



Kunskapens nyanser

Berättelser om samverkan

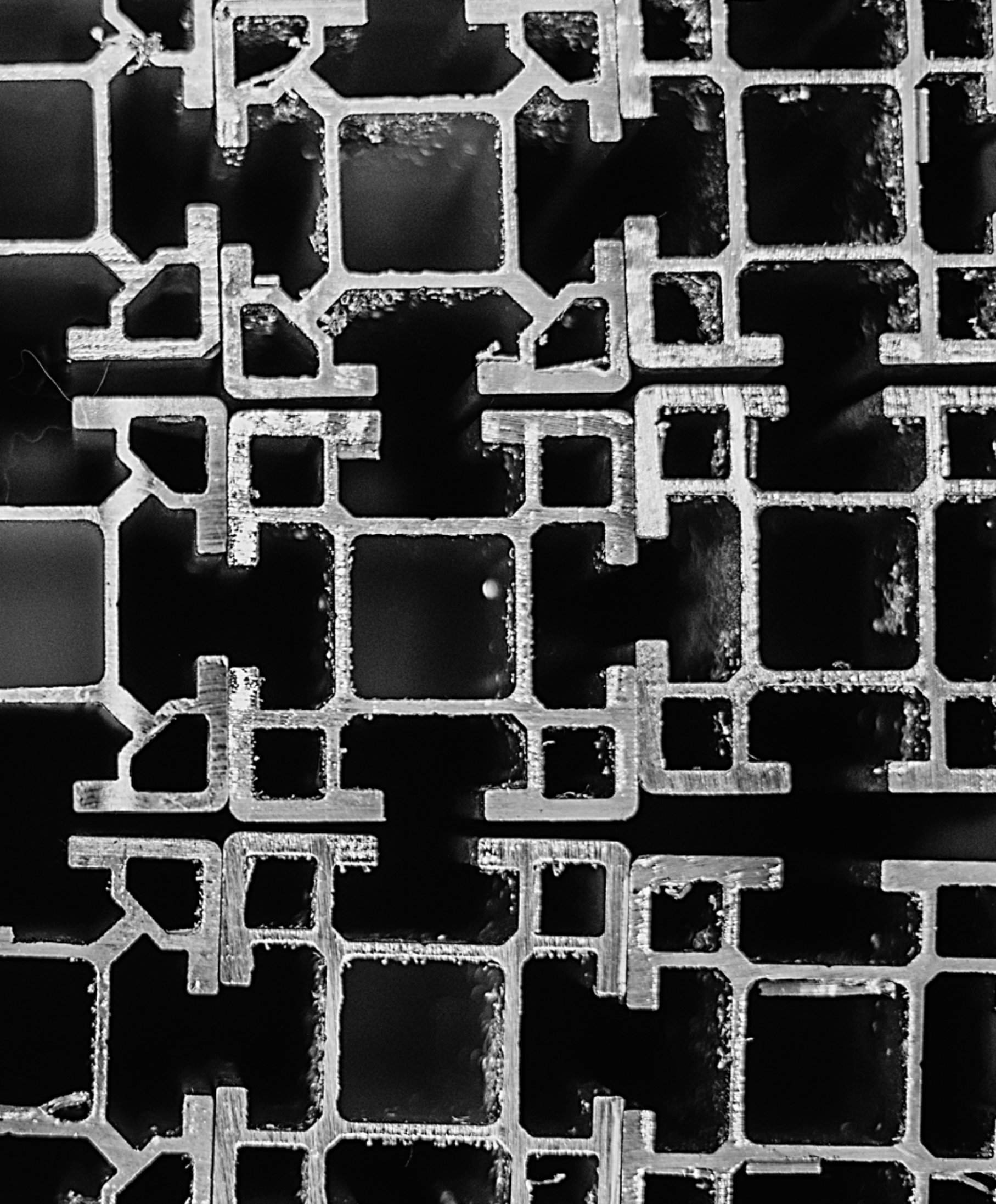
Sebastian Borg, Maria Grafström och Anna Jonsson



© Författarna och KK-stiftelsen 2024
ISBN: 978-91-527-8336-8

Omslagsbild: GBG#17 av Matthias van Arkel
(2018). Konstverket är en del av Handels-
högskolans permanenta samling,
www.hhs.se/artinitiative.

Foto: Sebastian Borg
Tryck: Tabergs Media Group 2024



Kunskapens nyanser

Berättelser om samverkan

Sebastian Borg, Maria Grafström och Anna Jonsson



Innehåll

Förord	6
Inledning	8
Akademi	13
Våga tänka stort	15
”Vi bor, lever och andas där, med företagen!”	29
Möten mellan människa och maskin	40
Näringsliv	55
Duktiga människor, en kaffemaskin och lite galenskap	57
Nyttan skapas under resans gång	72
Innovationer som odlas fram	87
Omgivande samhälle	101
Konsten som klipulver	102
Ett nyfiket och prestigelöst förhållningssätt	116
”Rälsen måste läggas medan tågen går!”	130
Efterord	146
Metod	149
Noter	150
Referenser	152
Förteckning över foto av konstverk	156
KK-stiftelsen	159
Tack	161

Förord

Denna bok är en hyllning till samverkan. Samverkan mellan akademi och näringsliv är en grundläggande del av KK-stiftelsens verksamhet och präglar alla de projekt som finansieras av oss. Samverkan är också en viktig faktor om vi ska klara av att möta de komplexa utmaningar som världen står inför och om vi tillsammans ska kunna bidra till och förbättra vårt samhälle.

Boken bygger på inspirerande intervjuer med nio framstående personer som alla delar med sig av sina värdefulla insikter kring samverkan. I texterna får vi ta del av deras unika perspektiv om hur dessa personer lyckas bryta ner barriärer mellan forskning och praktik och balansera sina roller i dessa båda världar. Resultatet blir nya insikter, innovationer och förbättringar. Intervjuerna lyfter fram det stora engagemanget och skickligheten som ligger bakom varje framgångsrik samverkan och det blir tydligt att detta är ett arbete som bör lyftas fram i mycket högre grad än vad som görs idag. Inom akademin behöver samverkan

i högre grad betraktas som meriterande och i näringslivet behöver insikter om de många värden med samverkan som inte alltid visar sig i omedelbar ekonomisk nytta spridas.

Denna bok ger tydliga exempel på hur samverkan skapar unika förutsättningar för och bidrar till ny kunskap som annars inte hade uppnåtts. Författarna lyckas i denna bok belysa att samverkan är ett imponerande hantverk som förutsätter både tid och rum – något som sträcker sig över hela landet och som behöver tid för att byggas upp och för att etablera nödvändiga processer och relationer. Vår förhoppning är att dessa inspirerande berättelser ska uppmuntra fler till att engagera sig i samverkan och tillsammans fortsätta sträva mot ett samhälle där forskning och praktik går hand i hand, för att möta morgondagens – och dagens – utmaningar. God läsning!

*Eva Schelin,
vd KK-stiftelsen*



Inledning

För att förstå och möta komplexa samhällsutmaningar – allt från en ökad urbanisering och en åldrande befolkning till klimatförändringar och de utmaningar och möjligheter som följer med till exempel artificiell intelligens (AI) – krävs olika former av kunskap. Dessa behöver kombineras och integreras på nya och smarta sätt för att vi tillsammans ska kunna verka för ett konkurrenskraftigt och hållbart samhälle. Detta är särskilt viktigt i ett samhälle som kännetecknas av allt högre grad av specialisering. För samtidigt som vi blivit kunnigare inom olika specialistområden, verkar vi ha blivit sämre på att förstå varandra. Det har blivit svårare att se hur våra olika kunskaper kan komma till användning inom ett annat område, kombineras och utvecklas över disciplin- och professionsgränser. Att skapa förutsättningar för samverkan är därför avgörande för att trygga samhällets långsiktiga kunskapsbehov.¹

Värdet av att samverka

Samverkan handlar i grund och botten om idén att det går att göra mer och bättre om olika aktörer verkar tillsammans, jämfört med om var och en försöker förstå och lösa komplexa problem.² Ett sådant sätt att organisera sig bygger på en tilltro till att olika kunskaper och perspektiv kan berika varandra, att ett plus ett blir mer än två. Värdet av samverkan beskrivs enkelt som att nya idéer, ny kunskap och innovationer uppstår när personer med olika bakgrunder och kompetenser möts och låter olika typer av kunskap integreras med varandra.³ Det möjliggör att vi lär av varandra, men också om våra olika roller och uppdrag i samhället.

Samverkan mellan akademi och praktik handlar inte bara om kunskapsutveckling i samband med forskning, utan inkluderar även såväl utbildning som tekniköverföring och utveckling kopplat till företagsetableringar och innovationer.⁴ Det kan också handla om rådgivning och deltagande i samhällsdebatten, och fungera som en pågående dialog för att identifiera såväl nya frågor som nya lösningar på problem. Värdet av samverkan kan därför förstås på olika sätt, beroende på vilken nivå, vilket perspektiv eller vilken samhällsaktör som är i fokus.

För **akademin** ger samverkan tillgång till empiri för att utveckla vetenskapligt grundad kunskap i form av teorier. Det hjälper också forskare att förstå och lära om den verklighet som studeras, att identifiera problem och att utveckla nya idéer till forskningsprojekt.⁵ Genom dialog med praktiker kan forskare även stärka möjligheten att vetenskapligt utvecklad kunskap blir relevant, och att den kan komma till användning utanför de akademiska rummen. De



forskare som ingår i dessa sammanhang upplever ofta också ett mervärde av att samverka då det vetenskapliga arbetet kan uppfattas som mer meningsfullt när det genomförs tillsammans med aktörer utanför akademien.⁶

På **företagsnivå** kan samverkan främja nytänkande och innovationskraft.⁷ Den vetenskapligt grundade kunskapen kan kommersialiseras och bidra till utveckling av såväl nya tjänster och produkter som nya företag, vilket i sin tur bidrar till en stärkt konkurrenskraft och resurser till välfärden. Samverkan gör det helt enkelt möjligt att korta vägen från forskning till användning av den vetenskapliga kunskapen, genom att den översätts och omvandlas i praktiska sammanhang av till exempel konsulten, entreprenören, industriarbetaren eller politikern.⁸ Det möjliggör att näringslivet, men även andra samhällssektorer, på vardaglig basis får tillgång till forskare och aktuell forskning, vilket gör att den vetenskapliga kunskapen uppfattas som mer legitim och relevant. Det innebär också möjligheter att attrahera och rekrytera kunniga medarbetare, och att bygga kompetens inom forsknings- och utvecklingsarbete.⁹

I ett bredare perspektiv – på **samhällsnivå** – kan värdet av samverkan beskrivas som att det skapar en grund för tillit och ömsesidig förståelse, vilket i sin tur kan främja nya former av samverkan och lägga grund för ett fruktbart kunskapsutbyte.¹⁰ Ibland beskrivs hur kunskap och innovationer uppstår i samhället i termer som ”Mode 2” eller ”Quadruple Helix” – synsätt som betonar betydelsen av ett gemensamt kunskapande för att möta vår tids samhällsutmaningar. Samverkan bidrar inte bara till samhällets kompetensförsörjning och det livslånga lärandet, utan också en känsla av samhörighet. Genom att utveckla kunskap tillsammans och lära av och om varandra skapas ett annat sorts värde, som når bortom de direkta nyttorna – ett värde av att vi alla, på olika sätt, bidrar till ett klokare och konkurrenskraftigare samhälle.¹¹

Från såväl teori som praktik vet vi att trots fördelarna med samverkan mellan akademi, näringsliv och det omgivande samhället, är ett sådant sätt att organisera sig också förenat med utmaningar. Välkända hinder för samverkan handlar om att aktörer har svårt att förstå varandra, har olika mål och förväntningar på vad samverkan ska resultera i, och oklarheter kring vem som förväntas stå för själva kunskapandet.¹² Dessa hinder har framför allt identifierats när fokus har varit att på olika sätt analysera och utvärdera resultatet – produkten – av samverkan.¹³ Men när vi i stället sätter fokus på processen är det just dessa olikheter som ligger till grund för samverkan. För att förstå hur vetenskap bättre ska kunna

integreras med samhället behöver vi därför rikta ljuset på görandet och tänkandet bakom samverkan.

Samverkan kräver organisering

Det är i möten mellan professioner, discipliner och samhällssfärer som problem kan ses i nytt ljus och nya idéer utvecklas. I dessa möten väcks frågor dels om den egna och andra aktörers roll, dels om ansvar och uppgifter. Att samverka kan lika mycket handla om att närma sig andra och korsa gränser, som att dra upp dessa. Gränsarbetet kräver att kunskapsanspråk, den egna rollen och ansvaret, samt mål och förväntningar, tydliggörs och formuleras. Det kräver förståelse om kunskapssyn, att olika sorters kunskap behövs och vad det innebär att kunskapa tillsammans, och hur vi kan lära av och om varandra. För att lyckas med samverkan krävs en förståelse för hur ett sådant arbete kan organiseras och praktiseras.

Kunskapens former

Allt som ofta tas begreppet ”kunskap” för självklart; kunskap är viktigt och ska därför självfallet överföras och utvecklas. Men om vi börjar nysta i vad som egentligen avses, eller i förväntningarna på vem som ska stå för kunskapsutvecklingen, är det tydligt att det är ganska otydligt. Detta är särskilt påtagligt i diskussioner om samverkan. Trots att det finns omfattande forskning om samverkan är det inte alltid helt tydligt vad som rymms i själva kunskapsbegreppet eller vem som förväntas stå för själva kunskapandet.¹⁴

För att förstå vad kunskap är och hur det kan utvecklas när vi samverkar, behöver vi utmana en funktionalistisk syn och föreställningen att kunskap är en ”produkt”, eller ett ”ting”, som enkelt kan överföras från en avsändare till en mottagare. I stället bör vi se kunskap som en process och något som är socialt konstruerat och situerat till en handling.¹⁵ En sådan kunskapssyn innebär att kunskap skapas när individer tolkar, förstår och gör information eller erfarenheter till sina – när aktörer som ingår i en samverkanskonstellation verkar tillsammans för att hitta lösningar på olika sorters problem eller utmaningar.

Det är också viktigt att påminna om att i en samverkansprocess bär aktörer med sig och lär och utvecklar olika sorters kunskaper, och att den praktiska kunskapen skiljer sig från den vetenskapligt grundade kunskapen.¹⁶ Det är med stöd i vetenskapliga metoder som den sistnämnda utvecklas – antingen med syftet att leda i bevis eller skapa förståelse för omvärlden eller ett särskilt fenomen – och där frågor om validitet och tillförlitlighet kan sägas vara två viktiga

”kvalitetsindikatorer”. Den vetenskapligt grundande kunskapen påverkar inte bara kunskapssynen (epistemologi), utan också synen på hur världen är beskaffad (ontologi). Det finns därför stor variation såväl mellan som inom olika vetenskapliga discipliner. Detta speglar sig naturligtvis också i andra former av kunskap.

Olikheter berikar

Det bakomliggande argumentet för att samverka, och integrera vetenskap med samhället, är att hantera det som ofta beskrivs som ett gap mellan akademi och praktik.¹⁷ Gapet representerar olikheter mellan forskning och praktik, där metaforen är tänkt att illustrera de olika antaganden och kunskapsanspråk som, lite grovhugget, tillskrivs forskaren respektive praktikern.¹⁸ Samtidigt som gapet ofta beskrivs som problematiskt – något som måste bryggas över, minskas eller kanske till och med stängas – är det just gapet som gör samverkan meningsfull och som bidrar till värde. Det är i olikheterna mellan såväl vetenskapliga discipliner som mellan akademi och praktik som värdet av att mötas och kunskapa tillsammans finns. En anpassning till varandra kan givetvis skapa smidighet och framkomlighet i arbetet, men riskerar också att leda till likformighet. Om överbryggandet drivs för långt riskerar forskaren också att spela ut sin roll, och kan lika gärna ersättas av till exempel en konsult.¹⁹

Att förstå samverkan som ett gränsarbete betyder alltså inte nödvändigtvis att gränser ska tonas ned eller suddas ut. Snarare handlar det om att skapa förutsättningar för de olika deltagarna att mötas, utbyta erfarenheter och utveckla kunskap tillsammans på sätt som gör att de kan värna sin egen särart, sitt eget professionella tänkande och sin syn på världen. Det är därför inte förvånande att det också finns en uppsjö av aktörer som brukar beskrivas som mellanhänder mellan forskning och praktik, det vill säga personer med funktion att hjälpa till att hantera och minska gapet. Ofta presenterar sig sådana organisationer, nätverk eller personer som brobyggare: de skapar förutsättningar för dialog och kunskapsutveckling över sektorsgränser. Ibland beskrivs dessa personer som ”akademiker-praktiker”,²⁰ och inte sällan är dessa verksamma vid forskningscentra/-institut eller lärosäten som har vuxit fram i en lokal näringslivs-kontext där tillämpad forskning är viktig för regionens tillväxt.

Ett ömsesidigt lärande

Synen på kunskap styr inte bara förväntan på hur en samverkansprocess kan eller bör organiseras, utan också synen på lärande, och vad som krävs för att utveckla ny kunskap. I det funktionalistiska synsättet på kunskap ligger en förväntan om att kunskap enkelt kan överföras från en ”avsändare” till en ”mottagare”. För den med en mer processororienterad förståelse handlar förväntan på och värdet av samverkan snarare om att lära av varandra, eftersom kunskapen anses knuten till vem som använder sig av den. För att säkerställa att resultatet av samverkan inte tar

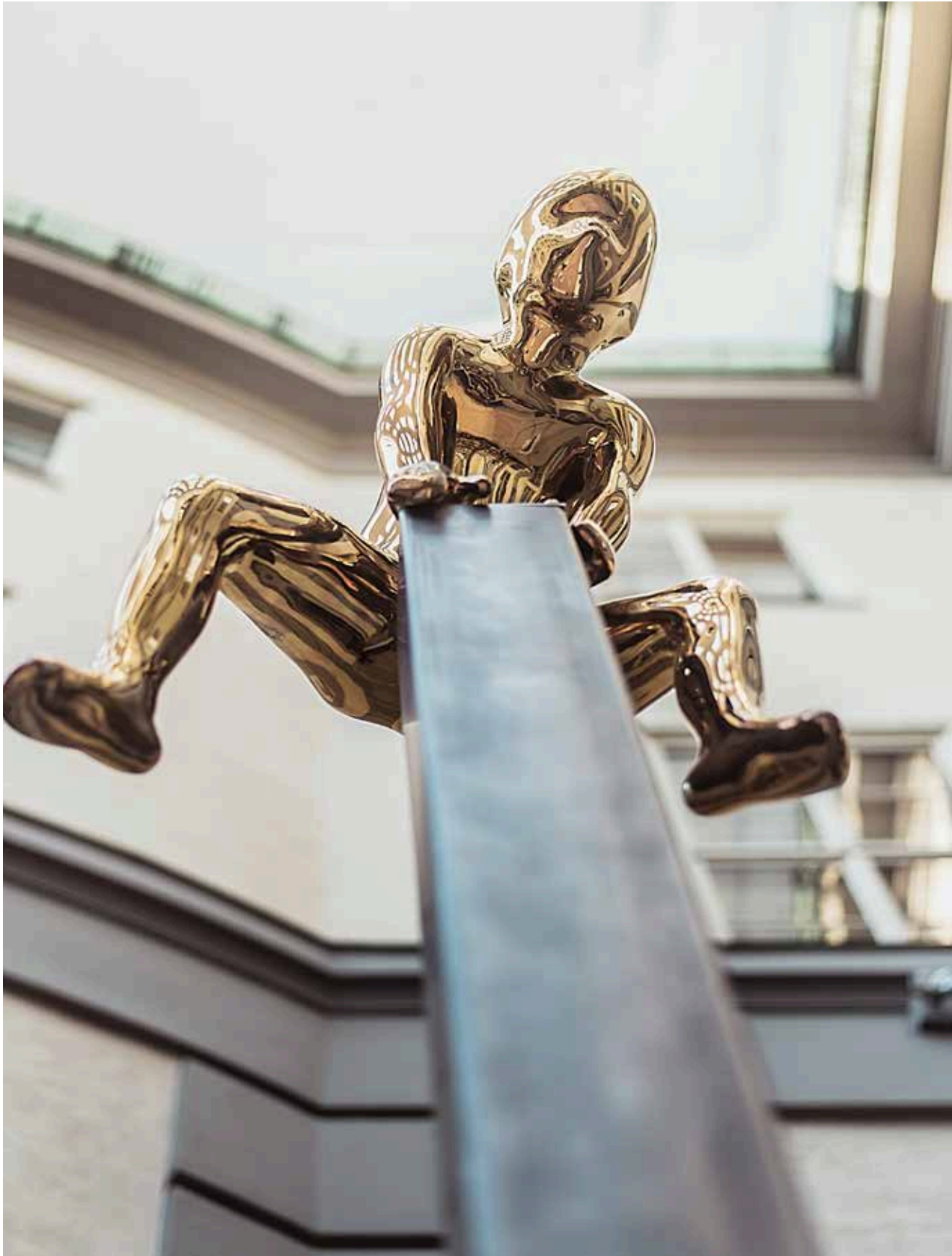
slut i samband med att enskilda projekt avslutas, behöver vi sätta fokus på, och förstå, betydelsen av att lära. Det kräver till exempel att mottagaren har förmåga att ta till sig kunskap och göra den till sin, och att det finns en tillit till varandra.²¹

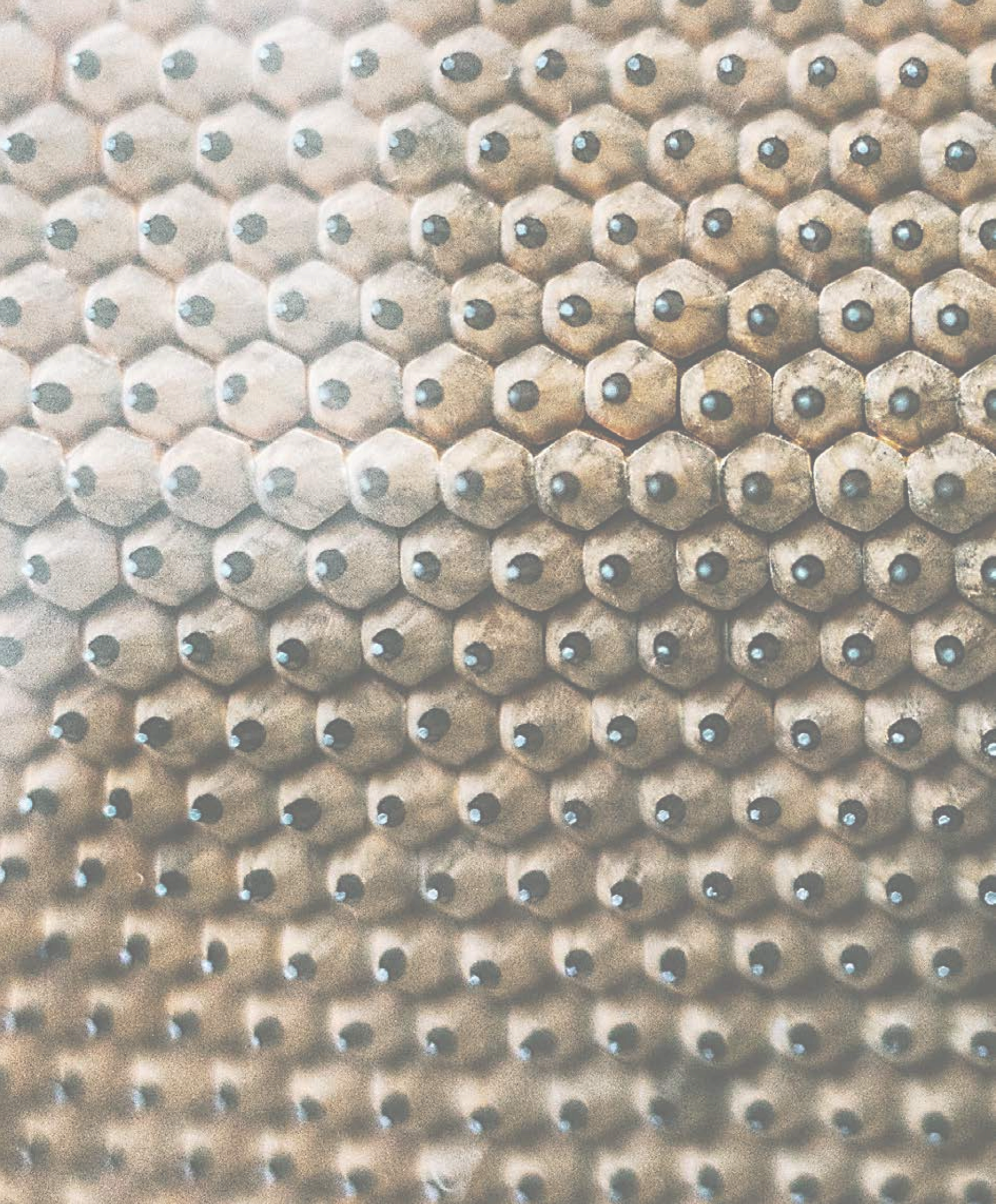
Verkligt lärande behöver organiseras och medvetandegöras. Det innebär att man tar processen på allvar och förstår värdet av att dels ta sig tid till lärande, dels explicit prata om det och reflektera över vad det betyder. För att kunna samverka behöver därför forskning kommuniceras löpande på sätt som gör den relevant och som främjar ett förtroende och därmed också ett ömsesidigt lärande. Ett sådant perspektiv bidrar också till utveckling av samhällets kompetensförsörjning och det livslånga lärandet.

