Austausch. Wissen. Technik.



Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.



# Liebe Freundinnen und Freunde, liebe Mitglieder unserer AWT,

ich hoffe, dass Sie trotz der Corona-Pandemie und des heftigen Wintereinbruchs im Februar ein gutes und vor allen Dingen gesundes erstes Quartal erlebt haben. Auch hoffe ich, dass Sie Anfang April ein frohes und gesegnetes Osterfest im Kreise Ihrer Familien gefeiert haben.

Am 09. Februar haben wir unsere Verwaltungsratssitzung und einen Tag später unsere Vorstandssitzung im Online-Format abgehalten. Zu Beginn begrüßte ich unsere in der Mitgliederversammlung gewählten neuen Mitglieder Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Schulze von der Universität Karlsruhe, Dr.-Ing. Till Schneiders von den Deutschen Edelstahlwerken in Witten und den Nachfolger von Herrn Prof. Dr.-Ing. Hans Werner Zoch Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Rainer Fechte-Heinen. Zentrales Thema war erwartungsgemäß der vom 26. – 28. Oktober geplante HärtereiKongress. Verständlicherweise besteht unser größter Wunsch in der Möglichkeit, sowohl den Kongress als auch die Messe als Präsenzveranstaltung stattfinden zu lassen. Der Vorstand beschäftigt sich momentan mit den verschiedenen Möglichkeiten einer Präsenz- wie auch Online-Veranstaltung. Jede Variation wird von uns bis in das Detail wirtschaftlich betrachtet. Nach einigen positiven Gesprächen sowohl mit der Kölnmesse als auch mit den F&E Technologiebrokern haben wir gemeinsam beschlossen, Ende April zu entscheiden, in welcher Form sich der diesjährige Härterei-Kongress präsentieren wird. Der AWT-Vorstand wird Meinungen von unseren Mitgliedern einholen, sodass wir ihr Stimmungsbild mit einfließen lassen können. Ich denke, dass wir alle unsere persönlichen Kontakte gern wieder aufnehmen würden und uns einen wissenschaftlichen und praktischen Kongress sowie eine ausreichend gut besuchte Messe wünschen. Unser Programmkomitee konnte bis zum Anmeldeschluss viele exzellente Abstracts für Vorträge entgegennehmen und Ihnen wird die Chance geboten, sich interessante und mit neuen Aspekten versehene Beiträge auszuwählen. Des Weiteren ist im Kongressteil ein spannendes Symposium zum Thema "Grüner Wasserstoff in Wärmebehandlung und Werkstofftechnik" am ersten Kongresstag in Planung.

In der letzten AWT Info hatte ich die vom 27./28. April vorgesehene und von unserer AWT organisierte ECHT 2021 (European Conference on Heat Treatment) angesprochen, die zusammen mit der 2nd International Conference on Quenching and Distortion Engineering (QDE) im Online-Format stattfinden wird.



Das von den Herren Dr.-Ing. Jörg Kleff und Dr.-Ing. Thomas Lübben zusammengestellte Programm verspricht neue Erkenntnisse auf dem Gebiet des Distortion Engineerings und wird sicherlich spannende und interessante Diskussionen auslösen. Zögern Sie bitte nicht, sich anzumelden und Ihren Wissenvorsprung auf diesem Gebiet zu sichern.

Am 3. März fand der 7. Fachausschussleiter-Workshop, natürlich auch im Online-Format, statt. Unser im Vorstand für die Fachausschüsse verantwortliche Kollege Dipl.-Ing. Peter Haase hat die Veranstaltung moderiert. Themenschwerpunkte waren die vielversprechenden Aktivitäten des Fachausschuss 1 "Trendscouting", unser Strategieprozess für die neue Ausrichtung der AWT und der kürzlich gemeinsam mit der DGM ins Leben gerufene Fachausschuss "Werkstofftechnik Stahl", dessen erstes Treffen am 16. April stattgefunden hat.

Von unseren 16 Härtereikreisen haben einige in den letzten Monaten Vortragsabende im Online-Format angeboten. Die Herren Dr.-Ing. Jörg Kleff, Oliver Vogt, Prof. Franz Wendl und Martin Hofmann berichteten über ausnahmslos erfolgreiche Beiträge mit teilweise höheren Teilnehmerzahlen im Vergleich zu den Präsenzabenden. Diese Härtereikreise werden ihre Programme in diesem Semester weiter im Online-Format fortführen. Vielleicht wird sich noch der eine oder andere Härtereikreis anschließen. Unsere Geschäftsstelle in Bremen steht auf jeden Fall allen Härtereikreisen hilfreich zur Seite und stellt bei Bedarf ein Konferenz-Tool zur Verfügung.

Ich wünsche Ihnen für die nächsten Wochen alles Gute und bleiben Sie gesund.

Mit einem herzlichen Glückauf!

