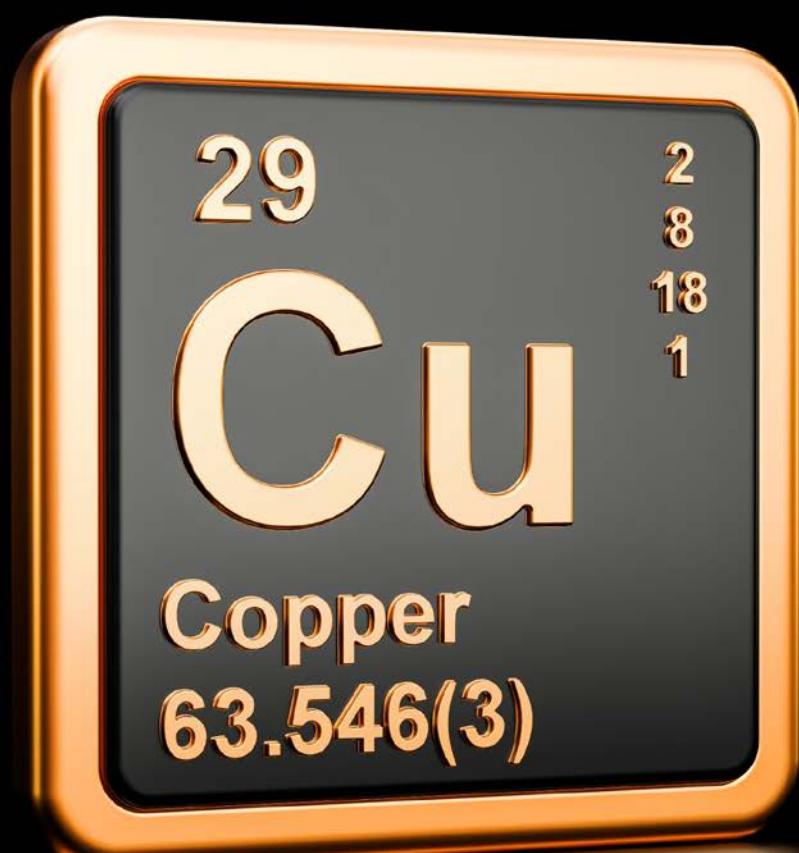


# Web-Grundlagenseminar

## Einführung in die Kupferwerkstoffe



03. März 2021

## Mittwoch, 03.03.2021

09:30 Uhr

### Begrüßung /

### Kupfer: Von der Mine bis zum Halbzeug

Dr. Philipp Skoda

10:00 Uhr

### Einführung in die Werkstoffkunde und die Werkstoffprüfung (Teil I)

Dr. Catrin Kammer

- Nutzen und Eigenschaften von Kupferwerkstoffen wie Leitfähigkeit und Festigkeit

11:00 Uhr

### Pause

11:30 Uhr

### Einführung in die Werkstoffkunde und die Werkstoffprüfung (Teil II)

Dr. Catrin Kammer

- Kristallographie, Gefüge, Erstarrungsprozess bis zum Zustandsdiagramm
- Umformen und Wärmebehandlung

13:00 Uhr

### Mittagspause

14:00 Uhr

### Reine Kupfersorten und niedriglegierte Kupferwerkstoffe

Ein Funktionswerkstoff mit herausragenden Eigenschaften  
Dr. Philipp Skoda

14:30 Uhr

### Messing (CuZn) und weitere Legierungen

Vom Leichtbau bis zur Feder  
Dr. Ladj Tikan

15:00 Uhr

### Kupferrelevante Werkstoffnormen

Ein Überblick  
Dr. Ladj Tikan

15:30 Uhr

### Ende der Veranstaltung

Änderungen vorbehalten.

Das Web-Seminar richtet sich an Interessenten mit technischen Vorkenntnissen, die neu in der Kupferbranche sind und mehr über Kupferwerkstoffe erfahren wollen. Kupfer und Kupferlegierungen zeichnen sich insbesondere durch ihre vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten aus, die sich nicht zuletzt aus den Charakteristika der verschiedenen Kupferwerkstoffe ergeben. Hierzu gehören u.a. die reinen Kupfersorten, die niedriglegierten Kupferwerkstoffe sowie die Zinn-Bronzen und Messinglegierungen.

Ziel ist es, Ihnen einen ersten Überblick über die variantenreichen Kupferwerkstoffe sowie deren Besonderheiten und Einsatzbereiche zu vermitteln. Eine Einführung über wichtige Werkstoff- und Produktnormen für Kupfer schafft zudem eine Basis für die richtige Spezifikation und befähigt Sie, den Kupferwerkstoff für Ihre Anwendung auszuwählen. Außerdem werden Ihnen erste Grundlagen der Herstellung, Verarbeitung und Werkstoffprüfung von Kupferwerkstoffen nähergebracht.

