikhet är något som i tidigare kapitel identifierats som en utmaning för samverkan mellan forskare och allmänhet och som motverkar ett ömsesidigt utbyte.

En annan roll Reumatikerförbundet har i samarbetet mellan forskningsprojektet och forskningspartnerna är i utbetalningar av arvoden. Tidigare har förbundet betalat ut arvoden för de forskningspartner de förmedlar, men det rör sig alltmer mot att forskningsprojekten själva betalar ut arvoden och att det täcks av projektets budget. Det är ofta inga större summor, men kan vara en administrativ utmaning för forskarna. Förbundet arbetar nu med att förenkla den processen. På frågan om det alltid har varit självklart att forskningspartner ska få ersättning svarar Monica Persson att de ser det som en självklarhet. Hon menar att alla andra där runt bordet får betalt för sin tid. Att arvodera forskningspartnerna signalerar professionalism, att de är där för att bidra med sin kunskap, och de ska ha betalt för det.

Intervju med Eva C. Johansson, forskningspartner

Eva C. Johansson är en av de personer som genom Reumatikerförbundet varit forskningspartner i flera forskningsprojekt. Även hon understryker vikten av att även forskningspartner får ekonomisk ersättning för den tid de lägger ner. Johansson påpekar att om inte alla får ersättning för det de

bidrar med, kan ingen jämställdhet uppstå. En viktig skillnad är att när man får ersättning kan man även börja ställa krav. Det kan uppfattas som lättare att avfärda idéer som kommer från frivilliga patienter. Om man som forskningspartner ingår i budgeten för forskningsprojektet värderas kunskapen högre. Eva C. Johansson påpekar att även om det blir vanligare att forskningspartner finns med i projektbudgetar och får ekonomisk ersättning finns det fortfarande ofta administrativa hinder och utmaningar med att få det att fungera.

Eva C. Johansson har genom åren varit med i flera stora internationella forskningsprojekt. Ett av de hon arbetar med nu är RealHOPE, som för henne är lite av ett drömprojekt. Projektet koordineras av RISE i Sverige och idéen formades under workshopen NextBioForm, arrangerad av RISE, som Johansson deltog i. Hon fick frågan vad hon ansåg var mest angeläget att forska om kopplat till patientperspektivet på biologiska läkemedel, och hon svarade att det var att ha bättre koll på hanteringen av biologiska läkemedel. Läkemedel hanteras ofta i många led och som patient undrar man om kylda läkemedel hanterats bra genom hela kedjan och inte har blivit obrukbara, eller rent av skadliga. Det är vad RealHOPE handlar om.

Eva C. Johansson stärker bilden av att forskningspartnerns roll är att föra in patientperspektivet i forskningen. Hon påpekar även att en minst lika viktig roll för forskningspartner är att bidra till hur forskningen kommuniceras och lära forskarna att prata med allmänheten. Att ha en person som ställer frågor och ber forskarna förklara hur till exempel diagram ska läsas är ett viktigt bidrag till projektets utveckling. Johansson anser att många använder diagram, men även andra bilder, som röntgenbilder och uppförstorade cellbilder, slentrianmässigt och utgår från att alla vet hur de ska läsas och tolkas. Det ledde till en diskussion internt i forskargruppen om hur man presenterar resultaten på bästa sätt. I ett senare skede ledde den diskussionen till en föreläsning i presentationsteknik av en forskare med kunskap inom området, vilket var uppskattat av alla, inte minst forskarna. Det är ett gott exempel där patientperspektivet kan leda direkt in på akademiska vardagsproblem och ligga till grund för utbildning och utveckling för hela gruppen.

En annan viktig faktor för att motverka maktobalans och ojämlikhet i forskningsprojekten är att patientrepresentanterna kommer in tidigt i forskningsprocessen. Enligt Eva C. Johansson är målbilden att alla projekt inser vilken nytta de skulle ha av patientrepresentanter redan från början, helst innan projektet är formaliserat. Ojämlikheten som ofta uppstår i starten kanske kan undvikas om patientrepresentanten inte kommer in senare än andra. Kommer man in för sent är saker redan beslutade, metoder är spikade och ansökningar är skrivna och beviljade. Eva C. Johansson skulle gärna se någon form av forum för forskare att komma i kontakt med patientrepresentanter i tidigt skede, en form av patientpool där forskare kan bolla idéer innan ansökningarna skickas in.

Nyttan med forskningspartner är både ömsesidig och mångfacetterad. Forskningen blir mer relevant och av högre kvalitet, något som både gynnar forskarna och patienterna. Johnsson påpekar att man som forskningspartner även utvecklas som person. Den kunskap och de nya insikter man får gör att man förstår sin egen sjukdom bättre. Det ökar egenmakten som patient.

Eva C. Johnsson menar även att det som behövs i dag är att forskande parter, lärosäten och företag, lägger ner arbete på att skapa en struktur för hur man kan inkludera forskningspartner och representanter för allmänheten i sin forskning. I dag löser man det ad hoc. Om man i stället skapade en stadig och långsiktig struktur, skulle man ha igen det mångdubbelt. I en sådan process är det också viktigt att ha med patientrepresentanter, men även representation från olika funktioner och roller inom de forskande organisationerna.

Vetenskap & Allmänhet

Den ideella föreningen Vetenskap & Allmänhet grundades 2002 och har sedan dess blivit en etablerad expertorganisation för dialog och samverkan mellan forskning och det omgivande samhället. Föreningens medlemmar är i huvudsak andra organisationer, till exempel lärosäten, forskningsfinansiärer, myndigheter, fackförbund, civilsamhällesorganisationer, branschorganisationer och förlag. Vetenskap & Allmänhets verksamhet vilar i huvudsak på tre ben:

- studier
- kommunikations- och samverkansaktiviteter
- opinionsarbete.

Studierna är fokuserade på att bättre förstå gränssnittet mellan forskning och samhälle, till exempel genom att undersöka allmänhetens attityder till forskning och vetenskap, vilket man gjort sedan föreningen startades 2002. Föreningen har genom åren också studerat andra aspekter av gränssnittet mellan forskning och samhälle, till exempel forskarnas attityder till och erfarenheter av att samverka med allmänheten. De aktiviteter föreningen genomför har kommunikation, dialog och samverkan i fokus.

Föreningen samordnar varje år en av Sveriges största vetenskapsfestivaler – ForskarFredag. Under festivalen anordnas lokala evenemang av lärosäten, science centers, kommuner och forskningscenter över hela Sverige. Inom ramen för ForskarFredag genomförs även ett medborgarforskningsprojekt varje år. Forskare, innehåll och upplägg varierar mellan åren. I projekten har man bland annat undersökt temperaturen i svenskarnas kylskåp, innehållet på fysiska anslagstavlor, ljusföroreningar och tillgänglighet i svenska bostäder. Opinionsarbetet handlar främst om att stimulera och utveckla

förutsättningarna för samverkan, till exempel genom politiska beslut och riktlinjer.

Intervju med Ulrika Björkstén, generalsekreterare på Vetenskap & Allmänhet

Ulrika Björkstén är generalsekreterare för föreningen Vetenskap & Allmänhet. Hon bedömer att föreningen har en unik roll i Sverige i dag, framför allt eftersom föreningen är oberoende. Det faktum att organisationen drivs som en ideell förening gör att den kan ha en oberoende roll och vara en brygga mellan forskning och det omgivande samhället. På så sätt liknar uppdraget det journalistiken har. Som medlemsorganisation har Vetenskap & Allmänhet ett uppdrag från både högskolesektorn och från det omgivande samhället, deras medlemmar representerar många delar av samhället. Genom att ta vara på bådas intressen är det Vetenskap & Allmänhets roll att se till att det blir en dialog. Man arbetar därmed helt sektorsövergripande, med både sektorer i samhället och vetenskapliga forskningsområden. Ulrika Björkstén ser att föreningen där har en unik position i Sverige, och att det är viktigt att vårda den.

