

techarena

BORÅS



ÅRSBERÄTTELSE

2023



Innehåll

Förord	3
Milstolpar vårt första år	8
En mötesplats för kvinnor inom Tech	12
Innovationssprint	14
Borås Tech Challenge	20
Utbildning och studentsamverkan	24
Techarena Borås i siffror.....	30
Summary in English.....	31



Göran Lobell, representerar techföretagen, VD Strong IT och CTO Netonnet. Gustaf Juell-Skielse, projektledare Techarena Borås, professor vid Institutionen för informationsteknologi vid Högskolan i Borås.

Vilket första år! Tack för förtroendet!

Det har varit ett händelserikt och framgångsrikt första år för oss. Redan nu är Techarena Borås en ledande aktör för innovation och samverkan kring digitalisering i Borås och regionen. Vi har utvecklat vår verksamhet dels för att möta de behov och utmaningar som techföretagen står inför i en alltmer konkurrensutsatt och föränderlig marknad, men också för att skapa nya förutsättningar för att bedriva relevant forskning och utbildning.

Idag är vi 50 engagerade techföretag och organisationer som tillsammans med akademien driver utvecklingen av Borås som en attraktiv och framåtlutad techstad. Under 2023 har vi genomfört flera aktiviteter och projekt som har bidragit till att uppfylla vår vision:

Techarena Borås är en arena för Boråsregionen där techföretag och organisationer samarbetar med högskola och yrkeshögskola inom innovation, utveckling, utbildning och forskning.

Nu ser vi fram emot att berätta mer om några av alla de fantastiska personer som är viktiga för Techarena Borås. Du får också möjlighet att läsa mer om de aktiviteter som vi genomfört under året.

Vi vill också passa på att rikta ett tack till alla som engagerat sig och bidragit till vår levande och växande techarena under året. Tillsammans ska vi fortsätta vår gemensamma resa för att göra Borås till en av Sveriges främsta techstäder.



Vad är Tech?

"Tech" är en förkortning för "teknologi" och används vanligen för att referera till tekniska produkter och digitaliserade tjänster. Med techkompetens menas dels färdigheter i programmering och IT-projektledning, men även förmågan att kunna arbeta med innovation

av digitala tjänster och konkurrenskraftiga affärsmodeller för en internationell marknad. Tech har blivit en integrerad del av våra liv och påverkar nästan alla aspekter av samhället, från hur vi arbetar till hur vi kommunicerar och tar hand om vår hälsa.



"Techarenan har på väldigt kort tid skapat en imponerande Triple Helix för innovation inom techområdet."

Mats Tinnsten

Triple Helix: framgångsreceptet för innovation

Samarbetsmodellen Triple Helix är en beskrivning av vad som kan hända när akademien, näringslivet och myndigheter tillsammans identifierar, forskar i och utvecklar innovativ teknik och tjänster. Mats Tinnsten är rektor på Högskolan i Borås, och han berättar hur viktiga samarbeten med det omgivande samhället är för högskolans attraktivitet, både för studenter och för medarbetare. Techarena Borås fungerar som "kittet" mellan högskola, näringsliv och offentlig verksamhet i Borås och Sjuhärad.

Andra branscher och områden kan använda techarenan som en förebild eller pilot för att snabbare hitta fram till givande samarbeten.

– Det faktum att Techarena Borås bildades och fick sådan fart är spännande. Jag tycker också att Borås Tech Challenge med temat Det hållbara digitala samhället blev väldigt lyckat. Jag tycker att satsningen fyller ett tomrum, säger Mats.

– Techarenan har på väldigt kort tid skapat en imponerande Triple Helix för innovation inom techområdet.



”Genom samverkan brygger vi gränserna, skapar ny kunskap och lyfter tillsammans. Vi har lyckats skapa grunden i en community.”

Niklas Hedin

Samverkan flyttar gränser

Techarena Borås spelar en avgörande roll för näringslivet i Sjuhärad, säger Niklas Hedin, CEO Centiro och ordförande i Borås Näringsliv. Han betonar att techarenan fungerar som en gemenskap som erbjuder olika aktiviteter och skapar en känsla av samhörighet och gemensam utveckling. För näringslivet ger detta både energi och strategiska fördelar på lång sikt genom att stärka kompetensen och samarbetet mellan företag och högskolan.

– Genom samverkan brygger vi gränserna, skapar ny kunskap och lyfter tillsammans. Vi har lyckats skapa grunden i en community, säger Niklas.

Centiro har sitt globala nav i Borås och ser en direkt nytta av Techarena Borås på orten för att säkra kompetensförsörjningen inom det digitala området. Niklas påpekar att det är viktigt för

Centiro att vara involverade och bidra till utveckling, som en viktig del av samarbetsprocessen.

– För att flytta gränserna framåt behöver vi umgås i skärningspunkten mellan tillämpning och forskning.

När Niklas blickar framåt ser han energi och engagemang, tillsammans med snabbt lärande och förflyttning som techarenans främsta framgångsfaktorer. Han understryker vikten av att skapa en attraktiv miljö där olika aktörer kan samverka och dra nytta av varandra. Det är genom samarbete och gemensamt engagemang som Techarena Borås kan fortsätta att vara en framgångsrik plattform för utbildning, forskning och näringslivsutveckling inom techsektorn i Borås.

– Tillsammans är det viktigaste ordet här.

