

# Informationen über das Fachgebiet Lichttechnik

Wintersemester 2021/2022  
Sommersemester 2022



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
ILMENAU

## Liebe am Licht Interessierte,

seit Anfang 2022 sinkt die Zahl der Covid-19 Fälle auf Thüringer Intensivstationen und trotz der größten in Thüringen registrierten Infektionswelle im April normalisierte sich das Unterrichtsgeschehen an der TU Ilmenau beinahe. Die bereits begonnene Systemumstellung der Studiengänge fordert uns weiterhin stark, zudem würden wir wieder mehr Studierende an der TU und in Fächern der Lichttechnik sehr begrüßen.

Anfragen bezüglich der Effektivität von UV-Luftreinigern bleiben inzwischen aus. Dafür rückt Energiesparen immer mehr in den Vordergrund: Welche Beleuchtung kann in Betrieben, zu Hause oder in Städten ausgeschaltet werden? Wenn Ausschalten geht, wozu war sie denn vorher gut und wie gut waren unsere Argumente dafür? Oder werden wir in Zukunft negative Folgen bezüglich Gesundheit, Arbeitsleistung, Sicherheit und Unfallgeschehen erleben müssen?

Immerhin leisten LED-Technologie und zielgerichtete Möglichkeiten der Lichtverteilung und -steuerung wichtige Beiträge zum Energiesparen. Stichworte sind: Sensorik, Internet of Things (IoT), Individualisierung – Forschungsfelder unseres Fachgebiets. Zielgerichtetes Licht für Sehbehinderte und Schichtarbeiter sind Themen aktueller Forschungsprojekte.

Mit unserem 15. Ilmenauer Lichttag im März wagten wir zusammen mit unserer LiTG-Bezirksgruppe einen Blick über den lichttechnischen Tellerrand hinaus: „Neue Arbeitswelten: Beleuchtung, Akustik und Raumgestaltung im Büro“ lautete der Schwerpunkt dieser gut besuchten Präsenzveranstaltung.



Univ.-Prof. Dr. sc. nat. habil. Christoph Schierz  
Fachgebietsleiter

# Inhalt

	Seite
Mitarbeitende	3
Lehre	4
Weiterbildendes Studium	6
Studierendenzahlen	6
Forschungsschwerpunkte	7
Forschungsprojekte	8
Veröffentlichungen	10
Studentische Arbeiten	11
Aktivitäten	12
Mitarbeit in Gremien	16
Förderverein VFL-TU Ilmenau e. V.	19
Mitglieder des Fördervereins	20

# Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

## Fachgebietsleiter:

Univ.-Prof. Dr. sc. nat. habil. Christoph Schierz

## Wissenschaftliche Mitarbeiter:

Dr.-Ing. Cornelia Vandahl

Dr.-Ing. Stefan Wolf

Dr.-Ing. Karin Bieske

## Technische Mitarbeiter:

Dipl.-Ing. Rainer Sachs

Matthias Menz

## Sekretariat:

Cornelia Schmidt

## Externe Doktoranden:

Dipl.-Ing. Birthe Bittner (Zumtobel Lighting)

Dipl.-Ing. (FH) Jan-Rincke Bleicken (Zodiac Cabin Controls)

Dipl.-Ing. Katharina Jungnitsch (TechnoTeam)

Dipl.-Ing. Felix Börner

M. Sc. Maissam El Wardani

M. Sc. Nicole Stubenrauch

M. Sc. Carolin Tatulla (TechnoTeam)

M. Sc. Katrin Schier (Hella)

# Lehre

Das Fachgebiet Lichttechnik ist mit Lehrveranstaltungen im Wesentlichen in den Studiengängen Maschinenbau (Studienrichtung „Feinwerktechnik“), Optische Systemtechnik/Optronik, und Fahrzeugtechnik vertreten. Darüber hinaus werden Lehrveranstaltungen für die Fakultäten Elektrotechnik und Informationstechnik (Studiengang Medientechnologie) und Informatik und Automatisierungstechnik (Studiengang Biomedizinische Technik) angeboten.

