

PROGRAMM 2021

MAGMA
ACADEMY
STEPS



SCHULUNGEN



WORKSHOPS



SEMINARE

PROGRAMM 2021

Wir freuen uns, Sie 2021 zu unserem Trainings- und Qualifizierungsprogramm in den neuen Räumlichkeiten der MAGMAacademy willkommen zu heißen. Mit unserem vielseitigen Angebot bieten wir Ihnen als Anwender, Entscheider oder Interessiertem an der virtuellen Auslegung und Optimierung von Gießprozessen passende Weiterbildungsmöglichkeiten:

- in unseren Schulungen, Workshops und offenen Seminaren für MAGMASOFT® Anwender
- in unseren maßgeschneiderten Seminaren für Gussabnehmer, Fachleute aus dem Werkzeugbau und der Gießerei
- mit unserem Blended Learning Angebot und der neuen MAGMASOFT® Lernwelt
- oder über die digitalen Medien: Sie finden uns neben unserer Webseite auch auf YouTube, Vimeo, LinkedIn und XING.

Gestalten Sie mit der MAGMAacademy Ihr Weiterbildungsprogramm für Ihre Mitarbeiter und für sich selbst.

Wir freuen uns auf Sie!

Ihr MAGMAacademy Team



DAS ACADEMY-ANGEBOT IM ÜBERBLICK



KONTINUIERLICHES LERNEN

KONTINUIERLICHES LERNEN

- Besuchen Sie unsere Präsenzveranstaltungen und tauschen Sie sich mit den Trainern und anderen Teilnehmern intensiv aus.
- Nutzen Sie MAGMASOFT® noch effektiver durch Blended Learning und die digitale Lernwelt.

Ab Seite: 4



VERANSTALTUNGEN

SCHULUNGEN. WORKSHOPS. SEMINARE.

- Schulungen & Workshops für MAGMASOFT® Anwender zur Erweiterung Ihrer Kenntnisse & Fähigkeiten
- Seminare (auf Anfrage auch bei Ihnen vor Ort) für Nutzer von Simulationsergebnissen aus Konstruktion, Qualitätssicherung, Management & Produktion

Ab Seite: 7



IMPLEMENTIERUNG

INDIVIDUELL. METHODISCH. WERTVOLL.

Entwickeln Sie gemeinsam mit uns einen individuell auf Ihr Unternehmen abgestimmten Plan zum effektiven Einsatz der Möglichkeiten von MAGMASOFT®: von der richtigen Infrastruktur über die Festlegung von Entwicklungszielen bis hin zur Umsetzung in Projekten zur Mitarbeiterqualifizierung.

Ab Seite: 32

Inhaltsverzeichnis

Kontinuierliches Lernen	4
Schulungen	7
Grundschulung	9
Prozessschulung I	10
Prozessschulung II	12
Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung	14
Update-Schulung	15
Individualschulung	15
Workshops	17
Coaching Optimierung	19
Tipps und Tricks	20
Inverse Optimierung und 'User Results'	21
Interpretation von Simulations- und Optimierungsergebnissen	23
Geometrievorbereitung für die Optimierung	24
Coaching MAGMAstress	25
Seminare	27
Seminare in Aachen	29
Bewertung von Simulationsergebnissen mit MAGMASOFT®	29
Seminare vor Ort	30
Simulation und Druckguss	31
Methodischer Druckguss	31
Simulation von Gusseisen	31
Implementierung	32
Teilnahme und Investition	34
Kontakt und Ansprechpartner	35
MAGMAacademy weltweit	36

KONTINUIERLICHES LERNEN

Gerade in schwierigen Zeiten eröffnet kontinuierliches Lernen große Chancen. Mit dem Umzug in unsere neuen Räumlichkeiten und modernster Infrastruktur bietet die MAGMAacademy Ihnen noch umfassendere Möglichkeiten sowohl zur Präsenzschulung als auch ergänzend interaktiv im Onlineformat.

Durch Ihre Teilnahme an unseren Veranstaltungen erweitern Sie Ihr Verständnis über die Möglichkeiten der virtuellen Optimierung für Ihre Gusswerkstoffe und Prozesse: mit Autonomous Engineering vom Gussteildesign über das Werkzeug, die Gießtechnik bis zum robusten Prozess. Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit systematischer Vorgehensweise vor dem ersten Abguss Ihre Ziele optimieren und robust absichern.



Mit der Teilnahme an unseren Präsenzveranstaltungen nutzen Sie die Vorteile einer intensiven Kommunikation mit den Trainern und anderen Teilnehmern. Durch die verfügbaren und neuen Lernformate nutzen Sie anschließend als autorisierter Anwender den Zugang zur MAGMASOFT® Lernwelt, um Ihr Wissen zu vertiefen und kontinuierlich weiter zu lernen.



Wir freuen uns darauf, Sie als MAGMASOFT® Anwender oder Nutzer von Simulationsergebnissen auch im kommenden Jahr durch passende Weiterbildungsangebote zu begleiten und Sie zu unseren Präsenzveranstaltungen persönlich in Aachen zu begrüßen!

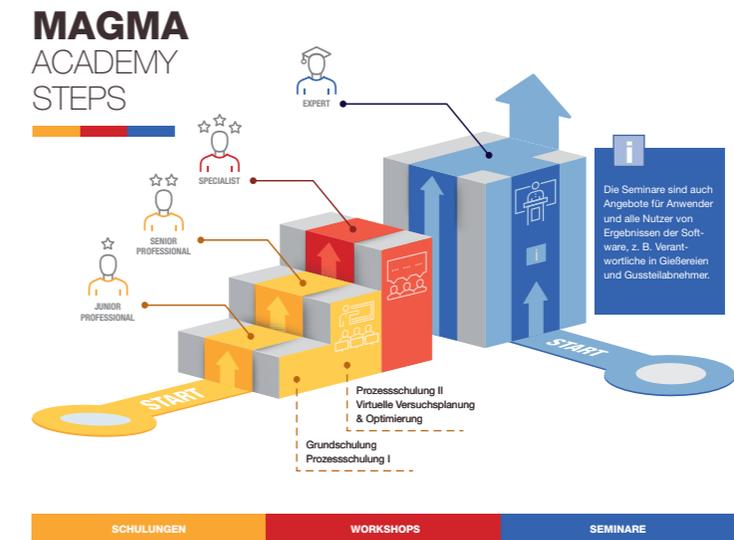
WEITERBILDEN

Unsere Weiterbildungsangebote bauen aufeinander auf und ermöglichen Ihnen, Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten kontinuierlich und konsequent zu erweitern.

Mit den Schulungen entwickeln Sie sich vom qualifizierten Anwender der Software zum Spezialisten und Berater rund um die Nutzung der virtuellen Optimierung von Gießprozessen in Ihrem Unternehmen.

Workshops bieten Ihnen Möglichkeiten zum praktischen Lernen in Aachen oder bei Ihnen vor Ort.

Unsere Seminare verbinden die virtuellen Möglichkeiten mit gießtechnischem oder werkstoffspezifischem Wissen und sind daher gerade für Quereinsteiger oder Nutzer von MAGMASOFT® Ergebnissen in der Konstruktion oder bei Gussabnehmern geeignet.

