

ATZ live

NEUE DIESEL-, GAS- UND DUAL-FUEL-MOTOREN

Neue Motoren und Turbolader

BRENNVERFAHREN

Gemischbildung, Verbrennung
und Wirkungsgradoptimierung

ABGASNACHBEHANDLUNG

CO₂-, NO_x- und Rußreduktion

/// KEYNOTE-VORTRAG

Rudolf Ellensohn

Liebherr Machines Bulle S.A.

/// BESICHTIGUNG

Liebherr-Werk Ehingen GmbH



Simultaneous Interpreting
German and English

© Liebherr

Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren

Global Engineering

11. Internationale MTZ-Fachtagung
22. und 23. November 2016 | Ulm

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT



Detlev Baudach
Federal-Mogul
Corporation



Rolf Brück
Continental
Emitec GmbH



Bernd Danckert



Prof. Dr. Peter Eilts
TU Braunschweig
Wissenschaftliche
Leitung der Tagung



Rudolf Ellensohn
Liebherr Machines
Bulle S.A.



**Dr. Robert
Hentschel**
Ricardo
Deutschland
GmbH



**Dr. Hans-Otto
Herrmann**
Daimler AG



Dr. Michael Krüger
Robert Bosch GmbH



Dr. Rainer J. Lehnen
Eberspächer Exhaust
Technology GmbH & Co. KG



Dr. Andreas Lingens
MTU
Friedrichshafen GmbH



Manfred Pister
DEUTZ AG



Jörg Rückauf
MAHLE
Filtersysteme GmbH



**Dr. Hans-Josef
Schiffgens**
Delphi Diesel
Systems



Wolfgang Schröppel
MAN Truck & Bus AG



**Dr. Ralph-Michael
Schmidt**
L'Orange GmbH



**Wolfgang
Siebenpfeiffer**
Herausgeber
ATZ | MTZ |
ATZelektronik



Dr. Ioannis Vlaskos
Ricardo Deutschland GmbH



**Prof. Dr. Georg
Wachtmeister**
TU München



Dr. Wolfgang Warnecke
Shell Global Solutions
(Deutschland) GmbH



© Rolls-Royce Power Systems

HERZLICH WILLKOMMEN

Mobile, stationäre und maritime Anwendungen haben global betrachtet eines gemeinsam: sie benötigen leistungsstarke effiziente Großmotoren. Angefangen bei der Kraftstoffwahl über die Einspritzung bis hin zur Abgasnachbehandlung kommen dabei die unterschiedlichsten Lösungen zum Einsatz, um die Anforderungen der verschiedenen Branchen zu realisieren. Die Motorenindustrie arbeitet daher außer an der Optimierung bestehender Antriebsaggregate mit Hochdruck an der Entwicklung von neuen, kompakteren, effizienteren und schadstoffärmeren Lösungen für den weltweiten Einsatz.

Die jährlich stattfindende internationale MTZ-Fachtagung „Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren“ hat sich in den letzten Jahren als das Forum des Informations- und Erfahrungsaustauschs zwischen den Entwicklern und Konstrukteuren großer Motoren für die Branchen On- und Off-Highway, Marine und Stationäranlagen etabliert. Auch in diesem Jahr möchten wir alle mit der Großmotorenentwicklung beschäftigten Ingenieure zu einem Informations- und Gesprächsforum im Rahmen unserer Fachtagung am 22. und 23. November 2016 in Ulm zusammenführen.

Die Schwerpunkte der zum elften Mal stattfindenden Konferenz liegen auf neuen Motoren und Motorkomponenten, innovativen Brennverfahren, der Abgasnachbehandlung, der Systemoptimierung sowie neuen Konzepten. Die erfolgreiche internationale Veranstaltung bietet Ihnen somit eine ideale Plattform, um sich über die aktuellen technischen Entwicklungen ausführlich zu informieren und im Expertenkreis zu diskutieren. Eine begleitende Fachausstellung sowie die Besichtigung des Liebherr-Werks Ehingen runden das Programm ab.

Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihr Netzwerk zu erweitern und wertvolle Kontakte zu knüpfen. Hierfür bietet insbesondere auch die Abendveranstaltung in lockerer Atmosphäre zahlreiche Möglichkeiten. Ich freue mich auf Ihre Teilnahme an der Tagung.

Für den Wissenschaftlichen Beirat

Wolfgang Siebenpfeiffer
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik



Medienpartner

MTZ **ATZ** offhighway **MTZ** industrial

PROGRAMM

DIENSTAG, 22. NOVEMBER 2016

- 8:45 **Begrüßung und Eröffnung der Tagung**
Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe;
Dr. Robert Hentschel, Geschäftsführer, Ricardo Deutschland GmbH
- 9:00 **Keynote-Vortrag | Gibt es in 20 Jahren noch
Verbrennungsmotoren in der Industrie?**
Rudolf Ellensohn, Geschäftsführer Technik Verbrennungsmotoren,
M. Moretti, F. Jaussi, Liebherr Machines Bulle S.A., Schweiz

NEUE MOTOREN

Moderation: Dr. Ioannis Vlaskos, Director – Engines Business Unit,
Global Market Sector Director – Marine, Ricardo Deutschland GmbH

- 9:30 **Der neue D2676-Marinemotor für Yachten und
Arbeitsboote von MAN**
Stefan Löser, Abteilungsleiter Performance & Emissions
Marine- und Aggregatmotoren, Projektleiter D26-Marinemotor,
B. Huneke, M. Zundel, J. Kleesattel, MAN Truck & Bus AG
- 10:00 **Entwicklung einer neuen Generation der Baureihe
6 Jenbacher Gasmotoren von GE**
Jürgen Lang, Lead Engineer Performance Development,
P. Schäffert, Dr. R. Böwing, S. Rivellini, F. Nota Ph.D.,
J. Klausner, GE Jenbacher GmbH & Co OG, Österreich
- 10:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

BRENNVERFAHREN

Moderation: Dr. Hans-Otto Herrmann, Director Performance &
Emissions, Chief Engineer GATS, Daimler AG

- 11:00 **Lean-Burn Direct Injection Natural Gas Engine Control
for Transient Applications**
Panagiotis Katranitsas, Engineer, A. Auld, A. Gurr,
A. Truscott, Ricardo Innovations, Großbritannien
- 11:30 **Vorhersage von Brennverlauf, Klopfen und zyklischen
Schwankungen von Methan/Wasserstoff-Gemischen
im Homogen- und Magerbetrieb**
Sebastian Hann, Wiss. Mitarbeiter OD/1D-Simulation,
L. Urban, Dr. M. Grill, Prof. Dr. M. Bargende, FKFS
- 12:00 **Analyse des Einflusses verschiedener CR-Injektorkonzepte
auf Einspritzung und Gemischbildung an einer HD-/HT-
Einspritzkammer und einem 1-Zylinder-Forschungsmotor**
Martin Drescher, Forschungs- und Entwicklungsingenieur,
Dr. F. Pinkert, Prof. Dr. B. Buchholz, FVTR GmbH;
Dr. C. Fink, LKV, Universität Rostock
- 12:30 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

ABGASNACHBEHANDLUNG

Moderation: Rolf Brück, Geschäftsführung Catalysts & Filters, Continental Emitec GmbH

- 14:00 **Befähigung von Stufe IIIB-Motoren (< 56 kW) für Stufe V mit/durch SMF®-AR**
Dominik Lamotte, Abteilungsleiter Systems and Integration, K. Schrewe, T. J. Gornik, HJS Emission Technology GmbH & Co. KG
- 14:30 **PM-Reduktion über Vanadium-SCR-Katalysatoren**
Alexander Feiling, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Prof. Dr. C. Beidl, VKM, TU Darmstadt
- 15:00 **Analyse von feldgealterten und synthetisch gealterten SCR-Katalysatoren zur Entwicklung von Modellen**
Dr. Robert Bank, Teamleiter ANB, Prof. Dr. B. Buchholz, U. Etzien, FVTR GmbH; Prof. Dr. H. Harndorf, LKV, Universität Rostock; Dr. G. Töpfer, A. Troeger, DEUTZ AG
- 15:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

