

49. Sondertagung

Schweißen
im Anlagen-
und
Behälterbau

München, 05. bis 08. Oktober 2021

www.sondertagung.de

www.slv-muenchen.de

Veranstaltungsort:
Künstlerhaus München
Lenbachplatz 8, 80333 München

Mitveranstalter:

Wir, die Veranstalter, die GSI mbH, Niederlassung SLV München, die TÜV SÜD Industrie Service GmbH, der Landesverband Bayern und der Bezirksverband München des DVS e.V. freuen uns, Sie nunmehr bereits zur **49. Sondertagung Schweißen im Anlagen- und Behälterbau** ins Künstlerhaus am Lenbachplatz einladen und begrüßen zu dürfen.

Mehrere hundert Fachleute und Interessenten aus dem In- und Ausland nehmen seit Jahren an einer der bedeutendsten Veranstaltungen im Bereich der Schweißtechnik teil. Die viertägige Veranstaltung gliedert sich in eine sogenannte Basis-Info mit einem Schwerpunktthema am ersten Tag und in die eigentliche Sondertagung an den weiteren drei Tagen.

Im Rahmen von zahlreichen Vorträgen zu den Themenschwerpunkten Qualitätssicherung, Werkstoffe, Prüfung und Verfahren sowie Fertigung und Anwendung werden interessante und spannende Vorträge zu hören sein. In nachmittäglichen Arbeitsgruppen findet eine Vertiefung der Fachthemen aus den Vorträgen und Diskussionen und zu anderen interessanten Themen statt. Dadurch bietet diese Tagung eine hervorragende Plattform für den fachlichen und persönlichen Austausch mit Fachkollegen und verhilft dazu, neue Kontakte zu knüpfen und schon bestehende Netzwerke zu festigen.

Die wesentlichen Ergebnisse aller Diskussionsgruppen werden in der Zeitschrift „SCHWEISSEN und SCHNEIDEN“ und in einer jährlich ergänzten Loseblattsammlung des DVS e.V. veröffentlicht. Dem vorliegenden Berichtsband sind alle Vorträge zu entnehmen.

Wenn es die Umstände, die Corona-Pandemie betreffend, zum Zeitpunkt der Tagung nicht erlauben, die gewohnte Teilnehmerzahl zuzulassen, wird die Gesamt-Teilnehmerzahl beschränkt und den gegebenen Umständen angepasst. Die Tagung wird selbstverständlich unter strengen Hygienebedingungen und Beachtung der entsprechenden RKI-Empfehlungen durchgeführt.

Die Veranstalter der 49. Sondertagung Schweißen im Anlagen- und Behälterbau danken allen Beteiligten, die zum Gelingen der Veranstaltung beitragen, sowie den Fachreferenten, die mit ihren praxisbezogenen Vorträgen den Wissenstransfer zu aktuell relevanten Themen sichern.