En attraktiv kombination

Hannes Göbel, prefekt vid Institutionen för informationsteknologi, är aktiv i att driva och samverka för att säkra finansiering från Tillväxtverket och Västra Götalandsregionen. Han betonar Techarena Borås unika profil, dess anpassning till Boråsregionens sammanhang och erbjudandet om forskning, utbildning och innovation inom tech. Genom samverkan mellan privat och offentlig sektor strävar Techarena Borås mot att göra regionen mer attraktiv för techföretag.

– Techarena Borås erbjuder en attraktiv kombination av forskning, utbildning, innovation och livslångt lärande inom tech, säger Hannes.



På längre sikt förväntar sig Hannes positiva förändringar inom forskning och utbildning vid Högskolan i Borås. Techarenan har även ökat förståelsen för gemenskap och samverkan genom generöst delande av kunskap och erfarenheter från olika aktörer. Bidragen har varit avgörande för Techarena Borås framväxt och visar regionens tech-community från sin bästa sida.

Starten för Techarena Borås

Dialog och initiering 2021–2022

En intensiv dialog förs mellan Boråsregionens techföretag, Högskolan i Borås och Borås stad. Dialogen resulterar i ett nytt utbildningsprogram, Systemarkitekturutbildning med inriktning mot programutveckling och nya idéer för samverkan mellan företag, högskola och yrkeshögskola inom tech. Idéerna leder till en gemensam vision för Techarena Borås.

Etablering av Techgruppen, juni 2022

Tolv techföretag från E-handelsstaden Borås träffas och bildar Techgruppen bestående av

AMA Group, Centiro, Ellos, Eton, Gina Tricot, Involvus, Netonnet, Nexer, Nordlo, Pulsen, Scandinavian Photo och Techstep.

Techgruppens syfte är att stödja Borås Stad och att säkra techkompetensen för sina medlemmar på lång sikt. Gruppen vill undvika att låsa in sig i ett specifikt område utan vill skapa engagemang bland medlemmarna och få dem att dela sina idéer, samt förstå och utöka kompetensen inom tech. Ett viktigt bidrag från Högskolan i Borås är att vara delaktig i gruppen och att komma med idéer och inspel till diskussioner.

Milstolpar vårt första år

JANUARI

Första finansiering och etablering av projekt

Första finansieringen från Boråsregionen och Högskolan i Borås. Totalt 2,7 miljoner kronor för att genomföra innovationssprintar och innovationstävlingar under tre år. En projektgrupp etableras på Högskolan i Borås med en styrgrupp med representanter från Techgruppen. Grafisk profil och hemsida för Techarena Borås lanseras med uppgift att skapa en känsla av nyskapande digital teknik. En temporär lokal inrättas på Högskolan i Borås.



FEBRUARI

Invigning

Techarena Borås invigs formellt under en frukost på Högskolan i Borås. Totalt deltar femtio personer från Techgruppen, representanter ur Borås näringsliv samt representanter från Högskolan i Borås och Yrkehögskolan i Borås.



FEBRUARI

Innovationssprint #1

En första innovationssprint genomförs med deltagare från Centiro, Viskan, Pulsen, XPRNC och Högskolan i Borås.



MARS

UF Tech Award

Inrättande av UF Tech Award för att stödja techinnovation i Västra Götalandsregionen i samband med Ung Företagsamhet. UF Tech Award lanseras på Åhaga konferenscenter i samband med Ung Företagsamhets årliga konferens.



APRIL

Ökad finansiering

Högskolan i Borås får ytterligare finansiering för sin medverkan i Techarena Borås från Europeiska socialfonden genom Tillväxtverket och Västra Götalandsregionen. Den totala finansieringen är 15 miljoner kronor.





MAJ

Borås Tech Challenge

Borås första Tech Challenge genomförs. Ett dygnslågt hackathon för studenter och tech-intresserade i Borås och Sjuhärad som får möjlighet att träffas och tävla med digitala lösningar på aktuella problem.

OKTOBER

Innovationsprint #2

En andra innovationssprint genomförs med deltagare från Centiro, Eton Shirts, Hive and Five, Netonnet, XPRNC, Högskolan i Borås och Yrkeshögskolan i Borås.



SEPTEMBER

Meetup – Alien Attack: A Hands-on Serverless Adventure

Techarena Borås börjar sin serie av meetups med "Alien Attack: A Hands-on Serverless Adventure". Ellos Group guidar 30 deltagare genom skapandet av en spelapp med hjälp från Amazon Web Services' experter. Eventet avslutas med en föreläsning om generativ AI:s påverkan på detaljhandeln.



NOVEMBER

Boråsregionen Fokus

Techarena Borås arrangerar konferensen Fokus för befattningshavare inom offentlig sektor tillsammans med Boråsregionen.

Programmeringsklubben startar

Tre studenter på Högskolan i Borås systemvetarutbildning tar initiativ till och etablerar Programmeringsklubben.

IT-Girls etableras

Studenter på Högskolan i Borås etablerar ett kvinnligt studentnätverk inom tech.



”En av många viktiga frågor vi jobbar med är hur vi ska få fler kvinnor till branschen.”

Tina Nyberg



En mötesplats för kvinnor inom Tech

Techarena Borås erbjuder en mötesplats för kvinnor inom tech. Det lokala nätverket, Tech Ladies, har genomfört två event där man bland annat diskuterat artificiell intelligens och karriärutveckling för unga kvinnor inom techbranschen. Techarena Borås har även etablerat en dialog med organisationen Women in Tech Gothenburg.

