

## Deutsche Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik e. V. (DGO)

### DGO-Bezirksgruppe Thüringen

Nach dem erfolgreich durchgeführten Leipziger Fachseminars besuchten die Mitglieder der DGO-Bezirksgruppe Thüringen das Batterie-Innovations- und Technologie-Center (BITC) in Arnstadt. Das BITC ist Bestandteil des Fraunhofer-Instituts für Keramische Technologien und Systeme IKTS mit gemeinsamer Labor- und Hallennutzung. Es wurde 2020 gegründet und verfügt über eine Fläche von mehr als 5300 Quadratmeter. Das BITC beschäftigt sich unter anderem mit der Produktionsforschung für Energiespeicher wie Natriumchlorid-Batterien oder Lithiumionen-Batterien. Nach einer kurzen Vorstellung der Arbeitsfelder des Instituts durch Dr. rer. nat. Karl Skadell besichtigten die Teilnehmer gemeinsam mit Dr. Lukas Medenbach die Forschungshallen und Labore.

Im Eingangsbereich zu den Werkhallen wurde eine funktionsfähige Hochtemperatur-Natrium-Batteriezelle im Keramikgehäuse gezeigt. Diese Zellen werden mit unterschiedlicher Kapazität gefertigt. Sie zeichnen sich durch eine hohe Sicherheit aus und werden vorrangig für den stationären Betrieb produziert. Auf diesem Gebiet ist das Institut sowohl Entwickler als auch Dienstleister und Forscher. Daher stehen sowohl die Batterie- und Wasserstoff-Systementwicklung als auch die Zellfertigung im Vordergrund. Eine wichtige Rolle nehmen dabei die Batteriediagnostik und Qualitätskontrolle besonders für die Natrium- und Lithiumionen-Batterien ein,

um von ihnen detaillierte Daten zu erhalten. Ein umfangreiches Testequipment steht dabei für Lebensdaueruntersuchungen der verschiedenen Energiespeicher zur Verfügung. Dafür geeignet sind unter anderem Klimaschränke, in denen verschiedenartige Zellen unterschiedlichen Zyklen ausgesetzt werden. Für die Stackfertigung der Alkalikarbonat-Schmelzelektrolyt-Brennstoffzellen MCFC und der Oxidkeramischen Brennstoffzellen SOFC entwickelte das IKTS spezielle Roboterarbeitsplätze, mit denen die digitale Prozesstransformation getestet werden kann. In der Abteilung der alkalischen Elektrolyse wird an der Material- und Stackentwicklung gearbeitet. Schwerpunkte sind Untersuchungen an 1-KW-Alkali-Elektrolyseuren zu temperaturbeständigeren Diaphragmen und Dichtungsmaterialien. Von besonderem Interesse war der Besuch der mit modernen Analysegeräten ausgestatteten Labore. Hier werden kleine Laborzellen und Batterien im Messstand bis 100 A für alkalische Elektrolyseure getestet. Im Labor für Lithiumionen-Batterien wird das Innenleben dieser Batteriesorte analysiert. Elektrolytuntersuchungen unter Schutzgas sowie Infrarotmessungen sind möglich. Eine Einrichtung zum Öffnen von Batterien unter Schutzgasbedingungen wurde gezeigt. Auch eine Fertigung von Knopfzellen ist möglich. Im dritten Labor können wichtige Details über das Innenleben größerer Na-Ni-Batterien und andere mit einem Computertomographen von Zeiss analysiert werden. Somit sind hervorragende Aussagen über Veränderungen in größeren Energiespeichern zerstörungsfrei möglich.



Zum Schluss des Rundgangs wurde ein Brennofen der Firma Riedhammer vorgestellt. Er wird gegenwärtig noch mit Erdgas bei 1700 °C betrieben und fertigt die erforderlichen Keramiken für die Zellenfertigung. Zukünftig ist als Brenngas eine Wasserstoffversorgung vorgesehen, um die CO<sub>2</sub>-Effizienz zu verbessern.

Mit diesem Teil der Besichtigung endete der Rundgang. Mathias Fritz, Vorsitzender der DGO-Bezirksgruppe Thüringen, dankte den beiden Kollegen Dr. Karl Skadell und Dr. Lukas Medenbach für ihre umfassende Betreuung der Gruppe. Zum Abschluss traf sich ein Teil der Kollegen noch im Restaurant Südtiroler Stubn in Arnstadt, wo in aufgelockerter Atmosphäre der Tag ausklang.