München, Oktober 2021



Dipl.-Ing. Michael Dey
GSI mbH
NL SLV München



Dipl.-Ing. Ferdinand Neuwieser
TÜV SÜD
Industrie Service GmbH



Prof. Dr.-Ing. Prof. h.c. Dieter Böhme
DVS e.V., LV Bayern,
BV München

Basis-Info

Dienstag, 05.10.2021

13.00 – 17.00 Uhr

Vorträge: Besonderheiten der schweißtechnischen Bearbeitung von Stahlwerkstoffen

Sondertagung

Mittwoch, 06.10.2021

09.00 – 09.30 Uhr

Begrüßung

09.30 – 10.15 Uhr

Eröffnungsvortrag

10.45 – 13.00 Uhr

Vorträge:
Regelwerke und Qualitätssicherung

14.30 – 16.30 Uhr

Erfahrungsaustausch in Arbeitsgruppen

Donnerstag, 07.10.2021

09.00 – 13.00 Uhr

Vorträge:
Werkstoffe, Prüfung und Verfahren

14.30 – 16.30 Uhr

Erfahrungsaustausch in Arbeitsgruppen

Freitag, 08.10.2021

09.00 – 12.30 Uhr

Vorträge:
Fertigung und Anwendung

Referierende und Diskussionsleitende

Maximilian Becker	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Martin Boche	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Prof. Dr.-Ing. Dieter Böhme	DVS e. V. – LV Bayern, München
Andreas Böhringer	AB Consulting, München
Martin Christ	RWTH Aachen University
Marcus Demetz	GSI mbH, NL SLV München
Michael Dey	GSI mbH, NL SLV München
Mirco Dudziak	GSI mbH, NL SLV München
Georg Engl	pro-beam GmbH & Co. KGaA, Gilching
Andreas Gerhardt	Kraftanlagen München GmbH, Moosinning
Peter Gerster	Gerster Engineering Consulting GEC, Ehingen/Donau
Holger Graf	Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung (IGD), Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Gerd Udo Groten	ITSF-Ingenieure für Tragwerksplanung, Schweißtechnik und Festigkeitsfragen, Herzogenrath
Karl-Heinz Gunzelmann	Gunzelmann Engineering, Joining – Welding – Manufacturing, Nürnberg
Burkhard Hammel	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Dr. Martin Hock	München
Klaus Hoops	ESAB Welding & Cutting GmbH, Langenfeld
Andreas Kittel	Linde AG, Pullach
Dr.-Ing. Tobias Loose	DynaWeld GmbH & Co. KG, Wössingen
Daniel Moser	MicroStep Europa GmbH, Bad Wörishofen
Heinrich Müller	GSI mbH, NL SLV München
Jochen Mußmann	VAIS Verband für Anlagentechnik und IndustrieService e. V., Düsseldorf

Rolf Paschold	ESAB Welding & Cutting GmbH, Langenfeld
Christian Paul	Carl Cloos Schweißtechnik GmbH, Haiger
Jan Pitzer	Carl Cloos Schweißtechnik GmbH, Haiger
Dirk Rosenfeld	Kraftanlagen München GmbH, Moosinning
Werner Schmidl	CheMin GmbH, Augsburg
Norbert Schupp	ENGIE Refrigeration GmbH, Lindau
Michael Scur	ESAB Welding & Cutting GmbH, Langenfeld
Dr.-Ing. Erwan Siewert	Linde AG, Unterschleißheim
Eric Springborn	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Andreas Stäblein	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Matthias Strobel	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Georg Wackerbauer	GSI mbH, NL SLV München
Gabriele Weinhhammer	Forstern
Georg Wimmer	Linde AG, Tacherting
Michael Winkler	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Josef Wirth	GSI mbH, NL SLV München
Dr. Frank Wohnsland	VDMA e. V. Verfahrenstechnische Ma- schinen und Apparate, Frankfurt/Main
Martin Zimmermann	Eurasburg

Zusammenstellung aktueller Normen

Jochen Mußmann	VAIS Verband für Anlagentechnik und IndustrieService e. V., Düsseldorf
-----------------------	---

Basis-Info

Besonderheiten der schweißtechnischen Verarbeitung von Stahlwerkstoffen

Werkstoffe und ihre anwendungsbezogenen Eigenschaften sind die Basis jeder Konstruktion im Anlagen- und Behälterbau. Hierbei sind die richtige Auswahl und die korrekte Verarbeitung des Werkstoffes maßgeblich für die Lebensdauer des Produktes verantwortlich.

Bei der Auswahl müssen die Beanspruchungsart und der Beanspruchungsumfang genauso betrachtet werden, wie z. B. die Umgebungs- und Betriebstemperaturen, die verwendeten Medien (Stichwort: Korrosion) und der auftretende Druck und deren Wechselwirkung.

Bei der Verwendung unterschiedlicher Werkstoffe in einzelnen Baugruppen sind zudem deren gegebenenfalls unterschiedliche Eigenschaften zu berücksichtigen.

Ist der passende Werkstoff gefunden, kommt es jetzt auf die korrekte Verarbeitung an. Diese ist von elementarer Bedeutung, damit der Werkstoff seine ausgewiesenen Eigenschaften auch ausspielen kann.

In der diesjährigen Basis-Info – die Basis-Info wurde vor über einem Jahrzehnt eingeführt, um grundlegende Themen zur Wissensauffrischung und gegebenenfalls auch zur Wissensaktualisierung eingehend behandeln zu können – gehen wir auf die Besonderheiten der schweißtechnischen Bearbeitung von verschiedenen Stahlwerkstoffen ein.