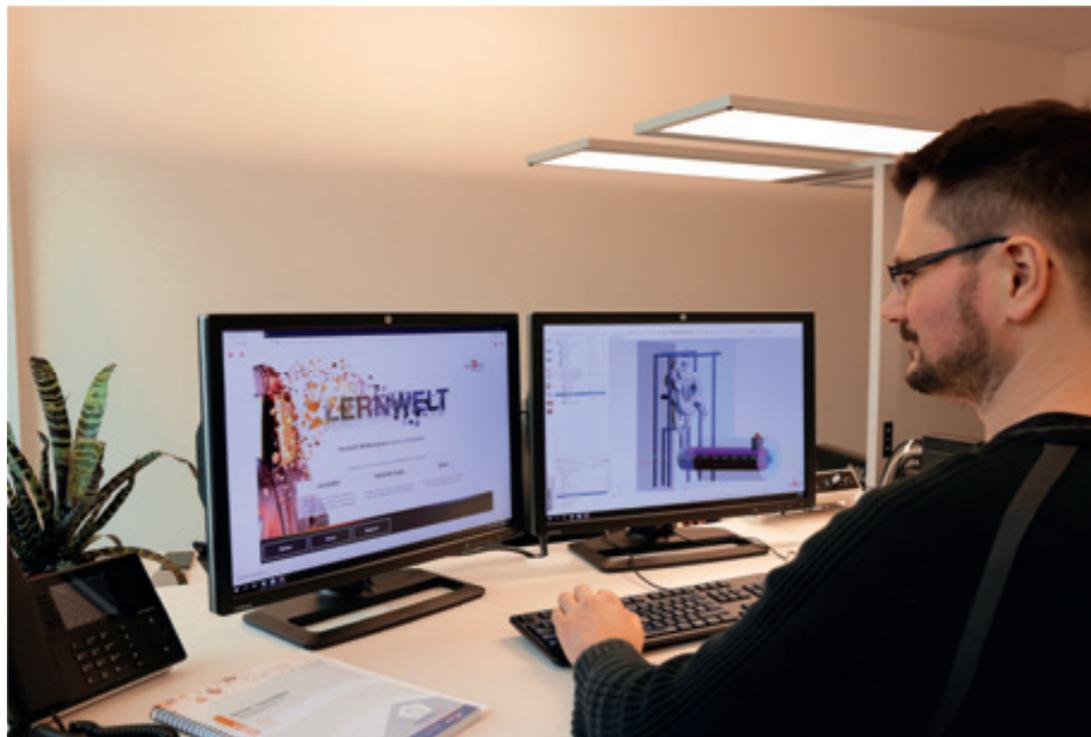


WISSEN

In unseren Veranstaltungen erfahren Sie, wie Sie Designentscheidungen bestätigen und darüber hinaus mit Autonomous Engineering die beste Lösung entwickeln. Mit der effizienten Anwendung des MAGMA PRINZIPs lernen Sie, zielgerichtet virtuell zu experimentieren. Die Möglichkeiten der virtuellen Optimierung helfen Ihnen, noch in der Planungsphase robuste Prozessfenster zu ermitteln und zu optimieren.

NUTZEN

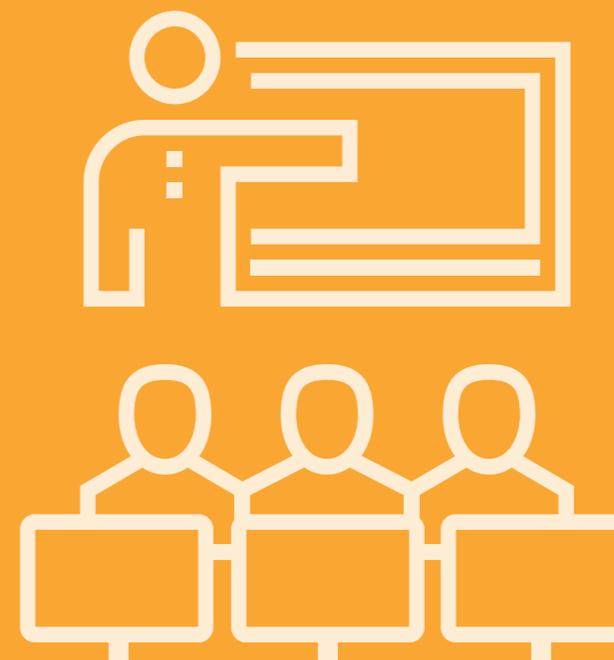
Garant für eine erfolgreiche Implementierung in Ihrem Unternehmen ist ein abteilungs- und prozessübergreifendes Verständnis über die Möglichkeiten von MAGMASOFT®: Setzen Sie Ihr Wissen zielgerichtet ein, um Ausschuss frühzeitig zu vermeiden und die geforderte Qualität sicher zu produzieren. So reduzieren Sie Ihre Entwicklungszeiten und steigern Ihre Wettbewerbsfähigkeit.



MAGMASOFT® LERNWELT



Mit dem neuen Programm 2021 bietet die MAGMAacademy Ihnen als Anwender eine Kombination aus Präsenzveranstaltungen und virtuellem Online-Lernen. Unser Angebot zum Blended Learning ist hervorragend geeignet, um das neu erworbene Wissen nach der Präsenzphase kontinuierlich einzuüben. Mit der neuen MAGMASOFT® Lernwelt haben Sie jederzeit Zugang zu den Lerninhalten der Präsenzschulung und vertiefen damit nachhaltig Ihr Wissen und den Nutzen der Schulung.





Als **MAGMASOFT® Anwender** erlernen Sie in unserem breiten Spektrum von aufeinander aufbauenden Schulungen den Umgang und die effiziente Nutzung der Software. Mit dem MAGMA PRINZIP erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen eine methodische Vorgehensweise zur systematischen und effizienten Nutzung von MAGMASOFT®.

DAS MAGMA PRINZIP



- Wie erreichen Sie mit MAGMASOFT® eine robuste Prozessauslegung und wie optimieren Sie dafür Abläufe in Ihrem Unternehmen?
- Welche Möglichkeiten haben Sie, um Ihre Ziele zu erreichen?
- Anhand welcher Kriterien können Sie die Verbesserungen messen?
- Wie konzentrieren Sie sich auf die wesentlichen Einflussgrößen?
- Wie gehen Sie vor, um die Ziele effizient zu erreichen?
- Welche Maßnahmen ergreifen Sie und wie verfolgen Sie die Umsetzung?

Kleine Lerngruppen von maximal sieben Personen garantieren eine individuelle und intensive Weiterbildung.

Gerne bieten wir Ihnen unsere Schulungen auch in englischer Sprache an.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!



INTENSIVSCHULUNG IN
KLEINGRUPPEN



FACHDOZENTEN MIT
EXPERTENWISSEN



UNTERLAGEN UND
ZERTIFIKAT



MITTAGSVERPFLEGUNG

GRUNDSCHULUNG

Als MAGMASOFT® Anwender nehmen Sie zuerst an einer Grundschulung teil.

Hier wird Ihnen das Basiswissen für die tägliche Arbeit mit MAGMASOFT® autonomous engineering vermittelt. Der Fokus liegt auf der grundlegenden Vorgehensweise und der sicheren Handhabung der Software. Sie erlernen dabei mit dem MAGMA PRINZIP eine methodische Arbeitsweise, um Ihre Fragestellungen im Unternehmen systematisch zu lösen.

Inhalte:

- Grundlegende Definitionen in MAGMASOFT®
- Autonomous Engineering: Aufsetzen von Versuchsplänen
- Durchführung von Erstarrungs- und Füllsimulationen
- Einführung in die Bewertung von Simulationsergebnissen
- Kommunikation der Entscheidung und Einleitung der Maßnahmen

Dauer: 3 Tage **Voraussetzung:** keine **Termine:**

1. Halbjahr 2021	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Sandguss	11.-13.	8.-10.	8.-10.	12.-14.	3.-5.	7.-9.
Druckguss		22.-24.	22.-24.		17.-19.	21.-23.
Kokillen-/ Niederdruckguss	25.-27.			26.-28.		
Strangguss	25.-27.			26.-28.		

2. Halbjahr 2021	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Sandguss	5.-7.	2.-4.	30.8.-1.9. 20.-22.	25.-27.	22.-24.	
Druckguss		16.-18.	13.-15.		8.-10.	6.-8.
Kokillen-/ Niederdruckguss	19.-21.			11.-13.		
Strangguss	19.-21.			11.-13.		



