



## Grundlagen des Matrox Design Assistant

### Zielstellung

Der Matrox Design Assistant ist eine integrierte Entwicklungsumgebung, mit der Sie einfach und schnell Bildverarbeitungsanwendungen lösen können, indem Sie Flussdiagramme erstellen, anstatt Programmcode zu schreiben. Dabei setzt der Matrox Design Assistant auf der Matrox Image Library (MIL) auf, einer praxiserprobten und weltweit eingesetzten Software-Bibliothek, die Bildverarbeitung auf dem neuesten Stand der Technik ermöglicht.

Dieses Seminar ist speziell dafür entwickelt, um Einsteigern in die Bildverarbeitung den Zugang zur leistungsfähigen Bildverarbeitung von Matrox zu verschaffen. Es vermittelt Grundkenntnisse im Umgang mit dem Matrox Design Assistant und befähigt Sie, einfache Bildverarbeitungsaufgaben selbständig zu lösen. Sie legen damit den Grundstein, die Bildverarbeitung als „Sehsinn“ der Maschine für Industrie 4.0-Anwendungen oder im Internet der Dinge (IoT) zu nutzen.

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Einsteiger in die industrielle Bildverarbeitung, die perspektivisch selbst Bildverarbeitungsaufgaben lösen und die dafür notwendigen Kenntnisse erwerben wollen. Es eignet sich damit für Projektverantwortliche, Verfahrensentwickler, Techniker, die Bildverarbeitung als mächtige Technologie identifiziert haben und systematisch in den Wissensaufbau in Bezug auf den Matrox Design Assistant einsteigen wollen.

### Vorkenntnisse

Für die Teilnahme am Seminar werden keine Kenntnisse einer Programmiersprache benötigt. Eine technische Ausbildung bzw. Grundverständnis für Maschinenbau und Automatisierung ist angeraten.

---

## Ort und Dauer

Online-Seminar, 1 Tag, jeweils von 9 bis 17 Uhr

## Termine

Nach Abstimmung mit der RAUSCHER GmbH.

## Teilnahmegebühr

740,00 EUR pro Teilnehmer, zzgl. MwSt. (inklusive digitaler Schulungsunterlagen und Teilnahmezertifikat)

## Anmeldung

Die Anmeldung senden Sie bitte per E-Mail an: [info@rauscher.de](mailto:info@rauscher.de)

## Teilnahmebedingungen

Mit Erhalt der Auftragsbestätigung wird Ihre Teilnahme verbindlich. Es gelten die Teilnahmebedingungen für das Onlineseminar - Grundlagen des Matrox Design Assistant -, Stand: 28.05.2020.

## Inhalt

### Grundlagen des Matrox Design Assistant

Das Seminar schafft praktisch anwendbares Grundlagenwissen für den Umgang mit dem Matrox Design Assistant. Zusätzlich werden auch die komplexen Zusammenhänge der interdisziplinären Technologie Bildverarbeitung thematisiert.

Das Seminar basiert auf der direkten praktischen Umsetzung der vermittelten Inhalte durch zahlreiche angeleitete Übungen. Aufeinander aufbauend steigern sich die Übungen vom Einfachen zum Schwierigeren. Alle Zwischenstände werden gespeichert und gemeinsam mit den digitalen Unterlagen zur Verfügung gestellt. Alle Übungen des Seminars können somit im Selbststudium nachvollzogen werden.

## Agenda

- Kurzeinführung Bildverarbeitung:  
Anwendungen der Bildverarbeitung, Komponenten der Signalkette und deren Zusammenarbeit, Aussagekräftige Bilder, Verarbeitung von Bildern
- Starten des Matrox Design Assistant, Tools, Oberflächen, Menüs, Symbole
- Flowcharts: Wie lässt sich der Programmablauf beeinflussen? Wie sind sie aufgebaut? Wie wird das Projekt abgearbeitet?
- Auswahl und Parametrierung einfacher Steps, Was leisten die Steps? (Übersicht), verschiedene Herangehensweisen an Aufgabenstellungen
- Die Lösung robust machen: Wenn die Prüfobjekte verschieden liegen.
- Wohin mit den Bildverarbeitungsergebnissen? Wie werden sie übertragen? Welche Schnittstellen gibt es? Übersicht über Kommunikationsschnittstellen.
- Operator View: Eingriffs- und Analysemöglichkeiten für den Anwender.

Dieses Seminar kann auch als maßgeschneidertes Inhouse-Seminar durchgeführt werden.