

## 18. Branchentag-Draht

**Unter dem diesjährigen Leitthema**

**„Effizienz und aktuelle Entwicklungen  
in der Drahtverarbeitung“**

Wir möchten Ihnen mit dem 18. Branchentag-Draht wieder eine Plattform für den persönlichen Austausch anbieten. Neue technische Entwicklungen und Angebote werden wir ebenso diskutieren, wie transferierbare Lösungen für andere Einsatzzwecke.

Diverse Aussteller werden ihre Produkte und Dienstleistungen präsentieren. Nutzen Sie diese Möglichkeit um mit den Referenten ins Gespräch zu kommen und sich mit den anderen Teilnehmern auszutauschen.

Das Symposium richtet sich an Vertreter aller Unternehmen, die sich für aktuelle Entwicklungen und Zukunftsanforderungen in der „Wertschöpfungskette Draht“ interessieren.

**Wir freuen uns auf Ihr Kommen!**

Veranstaltungsort:

SASE gGmbH

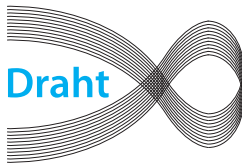
Max-Planck-Str. 9

58638 Iserlohn



netzwerk**draht**





## Anmeldung

Melden Sie sich bitte verbindlich bis 06.05.2025

- per Post
- per email [info@branchentag-draht.de](mailto:info@branchentag-draht.de)

Die Teilnahmegebühr beträgt für Mitglieder netzwerkdraht e.V. 148,00 € zzgl. MwSt./Person, für Nichtmitglieder 198,00 € zzgl. MwSt./Person. Darin sind Tagungsgetränke Mittagsimbiss, Kaffee und Abendbuffet enthalten.

Bitte überweisen Sie den Betrag nach Erhalt der Rechnung. Es gelten die AGB ([www.branchentag-draht.de](http://www.branchentag-draht.de))

Informieren Sie sich auch über unser Partnerprogramm!

[www.branchentag-draht.de](http://www.branchentag-draht.de)

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Website \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift

### **Veranstalter**

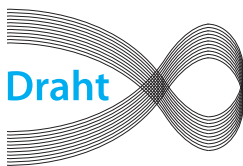
MV-Marketing Vertrieb Unternehmensberatung  
Stefan Szkudlapski

Eibenstr. 18 · 58640 Iserlohn

Fon 02371/46886

[www.mv-marketing.com](http://www.mv-marketing.com)

Branchentag **Draht**



# 18. Branchentag-Draht

Ideen ■ Anregungen ■ Kontakte

9 Workshops

15.05.2025 ■ 09.00 Uhr – 16.45 Uhr



Veranstaltungsort:  
SASE gGmbH  
Max-Planck-Str. 9  
58638 Iserlohn



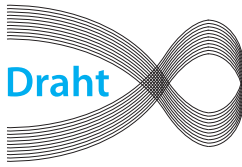
**Anmeldung:**  
Bitte bis zum 06.05.2025  
[info@branchentag-draht.de](mailto:info@branchentag-draht.de)

[www.branchentag-draht.de](http://www.branchentag-draht.de)