Wir möchten den Teilnehmenden einen Überblick über eine Auswahl von Werkstoffen und ihre jeweiligen Verarbeitungsbesonderheiten geben, damit eventuelle Verarbeitungsfehler und Nacharbeiten oder gar spätere Schadensfälle vermieden werden können.

In der Arbeitsgruppe zur Basis-Info können Fragen zur Verarbeitung einzelner Werkstoffe besprochen und diskutiert werden.

Wir freuen uns auf reges Interesse an dieser Basis-Info.

13.00 Uhr

Begrüßung

13.15 Uhr

Georg

Wackerbauer

Grundlagen Stahlwerkstoffe und Schweißbeignung von Stählen

Unlegierte und niedrig legierte Baustähle und Feinkornbaustähle – Stahlherstellung und deren Einfluss auf die Eigenschaften – Stahlarten und Stahleinteilung – Schweißbarkeit → Schweißbeignung – Aufbau einer Schweißverbindung – Entstehungsursachen von Nahtfehlern und deren Vermeidung – Risse kalt und heiß – ZTU – Wärmeführung während des Schweißens, Kohlenstoffäquivalent CEV, EN 1011, Prozesse

14.15 Uhr

Gabriele

Weil-

hammer

Hochlegierte Stähle: von CrNi bis Duplex

Austenitische CrNi-Stähle im Vergleich zu Duplex-Stählen – Charakteristik und Eigenschaften von hochlegierten Stählen – Welche Legierungskonzepte stehen dahinter? – Werkstoffauswahl und Einsatzbereich – Korrosions- und Hitzebeständigkeit bei niedrigen und hohen Temperaturen – DIN 6601 und weitere Regelwerke – Fehler, Entstehungsursachen und Vermeidung – Interkristalline Korrosion, Phasenversprödung, Heißrisse, Gefüge Ferritgehalt – Verarbeitung, Auswahl Schweißzusatzwerkstoffe, Prozess und Hilfsstoffe (SG) – Auswirkung auf die Korrosionsbeständigkeit durch unsachgemäße schweißtechnische Verarbeitung

15.00 Uhr

Pause

15.30 Uhr

Heinrich
Müller

Warmfeste Stähle

Was versteht man unter warmfest? – Mechanisch technologische Eigenschaften bei höheren Temperaturen – Warmstreckgrenze, Zeitstandfestigkeit, Kriechen und Beeinflussung des Kriechverhaltens – Einsatzbereich und Anwendungen – Verarbeitung, Auswahl Schweißzusatzwerkstoffe und Prozess, Wärmeführung

16.00 Uhr

Peter
Gerster

Besonderheiten beim Schweißen von hoch- und ultrahochfesten Feinkornstählen

Entwicklung und Einteilung der Feinkornstähle – Gründe für die Stahlauswahl – Bestimmung der Abkühlzeit $t_{8/5}$ – Verschiedene Abkühlzeitkonzepte – Wirtschaftliche Aspekte – Verbesserung der Schwingfestigkeit durch Schweißnahtnachbehandlung – Anwendungsbeispiele aus der Praxis – Zukunftsaussichten

16.50 Uhr

Schlusswort

Diskussionsleitung:
Andreas Böhringer

Eröffnung der Sondertagung

09.00 Uhr

Begrüßung

09.30 Uhr

Gerd Groten

**Rheinbrücken in Nordrhein-Westfalen,
Nadelöhre Europas**

Sechs von neun europäischen Straßenkorridoren in Nordrhein-Westfalen queren Deutschland, drei davon in Nordrhein-Westfalen über acht Autobahn-Rheinbrücken. So zeigt die Straßen-Infrastruktur Deutschlands ihre europäische Dimension.

Stellvertretend für das „Öffnen der Pandora“ (Zitat Welt am Sonntag, 25.12.2016) und die „marode“ Infrastruktur stehen in diesem Vortrag die beiden Schwesternbrücken über den Rhein, die der A40 in Duisburg-Neuenkamp zur Versorgung des Duisburger Hafens und die der A1 in Leverkusen mit totalem Lkw-Verbot.

