



# NYHETSBRÉV

## LCAMP KONFERENS 2024 - SPECIALUTGÅVA

# LCAMP CONFERENCE 2024

## 14 - 15 MAY

 Aalen, Germany



Välkommen till LCAMPs nyhetsbrev!

I det här numret presenterar LCAMP-teamet resultaten från den första årliga konferensen som ägde rum den 14-15 maj i Aalen, Tyskland. Mer än 140 deltagare från 14 länder i och utanför Europa samlades för att utforska Learning Factories for Advanced Manufacturing in Education.

Dessutom presenterade projektpartnererna de viktigaste resultaten av projektet hittills genom tre breakout-sessioner om den framtida LCAMP-alliansen, observationsorganet för sysselsättning och kompetens och fabrikerna för kollaborativt lärande.


**SPARA DATUMET: Andra LCAMP Konferensen kommer att hållas den 13-15 maj 2025 i Sverige!**

LCAMP-are tackar alla talare och deltagare som kom till oss i Tyskland!

### I DETTA NUMMER:




 [LCAMP Konferens](#)

 [Nyheter](#)

 [Aktiviteter](#)

 [Människor i fokus](#)

 [LCAMP runt om i världen](#)

 [Möt teamet](#)

LCAMP arbetar för att tillhandahålla kompetensen för framtiden för Industri 4.0, eftersom projektet syftar till att bli den europeiska referensplattformen för kunskapsgenerering och utbyte, samarbete och tillhandahållande av tjänster för yrkesutbildnings- och yrkesutbildningscenter och företag som arbetar inom den avancerade tillverkningssektorn.

# LCAMP KONFERENS 2024

## LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



Den första [LCAMP Conference 2024 - Learning Factories for Advanced Manufacturing](#) in Utbildningen ägde rum den 14-15 maj 2024 i Aalen, Tyskland. Evenemanget samlade mer än 140 deltagare från 14 länder i och utanför Europa (USA, Kanada och Latinamerika).-

Deltagarna utforskade det praktiska genomförandet av Learning Factories inom yrkesutbildning och yrkesutbildning (VET) och utbildning inom högre yrkesutbildning, diskuterade införandet av industri 4.0-teknik i utbildningen, visade upp verkliga exempel från hela världen, gav möjligheter att gå med i den framtida LCAMP-alliansen för att främja internationellt samarbete, underlättade engagerande besök hos två banbrytande tillverkningsföretag och erbjöd nätverksmöjligheter för skolor som är intresserade inom teknik och avancerad tillverkningsutbildning.

På öppningsdagen fick deltagarna ta del av keynote-sessioner som tog upp trender och utmaningar inom avancerad tillverkningsutbildning, paneldiskussioner med experter från den akademiska världen och industrin samt breakout-sessioner. Konferensen följdes av besök hos de ledande tillverkningsföretagen BOSCH REXROTH och FESTO i Baden-Württemberg-regionen.

Konferensens första dag avslutades med tillkännagivandet av 2025 års upplaga som kommer att äga rum i Sverige. Om du vill ha mer information vänligen kontakta oss på [info@lcamp.eu](mailto:info@lcamp.eu).

**Save the Date: LCAMP konferens**  
**13-15 maj 2025**  
**Sverige**



**Se LCAMP:s årliga konferens i efterhand**



# LCAMP KONFERENS 2024

## LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



### Institutionell öppning

**Rikardo Lamadrid Intxaurreaga hälsade de mer än 140 deltagarna välkomna från 14 länder över hela världen. Han följdes av ett officiellt välkomnande av Prof. Dr.-Ing. Dr. Rainer Przywara.**

### Bygga en stark internationell allians för avancerad tillverkning

Rikardo Lamadrid Intxaurreaga, på uppdrag av Baskiens regering och i egenskap av projektsamordnare för LCAMP, uttryckte att han anser att internationellt samarbete inom yrkesutbildning inom avancerad tillverkning är avgörande för att vara innovativ och utveckla utmärkta lösningar för de kommande utmaningarna.

Baskien har utarbetat den sjätte strategiska planen för yrkesutbildning som innehåller strategiska områden, mål, arbetslinjer och indikatorer som yrkesutbildningscentrumen ska följa. Lamadrid tillade att yrkesutbildningscentrumen är integrerade i de regionala ekosystemen och samarbetar aktivt med forskningsinstitutioner, företag, universitet och lokala och regionala myndigheter. Därför kommer utvecklingen av ett centrum för yrkesmässig spetskompetens, som LCAMP, att hjälpa dem att gå ett steg längre och få kontakt med andra liknande europeiska och internationella centra.



