



### Exkursion zum 44. Ulmer Gespräch über Galvano- und Oberflächentechnik

Am 24. und 25. Mai 2023 fand die 44. Auflage des renommierten "Ulmer Gesprächs" über Galvano- und Oberflächentechnik in Ulm statt. Die Präsenzveranstaltung wurde vom DGO-Fachausschuss Forschung organisiert und zog zahlreiche Experten, Industriepartner und eine Gruppe Studierender der Hochschule Aalen aus dem Bereich Oberflächentechnik an. Die Tagung bot eine Plattform für den Austausch von Wissen, Erfahrungen und Innovationen im Bereich der Galvano- und Oberflächentechnik.

Eine bemerkenswerte Veränderung gegenüber den Vorjahren war der Veranstaltungsort. Die Tagung wurde im Gegensatz zu den Vorjahren ins Maritim Hotel Ulm verlegt. Trotz des neuen Standorts blieb die Veranstaltung ihrem Ziel treu, zukunftsweisende Themen für die Galvano- und Oberflächentechnik zu behandeln.

Das Leitthema der diesjährigen Veranstaltung "Messen – Steuern – Regeln" spiegelte die Anforderungen der Industrie an eine effiziente und nachhaltige Produktion wider. Die Galvano- und Oberflächentechnik erfüllt diese Anforderungen durch die Erzeugung funktionaler und smarter Oberflächen auf kostengünstigen Grundwerkstoffen, wodurch die langfristige Funktionalität hochwertiger Produkte gewährleistet wird. Das Ulmer Gespräch behandelte ganzheitlich den Galvanoprozess und thematisierte dabei Aspekte wie Digitalisierung, Automatisierung, Mensch-Maschine-Interaktion, Inline- und Offline-Analytik sowie Qualitätssicherung und Regelungstechnik.

Unter anderem war der Vortrag von Frank Benner, einem Vertreter der B+T Unternehmensgruppe, zum Thema "Predictive Maintenance - mit KI neue Wege gehen" sehr beeindruckend. Er präsentierte einen modernen Galvanikproduktionsstandort, in der alle Prozesse und Einflussfaktoren mithilfe neuester Technologien wie z.B. Augmented Reality und Vernetzung optimiert wurden. Durch die Integration von Wetterdaten, individuellem Verschmutzungsgrad der Ware und Emissionsüberwachung konnte z.B. der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck reduziert und eine hohe Produktionsplanbarkeit sichergestellt werden.

Sehr interessant waren auch die Vorträge der Bosch Manufacturing Solutions, die anhand informativer Videos die Möglichkeiten vollautomatisierter Galvanikanlagen mit

hohen Stückzahlen aufzeigten. Besonders erwähnenswert war dabei die Handhabung von Problemstoffen wie Chromelektrolyten in verkapselten Anlagen.

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Tagung der DGO-Nasser-Kanani-Preis verliehen, gestiftet von Prof. Dr.-Ing. habil. Nasser Kanani. Der Preis würdigt hervorragende theoretische und praktische Leistungen, die dem Fortschritt der Galvanotechnik dienen. Der diesjährige Preisträger Herr Dr. Mario Kurniawan von der TU Ilmenau erhielt für seine Forschung zur Entwicklung poröser Photokathoden aus Kupferoxid zur nachhaltigen Wasserelektrolyse eine Urkunde sowie ein Preisgeld in Höhe von 3.000 Euro.

Während der Exkursion hatten die sieben Studierenden aus dem Bereich Oberflächentechnik der Hochschule Aalen die Möglichkeit, von den Vorträgen und Diskussionen zu profitieren. Die Betreuung erfolgte durch Oliver Kesten, und auch Professor Dr. Timo Sörgel begleitete die Studierenden vor Ort.

Die Teilnehmer zeigten sich beeindruckt vom Tagungsprogramm, der Location sowie der Verköstigung und möchten der DGO, der verfassten Studierendenschaft sowie dem Studiengang an dieser Stelle ihren Dank für die Möglichkeit zur Teilnahme und die finanzielle Unterstützung aussprechen. Die Exkursion zum 44. Ulmer Gespräch bot den Studierenden der Hochschule Aalen eine wertvolle Gelegenheit, Einblicke in die neuesten Entwicklungen und Innovationen der Galvano- und Oberflächentechnik zu gewinnen. Sie kehrten mit inspirierenden Eindrücken und einem erweiterten Fachwissen zurück, das sie in ihrem zukünftigen Berufsleben anwenden können.