Der Vortrag gliedert sich in vier Schwerpunkte:

1) Die technische Betrachtung beginnt mit dem Vergleich der Belastungsannahmen um 1955 mit der Verkehrszunahme bis dato, gewährt Einblicke in das Brückentragwerk, zeigt typische Stellen des Versagens durch Ermüdung und endet im finalen Rissgeschehen bis zum Aus für den Lkw-Verkehr. Reparaturbeispiele – geschweißter und/oder geschraubter Art – zeigen die Gratwanderung zwischen technischer Machbarkeit und vorgegebenen Lkw-freien Zeitfenstern mit Erlebniswelten: Schrauben versus Schweißen; frische Ermüdungsrisse treffen auf 60 Jahre alte Terrassenbrüche; Kampf mit Berichterstattung: selten sauber, meist dilettantisch, reißerisch, vorwurfsvoll und fern der Realität. Hier wird im Vortrag aufgeräumt.

2) Die Projektion NRW/Deutschland auf die europäische Verkehrsinfrastruktur zeigt auf, dass bei gleichen Brückenbauweisen den sei-nerzeit herstellungsbedingt europaweit ver-gleichbaren Stählen und dem gleichfalls zunehmenden Verkehrsaufkommen Deutsch-land lediglich eine Vorreiterrolle zukommt. Im Klartext: Die anderen Länder entlang der euro-päischen Korridore werden zeitnah mit Schäden folgen.

3) Aus dem Ansatz eines deutschen Leitfadens zur Reparatur von Stahlbrücken wuchs die Idee des grenzüberschreitenden Erfahrungs-austausches mit den europäischen Fachkolle-gen in einem internationalen Expertenkreis.

4) Beschreibung einer ungewöhnlichen – von Lobbyisten (mit-) gesteuerten – taktischen Vorgehensweise zur Gründung eines europäi-schen Expertenkreises.

Der Projektantrag trug den Titel: „Vorgehen zur nachhaltigen Instandsetzung und Ertüchtigung der Stahlbrücken Europas“.

Untertitel: „Leitfaden zur Vermeidung von außergewöhnlichen Verkehrssperrungen von Straßenbrücken.“

Ein besonders für Techniker spannender Exkurs in die reale, politische Welt europäischer F&E-Prozesse.

10.15 Uhr

Pause

Regelwerke und Qualitätssicherung

10.45 Uhr

Andreas
Böhringer

Arbeitsunfall – was nun?

Leitfaden im Arbeits- und Gesundheitsschutz als Ihre Lebensversicherung

Was ist zu tun? – Welche Abläufe werden in Gang gesetzt? – Wer steht im Mittelpunkt der Ermittlungen? – Welche Unterlagen sind vorzulegen? – Welche grundlegenden und schwerwiegenden Fehler müssen vermieden werden?

11.20 Uhr

Andreas
Kittel

Additiv gefertigte Druckgeräte: Konzept und Status der europäischen Normung; Sicherheitsphilosophie/Übersicht über die Regelungen für das Design, Fertigung, Prüfung und Dokumentation

Stand der europäischen Normung – Aufbau der prEN 13445 – Umsetzung der wesentlichen Sicherheitsanforderungen der DGRL und deren Ausgestaltung (verschied. AM Verfahren) – Zusammenhang zwischen prEN13445-14 und der DIN Spezifikation 17026-14 – Die Werkstoffspezifikation, Rückgrat der AM Fertigung

11.55 Uhr

Martin Boche

Additive Fertigung: Lösungswege zur Erfüllung der Anforderungen (DGRL 2014/68/EU, Anhang I, Abschnitt 3) Einsatz geeigneter Fertigungstechniken/-verfahren (Qualifizierung der Verfahren) – Freiheit von inneren/äußeren Mängeln u. ausreichende mechanisch-technologische Eigenschaften (Güteüberwachung) – Zulassung von Personal – Durchgängige Rückverfolgbarkeit (vom Halbzeug bis Ausgangswerkstoff) der Werkstoffe drucktragender Teile

12.30 Uhr

Burkhard
Hammel*
Eric Springborn

Herstellung von Baugruppen nach DGRL

Welche Bauteile sind Bestandteil der Baugruppen? – Wie definiert sich der Prüfumfang? – Welche Dokumentation ist erforderlich?