Susanna Glenndahl Thorslund gästade oss i november och gav en presentation om hur vi kan göra techbranschen mer inkluderande för att säkra kompetens och innovationshöjd. Under hösten har kvinnliga studenter på Högskolan i Borås etablerat nätverket IT-girls och bland annat träffat nätverket Tech Ladies för att diskutera förväntningar på jobb och karriär inom branschen.

Techarena Borås främjar inkludering genom:

- Inkluderande representation i styrgrupp, projektgrupp och arbetsgrupper, till exempel vid bemanning av innovationssprintar.
- Kritisk granskning av projektresultat med avseende på inkludering, såsom modeller, koncept och prototyper.
- Kritisk granskning av digitala resurser med avseende på inkludering, såsom dataset för innovationstävlingar.
- Främja inkludering vid val av ämnen för event, såsom meetups.
- Inkluderande rekrytering av projektmedlemmar.

Vill främja mångfald i techbranschen

Tina Nyberg, som är verksamhetsansvarig på E-handelsstaden Borås och engagerad i Techarena Borås, arbetar för att stärka samarbetet mellan techföretag, akademiska institutioner och staden. För henne fyller Techarena Borås ett viktigt tomrum genom att skapa en plattform för samtal och samarbete kring techfrågor. Hon pekar på techarenans betydelse för E-handelsstadens medlemmar, där den har blivit en central mötesplats för att påverka techfrågor och planera projekt och evenemang.

– Ett av de mest spännande ögonblicken var att få vara med och arrangera Borås Tech Challenge. Jag ser verkligen fram emot 2024 års upplaga!

Enligt Tina har techarenan inte bara stärkt samverkan utan också satt nya frågor på

agendan, som inkluderar utbildning, mångfald och branschutveckling. Hon betonar vikten av att skapa adekvata utbildningar för att behålla talanger i staden och lyfter fram samarbetet med staden för att främja detta. Tina nämner även techarenans roll i att främja mångfald i techbranschen och ser fram emot framtida initiativ för att adressera dessa frågor.

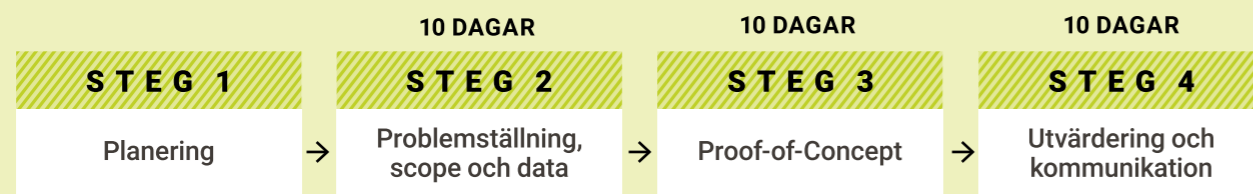
Innovationssprint

Ett kraftfullt sätt att lösa problem och utveckla idéer genom samverkan

Innovationssprinten är Techarena Borås unika metod för innovation och forskning inom tech. Sprinten kombinerar innovation och forskning i tvärfunktionella team bestående av kunder, specialister från flera företag, forskare och studenter. Under sprintens sex veckor utforskar vi ett problem tillsammans, skapar en eller flera lösningsprototyper och kommunicerar resultatet. På så sätt får vi snabb feedback och utvecklar vår kompetens genom att bygga och testa digitala lösningar. Dessa kan sedan användas för att skapa nya och förbättrade produkter, tjänster och affärsmodeller. Genom tidsbegränsningen ökar fokuset och främjar effektiviteten i utvecklingsarbetet. Innovationen skapas i rummet genom dialog mellan deltagarna, samtidigt som det sker en intensiv kompetensutveckling i ett trevligt arbetsklimat.

Innovationssprintens fyra steg:

1. Planering: Formulera tema, bemanna, och avtala samarbetsformerna.
2. Problemställning, scope och data (10 dagar): Tillsammans förstå problemet och definiera målet och forskningsfrågan. Identifiera dataset och andra underlag.
3. Proof-of Concept (10 dagar): Utveckla lösning och prototyp. Demonstrera och utvärdera i flera steg.
4. Utvärdering och kommunikation (10 dagar): Kommunicera resultat till bland annat kunder, användare och forskare, genom olika kanaler (nyhetsartiklar, videofilmer, konferenser och föreläsningar).



En kombination av flera metoder för kreativitet och lärande

Vår metod har anpassats, men är i grunden en kombination av flera andra, exempelvis designtänkande, agil mjukvaruutveckling, affärsmodellering samt forskningsmetoder för informatik och datavetenskap. Formen kan varieras på olika sätt med hänsyn till tema, deltagare och problemställning. Syftet är att främja kreativitet, lärande och samarbete inom och mellan företag.



”Vi har fått insikter i trender och affärsmöjligheter, vilket är avgörande för vår affärsstrategi.”

Anett Kansanen

Oväntade samarbeten och affärer

Anett Kansanen, vd och grundare på Hive And Five, har varit delaktig i flera av aktiviteterna på Techarena Borås. Hon var med i en innovationssprint, deltog med ett lag i Borås Tech Challenge och har arrangerat flera meetups via sitt nätverk Tech Ladies. För Hive And Five har techarenan överträffat förväntningarna och möjliggjort oväntade samarbeten och affärsmöjligheter. Hon understryker hur viktig techarenans roll varit i att bidra till företagets utveckling och sprida kunskap till kunderna.