Scener ur ett samhälle

I nästkommande avsnitt delar nio representanter från akademien, näringslivet och det omgivande samhället med sig av sin syn på kunskap och om behovet av att värna dess olika nyanser. För dessa personer är görandet och tänkandet om samverkan en självklar del av det vardagliga arbetet. Deras berättelser ger röst åt vad de upplever som meningsfullt och deras bakomliggande drivkrafter. Här ryms också drömmar, tankar om hantverket, och om vad som inspirerar och vad som fungerar, men även dilemman och utmaningar. Tillsammans målar de en rik bild av vad som pågår här och nu – en vision där vi har olika roller och ansvar för att gemensamt lösa komplexa samhällsutmaningar.

Trots att samverkan mellan akademi och praktik kan tyckas självklart, och till och med alldeles nödvändigt, är det inte en garanti för en lång och lycklig samvaro. Precis som Ingmar Bergman låter oss reflektera över i den klassiska filmen ”Scener ur ett äktenskap”, så kräver alla former av relationer en ömsesidig nyfikenhet och förståelse för den andres perspektiv. Om inte både akademien och praktiken är villiga att göra en ansträngning kommer det att vara svårt, kanske omöjligt, att utveckla hälsosamma och långsiktiga relationer. Som med alla relationer är inte samverkan något som blir ”färdigt”, utan något som behöver underhållas, vårdas och utvecklas. Till synes obetydliga händelser behöver tas på allvar och utrymme ges för att se och möta varandra. Dessutom är det genom att intressera oss för den andra, som vi bättre kan förstå oss själva. Det är naturligtvis en ansträngning som kräver tid, men som väl förvaltad också berikar. ■







Akademi



**Change Makers
this way**

or th



Våga tänka stort

Cornelius Holtorf är professor vid Linnéuniversitetet och beskriver sig själv som framtidsarkeolog. Han har intresserat sig för allt från hur minne om kärnavfall kan bevaras över lång tid till vad det är för kultur människor lämnar efter sig till framtida generationer och hur människor kan bemöta klimatkrisen genom kulturarv. Det är i samverkan med andra som Cornelius säger sig kunna vara med och påverka samtidigt: "Jag vill inte bara sitta på universitetet och veta allt möjligt."

Redan som 10-åring lockades Cornelius Holtorf in i arkeologins värld. Det var inte bara att gräva efter kvarlämnade fynd från historiskt liv på jorden som intresserade honom. Det var även frågorna om hur allt hänger ihop i världen och i livet – om vad det betyder att vara människa på jorden. Dagens arkeologer behöver lyfta blicken och tänka bortom ”studier av det gamla”, vilket är den grekiska betydelsen av begreppet arkeologi.

” Vi arkeologer måste lära oss att tänka stort. Alla globala problem är potentiellt någonting som vi kan bidra till. Sen kan inte alla göra allt i samhället, men det duger inte längre att enbart fokusera på en specifik fråga om dåtiden eller att inte vara intresserad av vad någon annan har att säga om det vi sysslar med. Vi är alla en del av samhället.”

Intresset för samhället, i kombination med hans kreativitet och frispråkighet, har lett honom till gränsöverskridande dialoger och nya platser. Från Tyskland, via Wales, Göteborg, Cambridge, Stockholm och Lund, kom han till Kalmar och Linnéuniversitetet år 2008. Här har Cornelius hittat en plats där han känner sig hemma. Kanske är det den öppna och moderna universitetsbyggnaden med utsikt över Kalmar slott och havet som bidrar till känslan av att ha en plattform och samtidigt kunna blicka ut och framåt.

När vi hörs första gången befinner sig Cornelius på Getty Conservation Institute i Los Angeles. Han har precis påbörjat en tre månaders vistelse som gästforskare och så smått börjat landa i den nya tillvaron. Cornelius ser internationella engagemang som vägen till förändring – det är genom multilateralism, en form av global samverkan mellan många partners, som det går att göra skillnad. Det är också i den andan som han har en UNESCO-professur och undersöker det kulturarv vi lämnar efter oss i framtiden.







Pionjärer bryter ny mark

Ett exempel på hur Cornelius stakat ut sin egen väg inom akademien är den företagsforskarskola som han har varit med och byggt upp vid Linnéuniversitetet i Kalmar. Tillsammans med Per Lekberg, dåvarande chef för uppdragsarkeologi vid Kalmar länsmuseum, kläckte Cornelius idén om en företagsforskarskola inom arkeologi. Det var något som ingen hade testat tidigare. De två pionjärerna ville inte bara skapa en ny typ av forskarskola inom humaniora, utan också bidra

till en förändrad syn på arkeologi som akademiskt ämne, och till att utmana etablerade idéer om vad arkeologer kan och ska arbeta med.

” Vi ville bort från ett ensidigt fokus på bronsåldern eller någon annan historisk period och i stället fokusera på utmaningar i samtiden. Vi ville erbjuda en forskarutbildning inom områden som kan kallas för tillämpad arkeologi, det vill säga en arkeologi som bidrar till att lösa samhällsproblem.”



Tillsammans med andra kollegor utvecklade de GRASCA, Graduate School in Contract Archaeology, med en uttalad agenda om att reformera både forskning och praktik inom området. Nu när doktorandprojekten är färdiga eller i slutfasen konstaterar Cornelius att de har utmanat rådande normer och idéer om vad arkeologer kan och ska göra, var ämnesgränserna går och vilka frågor och problem som är lämpliga och intressanta att undersöka. Precis som han önskade.

Cornelius lyfter fram ett exempel på ett avhandlingsprojekt som är färdigt och som illustrerar arkeologins potential att bidra till samhället i bred bemärkelse: Clara Alfsdotter studerade i sin doktorsavhandling nedbrytning av lik i olika miljöer genom att analysera moderna och forntida skelett. Idag bidrar Clara till det forensiska arbete som görs vid till exempel brottsplatsundersökningar.

Att bekämpa strukturell arrogans

GRASCA har nogsamt organiserats så att båda parter – både akademien och företagen – har samarbetat tätt. En viktig utgångspunkt har varit att företagsmentorer och handledare har tillsatts på samma premisser för att vara likställda varandra. Om det anses vara mindre viktigt vem som blir företagsmentor och hur den personen tillsätts, jämfört med den vetenskapliga handledaren, då föder det vad Cornelius kallar för en ”strukturell arrogans”.

” Vi måste skapa relationer där vi alla är lika i samarbetet kring ett gemensamt mål. Sen har vi olika möjligheter – vi kan göra vissa saker på universitetet och andra saker måste göras på företagen.”

Det är den gemensamma processen som är viktigast för Cornelius. Viljan att lyssna på vad andra har att säga och viljan att förstå andras verksamheter och perspektiv handlar inte om att någon annan kan bestämma vad vi som forskare väljer att skriva och publicera. Det är två olika saker. Den akademiska friheten att själv bestämma vilka frågor som ställs och hur forskning görs går aldrig att kompromissa med. Det är heller ingenting som efterfrågas, menar Cornelius: ”Det finns ingen som vi har jobbat med som vill ha okritisk forskning.” Det kräver dock att alla är intresserade av och villiga att lära av varandra – att utmana det egna perspektivet och tänka i nya banor.

” Många misstar samverkan med att förmedla forskningsresultat till någon som visar intresse för det man gör. För mig handlar samverkan om något mycket mer. Det handlar om att vi lär oss av varandra, att man vill göra något kul ihop och att man är beredd att tänka utanför de egna ramarna. Det handlar om att se möjligheter – att jag kan använda min kunskap för att lösa någon annans problem och vice versa. Samverkan handlar om att göra saker ihop helt enkelt.”



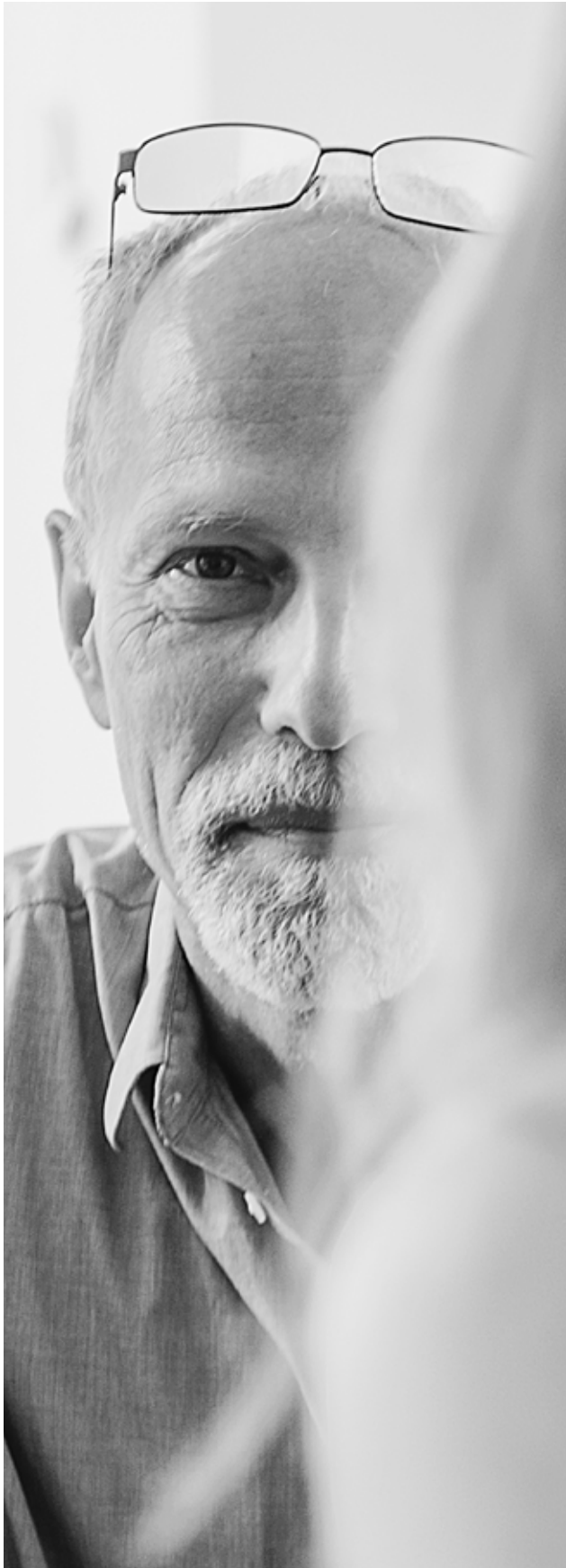
Från sakkunskap till debatt

I stället för att enbart leverera resultat – kunskap – vill Cornelius bidra till insikt och ytterligare perspektiv på samhällsfrågor och problem. För att kunna göra det är det viktigt att också försöka sprida glädje och ibland kanske också bidra till lite förvirring. ”Jag vill skriva artiklarna som gör att folk ler, att de tänker ’oj, vad har hänt här egentligen?’”

Att vara forskare handlar om att påverka hur människor tänker kring frågor och problem i samhället. Det är i skärningen mellan olika kompetenser som lärande uppstår. När människor möts och samtalar – oavsett om det sker på Getty Conservation Institute, inom FN eller i Kalmar – så förmedlas insikter, vilket leder till att en förståelse för varandra kan skapas, förklarar Cornelius. Det är när någon lyssnar som det kan hända saker.

” Processen är det som företagen säger är det främsta värdet av arbetet. Det är processen som vi gemensamt har genomfört under alla år som är det som har gett resultat för båda sidorna. Det är mer väsentligt än själva forskningsresultatet. Det gäller egentligen för allt jag gör.”

Cornelius beskriver det som att det vetenskapliga utforskandet för honom är mer att likna vid en konstnärlig, estetisk process än hur vi ofta tänker oss en renodlad kunskapsprocess. Det är att röra sig bort från ett ensidigt fokus på att redovisa sakkunskap, till att i stället engagera till diskussion och debatt. Ambitionen är att lyfta fram kunskapens nyanser och att bidra till reflektion och nya frågor.



Grus i maskineriet

Cornelius menar att som humaniora idag är strukturerat så är det inte alltid så lätt att samverka. Det handlar delvis om pengar. Den totala sektorn för uppdragsarkeologi har finansiella resurser som i ett samhällsperspektiv kan liknas vid "peanuts", som han uttrycker det. Det finns få möjligheter för en så begränsad sektor att medfinansiera fleråriga doktorandprojekt. Trots att många företag skulle vilja delta i GRASCA är det få som vågar eller kan ta risken att delfinansiera forskning. Företag i branschen är nästan alltid små med få anställda där det inte finns tid eller resurser till något annat än just specifikt det som ska göras.

Det handlar också om bristen på entreprenörskap och företagens begränsade kunskap om produkt- och tjänsteutveckling inom uppdragsarkeologin. Det centrala i slutfasen av ett avhandlingsprojekt inom ramen för en företagsforskarskola är att tjänsteutveckling sker på företaget så att de nydisputerade doktoranderna kan och vill stanna kvar. Därför behöver marknader, kunder, produkter eller tjänster utvecklas så att doktorerna tillåts fortsätta arbeta med sina nyvunna kunskaper. Cornelius menar att det behövs fler satsningar som gör att företag inom sektorn kan och vågar utveckla sig på detta sätt.

” Företagen inom sektorn är utsatta för stress, de jobbar dag och natt och har inte ens tid att delta i våra seminarier. De kan inte avsätta två timmar för att göra någonting som de inte direkt sysslar med. De kämpar för sin överlevnad varje dag.”





Att jobba med samhället – inte mot det!

Cornelius återkommer gärna till möjligheterna med det vetenskapliga arbetet, forskarens roll i samhället och om vikten av att se bortanför enskilda resultat. Inte minst i relation till framväxten av AI-verktyg behöver forskare utveckla och förmedla sina resonemang. Rena redogörelser eller sammanfattningar kan generativ AI göra bättre än en student, som i stället behöver förstå vad sammanfattningarna betyder och lära sig att ta ställning till huruvida de är korrekta. Det kreativa problematiserandet är därför avgörande.

” De artiklar jag skriver har väldigt sällan ett kunskapsresultat. Det är en annan typ av text. Det är en resonerande diskussion som främst handlar om insikter. Varför tycker jag att något är rätt eller varför tycker jag att något är fel?”

Att utveckla förmågan att resonera och kritiskt diskutera frågor i vår samtid kräver också, menar Cornelius, en förändring av vad det innebär att läsa humaniora på universitetet. Det behövs inte minst fler kontaktytor mellan studenter och företag. Humaniora som akademiskt område behöver utveckla större förståelse för samhället och den samtid vi lever i, samtidigt som samhället behöver förstå de humanistiska ämnena bättre.

” För att bli chef i näringslivet behövs bredare utbildning. De vill inte ha specialister, utan de som kan analysera, presentera, tänka kritiskt, allt detta behöver man på de höga positionerna överallt. Det innebär inte att man inte behöver praktisk kunskap – inom arkeologi behöver man ha arbetat med utgrävningar och man måste ha viss baskunskap om artefakter till exempel. Man måste ha både och helt enkelt.”

Doktorander och studenter behöver lära sig, och uppmuntras till, att ställa stora frågor och resonera kring varför arkeologi är viktigt: Varför behöver världen veta något om det som de håller på med? Vi jobbar för samhället, inte mot det, påminner Cornelius. Kulturvetenskapen behöver bli en självklar röst i det offentliga samtalet – en röst som tar plats och som bidrar till aktuella samhällsproblem och utmaningar. ■



Who knows
what the
future has
in store ...

The Change Makers

128

129





”Vi bor, lever
och andas
där, med
företagen!”

Problem är till för att lösas, och ibland måste problem omdefinieras för att rätt lösning ska komma på plats. Det är orden från Tony Gorschek, professorn i mjukvaruteknik vid Blekinge Tekniska Högskola, som ser det som en självklarhet att arbeta tillsammans med företag. Det sätter också fingret på skillnaden mellan att vara forskare och konsult – en skillnad som samverkande forskare inte sällan känner att de behöver tydliggöra.



För Tony Gorschek och hans kollegor handlar samverkan om att göra skillnad och skapa värde både för näringslivet och forskningen. På sätt och vis kan det beskrivas som en livsstil, som kanske dessutom hänger ihop med en viss personlighet. Men det handlar också om att befinna sig i en miljö, som den Tony verkar i, där samverkan är ett naturligt inslag och ses som en förutsättning för Sveriges och regionens utveckling. Blekinge Tekniska Högskola har, trots sitt geografiska läge

och ganska blygsamma storlek, lyckats sätta programvaruteknik på världskartan och attrahera forskare från världen över. Det är inte höga löner som lockar, utan i stället närheten till praktiken och de nära relationerna med företag i regionen som forskargruppen har utvecklat.

” Jag skulle säga att 20–30 % av vårt jobb är pro bono. För du får inte den typen av relation med ett företag om du bara dyker upp vart fjärde år. Det funkar inte så.”



Att Tony och hans kollegor tar sig mer tid till dialog med företag än det kanske finns resurser för handlar om att det också ger tid. Att ta sig tid att omdefiniera ett problem kan många gånger spara tid längre fram i processen eller nyttjas i något annat projekt. Det ena ger det andra. När vi träffar Tony är det också så det känns. Han tar sig tid att förklara tekniken på ett enkelt sätt och månar om att vi ska förstå mjukvaruteknikens många möjligheter. Han personifierar

den engagerade läraren som den intresserade – oavsett om det är en student, forskare eller någon från ett företag – gärna vill prata mer med. Engagemanget är brett och spänner långt utanför forskningens kärna. Tonys film- och musikintresse är närvarande i vårt samtal genom inte minst hans många referenser till populärkulturen.

Att göra forskningen begripbar och relevant

När vi träffar Tony i Karlskrona får vi inte bara en rundtur utan också historien om idéerna bakom lokalerna där forskarna sitter – i folkmun kallat "Badtunnan". Turen går även förbi poddrummet där han spenderar en del tid för att kommunicera och göra forskningen begripbar. All forskning handlar om, och kräver, bevisbörda. En forskare ska utveckla kunskap som går att leda i bevis, tills den dag då nya forskarrön visar annat. Forskare måste alltid vara beredda att ompröva etablerad kunskap – forskning är en resa som aldrig tar slut.

"Root cause analysis!", utbrister Tony flera gånger under vårt samtal och menar att istället för att stirra sig blind på ett symptom till ett problem är det viktigt att göra en grundläggande analys för att hitta roten till problemet. När man gör så innebär det att det mesta blir forskningsbart eftersom rotproblem nästan alltid är långsiktiga.

Kanske är det vanan att vara nära olika företag och samarbeta över professionsgränser som förklarar varför Tony är så skicklig på att beskriva vad programvaruteknik handlar om. Med stor entusiasm förklarar han hur allt vi konsumerar – oavsett om det är produkter eller tjänster – består av mjukvara. Mjukvara är idag vad elektricitet var i början av nittonhundratalet.

Handwritten mathematical work showing the derivation of a sine wave equation:

$$2,5 = 3,5 + 2 \sin\left(\pi \cdot \frac{t-1}{6}\right)$$
$$-1 = \sin\left(\pi \cdot \frac{t-1}{6}\right) \Leftrightarrow \begin{cases} -\frac{\pi}{6} + 2\pi n = \dots \\ \frac{7\pi}{6} + 2\pi n = \dots \end{cases}$$
$$\begin{cases} -\frac{1}{6} + 2n = \frac{t-1}{6} \\ \frac{7}{6} + 2n = \frac{t-1}{6} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -1 + 12n = t-1 \\ 7 + 12n = t-1 \end{cases}$$

0 8

$t = 12n$ ← här är vattendjupet 2,5m et

$$t = 8 + 12n$$
$$A \sin k(x+vt) + \left(\begin{matrix} 8 < t < 12 \\ 20 < t < 24 \end{matrix} \right) + 3,5$$
$$2 \sin \left(\frac{\pi}{6} (t-1) \right)$$



SUPERDRY
Electronic
INDUSTRIES INC
ATOMIC RESEARCH CORPORATION TOKYO
原子力研究所

RODE



Mittemellan teori och praktik

Med stort engagemang delar Tony med sig av sina erfarenheter av att samverka och förklarar att det ytterst handlar om ett ömsesidigt lärande. Det som Tony och hans forskarkollegor lär sig av ett samverkansprojekt bär de med sig i andra sammanhang och på så sätt utvecklas kunskapen löpande. På samma sätt fungerar det för företagen.

”Halva nyttan för företagen är den indirekta överföringen av kunskap och kompetens, och den andra halvan är lösningen. Samtidigt är det bara lösningen vi kan mäta objektivt. Men vad vi ofta ser är att nyttan för företagen är mycket mer förknippad, eller i alla fall till 50 %, med resan. Och då får du enorm kunskapsöverföring från oss till dem och från dem till oss.”

Att ha förmågan att vara gränsöverskridande, att sätta sig in i olika företags utmaningar och hitta nya och smarta sätt att utveckla produkter och tjänster som drivs av mjukvara, är det som driver forskargruppen. Det är egentligen ointressant vilken kunskapsdomän det rör sig om, det vill säga om det handlar om att bidra till försvarsindustrin, ett tjänsteföretag som Spotify, eller Tetra Pak, som exempel på ett traditionellt industriföretag. Kraven på kvalitet och funktion kan naturligtvis variera, och är till exempel högre i ett flygplan än i en musikströmningstjänst. Men i stort sett är processen densamma.

Tillsammans med företag identifieras det egentliga problemet och därefter tas en lösning fram som gör att produkter och tjänster kan utvecklas så effektivt och kvalitativt som möjligt. Det behövs tid till att problematisera och hitta roten till problemet. Quick-fix-lösningar skulle en konsult kunna ta fram snabbare.

” Sen så har vi folk från industrin som är jätteduktiga ingenjörer som kommer till oss och säger ”jag vill inte brandsläcka, jag vill lära mig hur man forskar i ett område så jag kan lösa problem långsiktigt för företaget”. Vi har jättemånga doktorander som företagen betalar och skickar till oss.”

Utmaningen är att det idag inte finns så många finansiärer som står stadigt i samverkan i gränslandet mellan teori och praktik, trots att det är många finansiärer som efterfrågar och förespråkar samverkan. På så sätt är KK-stiftelsen till och med världsunik. Det är i få länder som akademien har samma relation till näringslivet som vi har i Sverige, och som möjliggör en balansgång mellan att inte bli för teoretisk och inte heller för anpassningsbar gentemot företagen.



Att förklara och försvara sin roll

Tony är noga med att betona att vi har olika roller i samhället, och att forskare också är och måste få vara olika. Det behöver finnas både forskare som är intresserade av teoriutveckling och de som är intresserade av att applicera forskningen i syfte att lösa praktiska problem. För de forskare som inte har samma bakgrund förklarar Tony att han ibland inte bara behöver förklara, utan också försvara sin roll:

” Jag tar det snarast som en ärostämpel. Jag bråkar generellt sett lika mycket med folk i industrin som med teoretiker. Det är fine, för mitt jobb är att försöka lista ut hur jag använder bra teoretisk forskning till att få det att fungera i verkligheten. Och när jag jobbar mellan dem så kommer jag alltid att vara jobbig för båda. Men om båda ogillar mig lika mycket så är jag rätt framgångsrik, så tänker jag. Och då menar jag inte ogillar på ett dåligt sätt.”

