

Mittelstandstag

3D-Druck als Chance für KMU

Keine andere Fertigungstechnologie verändert aktuell das produzierende Gewerbe, das Handwerk und die Industrie so sehr wie der 3D-Druck. Ob Ingenieurwesen oder Produktdesign, Architektur oder Kunst, Handwerk oder Maschinenbau – der 3D-Druck hat bereits in fast alle Branchen Einzug gehalten und erobert nach den Entwicklungsabteilungen nun auch die Produktion. Gleichzeitig werden 3D-Drucker auch für kleinere Unternehmen immer erschwinglicher. Ziel des Mittelstandstags ist es, die Technologie vorzustellen, Kontakte zu Experten herzustellen und den 3D-Druck dem Mittelstand der Region nahe zu bringen.

Themen

Wie ist der aktuelle Stand der Entwicklungen und welches Potential birgt der 3D-Druck? Lohnt es sich für mein Unternehmen, sich mit dieser Technologie auseinanderzusetzen? Welche Fertigungsverfahren gibt es und welche Materialien eignen sich für welche Anwendungsfälle? Antworten auf diese und viele weitere Fragen erhalten Sie auf dem Mittelstandstag der 3D-Week.
Neben einer Ausstellung von 3D-gedruckten Exponaten und 3D-Druckern renommierter Hersteller erwarten Sie hierzu spannende Vorträge zu den folgenden Themen-schwerpunkten.

Fokus 1: Metallischer 3D-Druck - Chancen und Risiken:
Langsam erobert diese Technologie nach den Entwicklungsabteilungen auch die Produktion. Was ist der aktuelle Stand und welches Potenzial birgt diese Technologie? Lohnt es sich für mein Unternehmen, sich damit auseinanderzusetzen? Erfahren Sie von den Entwicklern dieser Verfahren, welche Chancen sich durch den metallischen 3D-Druck ergeben, wie sich Ihre Ideen realisieren lassen und wo die Grenzen dieser Technologie liegen.

www.3dweek.org/industry

Mittelstandstag

Fokus 2: Kunststoff-3D-Druck - Was bringt er meinem Unternehmen:

Ist der Kunststoff-3D-Druck eine Chance für mein Unternehmen oder bin ich mit einer klassischen FDM- oder SLS-Anlage besser beraten? Gibt es vielleicht noch ein ganz anderes Verfahren, das sich für meinen Anwendungsfall optimal eignet? Erfahren Sie all dies und mehr in spannenden Vorträgen.

Fokus 3: Neue Anwendungen, Technologien und Start-ups:

Neben etablierten Firmen spielen Startups eine entscheidende Rolle in der 3D-Druck-Szene: Sie greifen die neuesten Trends und Ideen aus der Forschung auf und setzen sie um. Auf der 3D Week können sie innovative Startups aus der 3D-Druck-Szene kennenlernen und neue Kontakte knüpfen.

Programmübersicht

- 08:30 Registrierung
09:00 Eröffnung, Grußworte
09:30 Keynote
10:00 Rause
10:20 **Fokus 1: Metallischer 3D-Druck**
SLM, Siemens, Schaeffler, Rolf Lenk, Fehrmann, SLV M-V u. a.
12:20 Mittagspause
13:20 **Fokus 2: Kunststoff-3D-Druck**
Materialise, Mark3D, Dräger, iGo3D, Fraunhofer EMB u. a.
15:00 Pause
15:30 **Fokus 3: Neue Anwendungen und Technologien**
EOS, VisiConsult, Greif Velox, 3Yourmind u. a.
17:30 Podiumsdiskussion
18:00 Barbecue und Networking

Leitung Mittelstandstag

Frank Schröder-Oeynhausen
Technikzentrum Lübeck
Maria-Goeppert-Straße 1, 23562 Lübeck, Germany

www.3dweek.org/industry

Fortbildungskurse

3D-Druck im medizinischen Umfeld

Zielgruppe: Ärzte, Klinik- und Praxismitarbeiter
Daten: 1 Tag | 11. September 2019 | CME
Teilnahmegebühren: 780,- Euro zzgl. USt.

Expertenkurs: Digitalisierung für den 3D-Druck in Industrie und Biomedizin

Zielgruppe: Anwender des 3D-Drucks
Daten: 1 Tag | 10. September 2019
Teilnahmegebühren: 780,- Euro zzgl. USt.

Intensivkurs 3D-Druck für Ingenieure

Zielgruppe: Technisch Interessierte mit geringen Vorkenntnissen im Bereich 3D-Druck
Daten: 2 Tage | 9.-10. September 2019
Teilnahmegebühren: 980,- Euro zzgl. USt.

Regulatory Affairs: Applikationen und Zulassung individualisierter Medizinprodukte

Zielgruppe: Professionelle Anwender
Daten: 1 Tag | jeweils am 11. und 12. September 2019 | CME
Teilnahmegebühren: 780,- Euro zzgl. USt.

