

Hiermit melde ich mich verbindlich an für die Online-Ausgabe der »Bayerischen Laserschutztage 2022«

**Anmeldung:**

- [www.blz.org/veranstaltung/bayerische\\_laserschutztage\\_2022/](http://www.blz.org/veranstaltung/bayerische_laserschutztage_2022/)
  - per E-Mail an: [j.krauss@blz.org](mailto:j.krauss@blz.org)
  - per Fax an das blz: +49 9131 97790-11
- Anmeldeschluss: 14.01.2022

Titel, Vorname, Name
Firma / Institution
Abteilung
Straße, Hausnummer
Land, PLZ, Ort
Telefon
Fax
E-Mail-Adresse
Datum, Unterschrift, Firmenstempel

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die unter [www.blz.org/fileadmin/AGB\\_blz-Veranstaltungen.pdf](http://www.blz.org/fileadmin/AGB_blz-Veranstaltungen.pdf) einsehbaren Veranstaltungs-AGB des blz. So behalten wir uns z.B. vor, die Veranstaltung bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen. Die Teilnehmer werden schnellstmöglich informiert und die Teilnahmegebühr in diesem Fall erstattet. Darüber hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Geringfügige Änderungen des Programmes vorbehalten.

Hinweis: Gem. § 26.1 Bundesdatenschutzgesetz unterrichten wir Sie über die elektr. Speicherung Ihrer Daten und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren.

Mitglied in einem der Netze vom OptecNet Deutschland e.V.

ja  nein

Ich bin an regelmäßigen Informationen zu Veranstaltungen und Weiterbildungsangeboten von bayern photonics und dem Bayerischen Laserzentrum interessiert. - Bitte nehmen Sie mich in Ihren Adressverteiler auf.

Die gemeinsam vom Bayerischen Laserzentrum und bayern photonics 2013 ins Leben gerufenen „Bayerischen Laserschutztage“ wenden sich auch 2022 sowohl an die Hersteller als auch an die Betreiber von Laseranlagen im industriellen wie im wissenschaftlichen Umfeld.

Die „Bayerischen Laserschutztage“ befassen sich mit der aktuellen Gesetzeslage und damit den Pflichten von Herstellern und Betreibern. Sie gehen auf den Stand der Lasersicherheitstechnik ein und informieren über neue Forschungsaktivitäten und Entwicklungen rund um die Lasersicherheit. Außerdem stehen die Themen persönliche Schutzausrüstung und Laser-bedingte Augenverletzungen auf der Programm der diesjährigen Tagung.

Angesichts der aktuellen Coronasituation werden in diesem Jahr die **Bayerischen Laserschutztage als virtuelle Tagung** durchgeführt.



Die zweitägige Veranstaltung ist geeignet als Fortbildung für Fachkräfte für Arbeitssicherheit im Sinne des § 5 Abs. 3 ASiG sowie für Laserschutzbeauftragte im Sinne des § 5 Abs. 2 OStrV. Sie wird durch den VDSI e.V. anerkannt und mit drei VDSI-Weiterbildungspunkten Arbeitsschutz bewertet.

**bayern photonics e.V.**  
Försterstraße 17  
82284 Grafrath  
[www.bayern-photonics.de](http://www.bayern-photonics.de)

**Bayerisches Laserzentrum GmbH**  
Konrad-Zuse-Str. 2-6  
91052 Erlangen  
[www.blz.org](http://www.blz.org)

Mit Unterstützung durch...



**Teilnahmegebühr**, (zzgl. 7 % MwSt.)

- 395 € (422,65 € brutto)

Für Mitglieder eines der Kompetenznetze Optische Technologien\*:

- 320 € (342,40 € brutto)

\* Gilt auch für die Mitglieder des FFL der FAU.

Stornierungen können nur in schriftlicher Form akzeptiert werden!