Rollen som samverkande forskare handlar på sätt och vis om att ”vara jobbig” mot både teorin och praktiken. För att samverka behöver forskaren, med respekt för affärsverksamheten, kunna ställa rätt typ av frågor om vad det egentliga problemet är. Uppgiften är att göra teorin applicerbar, eller i vissa fall påvisa att teorin inte fungerar i praktiken, men också att förstå och lära känna verksamheten och att bygga tillit. Det är i sig något som kräver tid och intresse.

Målet för både forskare och företagare är att bidra med lösningar på problem. För forskaren stannar det dock inte där – vetenskapliga publikationer ska också skrivas och accepteras. För Tony och hans forskarkollegor erbjuder publikationer en möjlighet att bli granskad och att verifiera och utveckla den egna analysen.

” När jag säger publicera bryr jag mig egentligen inte om själva publikationen. Den är för mig ett instrument för att få hela världen att kunna kritisera hur jag löser problemet och mäter lösningens relevans och effektivitet.”

Genom att forskningen blir granskad utmanas Tony och hans kollegor och kan utveckla sätt att komma närmre problemet och förfina den praktiska lösningen. Applicerad forskning ställer krav på forskaren att både leverera någon form av nytta till företaget och samtidigt leverera vetenskapliga bidrag.





Väntlista!

Det finns en stolthet och tacksamhet gentemot de företag som inledningsvis satsade på Blekinge Tekniska Högskola och det aktuella forskningsfältet. Idag är situationen en annan, och företag står på kö för att komma med i nya samverkansprojekt. Ett lyxproblem kan tyckas, men något som grämer Tony. Enligt honom finns det inget värre än att behöva säga nej.

Att forskargruppen inte har kapacitet att ta emot fler företag idagsläget beror delvis på en medveten strategi och en vilja att "odla fram" framtidens professorer i stället för att "plocka in" dem från sidan. För att samverkan ska bli lyckosam behövs såväl en upparbetad struktur som en kultur som premierar och värnar långsiktigt lärande och utveckling. Tony beskriver det som vikten av att hålla fast vid hantverket genom hela arbetet.

”Hantverket är allt ifrån hur du samarbetar med företag, hur du får dem att vara intresserade av att jobba med dig, hur du säljer idéer kring forskning. Varför ska de jobba med forskning, varför kan de inte bara hyra in konsulter? Den mänskliga delen är viktig. Du kan snacka hur mycket du vill, och du kan vara hur duktig du vill, men om du inte öppnar dörren så kvittar det. Det är en del av sälj, men det viktigaste är att du lägger upp arbetet på ett sätt som är både vetenskapligt och företagsrelevant, och samtidigt mänskligt möjligt.”

Det är alltså inte antingen eller för Tony, utan både och. Det är just i skärningen mellan det teoretiskt avancerade – som tål forskarsamhällets granskningsprocesser – och den praktiska lösningen, som det inte bara blir kul utan också värdefullt på riktigt. För att fortsätta vara framgångsrika och utveckla morgondagens innovationer i Sverige behövs alla delarna värnas och stöttas: ”Vi behöver teoretisk forskning, vi behöver forskning mellan teori och praktik, och så behövs folk i företagen som kan jobba med dessa frågor”. ■



Möten mellan människa och maskin

Kristina Säfsten är professor i produktionssystem vid Tekniska Högskolan i Jönköping som drivs av lusten att lära och utvecklas, både som människa och som samhällsmedborgare. Vägen dit stavas samverkan. Det är ett görande som är tidskrävande, men som samtidigt gör arbetet meningsfullt. Det är också en förutsättning för att kunna utveckla relevant kunskap. Samverkan lägger grunden för en "demokratisk kunskapsutveckling" – ett samhälle som kräver att vi lär oss av och om varandra.







Att mötas över professions- och disciplinränsar är ett självklart sätt för Kristina Säfsten, eller Kicki som de flesta kallar henne, att bedriva forskning. Redan under doktorandtiden, när hon var del av en tvärvetenskaplig forskarskola vid Linköpings universitet, upplevde hon mötet med andra som givande. Att få möjlighet att arbeta tillsammans med personer som har andra perspektiv, erfarenheter och kunskaper bidrar till motivationen att lära sig mer.

” Det handlar om vad man drivs av. Jag tänker att det ska vara kul längs vägen, annars är det inte värt, och jag tycker att samverkan med företag är kul. Ibland kan jag bli nästan trött på mig själv, jag tänker att jag skulle behöva stänga av, sätta en ram runt, så att det inte blir nya tankar, inga nya idéer. Men det är väl hur man är som person.”

Kickis forskning både handlar om och genomförs i samverkan med företag. Under de senaste 20 åren har Kicki varit del av att bygga upp och utveckla forskarutbildning och forskning vid Tekniska Högskolan, Jönköping University. Hon beskriver det som en fantastisk tid där samverkan har löpt som en röd tråd genom arbetet. Som professor i produktionssystem har hennes studier främst handlat om skärningspunkten mellan människa, teknik och organisation och hur dessa bör samspela för att skapa förutsättningar för framgångsrika produktionssystem. Tempoväxlingen mellan akademi och praktik är något som motiverar henne i sitt arbete, men även möjligheten att gemensamt utveckla ny kunskap.





Samma ord, olika betydelser

Att samverka handlar om att gå in i varandras kunskapsvärldar – att både försöka förstå och kanske ”nagga” lite på varandras områden, förklarar Kicki. Ett gemensamt kunskapande och att lära tillsammans kräver att man korsar de där egna gränserna och tar sig tid för den andre partens situation. Samverkan väcker därför också frågor om det egna görandet: Varför gör vi som vi gör? Det är i sig ett ständigt

lärande att möta människor som ställer andra frågor, har andra perspektiv och kommer med andra svar. När samverkan fungerar kommer det att skapas möjligheter för alla som deltar att utvecklas tillsammans.

” Vi kan använda samma ord, men vi pratar om olika saker. Det är först när vi börjar göra saker tillsammans som vi ser att vi pratar om olika saker. Det kan ta tid innan man förstår att man inte förstår varandra.”



Det finns en risk, menar Kicki, att forskare värdesätter den inomvetenskapliga kunskapen mer än annan kunskap. I sitt arbete försöker hon därför alltid att betona värdet av olika typer av kunskap, något som krävs för att kunna mötas i gemensam kunskapsutveckling. Demokratisk kunskapsdelning, som hon lyfter fram som särskilt viktig för processen, kräver just detta: att alla som deltar värdesätter och respekterar olika former av kunskap.

” Jag tycker att man ska vara väldigt noga med det vetenskapliga görandet, och även med presentationen av det man har gjort. Det vetenskapliga hantverket är viktigt för mig. Men jag vill också att det jag gör ska vara användbart. Jag vill gärna se att när vi lämnar företagen efter ett projekt så ska det ha hänt saker i verksamheterna.”

En interaktiv ansats

Arbetet som forskare ska vara både industrirelevant och teoretiskt relevant, och Kicki menar att hon som forskare måste förhålla sig till båda dessa krav. Det är också ett tanke-sätt som har präglat många tekniska högskolor och deras samarbete med det regionala näringslivet.

” Jag kan ju hålla på och teoretisera om något som jag tycker är lite spännande, men för att det ska spela roll för någon på riktigt så behöver vi göra det i samverkan med företagen.”

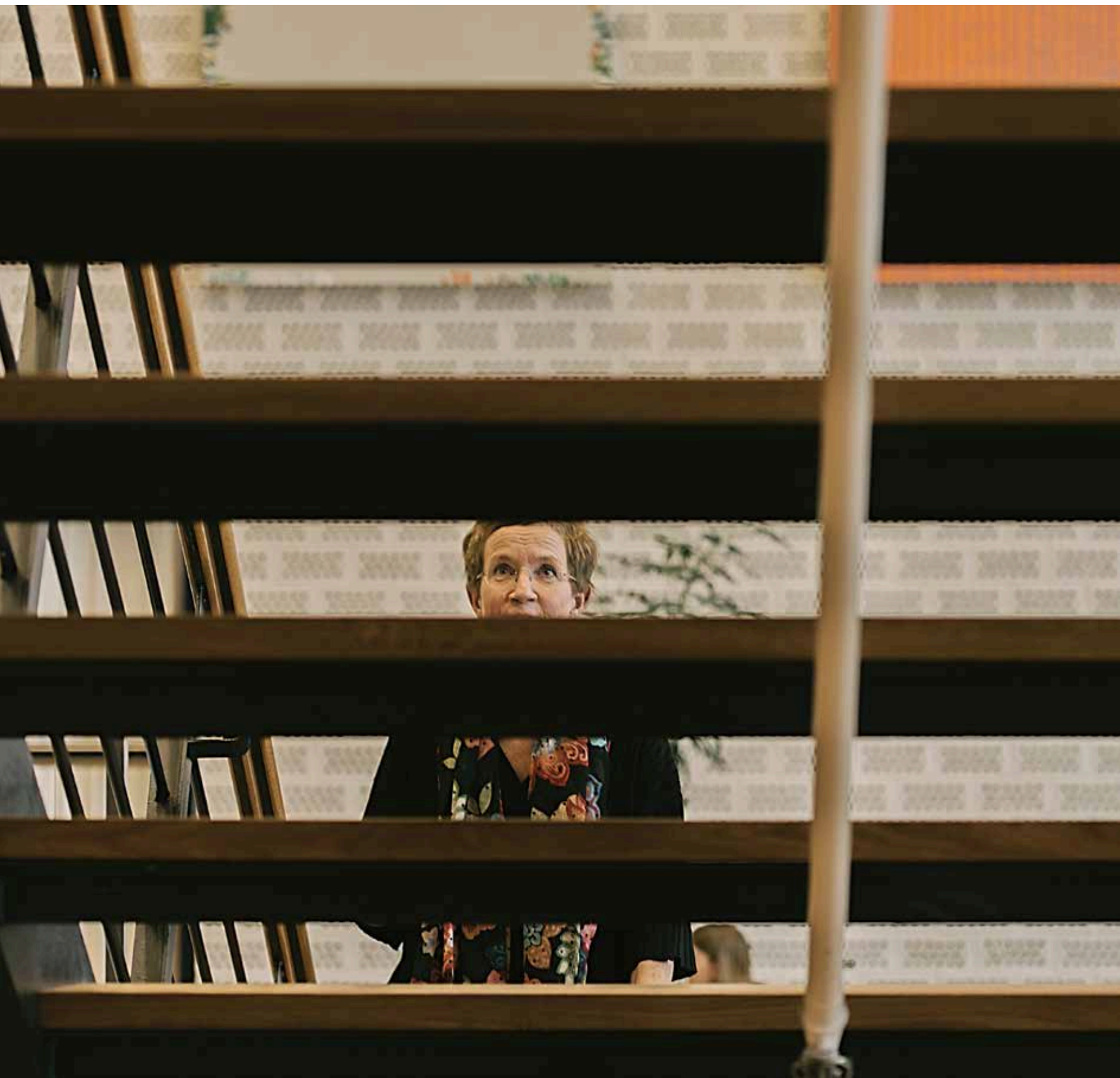
Ett exempel på vad som kan hända när teori möter praktik kan illustreras av Kickis arbete med gränser och gränsobjekt – teorier som hon och hennes kollegor använder både som ramverk för de egna analyserna och som hjälp i diskussioner med företag. Över tid har teorierna till och med blivit något som har strukturerat samverkansprocesserna och fungerat som stöd för forskare och praktiker i att mötas. Extra roligt har det varit, berättar Kicki, att se hur gränsobjekten dykt upp i diskussioner när företagen själva fått presentera resultat och berätta om de lärdomar de har fått i projekt. Kicki ser det som det ultimata beviset på att det faktiskt har skett ett lärande under projekttiden, och att deltagarna bär med sig nya perspektiv och verktyg i det framtida arbetet.

” För företagen betydde det ju ingenting när vi sa att det här var ett gränsobjekt, de kunde inte begreppsliggöra det. Men när vi avslutar projektet och de själva berättar om gränsobjekt i sin verksamhet, då ser vi att den här kunskapen har fördelats mellan oss.”

Hur kunskap kan utvecklas i samverkan är heller inte givet och det är ett arbete som måste få ta tid. Interaktiv forskningsansats är ett tillvägagångssätt som Kicki har använt tillsammans med sina kollegor och som stöttar just dialog över professionella gränser. Hon förklarar att det innebär att ”akademikersystemet” separeras från ”praktikersystemet” och att forskare och praktiker möts i mitten. Det är där de gemensamt sedan formulerar innehållet. Inte sällan är detta en omfattande och arbetsintensiv process där inte minst forskarna behöver släppa på kontrollen och redan i starten av ett forskningsprojekt öppna upp för andra perspektiv. I en sådan process beskriver Kicki hur det händer att kollegor känner sig ”lätt förtvylade” och att det kan vara ”en jobbig fas”, men i efterhand brukar alla inblandande tycka att det var till stor hjälp för projektet som helhet att alla fick delta redan från början.

forsk
nings
metodik







Att ställa frågor

Samverkan kan göras på många sätt och därför är det viktigt att prata om hur det gemensamma arbetet ska genomföras, men också de förväntningar som finns på vad det ska resultera i. Det är enligt Kicki helt avgörande för att det ska fungera. Det finns annars en risk att företag tänker att forskare ska komma och lösa deras problem. Men det är inte forskarens uppdrag, menar Kicki. Tillsammans med företagen kan forskare utveckla arbetet så att det kan göras lite bättre imorgon.

” Vi är inte konsulter och vi har inte ambitionen att gå in och säga ”så här ska ni göra”. Vi ska hjälpas åt. Som jag ser det kan vi forskare fylla på med teoretisk kunskap eller erfarenheter från andra studier och därigenom hjälpa företag på vägen, men vi har aldrig en färdig lösning. Till skillnad från en konsult – som kanske säljer en tjänst eller ett paket – så har vi i stället frågeställningar som vi fokuserar kring.”

Det akademiska perspektivet fungerar som ett utifrån-perspektiv. Det kan erbjuda ett raster, en lins, för att få företag att se på sin egen verksamhet med nya glasögon på sig. Företag kan på det sättet få syn på saker som de inte tidigare har tänkt på eller lagt märke till. Kicki förklarar att det är ofta är något som företagen själva har sagt, så det är inte nytt innehåll i sig, men när forskare har analyserat exempelvis intervjuer och sedan förpackat innehållet i ett nytt format, då kan det ge företag ny förståelse för den egna verksamheten. Det kan ge kraft och engagemang, en drivkraft, hos företagen att börja jobba med frågor som de tidigare inte har tänkt på.

” Det är viktigt att man är tydlig med vilka roller man har, att man redan från början gör spelplanen klar för alla involverade. Att det är ”det här spelet vi ska spela nu, det är så här det ser ut och det här är min roll, det här är din roll, så här tänker jag att vi ska jobba tillsammans”.”

Frågor om hur forskning bedrivs – själva processen genom vilken kunskap utvecklas, ”forskningsgörandet” som Kicki kallar det – är alltså det centrala i sammanhanget. Görandet i sig sker inte per automatik. Det kräver att de involverade parterna släpper på kontrollen. För forskare som är vana att själva bestämma och ha full kontroll kan det vara utmanande att öppna upp för andra frågor och tillvägagångssätt, vilket kräver ett tänk kring hur deltagarna kan mötas. Ibland behöver man få jobba ifred också.

Långsiktiga och kortsiktiga behov

Även om samverkan genomsyrar alla delar av Kickis arbetsdagar uttrycker hon ett särskilt stort engagemang för forskarutbildningen och de möjligheter som företagsforskarskolor erbjuder genom att skapa möten mellan akademi och praktik. Samtidigt lyfter hon att företagsforskarskolor är mer utmanande än forskningsprojekt som sker i samverkan. Inom ramen för forskarskolorna blir mötet mellan det långsiktiga akademiska och det mer kortsiktiga företagandet extra tydligt.

” Det måste vara lite puls tillsammans med företag. Man kan inte lämna dem i sex månader, gå hem och sitta och skriva, utan de vill veta vad som händer.”

En av de forskarskolor som Kicki var med och etablerade var i samarbete med skogsindustrin. Då handlade det om att involvera företag som hade mycket begränsad erfarenhet av att samverka med akademien. När de väl fick igång doktorandprojekten blev det en fantastisk resa och det var både utmanande och väldigt givande för alla inblandade. Dessa skolor är utmärkta exempel på hur olika kompetenser tas tillvara och kombineras. Det är även en drivkraft för att utveckla metoder för samverkan mellan forskning och praktik.

” Förutom att vi ska rigga hela upplägget med forskarskolan – med kurser, handledare, hela setupen – så behöver vi också ha en idé i varje företag. Det måste vara något som kan hålla över fem år, något som någon kan jobba med under hela den här tiden, det ska ha ett värde för dem framåt, samtidigt som det ska vara vetenskapligt intressant. Det är så många dimensioner!”



Ett engagemang bortom publikationer

Att utveckla kunskap tillsammans handlar om att mötas, om att ta sig tid att både dela med sig av det egna kunnandet och att lyssna på andras erfarenheter. Tillsammans med kollegor har Kicki utvecklat ett workshopformat, "Knowledge sharing sessions", med ambitionen att forskarna tillsammans med representanter från de deltagande företagen ska utveckla kunskap om centrala teman för ett forskningsprojekt.

Det handlar om att skapa förståelse för och samsyn kring centrala frågor i projektet, men berör också större frågor såsom: Vad är kunskap? Vad är det för typ av kunskap vi pratar om? Vad behöver vi för kunskap? Var går gränser mellan olika typer av kunskap och vad innebär det att korsa dessa gränser?

” Det är viktigt att man har ett gemensamt mål som man jobbar mot. Att man gör det tillsammans med olika kompetenser och att man i det arbetet värderar och tar tillvara de olika kompetenserna på bästa sätt.”

Värdet ligger i det löpande kunskapsutbytet med andra involverade i forskningsprojektet, och innebär att hennes eget och andras kunnande kan utvecklas. Och nya projektidéer föds. Samtidigt kräver det akademiska systemet att resultat publiceras – och att skriva artiklar tar också tid.

” Den allra största utmaningen är att vi har gjort mycket mer än vad vi har lyckats publicera. När projektet börjar närma sig sitt slut så har vi otroligt mycket intressanta resultat och data, men har inte riktigt hunnit skriva allt. Just nu har jag till exempel 3–4 jättefina artikelidéer och vi har fantastiska studier, men projektpengarna är slut.”

Utmaningarna till trots så verkar det alltså som att Kicki har hittat ett sätt att låta möjligheterna få ta plats, inte minst genom att bana väg för nya forskare och nya samarbetspartners. När Kicki visar oss runt på campus, i de gamla industrilokalerna där högskolan nu huserar, blir det tydligt att det är dessa möten som visar vägen. Just idag vill dessutom alla säga grattis till det nya anslaget som hon precis fått beviljat tillsammans med sin kollega Fredrik Elgh. Och förstås ska det genomföras i samverkan. ■









Näringsliv





Duktiga människor, en kaffemaskin och lite galenskap

Johan Eker är den adjungerade professorn som blev professor "på riktigt" i en miljö som bygger på nära samverkan mellan akademi och näringsliv. Genom stöd och uppmuntran från chefer på både Lunds Tekniska Högskola och Ericsson Research har Johan kunnat befinna sig i mitten, med ett ben i vardera värld. Det är en modell som båda parter vinner på, men som kräver respekt och förståelse för att det handlar om två olika roller med skilda uppdrag.





Johan Ekers karriär kan förstås som ett resultat av samverkan mellan akademi och företag, drivet av en vilja att verka och bidra till båda dessa världar. Det förklarar också hans roll både i det nationella initiativet WASP (Wallenberg AI, Autonomous Systems and Software Program), Sveriges största individuella forskningsprogram med syfte att stärka ”strategiskt motiverad grundforskning” till gagn för svensk industri, och som ordförande i den rådgivande gruppen för Internet of Things and People (IoTAP) – ett forskningscentrum vid Malmö universitet som KK-stiftelsen är medfinansiär till. Johan beskriver dessa sammanhang som ett slags gemensamma arenor för akademien och industrin att hjälpa varandra att förstå vad som kan vara relevant forskning.

” Det är ett sätt för industrin att påverka riktningen för akademien, utan att styra den. Vi inom industrin kan inspirera och visa på vad som är relevant genom att stödja forskning i en riktning som är intressant för oss.”

Samtidigt är det kanske förståelsen för skillnaden mellan akademi och praktik som gjort att Johan har lyckats befinna sig där ”i mitten” och göra karriär både inom akademien och på Ericsson Research. Att Johan har haft bra chefer som tillåtit honom att utvecklas i båda världar har förstås också hjälpt.



Betydelsen av "happy accidents"

Akademins uppgift är att utveckla relevanta frågeställningar, eftersom det är mycket svårare att ställa frågan än att komma med svaret. Om man redan från början faktiskt vet vad man vill, då kan industrin göra det själv, och då behövs inte akademisk forskning. För Johan handlar därför forskning, enkelt uttryckt, om att låta kompetenta personer tillsammans utveckla bra frågor.

” Jag tycker det är den svåraste delen av forskningen – att formulera en relevant fråga som ingen annan har ställt. Och många gånger är det en "happy accident" som leder fram till frågan. Eller som Pasteur sa "chance favours the prepared mind!"

Förmågan att utveckla bra frågor kräver tid och förutsättningar att få tänka fritt, utan krav på att det ska leda till en affär och lönsamhet. Det är också den främsta skillnaden mellan akademi och företag. När det gäller just förmågan att formulera relevanta frågor så är det inte svårt att förstå varför Johan lyckats balansera sina roller. Under vårt samtal ställer Johan frågor på ett sätt som gör att han resonerar sig fram till svar om varför samverkan tycks vara enkelt för somliga och svårare för andra. Johans reflektioner tar utgångspunkt i en pragmatism och ett slags idé om att det mesta här i livet kräver både och – men samtidigt balans – oavsett om det handlar om forskning och praktik, formell struktur och ostyrda samtal, eller jobb och fritid.



Dialog vidgar perspektiven

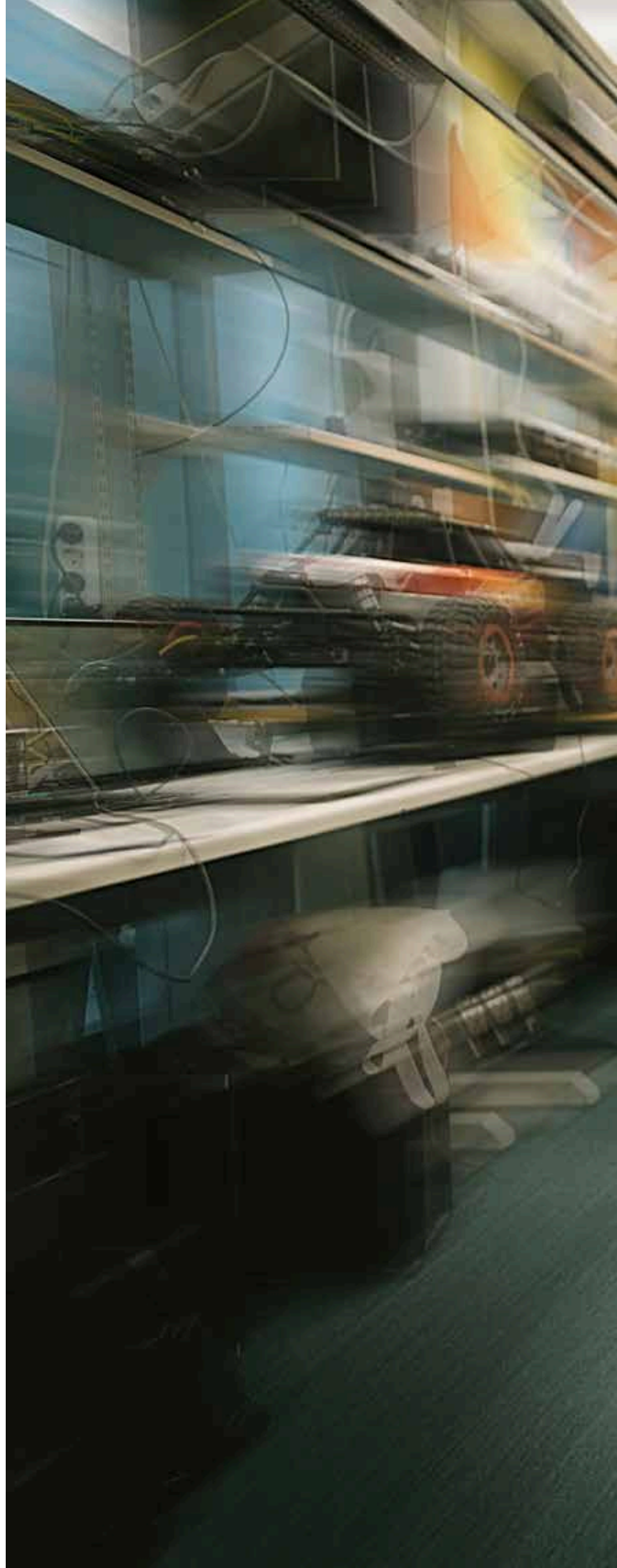
Att ha tillit och förståelse för processen, och inte försöka styra för mycket, är en av förklaringarna Johan ger till varför hans ämnesområde – reglerteknik – lämpar sig så bra för samverkan mellan akademi och praktik. Det man lär sig under resans gång är ofta viktigare än själva resultaten. Till exempel kan man säga att doktorandens samlade kunskap och erfarenhet är en mer värdefull slutprodukt än själva avhandlingen. Det gör samtidigt att samverkan är extra knepigt att sätta måttal på. Trots att Johan och hans kollegor är minst sagt bra på matematik och kan räkna på saker och ting, är det intressant att höra Johans reflektioner om huruvida det är möjligt att mäta samverkan.