Die Studierenden des Fachgebietes Lichttechnik besuchen auch die Lehrveranstaltungen im Fachgebiet Technische Optik (Bewertung und Synthese optischer Systeme, Wellenoptik, Laser- und optische Messtechnik, Bildverarbeitung).

Eine Besonderheit des Fachgebietes Lichttechnik ist das weiterbildende Studium „Lichtanwendung“, welches seit 1973 besteht.

## **Bachelorstudium Maschinenbau**

- Technische Optik und Lichttechnik 1, Teil Lichttechnik
- Lichttechnik 2

## **Bachelorstudium Optische Systemtechnik/Optronik**

- Technische Optik und Lichttechnik 1, Teil Lichttechnik
- Lichttechnik 2

## **Bachelorstudium Medientechnologie**

- Technische Optik und Lichttechnik 1, Teil Lichttechnik

## **Masterstudium Maschinenbau**

- Lichterzeugung, Lampen und Leuchten
- Lichtmesstechnik und Sensorik
- Licht-Mensch-Interaktion
- Beleuchtungstechnik
- Lichttechnik-Praktikum

## **Masterstudium Optische Systemtechnik/Optronik**

- Lichtmesstechnik und Sensorik
- Licht-Mensch-Interaktion
- Beleuchtungstechnik
- Lichttechnik-Praktikum

## **Masterstudium Fahrzeugtechnik**

- Technische Optik und Lichttechnik 1, Teil Lichttechnik

## **Masterstudium Medientechnologie**

- Licht-Mensch-Interaktion
- Beleuchtungstechnik
- Studiobeleuchtung
- Farbmetrisches Praktikum
- Praxiswerkstatt: Licht und Farbe in den Medien

## **Masterstudium Biomedizinische Technik**

- Licht-Mensch-Interaktion
- Praktikum Hellempfindlichkeit

## **Masterstudium Augenoptik (EAHS Jena)**

- Vertiefende Lichttechnik

# Weiterbildendes Studium „Lichtanwendung“

Die Studierenden absolvieren 8 Präsenzkurse während des 4-semesterigen Studienganges. Im Wintersemester 2022 absolvierten 13 Studierende des Kurses 2019 den 7. und den 8. Präsenzkurs und ihre Ausbildung mit der Anschlussarbeit.

## Gastvorlesungen

Dr. C. Hanke, Bauhaus-Universität Weimar

Thema: Licht und Farbgestaltung

Dr. C. Moosmann

Thema: Tageslichtbeleuchtung

## Studierendenzahlen der TU Ilmenau

		WS 2021/22		WS 2022/23	
		alle	1. Sem.	alle	1. Sem.
Uni gesamt	Diplom	219	26	191	0
	Bachelor	2246	457	2008	345
	Master	1919	372	2038	444
	Sonstige	505	26	515	39
	<b>Total</b>	<b>4889</b>	<b>881</b>	<b>4752</b>	<b>828</b>
Ingenieur- studiengänge	Diplom	205	26	181	0
	Bachelor	1541	317	1378	250
	Master	1712	314	1657	279
	Sonstige	432	16	432	30
	<b>Total</b>	<b>3890</b>	<b>673</b>	<b>3648</b>	<b>559</b>
Fakultät MB	Diplom	96	16	83	0
	Bachelor	397	84	322	50
	Master	388	55	337	45
	Sonstige	44	0	37	0
	<b>Total</b>	<b>925</b>	<b>155</b>	<b>779</b>	<b>95</b>

