

Eintritt und Reservierung

Eintritt 3,- €, private Mitglieder frei

Abendkasse ab 18.00 Uhr, Eingangshalle
Einlass 18.30 Uhr, Ehrensaal, 19.00 Uhr
Reservieren Sie telefonisch oder online.

Am Dienstag und Mittwoch vor dem jeweiligen Vortrag
von 9.00 Uhr-15.00 Uhr

Telefon 0892179-221

Schutz- und Hygieneregeln

Die Vor-Ort Veranstaltung im Ehrensaal findet zu den dann gültigen Auflagen zur Eindämmung der Corona Pandemie statt.

Die aktuell geltenden Schutz- und Hygieneregeln können Sie nachlesen unter:



Ab sofort kann in unseren Veranstaltungen und Führungen im Deutschen Museum eine mobile FM-Anlage zur Hörverstärkung genutzt werden.

Hinweise zu weiteren Vorträgen

Wir informieren Sie gerne regelmäßig über die nächsten Vorträge des Deutschen Museums. Bitte teilen Sie uns einfach Ihre E-Mail- und Postadresse mit. Sie erhalten dann Hinweise zu den weiteren Vorträgen unseres Hauses.

Deutsches Museum · Vortragsmanagement · 80306 München

Tel. 089 / 21 79 - 289, Fax 089 / 21 79 - 99289

C.Heller@deutsches-museum.de

www.deutsches-museum.de

Wissenschaft für jedermann

Vorträge im Ehrensaal und im Live-Stream



Mittwoch, 16. März 2022, 19.00 Uhr

3D Lebensmitteldruck – Eine kurze Geschichte

Prof. Dr. Thomas Lötzbeyer

In Zusammenarbeit mit dem
enable-Kompetenzcluster der Ernährungsforschung

3D Lebensmitteldruck – Eine kurze Geschichte

Am 8. August 1984 legte Charles Hull mit dem ersten Patent zum 3D Druck die Grundlage für eine industrielle Revolution, die aktuell gerade erst beginnt richtig Fahrt aufzunehmen und unser tägliches Leben zukünftig in vielen Bereichen signifikant beeinflussen wird.

Im Bereich des 3D Drucks bildet der 3D Lebensmitteldruck, oft auch als 3D Food Printing bezeichnet, eine relativ junge neue Technologierichtung. Dies zeigt sich auch in der Tatsache, dass die ersten Drucker erst vor etwas mehr als 5 Jahren erhältlich wurden. Hergestellt werden können damit erstmalig perfekt personalisierte Lebensmittel. Möglich ist damit bereits die einfache Herstellung komplexer und individueller Lebensmittelformen, wie z. B. Schriftzüge oder Pralinen aus Schokolade oder unglaubliche Formen aus Marzipan. Auch die Kreation personalisierter Backwaren wurde bereits erfolgreich realisiert. Weiterführende Forschungsarbeiten beschäftigen sich weltweit mit der personalisierten Nährstoffanreicherung z. B. für Menschen mit Mangelernährung und der Entwicklung von Lebensmittellösungen mit individuell zugeschnittenen Nährstoffprofilen.

Der Vortrag gibt einen kurzen Überblick über die verschiedensten Aspekte des 3D Lebensmitteldrucks. Er zeigt, wie diese Technologie grundsätzlich funktioniert, wie die dafür benötigten Drucker aufgebaut sind und welche Lebensmittel sich für den 3D Druck eignen. Er demonstriert, wie einfach und vielfältig kreative Formen für gedruckte Lebensmittel selbst erstellt werden können und wie viel Spaß es machen kann, insbesondere auch mit Kindern eine unglaubliche Vielfalt kleiner Leckereien und druckbare Lebensmittelrezepte selbst zu kreieren und zu Haus zu produzieren. Zusätzlich will der Vortrag auch einen Einblick in spannende aktuelle Entwicklungen zu 3D gedruckten nährstoffangereicherten und personalisiert nährstoffzugeschnittenen innovativer Lebensmittellösungen geben. Den Schluss und Höhepunkt des Vortrags soll der Live 3D Druck von Schokoladenobjekten im Vortragssaal bilden.

Prof. Dr. Thomas Lötzbeyer

Prof. Dr. Thomas Lötzbeyer ist seit fast 30 Jahren faszinierter Besucher und Mitglied im Deutschen Museum. Er begeistert sich seit langer Zeit für Innovationen im Lebensmittelbereich. Seit seiner Berufung an die Hochschule Weihenstephan Triesdorf (HSWT) forscht er anwendungsorientiert am Institut für Lebensmitteltechnologie der Hochschule an der Entwicklung neuer Ernährungsformen für Patienten mit Kau- und Schluckbeeinträchtigungen sowie dem 3D Druck von Lebensmitteln. Dafür entwickelt die Arbeitsgruppe 3D Food Printing am Institut für Lebensmitteltechnologie der HSWT seit fast 10 Jahren neben den 3D Lebensmitteldruckern und der Software zum einfachen Betrieb zusätzlich auch eine Vielzahl verschiedener druckbarer Lebensmittel.

Im *enable*-Cluster führte sein Forschungsteam unter Leitung des Instituts für Biomedizin des Alterns an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) bereits erfolgreich mehrere klinische Studien zur Verbesserung der Ernährung von Heimbewohnern mit Kau- und Schluckbeeinträchtigungen durch. Diese zeigten, dass die innovativen neuen Ernährungskonzepte ohne großen zusätzlichen Aufwand in den Heimeinrichtungen sowohl die Lebensqualität als auch die Ernährungssituation der Bewohner mit Kau- und Schluckbeeinträchtigungen deutlich erhöhen können.