

VERKSAMHETS- BERÄTTELSE

LINKÖPING
SCIENCE
2021 PARK

Innehållsförteckning

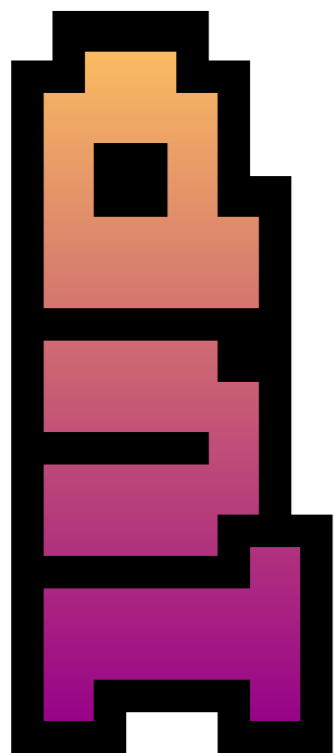
Grafik: Året i Linköping Science Park	4
Lena Miranda sammanfattar 2021	6
Översiktsbild Linköping Science Park	8
I En park där nätverkande och innovation grönskar	10
Linköpings innovativa platser	12
Goto 10 berikar ekosystemet i Mjärdevi	14
Styrkor och gemensamma utmaningar stärker företagsfloran	16
På hemligt uppdrag sedan 2006	20
Regionens techbolag får en grön grogrund hos Linköping Science Park	22
AI gör regionens innovationer och bolag snabbare, starkare och smartare	26
Hur IoT World växte från projekt till Silvercertifierat kluster	28
I pandemins spår har ny teknik grott fram	30
Full grönska i materialutvecklingens innovationshus	32
Cybersäkerhet har djupa rötter i Linköping, och nu bildas nya skott	34
Nya talanger i regionen sätter företagens innovationsförmåga i blom	36
Code Summer Camp sår frön till framtidens techbolag	38
Vreta Kluster får innovationer att knoppas för morgondagens näringsliv	40
Med Lead i ryggen blomstrar hållbara tillväxtbolag	42
Med berikad jord och stöd i tillväxten alstras maximal växtkraft i regionala bolag	44
Ett drivhus för innovativa idéer och startups inom framväxande teknologier	46
Nordic Energy Audit – för en energiledande framtid	48
Med branschmässig framgång på spel!	50
Kommunikation som en del i Linköpings innovationsplattformar	52
Award winners 2021	54
Slutord av Denise Cassel	56



2021 I LINKÖPING SCIENCE PARK

Internationella samarbeten & kontakter

- ▶ Brasilien
- ▶ Norge
- ▶ Tyskland
- ▶ Storbritannien
- ▶ Sri Lanka
- ▶ Spanien
- ▶ Frankrike
- ▶ USA
- ▶ Finland
- ▶ Sydkorea
- ▶ Chile
- ▶ Kanada

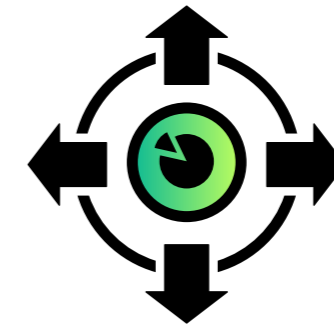


28 bolag inom Linköping Science Park har fått någon form av nationell eller internationell erkänd utmärkelse under året, bland annat One of 99 hottest scaleups in Sweden, Techarenans Framtidsbolag, Deloitte Sweden Technology Fast 50, Employer by Forbes Magazine samt SKAPA-priset Länsvinnare Östergötland.



SÄKER PÅ NÄTET

Ny satsning på digital säkerhet. 19 företag deltog bl. a. i en helt ny cybersäkerhetsutbildning. Fortsatt satsning bland annat riktad mot de gröna näringarna. 2022 tar vi ännu mer fart håll utkik!



LÖSNINGAR

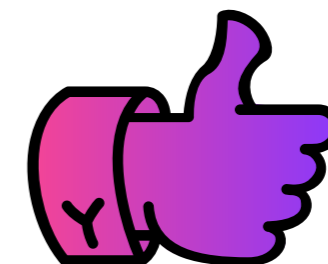
för en post coronatid. Tester, värmekameror och nya kontorslösningar.



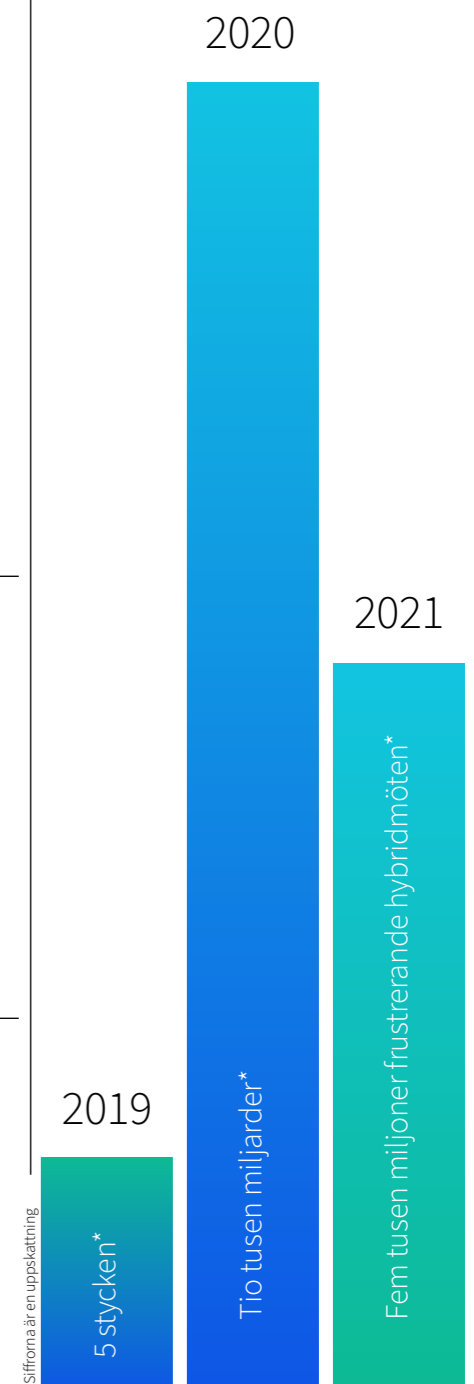
Över 14 000 personer från minst 45 olika länder arbetar i Linköping Science Park.

CODE SUMMER CAMP

genomfördes för sjunde året i rad, för andra gången digitalt. 400 barn och ungdomar fick under en vecka lära sig programmera.



MARKANT ÖKAT ANTAL DIGITALA MÖTEN



Lena Miranda sammanfattar:

Linköping Science Park 2021

När vi i skrivande stund summerar fjolåret, sker det i en tid av geopolitiska spänningar, där Rysslands anfallskrig mot Ukraina dominerar nyhetsrapporteringen, där återhämtningen efter pandemin börjar ge effekt – men försvåras av utmaningar i globala värdekedjor inte minst vad gäller tillgång på råvaror och elektronik, men även priset på transporter. Klimatkrisen blir allt mer påtaglig, men hamnar i skymundan för antagonistiska cybersäkerhetshot och spänningar både mellan och inom länder.

Än en gång provas Innovationssverige. Och även om vi fortfarande står oss starka – stora företag såväl som tidiga innovationsbolag, så behöver vi bli bättre. Konkurrensen på den globala arenan ökar, och det går snabbt när andra länder investerar för att ta ledarposition.

Fortsatt dominerar grön omställning och digitalisering såväl den svenska som den europeiska agendan. Utgångspunkten är att det är såväl viktigt som brådskande. Vi behöver utveckla hur vi jobbar tillsammans, men också rikta innovationerna dit de behövs som mest. Och vi behöver få alltsammans att synkronisera. Möjligheter, gemensamma mål och visioner, gemensamma processer och anpassningen av gällande regelverk. Allt måste gå i takt och anpassas till den tid vi lever i och de utmaningar vi behöver adressera.

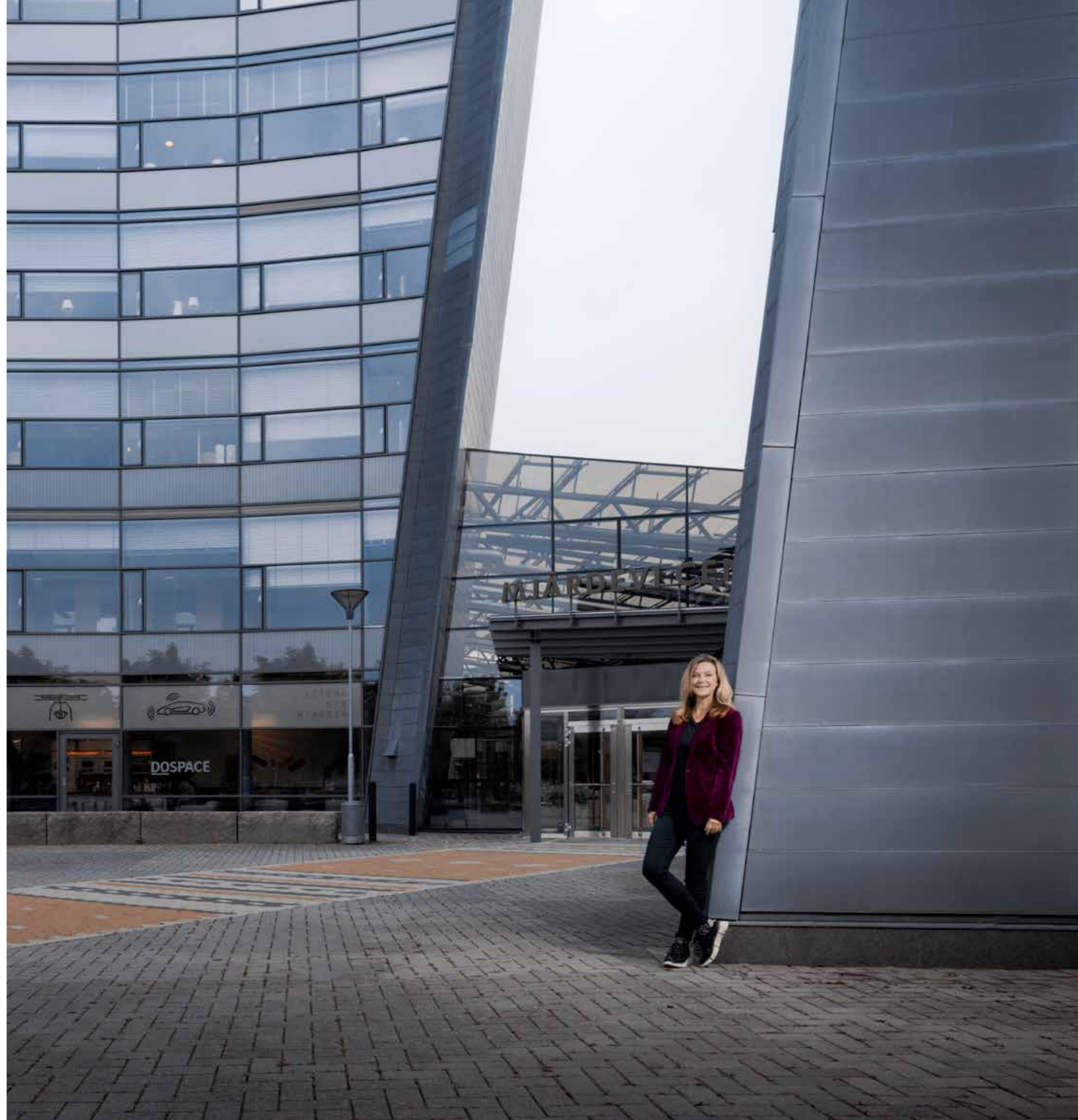
Vi behöver ta tillvara möjligheterna omkring oss, enas om gemensamma mål och visioner för vårt framtida samhälle, bygga gemensamma processer och kontinuerligt anpassa våra regelverk och policies till den nya tid vi lever i.