PROZESSSCHULUNG I

Die Prozessschulung I besuchen Sie direkt im Anschluss an die Grunds Schulung. Sie lernen die Möglichkeiten von MAGMASOFT® autonomous engineering für einen bestimmten Werkstoff oder Ihren Gießprozess kennen.

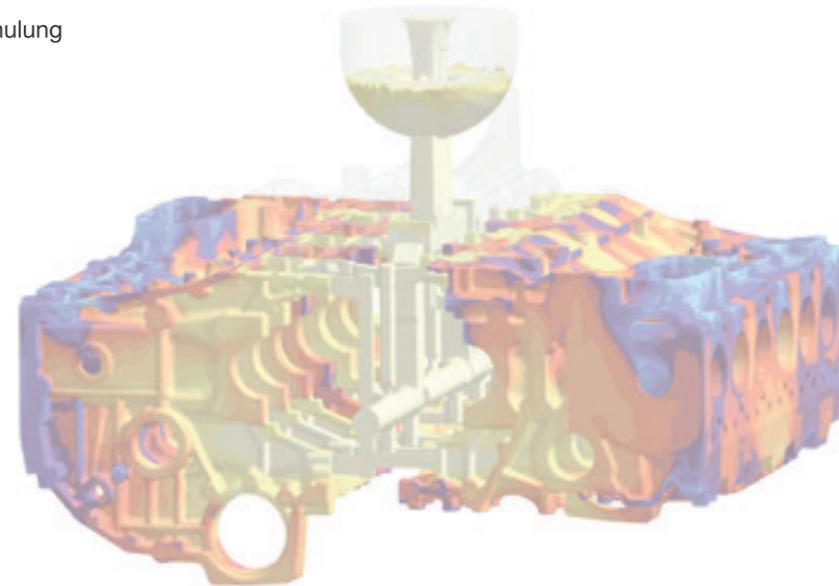
Inhalte:

- Nutzung der modulspezifischen Softwaremöglichkeiten
- Erarbeitung der werkstoff- und prozessspezifischen Inhalte
- Detaillierte Auswertung der Ergebnisse
- Gezielte Bewertung von Teilergebnissen und Ableitung von Maßnahmen
- Autonomous Engineering: Anwenden der virtuellen Optimierung für Ihren Werkstoff oder Prozess



Dauer: 2 Tage

Voraussetzung: Grunds Schulung



Termine:

1. Halbjahr 2021	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Gusseisen	14.-15.	11.-12.	11.-12.	15.-16.	6.-7.	10.-11.
Stahlguss	14.-15.		11.-12.		6.-7.	
NE-Sandguss-/ Niederdruck Sandguss		11.-12.		15.-16.		10.-11.
Druckguss		25.-26.	25.-26.		20.-21.	24.-25.
Kokillen-/ Niederdruckguss	28.-29.			29.-30.		
Spannungen im Sandguss		16.-17.			25.-26.	
Spannungen im Dauerformguss			2.-3.			15.-16.
Kernfertigung		23.-24.			25.-26.	
Strangguss	28.-29.			29.-30.		

2. Halbjahr 2021	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Gusseisen	8.-9.	5.-6.	2.-3. 23.-24.	28.-29.	25.-26.	
Stahlguss	8.-9.		2.-3.	28.-29.		
NE-Sandguss-/ Niederdruck Sandguss		5.-6.	23.-24.		25.-26.	
Druckguss		19.-20.	16.-17.		11.-12.	9.-10.
Kokillen-/ Niederdruckguss	22.-23.			14.-15.		
Spannungen im Sandguss		24.-25.			2.-3.	
Spannungen im Dauerformguss			7.-8.		16.-17.	
Kernfertigung		24.-25.			16.-17.	
Strangguss	22.-23.			14.-15.		



PROZESSSCHULUNG II

Die Prozessschulung II konzentriert sich auf Ihre konkreten Anwendungsfälle und vermittelt Ihnen das methodische Vorgehen, um effiziente und robuste Lösungswege für Ihre Fragestellungen zu erarbeiten.

→ Nach Absprache führen wir die Schulung auch gerne bei Ihnen vor Ort durch.

Dauer: 2 Tage

Voraussetzung: Prozessschulung I

Termine:



1. Halbjahr 2021	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Spannungen im Sandguss		18.-19.			27.-28.	
Spannungen im Dauerformguss			4.-5.			17.-18.
Kernfertigung		25.-26.			27.-28.	
Druckguss	28.-29.		4.-5.	29.-30.		17.-18.

2. Halbjahr 2021	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Spannungen im Sandguss		26.-27.			4.-5.	
Spannungen im Dauerformguss			9.-10.		18.-19.	
Kernfertigung		26.-27.			18.-19.	
Druckguss	22.-23.			14.-15.		2.-3.





VIRTUELLE VERSUCHSPLANUNG UND OPTIMIERUNG

In dieser Veranstaltung lernen Sie anhand von konkreten Fallbeispielen das methodische Arbeiten mit Optimierungsprojekten kennen. Sie erarbeiten außerdem, wie Sie die Ergebnisse systematisch analysieren und die daraus resultierenden Maßnahmen für Ihren Fertigungsprozess anwenden. Ziel ist der sichere Umgang mit dem MAGMA PRINZIP und den Möglichkeiten von MAGMASOFT® autonomous engineering.

Inhalte:

- Statistische Versuchsplanung und virtuelle Optimierung mit MAGMASOFT®
- Methodische Vorgehensweise mit Autonomous Engineering
- Verwendung parametrischer Geometrien
- Systematisches Arbeiten mit der Auswertungsperspektive



Dauer: 2 Tage

Voraussetzung: Prozessschulung I

Termine:

1. Halbjahr 2021	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Sandguss		2.-3.			10.-11.	
Druckguss					10.-11.	
Kokillen-/ Niederdruckguss			16.-17.			

2. Halbjahr 2021	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Sandguss			7.-8.		23.-24.	
Druckguss			7.-8.		23.-24.	
Kokillen-/ Niederdruckguss	27.-28.			19.-20.		

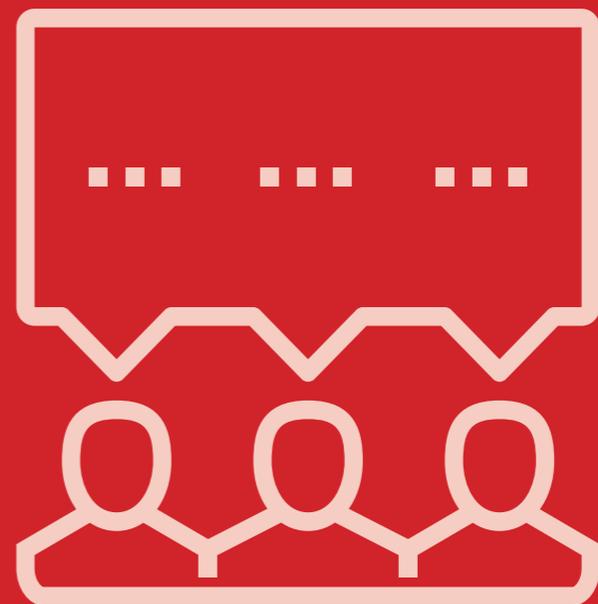
UPDATE-SCHULUNG

Die Update-Schulung ist für Anwender gedacht, die bereits eine Grund- und Prozessschulung besucht haben (Junior Professional) und auf die aktuelle Version MAGMASOFT® 5.5 wechseln. Innerhalb dieser Schulung erfahren Sie die wesentlichen Neuerungen im Programm und neue Anwendungsmöglichkeiten zu einer Vielzahl von Themen.