En viktig faktor i samverkan, och i många fall en stor utmaning, är att skapa långsiktighet i aktiviteter. Ulrika Björkstén berättar att det även är en utmaning för Vetenskap & Allmänhet. Risken om de inte får till långsiktighet är att de mister sin oberoende roll, att de inte befinner sig emellan forskning och samhälle, utan kommer för nära vetenskapssamhället – helt enkelt för att det är där mycket av projektfinansieringen finns.

Föreningen har nyligen börjat arbeta med att skapa strukturer för medborgarforskning initierad av civilsamhället. Där ser Ulrika Björkstén att Vetenskap & Allmänhet skulle kunna ha en viktig funktion genom att identifiera och engagera forskare. Ett sådant projekt kräver både långsiktighet och stabilitet. Det är dock mycket svårare att hitta medel för den typen av projekt än för aktiviteter som handlar om att forskare ska nå ut. Ett huvudfokus för Vetenskap & Allmänhet är nu att stärka allmänhetens röst i samverkan mellan lärosäten och allmänhet samt att på ett bättre sätt synliggöra och stödja de som forskningen samverkar med.

Vetenskap & Allmänhet har flera pågående och planerade aktiviteter och projekt med fokus på att stimulera och utveckla samverkan med allmänheten. Bland annat kommer föreningen starta en helt ny typ av konferens – *Folk och forskning*. Målet är att samla civilsamhällets representanter, politiker och forskare för att samtala om viktiga frågor. Med utgångspunkt i aktuella samhällsutmaningar möter forskning ideologi, politik, samhälle och praktik. Den första konferensen genomförs i maj 2025.

Ulrika Björkstén berättar att skolverksamheten kanske är det tydligaste av det Vetenskap & Allmänhet gör. Föreningen har sedan starten 2002 arbetat mot skolvärlden och i dag handlar det till stor del om att stärka och vårda det som gjorts tidigare. Här är "Låna en forskare" ett populärt och etablerat format. Konceptet går ut på att skolklasser kan boka in träffar med forskare, som åker ut i skolorna eller ses över internet för att berätta om sin forskning och om livet som forskare. Under 2023 fick totalt 373 skolklasser besök av en forskare. Vetenskap & Allmänhet har planer på att utveckla konceptet ytterligare, bland annat genom att göra det mer permanent, på fler tider över året, men även att ge lärarna fler verktyg, där de efter besöket ska kunna arbeta vidare med skolklassen och till exempel prata mer om vetenskapliga metoder och om forskningsprocessen.

Ett annat område under utveckling i verksamheten är hur forskare behöver rustas för att klara hat och hot, vilket är en förutsättning för att kunna vara med i den offentliga debatten. Här ser Ulrika Björkstén att lärosätena ibland är dåligt rustade för att stötta sin personal. Som forskare står man ganska ensam i att hantera situationer som dyker upp. Den bilden stöds i hög grad av en nyligen släppt rapport om akademisk frihet på svenska lärosäten (Universitetskanslersämbetet 2024).

På frågan om varför samverkan med allmänheten är viktigt är Ulrika Björkstén tydlig. Samverkan är viktigt för att säkerställa en fungerande demokrati. För att uppnå det måste det finnas facilitatorer som gör det möjligt för icke-experter att förstå experter. Det är i dag den viktigaste uppgiften för Vetenskap & Allmänhet. Det finns snart inga aspekter i samhället där man inte behöver ha vetenskaplig kunskap för att agera. Det är därför ett demokratiskt uppdrag att hjälpa allmänheten att förstå hur vetenskapliga frågor ställs, till exempel behöver allmänheten kunna resonera om resultaten och de vetenskapliga svaren men även om hur forskarna formulerar sina frågor.

Exempel på samverkan med allmänheten – Nyckelpigeförsöket

Medborgarforskningsprojektet *Nyckelpigeförsöket* genomfördes 2018 och projektledes av föreningen Vetenskap & Allmänhet. Projektet illustrerar vilken roll en facilitator kan ta och hur den kan vara avgörande för projektets genomförande.

Målet med Nyckelpigeförsöket var att utveckla nya metoder för att med AI kunna identifiera arter av växter och djur på bilder. Det var ett led i utvecklingen att använda digitalisering och teknik för att kartlägga och bevaka biologisk mångfald. Idén kom från Miroslav Valan, doktorand på Naturhistoriska riksmuseet, som hade sett att nyckelpigor passade bra som testobjekt.

För att kunna utveckla en algoritm som kan känna igen olika arter av nyckelpigor så behövs bilder på nyckelpigor – ju fler bilder, desto bättre. För

att få in så många bilder som möjligt använde sig forskarna av allmänheten – genom medborgarforskning. Under projektet samlades över 5 000 bilder på nyckelpigor in av uppskattningsvis 15 000 personer, framför allt barn i förskola och skola. Projektet bidrog både till den forskning inom AI och maskininlärning som forskaren bedrev, men även till en generell kunskap om olika arters förekomst och utbredning. Resultaten visar bland annat att de mer ovanliga arterna har stort värde för att utveckla algoritmer för artigenkänning eftersom bilder på dem är ytterst ovanliga.

Föreningen Vetenskap & Allmänhet spelade en viktig roll i projektet. De viktigast bidragen var att tillhandahålla expertis i medborgarforskning och kunskaper i kommunikation. Vetenskap & Allmänhet etablerade kontakt med skolor och förskolor i Sverige, men bidrog även genom sitt pressarbete till att projektet fick stor spridning i tv, radio och tidningar. En annat viktigt bidrag var att ta fram material och instruktioner. Bland annat publicerades en lärarhandledning med information om nyckelpigor och om hur man genomförde projektet.

För en fördjupad beskrivning av projektet, se Bilaga.

Brukarrådet på CASE

Forskningscentrumet CASE (Centre for Ageing and Supportive Environments) finns vid Lunds universitet och utvecklar kunskap om åldrande och hälsa. Forskningen vid centrumet är till stor del tvärvetenskaplig och består av miljöer från de juridiska, medicinska och samhällsvetenskapliga fakulteterna, samt Lunds tekniska högskola (LTH). Forskningen undersöker delaktighet, välbefinnande och hälsa hos individer, grupper och den åldrande befolkningen i stort. Mycket av forskningen fokuserar på frågor om åldrandet i vardagliga sammanhang, till exempel boende, teknik, trafikmiljö samt vård och omsorg.

En viktig del av centrumets samverkan med det omgivande samhället är ett brukarråd, som är knutet till centrumet och bidrar till den forskning som bedrivs. Brukarrådet består främst av äldre personer, samma samhällsgrupp som direkt berörs av den forskning som bedrivs. I brukarrådet finns även representanter för relevanta organisationer, till exempel patientföreningar, anhörigföreningar och pensionärsföreningar. Även representanter från myndigheter och företag som berörs av forskningen kan ingå i brukarrådet, liksom yrkesverksamma personer inom till exempel samhällsplanering samt vård och omsorg.

Brukarrådet på CASE har spelat en viktig roll i en rad olika forskningsprojekt genom åren. Ett exempel är Bostadsförsöket, där man genom medborgarforskning undersökte fysiska miljöhinder i svenska bostäder. Brukarrådet har även varit involverade i forskning om just brukarmedverkan. Forskningsprogrammet UserAge pågick 2017–2022 för att skapa ny kunskap om hur brukare kan bidra i olika steg i forskningsprocessen. Ett fokus inom programmet var effekterna av

brukarmedverkan, ett område där kunskapen tidigare varit bristfällig. Målet med UserAge var att

- maximera effekterna av brukarmedverkan
- förbättra kvaliteten i forskning om och med brukarmedverkan
- öka kunskapen om vilken skillnad brukarmedverkan gör
- utvärdera i vilken utsträckning forskning om och med brukarmedverkan påverkar verksamheter och resultat.

Exempel på samverkan med allmänheten – Bostadsförsöket

Under hösten 2021 genomfördes projektet Bostadsförsöket. Syftet var att kartlägga fysiska miljöhinder i svenska bostäder, alltså detaljer i boendet som i kombination med en funktionsnedsättning kan skapa problem i vardagen.