**Lamadrid underströk vikten av den första LCAMP-konferensen genom att säga till deltagarna att de skriver historia och att detta var "det första steget på en väg som kommer att göra oss till toppen av internationellt samarbete inom avancerad tillverkning".**

### Yrkesutbildningen i Tyskland har djupa rötter

Prof. Dr.-Ing. Dr. Rainer Przywara introducerade deltagarna till yrkesutbildning i Tyskland. Han förklarade hur det tyska dualistiska systemet bidrar till att minska sysselsättningsgraden bland unga jämfört med andra europeiska länder.

**"Yrkeskompetensen kommer att förändras snabbare i framtiden, och därför måste yrkesutbildningssystemet tillhandahålla ett stort antal specialanpassade arbetskraftssystem", sade han efter Cedefops scenarier.**



Ladda ner presentationen

# LCAMP KONFERENS 2024

## LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



### Översikt över LCAMP

Jon Labaka Intxauspe för LCAMP - Learner Centric Advanced Manufacturing Platform for Centres of Vocational Excellence (CoVEs)konsortiet gav en översikt över projektet. Labaka förklarade att projektet samlar mer än 20 fullvärdiga partner (yrkesutbildningsanordnare, branschorganisationer och lokala och regionala myndigheter) från Europa, Kanada och Turkiet. Han förklarade att LCAMP syftar till att stödja regionala Advanced Manufacturing Centres of Vocational Excellence (CoVE) för att bli mer motståndskraftiga, innovativa och bättre rustade för att utbilda, fortbilda och omskola unga och vuxna studenter för att framgångsrikt möta den digitala och gröna omställningen. Han lyfte sedan fram de viktigaste aktiviteterna i projektet (finns på [webbplatsen](#)).



**Labaka avslutade sin presentation med att säga att höjdpunkten i detta projekt är samarbetet för att gå vidare inom yrkesutbildning, innovation och excellens.**



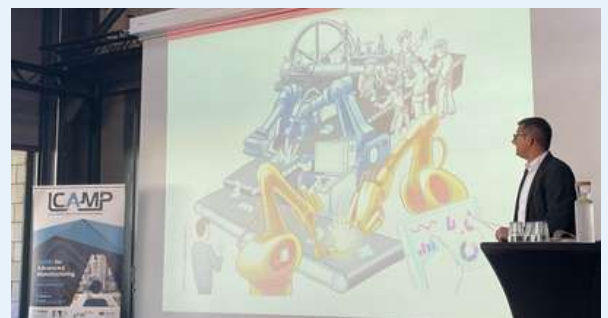
Ladda ned Presentation

### Industri 4.0 i Tyskland: kartläggning av didaktiska tillvägagångssätt för Learning Factories i Baden-Württemberg

Tobias Barthruff, från ministeriet för kultur, ungdom och idrott i Baden-Württemberg, befonade att man inom regionen "vill konsolidera inlärningsfabrikerna 4.0 i yrkesskolorna, expandera kategoriskt och positionera dem ännu starkare inom fortbildning". I Baden-Württemberg finns det 253 offentliga yrkesskolor och 111 inom maskin- och teknik, bland dessa finns det 48 inlärningsfabriker under innevarande läsår. Barthruff tillade att tack vare Learning Factories är yrkesutbildningsskolorna mer involverade i kommersiella yrken, de ökar den regionala inlärningsplatsen och vidareutvecklar lärarutbildningen.

#### FESTO DIDACTIC

Från teori till praktik: Goran Mialinov (FESTO Didactic) förklarade hur deras företag utbildar framtidens arbetskraft för att förbli konkurrenskraftig. FESTO Didactic utvecklade en VDMA-verktygslåda för att analysera hur digitalisering och Industri 4.0 kan implementeras i små och medelstora företag (SMF).



Ladda ner presentationen



Ladda ner presentationen

# LCAMP KONFERENS 2024

## LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



### LCAMP:s inställning till Learning Factory

En av huvudaktiviteterna i LCAMP-projektet är att skapa fabriker för kollaborativt lärande (CLF) och koppla samman olika yrkesutbildningscentrum och på så sätt främja möjligheter till kollaborativt lärande och rörlighet för studenterna.

