



TRILUX AKADEMIE

LICHT WISSEN

ZERTIFIKATSLEHRGÄNGE,
THEMENTAGE, SEMINARE,
WEBINARE

AB JANUAR 2020

Impressum

Januar 2020
© TRILUX Vertrieb GmbH
Heidestraße · D-59759 Arnsberg

Alle Rechte vorbehalten.
Printed in Germany.

Alle Angaben sind sorgfältig erstellt.
Irrtum vorbehalten.
Für Hinweise auf eventuelle Fehler
sind wir stets dankbar.
Aktuelle Informationen zu den
Zertifikatslehrgängen, Thementagen,
Seminaren und Webinaren finden Sie unter
www.trilux-akademie.com.

VORWORT

WILLKOMMEN IN DER TRILUX AKADEMIE



Willkommen in der TRILUX Akademie!

Digitale Lichtsteuerung, Vernetzung von Beleuchtungssystemen untereinander oder Services in Form von Energie- oder Licht-Monitoring sind hochaktuelle Themen für alle, die sich professionell mit Beleuchtung beschäftigen. Genau auf diesem Feld haben wir unser Weiterbildungsportfolio mit Webinaren, Seminaren und Workshops noch weiter ausgebaut. Schauen Sie gern einmal auf den Abschnitt „Konnektivität“ in unserer Inhaltsübersicht.

Wer zeitgemäß planen, ausführen und betreiben möchte, braucht zunächst einmal belastbares Grundwissen. Wir empfehlen daher jedem angehenden Lichtprofi einen individuellen, modularen Kompetenzaufbau über grundlegende Zertifikatskurse sowie regelmäßige Wissensupdates durch Seminare und Webinare. Eine Übersicht zu allen Zertifikatskursen finden Sie auf Seite 15.

Ein weiterer Schwerpunkt unseres Programms liegt in Angeboten für alle, die umfassend computerunterstütztes Planen erlernen möchten. Zum Beispiel in zweimal zweitägigen Zertifikatskursen mit herstellerneutralem Abschluss erlernen Sie, wie Sie Planungsaufgaben mit der von Ihnen präferierten Software (DIALux evo oder ReluxDesktop) effizient lösen können. Das Curriculum schließt ein Präsentationstraining mit ein, damit Sie die zahlreichen Ausgabemöglichkeiten einer Software auch für eine überzeugende Präsentation richtig nutzen können.

Nicht nur Einsteiger, sondern auch gestandene Lichtplaner müssen sich dem Thema BIM stellen. Building Information Modeling revolutioniert derzeit das Planen, Bauen und Betreiben. Mit unserem neuen Zertifikatskurs „BIM-Qualifikation – Basiskenntnisse“ bekommen Sie in nur zwei Tagen und zu einem hochattraktiven Preis einen praxisorientierten Einstieg – auf Wunsch mit international anerkannter Zertifizierung auf Grundlage der VDI Richtlinie 2552 Blatt 8.1.

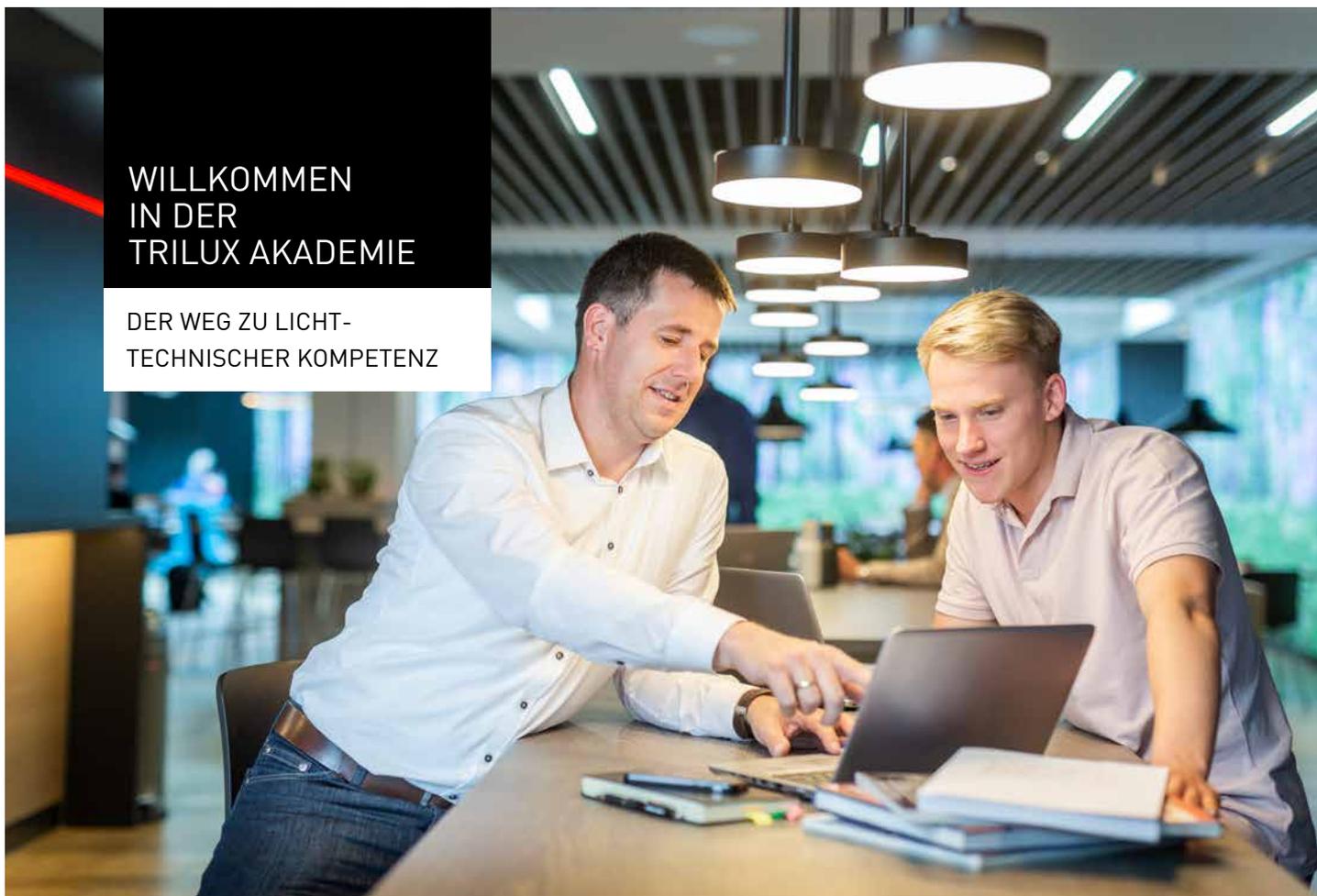
Gern beraten wir Sie und finden gemeinsam mit Ihnen die Weiterbildung, die exakt auf Ihre Bedürfnisse passt.

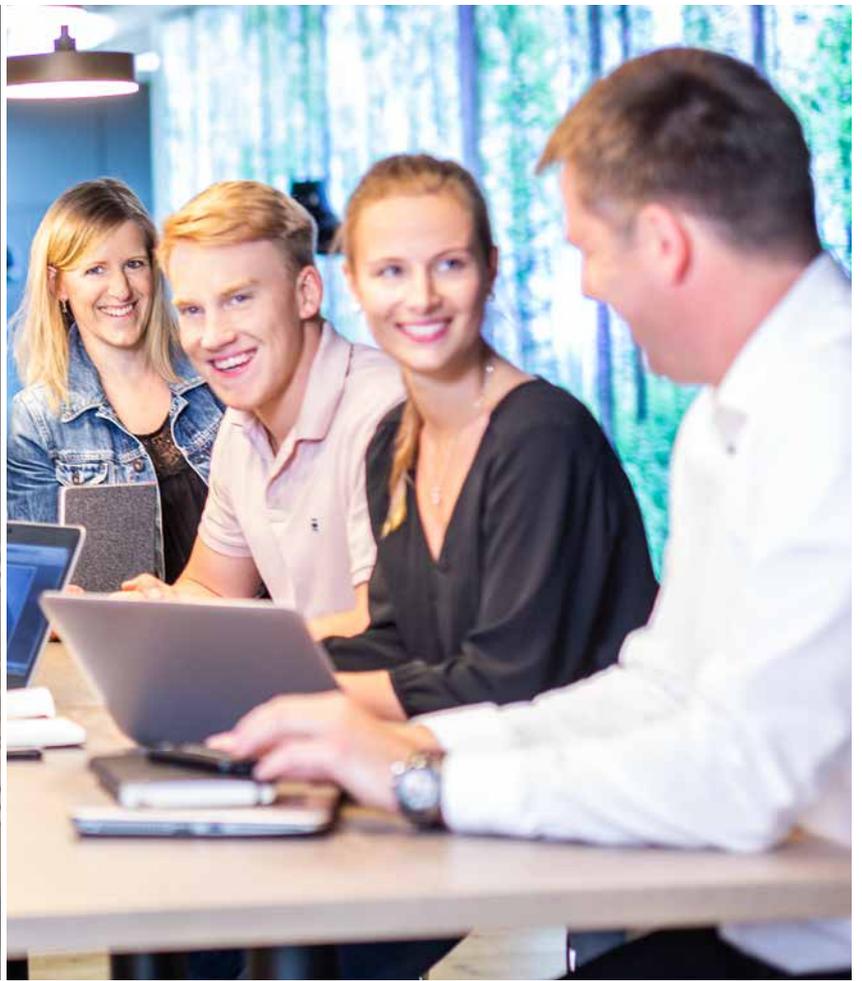
Wir freuen uns auf Sie!

Heiner Hans
Akademieleitung

WILLKOMMEN
IN DER
TRILUX AKADEMIE

DER WEG ZU LICHT-
TECHNISCHER KOMPETENZ





1. Lichtpraxis



Licht ist ein integraler Bestandteil fast jeder Umgebung und extrem vielseitig. Eine Produktionshalle oder ein Büro möglichst kostengünstig und energieeffizient mit LED zu beleuchten, eine bestehende Straßenbeleuchtung zu sanieren oder eine architektonisch anspruchsvolle Lichtlösung zu konzipieren – jede dieser Applikationen zeichnet sich durch ganz spezielle beleuchtungstechnische Anforderungen aus.

Damit Sie immer auf dem neuesten Stand sind, haben wir verschiedene anwendungsspezifische Weiterbildungen konzipiert. Unsere Referenten sind allesamt Experten ihres Fachs und informieren Sie praxisnah über die Trends, Hintergründe und Besonderheiten.

	Seite
Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich.	34
Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	36
Prüfung elektrischer Straßenbeleuchtungsanlagen	37
<hr/>	
Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie	39
Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung	41
Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung	42
Gebäudenahe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur	43
Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck	46
Lichtmanagement: beispielhafte Anwendungen	53
Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen	53
TLA – Neue Qualitätskriterien für Beleuchtung	54
Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?	54
Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?	55

2. Basiswissen Lichttechnik – Elektrotechnik

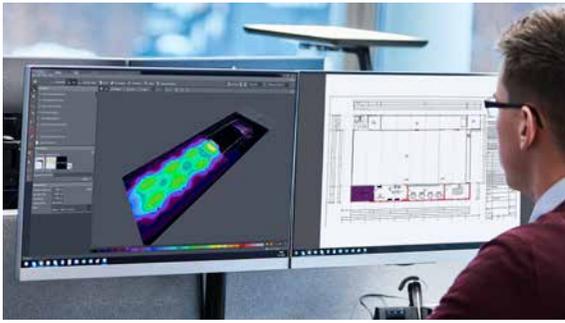


Wer sich professionell mit Licht beschäftigt, benötigt ein solides Grundwissen. Das vermitteln wir. Unsere Angebote richten sich gleichermaßen an Einsteiger und alle, die ihre Grundlagen noch einmal auffrischen möchten.

Neben den erforderlichen theoretischen Hintergründen steht der Praxisbezug im Vordergrund. In der TRILUX Akademie wird keinesfalls nur referiert – auf Basis eines methodisch-didaktischen Konzeptes wird gleichermaßen demonstriert, experimentiert und diskutiert. Die Grundlagen-schulung an der TRILUX Akademie ist ein Beweis dafür, dass interaktives Lernen Spaß machen und begeistern kann.

	Seite
DIN-Geprüfter Lichttechniker Innenbeleuchtung	18
DIN-Geprüfter Lichttechniker Außenbeleuchtung	19
DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	22
Grundlagen der Innenraumbelichtung (DGUV)	23
BIM-Qualifikationen – Basiskenntnisse	27
<hr/>	
Digital Dimmen mit DALI	37
<hr/>	
Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen	44
Typenschilder richtig lesen	44
Basiswissen: was ist DALI?	45
Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“	45
Dimmen von LED – ein Muss?	51

3. Lichtplanung Indoor



Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, eine Innenraumbeleuchtung optimal zu planen – angefangen bei bewährten Verfahren in einfachen Standardfällen über computergestützte Verfahren bis hin zu komplexen Planungen biologisch wirksamer Beleuchtung.

Mit unseren Seminaren können Sie genau dort einsteigen, wo Sie aufgrund Ihres Vorwissens und Ihrer Erfahrungen stehen. Bei unseren Computerseminaren stellen wir eine optimale Betreuung der Teilnehmer sicher. Effiziente Webinare zu speziellen Planungsthemen machen das Angebot komplett.

	Seite
📄 DIN-Geprüfter Lichttechniker Innenbeleuchtung	18
📄 DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
📄 Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)	23
📄 Lichtplaner im Fachhandel (IHK)	24
📄 Lichtplaner (TÜV) – DIALux evo	25
📄 Lichtplaner (TÜV) – ReluxDesktop	26
📄 BIM-Qualifikationen – Basiskenntnisse	27
<hr/>	
👤 DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	28
👤 DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	28
👤 ReluxDesktop für Einsteiger (Innenbeleuchtung)	31
👤 ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Innenbeleuchtung)	31
👤 Retail-Lichtkonzepte: akzentuierendes Licht planen	34
👤 Lichtmanagement für Industrie und Office	35
👤 Lichtmanagement „LiveLink“: Systemüberblick für Planer	36
<hr/>	
👤 Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie	39
👤 Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“	45
👤 Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner	46
👤 GEG: Gebäudeplanung nach gesetzlichen Bestimmungen	47
👤 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren	48
👤 Lichtmanagement „LiveLink“ Systemüberblick	48
👤 Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer	51
👤 WELL Building Standard	52
👤 Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen	53
👤 Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung - Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	55

4. Lichtplanung Outdoor



Lichtplanung im Außenbereich hat seine ganz eigenen Gesetzmäßigkeiten. Darauf hat sich die TRILUX Akademie eingestellt – mit einem umfangreichen und breit gefächerten Angebot für angehende oder erfahrene Planer von Außenbeleuchtungsanlagen.

	Seite
📄 DIN-Geprüfter Lichttechniker Außenbeleuchtung	19
📄 DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
📄 Lichtplaner (TÜV) – DIALux evo	25
📄 Lichtplaner (TÜV) – ReluxDesktop	26
📄 BIM-Qualifikationen – Basiskenntnisse	27
<hr/>	
👤 DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	28
👤 DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	28
👤 DIALux evo für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	29
👤 DIALux evo für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	29
👤 DIALux evo (Parkplatzbeleuchtung)	30
👤 ReluxDesktop für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	32
👤 ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	32
👤 ReluxDesktop (Parkplatzbeleuchtung)	33
<hr/>	
📄 Prüfung elektrischer Straßenbeleuchtungsanlagen	37
📄 Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie	39
📄 EN 12464: der neue Normentwurf mit erweiterten Anforderungen an die Lichtplanung	39
📄 Straßenbeleuchtung: die EN 13201	40
📄 Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator	40
📄 Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung	41
📄 DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Plätzen	41
📄 Beleuchtung von Fußgängerüberwegen	42
📄 Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung	42
📄 Licht in der Industrie – zukunftssichere Beleuchtung auch im Außenbereich	43
📄 Gebäudenähe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur	43
📄 Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner	46

5. Human Centric Lighting



Human Centric Lighting ist derzeit eines der bedeutsamsten Themen in der Lichtbranche. Wie lässt sich Licht gezielt einsetzen, um Leistungsfähigkeit, Sicherheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz zu steigern?

Die TRILUX Akademie vermittelt mit ihren Bildungsangeboten das für diesen Bereich notwendige Fachwissen. Ob als Seminar, Webinar oder Thementag – angefangen bei den wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Grundlagen der Planung bis hin zu Erfahrungsberichten aus der Praxis, deckt die TRILUX Akademie das gesamte Informationsspektrum ab.

	Seite
📖 Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)	23
👤 Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	34
👤 Lichtmanagement im Retail	35
👤 Lichtmanagement für Industrie und Office	35
👤 Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	36
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi“	49
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi RC“	50
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Premium“	50
📺 Wie Licht den Takt angibt	52
📺 WELL Building Standard	52
📺 Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	55

6. Konnektivität



Der „Megatrend“ Konnektivität ist beispielhaft für den schnellen gesellschaftlichen und technischen Wandel hin zu einer vernetzten Welt, in der Mensch und Technik zunehmend miteinander kommunizieren. Auch unser Licht wird immer intelligenter und flexibler. Ausgerichtet auf die Bedarfe der Nutzer bekommen smarte Steuerungen ebenso rasch zunehmende Bedeutung.

Schon heute lässt sich Beleuchtung einfach in Netzwerke einbinden und über Computer oder mobile Endgeräte flexibel und komfortabel steuern. Das bedeutet einerseits neue Herausforderungen, andererseits aber auch ein Plus an Komfort, Effizienz, Umweltschutz und Sicherheit. Gerne laden wir Sie ein, mit uns neue Potenziale zu entdecken.

	Seite
👤 Lichtmanagement im Retail	35
👤 Lichtmanagement für Industrie und Office	35
👤 Lichtmanagement „LiveLink“: Systemüberblick für Planer	36
👤 Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	36
👤 Digital Dimmen mit DALI	37
📺 Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung	42
📺 Basiswissen: was ist DALI?	45
📺 Lichtmanagement „LiveLink“ Systemüberblick	48
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Basic“	49
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi“	49
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi RC“	50
📺 Lichtmanagementsystem „LiveLink Premium“	50
📺 Dimmen von LED – ein Muss?	51

7. Effizienz und Wirtschaftlichkeit



Effizienz und Wirtschaftlichkeit sind ein absolutes „Muss“ bei modernen Beleuchtungsanlagen.

In diesem Zusammenhang stellt sich den Beteiligten eine Vielzahl dringender Fragen: Wie ist es um die Wirtschaftlichkeit einer bestehenden Anlage bestellt? Was ist gesetzlich vorgeschrieben und was lässt sich technisch realisieren? Wie rechnet sich die Investition, welche Tools zur Wirtschaftlichkeitsberechnung gibt es und welche Förderprogramme unterstützen bei der Finanzierung? Die TRILUX Akademie gibt die Antworten.

	Seite
👤 Lichtmanagement im Retail	35
👤 Lichtmanagement für Industrie und Office.....	35
👤 Lichtmanagement „LiveLink“: Systemüberblick für Planer	36
📄 Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner	46
📄 Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner	47
📄 GEG: Gebäudeplanung nach gesetzlichen Bestimmungen	47
📄 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren	48
📄 Lichtmanagement „LiveLink“ Systemüberblick	48
📄 Lichtmanagementsystem „LiveLink Basic“	49
📄 Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi“	49
📄 Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi RC“	50
📄 Lichtmanagementsystem „LiveLink Premium“	50
📄 Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer	51
📄 Dimmen von LED – ein Muss?	51
📄 Lichtmanagement: beispielhafte Anwendungen	53

8. Retail



Im Retail wird Licht zur Erkennung und Orientierung benötigt; darüber hinaus kommt dem Erlebniswert ein besonderer Stellenwert zu: Ware attraktiv, lebendig, appetitlich aussehen zu lassen und dadurch begehrenswert zu machen, ist die Kunst.

Welche Lichtfarben kommen zum Einsatz? Welchen Einfluss haben Lichtrichtung und Ausstrahlwinkel? Woran erkennt man eine gute Lichtqualität? Die TRILUX Akademie bietet praxismgerechte Antworten, fundiertes Grundlagenwissen und neue Erkenntnisse auch für gestandene Lichtprofis.

	Seite
👤 Retail-Lichtkonzepte: akzentuierendes Licht planen	34
👤 Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	34
👤 Lichtmanagement im Retail	35
📄 Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie	39

QUALIFIZIERUNG NACH MASS

Weiterbildung für Ihre Mitarbeiter

Sie wünschen sich für Ihr Unternehmen ein individuell abgestimmtes Weiterbildungspaket rund um das Thema „Licht für Profis“? Dann sind Sie bei der TRILUX Akademie an der richtigen Adresse: Gerne stimmen wir gemeinsam mit Ihnen ein passendes Schulungsprogramm auf Basis Ihrer speziellen Bildungsziele ab. Dabei orientieren wir uns an den Bedürfnissen und Vorkenntnissen Ihrer Mitarbeiter.

Für eine ideale Lernatmosphäre laden wir Sie in die modernen Seminar- und Workshopbereiche der TRILUX Akademie ein. Alternativ kommen wir auch zu Ihnen und ersparen Ihnen Reisezeiten und Übernachtungsaufwand. Wir beraten Sie gerne – sprechen Sie uns an!