# Forschungsschwerpunkte

- Psycho-physiologische Untersuchungen zur Wirkung von Beleuchtung im Innen- und Außenraum (z. B. Straßen- und Innenraumbelichtung mit LED)
- Güteigenschaften der Beleuchtung
- Untersuchungen zur farbdynamischen Lichtwirkung auf den Menschen
- Farbwiedergabe bei verschiedenen Spektren (Leuchtstofflampen, Leuchtdioden)
- Adaptive Straßenbeleuchtung
- Visibilitymetrie unter erschwerten Bedingungen (Blendung, Rauch- und Nebelsituationen, Sehbehinderung)
- Ortsaufgelöste Messung und Bewertung von lichtreflektierenden Materialien (Retroreflexion, Leuchten)
- Ortsaufgelöste Leuchtdichtemesstechnik (Goniophotometer, Messung von Blendparametern)
- Messtechnische Erfassung von Licht im Hinblick auf nichtvisuelle Wirkungen
- Lichttechnisch optimale Wiedergabe von Bildinformation (Bildschirme, Projektoren)
- Messtechnische Erfassung und Bewertung von Lichtquellen im Hinblick auf Blaulichtgefährdung („Blue-Light-Hazard“)



# Forschungsprojekte

## Chronolite

Mittels IoT-fähigen virtuellen und realen Sensoren werden personenbezogene Information zu vergangenen, gerade vorherrschenden und zukünftigen Lichtsituationen generiert und in einem Data Hub zur Verfügung gestellt. Damit können sich IoT-fähige Beleuchtungssysteme in Fahrzeugen und Gebäuden adaptiv, abhängig von der individuellen Lichtsituation und Lichthistorie in Intensität und Farbe den chronobiologischen Bedürfnissen der Person anpassen. Der Person kann auch empfohlen werden, je nach chronobiologischem Bedarf z. B. mehr oder weniger Tageslicht aufzusuchen.

Verbundprojekt mit der Charité (Schlafmedizin), dem Softwareentwickler Dreitausendsassa, dem Institut für experimentelle Psychophysiologie, den Chronobiologen bei JetLite, der HMKW Köln (Psychologie), der Firma Hella sowie mehreren assoziierten Firmen.

## Barrierefreie visuelle Kontraste und Beleuchtung

Grundlagenuntersuchung zur Auswirkung von Beleuchtungsparametern auf die Wahrnehmbarkeit visueller Kontraste von Leitelementen

Verbundprojekt mit der Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Dr.-Ing. K. Bieske, Dr.-Ing. C. Vandahl

## **Licht- und Schichtarbeit**

Aktualisierung der Literaturstudie von 2009 im Auftrag der DGUV

Dr.-Ing. C. Vandahl, Dr.-Ing. K. Bieske

## **Licht und Schicht 4.0**

Interventionsstudie zu kurz- und langzeitlichen gesundheitlichen Auswirkungen von dynamischer Beleuchtung am Arbeitsplatz in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Hamburg

Dr.-Ing. K. Bieske

## **Hybride Doppelfassade HyGlas+**

Belüftete energetisch hocheffiziente hybride Glasdoppelfassade

in Zusammenarbeit mit der Bauhaus-Universität Weimar

Dr.-Ing. C. Vandahl

# Veröffentlichungen

Schierz Ch.:

## **Störungen und gesundheitliche Beeinträchtigung durch das Flimmerverhalten künstlicher Lichtquellen**

Publikation Nr. 48 der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e. V. (LiTG) 2022 ISBN PDF: 978-3-927787-70-4

Bieske, K.:

## **Bestimmung nicht-visueller Lichtwirkungen**

Vortrag Weimarer Lichttage 26.-27.9.2022

Schierz, Ch.:

## **Flimmern in Zeiten des LED-Lichts**

(zur EU-Ökodesignrichtlinie)

Vortrag am 26. Symposium der Deutschen Akademie für Photobiologie und Phototechnologie e.V. (DAfP) Ilmenau 7.-8.7.2022

Schierz, Ch.:

## **Kurzinfo: Das Ende der Leuchtstofflampe**

(zur EU-RohS-Richtlinie)

