

AB JANUAR 2019



TRILUX AKADEMIE

LICHT LERNEN

ZERTIFIKATSLEHRGÄNGE,
THEMENTAGE, SEMINARE,
WEBINARE

Impressum

Januar 2019
© TRILUX Vertrieb GmbH & Co. KG
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!

Im globalen Lichtmarkt setzen sich digitale Themen und Techniken unaufhaltsam durch und prägen zunehmend unseren beruflichen Alltag. Dies ist eine Tatsache, auf die sich alle, die sich mit professioneller Beleuchtung beschäftigen, einstellen müssen. Egal, ob es um digitale Lichtsteuerung geht, um die Vernetzung von Beleuchtungssystemen untereinander oder um Services in Form von Energie- oder Licht-Monitoring. Wer zeitgemäß planen, ausführen und betreiben möchte, muss bei Digitalthemen auf dem Laufenden sein. Im Sinne einer strukturierten Weiterbildung empfehlen sich daher der Erwerb einer soliden lichttechnischen Wissensbasis und regelmäßige Updates zu aktuellen Themen. Beides bietet das aktuelle Akademie-Programm.

Neben zahlreichen Seminaren und Webinaren zu allen aktuellen Themen rund um die Beleuchtung bieten wir Ihnen zielgruppenspezifische Zertifikatskurse zur Grundausbildung. Herstellerneutrale Zertifikate belegen das erworbene Wissen. Eine Übersicht dazu finden Sie auf Seite 15.

Nicht nur Licht, auch die Wissensvermittlung wird digitaler. In unseren Lehrgängen stellen wir jedem Teilnehmer ein Tablet mit Schreibfunktion zur Verfügung. Das ermöglicht Interaktion, individuelle Ergänzungen des Skriptums und fördert ganz nebenbei die Medienkompetenz.

Das vorliegende Programm bietet Ihnen ab Seite 40 eine breite Palette an Webinaren zu Themen, die besonders für das Online-Lernen prädestiniert sind. In diesem Kapitel finden sich auch Video-Tutorials. Das ist ein multimediales neues Lernformat der TRILUX Akademie, das wir in unserem soeben eröffneten 200-qm-Studio vorproduzieren.

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

Wir freuen uns auf Sie!

A handwritten signature in black ink that reads "Heiner Hans".

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
📄 Im Dialog: Das vernetzte Licht	30
📄 Außenbeleuchtungsforum.nrw 2019	31
📄 Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	33
📄 Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	34
📄 Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung	43
📄 Gebäudenahe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur	44
📄 Biologische Vielfalt erhalten: insektenfreundliche Außenbeleuchtung	45
📄 Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	47
📄 Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck	48
📄 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
📄 Fachkraft für LED-Beleuchtung (HWK)	23
📄 Lichtberater im Fachhandel (IHK)	24
📄 Fachkundiger für Beleuchtung (DGUV)	28
📄 Elektrotechnische Grundkenntnisse für Kaufleute	32
📄 Digital Dimmen mit DALI	32
📄 Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung	33
📄 Prüfung elektrischer Straßenbeleuchtungsanlagen	39
📄 Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen	41
📄 Basiswissen: Was ist DALI?	46
📄 Typenschilder richtig lesen	46
📄 Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“	47
📄 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
Lichtplaner im Fachhandel (IHK)	25
Lichtplaner (TÜV) – Relux	26
Lichtplaner (TÜV) – DIALux	27
Fachkundiger für Beleuchtung (DGUV)	28
<hr/>	
Planer-Update 2019 – Indoor, Outdoor, Light.	29
<hr/>	
Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	35
DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung).	35
DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung).	36
Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Einsteiger	37
Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Fortgeschrittene	37
Grundlagen zur Planung und Errichtung einer modernen Sicherheitsbeleuchtung	39
<hr/>	
Sicherheitsbeleuchtung: neue Normen und Vorschriften	41
Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	47
Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“	47
Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner	48
ENEC: Gebäudeplanung nach aktuellen Verordnungen	49
Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren	50
Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!	50
Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer	51
WELL Building Standard	52
Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	53
Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen	53
Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	55