– Vi har fått insikter i trender och affärsmöjligheter, vilket är avgörande för vår affärsstrategi, säger Anett.

Hon ser fram emot att fortsätta engagera sig aktivt i Techarena Borås och främja samarbeten mellan olika aktörer för att forma en ledande innovationsplattform. Anett hoppas också kunna bidra till ökad mångfald inom techsektorn genom sitt engagemang i nätverket Tech Ladies.

Innovationssprint #1

Säker användning av personliga data för hållbar e-handel

Dataskydd och ökade lagkrav för användning av digital teknik ses ofta som en utmaning för e-handlare. Vad skulle hända om kunders personliga data kunde användas för att skapa framgångsrika och friktionsfria köppplevelser online, utan att kompromissa med integriteten? Och tänk om nätkonsumenter samtidigt kunde öka kontrollen över den information de delar med sig av?

Fem e-handelsföretag, fyra regionala tech-företag och fem forskare från Högskolan i Borås samverkade under sex intensiva veckor för att skapa och utvärdera ett gemensamt koncept.

Lösningen blev "Cipers"

En digital tjänst, "Cipers", kombinerar personlig integritet och avancerad dataanalys för att skraddarsy köppplevelser inom e-handel. För konsumenten innebär Cipers ett säkert sätt att dela med sig av sina personliga uppgifter och därifrån få skraddarsydda köppoplevelser.

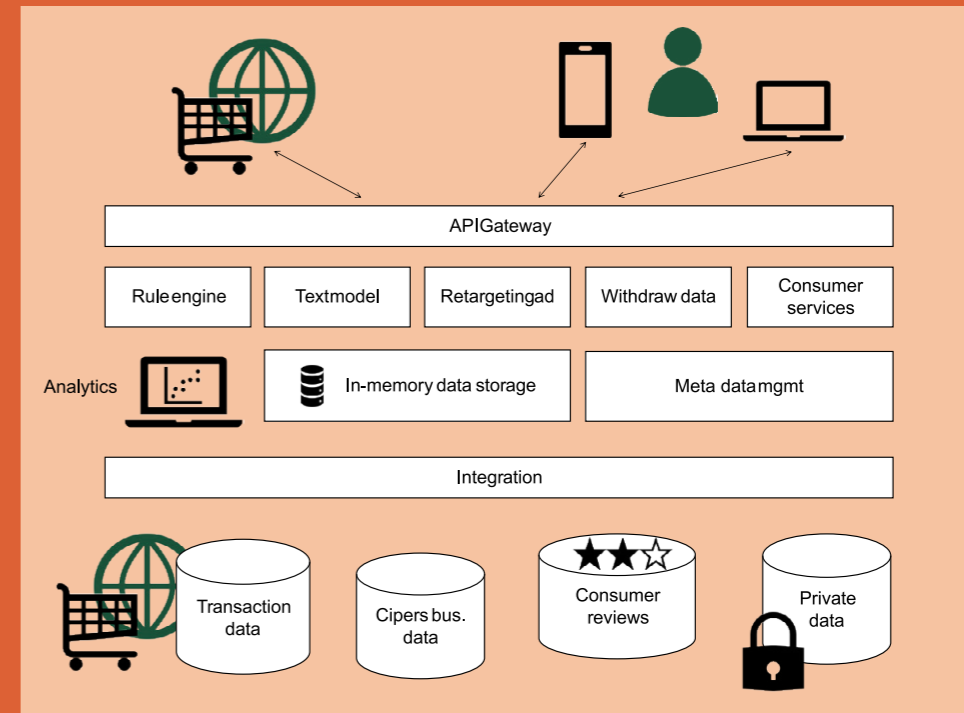
För e-handelsföretagen erbjuder Cipers en molntjänst som stöder personanpassning av erbjudanden, vilket ökar köpintresset och minskar risken för returer. Samtidigt bidrar detta till värdefulla insikter från nätkonsumenters data, utan att äventyra deras integritet.

Reflektioner

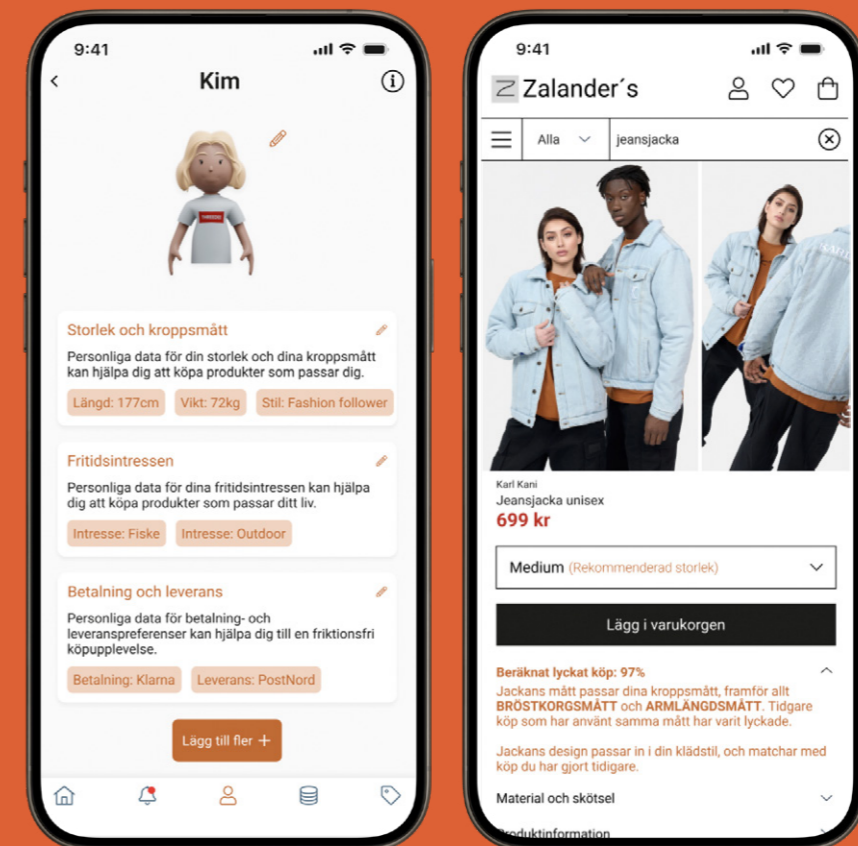
Resultatet visar att det inte enbart handlar om att reglera personliga data utan också att noggrant använda den för att förbättra framtidens e-handel. Värde skapas i allt högre grad genom ett ömsesidigt utbyte av data mellan konsument och e-handlare.