” Det är nästan så att det är omöjligt, skulle jag säga, att mäta. För vi gör våra projekt och sen går vi vidare och så har vi hunnit göra två-tre projekt innan det kan plockas upp och kommersialiseras. Och det kanske inte ens finns någon som kommer ihåg att vi gjorde det, det måste finnas ett patent eller en artikel eller någonting som guidar i så fall.”

För ett företag som Ericsson är patent naturligtvis viktigt, precis som i resten av telekomindustrin. Det tar dock ofta lång tid att patentera något och det är inte alltid enkelt att härleda från vem eller varifrån idéerna kommer. Som Johan påpekar tar det ofta många år från att ett forskningsresultat presenteras till att man tjänar pengar på det. Forskning handlar därför om att väga prioritera, att låta arbetet få ta tid och att det också får bli fel ibland. Johan påminner om att det inte går att bestämma på förhand vad som kommer att bli lyckat eller bidra till viktiga upptäckter.

” Jag tänker ofta på de som fick Turingpriset inom AI, Geoffrey Hinton, Yoshua Bengio och Yann LeCun. De har ju harvat med detta sen 80-talet, och fick sitt stora genombrott 2011. Alla de här personerna är fortfarande huvudpersoner inom OpenAI och på Google och på Facebook. De visar att när man har riktigt duktiga personer så ska man satsa på dem och låta dem bygga upp sina verksamheter.”

Risken med att ”smeta ut för mycket” och inte våga satsa på ”riktigt duktiga personer”, som Johan uttrycker det, är att de stora genombrotten inte kommer att se dagsljus. Det krävs mod att våga lita på sin magkänsla och säga ”det här är ett bra projekt, det här verkar vara kul” utan att veta exakt vad man ska få ut av det.







Kontextens betydelse

Branschens mognad, men också företagets storlek och erbjudande, påverkar synen på forskning och tid, resonerar Johan. I Sverige har vi haft en tradition med avdelningar för forskning och utveckling (FoU) på de större industri-företagen. Ericssons FoU-verksamhet syftar till att hitta tillämpningar för ny teknik, vilket skiljer sig från hur till exempel Google och Apple jobbar med och ser på forskning. De senare bedriver ofta mer tillämpad forskning och har

korta tidsperspektiv medan ett företag som SAAB Gripen utvecklar flygplan som har tidshorisont på 20 år eller längre. Tidsperspektivet väcker också frågor om fördelning av kostnader mellan akademien och industrin, menar Johan.

” Om man tar på sig Ericsson-hatten så är det stor skillnad att samarbeta med de yngre högskolorna eller universiteten, jämfört med kanske Lund eller KTH, som har en liten annan profil. Vid de yngre lärosätena är grupperna ofta mindre och de är mer inriktade på att vara tillämpbara, upplever jag det som.”



Johans upplevelse är också att vid de mindre högskolorna eller nya universiteten, som till exempel i Malmö, Karlstad och Örebro, finns det ofta en större vilja och entusiasm kring att samverka med lokala företag. Och där spelar finansiärer som Vinnova och KK-stiftelsen en viktig roll. För äldre lärosäten, och för de ämnesområden där samverkan är en integrerad del, sker samverkan mer per automatik och attraherar kanske också främst de större företagen som har resurser att bidra med, både kompetens-

mässigt och finansiellt. Det skapar förmodligen, resonerar Johan, olika förutsättningar för att samverka som man kanske måste bära med sig för att förstå vad arbetet innebär.

Närhet skapar snurr

Platsen har betydelse för att kunna mötas naturligt. Johan beskriver den lokala miljön i Lund som extremt gynnsam för samverkan. Det är enkelt att springa mellan byggnaderna som skapar ett slags näringskedja mellan LTH, via forskningsbyn Ideon Science Park, bort till de stora företagen – ”precis som det ska vara”. Närheten gör det möjligt att göra examensjobb på olika företag och att hålla gästföreläsningar, men också att bygga upp en livskraftig alumniverksamhet. För företagen skapar det också en bra bas för att kunna rekrytera duktiga medarbetare.

För att uppmuntra forskare att röra sig i mitten av och mellan de olika världarna skulle svenska lärosäten också kunna arbeta mer utifrån den amerikanska modellen att skicka iväg sina forskare på så kallade ”internships” på företag. Enligt Johan skulle det vara ett enkelt sätt att skapa vägar in och ut ur akademien, något som också skulle bidra till vidgade perspektiv och nya idéer.

” Vi har superkompetent personal på Ericsson, så om vi vet vad vi ska göra och hur vi ska göra det, då kan vi göra det själva. Poängen med akademien är att de står för det oväntade och kanske lite galna.”

Även forskning inom företagets egna FoU-verksamheter kan leda till samverkan med akademien, genom att också dessa forskare publicerar sig i vetenskapliga tidskrifter. För Ericsson Research är publikationerna viktiga, menar Johan, då de skapar legitimitet och fungerar lite som ett lyckat exempel på internkommunikation.





Rum för det ostyrda

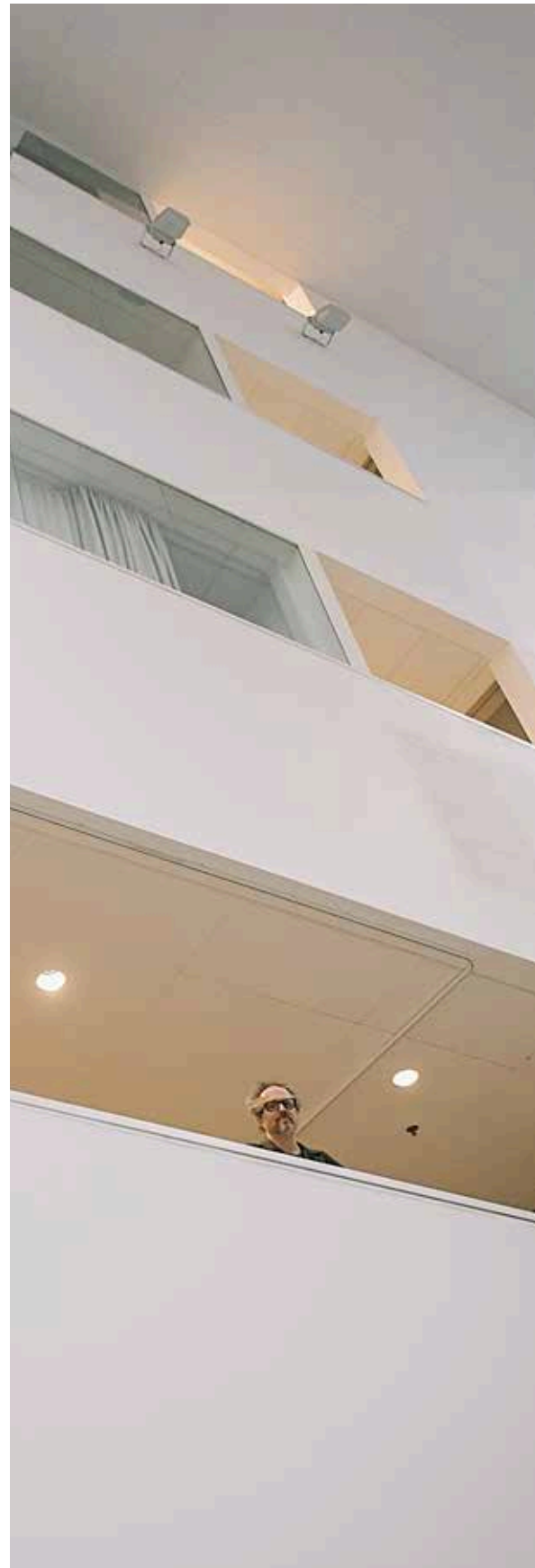
För att samverkan ska leda till nytta och bidra till värde behöver frågan varför samverkan behövs och vem som i så fall ska involveras ställas. Återkommande i intervjun betonar Johan betydelsen av tid, tillit och kloka personer – och att en alltför klåfingrig styrning eller likformighet kommer att leda till att drömmar och idéer går till spillo. En viss galenskap och djärva idéer är också viktigt.

” Jag tror att om man sätter duktiga människor i ett rum för att fundera över ett viktigt problem, och det finns kaffe och mat, så kommer det att hända jättebra grejer!”

Det räcker inte med att skriva under ett samverkansavtal – tid, resurser och engagemang behövs också. Ofta krävs eldsjälar för att det ska bli bra. Johan framhåller vikten av att mjuka värden ges plats, så att folk får utrymme att tänka och orkar jobba ett helt arbetsliv. Det är något som ofta utmärker den svenska arbetsmiljön, och som i vissa fall fungerar som ett sätt att attrahera utländska forskare och medarbetare.

” Det går inte att pressa fram forskning. Där har Sverige en attraktionskraft. Vi kanske får stå ut med att vi har mycket sämre löner, för åker man till Tyskland eller till USA så får man samtidigt väldigt mycket mer av styrning inom forskningen.”

Frihet och flexibilitet skapar också utrymme för andra intressen i livet, som ett kreativt skapande, vilket inte är oviktigt i sammanhanget. För Johan kommer detta till uttryck genom ett stort musikintresse, och förklarar kanske det lättsamma och lugna intryck som han förmedlar, trots en vardag med två karriärer. Johans förmåga att jobba med och lyfta fram andra personer är kanske en annan förklaring. Ett förhållningssätt som också frodas i den kultur med fokus på det gemensamma lärandet som genomsyrar både institutionen på LTH och Ericsson Research.



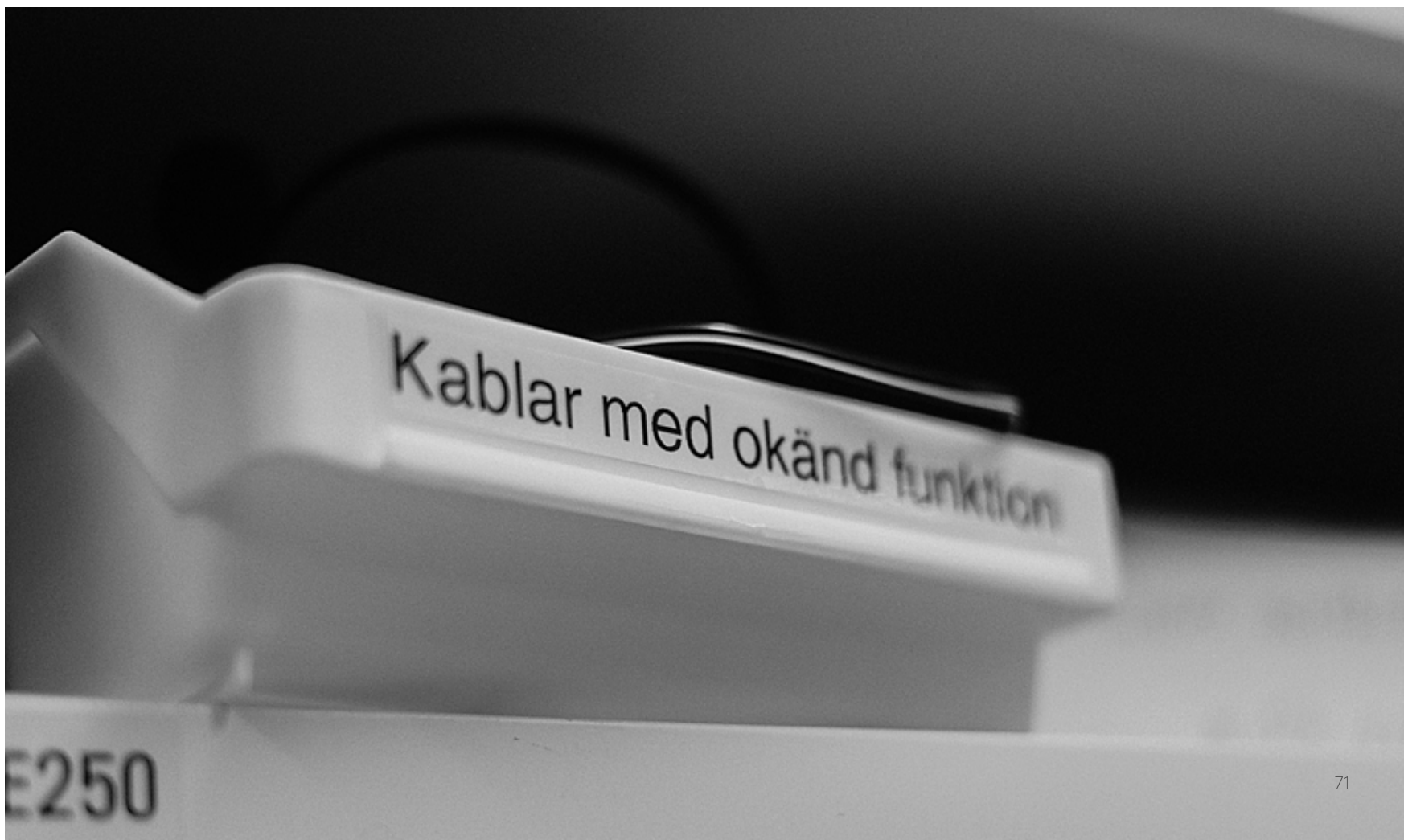
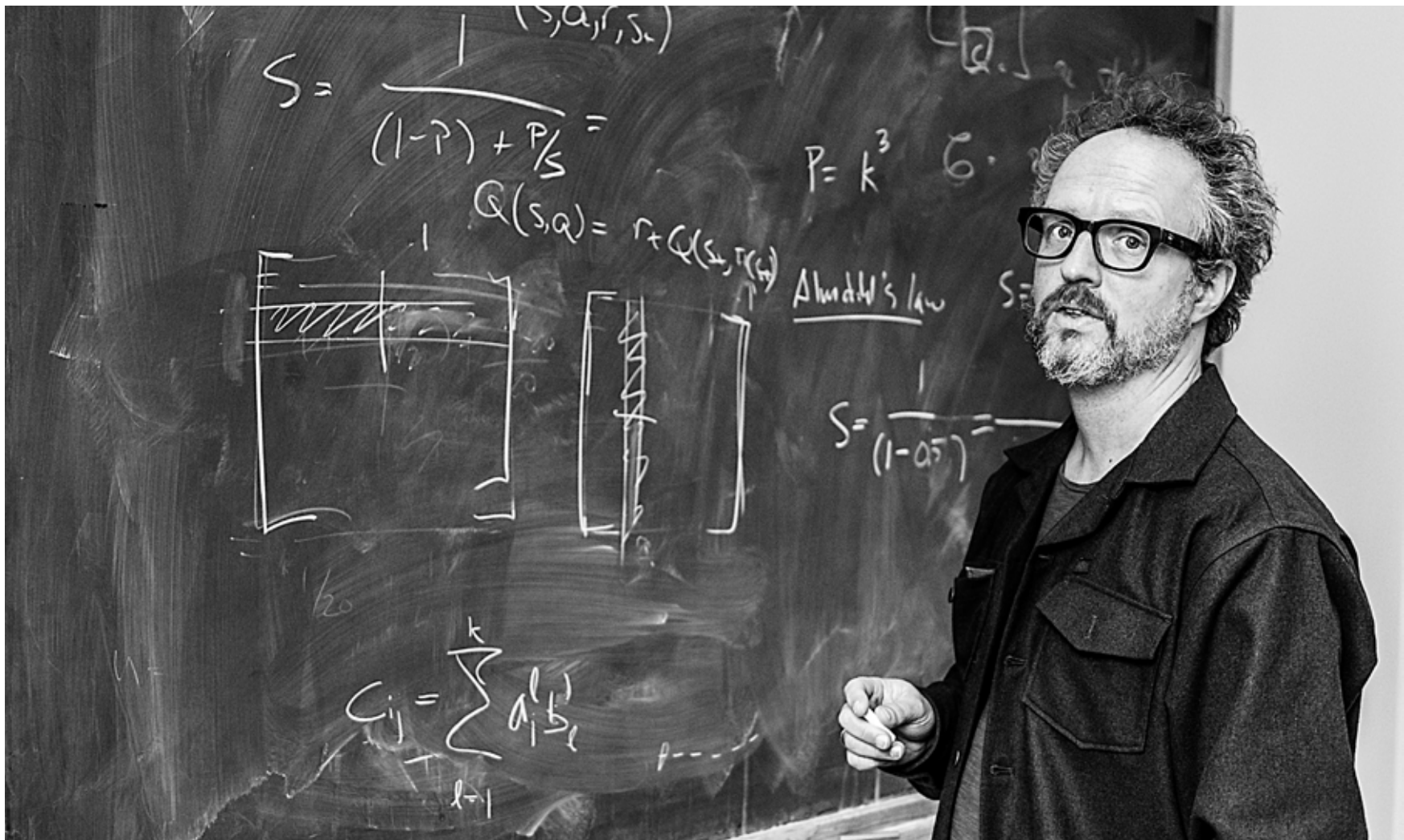
Den osynliga kostnaden

Vissa ämnesområden kräver mer samverkan än andra. För ett ämne som reglerteknik, som kan appliceras inom en rad olika teknikområden och där matematiken ligger som grund, utgör samverkan en slags ryggrad. Nära samarbete mellan akademi och praktik är en förutsättning för att ämnet och de branscher som bygger på den vetenskapligt grundade kunskapen ska utvecklas. Skillnaden mellan forskning på ett lärosäte och FoU på ett företag är att det sistnämnda alltid har ett uttalat affärsfokus. För ett företag som Ericsson, med en forskningsavdelning bestående av 800 medarbetare, varav ungefär hälften har disputerat, går forskning och utveckling inom akademien och på företaget hand i hand. Johan beskriver det som att det nästan är lite självgående – det behöver inte vara särskilt komplicerat.

Ett fel som många företag gör, menar Johan, är att de tänker att de kan göra en insats initialt och att "här ska det hända något bra på tre år", med en förväntan om att forskarna sen ska komma och presentera en lösning. Men det är sällan så enkelt. I stället handlar det om att se på forskning och samverkan som en kontinuerlig investering och att den investeringen handlar om tid och engagemang. Det räcker inte med att finansiera eller tillhandahålla ett dataset eller beräkningskraft, eller något som bara "ges" till forskarna. Man måste engagera sig. Om man inte möts så blir det ingenting alls av det.

” Och den kostnaden är lite osynlig. Det kostar ganska mycket om man ska engagera sig, då måste man skriva artiklar ihop och då blir det lite dyrare än man tänkt sig, tror jag. Men det är också det enda sättet att få någon avkastning på investeringen.”

Utän möten och engagemang, ingen avkastning. ■



Nyttan skapas under resans gång

Emma Björkenstam lever som hon lär. Som områdeschef på ByggDialog handlar hennes arbete om att säkerställa att samarbetet mellan olika parter i en byggprocess fungerar. Att kunna samverka är nödvändigt, eftersom det sällan är en enskild person som sitter med lösningen på ett problem. Det bidrar inte bara till bättre lösningar, utan ger också ett mervärde i vardagen: Om vi pratar mer med varandra blir arbetet både enklare och roligare.



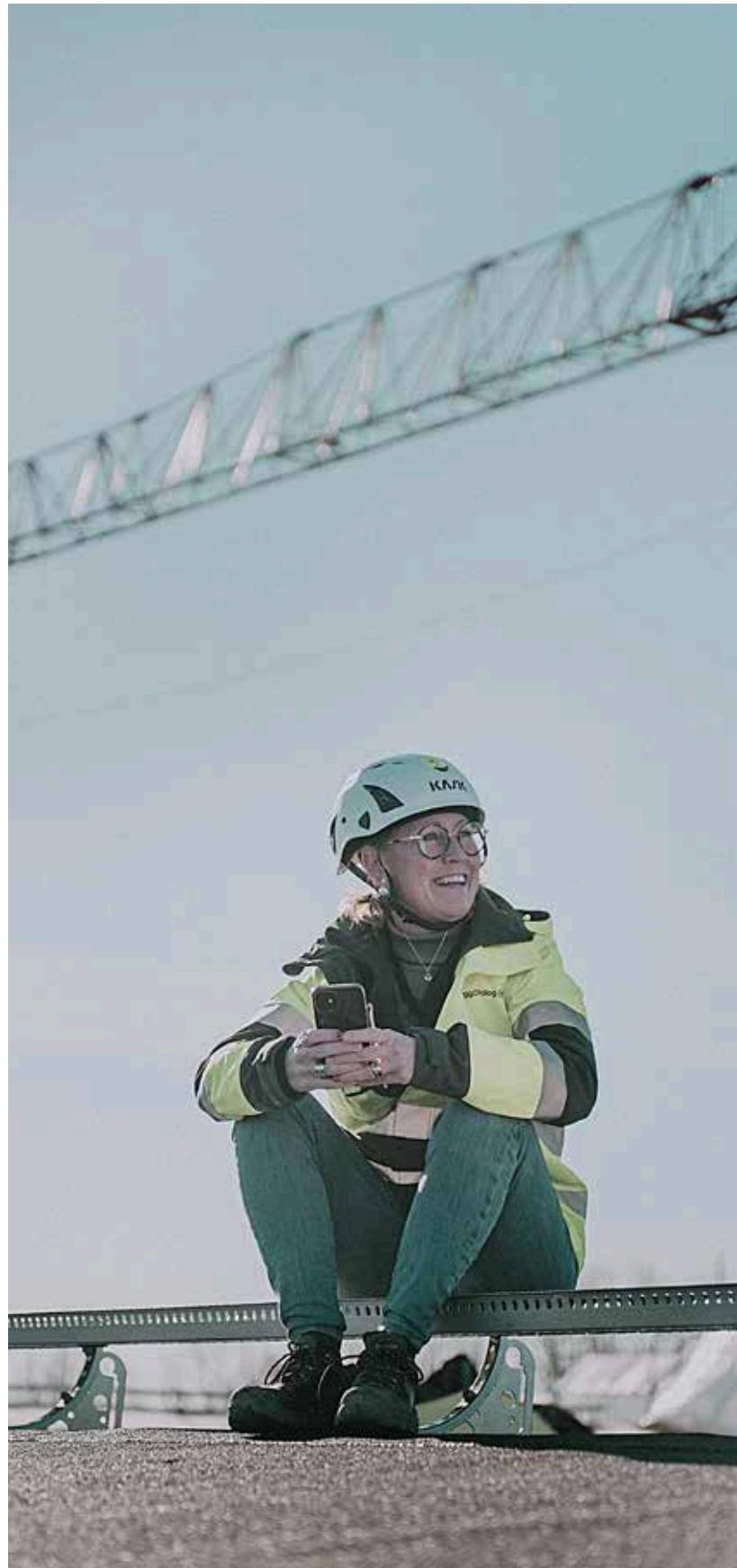




Det går inte att ta miste på Emma Björkenstams engagemang och intresse för att skapa kontaktytor mellan forskare och företag. Samverkan har varit en röd tråd i hela Emmas yrkesliv och går igen i allt som hon tar sig an. I sin nuvarande roll på ByggDialog handlar det om att skapa förutsättningar för en trygg process där alla har chansen att påverka och där det är lika viktigt att tidsplaner hålls som att medarbetarna mår bra. Ofta rör det sig om komplexa projekt där dialog och samverkan är en förutsättning för att byggprocessen enklare ska kunna genomföras. Arbetsmodellen bygger på en av grundarnas, Anna Rhodins, forskning om behovet av att säkerställa att allas perspektiv och kunskaper tillvaratas på ett systematiskt sätt i utveckling och genomförande av byggprojekt. ByggDialogs arbetssätt är alltså i sig ett exempel på hur resultat av forskning plockas upp och används i praktiken.