4. Lichtplanung Outdoor

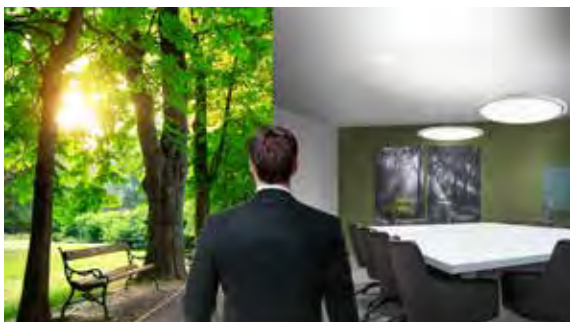


Lichtplanung im Außenbereich hat seine ganz eigenen Gesetzmäßigkeiten. Darauf hat sich die TRILUX Akademie eingestellt – mit einem umfangreichen und breit gefächerten Angebot für angehende oder erfahrene Planer von Außenbeleuchtungsanlagen.

Um eine optimale Wissensvermittlung sicherzustellen, sind bei den Computerseminaren stets zwei Trainer zur Unterstützung der Teilnehmer anwesend.

	Seite
DIN-Geprüfter Lichttechniker Außenbeleuchtung	19
DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
Lichtplaner (TÜV) – Relux	26
Lichtplaner (TÜV) – DIALux	27
<hr/>	
Planer-Update 2019 – Indoor, Outdoor, Light.	29
Außenbeleuchtungsforum.nrw 2019	31
<hr/>	
Straßenbeleuchtung planen mit DIALux evo	36
Planung von Straßen- und Außenbeleuchtung mit Relux für Einsteiger	38
Planung von Straßen- & Außenbeleuchtung mit Relux für Fortgeschrittene	38
Prüfung elektrischer Straßenbeleuchtungsanlagen	39
<hr/>	
Online-Tool für Lichtplaner: Der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator	42
Straßenbeleuchtung: die neue EN 13201	42
Beleuchtung von Fußgängerüberwegen	43
Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung	43
Licht in der Industrie – zukunftsichere Beleuchtung auch im Außenbereich	44
Gebäudenahe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur	44
Biologische Vielfalt erhalten: insektenfreundliche Außenbeleuchtung	45
DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen	45
Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	47
Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner	48
Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	53

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
Fachkundiger für Beleuchtung (DGUV)	28
Planer-Update 2019 – Indoor. Outdoor. Light.	29
Im Dialog: Das vernetzte Licht	30
Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung	33
Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	33
Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	34
Lichtmanagement im Retail	34
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 ansteuern. 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
Im Dialog: Das vernetzte Licht	30
Außenbeleuchtungsforum.nrw 2019	31
Digital Dimmen mit DALI	32
Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung	33
Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	33
Lichtmanagement im Retail	34
Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung	43
Basiswissen: Was ist DALI?	46
Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!	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 heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung	33
👤 Lichtmanagement im Retail	34
📄 Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner	48
📄 Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner	49
📄 ENEC: Gebäudeplanung nach aktuellen Verordnungen	49
📄 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren	50
📄 Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!	50
📄 Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer	51
📄 Dimmen von LED – ein Muss?	51

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 praxisgerechte Antworten, fundiertes Grundlagenwissen und neue Erkenntnisse auch für gestandene Lichtprofis.