#### LCAMP:s inställning till Learning Factory

En "Learning factory är en fysisk miljö med inlärningssyfte som återskapar hela värdekedjan för att producera en produkt med den närmaste likheten med verkligheten." Som Unai Ziarsolo, vetenskaplig samordnare för LCAMP, förklarar, går detta projekt ett steg längre genom att introducera samarbetsmomentet som syftar till att skapa länkar mellan regionalt distribuerade laboratorier. I Collaborative Learning Factory är produkten uppdelad i delprodukter som kan produceras i Learning Factories i olika regioner.



**LCAMP will open up many opportunities for VET institutions, such as support for setting up such Collaborative Learning Factories, collaborative networking and mobility for learners, and access to publications.**



Ladda ner presentationen

### Mikromeriter kopplade till Learning Factory

Prof. Dr.-Ing. Dieter Rupp fortsatte sedan med att introducera de viktiga delarna av CLF, såsom:

- definiera en gemensam produkt för att utbyta kunskap
- konfigurera en virtuell anslutning av flera arbetsplatser med ett tillverkningskörningssystem
- Inrättande av LCAMP-plattformen, inklusive det öppna innovationsområdet och en förteckning över utbildningskurser.

Mikromeriter kommer att spela en viktig roll i uppbyggnaden av CLF:erna. Genom LCAMP kommer det att finnas en plattform för att hitta befintliga utbildningar för att erhålla mikromeriter inom området avancerad tillverkning, som kommer att baseras på de färdigheter som behövs.



Ladda ner presentationen

# LCAMP KONFERENS 2024

## LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



### Den kanadensiska inlärningsfabriken: Tillvägagångssätt och ambitioner

**LCAMP arbetar inte bara med europeiska partners utan går också över havet genom att samarbeta med högskolan Camosun från Victoria, Kanada.**

Dr Richard Gale och Prof. Imtehaze Heerah presenterade den kanadensiska modellen för Learning Factories. Detta är ett innovativt tillvägagångssätt för yrkeskollegor i Kanada eftersom det fram till det ögonblick utvecklades främst på universitetsnivå.

Därför lär sig Camosun College-kollegorna genom det EU-finansierade LCAMP-projektet hur man implementerar framtida Learning Factories på sin högskolenivå i Kanada.

Camosun tänker utanför boxen i sin utbildningsmodell. De planerar att integrera Learning Factories-metoden i högskolans befintliga läroplaner och dra nytta av denna nya utbildningsupplevelse. Dessutom är deras vision att koppla samman sin verksamhet med lokala små och medelstora företag och på så sätt främja och stödja lokal utveckling. Detta kan kopplas till Learning Factories eftersom en god koppling mellan yrkesutbildningselever och den lokala ekonomin kan utvecklas, vilket skapar en win-win-situation.



[Ladda ner presentationen](#)

### Företagets perspektiv

Samarbete med företag är nyckeln till att bygga en stark avancerad tillverkningsgemenskap inom utbildningssektorn. Därför var det viktigt att lyfta fram företagets perspektiv. Marc Froeschl, FORCAM ENISCO GmbH, Tyskland, introducerade konnektivitet för utbildningsfabriker och diskuterade sedan digitala tvillingar för inlärningsfabriker med Mikel Ayani, Simumatik, Sverige, för att slutföra genom att bättre förstå med Dimitri Mestre, ARKITE Belgien, vägledningsoperatörssystemet Arkite. Företagen hade en utställning under konferensen så att deltagarna kunde diskutera fördelarna med de olika produkter och tjänster som de erbjuder.



[Ladda ner presentationer](#)

# LCAMP KONFERENS 2024

## LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



### Breakout sessions

Eftermiddagssessionen ägnades åt att utforska tre nyckelaktiviteter i LCAMP-projektet och att involvera konferensdeltagarna i projektet.

- Den första breakout-sessionen fokuserade på LCAMP Alliance. Deltagarna uttryckte sitt intresse för att bli medlemmar och att alliansen skulle hjälpa dem med deras projektidéer och att hitta möjligheter till rörlighet för deras elever.
- I det andra breakout-mötet presenterade observationsgruppen för kompetens och arbetstillfällen sina första resultat om effekterna av utvalda jobb för den gröna och digitala omställningen.

I Collaborative Learning Factories fick deltagarna möjlighet att i praktiken uppleva utbildning i learning factories.