Vi måste fortsätta att utmana gränserna för hur innovation kan bidra till att transformera vårt samhälle. Med stora utmaningar framför oss vad gäller framtidens livsmedelsförsörjning, energiförsörjning och sjukvård, men även framtidens kompetensförsörjning liksom möjligheterna som tekniken erbjuder – behöver vi skapa nya sätt att gemensamt driva innovation på ett mer syftesdrivet sätt.

Det är nödvändigt att skapa nya gränsöverskridande samarbeten, pröva ett mer utforskande arbetssätt liksom testa och utvärdera metoder och verktyg som leder utvecklingen framåt. Vi behöver kort sagt lära av, för att lära nytt. Och vi behöver lära oss att utvärdera arbetet längs vägen, medan vi fortsätter framåt.

Tillsammans kan vi här i Linköping och Östergötland kan göra större skillnad. Genom att bidra och förädla vår lokala kunskap, växla upp och skala genom nationell kraftsamling kan vi åstadkomma verklig internationell påverkan.

Lena Miranda, VD
Linköping Science Park



LINKÖPING SCIENCE PARK

companies brilliant minds
660 14 000

LINKÖPINGS UNIVERSITET

students
38 000

AI SWEDEN EAST NODE

Taking AI in East Sweden to the next level.

IOT WORLD

Knowledge and network for developing the society in an IoT World

VALLASTADEN

A new model for urban planning

LEAD

One of Sweden's leading incubators

EBBEPARK

Ebbepark is a central city district in Linköping, with unique environments for smart living and sustainable growth. Characterized by its daring and caring atmosphere, Ebbepark enables the sharing of resources between residents and businesses.

VISUAL SWEDEN

Europe's most attractive innovation environment for visualization and image analysis.

EN PARK DÄR NÄTVERKANDE OCH INNOVATION GRÖNSKAR

En science park är så mycket mer än en samling byggnader, det är lätt att se vid ett besök. Myllret av människor, företagsloggorna som samsas på husväggarna, nya och gamla bekanta som sammanstrålar i restaurangkön.

Just närheten mellan företagen är en av nycklarna för att skapa det nätverk som definierar en science park. Gemensamma ytor som gym, lunchrestauranger, promenadstråk och kontinuerliga event bildar en plattform att mötas mellan olika företag och med det ökar möjligheten till samarbeten och spontana möten.

Närheten till universitetet spelar också en mycket viktig roll. Varje år startar nya företag där idéerna härstammar från universitetens forskning och dess studenter. Förverkligandet sker tack vare möjligheterna inom science park och samarbete med inkubatorer.

– En tydlig trend inom dessa teknikparker är just det ökade samarbetet med inkubatorer tillsammans med det fortsatt ökande inflödet av mindre och nystartade företag, konstaterar Magnus Klofsten, professor i innovation och entreprenörskap på Linköpings Universitet.

Universitetens inriktning påverkar tydligt parkernas innehåll, i Linköping verkar många av företagen inom just områden som AI, IoT, visualisering, mobil kommunikation med flera, som en direkt avspegling på universitetets kursutbud.

Linköping Science Park är även hemmabasen för ett antal teknikkuster, så som IoT World, AI Sweden och ett kluster för cybersäkerhet.

I 'Triple helix' modell för innovation beskrivs beståndsdelarna akademien, politiken och privata sektorn och dess samverkan för att driva innovation. Som en treenighet göder alla sidor varandra med de olika delar som bidrar till möjlig innovation. Regeringen finansierar universitetet och kan på en strategisk nivå påverka utbudet över tid. Riktad finansiering stärker vissa områden för att öka landets kapacitet. Dessa avspeglar sig snabbt i nya idéer och nya företag. För att dessa ska ha goda möjligheter att utvecklas finns i parkerna ett brett utbud av program som till exempel inkubatorer, acceleratorsprogrammet Swedish Scaleups och coaching.

– Idag är Linköping Science Park en framgångsrik teknikpark, konstaterar Magnus. Sedan starten som en av Sveriges två första teknikparker 1984 har den vuxit för varje år och ser inte ut att bromsa. Den är idag hem till flera av Linköpings stora och små ledstjärnor, och vem vet vilka framgångssagor som i detta nu tar sina första stapplande steg i linköpingsparkens lokaler.

LINKÖPINGS INNOVATIVA PLATSER

Linköpings innovativa platser samlar kompetens inom en rad olika områden. I Mjärdevi finns några av landets skarpaste utvecklare inom ICT och en lång rad företag inom bland annat visualisering, bildanalys, AI, Internet of Things, uppkopplade fordon, mobil kommunikation och fordonssäkerhet.

Ebbepark samlar modiga företag och kreativa människor i en ny sorts stadsdel.

På Cavok District och IMA finns framtidens företag inom flyg och innovativa material. Framtidens matförsörjning och utvecklingen av den agrala näringen

samlas i Vreta Kluster. I Cleantech Park hittar du

företag inom miljöteknikområdet.



GOTO 10 BERIKAR EKOSYSTEMET I MJÄRDEVI

Den första svenska webbservern placerades i Linköping, och var också en av de första 10 i världen. Staden och dess universitet är klart lysande stjärnor inom teknisk innovation och leder regionen mot än större fokus på positiv samhällsutveckling genom digitalisering.

Nu kommer mötesplatsen Goto 10 till hjärtat av Linköping Science Park.

Internetstiftelsen är en privat organisation som hanterar toppdomänen .se och .nu.

2017 startade de Goto 10, en mötesplats för kunskapsutbyte och innovation. Mötesplatsens verksamhet växer och närs av sina medlemmar, idag över 16 000. De välkomnar till att kostnadsfritt arbeta, genomföra möten, gå på eller arrangera event, spela in poddar och utvidga sina nätverk. Möten och event anordnas både på plats och digitalt, en positiv effekt av den post-pandemiska tidens hybrida arbetssätt som bjuder in deltagare oberoende av den fysiska platsen. Hösten 2022 öppnas dörrarna till en 700 kvm stor yta för samarbeten och samskapande inom teknisk innovation.

– Som privatägd stiftelse, återinvesterar vi våra medel i en mängd projekt som driver digitaliseringens positiva effekter på samhällsutvecklingen, säger Jannike Tillå, affärsområdes- och kommunikationschef på Internetstiftelsen.

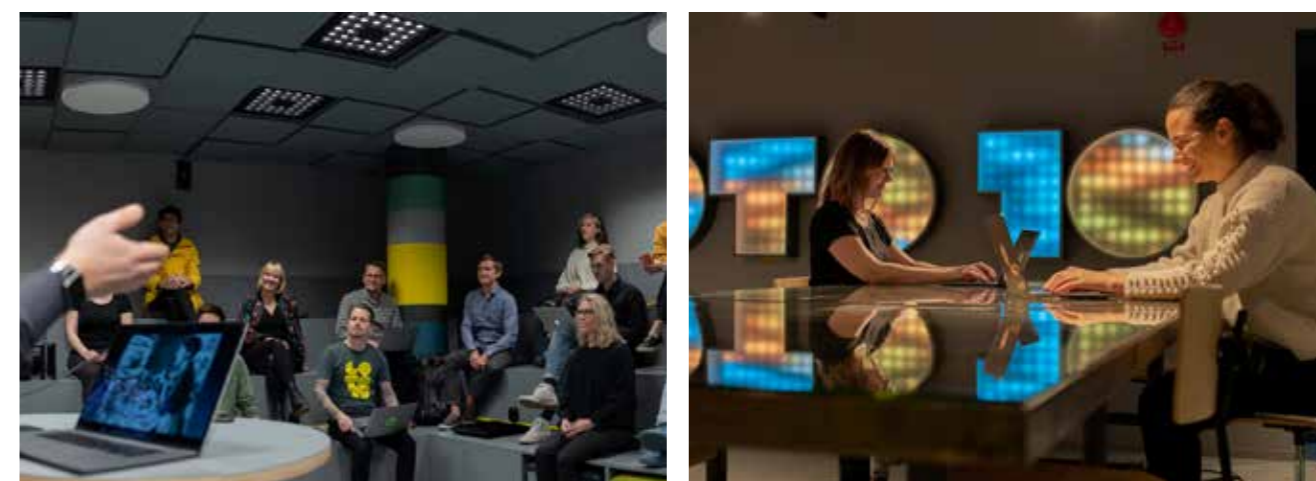
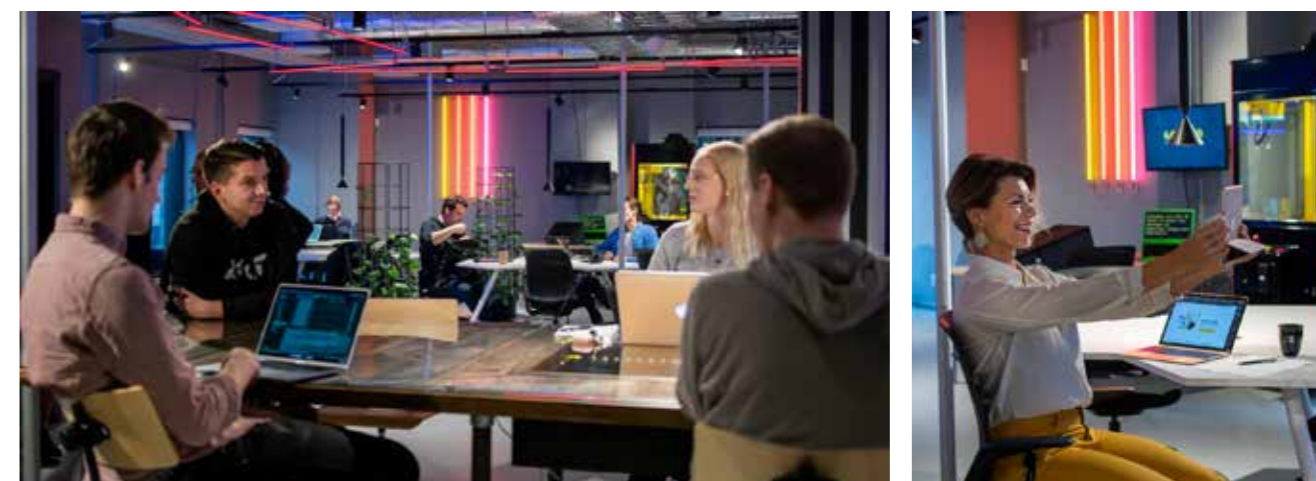
– Det är något vi gjort inom Internetstiftelsen i över

20 år. Många känner igen oss genom Bredbandskollen eller som deltagande på något av våra seminarier, utbildningar eller event. Sedan har vi förstas Goto 10 som finns i Stockholm, Malmö och nu snart i Linköping.

Med etableringen i Mjärdevi finns den omedelbara närheten till Linköpings Universitets campus Valla och Linköping Science Park. Företagsparken är verksam i hela Linköping men har sin tyngdpunkt i området. Många av de över 660 företagen i verksamheten har startats med innovationer sprungna ur forskningen på Linköpings Universitet. Goto 10 erbjuder generösa lokaler och ett rikt utbud av teknisk utrustning, starka incitament för både företag och individer att slå rot i Linköping.

– Med sitt levande universitet och rika flora av företag och utvecklingsmiljöer som arbetar med digitalisering, är Linköping en perfekt plats för Goto 10 att vara med och bidra i ekosystemet, säger Jannike.