Eftersom studien krävde mätningar i många hem, både i villor, lägenheter och radhus, vilket skulle vara svårt att genomföra för en enskild forskare, tog man hjälp av allmänheten. Med hjälp av en tumstock och en mobilapplikation skulle man besvara frågor om till exempel höjden på trösklar, bredden på dörrposter, om det fanns handtag i duschutrymmet och tillräcklig svängyta framför kylan.

Totalt genomfördes mätningar i 1 181 hem. Resultaten visade bland annat att det var fler miljöhinder i småhus än i lägenheter, att äldre bostäder hade fler miljöhinder än nyare bostäder och att nästan alla småhus (98 procent) hade ett eller flera trappsteg upp till huset (Vetenskap & Allmänhet 2022c).

Projektet var ett samarbete mellan forskare på CASE vid Lunds universitet och föreningen Vetenskap & Allmänhet. Brukarrådet på CASE spelade en viktig roll i projektets utveckling och var involverade i de flesta delarna av projektet. Brukarrådet förfinade ansökan som låg till grund för projektet, formulerade forskningsfrågor och mål för projektet, utformade metodiken, samlade in data samt spred resultaten (Granbom med flera 2023).

En stor och viktig del av projektet bestod i att utforma instruktioner, protokoll och verktyg för att mäta bostäderna. Protokollet utvecklades utifrån ett tidigare forskningsverktyg för att mäta miljöhinder i bostäder. För att kunna formulera protokollet på ett sätt som fungerar för målgruppen, deltog äldre personer både från brukarrådet, det tematiska samverkansinitiativet *Sociala rättigheter och boende för den äldre befolkningen*³⁴ och pensionärsföreningar³⁵. I ett senare skede testades även prototyper av

³⁴ Samverkansinitiativet Sociala rättigheter och boende för den äldre befolkningen var ett av Lunds universitets samverkansinitiativ 2018–2024 och var en mötesplats för kunskap om bostäder och bostadsområden. Läs mer på: <https://www.case.lu.se/samverka-med-case/samverkansinitiativet> [hämtad 2024-09-03].

³⁵ SPF Seniorerna i Skåne och PRO Skåne var samarbetspartner i projektet. Pensionärsorganisationerna SPF Seniorerna, PRO och SKPF Pensionärerna nationellt gav sitt stöd till projektet.

mobilapplikationen. Även i den processen spelade samarbetet med CASE och brukarrådet en viktig roll.

Erfarenheterna från Bostadsförsöket visar på vikten av att involvera användare i ett tidigt skede och utveckla protokoll och metodik i en samskapande process (Granbom med flera 2023).

Summering och reflektion

Facilitatorer kan ha stor betydelse för att överbrygga hinder och utmaningar, till exempel genom att motverka den ojämlikhet som kan uppstå i samverkansprojekt med allmänheten. Ofta värderas forskarens kunskaper och roll högre än allmänhetens. Facilitatorn kan överbrygga den ojämlikheten. Reumatikerförbundets arbete med utbildningar för både forskningspartner och forskare hjälper parterna att bättre förstå varandras förutsättningar och ingångsvärden och därmed kunna mötas på lika villkor.

Facilitatorer kan också komplettera forskarnas akademiska kunskap med andra färdigheter. En organisation som Vetenskap & Allmänhet som är experter på kommunikation kan identifiera och nå de målgrupper som forskare vill samverka med för att uppnå sina mål. En annan viktig uppgift är att projekt- och processleda större projekt, med målgrupper som forskare är ovana att arbeta med.

En facilitator har också goda förutsättningar att bygga upp relationer mellan samverkande parter över tid. Ett forum som brukarrådet på CASE vid Lunds universitet visar att en redan etablerad dialog kan vara viktig för att möjliggöra samverkan tidigt i forskningsprocessen.

Facilitatorer för samverkan mellan forskning och högre utbildning å ena sidan och allmänheten å andra sidan kan finnas i många olika former. De kan vara organisationer eller enskilda individer. De kan också finnas inom olika organisationer. Ibland kan externa organisationer ta den rollen, som Reumatikerförbundet och Vetenskap & Allmänhet. UKÄ anser att rollen som facilitator även kan finnas inom lärosätets egen stödverksamhet, där man ofta har samlat experter på samverkan, kommunikation samt projekt- och processledning.

Formaliserad samverkan med allmänheten

Ett led i framgångsrik samverkan mellan vetenskap och allmänhet består i att lärosäten eller forskare preciserar vilken del av allmänheten som ska engageras. I det här avsnittet ger vi två exempel på satsningar som gjort det: Högskolan Västs strategiska avtal med Support Group Network,

återgiven av en av initiativtagarna, och det brittiska universitetsnätverket för samverkan med allmänheten, Civic University Network.

Strategiskt avtal lyfter fram allmänheten

Support Group Network (SGN) bildades av flyktingar 2014 i Restad gård, som då var Sveriges största flyktingförläggning, och beskriver sig själva som en gräsrotsorganisation. Flera av Högskolan Västs anställda engagerade sig i flyktingmottagandet under 2015 när ett stort antal migranter kom till Sverige. Frågan om hur högskolan kunde engagera sig togs så småningom över av högskolans ledning.

Intervju med Jan Theliander, universitetslektor och senior advisor på Högskolan Väst

Jan Theliander var 2015 prorektor vid Högskolan Väst och engagerad i flyktingmottagandet. Han berättar om hur det strategiska avtalet mellan Support Group Network och högskolan kom till. Lärosätet inledde med att informera om föreläsningar öppna för nyanlända flyktingar som en del av kommunikationen med allmänheten. Föreläsningarna ledde till att högskolan upptäckte att flyktingarna organiserade sig själva och att de var intresserade av att delta och inte bara ta emot information. De flesta flyktingar visade sig ha värdefulla kunskaper och kunde bjudas in för att bidra till utbildningar inom områden som global hälsa och entreprenörskap. Det ömsesidiga utbytet stämde väl överens med högskolans ambition om samverkan, säger Jan Theliander. Allt eftersom kontakterna och aktiviteterna ökade kunde samverkan så småningom göras långsiktig och strategisk genom partnerskap.

Partnerskapets utformning liknar högskolans andra avtal och kompletterar dess övriga strategiska relationer. Civilsamhället blir lätt bortglömt i samverkanssammanhang anser högskolan, men bör finnas vid sidan av privat och offentlig sektor för en högskola som vill vara en aktiv samhällsaktör.

Partnerskapet har under sin tid omfattat en rad aktiviteter. Studenter från statsvetarprogram har regelbundet tagits emot av SGN, och nätverket och högskolan gör ofta gemensamma ansökningar om forskningsprojekt. Partnerskapet ger också synergier: I möten där högskolan samlar alla sina samverkansparter blir SGN intressant även för andra, till exempel i frågor och projekt som gäller inkludering, mångfald, kompetensutveckling och livslångt lärande.

Värdet av ett partnerskap med en ideell förening både liknar och skiljer sig från andra partnerskap. Resultat genereras och beror, liksom inom andra relationer, på de konkreta forskningsprojekt som genomförs och de utbildningsprogram som deltar. Här ligger värdet ofta i att allmänheten, och en särskild, ofta mindre synlig, del av allmänheten, finns representerad. Deras erfarenheter berikar, säger Jan Theliander, och

påpekar att värde också genereras mer indirekt. Partnerskapet med SGN bidrar till högskolans arbete med breddad rekrytering och bidrar till att grupper som i andra avseenden står långt från den svenska högskolevärlden bjuds in till eller nås av information om utbildning och forskning.

The civic university lyfter fram lärosätets betydelse för platsen

2018 genomförde stiftelsen UPP i Storbritannien en kartläggning av universitetens funktion för lokalsamhället och dess invånare (*civic role*). Bakgrunden var forskningspolitikens tydliga inriktning mot vetenskaplig excellens och den ökande ekonomiska ojämlikheten. I sin rapport menade UPP att både politiken och lärosätena i hög grad ignorerat betydelsen av *plats*.

