

Seminar

Additive Fertigung: Selektives Lasersintern

Technologie, Wirtschaftlichkeit, Praxis und Design für das SLS-Verfahren mit Kunststoffen

Die Top-Themen:

- Technische Grundlagen der SLS-Technologie mit Anwendungsbeispielen
- Anwendungen identifizieren und Mehrwert schaffen
- Wirtschaftlichkeit, Make or Buy und Stückkostenabschätzung
- Konstruktive Freiheit effizient nutzen
- SLS Prozesskette im Hands-On und Ihrem Bauteil kennenlernen

Termine und Orte

07. und 08. Dezember 2022
Düsseldorf

19. und 20. April 2023
Düsseldorf

29. und 30. August 2023
Düsseldorf

Mit Hands-On-Kurseinheit an einer SLS-Anlage

🎓 Dieses Seminar ist auch ein Wahlpflicht-Modul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“.

Ihre Seminarleitung

Daniel Schröder, EOS
GmbH Electro Optical Systems
Innovation Center Düsseldorf

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Das selektive Lasersintern (SLS) ist ein additives Fertigungsverfahren, mit welchem sich Polymerbauteile in hoher Detailauflösung, Maßhaltigkeit und mit sehr hoher mechanischer Festigkeit herstellen lassen. Lernen Sie in diesem Seminar, wie Sie die selektive Lasersinter-Technologie einsetzen, um technisch sowie wirtschaftlich Mehrwert zu schaffen.

Dieses Seminar vermittelt ein umfassendes Grundwissen für das selektive Lasersintern von Kunststoffen entlang der gesamten Fertigungskette. Die Teilnehmer kennen im Anschluss die Vorteile und Grenzen des Fertigungsverfahrens und können diese unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und der konstruktiven Möglichkeiten einbringen. Durch eine Hands-On-Kurseinheit an einer SLS-Anlage, wird neben dem Bauprozess auch die Nachbearbeitung praktisch vermittelt.




Zielgruppe

- Produktentwickler
- Konstrukteure
- (Technische) Geschäftsführer
- Produktionsleiter
- Innovationsmanager

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de
Herr Heinz Küsters  
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Daniel Schröder, EOS GmbH Electro Optical Systems
Innovation Center Düsseldorf



Herr Daniel Schröder ist Maschinenbauingenieur und seit 5 Jahren im Bereich der additiven Fertigung tätig. Seit 3 Jahren ist Herr Schröder bei der EOS GmbH als Application Development Consultant beschäftigt. Hier ist er verantwortlich für die SLS-Fertigung. Zudem hat Herr Schröder bereits zahlreiche Workshops zu


Themen wie Bauteilfindung oder Konstruktion für das SLS-Verfahren in Industrieunternehmen durchgeführt.



Zertifikatslehrgang

Dieses Seminar ist auch ein Wahlpflicht-Modul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur Additive Fertigung VDI“.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.vdi-wissensforum.de/lehrgaenge

 Sie wünschen eine persönliche Beratung?
Bitte wenden Sie sich an
Frau Ana Michels
Tel.: +49 211 6214-123, E-Mail: lehrgang@vdi.de



Weitere interessante Veranstaltungen

Grundlagen der additiven Fertigung

24. und 25. Januar 2023, Frankfurt am Main
23. und 24. Mai 2023, Freising bei München

Bionik und Additive Fertigung

13. und 14. Dezember 2022, Düsseldorf
09. und 10. Mai 2023, Online

Seminarinhalte

09:00 bis 17:00Uhr

09:00 bis 17:00Uhr

Der Workshop umfasst alle Themen der SLS-Prozesskette mit praktischen Elementen ("Hands-On") und Beispielen.

Technologieüberblick

- Einführung in das Selektive Lasersinter Verfahren
- Anwendungsbeispiele
- Rundgang durch eine SLS-Fertigungszelle
- Verfügbare Materialien

Wirtschaftlichkeit

- Kostenstruktur in der Prozesskette
- Methoden zur Kostenabschätzung
- Make or Buy Entscheidungen treffen
- Bauteilidentifizierung und Vorteile praktisch nutzen

SLS-Prozesskette

- Daten aufbereiten (mit Vorführung)
- SLS-Prozess live erleben
- Bauauftrag entpacken (Hands-On)
- Nachbearbeitungsmöglichkeiten

Konstruktive Freiheit nutzen

- Fertigungsgerechtes Design und Qualitätskriterien
- Bauteilintegration, Leichtbau und Kostenoptimierung
- Features nutzen wie Scharniere, digitaler Schaum und Funktionsintegration
- Kurze Vorstellung Generatives Design: Bionische Strukturen und komplexe mathematische Geometrien

++ Durch eine Hands-On-Kurseinheit an einer SLS-Anlage, wird neben dem Bauprozess auch die Nachbearbeitung praktisch vermittelt.



Hinweise

Bitte bringen Sie zum Seminar Sicherheitsschuhe mit ESD mit sowie eine Staubmaske FFP3.

Vorab können Teilnehmer ein Bauteil als 3D-Modell zusenden, welches im Rahmen des Seminars aufbereitet, lasergesintert, entpackt und nachbearbeitet wird. Rahmenbedingungen der SLS-Bauteilfertigung im Seminar: Nur kleine Bauteile <10cm Möglich. Fertigung im Material PA12. 3D-Modellemüssen spätestens 14 Tage vor Seminarbeginn an den Seminarleiter per Mail übermittelt werden. Der Seminarleiter behält sich das Recht vor die Fertigung von Bauteilen abzulehnen.



Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Sie lernen in dem Seminar die Möglichkeiten und Grenzen des selektiven Lasersinterns von Kunststoffen kennen
2. Nach dem Seminar sind Sie in der Lage die Stückkosten von SLS-Bauteilen abzuschätzen und Make-or-Buy-Entscheidungen zu treffen
3. Sie lernen das SLS-Verfahren einzusetzen, um Mehrwerte für Bauteile und Produkte zu schaffen
4. Lernen Sie die SLS-Prozesskette live und im Hands-On kennen
5. Sie erfahren, wie die additive Fertigung fundamental neue Bauteil-Designs ermöglicht



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> 07. und 08. Dezember 2022 Düsseldorf (02SE503007)	<input type="checkbox"/> 19. und 20. April 2023 Düsseldorf (02SE503008)	<input type="checkbox"/> 29. und 30. August 2023 Düsseldorf (02SE503009)
EUR 1.690,-	EUR 1.690,-	EUR 1.690,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Düsseldorf: E05 GmbH Electro Optical Systems Innovation Center Düsseldorf, Fichtenstr. 53, 40233 Düsseldorf, Tel. +49 211/53020-340

Sollten Sie ein Zimmer in der Nähe des Veranstaltungsortes benötigen, finden Sie dies über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