” Jag är ju sån här som person. Jag är så i mitt jobb överallt. Nu jobbar jag till och med på ett företag som håller på med samverkan. Jag tror på detta med att allas kunskap behövs, när den kommer in på rätt nivå och att man har någon slags gemensam vision – det gör att vi får en bättre produkt.”

Att Emma är lite överallt i sitt jobb kan kanske bäst beskrivas genom att hennes bil är hennes mobila kontor, alltid på väg. Här varvas såväl telefonmöten som ljudböcker. Förmågan att hitta tid för både jobb och avkoppling genomsyras av hennes pragmatiska inställning till det mesta – inget verkar särskilt komplicerat och enligt Emma går det mesta att lösa, bara man har fokus på uppgiften och gör det tillsammans!





Nätverk av forskare skapar successivt lärande

Ett sätt att samverka är genom företagsforskarskolor som KK-stiftelsen medfinansierar. Nyttan med dessa är ofta större än enskilda avhandlingsprojekt, och Emma betonar att hon själv har haft stor hjälp av det nätverk av forskare som forskarskolorna har gett upphov till. Det skapar möjligheter att löpande kunna bolla frågor och utveckla kunskap som inte nödvändigtvis handlar specifikt om doktorandens arbete.

Emma beskriver det som ett "successivt lärande" – ett lärande som sker över tid och som är beroende av att alla involverade gemensamt vill utveckla och dela kunskap med varandra.

”Forskarvärlden och industridoktorandernas handledare är ju fantastiska bollplank. Så jag jobbar mycket med nyttan under resans gång. Det är just nätverket, kunskapsspridning och dialogen som är viktigast. Doktoranden blir något av en internkonsult.”



Det går alltså inte att vänta på att en doktorand ska bli färdig, det tar alldeles för lång tid och det kan hända annat däremellan som gör att projektet fördröjs eller tar andra vägar än vad som var tänkt. Det är därför viktigt att företag lär sig att förstå nyttan under tiden som ett doktorandprojekt pågår.

”Företag måste tänka att de kan dra nytta av nätverk med andra företag, kunna ta till sig kunskap från andra områden och tänka att andra doktorander kanske har någonting intressant på gång. Men det är inte något självklart, det krävs ett jobb för att företaget verkligen ska förstå det och ta chansen.”

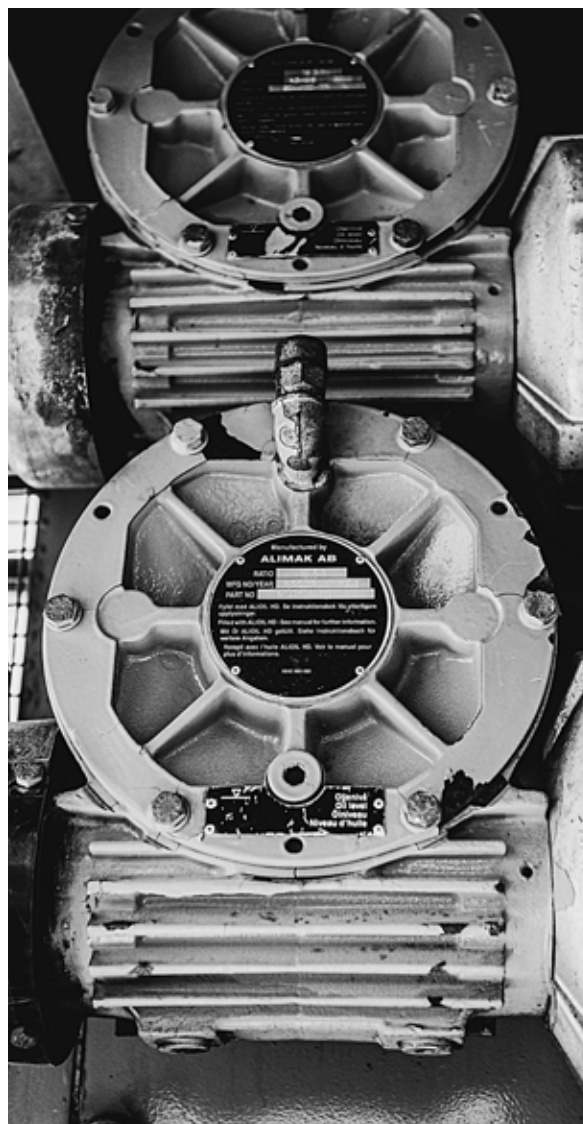
Att växeldra kunskapsutvecklingen

Det är viktigt att förstå att forskningsprojekt skiljer sig åt, påminner Emma. Vissa är applicerbara direkt, medan andra kanske inte har direkt bäring på praktiken i form av resultat eller slutsatser. I stället är utbytet mer löpande och handlar om att erbjuda andra perspektiv. Doktorander skolas till att lösa komplexa problem, att utveckla ett annat seende på världen.

”Att forska är att ställa frågor. För en industridoktorand kan det ta några år innan de har skapat sig kunskap inom ett område.”

I akademins möte med företag, som ofta är vana vid ett snabbare tempo, finns det därför anledning att påminna om att forskning är ett långsiktigt projekt. Men, fortsätter Emma, doktorander behöver också förstå hur det ser ut i praktiken, i verkligheten. Genom kurser i co-working involveras både forskare och representanter från företag, och doktoranderna ges möjlighet att förstå hur verkligheten ser ut, vad man måste förhålla sig till.

För att kunna växeldra och få till ett ömsesidigt utbyte är det viktigt att påminna om att det tar tid att etablera en nära relation mellan akademien och näringslivet. Som med så mycket annat är det inget som sker av sig själv, och Emma beskriver hur hon har fått nöta in vikten av att också lyssna på företagets perspektiv i utvecklandet av forskarskolorna. Idag ser hon resultat av det arbetet och beskriver att ett ovanligt nära och fruktbart samarbete har utvecklats. Emma, som representant för företagen i forskarskolan, arbetar därför nära programdirektören, som är forskare: ”Vi deltar båda två, vilket speglar samverkan och balansen – det är ju symbolik i det också.”





Forskning i framkant

Emma återkommer i vårt samtal ofta till tidsperspektivets betydelse för samverkan. Hon upplever också att allt går fortare idag och ger flera exempel på områden där det är svårt att hänga med, och som skapar en särskilt utmanande situation för industridoktorander. Hållbarhetsfrågorna och AI/digitaliseringen är exempel på detta. När det går fort blir det ännu viktigare att lyssna på varandra, att det blir ett samspel.

Det handlar också om att lära doktoranden att dela med sig av sitt arbete under tiden. Emma förklarar att det i stort sett alltid finns ett intresse från företag att få veta mer från doktoranderna – vad de arbetar med för tillfället och vad som händer i projektet. Det kan ibland vara en utmaning, eftersom doktoranden kanske känner att hen inte kan berätta om arbetet innan det är färdigt. Men företaget behöver inte veta alla detaljerna, de är mer intresserade av forskningsfrågan och om hur doktoranden kortfattat resonerar kring den. Emma menar att det avslöjar ett glapp i föreställningar om vad som anses vara relevant kunskap och vad som utgör ett bidrag.

” Men det är en konst att prata om något innan man är klar. Som praktiker förstår vi inte alltid arbetet när forskaren är klar, om det blir för komplext. Inom forskarskolan jobbar vi därför med att stötta doktorander att dela med sig av sitt arbete under tiden och också att berätta om det med enklare ord.”

Nyttan och värdet av företagsforskarskolan tar heller inte slut när avhandlingsarbetet är klart. Emma har flera exempel på hur färdiga doktorer har valt att stanna i näringslivet och där blivit viktiga resurser i att fortsätta utveckla verksamheter. Det skapar verklig nytta på lång sikt. Att förstå doktoranden som del av ett större nätverk gör också att kunskapsutbytet blir bredare och når längre. Det blir ett slags utbildning av hela verksamheten, förklarar Emma.

” Du får högutbildade medarbetare med ett annat perspektiv på att lösa problem. Du skolar ju in dig som doktorand och blir expert på att lösa komplexa problem, att ifrågasätta arbetssätt och resultat. De lär sig att ställa frågor: Varför det? Vad ska det vara bra för? De kan vara lite jobbiga, men det är väldigt bra.”





Mentorns viktiga roll

Med sin långa erfarenhet av att vara mentor, men också chef, menar Emma att hennes roll handlar om att fungera som stöd för doktorander, och även för andra mentorer. Hon förklarar att ansvaret för en doktorand inte är någon skillnad mot att ha ansvar för andra medarbetare.

” Som doktorand sitter du i en speciell situation, där du ibland kan känna dig vilsen, inte veta vägen framåt och med stort ansvar att leverera. Det är en speciell situation och jag förstår det. Det är nog den utmaning jag lägger mest tid på.”

Det handlar, menar Emma, om att säkerställa att doktoranden får de förutsättningar som behövs för att kunna genomföra det krävande arbete som ett avhandlingsarbete ofta är. Utifrån företagets perspektiv gäller det att vara medveten om det och att ha tålamod. Doktoranden måste få utrymme att hitta sin väg. Samtidigt är det viktigt att doktoranderna får insyn och kontakt med företaget – att de är med på möten och involveras i arbetet. Det går inte att som doktorand bara ”leverera” – de måste få en känsla för företaget för att förstå vad de är en del av och vad de representerar.

” Det är viktigt att som industridoktorand få träffa sin arbetsgivare. Du kan inte åka till universitetet i Luleå och så komma tillbaka till företaget efter sex år och du har ingen relation, du vet inte vem mottagaren är, du vet inte sammanhanget.”

Att kunna tala flera språk

Kanske går det att beskriva det som att en industridoktorand har ett slags "dubbel identitet", där ena halvan är forskaren och den andra halvan är företagaren. Men det är också så olika från individ till individ, menar Emma. Det handlar om personlighet. Vissa gillar mer den utredande biten, medan andra tycker att "det är superskönt att få börja leverera".

För doktoranden handlar det i viss mån om att lära sig att hantera förväntningar och krav som finns i båda dessa världar. De får också insyn i den kontext som resultaten ska landa i och förstår därför redan under avhandlingsarbetet hur företag kan dra nytta av forskningen. Som mentor återkommer Emma alltid till vikten av att doktoranderna lär sig att kommunicera och anpassa sin kommunikation till mottagaren, att bli yrkesmässigt flerspråkig. Det är också en del av processen, av samskapandet. Det spelar ingen roll att du har tagit fram värdefull kunskap om du inte kan förmedla den.

Att vara flerspråkig symboliserar också utmaningarna med samverkan och företagsforskarskolorna i ett bredare perspektiv: Det tar tid och kräver rätt mycket tålamod, men det ger desto mer tillbaka. Emma menar att just därför skapar företagsforskarskolorna fruktbara plattformar för samverkan – de erbjuder möjligheter att faktiskt skapa förutsättningar för akademi och näringsliv att göra bra saker tillsammans.

” Det får bättre effekt, det blir roligare att jobba och det blir ett bättre slutresultat. Och alla är nöjda för du förstår varför det är gjort som det är gjort, du vet vad det har inneburit och hur du ska ta hand om det efteråt.”

Förmågan att hantera flera språk, och förstå olika världar, är Emma själv ett levande bevis på. Kanske är det just hennes yrkesmässiga flerspråkighet, att kunna prata med flera olika aktörer i en komplex byggprocess, som gör att Emma så till synes enkelt rör sig mellan olika sammanhang och kan agera brobyggare mellan akademi och praktik – en god grund för att inte bara nå resultat utan också att ha roligt på vägen! ■

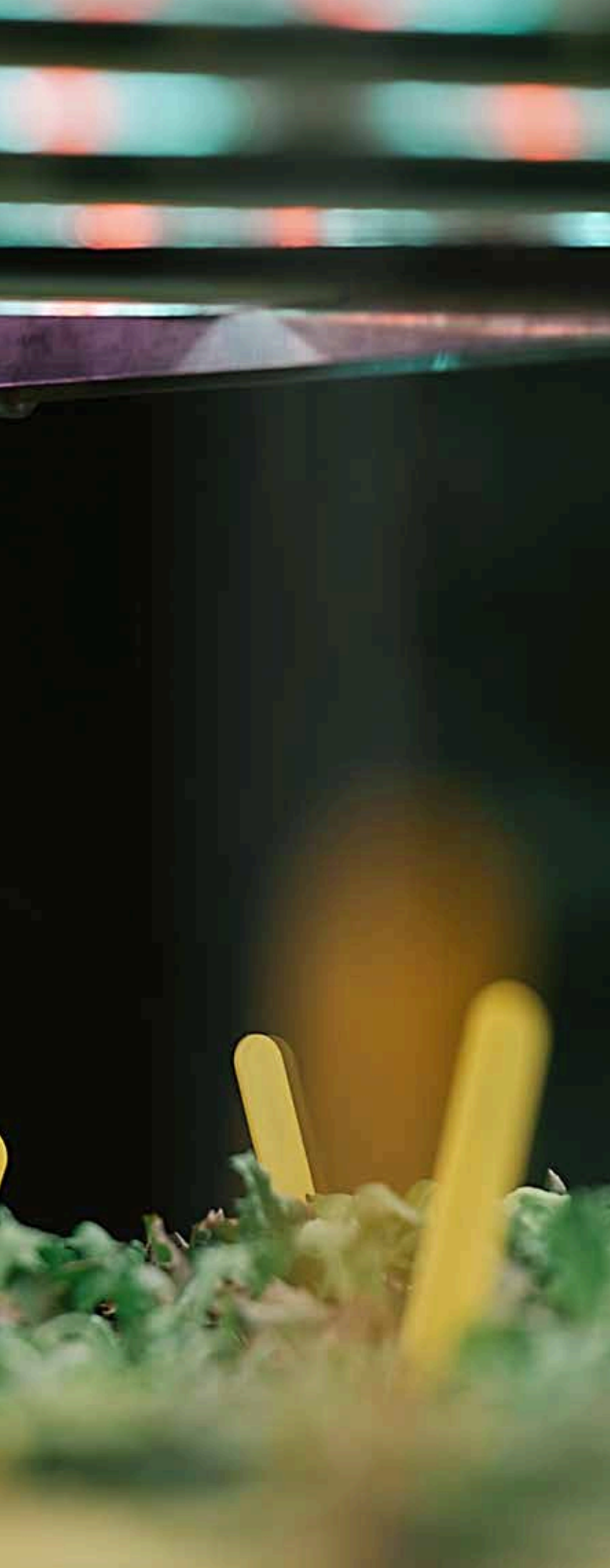




KASK

eggDialog





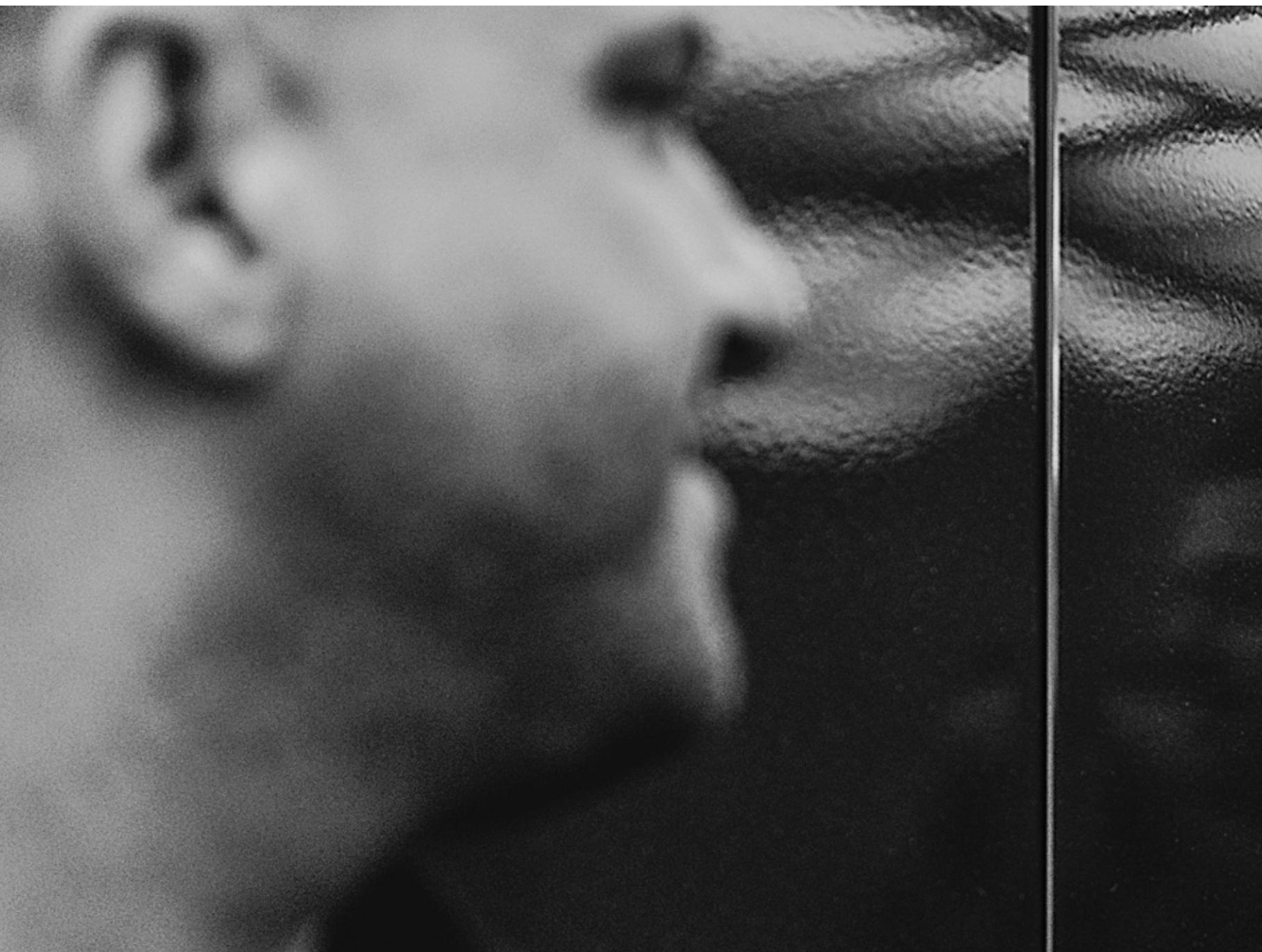
Innovationer som odlas fram

Samverkan leder ofta till nya idéer, nya projekt och ibland till och med till nya bolag. För Sepehr Mousavi på Swegreen och de forskare som de arbetar tillsammans med handlar det om att dela idéer, utveckla smarta lösningar och utmana varandra i tanken om vad som är möjligt. Det är processen – kunskapandet – som är intressant och som skapar värde.

Företaget Swegreen är ett resultat av att vetenskap och praktisk kunskap kombineras, men också drömmar och en vilja att bidra till ett hållbart samhälle. Enkelt uttryckt erbjuder företaget ett sätt att odla grönsaker direkt i butiken, nära slutkonsumenten. Teknologin bygger på forskning om växtvetenskap, modernt jordbruk, digital övervakning och artificiell intelligens. Affärsmodellen gör det möjligt för

aktörer att "härodla" i klimatsmarta anläggningar. Eller som Sepehr Mousavi, en av grundarna och tillika bolagets innovationschef med ansvar för dess innovationslabb, engagerat beskriver det:

”I stället för att bli en hightech-bonde, satsade vi på att bygga ett techbolag som gör det möjligt för våra kunder att odla själva direkt på plats i sina egna lokaler.”



Innovationen har resulterat i en mängd priser och utmärkelser, vilket inte är svårt att förstå när man träffar Sepehr.

Med en smittande energi berättar han övertygande om idén och tekniken, om framtidsplanerna och det ständiga sökandet efter nya smarta lösningar för att realisera drömmen om ett modernt och lättillgängligt jordbruk. Trots att tekniken som används är avancerad känns det

som att vi förstår hur allt hänger ihop när Sepehr tar med oss till odlingsrummet i källarlokalen under DN-skrapan, där Swegreen har sitt innovationslab. Plantorna talar sitt eget språk.





Drömmen om ett effektivt jordbruk

Idéer och innovationer uppstår sällan i vakuum, utan är ofta ett resultat av olika erfarenheter och möten med andra. Berättelsen om Swegreen påminner oss om detta, inte minst genom Sepehrs egen berättelse om hur hans vägar förde honom till Sverige för tio år sedan efter att han hade bestämt sig för att han ville jobba med något mer betydelsefullt. Grön teknik och hållbarhet förde honom hela vägen hit – från Iran via USA, Schweiz, London, Singapore och Dubai. Berättelsen lyfter fram de egenskaper som ofta karakteriserar en entreprenör; mod, nyfikenhet för det okända och en vilja att pröva ny mark. Det är egenskaper som inte är helt olika en forskares.

För Sepehr letar sig idéerna om ett nytt sätt att odla tillbaka till hans farfars gård i Iran och funderingar om varför man inte kunde effektivisera arbetet med att odla vete, bomull och pistagenötter.

” För mig som barn var det jättespännande att se hur man jobbade med jordbruk. Jag funderade alltid på varför det måste vara så jobbigt? Varför kan man inte göra det enklare och mer automatiskt? När farfar berättade om vattenbristen så förstod jag ingenting. Jag tänkte ”varför fyller han inte badkaret och tar vatten hemifrån till odlingarna i den stora bilen?”

Kanske kan nyfikenheten och drivkraften att pröva ny mark också förklaras av att Sepehr och hans familj senare fick fly kriget från Irans huvudstad, Teheran. Av hans livsberättelse blir det tydligt att han är orädd för nya saker, nya människor, nya länder, nya språk och nya kunskaper. Ingenting är för svårt.



Ett unikt ekosystem

Med en energi och framtidsoptimism, som även dröjer sig kvar hos oss efter vårt möte, valde Sepehr att flytta till Sverige för att byta karriär och började med att läsa agroekologi på Sveriges lantbruksuniversitet. Att det blev just Sverige kan ses som resultatet av insikten att "hållbarhet är på allvar här", men också en nyfikenhet över varför ett så litet land har kunnat lyckas odla fram flera stora, och numera internationella, företag som Ikea, Volvo, Tetra Pak och Ericsson. Sepehrs undran över det framgångsrika klimatet för innovationer och företagande har delvis stillats. Det som sticker ut är att det i Sverige, till skillnad från i många andra länder, finns stöd och strukturer för att främja entreprenörskap. En insikt som framför allt har vuxit fram genom de samverkansprojekt som Swegreen har ingått i.

” Jag tror att de olika typer av innovationsekosystem som finns i Sverige är ganska världsunika. Här finns visserligen den typ av bidrag som man kan få i andra länder också, men jag tror inte att de har en så här systematisk approach som man har här.”

Att Sepehr numera sitter i Vinnovas bedömargrupp för att bevilja innovationsprojekt är därför heller inte förvånande. Viljan att ge tillbaka och bidra till ett konkurrenskraftigt och hållbart Sverige går inte att ta miste på.





Gamla lösningar hittar nya ändamål

Sepehr återkommer flera gånger till att det är viktigt att förstå att det krävs mycket jobb för innovationsarbete och att driva en startup. Man måste vara van och villig att prova nya lösningar, men också att hitta nya möjligheter för gamla lösningar. Det krävs att man kan hantera flera roller och vara villig att ta på sig olika hattar. För att kunna lösa uppgiften måste man vara beredd att röra sig över gränser och våga prova nya vägar.