W. Gin

Dr. Winfried Gräfen Vorsitzender der AWT

### Mitglieder-News

#### Geburtstagsgrüße

Am 31. März wurde Herr Dr. Rüdiger Hoffmann 85 Jahre alt. Herr Dr. Hoffmann war Geschäftsführer der Firma IVA in Dortmund und in den Jahren 1985 bis 2000 Mitglied des AWT-Vorstands. Er hat lange die Geschicke des Härtereikreises Ruhr in Hagen mit gesteuert. Ganz besonders hat sich Herr Dr. Hoffmann um die Entwicklung der Zusammenarbeit mit den anderen europäi-



Dr. Rüdiger Hoffmann

schen Fachverbänden für Wärmebehandlung und die daraus resultierenden Fachtagungen verdient gemacht. Ohne sein Engagement und das seines elsässischen Kollegen Gerard Borsenberger gäbe es die heutige "ECHT" nicht. Im Jahr 2001 wurde ihm für sein Engagement die AWT-Ehrennadel verliehen. Die AWT sendet einen herzlichen Glückwunsch!

#### Fördermaßnahmen "Forschungsallianz Leichtbau"

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat eine neue Broschüre über die Strategie und Maßnahmenpakete ihrer Initiative zum Leichtbau veröffentlicht. Dabei werden unter anderem Fördermaßnahmen für Start-Up-Unternehmen und mittelständische Betriebe vorgestellt. Die Broschüre kann unter der folgenden Adresse herunteruntergeladen werden: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Technologie/leichtbaustrategie.html

#### Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder

#### Personen

Jürg Moser, Hans-Jürgen Rönnecke, Christopher Schott

#### Firmer

EGGER Consulting GmbH, Stelter Härterei GmbH

#### **Neues Mitglied im AWT-Vorstand**

Auf der Vorstandssitzung am 10. Februar wurde Herr Dr. Thomas Waldenmaier als neues Mitglied in den AWT-Vorstand kooptiert.



Dr. Thomas Waldenmaier

Herr Waldenmaier wird sich auf der Mitgliederversammlung im Oktober zur Wahl stellen. Er ist im Zentralbereich F&E bei der Robert Bosch GmbH tätig und dort verantwortlicher Teamleiter für die Wärmebehandlung von Metallen. Thomas Waldenmaier ist in vielen Fachausschüssen der AWT aktiv. Im Jahr 2017 wurde ihm der Karl-Wilhelm-Burgdorf-Preis verliehen.

#### 7. Workshop der AWT-Fachausschussleitungen

Der jährlich stattfindende Workshop der Leiterinnen und Leiter der AWT-Fachausschüsse fand in diesem Jahr am 3. März als Webkonferenz statt. Anwesend waren neben den Leiterinnen und Leitern der Fachausschüsse. Herr Peter Haase, der Fachausschusskoordinator des AWT-Vorstands, der auch den Workshop leitete, Herr Dr. Winfried Gräfen, Vorsitzender der AWT sowie Frau Müller und Frau Dietz von der AWT-Geschäftsstelle. Die Leiterinnen und Leiter informierten über die aktuellen Themen und Projekte ihres Fachausschusses. Es gab einen regen Austausch mit dem Obmann des Fachausschusses 1 "Trendscouting", Dr. Wuppermann, über die Vernetzung und den Austausch der Themen des FA 1 mit den einzelnen Fachausschüssen. Herr Haase stellte die Ergebnisse und Ziele des AWT-Strategieprozesses zur Diskussion. Weitere Themen des Workshops waren Nachwuchsgewinnung für die AWT sowie Effizienz in der Fachausschussarbeit. Der nächste Workshop der AWT-Fachausschussleitungen findet am 8. und 9. März 2022 in Würzburg statt.



# 150 Jahre BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin feiert dieses Jahr ihr 150-jähriges Bestehen. Das Jubiläum steht unter dem Motto "Wissenschaft mit Wirkung", was auf das Ziel anspielt, welches sich die BAM – damals noch unter dem Namen Mechanisch-Technische Versuchsanstalt – bei ihrer Gründung im Jahr 1871 gesetzt hat: Den technologischen Fortschritt sicherer gestalten, getreu ihrer Mission "Sicherheit in Technik und Chemie" für die Gesellschaft von morgen.

Die Mechanisch-Technische Versuchsanstalt stand unter Leitung von Adolf Martens, als im Jahr 1894 auf dem Tempelhofer Feld in Berlin mehrere mit Wasserstoff gefüllte Gasflaschen explodierten. Hier wurde deutlich, welche Gefahren neue Technologien mit sich bringen können und Martens, der schon damals als Pionier der Materialforschung galt, wurde mit der Schadenanalyse beauftragt. Damit wurde der Grundstein für die heutige Arbeit der BAM gelegt. Adolf Martens zu Ehren wurde dem wichtigen Härtungsgefüge, das beim Härten geeigneter Stähle entsteht, später sein Name Martensit verliehen.