VERANSTALTUNGSKALENDER

JANUAR 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
07.01.	Di.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	44
08.01.	Mi.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
09.01.	Do.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40
10.01.	Fr.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
13.01.	Mo.	Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	41
14.01.	Di.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	28
14.01.	Di.	Licht in der Industrie – zukunftsichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	43
15.01.	Mi.	DIALux evo für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	29
15.01.	Mi.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	55
16.01.	Mo.	DIALux evo (Parkplatzbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	30
17.01.	Fr.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	41
20.01.	Mo.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
21.01.	Di.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	45
27.01.	Mo.	→ Start Lehrgang Lichtplaner (TÜV) – ReluxDesktop	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	26
29.01.	Mi.	ReluxDesktop für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
30.01.	Do.	ReluxDesktop (Parkplatzbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	33
30.01.	Do.	Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie		Webinar	39

FEBRUAR 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.02.	Di.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	47
05.02.	Mi.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Köln	Seminar	28
06.02.	Do.	DIALux evo für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Köln	Seminar	29
07.02.	Fr.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
11.02.	Di.	→ Start Lehrgang Lichtplaner (TÜV) – DIALux evo	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	25
11.02.	Di.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	46
13.02.	Do.	ReluxDesktop für Einsteiger (Innenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	31
13.02.	Do.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	44
17.02.	Mo.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40
18.02.	Di.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
19.02.	Mi.	Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	41
20.02.	Do.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	41
25.02.	Di.	GEG: Gebäudeplanung nach gesetzlichen Bestimmungen		Webinar	47
26.02.	Mi.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Webinar	54

MÄRZ 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
02.03.	Mo.	Basiswissen: was ist DALI?		Webinar	45
04.03.	Mi.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) DIALux evo	Arnsberg	Prüfung	24
04.03.	Mi.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	28
05.03.	Do.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	29
05.03.	Do.	EN 12464: der neue Normentwurf mit erweiterten Anforderungen an die Lichtplanung		Webinar	39
10.03.	Di.	ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
11.03.	Mi.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	44
16.03.	Mo.	→ Start Lehrgang Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	22
16.03.	Mo.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
17.03.-18.03.	Di.-Mi.	Grundlagen der Innenraumbelichtung (DGUV)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	23
18.03.	Mi.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Webinar	54
20.03.	Fr.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Webinar	55
24.03.	Di.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
25.03.	Mi.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	42
26.03.	Do.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) ReluxDesktop	Arnsberg	Prüfung	24

MÄRZ 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
26.03.	Do.	ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Innenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	31
30.03.	Mo.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
31.03.	Di.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40

APRIL 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.04.	Mi.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
02.04.	Do.	Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	41
03.04.	Fr.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	41
06.04.	Mo.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	46
07.04.	Di.	WELL Building Standard		Webinar	52
15.04.	Mi.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	46
15.04.-16.04.	Mi.-Do.	Prüfung elektrischer Straßenbeleuchtungsanlagen	Arnsberg	Seminar	37
17.04.	Fr.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	48
20.04.	Mo.	→ Start Lehrgang Lichttechniker Innenbeleuchtung	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	18
20.04.	Mo.	→ Start Lehrgang Lichttechniker Außenbeleuchtung	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	19
20.04.	Mo.	→ Start Komplettlehrgang Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	21
20.04.	Mo.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	44
20.04.	Mo.	Lichtmanagement „LiveLink“ Systemüberblick		Webinar	48
21.04.	Di.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Basic“		Webinar	49
22.04.	Mi.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi“		Webinar	49
22.04.	Mi.	Gebäude-nahe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur		Webinar	43
23.04.	Do.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi RC“		Webinar	50
23.04.	Do.	Retail-Lichtkonzepte: akzentuierendes Licht planen	Köln	Seminar	34
24.04.	Fr.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Premium“		Webinar	50
27.04.	Mo.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	55
28.04.	Di.	Lichtmanagement: beispielhafte Anwendungen		Webinar	53
30.04.	Do.	Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie		Webinar	39

MAI 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.05.	Mo.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
04.05.	Mo.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Köln	Seminar	29
05.05.	Di.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Köln	Seminar	28
06.05.	Mi.	ReluxDesktop für Einsteiger (Innenbeleuchtung)	Köln	Seminar	31
07.05.	Do.	ReluxDesktop für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Köln	Seminar	32
07.05.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	44
11.05.	Mo.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
12.05.	Di.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	28
13.05.	Mi.	ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
14.05.	Do.	Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	Köln	Seminar	34
14.05.	Do.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40
15.05.	Fr.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
26.05.	Mo.	Basiswissen: was ist DALI?		Webinar	45
26.05.-27.05.	Di.-Mi.	BIM-Qualifikation – Basiskenntnisse	Köln	Zertifikatslehrgang	27
27.05.	Mi.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Arnsberg	Prüfung	16
27.05.	Mi.	Licht in der Industrie – zukunftsichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	43
28.05.	Do.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	45

JUNI 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.06.	Do.	Lichtmanagement im Retail	Köln	Seminar	35
04.06.	Do.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	47
08.06.	Mo.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
08.06.	Mo.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Arnsberg	Prüfung	16

JUNI 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
09.06.	Di.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40
10.06.	Mi.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
16.06.	Di.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
17.06.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	44
18.06.	Do.	GEG: Gebäudeplanung nach gesetzlichen Bestimmungen		Webinar	47
19.06.	Fr.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Webinar	54
22.06.	Mo.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
22.06.-23.06.	Mo.-Di.	Grundlagen der Innenraumbelichtung [DGUV]	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	23
23.06.	Di.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	46
24.06.	Mi.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	42
25.06.	Do.	EN 12464: der neue Normentwurf mit erweiterten Anforderungen an die Lichtplanung		Webinar	39
29.06.	Mo.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	41
30.06.	Di.	Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	41

JULI 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.07.	Mi.	WELL Building Standard		Webinar	52
02.07.	Do.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
03.07.	Fr.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	48
06.07.	Mo.	Lichtmanagement „LiveLink“ Systemüberblick		Webinar	48
06.07.	Mo.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Webinar	54
07.07.	Di.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Basic“		Webinar	49
08.07.	Mi.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi“		Webinar	49
09.07.	Do.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi RC“		Webinar	50
10.07.	Fr.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Premium“		Webinar	50
13.07.	Mo.	Basiswissen: was ist DALI?		Webinar	45
15.07.	Mi.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Webinar	55
16.07.	Do.	Lichtmanagement: beispielhafte Anwendungen		Webinar	53
20.07.	Mo.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	55
22.07.	Mi.	Gebäudenähe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur		Webinar	43
29.07.	Mi.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
30.07.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	44

AUGUST 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.08.	Di.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	45
11.08.	Di.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	46
18.08.	Di.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
20.08.	Do.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
25.08.	Di.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	47
27.08.	Do.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Webinar	54
31.08.	Mo.	Licht in der Industrie – zukunftsichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	43
31.08.	Mo.	DIALux evo [Parkplatzbeleuchtung]	Arnsberg	Seminar	30

SEPTEMBER 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.09.	Di.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	28
02.09.	Mi.	DIALux evo für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	29
02.09.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	44
03.09.	Do.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	29
07.09.	Mo.	Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie		Webinar	39
08.09.	Di.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40
09.09.	Mi.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
10.09.	Mo.	Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	41
10.09.	Do.	Retail-Lichtkonzepte: akzentuierendes Licht planen	Köln	Seminar	34

SEPTEMBER 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
11.09.	Fr.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	41
14.09.	Mo.	Lichtmanagement für Industrie und Office	Arnsberg	Seminar	35
15.09.	Di.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
16.09.	Mi.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Webinar	54
22.09.	Di.	Basiswissen: was ist DALI?		Webinar	45
23.09.	Mi.	GEG: Gebäudeplanung nach gesetzlichen Bestimmungen		Webinar	47
23.09.	Mi.	ReluxDesktop für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
24.09.	Do.	ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
28.09.	Mo.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
29.09.-30.09.	Di.-Mi.	Grundlagen der Innenraumbelichtung [DGUV]	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	23
30.09.	Mi.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Webinar	55

OKTOBER 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.10.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	44
06.10.	Di.	WELL Building Standard		Webinar	52
08.10.	Do.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) DIALux evo	Arnsberg	Prüfung	24
08.10.	Do.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	28
08.10.	Do.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	55
12.10.	Di.	→ Start Lehrgang Lichtplaner [TUV] – DIALux evo	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	25
14.10.	Mi.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
15.10.	Do.	Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	Köln	Seminar	34
15.10.	Do.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	47
20.10.	Di.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
21.10.	Mi.	→ Start Lehrgang Lichtplaner [TUV] – ReluxDesktop	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	26
22.10.	Do.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	45

NOVEMBER 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.11.	Mi.	ReluxDesktop für Einsteiger (Innenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	31
05.11.	Do.	Lichtmanagement im Retail	Köln	Seminar	35
05.11.	Do.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) ReluxDesktop	Arnsberg	Prüfung	24
05.11.	Do.	ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Innenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	31
12.11.	Do.	Digital Dimmen mit DALI	Arnsberg	Seminar	37
20.11.	Fr.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	48
23.11.	Mo.	Lichtmanagement „LiveLink“ Systemüberblick		Webinar	48
24.11.	Di.	ReluxDesktop für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
24.11.	Di.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Basic“		Webinar	49
25.11.	Mi.	ReluxDesktop für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	32
25.11.	Mi.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi“		Webinar	49
26.11.	Do.	ReluxDesktop [Parkplatzbeleuchtung]	Arnsberg	Seminar	33
26.11.	Do.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Wifi RC“		Webinar	50
27.11.	Fr.	Lichtmanagementsystem „LiveLink Premium“		Webinar	50
30.11.	Mo.	Lampenverbote nach neuester europäischer Richtlinie		Webinar	39

DEZEMBER 2020

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.12.	Di.	Straßenbeleuchtung: die EN 13201		Webinar	40
02.12.	Mi.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	40
03.12.	Do.	Biologische Vielfalt erhalten: umweltfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	41
04.12.	Fr.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	41
07.12.	Mo.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	42
08.12.	Di.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Köln	Seminar	28
09.12.	Mi.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Arnsberg	Prüfung	16
09.12.	Mi.	DIALux evo für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Köln	Seminar	29
10.12.	Do.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Straßen- und Wegebeleuchtung)	Köln	Seminar	29
16.12.	Mi.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Arnsberg	Prüfung	16



Rasante technologische Wandlungsprozesse führen zu ausgeprägten Veränderungen in vielen Berufsgruppen. Berufsständische Verbände und Interessenvertretungen fördern und fordern deshalb neben einer fachgerechten Ausbildung immer mehr auch die regelmäßige Fortbildung. Licht ist in diesem Zusammenhang stets ein wichtiges Thema – egal, ob Gebäude konzipiert und lichttechnisch geplant oder Beleuchtungsanlagen errichtet und überprüft werden.

Das vorliegende Programm enthält zahlreiche institutionell geprüfte und zugelassene Weiterbildungsangebote für unterschiedliche Berufsstände. Diese sind entsprechend gekennzeichnet. Die ausgestellten Zertifikate gelten als anerkannte Weiterbildungsnachweise.

**DIN-Geprüfter Lichttechniker
Innen- und/oder
Außenbeleuchtung**



Um die Gültigkeit des Zertifikats während der Laufzeit aufrechtzuerhalten, muss der „DIN-Geprüfte Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung“ ab dem zweiten Zertifizierungsjahr dafür Sorge tragen, dass seine Kenntnisse und Fertigkeiten dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

Dazu ist mindestens einmal jährlich eine geeignete und von DIN CERTCO anerkannte Weiterbildungsmaßnahme (mindestens 3 Unterrichtsstunden) vorzusehen. Das vorliegende Programm der TRILUX Akademie enthält verschiedene entsprechend gekennzeichnete Angebote.

**Fortbildung für
E-Markenbetriebe**



Wer als E-Markenbetrieb im Elektrohandwerk auftritt, hat sich vertraglich u.a. dazu verpflichtet, dass sich Meister und Mitarbeiter regelmäßig fortbilden. Die TRILUX Akademie hat hierfür zahlreiche Angebote, die von einem Gremium des ZVEH auf Eignung und Qualität geprüft wurden und mit dem Siegel „E-Akademie anerkannt“ gekennzeichnet sind.

E-Markenbetriebe können über Teilnahmebescheinigungen bei der Verlängerung ihres E-Markenvertrags nachweisen, dass sie die im Betrieb vorhandenen Kompetenzen durch Fortbildungen weiterentwickelt haben.

VDSI Weiterbildung



Als Mitglied des Verbandes für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit (VDSI) können Sie den VDSI-Weiterbildungsnachweis erwerben. Damit zeigen Sie, dass Sie Ihr Fachwissen kontinuierlich auf dem aktuellen Stand halten – ein wichtiger Vorteil bei der Stellensuche, der Kundengewinnung oder für das Qualitätsmanagement.

Teilnehmer an entsprechend gekennzeichneten Fachveranstaltungen der TRILUX Akademie erhalten entsprechende Weiterbildungspunkte.

Quality Office Anerkennung



Quality Office Consultants erhalten in den gekennzeichneten Seminaren QO-Fortbildungspunkte. Damit weisen die Berater nach, dass sie für bürorelevante Aspekte der Beleuchtung Grundlagen- oder Expertenwissen erworben haben. Quality Office ist ein Wegweiser für alle, die Büros optimal einrichten wollen. Es bringt Sicherheit und vereinfacht Entscheidungsprozesse. Quality Office garantiert Qualität.

Weitere Informationen finden Sie unter www.quality-office.org

**Anerkannte
Weiterbildung
für Architekten**

Veranstaltungen, die in besonderem Maße auf die Fortbildung von Architekten zugeschnitten sind, sind durch die Architektenkammer Nordrhein-Westfalen anerkannt.

Die Teilnahmebescheinigungen über den Besuch entsprechend ausgewiesener Seminare oder Thementage gelten damit als Nachweis im Sinne der Fort- und Weiterbildungsverordnung der Architektenkammer NRW.



Zertifikatslehrgänge

Sie möchten Ihr erworbenes Wissen mit neutralen Zertifikaten belegen und Ihre persönliche licht-technische Kompetenz aussagekräftig unter Beweis stellen? Die TRILUX Akademie setzt sich aktiv für objektive Qualifikationsnachweise in der Lichtbranche ein.

Das Wissen, das Sie in unseren Zertifikatslehrgängen erwerben, können Sie sich von neutralen und unabhängigen Stellen belegen lassen: Zertifikate testieren die erworbenen Kenntnisse, die bestandene Prüfung und die erreichten Qualifikationen, mit denen Sie sich letztlich entscheidend im Markt und Wettbewerb differenzieren. Eine Übersicht zu allen Zertifikatslehrgängen finden Sie auf Seite 15.



Thementage

Wie erhält man am besten einen Überblick und tiefe Einblicke in ein komplexes Fachthema? Bei den TRILUX Thementagen! Sie bieten den Teilnehmern eine ganzheitliche Sicht auf ein konkretes Fachgebiet und vermitteln wertvolles Kompaktwissen.

Namhafte Experten geben dabei intensive und durchaus auch kontroverse Praxiseinblicke aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Und nach jedem Expertenvortrag bleibt genügend Raum für Diskussionen und Erfahrungsaustausch.

Die gemischten Gruppen mit Teilnehmern verschiedenster beruflicher Hintergründe machen die Thementage zu einer perfekten Plattform zum Netzwerken unter Kollegen – und um bewusst über den eigenen Tellerrand zu schauen.



Seminare

Praxisnahes Know-how aus erster Hand – die Seminare der TRILUX Akademie haben vor allem das Ziel, Ihnen die optimale fachliche Unterstützung für jede Herausforderung zu bieten. Durchgeführt werden die Seminare ausschließlich von Spezialisten mit langjähriger Berufserfahrung, die Ihnen das Fachwissen anschaulich und praxisnah vermitteln.

Für einen optimalen Lern- und Trainingseffekt stehen Austausch, Diskussionen und Interaktivität im Vordergrund. Die kleine Gruppengröße – in der Regel sind es maximal 15 Teilnehmer – sorgt für eine individuelle Betreuung und eine gute Arbeitsatmosphäre.



Webinare/Webcasts

Aus- und Weiterbildung – bequem vom heimischen Arbeitsplatz aus: Die Online-Seminare der TRILUX Akademie sind nicht nur besonders komfortabel, sie senken auch den Reise-, Zeit- und Kostenaufwand. In weniger als 1 Stunde informieren sich die Teilnehmer in virtuellen Seminarräumen über aktuelle Themen im Bereich Licht und Beleuchtung.

Um die Möglichkeiten des Online-Formats auszuschöpfen, werden die Veranstaltungen von Fachreferenten mit einer Zusatzausbildung zum zertifizierten E-Trainer gehalten. Ein wichtiges didaktisches Element der Webinare ist die Interaktivität, so dass die Teilnehmer auch online die Gelegenheit haben, individuelle Fragen zum Thema zu stellen.

ZERTIFIKATS- LEHRGÄNGE

HERVORRAGEND QUALIFIZIERT,
UNABHÄNGIG ZERTIFIZIERT



Titel	Anspruch	Präsenz- tage	Zielgruppe	Anwendung	Anerkannter Abschluss	Seite
Basislehrgänge						
DIN-Geprüfter Lichttechniker	★★★★	9 (14)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Großhandel ✓ Fachhandel ✓ Elektrohandwerk ✓ Planer ✓ Betreiber 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung ✓ Außenbeleuchtung ✓ Straßenbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personen- zertifizierung DIN CERTCO 	16-21
Fachkraft für LED-Beleuchtung	★★★	5,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Großhandel ✓ Elektrohandwerk ✓ Betreiber 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IHK-Zertifikat 	22
Grundlagen der Innenraum- beleuchtung	★	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Großhandel ✓ Fachhandel ✓ Elektrohandwerk ✓ Planer ✓ Betreiber 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Anerkennung gemäß DGUV Grundsatz 315-201 	23
Planungslehrgänge						
Lichtplaner im Fachhandel	★★★	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fachhandel ✓ Planer 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IHK-Zertifikat 	24
Lichtplaner	★★★	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planer 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung ✓ Außenbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personen- zertifizierung TÜV Rheinland 	25-26
BIM- Qualifikationen – Basiskennnisse	★★★	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planer ✓ Architekten ✓ Bauherren ✓ Bauunternehmer ✓ Betreiber ✓ Facility Manager ✓ Behörden ✓ Hersteller ✓ planende Installateure 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung ✓ Außenbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ buildingSMART/ VDI Zertifikat 	27



Zahlreiche Zertifikatslehrgänge der TRILUX Akademie vermitteln praxisrelevante Lichtkompetenzen, zugeschnitten auf zielgruppenspezifische Bedarfe und belegbar mit geeigneten Zertifikaten. Für eine zielgerichtete Qualifizierung ist es wichtig, den geeigneten Kurs passend zu Ihren persönlichen Zielen zu finden. Bei der Auswahl des richtigen Lehrgangs sind wir Ihnen gerne behilflich.

Papierlos, digital, interaktiv: Während der Lehrgänge werden iPads (+Stift) mit den aktuellen Schulungsunterlagen zur Verfügung gestellt. Ihre persönlichen Dokumente samt Kommentaren, Skizzen und Anmerkungen behalten Sie anschließend in digitaler Form.



DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung

Die Lichtbranche erfährt einen grundlegenden Wandel. Immer kürzere Entwicklungszyklen, neue Technologien, wissenschaftliche Erkenntnisse zur biologischen Wirkung von Licht, veränderte Normen und Vorschriften – all das erfordert ein umfangreiches und interdisziplinäres Wissen. Weil Qualität auch eine Frage der Qualifikation ist, hat es sich die DIN CERTCO – eine Tochter von TÜV Rheinland und des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. – gemeinsam mit verschiedenen Partnern zur Aufgabe gemacht, einen verbindlichen Ausbildungsstandard zu schaffen und die systematische Qualifikation von Lichttechnikern maßgeblich voranzutreiben.

Die Zertifizierung zum DIN-Geprüften Lichttechniker Innenbeleuchtung im Sinne der DIN 67517 und zum DIN-Geprüften Lichttechniker Außenbeleuchtung im Sinne der DIN 67518 ist ein Meilenstein für alle Beteiligten: Sie bietet Auftraggebern von Beleuchtungsprojekten ein objektives Auswahlkriterium bei der Suche nach einem qualifizierten Partner und ermöglicht es Architekten, Planern und Handwerkern, ihr Fachwissen gezielt auszuweiten und glaubwürdig zu belegen.

Optimale Prüfungsvorbereitung

Grundlage der Zertifizierung ist eine Prüfung (Online-Test) zum Nachweis der fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten gemäß Ausbildungsplan durch DIN CERTCO. Das erworbene Zertifikat ist ein exzellentes Instrument, um die Qualifikation gegenüber dem Markt und den Kunden glaubwürdig zu belegen. Für eine optimale Prüfungsvorbereitung bietet die TRILUX Akademie, die als anerkannter Ausbildungspartner von Beginn an am Entwicklungsprozess beteiligt war, im Schulungsverbund mit dem BFE Oldenburg Schulungsreihen zum „Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung“ an, in dem die erforderlichen Fachkenntnisse für die Zertifizierungsprüfung(en) vermittelt werden.

Um die hohe Qualität der Prüfungsvorbereitung zum „DIN-Geprüften Lichttechniker“ sicherzustellen, hat sich die Akademie einem umfangreichen Audit unterzogen und erfüllt als Weiterbildungsstätte die Anforderungen der DIN CERTCO. Somit ist garantiert, dass ausschließlich didaktisch und methodisch geschulte Fachleute mit umfassender Praxiserfahrung bei den Veranstaltungen referieren.

Weiterführende Informationen finden Sie unter www.trilux.com/lichttechniker

Zertifizierungsprüfungen:

Prüfungstermine	27.05.2020 (Mittwoch) 08.06.2020 (Montag) 09.12.2020 (Mittwoch) 16.12.2020 (Mittwoch)
Ort	Arnsberg
Informationen unter	www.dincertco.de

Bei der Zertifizierung zum DIN-Geprüften Lichttechniker gibt es drei Möglichkeiten:

- ❶ DIN-Geprüfter Lichttechniker Innenbeleuchtung
- ❷ DIN-Geprüfter Lichttechniker Außenbeleuchtung
- ❸ DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung

Je nachdem, ob Sie sich für die Innen- oder Außenbeleuchtung entscheiden, oder ob Sie gleich beide Zertifizierungen planen, bietet die TRILUX Akademie Ihnen für alle drei Möglichkeiten den passgenauen Lehrgang an. Die nachfolgende Systematik verdeutlicht die Synergien, wenn Sie sich für den Komplettkurs entscheiden: 4 Themen präsentieren wir Ihnen übergreifend für die Innen- und Außenbeleuchtung gemeinsam. So sparen Sie wertvolle Zeit (4 Tage) ein und profitieren von einem vergünstigten Komplettkurs mit 1.500 Euro Ersparnis.

