



THS ARMADA

```
const char* vertexShaderSource = R"(
void main() {
    #gl_Position = gl_ModelViewProjectionMatrix * gl_Position;
}
)";
window_width = 800; applyForce(object, force);
window_height = 600; detectCollision(object);
game_window = pygame.display.set_mode((window_width, window_height));
pygame.display.set_caption("Creative Game Engine");
const char* fragmentShaderSource = R"(
void main() {
    gl_FragColor = vec4(0.0, 1.0, 0.0, 1.0);
}
)";
createButtons();
createText();
```

```
segments, ring
right, left, top, bottom
object, gameStatus
END IF
```

**EMMA FRANS OM
INNOVATION
OCH MEDIE-
KONSUMTION**

S.14

NOV / 2023

**VARFÖR ÄR
HÅLLBARHETS-
DATA VIKTIGT?**

S.17

```
renderRightEye
keys = pygame.key.get_pressed()
if keys[pygame.K_LEFT]:
    player_x -= player_speed
if keys[pygame.K_RIGHT]:
    player_x += player_speed
glutPostRedisplay()
pygame.display.flip()
glutMainLoop()

onPlayerCollision
onLevelComplete
loop(); # Game Cleanup
return 0; pygame.quit()

# Game Loop
running = True
while running:
    createSprite
    refreshConnection()
    createButton
    receiveGameData()
    for event in pygame.event.get():
        if event.type == pygame.QUIT:
            running = False
# Game Engine Initialization
import pygame

# Game Logic
player_x, player_y, player_speed = 0, 0, 0
```

"KREATIVITET ÄR ALLT"

**PAUL STEPHANOUK, HEAD OF CREATIVE
FÖR CANDY CRUSH SAGA PÅ KING**

⋮ Framidens ingenjörer berättar om
⋮ sina drivkrafter

⋮ THS Armadas projektledare Leonard
⋮ delar sina tankar



Jobba för framtiden redan idag.

Elvira är en av våra processingenjörer som varje dag jobbar för en mer hållbar framtid. Hos oss kan du jobba som bland annat utvecklingsingenjör, miljöingenjör, projektingenjör, processingenjör och produktionsingenjör.

Följ med på en bättre resa. En resa där vi ställer om vår verksamhet mot en hållbar framtid.
Läs mer om Preem och dina karriärmöjligheter på preem.se



Krönika

Att vända problem till lösningar har aldrig varit så välkommet

KLIMATKRIS, KRIG OCH kunskapsförvrängning. Vi lever i en tid kantad av osäkerhet och mörker. Det är lätt att känna avsaknad av hopp och att mänskligheten inte har lärt sig av sina misstag – eller gör något åt ett ohållbart samhälle idag för den delen.

”Att ingjuta hopp i oss själva och vår omvärld är viktigt för att vi ska mäkta med allt som sker.”

INGENJÖRER JOBBAR MED problem-lösning. Det märks också här i Armada, var

vi kan hitta ljuspunkter i form av idéer och positiva krafter. På sida 16 kan vi läsa om hur SustainLab använder rådata för att förenkla och effektivisera företags hållbarhetsprestanda, vilket blir allt viktigare med tanke på nya EU-lagar kring hållbarhetsrapportering. På sida 14 har jag intervjuat Emma Frans om podcasten Innovationslandet, som ämnar att ge en holistisk bild av innovation i Sverige, där hon belyser vikten av att vara selektiv med sitt val av nyhetskällor men generös med sina perspektiv.

ATT INGJUTA HOPP i oss själva och vår omvärld är viktigt för att vi ska mäkta med allt som sker. Detta kan vi göra på flera sätt. Dels genom att lyssna på de framsteg som görs och råd som ges, precis som i exemplen ovan. Men också genom att faktiskt omvandla sin oro till handling. Ett effektivt sätt att göra detta är att välja sin arbetsplats med omsorg. Ingenjörer har ofta många valmöjligheter idag då deras

kompetens är eftertraktad på marknaden inom så gott som alla områden.

MEN IBLAND BEHÖVER vi alla också vila från ansvar och ladda om batterierna. Ett gynnsamt sätt att göra detta på och fortfarande vara kvar i den tekniska världen är att spela spel. Och några som är kungar på att skapa spel är King. På sidan 10 berättar företaget om hur spel inte bara skapar sammanhållning, utan också driver utvecklingen. Ackumulerat en högst produktiv avkoppling, kan man konstatera, där spelet i sig utmanar hjärnan om än på mindre påfrestande vis, samtidigt som utvecklingen bakom spelet tar civilisationen framåt.

AVSLUTNINGSVIS KAN VI konstatera att ingen ensam kan påverka något av de större skeendena i världen, men att om alla drar sitt strå till stacken kan vi tillsammans förändra allt. En kraftfull tanke som ofta används för att

illustrera sakers omöjlighet och se problem. Som tur är älskar ingenjörer att lösa dem.



GABRIELLA JERLSTRÖM,
REDAKTÖR ARMADA

Armadas projektledare:

THS Armada 2023: där 'back to basic' möter framtiden

När man ser det gröna skenet från KTH:s fullt Armada-tapetserade tunnelbanestation är det svårt att inte tänka på alla timmar, möten och kalkyler som gjort Armada 2023 möjligt. För Leonard Hökby, som är detta års projektledare för mässan, är dessa tankar särskilt närvarande.

– Den grafiska takeovern på Tekniska högskolan är något vi är stolta över, den sprinklar en wow-faktor över hela Armada. Långsiktigt tror jag den skapar en medvetenhet som gynnar mässan. Det är lite så vi har tänkt i år: back to basic. Att göra det tydligt och enkelt och satsa på kvalitet före kvantitet.

Ledorden har tagits på största allvar och årets mässa drivs till fullo av Armadas kärnvärden om inkludering och hållbarhet.

– I år ser vi en internationell dominans i ledarskapspositionerna, vilket för mig är en enorm källa till stolthet. Det finns mycket internationell kompetens i Sverige även i arbetslivet som vi måste bli bättre på att ta vara på, säger Leonard Hökby och fortsätter:

– På hållbarhetsfronten har vi också nått nya höjder. Kaffesump från mässan blir till gödsel för svampodlingar, och i alla aktiviteter vi investerat i har vi valt att göra det med långsiktighet som utgångspunkt för att gynna både den sociala, ekologiska och ekonomiska hållbarheten.

”Jag känner en blandning av förväntan och nervositet.”

Efter några mer experimentella år i kölvattnet av pandemin verkar det som att alla bitar har fallit på plats för Armada.

– Jag känner en blandning av förväntan och nervositet nu när allt ska gå av stapeln, men mest är jag stolt över vårt arbete, med allt från att vi lyckats attrahera för oss nya spännande

företag som Astra Zeneca, till att bryta ner silo-mentaliteten i våra egna team, avslutar Leonard Hökby.

Varje sekund av alla involverade studenters hårda arbete och tankekraft har lett oss hit. Och nu väntar det roligaste: att se företag och studenter mötas.

Välkommen!

Armadamässan 2023

Medverkande: 140 utställare och företag.

Besökare: Målsättningen är 10 000 studenter.

Involverade i Armada: 250, varav 22 i projektgruppen.



Armada medföljer som bilaga i DN, november 2023.

Redaktör
Gabriella Jerlström
gabriella.jerlstrom@borgowilli.se
+46(0)73 861 61 81

Affärsansvarig Borg Owilli
Fredrik Björnback
fredrik.bjornback@borgowilli.se

Projektledare Borg Owilli
Felix Ehrlund
felix.ehrlund@borgowilli.se

Projektledare Armada
Leonard Hökby
a@armada.nu
+46(0)707909844

Produktionsledare
Jesper Pastrana
jesper.pastrana@borgowilli.se

Grafisk Designer
Siri Prydz
siri.prydz@borgowilli.se

Tryck
BOLD Akalla
Borås Tidning Tryckeri
Daily print Umeå

Borg Owilli
Humlegårdsgatan 17, 114 46 Stockholm

Org nummer: 559016-5535
E-post: info@borgowilli.se
Växel: +46(0)8 525 239 70

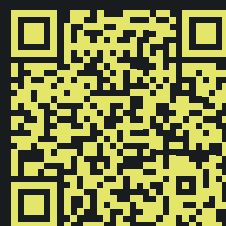
Illustration omslag: Siri Prydz



**LYSSNA
NU!**

**PODDDEN
INGENJÖRS
FÖRDOMMAR**
med Emil Persson

Webbserie-succén finns nu även som podd!