Fotograf: Kristina Alexanderson/Internetstiftelsen



STYRKOR OCH GEMENSAMMA UTMANINGAR STÄRKER FÖRETAGSFLOREN

För att framtidsrusta krävs insikter om kommande utmaningar men också en god självkännetdom om de egna styrkorna och hur de används bäst. Niklas Tideklev, en av regionens fem samordnare inom satsningen på smart specialisering, har sedan starten 2014 jobbat för att stärka regionens framtida konkurrenskraft.

Regionens satsning på smart specialisering innebär ett fokuserat arbete kring fem utvalda områden med framgångsrik forskning och framstående företag med möjlighet att skapa extraordinära förutsättningar för tillväxt. Samtliga regioner i landet arbetar med smart specialisering men styrkeområdena är unika. Region Östergötlands styrkeområden är: Avancerade material, Effektiv logistik, Miljönytta som affär, Visualisering, simulering och bildanalys samt Smarta, säkra och robusta uppkopplade produkter och system.

Styrkeområdena är med och bildar den stam som bär upp regionerna, genom att ta vara på och stärka kompetens för att utvecklas och växa. Att ta tillvara

på den befintliga kompetensen är viktigt för att ge regionen en stabil grund och förvalta dess historia men också för att resultaten är viktiga för vår framtid. Tillsammans med övriga regioner i östra mellansverige har ett antal utmaningsområden arbetats fram: Morgondagens energilösningar, Life science välfärd och hälsa, Hållbar livsmedelsförsörjning och Smart industri. Utmaningsområdena är gränsöverskridande för regionerna, man arbetar tillsammans för att hitta, lyfta och utveckla nya lösningar.

– Våra styrkor ska vara möjliggörare för att hantera de gemensamma utmaningarna som vi har med de andra regionerna, sammanfattar Niklas.

Varje styrkeområde har en ansvarig samordnare



Region Östergötland har tagit fram fem ikoner för att symbolisera de fem styrkeområdena. Niklas Tideklev är en av de samordnare som fokuserar på smart specialisering.



från regionen samt en koordinator från Östergötlands kluster och innovationsmiljöer. Koordinatorn ansvarar för att driva området, skapa plattformar och möjligheter för samarbeten och utveckling medan samordnaren ansvarar för det strategiska arbetet. Linköping Science Park är koordinator för styrkeområdet "Smarta, säkra och robusta uppkopplade produkter och system".

Som koordinator driver Linköping Science Park utveckling, håller riktning och skapar medvetenhet, genom att till exempel skapa samlingspunkter, driva specifika projekt eller skapa kontakt med behovsägare.

En viktig del för att lyckas är just samarbetet mellan regionen, koordinatorerna, företag och universitet. En arena att agera på skapas genom samarbeten som annars hade varit svåra eller omöjliga att få till. Ett sådant exempel är IoT World där behovsägare och företag kan mötas med problem och idéer. Hubben har också tillgång till utrustning som medlemmarna kan använda för att pilottesta IoT-projekt. Genom att skapa arenor för just utveckling inom styrkeområden driver koordinatorn området framåt både inom företagen samt för forskare och behovsägare. Gemensamma platser för utveckling skapar möjlighet för fler



samarbeten där gränserna suddas ut och lösningarna står i centrum.

Sedan starten 2014 har mycket hänt i arbetet med styrkeområden och utmaningsområden. Därför har regionen tagit fram färdplaner som beskriver önskade effekter och insatser. Färdplanen pekar ut en gemensam riktning och färdväg för involverade aktörer och koordinatörer. Genom att få fler aktörer att dra åt samma håll, blir det ännu lättare att härleda tydliga insatser och fler av de gemensamma utmaningarna kan lösas.

- Då kan vi bli ännu starkare tillsammans och skapa

ännu mer nytta för regionen som helhet. Arbetet med färdplaner har varit väldigt givande, fortsätter Niklas. Bara att samlas tillsammans, även i digitala möten, och skapa ett nuläge med många olika infallsvinklar har varit jätteviktigt för att veta hur vi ska arbeta framåt, oavsett bakgrund eller intresseområde.

Genom de nya färdplanerna som sträcker sig till 2024 använder Östra Mellansveriges regioner tillsammans sina styrkeområden för att klara de utmaningar som skymtas i horisonten.

PÅ HEMLIGT UPPDRAG SEDAN 2006

Link 22 har gått från att vara konsulter inom säkerhetssystem till att själva utveckla marknadsledande cybersäkerhetsprodukter.

2021 firade Linköpings "hemligaste företag" 15 år – med siktet inställt på att fortsätta tillväxtresan.

Personutredningar, företagshemligheter och uppgifter om pågående underrättelsearbete. Svenska myndigheter, kommuner och företag med statlig koppling sitter på en mängd sekretessbelagd information. Link22:s uppdrag är att se till så att den inte röjs. Med sina cybersäkerhetsprodukter säkerställer de bland annat att alla de IT-system som innehåller den här sortens hemlig information uppfyller tuffa, lagstadgade säkerhetskrav.

– Från början var vi en renodlad konsultverksamhet som hjälpte kunderna att se till så att deras IT-system uppfyllde lagkraven på säkerhet. Det är fortfarande en viktig del av link22, men vi insåg att det ofta fanns säkerhetsbrister och att vi skulle kunna ta fram cybersäkerhetsprodukter som var bättre. Det kändes som ett viktigt uppdrag att göra säkerhetslösningarna så bra som möjligt eftersom de finansieras av skatte-

pengar, säger Conny Ljungqvist, CEO på link22.

2021 fyllde link22 femton år, men det var först 2014 som de vid sidan av konsultverksamheten började satsa på cybersäkerhet. Sedan dess har de tillsammans med kunderna hittat lösningar på olika behov.

För exempelvis den lilla kommunen som inte har särskilt stora mängder sekretessbelagd information har de tagit fram en fristående dator med inbyggda säkerhetslösningar. Ett annat exempel är deras mer omfattande lösning för att kontrollera datautbyte, där kunden kan övervaka hur säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter flyttas in, ut och mellan system.

– Det är ute hos kunden som vi upptäcker hur vi kan öka säkerheten. Ett bra exempel är vår bruslåda som skickar ut störande ljud och gör att mobiler- nas inspelningsfunktion störs. Den kom till som en lösning på att man vid möten med sekretess inte hade



någonstans att göra av telefonen. Den kunde hamna lite överallt, som på golvet utanför mötesrummet, och det kändes inte helt riktigt.

Sedan några år är just produktutveckling link22:s huvudfokus. Siktet ställdes in på att gå från att i huvudsak vara en konsultverksamhet till att låta de egna produkterna stå för 80 procent av omsättningen.

– I vår bransch går det idag utmärkt att leva på konsultverksamheten, men vi ville satsa på produkt- sidan för att kändes väldigt meningsfullt. Vi såg att vi skulle göra mer nytta, men det innebar också att vi under lång tid behövde återinvestera stora summor i produktutvecklingen, säger Conny.

– Det var inledningsvis väldigt kostsamt att göra förflyttningen och samtidigt växa. Där fick vi vägledning av Linköping Science Park som kom in som bollplank i ett skede där vi behövde hitta riktningen

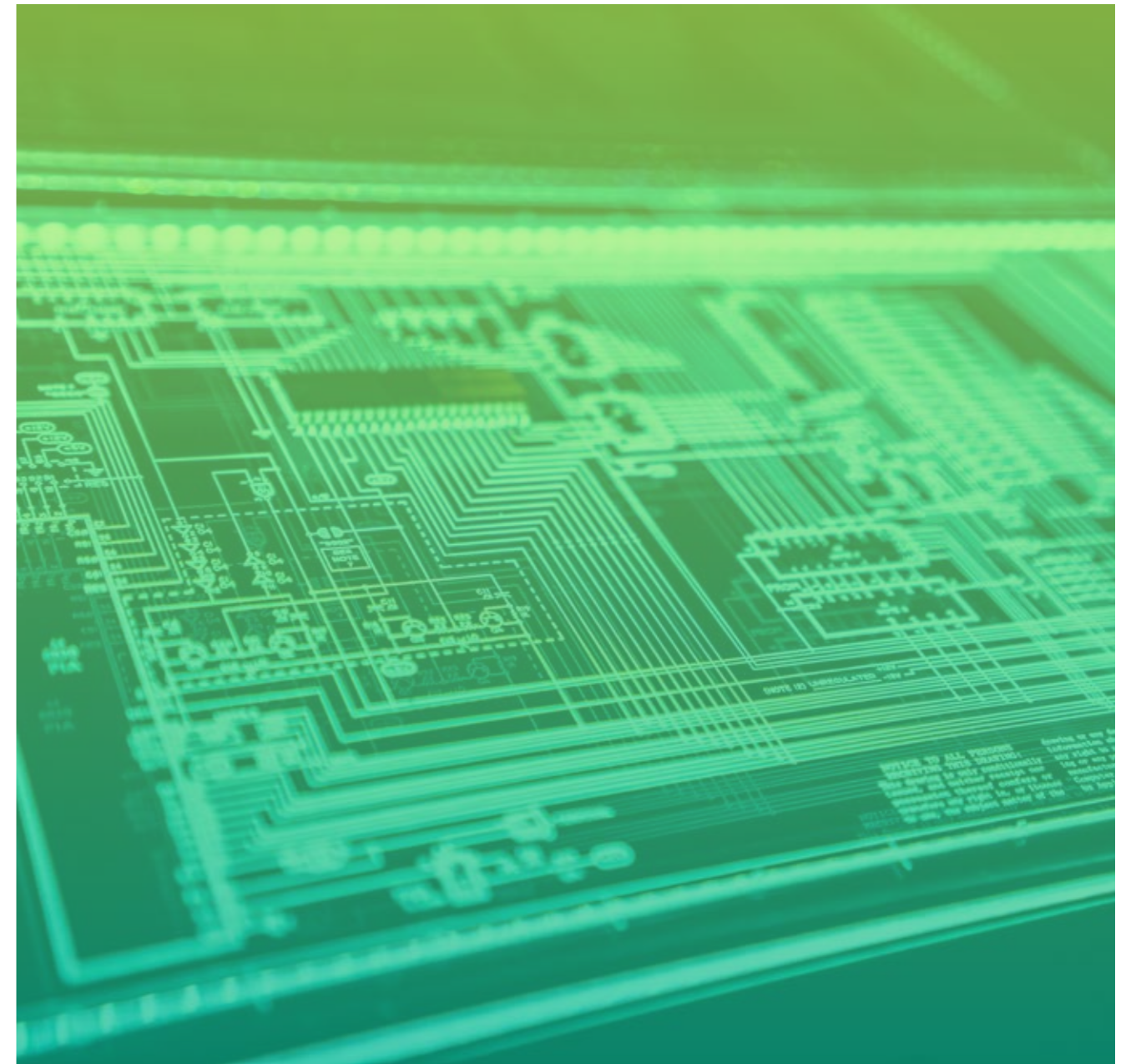
framåt. Det resulterade bland annat i att vi numera arbetar mer strukturerat med kundtillväxt och marknadsföring. Exempelvis så anställde vi nyligen en marknadskommunikatör som jobbar mot nya och befintliga kunder.

Link22 har valt att växa organiskt vilket gör att tillväxten tar tid. De ökar stadigt sin omsättning per anställd och nu är fokus att ta steget från intensiv produktutveckling till en mer förvaltande position.

– För oss bor det en stolthet i att vi bygger upp allt det här med egna händer, från ingenting. För mig personligen, som del i säkerhetsbranschen, finns det också ett värde i att inte göra sig beroende av någon samt hålla en hög integritet.

REGIONENS TECHBOLAG FÅR EN GRÖN GROGRUND HOS LINKÖPING SCIENCE PARK

Sverige har två visioner; att bäst tillvarata digitaliseringens möjligheter och bli världens första fossilfria välfärdsnation. Kommunägda Linköping Science Park driver på utvecklingen genom att nära och stödja Deep Tech-innovationer och bolag, viktiga möjliggörare för att öka regionens konkurrenskraft och tillväxt.



