



Deutsches Kupferinstitut

CU-Direkt.08

Neues aus der Kupferwelt - März 2021

Guten Tag,
wie immer möchten Ihnen wir mit dem heutigen Newsletter **CU-Direkt** die Möglichkeit bieten, sich über wichtige Projekte, spannende Anwendungsbeispiele, regulatorische Entwicklungen, Veranstaltungen und das ingenieurtechnische Portfolio des Deutschen Kupferinstituts zu informieren. **CU-Direkt** gibt allen am Werkstoff Kupfer interessierten Marktteilnehmern einen Einblick in die aktuellen Entwicklungen in der Kupferwelt. Wir hoffen, dass wir Sie mit **CU-Direkt** nachhaltig für Kupferwerkstoffe und ihre zahlreichen Anwendungsfelder begeistern können und freuen uns über Ihr Feedback!

Bleiben Sie gesund!

Herzliche Grüße,
Michael Sander, Geschäftsführer



Kupferinstitut an neuem Standort: Neue Adresse, neuer Look

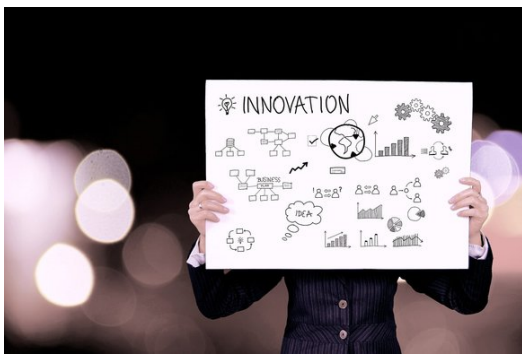
Ab heute finden Sie das Kupferinstitut auf der Emanuel-Leutze-Straße 11 in 40547 Düsseldorf. Gleichzeitig haben wir uns auch äußerlich etwas modernisiert und unser Logo unserem technischen Profil entsprechend angepasst. In den letzten Jahren hat sich das Leistungsportfolio unseres Instituts stark erweitert. Um diese Weiterentwicklung auch nach außen zu dokumentieren, wurde nun ein neues Logo gestaltet, das subtil an frühere Bildmarken anknüpft und damit gewissermaßen Historie und Zukunft des Instituts verbindet: denn das chemische Symbol für Kupfer, nämlich Cu, wird auch hier weiterhin in abstrahierter Form integriert. Die neue Schrift unterstützt zugleich den technischen Charakter des Logos und des Verbandes. Gleichzeitig wird die Alleinstellung des Kupferinstituts als technisches Kompetenzzentrum betont. Nach und nach werden wir jetzt unsere Außendarstellung entsprechend anpassen. Kontakt: michael.sander@kupferinstitut.de

Science goes Copper: Konstituierende Sitzungen der Experten-Arbeitskreise erfolgt

Unter reger Beteiligung zahlreicher Mitgliedsfirmen des Ausschuss Forschung des Kupferinstituts und renommierter Wissenschaftler wurden nun im Nachgang zum ersten Expertenkreistreffen in der Initiative [Science goes Copper](#) die konstituierenden Sitzungen der definierten Arbeitskreise "Circular Economy", "Nachhaltige und robuste Fertigung in der Kupferindustrie" sowie "Neue Werkstoffe der nächsten Generation" durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurden die Themenfelder diskutiert und weiterentwickelt. Im weiteren Verlauf soll jeweils ein Konsenspapier erstellt werden, das letztendlich im besten Fall in ein Positionspapier mündet, das als Grundlage für die Ansprache von Fördermittelgebern dienen wird. Das langfristige Ziel ist es, die Forschung in den drei kupferrelevanten Forschungsfeldern auszubauen. Die nächsten Sitzungstermine sind für April vorgesehen.

Kontakt: stefanie.dossantos@kupferinstitut.de





Innovationspreis Kupfer ausgeschrieben
Im Rahmen des diesjährigen **Kupfer-Symposiums** wird auch wieder ein **Förderpreis** ausgeschrieben, für den noch bis zum 30. September Einreichungen entgegengenommen werden. Der mit 2.500 Euro dotierte Preis zeichnet Arbeiten aus, die innovative Ideen zu Anwendungen, Verfahren, Fertigungsoptimierung o.ä. sowie Konzepte der anwendungsnahen Forschung mit Kupfer und Kupferlegierungen präsentieren. Eingereicht werden können auch Arbeiten, die bis zu drei Jahre zurückliegen

Kontakt: ladji.tikana@kupferinstitut.de

Treffen der EC DWD Expertengruppe

Im Januar 2021 fand das 12. Treffen der Expertenrunde „Trinkwasser“ der Europäischen Kommission statt. In dieser Runde repräsentiert des Kupferinstitut im Mandat des ICA/ECI die europäische Kupferhalbzeug-Industrie. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Expertenrunde kann auf der [Webseite der EU - Commission](#) eingesehen werden.