INDIVIDUALSCHULUNG

Neben unseren Standardschulungen bieten wir Ihnen individuelle Weiterbildungen zu den folgenden MAGMA-Produkten an:

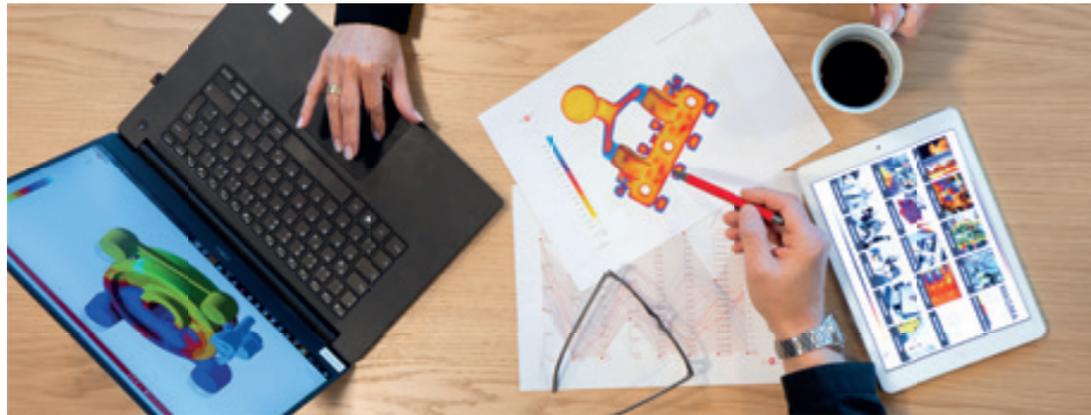
Themen	Modul
Schwermetallguss	MAGMASOFT®
Blockguss	MAGMAsteel
Feinguss	MAGMAinvestmentcasting
Lostfoam-/Vollformverfahren	MAGMALostfoam
Export von MAGMASOFT®-Ergebnissen für andere Anwendungen	MAGMAlink
Formspannungen + Werkzeuglebensdauer	MAGMAstress MAGMAielife
Gussteilspannungen durch die Wärmebehandlung	MAGMAstress MAGMA HT thermal
Gefüge- und Eigenschaftsvorhersage von Aluminium	MAGMAnonferrous
Gefüge- und Wärmebehandlung von Austempered Ductile Iron – ADI	MAGMAiron MAGMA HT thermal



WORKSHOPS



Als **erfahrener Anwender** vertiefen Sie in unseren Workshops Ihre Kenntnisse über die Software und lernen vielfältige zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten von Autonomous Engineering in MAGMASOFT® kennen. Sie setzen sich detailliert mit Ergebnissen auseinander, leiten mit Hilfe des MAGMA PRINZIPS Maßnahmen ab und kommunizieren diese konsequent und effektiv innerhalb Ihres Unternehmens.



Maximal sieben Personen pro Workshop und ein eigener MAGMASOFT® Arbeitsplatz je Teilnehmer garantieren eine individuelle und intensive Weiterbildung.



INTENSIVSCHULUNG IN
KLEINGRUPPEN



FACHDOZENTEN MIT
EXPERTENWISSEN



UMFANGREICHE
UNTERLAGEN



MITTAGSVERPFLEGUNG



SPECIALIST

COACHING OPTIMIERUNG

Teilnehmer: Anwender, die mit Hilfe von MAGMASOFT® ihre Gussteile optimieren möchten.

Ziel dieses Workshops ist die systematische und effiziente Nutzung von MAGMASOFT® autonomous engineering für Ihre konkreten Aufgabenstellungen. Hierzu bringen Sie Ihre eigenen Projekte mit. Gemeinsam mit Ihrem Trainer diskutieren Sie an Ihren Projekten die Anwendung einer methodischen Vorgehensweise: von der Festlegung Ihrer Zielsetzung, Freiheitsgraden und Qualitätskriterien bis zur effizienten Umsetzung und Ableitung der konkreten Maßnahmen. Sie diskutieren den Aufbau bzw. die Aufbereitung der Projekte, die bestmögliche Definition der virtuellen Experimente und besprechen die Maßnahmen aufgrund der vorliegenden Ergebnisse. Für eine zielgerichtete Durchführung des Workshops setzen wir uns vorab mit Ihnen in Verbindung.

Tauschen Sie in der Gruppe Ihre bisherigen Erfahrungen mit Optimierungsprojekten aus und profitieren Sie von einer intensiven Begleitung durch mehrere Trainer.

Der Workshop ist in die Prozessschwerpunkte Sandguss und Dauerformguss aufgeteilt.

Inhalte:

- Autonomous Engineering: Aufsetzen virtueller Versuchspläne
- Methodische Bearbeitung von Projekten
- Erzeugung parametrischer Geometrien
- Systematisches Arbeiten mit der Auswertungsperspektive

Voraussetzung: Schulung „Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung“

Dauer/Termine: 2 Tage

- Deutsch:
Schwerpunkt **Sandguss:** 20.-21. April, 10.-11. November
Schwerpunkt **Dauerformguss:** 22.-23. April, 10.-11. November
- Englisch: auf Anfrage



TIPPS UND TRICKS

Teilnehmer: Anwender, die Tipps und Tricks kennenlernen wollen, um das Aufsetzen und Interpretieren von Projekten noch effektiver zu gestalten.

In diesem Workshop erhalten Sie vielfältige Hilfestellungen für den Umgang mit Simulation und virtueller Optimierung in MAGMASOFT®. Hierfür werden praxisnahe Beispiele und Anwendungen mit fachlichen Schwerpunkten ausgewählt.

Inhalte:

- Optimale Vernetzung
- Zielführender Einsatz der Geometriedatenbank
- Standardisierung der Ergebnisauswertung
- Autonomous Engineering: Auswertungsmöglichkeiten der Optimierung
- Anlegen von Referenzprojekten
- Archivierungsmöglichkeiten von Projekten

Voraussetzung: Erfahrung als MAGMASOFT® Anwender

Dauer/Termine: 1 Tag

- Deutsch: 8. März, 8. November
- Englisch: auf Anfrage



INVERSE OPTIMIERUNG UND 'USER RESULTS'

Teilnehmer: Anwender, die ihr Wissen rund um die inverse Optimierung und 'User Results' vertiefen und die Simulation durch eigene Kriterien und spezifische Prozess- und Randbedingungen noch umfangreicher einsetzen möchten.

In diesem Workshop erlernen Sie den grundlegenden Umgang mit der inversen Optimierung und üben die Nutzung benutzerdefinierter Ergebnisse ('User Results') für die Simulation und Optimierung mit MAGMASOFT®. Mit der Anwendung der inversen Optimierung erarbeiten Sie, wie Sie die Randbedingungen Ihres Simulationsmodells aufgrund von Messungen in Ihrer Gießerei besser an Ihre konkreten Prozessbedingungen angleichen. Damit passen Sie die Simulationsergebnisse noch genauer an den realen Prozess an.