	❶ DIN-Geprüfter Lichttechniker Innenbeleuchtung* (9 Seminartage + Webinare)	❷ DIN-Geprüfter Lichttechniker Außenbeleuchtung (9 Seminartage + Webinare)
LICHTTECHNIK	1. Lichttechnische Grundlagen	
	2. Lichtquellen	
	3. Leuchtentechnik	
PLANUNG	4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung	4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung
	5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Innenbeleuchtung)	5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
	6. Prüfung und Bewertung von Innenbeleuchtungsanlagen	6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen
ELEKTROTECHNIK	7. Elektrotechnische Grundkenntnisse	
	8. Elektrische Beleuchtungsanlagen (Innenbeleuchtung)	8A. Elektrische Beleuchtungsanlagen (Außenbeleuchtung)
	9. Steuerung und Regelung von Innenbeleuchtungsanlagen	9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen
	❸ DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung 14 (statt 18) Seminartage + Webinare	
	<p>*Zusatz-Bonus: „Fachkundiger für Beleuchtung“ Im Rahmen der Module 1-6 des Lichttechnikerlehrgangs (Innenbeleuchtung) erwerben Sie – quasi nebenbei – das notwendige Wissen, das Sie zur Fachkundigen Person für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten gemäß DGUV Grundsatz 315-201 qualifiziert. Das Zertifikat erhalten Sie kostenlos nach bestandener, optionaler Lernerfolgskontrolle im Anschluss an das Modul 6.</p>	

Auf den Folgeseiten finden Sie die Beschreibung der drei Lehrgangsoptionen. Folgende Kriterien gelten für alle Varianten:

Zielgruppe	Architekten, Ingenieure, Planer, Berater, Großhändler, Errichter und Betreiber von Beleuchtungsanlagen – insbesondere Kandidaten des Zertifizierungsprogramms DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung von DIN CERTCO.
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Für die Teilnahme am Seminar sind technische Grundkenntnisse erforderlich. Für das Zertifizierungsverfahren (unabhängig von dieser Schulung) definiert DIN CERTCO technische Anforderungsprofile (gekürzter Auszug): Staatlich geprüfter Techniker, elektrotechnische Ausbildung mit Berufspraxis, Elektromeister, Fachabitur „Technik“ mit 3-jähriger Tätigkeit, 5-jährige Tätigkeit im Bereich Elektro- oder Lichttechnik, technisches Studium. Bei abweichenden Voraussetzungen bitten wir um Rücksprache mit uns.
Lernziel	Ziel der Seminarreihe ist es, eine Qualifizierung zu erreichen, die die Bereiche Beurteilung, Planung, Beratung, Errichtung sowie Betrieb und Instandhaltung von Beleuchtungsanlagen umfasst und die systematisierte Qualifikation von Lichttechnikern Innen- und/oder Außenbeleuchtung sicherstellt. Die jeweiligen Schulungsmodule vermitteln – thematisch gegliedert – umfassende Kenntnisse im Bereich Licht- und Beleuchtungstechnik und bereiten zudem optimal auf die Zertifizierungsprüfung durch DIN CERTCO zum DIN-Geprüften Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung vor.

Inhalte

LICHTTECHNIK

- 1. Lichttechnische Grundlagen**
Behandlung von physikalischen und biologischen Grundlagen der Lichttechnik, lichttechnische Grundgrößen und Güteermkmale.
- 2. Lichtquellen**
Erläuterung der Prinzipien der Lichterzeugung und Behandlung der Eigenschaften und Einsatzgebiete unterschiedlicher Lampenarten, allen voran der LED.
- 3. Leuchtentechnik**
Behandlung von Aufbau, Funktion und technischen Eigenschaften von Leuchten und Leuchtenkomponenten, insbesondere der gesetzlichen und normativen Anforderungen sowie Qualitätskriterien von Leuchten.

PLANUNG

- 4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung – für das Grundverständnis bewusst ohne Computer: Beleuchtungsarten, Strategien sowie Grundlagen der Lichtgestaltung. Rechtliche und normative Rahmenbedingungen
-  **Begleitende Webinare**
 - BIM – Building Information Modeling
 - Ausschreibung und Vergaberecht
 - Not- und Sicherheitsbeleuchtung
-  **Individueller Seminargutschein**
Inklusive Seminargutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. DIALux evo oder ReluxDesktop) und individuellen Vorkenntnissen (Einsteiger oder Fortgeschrittene). Die Inhalte sind nicht prüfungsrelevant für den DIN-Geprüften Lichttechniker.
- 5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt**
Vermittlung der Anforderungen, Grundsätze und Zusammenhänge energieeffizienter, wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Beleuchtungsanlagen.
- 6. Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen**
Analysieren, Messen und Bewerten von Beleuchtungsanlagen. Betrachtung der normativen Grundlagen und Eigenschaften der Messgeräte. Analyse, Dokumentation und Bewertung der Beleuchtungsstärke- und Leuchtdichte-Messungen.

ELEKTROTECHNIK

- 7. Elektrotechnische Grundkenntnisse**
Einführung in die wichtigsten elektrischen Größen, die für die Erstellung und das Verständnis von Beleuchtungsanlagen benötigt werden. Kennenlernen der Wirkung des Stromes sowie geeigneter Schutzmaßnahmen.
- 8. Elektrische Beleuchtungsanlagen**
Anforderungen an elektrische Anlagen und Betriebsmittel, Installationsbestimmungen und Installationshinweise für Beleuchtungsanlagen (typische Praxisprobleme), Vermeiden von elektromagnetischen Störgrößen, Oberschwingungen und Ableitströmen.
- 9. Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen**
Erläuterung grundlegender Prinzipien und Technologien rund um modernes Lichtmanagement. Betrachtung gängiger Steuerprotokolle wie z. B. DALI. Lichtmanagement in der Anwendung.



Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0920
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

2.950,- €/einschließlich
Verpflegung. Sonderkonditionen
für Gruppen auf Anfrage. Während
des Lehrgangs stellen wir Ihnen
iPads mit den entsprechenden
Unterlagen zur Verfügung.

Der Schulungspreis bezieht sich
auf die komplette Terminserie
(ohne Zertifizierung), nicht auf
den einzelnen Terminblock.
Privatzahler sparen die Mehr-
wertsteuer in Höhe von 19 %, da diese Fortbildungsmaßnahme
von den Finanzbehörden als
herstellereutrale Qualifikation
anerkannt wird. Zertifizierungskosten siehe www.dincertco.de/lichttechniker. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Seminarbroschüre.



www.trilux.com/SEDE0920

Termine/Ort

Der Lehrgang beginnt am Montag, 20.04.2020, in Arnsberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

- | | |
|------------------|---|
| 20. – 22.04.2020 | <u>Lichttechnik</u>
1. Lichttechnische Grundlagen
2. Lichtquellen
3. Leuchtentechnik |
| 04. – 06.05.2020 | <u>Planung</u>
4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung
5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt
6. Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen |
| 11. – 13.05.2020 | <u>Elektrotechnik</u>
7. Elektrotechnische Grundkenntnisse
8. Elektrische Beleuchtungsanlagen
9. Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen |

Webinare:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 18.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | Not- und Sicherheitsbeleuchtung |
| 19.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | Ausschreibung und Vergaberecht |
| 20.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | BIM – Building Information Modeling |

Ein weiterer Lehrgang beginnt am Montag, 05.10.2020 in Arnsberg.

Weitere Infos unter www.trilux.com/lichttechniker

Inhalte

LICHTTECHNIK

1. **Lichttechnische Grundlagen**
Behandlung von physikalischen und biologischen Grundlagen der Lichttechnik, lichttechnische Grundgrößen und Gütemerkmale.
2. **Lichtquellen**
Erläuterung der Prinzipien der Lichterzeugung und Behandlung der Eigenschaften und Einsatzgebiete unterschiedlicher Lampenarten, allen voran der LED.
3. **Leuchtentechnik**
Behandlung von Aufbau, Funktion und technischen Eigenschaften von Leuchten und Leuchtenkomponenten, insbesondere der gesetzlichen und normativen Anforderungen sowie Qualitätskriterien von Leuchten.

PLANUNG

- 4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung – für das Grundverständnis bewusst ohne Computer, unter Berücksichtigung architektonischer und gestalterischer Anforderungen. Richtlinien, Verordnungen und lichttechnische Normen für die Beleuchtung von Arbeitsstätten im Freien, Straßen, Sportstätten, Parkplätzen und weiteren typischen Außenbereichen.



Begleitende Webinare

- BIM – Building Information Modeling
- Ausschreibung und Vergaberecht
- Investitionsrechnung: Bar-, Kapital- und Sachzeitwert



Individueller Seminargutschein

Inklusive Seminargutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. DIALux evo oder ReluxDesktop) und individuellen Vorkenntnissen (Einsteiger oder Fortgeschrittene). Die Inhalte sind nicht prüfungsrelevant für den DIN-Geprüften Lichttechniker.

- 5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)**
Vermittlung der Anforderungen, Grundsätze und Zusammenhänge energieeffizienter, wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Außenbeleuchtungsanlagen. Betrachtung der Energiepreisbestandteile und Straßenbeleuchtungskosten.
- 6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen**
Beurteilung und Messung von Außenbeleuchtungsanlagen. Analyse und Bewertung lichttechnischer Planungen.

ELEKTROTECHNIK

- 7. Elektrotechnische Grundkenntnisse**
Einführung in die wichtigsten elektrischen Größen, die für die Erstellung und das Verständnis von Beleuchtungsanlagen benötigt werden. Kennenlernen der Wirkung des Stromes sowie geeigneter Schutzmaßnahmen.
- 8A. Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen**
Anforderungen an elektrische Anlagen, Betriebsmittel und Installationskomponenten. Installationsbestimmungen und Installationshinweise für Außenbeleuchtungsanlagen, Planung von Versorgungsnetzen.
- 9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen**
Neben rechtlichen und technischen Anforderungen wie z. B. Inspektion, Wartung und Instandhaltung, stehen Themen wie Lichtmanagement, DV-Systeme und Smart City im Fokus des Seminars.



Zertifikatslehrgang



Buchungsnummer:

SEDE0921

Teilnahmegebühr/ zusätzliche Leistungen:

2.950,- €/einschließlich
Verpflegung. Sonderkonditionen für Gruppen auf Anfrage. Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden Unterlagen zur Verfügung.

Der Schulungspreis bezieht sich auf die komplette Terminserie (ohne Zertifizierung), nicht auf den einzelnen Terminblock. Privatzahler sparen die Mehrwertsteuer in Höhe von 19 %, da diese Fortbildungsmaßnahme von den Finanzbehörden als herstellereutrale Qualifikation anerkannt wird. Zertifizierungskosten siehe www.dincertco.de/lichttechniker. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Seminarbroschüre.



www.trilux.com/SEDE0921

Termine/Ort

Der Lehrgang beginnt am Montag, 20.04.2020, in Arnsberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

20. – 22.04.2020 Lichttechnik
1. Lichttechnische Grundlagen
2. Lichtquellen
3. Leuchtentechnik
27. – 29.04.2020 Planung
4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung
5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen
- 11.05.2020 Elektrotechnik
7. Elektrotechnische Grundkenntnisse
25. – 26.05.2020 Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
8A. Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen

Webinare:

- 15.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr Investitionsrechnung:
Bar-, Kapital- und Sachzeitwert
- 19.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr Ausschreibung und Vergaberecht
- 20.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr BIM – Building Information Modeling

Ein weiterer Lehrgang beginnt am Montag, 05.10.2020 in Arnsberg.

Weitere Infos unter www.trilux.com/lichttechniker



Inhalte

LICHTTECHNIK

- 1. Lichttechnische Grundlagen**
Behandlung von physikalischen und biologischen Grundlagen der Lichttechnik, lichttechnische Grundgrößen und Güteermkmale.
- 2. Lichtquellen**
Erläuterung der Prinzipien der Lichterzeugung und Behandlung der Eigenschaften und Einsatzgebiete unterschiedlicher Lampenarten, allen voran der LED.
- 3. Leuchtentechnik**
Behandlung von Aufbau, Funktion und technischen Eigenschaften von Leuchten und Leuchtenkomponenten, insbesondere der gesetzlichen und normativen Anforderungen sowie Qualitätskriterien von Leuchten.

PLANUNG

- 4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung – für das Grundverständnis bewusst ohne Computer: Beleuchtungsarten, Strategien sowie Grundlagen der Lichtgestaltung. Rechtliche und normative Rahmenbedingungen
- 4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung – für das Grundverständnis bewusst ohne Computer, unter Berücksichtigung architektonischer und gestalterischer Anforderungen. Richtlinien, Verordnungen und lichttechnische Normen für die Beleuchtung von Arbeitsstätten im Freien, Straßen, Sportstätten, Parkplätzen und weiteren typischen Außenbereichen.



Begleitende Webinare

- BIM – Building Information Modeling
- Ausschreibung und Vergaberecht
- Not- und Sicherheitsbeleuchtung
- Investitionsrechnung: Bar-, Kapital- und Sachzeitwert



Individueller Semingutschein

Inklusive Semingutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. DIALux evo oder ReluxDesktop, Indoor oder Outdoor) und individuellen Vorkenntnissen (Einsteiger oder Fortgeschrittene). Die Inhalte sind nicht prüfungsrelevant für den DIN-Geprüften Lichttechniker.

- 5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt**
Vermittlung der Anforderungen, Grundsätze und Zusammenhänge energieeffizienter, wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Beleuchtungsanlagen.
- 5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)**
Vermittlung der Anforderungen, Grundsätze und Zusammenhänge energieeffizienter, wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Außenbeleuchtungsanlagen. Betrachtung der Energiepreisbestandteile und Straßenbeleuchtungskosten.
- 6. Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen**
Analysieren, Messen und Bewerten von Beleuchtungsanlagen. Betrachtung der normativen Grundlagen und Eigenschaften der Messgeräte. Analyse, Dokumentation und Bewertung der Beleuchtungsstärke- und Leuchtdichte-Messungen.
- 6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen**
Beurteilung und Messung von Außenbeleuchtungsanlagen. Analyse und Bewertung lichttechnischer Planungen.



ELEKTROTECHNIK

7. Elektrotechnische Grundkenntnisse

Einführung in die wichtigsten elektrischen Größen, die für die Erstellung und das Verständnis von Beleuchtungsanlagen benötigt werden. Kennenlernen der Wirkung des Stromes sowie geeigneter Schutzmaßnahmen.

8. Elektrische Beleuchtungsanlagen Innenbeleuchtung

Anforderungen an elektrische Anlagen und Betriebsmittel, Installationsbestimmungen und Installationshinweise für Beleuchtungsanlagen (typische Praxisprobleme), Vermeiden von elektromagnetischen Störgrößen, Oberschwingungen und Ableitströmen.

8A. Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen

Anforderungen an elektrische Anlagen, Betriebsmittel und Installationskomponenten. Installationsbestimmungen und Installationshinweise für Außenbeleuchtungsanlagen, Planung von Versorgungsnetzen.

9. Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen

Erläuterung grundlegender Prinzipien und Technologien rund um modernes Lichtmanagement. Betrachtung gängiger Steuerprotokolle wie z. B. DALI. Lichtmanagement in der Anwendung.

9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen

Neben rechtlichen und technischen Anforderungen wie z. B. Inspektion, Wartung und Instandhaltung, stehen Themen wie Lichtmanagement, DV-Systeme und Smart City im Fokus des Seminars.



Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:

SEDE0922

**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

4.400,- €/einschließlich Verpflegung. Sonderkonditionen für Gruppen auf Anfrage. Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden Unterlagen zur Verfügung.

Der Schulungspreis bezieht sich auf die komplette Terminserie (ohne Zertifizierung), nicht auf den einzelnen Terminblock. Privatzahler sparen die Mehrwertsteuer in Höhe von 19 %, da diese Fortbildungsmaßnahme von den Finanzbehörden als herstellereutrale Qualifikation anerkannt wird. Zertifizierungskosten siehe www.dincertco.de/lichttechniker. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Seminarbroschüre.



www.trilux.com/SEDE0922

Termine/Ort

Der Lehrgang beginnt am Montag, 20.04.2020, in Arnberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

20. – 22.04.2020 Lichttechnik
 1. Lichttechnische Grundlagen
 2. Lichtquellen
 3. Leuchtentechnik
27. – 29.04.2020 Planung Außenbeleuchtung
 4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung
 5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
 6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen
04. – 06.05.2020 Planung
 4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung
 5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt
 6. Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen
11. – 13.05.2020 Elektrotechnik
 7. Elektrotechnische Grundkenntnisse
 8. Elektrische Beleuchtungsanlagen Innenbeleuchtung
 9. Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen
25. – 26.05.2020 Elektrotechnik Außenbeleuchtung
 8A. Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
 9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen

Webinare:

- 15.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr Investitionsrechnung: Bar-, Kapital- und Sachzeitwert
- 18.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr Not- und Sicherheitsbeleuchtung
- 19.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr Ausschreibung und Vergaberecht
- 20.05.2020, 10.00 Uhr-11.00 Uhr BIM – Building Information Modeling

Ein weiterer Lehrgang beginnt am Montag, 05.10.2020 in Arnberg.

Weitere Infos unter www.trilux.com/lichttechniker

Der Einsatz von LED verlangt eine hohe und in besonderem Maße aktuelle Lichtkompetenz – und genau dafür steht die Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK). Die Seminarteilnehmer erwerben theoretisches und praktisches Wissen im professionellen Umgang mit Licht und Elektrotechnik, wobei der besondere Schwerpunkt auf der LED-Technologie liegt.

In vier vorgeschalteten Webinaren erwerben Sie bereits erstes Grundlagenwissen, mit dem Sie dann gut vorbereitet den Kompaktlehrgang innerhalb einer Woche absolvieren. Der Seminaraufbau folgt einem roten Faden mit zunehmender Praxisorientierung – bis hin zum konkreten Argumentationstraining, damit die Umsetzung im Berufsalltag anschließend bestens gelingt.

Im Seminar, das die TRILUX Akademie in Kooperation mit dem IHK-Bildungsinstitut veranstaltet, werden Sie von unterschiedlichsten Fachexperten geschult und somit selbst zum Ansprechpartner für professionelle LED-Beleuchtung.

Zielgruppe	Verantwortliche und Betreiber von Beleuchtungsanlagen, Energie- und Nachhaltigkeitsbeauftragte, Betriebstechniker und Instandhaltungs-Fachleute, angehende Lichtplaner, Elektrohandwerk und Mitarbeiter des Elektrogroßhandels
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Sie haben im beruflichen Umfeld mit professioneller Beleuchtung zu tun.
Lernziele	Nach Besuch des Seminars sind Sie in der Lage, lichttechnische Anlagen und Planungskonzepte hinsichtlich ihrer Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit professionell zu analysieren, zu bewerten und in Kundengesprächen zu argumentieren. Sie bekommen Sicherheit im Umgang mit der LED-Technologie.
Termine/Inhalte	<p>Vorbereitende Webinare</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16.03.2020 (Montag) Wie Licht den Takt angibt • 17.03.2020 (Dienstag) Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren • 18.03.2020 (Mittwoch) Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen • 19.03.2020 (Donnerstag) Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner <p>23.03.2020 (Montag) Lichttechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lichttechnische Grundlagenkenntnisse • Basiswissen LED • Leuchtentechnik • Messung von LED-Beleuchtung <p>24.03.2020 (Dienstag) Elektrotechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnische Grundlagen • Elektrische Beleuchtungsanlagen <p>25.03.2020 (Mittwoch) Effizienz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienz und Wirtschaftlichkeit • Prüfung und Bewertung von Beleuchtung • Funktionen von Lichtmanagement <p>26.03.2020 (Donnerstag) Planungsgrundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normative Grundlagen der Beleuchtung • Auswahlkriterien der Beleuchtungsanlage • Möglichkeiten und Grenzen der computergestützten Lichtplanung • Beurteilung der Ergebnisse einer Beleuchtungsplanung <p>27.03.2020 (Freitag) Argumentationstraining</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentation zur LED-Technik • „Fingerspitzengefühl für den Kunden“ • „Licht als sensible Ware“ • Persönliches Kundenmanagement <p>28.03.2020 (Samstag) Wissenstest</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiple-Choice-Prüfung
Ort	Arnsberg
Nachweis	IHK-Zertifikat: „Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)“



Zertifikatslehrgang

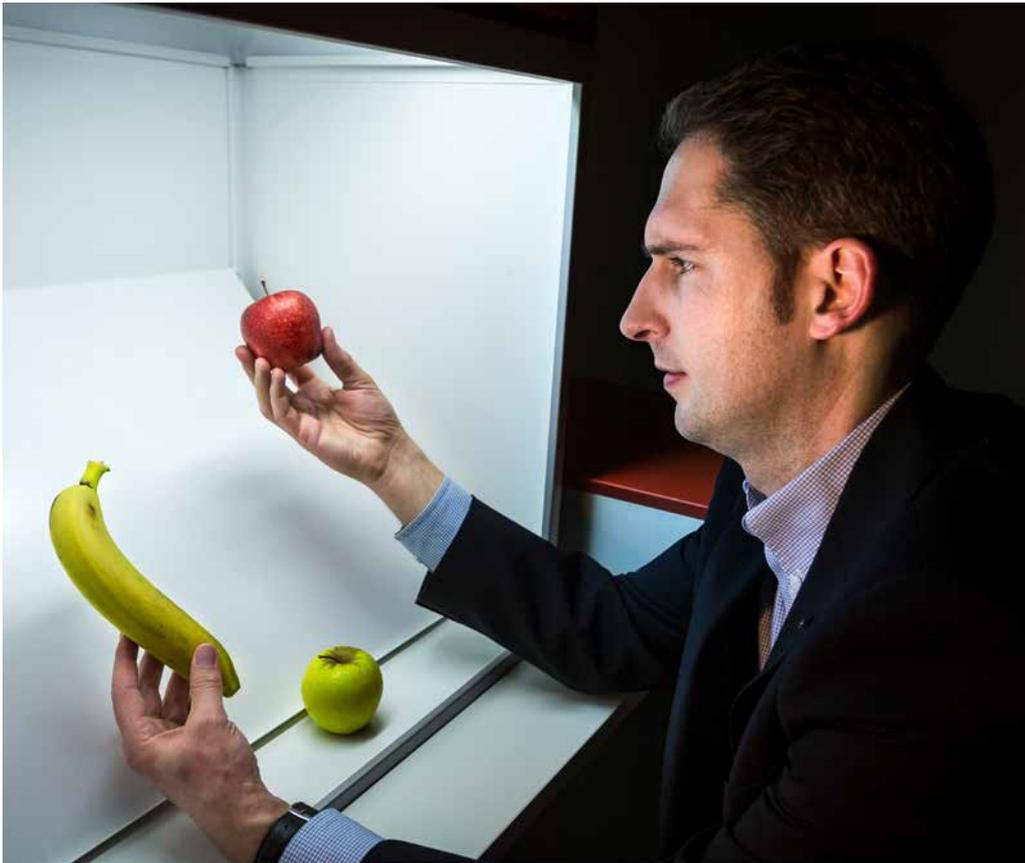
**Anmeldung über das
IHK-Bildungsinstitut
Hellweg-Sauerland GmbH,
Tel. 0 29 31.878-170
www.ihk-bildungsinstitut.de**

**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

1.750,- €/einschließlich
IHK-Zertifizierung und Verpfle-
gung. Während des Lehrgangs
stellen wir Ihnen iPads mit den
entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0527



Belastbares lichttechnisches Basiswissen auf aktuellstem Stand – das ist das Lernziel des Seminars „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Mit häufigen methodischen Wechseln werden die physiologischen Grundlagen des Sehens, die Güteerkmale, gesetzliche Forderungen und Wissenswertes über Lampen und Leuchten dargestellt.

Im Mittelpunkt des zweiten Seminartages steht die Überprüfung von Beleuchtungsanlagen mit einem integrierten Messworkshop. Das Seminar wurde konsequent anhand der Anforderungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) für Personen konzipiert, die Beleuchtungsanlagen und Beleuchtungsplanungen überprüfen müssen. Nach einem erfolgreichen Wissenstest sind Sie qualifiziert zur Fachkundigen Person gemäß DGUV Grundsatz 315-201. Dies attestiert Ihnen ein Zertifikat der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung.