Utvecklingen av Cipers skapade förutsättningar för att forska kring personliga datahanterings-system. En ökad användning av sådana system har potential att påverka e-handeln och e-handelns digitala system på ett fundamentalt sätt. Resultatet utgjorde även underlag för kursen Digital innovation som ges för systemvetarna på Högskolan i Borås.

Här hittar du hela rapporten!



Schematisk bild över den tekniska lösningen från första innovationssprinten.



Olika exempel på vyer i prototypen för Cipers app.

Innovationssprint #2

Kan AI utveckla kommunikationen?

Med lanseringen av Chat GPT i slutet av 2022 blev artificiell intelligens (AI) i form av språkmodeller mer tillgänglig och lättare att uppleva och förstå för en bredare allmänhet. AI skapar stora möjligheter för organisationer att utveckla sina verksamheter, inte minst i samband med kundkommunikation. Användning av dessa språkmodeller kräver dock en förmåga till kritisk granskning för att säkerställa noggrannhet och relevans. Kunskapen om tillämpningar och deras effekter är fortfarande låg.

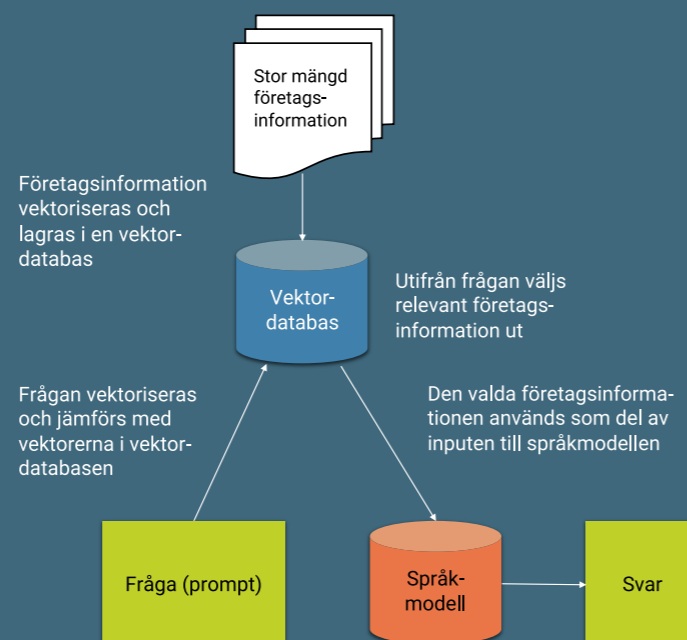
Med utgångspunkt i företags kundkommunikation antog fem tech-företag, tillsammans med forskare och studenter från Högskolan i Borås samt studenter från Yrkeshögskolan i Borås, utmaningen att tillsammans göra det hajpade, men svårbegripliga tillgängligt och förståeligt för fler. Man utforskade vad det innebär och hur organisationer kan använda AI för att effektivisera kundkommunikation oavsett var i kundresan den sker.

Fyra lösningar inom olika delar av kundresan

Utifrån fyra fall av kundkommunikation utvecklades digitala lösningar för kundsupport, produktrekommendation, produktbeskrivning och studievägledning – alla med tydliga kundnyttor. Genom att dela med sig av arbetsflöden, tekniska arkitekturer, utvärderingar, tekniska val och riktlinjer vill Techarena Borås inspirera och visa hur organisationer kan dra nytta av språkmodeller i sina respektive verksamheter.

Reflektioner

En viktig lärdom är att kunna använda företagsintern information i dialog med språkmodeller utan att dela känsliga data. Innovationssprinten skapade stora möjligheter för forskning kring tillämpning av språkmodeller för att skapa affärsvärde i olika kundsituationer.



Här hittar du hela rapporten!



"Jag är väldigt imponerad av den energi som skapats så snabbt! Det har redan genomförts mycket mer aktiviteter än vad jag vågat drömma om."

Mikael Rosendahl

Imponeras av energin som skapats

Mikael Rosendahl, ordförande för E-handelsstaden Borås och vd för AMA Group AB, ser Techarena Borås roll som en samlande kraft inom tech för näringslivet i Boråsregionen. Han betonar dess betydelse för e-handelsbranschen och menar att techarenan ger en perfekt plattform för företag och branschföreningar att samverka och adressera gemensamma utmaningar.

