

# ROBOTIIKKA-AUTOMAATIOTA KAINUUSEEN

## 1.3.2016 - 31.12.2018



## Hankkeen tavoitteet

Lisätään ja kehitetään robotiikan ja siihen liittyvän automaation oppimisympäristöjä sekä kohotetaan osaamista sekä oppilaitoksissa että yrityksissä.

Mahdollistetaan ja helpotetaan uuden teknologian käyttöönottoa yrityksissä.

Parannetaan osaajien saatavuutta Kainuun alueella ja taataan se myös tulevaisuudessa.

Opetuksen ja TKI-toiminnan yhteistyötä parannetaan sekä jalkautetaan yrityksiin.

IoT-/IoS- sekä ERP-sovelluksia suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä KAMK:in IT-koulutusalojen kanssa.

## Hankkeen toimenpiteet

Hankittava monipuolinen laitekanta hajautetaan sijoittamalla kaksi oppimisympäristöä yrityksiin KAMK:in ja KAO:n tiloihin tulevien laitteistojen lisäksi.

Hankitaan erilaisia helposti siirrettäviä yhteistyörobotteja, joita voidaan käyttää yrityksissä projekti- ja opinnäytetöiden sekä harjoittelujaksojen yhteydessä.

Hankitaan sosiaali- ja terveysalan opetuskäyttöön erilaisia hoivarobotteja ja apuvälinerobotiikkaa.

Hankitaan monipuoliset simulointi- ja offline-ohjelmoinnin sovellukset robotiikan hyödyntämiseksi tehokkaasti.

Huolehditaan laitteistojen ja ohjelmistojen riittävästä käyttökoulutuksesta kaikille, jotka sitä tarvitsevat.

Rahoitussuunnitelma	2016	2017	2018	Yhteensä
Euroopan Unioni	400 000	445 000	205 000	1 050 000
Valtio				0
Kunta				0
KAMK	35 000	72 000	123 000	230 000
KAO	25 000	38 000	7 000	70 000
Yksityinen	50 000	50 000	50 000	150 000
<b>yhteensä</b>	<b>510 000</b>	<b>605 000</b>	<b>385 000</b>	<b>1 500 000</b>

AIKATAULU	2016		2017		2018	
	kevät	syksy	kevät	syksy	kevät	syksy
Ohjelmistohankinnat						
Yhteistyörobotihankinnat						
Harjoittelijoita yrityksiin						
Oppimisympäristöjä yrityksiin						
KAMK uudet tilat käyttöön						
Oppimisympäristöt KAO / KAMK						