	Seite
👤 Im Dialog: Das vernetzte Licht	30
👤 Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	34
👤 Lichtmanagement im Retail	34
👤 Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	35
📄 Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	47

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 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
07.01.	Mo.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
08.01.	Di.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	47
09.01.	Mi.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
10.01.	Do.	WELL Building Standard		Webinar	52
14.01.	Mo.	Biologische Vielfalt erhalten: insektenfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	45
15.01.	Di.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	43
16.01.	Mi.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	50
17.01.	Do.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	49
22.01.	Di.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Video-Webinar	54
23.01.	Mi.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	35
23.01.	Mi.	Licht in der Industrie – zukunftssichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	44
24.01.	Do.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	36
24.01.	Do.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Video-Webinar	55
24.01.	Do.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) – DIALux evo	Arnsberg	Prüfung	25
26.01.	Mi.	Online-Tool für Lichtplaner: Der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	42
28.01.	Mo.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	46
29.01.	Di.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
30.01.	Mi.	Gebäudebeleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur		Webinar	44

FEBRUAR 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.02.	Mo.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	50
05.02.	Di.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
06.02.	Mi.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Video-Webinar	54
07.02.	Do.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	48
11.02.	Mo.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	43
12.02.-13.02.	Di.-Mi.	Fachkundler für Beleuchtung (DGUV)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	28
13.02.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	46
18.02.	Mo.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Video-Webinar	55
18.02.	Mo.	→ Start Lehrgang: Lichtplaner (TÜV) – Relux	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	26
19.02.	Di.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	48
20.02.	Mi.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	45
25.02.	Mo.	Online-Tool für Lichtplaner: Der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	42
25.02.	Mo.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	47

MÄRZ 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.03.	Mo.	Straßenbeleuchtung: die neue EN 13201		Webinar	42
06.03.	Mi.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	35
06.03.	Mi.	ENEV: Gebäudeplanung nach aktuellen Verordnungen		Webinar	49
07.03.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	41
11.03.	Mo.	→ Start Lehrgang Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	22
11.03.	Mo.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
11.03.	Mo.	→ Start Lehrgang Fachkraft für LED-Beleuchtung (HWK)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	22
12.03.	Di.	Planung von Straßen- und Außenbeleuchtung mit Relux für Einsteiger	Arnsberg	Seminar	38
13.03.	Mi.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Einsteiger	Arnsberg	Seminar	37
14.03.	Do.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	36
14.03.	Do.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) – DIALux evo	Arnsberg	Prüfung	25
14.03.	Do.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	49
19.03.	Di.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	47

MÄRZ 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
20.03.	Mi.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	50
20.03.	Mi.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
21.03.	Do.	Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	Köln	Seminar	35
21.03.	Do.	WELL Building Standard		Webinar	52
25.03.	Mo.	Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	53
26.03.	Di.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
30.03.	Sa.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	Arnsberg	Prüfung	22
30.03.	Sa.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (HWK)	Arnsberg	Prüfung	22

APRIL 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.04.	Mo.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Köln	Seminar	35
02.04.	Di.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Oldenburg	Prüfung	16
02.04.	Di.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Video-Webinar	54
03.04.	Mi.	Im Dialog: Das vernetzte Licht	Köln	Thementag	30
04.04.	Do.	Außenbeleuchtungsforum.nrw 2019	Bochum	Thementag	31
04.04.	Do.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Video-Webinar	55
08.04.	Mo.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	46
10.04.	Mi.	Elektrotechnische Grundkenntnisse für Kaufleute	Arnsberg	Seminar	32
11.04.	Do.	Digital Dimmen mit DALI	Arnsberg	Seminar	32
15.04.	Mo.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	50
16.04.	Di.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
17.04.	Mi.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	47
24.04.	Mi.	Online-Tool für Lichtplaner: Der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	42
25.04.	Do.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	48

MAI 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
06.05.	Mo.	Licht in der Industrie – zukunftssichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	44
07.05.	Di.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Video-Webinar	55
08.05.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	46
09.05.	Do.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	50
09.05.	Do.	Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	Köln	Seminar	34
09.05.	Do.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) – ReluxDesktop	Arnsberg	Prüfung	25
09.05.	Do.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	37
14.05.	Di.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
16.05.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	41
16.05.	Do.	Planung von Straßen- & Außenbeleuchtung mit Relux für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	38
20.05.	Mo.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	43
23.05.	Mi.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Video-Webinar	54
23.05.	Do.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
27.05.	Mo.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	49