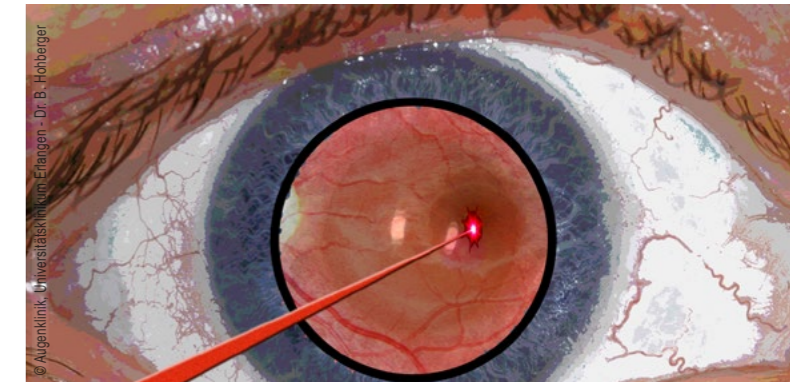
Stornogebühren: bis vier Wochen vor dem Termin: kostenfrei; bis zwei Wochen vor dem Termin: 50% der Teilnahmegebühr; danach: volle Teilnahmegebühr.  
Gerne akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer.

**Leistungen:** Tagungsunterlagen

**Veranstaltungsort:** Online via Zoom

**Kontakt:** Bayerisches Laserzentrum GmbH  
Dr.-Ing. Hans-Joachim Krauß  
Tel.: +49 9131 97790-23; [j.krauss@blz.org](mailto:j.krauss@blz.org)

**Online-Ausgabe**



# Bayerische Laserschutztage 2022

## Fortbildung für Laserschutzbeauftragte

- Anlagensicherheit
- Röntgenstrahlung bei UKP-Prozessen
- Laser sicher betreiben
- Persönliche Schutzausrüstung



18. und 19. Januar 2022

ab 08:30	Registrierung der Teilnehmer
09:00	Begrüßung durch die Organisatoren
Anlagensicherheit	<p>09:10 CE-Kennzeichnung und Produktsicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikoanalyse</li> <li>• Lasersichere Anlagenkonstruktion</li> <li>• Verantwortung des Herstellers</li> </ul> <p><i>Prof. Dr.-Ing. Peter Hoffmann; Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Lasertechnik / Lasermaterialbearbeitung</i></p>
	<p>09:40 Prinzipien der Laserprodukt-Klassifizierung nach EN 60825-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• restriktive Vorschriften für die Bestimmung der zugänglichen Strahlung</li> <li>• Klasse 4 Laser sind nicht „immer gefährlich“</li> <li>• Klassifizierung vs. Anwendermaßnahmen</li> </ul> <p><i>Dr. Karl Schulmeister; Seibersdorf Labor GmbH</i></p>
10:10 - 10:20	Kaffeepause
Anlagensicherheit	<p>10:20 Manipulation von Schutzeinrichtungen erkennen und vermeiden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein unterschätztes Problem</li> <li>• Entstehung gefährlicher Situationen</li> <li>• Erkennen ist wichtig, aber oft nicht einfach</li> <li>• Intelligente Schutzeinrichtungen als Lösung</li> </ul> <p><i>Harald Schmidt; SICK AG</i></p>
	<p>10:50 Prozessluftreinheit in der Batterieproduktion - Saubere Laserbearbeitung für langlebige Produkte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laserprozesse in der Li-Ionen Batteriezellproduktion</li> <li>• Anforderungen der Batteriezellproduktion an die Prozessluft</li> <li>• Lösungen für Erfassung von Laserrauchen und deren Filtration</li> </ul> <p><i>Dr. Stefan Jakschik; ULT AG</i></p>

11:20 - 11:30	Kaffeepause
Gefährdung durch Röntgen- und UV-Strahlung	<p>11:30 Unerwünschte Röntgenemission bei der UKP-Lasermaterialbearbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einflussparameter, Grenzwerte, aktuelle Veröffentlichungen</li> <li>• Schutzmaßnahmen, Abschirmung</li> <li>• Rechtliche Gesichtspunkte</li> </ul> <p><i>Dr. Jörg Krüger; Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)</i></p>
	<p>12:00 Messen der laserinduzierten Röntgenstrahlung bei UKP-Laserprozessen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen an die Messgeräte</li> <li>• Messgrößen, Messfehler, Messsituation</li> <li>• Überprüfung der Messgeräte</li> </ul> <p><i>Prof. Günter Dittmar; Ingenieurbüro Prof. Dr.-Ing. Günter Dittmar</i></p>
12:30 - 13:30	Mittagspause
Gefährdung durch Röntgen- und UV-Strahlung	<p>13:30 Erfahrungen bei der Gehäusedurchstrahlprüfung und Genehmigung einer UKP-Laserbearbeitungsmaschine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voraussetzungen zur Genehmigung</li> <li>• Durchführung einer Gehäusedurchstrahlprüfung</li> <li>• Aufwand im Alltag</li> </ul> <p><i>Dr. Christian Freitag; LightPulse LASER PRECISION</i></p>
	<p>14:00 Gefährdung durch UV-Strahlung bei der Materialbearbeitung mit Handlasern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung und Bewertung der UV-Exposition bei Schweißprozessen</li> <li>• Kritische Expositionsdauer und Grenzwertüberschreitung</li> <li>• Schutzmaßnahmen und Handlungsempfehlungen</li> </ul> <p><i>Dr. Michael Hustedt; Laser Zentrum Hannover e. V.</i></p>
14:30	Ende Tag 1