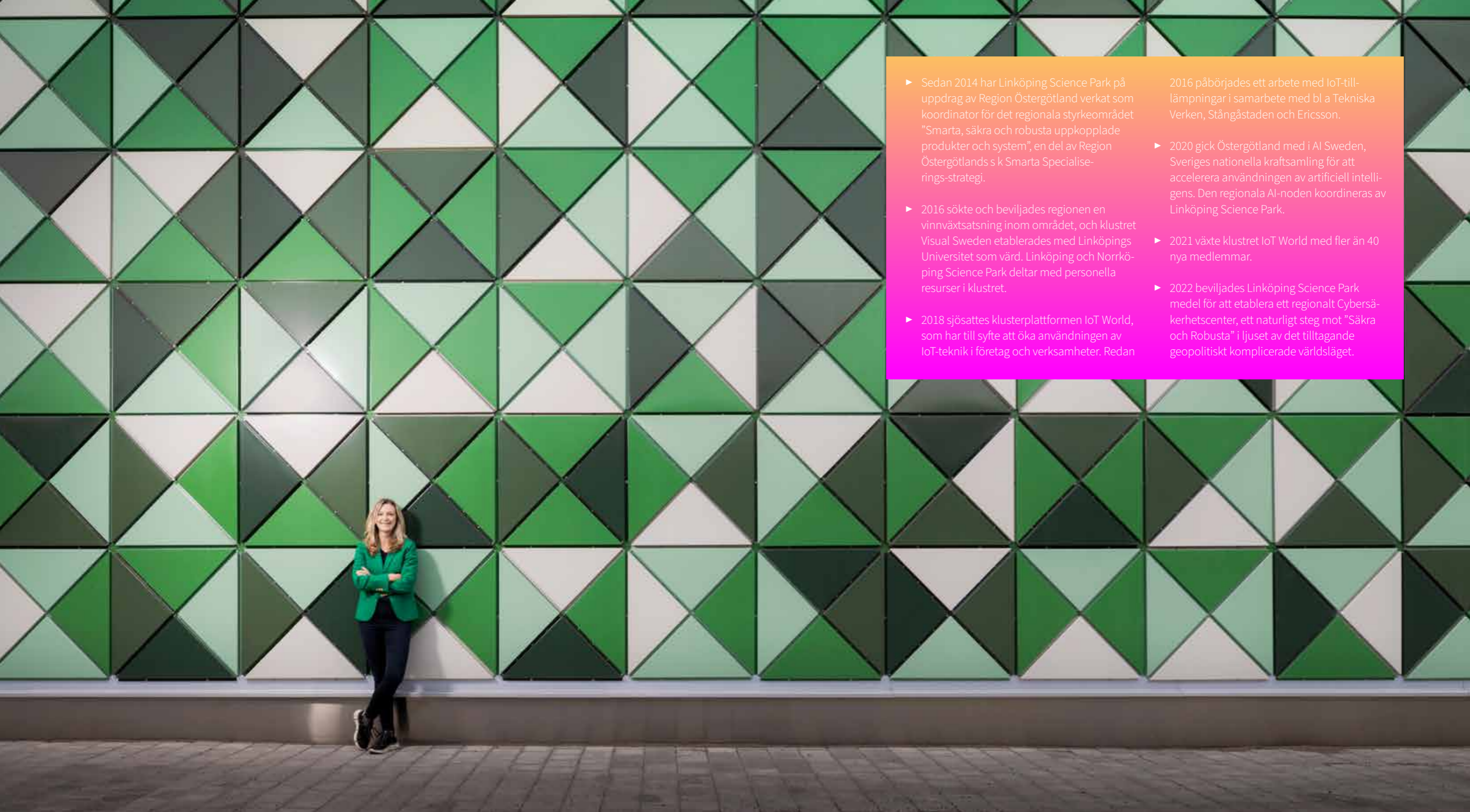
Linköping Science Park har byggt en arena för innovationsdrivna verksamheters etablering och utveckling i regionen och med fler än 660 techbolag bara i Linköping blomstrar initiativen. Men Lena Miranda, VD, framhåller att bolaget inte driver på teknikutvecklingen som ett eget ändamål – utan att ledstjärnan är ”tech with a purpose”, som hon kallar det.

- Linköping Science Park verkar med uppdraget att stötta kunskapsintensiva företag i start, tillväxt och förnyelsefas. Det gör vi genom att verka för en tillväxtmodell som inte bara bygger på ekonomisk tillväxt,

utan som också omfamnar gröna såväl som sociala aspekter.

- Så kallade Deep Tech-innovationer och bolag har förmågan att skapa nya marknader och hanterar stora samhällliga och miljömässiga utmaningar med potential att påverka vardagen. Undersökningar visar att vi kan minska utsläppen med 30% på global nivå bara genom att använda existerande tekniklösningar. Med nya affärsmodeller och nya beteenden kan vi åstadkomma ännu mer.
- Det går att beskriva alla dessa satsningar genom att följa datans färd genom dessa teknologier; Vi behöver sensorer för att kunna

koppla upp – och koppla samman saker. Sensorerna möjliggör också för oss att samla in data som därefter analyseras och modelleras. Detta kan göras med AI, som också hjälper oss att prediktera framtiden. Med hjälp av visualisering och simulering kan vi få överblick av stora mängder data och komplexa sammanhang. Det hjälper oss att bättre förstå vår omvärld och bidrar till att skapa med relevanta beslutsunderlag för framtiden. För att kunna ta tillvara digitaliseringens möjligheter behöver vi även bygga in säkerhetsaspekten i hela förloppet, så att de produkter och tjänster vi utvecklar och erbjuder, känns



- ▶ Sedan 2014 har Linköping Science Park på uppdrag av Region Östergötland verkat som koordinator för det regionala styrkeområdet "Smarta, säkra och robusta uppkopplade produkter och system", en del av Region Östergötlands s k Smarta Specialiserings-strategi.
- ▶ 2016 sökte och beviljades regionen en vinnväxtingsatsning inom området, och klustret Visual Sweden etablerades med Linköpings Universitet som värd. Linköping och Norrköping Science Park deltar med personella resurser i klustret.
- ▶ 2018 sjösattes klusterplattformen IoT World, som har till syfte att öka användningen av IoT-teknik i företag och verksamheter. Redan

- 2016 påbörjades ett arbete med IoT-tillämpningar i samarbete med bl a Tekniska Verken, Stångåstaden och Ericsson.
- ▶ 2020 gick Östergötland med i AI Sweden, Sveriges nationella kraftsamling för att accelerera användningen av artificiell intelligens. Den regionala AI-noden koordineras av Linköping Science Park.
- ▶ 2021 växte klustret IoT World med fler än 40 nya medlemmar.
- ▶ 2022 beviljades Linköping Science Park medel för att etablera ett regionalt Cybersäkerhetscenter, ett naturligt steg mot "Säkra och Robusta" i ljuset av det tilltagande geopolitiskt komplicerade världsläget.

säkra och tillförlitliga.

Linköping Science Park konstaterar att samarbetet med Linköpings Universitet frodas och utvecklas. Forskning och utbildning genererar idéer som fångas upp via LiU Innovation, och ett antal av dem knoppas upp till nya bolag inom universitetets företagsinkubator LEAD. Linköping Science Park tar vid där inkubatorns process tar slut:

– Ärligen jobbar vi med att stötta ett par hundra

bolag i tillväxt och förnyelsefas. Utöver att bidra till att accelerera tillämpning av nya tekniker har vi ett starkt hållbarhetsfokus. Vi bär på övertygelsen om att det är en viktig del i att framtidssäkra en verksamhet, framhåller Lena Miranda.

Hon lyfter fram den starka entreprenörskulturen i Linköping, och beskriver hur den ger sig i uttryck av att allt fler serieentreprenörer hör av sig och vill bidra till framväxten av nya entreprenörer och fler bolag.

– Det är ett ekosystem som växer i sig självt. Vårt jobb är att bidra till kvalificerade matchningar och vara oljan i maskineriet. Jag brukar säga att det till 80 % handlar om att stötta och coacha, och till 20 % om att utmana och injicera ny kunskap till våra entreprenörer, bolag och vår community.

Världsläget känns bitvis dystert. Pandemi och krig sätter spår. Och framtiden känns stundtals osäker.

– Det är en tuff verklighet för många företag, men

det sägs att krisen är innovationens moder. Linköping och Östergötland har ett mycket bra utgångsläge. Vi har ett näringsliv med bredd, vilket gör att vi står stabilt genom kriser. Vår starka innovationsförmåga, vår förändringsberedskap liksom vår unika samarbetskultur är tre ovärderliga tillgångar när Framtidsstaden Linköping ska bryta ny mark.

AI GÖR REGIONENS INNOVATIONER OCH BOLAG SNABBARE, STARKARE OCH SMARTARE

AI Sweden, Sveriges nationella center för artificiell intelligens, har som mål att accelerera användningen av tillämpad AI i landets företag. Visionen innebär en stärkt svensk välfärd och konkurrenskraft samt ökad livskvalité för hela befolkningen, en övertygelse som blåser syre i hela verksamheten.

DeepTech, innovationer och bolag som ständigt flyttar fram teknikens gränser och skapar revolutionerande förändring för människa och samhälle; här finns och verkar AI Sweden. Även om det kan tyckas imponerande nog, betonar Annette Bystedt, ansvarig för Östra Noden, att tillämpad AI och AI Swedens uppdrag, rymmer så mycket mer än forskningsnära verksamhet.

– I uppdraget ligger att accelerera tillämpad AI i alla typer av organisationer. Det innebär allt från offentliga till privata aktörer, från Startups till etablerade bolag som står inför en förändringsresa.

Annette Bystedt kommer närmast från större organisationer inom medtech och har på nära håll upplevt hur de stärkts av praktisk artificiell intelligens.

Idag ansvarar hon över AI Swedens regionala nod i Östergötland som koordineras av Linköping Science Park.

– Närheten till AI Swedens nationella verksamhet och Linköping Science Parks omfattande nätverk gör att vi kan arbeta resurseffektivt med synlighet och uppsökande verksamhet. Tillämpad AI handlar främst om transformation. Inom ett bolag behöver

vi därför fånga upp många olika kompetensområden och få med alla på resan mot en omställning. För idag, nästan oavsett verksamhetsområde, handlar det inte om utifall du ska göra en förändring, utan när.

Tillsammans med Swedish Scaleups genomfördes under 2021 ett program för att undersöka SME-bolags tillväxt med AI. Fem företag deltog; tre inkorporerade AI i framtidens färdplan och ett företag lyckades inom programmet utveckla en AI-prototyp. Resultatet är nu införlivat i produktutvecklingen.

Under året utformades även en AI-scen med Linköpings Universitet som värd. Här hålls månadsvisa seminarier och aktiviteter på temat, ett initiativ som kommer att fortsätta etableras och växa under kommande år.

Annette ser fram emot fler samarbeten med både kommunala och privata aktörer. Förhoppningen om en samarbetsarena, en digital hubb, finns också inom räckhåll.

–Vi kommer vi genom våra fortsatta initiativ och innovationsförmåga göra Östergötland till en attraktiv uppstickare inom AI.





HUR IOT WORLD VÄXTE FRÅN PROJEKT TILL SILVER- CERTIFIERAT KLUSTER

I maj 2021 avslutades Vinnovaprojektet OLIoT – med en kickoff för det nybildade innovationsklustret IoT World. Projektparter från forskning, näringsliv och offentliga verksamheter driver nu tillsammans effektiviseringen av ett samhälle som integrerar den fysiska världen med den digitala.

Sakernas internet, IoT, är saker som har en inbyggd elektronik och uppkoppling. En avancerad ny teknik som erbjuder möjlighet till smarta lösningar.