För Mikael's företag, AMA Group AB, och för E-handelsstaden Borås, är Techarena Borås en central mötesplats och en viktig arena för att

arbeta med techrelaterade utmaningar. Mikael hoppas att techarena kommer att fungera som en plattform för att driva och utveckla projekt tillsammans med medlemmarna.

– Jag är väldigt imponerad av den energi som skapats så snabbt! Det har redan genomförts mycket mer aktiviteter än vad jag vågat drömma om, säger Mikael.

Borås Tech Challenge

Borås Tech Challenge är ett hackathon för alla tech-intresserade i regionen som vill träffas och tävla med digitala lösningar på aktuella problem.

Borås Tech Challenge är öppen för både yrkesverksamma och studenter och hålls på Högskolan i Borås. De deltagande lagen har 24 timmar på sig att utveckla sin idé och skapa en körbar prototyp. Vinnarna utses av en jury som består av forskare och representanter från det offentliga och näringslivet. Tävlingen avslutas med prisutdelning och mingel. Det är kostnadsfritt att delta och alla bjuds på mat och dryck.



Här kan du se filmen om Borås Tech Challenge 2023

”Från företagen kan vi bidra med vår tid vid sidan av våra ordinarie tjänster.”

Anne-Sofie Johanson



Anna Matsson från Borås stad, David Neess från Ericsson, Carina Andersson från E-handelsstaden, Alen Doracic från Institutionen för informationsteknologi, Jonas Toffefors från Pulsen, Tina Nyberg från E-handelsstaden, Johan Andersson från Centiro, Anne Sofie Johansson från Netonnet, Göran Lobell från Strong IT och Netonnet, samt Gustaf Juell-Skielse Institutionen för informationsteknologi.

Brett engagemang en framgångsfaktor

Anne-Sofie Johansson, CIO på Netonnet, har organiserat evenemang som Borås Tech Challenge och stöttat UF Tech Award för att väcka intresse för teknik bland unga. Genom techarenan har Netonnet sponsrat Navet med datorer för att främja techintresse bland ungdomar och erbjudit föreläsningar på högskolan.

– Jag tror att det är viktigt att vi är många som engagerar oss i Techarena Borås. Från företagen kan vi bidra med vår tid vid sidan av våra ordinarie tjänster. Men vi ser gärna att fler vill vara med och driva initiativ och aktiviteter framåt.

Ann-Sofie ser Techarena Borås som ett värdefullt nätverk för techbranschen och betonar behovet av att göra Borås till en attraktiv plats för innovation inom tech.

Hon hoppas att techarenan kan spela en viktig roll i att engagera och inspirera unga för tech.

– För Netonnet är deltagandet i techarenan ett sätt att synas som en attraktiv arbetsgivare och få tillgång till nya talanger på marknaden, samtidigt som de kan dra nytta av innovations-sprintarna för att utveckla nya produkter.

Det hållbara digitala samhället

2023 var temat ”Det hållbara digitala samhället” och tävlingen gick av stapeln 11–12 maj. 140 personer (60 yrkesverksamma och 80 studenter) deltog fördelat på 30 lag. Varje lag valde programmeringsteknik för sin prototyp.

Exempel på kreativa lösningar som visades upp efter 24 timmar:

- Få motion av att jaga zombies.
- Samla poäng genom att städa i naturen.
- Göra smarta miljöval vid klädinköp.
- Ta del av berättelser genom att röra sig runt i staden.

De fem priskategorierna och dess vinnare.

Bästa helhetslösning
Ericsson

Personliga informationssystem för hållbar konsumtion
Studenter från Systemvetarutbildningen på Högskolan i Borås

Bästa studentbidrag
Studenter från Yrkeshögskolan i Borås

Bästa användarvänlighet
Adesso Sweden

Högsta tekniska innovationshöjd
Hive And Five

”En av de mest spännande händelserna under techarenans första år har varit det ökade studentengagemanget och det växande intresset för teknik bland studenterna.”

Alen Doracic



Utbildning och studentsamverkan

Hur kan man utveckla relationerna mellan näringsliv och högskola samtidigt som man stöttar studentdrivna initiativ och jämställdhetsfrågor? Det funderar Alen Doracic, proprefekt vid Institutionen för informationsteknologi, en hel del på. Under året har han engagerat sig att integrera techarenans evenemang i undervisningen och erbjuda möjligheter för studentengagemang. Borås Tech Challenge, Programmeringsklubben och IT-girls är alla exempel på sådana initiativ. Alen anser att Techarena Borås har bidragit till att öka attraktiviteten för Högskolan i Borås IT-utbildningar.

– En av de mest spännande händelserna under techarenans första år har varit det ökade studentengagemanget och det växande intresset för teknik bland studenterna.

På längre sikt förväntas Techarena Borås fortsätta att påverka högskolans verksamhet genom att säkerställa relevanta utbildningar samt genom att engagera näringslivet i undervisningen och forskningen.

– Vi fyller ett tomrum i Borås och Sjuhärad. Det har blivit en efterlängtdad, dedikerad mötesplats för techentusiaster som dessutom bidrar till att utveckla Borås som en techstad.