Swegreens innovationslabb är i sig en symbol för hur gamla lösningar kan hitta nya ändamål och användningsområden. I källaren under DN-skrapan i Stockholm, tre våningar under marken i det gamla tidningsarkivet, som inte längre används eftersom allt numera sparas digitalt, delar Sepehr och hans kollegor utrymmet med testbäddar för nya ”vertikala odlingar”, som tekniken med lokal- och resurs-effektiv odling av sallad kallas.

”Förut satt jag på fina kontor på högsta våningen och nu sitter jag här i källaren på våning minus tre. Så det var kanske en downgrade men nu jobbar jag med något betydelsefullt!”

Intresset för vertikala odlingar förklarar Sepehr med att han i sökandet efter olika sätt att bidra till ett hållbart samhälle fastnade för boken ”The Vertical Farm” av professor Dickson Despommier från Columbia University. Boken sätter fingret på behovet av att lyfta blicken för att kunna tänka nytt och tänka om.



Mål och medel

För att det ska vara intressant med samverkan behöver olika sorters kunskaper erkännas, och båda parter behöver förstå att de har mycket att lära av varandra. Och för att samverkan ska fungera krävs lika delar nyfikenhet och driv. Sepehr är inne på att det kanske är mindre av ett vanligt jobb, det är snarare en livsstil. Att forskare förväntas publicera sig är inget som ifrågasätts inom bolaget. I stället är det egentligen bara bra att det tar tid att bli publicerad i en vetenskaplig tidskrift eftersom det inte gör företaget lika sårbart om affärshemligheter skulle avslöjas i publikationen. För

Swegreen är det viktigaste att lära från processen, och hur de ska kunna påskynda sin utvecklingsprocess.

” I startup-världen, då gör man allt supersnabbt för att det är sån konkurrens där ute. Du måste vara snabb och du måste använda dina upper-hands. Men i forskningsvärlden kan det ta mer tid, för de är inte vana att jobba med den hastigheten och on the edge. Också för att det kan ta tid att till exempel bygga ett labb, köpa apparater och göra upphandlingar.”



Swegreen har ingått i flera olika samverkansprojekt. Sepehr skrattar och beskriver att "det är mitt fel", samtidigt som han – lite mer allvarligt – förklarar att "det är i vårt DNA att samarbeta med olika universitet och forskningsinstitut". Erfarenheterna av att samverka varierar, men för Swegreen har det varit lättare att komma i kontakt med de mindre lärosätena där eldsjälarna är lättare att identifiera. Att det finns en sån person som säger "ja, men det här är jättespännande", då kan jag gå och prata med den här personen, som kanske dessutom är i en position där man kan fatta beslut själv. Det hjälper jättemycket.

Medan Sepehr och hans kollegor har fått lära sig om forskning och forskares syfte, har forskarna fått lära sig om entreprenörens förutsättningar och mål. Även om det inte just nu finns tid för att doktorera är det något som Sepehr funderar på och är lockad av någon gång i framtiden. Kanske kan man därför också se på samverkan som ett sätt att öppna upp för vägar in och ut ur akademien, och en möjlighet till fler – alternativa – karriärvägar.





Rätt pengar, rätt projekt

För företaget har olika samverkansprojekt inneburit möjlighet att utveckla nya sätt att applicera tekniska lösningar, men också medel för att kunna starta upp verksamheten. För forskarna har det gett tillgång till en testbädd, men också möjlighet att vid Mälardalens universitet utveckla ett eget centrum, Farm for Future Center, för att fortsätta forska och bygga upp kompetens kring just vertikala odlingar. Det har inte bara gett Mälardalen en viktig position och legitimitet, utan också Swegreen. Sepehr menar att det är viktigt att vara ärliga mot varandra och inse att båda parter behöver se en "win-win".

” Det handlar inte bara om pengar, det handlar om rätt pengar och framför allt rätt projekt.”

Det har varit enkelt att samarbeta med Mälardalens universitet, och inte minst Monica Odlare, Baran Çürüklü och deras forskargrupper. En ömsesidig förståelse och respekt för varandra har vuxit fram, och Sepehr beskriver det som en vilja att försöka hjälpa varandra på ett sätt som sträcker sig bortom – i detta fall – ett av KK-stiftelsen finansierat projekt. Samverkan bygger inte bara på professionella relationer utan utvecklar också dessa och kan ge nya vänskaper.

Små företag, stora möjligheter

För småbolag och start-ups som Swegreen innebär samverkan en möjlighet att växa och utvecklas. Det är ett sätt att tillskansa sig kunskap, och som är betydligt billigare och mer värdefullt än att anlita till exempel en konsult. Samtidigt är det viktigt att förstå, betonar Sepehr, att man som företag ibland måste tacka nej till samverkansprojekt, inte för att man inte vill utan för att det inte finns en bra finansiering som möjliggör att tid och resurser kan avsättas på ett sätt som kanske forskare vill och behöver. Det finns alltså också utmaningar med samverkan, som till exempel att det sällan finns oändliga resurser.

En annan utmaning är förknippad med en förväntan om att samverkan inte bara ska leda till innovationer utan också till tillväxt och arbetstillfällen. Efter ett tag kommer man som litet bolag till en punkt där man behöver fundera kring om man ska expandera internationellt. För Swegreens innovationer är Sverige en relativt liten marknad, säger Sepehr. Hur startup-bolag kan utvecklas i samverkan med andra aktörer är i sig en fråga som förtjänar att forskas om och kunnas mer om.

”Kanske är det inte en del av uppdraget som KK-stiftelsen eller Vinnova har fått. De hjälper till så att innovationer kommer till livet, men sedan får företaget själv ta ansvar för den fortsatta utvecklingen. Det är något som man behöver fundera över, behovet av ett stödsystem för bolag som inte längre är en startup utan precis på väg att bli en scale-up.”

Sepehr gör dock som han har gjort hela sitt liv: han väntar inte på att någon annan ska lösa problemen. Han är i full gång med att än en gång packa väskan. Den här gången går flyttlasset till den amerikanska västkusten där han ska ta drömmen om framtidens jordbruk vidare. Och kanske kan Swegreens internationella resa inspirera till nya strukturer och stöd här på hemmaplan. ■







Omgivande
samhälle

Konsten som klipulver

Handelshögskolan i Stockholm är ett exempel på ett lärosäte där samverkan är grunden för hela verksamheten – utan att ”samverkan” är ett ord som används eller ens finns i deras vokabulär. För rektor Lars Strannegård genomsyrar idén om att göra saker tillsammans med företag och andra intressenter sättet skolan organiserar sig på för att bedriva relevant utbildning och forskning. Det är i samtal med andra som skolan utvecklar kunskap med bäring på dagens samhälle.







När vi kommer in på Handelshögskolan, genom den stora ekdörren vid Sveavägen, möts vi av ett surr. Det märks att skolan är en plats där studenter vill spendera sin tid. Samtidigt som entrén är en symbol för vägen in till utbildningen, har studenterna efter examen desto fler dörrar att välja mellan, ut till samhällets alla hörn. Den mäktiga byggnaden från 1925, signerad Ivar Tengbom, är idag fylld av konst med syfte att vara ett slags intellektuellt klipulver för att väcka frågor och uppmuntra till samtal och reflektion, även efter utbildningen.

” Vad menar ni med samverkan? Vi pratar aldrig om samverkan på Handels. För oss är det bara ett ord.”

Precis som en forskare i samhällsvetenskap förväntas göra, i detta fall en professor i företagsekonomi med inriktningen organisation och ledarskap, bemöter Lars Strannegård, vår inledande fråga med en motfråga. Han vill problematisera begreppet. Det finns en uttalad ambition att odla studenternas förmåga att ställa frågor och att de ska kunna närma sig ett problem utifrån olika perspektiv. Kanske är det självklarheten med ”samverkan” på Handelshögskolan som förklarar att det inte är ett ord som ockuperar strategidokument, särskilda tjänster eller rådgivande organ. Lars vill hellre prata om betydelsen av att föra samtal – att sträva efter en dialog för kunskapsöverföring och lärande – med olika samhällsaktörer, och framför allt de företag som är med och finansierar skolans existens.



65

115 år av självförtroende

Om man som forskare bottnar i vilken roll vetenskapen fyller i samhället, behöver pratet om samverkan inte bli så ängsligt eller komplicerat. Handelshögskolans långa historia skapar stabilitet och ett självförtroende som gör att skolan både kan lyssna in samhällets behov, och erbjuda solid och relevant kunskap som samhället efterfrågar. Om skolan anpassar sig alltför mycket till vad omvärlden vill ha så kommer man inte vara relevant på lång sikt, slår Lars fast.

” Detta är utifrån mitt och Handelshögskolans perspektiv, och vi har ju haft 115 år på oss att bygga upp den här trovärdigheten och legitimiteten. Jag vet inte hur mycket av detta som går att överföra, men det är ändå det jag tycker är viktigt. Man måste tro på den akademiska kunskapsproduktionsmodellen och ha självförtroende i den modellen - och det har ju vi.”

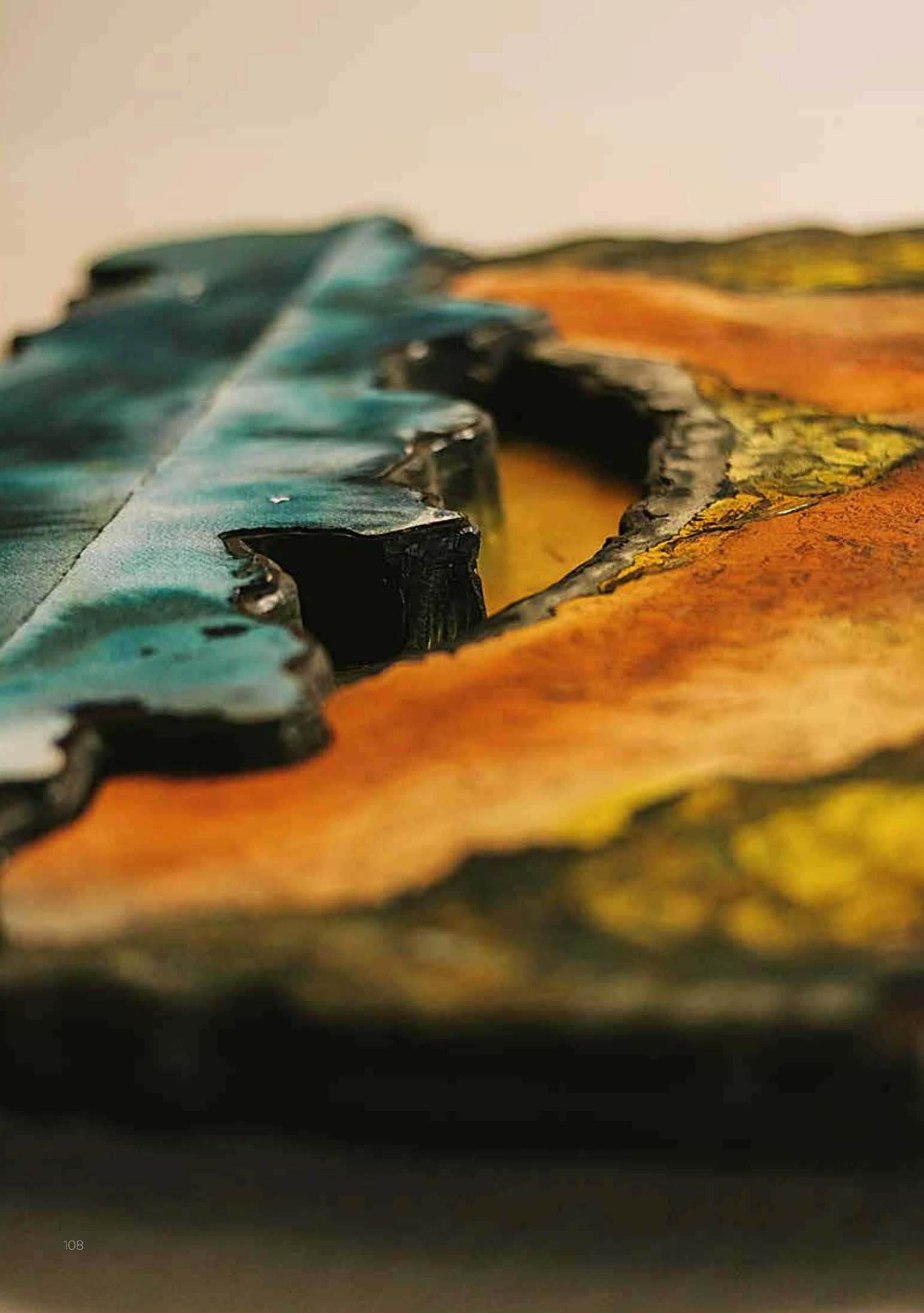
Handelshögskolan beskrivs ofta som ett elituniversitet där de ”bästa söker sig till de bästa”. Det speglar sig också i de företag som vill vara med och bidra till skolan. Under Lars tid som rektor har han lyckats inte bara knyta till sig nya samarbetspartners, vilket utökade Handelshögskolans budget avsevärt, utan också intressera andra samhällsaktörer. Skribenter inom kultursektorn har också framställt Lars som ”en visionär ekonom” som kan tala om konstens egenvärde bortom ekonomisk vinst.

Sedan Lars tillträdde som rektor har skolan också satsat på att lyfta in konsten i utbildningen – som ett slags klipulver för att påminna om och lära ut betydelsen av reflektion som ingång till kunskap. Synsättet sammanfattas i The Art Initiative som rymmer en rad satsningar. Handelshögskolans lokaler på Sveavägen i Stockholm är idag också något av en konstinstitution med installationer och konstverk, och lärosalar inredda av diverse konstnärer.

Utbildningen och konsten är två sidor av samma mynt och förklarar varför både vetenskapliga och estetiska kunskapsformer behövs. På så sätt kan också morgondagens beslutsfattare förberedas för att kunna möta de samhällsutmaningar vi står inför, och bidra till att stärka Sverige som en ledande kunskapsnation. Att öka bildningsnivån, menar Lars, är viktigt för att inte bara stärka Sveriges konkurrenskraft och innovationsförmåga, utan också demokratin genom att den fria tanken värnas.









Akademisk frihet

En förutsättning för att vara relevant är att forskare har integritet och inte glider in i en konsultroll och ser på sin forskning som ett slags beställningsuppdrag, utan håller fast i de vetenskapliga principerna. Det stärker också forskarnas legitimitet. Om man gör avkall på principerna kan man inte längre attrahera de bästa forskarna, och inte heller de bästa studenterna. Lars menar att det är viktigt att också ha integritet och vara tydlig med vad Handelshögskolan kan erbjuda i partnersamarbeten, och vad man inte kan erbjuda. Det finns en väl etablerad modell om hur samarbeten med företag och andra intressenter ska organiseras, och som tillskrivs stor tillit av alla involverade.

”Man behöver inte stimulera en massa olika grejer, utan det här är ett fall om tillit. Så det är det som det här handlar om. De vet att det här är ett ställe som är högt rankat, att vi vet vad vi gör. Och därmed ökar våra frihetsgrader, så det är helt centralt.”

Den akademiska friheten är alltid inskriven i alla avtal med externa parter. Det är utgångspunkten för alla samarbeten: ”Kärnan är alltid den akademiska kunskapsproduktionen.” Det är också avgörande för att kunna attrahera de bästa

forskarna, det vill säga de som, enligt Lars, vill och kan publicera sig i högt rankade vetenskapliga tidskrifter med krav på teoretiska bidrag. Samtidigt förväntas forskningen vara samhällsrelevant och under de senaste åren har Handelshögskolan satsat på centrumbildningar med fokus på olika branscher eller samhällsutmaningar. Dessa kan förstås som ett slags samverkansenheter och fungerar som mötesplatser för löpande dialog mellan forskare, studenter och företag med syfte att skapa en ömsesidig förståelse för vad som är relevant.

Forskningen i sig genomförs dock inte nödvändigtvis i samverkan. Till skillnad från många andra lärosäten skrivs sällan, eller aldrig, särskilda samverkansavtal på projektnivå. I stället handlar det om att forskare engagerar externa parter i olika former av samtal, både för att lyssna in företagens verklighet och för att dela med sig av sin forskning. Att tillgängliggöra kunskap är också en aktivitet bortanför partnerföretagen – inte minst för att nå andra sektorer i samhället. Nyligen lanserade till exempel Handelshögskolan SSE Research Hub, en portal för att underlätta för både allmänhet, sakkunniga och medier att hitta forskning och forskare kopplad till skolan.

Alla kan inte vara tulipanosor

Samverkan kan lätt bli byråkratiskt, men behöver inte vara svårare än att föra respektfulla samtal, menar Lars. För Lars handlar det om samtal med syfte att överföra kunskap och lära av och om varandra. Det kräver viss organisering, resonerar han, men får inte kvävas i administration som tar fokus från professionen och de vetenskapliga principerna. En del i att få det arbetet att fungera och att skapa förutsättningar för att det finns tid och resurser till löpande dialog med partnerföretag och andra intressenter handlar om att ingen ensam person kan göra allt – enskilda forskare kan inte vara "tulipanosor" som ska göra allting, resonerar Lars.

Lars förklarar att de därför redan när de söker finansiering för nya satsningar alltid inkluderar både en "Scientific director" och en "Executive director". Medan den förstnämnda fokuserar på det vetenskapliga arbetet har den sistnämnda, ofta också en disputerad forskare, ansvar för att sköta kontakter, lyssna in behov och fungera som facilitator. Detta upplägg ger tid och utrymme för den enskilda forskare att fokusera på forskningen.

Till de olika centrymbildningarna finns tillhörande "advisory boards", rådgivande organ. En gång om året, ibland flera, samlas forskare, företagsrepresentanter och

studenter för att föra samtal om vilka problem de brottas med, vilka frågor som är mest aktuella och vilken typ av kompetensbehov som finns. Lars beskriver hur samtalen blir ögonöppnare för studenterna, som ofta har bilden av att företags vardag handlar om prissättning, marginaler och IT, och inte lika ofta om stora globala frågor som rör till exempel Suezkanalen, hållbarhet och konflikter i världen.

” Poängen är att vi ska förstå hur deras verklighet ser ut. Samtalen fungerar som ett sorts smörjmedel mellan bolagen, men också mellan bolagen och studenterna, och mellan bolagen och forskningen.”

Samtalen skapar förståelse för varandra, och bidrar till ett ömsesidigt lärande som alla parter deltar i och bidrar till. Det handlar om att lyssna in varandra, och för Handelshögskolan är det avgörande för att kunna vara relevant. Lars deltar själv i dessa samtal, och kanske är det ytterligare en förklaring till framgångsreceptet när det gäller att attrahera nya partnerföretag.

” Om företagen inte uppfattar att vi gör relevanta saker då är det liksom adjö till vår verksamhet. Det ligger något i det här modeordet – att det är en del av vårt DNA – för det är verkligen så.”





Olika kunskaper behövs

Att lyssna in och förstå omvärldens verklighet handlar om att värdesätta olika erfarenheter och kunskaper. Alla behövs, påpekar Lars. Allt handlar inte om episteme, det vill säga uträkningar, logiskt tänkande och förmågan att dra slutsatser – kunskap som kan dokumenteras och överföras till exempel genom föreläsningar och i kurslitteratur. Lika viktigt är techne, det vill säga praktisk kunskap som inte lika lätt går att överföra i text, som innebär att något skapas på samma gång som kunskapen praktiseras. Lars, som också har skrivit boken "Kunskap som känns", förklarar idén om vetenskaplig kunskapsproduktion, och att mycket börjar med synen på

kunskap. Inför varje nytt partnersamarbete förklaras vad Handelshögskolan gör och står för och som beskrivs med akronymen FREE – som sätter fokus på Fakta, Reflektion, Empati och Entreprenörskap – och som ska ses som en mission för att vara en världsledande handelshögskola.

” Vi grundar allt vi gör i akademiska principer. Vi förklarar att vi inte är konsulter, och vi sysslar inte med uppdragsforskning.”

En grundförutsättning för Handelshögskolans partnersamarbeten är långsiktiga relationer och insikten om att också olika kunskaper behövs, där företag bidrar till



forskning och utbildning på ett sätt som blir relevant för alla parter. Med referens till Bruno Latour beskriver Lars att det fortfarande idag finns en idealbild om hur kunskapsproduktion går till: Ett geni kommer på någonting, som sedan omsätts från grundforskning till tillämpning och innovation, och som därefter framgångsrikt får spridning och används i samhället. Men verkligheten är sällan varken så linjär eller så tydlig. I stället är det ofta precis så som Latour skriver, påminner Lars, att den första idén ”barely counts” – att den snarare är en sorts tanke, ”och sen börjar det nystas upp och man diskuterar tillsammans, och sen så blir det någonting av det”.

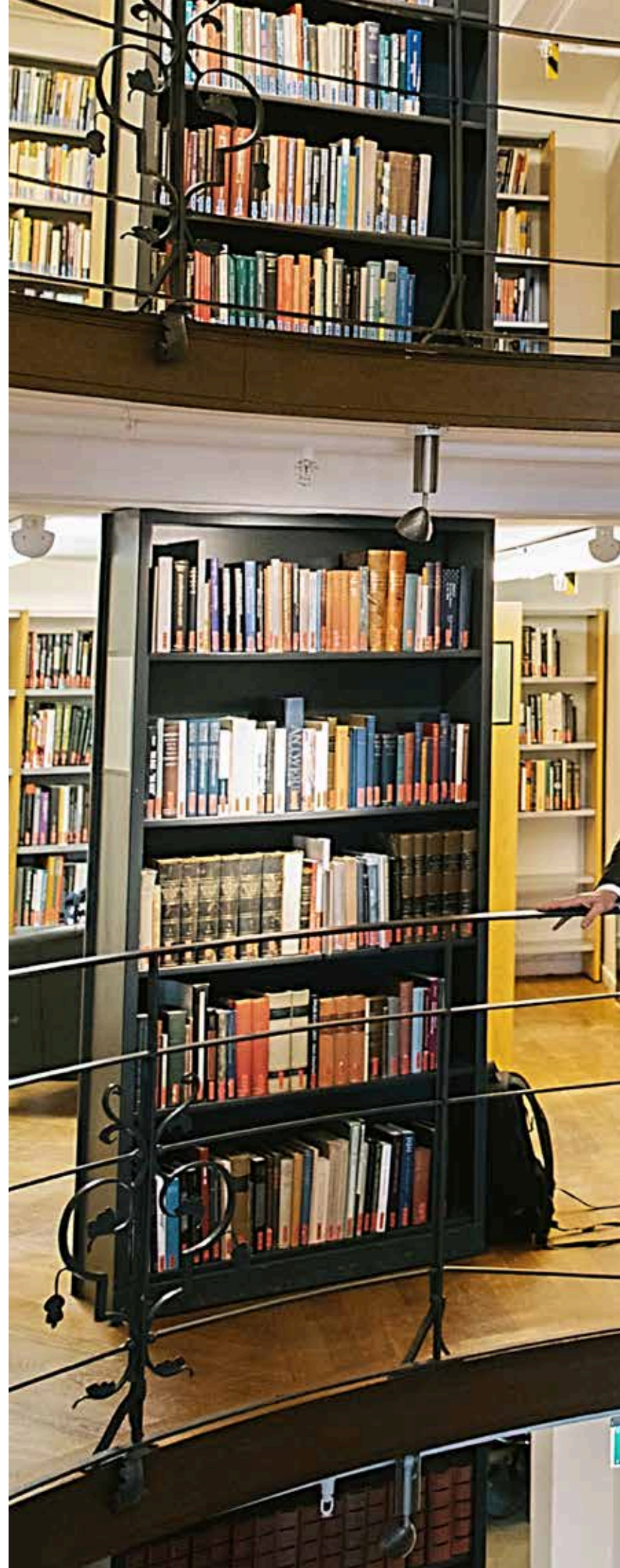
I det nystandet är studenterna avgörande. Undervisningen fungerar som ett sorts kugghjul för hur tankar och idéer utvecklas. Lars menar att studenternas betydelse ofta tappas bort och de tenderar att hamna utanför ”samverkansmodellen”, men att de är nog så viktiga att lyfta fram. Det är studenternas läroprocesser som är kärnan i arbetet och de måste involveras i alla delar – och genom hela utbildningen.

” Det är där det sker. De unga studenterna bidrar till kunskapsöverföring av hela samhällets sätt att tänka och förstå världen. Detta behöver integreras i såväl undervisning som forskning.”