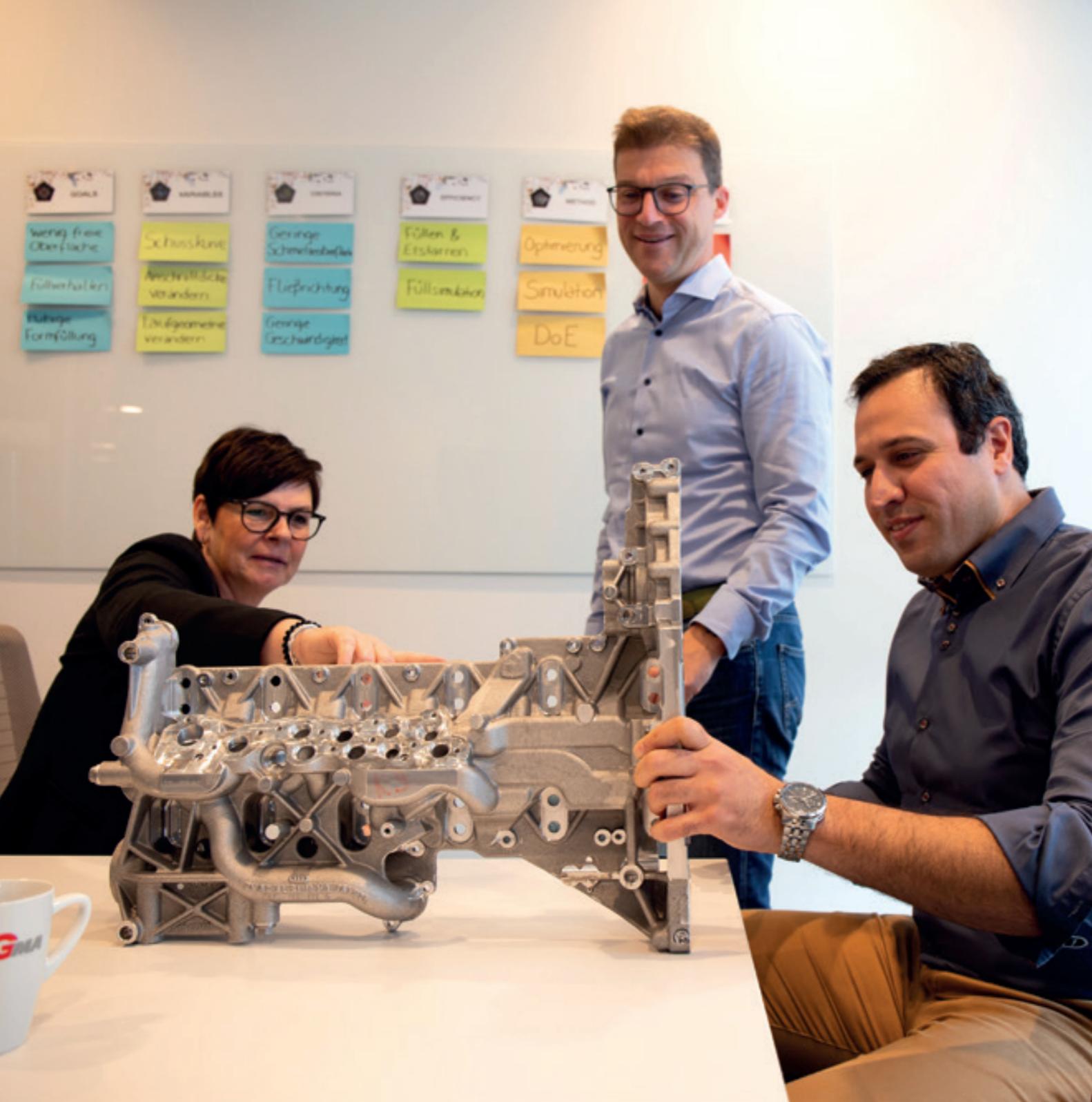
Inhalte:

- Autonomous Engineering: Was ist inverse Optimierung?
- Import von gemessenen Daten, z. B. Temperaturkurven
- Aufsetzen einer inversen Optimierung
- Anwendungsbeispiele für die Nutzung der inversen Optimierung
- Grundlagen der Nutzung von 'User Results'
- Erzeugen von komplexen Formeln zur Erstellung neuer Kriterien
- Standardisierung von 'User Results' im täglichen Arbeitsablauf

Voraussetzung: Erfahrung als MAGMASOFT® Anwender

Dauer/Termine: 1 Tag

- Deutsch: 9. April, 9. November
- Englisch: auf Anfrage



INTERPRETATION VON SIMULATIONS- UND OPTIMIERUNGSERGEBNISSEN

Teilnehmer: Anwender, die ihr Wissen rund um die Auswertung der Ergebnisse vertiefen und die Einbindung in ihrem Unternehmen verbessern möchten.

In diesem Workshop stellen wir Ihnen praxiserprobte Strategien vor, um Ihre Arbeit mit MAGMASOFT® an die jeweiligen Anforderungen in Ihrem Unternehmen anzupassen. Sie führen dabei selbstständig die methodische Auswertung von Simulations- und Optimierungsergebnissen an praktischen Beispielen durch und entwickeln für diese eine eigene Umsetzungsstrategie.

Der Workshop ist in die Prozessschwerpunkte Sandguss und Dauerformguss aufgeteilt.

Inhalte:

- Welche Ergebnisse sind für mich wichtig?
- In welcher Reihenfolge bewerte ich Ergebnisse?
- Was sagen diese Ergebnisse aus?
- Welche Erkenntnisse und Maßnahmen kann ich aus MAGMASOFT® und Autonomous Engineering ableiten?
- Wie kann ich mein Bauteil optimal auslegen?

Voraussetzung: Erfahrung als MAGMASOFT® Anwender

Dauer/Termine: 2 Tage

- Deutsch:
 - Schwerpunkt **Sandguss:** 24.-25. März, 4.-5. November
 - Schwerpunkt **Dauerformguss:** 24.-25. März, 4.-5. November
- Englisch: auf Anfrage



GEOMETRIEVORBEREITUNG FÜR DIE OPTIMIERUNG

Teilnehmer: Anwender, die ihr Wissen rund um die Geometrieperspektive vertiefen und die Nutzung effizienter gestalten möchten.

In diesem Workshop erfahren Sie mehr über spezifische Themen der Geometrieperspektive in Simulation, Versuchsplanung und autonomer Optimierung. Sie erlernen die zielgerichtete Nutzung von parametrischen Geometrien in MAGMASOFT® und steigern die Effizienz für die Konstruktion eigener Geometrien. Sie erfahren, wie Sie auch ohne Benutzung eines externen CAD-Programms Geometrien erzeugen können.

Inhalte:

- Erzeugung parametrischer Geometrien
- Vorbereitung der Geometrie für die Optimierung
- Boolesche Operationen (Subtraktion und Addition von Körpern)
- Export von eigener Geometrie in die Geometriedatenbank
- Nutzung von vorgefertigter Geometrie aus der Geometriedatenbank
- Sonstige Werkzeuge der Geometrieperspektive
- Viel praktische Arbeit an konkreten Beispielen

Voraussetzung: Schulung „Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung“

Dauer/Termine: 2 Tage

- Deutsch: 22.-23. März, 2.-3. November
- Englisch: auf Anfrage

COACHING MAGMASTRESS

Teilnehmer: Anwender, die ihr Wissen rund um die Berechnung von Spannungen vertiefen oder wieder auffrischen wollen.

MAGMAstress bietet vielfältige Varianten und Wege, Eigenspannungen, Rissgefahren und Verzug zu simulieren. In diesem Workshop erhalten Sie einen Überblick über die Möglichkeiten, Neuerungen und aktuellen Methoden in der Anwendung dieses Moduls. Anhand realer Beispiele werden der systematische Aufbau und die Auswertung von Spannungssimulationen diskutiert und bearbeitet.

Erweitern Sie Ihr Wissen und Ihre Erfahrungen im Umgang mit Spannungssimulationen und profitieren Sie vom praxisorientierten Know-how Ihres Trainers.

Der Workshop ist in die Prozessschwerpunkte Sandguss und Dauerformguss aufgeteilt.