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel, Behörden, Lichtplaner, Architekten, Facility Manager		
Teilnehmerzahl	Maximal 18 Personen		
Lernziel	Im Seminar erwerben Sie grundlegende Kenntnisse über die Anwendung der natürlichen und künstlichen Beleuchtung am Arbeitsplatz. Sie erlangen ausreichende Kenntnisse über einschlägige Arbeitsschutzvorschriften und Regeln der Technik, um sich bei bestehenden Beleuchtungssituationen einen umfassenden Überblick hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten verschaffen zu können. Ebenso sind Sie in der Lage, lichttechnische Beleuchtungsplanungen zu lesen und zu bewerten.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Beleuchtung von Arbeitsstätten • Anforderungen an die Beleuchtung • Beurteilung der Ergebnisse einer Beleuchtungsplanung • Kriterien für die Auswahl und Beurteilung von Lampen und Leuchten • Rechtliche Grundlagen und Technische Regeln • Natürliche Beleuchtung • Messung der Beleuchtung • Beurteilung bestehender Beleuchtungsanlagen • Lernerfolgskontrolle 		
Termine/Uhrzeit/Ort	17.03.2020 – 18.03.2020 (Dienstag – Mittwoch)	8.30 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	22.06.2020 – 23.06.2020 (Montag – Dienstag)	8.30 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	29.09.2020 – 30.09.2020 (Dienstag – Mittwoch)	8.30 – 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennung gemäß DGUV Grundsatz 315-201: Fachkundige Person für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten • Fortbildungsmaßnahme für Quality Office Consultants (12 QO-Punkte) 		



Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0109
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

790,- € einschließlich Lernerfolgskontrolle gemäß DGUV Grundsatz 315-201 und Verpflegung. Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0109



Sie haben sich bereits zur „Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)“ (SEDE0527) qualifiziert und möchten sich zum „Lichtplaner im Fachhandel (IHK)“ weiterbilden? Dazu qualifiziert Sie die erfolgreiche Teilnahme an diesem Aufbaukurs, bestehend aus zwei Beleuchtungsplanungsseminaren (je Einsteiger- und Fortgeschrittenenseminar) und einem abschließendem Wissenstest.

Je nach Ihrer persönlichen Präferenz erlernen Sie die computergestützte Beleuchtungsplanung entweder mit DIALux evo oder mit ReluxDesktop. Jede Software wird über eine jeweils eintägige Einsteiger- und Fortgeschrittenenschulung trainiert. Die beiden Schulungstage können so gewählt werden, dass sie zeitlich voneinander abgegrenzt sind, so dass das erworbene Grundlagenwissen zunächst in der Praxis angewendet werden kann. Im Rahmen der Fortgeschrittenenschulung beantworten unsere Referenten dann aufgetretene Fragestellungen.

Ein bestandener Wissenstest am Ende des zweiten Schulungstages führt dann zur Qualifikation als Lichtplaner im Fachhandel (IHK).

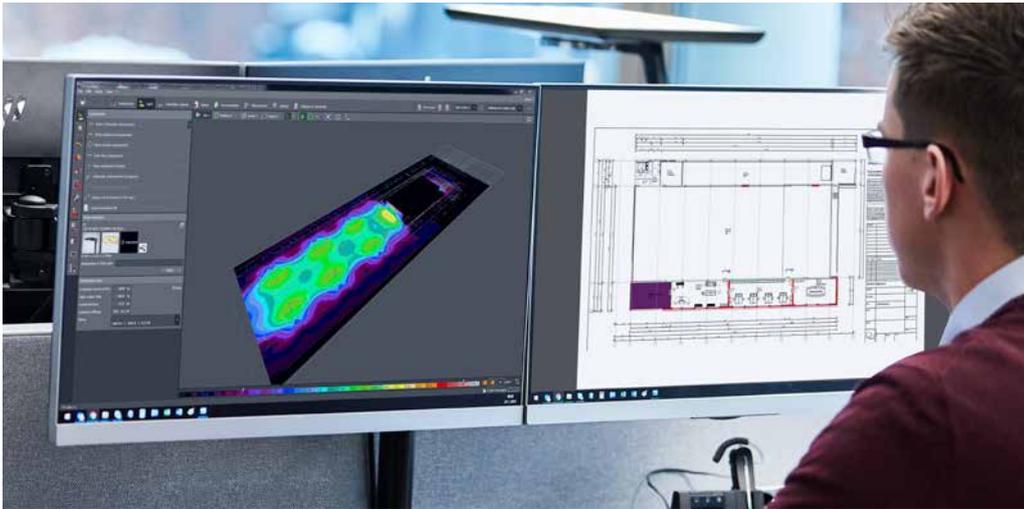
Zielgruppe	„Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)“ (SEDE0527), die sich zum Lichtplaner weiterqualifizieren möchten.
Voraussetzungen	„Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)“ (SEDE0527)
Lernziel	Ganz nach Ihrer Softwarepräferenz erhalten Sie eine passgenaue Weiterbildung zu computergestützter Planung mit DIALux oder Relux.
Prüfungsvoraussetzung	Zur Erlangung des IHK-Abschlusses weisen Sie die Teilnahme an je einem Einsteiger- und Fortgeschrittenenseminar zur Beleuchtungsplanung mit DIALux evo (SEDE0106 + SEDE0127) oder ReluxDesktop (SEDE0112 + SEDE0115) nach. Das auf diese Weise erworbene Wissen muss in einem abschließenden Test nachgewiesen werden. Die Prüfung erfolgt nach Absprache direkt im Anschluss an das Fortgeschrittenenseminar.
Prüfungstermine (nach Vereinbarung)	DIALux evo: 04.03.2020 (Mittwoch) 08.10.2020 (Donnerstag) ReluxDesktop: 26.03.2020 (Donnerstag) 05.11.2020 (Donnerstag)
Ort	Arnsberg
Abschluss	IHK-Zertifikat: „Lichtplaner im Fachhandel“



Neben den Seminarkosten fällt eine zusätzliche Prüfungsgebühr bei der IHK an. Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt über das IHK-Bildungsinstitut Hellweg-Sauerland GmbH, Tel. 0 29 31.878-170 www.ihk-bildungsinstitut.de



www.trilux.com/SEDE0542



Professionelle Beleuchtungsanlagen erfordern eine professionelle Vorbereitung und Umsetzung. Das wiederum setzt Wissen, Kompetenz, Kreativität und Erfahrung beim Lichtplaner voraus. Mit diesem Lehrgang möchten wir angehenden Lichtplanern den praxisorientierten Einstieg in die Welt der professionellen Lichtplanung ermöglichen.

Der Lehrgang besteht aus zwei Präsenzseminaren und einer dazwischenliegenden Übungs- und Erprobungsphase. Ziel ist es, die notwendigen Planungskennnisse einerseits und die praktische Umsetzung mithilfe der Planungssoftware DIALux evo andererseits zu erlernen. Dabei zeigen wir Ihnen die zahlreichen Möglichkeiten und Features, mit denen DIALux evo Sie bei der Umsetzung Ihrer Lichtplanungsprojekte beeindruckend unterstützt. An konkreten Praxisprojekten wird der Planungsprozess durchlaufen – bis hin zur abschließenden Ergebnisdokumentation und -präsentation.

Zielgruppe	Angehende Lichtplaner, Großhandel, Elektroplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)
Lernziel	In diesem Lehrgang erwerben Sie grundlegende Techniken und Hinweise zur Umsetzung von Planungsaufgaben der Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung. Im Beispielprojekt erproben Sie die praxismgerechte Umsetzung von Kundenvorgaben hin zum fertigen Lichtkonzept sowie die anschließende Kundenpräsentation. Begleitend werden Sie in die Berechnungssoftware DIALux evo eingeführt.
Termine/Inhalte	<p>Der Lehrgang beinhaltet nach den ersten zwei Seminartagen eine Selbstlernphase, in der Sie mit dem erworbenen Wissen und mit Hilfe eines Skripts eigenständig eine Hausaufgabe lösen. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert und Möglichkeiten aufgezeigt, diese zu optimieren.</p> <p>Präsenzphase 1: 11.02.2020 – 12.02.2020 (Dienstag – Mittwoch) 12.10.2020 – 13.10.2020 (Montag – Dienstag)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und erweiterte Inhalte im Bereich Licht und Lichttechnik • Einführung in die Oberfläche des DIALux evo • Grundlegende Normvorgaben • Umsetzen von einfachen und komplexen Innenbeleuchtungsaufgaben • Umsetzen von einfachen und komplexen Außenbeleuchtungsaufgaben • Umsetzen von einfachen Straßenbeleuchtungsaufgaben • Möglichkeiten der Visualisierung und Ausgabe für den Kunden • Vorstellung der Projektaufgabe <p>Selbstlernphase mit Skript und folgenden begleitenden Webinaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DIN EN 13201 in der Anwendung • ASR A3.4 und die DIN EN 12464-1 in der Anwendung • ASR A3.4 und die DIN EN 12464-2 in der Anwendung <p>Präsenzphase 2: 23.03.2020 – 24.03.2020 (Montag – Dienstag) 14.12.2020 – 15.12.2020 (Montag – Dienstag)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der Planungsaufgabe • Präsentationstechniken • Aufarbeitung und Optimierung der Planungsaufgabe • Schriftliche und mündliche Prüfung
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Zertifizierung zum „Lichtplaner (TÜV)“ nach bestandener Prüfung (optional) durch die TÜV Rheinland Akademie • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



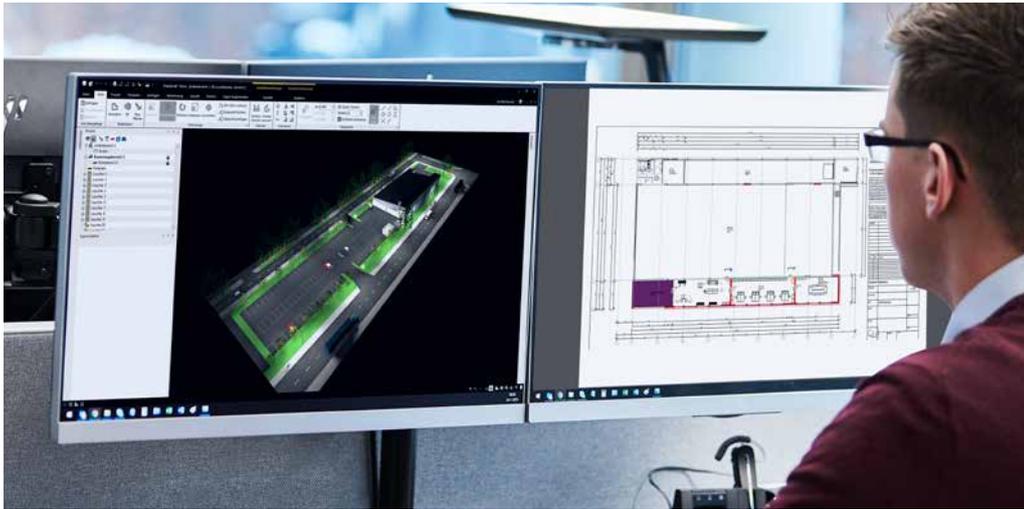
Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0129
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

1.800,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung. Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen Schulungsrechner sowie iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung. Für die optionale Zertifizierungsprüfung fällt eine zusätzliche Prüfungsgebühr von 350,- € an.



www.trilux.com/SEDE0129



Professionelle Beleuchtungsanlagen erfordern eine professionelle Vorbereitung und Umsetzung. Das wiederum setzt Wissen, Kompetenz, Kreativität und Erfahrung beim Lichtplaner voraus. Mit diesem Lehrgang möchten wir angehenden Lichtplanern den praxisorientierten Einstieg in die Welt der professionellen Lichtplanung ermöglichen.

Der Lehrgang besteht aus zwei Präsenzseminaren und einer dazwischenliegenden Übungs- und Erprobungsphase. Ziel ist es, die notwendigen Planungskennnisse einerseits und die praktische Umsetzung mithilfe der Planungssoftware ReluxDesktop andererseits zu erlernen. Dabei zeigen wir Ihnen die zahlreichen Möglichkeiten und Features, mit denen ReluxDesktop Sie bei der Umsetzung Ihrer Lichtplanungsprojekte beeindruckend unterstützt. An konkreten Praxisprojekten wird der Planungsprozess durchlaufen – bis hin zur abschließenden Ergebnisdokumentation und -präsentation.

Zielgruppe	Angehende Lichtplaner, Großhandel, Elektroplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)
Lernziel	In diesem Lehrgang erwerben Sie grundlegende Techniken und Hinweise zur Umsetzung von Planungsaufgaben der Innen-, Außen- und Straßenbeleuchtung. Im Beispielprojekt erproben Sie die praxismgerechte Umsetzung von Kundenvorgaben hin zum fertigen Lichtkonzept sowie die anschließende Kundenpräsentation. Begleitend werden Sie in die Berechnungssoftware ReluxDesktop eingeführt.
Termine/Inhalte	<p>Der Lehrgang beinhaltet nach den ersten zwei Seminartagen eine Selbstlernphase, in der Sie mit dem erworbenen Wissen und mit Hilfe eines Skripts eigenständig eine Hausaufgabe lösen. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert und Möglichkeiten aufgezeigt, diese zu optimieren.</p> <p>Präsenzphase 1: 27.01.2020 – 28.01.2020 (Montag – Dienstag) 21.10.2020 – 22.10.2020 (Mittwoch – Donnerstag)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und erweiterte Inhalte im Bereich Licht und Lichttechnik • Einführung in die Oberfläche des ReluxDesktop • Grundlegende Normvorgaben • Umsetzen von einfachen und komplexen Innenbeleuchtungsaufgaben • Umsetzen von einfachen und komplexen Außenbeleuchtungsaufgaben • Umsetzen von einfachen Straßenbeleuchtungsaufgaben • Möglichkeiten der Visualisierung und Ausgabe für den Kunden • Vorstellung der Projektaufgabe <p>Selbstlernphase mit Skript und folgenden begleitenden Webinaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DIN EN 13201 in der Anwendung • ASR A3.4 und die DIN EN 12464-1 in der Anwendung • ASR A3.4 und die DIN EN 12464-2 in der Anwendung <p>Präsenzphase 2: 02.03.2020 – 03.03.2020 (Montag – Dienstag) 02.11.2020 – 03.11.2020 (Montag – Dienstag)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der Planungsaufgabe • Präsentationstechniken • Aufarbeitung und Optimierung der Planungsaufgabe • Schriftliche und mündliche Prüfung
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Zertifizierung zum „Lichtplaner (TÜV)“ nach bestandener Prüfung (optional) durch die TÜV Rheinland Akademie • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



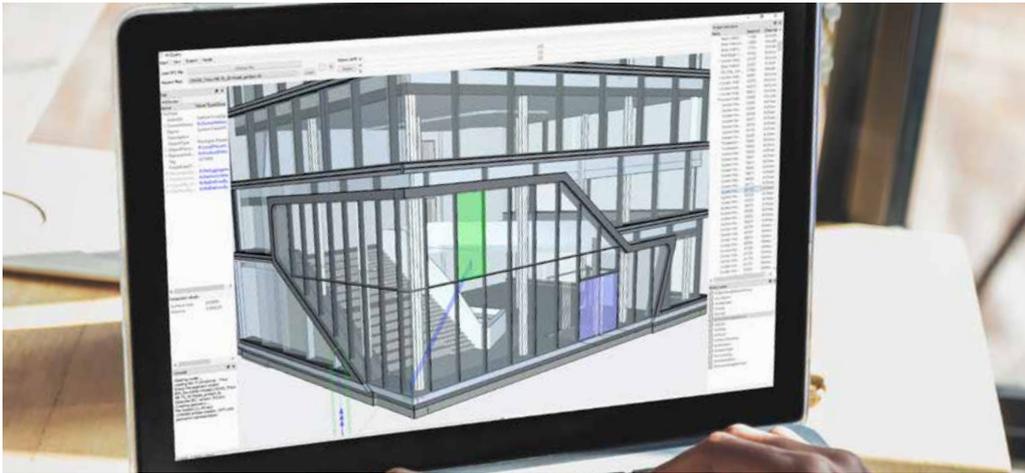
Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0128
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

1.800,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung. Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen Schulungsrechner sowie iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung. Für die optionale Zertifizierungsprüfung fällt eine zusätzliche Prüfungsgebühr von 350,- € an.



www.trilux.com/SEDE0128



BIM – Building Information Modeling revolutioniert aktuell das Planen, Bauen und Betreiben. Dabei wird nicht einfach mehr nur ein Grundriss am Rechner gezeichnet – das Bauwerk wird vielmehr digital bis ins Detail dreidimensional konstruiert. Anders als bei CAD verfügen bei BIM alle Objekte, wie z. B. Türen oder Leuchten, über Eigenschaften und Verbindungen untereinander. Diese Objektdaten werden dem Bauwerksmodell von den jeweiligen Fachplanern hinzugefügt. So entsteht ein hochinformatives digitales und zentrales Modell, das nicht nur als Konstruktions- und Kalkulationsvorlage dient, sondern auch nach Fertigstellung als Dokumentation für das Facility Management genutzt wird.

In nur zwei Tagen ermöglicht dieser Kurs den praxisorientierten Einstieg in die neue BIM-Welt – auf Wunsch mit international anerkannter Zertifizierung: die optionale Prüfung dokumentiert Ihre persönliche BIM-Kompetenz.

Zielgruppe	Alle Baubeteiligten, z. B. Planer, Architekten, Bauherren, Bauunternehmer, Betreiber, Facility Manager, Behörden, Hersteller, planende Installateure	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Lernziele	Sie erhalten einen Überblick über Struktur und Ablauf eines BIM-Projektes und den damit verbundenen Mehrwerten auf Projekt- und Organisationsebene in unterschiedlichen Phasen. Vorgehen, Rollenverständnisse, notwendige Anforderungen, Informationsprozesse und erste Schritte sind Ihnen anschließend ebenso bekannt wie die gängigsten Fachmodell- und Austauschformate, openBIM Prozesse und Terminologien. Zudem lernen Sie geeignete Maßnahmen zur nachhaltigen Einführung von BIM in Ihrem Team oder Unternehmen kennen.	
Inhalte	<p>Der Lehrgang vermittelt Grundlagen teamorientierter interdisziplinärer Zusammenarbeit bei BIM-Projekten und vermittelt zusätzlich Spezialwissen zur praxisgerechten Integration lichttechnischer Planungen und Leuchtendaten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehrwerte und Projektbeispiele • BIM-Ziele und Anwendungen • BIM-Einführung in Unternehmen, Abteilung und Team • BIM-Implementierung im Projekt • Standardisierung und Anwendungsformen von BIM • Objektorientierter Modellaufbau und Koordinierung • Rechtliche Aspekte und Perspektiven • Lichttechnische Planungen und Leuchtendaten für BIM im Überblick <p>Im Anschluss besteht die Möglichkeit zur unmittelbaren Teilnahme an der Online-Zertifizierungsprüfung.</p>	
Zertifizierung	<p>Sie benötigen einen neutralen Nachweis Ihrer erworbenen BIM-Kompetenzen, z. B. als Eignungsnachweis in Vergabeverfahren? Der geeignete Nachweis ist das international anerkannte Zertifikat auf der Grundlage des Rahmenlehrplans von buildingSMART International und der VDI Richtlinie 2552 Blatt 8.1. Es bescheinigt grundlegende Kenntnisse von Building Information Modeling auf dem Niveau „Basis“ und kann optional nach Abschluss des Basiskurses über die von buildingSMART International bereitgestellte Online-Abschlussprüfung (www.buildingsmart.de/zertifizierung/bim-basiskonntnisse) erworben werden. Kooperationspartner bei der Durchführung des Basiskurses BIM ist die EDUBIM GmbH.</p>	
Termine/Uhrzeit	26.05.2020 – 27.05.2020 (Dienstag – Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • buildingSMART/VDI Zertifikat „BIM-Qualifikationen – Basiskonntnisse“ nach bestandener Prüfung • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung für Architekten: auf Anfrage • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0132
Teilnahmegebühr/ zusätzliche Leistungen:

790,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung. Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung. Für die optionale Zertifizierungsprüfung fällt eine zusätzliche Prüfungsgebühr von 225,- € an.



www.trilux.com/SEDE0132

DIALUX EVO FÜR EINSTEIGER (INNEN- UND AUSSENBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)		
Lernziel	In diesem Einsteiger-Seminar lernen Sie die grundlegenden Funktionen der Lichtplanungssoftware DIALux evo kennen. Im praktischen Workshop erproben Sie, wie Pläne eingelesen, Räume konstruiert und Leuchten importiert werden. Neben der Schnellplanung erhalten Sie Einblicke in die einfache Innenraumplanung (ca. 75%) sowie Außen- und Gebäudeplanung (ca. 25%).		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitungswebinar: <ul style="list-style-type: none"> – ASR A3.4 und die DIN EN 12464-1/2 in der Anwendung • Einlesen und Skalieren von Plänen • Erstellen von Räumen und Gebäuden • Konstruieren von Gebäuden mit mehreren Räumen • Büros, Produktionshallen, Lagerbereiche, Außenanlagen • Berücksichtigung von Normen • Importieren von Leuchten • Effizientes Arbeiten/schnelle Lösungsfindung • Falschfarbeneinstellungen • Erstellen von aussagekräftigen Ausgaben 		
Termine/Uhrzeit/Ort	14.01.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	05.02.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
	05.05.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
	12.05.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	01.09.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	08.12.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0106
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

540,- € zzgl. MwSt./
inkl. Vorbereitungswebinar,
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen.
Während des Seminars stellen
wir Ihnen Schulungsrechner
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0106

DIALUX EVO FÜR FORTGESCHRITTENE (INNEN- UND AUSSENBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Seminar „DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)“ oder vergleichbare Vorkenntnisse sowie Praxiserfahrung in Themenbereichen des Einsteigerkurses.		
Lernziel	In diesem Fortgeschrittenen-Seminar vertiefen Sie Ihre Kenntnisse zur Beleuchtungsplanung mit der Lichtplanungssoftware DIALux evo. In Praxisworkshops trainieren Sie die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und Ansätze der Visualisierung an verschiedenen Beispielen.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einlesen und Arbeiten mit mehreren Plänen • Außenszene: Grünflächen, Parkwege • Gebäude: Hallen, Haus mit Etagen • Erstellen und Verwenden von Objekten, Möbeln und Texturen • Einfügen von Leuchtengruppen • Objektanstrahlungen • Erstellen von Lichtszenen • Raum- und arbeitsbereichsbezogenen Berechnungsflächen • Erstellen von Ray-trace-Ansichten • Isolinen-/Falschfarbendarstellung • Ausgabekonfiguration • Einbetten von Bildern und Zeichnungen • Erstellen von Druckdateien im Format DIN A4 		
Termine/Uhrzeit/Ort	04.03.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	08.10.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0127
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen.
Während des Seminars stellen
wir Ihnen Schulungsrechner
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0127