Lyssna på podcasten Ingenjörsfördomar där poddar finns eller scanna QR-koden och lyssna direkt på Spotify.

Podcasten är en produktion av contentbyrån Borg Owilli.

Hon är en viktig kugge i Munters hållbarhetsarbete



ASTRID ORTIS

Titel: Technology Development Engineer

Utbildning: Kandidatexamen i fysik, inriktning miljövetenskap och en master i hållbar energiteknik

ANNONS

Intresset för hållbarhet tog 25-åriga Astrid Ortis hela vägen från hemlandet Österrike till Sverige och Munters. Där är hon i dag en del av ett viktigt team som bidrar till energieffektivisering av produkterna som finns överallt i samhället.

TEXT: ALICE LINDÉN

FOTO: ADRIAN BECK

FÖR ASTRID STARTADE resan till Munters på Stockholms universitet och kandidatprogrammet i fysik med inriktning miljövetenskap. Hon fastnade för Sverige och valde därför att läsa ett masterprogram inom hållbar energiteknik vid KTH. Samtidigt började hon extrajobba på Munters Europe, ett svenskt företag som utvecklar och tillverkar energieffektiva och hållbara lösningar för luftbehandling.

– Jag lockades av Munters bredd. Dels är det ett stort industriföretag med ambitionen att ha en marknadsledande position, dels bedriver

man grundläggande forskning inom företaget. Det finns otroligt många områden att arbeta med på Munters, allt från programmering och materialkemi till produktutveckling och design, säger Astrid Ortis.

UNDER STUDIETIDEN JOBBADE Astrid Ortis som programmerare på företaget. När det var dags att skriva masteruppsatsen under våren 2022 tog hon tillfället i akt att göra detta på sin arbetsplats.

– Temat för uppsatsen var LCA, life cycle assessment. Det handlar om att gå ner på detaljnivå och göra beräkningar på produkternas miljöpåverkan, från produktion och hela vägen fram till återvinning. Under arbetets gång fick jag prata med de som designar produkterna, och verkligen lära känna företaget på djupet. Efteråt fick jag erbjudande om att stanna kvar på Munters i rollen som Technology Development Engineer, säger Astrid Ortis.

SEDAN I SLUTET av augusti 2022 är hon en del av ett team som jobbar med matematisk modellering och beräkningar. Astrid Ortis främsta arbetsområde handlar om energieffektivisering – hur kan man minska energiförbrukningen från en avfuktare som ska hålla luften i ett vindkraftverk eller en läkemedelsfabrik torr. Den typen av frågeställ-

ningar går Astrid Ortis och hennes kollegor till botten med.

– Jag har ett väldigt roligt och dynamiskt jobb med stor variation. Nästa vecka ska jag åka till USA och träffa mina teamkollegor där. Tillsammans med våra kollegor i världen försöker vi ta fram en långsiktig plan hur Munters ska arbeta med energieffektivisering. Syftet är att minska miljöpåverkan från produkterna och samtidigt säkerställa att de fortsätter att vara attraktiva för kunderna ur en ekonomisk synvinkel, berättar Astrid Ortis.

DET TEKNIKTUNGA FÄLTET som Munters verkar inom har historiskt sett varit mansdominerat. Talanger som Astrid Ortis ritar om landskapet.

– Jag känner inte av att jag är i minoritet här på Munters. Som kvinna och en av de yngsta på Research & Development-avdelningen kan jag säga att jag kände mig välkommen och respekterad från dag ett. Mina kollegor lyssnade direkt på mina idéer och bjöd in mig i diskussioner. Den goda arbetsmiljön är en bidragande faktor till att jag vill stanna kvar här i Sverige, säger Astrid Ortis.

FRAMÅT PLANERAR HON att vara delaktig i så många projekt som möjligt, och på sikt även starta upp egna projekt för att driva hållbar förändring.

– Men först ska jag komma in i min roll ordentligt, jag är ju fortfarande väldigt ny, skrattar Astrid Ortis.

MUNTERS

Munters är en världsledande leverantör av energieffektiva lösningar för luftbehandling. Genom innovativ teknik skapar Munters experter ett perfekt klimat överallt i samhället. Munters största kunder finns bland livsmedelsföretag, läkemedelsbolag och data-center.

Skanna QR-koden och läs mer om dina karriärmöjligheter.



LÄS MER PÅ / WWW.MUNTERS.COM

 **Munters**

"DÄRFÖR VILL VI BLI INGENJÖRER"



DANIELE, 31 ÅR

YUHUI, 26 ÅR

OLIVER, 19 ÅR

ELIAS, 24 ÅR

Have just finished my second year in the joint program in Mathematics between KTH and Stockholm University.

Går första året på kandidatprogrammet, informations- och kommunikationsteknik

Går andra året på civilingenjörsprogrammet, industriell teknik och hållbarhet.

Går andra året på civilingenjörsprogrammet, industriell teknik och hållbarhet.

STUDENTERNA SVARAR

Vad fick dig att vilja bli ingenjör?



I HAVE ALWAYS HAD a strong passion for learning, understanding, and solving problems. Engineering, with its focus on applying scientific principles to create innovative solutions, naturally resonated with my inquisitive and problem-solving nature. The prospect of designing mathematical models that can make even a minuscule positive impact on the world has been a driving force behind my choice. I find great fulfillment in the process of tackling complex challenges and turning theoretical concepts into practical, real-world applications.

JAG ÄR EN nyfiken person och undrar ofta hur saker och ting fungerar. Man kan säga att jag ofta ställer mig frågan "varför". Jag älskar att ge mig ut på resor och att klura ut lösningar. Att vara ingenjör peppar mig verkligen att tänka utanför boxen och se saker ur olika perspektiv. Att plugga på KTH öppnar verkligen upp massa möjligheter att snubbla in i olika sorters föreningar.

JAG HAR ALLTID varit nyfiken på att lära mig nya saker, så när jag fick nys om att ingenjörsyrket har en bred inriktning där man kan analysera och lösa problem blev jag nyfiken.

PÅ MINDRE ÄN 100 år har datorer gått från att vara långsamma och otympliga maskiner som tog upp ett helt rum, till att vara extremt kraftfulla och få plats i våra fickor. Datorer är nu en självklar del av det gränssnitt genom vilket vi lär oss mer om världen, och interagerar med varandra. Vi ser en fortsatt exponentiell utvecklingstakt inom datatekniken, bland annat inom AI, som har potentialen att drastiskt transformera vårt samhälle. Jag tycker att denna utveckling är spännande och vill bidra till den.



Vilka insikter tar du med dig från din utbildning?



ONE OF THE key insights I've gained is the profound importance of continuous learning and adaptability in the field of engineering. I've had the chance to concretely see how much the world of technology and science is constantly evolving, and staying relevant and effective as an engineer requires a commitment to lifelong learning. Additionally, my education has highlighted the significance of teamwork and collaboration.

INFORMATIONSTEKNIK ÄR NÅGOT jag vill lära mig med hjälp av lärare. Det ledde mig till det här programmet, och på Kista campus har vi ett Mentor Space dit vi bara kan gå och skapa grejer. Genom min utbildning får jag en förståelse för hur hardwaren funkar och möjlighet att jobba i ett team, samt att lära mig tänka och lösa problem som en riktig teknikentusiast. Att applicera teorier i praktiken är avgörande för att höja kunskapsnivån. Kom också ihåg att always "show your work".

ATT MAN INTE ska döma boken efter omslaget, trots att den inriktningen jag går har sin studieort i Södertälje. Jag hade låga förväntningar på grund av att den inte låg på huvudcampuset men nu när jag har gått utbildningen ett tag så har den varit väldigt bra och insiktsfull om hur ingenjörsyrket är inom olika branscher. Den ligger nära industrierna vilket gör att man kommer närmare företagen och får bra erfarenheter jämfört med andra program som ligger på Valhallavägen.