Kontakt: klaus.ockefeld@kupferinstitut.de



GMS veröffentlicht Härte-Umwertetabelle für Messing

Der Technische Ausschuss des Gesamtverbandes Messing Sanitär (**GMS**) hat nun ein wichtiges Ergebnis jahrelanger Forschungstätigkeit präsentiert: eine völlig neue Umwertetabelle Brinell/Vickers für Sanitär-Messing, die es im hier interessierenden Härtebereich bisher nicht gab. Diese Tabelle wurde vom GMS nun veröffentlicht und wird der Branche kostenfrei zur Verfügung gestellt. Sie ist per Download auf der Webseite des GMS verfügbar: Grundlage der neuen GMS-Tabelle ist ein zweijähriges Forschungsprojekt, das der GMS in Zusammenarbeit mit etablierten wissenschaftlichen Instituten und beteiligten Mitgliedsfirmen wie dem Kupferinstitut durchgeführt hat.

Kontakt: martin.werner@kupferinstitut.de

Plattform Material Digital: 3. Projektphase gestartet

Innerhalb der [Plattform Material Digital](#) ist nun eine weitere Projektphase zum Thema Kupfer angelaufen. Kern des Projektes [KupferDigital](#) ist es, einen Demonstrator für ein digitales Datenökosystem zu erstellen, der der Digitalisierung der Materialforschung und der metallverarbeitenden Industrie als zukunftsfähige Plattform zur Verfügung stehen soll. Das Projekt [KupferDigital](#) entwickelt Methoden und Konzepte, um den Lebenszyklus am Beispiel von Kupfer – von der Erzeugung bis zum Recycling – digital zu erfassen. Das Kupferinstitut ist Mitglied der Forschungsgruppe und beschäftigt sich mit der Zulieferung realer Werkstoffdaten für das Datenökosystem.

Kontakt: lajji.tikana@kupferinstitut.de



Forschung: Substitution von Silber durch Kupfer bei der Herstellung von Solarzellen

Eine Ausgründung des [Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE, PV2plus](#), hat ein prämiertes Verfahren entwickelt, bei dem Silber durch Kupfer bei der Herstellung von Solarzellen substituiert werden kann: ein kostengünstiges patentiertes Galvanikverfahren ermöglicht, dass Hersteller von Solarzellen die bisher üblichen Silber- durch Kupferkontakte ersetzen können. Damit kann das Problem der Verfügbarkeit und der Kosten von Silber für die Kontaktierung gelöst und die für die Energiewende nötige Produktion von Solarzellen gesteigert werden. Bei einer Substitution mit Kupfer könnte laut Fraunhofer der globale Bedarf für die Solarzellen-Herstellung allein mit dem in Deutschland recycelten Kupfer gedeckt werden.

Call for Papers: Beiträge für das Kupfer-Symposium können eingereicht werden

Am 24. und 25. November 2021 veranstaltet das Deutsche Kupferinstitut zusammen mit der Universität Jena, Lehrstuhl für Metallische Werkstoffe, seine diesjährige Werkstofftagung. Interessenten, die sich in diesem Jahr mit einem wissenschaftlichen Vortrag oder Poster am Kupfer-Symposium beteiligen möchten, sollten entsprechende Abstracts bis zum 26. April 2021 einreichen. Schwerpunktthemen sind in diesem Jahr Simulation / Modellierung, Werkstoffe und ihre Besonderheiten, Additive Fertigung, Fügen, Verfahrenstechnik sowie Nano- und Oberflächentechnik. Das Kupfer-Symposium ist die bedeutendste deutschsprachige Plattform für einen professionellen Erfahrungsaustausch zwischen Industrie und Hochschul-Forschung und eine der wichtigsten werkstoffwissenschaftlichen Veranstaltungen zum Thema Kupfer. > [Weitere Informationen](#).