Dr. Peter Kutzschbach

➔ [www.dgo-online.de](http://www.dgo-online.de)

### Der Verband für die Oberflächenveredelung von Aluminium e. V. (VOA)

#### Digitaler Geschäftsbericht 2023/2024

Der Verband für die Oberflächenveredelung von Aluminium e. V. (VOA) hat seinen digitalen Geschäftsbericht 2023/2024 veröffentlicht, der einen ausführlichen Einblick in das vergangene Geschäftsjahr bis ins Frühjahr 2024 liefert, wie der VOA mitteilt. Bei allen Aktivitäten des VOA stehen stets die Interessen der Mitgliedsunternehmen und die Belange der Oberflächenveredelungsindustrie im Mittelpunkt. Wie wichtig die Mitgliedschaft in dem starken Wirtschaftsverband ist, beweist der VOA jeden Tag: angefangen bei der Vertretung der Branche in Politik und Wirtschaft über das Angebot von Fort- und Weiterbildungen mit dem Ziel der Fachkräftesicherung bis hin zu den vielfältigen, serviceorientierten Leistungen für die Mitgliedsunternehmen. Der Geschäftsbericht steht auf der Homepage des VOA zum Download bereit. Im letzten Jahr stand für den VOA insbesondere die Aktualisierung des Best Available Techniques Reference Surface Treatment of Metals and Plastics (BREF STM) im Vordergrund seiner Arbeit. Aus gutem Grund leistet



Gruppenfoto vor einem Klimaschrank

(Bild: Dr. Skadell, BITC)

# VERBÄNDE

der Verband zusammen mit seinen Mitgliedsunternehmen einen enormen Beitrag bei der Neuauflage, denn durch die aktive Mitarbeit im europäisch angelegten *Sevilla-Prozess* bietet sich die Chance, den Standard für eine effiziente umweltverträgliche Produktion mitzubestimmen.

Um zu wissen, *wo der Schuh drückt*, führt der VOA regelmäßig Umfragen unter seinen Mitgliedsunternehmen durch. In Kenntnis über die jeweils aktuelle Situation der Oberflächenveredelungsbranche befindet sich der Verband im Austausch mit Vertretern aus Politik und Wirtschaft und wirkt transparent und nachvollziehbar im Sinne seiner Mitgliedsunternehmen auf den politischen Willensbildungs- und Entscheidungsprozess ein. Vor allem die Zusammenarbeit mit den Dachverbänden auf deutscher und europäischer Ebene – der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw) und der ESTAL (European Association for Surface Treatment on Aluminium) – gestaltet sich laut VOA sehr fruchtbar. Der Verband gibt sein gebündeltes Praxiswissen in zahlreichen Videokonferenzen und Seminaren weiter und trägt damit aktiv zur Fachkräftesicherung bei. In der Technischen Kommission fließt das Praxiswissen von unterschiedlichen Anwendungsgebieten zusammen, wodurch zukunftsweisende Themen optimal vorangetrieben und in den Projektgruppen intensiv bearbeitet werden können. So entstehen etwa hilfreiche Merkblätter für die tägliche Arbeit im Unternehmen als wertvolle Benefits für die Mitglieder. Zusammengefasst: Von dem enormen Know-how, das sich im generationenübergreifenden VOA-Netzwerk vereint, profitiert die gesamte Oberflächenveredelungsbranche.

➔ [www.voa.de](http://www.voa.de)

## Zentralverband Oberflächentechnik e. V. (ZVO)

### IED und BREF: Dialog mit Politikern

Wie der ZVO mitteilt, hatten Verbandsvertreter am 14. März Gelegenheit, in Berlin Vertretern von CDU/CSU und SPD im Bundestag ihre Bedenken hinsichtlich der Überarbeitung der IED und BREF vorzustellen.

Der ZVO hat bereits mehrfach über die Neufassung der Industrieemissionsrichtlinie (IED) berichtet. Ihre Umsetzung, die BREF-Dokumente, sind direkt betroffen, was gerade die Oberflächentechnik als erstes angeht. Denn das STM BREF (Surface Treatment of Metals and Plastics) ist aktuell in der Überarbeitung. So überschneiden sich die früheren

Vorgaben für die Erarbeitung mit den neuen Anforderungen der IED, insbesondere bei Artikel 15. Die Bedeutung der erarbeiteten Daten und vor allem ihre Interpretation in den BAT-Schlussfolgerungen (Best Available Techniques) bekommen wesentlich größere Auswirkungen.

Da der ZVO über den CETS gut über den Stand informiert ist, entstanden Zweifel, dass der bisherige Verlauf der Überarbeitung geeignet ist, ausreichend Daten zu generieren, um zuverlässige Schlussfolgerungen ziehen zu können. Das betrifft vor allem die Vergleichbarkeit von Anlagen und Installationen hinsichtlich Emissionen und Verbrauchswerten oder Umweltleistungskennwerten.

