

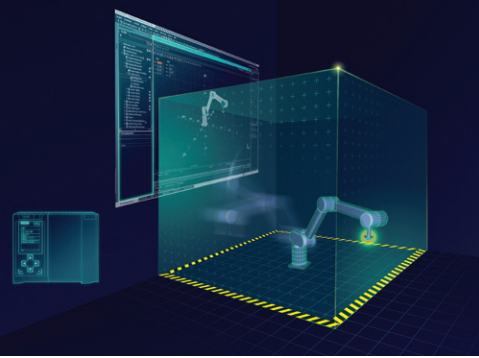
A man with a beard, wearing a blue sweater, holds a tablet. Overlaid on the image is a digital factory scene with two robotic arms working on a production line, all enclosed within a transparent blue wireframe cube. Various data visualizations, including line graphs and network diagrams, are floating in the background, connected by glowing blue lines.

SIEMENS

SIEMENS DIGITAL FACTORY

SIMATIC Safe Kinematics Workshops

siemens.at/kinematics-workshops



Sicherheitstechnik von Industrierobotern in Theorie und Praxis

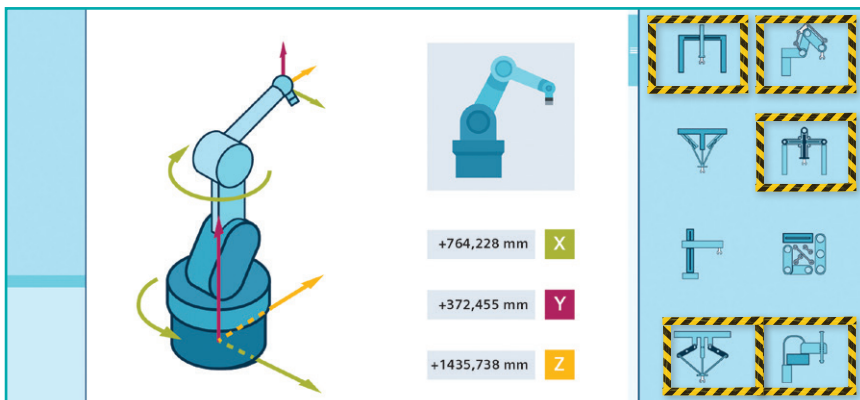
In unseren Workshops erfahren Sie von Experten:

- wie verschiedene Kinematiken in einer Maschine miteinander kombiniert und durch die erweiterten Technologiefunktionen mit der SIMATIC Safe Kinematics Bibliothek überwacht werden können
- wie sichere Geschwindigkeit am TCP (Tool Center Point) nach ISO 10218 überwacht werden kann und wie flexible Anlagenkonzepte mittels Arbeits-, Melde- & Schutzzonen umgesetzt werden können
- wie ein Safety Abnahmetest bereits ohne reale Hardware in der Simulation durchgeführt werden kann

Termine Ort

21. 6. 2022 **Oberösterreich:** Hotel Schicklberg, Raum Schicklberg, Schicklberg 1, 4550 Kremsmünster

23. 6. 2022 **Steiermark:** Steiermarkhof, Saal Grimming, Ekkehard-Hauer-Straße 33, 8052 in Graz



Zeit	Programm
------	----------

08:30 Uhr	Get together beim Kaffee
-----------	--------------------------

09:00 Uhr	Sicherheitstechnik in der Robotik (Teil 1)
-----------	---

(C. Ryll, Robotics Consulting)

- Einleitung EU Richtlinien, Normen und nationale Gesetze
- Grundlagen Robotik (EN ISO 10218)
- Risikobeurteilung von Robotern
- Gefährdungen bei Robotern

10:15 Uhr	Kaffeepause
-----------	-------------

10:45 Uhr	Sicherheitstechnik in der Robotik (Teil 2)
-----------	---

(C. Ryll, Robotics Consulting)

- Risikominderungen:
 - sichere Konstruktion
 - Technische Schutzmaßnahmen
 - Technischen Robotermaßnahmen
 - Benutzerinformationen
- Validierung an Robotersystemen
- Mensch Roboter Kollaboration

11:45 Uhr	Bewertung der technischen Schutzmaßnahmen mit der Safety Evaluation im TIA Selection Tool
-----------	--

(T. Pfeiffer, Siemens AG)

12:15 Uhr	Mittagessen
-----------	-------------

13:30 Uhr	Umsetzung fehlersicherer Bewegungsüberwachungen mittels Safe Kinematics in einer S7-1500 TF-CPU (Teil 1)
-----------	---

(M. Kahlig & R. Schüller Siemens AG)

- Ansteuern einer Kinematik mit T-CPU
- Funktionalität von Safe Kinematics
- Parametrierung von Safe Kinematics

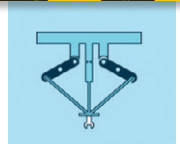
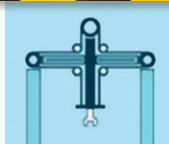
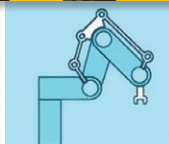
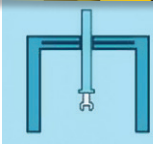
14:30 Uhr	Kaffeepause
-----------	-------------

14:45 Uhr	Umsetzung fehlersicherer Bewegungsüberwachungen mittels Safe Kinematics in einer S7-1500 TF-CPU (Teil 2)
-----------	---

(M. Kahlig & R. Schüller, Siemens AG)

- Simulation und Abnahmetest
- Abschließende Schritte für die Inbetriebnahme der realen Maschine

15:30 Uhr	Zusammenfassung und Ende der Veranstaltung
-----------	---





Anmeldung:

Die Teilnahme am Workshop ist kostenlos, jedoch sind die Plätze limitiert. Wir bitten daher um verbindliche Anmeldung bis 15. Juni 2022 unter:

www.siemens.at/kinematics-workshops

Kontakt:

Siemens AG Österreich

Digital Factory

Siemensstraße 90

1210 Wien

Soňa Scheifinger

0664 80117 27906

sona.scheifinger@siemens.com