

FORTBILDEN IM HOMEOFFICE

Bleiben Sie in engem Kontakt mit Fachleuten und profitieren Sie von den Vorteilen des flexiblen Lernens.

Übersicht weiterer GDCh-Webinare 2020

Design of Experiments (DoE) Workshop (592/20)

Dipl.-Math. Sergio Soravia
8. Mai 2020

Rechnungswesen, Jahresabschlussanalyse (879/20)

Prof. Dr. Andreas Del Re
18. – 19. Mai 2020

Notfall- und Krisenmanagement bei Bränden, Explosionen, Stoffaustritten und Todesfällen (936/20)

Dr. Martin Schnauber
25. – 26. Mai 2020

Klassische und nicht-klassische Kristallisation (036/20)

Prof. Dr. Helmut Cölfen
16. – 18. Juni 2020

Organische Synthesemethoden für Fachkräfte aus Forschung und Entwicklung (052/20)

Prof. Dr. Karola Rück-Braun
25. – 26. Juni 2020

Grundlagen des computergestützten Wirkstoffdesigns (616/20)

Dr. Franca Klingler
26. Juni 2020

Die Blockchain-Technologie in der Chemieindustrie: Einführung und Anwendungsfälle (874/20)

Felix Green
30. Juni 2020

INHOUSE-SEMINARE

Schulungen nach Ihren Vorstellungen

Buchen Sie Ihren Online Inhouse-Kurs und nutzen Sie die digitale Vernetzung aller Homeoffice Arbeitsplätze und unterschiedlicher Niederlassungen.

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend – nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how als langjähriger Seminaranbieter auch für Ihre Inhouse-Seminare.

Ihre Ansprechpartnerin: Melanie Sakarya
T: +49 69 7917-331/-364 oder fb@gdch.de

ANMELDUNG

Melden Sie sich bitte online bis zum 29.4.2020 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an:



Anke Moosbauer
Fortbildungsorganisation

T: +49 69 7917-291
a.moosbauer@gdch.de
www.gdch.de/fortbildung

GEBÜHREN

GDCh-Mitglied € 890,-*
Nichtmitglied € 970,-*

* Bei gleichzeitiger Buchung der Veranstaltung 592/20 reduziert sich die Gebühr jeweils um 5%.

Die Gebühren sind einschließlich Begleitmaterial und GDCh-Zertifikat zu verstehen und unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4 Nr. 21. a) bb) UStG).

Die AGB finden Sie im Internet unter www.gdch.de/teilnahme.

HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN

Es wird die Buchung der Anschlussveranstaltung 592/20 (siehe unten) empfohlen. Mit Übungen, praxisrelevanten Hinweisen, ausführlicher DoE-Software-Demo und konkreten Anleitungen und Hilfsmitteln (z. B. Checkliste und Berichtsvorlage zur effizienten Vorbereitung und Dokumentation experimenteller Untersuchungen) können sich die Teilnehmer damit noch besser auf die Einführung und Nutzung des DoE im betrieblichen Umfeld vorbereiten.

592/20 Design of Experiments (DoE) Workshop

Leitung: Dipl.-Math. Sergio Soravia
8. Mai 2020 · Online

BUCHUNGSGARANTIE

Buchen Sie auch weiterhin GDCh-Fortbildungen!

Die Kurse werden als Webinare umgesetzt oder wir bieten Ihnen einen Ersatztermin an, bis wir Sie wieder vor Ort bei Präsenzkursen begrüßen können

Kombinierbar
mit 592/20

GDCh

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



Qualitätsverbesserung und Kostenreduzierung durch statistische Versuchsmethodik

Design of Experiments (DoE)

Dipl.-Math. Sergio Soravia

Seit über
25 Jahren
erfolgreich im
Programm

- Prozesse optimieren
- Produkte robust designen
- Entwicklungszeiten verkürzen
- Versuchsstrategien optimal gestalten
- Systematisch experimentieren



960/20

6. – 7. Mai 2020 · Online



Anerkannt mit 36 Punkten
(www.zefo.org)

ZIEL

Ziel des Kurses ist es, die grundlegenden Prinzipien des DoE kennen zu lernen, einen Einblick in die Leistungsfähigkeit der zugrunde liegenden Methoden zu gewinnen und einschätzen zu können, wann deren Einsatz sinnvoll ist. Die Teilnehmer lernen die wesentlichen Möglichkeiten zur optimalen Planung und Auswertung von Experimenten kennen, die der empirischen Untersuchung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen dienen.