In den Gesprächen mit den Abgeordneten der beiden Parteien konnten mögliche Folgen und Verbesserungen diskutiert werden. Vor allem wurde anerkannt, dass ein Prozess, dessen Grundlage verändert wurde, nicht einfach weitergeführt werden sollte. Ein Moratorium wäre wünschenswert. Beide Vertreter sagten weitere Unterstützung zu. Deutschland sollte klare Stellung beziehen und auf einen robusten, aussagefähigen Prozess für die Erstellung zukünftiger BREF bestehen.

➔ [www.zvo.org](http://www.zvo.org)

### Treffen der Female (Sur)Faces

Das ZVO-Frauen Netzwerk wächst: Knapp 30 Teilnehmerinnen aus der Branche haben sich mittlerweile den Female (Sur)Faces angeschlossen, berichtet der ZVO auf seiner Website. Bei ihrem dritten digitalen Treffen am 14. März stand neben der Information über bereits umgesetzte Projekte die Planung der nächsten Aktivitäten, vor allem die Ausgestaltung des Beitrags der Female (Sur)Faces auf den ZVO-Oberflächentagen 2024 in Leipzig, im Mittelpunkt.

Nach Begrüßung der Teilnehmerinnen durch Dr. Elke Moosbach, vorstandsseitige Leitung des Netzwerks, und Moderatorin Judith Klups, Zukunftsagenten, sowie einer kurzen Vorstellung der Neuzugänge widmeten sich die Female (Sur)Faces der prall gefüllten Agenda. Zunächst wurde das neu entwickelte Logo beziehungsweise Key Visual sowie die Website der Female (Sur)Faces auf [www.zvo.org](http://www.zvo.org) vorgestellt.

Zum Weltfrauentag am 8. März hat sich das Netzwerk außerdem zum ersten Mal in den sozialen Medien präsentiert. Es folgt eine Role-Model-Kampagne in den ZVO-Social-Media-Kanälen bei LinkedIn, Instagram und XING. Auf der SurfaceTechnology GERMANY im Juni werden die Female (Sur)Faces

mit einem Poster auf sich aufmerksam machen und für Gespräche mit Interessentinnen zur Verfügung stehen. In einem digitalen Planungstool legten die Teilnehmerinnen anschließend die Aktivitäten für die nächsten Wochen fest, die sich mit den Themen Arbeitszeitmodelle für Familien/Frauen, Kinderbetreuung in der Region, Entwicklung gezielter Angebote für Frauen (Mentoring, Coaching, Workshops) für Wiedereinstieg und Aufstiegschancen, Kontaktaufnahme zu anderen Verbänden/Partnern sowie Kooperationen mit Schulen/Girls' Day befassen.

Oberste Priorität hat derzeit die inhaltliche Planung der Session der Female (Sur)Faces auf den #OTLeipzig24 am 12. September von 10:50 Uhr bis 12:30 Uhr.

Bei der vierten virtuellen Arbeitssitzung am 18. April stand die Gründung von Arbeitsgruppen zur Umsetzung der ersten priorisierten Projekte im Fokus, teilt der ZVO mit.

Nach Begrüßung durch Dr. Elke Moosbach, führte Judith Klups, Zukunftsagenten, durch das Programm. Zunächst warfen die Teilnehmerinnen einen kurzen Blick auf bereits umgesetzte oder laufende Projekte, wie zum Beispiel die Role-Model-Kampagne in den sozialen Medien, um sich dann den anstehenden Aufgaben zu widmen.

Zu folgenden definierten und priorisierten Themen wurden Arbeitsgruppen gebildet:

- Beitrag der Female (Sur)Faces auf den ZVO-Oberflächentagen 2024
- Kontakt zu anderen Industrieverbänden für eine eventuelle Kooperation
- Entwicklung gezielter Angebote für Frauen: Mentoring, Coaching, Schulungen/Workshops
- Arbeitszeitmodelle

An einigen Themen wurde bereits inhaltlich gearbeitet. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen werden beim nächsten Netzwerktreffen am 23. Mai präsentiert.

Interessentinnen sind herzlich eingeladen, sich den Female (Sur)Faces beziehungsweise den Arbeitsgruppen anzuschließen; Kontakt: [female.sur.faces@zvo.org](mailto:female.sur.faces@zvo.org)

➔ [www.zvo.org](http://www.zvo.org)

### FBCA: stabile Geschäftsentwicklung in 2023

Nachdem die ZVO-Zulieferfirmen des Fachbereichs Chemie und Anlagen (FBCA) 2022 mit einem Umsatzrückgang von sechs Prozent nur bedingt zufrieden waren, verlief das Geschäftsjahr 2023 besser, teilt der ZVO mit. Vor dem Hintergrund einer allgemein eintrübenden wirtschaftlichen Stimmung müsse