JUNI 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
03.06.	Mo.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	47
04.06.	Di.	Biologische Vielfalt erhalten: insektenfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	45
05.06.	Mi.	Sicherheitsbeleuchtung: neue Normen und Vorschriften		Webinar	41
06.06.	Do.	WELL Building Standard		Webinar	52
11.06.	Di.	Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung	Arnsberg	Seminar	33
12.06.	Mi.	ENEV: Gebäudeplanung nach aktuellen Verordnungen		Webinar	49
12.06.-13.06.	Mi.-Do.	Prüfung elektrischer Straßenbeleuchtungsanlagen	Arnsberg	Seminar	39
13.06.	Do.	Online-Tool für Lichtplaner: Der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	42
18.06.	Di.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	43
25.06.	Di.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
25.06.-26.06.	Di.-Mi.	Fachkundler für Beleuchtung (DGUV)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	28
27.06.	Do.	Lichtmanagement im Retail	Köln	Seminar	34

JULI 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
02.07.	Di.	Gebäudenähe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur		Webinar	44
04.07.	Do.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	48
08.07.	Mo.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	46
10.07.	Mi.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51
11.07.	Do.	Sicherheitsbeleuchtung: neue Normen und Vorschriften		Webinar	41
16.07.	Di.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	45
18.07.	Do.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Video-Webinar	55
22.07.	Mo.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	48
23.07.	Di.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	47
24.07.	Mi.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Video-Webinar	54
25.07.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	41
30.07.	Di.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53

AUGUST 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.08.	Do.	WELL Building Standard		Webinar	52
05.08.	Mo.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	47
06.08.	Di.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
07.08.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	46
08.08.	Do.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	50
15.08.	Do.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Video-Webinar	54
19.08.	Mo.	Online-Tool für Lichtplaner: Der TRILUX Außenleuchtenkonfigurator		Webinar	42
20.08.	Di.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
21.08.	Mi.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Video-Webinar	55
22.08.	Do.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	50
26.08.	Mo.	→ Start Lehrgang Lichtberater im Fachhandel (IHK)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	24
29.08.	Do.	Grundlagen zur Planung und Errichtung einer modernen Sicherheitsbeleuchtung	Ense	Seminar	39
29.08.	Do.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	49

SEPTEMBER 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
05.09.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	41
05.09.-06.09.	Do.-Fr.	Fachkundler für Beleuchtung (DGUV)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	28
09.09.	Mo.	→ Start Lehrgang Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	22
10.09.	Di.	→ Start Lehrgang: Lichtplaner (TUV) – DIALux	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	27
12.09.	Do.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Köln	Seminar	35
12.09.	Do.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
13.09.	Fr.	Lichtberater im Fachhandel (IHK)	Arnsberg	Prüfung	24
18.09.	Mi.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Video-Webinar	54
19.09.	Do.	Human Centric Lighting (HCL) für Planung und Anwendung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Video-Webinar	55
19.09.	Do.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Einsteiger	Arnsberg	Seminar	37
20.09.	Fr.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) – ReluxDesktop	Arnsberg	Prüfung	25
20.09.	Fr.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	37
23.09.	Mo.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	43
24.09.	Di.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
25.09.	Mi.	Licht in der Industrie – zukunftsichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	44
26.09.	Do.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	48
26.09.	Do.	Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	Köln	Seminar	35
28.09.	Sa.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	Arnsberg	Prüfung	22
30.09.	Mo.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	35
30.09.	Mo.	Straßenbeleuchtung: die neue EN 13201		Webinar	42

OKTOBER 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.10.	Di.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	46