### Studiebesök hos tillverkningsföretag i framkant

Konferensen följdes av besök hos de ledande tillverkningsföretagen BOSCH REXROTH och FESTO i Baden-Württemberg-regionen.



**REXROTH - BOSCH**  
**FÖRETAG**



**FESTO DIDACTIC |**  
**FESTO SE**

# LCAMP KONFERENS 2024 LÄRANDE FABRIKER FÖR AVANCERAD TILLVERKNING INOM UTBILDNING



## Fotogalleri



# NYHETER

## PARTNERNA TRÄFFADES I ITALIEN OCH TYSKLAND UNDER DENNA TERMIN

Konsortiet Learner Centric Advanced Manufacturing Platform for Centre of Vocational Excellence (CovEs) har träffats två gånger under de senaste månaderna.

Först träffas partnerna den [15-17 januari 2024 på huvudkontoret för MADE-Competence Center i4.0 i Milano \(Italien\)](#).

Mötet inkluderade ett besök på MADE-Competence Center i4.0, en ADMA-utbildning som ett steg mot att överbrygga klyftan mellan små och medelstora företag och yrkesutbildningsbehov och en diskussion om nästa projekts nästa steg.

Det [5:e partnernmötet ägde rum den 16 maj 2024 i Heidenheim](#) (Tyskland), efter den första årliga konferensen. Vid detta tillfälle fortsatte partnerna med framstegen i projektaktiviteterna och besökte DHBW Learning Factory Lab.



MADE-Competence Center i4.0 i Milano (Italien)



DHBW i Heidenheim (Tyskland)

[Läs mer](#)

## MÄNNISKAN I FOKUS

### INTRESSENER

“**DEN AVANCERADE TILLVERKNINGSSEKTORN ÄR AVGÖRANDE FÖR BASKIEN PÅ GRUND AV DESS BETYDANDE BIDRAG TILL REGIONAL BNP OCH DESS FÖRMÅGA ATT DRIVA PÅ INNOVATION, KONKURRENSKRAFT OCH SYSSELSÄTTNING AV HÖG KVALITET.**”

Laura Marrón, generaldirektör för [BAIC-Basque Artificial Intelligence Center](#), pratar med LCAMP om AI:s inverkan på arbetslivet och hennes arbete för att identifiera kompetenstrender och främja Baskiens industriella framtid.

Det baskiska centrumet för artificiell intelligens (BAIC) har som huvuduppgift att främja utvecklingen och tillämpningen av artificiell intelligens (AI) i Baskien, främja innovation, förbättra de lokala företagens konkurrenskraft och bidra till social välfärd. BAIC har också visionen att positionera Baskien som ett internationellt riktmärke på detta område



Laura Marrón

Generaldirektör för [BAIC-Baskiska centret för artificiell intelligens](#)

[Läs mer](#)

# VERKSAMHET



a skills and jobs observatory  
on Advanced Manufacturing tendencies from a VET perspective



an open innovation community  
of best practices to articulate applied research actions



learner-centric training  
for advanced manufacturing



collaborative learning factories



SME - VET connection

[Read more](#)

## POLICY REKOMMENDATIONER (I)

Den första policyrekommendationen delar med sig av de viktigaste resultaten av vår forskning om effekterna av den digitala och gröna omställningen på jobb inom avancerad tillverkning och ger rekommendationer till beslutsfattare för att möta utmaningarna.

Dessa rekommendationer riktar sig till EU-nivå, men de kan också vara relevanta på nationell, regional och till och med lokal nivå.



Läs rekommendationerna [här](#)

## ANALYS AV UTVECKLINGEN AV ARBETSTILLFÄLLEN INOM AVANCERAD TILLVERKNING I BASKIEN

I denna rapport presenteras en djupgående analys av 12 avancerade tillverkningsjobb på nivå 5 i den europeiska referensramen för yrkesutbildning i den baskiska regionen.

Med hjälp av litteraturgenomgången och intervjuer som genomförts med företag inom området har flera viktiga resultat framkommit



Läs delrapporten [här](#)

# LCAMP RUNT OM I VÄRLDEN

## PARTNERS DELAR MED SIG AV LCAMP-PROJEKTET VID LOKALA EVENEMANG FÖR AVANCERAD TILLVERKNING OCH YRKESUTBILDNING

### BASKIEN

Den 11 mars 2024 var LCAMP-partnern Miguel Altuna LHII värd för den regionala sessionen LCAMP: Learner Centric Advanced Manufacturing Platform for CoVEs Collaborative Learning Factory.