DELA UPP STORA problem i delproblem. Dokumentera ditt arbete och ta tid att reflektera. Ta vara på möjligheter för självutveckling och utvidgning av din komfortzon. Ha kul på vägen och ta inte livet alltför seriöst.



Vad ser du mest fram emot med att börja jobba?



I'M MOST EXCITED about the opportunity to apply the knowledge and skills I've acquired during my education to real-world challenges. It's the prospect of taking the theoretical concepts and problem-solving abilities I've honed and translating them into practical solutions that truly motivates me. I look forward to making a tangible impact through my work, whether it's in designing innovative technologies, improving existing systems, or addressing pressing issues.

JAG VILL FÅ mer erfarenhet och djupare förståelse för branschen och att utforska verkliga problem med en större och bredare databas eftersom jag älskar utmaningen i att hitta innovativa lösningar på komplexa problem. Dessutom har jag märkt att vissa företag uppmuntrar sina anställda att vara kreativa och nyskapande.

JAG SER FRAM emot att jobba med något som jag är intresserad av. Att få jobba med hjälp av de erfarenheter och kompetenser som man har samlat på sig under studietiden och att kunna hjälpa till i företaget med något man är intresserad av. Och att man kan jobba med nästan vilken roll som helst i företaget, vilket gör det möjligt att vara flexibel med karriärsbyten.

LÖSA INTRESSANTA PROBLEM och träffa intressanta människor.



Scania mot framtiden med mer digital service

ANNONS

Naomi Bakker ville länka samman teknisk utveckling med affärsnytta och hamnade helt rätt på Scania via KTH.

TEXT: RAUL FERNANDEZ, SCANIA
FOTO: PEGGY BERGMAN, SCANIA

TRANSPORTVÄRLDEN FÖRÄNDRAS SNABBT. Det räcker inte med att producera energisnåla lastbilar och bussar av hög kvalitet. Fler digitala funktioner och tjänster måste till för att framtidens transporter ska bli mer hållbara.

NAOMI BAKKER ÄR engagerad i den här typen av frågeställningar i sitt dagliga arbete som Portfolio Manager inom servicetjänster för Scanias kunder.

– För att hålla vår höga nivå inom service och kundbemötande behöver vi satsa mer på utvecklingen av appar och digitala plattformar.

NAOMIS TEKNIKINTRESSE LEDDE henne till The Hague University of Applied Sciences och studier i Mechanical Engineering. Efter kandidatexamen flyttade hon till Stockholm för en Master i Entrepreneurship and Innovation Management på KTH.

– Här blev jag intresserad av fordonsbranschens omställning mot hållbara transporter och produktion. Jag ville vara en del av detta och blev turligt nog antagen till Scanias traineeprogram; Young Potential Trainee Programme (YPTP).

“Företag, chaufförer

och transportköpare

behöver alla bra och

säkra underlag för

sina beslut.”

YPT-PROGRAMMET INTRODUCERAR deltagarna till Scania och ägarbolaget TRATON GROUP för att sedan ge individen stor frihet att utforska olika delar av verksamheten.

– Jag fick jobba mig igenom hela kedjan, från forskning och utveckling i Södertälje via logistikprojekt på TRATON GROUP i München till återförsäljare och kundleveranser i Sydkorea. Det var helt galet bra och jag blev så väl bemött överallt under min tid som trainee.



Naomi Bakker, Portfolio Manager inom servicetjänster för Scanias kunder.

EFTER TRINEEPROGRAMMET BLEV Naomi anställd inom Scania Sales and Marketing. Hennes fokus ligger i att utveckla metoder för att optimera servicetjänster, för såväl transportföretagen som för de egna serviceverkstäderna. Dagens uppkopplade fordon delar ständigt med sig av data som samlas in och paketeras som underlag för planering av transportuppdrag och fordonservice.

– Företag, chaufförer och transportköpare behöver alla bra och säkra underlag för sina dagliga beslut. Scania samlar in och omvandlar viktig data genom appar och analyser som är praktiska för alla parter och skapar ett verkligt win-win-win-scenario.

SCANIA

Scania är ett marknadsledande företag inom hållbara transporter och en del av TRATON GROUP. Framgångarna bygger på kärnvärdena: Kunden först, Respekt, Laganda, Ansvar och Eliminering av slöseri. Med nära 60 000 kollegor i över 100 länder driver Scania skiftet mot hållbara transporter globalt.

LÄS MER PÅ / [SCANIA.COM](https://www.scania.com)



“Medarbetarnas kunskap värderas mycket högt”

ANNONS

Vaccinbolaget Valneva behöver öka produktionskapaciteten för att möta ökad efterfrågan. Kollegorna Jesper Lundgren och Louise Yderland är viktiga spelare i uppväxlingen.

TEXT: ALICE LINDÉN
FOTO: JESPER LUNDGREN

UNDER PANDEMIN pausade Valneva tillverkningen av sitt resevaccin Dukoral för att satsa på utveckling och tillverkning av covid-vaccin. Efter pandemin, när resandet återupptogs, har Dukoraltillverkningen startats upp igen. För att möta växande efterfrågan behöver Valneva öka produktionskapaciteten.

“Alla som jobbar

här är viktiga,

våra insatser syns.”

TVÅ AV MEDARBETARNA som är involverade i denna uppväxling är Jesper Lundgren och Louise Yderland. De är utbildade civilingenjörer inom bioteknik och har jobbat på Valneva i fem år. Båda två agerar stöd och support för vaccintillverkningen av Dukoral.

– Just nu jobbar vi med förbättringar för att korta processtiderna genom olika tekniska lösningar, berättar Jesper Lundgren, Subject Matter Expert of Control System på Valneva.

HAN ÄR FÖRVALTARE och expert inom produktionens styrsystem och har som uppgift att lösa problem under pågående produktion. Kollegan Louise Yderland är expert inom odlingsprocessen och har titeln Subject Matter Expert of Upstream Process. Det innebär att hon bland annat följer upp och utvärderar processdata från tillverkningen och bidrar med sin expertkunskap för att göra förbättringar i processen.

SAMTIDIGT SOM JESPER Lundgren och Louise Yderland driver projekt likt satsningen för ökad kapacitet, är de alltså involverade i den löpande produktionen. Det omväxlande schemat gör arbetet särskilt givande.



Louise Yderland, Subject Matter Expert of Upstream Process och Jesper Lundgren, Subject Matter Expert of Control System på Valneva.

– Valneva är ett litet företag, vilket leder till färre och mindre specialiserade avdelningar. Det betyder att vi som jobbar här får väldigt varierande arbetsuppgifter, förklarar Jesper Lundgren.

– Valnevas storlek innebär också att medarbetarnas kunskap värderas mer. Vi är inte utbytbara mot vilka som helst. Alla som jobbar här är viktiga, våra insatser syns och bidrar till ökad motivation. Dessutom har vi ett väldigt härligt arbetsklimat och en bra teamkänsla, både i vår grupp och på hela Valneva. Vi jobbar tillsammans mot gemensamma mål, säger Louise Yderland.

VALNEVA

Valneva är ett specialiserat vaccin-företag som utvecklar, tillverkar och marknadsför profylaktiska vacciner mot smittsamma sjukdomar för att adressera ouppfyllda medicinska behov.

LÄS MER PÅ / [VALNEVA.COM/EN/COMPANY/CAREERS](https://www.valneva.com/en/company/careers)



European Space Agency – an inspiring place to work

ANNONS

As the world of space exploration continues to expand, the European Space Agency, ESA, is a place where the sky is not the limit, but a starting point for discovery and innovation.

TEXT: ANNA LARSSON

– ESA is a melting pot of diverse talents, says Martin Zwick, a Rover Performance System Engineer. Working at ESA, you'll meet many inspiring people from a wide range of backgrounds and disciplines who are passionate about what they do.

"ESA is a melting pot of diverse talents."

HIS JOURNEY BEGAN ten years ago when he moved from Munich in Germany to ESA's centre in Noordwijk, the Netherlands, to undergo a traineeship at the agency. What started as a one-year contract transformed into a career.

SIMILARLY TO MARTIN'S story, Sanna Sandberg, a Cloud and AI Solutions Engineer from Sweden, reminisces about her integration into the ESA community:

– It's a very international environment with a big community of young professionals moving to the Netherlands or one of the agency's other centres every year to work or intern at ESA. This creates a dynamic atmosphere that fosters collaboration and innovation, transcending geographical boundaries, and we have also developed a strong community identity. As well as developing our own satellite, YPSat, we are even being asked to contribute our perspective to the strategic evolution of ESA.