– Det finns många exempel i vår vardag, inleder Ulrika Johansson, ansvarig för IoT World, en klustersatsning inom Linköping Science Parks verksamhet.

Det tog sin början 2018, som ett Vinnovaprojekt med fokus att accelerera användandet av och kunskapen om IoT i samhället. Under 2021 ombildades projektet till dagens regionala hubb och hade i december vuxit från 15 till 48 medlemmar. Både teknikens och omvärldens utveckling har ställt allt större krav på IoT-lösningar och här hämtas stor styrka i närheten till de andra verksamhetsområdena i företagsparken, till exempel cybersäkerhet, AI och visualisering.

Intresset för att bidra och delta har varit mycket stort.

– När vi möter nya medlemmar har vi tre principer, säger Ulrika. Det är Öppenhet; att du är här för att du är intresserad och nyfiken, Möjlighetsdrivande; att du

ställer dig frågan vad vi kan göra och Värdeskapande; alla medlemmar får möjlighet till kontinuerligt lärande och samskapande kring lösningar skapar värde för mottagaren.

I och med klusterbildningen genomgick IoT World en certifieringsprocess som löpte under större delen av året. Strax före jul fick projektgruppen spännande nyheter från ESCA, det europeiska sekretariatet för klusteranalys; de hade blivit tilldelade 'ECEI Silver Label for Cluster Excellence'!

Framöver arbetar IoT World vidare med att fånga upp behov och utveckla nya projektidéer för att stärka små och medelstora bolag i regionen. De arbetar också aktivt med kunskapsspridning via nätverk, sociala kanaler, nyhetsbrev och event.

– Framför allt strävar vi för att sänka tröskeln för att komma i gång med idéer, avslutar Ulrika.

– Det kan ju vara den som innebär nästa stora kliv mot en hållbar samhällsutveckling. Och det är just det som gör mitt arbete så värdefullt och spännande!

I PANDEMINS SPÅR HAR NY TEKNIK GROTT FRAM

Ännu ett år som domineras av pandemi betyder självklart svåra omställningar även inom Visual Sweden, men många ögon har också öppnats för visualiseringens möjligheter.

I pandemins spår har frön sått till en flora av spännande projekt som gynnas av den nya tidens alltmer digitaliserade samhälle.

Ett tydligt exempel är den digitala tvilling av Musikhjälpens uppställning på Gamla torget i Norrköping som Around the corner och Spotscale tog fram i samarbetsprojekt med Visual Sweden, Sveriges Radio och Sveriges Television.

– Det hade nog inte hänt vid en annan situation, konstaterar Anders Carlsson som är processledare på Visual Sweden.

Just samarbete utgör ett av de 7 S som tillsammans formar strategin och står som riktlinje i Visual Swedens arbete; Samla, Stimulera, Stödja, Stärka, Samarbeta, Samhandla och Synliggöra. I projektet med Musikhjälpen ingick de som en naturlig del i arbetet, både tekniker och företag synliggjordes, stöddes och lotsades till samarbete.

De 7 S:en är tongivande för Visual Swedens projekt. Visual lift är ett projekt som sträcker sig långt utanför regionens gränser med målet att stärka

flexibla och innovativa lösningar. I ett särskilt labb på Visualiseringscenter C kan företag testa olika nya tekniker. Dessutom togs minilab fram i fyra noder hos Curt Nicolin-gymnasiet i Finspång, Mälardalen Industrial Technology Center (MITC) i Eskilstuna, Örebro Universitet och Automation Region i Västerås. Under första halvåret 2021 slutfördes tre projekt med deltagande företag och det fortsatta intresset var stort.

I den närmaste framtiden ligger uppgiften att planera den nästkommande treårsstrategin. Här behandlas allt från en hög nivå; hur initiativet ska formas och leva i framtiden till konkreta mål för hur de 7 S:en ska fortsätta förverkligas och säkerställas. Digitala tvillingar är någonting som Anders ser ett växande intresse för inom många branscher och områden där Linköping redan är starka.

– Pandemin har skyndat på utvecklingen mot ett digitaliserat samhälle och med den goda fart vi ser nu kan vi vänta oss spännande framsteg för digitala tvillingar inom många branscher redan inom kort, avrundar Anders.



FULL GRÖNSKA I MATERIAL- UTVECKLINGENS INNOVATIONS- HUS

Att driva ett innovationskluster med fokus på material har helt klart påverkats av pandemins framfart men IMA har inte haft några problem att växa. Idag är de ett åttiotal medlemmar från vitts skilda branscher som tillsammans löser gemensamma problem.

Mötena är viktiga för IMA som i projektet Fast Lane 4 Industry hjälper företag att hitta nya utvecklingsmöjligheter inom Östra Mellansverigeregionen.

– Vi har många förfrågningar från medlemmarna nu. Vi arrangerar möten och kopplar ihop dem med olika aktörer samt håller informativa träffar. Intresset är stort, säger Ingela Lindahl, COO på IMA.

Trots att IMA:s medlemmar spänner över olika områden såsom

papper, plast, komposit och metall samt Deep tech inom tunnfilm, halvledare och tryckt och organisk elektronik är utmaningarna ofta likartade. Genom samarbete i utveckling kan företagen tillsammans nå längre på kortare tid. Att informera, uppdatera och sammankoppla idéer med behovsägare är en viktig nyckel för att framtids-säkra industrierna.

IMA Sustain är projektet som startade 2021 med fokus på

jämställdhet och hållbarhet. Genom seminarier, webinarer och samarbetsprojekt mellan olika aktörer i nätverket och IMA informerar och vägleder de medlemmar till hållbara lösningar med en jämställd bas att stå på - något som är viktigt för att framtids-säkra, påpekar Ingela. Och huset börjar nu fyllas av liv och rörelse. Där finns samlingslokaler för projekt, kurser samt kontor och i byggnaden hyr även



RISE Compraser Labs, nationellt centrum för forskning inom kompositbaserade produkter, in sig. För medlemmarna kan just tillgången till dyr labbutrustning vara ett problem, en utmaning som IMA tagit på sig att lösa.

– Dyr utrustning kan vara direkt innovationshämmande för små företag. Därför har vi IMA Share, berättar Ingela.

Inom initiativet IMA Share kan medlemmar dela med sig

av sin kompetens, ställa frågor och hyra utrustning av varandra. Det är ännu ett viktigt steg för att öka hållbara arbetssätt, öppna upp för innovation och framför allt samarbeta för ännu bättre lösningar. Under det kommande året ser IMA sin kalender fyllas på, nya samarbeten startas och projekt fortsätter. Ett år fullt av förändring mot en mer hållbar framtid.



CYBERSÄKERHET HAR DJUPA RÖTTER I LINKÖPING OCH NU BILDAS NYA SKOTT

Digitalisering skapar nya möjligheter för alla, tyvärr finns en baksida som efterfrågar det säkra och robusta. Flera attacker har haft stor påverkan på vårt samhälle och händelserna har blivit ett hett samtalsämne hos många, med attacken mot Coop som kanske det mest kända exemplet.

Cybersäkerhet har vuxit till att idag vara ett av företagets och myndigheternas största utmaningar.

– I takt med att verksamhet digitaliseras så uppstår nya hot och risker. Det är en komplex bild där kriminella, hackergrupper och fientliga stater angriper system för att uppnå sina syften. Det kan vara att störa en verksamhet, att tillskansa sig ny information eller att ägna sig åt utpressning. konstaterar Daniel Kullgard, ansvarig för kärnprocessen Öppen innovation och transformation vid Linköping Science Park. Det här pågår också hela tiden, något som fler och fler börjar inse.

Den ökade och mer komplexa hotbilden sätter stor press på bolag i alla sektorer. Linköping Science Park möter detta med kunskap

om Säker Digitalisering, i år stod det klart att medlen beviljats via EU-fonden React för att etablera en regional cybersäkerhetsnod. Men arbetet är i sig inte nytt för Linköping Science Park som tidigt såg behovet att stötta regionens företag med uppdaterad information. Parken har tagit fram utbildningsmaterial och kurser för att skapa både allmän kunskap och specialiserade lösningar riktade mot utvalda branscher.

Det naturligt starka samarbetet med universitetet, olika experter och storbolag gör att informationen alltid kan hålla en mycket hög nivå.

– Ett motståndskraftigt samhälle betyder att vi alla måste bli lite bättre och lite mer medvetna, och att göra det till en självklar del i vårt normala förfarande online. Så fort du befinner dig på internet

exponeras du för olika risker samtidigt måste du finnas online för att kunna dra nytta av alla möjligheter det ger, säger Daniel.

Cybersäkerhetscentrum kommer att drivas som ett Community med Magnus Lundqvist i spetsen. Redan under våren 2022 har olika insatser knoppat fram och snart kommer synligheten i regionen att spira med full kraft. Cybersäkerhetscentrum har tagit sin naturliga plats som mittpunkt i Linköpings omfattande nätverk, en nod som stärker utvecklingen och kopplar ihop en rad olika aktörer. Ett regionalt centrum är ett första steg, och samarbeten med nationella och internationella aktörer är redan inlett. Framtidens schema är redan fyllt av aktiviteter och event, Cybersäkerhetscentrum har bara börjat sin spännande resa.

Det händer grejer i slutet av korridoren. Framöver kommer den här bilden att klarna för den som följer Linköping Science Parks utveckling inom cybersäkerhet.

NYA TALANGER I REGIONEN SÄTTER FÖRETAGENS INNOVATIONS- FÖRMÅGA I BLOM

Sverige kommer att sakna 70 000 programmerare 2024. Linköping Science Park jobbar aktivt med talangattraktion över kommun- och landsgränser för att möta det nutida och framtida behovet av nya talanger i regionen.

Pandemins fortsatta grepp om 2021 innebar att aktiviteter och event på kort varsel fick ställa om till digital form. Det dämpade den vanliga entusiasmen för Exjobbsmässan, Rekryteringsmässan och eventet Science Pop Up Expo där universitetsstudenter och forskare möter det lokala näringslivet. Digitala mingelytor med möjlighet till privata mötesrum öppnade ändå upp en bra dialog mellan företag och studenter.

– Över 100 exjobb annonserades på Exjobbsmässan och fler än hälften tillsattes av studenter från Linköpings Universitet, berättar Anna Broeders, Community & Employer branding manager på Linköping Science Park.

Under senare delen av 2021 och nästföljande år, planeras en rad fysiska mässor och event, samt utökade samarbeten med innovationsbolag och företagsparker runt om i landet. Genom en förstudie inom ESF, Europeiska Socialfonden, i samarbete med Skill gick en enkät om 'Livslångt lärande' ut till 250 techbolag och 250 industribolag samt arbetsföra individer i regionen. Studien som undersöker

hur framtidens kompetens kan kartläggas, stöttas och säkerställas ligger till grund för två projektförslag som skickats till ESF. I och med starten av Vinnovaprogrammet 'Switch to Sweden', växer också aktiviteterna till en global skala.

– Företag idag är globala, det behöver återspeglas också bland de anställda, säger Anna och fortsätter; – Vi undersöker nu olika metoder för att säkerställa att akademisk talang, i synnerhet masterstudenter och Marie Curie-stipendiater, stannar i Sverige efter studierna. Under året genomfördes två aktiviteter där sammanlagt 20 rekryterande företag med hjälp av en AI matchades mot 300 talanger – och efterfrågan är fortsatt stor.

Inom Vinnovaprogrammet undersöks också ett så kallat Soft transit-koncept som innebär att kompetens lånas in under en begränsad period.

– Om vi till exempel kan attrahera personer från de internationella startups som redan besöker Sverige och få dem att berika flera olika bolag med sin kompetens, säger Anna och avslutar; då kan vi kraftigt öka innovationsförmågan hos svenska företag.



