



Studentenseminar 2017

Im Studentenseminar stellen Studenten die Ergebnisse ihrer Arbeiten vor.
Dies sind Studienarbeiten, Diplomarbeiten, Semesterarbeiten, Bachelorarbeiten und Masterarbeiten

Das Studentenseminar findet im Seminarraum des IFSW statt (Pfaffenwaldring 43, Raum 2.40)

Montag, 03. Januar

14:00 Uhr: **Mehmet Nerse** **Messung des Absorptions- und Einkoppelgrades an Metallen**
Masterarbeit *Betreuer: Daniel Förster*

Montag, 09. Januar

16:00 Uhr: **Tobias Beck** **Untersuchungen der Wärmeeinflusszone beim Fügen von 6000er Aluminium mit verzinktem Stahl**
Bachelorarbeit *Betreuer: Daniel Weller*

Montag, 16. Januar

16:00 Uhr: **Jonas Nolte** **Experimentelle Bestimmung thermomechanischer Belastungen in verschiedenen Stadien der Heißbrissbildung beim Laserstrahlschweißen von Aluminiumlegierungen**
Masterarbeit *Betreuer: Christian Hagenlocher*

16:30 Uhr: **Dominik Wanke** **Seitliche Prozessdiagnostik beim Perkussions- und Wendelbohren von Si3N4 mit dem Laser**
Studienarbeit *Betreuer: Thomas Arnold*

Montag, 23. Januar

16:00 Uhr: **Sven Haumann** **Laserbearbeitung Carbonfaserverstärkter Kunststoffe mit einem 2-µm-Faserlaser**
Bachelorarbeit *Betreuer: Christian Freitag*

Montag, 13. Februar

16:00 Uhr: David Brinkmeier nicht öffentlicher Vortrag
Masterarbeit *Betreuer: Anne Feuer*
Gerhard Kunz (BOSCH)

Montag, 20. Februar

16:00 Uhr: Corinna Herzbach Untersuchung zur Spaltüberbrückbarkeit beim Fügen von 6000er
Aluminium mit verzinktem Stahl
Studienarbeit *Betreuer: Daniel Weller*

Montag, 27. Februar

16:00 Uhr: Philipp Neumann Erarbeitung eines Aufbaus zur simultanen Beobachtung des
Bohrungsaustrittes mittels einer Hochgeschwindigkeitskamera und
einer Fotodiode
Bachelorarbeit *Betreuer: Thomas Arnold*

Montag, 06. März

16:00 Uhr: Stefan Gust Einfluss unterschiedlicher Atmosphären auf laserbearbeitete
Oberflächenstrukturen bei Stahl
Bachelorarbeit *Betreuer: Sebastian Faas*

Montag, 20. März

16:00 Uhr: Matthias Buser Durch Topografiemessungen unterstützter iterativer laserbasierter CFK-
Abtrag
Studienarbeit *Betreuer: Steffen Boley*

16:30 Uhr: Leon Pauly Bestimmung der im Material verbleibenden Restwärme bei der gepulsten
Laserbearbeitung von Carbonfaser verstärkten Kunststoffen
Studienarbeit *Betreuer: Christian Freitag*

17:00 Uhr: Andreas Pfaff Untersuchung des Einflusses der Intensitätsverteilung beim
Laserschneiden mit Festkörperlaser
Masterarbeit *Betreuer: Michael Jarwitz*

Montag, 27. März

16:00 Uhr: Andreas Fiebig Entwicklung eines Algorithmus zur Rekonstruktion von 3D-Oberflächen
unter Nutzung der Polarisation von Wärmestrahlung
Masterarbeit *Betreuer: Peter Berger, Florian Fetzer*

- Mittwoch, 05. April* <----- ACHTUNG ! Ausnahmsweise am Mittwoch
- 10:30 Uhr: Patrick Kienzle Untersuchung der Geometrie und Wärmeeinflusszone bei der Herstellung von Mikrobohrungen in Werkzeugstahl mit einem ultrakurz gepulsten Laser
Bachelorarbeit Betreuer: Ehsan Zahedi
- Montag, 10. April*
- 17:00 Uhr: Lukas Alter Untersuchung und Optimierung von Al-Cu-Mikrofügeprozessen
Masterarbeit Betreuer: Florian Fetzer / Christoph Bantel (BOSCH)
- Montag, 24. April*
- 16:00 Uhr: Daniel Haas Aufbau und Qualifizierung eines 3-D-Polarisationsquotientengoniometers
Masterarbeit Betreuer: Florian Fetzer / Peter Berger
- Montag, 08. Mai*
- 16:00 Uhr: Ugur Kocademir Pulsdauerabhängige Bestimmung von Ablationsschwellen und Energie-Eindringtiefen von Metallen
Bachelorarbeit Betreuer: Daniel Förster
- 16:30 Uhr: Robin Köstlmeier nicht öffentlicher Vortrag
Masterarbeit Betreuer: Daniel Weller
- Mittwoch, 17. Mai* <----- ACHTUNG ! Ausnahmsweise am Mittwoch
- 10:30 Uhr: Philipp Steinle Simulation von Laser-Materie Wechselwirkung mit Doppelpulsen
Studienarbeit Betreuer: Daniel Förster
- Mittwoch, 31. Mai* <----- ACHTUNG ! Ausnahmsweise am Mittwoch
- 10:30 Uhr: Stefan Pfeffer Untersuchung der Wärmeakkumulation bei der Metallbearbeitung mit ultrakurz gepulster Laserstrahlung unterhalb der Abtragsschwelle
Studienarbeit Betreuerin: Anne Feuer
- 11:00 Uhr: Manuel Günther Untersuchung der Prozessgrenzen und Wärmeakkumulation bei der Präzisionsbearbeitung von Metall mit ultrakurz gepulster Laserstrahlung
Masterarbeit Betreuerin: Anne Feuer
- 11:30 Uhr: Jan Tischler Grundlegende Untersuchungen zum beidseitigen Bohren mit dem Laser
Studienarbeit Betreuer: Thomas Arnold und Daniel Förster