Det börjar alltid med konsten!

Som ingång till nya samtal, och nya samarbeten, tar Lars gärna tillfälle att visa upp Handelshögskolans konst. För den som är lyckligt lottad att få sig en privat visning bjuder konstnrandan inte bara på en stor variation av konst utan också spontana möten med såväl medarbetare som studenter. Under vår egen visning blir detta tydligt, och flera studenter vi möter vill stanna och prata med Lars. Stoltheten hos både Lars och studenterna går inte att ta miste på.

Konsten förklarar inte bara skolans ambitionsnivå utan också dess syn på kunskap. Sedan fem år tillbaka kan studenterna även delta i bokcirkeln Literary Agenda med syfte att läsa och diskutera skönlitteratur. Satsningarna på humaniora är del av ett bredare pedagogiskt initiativ med syfte att undersöka och utveckla nya sätt att utbilda, men också att bidra till bildning. I tider av digitalisering och artificiell intelligens väcks särskilt frågor om vilken kompetens, eller vilket kunnande, som arbetsgivare behöver eller söker för att möta framtiden. Här kan konsten vara, om inte svaret, så ingången till sådana samtal. ■





Ett nyfiket och prestigelöst förhållnings-sätt

För somliga är samverkan något som kommer naturligt, och som helt enkelt handlar om en nyfikenhet och lust att lära av andra. Jan-Olof Jacke, vd för arbetsgivarorganisationen Svenskt Näringsliv och tidigare vd för Astra Zeneca Sverige, är en sådan person. För att lyckas med samverkan behöver man också vara orädd, prestigelös, och förstå värdet av att mötas.





Jan-Olof Jacke rör sig snabbt från ett möte till ett annat och verkar vara en person alltid på språng, men med en fascinerande förmåga av närvaro och tid för samtal. I en intervju i tidningen Chef beskrivs Jan-Olof som en estradör, gentleman och tidsoptimist – en person som lyckas få saker att hända och är orädd för det mesta. Det är också det intryck vi får under vårt samtal, och kanske sätter det också fingret på de egenskaper som utmärker en ”gränsgångare”; en person som beskrivs som någon som har intresse och förmåga att röra sig på gränsen mellan olika världar, eller ämnen, och som ser värdet av att olika personer möts.

” Det är klart att man ställer andra typer av frågor om man inte kan allt om ett visst område. Men ska det tillföra någonting så tror jag det bygger på nyfikenhet, intresse och engagemang.”

Att ta sig tid för möten brukar ge mångfald tillbaka och kan mer eller mindre per automatik leda till positiva synergier. När vi träffar Jan-Olof förstår vi att det är något som också uppskattas av hans medarbetare. Devisen är att det personliga mötet är det som gör att saker och ting rör sig framåt.









Innovationshubben som inspirationskälla

Ett lyckat exempel på samverkan, som också har kommit att inspirera flera företag, är Astra Zeneca Bio Venture Hub, där 30 olika småbolag har getts möjlighet att samverka och ta del av Astra Zenecas infrastruktur i företagets lokaler i Mölndal. Idén bakom hubben tillkom som ett resultat av att Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet hade fått 40 miljoner kronor från Wallenbergstiftelserna att köpa in ett högteknologiskt mikroskop. Lärosätena saknade plats för att placera och hantera instrumentet, som var extremt vibrationskänsligt. Lösningen blev att Astra Zeneca erbjöd sina lokaler samt att stå för kostnaden att installera mikroskopet, och den så kallade innovationshubben invigdes 2015. Trots att idén inledningsvis möttes av viss oro över immateriella rättigheter (IP-rättigheter) och att företagshemligheter skulle avslöjas, lyckades Jan-Olof driva igenom projektet.

” Idag finns det ingen som ifrågasätter det där. Och ABB gjorde några år senare någonting väldigt snarlikt i sin SynerLeap. Och Volvo har sitt Innovation Lab. Så det där har spridit sig på ett antal ställen och det finns ingen på Astra Zeneca idag som skulle säga att, ”nej vet ni vad, det där har varit förknippat med så mycket risker”, så att ibland behövs det någon som också vågar själv, men på ett mer strukturerat plan.”

Kanske var det för att projektet var genuint nyfikenhetsdrivet som hubben kom på plats. Kanske var det också för att Jan-Olof, på ett enkelt och övertygande sätt, lyckades förklara att det är när man ”kommer med olika bakgrunder som sannolikheten för den oväntade frågan ökar” – och att det är just de ”korkade frågorna” som insatta personer behöver höra när man tycker att man redan vet och kan allt.

” Spillover-effekterna är fantastiska när praktiker och forskare möts, samtidigt som det är viktigt att poängtera att på Astra är förstås kunskapsnivån hög med många som är disputerade och till och med professorer.”

Det måste finnas ett engagemang och en nyfikenhet för att mötet ska tillföra något nytt. Andras frågor och perspektiv leder ofta till att man behöver tänka om och tänka nytt.

Spets och (lagom) bredd

För ett litet land som Sverige är det avgörande, menar Jan-Olof, att dels ha ett långsiktigt perspektiv på forskning, dels ha en bra balans mellan grundforskning och tillämpad forskning. Men för att alls kunna bedriva tillämpad forskning är det samtidigt viktigt att påminna om att det behöver finnas en stark grundforskning. Såväl spets som bredd ska tillåtas, samtidigt som vi kanske också måste våga välja bort.

”Det är en avvägning. Någonstans så är det en ganska rimlig logik att om man är ett väldigt litet land, så kan man inte vara bäst på allt. Det får väl vara en glidande skala, men jag skulle vara orolig om för mycket universitetsforskning blev tillämpad.”

Forskning kan inte handla om att någon ska säga och bestämma exakt vad som ska forskas om. Att på förhand försöka ”pick the winner” är omöjligt. Samtidigt är det kanske inte rimligt att tänka att man behöver ha spets i allt. Det är heller inget motsatsförhållande mellan spets och bredd, menar Jan-Olof. Det krävs också en långsiktighet i forskningspolitiken och det handlar om vilket land vi vill vara, inte om fem år utan om kanske 50 år.

Jan-Olof betonar också vikten av att förstå att olika kunskaper och ämnesdiscipliner behövs. Betydelsen av att lyfta fram frågan om humaniora och samhällsvetenskap är något som Svenskt Näringsliv gör i sitt inspel till den kommande forskningspropositionen. Visserligen hörs det inte i debatten, men Jan-Olof förklarar varför och hur det hänger ihop med frågan om samhällets kunskapsförsörjning:

”Vad finns det för beteende? Ta AI-forskningen nu – det skulle bli väldigt, väldigt trångsynt om enbart den tekniska forskningen får gehör. Om man inte förstår de sociala konsekvenserna, om man inte förstår hur det kommer påverka, då blir det sena uppvaknanden. Ska man förstå regleringsfrågan som kommer nu så måste man förstå beteendevetenskapen kopplat till den teknologiska utvecklingen.”

I frågan om samverkan är det därför också viktigt att påminna om den multidisciplinära forskningen och hur man får ihop olika grupperingar. Det handlar om att se till att korsbefrukta olika perspektiv – att skapa förutsättningar för mer informerade helhetsbilder som tar hänsyn till olika nyanser.





En världsunik position

Samverkan kan göras på flera olika sätt, påminner Jan-Olof, men den grundläggande idén är att vi är starkare tillsammans och att för att kunna tänka nytt och annorlunda behövs olika perspektiv. Det är genom att mötas och att ställa nya frågor som idéer och innovationer uppstår. Den svenska traditionen av närhet till såväl akademien som politiken och fack- och branschorganisationer är något som Svenskt Näringsliv värnar. Det är det som förklarar Sveriges världsunika position i frågan om samverkan. Öppenheten och möjligheterna till att kunna samverka förklarar, eller i alla fall delvis, flera av Sveriges exportsuccéer. Däribland hans tidigare arbetsgivare, Astra Zeneca.

”Några av de största exportsuccéerna tvärs över alla branscher för Sverige har ju kommit i ett väldigt, väldigt tätt samarbete mellan akademien, sjukvården och Astra Zeneca.”

Samtidigt är det också viktigt att påminna om att alltför nära band kanske inte heller är så hälsosamt. Något som läkemedelsbranschen under ett par år fick känna av, när man efter flera år av en relativt oregrerad samverkan införde lagar och regler som nästan ledde till en berörings-skräck, som inte heller var hälsosam. Det svenska ordet ”lagom” är som bekant också världsunikt – ett ord som vi kanske ibland behöver påminnas om även i samverkanssammanhang.

Lärandet driver samhällshjulet framåt

En fråga som oroar Jan-Olof i sin yrkesroll, men också som morfar, är de senaste årens rapporter om sjunkande läsförståelse och mattekunskaper bland skolelever i Sverige. För att fortsatt vara ett konkurrenskraftigt land är det framför allt två frågor som behöver tas på större allvar, och som påminner om att ett hållbart samhälle behöver byggas underifrån. Dels behöver mer resurser riktas på barnens utveckling, som trots allt är morgondagens beslutsfattare. Dels behöver frågan förstås och hanteras i ett större perspektiv, där förklaring och respekt för olika roller och funktioner i samhället också får utrymme.

”Det är barnen som har möjlighet att vara en del av den framtida lösningen. Men om de inte blir det så kommer de vara en del av det framtida problemet. Vårt universitetsväsende kommer aldrig att kunna bli bättre än den grundskola vi har.”

Ung Företagsamhet, som Jan-Olof har varit ordförande för i många år, är ett utmärkt sätt att tidigt kunna engagera ungdomar och prata om hur vi alla tillsammans är en del av samhällshjulet:

”För att vi ska kunna finansiera en god välfärd, måste pengarna komma någonstans ifrån. Ja, men de kan komma ifrån företag som växer och går bra och som kan anställa ytterligare en person som betalar skatt. Det är viktigt att förstå samhällets grunduppbyggnad. Och det här kanske inte leder till att man krok armer, men det innebär i alla fall att man respekterar olika sektorer på ett annat sätt.”



Missade möjligheter

En annan fråga som engagerar Jan-Olof och Svenskt Näringsliv är hur fler kan få dra nytta av samverkansmöjligheter. Det finns idag för många hinder för de mindre företagen att engagera sig i samverkan, och ibland är det också onödigt byråkratiskt med krav på långa kontrakt. Medan stora företag enklare kan hantera dessa processer, på grund av mer erfarenhet och resurser, är detta svårare för de mindre företagen.

” Det är gemensamma skattepengar som finansierar forskning, så hur kan fler få ta del av detta?”

För att underlätta för fler företag att samverka med akademin, behöver vi lära av hur de yngre lärosätena arbetar med samverkan, menar Jan-Olof. Vid många av dessa lärosäten underlättas samverkan av den regionala förankringen som gör det enklare att jobba med lokala företag, oavsett storlek och behov. Det påminner också om att samverkan inte bör toppstyras, utan att initiativen i stället behöver tillåtas och uppmuntras att växa fram underifrån.

” Tänk om de mindre bolagen kunde få tillgång till en infrastruktur de aldrig kan investera sig till själva? Det skulle vara en fantastisk utveckling av samverkan.”

Frågan om hur mindre företag ska kunna samverka med akademin handlar också om möjligheterna att delta i befintliga samverkansprojekt. Jan-Olof tror, och har också fått visst medhåll från andra han pratat med, att det finns en outnyttjad potential i att låta fler få ta del av befintliga forskningsinstrument och mötesplatser. Genom att öppna upp dessa även för mindre aktörer skapas naturliga mötesplatser för personer med olika bakgrunder. Detta gäller kanske främst inom naturvetenskap och teknik, men detsamma borde gälla alla discipliner, resonerar Jan-Olof.

” Vi behöver bli bättre på att skapa mötesplatser för att lära, men också ta hand om lärdomarna.”

Mindre självspäk, mer självförtroende!

Ett område där vi i Sverige är världsledande, konstaterar Jan-Olof, är att vara självspäkande. Och kanske avspeglas detta i att Sverige, med några få undantag, inte placerar sig bland de främsta lärosätena i världen, eller ens inom EU. Viljan att vara bland de bästa, menar Jan-Olof, behöver lyftas fram av fler, särskilt om vi ska kunna locka till oss den bästa kompetensen och utveckla de bästa entreprenörerna, företagarna, politikerna, forskarna, den bästa sjukvården eller vad det nu må vara. Om Sverige inte ska tappa ytterligare i rankingar, och för att stärka rollen som kunskapsnation, måste vi alla kunna se och förstå vår del i samhällshjulet och påminna varandra om att vi gör mycket som är bra, och att vi har mycket att vara stolta över. Det är också viktigt att bära med sig, tycker Jan-Olof.

”Vissa personer måste släppa på sin prestige, det handlar ju bara om dålig självkänsla, och vara mer nyfikna på andra. Vi behöver alla se fördelar med att alla inte behöver kunna allt, utan att vi kan mer tillsammans.”

Inte minst handlar det om att det finns en grundläggande vilja att bidra till att göra Sverige bättre. Jan-Olof slår fast att Sverige behöver ha större ambition om att ta på sig ledartröjan – ”Europas högst rankade universitet, det ska finnas i Sverige!”. Det är bara så vi kommer att kunna attrahera toppstudenter i framtiden och säkerställa Sveriges långsiktiga kunskapsförsörjning. Det lär vara en fråga som Jan-Olof kommer att fortsätta att driva framöver. Mest troligt i samverkan med andra. ■





”Rälsen måste läggas medan tågen går!”

För att klara allt från batteritillverkning, elektrifiering, nya material till produktion och distribution av vätgas behöver utvecklingen gå snabbt. I sin roll som landshövding i Västerbottens län möter Helene Hellmark Knutsson ständigt tuffare krav på ökad omställningstakt och därmed också behov av ny kunskap. Numera handlar det sällan om att övertyga om att kunskap behöver utvecklas i samverkan, utan mer om hur detta ska gå till – om själva görandet.







” Det svåra är att få någonting att hända, att samverkansarbetet ska leda till förändring. Här har alla ett ansvar. Det fungerar inte att peka på någon annan.”

Helene Hellmark Knutssons intresse för frågor som rör samverkan mellan akademi och praktik spänner över många sektorer och frågeställningar. I vårt samtal återkommer hon ofta till vikten av att förstå olika aktörers roller och perspektiv. Erfarenhetsbanken rymmer allt från fackligt arbete och tiden som landstingspolitiker i Stockholm, till åren som minister för högre utbildning och forskning och ansvarig för forsknings- och innovationspropositionen ”Kunskap i samverkan – för samhällets utmaningar och stärkt konkurrenskraft”.

I hennes nuvarande roll som landshövding i Västerbottens län står frågor om hållbar regional utveckling, inte minst genom privat-offentlig samverkan, högt på dagordningen. Ett exempel på det är hennes engagemang i innovationsprogrammet SustainGov som involverar akademien, offentlig sektor och andra organisationer med ambition att utveckla långsiktigt hållbara lösningar på system- och samhällsnivå. Att vi träffas på tågplattformen är talande för Helene, då hon i sin vardag ofta är på väg. Som veckopendlare mellan Stockholm och Umeå är resorna ett naturligt inslag som också ger möjligheter att engagera sig i initiativ som inte är geografiskt bundna.





Långsiktighet och frihetsgrader

Synen på samverkan – vad det innebär och hur det kan genomföras – måste breddas, betonar Helene. Komplexa samhällsutmaningar kan inte mötas annat än genom samverkan över sektorsgränser. I:et i forskningspropositionen ”Kunskap i samverkan” symboliserade just detta – att kunskapsutveckling behöver ske genom samverkan som skär på tvärs över sektorer, discipliner och landsgränser.

De senaste årens forskningspropositioner har, oavsett den aktuella regeringens politiska hemvist, lyft fram samverkan som medel för att främja innovationer och samhällets kunskapsförsörjning. Styrningen mot mer

samverkan ska dock inte förstås som försök att definiera forskningens innehåll. Helene betonar vikten av att politiken skapar utrymme för öppna, långsiktiga forskningsprogram som ger lärosäten möjlighet att själva bestämma över och utveckla sin verksamhet. Det är inte politikens uppgift att styra vad forskningens fokus ska vara eller inom vad det svenska forskningslandskapet ska utveckla sin spetskunskap. Däremot kan politiken, menar hon, uppmuntra till gränsöverskridande möten, för att verka för kunskapsöverföring mellan akademi och praktik. Dels handlar det om att utveckla förståelse för varandra, dels att lära av varandra. Det är bara genom att träffas och föra dialog som respekt och förtroende för varandras arbete kan utvecklas. Helene



ger flera exempel på hur hon själv som minister sökte dialog med forskare och andra berörda, och hur det över tid byggdes upp respekt och ett ömsesidigt förtroende.

” De flesta i akademien accepterar att vi inte behöver tycka lika, att vi har olika roller som politiker och forskare. Det blir tydligare om man inte som politiker försöker vara semiforskare.”

Helene är också kritisk till att vi ofta tenderar att kategorisera grundforskning som något helt väsensskilt från tillämpad forskning. Stora upptäckter och kunskapsgenombrott kan komma från all typ av forskningsarbete, och frågor som kan vara värda att undersöka kan också komma utifrån. I mötet

med praktiken kan nya och andra frågor ställas, vilket kan ge upphov till nya forskningsprojekt.

” Fördjupad kunskap inom ett visst forskningsämne initieras inte sällan utifrån. Det finns ofta en tro att det bara är forskare som kan fördjupa ämnen, men det tänker jag är feltänkt.”

Det är inte bara forskare, utan också många andra som vill fördjupa sig i ämnen och göra en påverkan i samhället, påminner Helene om.

Från konkurrenter till komplementärer

Helene betonar det fruktbara i att se högskolesektorn som en helhet som rymmer olika uppdrag och roller. Ett sådant synsätt kan till exempel innebära att universitetstiteln inte nödvändigtvis måste vara något som alla lärosäten eftersträvar och ser som det mest lyckosamma. Olika lärosäten kompletterar varandra och kan gemensamt bidra till att uppfylla mål relaterade till Sverige som kunskapsnation och Sveriges stärkta konkurrenskraft.

Att se på varandra som komplementärer är fruktbart även när det gäller relationen mellan akademi och praktik. Helene menar att utmaningen framöver är att utveckla arbetssätt som tar tillvara allas kunskaper där samverkan faktiskt görs på djupet och leder till ny kunskap. Det handlar

om att bygga strukturer som möjliggör iterativa lärprocesser där deltagarna löpande stämmer av, följer upp och säkerställer att de är på rätt väg.

” Det handlar om att förstå hur arbetet ska genomföras och sedan träna på det arbetssättet. Annars finns det risk att de olika parterna sitter på någon konferens och håller med varandra om att det är viktigt och att det är bra, och sen går de hem och gör samma sak som de alltid har gjort.”

För att samverkan inte bara ska bli prat är det alltså viktigt att alla tar ansvar för hur de utifrån sina specifika roller och med sina olika former av kunskap kan bidra till att lösa problem.







En KK-stiftelse för de äldre universiteten

Forskningspolitik kräver förståelse för vad som är en god forskningsmiljö, och hur sådana kan etableras och utvecklas. Helene upplever att det på många av de mindre och yngre lärosätena finns en mer uttalad och direkt vilja att engagera sig i projekt och sammanhang som går bortanför de akademiska rummen. Där finns också både ett större intresse för att göra annorlunda och möjlighet att hoppa på nya satsningar. Enligt Helene är också idén med KK-miljöer – där forskning, utbildning och samverkan bildar en helhet – vägen framåt för att vara konkurrenskraftig. Sverige skulle vinna på att utveckla fler miljöer som främjar kunskapsöverföring mellan akademi och praktik.

” Vi behöver en KK-stiftelse för de gamla universiteten, som kan fungera som smörjmedel för samverkan. Forskning hänger ihop med utbildning.”

De större, äldre universiteten är mer inomvetenskapligt orienterade och vägen till nya arbetssätt och metoder upplevs som längre. På de äldre universiteten är idén om den enskilde forskarens frihet som det absolut viktigaste, alltså starkt. I sådana sammanhang kan till och med samverkan upplevas som lite opportunistiskt, och som att forskare som engagerar sig i utåtriktade aktiviteter och försöker sprida forskningsresultat i bredare sammanhang vill vinna popularitetspoäng.

” Det gamla forskningssystemet i Sverige var byggt för att skydda den enskilda professorns frihet och finansiering. Det var därför pengarna gick rakt ner på fakulteterna, och så ser det fortfarande ut på de äldre universiteten. Man gör få strategiska avvägningar på central nivå.”

Dagens lärosäten måste skapa rum för nytänkande och satsa på en bredd av forskare med kanske andra idéer och perspektiv för att utveckla kunskap för framtiden.

Hela livet, hela landet, hela världen!

Akademien behöver samverka med det övriga samhället även när det gäller utbildning. Studenter är en underutnyttjad grupp när det handlar om att hitta vägar för kunskap från universitet och högskolor ut i samhällets olika delar. Politiken ska självklart heller inte detaljstyra utbildningarna, betonar Helene, men framhåller att det behöver finnas kontaktytor mellan samhället och akademien, och att det löpande förs dialog kring utbildningen. Det är en förutsättning för att bidra till frågan om samhällets kunskapsförsörjning och det livslånga lärandet.

Människor måste också kunna utvecklas under sitt yrkesliv. Tiden när du hade samma jobb i 40–45 år är över, menar Helene. Vi behöver därför erbjuda möjligheter att vidareutveckla sig, genom att till exempel erbjuda lärarutbildningar för ingenjörer. För att kunna ställa om

samhället och möta komplexa samhällsutmaningar behöver rätt förutsättningar ges.

” Det är en orimlig tanke att du ska utbilda dig tre eller fem år i början av ditt liv, och sen ska du vara konkurrenskraftig på arbetsmarknaden fram till 67, 68, 69 år. Det är ganska få som klarar det, du behöver fylla på.”

Det finns ingen anledning, menar Helene, att ha utbildningar som inte kommer till användning eller efterfrågas. Som individ behöver du känna dig behövd. Det blir också problematiskt om politiken har ett alltför ensidigt fokus på att alla individer ska skaffa sig en akademisk utbildning. Det är ett feltänk att tänka att en akademisk examen är det ultimata beviset på ett jämlikt samhälle. Vi behöver uppskatta olika kunskaper och färdigheter mer.





En bildande demokrati

Det är genom humaniora och samhällsvetenskap (humsam) som vi förstår vårt samhälle, var vi står och hur vi kan navigera framåt. Utan den kunskapen är det lätt att vi går vilse. En högskoleutbildning måste därför också ge möjligheter för studenter att bilda sig och att utvecklas till kritiskt tänkande och reflekterande människor.

” Idag när vi befinner oss i en krisande omvärld är det nog ingen som ifrågasätter värdet av humsam-forskning, men vi behöver den här kunskapen alltid, i alla tider.”

Vi behöver också ha forskare som både vill, orkar och kan delta aktivt i samhällsdebatten. Listan över infekterade frågor där forskare kan bidra med vetenskaplig kunskap och ökad förståelse, och på så sätt minskad polarisering, kan göras lång. Helene nämner samernas rättigheter och rennäringen kopplat till frågor om energiförsörjningen och Norrlands betydelse för svenska hushålls tillgång till el. Frågan om hat och hot mot forskare behöver tas på allvar, inte minst för att värna ett öppet och demokratiskt samhälle – något som vi, för bara några år sedan, inte trodde vi skulle behöva försvara, säger Helene.



” I frågor som skaver mycket kan debatt och diskussion riskera att öka polarisering. Forskningen kan bidra till dessa debatter genom kunskap och andra perspektiv utan att riskera att öka polariseringen. Men då behövs mer samverkan för att olika grupper ska kunna lära av varandra.”

Att forskare deltar aktivt i samhällsdebatten är nära sammanvävt med folkbildning – det som lägger grunden för ett samhälle. Forskning, som vi alla i ett samhälle är med och finansierar, måste därför spridas till de breda folklagren. Det ska vara låga trösklar, framhåller Helene, och ger flera

exempel: Det kan handla om allt från digitala kortkurser till öppna föreläsningar. Att människor har rätt att ta del av den kunskap som produceras och att de kan fördjupa och förkovra sig är en viktig demokratisk princip. Det kräver också att det sker utbildningssatsningar och forskning i hela vårt land – det är bara så vi kan säkerställa att det finns förutsättningar för människors livslånga lärande.