CODE SUMMER CAMP SÅR FRÖN TILL FRAMTIDENS TECHBOLAG

För åttonde året i rad går Code Summer Camp 2022 av stapeln. Vis av lärdomar från tidigare erfarenhet och pandemins begränsningar de senaste två åren, används nu ett hybridupplägg som kombinerar det bästa av två världar.

Code Summer Camp väcker och fortsätter att göda ett intresse för teknik hos barn och ungdomar. Sedan 2021 projektleds lägret helt av samarbetspartnern Skill, ett rekryterings- och bemanningsföretag som ägs av ett antal industriföretag. Ägarna återinvesterar årligen en del av vinsten i satsningar för långsiktig kompetensförsörjning.

– Men framför allt är det en demokratisk handling, säger Anna Broeders, Community & Employer

branding manager på Linköping Science Park och en av drivkrafterna bakom lägret.

– Idag är nästan allt uppbyggt av kod och därför är det viktigt att förstå hur det fungerar och hur vi kan påverka det.

Eftersom lägret är så uppskattat att deltagare återkommer år efter år har projektgruppen kontinuerligt anpassat innehållet och lärdomarna har varit många.

– Kunskapen och förmågan hos de barn och ungdomar vi mött under åren har verkligen ställt

krav på vår egen problemlösningsförmåga, skrattar Anna.

Genom crowdsourcing finansierar företag möjligheten att kunna erbjuda platser. Det är också på många av dessa företag som studiebesök eller live-event sker, vilket bygger en delaktighet i kursinnehållet. Här är projektgruppen noga i urvalet, för att kunna lyfta de bästa möjliga förebilderna för deltagarna med stor tonvikt på jämlikhet.

– Att vid en visning av Jas Gripen höra en deltagare spontant jubla,



Code Summer Camp 2022

- ▶ 3 veckor varav 2 fysiska och 1 digital
- ▶ 160 fysiska platser, 140 digitala platser
- ▶ Deltagare mellan 7-17 år
- ▶ Vi strävar efter att hälften av deltagarna är tjejer och hälften killar
- ▶ Mer info finns på www.codesummerncamp.se

och sedan dra efter andan när de ser att det är en tjej som sitter bakom tangenterna – det är stort, säger Anna.

– Jämlikhet är något som styr oss i vidareutvecklingen av lägret och vi försöker hela tiden överbrygga demografisk bakgrund. Under pandemiåren då lägren hölls helt digitalt, såg vi också deltagare som aldrig skulle deltagit vid ett fysiskt event på grund av geografisk plats eller social trygghet. Just därför har vi ett hybridupplägg under 2022.

Linköpings Universitet möjlig-

gör också fortsättningen för Code Summer Camp genom att varje år stå för en stor del av lönerna till de studenter som arbetar som coacher. Även här är den demografiska fördelningen jämn.

– Det stora personliga värdet med att ha varit med från början för mig är att få följa deltagare in i universitetlivet, berättar Anna.

– Sommaren 2022 återvänder faktiskt en av våra första deltagare som coach.

VRETA KLUSTER FÅR INNOVATIONER ATT KNOPPAS FÖR MORGONDAGENS NÄRINGS- LIV

Både pandemin och den efterföljande krisen i Ukraina har gjort det tydligt, Sverige behöver stärka sin egen livsmedelsförsörjning. I teknik-täta Region Östergötland frodas innovationsmiljön för morgondagens lantbruk genom Vreta Kluster och initiativet Agtech 2030.

Maria Källming, VD för Vreta Kluster sedan 2020, brinner för de gröna verksamheterna och det unika värde som Vreta Kluster erbjuder i samarbeten på regional, nationell och internationell nivå.

De gröna näringarna är en nyckel till en hållbar samhällsutveckling. Vi behöver samarbeta med andra branscher, akademien och offentlig sektor för att utnyttja den möjligheten fullt ut. Agtech 2030 är innovationsprojektet som finns på många läppar. I samarbetet mellan Region Östergötland, Linköpings Universitet och Vreta Kluster kopplar man ihop teknik och kompetens från akademien och tekniksektorn med utmaningar och behov från lantbruket. I mötet mellan forskning och företag skapas lösningar för marknaden. Ett sådant exempel är projektet som handlar om biokol där man undersöker ämnets potential för jordförbättring och för förbättring av inomhusmiljön i djurstallar. Projektet har också kopplats samman med ett projekt inom klustret för att förbättra luftkvaliteten i fjäderfästallar.

Under 2021 har klustret satsat stort på sitt resurs-

och kunskapskapital med två nya medarbetare och ett starkt internationellt nätverk genom nya kontakter i Holland, Danmark och Brasilien. Det internationella nätverket som Vreta Kluster kontinuerligt vårdar och expanderar ger regionens företag unika möjligheter och verktyg att förgrena sig och frodas även utanför regionens och rikets gränser.

– Våra samarbeten med andra länder ser lite olika ut men är alla viktiga. Med länder som Danmark och Holland utökade vi vårt internationella nätverk för att kunna dela kunskap med andra som har liknande förutsättningar. Det nya samarbetet med Brasilien fokuserar mer på att hjälpa företag att knyta affärs-kontakter, konstaterar hon.

Klustret står på en stabil grund inför 2022. Nya projekt är redo att påbörjas, det växande nätverket får kompetensutvecklingen att blomstra och omställningen mot grönare lösningar snabbas på av de samarbeten klustret driver. Med sikte på nya protein-källor, renare energi och smartare teknislösningar tar Vreta Kluster med de gröna näringarna in i en spännande framtid



MED LEAD I RYGGEN BLOMSTRAR HÅLLBARA TILLVÄXTBOLAG

En stark tillströmning av investerare, gör att Lead nu kan stötta utvecklingen av ännu fler hållbara tillväxtbolag.

Året 2021 kantades av pandemins begränsningar som ledde till en avsaknad av mänskliga möten. Men den positiva effekten av de digitala mötesplatserna innebar en utökad bas att stå på.

– För oss blev det tydligt att vi måste ha ett digitalt event för pitchar, säger VD Catharina Sandberg.

De digitala pitcharna visade sig vara mycket mer än en möjlighet att fortsätta sitt arbete under de nya restriktionerna. Snabbt stod det klart att intressenterna var spridda över hela landet, i vissa fall även internationellt. Ett av Leads främsta mål är just att matcha idéer med entreprenörer, något som tidigare skett via fysiska träffar.

– Vi ser såklart behovet och önskan att återuppta de fysiska träffarna igen. Men vi får verkligen fundera kring hur vi gör återgången på bästa sätt. De här nya fördelarna ska vi självklart inte tappa.

Efter ett mycket framgångsrikt år med stort intresse från investerare såväl som en strid ström med nya idéer har 2022 börjat aningen lugnare. Krisen i Ukraina kan vara en bidragande faktor till det mildrade läget liksom effekterna av återgången till arbetsplatserna. Lead har ändå anledning att fira framgångar. Genom sitt traineeprogram har de årligen erbjudit fyra personer chansen att utvecklas till riktigt vassa entreprenörer, ett program som i år utökas till sex deltagare. Programmet innehåller coaching, verkliga case och möjlighet att utvecklas snabbt inom området. Under våren 2022 stod en av dessa tidigare trainees, Liam Hardey, med på Forbes årliga 30 under 30 Europalista som VD på Lead-bolaget Cellfion. Så även om 2022 bara börjat står det ändå klart; också i år kommer Lead skriva nya framgångssagor för Linköpings företagspark.





MED BERIKAD JORD OCH STÖD I TILLVÄXTEN ALSTRAS MAXIMAL VÄXTKRAFT I REGIONALA BOLAG

Sju år har gått sedan acceleratorsprogrammet Swedish Scaleups startskott. Programmet har efter en första omgång vuxit, utvecklats och berikats. Nu är de redo att ta emot en ny grupp företag som vill sikta mot nya höjder.

Swedish Scaleups är programmet som när och stöttar tillväxtföretag. Programmet är ett av Sveriges största, med tio aktörer i hela landet. Under sju år har olika metoder utvecklats tillsammans med över 320 bolag. Målet är att agera stöd för regionala innovativa och snabbväxande bolag genom en storregional plattform.

– Den första gruppen på 40 företag har genomfört programmet och en ny antagningsprocess har nu startat. Projektet har hunnit utvärderas och berikats med tidigare lärdomar. Det innebär bland annat att ansökningskraven blivit snävare men vinsterna är därmed också större. För de bolag som antas till programmet finns en uppsjö av stöd och kunskap att ta del av, berättar Daniel Kullgard, projektledare på Linköping Science Park.

– Vi har också börjat bygga ett nätverk av coacher som är tidigare serieentreprenörer från vår miljö – vilka alla brinner för att vara med och stötta nästa generations entreprenörer.

– Alla bolag vi jobbar med hämtar stöd av att diskutera och ventilera tillväxtproblem med någon som gått igenom samma problematik. Det är svårt att jobba i tillväxtbolag, då man som ledare är ganska ensam. Just därför behövs ett nätverk av oberoende

människor runt omkring, för att bolla alla dessa frågor.

Kraven på coacherna är höga, med krav på väl dokumenterad erfarenhet från liknande tillväxtresor och personlig erfarenhet väger tungt i urvalet. Den samlade gruppen behöver bilda en bred kunskapsbas för att gemensamt kunna tillgodose olika typer av företag och behov. Frågorna till coacherna är många och varierande;

– De vi möter har olika utmaningar men ganska vanligt är en osäkerhet i hur investerare ska attraheras och utvärderas, hur bygga kapital och sätta upp tillväxtplaner. Men bland de största utmaningarna för många är att ändra fokus från primärt produktfokus till ett bolagsfokus.

Många av de bolag som Swedish Scaleups möter, lever och andas verkligen sin egen produkt; som de ofta följt från ax till limpa. Utmaningarna ligger i att attrahera nya talanger, särskilt inom de områden där kunskapen inte finns eller är begränsad. Då finns coacherna där för att lotsa deltagarna genom en emellanåt oländig terräng med många fallgropar. Utan att falla i dessa tar de tillsammans säkra kliv mot tillväxt.

ETT DRIVHUS FÖR INNOVATIVA IDÉER OCH STARTUPS INOM FRAMVÄXANDE TEKNOLOGIER

Från startgrop till fulländat proof of concept.
IndX bildar det växthus där industrijättars verklighet möter
nya idéer från startups över hela världen.

Den unika kollaborationsmiljön IndX startades 2020 där industrijättarna SAAB, Väderstad, Siemens Energy och Toyota Material Handling tillsammans med Linköping Science Park söker lösningar på morgondagens problem.

– Att vara med här (i IndX) ger helt klart unika möjligheter, både för startups men också för företagen. Många av lösningarna kommer man ju till slut på tillsammans, konstaterar Inger Stern, Projektledare IndX.

För att antas till programmet skickas en ansökan. Tidigare har ansökningstiden varit begränsad men under 2022 är det fritt att ansöka under hela året.

– Vi öppnade ansökan redan i februari. Innan har vi ju alltid undrat om vi missat någon riktigt bra idé bara för att det kanske inte passat i tid. På det här sättet öppnar vi upp för fler, säger Inger.

Programmet strävar hela tiden mot att förbättras. Nytt för 2022 är att man sprider ut många av sina

aktiviteter över året. Arbetet sker digitalt eller digi-fysiskt och ansökningar inkommer från hela världen. Ett antaget företag får möjlighet att pitcha sina idéer för samtliga av de fyra bolagen och flera av deras medarbetare under en så kallad 'pitchdag'.

– Den här typen av samarbeten, där två eller flera företag kan gå ihop med ett startup är fantastiskt och någonting alla vinner på.

Inger har sett många nya lösningar arbetas fram under åren. Förutom möjligheten att söka under hela året bjuder programändringarna under 2022 också in fler bolag att delta, stärkt profilering även mot utländska deltagare och en ny företagsbank där alla ansökningar samlas.

