



독일 하노버 산업 박람회

HANNOVER MESSE 2023 & K-SMART FACTORY

독일 연수

산업의 대전환, 차별화 추구

INDUSTRIAL TRANSFORMATION MAKING THE DIFFERENCE

일시 2023.04.16(SUN)~04.23(SUN) / 6박 8일

장소 독일(하노버, 프랑크푸르트)

K-SMART FACTORY 연수의 특징점

01

국내 최초로 K-Smartfactory.org 사이트 운영을 통해 스마트팩토리 국내외 우수사례와 최신 트렌드 등 각종 정보 및 자료 제공

02

· 주 1회 스마트팩토리 위클리 페이퍼 무료 발송
· 월 1회 스마트팩토리 월간 보고서 무료 발송
※단, 가입회원에 한함(회원 가입은 무료임)

03

· 국내 최고의 스마트팩토리 전문가 동행을 통해 Insight 제공
· 디브리핑 교수의 현지 리뷰 세미나로 연수성과 극대화

04

연수 종료 후 1달내 디브리핑 교수와 스마트팩토리 전문가 초청을 통한 Wrap-up 세미나 진행 (참가자 무료 초청)

다년간의 하노버메세 운영을 통해 검증된 운영 능력 보유



2015.04 독일연수



2015.11 미국연수



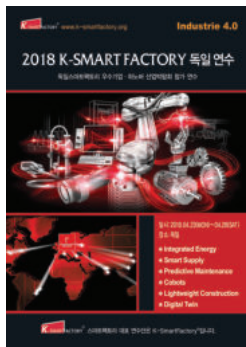
2016.04 독일연수



2016.11 독일연수



2017.04 독일연수



2018.04 독일연수



2019.04 독일연수



2022.06 독일연수

디지털, 스마트팩토리 전문가의 디브리핑!

장영재 교수의 Review 세미나 및 디브리핑으로 2023 하노버메세 심층분석 및 시사점 정리

- MIT 공대 기계공학 석박사
- 보스턴대 우주공학과 최우수 졸업
- 신성-카이스트 인공지능 물류 시스템 연구센터장
- 한국 타이어 디지털 미래 기술 혁신 센터장
- LG CNS-KAIST AI&Big Data 센터장
- AI기반 스마트팩토리 스타트업 '다임 리서치' 설립
- 도서 『경영학 콘서트』 저술
- 2022년 독일 하노버메세 디브리핑 교수

연수 개요

연수 목적

2023 하노버 산업 박람회 참관과 스마트팩토리 우수기업 방문을 통해 뉴노멀시대의 새로운 비즈니스 모델 창출기회 마련과 자사에 특성화된 제조 디지털 혁신 및 스마트팩토리 전략수립

연수 구성

하노버
산업박람회 참관

(HANNOVER MESSE 2023)



스마트 팩토리 ·
디지털 혁신
우수기업 방문

(폭스바겐 · 젠하이저 등)



현지에서의 연수
Review 세미나
연수 종료 후 1달내
Wrap-up 세미나

기대효과

- 산업혁명 4.0의 발상지에서 독일 기업의 산업혁명 4.0 기술 적용과 스마트팩토리 구축 사례 및 가시적인 경영 효과 검증
- 다양한 스마트 팩토리 솔루션과 공급업체의 새로운 트렌드 파악 및 협력 네트워크 형성
- 산업혁명 4.0 기술 및 스마트팩토리 솔루션 미래 기술 예측
- 스마트팩토리 기술 및 솔루션 공급기업의 세계 시장 개척 준비 및 네트워크 형성 기회
- 함께 참석하는 한국의 동종기업 및 스마트팩토리 공급기업, 전문가들과의 정보 교환으로 자사에 적합한 스마트팩토리 구상 및 효율적인 구축 방안 수립

2023 하노버메세 소개

**HANNOVER
MESS
2023.
April 17 ~ 21**

전시회명 : 하노버 산업 박람회
기간 : 2023년 4월 17일 ~ 4월 21일 (2~3일 참관)
장 소 : Hannover Exhibition Grounds
주 최 : Deutsche Messe AG
규 모 : 약 4,000 Exhibitors
참 관 객 : 약 100,000여명 예상