BEYOND ITS SCIENTIFIC endeavours, ESA offers a vibrant social community. Martin Zwick and Sanna Sandberg are both active in social clubs and activities, which not only promote a sense of camaraderie among employees but also serve as a platform for developing and fostering relationships outside the confines of work.

– I play volleyball every Monday and am part of a group of people who go running now and then, says Sanna Sandberg, highlighting the bonding these activities bring among the colleagues.

– There are at least 30 clubs – everything from swimming and dancing to tennis and yoga. You name it, and we will probably have it, Martin Zwick fills in.

MAINTAINING EQUILIBRIUM IN an industry that often demands unwavering commitment can be challenging. Martin Zwick sheds light on ESA's commitment to ensuring a healthy

work-life balance, where flexible working hours and ample vacation time empower employees to strike the harmony between professional growth and personal well-being.

– Working times are very flexible, and we can also work from home, if need be, Martin points out, emphasizing the value ESA places on providing its employees with the space to rejuvenate and recharge:

– ESA makes sure that you take at least two weeks of vacation in a row per year, which is nice because then you will get a proper break from work.

DISPELLING THE NOTION of the space industry as an exclusive domain, Martin Zwick says that ESA has an inclusive approach, where pathways into the industry are accessible and diverse.

– Studying space engineering isn't a prerequisite – I didn't, and I've been working here for a decade. To start working at ESA, there are various entry-level programmes for recent graduates, interns and post-docs. In fact, the 2024 internship opportunities are on line right now!

SANNA SANDBERG did not study a specific degree in space science either but her background in robotics and airborne radar systems brought her a machine learning position in AI at ESA. – To work in the space industry was not the plan. But I have always been interested in

space, and it was the coolest thing I could ever dream of working with, she shares. And now I also get to work with top experts from all over the world.

FOR THOSE INTERESTED in working at ESA, Sanna suggests keeping an eye on the vacancies listed on ESA's website.

– We are looking for new colleagues from many different backgrounds and experiences. If you don't see anything interesting right now, you can always set up an alert.

THE EUROPEAN SPACE AGENCY

The European Space Agency (ESA) is dedicated to the peaceful exploration and use of space for the benefit of humankind. Established in 1975, it works together with its 22 Member States to push the frontiers of science and technology and promote economic growth in Europe.

READ MORE AT / [ESA.INT](https://esa.int)



Sanna Sandberg, Cloud and AI Solutions Engineer and Martin Zwick, Rover Performance System Engineer at ESA.

SSAB Luleå: En hållbar framtid för ingenjörer

ANNONS

SSAB i Luleå står inför en hållbar omställning. Lisette Mikaelsson, plats- och produktionschef på SSAB Luleå, delar med sig av företagets resa och vad det innebär för kommande ingenjörer.

TEXT: GABRIELLA JERLSTRÖM

FOTO: VIVEKA ÖSTERMAN

– SSAB i Luleå står inför en spännande omvandling mot en mer hållbar industri. Det handlar inte bara om en teknologisk revolution där vi minskar våra CO₂-utsläpp, utan också en omvälvning som erbjuder unika utmaningar och möjligheter för ingenjörer, säger Lisette Mikaelsson.

ATT DRA NYTTA av dessa möjligheter kräver rätt kompetens. Därför har SSAB initierat program som SSAB Academy för att utrusta sina medarbetare med de kunskaper och färdigheter som krävs för att lyckas i detta föränderliga landskap. Hon fortsätter:

– Kompetens är absolut nyckeln till framgång i denna omställning. Vi har idag många duktiga och kompetenta medarbetare som vi

kommer att utbilda ytterligare, men vi behöver också anställa fler ingenjörer för att fullt ut kunna realisera våra mål.

“Kompetens är absolut nyckeln till framgång i denna omställning.”

FÖRUTOM TEKNISK KOMPETENS betonar Lisette Mikaelsson också vikten av inkludering och mångfald som drivkrafter för innovation och kreativitet, något som är av särskild relevans för ingenjörer.

– Inkludering och mångfald är inte bara värdeord för oss; det är verkliga strategier för att stärka vår innovationsförmåga. Arbetsgrupper blir helt enkelt mer kreativa och effektiva när de är mångfacetterade, förtydligar hon.

FÖRETAGET STRÄVAR EFTER att inte bara vara en teknologisk ledare utan också en positiv kraft i det lokala samhället. I linje med detta engagerar SSAB sig i samarbeten med lokala institutioner och planerar att öppna ett showroom.

– Vi har en stark koppling till Luleå och arbetar för att påverka localsamhället positivt.

Detta inkluderar samarbeten med lokala institutioner och initiativ för att göra vår verksamhet mer tillgänglig, säger Lisette Mikaelsson.

FÖR DE INGENJÖRER som funderar på en framtid hos SSAB, har Lisette Mikaelsson ett konkret råd: att se det större perspektivet och att vara öppen för de många möjligheter som omställningen medför.

– Ha nyfikenhet över vad man kan göra för att bidra och se sin del i resan. Ditt engagemang och driv kan vara precis det som behövs i denna spännande tid av omställning och innovation, avslutar hon.

SSAB

SSAB är ett globalt stålföretag som är världsledande inom höghållfasta stål och relaterade tjänster. Vår vision är att bidra till en starkare, lättare och mer hållbar värld. SSAB siktar på att bli det första stålföretaget i världen att erbjuda fossilfritt stål på marknaden 2026, och att i stort sett ta bort kol-dioxidutsläppen från vår egen verksamhet kring 2030.

LÄS MER PÅ / WWW.SSAB.COM/KARRIAR

SSAB



Lisette Mikaelsson, plats- och produktionschef på SSAB Luleå.

Contributes to the transformation of mining

ANNONS

Society's shift towards green energy relies on the access to metals and minerals. Epiroc is driving innovation to foster sustainable mining practices.

TEXT: ALICE LINDÉN

FOTO: RICHARD STRÖM

KTH ALUMNI KAJOL SINGH and Oskar Lundberg have found a place to put their expertise to good use. Together with their colleagues, they are contributing to the electrification and automation of mining machinery.

KAJOL SINGH WAS drawn to Epiroc when looking for a company to do her master's thesis. Since 2021, she is Global Product Manager and works together with various stakeholders both inside and outside Epiroc to ensure that the drilling equipment and mining machines out in the market are better than previous versions in safety aspect.

– I feel very responsible and it's challenging to work with such a significant portfolio as

safety has always been on priority one for Epiroc. My contribution to Epiroc and our customers is how to make our machines safer and smarter by utilizing technology. The solutions we are offering have to be safety-related, and at the same time sustainable in a way so that we can also accelerate the business, says Kajol Singh.

“Team building is a big thing, making people share their ideas and work together.”

OSKAR LUNDBERG COMES from a research background in sound, vibration, and acoustics. It was in this field he started working at Epiroc.

– Soon I was sliding into early-stage development and innovation in general. And I found that it was quite good to have a research background to understand technology, and I always had an interest in the business side of it. Since



Kajol Singh, Global Product Manager and Oskar Lundberg, Global Innovation Manager at Epiroc.

2022, I have been coordinating and working with innovations in different ways. Team building is a big thing, making people share their ideas and work together, says Oskar Lundberg, Global Innovation Manager at Epiroc.

THE COLLEAGUES AGREE that Epiroc's higher purpose, to accelerate the transformation to an electrified and automated mining industry, is very present at the workplace.

– It is part of what we do every day. We're always trying to see how we can get closer to the target of what we want to deliver to our customers. To electrify and automate the machinery for mining in general is a huge task, so Epiroc is a very interesting place to be, says Oskar Lundberg.

EPIROC

Epiroc is a global leader in providing innovative solutions for an efficient and sustainable mining and construction industry. The company with 150 years of history is headquartered in Stockholm, Sweden.

Want to know more about Epiroc?