Genom kunskapsbanken kan Linköping Science Park och IndX återvända till lösningar, byta forum och hjälpa fler bolag framåt allt eftersom nya behov uppstår.



NORDIC ENERGY AUDIT – FÖR EN ENERGILEDANDE FRAMTID

Hållbarhet vill alla förknippas med. Men hur paketerar ett företag sitt hållbarhetserbjudande, när själva essensen av den egna affären är just hållbarhet? Linköpingsbolaget Nordic Energy Audit, NEA, tar hjälp av Linköping Science Park och Swedish Scaleups.

Att lyfta hållbara arbetssätt och resurseffektiva lösningar inom den egna verksamheten, är något de flesta företag lockas av. Dels naturligtvis för att bli så miljö- och klimatsmarta som möjligt inom sin bransch, men också för att visa omvärlden att man förstått hur viktigt området är. Hållbarhet är hett, av självklara och alldeles nödvändiga anledningar.

Det finns också företag som jobbar så galeit mycket med hållbarhet, att de knappt förstått det själva. Tomas Kindstedt, VD för Nordic Energy Audit, leder ett bolag vars existens bygger på ett erbjudande om ökad hållbarhet. NEA är experter på frågor som

energiledning, energiomställning och resurseffektivisering. Med en kombination av personliga konsulttjänster och en skalbar, digital mjukvara som kartlägger och administrerar förbrukning, kan NEA både upprätta och upprätthålla en klimatbudget för nästan vem som helst som behöver den.

– Lite förenklat kan man säga att vi undersöker hur energifrågor hanteras i olika organisationer, det är egentligen själva kärnan i vår frågeställning. Vår tjänst är applicerbar på allt från små organisationer till hela nationer. Genom våra energiledningssystem hjälper vi kunden till såväl ekonomisk vinning och miljömässig nytta som

till en rad mervärden i form av ökad produktivitet, bättre arbetsmiljö och högre prestanda på utrustning och maskiner. Vem vill inte ha sådana konkurrensfördelar, säger Tomas.

Energiledning är en komplex verksamhet som inte alltid låter sig förklaras i enkla ordalag. Trots den till synes självklara kopplingen till hållbarhet, hade NEA själva inte riktigt formulerat sitt erbjudande så. Sedan företaget grundades 2012 har kommunikationen handlat mycket om att beskriva ganska komplicerade tjänster och försöka få kunder att förstå vilka värden NEA faktiskt kan bidra med.

– Verkligheten och priserna på



energi har gjort att fler fattar vad vi pratar om idag, men många är ovana vid att tänka optimering, inom industrin till exempel. Produktionstakten går först och den energi som krävs tillförs. Men det måste finnas en balans, förbrukningen behöver optimeras, vi måste ställa om från fossila bränslen och inte låta någon energi gå till spillo. Det är precis sådant NEA hjälper till med, men det är inte alltid så lätt att varken förstå eller förklara helheten i begrepp som optimering och effektivisering, förklarar Tomas.

Som ett praktexempel på ett kunskapsintensivt bolag sprunget ur forskningsmiljöerna vid

Linköpings universitet och fostrat i företagsinkubatorn LEAD, har NEA nyligen tagit klivet från startup till scaleupbolag. Tillsammans med coacher och utvecklare inom Swedish Scaleup har NEA fått en flygande start i att tydligare paketera sin affärsidé och sitt erbjudande. NEA vet att deras affär är skalbar och att de vill och behöver växa. En punkt i arbetet för ökad tillväxt, är uppgiften att jobba med en hållbarhetsanalys.

– I samarbetet med Scaleup har vi uppmärksamrats på vilka värden vi faktiskt har i vår hållbarhetsportfölj, hela bolaget andas hållbarhet, det är ju liksom det enda vi jobbar med. Vi var inte medvetna om hur

det kan användas i affärssammanhang. Det är toppen att få hjälp att hitta fler och bättre sätt att marknadsföra oss, säger Tomas

– Det blir lite entonigt att ständigt prata om energieffektivisering, vi säljer ju faktiskt hållbarhet. Vi har digitaliserad innovation, en idé och ett verktyg vi tror stenhårt på för framtiden. Tack vare Swedish Scaleups har vi ännu mer vind i seglen. Vi siktar på stordåd framöver och just där handlar det inte om att spara på några resurser, skrattar Tomas.

MED BRANSCH- MÄSSIG FRAMGÅNG PÅ SPEL!

Under fem år har East Sweden Game blivit en plattform för regional tillväxt inom en av världens snabbast växande branscher, spelbranschen.

I takt med att utveckling av spel gjort succé över världen har arenan i Ebbepark gått från idé till framgångsrik verklighet. 2017 öppnade East Sweden Game dörrarna för alla som ville ägna sig åt spelutveckling och digitala upplevelser. En lyckosam entré för samverkan, affärsskapande och bolagsbyggande i en spännande och expansiv bransch.

Bakom satsningen står spelveteranen Tomas Ahlström. Han fanns tidigt med i den östgötska spelhistorien, bland annat som speldesigner på smått legendariska Unique Development Studios (UDS), etablerat i Norrköping 1993. Under åren på UDS utvecklades Tomas eget intresse för entreprenörskap. Affärer och bolagsbyggande blev med tiden mer intressant än att designa spel. Tomas kände att det måste finnas en lukrativ kombination mellan spel och affärsutveckling, speciellt i en region med ett innovativt och kunskapsmässigt ekosystem som gjort för just spelutveckling.

– Vår region har extremt bra förutsättningar för att bygga bra spelbolag. Ett starkt tekniskt universitet med rätt typ av utbildningar och tillgång till duktiga ingenjörer. Här finns visualiseringsteknik i världsklass och kompetens inom allt som krävs för att skapa

dataspel. Men det har saknats en gemenskap kring upplevelseindustrin, säger Tomas.

I sökandet efter spelmöjligheternas mötesplats, fann Tomas en perfekt partner i fastighetsutvecklaren Sankt Kors i Linköping. Sankt Kors älskade upplägget med en gemensam arena för människor och projekt inom spelbranschen och bidrog med finansiering och lokaler i Ebbepark. Invigningen i september 2017 blev det formella startskottet för en av de modigaste satsningarna i branschen.

Suget efter att mötas och utvecklas tillsammans var stort. Trots de kunskapsintensiva ekosystem som präglar universitetsstäderna, fanns tidigare inte många regionala alternativ för den som velat satsa på att göra professionella spel eller bygga spelbolag i Östergötland. East Sweden Game fyllde helt enkelt ett glapp mellan universitetets innovationssystem och människor som ville skapa digitala upplevelser.

– Dataspel är så otroligt brett. Ett bra spel skapas av ingenjörer, musiker, ljussättare och manusförfattare. Det är en komplex värld, en blandning mellan teknik och kultur som inte riktigt passar in i gängse innovationssystem eller inkubatorer, säger Tomas.

Bygget av en gemensam spelcommunity blomst-



rade. Man samlades, lärde sig av varandra och glimrade i samverkan. East Sweden Game etablerades i branschen genom nationella konferenser, lokala gästföreläsningar och spännande samarbeten. Plötsligt var det naturligt att hålla på med spelutveckling i Linköping. Regionen hade förvandlats till en nationell hub för utveckling i spelbranschen.

– Det var ren njutning att se hur allt växte. Bolag byggdes och satsningarna var seriösa. Vi var underdags fulla av energi och hade roligt på riktigt, säger Tomas.

Klustrets aktörer knöts allt tätare samman med etablerade industriföretag och partners i Linköping Science Park, inte minst genom universitetets LiU Game Conference. Talanger från universitetet, regional attraktion, framgångsrika bolag och kommunala Sankt Kors – komponenterna fanns på plats och East Sweden Game blev en vital och viktig del av regionens tillväxt.

– Eftersom dataspel rör sig i gränslandet mellan teknik och kultur är det ganska svårt att bedriva klassisk affärsutveckling inom just spel. Det finns en del fördomar och mycket okunskap. Men vi har visat att det fungerar att gå sin egen väg med en egen linje i

innovationssystemet, säger Tomas.

East Sweden Game är idag ett framgångsrikt kluster med värdeskapande företag, stående på egna ben. Överlag går det bra och medlemmarna firar också internationella framgångar, exempelvis med de spel från Dimfrost och Pugstorm som annonserades på världens största spelmässa E3 i Los Angeles under 2021.

Utmaningen framåt är att fortsätta utvecklas och växa genom att tillföra talang, öka antalet relevanta utbildningar och locka fler externa spelstudios att etablera sig i regionen. De stora internationella spel-företagen anställer tusentals personer varje år. Tomas vision är att få dessa att se East Sweden Game och regionen som ett självklart ställe att rekrytera från, eller ännu bättre, att verka från.

– I höstas etablerade sig den första externa studion från Stockholm här i Linköping. Än så länge är vi en liten yrkeskategori, men jag tror att vi inom en snar framtid kan ha oerhört många människor i jobb. Vi är fortfarande ett skönt gäng spelentusiaster här på East Sweden Game, bara betydligt närmare en lysande framtid inom det vi är bra på och älskar att göra.

KOMMUNIKATION SOM EN DEL I LINKÖPINGS INNOVATIONS- PLATTFORMAR

Kommunikationsteamet på Linköping Science Park siktar mot toppen. Samskapande och nya tekniska plattformar skapar helt nya erbjudanden till parkens partners.

– Vi satsar på att utöka vårt erbjudande ytterligare, för att möta de behov som vi identifierat hos våra samarbetspartners, förklarar Fredrik Larsson, kommunikationschef på Linköping Science Park.

– Vi styr inte våra partners kommunikation, eller äger den på något sätt. Men vår plattform kan nu fungera som en studsmatta för dem, så att de ännu snabbare kan nå ännu längre.

Ett av uppdragen från ägarna är just målet att främja de bolag som finns i parken. Även tidigare har science park-bolag fått kommunikationsavdelningens stöd i att sprida information, både inom och utanför nätverket. Nu tas ytterligare kliv. Genom att erbjuda partners stärkt stöd och fler lösningar öppnas möjligheterna att nå ut med information på nya, kostnadseffektiva sätt. Ett exempel är tillgängliggörandet av de mallar som Linköping Science Parks egen hemsida är uppbyggda av.

– Genom att dela sådant som vi själva redan har skapat kan andra kapa kostnader och tid genom att återanvända dem, berättar Fredrik och fortsätter; Det

är ett koncept som vi tänker vidareutveckla genom att samskapa med andra och genom att våga testa oss fram.

IoT-world använder sig idag av flera tillgängliga lösningar genom att nyttja de mallar som finns för att bygga sin webb och sitt varumärke. Ett annat exempel är Ride the Future som använder egenutvecklade mallar, men tar hjälp med driften av webbsidan.

– Vi tror att det kommer skapa bra synergier, sajten är ju bara det första steget. När vi har det på plats kan vi göra ännu mer samverkande. Det innebär ett paradigmskifte för hur vi arbetar med kommunikationstjänster.

Härnäst planerar kommunikationsteamet att tillgängliggöra flera liknande lösningar; enhetlig eventhantering, gemensam omvärldsbevakning och en omarbetad grundstruktur för hemsidan är några av de områden som kommer testas och utvärderas. Ledorden är; samskapa och testa. Målet; att genom mångårig expertis underlätta för Linköpings innovativa näringslivs att nå ut både högt och brett.