# Programm

- ab 08.30 **Einlass/Registrierung**
- 09.00 **Begrüßung**  
Stefan Szkudlapski, MV-Marketing Vertrieb, Iserlohn
- 09.30 – 10.00 **1. Simulation von Gefügeänderungen während der Draht-Prozesskette mit AI**  
Dr. Hans-Willi Raedt, prosimalys GmbH, Bad Wörishofen  
Die Umformsimulation gewinnt in den Firmen der Drahtherstellung und -verarbeitung zunehmend an Wichtigkeit und Raum. Die komplexen Prozessketten lassen sich heute tagesgeschäftlich in der Industrie simulieren, um die Technologieauslegung oder -optimierung auch für sehr anspruchsvolle Profile deutlich effizienter zu gestalten. Auch die Vorgänge in Zwischen- oder Entwärmebehandlung können simuliert werden.  
Um aufwendige Grundversuche zu vermeiden, werden Methoden entwickelt, mit denen auf Basis von laufenden Realprozessen ein Modell auf AI-Basis gefüllt wird. Dieses kann dann zur Vorhersage von Gefügeveränderungen eingesetzt werden.
- 10.00 – 10.30 **2. Druck von flüssigem Metall mit Piezo-Technologie**  
Chandrew Aseervatham, Gutmann Aluminiumdraht GmbH, Weißenburg  
Es wird dargestellt, wie sich Aluminiumlegierungen mithilfe eines speziellen Druckverfahrens, dem Molten Metal Jetting (MMJ), verarbeiten lassen. Dabei wird flüssiges Metall durch feine Düsen gedrückt, ähnlich wie bei einem Tintenstrahldrucker. Spannend ist die Frage, wie sich verschiedene Aluminiumlegierungen verhalten. Während einfache Legierungen bereits gut funktionieren, wird geprüft, ob auch komplexere, hochfeste Materialien erfolgreich gedruckt werden können.  
Ein spezielles Computerprogramm (Python) hilft dabei, wichtige Eigenschaften des flüssigen Metalls zu berechnen – bspw. Oberflächenspannung, Fließverhalten (Viskosität) und Dichte. Daraus lassen sich Kennzahlen wie die Ohnesorge-Zahl und die Weber-Zahl bestimmen, die zeigen, wie sich die Metalltropfen beim Drucken verhalten.
- 11.00 – 11.30 **3. Retrofit von Beizanlagen – Chancen und Möglichkeiten einer Renovierung von Bestandsanlagen**  
Mark Deimel, Driesch Anlagentechnik GmbH, Menden  
Retrofit im Anlagenbau ist aktueller denn je. Wir diskutieren die Chancen und Möglichkeiten eines solchen Retrofits einer Beizanlage, und ziehen auch den Vergleich zum Anlagen-Neubau.  
Es wird anhand von Praxisbeispielen sowohl die technische Machbarkeit, als auch die finanzielle oder auch genehmigungsrechtliche Seite dargestellt. Wir erläutern den zeitlichen Ablauf von Planung bis Inbetriebnahme, sowie den technischen Stand der Dinge, den man am Ende mit einem Retrofit erreichen kann.

- 11.30 – 12.00 **4. Effizienzsteigerung von Ziehmaschinen und Glühen durch neue Antriebs- und Glühtechnologien**  
Stephan Gorgels, Maschinenfabrik Niehoff GmbH & Co. KG, Schwabach  
In der Präsentation geht es um die neue Antriebstechnologie bei Ziehmaschinen mit Torque-Motoren und der daraus resultierenden Kosten- und Energieeinsparung, sowie den Einsatz der von NIEHOFF entwickelten HEAT-Glühtechnologie bei NE-Draht Inlineglühen. In Summe kann man mit beiden Technologien bis zu 30% Energie einsparen (bei gleichzeitiger Leistungs- bzw. Ausstoßsteigerung). Bei Aluminium kann zusätzlich die Betriebssicherheit gesteigert werden (Reduzierung der Drahrisshäufigkeit).
- 12.00 – 12.30 **5. Data Analytics- und KI-Anwendungen in der industriellen Praxis**  
Prof. Dr. Andreas Merchiers, Industrial Analytics Lab GmbH, Bochum  
Produzierende Unternehmen – insbesondere KMU – verfügen zunehmend über eine solide, wenn auch oft fragmentierte Datengrundlage. Maschinendaten werden mit verschiedenen IT-Systemen kombiniert, wodurch eine wertvolle, aber heterogene Datenbasis entsteht. Neben den klassischen, heuristischen Lean-Ansätzen eröffnen moderne Data-Analytics-Methoden und Künstliche Intelligenz (KI) neue Möglichkeiten für eine evidenzbasierte Optimierung. Anhand konkreter Praxisbeispiele werden innovative Lösungen vorgestellt, die zur Produktivitätssteigerung, Energieeinsparung und Qualitätssicherung in der industriellen Fertigung beitragen. Sie zeigen, wie Unternehmen ihre Daten sinnvoll nutzen können, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben und ihre Prozesse nachhaltig zu optimieren.
- 12.30 – 13.30 **Mittagsimbiss**
- 13.30 – 14.00 **6. Effiziente Prozesskühlung in der Drahtindustrie – Chemikalienfrei, ressourcenschonend, förderfähig**  
Leonard Elsässer, Elsässer KG, Düsseldorf  
Drahtziehereien haben ihre Prozesskühlung bereits erfolgreich modernisiert – mit geschlossenen, chemikalienfreien Kühlsystemen, die auf der innovativen adiabaten Kühlung basieren. Diese Technologie verhindert die Bildung von Legionellen, senkt den Wasser- und Chemikalienverbrauch um über 90 % und verbessert die Umweltbilanz erheblich.  
Neben den ökologischen Vorteilen bietet die Umstellung auch wirtschaftliche Effizienz: Staatliche Förderprogramme unterstützen die Umrüstung, die sich in der Regel innerhalb von 3–5 Jahren amortisiert. Der Vortrag vergleicht verschiedene Technologien für eine moderne, nachhaltige Prozesskühlung, gibt praktische Tipps für die Umrüstung bestehender Anlagen und informiert über den aktuellen Stand der 42. BImSchV, insbesondere in Bezug auf mögliche Freistellungen von Prüf- und Instandhaltungspflichten.