VISIT / EPIROC.COM

Epiroc



UTVECKLARNNA BAKOM CANDY CRUSH SAGA: ”DEN HEMLIKA INGREDIENSEN ÄR LEKFULLHET”

SPELUTVECKLING

Om man måste spela själv för att jobba med spelutveckling? Inte nödvändigtvis. Däremot är det en stor fördel att gå igång på problemlösning och att ständigt vilja lära sig nytt. Det är också den egenskapen som kommer vara viktigast framöver för ingenjörer i stort. Det menar Karin Bergvall och Paul Stephanouk på King.

TEXT: GABRIELLA JERLSTRÖM
FOTO: KING

FÅ MÄNNISKOR HAR ynnesten att jobba på en arbetsplats där kreativitet är det högst värderade verktyget. Däremot borde kanske fler arbeta så, med tanke på att många av dagens globala utmaningar kräver nytänkande lösningar, vilket fordrar kreativa utgångspunkter. ”Definitionen av galenskap är att göra samma sak igen och igen och förvänta sig andra

resultat”, för att använda ett slitet men fortfarande solitt Einsteincitat.

PÅ KING, UTVECKLARE av den lekfulla mobilspelsuccén Candy Crush Saga, kretsar arbetsvardagen genom precis detta: att hela tiden testa sig fram mot nya framgångar, tillsammans med kvantitativa speldata, kvalitativa insikter från slutanvändare och en kanske något mer udda komponent: lekfullhet. Karin Bergvall, Product Director för Candy Crush Saga på King och som har en bakgrund inom TV och media, förklarar:

– Vi har hur mycket data och spelarinsikter som helst, men det är inte förrän vi testat olika hypoteser tillsammans med spelarna som vi faktiskt märker vad som fungerar eller inte. Magkänsla och intuition är den hemliga och mest intressanta ingrediensen, som också är svårast att få till.

PAUL STEPHANOUC, HEAD of Creative för Candy Crush Saga på King, fyller i:

– Kreativitet är allt. Inte bara i spelet i sig, det är bara toppen på isberget av all utveckling som krävs, utan i allt som leder fram till spelet; mjukvaran som bygger mjukvaran, om man så vill. Utmaningar kräver kreativitet, och spel är till stor del vad som driver utvecklingen i världen. Så har det alltid varit.



Paul Stephanouk, Head of Creative för Candy Crush Saga på King.

ATT FÖRNYA UTAN ATT FÖRÄNDRA FÖR MYCKET – EN BALANSGÅNG

Men hur utvecklar och förbättrar man egentligen ett spel som redan spelas av människor runt om i hela världen? Att Candy Crush Saga har över 200 miljoner spelare kan visserligen ses som ett lyxproblem, men är inte desto mindre en nöd att knäcka för de som varje dag jobbar med att göra spelet bättre.

– Det är hela tiden en balansgång mellan att möta gamla förväntningar och skapa nya eller förfina moment. Som spelare vill du hela tiden få nya överraskningar. Om du inte får det kommer spelet till slut bli tråkigt. Men samtidigt vill man behålla den intuitiva känsla för spelet som vana spelare byggt upp. Målet är att spelaren hela tiden ska vara i ett flow. Då krävs mixen av dessa, säger Paul Stephanouk.

DENNA GÅNG ÄR det Karin Bergvall som fyller i:

– Candy Crush Saga har funnits i tio år, det är ett moget spel. Processen för att utveckla ett sådant spel liknar hur man utvecklar spel från grunden, bortsett från att det krävs lite mer finess och känsla för den befintliga fanbasen. Vi börjar alltid i ett problem och blir kreativa därifrån. Men att bygga saker i vårt spel är som att meka med en bil på en motorväg: vi vill förbättra spelet utan att skapa negativ påverkan på det medan den kör i full fart.

ATT DE TVÅ KOLLEGORNA stämmer in i varandras svar och funderar högt tillsammans är ett tecken på ett väl grundat samarbete, något det finns gott om hos King.

– Vi skapar en produkt som är till för alla. Candy Crush Saga spelas av människor världen över, som alla har olika värderingar och pers-

pektiv. Om vi ska lyckas attrahera en bred publik, är det viktigt att mångfalden hos dem som utvecklar produkten återspeglas. Och då menar jag inte bara utvecklare, utan hos alla olika roller på King.

“Kreativitet är allt.”

PAUL STEPHANOUC flikar in:

– Man måste ha roligt för att skapa roliga saker. Mångsidiga team gör det inte bara bättre, det gör det också roligare.

VIKTIGARE ATT GILLA PROBLEM ÄN SPEL

ÄVEN OM SAMARBETE är en nyckel på King ser Paul Stephanouk och Karin Bergvall det inte som ett måste att spela spelet själva:

– Många av oss som jobbar här har spelat, eller spelat, mycket tv-, dator- och mobilspel. Men det är inte det viktiga. Det viktiga är att man gillar problemlösning. Oavsett vilken roll du har på King är de som trivs bäst de som gillar att lösa problem – på sitt sätt.

“Vi skapar en produkt

för alla.”

Att vara problemlösningsorienterad är också den egenskap som de två kollegorna tror kommer vara av störst betydelse i ingenjörsyrket framöver.

– Vi ser det hos oss, att de som trivs bäst är de som gillar när det rör på sig. Tech är föränderligt av sin natur. Om bara tre eller fem år kommer allt se annorlunda ut. Som ingenjör behöver du tycka om att lära dig nytt hela tiden, om du ska lyckas. Nyfikenhet är

en förutsättning, säger Karin Bergvall. Paul Stephanouk tillägger:

– Det bästa sättet att imponera på en framtida arbetsgivare är att bygga något. Det visar att du kan ta dig förbi hinder genom att tänka i nya banor, vilket är kärnan i både spel och arbetsliv.

MER ÄN BARA UNDERHÅLLNING – EN PLATTFORM FÖR GEMENSKAP OCH LÄRANDE

Det som sammanlänkar dessa perspektiv är människans förmåga att lösa problem och skapa relationer. Spel blir mer än bara underhållning när de även fungerar som plattformar för gemenskap och lärande, något både Karin



Karin Bergvall, Product Director för Candy Crush Saga på King.

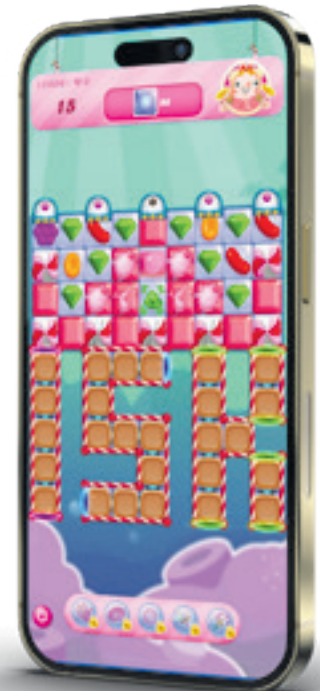
Bergvall och Paul Stephanouk betonar.

– Spelens dragningskraft ligger i deras förmåga att bygga relationer. Det handlar inte bara om individuell underhållning, utan om att skapa en gemenskap, oavsett om det är bland familj, vänner eller främlingar, säger Karin Bergvall.

PAUL STEPHANOUC nickar och tillägger:

– Och det går längre än så. Spel överlag kan vara en utbildningsresurs, något jag sett med mina egna barn. De har greppat komplexa koncept inom matematik och ekonomi genom att spela olika typer av spel som är nischade för just dessa användningsområden.

EFTER VÅR INTERVJU med Karin Bergvall och Paul Stephanouk står det klart att framgång inom spelindustrin inte enbart handlar om teknisk briljans eller datadrivna insikter. Det som verkligen urskiljer sig är en djupgående förståelse för den mänskliga upplevelsen. I en värld där spel har blivit mer än bara underhållning, blir de som kan kombinera teknik och problemlösning med empati och gemenskap de verkliga vinnarna. King är inte bara en spelutvecklare; de är arkitekter av digitala samhällen där människor kan samverka, lära och växa.



Om Candy Crush Saga

Candy Crush Saga har nått 20 miljarder dollar i intäkter och franchisen för Candy Crush, som inkluderar spelvarianter som Soda och Saga, har uppnått över fem miljarder nedladdningar.

Spelare av Candy Crush Saga har kollektivt klarat över fem biljoner nivåer. Om man samlar ihop sträckan för alla de svepningar som utförts i spelet under de fem senaste åren, skulle det nästan motsvara en resa runt jorden sju gånger om.

