

Fraunhofer Austria

Überblick über das Kooperationsprojekt: Automatisierung, Robotik und Cobotik

Kooperationsprojekt Automatisierung, Robotik und Cobotik

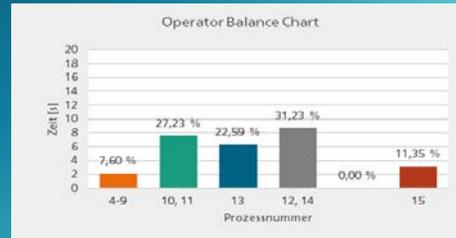
In vier Schritten zum effektiven Einsatz von Automatisierungslösungen und CoBots



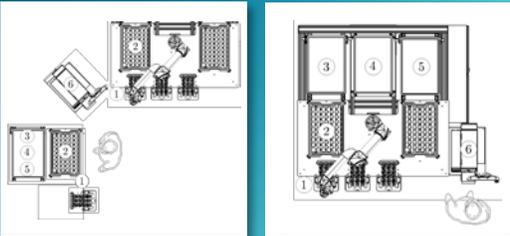
1 Quick-Check & Ergonomieanalyse



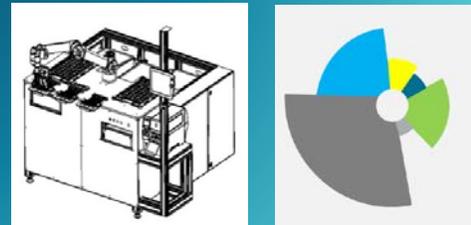
2 Planzeitermittlung



4 Konzepterstellung & Variantenvergleich

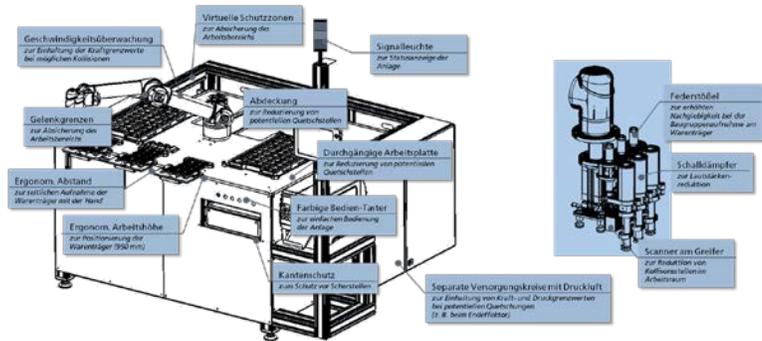
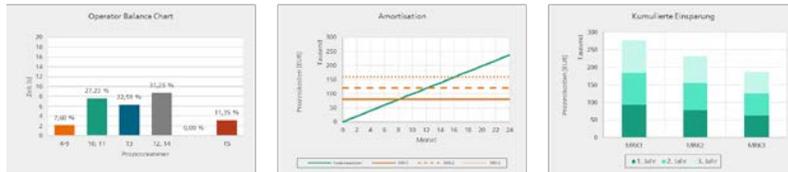


3 Automatisierbarkeit & Wirtschaftlichkeit



Kooperationsprojekt Automatisierung, Robotik und Cobotik

Integration von Automatisierungslösungen, Robots und CoBots in die Produktion



■ Unser Ansatz

- Hands-on Anwendung von produktionswissenschaftlichen Methoden bei teilnehmenden Unternehmen
- Methodenschulung zum Wissenstransfer
- Unterstützung bei der Ableitung weiterführender Maßnahmen in Hinblick auf Pflichten- und Lastenhefterstellung sowie Lieferantenauswahl

■ Ihr Nutzen

- Wissens- und Methodentransfer zur **Entscheidungsunterstützung bei Automatisierungsinvestitionen**
- Erfahrungsaustausch von **Best-Practice-Ansätzen** mit anderen Unternehmen

Weiterführende Informationen:



Rückblick 2022 & 2023 „Kooperationsprojekt Automatisierung, Robotik und Cobotik“

Welche Erfahrungen gibt es aus den bisherigen Durchgängen?

Projektziele

- Umsetzung eines Cobot-Pilotprojekts bei jedem Kooperationspartner
- Erkenntnisvermittlung zu Potentialermittlung, Planung, Konzeption, Realisierung und Validierung von MRK-/Automatisierungs-Anlagen
- Laufender Erfahrungsaustausch zwischen den Kooperationspartnern

Projekthalte

❖ **Wissens- und Erfahrungsaustausch** zwischen Industrie und Forschung - Management und Shopfloor



❖ **Pilothafte Konzeption und Umsetzung** von Cobot- / Automatisierungs-Pilotprojekten bei den Kooperationspartnern durch **Anwendung von bewährten Methoden & Werkzeugen**



Kosten & Organisation

- Projekttyp: Kooperationsprojekt
- Projektpartner: EVVA Sicherheitstechnik, Collini Oberflächenveredelung, AS-Schneider Industriearmaturen
- 3 Industrielle Projektpartner
- Bearbeitungsdauer: 6 Monate
- Projektteam: 3 Personen



Projektleiter/in



Ergebnisse

- 1. Kooperationsprojekt „Automatisierung & Cobots“ wurde 2022 erfolgreich durchgeführt, ein weiteres folgte 2023
- Wissenstransfer im Projektkonsortium durch Betriebsbesichtigungen, Fraunhofer Workshops und Best-Practices
- 3 durchgeführte Pilotprojekte mit fast 60 Maßnahmen zur Verbesserung

Kooperationsprojekt Automatisierung, Robotik und Cobotik

Was sagen frühere Teilnehmer im Kooperationsprojekt?