주제 산업 대전환으로 차별화 추구 : 스마트 지속 가능성

(Industrial Transformation making the difference)

특징 “다양한 섹터의 기업들이 한곳에”

- 엔지니어링, 자동화, 에너지, 산업용 IT 등 다양한 섹터의 기업들이 참여
- 하이테크 및 솔루션 전시

“기업 주요 의사결정자들이 참여”

- 2/3 이상의 참가자들이 그들의 기업에서 투자 결정을 내리는 과정에 관련되어 있음
- 그들 중 22%는 구체적인 투자계획을 가지고 하노버메세에 방문 한다고 응답 하였음

“성공적인 산업 혁신 네트워크 형성과 교류의 場”

- 글로벌 시장 리더들과 교류할 수 있는 기회 확보
- 하노버메세에 참가한 전문가들의 70% 이상이 조사결과 하노버메세 참가가 다른 산업 박람회에 비해 자신들의 직업 수행에 중대하게 혹은 매우 중대하게 도움이 되었다고 응답한 것으로 나타났다
- 또한 조사결과 1/3 이상은 그들이 유일하게 매년 참여하는 산업 박람회가 하노버메세라고 나타났다

전시 분야 토픽 자동화 모션 드라이브 분야 (Automation, Motion and Drives)

- Drive Technology
- Automation Sensor Technology
- Fluid Power
- Handling & Assembly
- Material Handling
- Linear Technology
- Logistics Automation
- Robotics

디지털 에코시스템 분야 (Digital Ecosystems)

- 5G Technology
- Cloud & Infrastructure
- Digital platforms
- Engineering & Office Software
- Industrial internet
- IT Consulting
- IT security
- Logistics IT

에너지 솔루션 분야 (Energy Solutions)

- Carbon-Neutral Production
- Digital Energy & Energy Efficiency
- E-Mobility & Charging Infrastructure
- Hydrogen & Fuel Cells

엔지니어 부품 및 솔루션 분야 (Engineered Parts and Solutions)

- Additive manufacturing
- Plastics & Innovative Materials
- Lightweight Design
- Metal Parts, Components & Solutions

스타트업 및 이노베이션 (Future Hub)

- Plastics & Innovative Materials
- Lightweight Design
- Metal Parts, Components & Solutions

글로벌 시장 및 비즈니스 (Global Business & Markets)

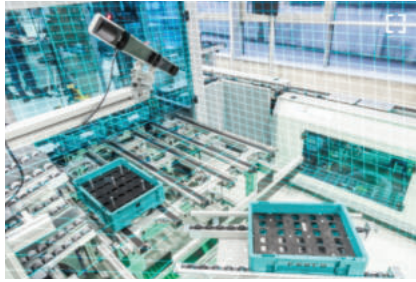
- Trade & Invest

공기 압축 및 진공 (Compressed Air & Vacuum)

- Compressed air & Vacuum

산업 대전환

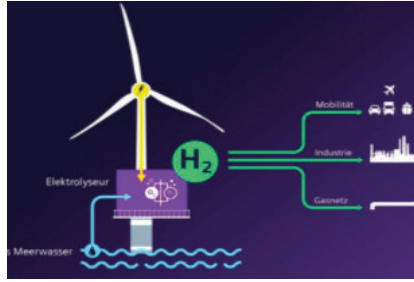
트렌드



인공지능과 기계학습 (AI & Machine Learning)

인공지능(AI) 활용 어렵지 않다.