För det ikoniska spelet Candy Crush Saga, som firade sitt 10-årsjubileum förra året, introducerade King en ny milstolpsnivå i september: Nivå 15.000. I linje med Kings traditioner och företagskultur är det de nyrekryterade designerna i teamet som får det prestigefyllda uppdraget att skapa denna betydelsefulla nivå.

SÖK PRAKTIKPLATS ELLER GÖR DITT EXAMENSARBETE PÅ KING /
WWW.CAREERS.KING.COM/STUDENTS



"MAKING THINGS HAPPEN TODAY AND MAKING THEM BETTER TOMORROW."

IMC is a leading global trading firm with technology - and individuality - at its heart. With offices in Amsterdam, Chicago, Sydney and Mumbai, you'll experience our truly global culture. A culture of openness, idea sharing and collaboration. Whether it's trading, data, software or hardware, we're constantly pushing ourselves and our systems further; challenging, adapting and redesigning to create world-class solutions that can outsmart the competition. It's in these collaborations, with incredibly fast feedback that the magic happens. Operating at this extremely high level gives you the skills that will form the foundations of your career.

We specialise in algorithmic trading and pushing technology to its limits. Being a market maker means we're ready to buy or sell financial products at any time, anywhere. Our work provides liquidity, improves market efficiencies, and transfers the risk of those in the market.

Read more about how Chiara Lattanzi experienced her first year as a trader at IMC.

What sparked your interest in IMC Trading? How did you come to know about us?

I stumbled upon the world of market making online. The industry seemed to best match my personality (I'm a very dynamic person who gets bored easily) and interests in statistics, finance, and tech. Choosing IMC was a no-brainer: the company culture champions collaboration, openness, and taking ownership, which really resonates with me. Almost a year in, I can confirm I definitely made the right choice.

Can you describe what a typical day looks like for you?

I come into the office before the market opens to prepare my trading setup and ensure I have visibility on all the real-time information I need. I also discuss the news and overnight flows that could affect market dynamics with my team. When the market opens, that's when the real action begins. No two days are the same. Some are dedicated to long-term trading execution or strategy projects, while others are focused on operations, thinking about the exposures we want to gain, executing trades accordingly, and quickly reacting to market moves.

"A GOOD TRADER IS ABLE TO FOCUS ON WHAT MATTERS MOST"

Which qualities or skills are essential for excelling in your role?

As a trader, you must be methodical, consistent, and disciplined. You're surrounded by different information, and a good trader is able to focus in on what matters most. You should also be curious, imaginative, and creative, in order to come up with new solutions and strategies to stay top of market. Finally, proactive, effective, and quick communication is crucial. Having skin in the game really puts you in the driver's seat of your career.

Do you want to read the full article, and more experiences of IMC's employees? Scan the QR code.



Lycka till med studierna!

Vi på Granitor Systems har, med rötterna i traditionell automation, breddat vår verksamhet till att idag hjälpa våra kunder med helhetslösningar inom allt från automation, process och produktionsutrustning till kraftförsörjning. Det går bra för oss och vi har fortsatt höga ambitioner för framtiden - vi vill bli bäst på systemintegration i Europa! Vi är en bra bit på väg och det är bara tillsammans med engagerade medarbetare vi kan nå dit. Vi är dryga 300 medarbetare fördelat på 11 orter och **vi letar alltid efter duktiga nya kollegor.**

Läs mer om oss på granitor.se/systems

granitor
SYSTEMS

Handelsbanken – där teknik möter samhällsengagemang



Evelita Zakaityte, ställföreträdande chef Automation & Process på Handelsbanken.

ANNONS

I en tid där teknikens inverkan på banker blir alltmer påtaglig, är automatiserade processer en viktig och växande kraft. För att möta den förflyttningen är Handelsbankens avdelning för automation och processer en viktig möjliggörare.

TEXT: ANNA LARSSON
FOTO: ADRIAN BECK

AUTOMATION ÄR ETT ungt fält inom IT där tekniken utvecklas otroligt snabbt. Evelita Zakaityte är ställföreträdande chef för området Automation & Process på Handelsbanken och berättar hur det är att arbeta inom området:

- Nya verktyg och funktioner tillkommer hela tiden och ställer höga krav på automationsutvecklare. Förmågan att snabbt lära oss om de senaste nyheterna är en given del av vår arbetsroll.

EVELITA ZAKAITYTE OCH hennes team fokuserar på att förbättra kvaliteten och effektiviteten i bankens arbetssätt. Det leder till en smidigare, säkrare och bättre service för bankens kunder.

- Effekterna av automatisering är stora. Det tillgängliggör data, förbättrar datakvaliteten

och möjliggör på så sätt för bättre beslutsfattande. Automatisering kan göra administrativa arbetsmoment digitala och därigenom skapa förutsättning för våra kollegor att ägna sig åt mer värdeskapande arbete, säger Evelita Zakaityte.

”Nya verktyg och funktioner tillkommer hela tiden.”

FÖR ATT TA VARA på möjligheterna med ny teknik söker Handelsbanken intensivt nya medarbetare inom automation, data och avancerad analys. I rekryteringen letar de inte bara efter de rätta, formella kompetenserna som exempelvis vilken utbildning kandidaterna har, utan även huruvida personer delar Handelsbankens värderingar.

- Något många troligtvis inte tänker på är hur viktig Handelsbankens roll är som samhällsaktör. Dels i det vardagliga som att säkerställa att våra kunder kan betala, swisha, spara och investera sina pengar, dels i det större perspektivet, så som vilka företag vi finansierar, säger Evelita Zakaityte.

ATT TÄNKA OCH agera långsiktigt är en stor del av Handelsbankens identitet. Bland annat arbetar de för att påverka affärsutveckling utifrån ett miljöperspektiv.

- Genom att aktivt välja vilka branscher och initiativ vi erbjuder finansiering för, möjliggör vi miljöomställning på andra företag. Det handlar om långsiktiga investeringar som hela samhället vinner på och en av anledningarna till att vi återigen har blivit utsedda till den säkraste banken i Europa, säger Evelita Zakaityte.

HANDELSBANKENS ROLL I samhället i kombination med företagets tilltro till individen är viktiga anledningar till att hon väljer att arbeta just här. Men även möjligheterna som finns till att utvecklas och göra karriär utan att behöva byta arbetsgivare. Själv är hon ekonom i grunden men började arbeta på Handelsbanken i rollen som scrummaster i ett automatiseringsteam. Idag har hon varit chef i fyra år.

- Min karriär har inte varit spikrak. På Handelsbanken finns det plats för både personlig och professionell tillväxt, inte minst inom tech, data och innovation. Hos oss finns det, utöver de traditionella chefsrollerna, andra vägar att gå som att till exempel bli specialist och fördjupa sig inom en viss teknik eller att leda tvärfunktionella team utan personalansvar, säger Evelita Zakaityte.

HANDELSBANKEN

Handelsbanken grundades 1871 och har idag drygt 12 000 medarbetare. Under 2022 var 43 procent av koncernens chefer kvinnor, i Sverige var motsvarande siffra 52 procent. Våra hemmamarknader är Sverige, Nederländerna, Norge och Storbritannien cirka 40 procent av våra anställda jobbar utanför Sverige. Vårt sätt att bedriva bank bygger på att vi har stor tilltro och respekt för den enskilde individen. Det visar sig genom att våra medarbetare får ansvar och befogenheter att ta beslut i alla typer av frågor. Vi vet att när medarbetarna utvecklas, utvecklas Handelsbanken. Förutom att vi är en av Sveriges största banker är vi också en av landets största arbetsgivare inom tech, data och innovation.

LÄS MER PÅ / [HANDELSBANKEN.SE/SV/OM-OSS/JOBBA-HOS-OSS](https://www.handelsbanken.se/sv/om-oss/jobba-hos-oss)

Handelsbanken



"Visst finns det utmaningar
i att förklara utan att förenkla"

Emma Frans, forskare, författare och poddare.

EMMA FRANS: "VI BEHÖVER VARA SELEKTIVA I VÅR MEDIEKONSUMTION"

NYHETSKONSUMTION

Emma Frans är inte bara en framstående forskare och författare, utan också programledare för den populära podcasten "Innovationslandet". Vi satte oss ner för att diskutera allt från framtidens innovationer till vetenskapskommunikationens utmaningar.