Vortrag am 26. Symposium der Deutschen Akademie für Photobiologie und Phototechnologie e.V. (DAfP) Ilmenau 7.-8.7.2022

Bieske, K, Schierz, Ch.:

## **Beleuchtungsmessungen im Projekt Licht & Schicht**

Vortrag Forschungsbegleitkreissitzung online 13.06.2022

Schierz, Ch.:

## **Licht von LEDs – Kann es die Gesundheit gefährden?**

Vortrag im VBG Forum „Licht im Dialog“ Online 5.5.2022

Schierz Ch.:

## **Blendungsbewertung in der Industriebeleuchtung**

Vortrag am ATT-Workshop des Fachverbands Licht im ZVEI, Frankfurt a. M., 3.5.2022

Schier, K.; Schönfelder, A.; Niedling, M.; Schierz, Ch.:  
**Evaluation of a model for the prediction of the visibility of intensity discontinuities in headlamp light patterns**  
International Symposium on Automotive Lighting, Darmstadt  
4.-6.4.2022

Vandahl, C., Kolbe, O., Schlanke, M.:  
**Barrierefreie visuelle Kontraste**  
Projektzwischenpräsentation, Projektetage ZUKUNFT BAU  
23.3.2022

Schierz, Ch.:  
**Normgerechte Arbeitsplatzbeleuchtung nach der neuen DIN 12464-1 (2021)**  
Vortrag Ilmenauer Lichttag 19.3.2022

## Studentische Arbeiten

Reilecke, Thomas:  
**Messung dynamischer Beleuchtung an Industriearbeitsplätzen**  
Masterarbeit TU Ilmenau 2022

Wang, Ning:  
**Breitbandige und adaptive Beleuchtung zum Einsatz in harschen Schweißumgebungen**  
Masterarbeit TU Ilmenau 2022

Li, Haitian:  
**Wahrnehmung von Blitzlicht zur Signalisierung**  
Masterarbeit TU Ilmenau 2022

Zhang, Jingjing:  
**Messmethodik für die Überprüfung von Kontrasten und Mindestreflexionsgraden von Objekten der Orientierung im öffentlichen Raum**  
Masterarbeit TU Ilmenau 2022

# Aktivitäten

## Tag der offenen Tür

Alljährlich öffnet die Universität ihre Türen für Interessenten und potentielle Studierende. Am 11.6.2022 Das Fachgebiet präsentierte sich im Newtonbau mit einem Stand, auf dem die verschiedenen Lehrveranstaltungen des Fachgebietes vorgestellt wurden.

## Exkursion zur PtB in Braunschweig

Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Lichtmesstechnik und Sensorik“ besuchten Studenten und Mitarbeiter am 12.7.2022 die Abteilung Photometrie der PTB. Bei einer sehr umfangreichen Laborführung mit Besichtigungen der technischen Anlagen sämtlicher mit der Photometrie zusammenhängenden Arbeitsbereiche konnten die Teilnehmenden ihr theoretisches Wissen in der praktischen Anwendung sehen.

## Exkursion zu PRACHT in Dautphetal-Buchenau

Am 15. Juli 2022 besuchten 14 Mitglieder der LiTG und Studierende der TU Ilmenau die Firma PRACHT. Mit Vorträgen und einer Besichtigungstour durch die Produktionsstätten vor Ort konnten sich die Teilnehmenden ein umfassendes Bild über die umfangreiche Produktpalette des Unternehmens machen. Im Mittelpunkt standen dabei Konzepte für nachhaltiges Wirtschaften.

## Messe Light & Building

Auf dem von der LiTG initiierten Hochschul-Gemeinschaftsstand waren sowohl der Förderverein als auch das Fachgebiet vertreten. In Kurzvorträge wurden sowohl die Lehre und Forschung als auch die Arbeit des VFL vorgestellt.