Heute erfüllt die BAM als Ressortforschungseinrichtung des Bundeswirtschaftsministeriums ihren Auftrag mit mehr als 1600 Mitarbeiter\*innen durch intensive Forschung, durch die Prüfung und Bewertung von Materialien, Werkstoffen und Prozessen. Oberste Prämisse ist dabei die Verhütung von Schäden sowie die Vermeidung von Gefahren für Menschen, Dinge und die Umwelt. Zu den vielfältigen Themen, denen sich die BAM widmet, zählen zum Beispiel die Entwicklung neuer Analyse- und Bewertungsmethoden, auch zur Online-Überwachung von Bauwerken, die Prüfung der Sicherheit von Lithium-Batterien und nachhaltiger Baustoffe. Wie bereits in den Anfängen ist die Erforschung der Speicherung und des sicheren Einsatzes von Wasserstoff für Energiewende und Dekarbonisierung ein bedeutender aktueller Forschungsschwerpunkt und die BAM wichtiger Partner der Nationalen Wasserstoffstrategie.

Anhand dieser Aufzählung an Themen wird deutlich, weshalb die BAM als zukunftsorientierter Wegweiser in der Forschung gilt. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit der verschiedenen Fachbereiche sichert eine unmittelbare Verknüpfung von Grundlagenwissen und Anwendung der BAM und schafft so die Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Nutzen für uns alle, den die BAM selbst treffend zusammenfasst: Sicherheit macht Märkte.

Die Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung und Werkstofftechnik (AWT) gratuliert der BAM und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu diesem bedeutenden Jubiläum und freut sich auf eine weitere gute Zusammenarbeit.



ECHT 2021 and QDE

2nd International Conference on Quenching and Distortion Engineering

27/28 April 2021 - online





The Quenching and Distortion Engineering conference series follows up on the former series of IDE, organized by Leibniz-IWT Bremen, Germany, and QCD, organized by IFHTSE. These two have been merged into the QDE series.

In 2021 the QDE conference is also part of the European Conference on Heat Treatment (ECHT) series which is supported by the European organisations for heat treatment. Consequently, the ECHT and QDE conference will cover both aspects:

- the quenching process as an essential step in the heat treatment of metallic components and
- the relation of the distortion potential of a component with all steps of the manufacturing process especially quenching.

ECHT and QCD 2021 will present actual findings and developments from industry and science on the central topics of the conference Quenching and Control of Distortion. In particular, three keynote lectures on these central topics will be presented, highlighting the points of quenching in gases, quenching in liquids, respectively, and the direct links between quenching and distortion. In addition to these aspects, contributions on quenching and partitioning, quenching and tempering and austempering will be presented. Furthermore, new findings on material behaviour during heat treatment obtained by using in-situ measurement methods will be presented.



Online registration at

www.echt-qde-2021.de

#### Chairmen of the conference

Dr.-Ing. Thomas Lübben (Leibniz-Institute for Materials Engineering, IWT, Germany)

Dr.-Ing. Jörg Kleff (ZF Friedrichshafen AG, Germany)

#### **Conference fees**

Normal attendance fee: 390 € On-demand attendance fee: 390 € Speakers attendance fee: 370 € Retired AWT-members, students: 180 €

The logo sponsorship (logo at the conference room, main page on www.echt-qde-2021.de and the proceedings) can be ordered at s.mueller@awt-online.org. Price: 600 Euro excl. 19 % VAT

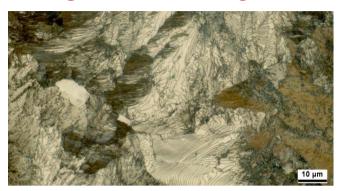
#### Organizer

Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung und Werkstofftechnik e.V. Contact: Ms. Hella Dietz (Conference Manager)
Paul-Feller-Straße 1, 28199 Bremen, Germany
Phone +49 421 522 93 39 – Fax +49 421 522 9041,
info@echt-qde-2021.de

The conference language is English.

#### AWT-Online-Seminar am 19./20. Mai 2021

### Gefüge und Metallografie der Stähle



Die Eigenschaften metallischer Werkstoffe werden im Wesentlichen durch die Mikrostruktur bestimmt, welche in der Regel durch entsprechende metallografische Nachweisätzungen erst im Mikroskop sichtbar wird. Die Mikrostruktur, auch Gefüge genannt, umfasst das Gemenge der Kristallite, die Art, Größe und Form der verschiedenen Phasen, die Korngrenzen sowie die Defekte wie Einschlüsse und Poren. Insbesondere der Werkstoff Stahl mit seiner Vielzahl an möglichen Legierungszusammensetzungen lässt sich, auch bedingt durch die fast einzigartige Vielfalt an Gefügestrukturen, gezielt bezüglich seiner Eigenschaften einstellen. Die metallografische Gefügekunde wird in weitem Umfang zur Qualitätssicherung und Schadensaufklärung eingesetzt.

Im Online-Seminar werden die **Grundlagen der Metallografie** vermittelt und die allgemeinen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Gefügeelementen und deren Eigenschaften erklärt. Dabei wird sowohl auf die Funktionsweise als auch auf die Abbildungsmethoden im Licht- und Elektronenmikroskop eingegangen. Zur Ergänzung der Gefügebeurteilung werden Härteprüfung und -methoden erläutert. **Jede\*r Seminarteilnehmende kann vorab eine Probe einreichen**, die während des Seminars anonym ausgewertet wird.

