



**Stuttgarter
Produktionsakademie**

ZELLKULTUREN AUTOMATISIERT HERSTELLEN

PRODUKTIONSTECHNOLOGIEN HEUTE UND MORGEN

MEDIZIN- UND BIOTECHNIK – TECHNOLOGIESEMINAR
20. JUNI 2017 | 21. NOVEMBER 2017



EINLEITENDE WORTE

Zell- und Gewebekulturen werden immer noch größtenteils manuell hergestellt. Diese Prozesse sind daher mit hohen Personalkosten und einer schlechten Reproduzierbarkeit sowie Skalierbarkeit der produzierten Menge verbunden. Dabei ist durch die Automatisierung von Zell- und Gewebekulturprozessen schon heute eine Standardisierung möglich, die eine gleichbleibend hohe Qualität und Reproduzierbarkeit der Produkte gewährleistet. Die automatische Produktion von Zell- und Gewebekulturen ist mehr als die Summe der Einzeldisziplinen Biologie und Automatisierung – und bietet gerade deshalb ein enormes Entwicklungspotenzial für Ihr Unternehmen. Dieses Seminar zeigt Ihnen Automatisierungskonzepte, mit denen Sie neue Protokolle automatisiert durchführen können, ohne das Zellsystem an den Automaten anpassen zu müssen.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und rege Diskussionen.



Dipl.-Wirt.-Ing. Markus Weskamp

THEMEN

- Methoden zur Analyse und automationsspezifischen Beschreibung manueller Protokolle
- Definition kritischer Prozessschritte
- Methoden zur Risikominimierung für die Umsetzung in die Automatisierung
- Übersicht über kommerziell erhältliche Liquidhandling-Systeme und Software in der automatisierten Zellkultur
- Vorgehensweise bei der Etablierung eines Zellkulturprozesses auf einer Automatisierungsstrecke in Kulturformaten bis 250 ml
- Praktische Umsetzungsbeispiele

QUALIFIKATIONSZIELE

Die Teilnehmer lernen die Möglichkeiten und Vorteile einer Automatisierung in der Zell- und Gewebekultur kennen. Durch die Kombination von Theorie und Praxisbeispielen können sie für ihre eigenen Prozesse einschätzen, inwieweit eine Automatisierung sinnvoll und kosteneffektiv eingesetzt werden kann. Da sie sowohl teil- als auch vollautomatisierte Lösungen kennenlernen, können sie die für ihren Prozess geeignete Lösung identifizieren. Durch die Darstellung praktischer Umsetzungsbeispiele erfahren sie, mit welchen Methoden die Automatisierung einfacher Zellkulturprozesse erfolgen kann und sind in der Lage, derartige Umsetzungsprojekte selbstständig in ihren Laboren durchzuführen.

ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus Unternehmen der Pharma- und Biotechnologieindustrie, Screening, Forschung und Entwicklung

PROGRAMM

- 08.30 Uhr Empfang, Begrüßungskaffee und Ausgabe der Tagungsunterlagen
- 09.00 Uhr Dr. Andrea Traube
Zellkulturautomatisierung – Einführung und kurzer Überblick
- 10.00 Uhr Dr. Andrea Traube
Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung in die Automatisierung – Prozessanalyse und automationsspezifische Beschreibung von Zellkulturprozessen
- 11.00 Uhr Pause
- 11.30 Uhr Moriz Walter
Überblick über kommerzielle Automationslösungen – vom Benchtop-Gerät zum Vollautomaten
- 12.30 Uhr Moriz Walter
Liquid-Handling von Zellsuspensionen – ohne Scherstress hin zu hoher Reproduzierbarkeit
- 13.00 Uhr Mittagspause

- 14.00 Uhr Moriz Walter
Steuerung von Zellkulturprozessen – intelligent und flexibel
- 14.30 Uhr Dr. Andrea Traube
Technologien zur Herstellung von Zelltherapeutika
- 15.00 Uhr Dr. Andrea Traube
Anwendungsbeispiele in der Automatisierung von Zell- und Gewebekulturprozessen – lessons learned
- 16.00 Uhr Pause
- 16.30 Uhr **Laborführung mit Besichtigung der TIP – Test Implementation Platform**
- 17.15 Uhr **Diskussion, Zusammenfassung, Feedback**
- 17.30 Uhr Voraussichtliches Ende des Seminars

REFERENTEN

SEMINARLEITERIN

Dr. Andrea Traube

Gruppenleiterin Automatisierte Zell- und Gewebekultur
Abteilung Laborautomatisierung und Bioproduktionstechnik
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA, Stuttgart
Telefon +49 711 970-1241
andrea.traube@ipa.fraunhofer.de