DIALUX EVO FÜR EINSTEIGER (STRASSEN- UND WEGEBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbelichtung (DGUV)“ (SEDE0109)		
Lernziel	Dieses Seminar ist der ideale Einstieg in die Planung von Straßenbeleuchtungsanlagen mit DIALux evo. Sie werden in die Lage versetzt, eine Straße entsprechend den normativen Vorgaben korrekt einzustufen, diese im DIALux evo anzulegen und eine geeignete, effiziente Beleuchtung zu konzipieren.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitungswebinar: <ul style="list-style-type: none"> – DIN EN 13201 in der Anwendung • Normative Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> – Einstufung von Straße/Gehweg/Kreisverkehr – Der Wartungsfaktor im Außenbereich • Einführung in das Planungsprogramm DIALux evo <ul style="list-style-type: none"> – GUI – Bereich Straßenplanung – Planen eines Radweges – Erzeugen eines Ausdrucks • Festlegen der Beleuchtungsstandorte/Abstände • Planen von Anliegerstraßen/Baugebieten/Hauptverkehrsstraßen <ul style="list-style-type: none"> – Erstellen von einfachen Straßengeometrien – Vergleich verschiedener Leuchten/Linsen in einer Geometrie – Platzieren von Standorten im Baugebiet – 1:1-Austausch der Bestandsleuchte – Neuplanung der Beleuchtungsanlage – Erstellen von komplexen Straßengeometrien 		
Termine/Uhrzeit/Ort	15.01.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	06.02.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
	02.09.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	09.12.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0226
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

540,- € zzgl. MwSt./
inkl. Vorbereitungswebinar,
einschließlich Verpflegung,
Seminar- und Planungsunterlagen.
Während des Seminars stellen
wir Ihnen Schulungsrechner
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0226

DIALUX EVO FÜR FORTGESCHRITTENE (STRASSEN- UND WEGEBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Seminar „DIALux evo für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)“ oder vergleichbare Vorkenntnisse sowie Praxiserfahrung in Themenbereichen des Einsteigerkurses.		
Lernziel	Dieses Aufbau-Seminar ist eine Fortsetzung des Einsteigerkurses. Es vermittelt Ihnen zusätzliches Know-how für komplexe Straßenbereichspläne. Von der Kreisverkehrsplanung mit Fußgängerüberwegen, über Bushaltestellen bis hin zu Adaptionsstrecken werden Möglichkeiten und Methoden erläutert und mit DIALux evo erprobt.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Vorbereitungswebinare: <ul style="list-style-type: none"> – DIN EN 13201 – besondere Anwendungen – Beleuchtung von Fußgängerüberwegen • Normative Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> – Einstufung von Kreisverkehr/Kreuzung/Bushaltestelle – Adaptionsstrecken • Einführung in das Planungsprogramm DIALux evo <ul style="list-style-type: none"> – Gebäude- und Außenbeleuchtung – Einlesen und Skalieren von Plänen (DWG/JPG) – Einsetzen von Bodenelementen, Messflächen, Leuchten, Masten • Definieren von Sonderbereichen <ul style="list-style-type: none"> – Messflächen für Bushaltestellen – FGÜ-Beleuchtung nach Vorgaben – Aussagekräftige Dokumentationen • Adaptionsstrecken <ul style="list-style-type: none"> – Wichtige Parameter – Konzipieren einer Adaptionsstrecke 		
Termine/Uhrzeit/Ort	05.03.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	04.05.2020 (Montag)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
	03.09.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	10.12.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0235
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

590,- € zzgl. MwSt./
inkl. Vorbereitungswebinare,
einschließlich Verpflegung,
Seminar- und Planungsunterlagen.
Während des Seminars stellen
wir Ihnen Schulungsrechner
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0235

DIALUX EVO (PARKPLATZBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Architekten und Lichtplaner (auch Einsteiger und Planer im Elektrohandwerk), Großhandel, Ingenieurbüros		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)		
Lernziel	In diesem Seminar lernen Sie die grundlegenden Anforderungen an die allgemeine Parkplatzbeleuchtung sowie die praktische Umsetzung mit Hilfe der Lichtplanungssoftware DIALux evo kennen. Aufbauend auf normativem Grundwissen können Sie anschließend die richtige Auswahl von Linsen und Leuchten treffen und die Parkplatzbeleuchtung mit DIALux evo effizient und einfach planen.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Normative Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> – Öffentliche Parkplätze/private Parkplätze/Discounter – Beispieleinstufungen – Problembereiche erkennen und gezielt verbessern • Leuchten und Linsen (Workshop) <ul style="list-style-type: none"> – Vor- und Nachteile – Die richtige Lichtstärkeverteilung bestimmen – Leuchten-Positionierung • Planungstheorie: Wartungsfaktor • Planen von Außenszenen <ul style="list-style-type: none"> – Einlesen einer DWG-Datei – Bodenelemente, Messflächen, Leuchten einfügen – Berechnung der Parkplatzbeleuchtung – Lichtimmissionen an Häuserfronten • Ausgaben <ul style="list-style-type: none"> – Erstellen von Druckdateien im Format DIN A4 		
Termin/Uhrzeit/Ort	16.01.2020 (Montag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	31.08.2020 (Montag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0233
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung, Seminar- und Planungsunterlagen. Während des Seminars stellen wir Ihnen Schulungsrechner mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0233

RELUX DESKTOP FÜR EINSTEIGER (INNENBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)		
Lernziel	In leicht nachvollziehbaren Beispielen und Übungen vermittelt Ihnen unser Relux-zertifizierter Trainer im Rahmen dieses Seminars den handwerklichen Umgang mit der Planungssoftware ReluxDesktop. Im praktischen Workshop erproben Sie, wie Pläne eingelesen, Räume konstruiert und Leuchten importiert werden und sind anschließend in der Lage, einfache Lichtplanungen für Innenräume selbstständig durchzuführen.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitungswebinar: <ul style="list-style-type: none"> – ASR A3.4 und die DIN EN 12464-1 in der Anwendung • Grundlegende Einstellungen im Programm • ReluxAdmin • Auswahl von Leuchten und Sensoren • Positionierung von Leuchten in ReluxDesktop • Erstellen von Innenraumplanung • ReluxExpress (Schnellplanungstool) • Einfache Möbel erstellen • Einfache Form der Visualisierung • Dokumentation der Ergebnisse (aussagekräftige Ausgabeformate, erforderliche Inhalte) 		
Termine/Uhrzeit/Ort	13.02.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	06.05.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
	04.11.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0112
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

540,- € zzgl. MwSt./ inkl. Vorbereitungswebinar, einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen. Während des Seminars stellen wir Ihnen Schulungsrechner mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0112

RELUX DESKTOP FÜR FORTGESCHRITTENE (INNENBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Seminar „ReluxDesktop für Einsteiger (Innenbeleuchtung)“ oder vergleichbare Vorkenntnisse sowie Praxiserfahrung in Themenbereichen des Einsteigerkurses.		
Lernziel	In diesem Fortgeschrittenen-Seminar vertiefen Sie Ihre Kenntnisse zur Beleuchtungsplanung mit der Lichtplanungssoftware ReluxDesktop. Im Praxisworkshop trainieren Sie die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und Ansätze der Visualisierung an verschiedenen Beispielen.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitungswebinar: <ul style="list-style-type: none"> – ASR A3.4 und die DIN EN 12464-1 – besondere Anwendungen • Erstellen von raum- und arbeitsbereichsbezogenen Lichtplanungen nach EN 12464-1 • Importieren von Hintergrundbildern • CAD Import: Erstellen von Szenen mit verschiedenen Dachformen • Extrudieren von Linien, Boole'sche Operationen, polygonale Fenster • 3D-Import: Arbeiten mit kompletten Gebäuden • Tageslichtberechnung in ReluxDesktop • Erste Schritte mit ReluxMovie • Einführung in die Raytracing Berechnung • Möglichkeiten von ReluxVivaldi 		
Termine/Uhrzeit	26.03.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	
	05.11.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	
Ort	Arnsberg		
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0115
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

540,- € zzgl. MwSt./ inkl. Vorbereitungswebinar, einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen. Während des Seminars stellen wir Ihnen Schulungsrechner mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0115

RELUX DESKTOP FÜR EINSTEIGER (STRASSEN- UND WEGEBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbelichtung (DGUV)“ (SEDE0109)		
Lernziel	Dieses Seminar ist der ideale Einstieg in die Planung von Straßenbeleuchtungsanlagen mit ReluxDesktop. Sie werden in die Lage versetzt, eine Straße entsprechend den normativen Vorgaben korrekt einzustufen, diese im ReluxDesktop anzulegen und eine geeignete, effiziente Beleuchtung zu konzipieren.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitungswebinar: <ul style="list-style-type: none"> – DIN EN 13201 in der Anwendung • Normative Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> – Einstufung von Straße/Gehweg/Kreisverkehr – Der Wartungsfaktor im Außenbereich • Einführung in das Planungsprogramm ReluxDesktop <ul style="list-style-type: none"> – Bereich Straßenplanung – Planen eines Radweges – Erzeugen eines Ausdrucks • Festlegen der Beleuchtungsstandorte/Abstände • Planen von Anliegerstraßen/Baugebieten/Hauptverkehrsstraßen <ul style="list-style-type: none"> – Erstellen von einfachen Straßengeometrien – Verschiedene Leuchten/Linsen in einer Geometrie vergleichen – Eigenständiges Platzieren von Standorten im Baugebiet – 1:1-Austausch der Bestandsleuchten – Neuplanung der Beleuchtungsanlage 		
Termine/Uhrzeit/Ort	29.01.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	07.05.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Köln
	23.09.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
	24.11.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0225
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

540,- € zzgl. MwSt./
inkl. Vorbereitungswebinar,
einschließlich Verpflegung,
Seminar- und Planungsunterlagen.
Während des Seminars stellen
wir Ihnen Schulungsrechner
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0225

RELUX DESKTOP FÜR FORTGESCHRITTENE (STRASSEN- UND WEGEBELEUCHTUNG)



Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung		
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen		
Voraussetzungen	Seminar „ReluxDesktop für Einsteiger (Straßen- und Wegebeleuchtung)“ oder vergleichbare Vorkenntnisse sowie Praxiserfahrung in Themenbereichen des Einsteigerkurses.		
Lernziel	Dieses Aufbau-Seminar ist eine Fortsetzung des Einsteigerkurses. Es vermittelt Ihnen zusätzliches Know-how für komplexe Straßenbereichsplanungen. Von der Kreisverkehrsplanung mit Fußgängerüberwegen, über Bushaltestellen bis hin zu Adaptionsstrecken werden Möglichkeiten und Methoden erläutert und mit ReluxDesktop erprobt.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Vorbereitungswebinare: <ul style="list-style-type: none"> – DIN EN 13201 in der Anwendung – erweitert – Beleuchtung von Fußgängerüberwegen • Normative Anforderungen <ul style="list-style-type: none"> – Einstufung von Kreisverkehr/Kreuzung/Bushaltestelle – Adaptionsstrecken ermitteln • Einführung in das Planungsprogramm ReluxDesktop <ul style="list-style-type: none"> – Einlesen und Skalieren von Plänen (DWG/JPG) – Einsetzen von Bodenelementen, Messflächen, Leuchten, Masten • Definieren von Sonderbereichen <ul style="list-style-type: none"> – Einfügen von Messflächen für Bushaltestellen – Einfügen der FGÜ-Beleuchtung nach Vorgaben – Erstellen von aussagekräftigen Dokumentationen • Adaptionsstrecken <ul style="list-style-type: none"> – Konzipieren einer Adaptionsstrecke 		
Termine/Uhrzeit	10.03.2020 (Dienstag)	9.00 – 17.00 Uhr	
	13.05.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	
	24.09.2020 (Donnerstag)	9.00 – 17.00 Uhr	
	25.11.2020 (Mittwoch)	9.00 – 17.00 Uhr	
Ort	Arnsberg		
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0231
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

590,- € zzgl. MwSt./
inkl. Vorbereitungswebinare,
einschließlich Verpflegung,
Seminar- und Planungsunterlagen.
Während des Seminars stellen
wir Ihnen Schulungsrechner
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0231

Zielgruppe	Architekten und Lichtplaner (auch Einsteiger und Planer im Elektrohandwerk), Großhandel, Ingenieurbüros
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)
Lernziel	In diesem Seminar lernen Sie die grundlegenden Anforderungen an die allgemeine Parkplatzbeleuchtung sowie die praktischen Umsetzungen mit Hilfe der Lichtplanungssoftware ReluxDesktop kennen. Aufbauend auf normativem Grundwissen können Sie anschließend die richtige Auswahl von Linsen und Leuchten treffen und die Parkplatzbeleuchtung mit ReluxDesktop effizient und einfach planen.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Normen <ul style="list-style-type: none"> – Öffentliche Parkplätze/private Parkplätze/Discounter – Beispieleinstufungen – Problembereiche erkennen und gezielt verbessern • Leuchten und Linsen (Workshop) <ul style="list-style-type: none"> – Vor- und Nachteile – Wie ist eine LVK zu lesen, welche ist ideal für eine Parkplatzbeleuchtung? – Positionierung von Leuchten auf Parkplätzen • Planungstheorie: Wartungsfaktor • Planen von Außenszenen <ul style="list-style-type: none"> – Reiter und Menüführung – Einlesen einer DWG-Datei – Bodenelemente, Messflächen, Leuchten einfügen – Parkplatzbeleuchtung – Lichtimmissionen an Häuserfronten darstellen und begrenzen • Ausgaben <ul style="list-style-type: none"> – Erstellen von Druckdateien im Format DIN A4
Termin/Uhrzeit	30.01.2020 (Donnerstag) 9.00 – 17.00 Uhr 26.11.2020 (Donnerstag) 9.00 – 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



Buchungsnummer:
SEDE0234
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung, Seminar- und Planungsunterlagen. Während des Seminars stellen wir Ihnen Schulungsrechner mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0234

Zielgruppe	Retailarchitekten, Shopdesigner, Ladenbauer, Lichtplaner, Ingenieurbüros, Elektroplaner	
Teilnehmerzahl	Maximal 20 Personen	
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbelichtung (DGUV)“ (SEDE0109)	
Lernziel	Sie erhalten Anregungen zur Lichtgestaltung von Innenräumen, speziell im Retailbereich, und erwerben Kenntnisse über Einsatz und Wirkung akzentuierender Beleuchtung. Die Trainer zeigen Ihnen Möglichkeiten auf, wie Sie die richtige Auswahl und Anordnung von Lichttechnik und Leuchten treffen. Der optimale Einsatz von Energie, Ausstrahlwinkel und Positionierung ermöglicht es, Raumarchitektur und Ware perfekt zu inszenieren.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Licht: Emotionale Wirkung und technische Basis • LED – noch aktuell? • Die Bausteine für Ihr verkaufsförderndes Lichtkonzept • Workshop: Licht in der Anwendung (Lichtfarben, Lichtrichtung, Leuchtenposition am POS) 	
Termin/Uhrzeit	23.04.2020 (Donnerstag) 10.09.2020 (Donnerstag)	9.00 - 17.00 Uhr 9.00 - 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung für Architekten: auf Anfrage • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0113
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen.



www.trilux.com/SEDE0113

HUMAN CENTRIC LIGHTING: DAS ZUKUNFTSTHEMA FÜR DEN RETAILBEREICH

Zielgruppe	Retailarchitekten und Lichtplaner	
Teilnehmerzahl	Maximal 20 Personen	
Voraussetzungen	Grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung	
Lernziel	Im Seminar erfahren Sie, welche visuelle, nicht-visuelle und emotionale Wirkung Licht auf uns Menschen hat. Für Ihre Planungspraxis vermitteln Ihnen Fachexperten die grundlegenden Begriffe und Anforderungen biologisch wirksamer Beleuchtung und geben konkrete Planungs- und Anwendungsempfehlungen speziell für den Shop- und Retailbereich.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wie wirkt Licht auf den Menschen? <ul style="list-style-type: none"> - Licht zum Sehen – Ergonomie - Physiologische Lichtwirkung - Emotionale Lichtwirkung • Definition von Begriffen, Formeln, Mess- und Bewertungsverfahren, zugehörigen Wirkungsspektren und beschreibenden Größen • Biologische Wirkung von Retailbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> - Lichtkonzepte - Ausblick • Workshop: <ul style="list-style-type: none"> - Tageslichtsynchrone Steuerung (circadianes Licht) - Messung von Gleichmäßigkeit und Lichtspektren - Wirkung verschiedener Beleuchtungssituationen - Lichtwirkung im Alter - Emotionale Lichtwirkung 	
Termin/Uhrzeit	14.05.2020 (Donnerstag) 15.10.2020 (Donnerstag)	9.00 - 17.00 Uhr 9.00 - 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung für Architekten: auf Anfrage • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



1 VDSI-PUNKT
Arbeitsschutz

1 VDSI-PUNKT
Gesundheitsschutz



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0708
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen.



www.trilux.com/SEDE0708

Zielgruppe	Retailarchitekten, Shopdesigner, Ladenbauer, Lichtplaner, Ingenieurbüros, Elektroplaner	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung	
Lernziel	Im Mix aus Vortrag und Workshop erwerben Sie Grundlagenwissen rund um modernes Lichtmanagement und werden mit den Möglichkeiten der praktischen Planung und Umsetzung von Lichtmanagementsystemen vertraut gemacht.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Warum Lichtmanagement? <ul style="list-style-type: none"> - Effizienz: Energieeinsparung mit Lichtmanagement - Komfort: Human Centric Lighting und die Anforderungen an Steuerung - Erlebnis: Möglichkeiten der Schaufenstergestaltung mit Lichtsteuerung • Grundwissen: <ul style="list-style-type: none"> - Prinzipien: Tageslichtregelung, Szenen und Anwesenheitserfassung - Sensorik: Welcher Sensor wofür? - Was ist DALI? • Planung und Einsatz: Lichtmanagement in verschiedenen Anwendungsbereichen im Retail • Funklösungen für Sanierung und Neubau • Überblick: Aktuelle Technologien und Konzepte • Praxisbeispiel: LiveLink – Wie Lichtmanagement endlich einfach wird 	
Termin/Uhrzeit	04.06.2020 (Donnerstag)	9.00 - 17.00 Uhr
	05.11.2020 (Donnerstag)	9.00 - 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung für Architekten: auf Anfrage • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0528
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen



www.trilux.com/SEDE0528

LICHTMANAGEMENT FÜR INDUSTRIE UND OFFICE

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Ingenieure, Architekten, Installateure, die moderne Lichtmanagementsysteme planen und installieren	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)	
Lernziel	Im Mix aus Vortrag und Workshop erwerben Sie Grundlagenwissen rund um modernes Lichtmanagement und werden mit den Möglichkeiten der praktischen Planung und Umsetzung von Lichtmanagementsystemen vertraut gemacht.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Warum Lichtmanagement? <ul style="list-style-type: none"> - Effizienz: Energieeinsparung mit Lichtmanagement - Komfort: Human Centric Lighting und die Anforderungen an Steuerungssysteme • Grundwissen: <ul style="list-style-type: none"> - Tageslichtregelung, Szenen und Anwesenheitserfassung - Sensorik: Welcher Sensor wofür? - Was ist DALI? • Planung und Einsatz: Lichtmanagementlösungen für verschiedene Anwendungsbereiche in Industrie und Office • Funklösungen für Sanierung und Neubau • Überblick: Aktuelle Technologien und Konzepte • Praxisbeispiel: LiveLink - Wie Lichtmanagement endlich einfach wird 	
Termin/Uhrzeit	14.09.2020 (Montag)	9.00 - 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker • Fortbildungsmaßnahme für Quality Office Consultants (10 QO-Punkte) • Anerkannte Fortbildung für E-Markenbetriebe (beantragt) • VDSI-Weiterbildungsnachweis (beantragt) 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0545
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

590,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen.



www.trilux.com/SEDE0545

LICHTMANAGEMENT „LIVELINK“ : SYSTEMÜBERBLICK FÜR PLANER

Zielgruppe	Planer von Lichtmanagementsystemen
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Planung von Leuchten
Lernziel	In Mix aus Vortrag und praktischen Demonstrationen erleben Sie, wie einfach eine moderne Lichtsteuerung sein kann und Sie bekommen einen Schnellüberblick über das TRILUX Lichtmanagementportfolio: Von der Einstiegslösung über den Allrounder bis hin zur Premiümlösung erfahren Sie, welches System für welche Anwendung das richtige ist.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundprinzipien des Lichtmanagements • Das richtige System auswählen • LiveLink-Systeme und Komponenten im Überblick • Konfiguration und Bedienung per App
Uhrzeit	10.00-12.00 Uhr
Termine/Orte	Die Seminare finden im Herbst 2020 in voraussichtlich folgenden Städten statt: Köln, Berlin, Leipzig, Stuttgart, München, Nürnberg, Arnberg, Hamburg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung



Buchungsnummer:
SEDE0631
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/SEDE0631

LICHTMANAGEMENT-WORKSHOP „LIVELINK“

Zielgruppe	Elektrohandwerk
Teilnehmerzahl	Maximal 10 Personen
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in Planung und Installation von Leuchten
Lernziel	Im Mix aus Vortrag und Workshop werden Sie mit dem Lichtmanagementsystem LiveLink praxisnah vertraut gemacht.
Inhalte	<p>Lichtmanagement wird endlich einfach: „LiveLink“ ist ein System, das Licht im Raum automatisch anpasst und perfekte Lichtqualität bei hoher Effizienz erzeugt. Genau aufeinander abgestimmte Software und Apps schaffen ein integriertes und natürlich einfaches System. Die Inbetriebnahme und Bedienung via Tablet-PC und Smartphone ist denkbar einfach.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieeinsparung mit Lichtmanagement • Tageslichtregelung, Szenen und Anwesenheitserfassung • Die Hardware: Sensorik und Controller • Warum eine aufwändige Planung überflüssig wird • Use Cases: vorinstallierte Anwendungsfälle • Human Centric Lighting (HCL-Features) • Kinderleichte Konfiguration per App • Einfache Bedienung per Smartphone oder Tablet
Uhrzeit	16.00 – 18.00 Uhr
Termine/Orte	Die Seminare finden im Herbst 2020 in voraussichtlich folgenden Städten statt: Köln, Berlin, Leipzig, Stuttgart, München, Nürnberg, Arnberg, Hamburg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung



Buchungsnummer:
SEDE0626
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/SEDE0626

Zielgruppe	Planer, Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in Planung und Installation von Leuchten
Lernziel	Im Seminar erfahren Sie die Bedeutung, die Leistungsfähigkeit und die Randbedingungen der DALI-Schnittstelle für professionelle Lichtsteuerung. In praktischen Übungen erwerben Sie Grundwissen rund um Planung und Inbetriebnahme von DALI-Steuergeräten und -leuchten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Definition der Schnittstelle • Randbedingungen für die Planung und Inbetriebnahme • Einfache Lichtsteuerungen mit DALI und TouchDim • Broadcast oder individuelle Adressierung? • Was leistet das DALI Monitoring? • DALI als BUS, Gruppensteuerung, Szenensteuerung, Lichtregelung, DALI-Systeme • DALI und Gebäudemanagement: Einbindung per Gateway • Praxisbeispiel LiveLink – einfache DALI-Applikation
Termin/Uhrzeit	12.11.2020 (Donnerstag) 9.00 – 16.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0512
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung
und Seminarunterlagen.



www.trilux.com/SEDE0512

PRÜFUNG ELEKTRISCHER STRASSENBELEUCHTUNGSANLAGEN

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Mitarbeiter in Stadtwerken oder Energieversorgungsunternehmen
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Lernziel	Befähigung zur elektrischen Prüfung von Straßenbeleuchtungsanlagen
Inhalte	<p>Rechtliche Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfanforderungen für elektrische Anlagen • Allgemein anerkannte Regeln der Technik und Normen • Festlegung von Prüffrist und Prüfungsumfang <p>Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basis-, Fehler- und Zusatzschutz • Umsetzung des Fehlerschutzes in TN- und TT-Systemen • Erdung und Potenzialausgleich <p>Prüfung der Schutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messen von Schutzleiter- und Isolationswiderständen, Kurzschlussströmen, Auslöseparametern von RCD, Erdungswiderständen • Bewertung der Messergebnisse • Praktische Messübungen an Simulationsmessplätzen <p>Prüfkonzept für Straßenbeleuchtungsanlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einspeisevarianten von Straßenbeleuchtungskreisen: ÖB als TN- oder TT-System, ein- oder beidseitige Speisung von ÖB-Strecken, Abzweige und Stiche • Vorgehensweise und mögliche Maßnahmen bei Fehlern • Praktische Messübungen an Beleuchtungsstrecken (soweit vor Ort verfügbar und zugänglich)
Termin/Uhrzeit	15.04.2020 – 16.04.2020 (Mittwoch – Donnerstag) 8.30 – 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0232
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

790,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung und
Seminarunterlagen. Während des
Seminars stellen wir Ihnen iPads
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux.com/SEDE0232

WEBINARE

LICHTWISSEN KOMPAKT



Zumeist ist es der Faktor Zeit, der notwendigen Wissensupdates entgegensteht. So lassen sich Fortbildungstage aufgrund zunehmender Arbeitsverdichtung immer schwieriger planen. Dabei gibt es viele Themen, die gar nicht unbedingt einen ganzen Seminartag mit aufwändiger Anreise zum Veranstaltungsort beanspruchen. Viele Inhalte können dank fortschreitender Digitalisierung mittlerweile online vermittelt werden – in Webinaren. Die Teilnahme erfordert maximal eine Stunde Lernzeit und kann bequem am eigenen Arbeitsplatz stattfinden.