OKTOBER 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.10.	Di.	DIALux evo für Fortgeschrittene (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	36
01.10.	Di.	Lichtplaner im Fachhandel (IHK) – DIALux evo	Arnsberg	Prüfung	25
02.10.	Mi.	WELL Building Standard		Webinar	52
07.10.	Mo.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Video-Webinar	55
07.10.	Mo.	→ Start Lehrgang Lichttechniker Innenbeleuchtung	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	18
07.10.	Mo.	→ Start Lehrgang Lichttechniker Außenbeleuchtung	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	19
07.10.	Mo.	→ Start Komplettlehrgang Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	20
10.10.	Do.	Digital Dimmen mit DALI	Arnsberg	Seminar	32
10.10.	Do.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	50
14.10.	Mo.	Biologische Vielfalt erhalten: insektenfreundliche Außenbeleuchtung		Webinar	45
15.10.	Di.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
16.10.	Mi.	Schnell nachgeschlagen: die „TRILUX Beleuchtungspraxis“		Webinar	47
17.10.	Do.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Video-Webinar	54
17.10.	Do.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Köln	Seminar	33
21.10.	Mo.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	47
23.10.	Mi.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Berlin	Seminar	33
23.10.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	46
24.10.	Do.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	50
24.10.	Do.	Lichtmanagement im Retail	Köln	Seminar	34
24.10.	Do.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Leipzig	Seminar	33
30.10.	Mi.	Einfluss von Tageslichtregelung auf die LED-Lebensdauer		Webinar	51

NOVEMBER 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
05.11.	Di.	Gebäudenähe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur		Webinar	44
07.11.	Do.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Stuttgart	Seminar	33
07.11.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	41
11.11.	Mo.	Schnell erfasst: der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	49
12.11.	Di.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	43
12.11.	Di.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	München	Seminar	33
13.11.	Mi.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Nürnberg	Seminar	33
14.11.	Do.	Human Centric Lighting: das Zukunftsthema für den Retailbereich	Köln	Seminar	34
19.11.	Di.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Arnsberg	Seminar	33
19.11.	Di.	TLA – neue Qualitätskriterien für Beleuchtung		Video-Webinar	54
21.11.	Do.	Elektrotechnische Grundkenntnisse für Kaufleute	Arnsberg	Seminar	32
21.11.	Do.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	53
25.11.	Mo.	Straßenbeleuchtung planen mit DIALux evo	Arnsberg	Seminar	36
26.11.	Di.	Lichtmanagement-Workshop „LiveLink“	Hamburg	Seminar	33
28.11.	Do.	DIN 67528 – Beleuchtung von öffentlichen Parkbauten und öffentlichen Parkplätzen		Webinar	45

DEZEMBER 2019

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
02.12.	Mo.	DIALux evo für Einsteiger (Innen- und Außenbeleuchtung)	Arnsberg	Seminar	35
02.12.	Mo.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	50
04.12.	Mi.	ENEV: Gebäudeplanung nach aktuellen Verordnungen		Webinar	49
05.12.	Do.	Online-Tool für Lichtplaner: der TRILUX Lifetime-Rechner		Webinar	48
08.10.	Di.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	48
09.12.	Mo.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	43
11.12.	Mi.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Arnsberg	Prüfung	16
11.12.	Mi.	WELL Building Standard		Webinar	52
11.12.-12.12.	Mi.-Do.	Fachkundler für Beleuchtung (DGUV)	Arnsberg	Zertifikatslehrgang	28
12.12.	Do.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	52
16.12.	Mo.	Dimmen von LED – ein Muss?		Webinar	51
16.12.	Mo.	Planung von Straßen- und Außenbeleuchtung mit Relux für Einsteiger	Arnsberg	Seminar	38
17.12.	Di.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	46
17.12.	Di.	Planung von Straßen- & Außenbeleuchtung mit Relux für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	38
18.12.	Mi.	Kann LED-Licht die Netzhaut unserer Augen schädigen?		Video-Webinar	54
19.12.	Do.	DIN-Geprüfter Lichttechniker	Berlin	Prüfung	16
19.12.	Do.	Kann LED-Licht das Risiko für bestimmte Krebsarten erhöhen?		Video-Webinar	55



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 lichttechnische 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 von DIN Certco, der IHK oder HWK, der DGVV oder dem TÜV Rheinland testieren die erworbenen Kenntnisse, die bestandene Prüfung und die erreichten Qualifikationen, mit denen Sie sich letztlich entscheidend im Markt und Wettbewerb differenzieren.