인공지능 활용에 반드시 전문가가 필요한 것은 아니다.
중소기업도 인공지능을 사용할 수 있다
- 프라운호퍼 연구소 -



탈 탄소화 (Decarbonization)

탈 탄소화가 산업 가치 사슬을 변화

전 유럽의 화석연료 수입제한으로 산업 가치 사슬이 상당히 변화될 것이다.
- 독일 에너지 에이전시 외 연구서 -



순환경제 (Circular Economy)

순환경제의 길 New Megatrend

웰빙, 평화, 인류의 생존을 포함한 모든 것이 바로 신재생 에너지, 자원의 지속 가능성, 혁신적인 탄소배출 삭감에 달려있다.
-Katja Wohlers-



제 4차 산업혁명 (Industrie 4.0)

SAP의 제 4차 산업혁명 전략

Industry 4. Now(?)는 무엇

SAP 공급망 디지털 대전환 접근방법



수소 연료전지 (Hydrogen & Fuel Cells)

수소 연료전지는 미래의 오일

수소 연료전지가 탈 탄소화의 길

독일 CRYOGAS 2025목표로 수소트럭 충전시간 10분, 1회 충전에 1,000km 주행 가능한 수소 저장장치와 에너지 효율 급 충전 시스템 개발 시험 중



물류혁신 4.0 (Logistie 4.0)

Smart warehouse tower

SINA(Smart Picking Solutions for Intralogistics Automation)

사내 물류와 외주품 입고에서 조립공정의 개별 라인 셀까지 JIT로 입고

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (I)

■ 폭스바겐 (Volkswagen)



설립 년도 : 1934년

방문 공장 소재지 : 독일 브라운슈빅

생산 제품 : 자동차 제조

■ 기업 및 방문 공장 개요

- 폭스바겐은 토요타, GM과 함께 세계 3대 자동차 생산, 판매 기업 (폭스바겐, 아우디, 스코다, 벤틀리, 부가티, 람보르기니, 포르쉐, 스카니아 만듦 12개 브랜드)
- 폭스바겐의 미래 전기자동차 전략에 따라 볼프스부르크 공장을 e-모빌리티 생산 기지로 탈바꿈, 2025년 까지 4억 6,000만 유로 투자 예정
- 소형 전기차 ID.3 2023년 부터 볼프스부르크 공장에서 생산
- 볼프스부르크 공장은 폭스바겐 트리니티 프로젝트(Trinity vehicle project)가 적용 될 공장중 하나, 트리니티는 폭스바겐 그룹 내에서 전체 확장이 가능한 시스템 플랫폼(SSP)



■ 벤치마킹 포인트

- 지속가능한 공장 운영 및 전기차 생산을 위한 인력교육
- Mass-customization(대량 맞춤형 생산) 지향 생산라인 현황
- 용접 공정 지능형 로봇 적용
- AGV를 포함한 공장 내 물류 자동화 시스템
- 품질, 생산 설비등 제조 데이터 수집, 분석 및 활용 방안

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (II)

■ 젠하이저(SENNHEISER)



설립 년도 : 1945년
방문 공장 소재지 : 독일 하노버
생산 제품 : 음향기기 및 장비(헤드폰, 오디오, 앰프등)

■ 기업 및 방문 공장 개요

- 세계적 고품격 음향기기 제조 및 판매기업
- 1945년 프리츠 젠하이저 박사에 의해 설립
- 독일 하노버와 미국, 아일랜드에 제조 공장 운영
- 헤드폰, 이어폰 등 다양한 제품에서 우수성 인정 받아 그래미상, 에미상 수상경력
- 자회사로 스튜디오 마이크 제조기업인 '게오르그노이만'과 스튜디오 모니터 생산 기업인 '클라인 & 험멜'이 있다
- 조직운영의 신속성과 유연성이 높은 경영 실적을 가져옴



■ 벤치마킹 포인트

- 음향기기 생산라인 자동화 및 수작업 특화 공정 현황
- 공장 운영의 효율화 및 최적화
- 제조 데이터 수집 및 분석 현황, 디지털화
- 젠하이저 Lean Management 방식 : 자동화와 JIT 방식을 자사환경에 맞게 재구성

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.