REFERENT

Dipl.-Ing. (FH) Moriz Walter

Stv. Gruppenleiter Automatisierte Zell- und Gewebekultur
Gruppe Automatisierte Zell- und Gewebekultur
Abteilung Laborautomatisierung und Bioproduktionstechnik
Fraunhofer IPA, Stuttgart



ORGANISATORISCHES

AUSKÜNFTE

Tagungsbüro der Stuttgarter Produktionsakademie
c/o Fraunhofer IPA

Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 970-1208 | Fax +49 711 970-1854

anmeldung@stuttgarter-produktionsakademie.de

TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr beträgt € 590,- pro Person.

In dieser Gebühr sind enthalten: Teilnahme an allen Vorträgen,
Tagungsunterlagen, Mittagsimbiss, Getränke und Snacks

ANMELDUNGEN

Anmeldungen zur Teilnahme erbitten wir über unsere Homepage
www.stuttgarter-produktionsakademie.de oder mit dem
Anmeldeformular oder einem formlosen Schreiben.

Geben Sie bei der Anmeldung zu diesem Seminar die folgende
Buchungsnummer an: **TS_ZAH_170620 bzw. TS_ZAH_171121**

Nennen Sie außerdem Namen und Anschrift der Teilnehmer
sowie ggf. die abweichende Rechnungsadresse. Nach der An-
meldung erhalten Sie eine Rechnung und weitere Informationen.

UMMELDUNG UND ABMELDUNG

Eine Änderung der Anmeldung auf einen anderen Teilnehmer ist jederzeit kostenlos möglich. Bitte teilen Sie uns die Änderung schriftlich mit. Wir bitten um Verständnis, dass wir Ihnen bei Abmeldung bis 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn € 100,- berechnen, nach diesem Termin ist die volle Teilnahmegebühr fällig.

ZIMMERVERMITTLUNG

Sollten Sie während Ihres Aufenthalts in Stuttgart ein Hotelzimmer benötigen, wenden Sie sich bitte an:

Tourist Information i-Punkt | Königstr. 1a | 70173 Stuttgart

Telefon +49 711 22 28-100 | Fax -251

www.stuttgart-tourist.de/hotel-stuttgart

TAGUNGSORT

Fraunhofer-Gesellschaft | Institutszentrum Stuttgart (IZS)

Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart (Vaihingen)

ANFAHRT

www.stuttgarter-produktionsakademie.de/anfahrt.html

IMPRESSUM

Herausgegeben von SPA Stuttgarter Produktionsakademie gGmbH,

Amtsgericht Stuttgart, Handelsregisternr.: HRB 744737

Geschäftsführer: Markus Weskamp

Bild: Rafael Krötz – Fraunhofer IPA

Technologieseminar | 20. Juni 2017 | 21. November 2017

ZELLKULTUREN AUTOMATISIERT HERSTELLEN

.....
Name

.....
Vorname

.....
Titel

.....
Firma

.....
Abteilung

.....
Postfach/Straße

.....
PLZ/Ort

.....
Telefon/Fax

.....
E-Mail

Anmeldung:

Hiermit melde ich mich verbindlich zum Technologieseminar der Stuttgarter Produktionsakademie an.

ZELLKULTUREN AUTOMATISIERT HERSTELLEN

Teilnahmegebühr € 590,-

- Buchungsnummer TS_ZAH_170620 am 20. Juni 2017
- Buchungsnummer TS_ZAH_171121 am 21. November 2017

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Eingang der Anmeldebestätigung und Rechnung.

Hinweis: Gem. § 26.1 des Bundesdatenschutzgesetzes unterrichten wir Sie über die Speicherung Ihrer Anschrift in einer Datei und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren.

Die im Programm bekanntgegebenen Bedingungen für Ummeldung oder Abmeldung habe ich zur Kenntnis genommen.

.....
Ort/Datum

.....
Unterschrift

ANMELDUNG

Bitte im Briefumschlag zurücksenden oder per Fax +49 711 970-1854
oder an anmeldung@stuttgarter-produktionsakademie.de

Tagungsbüro der
Stuttgarter Produktionsakademie
c/o Fraunhofer IPA
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart



**Stuttgarter
Produktionsakademie**

**MEDIZIN- UND BIOTECHNIK –
TECHNOLOGIESEMINAR
20. JUNI 2017 | 21. NOVEMBER 2017**

**ZELLKULTUREN AUTOMATISIERT
HERSTELLEN
PRODUKTIONSTECHNOLOGIEN
HEUTE UND MORGEN**