Studenter utvecklar digitala innovationer i nära samverkan med näringslivet

På kursen Digital innovation på högskolans Systemvetarutbildning har andraårsstudenter utmanats i innovationsprocessen. I en av techarenans aktiviteter fick studenterna utveckla nya digitala lösningar – med utgångspunkt i de hållbarhetsutmaningar som techföretagen idag står inför.

Kursen har varit nära kopplad till innovationssprintarna och Borås Tech Challenge. Från den första innovationssprinten togs konceptet Cipers fram. Det är ett system för personlig datahantering och rekommendationsmotorer anpassade för e-handelssektorn. Innovations-sprintens deltagare, forskare och representanter från näringslivet identifierade en rad utmaningar relaterade till hållbar konsumtion. Studenterna valde sedan ut specifika utmaningar och utvecklade digitala lösningar för att möta dessa.

Därefter fick studenterna möjlighet att presentera och tävla med sina lösningar i Borås Tech Challenge.

Den tydliga kopplingen till techföretagens verkliga affärsutmaningar har upplevts som motiverande och intresseväckande. Men det har också krävt att studenterna snabbt utvecklat nya färdigheter.

Kursen kombinerar agila systemutvecklingsmetoder med designtänkande och metoder för innovation och utveckling av affärsmodeller. Förutom att utveckla förmågan till kreativitet och tekniskt kunnande, har kursen utvecklat studenternas förmåga att pitcha idéer för en större grupp företagsrepresentanter. Totalt deltog 65 studenter i kursen som bildade 16 utvecklingsteam.

Bilderna visar olika exempel på appar som studenterna i kursen utvecklade. Längst till vänster är en app som uppmuntrar till lägre CO₂-påverkan genom gamification, i mitten en app som förenklar köp av kläder som influerare bär, och längst till höger en app som förenklar försäljning av begagnade kläder.





”Vi saknade något när vi själva gick andra året och vet vilka utmaningar som möter studenterna.”

Axel Sivervik, Robert Keränen och Adam Sandström

”Vi vill skapa en plats där alla får plats och där kvinnor inom IT-yrken och utbildningar trivs och blomstrar!”

Olivia Tengblad, Malin Carlander, Celin Ben Salah, Caroline Swanpalmer, Johanna Gull och Nasera Boujrad



Delar med sig av programmeringskunskaper

Hur kan vi hjälpa nyare studenter som behöver stöttning med programmeringsuppgifter? Det funderade Axel Sivervik, Robert Keränen och Adam Sandström på, alla tre läser sista året på Systemvetarutbildningen. Svaret blev Programmeringsklubben, ett beslut som växte fram efter samtal med Techarena Borås under hösten 2023.

– Vi saknade något när vi själva gick andra året och vet vilka utmaningar som möter studenterna, säger Axel Sivervik.

Det är drop-in i Techarena Borås lokaler varje onsdagseftermiddag. Alla studenter som är

intresserade av programmering är välkomna att komma dit och lära och dela med sig av sina erfarenheter.

– Det är stimulerande att förklara för andra, och det känns bra att föra vidare kunskap. Samtidigt lär vi oss också en del. Vi har utvecklat olika program och haft olika lösningar och här får vi ta del av de andras lösningar och sätt att tänka.

Förhoppningen är att nästa års sistaårsstudenter tar över stafettpippen och ger tillbaka till kommande årskullar.

IT-girls har tagit plats på högskolan

– Vi vill skapa en plats där alla får plats och där kvinnor inom IT-yrken och utbildningar trivs och blomstrar!

Denna insikt var gnistan som tände idén för studenterna Caroline Swanpalmer och Johanna Gull redan under insparkens första dag och ett nätverk började växa fram hösten 2023. De såg ett behov av ett nätverk dedikerat till kvinnliga IT-studenter och drevs av en dröm att förändra den rådande mansdominansen inom arbetslivet och på högskolan. De ser sammanhållning, ömsesidigt stöd och hjälpsamhet som kärnvärden för att navigera och påverka miljön positivt.

Tanken är att inom IT-girls kan kvinnliga IT-studenter få support och uppmuntran av varandra. IT-girls har redan arrangerat flera framgångsrika nätverksträffar, däribland en lunchträff med yrkesverksamma tech-kvinnor och förebilder från Boråsområdet. – Vi fyllde Techarena-lokalen till brädden och stämningen var på topp!

Locka fler kvinnor

Alla kvinnor från högskolans IT-utbildningar är välkomna att vara med. Framöver siktar gruppen på fler träffar och meet-ups. En viktig del i deras mission är att inspirera fler tjejer på gymnasiet att söka sig till IT-utbildningar.



Susanna Glendahl Thorslund från nätverket Women in Tech Gothenburg.

Med FOKUS på AI, inkludering och techkompetens

I november medverkade Techarena Borås i den regionala utvecklingskonferensen FOKUS som hålls varje år av Boråsregionen Sjuhärads kommunalförbund. Vi bidrog med flera talare och en egen AI-baserad digital tjänst för att skapa julkort.

Etik och integritet

Anett Kansanen, vd på Hive And Five, presenterade den snabba utvecklingen inom AI och vilka möjligheter som öppnas, samtidigt som nya frågor om etik och integritet ställs. Göran Lobell, CTO Netonnet och kreatören Magnus Bylund, visade hur AI kan generera bilder som utmanar vår uppfattning om verkligheten.