제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (III)

■ 메르세데스 벤츠 공장 견학



Mercedes-Benz

본사 : 독일 슈트트가르트

설립년도 : 1926년

창립자 : 카를 벤츠

사업 분야 : 자동차 제조업

■ 벤츠 스마트팩토리 56 소개

스마트 팩토리의 표준, 효율적으로 진화

- 스마트 팩토리의 진수 “디지털, 플렉시블, 그린”에 따라 혁신 기술과 프로세스를 전반적으로 일관성 있게 구현한 벤츠 스마트 팩토리 신공장
- 산업혁명 4.0 기술인 IIoT, 디지털 트윈, 5G, 빅 데이터, 예측 정비보전, VR 등 적용
- 근무자는 앱을 통해 근무시간 선택 선택, 공장현장 완전한 페이퍼레스, 모니터와 디지털 보조 장치(PDA) 활용 등 “사람중심 산업혁명 4.0 기술 적용”
- “녹색생산” 탄소제로(CO2 neutral) 공장 표준. 전 세계 공장으로 확대 전개



■ 벤치마킹 포인트

- 스마트팩토리의 진수 벤츠 신공장 운영 상황
- 제4차 산업혁명 기술 공장 및 생산 장비에 적용 현황
- 벤츠 자동차 생산공장의 탈탄소화 추진현황

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (IV)



■ Robert Bosch GmbH 공장 견학



본사 : 독일 슈투트가르트

 직원수 : 401,300명(2021)

 매출 : 788억 유로(2021)

 산업 분야 : · Mobility Solutions
 · Consumer Goods
 · Industry Technology
 · Energy and Building Technology

■ 보쉬 공장 소개

- Robert Bosch GmbH는 1886년에 독일의 로베르트 보쉬에 의하여 정밀기계, 전기기계 제조업체로서 설립되었으며, 점차 자동차 전장품을 중심으로 하는 부품회사로서 지위를 확립하였다. Bosch Rexroth 스마트 공장은 4차 산업혁명의 직접적인 본보기를 보여주고 있다. 핵심은 로봇의 이용이다. 각 역할을 수행하는 로봇들은 데이터 처리나 품질 관리와 같은 복잡하고 많은 시간이 소요되는 업무를 수행한다.
- **개인 트레이너 : IoT 게이트웨이**
Rexroth의 IoT 게이트웨이는 4차 산업혁명에 걸맞는 형태로 구형 기기와 신형 기기를 빠르고 쉽게 연결할 수 있다. 센서, 소프트웨어 및 IoT 호환 산업 제어 기능을 통합하여 기계의 상태를 감지한다.
- **팀 플레이어 : APAS 도우미**
협동 제작 보조를 담당하는 APAS 도우미는 안전 펜스 없이 인간이 하기에 어렵고 위험한 작업을 수행하는 직원을 보조한다.

■ 벤치마킹 포인트

- 로봇의 다각화를 실현하는 Rexroth 스마트 공장
- 지능형 통신 플랫폼 Active Cockpit을 통한 데이터 시각화
- IoT 게이트웨이를 통한 구형 기기와 신형 기기의 통합
- 사람의 안전과 기계의 독립화된 작업을 추구하는 인간과 로봇간 상호 협력 형태

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (V)

■ “세계 산업용 청소기 1위 기업” 공장 견학



기업명 : Kärcher(카처)

설립년도 : 1935

소재지 : Winnenden, Germany

규모 : 직원수 14,400명 (2021)

매출액 : 30.92억 유로 (2021)

주요제품 : 청소기 등 세척장비 및
압력 세척기

■ 회사 소개

- Kärcher는 고압 세척기, 바닥 청소 장비, 부품 세척 시스템, 세척수 처리, 군사 오염 제거 장비 및 창문 청소기로 유명한 독일 가족 소유의 세계 최대 규모 청소 장비 기업이다. 세계 산업용 청소기의 60% 이상을 점유하고 있다. 특히 고압 세척기는 세계적인 명품으로 인정 받고 있으며, 다양하고 혁신적인 청소 장비를 생산하는 것으로 유명하다.
- Kärcher는 글로벌 커뮤니케이션 지원 업체 Vodafone Group 협력 해, IoT 차량 관리 매니징 솔루션 "Kärcher Fleet"을 개발했다. Kärcher Fleet은 모든 Kärcher 기계에 SIM 카드를 설치 함으로 시작동 한다. 이후 Vodafone의 IoT 플랫폼을 이용해 각각의 장비에 심은 SIM 카드와 소통한다. 이를 통해 장비의 상태, 작동 상황 유지 보수 상황 및 누가 장비를 이용하고 있는지 알 수있다. 고객은 웹 포털 또는 모바일 앱에서 캡처되는 실시간 데이터에 접근 할 수있다.