In diesem Kapitel finden sich auch Webcasts, die im TRILUX Akademiestudio vorproduziert wurden. Dabei handelt es sich um ein Lernformat, das lichttechnisches Grund- und Spezialwissen fokussiert auf den Punkt bringt.

Zu Fragen und Anregungen stehen wir Ihnen im Nachgang per E-Mail zur Verfügung.

LAMPENVERBOTE NACH NEUESTER EUROPÄISCHER RICHTLINIE

Zielgruppe	Betreiber von Beleuchtungsanlagen in Arbeitsstätten, Lichtplaner, Kommunen, Großhandel, Lichtprofis	
Lernziel	Im Webinar erfahren Sie, welche Lampenverbote aktuell und zukünftig anstehen und welche Sanierungsoptionen für davon betroffene Beleuchtungsanlagen sinnvoll sind.	
Inhalte	<p>Durch diverse Verbote von Lichtquellen, die bislang in der Büro-, Industrie und Straßenbeleuchtung eingesetzt wurden, stehen Betreiber entsprechender Beleuchtungsanlagen vor neuen Herausforderungen. Nachdem bereits die Quecksilberdampf-Hochdrucklampen sowie ineffiziente Halogen-Metall-dampflampen nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen, hat die EU-Kommission 2019 mit der so genannten Single Lighting Regulation (SLR) eine weitere Anhebung der Mindestgrenzwerte für die Energieeffizienz von Lampen und Vorschaltgeräten beschlossen. Damit kommt es praktisch zu neuen Verbotsstufen für weit verbreitete Lampenarten.</p> <p>Welche Leuchtmittel ab wann nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen und worauf Betroffene und Lichtfachleute jetzt achten sollten, erfahren Sie in diesem Webinar. Es gliedert sich in folgende Teile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hintergründe und Ziele der Single Lighting Regulation (SLR) 2019 • Anforderungen an Lichtquellen und Vorschaltgeräte • Anforderungen an die Lichtqualität • Aktuelle und zukünftige Lampenverbote • Empfehlungen und Praxistipps 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	30.01.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	30.04.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	07.09.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	30.11.2020 (Montag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0526
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0526

EN 12464: DER NEUE NORMENTWURF MIT ERWEITERTEN ANFORDERUNGEN AN DIE LICHTPLANUNG

Zielgruppe	Lichtplaner	
Lernziel	Sie erhalten einen Überblick über die bevorstehenden Neuerungen der EN 12464-1 und die Auswirkungen auf die Planung der Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergründe und Aktuelles zum Normentwurf prEN 12464-1:2019 • Neue Begrifflichkeiten • Ergänzung der Tabellenstruktur • Bedeutung von Objekten und Personen • Einführung eines Beleuchtungsstärkebandes • Wichtige Änderungen im Überblick • Beispiele und Empfehlungen 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeiten	05.03.2020 (Donnerstag)	11.00 Uhr
	25.06.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0133
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0133

Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung		
Lernziel	Im Webinar erfahren Sie, welche Änderungen bzw. Neuerungen der Teil 1 der Normenreihe die EN 13201 beinhalten wird.		
Inhalte	<p>2020 erscheint der neue deutsche Teil 1 zur europäischen Normenreihe DIN EN 13201 für die Straßenbeleuchtung. In ihm gibt es Änderungen zur Auswahl der Beleuchtungsklassen von Straßenbeleuchtungsanlagen.</p> <p>Das Webinar gibt Betroffenen und Lichtfachleuten Hilfestellung in dieser Situation. Es gliedert sich in folgende Teile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitlinien zur Auswahl der Beleuchtungsklassen • Gütemerkmale der Straßenbeleuchtung • Berechnung der Gütemerkmale • Messung der Gütemerkmale • Energieeffizienzindikatoren 		
Dauer	ca. 1 Stunde		
Termine/Uhrzeit	09.01.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr	
	17.02.2020 (Montag)	10.00 Uhr	
	31.03.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr	
	14.05.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr	
	09.06.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr	
	08.09.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr	
	01.12.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr	
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.		
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).		



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0215
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0215

ONLINE-TOOL FÜR LICHTPLANER: DER TRILUX AUSSENLEUCHTENKONFIGURATOR



Zielgruppe	Lichtplaner Außenbeleuchtung		
Lernziel	Der neue TRILUX Außenleuchtenkonfigurator ermöglicht Ihnen, Straßen und Gehwege unter normativen Anforderungen schnell und einfach zu berechnen. So können Sie einfach und in wenigen Schritten die eigene Straßenbeleuchtung planen. Im Webinar lernen Sie die Möglichkeiten und die praktische Anwendung des Tools kennen.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Der Grundgedanke des Außenleuchtenkonfigurators • Erläuterung der möglichen Berechnungsparameter • Erklärung der verschiedenen Oberflächen für Straßen und Gehwege • Planen einer Neuanlage • Planen einer Bestandsanlage • Erzeugen eines PDF-Ausdrucks 		
Dauer	ca. 30 Minuten		
Termine/Uhrzeit	08.01.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
	07.02.2020 (Freitag)	10.00 Uhr	
	30.03.2020 (Montag)	10.00 Uhr	
	11.05.2020 (Montag)	10.00 Uhr	
	08.06.2020 (Montag)	10.00 Uhr	
	09.09.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
	02.12.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.		
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).		



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0412
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0412

BIOLOGISCHE VIelfALT ERHALTEN: UMWELTFREUNDLICHE AUSSENBELEUCHTUNG

Zielgruppe	Alle, die sich professionell mit Licht beschäftigen	
Lernziel	Der Lebensraum von Insekten schwindet, Insektizide setzen ihnen zu – aber auch der Mensch, der mit künstlicher Beleuchtung die Nacht zum Tag macht. Das Insektensterben zu reduzieren ist eine zentrale Herausforderung. Im Webinar informieren wir Sie über wichtige Parameter und Möglichkeiten einer insektengerechteren Außenbeleuchtung.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Insekten und ihre Rolle in den Ökosystemen • Aktueller Stand des Insektensterbens • Wie und warum werden Insekten vom Licht angezogen? • Welche Rolle spielt LED-Beleuchtung? • Praxistipps und Planungsparameter für eine insektengerechtere Außenbeleuchtung 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	13.01.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	19.02.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	02.04.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	30.06.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	10.09.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	03.12.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0228
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0228

Webinare

DIN 67528 – BELEUCHTUNG VON ÖFFENTLICHEN PARKBAUTEN UND ÖFFENTLICHEN PARKPLÄTZEN

Zielgruppe	Planer und Betreiber öffentlicher Beleuchtung	
Lernziel	Im Webinar erfahren Sie die wesentlichen Neuerungen der DIN 67528. Zudem erläutert unser Fachexperte Ihnen die wesentlichen Unterschiede zur DIN EN 12464.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsbereich der Norm • Neue Begriffe • Neuerungen der DIN 67528 • Was steht in der DIN EN 12464 zu Parkbauten? • Wann wende ich welche Norm an? 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	17.01.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	20.02.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	03.04.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	29.06.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	11.09.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	04.12.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0229
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0229

BELEUCHTUNG VON FUSSGÄNGERÜBERWEGEN

Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber kommunaler Außenbeleuchtung		
Lernziel	Im Webinar erfahren Sie, welche lichttechnischen Anforderungen und Vorgaben an die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen bestehen und wie diese in der Planung richtig umgesetzt werden können.		
Inhalte	<p>Die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen (FGÜ) wird in unterschiedlichen Normen und Richtlinien beschrieben. Oberstes Ziel ist es, Fußgängern die sichere Überquerung der Fahrbahn zu ermöglichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normen und Vorschriften für Fußgängerüberwege in Deutschland • Empfohlene Beleuchtung von Querungshilfen • Anforderungen an die Beleuchtung • Möglichkeiten der computerunterstützten Planung 		
Dauer	ca. 30 Minuten		
Termine/Uhrzeiten	10.01.2020 (Freitag)	10.00 Uhr	
	18.02.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr	
	01.04.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
	15.05.2020 (Freitag)	11.00 Uhr	
	10.06.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
	28.09.2020 (Montag)	10.00 Uhr	
	07.12.2020 (Montag)	10.00 Uhr	
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.		
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).		



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0214
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0214

SMART CITY MEETS SMART LIGHTING – VON DER VISION ZUR ANWENDUNG

Zielgruppe	Städte und Kommunen, Energieversorger, Planer und alle, die sich für das Trendthema Smart City/Smart Lighting interessieren		
Lernziel	Das Thema Smart City ist in aller Munde, doch es gibt keine auf jede Stadt zutreffende Definition des Begriffs. In diesem Webinar erfahren Sie, was Smart City für die zukünftige Entwicklung der Städte bedeutet und erleben, wie Sie smartes Licht einfach planen, einfach einrichten und einfach bedienen und wie Smart Lighting Ready Lösungen bei der Umsetzung helfen.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Was ist Smart City? • Woher kommt der Begriff und was genau steckt dahinter? • Fokus Smart Lighting – Was versteht man unter diesem Begriff? • Wie sieht eine individuelle und bedarfsgerechte Lichtlösung aus? • Welche Möglichkeiten bietet das Lichtmanagementsystem Outdoor? • Vorstellung der verschiedenen Möglichkeiten - Powerline und Funk • Was kann mitlaufendes Licht? • Einfache Steuerung über webbasierte Software, Vorstellung der Software • Kundennutzen und Vorteile eines Lichtmanagementsystems im Außenbereich 		
Dauer	ca. 30 Minuten		
Termine/Uhrzeit	25.03.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
	24.06.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr	
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.		
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).		



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0216
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0216

LICHT IN DER INDUSTRIE – ZUKUNFTSSICHERE BELEUCHTUNG AUCH IM AUSSENBEREICH



Zielgruppe	Planer, Elektrohandwerk, Industrie
Lernziel	In diesem Webinar lernen Sie das TRILUX Portfolio rund um die Industriebeleuchtung kennen. Sie erhalten eine Hilfestellung zur richtigen Auswahl und Anordnung von LEDs und Leuchten für den Einsatz rund um das Industriegelände.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Perfektes Licht in der Industrie • Leuchtenübersicht und Einsatzbereiche <ul style="list-style-type: none"> – Beleuchtung von Werkstraßen – Beleuchtung von Lager- und Logistikflächen – Beleuchtung von Arbeitsstätten im Freien – Beleuchtung von Eingangsbereichen – Fassadengestaltung • Licht- und Leuchtentechnik
Dauer	ca. 30 Minuten
Termine/Uhrzeiten	14.01.2020 (Dienstag) 11.00 Uhr 27.05.2020 (Mittwoch) 10.00 Uhr 31.08.2020 (Montag) 10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).



Buchungsnummer:
WEDE0210
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0210

GEBÄUDENAHE BELEUCHTUNG – ATTRAKTIVER AUSSENBEREICH IM EINKLANG MIT DER ARCHITEKTUR



Zielgruppe	(Licht-)Planer, (Landschafts-)Architekten, Industrie, Großhandel, Elektrohandwerk
Lernziel	In diesem Webinar lernen Sie das TRILUX Portfolio rund um die gebäude-nahe Beleuchtung kennen. Sie erhalten eine Hilfestellung zur richtigen Auswahl und Anordnung von LEDs und Leuchten, die es Ihnen ermöglichen, nicht nur Architektur zu betonen, sondern auch Objekte gezielt anzustrahlen und perfekt in Szene zu setzen.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur • Anziehungskraft des Lichts • Wirkungsvolles und individuelles Lichtdesign im Außenbereich • Individuelle Illumination im Außenbereich • Vorstellung und Umsetzung der Aufgabe mit Hilfe von <ul style="list-style-type: none"> – Bodeneinbauleuchten – Wandeinbau-/anbauleuchten – Deckeneinbau-/anbauleuchten – Pollerleuchten – Strahlern
Dauer	ca. 30 Minuten
Termine/Uhrzeiten	22.04.2020 (Mittwoch) 10.00 Uhr 22.07.2020 (Mittwoch) 10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).



Buchungsnummer:
WEDE0219
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0219

LICHTWISSEN EINFACH ERKLÄRT: DIE 4 LICHTTECHNISCHEN GRUNDGRÖSSEN

Zielgruppe	Lichteinsteiger, die sich professionell mit Licht beschäftigen wollen	
Lernziel	Im Webinar lernen Sie die lichttechnischen Grundgrößen kennen. Was ist Lichtstrom, Lichtstärke, Beleuchtungsstärke und Leuchtdichte? Experten beantworten Ihre individuellen Fragen.	
Inhalte	Das Webinar vermittelt einfach und verständlich die vier lichttechnischen Grundgrößen der Beleuchtung: <ul style="list-style-type: none"> • Lichtstrom • Lichtstärke • Beleuchtungsstärke • Leuchtdichte 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	07.01.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	11.03.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	07.05.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	30.07.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	01.10.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0517
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0517

TYPENSCHILDER RICHTIG LESEN

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel, Facility Manager, Betreiber von Beleuchtungsanlagen	
Lernziel	Im Webinar lernen Sie das Typenschild einer Leuchte zu interpretieren und den Einsatzbereich der Leuchte richtig zu bestimmen.	
Inhalte	Nach EN 60598-1 müssen auf Leuchten bestimmte Angaben (Aufschriften), insbesondere auf dem Typenschild, angebracht sein, z. B. Herstellername, Bemessungswerte, Schutzklasse, Approbationszeichen, ggf. Bildzeichen für die Montage u. a. Im Webinar erläutert unser Experte die wichtigsten Punkte: <ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche Regelungen • Sicherheitsbezogene Anforderungen • Energieeffizienz-Indizes • Herstellerspezifische Daten • Betriebsbedingungen 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	13.02.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	20.04.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	17.06.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	02.09.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0524
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0524

BASISWISSEN: WAS IST DALI?

Zielgruppe	Planer, Ingenieure, Elektrohandwerk, die moderne Lichtmanagementsysteme planen und installieren	
Lernziel	Im Webinar erhalten Sie das Basiswissen, das Ihnen ermöglicht, die Ansteuerungen von Leuchten mit der DALI-Schnittstelle im Grundsatz zu verstehen und zu bewerten. Unterschiedliche Funktionalitäten und ihre typischen Anwendungen werden erläutert. Experten beantworten Ihre individuellen Fragen.	
Inhalte	Das Webinar vermittelt Basiswissen zu Anwendungen der DALI-Schnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> • DALI-Norm • Einfache DALI-Systeme • DALI-Funktionalitäten im Gebäudemanagement • Monitoring der DALI-Schnittstelle • Aufwand und Nutzen des Einsatzes von DALI-Komponenten 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	02.03.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	26.05.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	13.07.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	22.09.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0518
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0518

SCHNELL NACHGESCHLAGEN: DIE „TRILUX BELEUCHTUNGSPRAXIS“

Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Fachleute der Lichttechnik und Arbeitssicherheit	
Lernziel	Die Teilnehmer werden in Struktur und Handhabung des Online-Kompendiums „TRILUX Beleuchtungspraxis“ eingeführt.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Was ist die „TRILUX Beleuchtungspraxis“? • Online und/oder PDF • Zugang • Inhalte der Lichttechnik • Inhalte der Elektrotechnik • Index und Glossar • Effiziente Handhabung • Aktualisierungen 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	21.01.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	28.05.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	04.08.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	22.10.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0410
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0410

ONLINE-TOOL FÜR LICHTPLANER: DER TRILUX LIFETIME-RECHNER

Zielgruppe	Lichtplaner, Facility Manager, Einkäufer und Großhandel	
Lernziel	Sie wollen wissen, wie stark sich die Lebensdauer einer LED-Leuchte bei anderen Umgebungstemperaturen verändert? Oder wie viel länger die Lebensdauer einer L80 LED-Leuchte unter L70-Bedingungen wird? Mit dem TRILUX Lifetime-Rechner können die mittlere Bemessungslebensdauer und Umgebungstemperatur konvertiert werden. Im Webinar lernen Sie die Funktionalität und Handhabung des Lifetime-Rechners kennen.	
Inhalte	Der TRILUX Lifetime-Rechner bietet verschiedene Berechnungen an: <ul style="list-style-type: none"> • Umrechnung von Lebensdauerangaben unterschiedlicher Leuchten • Mit den Lebensdauerangaben den passenden Wartungsfaktor bestimmen • Berücksichtigung der Konstant-Lichtstrom-Technologie (CLO) 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeiten	11.02.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	15.04.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	23.06.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0411
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0411

LICHT FÜR EXTREME BEREICHE: FEUCHTRAUMLEUCHTEN IM QUALITÄTSCHECK

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel, Facility Manager, Betreiber von Beleuchtungsanlagen	
Lernziel	Jeder kennt sie: die klassische Feuchtraumleuchte. In der Praxis treffen wir jedoch auf unterschiedlichste Ausführungen. Das Webinar zeigt auf, worauf Sie bei der Auswahl der richtigen Leuchte achten sollten, um im Projekt keine unliebsamen Überraschungen zu erleben.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Staub oder Feuchtigkeit: den richtigen Leuchtentyp wählen • Temperatur- und Umgebungseinflüsse: Fehler bei der Materialwahl • Schnell und sicher: Anschlusstechniken im Überblick • Performance: Lichtstrom und Lebensdauer • Sanierungskonzepte: 1:1-Austausch, LED, Retrofit • IP und SK: das verrät das Typenschild • Laborprüfung: Qualitätsnachweise • Richtige Lichtverteilung: optische Systeme • Connectivity: Steigern der Beleuchtungsqualität 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeiten	06.04.2020 (Montag)	11.00 Uhr
	11.08.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0531
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0531

SCHNELL ERFASST: DER TRILUX EFFIZIENZRECHNER

Zielgruppe	Lichtplaner, Energieberater, Energiebeauftragte	
Voraussetzungen	Grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung	
Lernziel	Sie lernen die Möglichkeiten und die Bedienung des TRILUX Online-Effizienzrechners für Beleuchtung kennen und bekommen zudem ein Gefühl für die Voreinstellung relevanter Parameter.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Was kann der Effizienzrechner? • Voreinstellungen und Personalisierung • Anlagen konfigurieren • Der Einfluss von Lichtmanagement • Kalkulation und Auswertung • Amortisation und Total Profit • CO₂-Bewertung • Grafische Darstellung der Ergebnisse • Report 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	04.02.2020 (Dienstag) 10.00 Uhr 04.06.2020 (Donnerstag) 10.00 Uhr 25.08.2020 (Dienstag) 10.00 Uhr 15.10.2020 (Donnerstag) 10.00 Uhr	
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0610
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0610

Webinare

GEG: GEBÄUDEPLANUNG NACH GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN

Zielgruppe	Planer, Ingenieure, Berater, Großhandel, Errichter und Betreiber von Beleuchtungsanlagen in baugenehmigungspflichtigen oder öffentlich geförderten Neubauten und Sanierungsmaßnahmen	
Lernziel	Im Webinar erhalten Sie Hintergrundwissen über die Energiebedarfs-ermittlung der Beleuchtung im Verfahren der Baugenehmigung und des Antrags von Fördergeldern. Dazu erhalten Sie praktische Informationen, wie Sie Verstöße vermeiden können.	
Inhalte	Das Webinar vermittelt praxisrelevante Kenntnisse zum GEG, insbesondere zur Einhaltung seiner aktuellen Fassung: <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhang zwischen GEG und DIN V 18599 • Bedeutung der Referenztechnologie bei der Erstellung des Energieausweises oder eines Förderantrags • Einfluss der Lichtplanung auf den ermittelten Energiebedarf • Einfluss von Lichtmanagement auf den ermittelten Energiebedarf • Referenztechnologien des GEG in Abhängigkeit der Raumnutzung 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	25.02.2020 (Dienstag) 10.00 Uhr 18.06.2020 (Donnerstag) 10.00 Uhr 23.09.2020 (Mittwoch) 10.00 Uhr	
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0614
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0614