Partners delade med sig av insikter från projektet och bjöd in Baskiens yrkesutbildningscentra att samarbeta med LCAMP för att utveckla sina Learning Factories.



### BASKIEN - SVERIGE

LCAMP-aren [Curt Nicolin Gymnasiet](#) (Sverige) deltog i ett utbildningsutbyte med [Miguel Altuna VET Center](#) (Bergara, Baskien) från 16 till 20 mars 2024. I inlärningsaktiviteten ingick en automationslärare och 15 elever inom el, elektronik och automation från Curt Nicolin Gymnasiet.



### MALTA

The [EU4DUAL 1st Annual Conference](#) "Formande framtiden för europeisk varvad högre utbildning" ägde rum på Malta mellan den 10 och 11 april. Evenemanget samlade mer än 200 deltagare från 20 länder. LCAMP:s forskningsexperter Liher Errasti Gonzalez och Unai Ziarsolo (Miguel Altuna) och Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Rupp (DHBW Heidenheim) deltog på uppdrag av LCAMP-partnerskapet.



### ITALIEN

Den 26–27 mars 2024 anordnade den [europeiska plattformen för klustersamarbete](#) (ECCP), i samarbete med [AFIL – Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia](#) och Lombardiet Region, ett evenemang för klustermöten i Milano (Italien). Italienska AFIL och MADE visade upp LCAMP-projektet och synergierna med ADMA TranS4MErs-initiativet.



### SVERIGE

Den 7 maj 2024 var [Curt Nicolin High School](#) värd för ett LCAMP Stakeholder event i Finspång, Sverige. Denna session syftade till att visa upp målen för LCAMP och bjuda in lokala små och medelstora företag och större företag att gå hand i hand på vår resa mot innovation och samarbete.



# LCAMP RUNT OM I VÄRLDEN

## EU-NIVÅ

Den 29 januari 2024, den europeiska unionen and Cedefop organiserade "[Ömsesidigt lärande om mikromeriter för arbetsmarknaden – en sektoriell strategi: tillverkning och detaljhandel](#)" med deltagande av LCAMP-projektansvarige, Iñigo Araiztegui (TKNIKA).

Mellan den 17 och 18 april 2024 anordnade det belgiska ordförandeskapet för Europeiska unionens råd [en högnivåkonferens om livslångt lärande – att främja en lärandekultur](#) i Bryssel (Belgien). Detta var ett av flaggskeppsevenemangen i det belgiska ordförandeskapets utbildningsagenda. EARLALLs sekretariat var inbjudna att delta i konferensen och hålla en monter under Lifelong Learning Festival, där de nätverkade med relevanta intressenter och diskuterade EARLALLs arbete.

Den 25 april 2024 anordnade Europeiska regionkommittén (ReK) och Europeiska kommissionens generaldirektorat för sysselsättning, socialpolitik och inkludering (GD Sysselsättning, socialpolitik och inkludering) evenemanget "[Att investera i kompetens i Europas regioner och städer](#)". Denna konferens markerade avslutningen på [Europaåret för kompetens vid Regionkommittén](#). Evenemanget var uppdelat i tre sessioner med fokus på den avgörande roll som kompetensutveckling och kompetenshöjningens och omskolningens omvälvande kraft spelar för att stärka den socioekonomiska strukturen i Europas olika regioner och städer. Iñigo Araiztegui, direktör för internationaliseringsavdelningen vid TKNIKA, var inbjuden att presentera resultaten från LCAMP Skills and Jobs Observatory i den andra paneldiskussionen.

Den 30 april 2024 anordnade EU-kommissionen avslutningsevenemanget för [Europaåret för kompetens – vad kommer härnäst?](#) i Bryssel. Konferensen samlade hundratals deltagare från hela Europa för att se tillbaka på vad som åstadkommits under året och reflektera över nästa steg. Alla talare och deltagare var överens om att Europaåret för kompetens inte slutar här, och att alla är fast beslutna att främja "kompetens" som en topprioritering på den politiska dagordningen och att skapa ett verkligt "årtionde för kompetens".



# MÖT TEAMET



LCAMP-konsortiet består av 19 fullvärdiga partner från 11 länder, varav 9 är utbildningsorganisationer, 7 är industriföretag och 4 är yrkesutbildnings- och industriorganisationer. Konsortiet stöds också av 61 associerade partner.



[Meet the team](#)

**FOLLOW US**