Tailored to Your Business

Tim Kicherer

Prozessoptimierung
Armaturenfabrik
Franz Schneider

„Um in das Thema kollaborative Robotik und Automatisierung zu starten war das Kooperationsprojekt für uns genau richtig. So konnten wir eine gute Basis aufbauen, Arbeitsplätze gezielt auf Automatisierungspotentiale untersuchen und erste Konzepte ausarbeiten.

Auch der Einblick in andere Firmen hat zum Wissensaustausch beigetragen und neue Lösungsansätze gebracht.“



Ing. Andreas Graf

Bereichsleiter Produktion
Elektronik & Automatisierung
EVVA Sicherheitstechnologie

„Die Organisation des Kooperationsprojektes und Betreuung durch das Fraunhofer Institut war perfekt. Der Hauptnutzen für uns ist nun eine objektive und systematische Beurteilungsmethode zur Verfügung zu haben die uns hilft, auf dem Gebiet der kollaborativen Robotik eine möglichst erfolgreiche und wirtschaftliche Investitionsentscheidung zu treffen.

Im Laufe des Projektes sind aus den gewonnen Erkenntnissen schon 2 kollaborative Roboter Pilotprojekte entstanden. Bereichernd war auch der intensive Austausch mit anderen Unternehmen über ein halbes Jahr hindurch. Wenn Unternehmen vor haben, sich mit der Thematik der kollaborativen Robotik das erste Mal oder schon intensiver auseinander zu setzen, sind sie hier richtig aufgehoben.“



Patrick Koll

Elektrobetriebstechniker
Collini Applied
Surface Intelligence

„Besonders hat uns der Wissensaustausch mit den anderen Firmen und den Mitarbeitern von Fraunhofer gefallen. Das durchgeführte Pilotprojekt wurde nach Projektende fortgesetzt und wir befinden uns derzeit bei der Erstellung des Lastenhefts. Der Austausch war sehr wertvoll, da wir in unseren Unternehmen viel an Automatisierung unserer Produktion arbeiten, aber noch wenig bis gar keine Erfahrung mit Robotik hatten. Eine Teilnahme am Kooperationsprojekt empfehlen wir weiter, da man mit diesem Projekt einen großen Schritt vom ersten Gedanken bis zur Umsetzung machen kann.“

Kooperationsprojekt Automatisierung, Robotik und Cobotik

Zeitschiene | Termine 2024 | Workshops und Arbeitsmeetings



Nr.	Datum	Thema	Inhalt	Unternehmen (Ort, Land)
1	Monat 1	Einführung	Referenzprojekte und Robotervergleich	TU Wien Pilotfabrik (Wien, AT)
2	Monat 1 / 2	Potenzialerhebung	Quick-Check und Ergonomieanalyse Anwendung der gelernten Methoden	Unternehmen A Jeder Kooperationspartner im eigenen Unternehmen
3	Monat 2 / 3	Prozessanalyse	Planzeitermittlung Anwendung der gelernten Methoden	Unternehmen B Jeder Kooperationspartner im eigenen Unternehmen
4	Monat 3 / 4	Potenzialbewertung	Automatisierbarkeitsbewertung und Wirtschaftlichkeitsberechnung Anwendung der gelernten Methoden	Unternehmen C Jeder Kooperationspartner im eigenen Unternehmen
5	Monat 4 / 5	Konzeptionierung	Konzepterstellung und Variantenvergleich Anwendung der gelernten Methoden	Unternehmen D Jeder Kooperationspartner im eigenen Unternehmen
6	Monat 5 / 6	Potenzialnutzung	Ableitung weiterführender Maßnahmen	TU Wien Pilotfabrik (Wien, AT)

»INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR DAS HEUTE VON MORGEN«



Fraunhofer Austria Research GmbH
Arbeitsgestaltung und Digitalisierung

Theresianumgasse 7 | 1040 Wien

Tel.: +43 1 504 69 06
Fax: +43 1 504 69 10 90

office@fraunhofer.at
www.fraunhofer.at

Follow us on



DI Thomas Edtmayr

Geschäftsbereichsleiter
Arbeitsgestaltung und Digitalisierung
+43 676 888 616 20
thomas.edtmayr@fraunhofer.at



Dr. Alessandro Sala

Gruppenleiter
Montageplanung und Assistenzsysteme
+43 676 888 616 53
alessandro.sala@fraunhofer.at



DI Noël Scheder

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Montageplanung und Assistenzsysteme
+43 676 888 616 61
noel.scheder@fraunhofer.at