Kartläggningen lade grunden för The Civic University Network, som bildades 2020. Medlemmar i nätverket skriver under en överenskommelse som ska formuleras tillsammans med viktiga aktörer i det aktuella lokalsamhället eller regionen. En av utgångspunkterna för överenskommelsen är att lärosäten är viktiga *ankarinstitutioner* i sin respektive region. Kunskap om och förståelse för lokalinvånarnas behov och önsningar är avgörande för att genomföra aktiviteter.

Ett exempel på arbetssätt som inkluderar lokalbefolkningen är det samarbete som Sheffield Hallam University leder om ungas lärande och framtidsutsikter inom programmet ”South Yorkshire Futures”. Utifrån vetenskapen att små barns språkutveckling och framtidsutsikter i södra Yorkshireområdet är märkbart sämre än i till exempel sydöstra England har en rad aktörer i området inrättat ett centrum för att förbättra barnens språkutveckling och därmed levnadsvillkor som en del av programmet. Universitetet samarbetar med kommunen, förskolor och en stiftelse för att forska om, och föreslå förändringar i förskoleundervisningen, liksom att arbeta med föräldragrupper för att stärka kunskap om lärande och föräldraskap. Studenter på utbildningsprogram får genom samarbetet, som kallas *Early Years Community Research Centre*, tillgång till en förskolemiljö för praktik.³⁶

Ett annat exempel på hur högskolor kan arbeta med att vara ett lärosäte som strategiskt och långsiktigt arbetar för att förbättra en region och ett lokalsamhälle (*civic university*) är universitetet i Kent. Universitetet är sedan 2023 ett *Right to Food University*, engagerat i frågan om allmänhetens tillgång till hälsosam och prisvänlig mat. Lärosätet integrerar arbetet med allas tillgång till hälsosam och hållbar mat i flera delar av sin verksamhet. Ambitionen förenar det lokala och globala och omfattar både forskning och undervisning samtidigt som den tar fasta på

³⁶ <https://civicuniversitynetwork.co.uk/> [hämtad 2024-08-05].

lärosätets betydelse som samhällsinstitution i sin region. Universitetet i Kent bidrar till exempel med forskning och undervisning för att förändra system för matproduktion och konsumtion, ser till att alla studenter får tillgång till näringsriktig och bra mat, arbetar för att motverka den regionala ojämlikheten när det gäller mat, och försöker lyfta upp frågan om rätten till mat på den världspolitiska dagordningen.

Konkret innebär förverkligandet av det strategiska arbetet exempelvis att studenter på arkitekturprogrammet samarbetar med välgörenhetsinrättningar, att studenter inom miljövetenskap studerar aspekter av matproduktion och studenter inom företagsekonomi prövar lösningar på problem med matsvinn. Inom forskning bedrivs ett antal projekt om matproduktion och konsumtion, ibland tillsammans med samhällsaktörer. Universitet ökar också studenternas tillgång till hälsosam mat genom att erbjuda billiga måltider på campus, och planerar att öppna ett restaurangkök på campus för organisationer och individer i lokalsamhället.³⁷

Summering och reflektion

Två av de stora utmaningarna för framgångsrik samverkan mellan forskare och allmänheten består i att allmänheten ofta är otydlig som samverkanspart och att urvalet och deltagandet i samverkansprojekt är snedvridet. Högskolan Västs strategiska partnerskap med civilsamhällesorganisationen Support Group Network är ett av få svenska exempel på systematisk och strategisk samverkan med allmänheten. Partnerskapet har gått från att vara ett lokalt engagemang för att öppna högskolan för flyktingar, till ett relativt omfattande utbyte som innefattar både forskning och utbildning.

Det strategiska partnerskapet synliggör civilsamhället som samverkanspart för högskolans akademiska personal och demokratiserar samverkan genom att lyfta fram en del av allmänheten som, åtminstone initialt, ofta står långt från den svenska högskolan. Genom partnerskapet bearbetas också den ganska snäva synen som många forskare har på allmänhetens möjliga bidrag. Genom partnerskapet tilldelas allmänheten också samma betydelse som andra strategiska parter genom utfästelser i form av avtal, mål och uppföljningsmekanismer.

Även arbetet inom The Civic University Network visar hur tidigare förbisedda grupper kan engageras i samverkan och hur lärosätet kan förbättra förutsättningarna för samverkan med allmänheten, genom att knyta universitetets verksamhet till utvecklingen av en regional och lokal *plats*. Perspektivet öppnar också möjligheter för aktiviteter och initiativ som förenar universitetets roll som kunskapsproducent och samhällsinstitution.

³⁷ <https://www.kent.ac.uk/right-to-food> [hämtad 2024-08-05].

Avslutande reflektioner

I det här kapitlet ger vi våra reflektioner om några av de viktigaste temana och frågorna. Vi ger också ett antal rekommendationer om hur samverkan mellan lärosäten och allmänheten kan stärkas och utvecklas.

Stärk och driv på samverkan med allmänheten för att skydda demokratin

Allmänheten har länge haft en undanskymd roll inom samverkansområdet, men har de senaste åren oftare hamnat i det politiska blickfånget. Ett av regeringens viktigare skäl till att främja samverkan med allmänheten är att rusta och skydda det öppna och demokratiska samhället. Den senaste forskningspropositionen är tydlig med de risker och hot som kunskapsresistens och desinformation medför, och presenterar förhoppningen att allmänhetens deltagande i vetenskaplig kunskapsproduktion kan motverka dem. UKÄ delar den bilden.

Även om det är svårt att belägga effekterna av den enskilda individens deltagande i till exempel ett forskningsprojekt verkar det följdriktigt att ett högt *förtroende* för vetenskap, forskning samt dess institutioner och personal motverkar hoten från kunskapsresistens och desinformation. Grundläggande kunskap om vetenskap och vetenskapliga arbetssätt ökar också möjligheten att utöva ett aktivt medborgarskap.

Rapporten visar att förtroendet för vetenskap överlag är högt i Sverige. Studier från jämförbara länder som USA och Schweiz visar dock att förhållandet kan ändras relativt snabbt och inte bör tas för givet. Att stärka och främja samverkan mellan forskarsamhället och allmänheten verkar därmed vara en viktig pusselbit i arbetet för en stark och levande demokrati.

Mot bakgrund av den angelägna ambitionen noterar vi att politiken inte med tydlighet har visat vad som ska driva eller möjliggöra samverkan med allmänheten. Den politiska inriktningen har inte i någon högre utsträckning åtföljts av särskilda finansiella medel, vilket gör att den därmed skiljer sig från andra och tidigare satsningar inom samverkans- och innovationsområdet, där breda nationella program eller initiativ har varit en naturlig följd av politiska ambitioner.

UKÄ:s rekommendationer:

- Regeringen rekommenderas att stärka incitamenten för samverkan mellan lärosäten och allmänheten, för att nå upp till de ambitioner som formuleras i flera forskningspropositioner och högskolelagen.

Öka kunskapen om allmänheten

Allmänheten är en mångfacetterad grupp. Som erfarenheterna från praktiskt arbete visar, består den av många mindre grupper baserade på roller, egenskaper, intressen eller identiteter. Flera forskningsanknutna områden har under lång tid samverkat med delar av allmänheten: forskningskommunikation, brukarmedverkan och medborgarforskning. De använder mer avgränsade kategorier för just de grupper som är aktuella i det enskilda fallet, till exempel patienter, användare, skolbarn och fågelskådare.

Högskolan Västs partnerskap med föreningen Support Group Network och The Civic University Network visar hur en nyanserad syn på allmänheten kan lägga grunden för ett strategiskt och långsiktigt arbete. Utgångspunkten är en övergripande förståelse av lärosätenas betydelse för den plats de finns på.

Lärosätenas organisatoriska tröghet, liksom normer för forskare och vetenskapspersoner med privilegiet att vara experter hindrar en mångfaldig och framgångsrik samverkan med allmänheten. Oförmågan att se allmänhet som möjlig part, eller oviljan – vare sig den är medveten eller omedveten – att erkänna att allmänheten har kunskaper, kompetens och ibland expertis är uttryck för det.