KOMPONENTEN

Moderation: Dr. Michael Krüger, Entwicklungsdirektor Diesel Systems, Entwicklungsleitung, Robert Bosch GmbH

- 16:00 **Applying CAE Technology to the Medium-Speed Four-Stroke Engine Development Methodology at Niigata**
Toshiyuki Saito, Manager of Fundamental Technology, Dr. S. Goto, Niigata Power Systems Co.,Ltd, Japan
- 16:30 **Neues MAHLE Kolben-Bolzen-System zur Reduzierung der TCO bei Nfz-Motoren**
Marco Maurizi, Globaler Produktexperte für Zylinderlaufbuchsen und Kolbenbolzen, Dr. D. Hrdina, MAHLE GmbH
- 17:00 **Neue ABB Turboladerbaureihe für große schnelllaufende Dieselmotoren**
Michael Gisiger, Global Product Line Manager, ABB Inc., USA
- 17:30 **Entwicklungs- und Applikationsaspekte bei Gaseinblaseventilen für großmotorische Anwendung**
Dr. Peter Christiner, Gruppenleiter Entwicklung, Robert Bosch AG, Österreich

-
- 19:30 **Abend der Begegnungen in der Oldtimerfabrik Classic in Neu-Ulm**
Genießen Sie einen schönen Abend und interessante Gespräche beim gemeinsamen Dinner mit Kollegen und Referenten.

SYSTEMOPTIMIERUNG

Moderation: Dr. Andreas Lings, Executive Vice President
Forschung & Entwicklung Motoren, MTU Friedrichshafen GmbH

8:30 **Variable Ventiltriebe in Heavy-Duty-Motoren –
Nutzen und Ausführung**

Ulrich Haubold, Projektleiter Hardware-Entwicklung Nutzfahr-
zeug Motor/Getriebe, B. Tilch, Dr. T. Delebinski, IAV GmbH;
Thomas Malischewski, Simulationsingenieur, S. Hirschmann,
A. Sommermann, MAN Truck & Bus AG

9:00 **Potential for CO₂ Reduction in a Heavy-Duty Diesel Engine
for On-Road Applications: Experimental Investigations**

Dr. Jonathan Borg, Senior Engineer Pre-Development,
Dr. W. Gstrein, Dr. H. Fessler, P. Zimmermann,
FPT Motorenforschung AG, Schweiz

9:30 **Optimierung der Önebelabscheidung
im Gesamtsystem der Kurbelgehäuseentlüftung**

Stefan Ruppel, Kundengruppenleiter Entwicklung Abteilung
Luftansaugmodule und Zylinderkopfhäuben Europa, M. Wöhler,
D. Schatz, Dr. F. Elsäßer, MAHLE Filtersysteme GmbH

10:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

NEUE KONZEPTE

Moderation: Prof. Dr. Peter Eilts, Leiter Institut für
Verbrennungskraftmaschinen (ivb), TU Braunschweig

10:30 **Katalytisches Verdampfungsverfahren zur innermotorischen
Reduzierung der NO_x- und Rußemissionen**

Robert Szolak, Teamleiter Katalytische Verdampfungsverfahren,
F. Rümmele, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
(ISE); I. Kraljevic, Fraunhofer-Institut für Chemische
Technologie (ICT)

11:00 **Investigation of a 'SCR-free' System to Meet the Stage IV
and Beyond Emissions Limits**

Paolo Gatti, Chief Engineer HDD Engine Product Group,
S. Fagg, M. Prosicky, Ricardo EU; F. Millo, G. Boccardo,
D. Porcu, Politecnico di Torino, Italien; S. Manelli, C. Capiluppi,
A. Marinoni, Kohler Engines, Italien

11:30 **Exploring the Next Frontier in Efficiency
with the Opposed-Piston Engine**

Dr. Gerhard Regner, Vice President Performance and Emissions,
F. Redon, Achates Power, Inc., USA