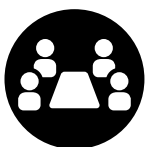


Thementage

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

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



ZERTIFIKAT

Herr Max Mustermann

geboren am 31.10.1982 in Musterstadt

hat in der Zeit vom 01.02.2016 – 01.05.2018 den Lehrgang








Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)

mit 60 Unterrichtsstunden besucht und den Abschluss erfolgreich bestanden.

59821 Arnsberg, 01.05.2016

IHK-Bildungsinstitut
Hellweg-Sauerland GmbH

K. Finkmann
Lothar Finkmann
Lehrstuhlinhaber

Titel	Anspruch	Präsenz- tage	Zielgruppe	Anwendung	Anerkannter Abschluss	Seite
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 ✓ HWK-Zertifikat  	22-23
Lichtberater im Fachhandel	★★★	5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fachhandel 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Innenbeleuchtung ✓ Wohnraum 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IHK-Zertifikat 	24
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 	25
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 	26-27
Fachkundiger für 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"> ✓ Annerkennung gemäß DGUV Grundsatz 315201 	28



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/Ort	Dienstag, 02.04.2019	Oldenburg
	Mittwoch, 11.12.2019	Arnsberg
	Donnerstag, 19.12.2019	Berlin
Informationen unter	www.dincertco.de	

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

- 1 DIN-Geprüfter Lichttechniker Innenbeleuchtung
- 2 DIN-Geprüfter Lichttechniker Außenbeleuchtung
- 3 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.

	1 DIN-Geprüfter Lichttechniker Innenbeleuchtung* (9 Seminartage + Webinare)	2 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
	3 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, dass 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.
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 Schulungsmodul 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 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

4. **Lichtplanung von Innenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung – 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 Seminar-Gutschein:**
Alle Kursteilnehmer erhalten einen Seminargutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. DIALux oder Relux) und individuellen Vorkenntnissen (Anfänger oder Fortgeschrittene). Die Inhalte sind nicht prüfungsrelevant für den DIN-Geprüften Lichttechniker sondern dienen der persönlichen Weiterqualifizierung.
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 gegen den „Elektrischen Schlag“.
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.

Termine/Ort

Der Lehrgang beginnt am Montag, 07.10.2019, in Arnsberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

- | | |
|------------------|---|
| 07. – 09.10.2019 | <u>Lichttechnik</u>
1. Lichttechnische Grundlagen
2. Lichtquellen
3. Leuchtentechnik |
| 04. – 06.11.2019 | <u>Planung</u>
4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung
5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt
6. Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen |
| 25. – 27.11.2019 | <u>Elektrotechnik</u>
7. Elektrotechnische Grundkenntnisse
8. Elektrische Beleuchtungsanlagen
9. Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen |

Webinare:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 13.11.2019, 10.00 - 11.00 Uhr | Not- und Sicherheitsbeleuchtung |
| 14.11.2019, 10.00 - 11.00 Uhr | Lichttechnik und Vergaberecht |
| 15.11.2019, 10.00 - 11.00 Uhr | BIM – Building Information Modeling |



Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:

SEDE0920

Teilnahmegebühr/ zusätzliche Leistungen:

2.950,- €/einschließlich Verpflegung. 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 herstellernerneute Qualifikation anerkannt wird. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Seminarbroschüre.