13.00 Uhr

Mittagspause

Diskussionsleitung: Eric Springborn

Erfahrungsaustausch

14.30 – 16.30 Uhr Erfahrungsaustausch in Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppe 1 Vertiefung der Basis-Info

Dr. Martin Hock
Georg
Wackerbauer

Arbeitsgruppe 2 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Andreas
Böhringer
Martin
Zimmermann

Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen und Arbeitsanweisungen anhand verschiedener Beispiele (z. B. Corona).

Arbeitsgruppe 3 Lösungen der Umsetzung der ISO 14731

Jochen
Mußmann
Andreas Stäblein

(Kompetenznachweis, Anhang B, Punkt 20 SGU)

Arbeitsgruppe 4 Additive Manufacturing (AM) – Additiv

Andreas Kittel
Dr. Frank
Wohnsland

gefertigte Druckgeräte: Konzept und Status der europäischen Normung; Sicherheitsphilosophie und Übersicht über die Regelungen für das Design, die Fertigung, Prüfung und Dokumentation von additiv gefertigten Druckgeräten

Info-Diskussion Stand und Entwicklung der Digitalisierung in der Schweißtechnik

Michael Dey
K-H Gunzelmann

Gesamtleitung

Marcus Demetz
Eric Springborn

Ab ca. 18.00 Uhr Abendveranstaltung/
Gemütliches Beisammensein
beim TÜV SÜD, Westendstraße 199
80686 München

(in Abhängigkeit der Entwicklung der
Pandemie, nur falls möglich)

Werkstoffe, Prüfung und Verfahren

09.00 Uhr

Dirk

Rosenfeld

Organisation der Schweißaufsicht in Unternehmen und Unternehmensgruppen unter Berücksichtigung verschiedener Regelwerke

Ableitung der Aufgaben aus den Regelwerken – Beschreibung der Verantwortungsbereiche – Darstellung von Verantwortlichkeiten nach dem RASI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) Prinzip.

09.45 Uhr

Klaus Hoops

Rolf

Paschold*

Michael Scur

Steigerung der Produktivität durch Unterpulver-Schweißen mit Wechselstrom

Mit modernen Inverter-Stromquellen erweitern sich die Möglichkeiten zur Steigerung der Produktivität beim UP-Schweißen am Wechselstrom. Dieser ist modifizierbar; neue Parameter wie Balance und Offset bieten zusätzliche Optionen. Der UP-Wechselstrom-Prozess ist unempfindlich gegen magnetische Blaswirkung und erlaubt die erhebliche Steigerung der Abschmelzleistung. Vor- und Nachteile sowie metallurgische Besonderheiten werden an praktischen Beispielen dargelegt.

10.30 Uhr

Pause

11.00 Uhr

Maximilian

Becker

Eric

Springborn

Rohrleitungen im Zeitstandbereich Aktuelle Abwertung der martensitischen Stähle, insbesondere P91

Beim Betrieb von technischen Einrichtungen und Komponenten im Hochdruck und in Hochtemperaturbereichen kann es zu sogenannten Zeitstandschädigungen kommen. Betreiber sollten dabei kein Risiko eingehen; speziell bei martensitischen Stählen gilt es, auf gewisse Punkte zu achten.

11.40 Uhr

Werner
Schmidl

Cladding, kein Buch mit sieben Siegeln

Schweißplattierung als Korrosionsschutz im Kesselbau: Erfahrungen aus der Praxis an thermochemisch stark beanspruchten Wärmetauscherflächen in der Müllverbrennung und aus Biomasseanlagen mit schwierigen Brennstoffen – Fragestellungen zur Evaluierung von Gefügeeigenschaften von Schweißplattierungen mit Nickelbasislegierungen und deren Einsatz in einem Hochtemperaturchlorkorrosions-Szenario – Monitoring und praxisnahe Qualitätskontrolle solcher Schutzschichten

12.20 Uhr

Martin Christ

Wasserstoffinduzierte Risse – deren Ursachen und ihre Vermeidung

Im vorliegenden Beitrag werden mögliche wasserstoffinduzierte Effekte im Zusammenhang mit dem Schweißen hochfester Feinkornbaustähle dargestellt und diskutiert. Die Erlangung eines verbesserten Verständnisses über relevante Wirkzusammenhänge ist für die schweißtechnische Praxis von großer Bedeutung, um Schädigungsursachen zu identifizieren und Vermeidungsstrategien zu erarbeiten