## Studentischer Wettbewerb des Fördervereins

In diesem Jahr wurde zum 9. Mal zum studentischen Ideenwettbewerb aufgerufen.

Unter dem Motto „Phänomen LICHT – praktisch und schön“ sollten innovative, intelligente Lichtkonzepte entwickelt werden. In diesem Jahr wurden zwei Ideen eingereicht.

Zusätzlich wurde ein Sonderpreis für eine Licht-Reise ausgeteilt.

## Vortragsveranstaltung gemeinsam mit der LiTG

### Neue Arbeitswelten: Beleuchtung, Akustik und Raumgestaltung im Büro

Der 15. Ilmenauer Lichttag als Gemeinschaftsveranstaltung mit der LiTG-Bezirksgruppe Thüringen-Nordhessen fand am 19. März 2022 statt.

Vico Wiegand (H+K Einrichtungen Jena)  
Work Better – Neustart fürs Büro

Susan Freiberg (DGUV Dresden)  
Ergonomie im Homeoffice - die Checkliste der DGUV

Dr. Christian Nocke (Akustikbüro Oldenburg, DIN-Normenausschuss Akustik)  
Büro-Akustik im Lichte der Zeit

Prof. Dr. Christoph Schierz (FG Lichttechnik, TU Ilmenau)  
Normgerechte Arbeitsplatzbeleuchtung nach der neuen DIN 12464-1 (2021)

Kai Nitschke, Toni Will (licht.de, ZVEI, Fachverband Licht Frankfurt)  
Beleuchtungssysteme für neue Arbeitswelten

# Aktivitäten

## 26. Symposium der DAFP mit Workshop

„Positive und negative Wirkungen optischer Strahlung“

07.07. und 08.07.2022 in Ilmenau

### Workshop mit 3 Praktikumsversuchen:

Versuch 1:

#### Photometrische Grundgrößen

Prof. Dr. Christoph Schierz, TU Ilmenau

Versuch 2:

#### Sauerstoffentwicklung und Quantenausbeute in der Photosynthese

Prof. Dr. Dr. h.c. Donat-P. Häder

Prof. Dr. Reimund Goss, Uni Leipzig

Dr. Torsten Jakob Uni Leipzig

Versuch 3:

#### Spektrale Hellempfindlichkeit des menschlichen Auges

Prof. Dr. Christoph Schierz, TU Ilmenau

### Vorträge zu drei Themenblöcken:

#### Licht zum Sehen

Flimmern in Zeiten des LED-Lichts

Christoph Schierz (TU Ilmenau)

Kurzinfo: Das Ende der Leuchtstofflampe

Christoph Schierz (TU Ilmenau)

Forschung für eine optimierte Straßenbeleuchtung – Planungsgrundlagen, Planungstools und Messverfahren

Heike Schumacher und Lukas Liegener (TU Berlin)

Lichttechnik im Wandel – Status Quo und Potentiale auto-  
mobiler Lichtsysteme  
Mathias Niedling (Hella Lippstadt)

### **Licht-Materie-Wechselwirkung**

Lichtqualität in der Innenraumbeleuchtung und deren daten-  
basierte Modellierung und Validation  
(Tran Quoc Khanh, TU Darmstadt)

Klimawandel und UV-Strahlung: Die Situation in Deutschland  
– Eine Kurzübersicht  
Dr. Cornelia Baldermann (Bundesamt für Strahlenschutz)

UVC-tunnel zur Oberflächendesinfektion in der Lebensmittel-  
industrie  
Bastian Engel (Peschl Ultraviolet GmbH)

### **Photosynthese**

Geschichte der Photosyntheseforschung  
Donat Häder (Universität Erlangen)

Bestimmung der Photosyntheseaktivität mit Hilfe von Sauer-  
stoff- und Fluoreszenzmessungen  
Reimund Goss (Universität Leipzig)

Absorptionseigenschaften von Algenzellen und Bestimmung  
der absorbierten Quanten  
Dr. Matthias Gilbert (Universität Leipzig)



# Mitarbeit in wissenschaftlich-technischen Gremien

## Ch. Schierz

### Mitgliedschaft in wissenschaftlichen Gesellschaften

- Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e. V. (LiTG):
  - Mitglied im Vorstand der Bezirksgruppe Thüringen-Nordhessen, Stützpunktleiter Ilmenau
  - Vorsitzender des technisch-wissenschaftlichen Ausschusses (TWA)
  - Mitglied im Expertenforum Innenbeleuchtung (EFI)
- Deutsche Akademie für Photobiologie und Phototechnologie e.V. (DAfP)
  - Mitglied des Präsidiums
- Deutsches Nationales Komitee der CIE (DNK-CIE)
- Schweizer Licht Gesellschaft (SLG)
  - Mitglied in der Fachgruppe Innenbeleuchtung (FG1)
- Schweizerische Gesellschaft für Ergonomie (SwissErgo, Gründungsmitglied)
- Deutsche Farbwissenschaftliche Gesellschaft e. V. (DfwG)
  - 2. Vorsitzender

## Kommissionstätigkeiten

- Commission Internationale de l'Éclairage (CIE)
  - Vertreter des deutschen Nationalkomitees DNK-CIE in CIE Div. 3
- Europäisches Normungsgremium CEN TC 169 „Light and Lighting“:
  - Schweizer Delegierter der Arbeitsgruppe WG1 „Basic Terms and Criteria“
  - Schweizer Delegierter der Arbeitsgruppe WG2 „Lighting of Work Places“.
- Deutsches Institut für Normung (DIN), Normenausschuss Lichttechnik (FNL)
  - Mitglied im FNL-Beirat
  - Obmann FNL 4 (Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht)
  - Mitglied im FNL 1 (Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle)
- ASTA Projektgruppe „ASR A6 Bildschirmarbeit“
  - Vertreter der Wissenschaft
- Zeitschrift für Arbeitswissenschaft:
  - Mitglied im wissenschaftlichen Beirat
- Zeitschrift Color Research and Application:
  - Associate Editor

# Mitarbeit in wissenschaftlich-technischen Gremien

## K. Bieske

- Mitglied im FNL 27  
„Wirkung des Lichts auf den Menschen“
- Mitarbeit als Gast im FNL 16 „Notbeleuchtung“
- Mitglied des TWA der LiTG e. V.
- Mitglied Wahlausschuss der LiTG e. V.
- Vorstandsmitglied und Sekretärin der Deutschen Farbwissenschaftlichen Gesellschaft e. V. (DfwG)
- Mitglied Deutsche Akademie für Photobiologie und Phototechnologie e.V. (DAfP)

## M. Menz

- Vorstandsmitglied und Schatzmeister der Deutschen Akademie für Photobiologie und Phototechnologie e.V. (DafP)

## C. Vandahl

- Stellv. Vorsitzende der LiTG e. V.
- Vorsitzende LiTG-BG Thüringen-Nordhessen
- Mitglied im LiTG-Expertenforum Innenbeleuchtung (EFI)
- Mitglied DIN Normausschuss Luftfahrt
- Gast im DIN FNL 4
- Mitglied der Deutschen Farbwissenschaftlichen Gesellschaft (DfwG) e. V.

## St. Wolf

- Schatzmeister der LiTG-BG Thüringen-Nordhessen
- Mitglied im DIN FNL 3 „Photometrie“

# Verein zur Förderung des Fachgebietes Lichttechnik der TU Ilmenau e. V.

## Vorsitzender:

Dipl.-Ing Bert Junghans, Zumtobel Lighting GmbH  
bert.junghans@zumbelgroup.com

## Ansprechpartner an der TU Ilmenau:

Univ.-Prof. Dr. sc. nat. habil. Christoph Schierz  
Tel.: +49-3677-69-3731  
Fax: +49-3677-69-3733  
E-mail: christoph.schierz@tu-ilmenau.de