ab 08:30	Registrierung & Begrüßung der Teilnehmer
Laser sicher betreiben	<p>09:00 Neues aus dem DGUV-Sachgebiet Nichtionisierende Strahlung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Status-quo Unfallverhütungsvorschrift 11</li> <li>• Aktuelle Änderungen TROS Laserstrahlung</li> <li>• Neue Technische Regeln zu elektromagnetischen Feldern (TREM-F)</li> <li>• Neue und geplante DGUV-Informationen</li> <li>• Forschungsprojekte zu Laser /optische Strahlung</li> </ul> <p><i>Martin Brose; Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM)</i></p>
	<p>09:30 Gefährdungen beim Einsatz von Hochleistungslasern in der Materialbearbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte und indirekte Gefährdungen an Fallbeispielen</li> <li>• Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen</li> <li>• Ableitung und Umsetzung von Schutzmaßnahmen</li> <li>• Verantwortung des Betreibers</li> </ul> <p><i>Dr. Jörg Schille; Laserinstitut Hochschule Mittweida</i></p>
10:00 - 10:15	Kaffeepause
Laser sicher betreiben	<p>10:15 Herausforderung Laserlabor - Sicherheit bei offenem Laserbetrieb gewährleisten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOP auch im Labor</li> <li>• Wer trägt die Verantwortung, wer haftet</li> <li>• Rolle des Laserschutzbeauftragten</li> </ul> <p><i>Dr. Hans-Joachim Krauß; Bayerisches Laserzentrum GmbH</i></p>
	<p>10:45 Polizeiliche Ermittlungen nach Arbeitsunfällen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was passiert, wenn tatsächlich etwas passiert ist</li> <li>• Vorgehensweisen bei der Ursachenermittlung und Erfahrungen aus der Praxis</li> <li>• Vorschriften und mögliche Konsequenzen</li> </ul> <p><i>Kriminalhauptkommissar Michael Egger; Polizeipräsidium Mittelfranken</i></p>

11:15 - 11:30	Kaffeepause
Persönliche Schutzausrüstung	<p>11:30 Augen-Notfall Laserlicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laserbedingte Augenverletzungen</li> <li>• Verhalten im Ernstfall</li> <li>• Diagnostik und Therapie</li> <li>• Fallbeispiele</li> </ul> <p><i>Dr. Bettina Hohberger; Universitäts-Augenklinik Erlangen</i></p>
	<p>12:00 Was es zu Laserschutzbrillen zu wissen gilt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen an Schutzbrillen</li> <li>• Auswahl und Benutzung</li> <li>• Alterung von Schutzbrillen</li> </ul> <p><i>Rico Bühring; Bayerisches Laserzentrum GmbH</i></p>
12:30 - 13:30	Mittagspause
Persönliche Schutzausrüstung	<p>13:30 Innovative Laserschutztextilien und Prüfmethode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl geeigneter Laserschutztextilien</li> <li>• Eigenschaften von PSA-Textilien</li> <li>• Prüfverfahren und Prüfkriterien für Laserschutztextilien</li> <li>• Ausblick auf weitere Forschungs- und Normungsschwerpunkte</li> </ul> <p><i>Dirk Wenzel; Sächsisches Textilforschungsinstitut e. V. (STFI)</i></p>
	<p>14:00 Ablationsresistente Schutzschichten für innovative Laserschutztextilien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idee: energieabsorbierende Beschichtung</li> <li>• Herausforderung: Umsetzung und Praxistauglichkeit</li> <li>• Ergebnisse zur Laserbelastbarkeit</li> <li>• Anwendungsspektrum</li> </ul> <p><i>Dr. Wolfgang Paa; Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V.</i></p>
ab 14:30	Ende der Veranstaltung