■ 벤치마킹 포인트

- 전 세계에 제품의 원활한 공급 및 신속하고 정확한 공급 시스템
- 최첨단 재고관리 시스템(매달 약 285,000개의 체계적 부품관리 시스템)
- IoT 기술을 적용해 개발한 플랫폼 관리 매니지먼트 솔루션 "Kärcher Fleet" 플랫폼 시스템

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (VI)

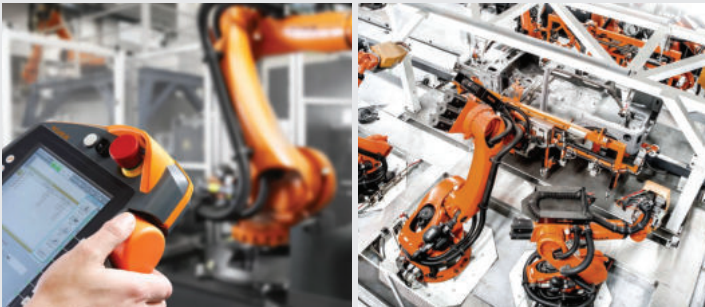
■ KUKA 공장 견학

KUKA

설립 : 1898년
 소재지 : Augsburg, Germany
 매출액 : 25억 7000 만유로 (2020)
 사업 내용 : 산업용 로봇

■ KUKA 공장 소개

- 운반, 건축, 유리 제조, 주조, 목재, 금속가공, 석재 가공, 용접 등 다양한 산업에 사용되는 지능형 로봇 및 코봇, HMI를 제작
- 고객 사로는 제너럴 모터스, 크라이슬러, 포드 자동차 회사, 포르쉐, BMW, 아우디, 메르세데스-벤츠, 폭스바겐, 페라리, 할리데이비슨, 보잉, 지멘스, 이케아, 스와로브스키, 월 마트, 버드와이저, BSN Medical, 코카콜라 등이 있다.



■ 벤치마킹 포인트

- 사용자의 필요에 따른 맞춤형 로봇 시스템
- 신뢰성 높은 PC기반 컨트롤러 플랫폼 탑재 가능
- 인간과 로봇의 완전한 협업이 가능한 소프트웨어 지원

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.



제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (VII)

■ Fraunhofer 연구소 견학



Fraunhofer

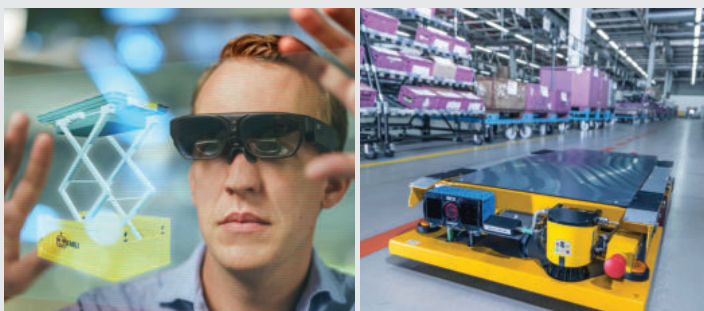
IML

설립 : 1981년

소재지 : Dortmund, Germany

■ Fraunhofer 연구소 소개

- 자료 처리 시스템 : 원자재와 제품 흐름을 최적화하는 연구 진행. 시스템 계획, 타당성 조사 및 프로토타입 개발 등
- 비즈니스 물류 : 공급망관리 사용 시뮬레이션, 기업 내부 및 기업 간 비즈니스 프로세스 설계 등
- 물류, 운송 및 환경 : 물류와 운송 지원할 텔레매틱스 시스템 연구
- 소프트웨어 업체 인 SAP, 운송업체 인 루프트한자 등과 협업해 스마트 팩토리의 물류 분야 자동화 연구