Das Seminar richtet sich an interessierte Personen aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Werkstofftechnik und Qualitätssicherung, die ihre Kenntnis erweitern, vertiefen oder auffrischen wollen.

#### Anmeldung

Seminargebühr AWT-Mitglieder: 550 €
Gebühr ab dem/der 2. Teilnehmer\*in: 300 €
Persönliche AWT-Mitglieder bzw. Mitarbeiter\*innen eines
AWT-Mitgliedunternehmens geben bei der Anmeldung
bitte die AWT-Mitgliedsnummer an.

Seminargebühr sonstige Teilnehmer\*in: 600 €/2. Teilnehmer\*in: 350 € Anmeldung unter seminare@awt-online.org / +49 421 5229339

#### Leistungsumfang

Vorträge und interaktiver Austausch mit den Referenten auf der AWT-Konferenz-Plattform, die Seminarunterlagen und das Teilnahmezertifikat in elektronischer Form. Die Bedingungen für AWT-Seminare finden Sie unter awt-online.org.

Anmeldefrist ist der 22. April 2021

#### **Online-Seminar**

Mi, 19. Mai 2021, 13:00 – 17:00 Uhr Do, 20. Mai 2021, 8:30 – 16:15 Uhr

#### **Programm**

- Metallische Gefüge Struktur u. Eigenschaften Prof. Dr.-Ing. B. Clausen, Leibniz-IWT
- Metallografische Methoden Ätzverfahren und Lichtmikroskopie
   D. Hallmann, Leibniz-IWT
- Bildanalyse mit statistischen Auswertungsmethoden Dr.-Ing. S. Rösch, Georgsmarienhütte
- Praktische Beispiele aus der Metallografie M. Rickers, Leibniz-IWT
- Elektronenmikroskopische Methoden Rasterelektronenmikroskopie, Mikrosonde, Transmissionselektronenmikroskopie Prof. Dr. K. Müller-Caspary, Forschungszentrum Jülich RWTH Aachen
- 6. Härteprüfung Prof. Dr. P. D. Portella, ehem. BAM Berlin
- Gefüge im Stahl Ferrit und Perlit Prof. Dr.-Ing. B. Clausen, Leibniz-IWT
- 8. Bainit Dr.-Ing. M. Steinbacher, Leibniz-IWT
- Martensit und Restaustenit, Vergütungsgefüge Dr.-Ing. M. Steinbacher, Leibniz-IWT
- Gefüge im Werkzeugstahl
   Prof. Dr.-Ing. C. Escher, Dörrenberg Edelstahl GmbH
- Randgefüge metallischer Werkstoffe Beeinflussung durch Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff, Bor und Mangan Dr.-Ing. H. Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT

#### Ihr Praxisvorteil:

Es darf pro Teilnehmer\*in eine Probe eingereicht werden. (Die Spezifikationen für die Probennahme werden bei Bedarf zugesendet. Die Probe sollte spätestens am 12. Mai am Leibniz-IWT vorliegen.)



Leitung: Prof. Dr.-Ing. Brigitte Clausen

Preise zzgl. ges. USt. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Die AWT behält sich vor, ein Seminar aus wichtigem Grund abzusagen.

### AWT-Online-Seminar am 16./17. Juni 2021

### Arbeits- und Betriebssicherheit in der Wärmebehandlung



Die steigende Bauteilanforderung im Maschinenbau wird immer stärker durch die Wärmebehandlung mitbestimmt. Alte Verfahren werden weiterentwickelt, neue bis an die Grenze des technisch Möglichen ausgereizt. Dabei muss in zunehmendem Maße auf die Arbeits- und Betriebssicherheit geachtet werden, um Schäden jeglicher Art zu vermeiden und die Produktionsabläufe zu sichern. Nicht nur Schutz- und Sicherheitskräfte, sondern jede Person im Wärmebehandlungsbetrieb sollte in der Lage sein, die oft komplexen Gefahrenpotentiale zu erkennen und gezielte Maßnahmen zur Sicherheit einzuleiten. Dazu sind qualifizierte Fachleute notwendig, um auf die unterschiedlichen Situationen richtig und angemessen reagieren zu können.

Ziel des Seminars ist die Vermittlung der Sicherheitstechnik von Wärmebehandlungsanlagen, der sichere Umgang mit Prozessgasen und Medien sowie das Aufzeigen von Gefährdungspotenzialen und deren rechtliche Rahmenbedingungen. Abgerundet wird die Veranstaltung durch experimentelle Vorführungen und praktische Unterweisungen zum Brandschutz. Qualifizierte Referenten aus den verschiedensten Bereichen der Industrie geben den Teilnehmern die Möglichkeit, Fragen und Themen unterschiedlichster Vertiefung fachkompetent zu diskutieren und Erfahrungen auszutauschen.

Das Seminar richtet sich an alle, denen die Sicherheit in der Wärmebehandlung am Herzen liegt.

#### Anmeldung

Seminargebühr AWT-Mitglieder: 550 € Gebühr ab dem/der 2. Teilnehmer\*inn: 300 € Persönliche AWT-Mitglieder bzw. Mitarbeiter\*innen eines AWT-Mitgliedunternehmens geben bei der Anmeldung bitte die AWT-Mitgliedsnummer an.

Seminargebühr sonstige Teilnehmer\*in: 600 €/2. Teilnehmer\*in: 350 € Anmeldung unter seminare@awt-online.org / +49 421 5229339

#### Leistungsumfang

Vorträge und interaktiver Austausch mit den Referenten auf der AWT-Konferenz-Plattform, die Seminarunterlagen und das Teilnahmezertifikat in elektronischer Form. Die Bedingungen für AWT-Seminare finden Sie unter awt-online.org.

Anmeldefrist ist der 13. Mai 2021

#### **Online-Seminar**

Mi. 16. Juni 2021. 10:00-17:00 Uhr Do, 17. Juni 2021, 9:00-16:00 Uhr

#### **Programm**

- Begrüßung, Einleitung in die Thematik, Wärmebehandlungsverfahren und Gefährdung - H. Klümper-Westkamp/Leibniz-IWT
- 2. Einleitung in die Thematik, Vorstellung des AWT FA 8 W. Schmid/Berufsgenossenschaft Holz und Metall. BGHM
- Rechtliche Anforderungen und Rahmenbedingungen an das Betreiben einer Härterei (BetrSichV, ArbStättV, GefStoffV, Normen), Betreiberpflichten, Haftung - W. Schmid/BGHM
- Brandschutzmittel und deren Einsatz, Grundlagen und Anwendung - N. N.
- Sicherer Umgang mit Prozessgasen: Gasarten, Eigenschaf-5. ten, Gefährdungspotentiale, Demonstrationen - N.N.
- Unfälle in Härtereien Ursachen und Auswirkungen, Beispiele - W. Schmid/BGHM
- 7. Sicherheitstechnik in Wärmebehandlungsanlagen (Schutzgas) - D. Joritz/Ipsen International GmbH
- Sicherheitstechnik in Wärmebehandlungsanlagen (Salzbad) C.P. Ulrich/Durferrit GmbH
- Sicherheitstechnik in Wärmebehandlungsanlagen (Vakuum) M. Rink/Ipsen International GmbH
- 10. Sicherheitstechnik in Wärmebehandlungsanlagen (Kontinuierliche Anlagen) - K. Buchner/Aichelin Ges.m.b.H
- 11. Sicherheitstechnische Anforderungen im Umgang mit flüssigen Abschreckmitteln – T. Scholz/Burgdorf GmbH & Co. KG
- 12. Wärmebehandlungsanlagen-Komponenten (Vorführung in der Härterei) - H. Klümper-Westkamp/Leibniz-IWT
- 13. Gefährdungen bei Betrieb und Instandhaltung; Sicherheitsüberprüfung - T. Scholz/Prozess-Technik GmbH



Leitung: Dr.-Ing. Heinrich Klümper-Westkamp

Preise zzgl. ges. USt. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Die AWT behält sich vor, ein Seminar aus wichtigem Grund abzusagen.

### **Vorstellung FA 8**

# Der Fachausschuss 8 "Sicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben" – ein überlebenswichtiges Gremium der AWT

Der AWT-Fachausschuss "Sicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben" leistet seit rund 45 Jahren Pionierarbeit zu allen sicherheitsrelevanten Fragestellungen in den Wärmebehandlungsbetrieben. Dort werden Unfälle analysiert, Handlungshilfen und Ratgeber erarbeitet. Wichtig ist auch der Erfahrungsaustausch in der Fachgemeinschaft. Alle für die Sicherheit in den Betrieben relevanten Bereiche: Ofenhersteller, Medienund Gaslieferanten, Mitarbeiter\*innen aus Härtereien sowie der Berufsgenossenschaft sind im Fachausschuss aktiv und erarbeiten und aktualisieren gemeinsam mit hoher Fachkenntnis diese Handlungshilfen. Wie in allen AWT-Fachausschüssen ist die Mitwirkung in diesem Gremium eine ehrenamtliche Tätigkeit und wettbewerbliche Aspekte bleiben außen vor. Letzteres ist bei Mitwirken in diesem Fachausschuss selbstverständlich, da es um den Schutz menschlichen Lebens geht. Das Leitungsteam besteht aus Dirk Gieselmann (Opel), Ulrich Schwahn (Bodycote), Torsten Staack (SRS Industrieofenbau) und Wolfram Schmid von der Berufsgenossenschaft Holz und Metall in Stuttgart.

Die bisher veröffentlichten Dokumente sind:

- Sicherheitstechnische Empfehlungen für den Betrieb von Industrieöfen mit Prozessgasatmosphären
- Gefährdungen an Ofenanlagen, Betrieb mit brennbaren Schutzgasen Bauart: Mehrzweckkammerofen
- Handlungshilfe für Härtereien bei der Gefährdungsbeurteilung Gefährdung durch Bildung von gefährlichen explosionsfähigen Atmosphären (Explosionsschutzdokument)
- Bausteine für die Qualifizierung von Mitarbeitern in der Härterei
- Neu erschienen: Ratgeber zu Sicherheitsaspekten zu personalfreien Zeiten in Härtereien

Alle Dokumente können kostenlos auf der Homepage der AWT (www.awt-online.org) heruntergeladen werden.

Sonja Müller hat den Leiter des Fachausschusses, Herrn Wolfram Schmid, von der Berufsgenossenschaft Holz und Metall in Stuttgart interviewt:

# Herr Schmid, was sind aktuell die wichtigsten sicherheitstechnischen Fragestellungen in den Härtereien?

Die wichtigste sicherheitstechnische Fragestellung ist immer: Ist meine Härterei (sicherheitstechnisch) so aufgestellt, dass ich mir keine Gedanken über die Sicherheit machen muss? Voraussetzung dafür sind:

- Die Anlagen sind technisch auf der Höhe der Zeit.
- Die Anlagen werden gewartet und instandgehalten.
- Die Mitarbeiter sind für Ihre Tätigkeiten qualifiziert.

#### Welche neuen Themen sind in letzter Zeit dazu gekommen?

Neue Themen sind nicht hinzugekommen, aber die Wahrnehmung bzw. Ausprägung von Themen hat sich verändert.

Generell ist zu beobachten, dass das Thema Sicherheit einen anderen Stellenwert bekommen hat. Vielen Führungskräften ist bewusster geworden, dass Sicherheit nichts Selbstverständliches ist, sondern man etwas dafür tun muss. Es werden öfters das eigene Tun sowie die eigenen Verhältnisse in der Härterei kritisch hinterfragt.

Am deutlichsten ist das für mich im Bereich Qualifikation und Schulung von Mitarbeitern zu beobachten. Wurde früher auf das "learning by doing" vertraut, ist heute vielfach eine systematische Qualifikation zu beobachten. Es werden sowohl externe Angebote gesucht und wahrgenommen als auch systematische interne Qualifizierung betrieben.

In diesem Kontext möchte ich auf auch die "Bausteine für die Qualifizierung von Mitarbeitern in der Härterei" aufmerksam machen.

Wer sollte das AWT-Seminar zur Arbeits- und Betriebssicherheit besuchen?

Jeder (lacht).

Nein, natürlich nicht jeder, dass kann die AWT nicht leisten. Im Seminar werden einmal die Grundlagen Querbeet behandelt. Von den rechtlichen Grundlagen, über Gas und Abschreckmedien, Brandschutz bis hin zu Sicherheitseinrichtungen an Ofenanlagen. Wer sich da gut auskennt, für den macht ein Besuch des Seminars weniger Sinn. Wer aber bei den Grundlagen gerne mehr wissen möchte oder sollte, für den ist das Seminar ein interessantes Angebot. Es gibt aber auch weitere Angebote auf dem Markt, wie z. B. die Seminare der Berufsgenossenschaft.

### Gibt es Themen, die seitens der AWT stärker fokussiert werden sollten?

Die AWT befasst sich unter anderem in ihren Fachausschüssen intensiv mit verfahrenstechnischen Fragen. Die Verfahren werden mit den unterschiedlichsten Perspektiven beleuchtet, die Fragestellung des sicheren Beherrschens der Verfahren wird dabei aber gerne ausgekoppelt. Ich würde mir wünschen, dass das Thema Sicherheit nicht als Extrathema betrachtet wird, sondern Sicherheit ein integraler Bestandteil bei der Betrachtung von Verfahren wird. Dies ist aber kein spezifischer Wunsch in Richtung AWT, er gilt generell.

# Führt der FA 8 auch Beratungen von Betrieben durch und falls ja, welche?

Der FA 8 gibt gerne Auskunft zu sicherheitstechnischen Fragestellungen. Da das Engagement der Mitglieder im FA 8 ein unbezahltes ehrenamtliches Engagement ist, sind hier natürlich Grenzen gesetzt. Eine intensive Beratung vor Ort zum Beispiel ist leider nicht möglich.

# An wen wendet sich ein AWT-Mitglied am besten, wenn es ein sicherheitstechnisches Problem im Betrieb gibt?

Prinzipiell kann jedes Mitglied des FA 8 angesprochen werden, sofern dieses Engagement bekannt ist. Üblicherweise kommen die Anfragen über das Leitungsteam, dessen Kontaktdaten sind auf der Internetseite des FA 8 hinterlegt.

#### Sind neue Mitglieder im Fachausschuss willkommen?

Ein Fachausschuss wie der FA 8 lebt von Impulsen und Fragestellungen, die neu in ihn hereingetragen werden. Sobald dies nicht mehr geschieht, kreist man nur noch um altbekannte Dinge. Auf Dauer "stirbt" ein solcher Ausschuss. Daher sind neue Mitglieder nicht nur willkommen, sondern "über"-lebenswichtig.

## Falls ja, müssen bestimmte Qualifikationen für eine Mitarbeit eingebracht werden?

Experten fallen nicht vom Himmel, sondern Wissen wird langsam und mitunter mühsam erworben. Es ist ganz normal, dass am Anfang der Mitarbeit in einem Fachausschuss mehr Information aufgenommen wird, als man selbst beitragen kann. Das wandelt sich im Laufe der Zeit. Wichtig ist die Bereitschaft zu lernen, sich mit neuen Fragestellungen zu beschäftigen und Aufgaben zu übernehmen.

# Ist eine Mitarbeit im Fachausschuss auch für jüngere, unerfahrenere Mitglieder möglich?

Natürlich, die Mitarbeit ist an kein Alter geknüpft. Es muss einem nur klar sein, dass eine sinnvolle Mitarbeit in einem Fachausschuss keine Sache von einem halben Jahr ist. Für einen selbst und für den Fachausschuss trägt die Mitarbeit nur Früchte, wenn sie auf längere Zeit angelegt ist.

Die nächste Sitzung des FA 8 "Sicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben" ist am 19. Mai bei der Berufsgenossenschaft Holz und Metall in Mainz. Möglicherweise findet die Sitzung wegen der Covid-19-Situation als Online-Meeting statt.

Das nächste AWT-Seminar zur Arbeits- und Betriebssichersicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben findet am 16./17. Juni 2021 statt!



Wolfram Schmid

#### Kontakt

FA 8 "Sicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben" Herr Wolfram Schmid Tel. +49 06131 802 – 13526 wolfram.schmid@bghm.de

### **Termine**

### Veranstaltungen der AWT-Härtereikreise

Feinkornstabile Einsatzstähle für die Aufkohlung oberhalb 950 °C, Dr. Isabell Ortlepp  20. April 2021 Gasaufkohlung – Grundlagen, Begasungssysteme und Anlagentechnik, Dirk Joritz  20. April 2021 Automatisierte Prüfung mit Induktionsthermografie, Dr. Christian Srajbr Ulm  04. Mai 2021 Titel wird noch bekannt gegeben, Prof. Hadi Mozaffari-Jovein Stuttgart – online  18. Mai 2021 CQI-9 Prozessmanagementsystem - Kurzübersicht der Änderungen 3rd > 4th Edition, Markus Milde  08. Juni 2021 Programmieren von EHT-Prozessen – Einfluss der Faktoren Temperatur, C-Pegel und Diffusion auf das Ergebnis, Dirk Joritz  22. Juni 2021 Nitrieren – Grundlagen, Prozesse und Anlagentechnik Hagen – online	13. April 2021	Vergleich verschiedener Verfahren zum Einsatzhärten von Großserien-Getriebeteilen, Dr. Herwig Altena	Stuttgart – online
Dirk Joritz  20. April 2021 Automatisierte Prüfung mit Induktionsthermografie, Dr. Christian Srajbr Ulm  04. Mai 2021 Titel wird noch bekannt gegeben, Prof. Hadi Mozaffari-Jovein Stuttgart – online  18. Mai 2021 CQI-9 Prozessmanagementsystem - Kurzübersicht der Änderungen 3rd > 4th Edition, Markus Milde  08. Juni 2021 Programmieren von EHT-Prozessen – Einfluss der Faktoren Temperatur, C-Pegel und Diffusion auf das Ergebnis, Dirk Joritz	15. April 2021		Friedrichshafen – onlin
<ul> <li>O4. Mai 2021 Titel wird noch bekannt gegeben, Prof. Hadi Mozaffari-Jovein Stuttgart – online</li> <li>18. Mai 2021 CQI-9 Prozessmanagementsystem - Kurzübersicht der Änderungen 3rd &gt; 4th Edition, Markus Milde</li> <li>O8. Juni 2021 Programmieren von EHT-Prozessen – Einfluss der Faktoren Temperatur, C-Pegel und Diffusion auf das Ergebnis, Dirk Joritz</li> </ul>	20. April 2021		Hagen – online
<ul> <li>18. Mai 2021 CQI-9 Prozessmanagementsystem - Kurzübersicht der Änderungen 3rd &gt; 4th Edition, Markus Milde</li> <li>08. Juni 2021 Programmieren von EHT-Prozessen – Einfluss der Faktoren Temperatur, C-Pegel und Diffusion auf das Ergebnis, Dirk Joritz</li> </ul>	20. April 2021	Automatisierte Prüfung mit Induktionsthermografie, Dr. Christian Srajbr	Ulm
3rd > 4th Edition, Markus Milde  08. Juni 2021 Programmieren von EHT-Prozessen – Einfluss der Faktoren Temperatur, C-Pegel und Diffusion auf das Ergebnis, Dirk Joritz	04. Mai 2021	Titel wird noch bekannt gegeben, Prof. Hadi Mozaffari-Jovein	Stuttgart - online
C-Pegel und Diffusion auf das Ergebnis, Dirk Joritz	18. Mai 2021	· .	Hagen – online
22. Juni 2021 Nitrieren – Grundlagen, Prozesse und Anlagentechnik Hagen – online	08. Juni 2021	,	Stuttgart - online
	22. Juni 2021	Nitrieren – Grundlagen, Prozesse und Anlagentechnik	Hagen – online

Achtung: Aufgrund der aktuellen Lage finden fast alle Veranstaltungen der Fachausschüsse und Härtereikreise als Webkonferenz statt oder können entfallen. Bei Rückfragen zu den aktuellen Veranstaltungen nehmen Sie bitte Kontakt zu den örtlichen Härtereikreisleitungen auf. Die Kontaktdaten finden sich auf der Webseite der AWT www.awt-online.org.