## Hankkeen rahoitukseen osallistuvat yritykset



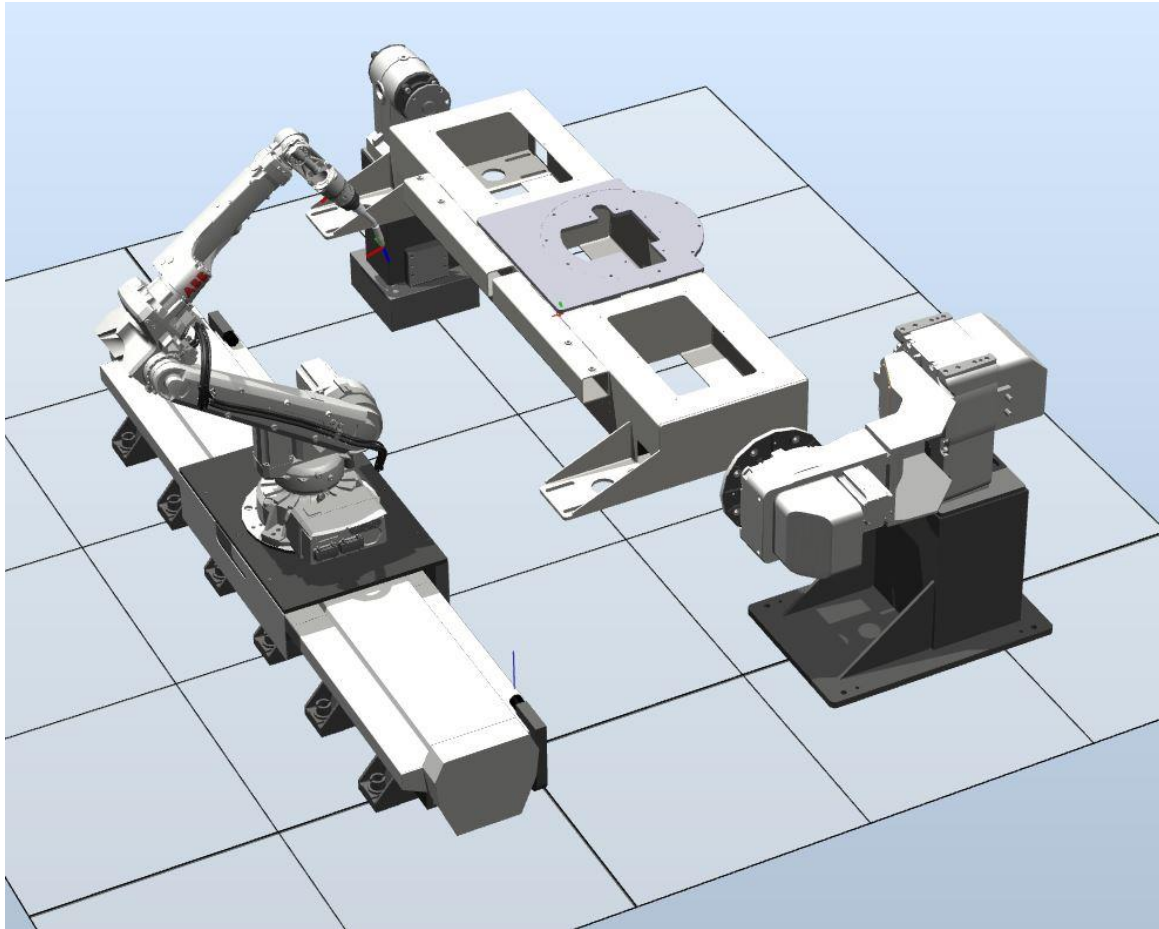
Kainuun liitto