EFFIZIENZPOTENZIAL LED: BELEUCHTUNG EINFACH SANIEREN

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Großhandel	
Lernziel	Im Webinar erläutern wir Ihnen das systematische Vorgehen bei der Planung von Sanierungsmaßnahmen kleiner und mittlerer Beleuchtungsprojekte. Sie erkennen konkrete Ansätze für die Beratung und Umsetzung im Handwerk.	
Inhalte	Kosten sparen, Lichtqualität steigern – Beleuchtungssanierung als Erfolgsfaktor im Elektrohandwerk: <ul style="list-style-type: none"> • Beleuchtungssanierung: Vorteile für Betreiber und Nutzer • Innovative Technik nutzen: LED-Merkmale, Nutzen und Anwendungen • Welche Sanierungsoption ist die richtige? • Einsparpotenziale und Sanierungsbeispiele • Argumentationshilfe zur Kundenberatung 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	17.04.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	03.07.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	20.11.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0616
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0616

LICHTMANAGEMENT „LIVELINK“ SYSTEMÜBERBLICK



Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel	
Lernziel	In diesem Webinar wird Ihnen das Lichtmanagementsystem „LiveLink“ vorgestellt. Sie erleben, wie einfach eine moderne Lichtsteuerung sein kann und bekommen einen Schnellüberblick: Von der Einstiegslösung über den Allrounder bis hin zur Premiümlösung erfahren Sie, welches System für welche Anwendung das richtige ist.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wozu Lichtmanagement? • Warum eine aufwändige Planung überflüssig wird • Use Cases: vorinstallierte Anwendungsfälle • Konfiguration und Bedienung per App • LiveLink-Systeme im Überblick 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	20.04.2020 (Montag)	09.00 Uhr
	06.07.2020 (Montag)	09.00 Uhr
	23.11.2020 (Montag)	09.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0620
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0620

LICHTMANAGEMENTSYSTEM „LIVELINK BASIC“



Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel	
Voraussetzungen	keine	
Lernziel	In diesem Webinar wird Ihnen das Lichtsteuergerät LiveLink Basic mit integrierter Sensorik für präsenz- und tageslichtabhängige Regelung vorgestellt. Sie erleben, wie einfach Lichtsteuerung sein kann: einfach planen, einfach installieren, einfach einrichten, einfach bedienen.	
Inhalte	LiveLink Basic steht für den besonders einfachen Einstieg in die Lichtsteuerung. <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Plug-and-play-Inbetriebnahme • Selbsteinrichtung nach Anlegen der Spannung • Sensorik für präsenz- und tageslichtabhängige Regelung • LiveLink Basic Install-App: individuelle Funktions-Anpassung per Smartphone • Manuelle Bedienung mittels Standard-Taster 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	21.04.2020 (Dienstag)	09.00 Uhr
	07.07.2020 (Dienstag)	09.00 Uhr
	24.11.2020 (Dienstag)	09.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0633
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0633

Webinare

LICHTMANAGEMENTSYSTEM „LIVELINK WIFI“



Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel	
Lernziel	In diesem Webinar wird Ihnen das Lichtsteuergerät LiveLink Wifi vorgestellt und gezeigt, wie einfach Lichtsteuerung sein kann: Einfach planen, einfach installieren, einfach einrichten, einfach bedienen.	
Inhalte	LiveLink Wifi ist der „smarte Allrounder“ der TRILUX Lichtmanagementfamilie. <ul style="list-style-type: none"> • Warum eine aufwändige Planung überflüssig wird • Anschluss von Leuchten, Sensoren und Tasterkopplern • Vorbereitete Raumkonfigurationen (Use Cases) • Das integrierte WLAN-Modul • Inbetriebnahme mit der LiveLink Install App • Bedienung des Systems über die LiveLink Control App 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	22.04.2020 (Mittwoch)	09.00 Uhr
	08.07.2020 (Mittwoch)	09.00 Uhr
	25.11.2020 (Mittwoch)	09.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0634
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0634

LICHTMANAGEMENTSYSTEM „LIVELINK WIFI RC“



Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel	
Lernziel	In diesem Webinar wird Ihnen die Lichtmanagement-Lösung LiveLink Wifi RC vorgestellt, mit der sich Leuchten schnell und einfach über den Funkstandard Zigbee vernetzen lassen – ohne DALI-Steuerleitungen und ohne aufwändige Eingriffe in die Bausubstanz.	
Inhalte	Das „LiveLink Wifi RC“-Steuergerät ermöglicht gemischte Netzwerke aus drahtgebundenen DALI- und funkgesteuerten Leuchten. <ul style="list-style-type: none"> • Funk- und DALI basierte Lichtsteuerung • Kabellose Sanierung • Warum eine aufwändige Planung überflüssig wird • Vorbereitete Raumkonfigurationen (Use Cases) • Inbetriebnahme mit der LiveLink Install App • Bedienung des Systems über die LiveLink Control App 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	23.04.2020 (Donnerstag)	09.00 Uhr
	09.07.2020 (Donnerstag)	09.00 Uhr
	26.11.2020 (Donnerstag)	09.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0635
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0635

LICHTMANAGEMENTSYSTEM „LIVELINK PREMIUM“



Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel	
Lernziel	In diesem Webinar stellen wir Ihnen die server-basierte Lichtmanagement-Lösung LiveLink Premium für Großprojekte vor.	
Inhalte	LiveLink Premium besteht aus einer Kombination aus Server/Ethernet-Gateways. <ul style="list-style-type: none"> • Prinzip der server-basierten LiveLink-Lösung • Integration von Gebäudeplänen • Anbindung an die Gebäudetechnik • Digitale Services: Light Monitoring • Anwendungsfälle und Best-Practise-Beispiel 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	24.04.2020 (Freitag)	09.00 Uhr
	10.07.2020 (Freitag)	09.00 Uhr
	27.11.2020 (Freitag)	09.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0636
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0636

EINFLUSS VON TAGESLICHTREGELUNG AUF DIE LED-LEBENSDAUER

Zielgruppe	Planer, Betreiber von Beleuchtungsanlagen, Elektrohandwerk	
Lernziel	In diesem Webinar erfahren Sie anhand eines praktischen Referenzbeispiels, welchen Einfluss eine Tageslichtregelung auf den Energieverbrauch und die Lebensdauer einer LED-Beleuchtungsanlage hat.	
Inhalte	<p>Sie erhalten Einblick in die Betriebsdaten einer tageslichtgeregelten LED-Beleuchtungsanlage. Die Anlage hat eine Cloud-Anbindung und speichert die aktuellen Daten wie Leistungsaufnahme und Temperatur regelmäßig dort ab. Durch eine Analyse der aufgezeichneten Daten gewinnt man Erkenntnisse über</p> <ul style="list-style-type: none"> • die zu messende Energieeinsparung durch die Tageslichtregelung • die Abhängigkeit von Jahreszeit und Wetter • die Auswirkung auf die Thermik der Leuchte • die damit verbundene Verlängerung der Lebensdauer (L80) der Leuchte 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	20.01.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	04.05.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	29.07.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	14.10.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0627
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0627

Webinare

DIMMEN VON LED – EIN MUSS?

Zielgruppe	Angehende Lichtprofis, Planer und Elektrohandwerk	
Lernziel	In diesem Grundlagenwebinar erfahren Sie, was dimmbare Beleuchtung ausmacht, wie sie funktioniert und welche Nutzen die Betreiber der Anlage erwarten können. Sie erhalten zudem eine Hilfestellung bei der richtigen Auswahl und Umsetzung der Dimmtechnologie.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in dimmbare Beleuchtung • Mehrwert durch Dimmen • Dimmen – ein Muss? Gesetzliche Vorgaben und normative Anforderungen des aktuellen GEG • Unterschiedliche Dimm-Technologien • Installationsaufwand 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	16.03.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	16.06.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	20.08.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0628
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0628

WIE LICHT DEN TAKT ANGIBT

Zielgruppe	Lichtplaner, Architekten, Elektrohandwerk, Bauherren, Facility Manager und alle Personen, die sich für die biologische Wirkung des Lichts auf den Menschen interessieren	
Lernziel	Licht wirkt als Taktgeber für unsere innere Uhr, Licht wirkt aktivierend. Im Webinar erfahren Sie, welche nichtvisuellen Wirkungen Licht auf uns Menschen und unseren circadianen Rhythmus hat, und wie es unsere Leistungsfähigkeit beeinflusst.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • 24 h: Der circadiane Rhythmus des Menschen • Von Hormonen gesteuert: Aktivität und Entspannung • Masterclock: Unsere innere Uhr • Die Sonne als Vorbild: Biologisch wirksames Licht 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	24.03.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	02.07.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
	15.09.2019 (Dienstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0709
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0709

WELL BUILDING STANDARD

Zielgruppe	Planer, Architekten, Betreiber von Beleuchtungsanlagen	
Lernziel	Im Webinar bekommen Sie erste Einblicke in die Anforderungen des WELL Building Standards. Speziell werden die Anforderungen und Möglichkeiten der Beleuchtung diskutiert.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergründe, Einordnung und Bedeutung • WELL Building Zertifizierung: allgemeine Anforderungen • Spezielle Anforderung an die Beleuchtung 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	07.04.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
	01.07.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	06.10.2020 (Dienstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0712
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0712

LICHTMANAGEMENT: BEISPIELHAFTE ANWENDUNGEN

Zielgruppe	Planer, Elektrohandwerk, Großhandel
Lernziel	Die Aufgaben des Lichtmanagements reichen von einfachen Einzelplatz-Lösungen mit Anwesenheitserfassung und tageslichtabhängigen Regelung über die circadiane Steuerung der Farbtemperatur der Beleuchtung bis hin zu Lösungen mit variierbarem Sollwert der Beleuchtungsstärke. Im Webinar stellen wir Ihnen – ausgehend von der jeweiligen Raumnutzung und ihren typischen Anforderungen – beispielhaft verschiedene Anwendungen mit Lichtmanagement vor.
Inhalte	Planungsansätze und Installationsprinzipien für Lichtmanagement in unterschiedlichen Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Einzel-, Gruppen- oder Großraumbüro • Klassenraum • Sporthalle • Logistikzentrum • Industriehalle
Dauer	ca. 30 Minuten
Termin/Uhrzeit	28.04.2020 (Dienstag) 10.00 Uhr 16.07.2020 (Donnerstag) 10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0630
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0630

Webinare

RETROFIT: LED-LAMPEN ALS ERSATZ FÜR LEUCHTSTOFFLAMPEN

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel, Facility Manager, Betreiber von Beleuchtungsanlagen
Lernziel	Im Webinar erhalten Sie einen Überblick über die Funktionsweise und die Risiken beim praktischen Einsatz von LED-Retrofits für Leuchtstofflampen.
Inhalte	Mit zunehmender Verbreitung der LED-Technologie werden in der Allgemeinbeleuchtung gelegentlich LED-Röhren, sogenannte „Retrofit-Lampen“ als Ersatz für herkömmliche Leuchtstofflampen angeboten. Ist der Einsatz dieser Retrofits sinnvoll und gefahrlos möglich ohne Einschränkungen in Bezug auf sicherheits- und lichttechnische Anforderungen? <ul style="list-style-type: none"> • Definition: Retrofit- und Konversions-Lampen • Normative Grundlagen • Sicherheitsanforderungen • Stroboskopeffekte • Garantie und Produkthaftung • Lichtqualität und Wirtschaftlichkeit • Restriktionen durch Richtlinien und Förderprogramme
Dauer	ca. 30 Minuten
Termine/Uhrzeit	22.06.2020 (Montag) 10.00 Uhr 18.08.2020 (Dienstag) 10.00 Uhr 20.10.2020 (Dienstag) 10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0811
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0811



Zielgruppe	Planer, Betreiber und Elektrohandwerk	
Lernziel	Heutige LED-Technologie reagiert nahezu trägheitslos, sodass Lichtschwankungen als Flimmern wahrnehmbar werden und physiologische Effekte wie Kopfschmerzen auftreten können. Unter TLA (Temporal Light Artefacts) werden alle visuellen Effekte zusammengefasst, die durch Lichtquellen hervorgerufen werden, deren Intensität oder Spektralverteilung sich mit der Zeit ändert. Neben Flimmern können Stroboskopeffekte auftreten und die Wahrnehmung rotierender oder sich hin- und herbewegender Maschinenteile verändern. Doch wie müssen LED-Beleuchtungssysteme ausgelegt werden, um derartige Effekte möglichst zu vermeiden? Im Webinar werden Sie über die technischen und physiologischen Hintergründe informiert und erfahren, welche normativen Veränderungen anstehen.	
Inhalte	In Form eines Webcasts werden folgende Punkte erläutert: <ul style="list-style-type: none"> • Erläuterungen: TLA, Flimmern/Flicker und Stroboskopeffekt • Die Empfindlichkeit des Auges bei Leuchtdichte-Schwankungen • Einfluss der Dimmung mit Pulsweitenmodulation • LED-Retrofit-Lampen und das 100-Hz-Problem • Messverfahren und Grenzwerte zur Bewertung von TLA • Hinweise zu wissenschaftlichen Arbeiten und zur Standardisierung • Anwendungsspezifische Betrachtungen 	
Dauer	ca. 20 Minuten	
Termine/Uhrzeit	26.02.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	19.06.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	27.08.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0814
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0814

KANN LED-LICHT DIE NETZHAUT UNSERER AUGEN SCHÄDIGEN?



Zielgruppe	Alle, die sich professionell mit Licht beschäftigen	
Lernziel	Die Teilnehmer erfahren Wissenswertes zu den Risiken der Netzhautschädigung durch natürliches und künstliches Licht.	
Inhalte	In Form eines Webcasts werden folgende Punkte erläutert: <ul style="list-style-type: none"> • Entstehungsprozesse bei Makuladegeneration • Übersicht über wissenschaftliche Studien zu dem Thema • Normen und Regelwerke • Risikobewertung in Bezug auf LED • Aussagen in Medien • Empfehlungen für die Praxis 	
Dauer	ca. 10 Minuten	
Termine/Uhrzeit	18.03.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	06.07.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	16.09.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0713
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0713

KANN LED-LICHT DAS RISIKO FÜR BESTIMMTE KREBSARTEN ERHÖHEN?



Zielgruppe	Alle, die sich professionell mit Licht beschäftigen	
Lernziel	Die Teilnehmer erfahren Wissenswertes zu einem erhöhten Krebsrisiko durch künstliches Licht.	
Inhalte	In Form eines Webcasts werden folgende Punkte erläutert: <ul style="list-style-type: none"> • Übersicht über wissenschaftliche Studien zu dem Thema • Interpretation • Risikobewertung in Bezug auf LED • Aussagen in Medien • Empfehlungen für die Praxis 	
Dauer	ca. 10 Minuten	
Termine/Uhrzeit	20.03.2020 (Freitag)	10.00 Uhr
	15.07.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	30.09.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0714
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux.com/WEDE0714

Webinare

HUMAN CENTRIC LIGHTING (HCL) FÜR PLANUNG UND ANWENDUNG – ERLÄUTERUNGEN ZUM ZWEI-LEITFADEN



Zielgruppe	Planer, Architekten und Betreiber von Beleuchtungsanlagen	
Lernziel	Der Leitfaden erläutert die vielfältigen Eigenschaften von Licht und deren Wirkungen auf den Menschen. Mit Human-Centric-Lighting-Konzepten lässt sich das Zusammenspiel von künstlichem und Tageslicht bestmöglich gestalten. Doch das setzt eine kompetente Planung voraus. Im Webinar machen wir Sie mit dem Leitfaden vertraut. Dabei erfahren Sie, wie Sie HCL von Beginn an im Planungsprozess berücksichtigen und bewusst die Wirkung des Licht auf den Menschen in den Mittelpunkt stellen.	
Inhalte	In Form eines Webcasts werden folgende Punkte erläutert: <ul style="list-style-type: none"> • Definition HCL • HCL-Konzept – näher betrachtet • Mit HCL über den Tag • HCL – Planung und Betrieb • Werte für die Wirkungen des Lichts nach dem HCL-Konzept • Anwendungsbeispiele • Empfehlungen 	
Dauer	ca. 20 Minuten	
Termine/Uhrzeit	15.01.2020 (Mittwoch)	10.00 Uhr
	27.04.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	20.07.2020 (Montag)	10.00 Uhr
	08.10.2020 (Donnerstag)	10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang. Die Audioverbindung erfolgt über Headset oder Lautsprecher Ihres Computers bzw. Ihres mobilen Geräts (VoIP).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0715
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

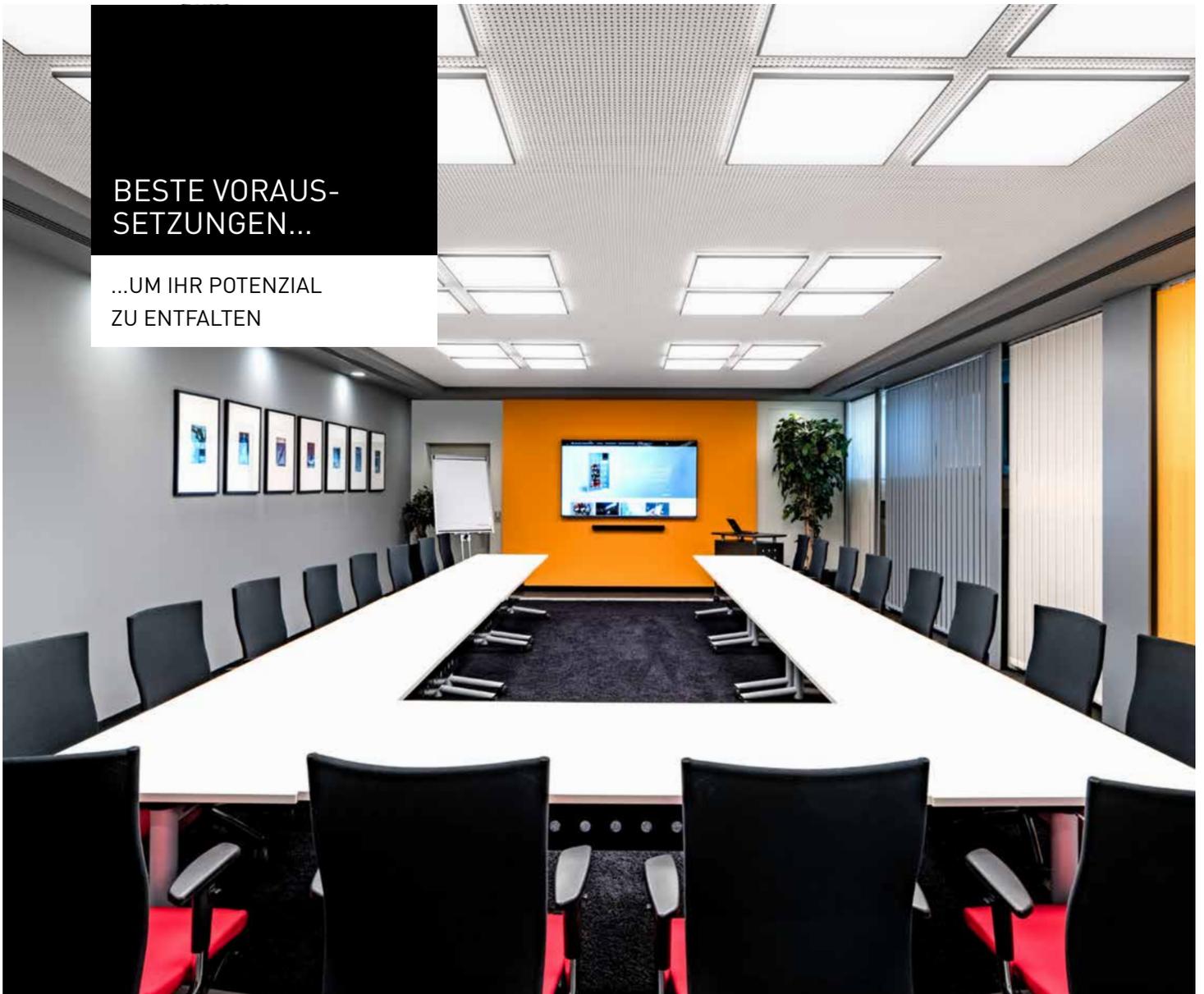
kostenlos



www.trilux.com/WEDE0715

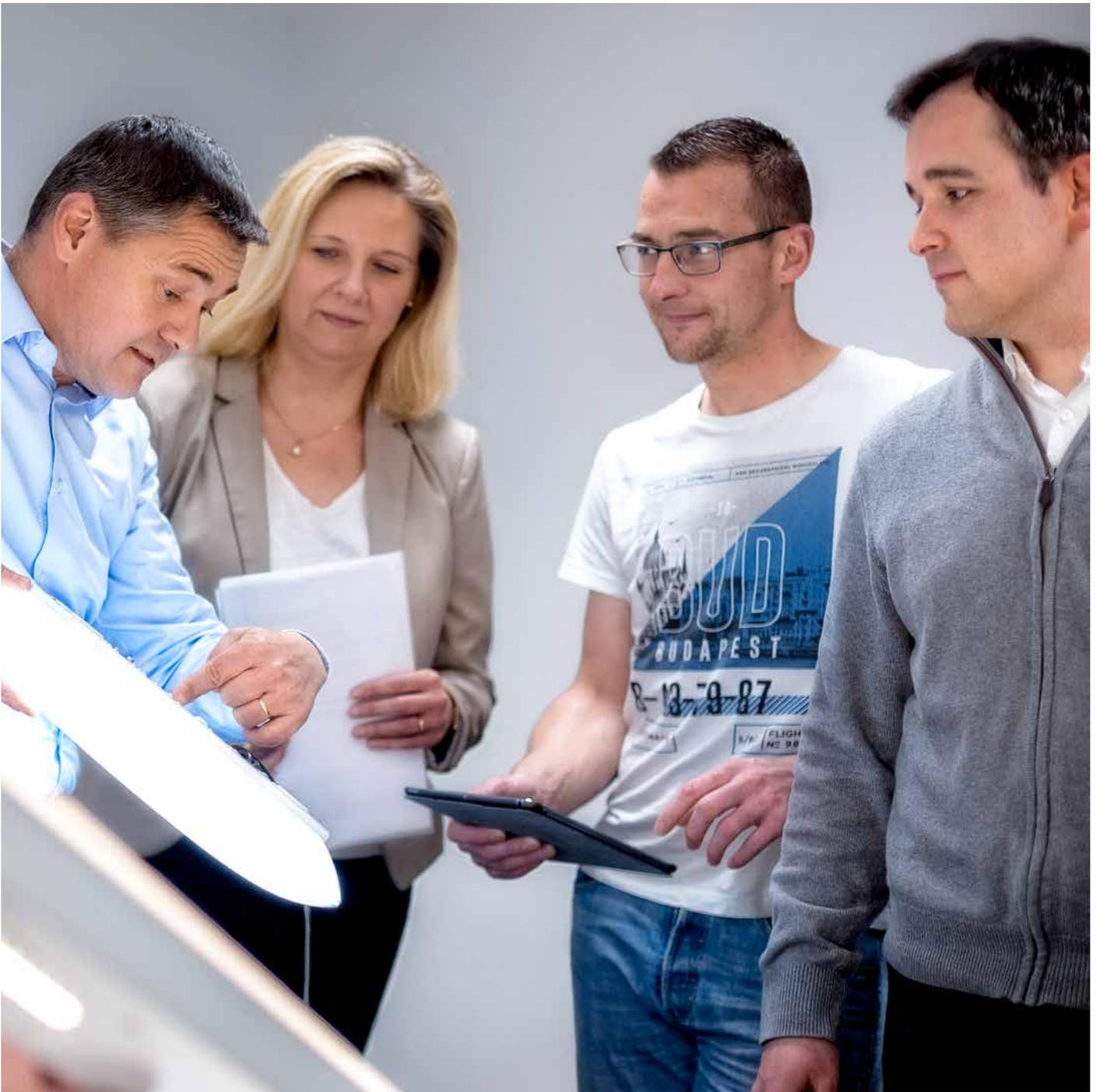
BESTE VORAUS-
SETZUNGEN...