Detaillierte Informationen: www.3dweek.org/kurse

General Information - 3D Week 2019

Schedule / Übersicht

Monday, Sep 09 and Tuesday, Sep 11

Training Courses

Wednesday, Sep 11

Industry Symposium, Industrial Exhibition, Trainings, Barbecue

Thursday, Sep 12

AMMM, Industrial Exhibition, Training Courses, Get-Together

Friday, Sep 13

AMMM, Industrial Exhibition, Training Courses

www.3dweek.org/kurse

Registration - 3D Week 2019

Venue and Travel

University of Lübeck, Audimax, Mönkhofer Weg 245, 23562 Lübeck, Germany | www.3dweek.org/venue

Registration

Please register online: www.3dweek.org/registration

Registration fees

until July 22, 19 from July 23, 19

Industry Symposium on Sep 11

Symposium attendance fee 195 € 215 €

Additional Ticket 3D-Barbecue on Sep 11 45 €

Registration fee includes the daily catering and the participation in the 3D-Barbecue.

Scientific Conference AMMM on Sep 12-13

Attendance fee university/clinic 250 € 290 €

Attendance fee companies 350 € 390 €

Attendance fee students 170 € 190 €

Student fee valid up to the age of 27 years with student ID.

Registration fee includes the participation at the Get-together, the daily catering and a Book of Abstracts.

Additional Ticket 3D-Barbecue on Sep 11 45 €

Combi Ticket for Industry Symposium and AMMM: Sep 11-13

Attendance fee university/clinic 345 € 385 €

Attendance fee companies 445 € 485 €

Attendance fee students 220 € 240 €

Host and Contact

Kanina Neideck, Infinite Science GmbH, Maria-Goeppert-Straße 1, 23562 Lübeck, Germany; The event is a cooperation between the University of Lübeck, the Technikzentrum Lübeck and the Startup Infinite Science at the Campus Lübeck; Mail: info@3dweek.org

CME and Language

CME points were requested for AMMM and Training Courses.

Language for AMMM is English, Industry Symposium and Training Courses will be held in German.



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
INSTITUTE OF MEDICAL
ENGINEERING

TZL
TECHNIKZENTRUM LÜBECK

3D Week



Program and Call for Papers

Sep 9-13, 2019

Sep 9-13	Fortbildungskurse: Additive Fertigung und 3D-Technologien
Sep 11	3D-Druck: Symposium für den Mittelstand
Sep 12-13	Additive Manufacturing Meets Medicine (AMMM 2019)

www.3dweek.org Infinite Science

Fortbildungskurse: Additive Fertigung

Die Anwendung der additiven Fertigung benötigt eine spezifische Ausbildung, die von modernen Werkstoffen bis zu digitalem Engineering reicht. Es erwartet Sie ein Kursangebot zum Praxiseinsatz von 3D-Druck in Ihrer Branche; vom STL-Format über den konkreten Druck bis hin zur Material-nachbearbeitung lernen Sie 3D-Druck-Technologien praxisnah kennen.

9. - 13. September 2019 | CME-points

3D-Druck: Symposium für den Mittelstand

Gerade für KMUs bietet 3D-Druck große Chancen, weil individualisierte Produkte auch in kleinsten Stückzahlen produziert werden können. Aber was bringt 3D-Druck meinem Unternehmen ganz konkret? Welche Fertigungsverfahren gibt es und wie ist der aktuelle Stand der Technologie heute? Auf dem Mittelstandstag der 3D-Week erwarten Sie Vorträge aus der Praxis sowie Ausstellungen renommierter Hersteller rund um das Thema 3D-Druck.

11. September 2019

Additive Manufacturing Meets Medicine

3D printing is of outstanding importance in medical engineering and has been growing continuously in recent years. From prostheses and soft implants to matrices for tissue engineering, additive manufacturing has decisive advantages for medicine. The scientific conference AMMM 2019 brings together engineers, scientists and technicians with physicians and entrepreneurs to discuss the latest achievements in 3D printing development for medicine.

September 12-13, 2019 | CME-points

Aims

Additive manufacturing has long since proven its suitability for everyday use. However, many questions remain unanswered for use in medicine. Complex melting and hardening processes take place during the layer-by-layer construction of medical devices from liquid or solid materials, the physical-chemical modelling of which is often still pending. A discussion forum is given at AMMM on topics relating to the achievable precision and the expected technical properties of the medical devices.

Conference Topics

Topics include, but are not limited to application fields in various body regions: **Hard tissue** (cranium, extremities, thorax, etc.); **soft tissue** (brain, heart, liver, kidney, lung, skin, vessels, etc.); **diagnostics and therapy** in internal medicine, ophthalmology, neo and prenatal medicine, dentistry, nuclear medicine, maxillofacial surgery, oncology, orthopedics, pediatrics, etc; **rehabilitation, veterinarian medicine, cosmetic medicine, medical education and training** as well as **forensic medicine**.