12:00 **Schlusswort**

Prof. Dr. Peter Eilts, Leiter Institut für Verbrennungskraftmaschinen (ivb), TU Braunschweig;
Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ-Gruppe

12:05 **Begrüßung und Einführung zur Werksbesichtigung durch Rudolf Ellensohn, Geschäftsführer Technik Verbrennungsmotoren, und Josef Schick, Versuchsleiter, beide bei Liebherr**

12:15 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

13:15 Bustransfer oder wahlweise individuelle Anreise zur Werksbesichtigung

14:00 **Besichtigung des Liebherr-Werks in Ehingen. Die modernste Fahrzeugkran-Fabrik der Welt**

ATZlive und die Liebherr-Werk Ehingen GmbH laden zur Werksbesichtigung ein.

Liebherr ist einer der führenden Hersteller von Mobil- und Raupenkranen. Die Palette der All-Terrain-Mobilkrane reicht vom 2-achsigen 35-Tonnen-Kran bis zum Schwerlastkran mit 1.200 Tonnen Traglast und 9-achsigem Fahrgestell.

Die Gittermastkrane auf Mobil- oder Raupenfahrwerken erreichen Traglasten bis 3.000 Tonnen. Mit universellen Auslegersystemen und umfangreicher Zusatzausrüstung sind sie auf den Baustellen in der ganzen Welt im Einsatz.

Erleben Sie hautnah, welchen Weg die Fahrzeugkrane über die verschiedenen Produktionsstufen durch die modernste Fahrzeugkran-Fabrik der Welt nehmen.



© Liebherr

ca. **Ende der Werksbesichtigung und Bustransfer**
16:30 **zum Hauptbahnhof Ulm oder individuelle Abreise**



PARTNER DER VERANSTALTUNG IST RICARDO

Ricardo ist mit mehr als 2.700 Mitarbeitern weltweit ein führender Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungspartner für nachhaltige Mobilität und regenerative Energien mit Fokus auf Motor-, Antriebs- und Gesamtfahrzeugentwicklung. Aus unseren Forschungs- und Entwicklungszentren in Europa (Deutschland, Großbritannien und den Niederlanden), Nordamerika und Asien bieten wir innovative Technologie- und Produktentwicklungen sowie hochwertige Prototypen bis hin zur Kleinserienfertigung an. Wir beherrschen das Projektmanagement komplexer Motoren- und Fahrzeugprogramme und lösen gleichzeitig individuelle Aufgaben höchst flexibel.

Auf dem Gebiet Großmotoren besitzt Ricardo umfangreiche Erfahrung, von der Forschung bis zur Serienunterstützung. Ricardo arbeitet für alle Weltmärkte an sauberen, sparsamen und leistungsfähigen Antriebsaggregaten und beschäftigt sich mit der Entwicklung einer Vielzahl von Systemlösungen für die Abgasnachbehandlung gemäß europäischer, japanischer und US-Gesetzgebung sowie mit Low-Cost-Lösungen für Schwellenländer.

Ricardo bedient seinen globalen Kundenkreis mit Konzeptentwicklung, Simulation, Konstruktion, Brennverfahrensentwicklung, Applikation und Erprobung. Unsere Testeinrichtungen umfassen mehr als 30 modernste Prüfstände für Heavy-Duty- und Großmotoren. Ricardo entwickelt die nächste Generation besonders emissionsarmer und

sparsamer Motoren für den Einsatz in schweren Nutzfahrzeugen im On- und Off-Highway-Bereich, in Marineanwendungen, im Schienenverkehr oder auch zur Energieerzeugung und gestaltet damit maßgeblich die Standards für künftige Emissionsgesetzgebungen mit.

IHRE PRÄSENTATIONSPLATTFORM

Stellen Sie in unserer exklusiven Ausstellung oder als Sponsor dem anwesenden Fachpublikum Ihre aktuellen Produkte und Dienstleistungen vor.

Nutzen Sie diesen Branchentreff zum fachlichen Austausch mit den Teilnehmern und knüpfen Sie neue Kontakte!

Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie gerne:

Elke van Lon

Telefon +49 611 7878-320

elke.vanlon@springer.com



www.ricardo.com

TEILNEHMERKREIS

Die MTZ-Konferenz „Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren“ richtet sich weltweit an Experten der Motor- und Fahrzeughersteller aus den Bereichen Nutzfahrzeug, Off-Highway, Marineeinsatz und stationäre Motoren, an deren Zulieferer und Entwicklungspartner, Lehrende und wissenschaftliche Mitarbeiter von Universitäten und Hochschulen, Vertreter von Behörden und Verbänden sowie an Techniker, die in diesem Themengebiet aktiv sind.

ÜBER DIE VERANSTALTUNG

Die Steigerung der Effizienz bei gleichzeitiger Reduzierung der Schadstoffe und des Kraftstoffes sind weiterhin wichtige Zielsetzungen bei der Entwicklung neuer Motoren. Hierfür benötigt man einerseits neue, innovative Konzepte und Lösungen, andererseits muss aber auch das Zusammenspiel bestehender einzelner Systeme und Komponenten genau analysiert werden. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Fachtagung liegen unter anderem auf neuen Motoren und Komponenten für Nutzfahrzeuge, Off-Highway sowie Marine und Stationäranlagen, der Schadstoffreduzierung, der Einspritzung sowie Lösungen zur Motor- und Systemoptimierung. Die Konferenz zeigt aktuelle und künftige Entwicklungen bei schweren Diesel- und Gasmotoren für verschiedene Anwendungen auf. Sie ist eine unverzichtbare Plattform für den internationalen Erfahrungsaustausch der Großmotoren-Experten.

Die beiden Veranstaltungstage werden simultan deutsch/englisch und bei Bedarf englisch/deutsch übersetzt. Lesen Sie die englische Programmversion im Internet unter www.ATZlive.de oder fordern Sie diese an unter Telefon +49 611 7878-132.

DIGITAL, INTERNATIONAL UND INTERAKTIV: DIE NEUEN eMAGAZINES



ATZ WORLDWIDE

Lernen Sie als Teilnehmer der Fachtagung kostenlos und unverbindlich unsere neuen, englischsprachigen eMagazines kennen. Wir schenken Ihnen 30 Tage freien Zugang.

MTZ WORLDWIDE

Wählen Sie bei Ihrer Anmeldung, welches eMagazine Sie lesen möchten.



TEILNAHMEGEBÜHR

€ 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Tagungsdokumentation, Kaffeepausen, Erfrischungsgetränke, zwei Mittagessen und die Abendveranstaltung.

VERANSTALTUNGSORT

Maritim Hotel Ulm
„Einsteinsaal“
Basteistraße 40
89073 Ulm

HOTELS

Die folgenden Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. **Bitte reservieren Sie bis spätestens 7. Oktober 2016 (Maritim Hotel Ulm) bzw. 21. Oktober 2016 (Golden Tulip Parkhotel Neu-Ulm und RiKu HOTEL Neu-Ulm) unter dem Stichwort „Heavy-Duty“.**

Maritim Hotel Ulm

Basteistraße 40
89073 Ulm
Telefon +49 731 923-1791 | Telefax +49 731 923-1000
info.ulm@maritim.de | www.maritim.de
€ 128,- EZ inkl. Frühstück

Golden Tulip Parkhotel Neu-Ulm

Silcherstraße 40
89231 Neu-Ulm
Telefon +49 731 8011-0 | Telefax +49 731 85967
info@goldentulip-parkhotel-neu-ulm.com
www.goldentulip-parkhotel-neu-ulm.com
€ 118,- EZ inkl. Frühstück

RiKu HOTEL Neu-Ulm

Maximilianstraße 4
89231 Neu-Ulm
Telefon +49 731 980 941-50 | Telefax + 49 731 980 941-51
neu-ulm@riku-hotel.de | www.riku-hotel.de
€ 79,50 EZ inkl. Frühstück

VORTRAGSSPRACHEN

Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung
(Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

KONDITIONEN

Stornierungen sind bis zum 24. Oktober 2016 möglich. Danach müssen wir im Falle einer Absage 35 % der Teilnahmegebühr in Rechnung stellen. Bei Stornierungen nach dem 31. Oktober 2016 wird die volle Teilnahmegebühr fällig. Die Stornoerklärung bedarf der Schriftform. Maßgeblich für die Fristwahrung ist das Datum des Poststempels. Sollten Sie verhindert sein, akzeptieren wir gerne einen Ersatzteilnehmer.