Studier visar att de flesta forskare verkar betrakta allmänheten som just allmänhet, utan särskilda kunskaper som är åtråvärda för vetenskapen eller det enskilda projektet. Det vanligaste sättet att involvera allmänheten i forskning är genom att den samlar in data. Det verkar alltså svårt för många forskare att föreställa sig allmänheten som ett aktivt subjekt. UKÄ ser behov av en kulturförändring inom de akademiska miljöerna, där allmänheten ses som en aktiv samverkanspart, med kunskaper och kompetenser, och som en del av forskningens processer som bidrar till forskningens kvalitet.

Det går att fråga sig om den utbredda föreställningen att allmänhetens medverkan i forskning och vetenskap begränsar sig till datainsamling verkligen uppfyller högskolelagens beskrivning av samverkansuppgiften för ”ömsesidigt utbyte”. Ännu viktigare är dock att konstatera att den förbiser de rika erfarenheter som finns inom olika forskningsområden och traditioner om den mångfald av roller och uppgifter allmänheten kan ha i vetenskapliga processer.

Sammantaget kan vi konstatera att det behövs en förändring av det utbredda synsätt som gör allmänheten svår att få syn på för många forskare. Det måste vara möjligt att engagera allmänheten i flera olika faser av vetenskapligt arbete.

UKÄ:s rekommendationer:

- Lärosätena rekommenderas att stödja och främja ömsesidig samverkan med allmänheten, till exempel genom att sprida kunskap bland forskare, identifiera och undersöka behov hos olika målgrupper samt identifiera hur allmänheten kan bidra till kvalitet i forskning. Lärosätenas stödfunktioner för samverkan spelar här en central roll.

Utnyttja och utveckla infrastrukturen för samverkan med allmänheten

En förutsättning för en utvecklad och väl fungerande samverkan mellan lärosätena och allmänheten är mötesplatser. De bör finnas i flera former: de senaste decenniernas digitala utveckling har öppnat upp för nya digitala forum på internet, en utveckling som vi bara har sett början på och som med stor sannolikhet kommer fortsätta in i framtiden. Samtidigt är behovet av platser för fysiska möten mellan forskare, allmänheten och aktiviteter fortsatt stort.

Vid sidan av mötesplatser behövs också personer och organisationer som kan anordna, driva och facilitera möten med många olika aktörer och intressen som tidvis kan hamna i konflikt. Det är en särskild kompetens som inte alla forskare rustas med under sin karriär.

Vi ser en möjlighet att i högre grad än i dag utnyttja forum och mötesplatser som redan finns. Ett exempel på sådana är biblioteken som praktiskt taget är en möjlig infrastruktur för samverkan mellan lärosätena och allmänheten. Högskoleverket uppmärksammade redan för 20 år sedan att folkbiblioteken når en stor del av befolkningen och skulle kunna vara mötesplatser för att underlätta samverkan genom dialoger, samtal och informationsspridning, men även konkret och praktiskt, till exempel genom att låna ut relevant utrustning i medborgarforskningsprojekt. Universitetsbiblioteken har, med sina nära band till forskningsmiljöer på lärosätena, möjlighet att spela rollen som kunskapsnod och möjliggörare mellan lärosätena och folkbiblioteken samt andra relevanta bibliotek. Det finns goda exempel på det från Danmark och USA.

Lärosätena har i många fall goda möjligheter att själva samordna och facilitera projekt samt aktiviteter genom enskilda forskares kunskap och erfarenhet. Till exempel underlättar kompetens som samlas i särskilda centrumbildningar eller den expertis som finns i lärosätenas stödverksamhet, i form av samverkansavdelningar, universitetsbiblioteken, grants office eller kommunikationsavdelningar. Det finns också aktörer utanför lärosätena som har stor kunnskap inom området, inte minst inom civilsamhället, vilket Vetenskap & Allmänhet och Reumatikerförbundet är exempel på. Aktörer som de skulle kunna spela en större roll i att sprida lärdomar och erfarenheter samt öka

medvetenheten och kunnandet om samverkan med allmänheten i den akademiska verksamheten.

UKÄ:s rekommendationer:

- Lärosätena rekommenderas att främja kunskapsspridning om området samverkan med allmänheten samt att utnyttja och utveckla former för att dela erfarenheter om samverkan med allmänheten mellan enskilda forskare, miljöer och lärosäten, till exempel om hur digitala resurser kan användas, samt beskriva vilka behov som finns av externa aktörer och facilitatorer.
- Lärosätena rekommenderas att genom universitetsbiblioteken, och i dialog med huvudmän för folkbibliotek, skolbibliotek och andra relevanta bibliotek, utveckla och på sikt etablera biblioteken som självklara arenor och mötesplatser för samverkan och allmänhetens deltagande i vetenskap och forskning.

Referenser

Andersdotter, K. & Nauwerck, M. (2022). Secretaries at Work: Accessing Astrid Lindgren's Stenographed Manuscripts through Expert Crowdsourcing. I: *CEUR Workshop Proceedings: The 6th Digital Humanities in the Nordic and Baltic Countries Conference (DHNB 2022)*, Uppsala, Sweden.

Archer, L., Dawson, E., DeWitt, J., Seakins, A., & Wong, B. (2015). 'Science Capital': A conceptual, methodological, and empirical argument for extending Bourdieusian notions of capital beyond the arts. *Journal of Research in Science Teaching*. 52 (7): 922–948.

Aristeidou, M. & Herodotou, C. (2020). Online citizen science: A systematic review of effects on learning and scientific literacy. *Citizen Science: Theory and Practice* 5: 1–12.

Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224.

Benner, M. (2024). Samverkan med det omgivande samhället: en forskningspolitisk översikt.

Benner, M. och Sörlin, S. (2015). *Samverkansuppgiften i ett historiskt och institutionellt perspektiv*. (Vinnovareport 2015:02). Vinnova.

Bergstrand, A., Nilsson, C., Falk, E., Adenskog, M., Nordquist, N., Gustafsson, S., Nygren, Å., & Romare, P. (red.) (2021). *Samverkansmeritering – förutsättningar, behov och möjligheter: Rapport: MERSAM-Meritvärde av samverkansskicklighet*. Lunds universitet.

Bergström, A. & Oscarsson, H. (2015). Svensk forskningsopinion 2002–2014. I Bergström, A., Johansson, B., Oscarsson, H., & Oskarsson, M. (red.) *Fragment*. Göteborg: SOM-institutet vid Göteborgs universitet.

Billgren Askwall, C., Mazzonetto, M., Roman, M. & Simone, A. (2024). *Overview of Public Engagement in Research & Innovation. Mutual Learning Exercise on Public Engagement in R&I. First topic report*. European Commission, Directorate General for Research and Innovation, Publications Office.

Bína, P., Brounéus, F., Kasperowski, D., Hagen, N., Bergman, M., Bohlin, G., Jönsson, M., Coulson, S. & Hofmeester, T. (2021). Awareness, views and experiences of citizen science among Swedish

researchers — two surveys. *Journal of Science Communication* 20(06), A10.

Bonney, R., Ballard, H., Jordan, R., McCallie, E., Phillips, T., Shirk, J. & Wilderman, C. C. (2009). *Public Participation in Scientific Research: Defining the Field and Assessing Its Potential for Informal Science Education. A CAISE Inquiry Group Report*. Washington, D.C.: Center for Advancement of Informal Science Education (CAISE).

Bonney, R., Phillips, T. B., Ballard, H. L. & Enck, J. W. (2016). Can citizen science enhance public understanding of science? *Public Understanding of Science* 25: 2–16.

Braun, K. & Schulz, S. (2010). "... a certain amount of engineering involved": Constructing the public in participatory governance arrangements. *Public understanding of science* 19(4): 403-419.

Cigarini, A., Bonhoure, I., Perelló, J. & Vicens, J. (2021). Public libraries embrace citizen science: Strengths and challenges. *Library & Information Science research* 43(2), 101090.