### Aktuelle Termine der AWT-Fachausschüsse

15. April 2021	FA 21	Gefüge und mechanische Eigenschaften	online
15. April 2021	FA 12	Härteprüfung	online
16. April 2021		Gemeinschaftsausschuss AWT/DGM Werkstofftechnik Stahl	online
05. Mai 2021	FA 20	Sicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben	online
06. Mai 2021	FA 22	Metallpulverdesign und additive Fertigungsprozesse	online
19. Mai 2021	FA 8	Sicherheit in Wärmebehandlungsbetrieben	Mainz oder online
21. Juni 2021	FA3	Nitrieren und Nitrocarburieren	online
26. Juni 2021	FA 10	Funktionelle Schichten	online
14. Sept. 2021	FA 9	Thermische Randschichttechnologien	
27. Jan. 2022	FA 16	Nachhaltigkeit und Effizienz	Kleve

Nähere Auskünfte über die Treffen der AWT-Fachausschüsse erteilt Frau Hella Dietz von der AWT-Geschäftsstelle, Tel. +49 421 5229339, h.dietz@awt-online.org. Stand: 12.03.2021

### **Internationale Events**

27./28. April 2021	QDE + ECHT 2021	Webkonferenz
0509. Sept. 2021	SCT 2020, Steels in Cars and Trucks	Mailand (IT)
0710. Sept. 2021	Werkstoffwoche	Webkonferenz
2628. Okt. 2021	HK 2021	Köln

### Seminarplaner 2021

Seminar	Termin		
Gefüge und Metallografie der Stähle Prof. DrIng. habil. Brigitte Clausen, Leibniz-IWT Bremen	19./20. Mai 2021		
Arbeits- und Betriebssicherheit in der Wärmebehandlung DrIng. Heinrich Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT Bremen	16./17. Juni 2021		
Bainitisieren in Theorie und Praxis  DrIng. Heinrich Klümper-Westkamp, Leibniz-IWT Bremen	22./23. September 2021		
Reinheitsgrad von Stählen Prof. DrIng. habil. Brigitte Clausen, Leibniz-IWT Bremen	29./30. September 2021		
Wärmebehandlung von Aluminiumlegierungen Prof. DrIng. habil. Olaf Keßler, Universität Rostock	10./11. November 2021		
Einsatzhärten für Praktiker DrIng. Matthias Steinbacher, Leibniz-IWT Bremen	24./25. November 2021		
Die Seminare werden nach derzeitigem Stand als Online-Seminare durchgeführt. Sobald es die allgemeine Lage erlaubt, werden wieder Präsenzseminare angeboten. Voranmeldungen können jederzeit bei Frau Hella Dietz von der AWT-Geschäfts-			

stelle +49 421 5229339, h.dietz@awt-online.org erfolgen.

# Wissensvorsprung durch die Seminare der AWT!



Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.





Arbeitsgemeinschaft Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.

AWT-Geschäftsstelle
Paul-Feller-Str. 1 · 28199 Bremen
Tel. +49 421- 52 29 339
Fax +49 (0) 421- 52 29 041

info@awt-online.org · www.awt-online.org

### Mitglied werden / Become a member

Ich beantrage hiermit die Aufnahme als Personen-Mitglied in die AWT. I herewith apply for a personal AWT-membership

Name / Name	Vorname / First Name	Titel / Title
Anschrift / Address		
Geburtsdatum / Date of birth	E-Mail – erforderlich für den Be	zug der AWT-Mitgliederzeitschrift
	Email – necessary for the receip	t of the AWT membership magazine
Arbeitgeber/Tätigkeit / Employer/function		
Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt zurzei	t 50,- Euro. / The annual fee is 50,- Euro.	
und willige ein, dass die aufgeführten Da gespeichert, verarbeitet und genutzt we	elungen zum Datenschutz (www.awt-online.org) zu aten für vereinsinterne Zwecke in einer EDV-gestü erden. / I herewith confirm that I have taken note o data to be stored, processed and used for internal	itzten Mitglieder- und Beitragsdatei f the statute and the regulations on
	rentlichung meines Namens im Vereinsorgan "AWT in the Body of the Association 'AWT-Info' as well	
	eitrag mittels Lastschrift von meinem Konto abzuk nembership fee from my bank account by direct de	
IBAN	BIC	
Ort/Datum	Unterschrift	
im Jahr. Diese Bestellung kann innerhalb (Bitte ankreuzen und unterschreiben, we I would like to order the HTM – 'Journal o	f Heat Treatment and Materials' zum Vorzugspreis von 10 Tagen bei der AWT-Geschäftsstelle schriftenn ein Abonnement gewünscht wird). of Heat Treatment and Materials', the scientific Joorder can be cancelled within 10 days by written in	tlich widerrufen werden. urnal of AWT at a special rate
Ort/Datum / Place/date	Unterschrift / Signature	

Gemeinnützig anerkannter Verein beim Finanzamt Bremen