■ 벤치마킹 포인트

- 인간 - 기계 상호 작용에 대한 전체론적 관점으로 시스템 최적화, 작업 환경 개선, 기술 향상
- 과학자 260명과 조교 250명이 협력 해 무선통신 기술과 인터넷 자동시스템을 연구
- 물류 소프트웨어 및 자동 식별 시스템 연구개발을 목적으로 한 1,500㎡ 이상의 개방형 플랫폼 운영

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (VIII)

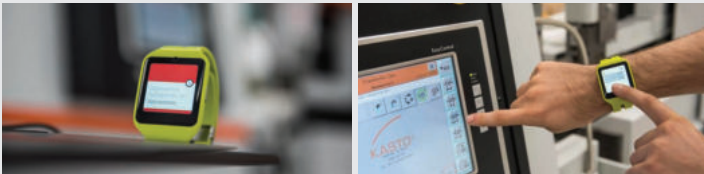
■ 오코보 기업 견학



설립년도 : 2016
 소재지 : Stuttgart, Germany
 분야 : IT 벤처
 주요 제품 : 산업용 소프트웨어
 aucobo solution,
 스마트워치 솔루션

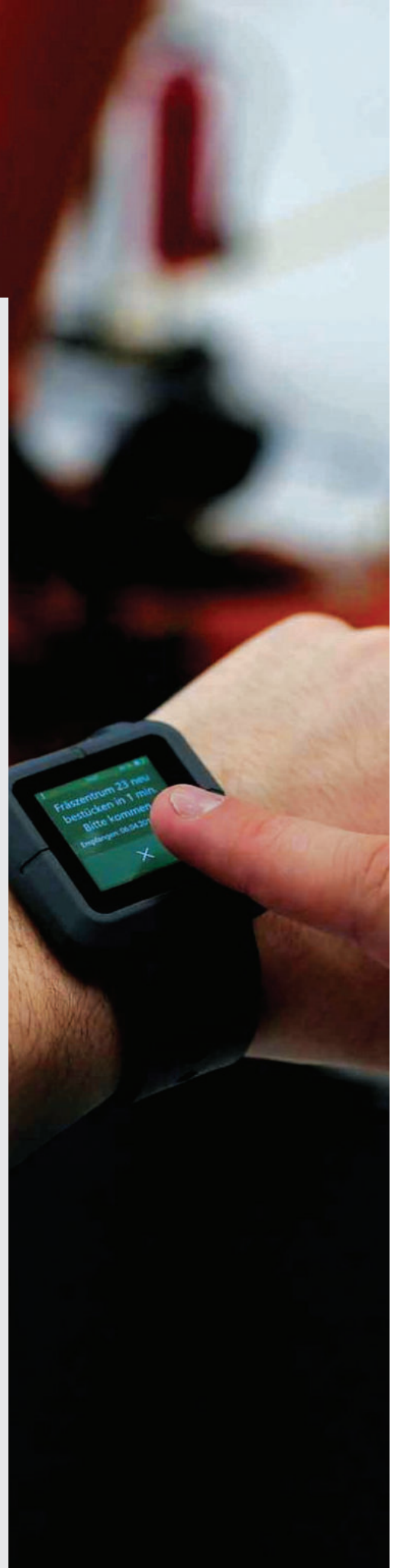
■ 회사 소개

- 공장과 기계의 자동화 수준이 높아짐에 따라 생산 환경에 필요한 새로운 모바일 운영 및 조직 개념이 대두되고 있다. 독일 Aucobo 사는 모든 생산 과정에 간단하게 구축할 수 있는 네트워크 디지털 통신 솔루션을 개발해, 기계와 인간 사이의 의사 소통을 단순하고 효과적으로 할 수 있게 했다. Aucobo 솔루션은 사용자가 여러 기기와 소프트웨어 및 센서를 쉽게 연결할 수 있는 클라우드 플랫폼이다.
- Aucobo 솔루션의 기대 효과 중 가장 눈에 띄는 것은 비용 절감 효과다. 장비에 설치된 센서는 동시에 여러 작업자에게 신호를 보내고, 현장 작업자 간 소통 시 도움 요청과 이에 대한 승인/거절 기능이 있어 전체 시스템의 효율을 추구할 수 있기 때문이다.