Inhalte:

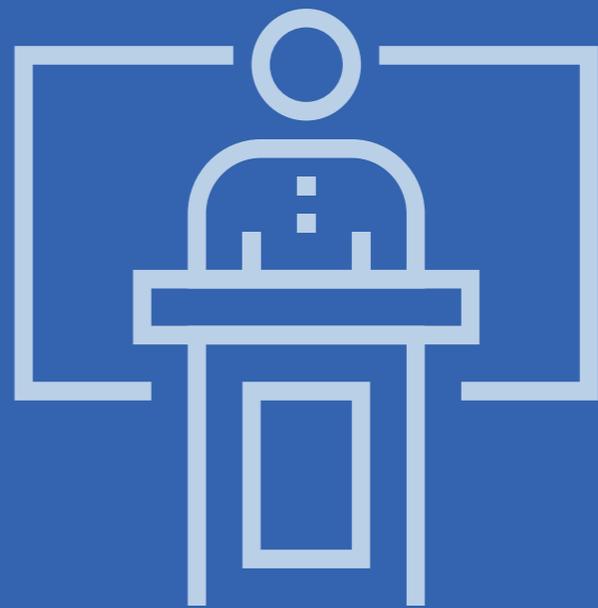
- Theoretische Grundlagen für eine effektive Nutzung von MAgMAstress
- Optimierter Simulationsaufbau für schnelle Berechnungen
- Systematische Auswertung von Spannungssimulationen, um Probleme wie Risse und Verzug zuverlässig zu erkennen und bewerten zu können
- Nutzung neuer Entwicklungen und Methoden

Voraussetzung: Erfahrung als MAgMAstress Anwender

Dauer/Termin: 1 Tag

- Deutsch:
Schwerpunkt **Dauerformguss:** 26. Oktober
Schwerpunkt **Sandguss:** 9. November
- Englisch: auf Anfrage





SEMINARE



Über die methodische Nutzung von MAGMASOFT® hinaus bietet die MAGMAacademy speziell auf einen bestimmten Teilnehmerkreis zugeschnittene Veranstaltungen an. Ziel ist es, zu lernen, wie Sie Simulationsergebnisse einfacher bewerten und Ihre Entscheidungen besser absichern.

Sie sind **Nutzer von Simulationsergebnissen** und fragen sich, wie Sie Ihre Investition in die Gießprozess-Simulation absichern können? Sie suchen nach strukturierter fachlicher Weiterbildung zu unterschiedlichen Gusswerkstoffen und -verfahren? Diskutieren Sie diese Fragestellungen in unseren Seminaren und nutzen Sie die Gießprozess-Simulation anschließend methodisch als technische Kommunikationsplattform in Ihrem Unternehmen.



WISSENSAUSTAUSCH



FACHDOZENTEN MIT
EXPERTENWISSEN



UMFANGREICHE
UNTERLAGEN



MITTAGSVERPFLEGUNG



EXPERT

SEMINARE IN AACHEN

BEWERTUNG VON SIMULATIONSERGEBNISSEN MIT MAGMASOFT®

Teilnehmer: Führungskräfte in Gießereien, Gussabnehmer, Verantwortliche und Fachleute aus Konstruktion, Qualität und Einkauf.

Die Nutzung von Simulationsergebnissen und ihre Umsetzung in Maßnahmen erfordert grundlegendes Wissen und Erfahrung bezüglich der vielfältigen Möglichkeiten und Qualitätskriterien. Das betrifft vor allem diejenigen, die MAGMASOFT® nicht selbst anwenden, sondern die Ergebnisse der Software verstehen, besser bewerten und intensiver nutzen möchten.

Dieses Seminar führt Sie in die unterschiedlichen Simulationsergebnisse und das breite Spektrum verfügbarer (Qualitäts-)Kriterien von MAGMASOFT® im Druck- bzw. Sandguss ein. Anhand praxisnaher Beispiele erfahren Sie, wie Sie die Ergebnisse analysieren und effizient nutzen. Sie erlernen die Interpretation der Simulationsergebnisse, die Auswertung der damit verbundenen Eigenschaften und wie Sie die Erkenntnisse erfolgreich und wirkungsvoll in Ihr Unternehmen einbringen.

Darüber hinaus lernen Sie die intuitive Ergebnisdarstellung mit MAGMAinteract® kennen und erfahren, wie Sie dadurch die Kommunikation zwischen allen Interessierten fördern.

Dauer/Termine: 1 Tag

- Schwerpunkt **Sandguss:** 2. März, 16. November
- Schwerpunkt **Druckguss:** 3. März, 17. November



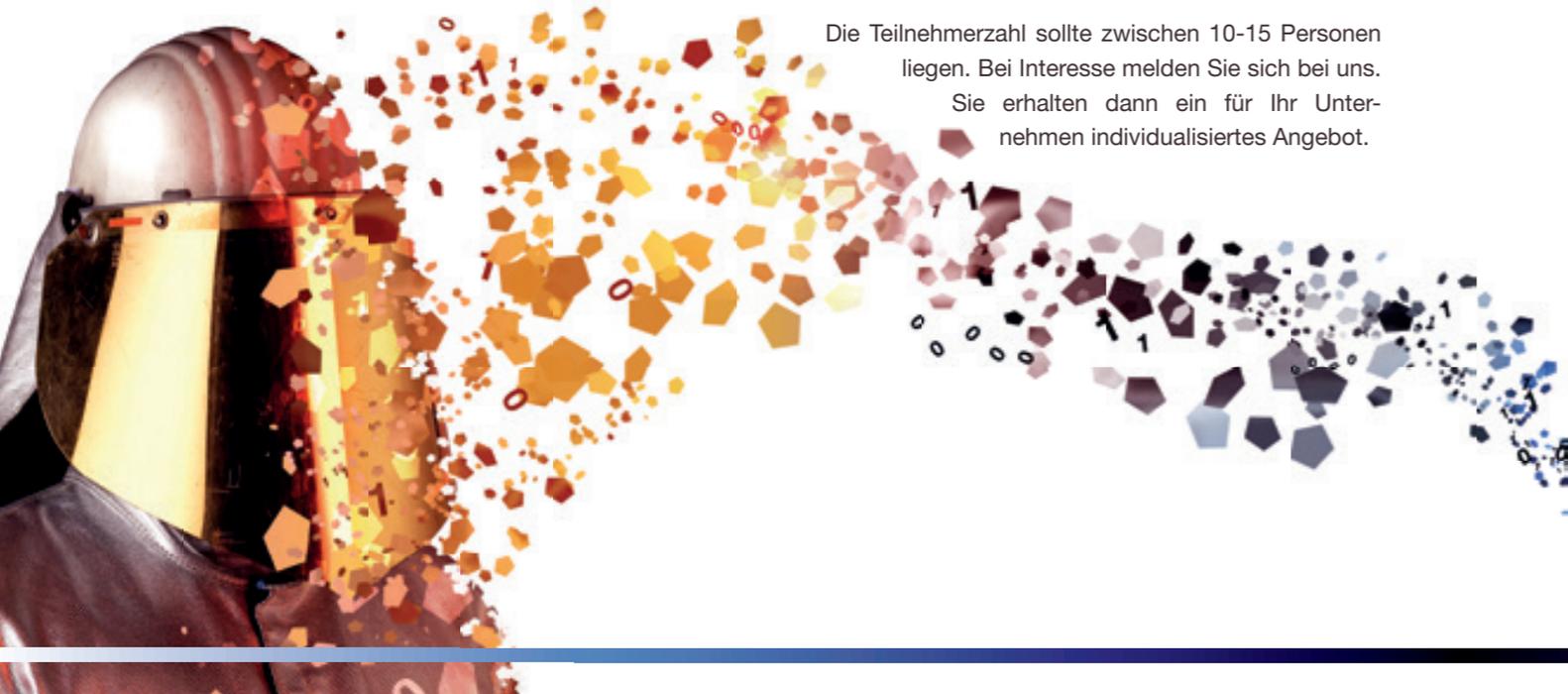
SEMINARE VOR ORT

MASSGESCHNEIDERTES KNOW-HOW FÜR IHR UNTERNEHMEN

Die bestmögliche Vermittlung neuer Kenntnisse und Kompetenzen erzielen Sie durch ein auf Ihr Unternehmen abgestimmtes Seminar. Der Austausch zwischen Ihren Mitarbeitern, das Know-how unserer Fachdozenten sowie eine professionelle Organisation garantieren Ihnen dabei eine erfolgreiche Weiterbildung. Durch die Einbindung aller relevanten Abteilungen Ihres Unternehmens erzielen Sie eine effizientere Kommunikation untereinander und nutzen die dabei entstehenden Synergieeffekte. Geben Sie Ihrem Team die Chance, gemeinschaftlich individuelle Herausforderungen zu meistern und sparen Sie nebenbei Zeit und Kosten.