Susanna Glendahl Thorslund från den ideella organisationen Women in Tech Gothenburg, pratade om vikten av inkludering och mångfald

för en välmående tech-bransch. De främsta skälen till att kvinnor lämnar tech-branschen 2023 är ojämställda löner, bristande möjligheter till professionell utveckling, exkluderande arbetsplatskulturer och obalans mellan jobb och privatliv. Hon visade på att inkluderande bolag har bättre finansiella resultat, högre innovationsnivå och större engagemang hos medarbetarna.

Niklas Hedin, vd på Centiro, betonade också vikten av inkludering och mångfald i organisationer, där ålder, kön och kultur spelar roll för att bygga bred och stark kompetens.

–Vi behöver samarbeta och experimentera för att skapa förutsättningar för att utveckla framtidens kompetens. Det är vårt gemensamma ansvar att förstå och anpassa oss till den digitala utvecklingen, att "gå vilse tillsammans", var hans budskap.

Att skapa en miljö där Tech är det centrala

– Inspirerade, kul och kreativt! Så beskriver Anna Mattsson, etableringsansvarig/digital näringslivsutvecklare på Borås Stad, Borås första Tech Challenge.

– Att skapa en miljö där tech är den centrala punkten som binder människor samman är viktigt. Det är där vi tillsammans kan skapa magi!

Hon har deltagit i utvecklingen av 2024 års tema "Socialt hållbart Borås" och är i allra högsta grad involverad i tävlingsplaneringen.

–Min förväntning är att man tar höjd för innovation och kreativitet för att skapa lösningar på de

samhällsutmaningar som idag berör oss alla. Jag vill också skapa en välkomnande och kul arena där vi kan introducera framtidens utvecklare för beställare och ta tillvara potentiella affärsidéer.

– Från Borås Stad ser vi mycket positivt på utvecklingen av Techarena Borås. Vi vill tillsammans med näringslivet och akademien samverka för att skapa det bästa förutsättningarna vi kan för att techarenan ska växa och på så sätt skapa tillväxt för regionen och de företag som verkar här. Staden har lång erfarenhet av att driva samverkan mellan kluster så att det i slutändan gynnar boråsaren.

"Från Borås Stad ser vi mycket positivt på utvecklingen av Techarena Borås."

Anna Mattsson



Techarena Borås i siffror

ENGAGERADE
FÖRETAG

>50

FINANSIERING
15 MILJONER
SEK

2023–2026
(APRIL)

INNOVATIONS-
SPRINTAR: 2

Medverkande företag: 11
Företagsrepresentanter: 12
Forskare: 5
Studenter: 9

INVOLVERADE
STUDENTER

>150

INNOVATIONS-
TÄVLING: 1

Deltagare: 139
Kvinnor/män: 26 / 113
Lag: 30
(11 företagslag,
19 studentlag)

MEETUPS

5

Summary in English

In our first year, Techarena Borås has become a leading hub for digital innovation and collaboration in Borås and the region. With around fifty tech companies and academic institutions, we've focused on addressing tech industry challenges and fostering research and education opportunities.

Throughout 2023, we achieved significant milestones:

- Secured initial funding of 2.7 million SEK from the Borås region and the University of Borås to conduct innovation sprints and competitions over three years. Established a project group and launched Techarena Borås' graphic profile and website.
- Formally inaugurated Techarena Borås with participation from industry and academic representatives.
- Conducted the first innovation sprint involving Centiro, Viskan, Pulsen, XPRNC, and the University of Borås.
- Introduced UF Tech Award to support tech innovation among high school students in the Västra Götaland region. UF, Ung Företagsamhet is the Swedish branch of Junior Achievement.
- Secured additional funding of 15 million SEK from the European Social Fund and Västra Götaland County to establish Techarena Borås.
- Successfully organized Borås' inaugural Tech Challenge, attracting over 30 teams and 150 participants, focusing on digital solutions for a sustainable society.

- Initiated meetups starting with "Alien Attack: A Hands-on Serverless Adventure" and a lecture on generative AI's impact on retail.
- Conducted the second innovation sprint with participants from Centiro, Netonnet, Hive And Five, Eton Shirts, University of Borås and Borås Higher Vocational Education.
- Co-organized the Focus conference for public sector executives with the Borås region.
- Established the Programming Club and IT-Girls at University of Borås, promoting tech education and diversity.

During the year we have also developed our unique innovation sprint method. It involves cross-functional teams of customers, specialists, researchers, and students, and has been instrumental in problem-solving and skill development. By combining methods such as design thinking, agile development, and business modeling, we aim to foster creativity, learning, and collaboration.

We extend our gratitude to everyone who contribute to making Techarena Borås a vibrant tech ecosystem. Together, we're committed to furthering Borås' journey as one of Sweden's leading tech cities.

AMA Group AB

BORÅS
iNK

BORÅS
NÄRINGS
LIV

Boråsregionen
Sjuhärads kommunalförbund

BORÅS STAD

centro

HANDELS
STADEN
BORÅS

easycom

ELLOS GROUP
ellos Jotex home room elpy

ETON

front

ginatricot

HÖGSKOLAN
I BORÅS

Hive And Five
Förnyelse Tillammans

iver

MAKSIMER

Medfinansieras av
Europeiska unionen

netonnet

NEXER

NORDLO

PULSEN GROUP

qum
Generating growth
& building brands

Scandinavian
Photo

sopra steria

STRONG IT

I SAMARBETE MED

tillväxt
verket

VISKAN

VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN

XPRNC

YRKESHÖGSKOLAN
I BORÅS