Diskussionsleitung:

Prof. Dr.-Ing. Dieter Böhme

13.00 Uhr

Mittagspause

Erfahrungsaustausch

14.30 – 16.30 Uhr Erfahrungsaustausch
in Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppe 1 Organisation der Schweißaufsicht in
Unternehmen und Unternehmensgruppen
unter Berücksichtigung verschiedener
Regelwerke
Dirk Rosenfeld
Norbert Schupp

Arbeitsgruppe 2 Steigerung der Produktivität durch
Unterpulver-Schweißen mit Wechselstrom
Rolf Paschold
Werner Schmidl

Arbeitsgruppe 3 Hilfe, mein Werkstoff ist nicht für meinen
Anwendungsfall zugelassen.
Was tun?
Michael Winkler
Matthias Strobel

Arbeitsgruppe 4 Anwendungsbezogene Zusatzen-
forderungen an die Qualifizierung von
Schweißverfahren
Josef Wirth
Andreas
Gerhardt

Arbeitsgruppe 5 Schweißtechnische Verarbeitung von
Aluminiumwerkstoffen
Dr. Erwan
Siewert
Georg Wimmer

Gesamtleitung:
Mirco Dudziak
Eric Springborn

Fertigung und Anwendung

09.00 Uhr

Georg Engl

Elektronenstrahlschweißen im Apparatebau

Workflow erheblich verkürzen (Zeit und Personal) – Technologisch/metallurgische Vorteile nutzen – Fertigungstoleranzen und Prozessanforderungen – Prozesssicherheit, auch über 50t Bauteilgewicht

09.35 Uhr

Holger Graf

Industrielles Augmented Reality

Modellbasiertes Tracking – AR in der Industrie 4.0 – Varianzanalyse: AR basierter Soll-Ist Abgleich – Einsatz zur Qualitätssicherung: Freier Fall, Produktionslinie, Assembly, Integration & Verifikation – Wartungsassistentz – Training und Simulation – KI-basierte Posenschätzung

10.10 Uhr

Pause

10.40 Uhr

Dr. Tobias Loose

Einsatz der Fertigungssimulation zur Lösung fūgetechnischer Herausforderungen im Behälterbau

Die Schweißstruktursimulation als Teil der Fertigungssimulation erlaubt die numerische Berechnung des Verhaltens während des Schweißens, wie auch der Zustände nach dem Schweißen.

Damit ist es möglich, weit vor der ersten Prototypen-Schweißung sämtliche Parameter einzustellen und den Fügeverlauf numerisch abzusichern.

11.15 Uhr

Daniel Moser

Plasma-Feinstrahlschneiden/Laser

Behälterböden und Klöpperböden – Manuelles Aufreißen versus automatisches Einlesen via Scanner – Schneiden beliebiger Konturen, angepasst auf die tatsächliche Geometrie der Böden – Unterschiedliche Fasenaggregate und Tische je nach Anforderungen – Prozesssichere Multifunktionalität: Bohren & Gewinden sowie Bearbeitung von Rohren, Profilen, Blechen etc. an nur einer Anlage

11.50 Uhr

Christian
Paul
Jan Pitzer*

Robotergerechtes Konstruieren: Steigerung der Wirtschaftlichkeit und der Produktqualität durch den Einsatz moderner Roboterschweißsysteme

Einführung & Überblick über Roboterschweißsysteme, insbesondere für KMU – Wirtschaftliche Vorteile durch den Einsatz von Roboterschweißsystemen – Einfluss moderner Schweißverfahren auf die Wirtschaftlichkeit – Zusammenspiel zwischen Konstruktions- und Fertigungsabteilung – Vorteile vernetzter und verketteter Fertigungssysteme – Schadensfälle aufgrund mangelhafter Konstruktionsvorgaben

Diskussionsleitung:

Michael Dey

12.30 Uhr

Schlusswort

(*Vortragender)

Künstlerhaus

Lenbachplatz 8, 80333 München

Künstlerhaus und Umgebung

Hotels im Zentrum Münchens finden Sie z. B. unter

www.munich-info.de/hotels/lists/zentrumHotel_de.html

über die Tourist-Info der Stadt München

www.muenchen.de/uebernachten.html

oder

www.muenchen.de/dienstleistungsfinder/muenchen/1075145/

49. Sondertagung

Anmeldung an GSI mbH, NL SLV München • Tel. +49 89 126802-25 • Fax +49 89 12393911
E-Mail: anmeldung@slv-muenchen.de

Bitte in Block- o. Maschinenschrift ausfüllen. Die Daten sind zur Bearbeitung der Anmeldung erforderlich und werden unter Beachtung des Datenschutzes verwendet.