INHALT

Für das kundenorientierte und wettbewerbsfähige Design von Produkten und Prozessen setzen erfolgreiche Unternehmen im Rahmen eines zeitgemäßen und effizienten Innovations- und Qualitätsmanagements leistungsfähige Methoden des Quality Engineering ein. Eine der wirksamsten Methoden ist die statistische Versuchsmethodik (DoE). Durch die Bestimmung optimaler und robuster Produkteigenschaften und Prozessbedingungen wird insbesondere die Prozessfähigkeit erhöht und damit die Qualität der erzeugten Produkte verbessert. Alle in Betracht gezogenen Versuchsparameter werden hierbei auf systematische Weise derart ausgewogen variiert, dass bei der Auswertung der Versuchsergebnisse ein Höchstmaß an Informationen und Erkenntnissen aus den durchgeführten Experimenten gewonnen wird. Schwerpunkt der Veranstaltung ist es, anhand von Beispielen die für die industrielle Praxis relevanten Aspekte des DoE zu beleuchten und die wichtigsten Methoden vorzustellen, ohne auf mathematische Details einzugehen.

ZIELGRUPPE

Entscheidungssträger und Mitarbeiter, die die Prinzipien und Anwendungsmöglichkeiten des DoE kennenlernen und sich von dessen wirtschaftlicher Attraktivität überzeugen wollen

Zur Vertiefung und Erweiterung der erlernten Inhalte empfehlen wir die Teilnahme am eintägigen „Design of Experiments (DoE) Workshop“ (592/20), der direkt im Anschluss an den Kurs stattfindet.

VORKENNTNISSE

Spezielle Vorkenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

STOFFVERMITTLUNG

Vorträge, Übungen

BEGLEITMATERIAL

Ihre Seminarunterlagen stehen Ihnen vor Kursbeginn zum Download auf der Plattform zur Verfügung. Nach erfolgreicher Kursteilnahme erhalten die Teilnehmer ein GDCh-Zertifikat.

Obwohl im Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich auch Chemikerinnen, Teilnehmerinnen etc. gemeint.

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten

MITTWOCH, 6. MAI 2020

- 9.15 Begrüßung, Einführung, Übersicht
- 9.30 Motivation, Einordnung, Warum DoE?, Six Sigma
- 10.50 Pause
- 11.15 Struktur und unternehmerische Einbettung eines DoE-Projekts, Vorgehensweisen bei der Durchführung experimenteller Untersuchungen, grundlegende Prinzipien des DoE
- 12.45 Pause
- 14.00 Faktorielle Pläne I
- 15.30 Pause
- 15.50 Faktorielle Pläne II
- 17.30 Voraussichtliches Ende des ersten Veranstaltungstages

DONNERSTAG, 7. MAI 2020

- 8.30 Zusammenfassung des Vortrags, zentral zusammengesetzte Pläne, die Kerngedanken von Taguchi (Robust Design, Verlustfunktion)
- 10.30 Pause
- 10.50 Optimierungsstrategien (EVOP, Box-Wilson, Mehrzieloptimierung), Mischungspläne, die Methoden von Shainin
- 12.45 Pause
- 14.00 Beispiele aus der Praxis, Übung an einer Modellapparatur
- 15.30 Pause
- 15.50 Demonstration von DoE-Software am PC, Zusammenfassung, Fazit, Ausblick
- 17.00 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung

LEITUNG



Dipl.-Math. Sergio Soravia

Evonik Technology & Infrastructure GmbH
Hanau

Sergio Soravia ist seit 1988 im Bereich Verfahrenstechnik bei Evonik tätig und beschäftigt sich seit 1993 eingehend mit Methoden der industriellen Statistik, vor allem mit DoE.

Er hat zahlreiche DoE-Projekte, Kurse und Workshops im Bereich F&E, Anwendungstechnik und Produktion durchgeführt und viele Fachpublikationen zu den Themen DoE und Data Mining (z. B. Beitrag über DoE in Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Wiley-VCH) veröffentlicht.

Herr Soravia ist zertifizierter Six Sigma Master Black Belt und seit 1995 als Kursleiter bei der GDCh tätig.

REFERENTEN

Dipl.-Math. Sergio Soravia Evonik Technology & Infrastructure GmbH,
(siehe Leitung) Hanau



IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- ✓ Die Webinare werden analog der Präsenzschulung LIVE umgesetzt: Sie sehen die Referenten, die Präsentation und bei Bedarf den Flipchart.
- ✓ Chats ermöglichen Ihnen die Interaktion mit den Referenten und den Teilnehmern.
- ✓ Sie sparen Reisezeit und -kosten.
- ✓ Ihre Teilnahme ist ortsunabhängig.
- ✓ Ihre Seminarunterlagen stehen Ihnen vor Kursbeginn zum Download auf der Plattform zur Verfügung.

TECHNISCHE DETAILS

- ⚙ Die Webinare finden auf der GDCh E-Learning Plattform statt: Eine browserbasierte Software. Es ist keine Software Installation erforderlich.
- ⚙ Für die Ton-Übertragung können Sie die Lautsprecher Ihres Computers, Tablets, Smartphones nutzen oder sich via Telefon einwählen.
- ⚙ Das System können Sie bereits im Voraus mit Ihren persönlichen Zugangsdaten testen, um Ihnen einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.