Kontakt: ladji.tikana@kupferinstitut.de



Kupfer-Akademie: Schwerpunkt-Online-Seminare

Das Angebot der Web-Seminare des Deutschen Kupferinstituts wurde weiter verstärkt. In den nächsten Monaten stehen Themen wie "Stanzen von Kupferwerkstoffen – von Feinschneiden bis Biegen", "Normung von Kupferwerkstoffen", "Zerspanen von bleifreien Kupferwerkstoffen", "Kupferwerkstoffe für elektrische Kontakte – vom Werkstoff über die Oberfläche zum Kontakt" sowie als geplantes Präsenzseminar

"Regulatorische Rahmenbedingungen im Kupfersektor – Produkte und Märkte" auf dem Programm. Ausführliche Informationen über die bisher geplanten Seminare gibt es im [Programmüberblick](#).

Kontakt: anja.flemming@kupferinstitut.de

Best Practice

Im Rahmen einer DKI-Beratungsleistung stand die zu geringe elektrische Leitfähigkeit eines Bauteiles im Fokus. Das verwendete Material konnte als hochreines Kupfer mit Beimengungen im Normbereich sowie zielführender Mikrostruktur identifiziert werden. Untersuchungen mittels Heißgasextraktion ergaben einen im Vergleich mit standardisierten Proben erhöhten Sauerstoffgehalt oberhalb der vereinbarten Toleranzen. Nach Austausch der betreffenden Charge stimmte wieder die Verarbeitbarkeit, aber auch die Leitfähigkeit des Endproduktes. > [Mehr zu unseren Laborleistungen.](#)

Kontakt: martin.werner@kupferinstitut.de



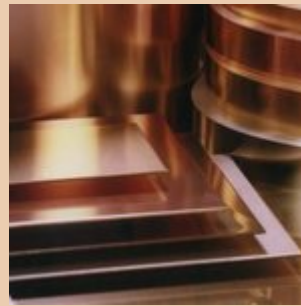
Copper Mark: Veröffentlichung des Joint Due Diligence Standard

Seit einem Jahr arbeitet [The Copper Mark](#) mit der International Lead Association (ILA), der International Zinc Association (IZA), dem Nickel Institute und der Responsible Minerals Initiative (RMI) zusammen, um einen gemeinsamen Standard zu entwickeln, der es Unternehmen ermöglicht, die Anforderungen der London Metal Exchange (LME) für verantwortungsvolle Beschaffung zu erfüllen. Mit dieser Zusammenarbeit erwarten die Partnerorganisationen eine deutliche Reduzierung des Verwaltungsaufwands, eine Minimierung der Kosten und einen Mechanismus für Marken, um die LME-Anforderungen unter Verwendung eines einzigen Rahmenwerks zu erfüllen. Der gemeinsame Standard kann [hier](#) eingesehen werden. Auch einige Mitgliedsunternehmen des Kupferinstituts sind Partner der Copper Mark.

Kontakt: ladi.tikana@kupferinstitut.de

Kupfer-Glossar: H wie Halbzeug

Vorgefertigte Rohmaterialformen werden unter dem Oberbegriff Halbzeug geführt. Dazu gehören z.B. Coils, Stangen, Bleche und Rohre. Es gibt unzählig verschiedene Halbzeugarten die sich in Form und Abmessungen sowie Material- und Oberflächenqualität und Toleranzklasse unterscheiden. Daher stellen Halbzeuge die verbreitetste Lieferform für Metallwerkstoffe dar. In der Kupferindustrie stellen Halbzeuge einen wichtigen Produktionszweig dar. Die Produktion der gesamten Halbzeughersteller (erste Bearbeitung zu Bändern, Blechen, Stangen, Profilen, Rohren und Draht) betrug 2019 rund 1,6 Millionen Tonnen. Die Herstellung von Halbzeug aus Kupfer und Kupferlegierungen hatte dabei mit 803.000 Tonnen den größten Anteil.



[Klicken Sie hier um sich aus dem Verteiler abzumelden.](#)

Redaktion: Birgit Schmitz M.A., Leitung Kommunikation und Marketing
birgit.schmitz@kupferinstitut.de

Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e.V. | Emanuel-Leutze-Str. 11 | 40547 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211 239469-0 | Fax: +49 (0) 211 239469-10 |
Email: info@kupferinstitut.de | Web: www.kupferinstitut.de
Amtsgericht-Registrierungs-Nr. Düsseldorf VR 9370 | UstIdNr DE 248008320
Vorsitzender des Vorstands: Andreas Flint | Geschäftsführer: Michael Sander

[Klicken Sie hier um sich aus dem Verteiler abzumelden.](#)