Cigarini, A., Bonhoure, I., Perelló, J. & Vicens J. (2022). Citizen science at public libraries: Data on librarians and users perceptions of participating in a citizen science project in Catalunya, Spain. *Data in Brief* 40, 107713.

Curtis, V. (2015). *Online citizen science projects: an exploration of motivation, contribution and participation*. Doktorsavhandling. The Open University.

Denvall, V. & Iwarsson, S. (2022). Vad är participation? I Denvall, V. & Iwarsson, S. (red.) *Participation – Vad När Hur*. Studentlitteratur AB, Lund.

Denvall, V. & Olander, E. (2022). Participatorisk design. I Denvall, V. & Iwarsson, S. (red.) *Participation – Vad När Hur*. Studentlitteratur AB, Lund.

Ds 2024:21. En ny lag om forskningsetiska krav på och etikprövning av forskning som avser människor. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2024/10/ds-202421/> [hämtad 2024-10-17]

Duerinckx, A., Hens, C., Kerckhoffs, S., Van Laer, J., & Verstraelen, K. (2021). The citizen in Flemish citizen science: Demography, motives, and experiences. *Scivil*, Leuven, Belgium

ECSA (European Citizen Science Association). (2015). Ten principles of citizen science. Berlin. <http://doi.org/10.17605/OSF.IO/XPR2N> [hämtad 2024-08-30].

Edwards, R., Kirn, S., Hillman, T., Kloetzer, L., Mathieson, K, McDonnell, D., & Phillips, T. (2018). Learning and developing science capital through citizen science. I S. Hecker, S., M. Haklay, A. Bowser, Z. Makuch, J. Vogel, A. Bonn (red.) *Citizen science: Innovation in open science, society and policy*. UCL Press.

Forskningsrådet (2023). *Folkeforskning i Norge – en oversikt over aktiviteter og aktører*. <https://kudos.dfo.no/documents/53289/files/34870.pdf> [hämtad 2024-02-13].

Granbom, M., Slaug, B., Brouneus, F., Bergman, M. & Iwarsson, S. (2023). Involving members of the public to develop a data collection app for a citizen science project on housing accessibility targeting older adults. *Citizen Science: Theory and Practice* 8(1): 22: 1–12.

Haklay, M. (2022). Mutual learning exercise on citizen science initiatives: policy and practice. First topic report, Introduction and overview of citizen science. European Commission, Directorate General for Research and Innovation, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/29886> [hämtad 2024-01-03].

Haklay M., Mazumdar S., & Wardlaw J. (2018). Citizen Science for Observing and Understanding the Earth. In: Mathieu PP., Aubrecht C. (eds) *Earth Observation Open Science and Innovation*. ISSI Scientific Report Series, vol 15. Springer, Cham.

Haklay, M., Dörler, D., Heigl, F., Manzoni, M., Hecker, S. & Vohland, K. (2021). What Is Citizen Science? The Challenges of Definition. In: Vohland, K., Land-Zandstra, A., Ceccaroni, L., Lemmens, R., Perelló, J., Ponti, M., Samson, R. & Wagenknecht, K. (editors), *The Science of Citizen Science*. Springer, Cham.

Hultqvist, S. (2008). *Om brukardelaktighet i välfärdssystemen – en kunskapsöversikt*. Växjö University Press, Växjö universitet.

Högskoleverket (2004). *Högskolan samverkan*. Rapport 2004:38 R.

Högskoleverket (2008). *Högskolan samverkar vidare – Utvecklingen 2004–07*. Rapport 2008:10 R.

Iwarsson, S. & Jönson, H. (2022). Brukarinvolvering i forskning. I Denvall, V. & Iwarsson, S. (red.) *Participation – Vad När Hur*. Studentlitteratur AB, Lund.

Jönsson, A. M. (2020). Polariserat forskningsförtroende – utbildningsnivå och partisympatier vattendelare. I Andersson, U., Carlander, A. & Öhberg, P. (red.) *Regntunga skyar*. Göteborg: SOM-institutet vid Göteborgs universitet.

Jönsson, A. M. (2021). "Forskningsförtroende i pandemitider." I Andersson, U., Carlander, A., Grusell, M. & Öhberg, P. (red.) *Ingen anledning till oro (?)*. Göteborg: SOM-institutet, Göteborgs universitet.

Jönsson, M., Kasperowski, D., Coulson, S. J. Nilsson, J., Bina, P. Kullenberg, C., Hagen N., van der Wal R., & Peterson, J. (2024). "Inequality persists in a large citizen science programme despite increased participation through ICT innovations." *Ambio*. 53:126–137.

Kantar Sifo & Medieakademin (2023). *Förtroendebarmetern 2023 – Allmänhetens förtroende för institutioner, politiska partier, massmedier & företag*. https://medieakademin.se/wp-content/uploads/2023/03/Presentation_fortroendebarmetern_2023-WEBB-Final.pdf [hämtad 2024-01-03].

Kasperowski, D. & Hagen, N. (2022). Making particularity travel: Trust and science data in Swedish environmental governance. *Social Studies in Science* 52(3), 447–462.

Kasperowski, D. & Kullenberg, C. (2018). *Medborgarforskning och vetenskapens demokratisering – förväntningar, former och förtroende*. Rapport R3:2018. Formas.

Kungliga biblioteket (2022). *Öppna läresurser – en kartläggning och analys. Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Kungliga biblioteket. Stockholm.

Kungliga biblioteket (2023). *Allmänhetens delaktighet i forskningsprocessen – en kartläggning och analys. Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Kungliga biblioteket. Stockholm.

Kungliga biblioteket (2024). *Nationella riktlinjer för öppen vetenskap*. KB 2024–42. Kungliga biblioteket. Stockholm.

Kylberg, M., Haak, M., Ståhl, A., Skogh, E. & Iwarsson, S. (2015). *Forskning i korthet: Brukarmedverkan – forskning med och om brukarmedverkan*. Forte. <https://forte.se/app/uploads/2015/05/fik-brukarmedverkan.pdf> [hämtad 2024-01-03].

Land-Zandstra, A., Agnello, G., & Selman Gültekin, Y. (2021). Participants in citizen science. I K. Vohland, A. Land-Zandstra, L. Ceccaroni, R. Lemmens, J. Perelló, M. Ponti, R. Samson, K. Wagenknecht (red). *The science of citizen science*. Springer.

<https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/46119> [hämtad 2024-08-20].

Lakomý M, Hlavová R, Machackova H, Bohlin G, Lindholm M, Bertero MG, & Dettenhofer, M. (2020). The motivation for citizens' involvement in life sciences research is predicted by age and gender. *PLoS ONE* 15(8): e0237140.

Marschalek, I., Seebacher L- M., Unterfrauner, E., Handler, K., & Hofer, M. (2023). Social Labs in Public Engagement Processes for RRI. I V. Blok (red). *Putting responsible research and innovation into practice*. Springer.

Mede N.G., Schäfer M.S., Metag J., & Klinger K. (2022). Who supports science-related populism? A nationally representative survey on the prevalence and explanatory factors of populist attitudes toward science in Switzerland. *PLoS ONE* 17(8): e0271204 [hämtad 2024-08-12].

Pew Research Center (2023). Americans' Trust in Scientists, Positive Views of Science Continue to Decline. <https://www.pewresearch.org/science/2023/11/14/americans-trust-in-scientists-positive-views-of-science-continue-to-decline/> [hämtad 2024-08-30].

Phillips, T, Porticella, N., Conostas, M. & Bonney, R. (2018). A Framework for Articulating and Measuring Individual Learning Outcomes from Participation in Citizen Science." *Citizen Science: Theory and Practice* 3(2): 1–19.

Proposition 2016/17:50. *Kunskap i samverkan: För samhällets utmaningar och stärkt konkurrenskraft*.

Proposition 2020/21: 60. *Forskning, frihet, framtid: Kunskap och innovation för Sverige*.

Raddick, M. J., Bracey, G., Gay, P. L., Lintott, C. J., Cardamone, C., Murray, P., Schawinski, K., Szalay, A. S. & Vandenberg, J. (2013). Galaxy Zoo: Motivations of Citizen Scientists. *Astronomy Education Review* 12, n. 1.