TEXT: GABRIELLA JERLSTRÖM
FOTO: JENS DAHLBORG

OKEJ, VI BÖRJAR FRÅN BÖRJAN. VAD ÄR INNOVATIONSLANDET OCH VARFÖR ÄR DEN INTRESSANT FÖR INGENJÖRER?

Innovationslandet erbjuder en översikt av den svenska innovationsvärlden, både i privat och offentlig sektor. Om du snart ska ta examen och undrar vad du kan göra efter dina studier, ger den en bra överblick över samhället och arbetsmarknaden.

VILKA INNOVATIONER TROR DU KOMMER ATT PÅVERKA SVERIGE MEST DE NÄRMASTE ÅREN?

AI och automatisering står högt på agendan. Det är en tveeggad fråga. Å ena sidan är vissa oroliga över att dessa teknologier kommer ta över jobb, men å andra sidan brottas vi med en åldrande befolkning och arbetskraftsbrist inom vården. Där har innovation och AI en viktig roll att spela.

VAD ÄR DEN STÖRSTA UTMANINGEN MED ATT FÖRMEDLA KOMPLICERAD VETENSKAP TILL ALLMÄNHETEN?

Visst finns det utmaningar i att förklara utan att förenkla, något som hela tiden är en utmaning i en tid där vi får allt kortare uppmärksamhetsspann. Men det svåraste idag handlar snarare om att kunna verifiera vad som faktiskt är sant och inte. Jag menar, sanningen är aldrig absolut; experters åsikter kan skifta och vara felaktiga även från trovärdiga källor, vilket är viktigt att komma ihåg. Däremot finns det en större risk idag att exponeras för deep fakes och massproducerade falska påståenden. I dessa tider är det mer relevant än någonsin att fundera över vilka vi litar på och varför. Forskares viktigaste uppgift idag är just därför att bygga förtroende

och visa transparens. Min senaste bok handlar om just expertens roll i infodemins tidsålder, som en följd av tankar som vuxit fram i och med senaste årens händelser och de experter som fått ta mycket plats kring dem, som pandemin, kriget i Ukraina och det ekonomiska läget världen över.

VAD KAN MAN SJÄLV TÄNKA PÅ GÄLLANDE SIN NYHETSKONSUMTION?

Var selektiv med vilken information du exponerar dig för och välj trovärdiga källor. Det går inte att ta in allt, och det är viktigt att vara både kritisk och öppen.

VAD GÖR DU SJÄLV FÖR ATT HÅLLA DIG UPPDATERAD?

Jag lyssnar mycket på utländska poddar och försöker se saker i ett bredare perspektiv. Inte för att jag vill bli expert på allt, tvärtom, jag tror det är viktigt att förstå när man är expert och när man är åhörare. Jag tror att olika perspektiv behöver mötas för att stärka innovationskraften överlag.

AVSLUTNINGSVIS, FINNS DET NÅGOT SÄRSKILT AVSNITT DU TYCKER ATT MAN SKA LYSSNA PÅ AV INNOVATIONSLANDET?

Avsnittet med Teknikföretagen gav intressanta framtidsspaningar som jag fann väldigt givande. Annars tycker jag att mixen och representationen mellan ämnen och företag är Innovationslandets styrka: det är både storbolag och mindre aktörer, privat och offentlig sektor. Jag lär mig nya saker varje gång.

Innovationslandet

TYP: Podcast

PROGRAMLEDARE: Emma Frans

MÅLGRUPP: Ingenjörer, teknologer, forskare, och den bredare allmänheten intresserad av innovation

FOKUSOMRÅDEN: Svenska innovationsekosystemet, teknologiska trender, vetenskap och forskning

FORMAT: Intervjuer med en mix av gäster från både privat och offentlig sektor där avsnitten är i betalt samarbete med de medverkande

SYFTE: Att ge en holistisk översikt över innovationslandskapet i Sverige och belysa de utmaningar och möjligheter som det innebär

Hjälp oss att skynda på arbetet med cirkulariteten!

Pionjärer står inte bara och ser på. De utvecklar och förbättrar framtidens samhälle. De ser framtidens behov för att kunna fatta rätt beslut redan idag. Vi på Outokumpu kommer på nya lösningar, återvinner och minskar det som är nödvändigt för att påskynda cirkulariteten för en mer hållbar planet.

Den bästa tiden att börja bygga den cirkulära framtiden för nästa generation är nu. Inte bara för att vi kan, inte bara för att vi måste, utan för att vi vill. Vill du vara med?

outokumpu.com/careers



SUSTAINLAB BYGGER FRAMTIDENS HÅLLBARA RAPPORTERINGSSYSTEM

HÅLLBARHET

En grundförutsättning för att företag ska följa upp sina hållbarhetsmål bättre är att mätningarna för ändamålet är lika aktuella som all annan affärskritisk data. Några som tillhandahåller en lösning på detta är SustainLab – ett ledande SaaS-bolag med ett heltäckande erbjudande från implementering till uppföljning.

TEXT: GABRIELLA JERLSTRÖM

MITT UNDER RÅDANDE pandemi för 4 år sedan fann Maria Svantemark, då som nordisk hållbarhetschef på Findus, sig själv i en frustrerande situation. När hon satt med företagets hållbarhetsrapporteringen insåg hon inte bara hur tidskrävande insamlingen av data var, utan även hur svårt det var att aktualisera den: den manuella processen gjorde att datainsamling endast genomfördes årsvis.

– För företag som finns på flera marknader, har flera siter och kontor eller flera affärsenheter blir ett sådant arbetssätt både tidskrävande

och lätt fel. Det blir svårt att veta varifrån data kommer. Att hållbarhetsdata ofta kunde vara 15–18 månader gammal när den presenterades gjorde också att dessa mätpunkter inte vägde lika tungt som andra mätpunkter för beslutsunderlag, där det fanns dagsaktuell statistik att tillgå, förklarar Maria Svantemark.

“Alla kan bidra till omställningen.”

DET HÄR ÄR ett problem som fortfarande förekommer i organisationer världen över. För att göra något åt problemet startade Maria Svantemark SustainLab ihop med Kamal Hakimzadeh, som har doktorerat på KTH och har en bakgrund inom datavetenskap.

– Ambitionen med SustainLab har ända sedan start varit att hjälpa andra företag att accelerera deras hållbarhetsarbete. Vår plattform bygger därför på rådata. Genom att fånga data tidigt i datans liv kan vi automatisera större delar av processen vilket sparar tid för kunden, höjer kvaliteten och säkrar spårbarheten av data. Med rådata är det även enkelt att plocka ur relevant data för att mäta nya

KPI:er, något som kan bli aktuellt i framtiden eftersom hållbarhet är och kommer vara ett rörligt mål.

MED NYA EU-LAGAR om hållbarhetsrapportering runt hörnet, ser framtiden ljus ut för SustainLab.

– Det kommer att ske en signifikant förändring i hur företag rapporterar hållbarhetsdata. Just nu arbetar vi för att säkerställa att både plattformen och vi som bolag är så väl positionerade för att möta lagändringen som möjligt. Vi som bolag driver frågan att det inte handlar om att mäta för mätandes skull; den här datan behövs för att stärka företags affärsstrategier. För att göra det måste mätning ske ofta nog och på ett effektivt sätt, säger Maria Svantemark.

FÖR ATT LYCKAS med detta är IT avgörande. Många kunder vet inte ens vad deras IT-chefer heter, trots att de har en nyckelroll i omställningen, menar Maria Svantemark och pekar ut detta som något hon hoppas ändras med kommande generationer.

– Hela 96 procent av alla globala ledare menar att teknologi och digitalisering är fundamentalt för att vi ska lösa omställningen, jämfört med de ynka 35 procent som faktiskt har integrerat någon slags teknologi i hållbarhetsområdet, säger hon.

PÅ FRÅGAN OM hur man som ung ingenjör bör tänka i sitt val av arbetsgivare är svaret därför givet:

– Alla kan bidra till omställningen. Att välja att arbeta hos företag som driver en hållbar affärsmodell är ett enkelt sätt att dra sitt strå till stacken. Som teknisk ingenjör kommer du vara efterfrågad hos många arbetsgivare. Se till att göra ett medvetet val.