14.00 - 14.30

## **7. Energie- und prozessoptimierter Einsatz der induktiven Querfelderwärmung**

Dr. Turewicz, EltaTech Ingenieur- und Simulationsdienstleistungen GmbH, Ketsch

Im Vortrag werden die aktuellen Fortschritte bei der induktiven Querfelderwärmung bezüglich der Wärmebehandlung von Kupferleitern zur Verschmelzung der Isolation sowie der Halbwarmumformung von Al-Rohlingen behandelt. Zusätzlich werden die Vorteile des Verfahrens gegenüber den bisher eingesetzten Technologien vorgestellt und diskutiert.

14.30 - 15.00

## **8. Optische Messsysteme für Ziehsteine**

Dr.-Ing. Hassan Gargouri, OEG GmbH, Frankfurt (Oder)

Durchmesser, Rundheit, Ziehwinkel, Zylinderlänge und Übergangsradius sind wesentliche Geometriemerkmale von Drahtziehsteinen. Sie haben entscheidenden Einfluss auf den Ziehprozess, die Qualität und die Maßhaltigkeit des Endproduktes.

Abformende Verfahren zu Bestimmung der Geometriedaten sind zeitaufwändig und führen zur Verschmutzung des Ziehsteins, was zusätzlichen Zeitaufwand für die Reinigung nach sich zieht. Sehr kleine Ziehsteine sind auf diese Weise gar nicht zu messen. Daher ist eine optische-berührungslose Messung zu bevorzugen. Vorgestellt wird ein hochgenaues optisches Ziehstein-Geometriemessgerät für einen sehr großen Durchmesserbereich. Es zeichnet sich zusätzlich durch eine einfache Bedienung, und eine hohe Messgenauigkeit aus.

15.30 - 16.00

## **9. Neuste Entwicklungen zur Herstellung und Prozesstechnik von Drähten aus Nickel-Titan-Formgedächtnislegierungen für medizinische und aktorische Anwendungen**

Dr. Christian Großmann, Ingpuls GmbH, Bochum

NiTi-FGL sind bereits seit vielen Jahren in zahlreichen, teilweise kritischen, medizinischen Anwendungen im Einsatz. Fortschritte in Bezug auf die Materialreinheit, aber auch die Mikrostrukturentwicklung haben eine große Anzahl weiterer Anwendungsfelder eröffnet. Nicht ein einzelner Faktor, sondern die Summe mehrerer, teils voneinander sogar abhängigen Einflussgrößen zusammen ist ursächlich für einen enormen Anstieg in der Nachfrage nach NiTi-Präzisionsdrähten.

Veranschaulicht werden soll diese Entwicklung am Beispiel ausgewählter Anwendungen in verschiedenen Industriesektoren. Die dem Erfolg zugrundeliegenden technischen Fortschritte in Werkstoff und Processing werden beschrieben und zum vorherigen Stand der Technik in Relation gesetzt.

16.00 - 16.45

## **10. Podiumsdiskussion**

16.45 - 00

## **Imbiss und Ausklang**