

Highspeed-Aufnahmen in der Forschung ⚡

Seien es Crashtests, Ballistik-Studien oder der Flügelschlag eines Kolibris – manche Prozesse sind zu schnell, um sie mit bloßem Auge wahrzunehmen. Die Highspeed-Videotechnik ermöglicht Aufnahmen, die den Bruchteil einer Sekunde in eine Aufnahme von mehreren Minuten umwandeln. Wir machen mit Beteiligung der Besucher live Aufnahmen und werten diese aus.

Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00 – 1:00 Uhr, Seminarraum 0.633

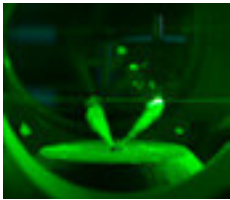


Mikroverkapselte Naturstoffe als Pflanzenschutzmittel der Zukunft ⚡

Die Pflanzenschutzmittel der Zukunft sollen spezifisch und umweltschonend gegen die Schädlinge wirken. Hierfür liefert die Natur ein riesiges Potenzial an Wirkstoffen, die jedoch häufig erst in formulierter Form (z.B. durch Mikroverkapselung) im Agrarbereich einsetzbar sind. Anwendungsbeispiele am Wein und Hopfen werden gezeigt.

Vorführung, Vortrag, 18:30 Uhr, 20:30 Uhr, Dauer: je 45 Min., max. Besucher: 10, Kurssaal II

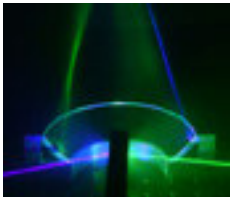
LEHRSTUHL TECHNISCHE THERMODYNAMIK (LTT)



Hands-on Spraycharakterisierung ⚡

Ein Forschungsschwerpunkt im Fachbereich der Motorischen Verbrennung ist die Charakterisierung von Kraftstoffsprays mittels optischer Messtechniken. In jüngster Zeit finden zunehmend High-Speed Messverfahren Anwendung, um schnelle Vorgänge in Kraftstoffsprays aufzulösen. Ein solcher High-Speed-Visualisierungsaufbau wird in der exemplarischen Ausstellung gezeigt.

Ausstellung, Infostand, 18:00 – 1:00 Uhr



Partikelcharakterisierung „to go“ ⚡

Am LTT kommen moderne Lasermessverfahren in aktuellen Forschungsgebieten der Thermodynamik zum Einsatz. Diese erstrecken sich von der technischen und der motorischen Verbrennung bis hin zur Partikelmesstechnik. Beispielhaft wird ein System zur Online-Messung von Nanopartikeln mit der elastischen Lichtstreuung und der laserinduzierten Inkandescenz ausgestellt.

Ausstellung, Infostand, 18:00 – 1:00 Uhr



Variabler Ventiltrieb zur Steuerung moderner Ottomotoren ⚡

Variable Ventiltriebe bieten vielfältige Möglichkeiten zur Laststeuerung moderner Verbrennungsmotoren. Die Arbeitsgruppe Motorische Verbrennung des LTT beschäftigt sich mit der Simulation und grundsätzlichen Auslegung solcher Systeme. Die Arbeitsweise eines solchen Systems können sie am voll funktionsfähigen Modell „live“ miterleben.

Infostand, Vorführung, 18:00 – 1:00 Uhr