AWARD WINNERS

2021

- ▶ SICK IVP, Named Top Employer by Forbes Magazine.
- ▶ Arboair, SKAPA-priset Länsvinnare Östergötland
- ▶ Jacob Hjalmarsson, Arboair, tredjepriset SKAPA-talang för unga innovatörer
- ▶ Co-Creator of the year, Fredrik Löfgren
- ▶ Zoez, DI Gasellföretag
- ▶ Xamera, DI Gasellföretag
- ▶ Link22, DI Gasellföretag
- ▶ Xeamit, DI Gasellföretag
- ▶ Dynamic Code, one of 99 hottest scaleups in Sweden, Breakit
- ▶ Epishine, Top 5 Startups in the world developing Organic Solar Cells, StartUs Insights
- ▶ BioReperia, Techarenans Framtidsbolag 2021
- ▶ GRAFREN AB. Techarenans Framtidsbolag 2021
- ▶ Lincocare, 1st prize of the EIT-Health Wildcard 2021 competition
- ▶ Anne Kihlgren, Dynamic Code, finalist, EY Entrepreneur Of The Year award
- ▶ Cambio, Great Place to Work
- ▶ Castra, Great Place to Work
- ▶ Elits, Great Place to Work
- ▶ SICK IVP, Great Place to Work
- ▶ Industri-Matematik International, Great Place to Work
- ▶ Epishine, Nominerade som Årets hållbara företag, Stiftelsen Tappra barn
- ▶ ForkNAV, Winner IndX2021
- ▶ AtomBeam, Winner IndX2021
- ▶ Rebase Energy, Winner IndX2021
- ▶ EmbeDL, Winner IndX2021
- ▶ Renbloc, Winner IndX2021
- ▶ Stonefactory, Årets Superföretag 2021
- ▶ Visage Technologies, Årets Superföretag 2021
- ▶ Kilohearts, Deloitte Sweden Technology Fast 50



Fotograf: Satu Knappe

Långsiktig utveckling ökar attraktionskraften

S om du kan se och ta del av händer det mycket i Linköping Science Park. Här växer nya företag fram, fler växer vidare och tar steget internationellt – och allt fler företag bidrar till vår hållbara omställning. Inte minst bidrar dessa företag till Linköpings och Östergötlands tillväxt och välbefinnande.

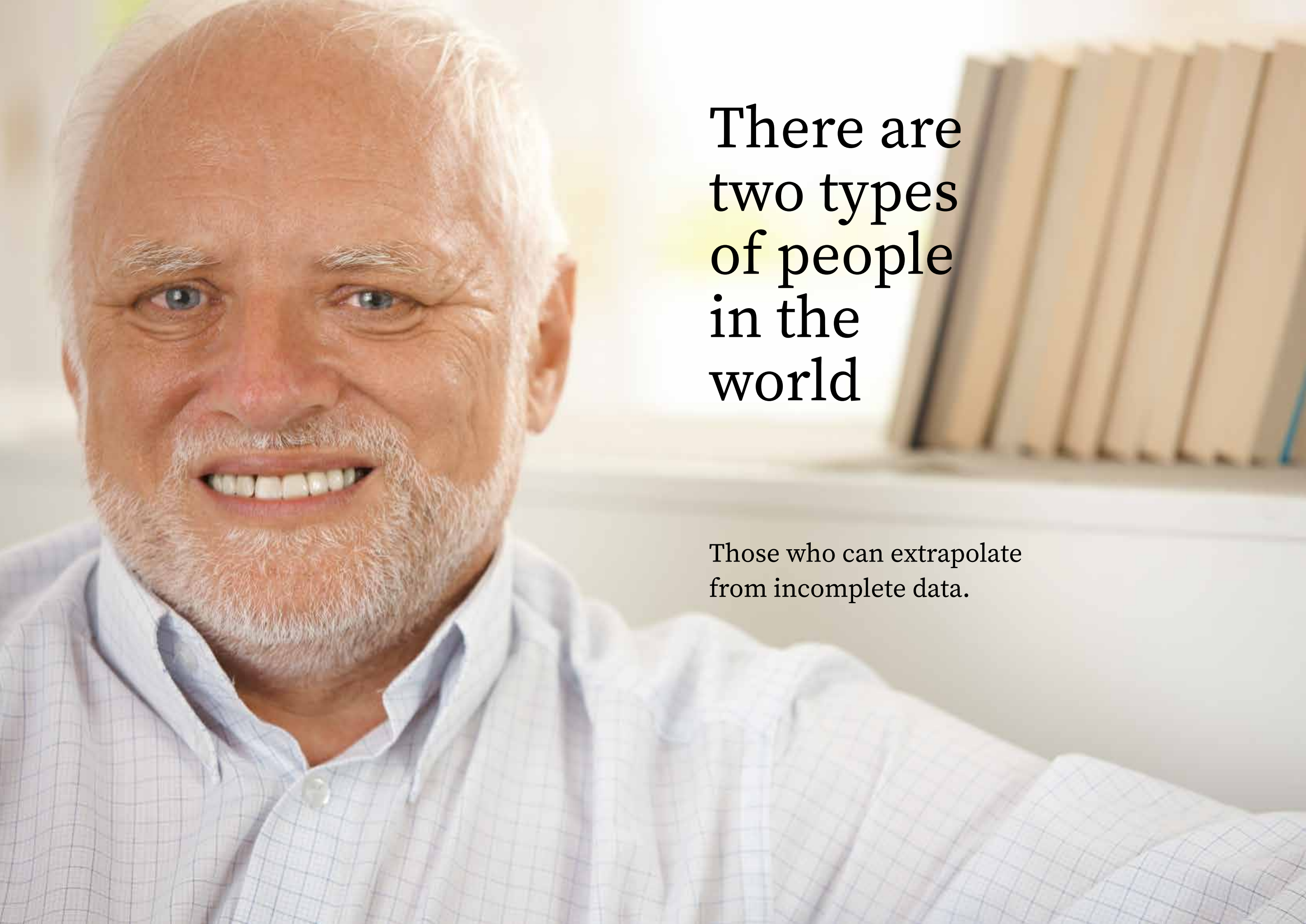
Som politiker är det vår uppgift att skapa ett attraktivt och konkurrenskraftigt Linköping. Kommunens roll är i första hand att tillhandahålla kvalitativa välfärdstjänster och en bra boendemiljö, men självklart också en bra miljö där våra företag kan driva verksamhet och utvecklas. Under senare tid att trygghetsfrågorna kommit att ta större utrymme på den politiska agendan, och frågor kopplat till det säkerhet, robusthet och resiliens tenderar att bli allt viktigare framöver i ljuset av den globala utvecklingen. Det är vår uppgift att rusta Linköping inför de omvärldsförändringar som sker, och i Framtidsstaden Linköping vill vi gärna ligga steget före.

Linköping Science Park är en viktig verksamhet för Linköpings kommun – dels internt, för att stötta kommunledningen och förvaltningarna i vår innovativa verksamhetsutveckling; för att dra nytta av den innovationskraft som finns i Linköping och Sverige, men också att bidra till att hitta nya arbetssätt som kan gynna utvecklingen av kommunal verksamhet. Bolaget är också viktigt i det externa perspektivet; genom att stötta den kunskapsintensiva och innovativa tech-branschen i Linköping. Målet med arbetet är att öka sysselsättningen i Linköpings kommun, men också att öka attraktionskraften så att fler söker sig hit - för att studera, jobba och för att förverkliga sina idéer.

När Linköping Science Park närmar sig att fira 40 år är det lätt att konstatera att långsiktighet är en avgörande faktor för att skapa bra innovationsmiljöer. I många år har aktörer som Universitetet, Saab och andra lagt grunden för en stark utveckling av det innovativa näringslivet. Jag är övertygad om att Linköpings kommuns långsiktiga engagemang och politiska enighet om värdet av en stark Science Park har varit en viktig pusselbit för att stärka företagen i Linköping. Linköping Science Park rör sig i gränssnittet mellan forskningen, företagen och samhällsmedborgarna. Den tekniska utvecklingen driver samhällsutvecklingen framåt. Det påverkar oss alla på många olika sätt. Där har Linköping Science Park en viktig roll att spela.

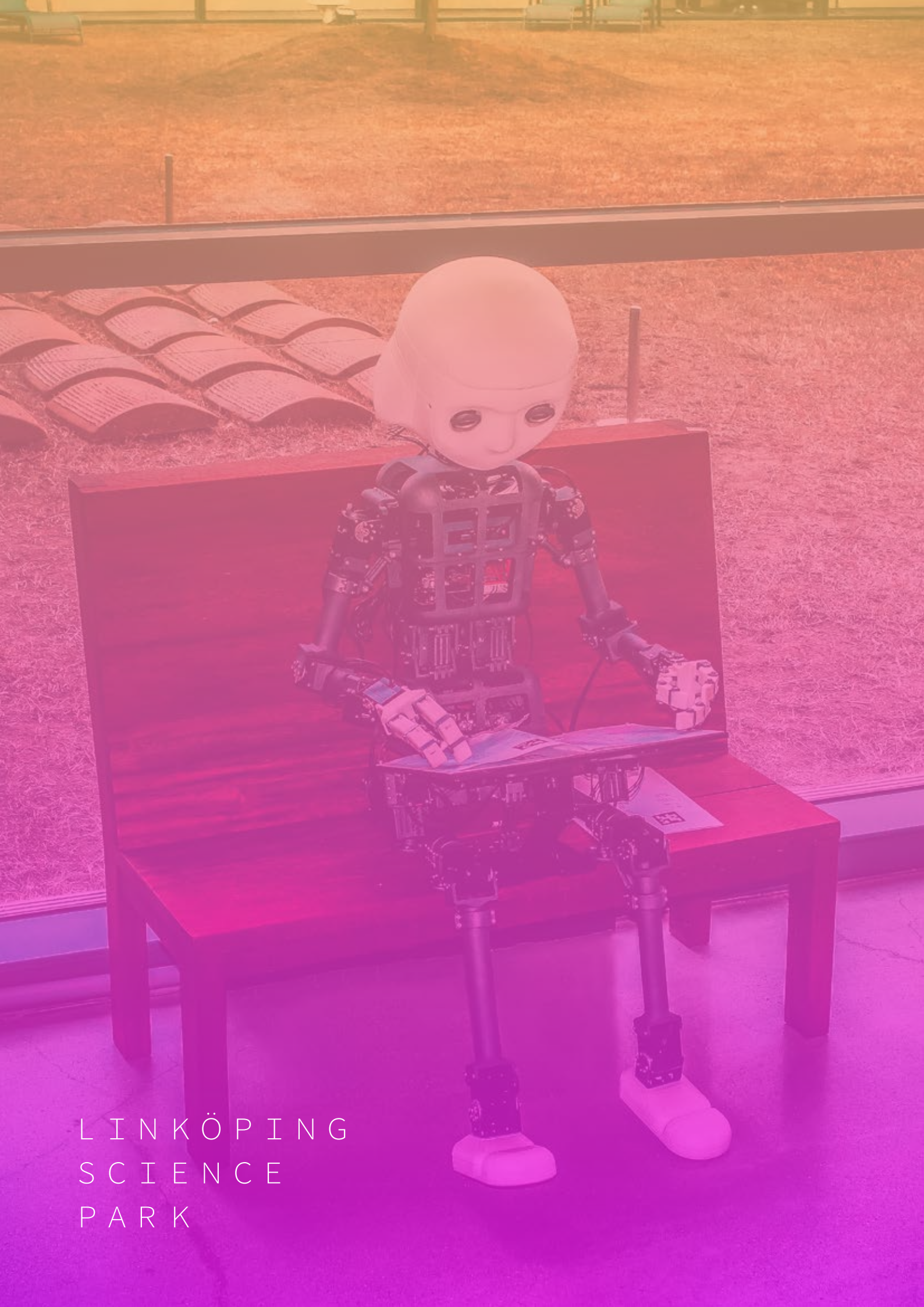
Jag vill passa på att tacka styrelsen för Linköping Science Park, liksom vår studentstyrelse och alla medarbetare för ett gott arbete under 2021.

Denise Cassel, KD
Ordförande Linköping Science Park



There are
two types
of people
in the
world

Those who can extrapolate
from incomplete data.



LINKÖPING
SCIENCE
PARK