Salmon, R. A., Rammell, S., Emeny, M. T., & Hartley, S. (2021). Citizens, Scientists, and Enablers: A Tripartite Model for Citizen Science Projects. *Diversity* 13, 309.

Sharova, M. (2020). *Next Steps in Shared Management of Citizen Scientists: Understanding Project Owner Perspectives and Volunteer Connections to Science*. Master's thesis. United States.

Shirk, J. L., Ballard, H. L., Wilderman, C. C., Phillips, T., Wiggins, A., Jordan, R., McCallie, E., Minarchek, M., Lewenstein, B. V., Krasny, M.

E. & Bonney, R. (2012). Public participation in scientific research: a framework for deliberate design. *Ecology and society*, 17(2), 29.

Smallman, M. (2018). Citizen science and responsible research and innovation. I Hecker, S., Haklay, M., Bowser, A., Makuch, Z., Vogel, J. & Bonn, A. 2018. *Citizen science: Innovation in open Science, society and policy*. UCL Press, London.

Smith, H. E., Cooper, C. B., Busch, K.C., Harper, S. Muslim, A., McKenna, K. & Cavalier, D. (2023). Facilitator organizations enhance learning and action through citizen science: a case study of Girl Scouts' Think Like a Citizen Scientist journey on SciStarter, Environmental Education Research, DOI: 10.1080/13504622.2023.2237705

SOM-institutet (2024). Svenska förtroendetrender 1986–2023. <https://www.gu.se/sites/default/files/2024-09/Svenska%20f%C3%B6rtroendetrender%201986-2023.pdf> [hämtad 2024-10-17].

Staniszewska, S., Jones, N., Newburn, M. & Marshall, S. (2007). User involvement in the development of a research bid: barriers, enablers and impacts. *Health Expectations* 10, 173–183.

TNS BMRB, (2015). *Factors affecting public engagement by researchers – A study on behalf of UK public research funders*. https://wellcome.ac.uk/sites/default/files/wtp060033_0.pdf [hämtad 2024-01-03].

Unesco (2023). Open science outlook 1: Status and trends around the world. <https://doi.org/10.54677/GIIC6829> [hämtad 2024-10-02]

Unesco (2021). Unesco recommendation on open science. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949> [hämtad 2024-09-24].

Universitetskanslersämbetet (2024). *Akademisk frihet i Sverige. Regeringsuppdrag om lärosätenas arbete med att främja och värna akademisk frihet*. Rapport 2024:15.

Wahlbin, C. & Wigren, C. (2007). *Samverkan i det akademiska vardagslivet: en undersökning av svenska forskare och lärares deltagande i och inställning till samverkan med det omgivande samhället*. Stockholm: Verket för näringslivsutveckling (NUTEK).

Valan, M., Bergman, M., Forshage, M. & Ronquist, F. (2021). The Swedish ladybird project: engaging 15,000 school children in improving AI identification of ladybird beetles. I: Valan, M. *Automated image-based taxon identification using deep learning and citizen-science*

contributions. (Doktorsavhandling). Stockholm: Zoologiska institutionen, Stockholms universitet.

Watermeyer, R. & Rowe, G. (2022). Public engagement professionals in a prestige economy: Ghosts in the machine. *Studies in Higher Education*, 47:7, 1297–1310.

Vetenskap & Allmänhet (2018). *VA-barometern 2018/19*. VA-rapport 2018:6. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Vetenskap & Allmänhet (2019a). *Jag vill men hinner inte! – forskares syn på kommunikation och öppen vetenskap*. VA-rapport 2019:8. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Vetenskap & Allmänhet (2019b). *Slutrapport – Nyckelpigeförsöket*. VA-rapport 2019:5. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Vetenskap & Allmänhet (2022a). *Varför så dålig hum om humaniora? – förtroende för humanistisk forskning i Sverige*. VA-rapport 2022:4. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Vetenskap & allmänhet (2022b). *VA-barometern 2022/2023*. VA-rapport 2022:6. Stockholm: Vetenskap och allmänhet.

Vetenskap & Allmänhet (2022c). *Bostadsförsöket 2021 – ett medborgarforskningsprojekt om tillgängligheten i Sveriges bostäder*. VA-rapport 2022:5. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Vetenskap & Allmänhet (2023a). *Medborgarforskning – en kunskapsöversikt*. VA-rapport 2023:1. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Vetenskap & allmänhet (2023b). *VA-barometern 2023/2024*. VA-rapport 2023:4. Stockholm: Vetenskap och allmänhet.

Vetenskapsrådet (2022). *Ramverk för kurser i forskningskommunikation*. Publikation i samverkan. Vetenskapsrådet.

Westin, M., Calderon, C., & Hellquist, A. (2016). *Att leda samverkan: en handbok för dig som vill hantera komplexa samhällsutmaningar*. Swedesd. SWEDESD. https://uu.diva-portal.org/smash/record.jsf?faces-redirect=true&aq2=%5B%5B%5D%5D&af=%5B%5D&searchType=SIMPLE&sortOrder2=title_sort_asc&query=&language=sv&pid=diva2%3A1040497&aq=%5B%5B%5D%5D&sf=all&aqe=%5B%5D&sortOrder=author_sort_asc&onlyFullText=false&noOfRows=50&dswid=5013 [hämtad 2024-08-28].

Wissenschaft im Dialog (2023). *Wissenschaftsbarometer 2023*. Berlin: Wissenschaft im Dialog gGmbH.

Vohland, K., Land-Zandstra, A., Ceccaroni, L., Lemmens, R., Perelló, J., Ponti, M., Samson, R. & Wagenknecht, K. (2021). Editorial: The Science of Citizen Science Evolves. In: Vohland, K., Land-Zandstra, A., Ceccaroni, L., Lemmens, R., Perelló, J., Ponti, M., Samson, R. & Wagenknecht, K. (editors), *The Science of Citizen Science*. Springer, Cham.

Wylter, D. & Haklay, M. (2018). Integrating Citizen Science into University. I Hecker, S., Haklay, M., Bowser, A., Makuch, Z., Vogel, J. & Bonn, A. *Citizen science: innovation in open Science, society and policy*. UCL Press, London.

Bilaga: Exempel på samverkan med allmänheten – utförligare beskrivningar

Astrid Lindgren-koden

Astrid Lindgren-koden är ett forskningsprojekt finansierat av Riksbankens Jubileumsfond som genomfördes 2020–2024 under ledning av Malin Nauwerck, forskare i litteraturvetenskap på Svenska barnboksinstitutet.³⁸ Syftet med projektet var att tillgängliggöra Astrid Lindgrens originalmanuskript för forskning, något som inte gjorts tidigare eftersom det funnits en föreställning om att manuskripten, som är skrivna med stenografi, inte går att läsa. Syftet med projektet var att, antingen med AI eller genom att transkribera manuellt, kunna tyda Astrid Lindgrens manuskript och sedan forska om innehållet.

För att genomföra forskningsprojektet krävdes expertkunskap i att läsa stenografi. Nauwercks tanke var att hon, efter att tidigare ha lärt sig stenografi, skulle ta sig an uppgiften. Hon förstod dock snart att det skulle vara svårt och ta lång tid. Nauwerck hade etablerat kontakt med stenografen Britt Almström som inventerat Astrid Lindgrens bevarade stenogramblock för Kungliga biblioteket, men insåg att projektet skulle vinna på att rekrytera ytterligare kompetens i stenografi. Projektet genomfördes tillsammans med Karolina Andersdotter, bibliotekarie på universitetsbiblioteket vid Uppsala universitet. Andersdotter hade erfarenhet av att arbeta med *crowdsourcing* och *hackathons*, moment som även användes i Astrid Lindgren-koden. Inspiration hämtades framför allt från internationella projekt där forskare vänt sig till allmänheten för hjälp med transkribering.