” Ett starkt samhälle kräver en bildad befolkning, en stark folkrörelse och att människor kan vara kritiskt granskande, att de har egenmakt, att de kan påverka den egna situationen.” ■





Efterord

Nyans är ett av svenskans vackrare ord. Det är inte bara diftongen som ger mjukhet och en melodi, även om den gör sitt till. Det är också dess inkluderande förmåga och möjlighet att beskriva små subtila skillnader. Nyans använder vi när vi söker precision, men utan att för den skull dra upp hårda linjer.

Kunskap är ett ord med helt andra egenskaper och konnotationer. Det låter också annorlunda, med två k, ett p och hårda vokaler. Samtidigt är det förstås ett helt och hållet gränslöst ord som kan fänga problem i ett utbildningssystem, beskriva svindlande färdigheter eller hur vår förståelse av världen kan ändras.

När man slår ihop nyans och kunskap får man en intressant spänning som leder till nyfikenhet och frågor. Vad är egentligen kunskapens nyanser? Och särskilt i den kunskap som sägs möjliggöra och komma ur samverkan? För det är trots allt olika saker, och det blir väldigt tydligt i de nio samtal som den här bokens författare har genomfört med företrädare för akademi, näringsliv och det omgivande samhället.

Den kunskap som krävs för att samverkan ska vara möjlig, är en annan än den som sedan blir resultatet av samverkan. I intervjuerna återkommer man till hur viktigt det är att den ömsesidiga olikheten respekteras. Det är den som är nyckeln till att det kan bli något nytt och annorlunda. Det är olikheten som kan befrukta och vidareutveckla. Samtidigt måste just mötet, säger Cornelius Holtorf, ändå ske på samma nivå. Lika i status, olika i kunskap.

Kanske är just status en viktig fråga för hur samverkan ska kunna blomstra inom alla områden. Många har länge varit överens om att universiteten inte ska vara elfenbenstorn i vilka lärda män och kvinnor låser in sig och sköter sitt eget i avskildhet. Inom vissa discipliner och områden har forskningen nog aldrig befunnit sig i några torn. Det gäller i alla fall en del av den tekniska forskningen som när den tog plats i akademien redan hade klara avnämare och samhälleliga mål. Det gäller exempelvis på elektroteknik och telekommunikation, eller kraftöverföring och -produktion. Tillämpningarna fanns från början, även om det förstås inte är någon garanti för att samverkan fortsätter till tids ände.

Inom andra områden har samverkan sett annorlunda ut och förstås på annat sätt. Jag tänker på viss humaniora som å ena sidan väldigt lätt kan tillämpas och möta praktiker, och å den andra har företrädare som stramt motsätter sig att vara "nyttiga". Det som framstår som den yttersta kvaliteten för en är oönskat för en annan. Det handlar delvis om status och vad som värdesätts i olika miljöer. Men inte bara.

Ett hinder för samverkan kan vara rädslan för att kunskap inte alls ska blomma ut och växa som ett resultat av mötet, utan istället reduceras och förenklas, och därmed kanske också utarmas eller till och med förvanskas. Precision är viktigt för de flesta som ägnar sig åt kunskapsproduktion, och förlusten av precision kan också innebära förlust av kunskap. Men det är viktigt att minnas vem som behöver precisionen och när. Alla behöver inte samma upplösning

eller djup. Kanske är det tvärtom själva förutsättningen för att spänningen mellan dem som samverkar ska kvarstå.

Inom vissa vetenskapsområden har det på senare tid framkommit krav på att särskilda medel ska vikas åt akademins så kallade tredje uppgift (en obegriplig term för dem som inte redan vet vad det handlar om). Tanken är att eftersom medel ges för både forskning och utbildning borde det också finnas medel för samverkan. Det speglar en syn på samverkan som särskild från den övriga verksamheten och i behov av särbehandling. Den synen finns kanske främst inom områden där status för samverkan kan vara låg och rädslan för brist på precision hög.

Jag tror inte att separat finansiering är lösningen på dessa två hinder. Det är sant att många arbetar för mycket och betraktar samverkan som en extra och obetald uppgift. Men samverkan blir bäst när den sker i relation till det man redan gör, inte som något avdelat. Samverkan som byggs in i den dagliga verksamheten har bäst förutsättningar att lyckas. En bättre väg att ge samverkan högre status är istället att ge den ett högre meritvärde, att uttryckligen erkänna både färdigheten och verksamheten som centrala för utvecklingen av samhället. Det betyder inte att alla för den skull ska vara bäst på allt.

Jan-Olof Jacke talar i sin intervju en del om viljan att vara bäst, som han tycker vi har för lite av i Sverige. Det är lätt att läsa hans plädering som ytterligare ett slag för det

individuella bidraget och personlig excellens. Men samtidigt säger han att ”vi är starkare tillsammans”.

Det är en viktig lärdom. Lyckad samverkan kräver en sorts tillsammans som inte de ingående delarna behöver göra. Lyckad samverkan tar hänsyn till just mötet med den andra, till det där gränssnittet eller ytan där vi kan röra och beröra varandra. Det kan man inte göra ensam.

De nio berättelserna handlar alla om framgångsrika och färgstarka människor som lyckas i sina ansträngningar och som förmår göra misslyckanden till lärdomar och erfarenhet. Det är spännande och uppbyggliga berättelser som lockar till läsning. Bilderna ger oss människor i sina sammanhang, i sin verksamhet, i sin verklighet. Det ger liv och inspiration, och möjliggör kanske till och med identifikation.

Samtidigt får vi inte glömma att precis som på de flesta områden drivs framgångsrik samverkan också av dem som inte når berömmelse och offentligt erkännande. Det är bättre att många samverkar lite, än att få samverkar mycket. På så sätt sprids nämligen förståelsen av kunskapens nyanser till fler, och det är en god sak.

Nina Cyrén Wormbs



Metod

Vi som står bakom bokens berättelser är en fotograf och två organisationsforskare. Med lärdomar från såväl tidigare forskning som pågående debatt om samverkan mellan akademi och praktik har vi närmat oss och gestaltat dessa frågor som sätter processen för samverkan i fokus. Genom mötet mellan vetenskap och konst, har syftet varit att lyfta fram kunskapens nyanser och betydelsen av olika sorters kunskap. Vår ambition har varit att synliggöra sådant som kanske annars skymms och uppmuntra till nya perspektiv på samverkan, inte bara för de som redan deltar i sådana konstellationer, utan också för en bredare allmänhet. Förhoppningen är att de nio berättelserna bjuder in till tankar, reflektioner och samtal om inte bara synen på kunskap och forskning i samhället, utan också om näringslivets uppdrag och roll i utvecklandet av ett hållbart samhälle.

De nio berättelserna bygger på samtal med forskare, representanter från näringslivet och personer som på olika sätt verkar för frågan om samverkan ur ett samhällsperspektiv. Personerna har valts ut i samråd med KK-stiftelsen med ambition att representera en mångfald röster. Samtliga har erfarenheter av samverkan – en del har själva arbetat i olika former av samverkansprojekt och andra har kommit i kontakt med dessa frågor på andra sätt i sin yrkesroll. Samtalen har berört erfarenheter av, och förståelser för, samverkan mellan akademi, näringsliv och det omgivande samhället, med ambition om att bidra till reflektion, diskussion och att lära inför framtiden. Vårt fokus har varit på processen och själva kunskapandet – det som kan vara svårt att sätta ord på och som kanske tas för givet och är en så etablerad praktik att det är svårt att få syn på och beskriva.

De frågor som samtalen har kretsat kring har tagit avstamp i aktuell forskning om betydelsen av att skapa förståelse för själva kunskapandet i samverkan, och har framför allt fokuserat på tre övergripande frågeställningar:

- **Samverkan – ett mångtydigt begrepp.** Vilka är föreställningarna och förväntningarna på samverkan? Handlar det om påverkan, medverkan eller något mittemellan?
- **Roller och resultat.** Vilka deltar i processen med att samproducera, samskapa och kunskapa? Vad blir resultatet? Hur ser synen på kunskap och vetenskap ut? Vilka roller tar och ges deltagarna i samverkansprocesser och hur ser de på sin egen och andras roller?
- **Reflektioner kring samhällets hållbara kunskapsförsörjning.** Hur ser olika aktörer på samhällets kunskapsförsörjning och hur vi ska ta oss an komplexa samhällsutmaningar? Hur relaterar de olika roller och ansvar som akademi, näringsliv och det omgivande samhället har till varandra och hur kan de organiseras för att möta morgondagens utmaningar?

Anledningen till att vi har velat låta vetenskapen möta en konstgenre – i detta fall fotokonsten – är att ett sådant möte erbjuder möjligheter att spegla frågan om samverkan mellan akademi och näringsliv med en "annan blick".²² Med vår gemensamma lins vill vi utveckla och förmedla ett annat, kompletterande, sätt att se på samverkan och förståelse för hur vi kan "veta mer tillsammans".²³ Genom att låta den samhällsvetenskapliga och humanistiska kunskapen vara i fokus sätter vi ljuset på görandet och personerna bakom samverkansprocesserna. Inspirationen kommer från Roland Barthes reflektioner om hur ett fotografi tillför ytterligare dimensioner när det betraktas, och bjuder in till reflektion kring de perspektiv, relationer och erfarenheter vi själva bär med oss, och hur det påverkar vad vi ser.²⁴ Vi hoppas att detta sätt att närma sig frågan om samverkan kan leda till nya insikter om kunskapens olika nyanser, på samhällets många olika scener.

Sebastian Borg, Maria Grafström & Anna Jonsson

Noter

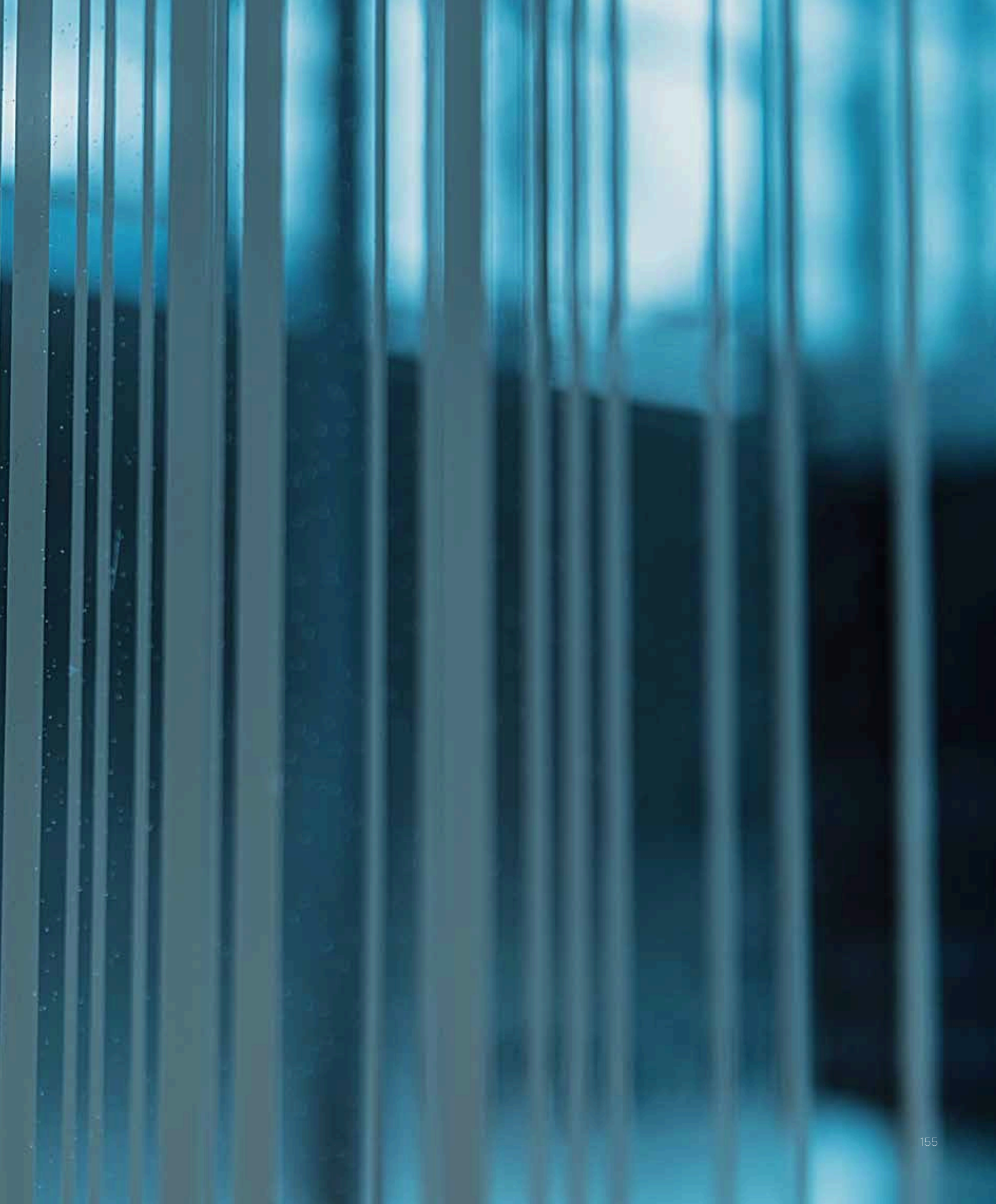
- 1 Mineur & Myrman, 2014.
- 2 Lindberg, 2009.
- 3 Jonsson, Grafström & Klintman, 2021; McKelvey et al., 2021.
- 4 Perez Vico, 2018.
- 5 D'Este & Perkmann, 2011; Hessels, van Lente & Smits, 2009.
- 6 Jonsson, 2019; Van den Ven & Johnson, 2006.
- 7 Bercovitz & Feldman, 2006; McKelvey et al., 2021.
- 8 Dilling & Lemos, 2011; Perkmann et al., 2021.
- 9 Cherney, 2015; Rossi et al., 2017.
- 10 Lang et al., 2012; Perez Vico, 2018.
- 11 Jonsson, 2020; Sörlin, 2019; Wikforss, 2021.
- 12 McCabe, Parker & Osegowitsch, 2021; Rossoni, de Vasconcellos & de Castilho Rossoni, 2023.
- 13 Jonsson, Grafström & Klintman, 2022; Miller et al., 2008.
- 14 Apetrei, Caniglia, Wehrden & Lang, 2021; Jonsson, Grafström & Klintman, 2022.
- 15 Cook & Brown 1999; Schultze & Stabell 2004.
- 16 Bergwick, 2016; Brechensbauer, Grafström, Jonsson & Klintman, 2019.
- 17 Bartunek & Rynes, 2014; Grafström, Jonsson & Klintman, 2023.
- 18 Grafström, 2019; Shapiro, Kirkman & Courtney, 2007.
- 19 Kieser & Leiner, 2012.
- 20 Carton & Ungureanu, 2017, Kram, Wasserman, & Yip, 2012.
- 21 Jonsson, 2015; Lane & Lubatkin, 1998.
- 22 Jonsson, 2020; Jonsson & Grafström, 2021.
- 23 Sörlin 2019.
- 24 Bale, 2010; Barthes, 2008.



Referenser

- Apetrei, C. I., Caniglia, G., Wehrden, H., & Lang, D. J. (2021) Just another buzzword? A systemic literature review of knowledge-related concepts in sustainability science. *Global Environmental Change*, 68(May 2021): 102222.
- Bale, K. (2010) *Eстетik. En introduktion*. Göteborg: Bokförlaget Daidalos.
- Barthes, R. (1980) *La chambre claire. Note sur la photographie*. Gallimard.
- Bartunek, J. M. & Rynes, S. L. (2014) Academics and practitioners are alike and unlike: The paradoxes of academic-practitioner relationships. *Journal of Management*, 40(5): 1181–1201.
- Bercovitz, J., & Feldman, M. (2006) Entrepreneurial universities and technology transfer: A conceptual framework for understanding knowledge-based economic development. *The Journal of Technology Transfer*, 31, 175–188.
- Bergwik S. (2016) *Kunskapens osynliga scener: Vetenskaps-historier 1900–1950*. Göteborg & Stockholm: Makadam.
- Brechensbauer, A., Grafström M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red.) (2019) *Kampen om kunskap – akademi och praktik*. Stockholm: Santérus Förlag.
- Carton, G. & Ungureanu, P. (2017) Bridging the research–practice divide: A study of scholar-practitioners’ multiple role management strategies and knowledge spillovers across roles. *Journal of Management Inquiries*, 27(4), 436–453.
- Cherney A. (2015) Academic–industry collaborations and knowledge co-production in the social sciences. *Journal of Sociology* 51(4): 1003–1016.
- Cook, S. D. N. & Brown, J. S. (1999) Bridging epistemologies: the generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization Science* 10(4), 381–400.
- D’este, P., & Perkmann, M. (2011) Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *The Journal of Technology Transfer*, 36, 316–339.
- Dilling, L., & Lemos, M. C. (2011) Creating usable science: Opportunities and constraints for climate knowledge use and their implications for science policy. *Global Environmental Change*, 21(2), 680–689.
- Grafström, M. (2019). Att värna gränser genom att bygga broar, i Brechensbauer, A., Grafström M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red.) *Kampen om kunskap – akademi och praktik*. Stockholm: Santérus Förlag, s. 65–74.
- Grafström, M., Jonsson, A., & Klintman, M. (2023) Embracing the academic–practice gap: Knowledge collaboration and the role of institutional knotting. *Management Learning*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/13505076231213056>
- Hessels L. K., van Lente, H. & Smits R. (2009) In search of relevance: the changing contract between science and society, *Science and Public Policy*, 36(5): 387–401.
- Jonsson, A. (2015) Beyond knowledge management–understanding how to share knowledge through logic and practice. *Knowledge Management Research & Practice*, 13(1), 45–58.
- Jonsson, A. (2019) Samverkansjakten: Kanske är vi bara kloka tillsammans. I Brechensbauer, A., Grafström M., Jonsson, A. & Klintman, M. (red.) *Kampen om kunskap – akademi och praktik*. Stockholm: Santérus Förlag, s. 41–49.
- Jonsson, A. (2020) Samverkan: Om konsten att veta och skapa tillsammans. I H. Rahm, D. Dunér, S. Hidal & B. Jonsson (red.) *I Pallas Athenas huvud: Hundra år av humaniora*. Göteborg & Stockholm: Makadam förlag, pp. 171–178.
- Jonsson, A., & Grafström, M. (2021) Rethinking science communication: reflections on what happens when science meets comic art. *Journal of Science Communication*, 20(2).
- Jonsson, A., Grafström, M., & Klintman, M. (2021) *Kunskaps-samverkan: Mellan elfenbenstorn och marknadstorg*. Makadam förlag.
- Jonsson, A., Grafström, M. & Klintman, M. (2022) Unboxing knowledge in collaboration between academia and society: A story about conceptions and epistemic uncertainty. *Science and Public Policy*, 49(4): 583–597.
- Kieser, A. & Leiner, L. (2012) Collaborate with practitioners: But beware of collaborative research. *Journal of Management Inquiry* 21(1): 14–28
- Kram K.E., Wasserman, I.C. & Yip, J. (2012) Metaphors of identity and professional practice: Learning from the scholar-practitioner. *The Journal of Applied Behavioral Science* 48(3): 304–341.
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998) Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic management journal*, 19(5), 461–477.
- Lang D. J., Wiek A., and Bergmann M., et al. (2012) Trans-disciplinary Research in Sustainability Science: Practice, Principles, and Challenges, *Sustainable Science*, 7: 25–34.
- Lindberg, K. (2009) *Samverkan*. Lund: Studentlitteratur.
- McCabe A, Parker R, Osegowitsch T, et al. (2021) Overcoming barriers to knowledge co-production in academic-practitioner research collaboration. *European Management Journal* 41(2): 212–222.
- McKelvey et al., (2021) *Forskningssamverkan och kommersialisering. Samhällets långsiktiga försörjning av ingenjörsvetenskaplig kunskap*. Göteborg: Makadam Förlag.
- Miller, T. R., Baird, T. D., Littlefield, C. M., et al. (2008) Epistemological pluralism: Reorganizing interdisciplinary research. *Ecology and Society* 13(2): 46–61.
- Mineur, E. & Myrman, B., (red.) (2014) *Hela vetenskapen. 15 forskare om integrerad forskning*, Vetenskapsrådet.

- Perez Vico, E. (2018) En översikt av forskningen om samverkansformer och deras effekter. I Berg, M., Fors, V., & Willim, R. (red.), *Samverkansformer: Nya vägar för humaniora och samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur, s. 29–50.
- Perkmann, M., Salandra, R., Tartari, V., McKelvey, M., & Hughes, A. (2021) Academic engagement: A review of the literature 2011–2019. *Research Policy*, 50(1), 104114.
- Rossi, F., Rosli, A. & Yip, N. (2017) Academic engagement as knowledge co-production and implications for impact: Evidence from knowledge transfer partnerships. *Journal of Business Research*, 80(Nov 2017): 1–9.
- Rossoni, A. L., de Vasconcellos, E. P. G., & de Castilho Rossoni, R. L. (2023) Barriers and facilitators of university-industry collaboration for research, development and innovation: a systematic review. *Management Review Quarterly*, 1–37.
- Schultze, U., & Stabell, C. (2004) Knowing what you don't know? Discourses and contradictions in knowledge management research. *Journal of management studies*, 41(4), 549–573.
- Shapiro, D. L., Kirkman, B. L., & Courtney, H. G. (2007) Perceived causes and solutions of the translation problem in management research. *Academy of Management Journal*, 50(2), 249–266.
- Sörlin, S. (2019) *Till bildningens försvar: Den svåra konsten att veta tillsammans*. Natur och kultur.
- Van de Ven, A. H., & Johnson, P. E. (2006) Knowledge for theory and practice. *Academy of management review*, 31(4), 802–821.
- Wikforss, Å. (2021) *Därför demokrati: om kunskapen och folkstyret*. Fri tanke.



Förteckning över foto av konstverk

Omslagsbild: *GBG#17* av Matthias van Arkel (2018).

Konstverket är en del av Handelshögskolans permanenta samling,
www.hhs.se/artinitiative.

Sid 4. *Subject of Art* av Jacob Dahlgren (2022).

Konstverket är en del av Handelshögskolans permanenta samling.

Sid 11. *Leap of Faith (Getting Over)* av Maria Miesenberger (2018).

Konstverket är en del av Handelshögskolans permanenta samling.

Sid 12–13: *Subject of Art* av Jacob Dahlgren (2022).

Konstverket är en del av Handelshögskolans permanenta samling.

Sid 28–29: *Vargstyrning* av Linn Fernström.

Väggmålningen finns på Blekinge Tekniska Högskola.

Sid 108. *Något starkt ljus väcker mig om nätterna* av Olle Norås (2017).

Konstverket är en del av Maria Bonnier Dahlin-stiftelsens utställning
på Handelshögskolan, The Bonnier Staircases.

Sid 142–143: *5x5* av Stefan Johansson (2001).

Konstverket är en del av Södertörns Högskolas konstkollektion.



KK-stiftelsen

År 1994 bildades ett antal forskningsstiftelser av kapital från de avskaffade löntagarfonderna. Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling, KK-stiftelsen, var en av dessa stiftelser. Stiftelsens uppgift är att finansiera forskning och kompetensutveckling vid Sveriges högskolor och nyare universitet, när det sker i samverkan med näringslivet. KK-stiftelsen finansierar projekt med målet att dessa ska bygga starka forsknings- och utbildningsmiljöer som skapar värden för såväl akademi som näringsliv och samhälle.

KK-stiftelsen fick 3,6 miljarder kronor i startkapital 1994. Under de första 30 åren av stiftelsens historia har 12 miljarder kronor delats ut till 3500 projekt för forskning och utbildning i samverkan. Det sammanlagda värdet för projekten är i realiteten betydligt högre då företag som samverkat bidragit i nästan lika hög grad som stiftelsen.

Tack

Denna jubileumsskrift är resultatet av samverkan, där processen för skapandet och kunskapandet har getts tid och utrymme. Vi som står bakom denna skrift vill dels tacka KK-stiftelsen för förtroende att ta oss an uppdraget om att uppmärksamma frågan om samverkan, dels de personer som har bjudit på sin tid och sina reflektioner. Vi vill särskilt tacka Therése Nordström och Linda Assbring som frikostigt har delat med sig av sin tid.