Montag, 03. Juli

16:00 Uhr: Johannes Mack Untersuchung des Wärmeeinflusses beim Perkussionsbohren von Metallen

Masterarbeit *Betreuer:* *Thomas Arnold und Daniel Förster*

Montag, 17. Juli

16:00 Uhr: Clemens Obergfell nicht öffentlicher Vortrag

Masterarbeit *Betreuer:* *Michael Jarwitz und Dr. Andreas Leitz*

16:30 Uhr: Stefan Gröninger Zeitabhängige Messung der Reflexion während des Abtragsprozesses

Masterarbeit *Betreuer:* *Daniel Förster*

Montag, 09. Oktober

16:00 Uhr: Alexander Hauf nicht öffentlicher Vortrag

Masterarbeit *Betreuer:* *Christian Hagenlocher*

16:30 Uhr: Maurice Huber 3D-Bearbeitung von CFK

Bachelorarbeit *Betreuer:* *Daniel Holder*

17:00 Uhr: Max Fußner Einfluss der Wellenlänge auf laserbearbeitete Oberflächenstrukturen bei Metallen

Studienarbeit *Betreuer:* *Sebastian Faas*

Mittwoch, 11. Oktober <----- ACHTUNG ! Ausnahmsweise am Mittwoch

9:00 Uhr: Lukas Müller Investigations on grating waveguide structures in thin-disk lasers

Masterarbeit *Betreuer:* *Tom Dietrich*

9:30 Uhr: Artur Leis Auslegung und Optimierung eines Laserschweißprozesses zum Fügen von Führungslitzen für das Einführen von Magensonden

Masterarbeit *Betreuer:* *Christian Hagenlocher*

Montag, 23. Oktober

16:00 Uhr: Mehmet Fidan Optimierung der Nahtgeometrie beim Laserstrahlschweißen von Aluminium-Kupfer Verbindungen durch Leistungs- und Strahloszillation

Bachelorarbeit *Betreuer:* *Florian Fetzer*

Mittwoch, 25. Oktober <----- ACHTUNG ! Ausnahmsweise am Mittwoch

10:00 Uhr: **Oliver Cueva Beck** **Messung des Dauerstrich-Hintergrunds bei gepulsten Lasern**
Masterarbeit *Betreuer:* **Benjamin Dannecker**

10:30 Uhr: **Deryl Tjahja** **Dynamische und präzise Bewegungssteuerung eines Laserstrahls bei einer Scanner-Linearachsenkombination**
Masterarbeit *Betreuer:* **Steffen Boley**

Montag, 06. November

16:00 Uhr: **Mike Schneider** **nicht öffentlicher Vortrag**
Masterarbeit *Betreuer:* **Peter Berger, Frieder Reichenzer (TRUMPF)**

16:30 Uhr: **Dennis Grieger** **Regelung der Prozessparameter zur Erzeugung einer vorgegebenen Nahttiefe beim Laserstrahlschweißen mittels Tiefenmessung der Dampfkapillare**
Studienarbeit *Betreuer:* **Meiko Boley**

Montag, 20. November

16:00 Uhr: **Timo Steeb** **Charakterisierung der Heißriss sensitivität verschiedener Aluminiumlegierungen durch Messung der thermomechanischen Belastung am Ende des Nahtmittenrisses**
Masterarbeit *Betreuer:* **Christian Hagenlocher und Daniel Weller**

Montag, 04. Dezember

16:00 Uhr: **Jan Niesporek** **Erzeugung definierter Lochformen mit dem Laser**
Studienarbeit *Betreuer:* **Thomas Arnold**

Weitere Termine werden gegebenenfalls mittel- oder kurzfristig angeboten.
Diese Seite finden Sie in aktueller Form unter: <http://www.ifsw.uni-stuttgart.de/lehre/Studenten.pdf>