Nachfolgend finden Sie alle standardisierten MAGMAacademy Seminare. Diese, sowie Seminare, die individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind, bieten wir Ihnen gerne als Veranstaltung bei Ihnen vor Ort an – selbstverständlich auch in englischer Sprache.

Die Teilnehmerzahl sollte zwischen 10-15 Personen liegen. Bei Interesse melden Sie sich bei uns. Sie erhalten dann ein für Ihr Unternehmen individualisiertes Angebot.



SIMULATION UND DRUCKGUSS

GRUNDLAGEN, PROZESSAUSLEGUNG, GIESSYSTEMBERECHNUNG

Teilnehmer: Neueinsteiger im Bereich Druckguss, Konstrukteure, Mitarbeiter aus Fertigung und Qualitätssicherung.

Dauer/Termin: 1,5 Tage / auf Anfrage



METHODISCHER DRUCKGUSS

EFFIZIENTE WERKZEUGAUSLEGUNG, ROBUSTE FERTIGUNGSPROZESSE, SICHERE PLANUNG

Teilnehmer: Formkonstrukteure und Werkzeugbauer, Druckgießer, Prozessplaner, Technologen, Mitarbeiter der Produktentwicklung, der Qualitätssicherung und des technischen Einkaufs.

Dauer/Termin: 1,5 Tage / auf Anfrage



SIMULATION VON GUSSEISEN

GRUNDLAGEN, METALLURGIE, GUSSFEHLER

Teilnehmer: Fachleute aus Arbeitsvorbereitung, Qualitätssicherung und Fertigung in Ihrer Eisengießerei, Anwender sowie Nutzer von Simulationsergebnissen innerhalb der Prozesskette.

Dauer/Termin: 1 Tag / auf Anfrage





ERFOLG IST MEHR ALS SIMULATION

VERSTEHEN, BESCHLEUNIGEN, OPTIMIEREN, ZIELE SICHER ERREICHEN.
IMPLEMENTIERUNG MIT WIRKUNG. VON MAGMA

Die MAGMAacademy bietet Ihnen wesentliche Bausteine für eine nachhaltige Implementierung von MAGMASOFT® in Ihrem Unternehmen. Wir stellen mit Ihnen gerne Ihre individuelle „Roadmap“ zusammen:

VERSTEHEN

- ACADEMY: Workshop „Produkt-/Prozessoptimierung“

Mit einem kompetenten Trainer der MAGMAacademy besprechen Sie den Aufbau und die Ergebnisse eines Projekts Ihrer Wahl. Dabei lernen Sie die umfassenden Möglichkeiten von MAGMASOFT® autonomous engineering kennen. Anschließend werten Sie die erzeugten Ergebnisse methodisch aus und leiten aus dem gewonnenen Wissen konkrete Maßnahmen ab.

BESCHLEUNIGEN

- ACADEMY: Qualifizierung von MAGMASOFT® Anwendern.

Qualifizieren Sie Ihre Mitarbeiter bei uns kontinuierlich und systematisch. Mit unserem Zertifizierungsprogramm STEPS bilden Sie Ihre Mitarbeiter inhaltlich mit Autonomous Engineering und methodisch durch das MAGMA PRINZIP zu Experten im Umgang mit der Gießprozess-Simulation und der virtuellen Optimierung aus.

- MAGMAinteract®

Durch die einfache und schnelle Präsentation mit MAGMAinteract® verbessern Sie die Kommunikation von Wissen aus MAGMASOFT® innerhalb des Unternehmens sowie mit Zulieferern und Kunden. Wir unterstützen Sie bei der Einbindung dieses kostenfreien Tools in die Abläufe in Ihrem Unternehmen.

OPTIMIEREN

- ANWENDUNGSTECHNIK

Optimieren Sie Ihr Bauteil, überprüfen Sie Ihr Werkzeugkonzept und realisieren Sie einen robusten Prozess. Unsere Anwendungstechniker helfen Ihnen bei der effizienten Nutzung von MAGMASOFT® oder bei der erfolgreichen Optimierung von gießtechnischen Fragestellungen im Rahmen von Engineering-Projekten. Gemeinsam stimmen Sie die Ziele ab und bewerten die Ergebnisse. Gerne begleiten wir Sie bei der Festlegung von Maßnahmen entsprechend Ihren Zielen.

ZIELE SICHER ERREICHEN

- ACADEMY: Seminare vor Ort

Wir unterstützen den Informationsaustausch und die Integration von MAGMASOFT® Ergebnissen in allen relevanten Abteilungen und für Ihre Mitarbeiter. Lernen und erarbeiten Sie, wie die gewonnenen Erkenntnisse erfolgreich, wirkungsvoll und nachhaltig in Ihrem Unternehmen umgesetzt werden können.

Teilnahme und Investition

Anmeldung

Melden Sie sich bitte schriftlich bei der MAGMAacademy an. Das Anmeldeformular für die ausgewählten Veranstaltungen erhalten Sie direkt bei uns oder auf unserer Webseite unter www.magmaacademy.de.

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung per E-Mail. Sobald die jeweilige Mindestteilnehmerzahl erreicht ist, leiten wir Ihnen detaillierte Veranstaltungsinformationen inkl. einer Hotelübersicht weiter. Mit Ihrer Anmeldung erkennen Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der MAGMA GmbH verbindlich an. Da die Anzahl der Teilnehmer begrenzt ist, berücksichtigen wir die Anmeldungen nach Eingangsdatum.

Stornierung

Aus organisatorischen Gründen behalten wir uns vor, Schulungen, Workshops und Seminare z. B. bei Nichterreichen der erforderlichen Teilnehmerzahl (mindestens 3 Teilnehmer pro Schulung und Workshop bzw. 6 Teilnehmer pro Seminar) oder Ausfall des Referenten abzusagen. In einem solchen Fall werden die Teilnehmer spätestens fünf Werktage vor Veranstaltungsbeginn informiert. Bei einer kurzfristigen Absage der Veranstaltung seitens der MAGMAacademy bestehen ausschließlich Ansprüche auf Rückerstattung der Teilnahmegebühren. Stornierungen seitens der Teilnehmer müssen schriftlich erfolgen, für Seminare und Workshops spätestens 48 Stunden vor Veranstaltungsbeginn. Bei einer späteren Stornierung oder bei Nichterscheinen zu MAGMAacademy Workshops oder Seminaren werden die vereinbarten Teilnahmegebühren in Rechnung gestellt.

Ihre Investition

- **Schulungen:** 500 € pro Teilnehmer und Tag
- **Workshops:** 500 € pro Teilnehmer und Tag
- **Seminare:** 370 € pro Teilnehmer für eintägige Seminare
650 € pro Teilnehmer für zweitägige Seminare

Kunden mit einem aktuellen Wartungsvertrag erhalten einen Nachlass in Höhe von 25 % auf alle MAGMAacademy Workshops und Seminare!

Alle Preise sind netto und verstehen sich zzgl. MwSt. In der Teilnahmegebühr sind die jeweiligen Unterlagen sowie die Verpflegung während der Veranstaltung enthalten. Die Rechnungsstellung erfolgt nach Besuch der jeweiligen Weiterbildungsmaßnahme.