Der Verein hat gegenwärtig 38 korporative und  
53 persönliche Mitglieder und widmet sich insbesondere:

- der Studentenwerbung für das Fachgebiet
- der Unterstützung bei der Erneuerung des Gebäudes und der Einrichtung
- der finanziellen Unterstützung von Forschungsvorhaben (Kauf von Geräten und Ausrüstungen)
- der jährlichen Berichterstattung des Fachgebietes über den Stand und Fortgang wichtiger Forschungsvorhaben vor der Mitgliederversammlung des Fördervereins

Der Verein zur Förderung des Fachgebietes Lichttechnik an der TU Ilmenau e. V. versteht sich als Bindeglied zwischen Industriefirmen und dem Fachgebiet Lichttechnik der TU Ilmenau. Er hilft Absolventen bei der Suche nach Arbeitsstellen und fördert die wissenschaftliche Arbeit im Fachgebiet mittels Veranstaltungen und finanzieller Unterstützung. Der Verein leistet auch finanzielle Unterstützung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen am Fachgebiet.

## Mitglieder des Fördervereins

Den Kontakt zur lichttechnischen Industrie und zu anderen lichttechnischen Einrichtungen pflegte das Fachgebiet Lichttechnik vor allem über den Verein zur Förderung des Fachgebietes Lichttechnik der TU Ilmenau.

Almeco GmbH  
Bernburg

art light  
St. Gallen (CH)

Automotive Lighting GmbH  
Brotterode

BEGA Gantenbrink-Leuchten  
Menden

BJB GmbH  
Arnsberg

DELVIS GmbH  
Reutlingen

evotron GmbH  
Suhl

Gigahertz Optik  
Puchheim

Hella KGaA Hueck & Co  
Lippstadt

Helvar GmbH  
Rödermark

Hoffmeister GmbH  
Lüdenscheid

ILEXA GbR  
Ilmenau

Kommunal KW  
Bad Biebra

LED Institut  
Bensheim

LiTG e. V.  
Berlin

LMT Lichtmesstechnik GmbH  
Berlin

Lumileds GmbH  
Aachen

Mazet GmbH  
Jena

OSRAM  
München

Performance in Lighting  
Goslar

Pflaum Verlag  
München

PRACHT Institute of Technology  
Dautphetal-Buchenau

Rebo Lighting & Electronics  
GmbH  
Eisenach

Regiolux GmbH  
Königsberg

Reier GmbH  
Braunschweig

Ridi Leuchten GmbH  
Jungingen

RZB Leuchten GmbH  
Bamberg

SBF Spezialleuchten GmbH  
Wurzen

Schmidt-Strahl GmbH  
Werdohl

Signify GmbH  
Hamburg

Siteco GmbH  
Traunreut

TechnoTeam GmbH  
Ilmenau

Trilux GmbH  
Arnsberg

UV-Technik GmbH  
Wümbach

Waldmann GmbH  
Villingen-Schwenningen

WE-EF Leuchten GmbH  
Bispingen

Dr. Willing GmbH  
Scheßlitz

Zumtobel Lighting GmbH  
Dornbirn (A)

Technische Universität Ilmenau  
Postfach 10 05 65  
98684 Ilmenau

Fakultät für Maschinenbau  
Fachgebiet Lichttechnik

Telefon +49 3677 69-3732  
Telefax +49 3677 69-3733

Besucheradresse:  
FG Lichttechnik  
Prof.-Schmidt-Str. 26  
98693 Ilmenau

[www.tu-ilmenau.de/lichttechnik](http://www.tu-ilmenau.de/lichttechnik)

Herausgeber: Der Rektor der Technischen Universität Ilmenau  
Redaktion: Christopher Kensorski, Julia Lindner, Anne-Rose Kiefer,  
Dr.-Ing. Cornelia Vandahl  
Stand: November 2022