När Malin Nauwerck medverkade i Vetenskapsradions program *Forskarliv* blev det tydligt att forskningsprojektet hade ett stort allmänintresse. I programmet efterlyste forskaren stenografikunniga och bad dem höra av sig om de var intresserade av att medverka i forskningsprojektet, vilket många också gjorde.

Nauwerck hade tidigare haft planer på att nå stenografikunniga i allmänheten genom *Melinska stenografförbundet*, en ideell förening med uppgift att vårda det svenska stenografisystem som skapades av Olof W. Melin och som användes av Astrid Lindgren själv. Britt Almström, engagerad i föreningen, lärde Malin Nauwerck stenografi i en pilotstudie

³⁸ Beskrivningen av Astrid Lindgren-koden baseras till stor del på en intervju med Malin Nauwerck, genomförd 12 januari 2024.

som genomfördes innan anslaget från Riksbankens Jubileumsfond blev beviljat. Malin Nauwercks tanke var att använda föreningen för att rekrytera intresserade deltagare. Planen genomfördes inte eftersom ett tillräckligt antal stenografikunniga rekryterats på annat sätt, bland annat genom forskarens medverkan i radioprogrammet *Forskarliv*. Totalt hade projektet kontakt med runt 150 personer som var intresserade av att delta. Av dessa var det runt 40 som var återkommande aktiva i arbetet, varav 5–10 personer bidrog i mycket hög grad. De mest engagerade deltagarna tog även del i att utveckla projektet. Exempelvis satte en av deltagarna samman ett lexikon med vanliga tecken som övriga medverkande kunde använda. En annan deltagare identifierade en okänd text i stenogramblocken genom självständig forskning och inläsning på Astrid Lindgrens biografi.

Under forskningens inledande fas startade covid-19-pandemin, vilket gjorde att projektet fick planeras om vad gäller upplägg och genomförande. De fysiska träffar som planerats med stenograferna fick ställas in. I stället utvecklades ett digitalt verktyg inom projektet, som kunde hanteras över internet, för att stenograferna skulle kunna delta. Den digitala lösningen visade sig bli framgångsrik och utvecklingen av projektet gick därefter snabbt. Inom ett par månader hade de stenografikunniga deltagarna avkodat de 52 stenogramblock som omfattar originalmanuskriptet för boken *Bröderna Lejonhjärta*. AI-delen av projektet tog betydligt längre tid och var omständlig. Det ledde till att den del som gjordes tillsammans med allmänheten prioriterades och blev viktigare.

Projektledaren Malin Nauwerck understryker att kommunikationen med deltagarna var central, inte minst för att upprätthålla motivationen under projektets gång. Kommunikationen bestod bland annat i ett nyhetsbrev med information om hur projektet utvecklades. Bibliotekarien Karolina Andersdotter arrangerade även hackathon-träffar på Zoom. Projektet hade ett Instagram-konto där viss kommunikation bedrevs.

Malin Nauwerck ser i efterhand fördelar med att projektet genomfördes helt digitalt. Det gjorde bland annat att projektet kunde nå stenografikunniga samverkansparter över hela Sverige. Några deltagare föll bort eftersom de inte kunde hantera den typ av digitala verktyg som användes. Projektet erbjöd deltagarna en utbildning i den då relativt okända digitala plattformen Zoom, för att underlätta medverkan. Deltagarna som i huvudsak var pensionerade kvinnor födda på 1930- och 1940-talen var tekniskt kunniga eftersom de hade arbetat på kontor under sitt yrkesliv.

Malin Nauwerck menar att projektet aldrig hade kunnat genomföras utan metoderna medborgarforskning och crowdsourcing. Hon ser en stor potential för den här typen av metoder i forskning, att rekrytera samverkansparter från allmänheten med expertis som forskaren själv

saknar. Samtidigt är det viktigt att det finns ett utbyte för deltagarna i samarbetet.

I den här typen av projekt, där allmänheten engagerar sig i forskning tillsammans med forskare, finns en föreställning om att motivet är en önskan om att bidra till forskningen. Det stämmer i många fall, men i Astrid Lindgren-koden framträder en annan typ av motivation hos deltagarna. I kärnan av projektet fanns ett tydligt och utmanande problem att lösa, och inom stenografi-gemenskapen är det vanligt med tävlingar, gåtor och utmaningar. Astrid Lindgrens författarskap engagerade också, liksom det faktum att Astrid Lindgren själv skrev stenografi.

Vidare läsning:

Andersdotter, K. & Nauwerck, M. (2022). Secretaries at Work: Accessing Astrid Lindgren's Stenographed Manuscripts through Expert Crowdsourcing. I: *CEUR Workshop Proceedings: The 6th Digital Humanities in the Nordic and Baltic Countries Conference (DHNB 2022)*, Uppsala, Sweden.

Nyckelpigeförsöket

2018 genomfördes medborgarforskningsprojektet *Nyckelpigeförsöket*. Projektet var ett samarbete mellan å ena sidan forskaren Miroslav Valan, doktorand på Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm och It-företaget Savantic AB och å andra sidan den ideella föreningen Vetenskap & Allmänhet. Syftet med projektet var att utveckla nya metoder för att med hjälp av AI identifiera arter av växter och djur på bilder. Detta som ett led i utvecklingen mot att använda digitalisering och teknik för att kartlägga och bevaka biologisk mångfald.

För att utveckla en algoritm som kan känna igen olika arter av nyckelpigor behövs bilder på nyckelpigor – ju fler bilder, desto bättre. För att få in så många bilder som möjligt använde sig Miroslav Valan av medborgarforskning och vände sig till föreningen Vetenskap & Allmänhet, som hade flerårig erfarenhet av medborgarforskningsprojekt tillsammans med svenska skolor. Projektet riktade sig i huvudsak till skolklasser, men var även öppet för en bred och intresserad allmänhet.

Inom ramen för projektet utvecklades en lärarhandledning med bakgrundsinformation, information om nyckelpigor och deras biologi, om artificiell intelligens, biologisk mångfald samt tips och instruktioner för att hitta och dokumentera nyckelpigorna. Projektet anordnade även en lärarkväll på Naturhistoriska riksmuseet med föredrag om nyckelpigor och AI-forskning. De inbjudna lärarna träffade forskaren och tog del av museets samlingar av nyckelpigor.

Under 2018 samlade projektet in över 5 000 bilder av nyckelpigor (Vetenskap & Allmänhet 2019b). På bilderna fanns totalt 30 olika arter av nyckelpigor. Uppskattningsvis deltog 15 000 personer i projektet, framför allt barn i förskola och skola men även privatpersoner. För att identifiera alla arter inleddes ett samarbete med Entomologiska föreningen i Stockholm, vars experter gick igenom bilderna och kvalitetssäkrade de bestämningar som de medverkande gjort. Den vanligaste arten på bilderna var sjuprickig nyckelpiga, vilket är en av Sveriges vanligaste nyckelpigor. Den fjärde vanligaste arten var Harlekinpiga. Arten har sitt ursprung i östra Asien men har de senaste decennierna spritt sig över hela världen, till stor del med människans hjälp eftersom den genom sin glupskhet är en bra bekämpare av skadedjur i odlingar och växthus. Den första observationen av Harlekinpiga i Sverige gjordes 2007 och kunskapen om artens utbredning och eventuella effekter på andra arter är begränsad. Projektet bidrog därmed både till den AI-forskning Miroslav Valan bedrev och till en generell kunskap om olika arters förekomst och utbredning.

Resultatet av studien utgjorde ett kapitel (Valan med flera 2021) i Miroslav Valans doktorsavhandling, som försvarades vid Stockholms universitet 2021.

Vidare läsning:

Vetenskap & Allmänhet (2019b). *Slutrapport – Nyckelpigeförsöket*. VA-rapport 2019:5. Stockholm: Vetenskap & Allmänhet.

Universitetskanslersämbetet (UKÄ) ska bidra till att stärka den svenska högskolan och Sverige som kunskapssamhälle. Vi granskar kvaliteten på högskoleutbildningarna, vi analyserar och följer upp utvecklingen inom högskolan och vi bevakar studenternas rättssäkerhet.

uka.se