Teilnehmerin/Teilnehmer Name:	Vorname:
Geb. am:	Geburtsort:
Straße / Nr.:	PLZ / Ort:
Tel.:	E-Mail:

Veranstaltung: Termin: (bitte ankreuzen)	<input type="checkbox"/> NUR Basis-Info 05.10.2021	<input type="checkbox"/> NUR Sondertagung 06.-08.10.2021	<input type="checkbox"/> Gesamt- veranstaltung 05.-08.10.2021
	390,00 €	1.330,00 €	1.530,00 €
Teilnahmegebühr: <small>(zahlbar nach Erhalt der Rechnung)</small>			
Bezahlung erfolgt durch (bitte ankreuzen): <input type="checkbox"/> Firma <input type="checkbox"/> Teilnehmerin/Teilnehmer			

Beschäftigt bei Firma:

Funktion:

Straße / Nr.:
Postfach:

PLZ / Ort:
Postfach-PLZ:

Tel.:

Ust.-ID-Nr.:
Pflichtangabe

E-Mail:

Internet:

Ansprechpartnerin/Ansprechpartner:

Abteilung:

Tel.:

Fax:

Rechnungsanschrift falls abweichend:

Abteilung:

Straße / Nr.:
Postfach:

PLZ / Ort:
Postfach-PLZ:

Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass mein Name und meine Firmenzugehörigkeit in einer Teilnehmerliste aufgeführt werden, die auf der Sondertagung an die Teilnehmenden verteilt wird.

Fotografieren während der Vorträge: Durch Unterschrift der Anmeldung wird anerkannt, dass während der Vorträge und Arbeitsgruppen das Fotografieren sowie Film- und Tonaufnahmen nicht gestattet sind.

Wir erkennen mit der Anmeldung ausdrücklich an, dass die Teilnahmebedingungen der GSI mbH, NL SLV München Bestandteil der Anmeldung sind (siehe auch www.slv-muenchen.de).

Ort, Datum, Unterschrift, Firmenstempel

Organisation

Tagungsort

Künstlerhaus München
Lenbachplatz 8
80333 München

Anmeldungen

Nach Möglichkeit bitte bis spätestens 30.09.2021
mit Angabe der gewünschten Arbeitsgruppen an die
GSI mbH, NL SLV München | Schachenmeierstraße 37
80636 München | anmeldung@slv-muenchen.de
Tel.: +49 89 126802-25 | Fax: +49 89 12393911

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt

Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs
berücksichtigt.

Teilnahmegebühr

Basis-Info	390,00 €
Sondertagung	1.330,00 €
Gesamtveranstaltung	1.530,00 €

Die Teilnahmegebühren sind mehrwertsteuerfrei und beinhalten die
Tagungsunterlagen und eine Teilnahmebescheinigung.

Überweisung / Teilnahmebedingungen*

Bei Abmeldung bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn wird eine
Bearbeitungsgebühr von 30,00 € erhoben. Bei Abmeldung innerhalb
von 14 bis 8 Tagen vor Veranstaltungsbeginn werden 25 % der Ver-
anstaltungsgebühr erhoben. Bei Abmeldung innerhalb von 7 Tagen vor
Veranstaltungsbeginn werden 50 % der Veranstaltungsgebühr erhoben.
Bei Nichtantritt werden die vollen Veranstaltungsgebühren erhoben. Der
Teilnehmerin/dem Teilnehmer bleibt der Nachweis eines geringeren
Schadens unbenommen. Sie können, ohne dass zusätzliche Gebühren
anfallen, einen geeigneten Ersatzteilnehmer benennen.

*Auszug aus den Teilnahmebedingungen der GSI mbH, NL SLV München
(siehe auch www.slv-muenchen.de)