Kontakt und Ansprechpartner

Adresse:

MAGMA Gießereitechnologie GmbH
Kackertstraße 16 – 18
52072 Aachen
Deutschland

Ihre Ansprechpartner bei der MAGMAacademy:

Malaika Heidenreich
Laura Leineweber, M. Sc.
Dipl.-Ing. Tristan Kotthoff

Telefon: **+49 (0)241/88901-699**

Fax: +49 (0)241/88901-119

E-Mail: **academy@magmaacademy.de**

Internet: www.magmaacademy.de



MAGMA ACADEMY WELTWEIT

Die MAGMAacademy bietet ein breites Spektrum von Qualifizierungsangeboten für die Optimierung von Gussteilen und -prozessen. Dieses Angebot steht Ihnen weltweit an neun MAGMAacademy-Standorten zur Verfügung und wird durch 30 weitere langjährige Partner auch direkt vor Ort durchgeführt.

Profitieren Sie als globaler Nutzer von MAGMASOFT® von unserem weltweit etablierten Lernstandard!



Informieren Sie sich auf unserer Internetseite über Ihren Ansprechpartner vor Ort.



Gesamtübersicht Workshops, Seminare und Schulung „Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung“ (1. Halbjahr)

	KW	Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung			Workshops	Seminare
		Sandguss	Druckguss	Kokillen-/Niederdruckguss	Überblick	Überblick
Januar	1					
	2					
	3					
	4					
Februar	5	2.-3.2.				
	6					
	7					
	8					
März	9					2.3. Bewertung von Simulationsergebnissen mit MAGMASOFT® - Schwerpunkt Sandguss 3.3. Bewertung von Simulationsergebnissen mit MAGMASOFT® - Schwerpunkt Druckguss
	10				8.3. Tipps & Tricks 9.3. Inverse Optimierung und 'User Results'	
	11			16.-17.3.		
	12				22.-23.3. Geometrievorbereitung für die Optimierung 24.-25.3. Interpretation von Simulations und Optimierungsergebnissen (Dauerformguss) 24.-25.3. Interpretation von Simulations und Optimierungsergebnissen (Sandguss)	
	13					
April	14					
	15					
	16				20.-21.4. Coaching Optimierung (Sandguss) 22.-23.4. Coaching Optimierung (Dauerformguss)	
	17					
Mai	18					
	19	10.-11.5.	10.-11.5.			
	20					
	21					
Juni	22					
	23					
	24					
	25					
	26					

Gesamtübersicht Workshops, Seminare und Schulung
 „Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung“ (2. Halbjahr)

	KW	Virtuelle Versuchsplanung und Optimierung			Workshops	Seminare	
		Sandguss	Druckguss	Kokillen-/Niederdruckguss	Überblick	Überblick	
Juli	27						
	28						
	29						
	30			27.-28.7.			
August	31						
	32						
	33						
September	34						
	35						
	36	7.-8.9.	7.-8.9.				
	37						
	38						
Oktober	39						
	40	Deutsches Anwendertreffen					
	41						
	42			19.-20.10.			
November	43				26.10. Coaching MAGMAstress (Dauerformguss)		
	44				2.-3.11. Geometrievorbereitung für die Optimierung 4.-5.11. Interpretation von Simulations und Optimierungsergebnissen (Dauerformguss) 4.-5.11. Interpretation von Simulations und Optimierungsergebnissen (Sandguss)		
	45				8.11. Tipps & Tricks 9.11. Inverse Optimierung und 'User Results' 9.11. Coaching MAGMAstress (Sandguss) 10.-11.11. Coaching Optimierung (Sandguss) 10.-11.11. Coaching Optimierung (Dauerformguss)		
		46				16.11. Bewertung von Simulationsergebnissen mit MAGMASOFT® - Schwerpunkt Sandguss 17.11. Bewertung von Simulationsergebnissen mit MAGMASOFT® - Schwerpunkt Druckguss	
		47	23.-24.11.	23.-24.11.			
	Dezember	48					
49							
50							
51							
52							

Gesamtübersicht Schulung (1. Halbjahr)

	KW	Grundsicherung MAGMASOFT®				Prozessschulung I								Prozessschulung II				
		Sandguss	Druckguss	Kokillen-/Niederdruckguss	Strangguss	Gusseisen	Stahlguss	NE-Sand/Niederdruck-Sandguss	Druckguss	Kokillen-/Niederdruckguss	Spannungen im Sandguss	Spannungen im Dauerformguss	Kernfertigung	Strangguss	Spannungen im Sandguss	Spannungen im Dauerformguss	Kernfertigung	Druckguss
Januar	1																	
	2	11.-13.1.				14.-15.1.	14.-15.1.											
	3																	
	4			25.-27.1.	25.-27.1.					28.-29.1.				28.-29.1.				28.-29.1.
Februar	5																	
	6	8.-10.2.				11.-12.2.		11.-12.2.										
	7									16.-17.2.				18.-19.2.				
März	8		22.-24.2.										23.-24.2.			25.-26.2.		
	9										2.-3.3.					4.-5.3.		4.-5.3.
	10	8.-10.3.				11.-12.3.	11.-12.3.											
	11																	
	12		22.-24.3.															
April	13																	
	14																	
	15	12.-14.4.				15.-16.4.		15.-16.4.										
Mai	16																	
	17			26.-28.4.	26.-28.4.					29.-30.4.			29.-30.4.					29.-30.4.
	18	3.-5.5.				6.-7.5.	6.-7.5.											
	19																	
Juni	20		17.-19.5.							20.-21.5.								
	21										25.-26.5.		25.-26.5.		27.-28.5.		27.-28.5.	
	22																	
Juni	23	7.-9.6.				10.-11.6.		10.-11.6.										
	24										15.-16.6.				17.-18.6.		17.-18.6.	
	25		21.-23.6.							24.-25.6.								
	26																	

Gesamtübersicht Schulung (2. Halbjahr)

		Grundschulung MAGMASOFT®				Prozessschulung I								Prozessschulung II					
	KW	Sandguss	Druckguss	Kokillen/ Niederdruck- guss	Strangguss	Gusseisen	Stahlguss	NE-Sand/ Niederdruck- Sandguss	Druckguss	Kokillen/ Niederdruck- guss	Spannungen im Sandguss	Spannungen im Dauerformguss	Kernfertigung	Strangguss	Spannungen im Sandguss	Spannungen im Dauerformguss	Kernfertigung	Druckguss	
Juli	27	5.-7.7.				8.-9.7.	8.-9.7.												
	28																		
	29			19.-21.7.	19.-21.7.					22.-23.7.				22.-23.7.					22.-23.7.
	30																		
August	31	2.-4.8.				5.-6.8.		5.-6.8.											
	32																		
	33		16.-18.8.						19.-20.8.										
	34										24.-25.8.		24.-25.8.		26.-27.8.		26.-27.8.		
September	35	30.8.-1.9.				2.-3.9.	2.-3.9.												
	36											7.-8.9.				9.-10.9.			
	37			13.-15.9.					16.-17.9.										
	38	20.-22.9.				23.-24.9.		23.-24.9.											
	39																		
Oktober	40	Deutsches Anwendertreffen																	
	41			11.-13.10.	11.-13.10.					14.-15.10.				14.-15.10.					14.-15.10.
	42																		
	43	25.-27.10.				28.-29.10.	28.-29.10.												
November	44										2.-3.11.				4.-5.11.				
	45			8.-10.11.					11.-12.11.										
	46											16.-17.11.	16.-17.11.			18.-19.11.	18.-19.11.		
	47	22.-24.11.				25.-26.11.		25.-26.11.											
Dezember	48																		2.-3.12.
	49			6.-8.12.					9.-10.12.										
	50																		
	51																		
	52																		



Wir stellen uns vor im
Imagefilm der
MAGMAacademy

MAGMA Gießereitechnologie GmbH

Kackertstraße 16 – 18

52072 Aachen

Deutschland

Telefon: +49 (0)241/88901-699

Telefax: +49 (0)241/88901-119

E-Mail: academy@magmasoft.de

Internet: www.magmaacademy.de

Linked 