Special emphasis is also given to **personalized medicine** with applications in **endoprosthetics, exoprosthetics, special aids** (e.g. hearing aids), **implants, novel drug delivery systems** (API) etc; AMMM 2019 will give a particular focus on the **medical device regulation** of patient-specific devices. Besides medical case studies, dedicated technology is in the focus of the conference: **Print model design, Printing technologies: Bioprinting** (cell printing), new **printing techniques, new print materials, precision improvement, postprocessing techniques**; material science: **Biocompatibility**, material properties, soft and elastic medical devices.

Conference Chairs AMMM

Thorsten M. Buzug, Chair, University of Lübeck, Germany
Hermann Seitz, Co-Chair, University of Rostock, Germany

Scientific Program Committee

S. Agarwala, Aarhus Univ., Denmark; **F. Auricchio**, Univ. Pavia, Italy; **P. Bartolo**, Univ. Manchester, UK; **M. Baumers**, Univ. Nottingham, UK; **R. Bibb**, Loughborough Univ., Leicestershire, UK;
P. Brantner, Univ. Hospital Basel, Switzerland; **P. Breedon**, Nottingham Trent Univ., UK; **T. Buzug**, Univ. Lübeck, Germany;
S. Catros, Univ. Bordeaux, France; **L. Chepelev**, Univ. Ottawa, Canada; **B. Chichkov**, Univ. Hannover, Germany; **M. Das**, Council of Scientific and Industrial Research, India; **G. De Pasquale**, Politecnico di Torino, Italy; **R. Detsch**, Univ. Erlangen-Nuremberg, Germany; **A. du Plessis**, Stellenbosch Univ., South Africa; **D. F. Rivas**, Univ. Twente, Netherlands; **U. Gbureck**, Univ. Würzburg, Germany; **J. Geibel**, Yale Univ., USA; **A. Giannopoulos**, Univ. Hospital Zurich, Switzerland; **I. Gibson**, Univ. Twente, Netherlands; **J. Groll**, Univ. Würzburg, Germany; **P. Ho Chi Lui**, National Univ. Singapore; **Y. Huang**, Univ. Florida, USA; **G. Jabbour**, Univ. Ottawa, Canada; **M. Kleemann**, UKSH, Lübeck, Germany; **B. Koc**, Sabanci Univ., Istanbul, Turkey; **S. Kumaraguru**, Indian Institute of Information Technology Design and Manufacturing, India; **T. Lüth**, Technical Univ. Munich, Germany; **F. Moscato**, Medical Univ. Vienna, Austria; **P. Metherall**, Sheffield Teaching Hospitals NHS Foundation Trust, UK; **V. Mironov**, 3D Bioprinting Solutions, Russia; **J. V. Nygaard**, Aarhus Univ., Denmark; **A. Ovsianikov**, Vienna Univ. Technology, Austria; **I. Ozbolat**, PennState Materials Research Institute, USA; **L.-E. Ränna**, Mid Sweden Univ., Östersund, Sweden; **P. Schramm**, UKSH, Germany; **L. Schultheis**, Univ. Maryland, USA; **H. Seitz**, Univ. Rostock, Germany; **A. Sheikh**, Univ. Ottawa, Canada; **J. Stubbs**, Univ. Central Florida, USA; **A. Sutiono**, National Additive Manufacturing Innovation Cluster, Singapore; **W. Swieszkowski**, Warsaw Univ. Technology, Poland; **F. Thieringer**, Univ. Hospital Basel, Switzerland; **L. Tüshaus**, UKSH, Lübeck, Germany;

H. Wachenhausen, Rechtsanwälte, Lübeck, Germany;

W. Weitsches, Univ. Greifswald, Germany; **J. Wolff**, Fraunhofer IAPT Hamburg, Germany; **W. Y. Yeong**, Nanyang Technological Univ., Singapore; **J. Zhang**, Univ. Alabama at Birmingham, USA; **H.-F. Zeilhofer**, Univ. Basel, Switzerland

Submissions

Short Papers: Authors are invited to submit short papers of not more than two pages before Jun 14, 2019. Papers will be accepted only, if the template was used accurately. Each paper published in the Conference Proceedings is assigned a DOI number. All submissions will be submitted to PubMed, Google Scholar, Scopus and ISI Web of Science.

Abstracts: Authors are invited to submit abstracts of not more than 300 words before July 15, 2019. The abstracts will be peer-reviewed and published in the Book of Abstracts available at the workshop.

Submission: When filling in the metadata form of the conference's submission system, please indicate the preferred presentation type and field of research.

Important Dates

Deadline AMMM short-paper submission	June 14, 2019
Notification of short-paper acceptance	July 05, 2019
Deadline AMMM abstract submission	July 15, 2019
Notification of abstract acceptance	July 22, 2019
Deadline for revised AMMM short papers	July 22, 2019
Deadline for reduced-rate registration	July 22, 2019

Please be aware that a maximum of two presentations per registered person is possible. Please note that the abstract upload does not replace a conference registration. To be included in the program, authors are requested to register for the AMMM before August 01, 2019.

The 3D Week is kindly supported by:

