



NetzwerkStatt

Digitale Ethik TU Dortmund Data Science Institut für Produktionssysteme

NIRO Controlling FH Dortmund Industrial IoT Innovation Üben Steuerung

Empowerment Wissenstransfer Work System Design Netzwerk Retrofit Digitaler Zwilling Lernen

Digitale Fabrik Robotik IDiAL Institut Coaching ProduktionsIT Simulation Prototyp-Entwicklung

Software Prototyping Smart Quality Industrie 4.0 Architektur Hardware Prototyping Sensoren 3D-Druck

Digitale Transformation Production System Dynamics New Work Predictive Maintenance

Lernen. Machen. Schaffen. Gemeinsam.

www.niro-akademie.de

Die NetzWerkStatt

Gemeinsam lernen und mit einem Expert*innen-Team dieses Wissen praxisnah für Ihr Unternehmen und in Ihrem Unternehmen anwendbar machen: Die **NetzWerkStatt** zum Thema ProduktionsIT bietet Ihnen Know-how der TU Dortmund und FH Dortmund, langjährige Erfahrung eines Produktionsleiters in der Industrie, begleitende Moderation und bewährte NIRO-Vertrauenskultur.

Die NIRO-Akademie beweist im mittlerweile neunten Jahr, dass ähnliche Formate wie z. B. die Weiterbildung „Führungskräfte Betrieb“ sehr erfolgreich zu Verbesserungen in Unternehmen führen.

Die Idee: Viele unserer NIRO-Unternehmen haben ähnliche Aufgabenstellungen - warum nicht diese gemeinsam angehen und gleichzeitig unternehmensspezifisch umsetzen? Wir setzen auf die Gemeinsamkeiten. So teilen wir ganz pragmatisch Wissen, Erfahrungen und natürlich auch Kosten.

- **Lernen** Sie von und mit Expert*innen, die aus Praxis und Wissenschaft Ihre Weiterbildung begleiten.
- **Schaffen** Sie gemeinsam mit Kolleg*innen aus anderen Unternehmen ein effizientes und nachhaltiges Netzwerk in Sachen ProduktionsIT.
- **Gemeinsam** und in der bewährten Vertrauenskultur unseres Netzwerks entwickeln Sie Ihr Wissen und Ihre Kompetenzen für die Produktion der Zukunft weiter.

Die Ziele

Bislang gibt es in unserer Region keinen Studiengang ProduktionsIT.

Diese NetzWerkStatt wurde aus diesem (Aus-)Bildungsmangel heraus entwickelt und bietet unter Einbindung der TU Dortmund und der FH Dortmund eine außeruniversitäre Fortbildung mit aktuellen wissenschaftlichen Inhalten, die umfassend Zusammenhänge der stark digitalisierten und automatisierten Produktion theoretisch und in praktischen Übungen intensiv behandelt.

Am Ende besitzen die Teilnehmer*innen ein profundes Verständnis für grundlegende Elemente der Industrie 4.0, können den Einsatz neuer Produktionstechnologien reflektieren und deren sinnvollen Einsatz realistisch einschätzen. Einblicke in die Funktion von Soft- und Hardware sowie zahlreiche praktische Vertiefungen schaffen die Kompetenz, um einzelne Anwendungen im eigenen Unternehmen umsetzen zu können.

Eine Plattform des Austauschs bleibt über die Zeit der Fortbildung hinaus als Netzwerk erhalten.

Zielgruppe | Dozent*innen und Coaches

Die Zielgruppe

Menschen aus der Produktion, die große IT-Affinität besitzen oder umgekehrt: Macher*innen, Projektleiter*innen, Kenner*innen der Materie, die das Thema umtreibt. Solide Erfahrungen mit den Abläufen in der industriellen Produktion sind Voraussetzung. Die Teilnehmer*innen dieser NetzWerkStatt wollen sich in der ProduktionsIT weiterentwickeln, wichtige Zusammenhänge einer digitalisierten Produktion kennen und einschätzen lernen und konkret erste (und weitere) Schritte mit ihrem Unternehmen in Richtung Industrie 4.0 machen.

Die Experten

Die IPS Engineers vom Institut für Produktionssysteme (IPS) der TU Dortmund und das IDiAL Institut der FH Dortmund mit seinem neuen User Innovation Center (UIC) vermitteln die wissenschaftlichen Inhalte anhand von Theorie- und Praxismodulen.

Ein erfahrener Produktionsleiter mit Bodenhaftung in der Industrie begleitet diese NetzWerkStatt als Coach.

NIRO sorgt für Organisation, Moderation und Netzwerkaufbau.

Inhalte

Die Inhalte

Der Kompetenzaufbau im Bereich ProduktionsIT wird durch acht Lernmodule gesichert. Die wissenschaftlich-theoretischen Inhalte werden ergänzt von praktischen Vertiefungen.

Je nach Themenschwerpunkt übernehmen die Dozent*innen der TU Dortmund und der FH Dortmund die Gestaltung des jeweiligen Moduls.

1	2	3	4
Modul 1 Januar 2021	Modul 2 Februar 2021	Modul 3 März 2021	Modul 4 April 2021
Digitales Arbeiten	Work System Design	Production System Dynamics	Software Prototyping
<ul style="list-style-type: none">• Arbeit 4.0• Mensch-Technik-Interaktion• Digitale Geschäftsmodelle• Change- & Empowerment-Prozesse • Innovationsworkshop• Fallstudien	<ul style="list-style-type: none">• Industrie 4.0 & Lean Management• Prozesse: Entwicklung, Standards & Verbesserungen• Effiziente Produktionslogistik • Potenziale von Mensch-Technik-Interaktion & Roboterapplikationen• Prozessmodellierung	<ul style="list-style-type: none">• Produktionsplanung & -steuerung• Simulationsbasierte Puffergestaltung• IT-Kennzahlensysteme & Steuerungskennzahlen • Anwendung von Kanban, ConWIP, Workload Control & DBF• Simulationsbeispiele	<ul style="list-style-type: none">• Software Prototypen: Entwicklung, Einsatz & Methoden• Digitale Planungssteuerung• Digitales Controlling • Software Prototyping Workshop

Die theoretischen Lerneinheiten finden freitags statt.
Am Samstag geht es um die praktische Vertiefung mit
unterschiedlichen Übungen und Workshops.

5

6

7

8

Modul 5

Juni 2021

Modul 6

August 2021

Modul 7

September 2021

Modul 8

Oktober 2021

Industrial Data Science (IDS) & Smart Quality

Industrial Internet of Things (IIoT)

Hardware Prototyping

Exkurs & Lessons Learned

- Industrial Data Science: Einführung, Software & Problemlösungen
- Datengetriebenes QM
- Qualitätssicherung 4.0

- Data Science Anwendungen & Fallbeispiele

- IIoT: Einführung, Technologien & Architekturen
- Retrofitting
- Predictive Maintenance
- Digitaler Zwilling

- Anwendungsbeispiele: Adept-Zelle & DaPro-Labor

- Hardware Prototypen: Entwicklung, Einsatz & Methoden
- 3D-Druck & additive Fertigung
- IIoT & cyberphysische Produktionssysteme

- Hardware Prototyping Workshop

- Themen & Vertiefung nach Bedarf: z. B. digitale Ethik, digitale Performance-messung

- Workshopthema nach Bedarf

- Lessons Learned

Auf einen Blick

Dauer / Termine

16 Fortbildungstage / 10 – 12 Teilnehmer*innen

Projektlaufzeit ca. 10 Monate: Januar bis Oktober 2021 (geplant)

Termine 2021: 29.01./30.01., 19.02./20.02., 19.03./20.03., 23.04./24.04.,
25.06./26.06., 27.08./28.08., 24.09./25.09., 22.10./23.10.

Leistungen

Informationsveranstaltung im Herbst 2020

Kennenlernen der Inhalte, Dozent*innen und Coaches

Come together am Abend des ersten Fortbildungsmoduls

Arbeitstreffen: insgesamt acht Lernmodule mit theoretischen und praktischen Einheiten

- Freitag Theorie (ganzer Tag)
- Samstag praktische Vertiefung mit Übungen (halber Tag)

Die Fortbildungsmodule finden im neuen User Innovation Center (UIC) der FH Dortmund statt.

Lessons Learned: Sicherung der gemeinsamen Lernerfahrungen

Wissens-Plattform zur Fortbildung (und darüber hinaus) in Microsoft Teams

Zertifikat über die erfolgreich abgeschlossene Fortbildung

Preis **13.900,-** EURO zzgl. MwSt.

pro Teilnehmer*in

Mitglieder von NIRO erhalten 10% Rabatt auf die Netto-Teilnahmegebühr.



NIRO-Akademie
Friedrich-Ebert-Str. 19
59425 Unna
Ansprechpartnerin Ingrid Lange
Tel.: 02303 936127-1
E-Mail: ingrid.lange@ni-ro.de

www.niro-akademie.de



NetzWerkStatt

Digitale Ethik TU Dortmund Data Science Institut für Produktionssysteme

NIRO Controlling FH Dortmund Industrial IoT Innovation Üben Steuerung

Empowerment Wissenstransfer Work System Design Netzwerk Retrofit Digitaler Zwilling Lernen

Digitale Fabrik Robotik IDiAL Institut Coaching ProduktionsIT Simulation Prototyp-Entwicklung

Software Prototyping Smart Quality Industrie 4.0 Architektur Hardware Prototyping Sensoren 3D-Druck

Digitale Transformation Production System Dynamics New Work Predictive Maintenance

Lernen. Machen. Schaffen. Gemeinsam.

www.niro-akademie.de

Auf einen Blick

Dauer / Termine

16 Fortbildungstage / 10 – 12 Teilnehmer*innen

Projektlaufzeit ca. 10 Monate: Januar bis Oktober 2021 (geplant)

Termine 2021: 29.01./30.01., 19.02./20.02., 19.03./20.03., 23.04./24.04.,
25.06./26.06., 27.08./28.08., 24.09./25.09., 22.10./23.10.



Leistungen

Informationsveranstaltung im Herbst 2020

Kennenlernen der Inhalte, Dozent*innen und Coaches

- Come together** am Abend des ersten Fortbildungsmoduls
- Arbeitstreffen:** insgesamt acht Lernmodule mit theoretischen und praktischen Einheiten
- Freitag Theorie (ganzer Tag)
 - Samstag praktische Vertiefung mit Übungen (halber Tag)
- Die Fortbildungsmodule finden im neuen User Innovation Center (UIC) der FH Dortmund statt.
- Lessons Learned:** Sicherung der gemeinsamen Lernerfahrungen
- Wissens-Plattform** zur Fortbildung (und darüber hinaus) in Microsoft Teams
- Zertifikat** über die erfolgreich abgeschlossene Fortbildung

Preis

13.900,- EURO zzgl. MwSt.

pro Teilnehmer*in

Mitglieder von NIRO erhalten 10% Rabatt auf die Netto-Teilnahmegebühr.

NIRO-Akademie

Friedrich-Ebert-Str. 19
59425 Unna

Ansprechpartnerin Ingrid Lange

Tel.: 02303 936127-1

E-Mail: ingrid.lange@ni-ro.de

www.niro-akademie.de