■ 벤치마킹 포인트

- 전문가가 아니어도 쉽게 설치 및 사용 가능한 솔루션 개발
- 스마트워치와 센서 등 IoT 기술을 통해 작업자와 작업자, 작업자와 장비 간 연결 실현, 실시간 모니터링
- 설비 가동률 증가, 1인당 설비 관리 대수 확대로 비용 절감



※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (IX)

세계 기업고객에게 인공지능의 이점을 제공 목표

■ ARAGO AI 기업 견학



본사 : 독일 프랑크푸르트

설립년도 : 2010년

창립자 : 크리스티안 부스

사업 분야 : IT 인프라, 소프트웨어,
지능형 자동화

■ 아라고 AI 소개

- 일반 AI에 대한 10년 이상의 연구에 대한 투자를 통해 arago는 2010년 내부 IT 운영을 위한 지식 자동화의 첫 번째 버전을 출시
- Expert Systems 및 기타 규칙 기반 스크립팅 엔진의 한계를 극복한 후 프랑크푸르트 기반 연구 및 제품 팀은 IT 운영을 위한 첫 번째 상용 버전을 2013년에 출시
- 2014년 KKR의 투자에 이어 HIRO의 개발이 가속화되었고 지식 자동화 지원이 SaaS 제품으로 모든 프로세스와 산업 전반에 확장
- 업계 표준 API 및 개발자 도구가 추가되어 지식 자동화 및 핵심 AI 엔진을 개발자와 파트너가 완전히 새로운 지식 기반 비즈니스를 개발할 수 있는 플랫폼으로 사용할 수 있음

■ 벤치마킹 포인트

- 인공 지능(AI) IT 서비스 매니지먼트 솔루션, 파이낸스 솔루션, HR 솔루션, 공급망 솔루션
- 지식 자동화(knowledge Automation) “솔루션 HIRO” 의 업무 학습, 지식공급에 의한 업무 자동화 및 자율화 과정
- 첨단 시로 공급망 업무 90% 이상 자동화 및 지적인 업무와 효과 큰 업무를 시뮬레이션
- 각 분야 고객사 시활용 효과 및 반응 검증

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

제조 디지털 혁신 & 스마트팩토리 우수기업 견학 (VIII)

온라인 데이터를 통해 분석되는 신용도에 따라 대출 제공

■ 크레딧테크



본사 : 독일 함부르크

설립년도 : 2012년

창립자 : 다비드 찬

산업 분야 : 머신러닝, 은행 신용도
빅데이터.핀테크

■ 크레딧테크 소개

- Kreditech는 빅 데이터를 분석하는 자가 학습 알고리즘을 사용하며, 최대 20,000개의 데이터 포인트를 사용하여 개인의 신용 점수를 몇 초 만에 계산함.
- Kreditech는 대출 신청자의 신용도를 판단하기 위해 위치 기반 정보(GPS), 소셜 네트워킹 정보(좋아요, 친구, 위치 및 게시물), 하드웨어 데이터(운영 체제, 브라우저 등), 온라인 쇼핑 행동 및 일반적인 온라인 행동을 사용
- Kreditech는 폴란드, 스페인, 러시아, 루마니아 및 인도에서 운영되며, 현재 독일 함부르크에 본사를 두고 500명의 직원이 있으며, Kreditech는 현재 Kredito24와 같은 여러 온라인 대출 플랫폼을 통해 운영중.