Bei kurzfristigem Ausfall eines Referenten durch höhere Gewalt, Krankheit oder Unfall sowie sonstige nicht durch ATZlive zu vertretende Umstände wird unter Ausschluss jeglicher Schadensersatzforderungen ein anderer qualifizierter Referent benannt. Im Falle der endgültigen Absage der Veranstaltung erstatten wir selbstverständlich die Teilnahmegebühr.

Die Kongressdokumentation darf ohne schriftliche Zustimmung von ATZlive weder reproduziert noch an Dritte weitergegeben werden. Das Abfotografieren der Präsentationsfolien sowie Audio- oder Videomitschnitte der Veranstaltung sind nicht gestattet.

Es gelten die auf der Website www.ATZlive.de/AGB aufgeführten Allgemeinen Geschäftsbedingungen von ATZlive.

Ihre Daten werden nach BDSG elektronisch gespeichert. Wir geben Ihre Adresse nicht an Dritte zu Werbezwecken weiter. Wenn Sie auch über unsere Verlagsprodukte nicht informiert werden möchten, senden Sie uns eine E-Mail mit Ihren Adressdaten an widerspruch.springerfachmedien-wiesbaden@springer.com.

Bitte senden Sie das Anmeldeformular per Brief oder Fax an:

ATZlive | Springer Vieweg
Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
Marc Vestweber
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden
Telefon +49 611 7878-132
Telefax +49 611 7878-452
ATZlive@springer.com
www.ATZlive.de



VERANSTALTER

ATZ live

ATZlive

// Antriebs- und Fahrzeugtechnik im Gespräch //

ATZlive stimmt seine hochkarätigen Konferenzen für Fahrzeug- und Motoren-Ingenieure mit den wichtigsten Vertretern aus Forschung und Praxis passgenau auf die Bedürfnisse und aktuellen Fragen der Interessentengruppen ab. Durch die enge Anbindung an die Redaktionen unserer Fachtitel ATZ und MTZ verfügen wir über die aktuellsten Themen und Trends am Markt.

ATZlive ist Bestandteil der weltweit zweitgrößten wissenschaftlichen Fachverlagsgruppe, der Springer Science + Business Media.

ANMELDUNG ZUR FACHTAGUNG

Heavy-Duty-, On- und Off-Highway-Motoren

22. und 23. November 2016 | Ulm

Unter Anerkennung der AGBs und Preise bestelle ich wie folgt:*

Teilnahme Fachtagung zum Preis von € 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.

* Es gelten die auf der Website www.ATZlive.de/AGB aufgeführten Allgemeinen Geschäftsbedingungen von ATZlive.

Gerne nehme ich am 23.11.2016 im Anschluss an die Tagung an der Besichtigung der Liebherr-Werk Ehingen GmbH teil.

Ich nutze den angebotenen Bus-Shuttle (Hinweg: Ulm – Liebherr-Werk Ehingen, Rücktransfer: Liebherr-Werk Ehingen – Hauptbahnhof Ulm).

Ich fahre mit dem eigenen Pkw nach Ehingen.

Teilnehmerdaten

Name

Vorname

Akad. Titel

Firma / Institut

Abteilung

Funktion

Straße / Postfach

PLZ / Ort

Land

Telefon

Telefax

E-Mail des Teilnehmers

Rechnungsadresse (falls abweichend)

Umsatzsteuer-Ident-Nummer

CS000987

Bitte senden Sie mir meinen kostenlosen Testzugang ATZworldwide oder MTZworldwide an die oben genannte E-Mail-Adresse.

Datum, Unterschrift

FAX AN +49 611 7878-452 ODER E-MAIL AN ATZLIVE@SPRINGER.COM