...UM IHR POTENZIAL
ZU ENTFALTEN



Frische Gedanken brauchen Raum – je angenehmer dieser gestaltet ist, desto leichter fällt das Denken und Lernen.

Die TRILUX Akademie ist nach modernsten Maßstäben ausgestattet. Alle Seminarräume verfügen über eine flexible Möblierung und sind voll klimatisiert. Helle und freundliche Beleuchtung beweist in jedem Raum, wie optimales Licht eine angenehme Lernatmosphäre unterstützt. Für jedes Thema wartet das optimale Umfeld auf Sie: Ausstellungsbereiche, Schulungs- und Besprechungsräume, ein Hörsaal, Werkbereiche für praxisnahe Erfahrungen und als besonderes Highlight die TRILUX LichtLounge, in der repräsentatives Licht auf einer ganzen Etage erlebbar wird.



Zertifizierung
Die TRILUX Akademie gewährleistet Weiterbildung in zertifizierter Qualität gemäß ISO 9001. Sie ist zudem anerkannter Kooperationspartner im Rahmen des Zertifizierungsprogrammes DIN CERTCO Geprüfter Lichttechniker.

TRILUX AKADEMIE

WIR BERATEN SIE GERN



Sollten Sie eine Frage rund um das Programm der TRILUX Akademie haben, beraten wir Sie gern.

Auch Anmeldungen können Sie über uns vornehmen:

- Tel. +49 29 32 3 01-95 96
- akademie@trilux.com

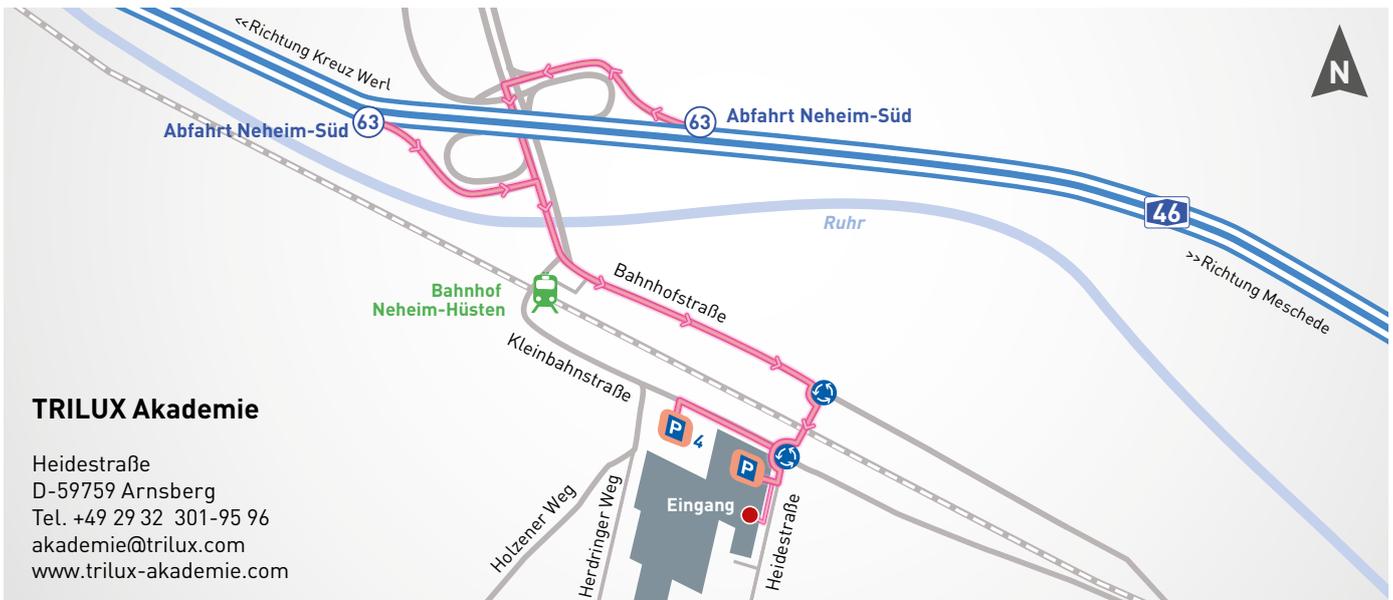


TRILUX Akademie Hotspot
Alle Seminarräume der Akademie sind mit WLAN ausgestattet.

Bitte melden Sie sich zu unserem Newsletter an.



Der Akademie-Newsletter informiert vierteljährlich über aktuelle Veranstaltungen:
www.trilux-akademie.com/newsletter



Anreise per Flugzeug/Auto:

Ab Flughafen Dortmund

- Autobahn A44 Richtung Kassel bis Autobahnkreuz Werl
- Abfahrt A445 bzw. A46 Richtung Arnberg
- Abfahrt Neheim-Süd (63)
- rechts in die Bahnhofstraße

Ab Flughafen Düsseldorf

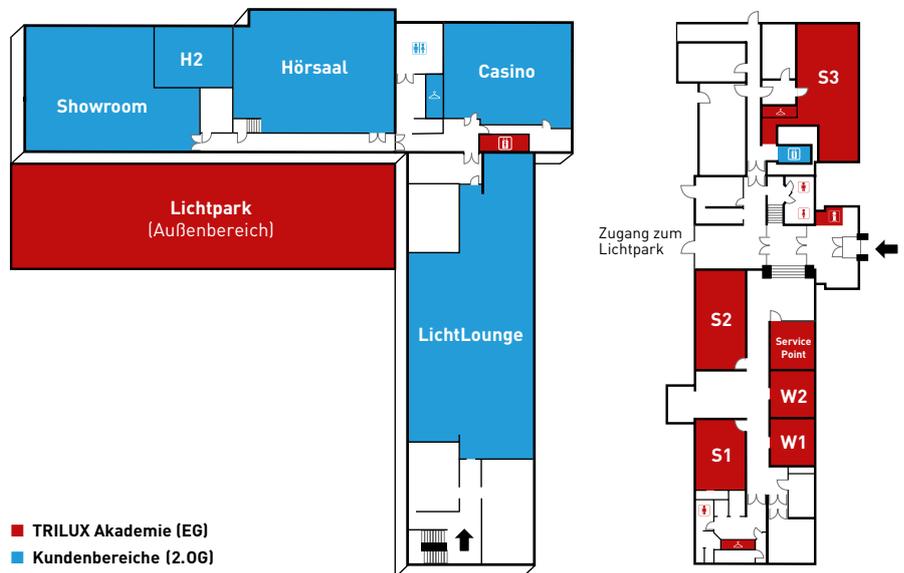
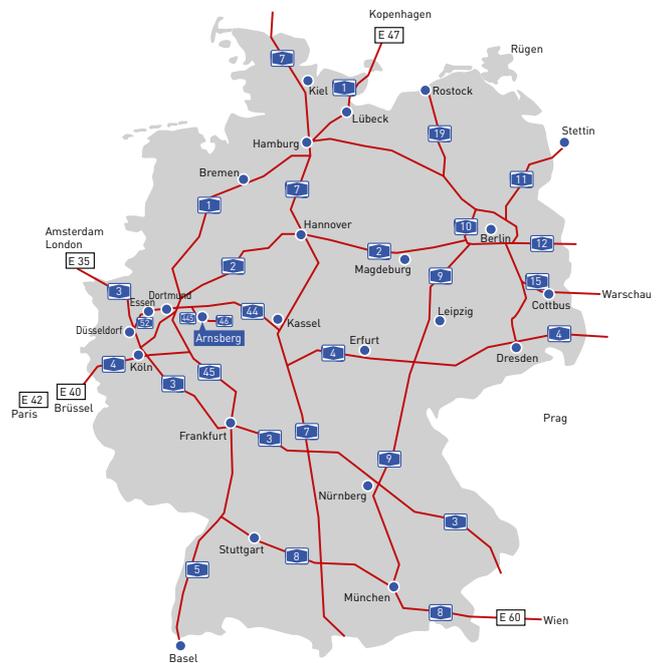
- Autobahn A52 bis Essen
- Autobahn A40 bis Autobahnkreuz Dortmund-West
- B1 (durch Dortmund) übergehend in A44
- Autobahn A44 Richtung Kassel bis Autobahnkreuz Werl
- Abfahrt A445 bzw. A46 Richtung Arnberg
- Abfahrt Neheim-Süd (63)
- rechts in die Bahnhofstraße

Ab Bahnhofstraße

Fahren Sie an der nächsten Ampel geradeaus, im Kreisverkehr biegen Sie an der ersten Ausfahrt rechts ab in die Von-Lilien-Straße. Nach ca. 100 m, direkt hinter dem zweiten Kreisverkehr, befindet sich an der Heidestraße der ausgeschilderte Besucherparkplatz der TRILUX Akademie. Koordinaten für Ihr Navigationssystem: Länge: 51°26'2,7"N/Breite: 7°58'32,1"O

Per Bahn

Der Bahnhof Neheim-Hüsten liegt in unmittelbarer Nähe und ist nur einen knappen Kilometer von der TRILUX Akademie entfernt.



**Allgemeine Geschäftsbedingungen
der TRILUX Vertrieb GmbH für Seminare
bei der TRILUX Akademie (Stand: 01.07.2019)**

1. Allgemeines

- 1.1 Die TRILUX Akademie der TRILUX Vertrieb GmbH, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg („TRILUX Akademie“) erbringt offene Seminare und seminarähnliche Veranstaltungen wie z. B. Thementage, für Teilnehmer ausschließlich zu folgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen („AGB“).
- 1.2 Entgegenstehende, abweichende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Teilnehmers werden nur dann und nur soweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Bei im Einzelfall getroffenen Individualvereinbarungen ist der schriftliche Vertrag bzw. unsere schriftliche Bestätigung maßgebend.

2. Anmeldung

- 2.1 Die verbindliche Anmeldung kann schriftlich per Post an die TRILUX Akademie bei der TRILUX Vertrieb GmbH, Heidestraße, 59759 Arnsberg, per E-Mail an akademie@trilux.com oder im Internet unter www.trilux-akademie.com erfolgen.
- 2.2 Bei der Anmeldung über das Internet erhält der Teilnehmer eine automatisch generierte Eingangsbestätigungsnachricht, an die bei der Anmeldung hinterlegte E-Mail-Adresse. Diese gilt vorbehaltlich von Systemfehlern und der Regelungen der Ziffer 7 als Anmeldebestätigung. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei darüber hinausgehenden Anmeldungen versuchen wir einen Alternativtermin anzubieten. Ein Rechtsanspruch besteht jedoch nicht. In etwa 4 Wochen vor der Veranstaltung erhält der Teilnehmer eine E-Mail mit weiteren Informationen zu der Veranstaltung.
- 2.3 Per Datenfernübertragung, per EDV-Ausdruck sowie elektronisch übermittelte Anmeldebestätigungen sind auch ohne Unterschrift gültig.

3. Seminarinhalte

Die Seminarinhalte, Ort, Termin und die jeweiligen Voraussetzungen werden in der jeweils gültigen Seminarbeschreibung im Internet und/oder in dem Seminkatalog dargestellt.

4. Leistungen

- Soweit in der Seminarbeschreibung nicht anders dargestellt, werden folgende Leistungen erbracht:
- Durchführung des Seminars am vereinbarten Ort zum vereinbarten Termin
 - Pausengetränke, bei ganztägigen Seminaren inkl. Mittagsimbiss
 - Nutzung der Seminarräume der TRILUX Akademie
 - Einmal Seminarunterlagen pro Teilnehmer, soweit in der Seminarbeschreibung vorgesehen
 - Teilnahmebescheinigungen auf Anfrage bzw. soweit in der Seminarbeschreibung genannt
- Reisekosten, Verpflegungskosten, Unterkunft- sowie Aufenthaltskosten sind, soweit sich aus der Seminarbeschreibung nichts Abweichendes ergibt, nicht Gegenstand der vertraglich geschuldeten Leistung.

5. Preise, Zahlungsbedingungen

- 5.1 Die Netto-Preise sind der jeweiligen Seminarbeschreibung zu entnehmen und verstehen sich jeweils zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer.
- 5.2 Die Rechnungen der TRILUX Akademie sind vor Veranstaltungsbeginn und spätestens 14 Kalendertage nach Rechnungsdatum ohne Abzug zur Zahlung fällig. Zahlt der Teilnehmer innerhalb von 14 Kalendertagen ab Rechnungsdatum nicht, so kommt er ohne Mahnung in Verzug.
- 5.3 Der Teilnehmer ist zur Aufrechnung nur mit unbestrittenen, rechtskräftig festgestellten oder entscheidungsreifen Gegenforderungen berechtigt.

6. Rücktritt durch Teilnehmer

Bei verhinderteter Teilnahme ist eine unverzügliche schriftliche Abmeldung erforderlich. Bei Abmeldung bis spätestens zehn Kalendertage vor Veranstaltungsbeginn (Eingang bei der TRILUX Akademie) erfolgt die Stornierung kostenfrei. Bei Abmeldungen, die bis zu fünf Werktagen vor Veranstaltungsbeginn bei der TRILUX Akademie ein-

gehen, erheben wir eine Stornogebühr in Höhe von 50 % des Seminarpreises. Bei späteren Abmeldungen, Seminaurausschluss (s. Ziffer 7) oder Nichtteilnahme ist der volle Rechnungsbetrag zu entrichten. Der Teilnehmer kann kostenfrei einen geeigneten Ersatzteilnehmer benennen. Ein teilweiser/tageweiser Rücktritt von einer Veranstaltung sowie eine teilweise/tageweise Ersatzteilnahme sind nicht möglich.

7. Änderungsvorbehalt, Absagen durch die TRILUX Akademie

- 7.1 Unwesentliche Abweichungen hinsichtlich Ort, Termin, Inhalt sowie Trainer bleiben vorbehalten, ebenso Anpassungen an den aktuellen Stand der Technik und Wissenschaft.
- 7.2 Wir behalten uns vor, aus wichtigem Grund wie z. B. höherer Gewalt, Erkrankung oder Verhinderung des Trainers/Dozenten einen Ersatztrainer einzusetzen bzw. die Veranstaltung auf einen Ersatztermin zu verschieben. Sofern kein zumutbarer Ersatztermin gefunden werden kann, behalten wir uns vor, die Veranstaltung gegen Erstattung der Seminargebühr abzusagen. In den Fällen der Absage aus wichtigem Grund sowie in Fällen notwendiger Änderungen erfolgt eine Mitteilung so rechtzeitig wie möglich.
- 7.3 Bei Nichterreichen einer Mindestteilnehmerzahl behalten wir uns vor, die Veranstaltung auf einen Alternativtermin zu verschieben oder bis 10 Kalendertage vor dem geplanten Veranstaltungstermin abzusagen. Der Teilnehmer hat in diesem Fall die Möglichkeit kostenlos umzubuchen und, wenn dies nicht möglich oder nicht gewünscht ist, die Erstattung der Seminargebühr zu verlangen.
- 7.4 Weitergehende Ansprüche an die TRILUX Akademie sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit unsererseits Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegen.

8. Sicherheits- und Hausordnung, Seminaurausschluss

Der Teilnehmer ist verpflichtet, während des Aufenthaltes in den Räumlichkeiten der TRILUX Akademie die Sicherheits- und Hausordnung einzuhalten. Bei Nichteinhaltung oder bei nachhaltiger Störung der Veranstaltung ist die TRILUX Akademie berechtigt, den Teilnehmer von der Veranstaltung auszuschließen.

9. Urheberrecht

Alle Schutz- und Urheberrechte an allen Medien, Lehrmitteln und Seminarunterlagen verbleiben bei der TRILUX Akademie bzw. dem Trainer. Das jeweils überlassene Exemplar der Seminarunterlagen oder Medien/Software bzw. die gewährte Zugangsberechtigung ist an die Teilnehmerperson gebunden und darf nicht vervielfältigt werden.

10. Haftung

Soweit sich aus diesen AGB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften. Auf Ersatz von Schäden bzw. Ersatz vergeblicher Aufwendungen, die durch die TRILUX Akademie, deren gesetzliche Vertreter oder Erfüllungshelfen verursacht worden sind, haften wir nur bei Vorsatz oder grobem Verschulden oder bei schuldhafter Verletzung von wesentlichen Vertragspflichten (Kardinalpflichten). Bei letzterem wird die Haftung auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden begrenzt. Die Haftungsbegrenzungen gelten nicht, soweit wir eine Garantie für die Beschaffung übernommen haben, bei Ansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz sowie für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

11. Rechtswahl und Gerichtsstand

- 11.1 Für diese AGB und alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Teilnehmer bzw. Anmeldenden gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss aller internationalen und supranationalen Rechtsordnungen, insbesondere des UN-Kaufrechts (CISG).

- 11.2 Ist der Teilnehmer bzw. Anmeldende ein Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz in Arnsberg. Wir sind jedoch auch berechtigt, Klage am allgemeinen Gerichtsstand des Teilnehmers bzw. Anmeldenden zu erheben.

- 11.3 Bei Übersetzungen dieser AGB in andere Sprachen gilt die deutsche Fassung als die maßgebliche. Erfüllungsort ist Arnsberg.

12. Qualität

Für Zwecke der Qualitätssicherung erhalten die Teilnehmer einen Evaluationsbogen zum Ausfüllen. Die Bögen werden EDV-gestützt ausgewertet und die Gesamtauswertung dem jeweiligen Trainer zugeleitet.

13. Werbung per E-Mail

Sofern Sie eine Veranstaltungsbuchung, z. B. für ein Seminar, Thementag oder Webinar, bzw. einen Kauf über Waren und Dienstleistungen bei uns unternommen haben, sind wir berechtigt, Ihnen Informationen über eigene ähnliche Waren und Dienstleistungen an die beim Kauf übermittelte E-Mail-Adresse zu senden (§ 7 III UWG). Dieser Verwendung Ihrer E-Mail-Adresse können Sie jederzeit insgesamt oder für einzelne Maßnahmen, z. B. über einen Abmeldelink in der E-Mail, per Fax, Brief oder E-Mail widersprechen, ohne dass hierfür andere als die Übermittlungskosten nach den Basistarifen entstehen.

Widerrufsbelehrung für Verbraucher

Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von 14 Tagen ohne Angabe von Gründen in Textform (z. B. Brief, Fax, E-Mail) widerrufen. Die Frist beginnt nach Erhalt dieser Belehrung in Textform, jedoch nicht vor Vertragsschluss und auch nicht vor Erfüllung unserer Informationspflichten gemäß Artikel 246 § 2 in Verbindung mit § 1 Absatz 1 und 2 EGBGB sowie nicht vor Erfüllung unserer Pflichten gemäß § 312g Absatz 1 Satz 1 BGB in Verbindung mit Artikel 246 § 3 EGBGB. Zur Wahrung der Widerrufsfrist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Der Widerruf ist zu richten an:

TRILUX Vertrieb GmbH

- TRILUX Akademie -
Heidestraße 4
59759 Arnsberg
per E-Mail an akademie@trilux.com

Widerrufsfolgen

Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren und ggf. gezogene Nutzungen (z. B. Zinsen) herauszugeben. Können Sie uns die empfangene Leistung sowie Nutzungen (z. B. Gebrauchsvorteile) nicht oder teilweise nicht oder nur in verschlechtertem Zustand zurückgewähren beziehungsweise herausgeben, müssen Sie uns insoweit Wertersatz leisten. Dies kann dazu führen, dass Sie die vertraglichen Zahlungsverpflichtungen für den Zeitraum bis zum Widerruf gleichwohl erfüllen müssen. Für die Verschlechterung der Sache müssen Sie Wertersatz nur leisten, soweit die Verschlechterung auf einen Umgang mit der Sache zurückzuführen ist, der über die Prüfung der Eigenschaften und der Funktionsweise hinausgeht. Unter „Prüfung der Eigenschaften und der Funktionsweise“ versteht man das Testen und Ausprobieren der jeweiligen Ware, wie es etwa im Ladengeschäft möglich und üblich ist. Paketversandfähige Sachen sind auf unsere Kosten und Gefahr zurückzusenden. Nicht paketversandfähige Sachen werden bei Ihnen abgeholt. Verpflichtungen zur Erstattung von Zahlungen müssen innerhalb von 30 Tagen erfüllt werden. Die Frist beginnt für Sie mit der Absendung Ihrer Widerrufserklärung, für uns mit deren Empfang.

Besondere Hinweise

Ihr Widerrufsrecht erlischt vorzeitig, wenn der Vertrag von beiden Seiten auf Ihren ausdrücklichen Wunsch vollständig erfüllt ist, bevor Sie Ihr Widerrufsrecht ausgeübt haben.

WEITERBILDUNG MIT LICHT – EUROPAWEIT

STANDORTE DER TRILUX AKADEMIE

Chelmsford

Amersfoort

Arnsberg

Mechelen

Köln

Namur

Entzheim

Spreitenbach

Wien



Deutschland

Heidestraße
D-59759 Arnsberg
Tel. +49 29 32 301-95 96
akademie@trilux.com
www.trilux-akademie.com

Belgien

Generaal de Wittelaan 9/18
B-2800 Mechelen
www.trilux-akademie.com/bx

Burogest Office Park /
Avenue des dessus de Lives 2
B-5101 Namur
www.trilux-akademie.com/bf

Niederlande

Databankweg 28
NL-3821 BL Amersfoort
www.trilux-akademie.com/bx

Schweiz

Bodenackerstrasse 1
CH-8957 Spreitenbach
www.trilux-akademie.com/ch

Frankreich

Aéroparc 1
5 rue Pégase
CS 10162
F-67960 Entzheim
www.trilux-akademie.com/fr

Österreich

Modecenterstraße 17
Business Park Marximum
Unit 2/4.0G
A-1110 Wien
www.trilux-akademie.com/at

Großbritannien

TRILUX HOUSE, Winsford Way
Boreham Interchange
Chelmsford, Essex
CM2 5PD
www.trilux-akademie.com/uk

Vereinigte Arabische Emirate

Middle East Representative Office
Bldg: 5EA, Office No: 808 & 810
P.O. Box: 371040
DAFZA, Dubai
www.trilux-akademie.com/uae