■ 벤치마킹 포인트

- 제4차 산업혁명과 금융산업의 중요성
 - 금융은 네트워크를 통해 정보를 전달하는 산업
 - 수직결합 산업으로의 재편
- 대출 및 투자개념 변화, 빅 데이터 중심 신용등급 차등 평가
- 새로운 P2P 서비스의 시작

※ 현지 사정에 따라 방문이 변경 될 수도 있습니다.

연수 프로그램

(6박 8일 일정)



일시	지역	교통수단	시간	주요내용
1 일차 4/16(일)	인천 프랑크푸르트 카셀	항공기 전용차량	오전	• 인천공항집결 및 탑승수속
			오후	• 인천국제공항 출발(인천 ▶ 프랑크푸르트)
			저녁	• 프랑크푸르트 도착 후 카셀로 이동
2 일차 4/17(월)	카셀 하노버	전용차량	전일	<ul style="list-style-type: none"> • 공식일정1. [전시회 참관] HANNOVER MESSE 2023 - FESTO, KUKA, TRUMPF, BECKHOFF 등 부스 참관 • 연수단 네트워킹 및 교류회
3 일차 4/18(화)	하노버	전용차량	오전	• 공식일정2. [기업방문] VOLKSWAGEN 부품공장 방문(예정)
			오후	<ul style="list-style-type: none"> • 공식일정3. [전시회참관] HANNOVER MESSE 2023 - CISCO, SIEMENS, Schneider 등 부스참관
4 일차 4/19(수)	하노버	전용차량	전일	<ul style="list-style-type: none"> • 공식일정4. [전시회참관] HANNOVER MESSE 2023 - Yaskawa Europe, Phoenix Contact 등 부스참관
5 일차 4/20(목)	하노버 베데마크 카셀	전용차량	오전	• 공식일정5. [기업방문] SENNHEISER 방문(예정)
			오후	• 공식일정6. Review 세미나
6 일차 4/21(금)	카셀 뤼데스하임 프랑크푸르트	전용차량	전일	<ul style="list-style-type: none"> • 와이너리 체험 • 공식일정7. HANNOVER MESSE 2023 디브리핑 - KAIST 장영재교수
7 일차 4/22(토)	프랑크푸르트	전용차량 항공기	오전	• 인프라체험
			오후	• 프랑크푸르트 국제공항 출발(프랑크푸르트 ▶ 인천)
8 일차 4/23(일)	인천		오전	• 인천국제공항 도착 후 해산

※ 상기 일정은 현지 사정으로 인해 다소 변경될 수 있습니다.



HANNOVER MESSE 2023 & K-SMART FACTORY

스마트팩토리 대표 연수단은 K-SmartFactory® 입니다.

연수 일정 2023년 4월 16일(일) ~ 4월 23일(일) / 6박 8일

참가 대상

- 제조 기업 최고경영자 및 임원 / 공장장 / R&D부서장
생산, 제조, 기술 부서장 / ITC 관련 부서장
- 공기업 최고경영자 및 임원 / R&D 부서장
- 스마트 팩토리 정책 관련 정부 부처 관계자 및 유관 연구소
및 기관, 협회 담당자
- 대학부설 R&D 연구소장 및 담당자
- 산업용 소프트웨어 종사자 및 관련자

신청 마감 2023년 2월 28일(화)

참가 비용 759만원(VAT포함 8,349,000원)
입금계좌 : IBK 기업은행 216-133623-04-071
예금주 : 사단법인 스마트제조혁신협회
※ 포함사항
항공료(일반석 기준), 숙박비(2인 1실 기준), 대회 참가비
교류회 참가비, 통역비, 가이드, 현지 교통비, 여행자보험 외
※여권 발급 비용 및 기타 개인성격의 제반 비용은 불포함

연수 문의 김문선 사무국장
TEL. 02-3473-3782 / FAX. 02-3473-3779 / E-MAIL mskim@smiba.or.kr
김서현 사업지원팀 대리
TEL. 02-3473-3775 / FAX. 02-3473-3779 / E-MAIL seo98017@smiba.or.kr