### Unsere Referenten:

**Dr. Catrin Kammer**  
Dozentin und Chefredakteurin  
METALL – Fachzeitschrift für Metallurgie

**Dr. Philipp Skoda**  
Industrieanwendungen Fügetechnik  
Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e.V.

**Dr. Ladj Tikan**  
Industrieanwendungen Materialtechnologie  
Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e.V.



**Deutsches  
Kupferinstitut**  
Copper Alliance

**Web-Seminar-Zielgruppe:**

Das Web-Seminar richtet sich an "Kupfer-Neulinge" mit technischen Vorkenntnissen, die sich Grundlagenwissen über den Werkstoff Kupfer und seine Legierungen aneignen wollen.

**Dauer:**  
1 Tag

**Anmeldung:**

Per E-Mail an [technik@kupferinstitut.de](mailto:technik@kupferinstitut.de) oder online über [www.kupferinstitut.de](http://www.kupferinstitut.de).

**Teilnahmegebühr und Leistungen:**

Die Teilnahmegebühr beträgt 650,00 € zzgl. gesetzlicher MwSt. und schließt die Seminarunterlagen ein. Die Teilnehmer erhalten eine Teilnahmebescheinigung.

**Mitgliederrabatt:**

Mitarbeiter von Mitgliedsunternehmen erhalten vom ersten Teilnehmer an einen Preisnachlass von 15 %.

**Rücktritt / Storno:**

Stornierungen bis zehn Wochen vor Seminarbeginn sind kostenlos; bei Stornierung bis 14 Tage vor Seminarbeginn erheben wir eine Stornogebühr in Höhe von 50 €. Bei späterer Stornierung oder Nichterscheinen des Teilnehmers wird die Teilnahmegebühr in voller Höhe berechnet. Selbstverständlich ist eine Vertretung durch einen anderen Teilnehmer im Verhinderungsfall jederzeit kostenlos möglich.

**Seminarorganisation:**

Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e. V.  
Anja Flemming-Winter  
Tel: +49 (0) 211 239469-15  
E-Mail: [technik@kupferinstitut.de](mailto:technik@kupferinstitut.de)

Änderung vorbehalten.

**Deutsches Kupferinstitut Berufsverband e. V.**  
Heinrichstr. 24  
40474 Düsseldorf  
Tel.: +49 (0) 211 239469-0  
Mail: [technik@kupferinstitut.de](mailto:technik@kupferinstitut.de)  
Web: [www.kupferinstitut.de](http://www.kupferinstitut.de)

**Das Kupferinstitut – Ihr technologisches Kompetenzzentrum für Kupferwerkstoffe:**

Mit seinem qualifizierten Werkstoff- und Branchenwissen ist das Kupferinstitut Kompetenzzentrum und Netzwerkplattform für Generierung, Management und Transfer von Wissen, welches relevant ist zur Marktgestaltung und Marktentwicklung. Bereits seit mehreren Jahren hat das Deutsche Kupferinstitut deshalb seine mehr als 90jährige Rolle als neutrales Beratungsinstitut sukzessive ausgeweitet und bietet Seminare und Tagungen zu werkstofftechnischen und – relevanten Themen auf deutscher und europäischer Ebene an. Ein gut ausgestattetes Labor bietet Möglichkeiten eigener Untersuchungen und erweitert damit das ingenieurtechnische Leistungsspektrum.

Neben dem klassischen, technisch-wissenschaftlich ausgerichteten Verband ist so ein moderner Dienstleister entstanden, der alle Akteure der Wertschöpfungskette gleichermaßen miteinander vernetzt. Ingenieurleistungen zur Optimierung von Produkt und Produktion, zur Analyse und Vermeidung von Fehlern, komplexe Material- und Bauteiluntersuchungen sowie ein immer breiter gefächtertes Bildungsangebot sind das Fundament hierfür.

Wir bieten:

- ✓ Beratung bei der Verwendung von Kupferwerkstoffen
- ✓ Werkstoffanalysen und Bauteiluntersuchungen
- ✓ Weiterbildungsmaßnahmen, Kongresse und Symposien
- ✓ Ingenieurleistungen zu Verwendung, Verarbeitung und Eigenschaften von Kupferwerkstoffen
- ✓ Koordinierung von und Mitwirkung an kundenspezifischen Forschungsprojekten

Verbandsaktivitäten:

- ✓ Forum für technische Kupfer-Innovation
- ✓ Mitwirkung in Normungsgremien und technischer Berater von Behörden und Institutionen auf nationaler und internationaler Ebene
- ✓ Bereitstellung technischer Informationen
- ✓ Koordinierung und Initiierung vor-wettbewerblicher Forschungsprojekte
- ✓ Aufbereitung kupferrelevanter Informationen für Mitglieder
- ✓ Globaler Netzwerkpartner