SUSTAINLAB

SustainLab är en helhetsleverantör av hållbarhetslösningar. Den världsledande SaaS Sustainability Management-plattformen automatiserar insamling, bearbetning, analys och visualisering av hållbarhetsdata och kombineras med expertkonsulttjänster. SustainLab arbetar med företag som delar visionen att påskynda omställningen för bättre affärer och en bättre planet, med hjälp av bättre data.

LÄS MER PÅ / [SUSTAINLAB.CO](https://sustainlab.co)



“Som teknisk ingenjör kommer du vara efterfrågad hos många arbetsgivare. Se till att göra ett medvetet val.”

Maria Svantemark, grundare av SustainLab



Psst...

Vill du jobba på
en av Sveriges
hemligaste
arbetsplatser?



Kom och träffa oss på Armada

FRA arbetar med signalspaning och utgör en del av Sveriges underrättelsetjänst.
Hos oss arbetar analytiker, ekonomer, jurister, kryptologer, systemvetare med flera.
Läs mer om oss och vår verksamhet på fra.se



Unionens Johanna Smith och Stefan Farrelly berättar hur man skriver ett framgångsrikt cv.

Unionen tipsar – så skriver du ett vinnande cv

ANNONS

“Lättläst, anpassat till rollen och utan slarvfel.” Unionens rekryteringsexperter Johanna Smith och Stefan Farrelly berättar vad du bör tänka på när det är dags att skriva ditt cv.

TEXT: ANNA LARSSON
FOTO: ADRIAN BECK

– Ditt cv är vanligtvis den första kontakten du har med en potentiell arbetsgivare. Det är första gången du får möjlighet att presentera dig själv, säger Johanna Smith, HR-specialist på fackförbundet Unionen.

HUR ENS CV är uppbyggt och vad det innehåller menar hon därför är viktiga faktorer när det är dags att påbörja jobbsökandet.

– Ett cv ska vara lättöverskådligt och ha en tydlig struktur – gärna med underrubriker och sammanfattning – så att arbetsgivaren snabbt kan få en uppfattning om vem den ansökande personen är. Som rekryterare vill man hellre att jobbsökningen ska vara enkel och lättläst än snygg och krånglig, fortsätter hon.

ETT POPULÄRT HJÄLPMEDEL för att vässa sitt cv är Unionens granskningstjänst. Stefan Farrelly som arbetar som ansvarig för Unionens studentverksamhet berättar att han och hans team dagligen hjälper studenter med att se över sina jobbsökningar.

– Att få ned alla dina erfarenheter och meriter på rätt sätt är inte det lättaste. Vår cv-granskning är gratis för Unionens medlemmar och vi återkommer med vår feedback efter max fem arbetsdagar. Tanken är inte att vi ska peta i språket, utan vi ser snarare över vad som är mest relevant att ha med och vad du bör lyfta, säger Stefan Farrelly.

STEFAN FARRELLY OCH Johanna Smith som båda jobbar med rekrytering berättar att ett tips de ofta behöver upprepa är att rikta inbådden mot den specifika tjänsten man söker.

“När du skriver ett cv är det viktigt att du lyfter de erfarenheter som är betydelsefulla för den specifika rollen.”

– När du skriver ett cv är det viktigt att du lyfter de erfarenheter som är betydelsefulla för den specifika rollen. Med det sagt behöver du nödvändigtvis inte dölja ströjobben du har haft vid sidan av studierna. I stället kan du förklara hur jobben har breddat din kompetens och gett dig erfarenhet av exempelvis ledarskap, säger Johanna Smith.

DE BÅDA HÅLLER med om att man som rekryterare snabbt ser om en ansökan har skickats ut till flera företag och att det är något man vill undvika.

– Innan du skickar in din ansökan bör du göra lite research på företaget du söker till. Det är viktigt att arbetsgivaren ser att du har tänkt igenom din ansökan och har ett genuint intresse av att jobba hos dem. Det innebär inte att du måste skriva om hela ditt cv för varje ansökan, men det är bra att göra små ändringar beroende på vilka kompetenser rollen efterfrågar, förklarar Johanna Smith.

– När du skickar ditt cv för en granskning hos oss kan du dessutom skicka med jobbannonsen du söker så att vi kan hjälpa dig styra ditt cv åt annonsens håll, berättar Stefan Farrelly.

“Ett cv ska ha en tydlig struktur så att arbetsgivaren snabbt kan få en uppfattning om vem den ansökande personen är.”

FÖR ATT SÄKERSTÄLLA en tydlig struktur tipsar han om Unionens cv-mallar som finns tillgängliga på deras hemsida. Mallarna hjälper medlemmarna att formatera ett cv som förtydligar ens kompetenser.

– Det finns olika mallar beroende på vilken professionell profil du vill visa upp och vilka erfarenheter som är relevanta för arbetsgivaren, förklarar han.

UTÖVER ENS CV vill arbetsgivare ofta få ett personligt eller motiverande brev. Johanna Smith förklarar att ett vanligt missförstånd är att tro att det personliga brevet syftar på att berätta ens livshistoria. Det personliga brevet är snarare en chans att brodera ut varför man är lämplig för rollen.

– Som rekryterare är jag nyfiken på vad som driver dig, vad du kan bidra med till företaget och vilka egenskaper som gör dig absolut rätt för den här specifika tjänsten. Visa att du vill ha jobbet och varför. Arbetsgivare vill ha anställda som är engagerade, säger Johanna Smith.

FÖR ATT UNDVIKA att ens jobbsökning sällas bort säger hon att man bör läsa igenom sitt cv och personliga brev en extra gång – och kanske be en närstående korrekturläsa.

– Ibland händer det att jag får in ansökningar där de sökande har skrivit fel företagsnamn, och det är inte imponerande, säger hon.

NÅGOT SOM STEFAN FARRELLY har noterat bland nyexaminerade studenter är att många känner sig osäkra och har dåligt självförtroende

när det kommer till jobbsökandet. Alltför många tvekar på om deras kompetenser ska räcka till en anställning.

– När man söker ett jobb kan man inte vara fullärd och bäst på allt som tjänsten söker. Tanken är inte att man ska kunna allting från första dagen, utan att man ska utvecklas i positionen och vara hungrig på att lära sig. Det är superviktigt att du tror på dig själv, säger Stefan Farrelly.

SAMTIDIGT SÄGER HAN att man inte behöver sikta mot en drömanställning direkt efter examen. Han menar att det är ett återkommande misstag bland studenter att söka tjänster som de helt enkelt inte har rätt profil för.

– Det är klart att du ska sikta på att få ett bra jobb, men det är inget fel i att ta andra jobb på vägen. Gärna sådana som stärker din kompetens och ökar dina möjligheter att i framtiden få göra det du känner att du är bäst på, säger Stefan Farrelly.

SOM SISTA TIPS innan det är dags att skicka i väg sin jobbsökning uppmanar de båda att se över vilket format arbetsgivaren ber om att få ansökan i.

– I vissa fall vill de ha ditt cv som en pdf-fil och i andra fall vill de ha en direktlänk till din LinkedIn-profil. Om en arbetsgivare hanterar ansökningar i ett särskilt rekryteringssystem ska du absolut använda det. Det underlättar för de som ska läsa ansökan och chansen att gå vidare i processen blir större, säger Johanna Smith.

UNIONEN

Att bli medlem i Unionen student kostar 0 kronor för hela studietiden. I medlemskapet ingår CV-granskning.

Unionen är ett fackförbund för alla tjänstemän i det privata arbetslivet. Alla utbildningar och alla befattningar, i alla former och på alla nivåer är välkomna. Unionen har 700 000 medlemmar från 86 000 olika arbetsplatser. Även egenföretagare och studenter är välkomna som medlemmar.

LÄS MER PÅ /
WWW.UNIONEN.SE/STUDENT





Ett första steg mot en säkrare framtid

Tillsammans upphandlar, utvecklar och levererar vi teknik, tjänster och materiel till Försvarsmakten. Inte bara det som behövs för att försvara Sverige idag, utan även i framtiden.

FÖRSVARETS MATERIELVERK