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020

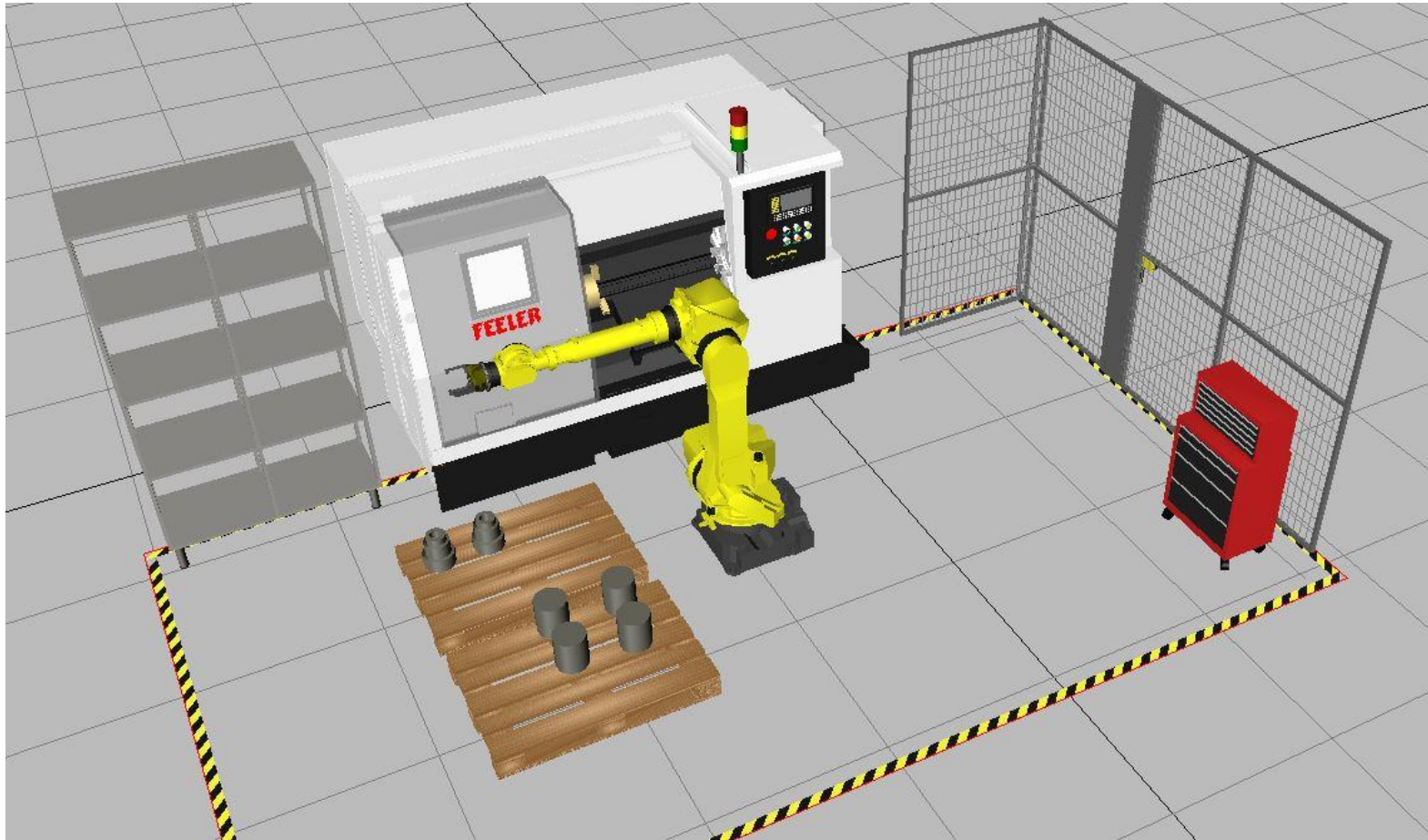
## Tähän mennessä toteutuneet robottihankinnat



## Toimitusvaiheessa oleva robottihankinta



## Tilausvaiheessa oleva robottihankinta





## **Tulevaisuuden toimenpiteitä (yhteistyössä yritysten kanssa)**

### **2017:**

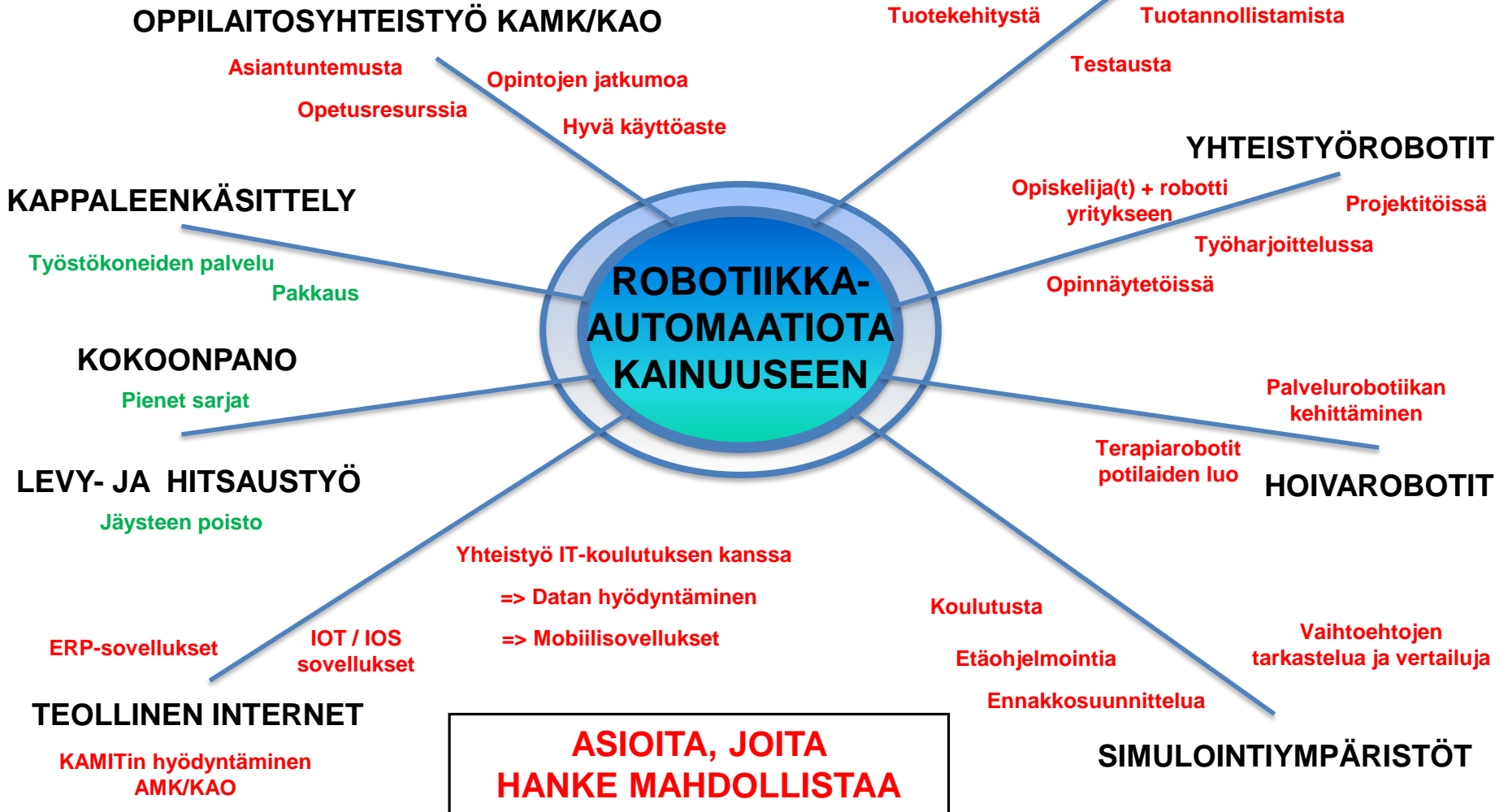
- opiskelijoiden projektitöiden käynnistäminen yrityksissä
- yritysten tiloihin sijoitettujen opetusympäristöjen käyttöönotto
- opetusympäristöjen hankinnat KAO:lle
- mobiilirobotiikkaa ja yhteistyörobotiikan täydennystä KAMK:ille
- 2016 hankittujen laitteiden varustelun täydentäminen
- koulutuksia yllämainittuihin hankintoihin liittyen
- KAMK:in robotiikkatilojen uudelleenjärjestely

### **2018:**

- yritysytteistyötä, opiskelijaprojekteja, koulutusta
- opetusympäristöjen hankinnat KAMK:ille
- hankittujen laitteistojen varustelun täydentäminen



Ideoita ja toiveita !!!



# Hankkeemme motto on: **SE MIKÄ HYÖDYTTÄÄ YRITYKSIÄ HYÖDYTTÄÄ MYÖS KOULUTUSTA JA PÄINVASTOIN**

Lisätietoja: Jarmo Happonen, projektipäällikkö  
[jarmo.happonen@kamk.fi](mailto:jarmo.happonen@kamk.fi); 044 7101619



Kainuun liitto

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020