www.trilux-akademie.com/
SEDE0920

Inhalte

LICHTTECHNIK

1. **Lichttechnische Grundlagen**
Behandlung von physikalischen und biologischen Grundlagen der Lichttechnik, lichttechnische Grundgrößen und Güteermale.
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 – 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 Seminar-Gutschein**
Alle Kursteilnehmer erhalten einen Seminargutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. DIALux oder Relux) und individuellen Vorkenntnissen (Anfänger oder Fortgeschrittene). Die Inhalte sind nicht prüfungsrelevant für den DIN-Geprüften Lichttechniker sondern dienen der persönlichen Weiterqualifizierung.
- 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 gegen den „Elektrischen Schlag“.
- 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. 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 herstellerneutrale Qualifikation anerkannt wird. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Seminarbroschüre.



www.trilux-akademie.com/SEDE0921

Termine/Ort

Der Lehrgang beginnt am Montag, 07.10.2019, in Arnsberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

- | | |
|------------------|--|
| 07. – 09.10.2019 | <u>Lichttechnik</u>
1. Lichttechnische Grundlagen
2. Lichtquellen
3. Leuchtentechnik |
| 18. – 20.11.2019 | <u>Planung</u>
4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung
5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen |
| 25.11.2019 | <u>Elektrotechnik</u>
7. Elektrotechnische Grundkenntnisse |
| 09. – 10.12.2019 | 8A. Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen |

Webinare:

- | | |
|-----------------------------|--|
| 14.11.2019, 10.00-11.00 Uhr | Lichttechnik und Vergaberecht |
| 15.11.2019, 10.00-11.00 Uhr | BIM – Building Information Modeling |
| 22.11.2019, 10.00-11.00 Uhr | Bar-, Kapital- und Sachzeitwert-Ermittlung |



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 - bewusst ohne Computer: Beleuchtungsarten, Strategien sowie Grundlagen der Lichtgestaltung. Rechtliche und normative Rahmenbedingungen
- 4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung - 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 Seminar-Gutschein**
Alle Kursteilnehmer erhalten einen Seminargutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. DIALux oder Relux, Indoor oder Outdoor) und individuellen Vorkenntnissen (Anfänger oder Fortgeschrittene). Die Inhalte sind nicht prüfungsrelevant für den DIN-Geprüften Lichttechniker sondern dienen der persönlichen Weiterqualifizierung.
- 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 gegen den „Elektrischen Schlag“.

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. 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 herstellerneutrale Qualifikation anerkannt wird. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende der Seminarbroschüre.

Termine/Ort

Der Lehrgang beginnt am Montag, 07.10.2019, in Arnsberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

- | | |
|------------------|---|
| 07. – 09.10.2019 | <u>Lichttechnik</u>
1. Lichttechnische Grundlagen
2. Lichtquellen
3. Leuchtentechnik |
| 04. – 06.11.2019 | <u>Planung</u>
4. Lichtplanung von Innenbeleuchtung
5. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt
6. Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen |
| 18. – 20.11.2019 | <u>Planung Außenbeleuchtung</u>
4A. Lichtplanung von Außenbeleuchtung
5A. Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
6A. Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen |
| 25. – 27.11.2019 | <u>Elektrotechnik</u>
7. Elektrotechnische Grundkenntnisse
8. Elektrische Beleuchtungsanlagen Innenbeleuchtung
9. Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen |
| 09. – 10.12.2019 | <u>Elektrotechnik Außenbeleuchtung</u>
8A. Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
9A. Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen |

Webinare:

- | | |
|---------------------------------|--|
| 13.11.2019, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | Not- und Sicherheitsbeleuchtung |
| 14.11.2019, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | Lichttechnik und Vergaberecht |
| 15.11.2019, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | BIM – Building Information Modeling |
| 22.11.2019, 10.00 Uhr-11.00 Uhr | Bar-, Kapital- und Sachzeitwert-Ermittlung |



www.trilux-akademie.com/SEDE0922

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 Instandhaltungsfachleute, 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>Lehrgang Frühjahr / Lehrgang Herbst</p> <p>Vorbereitende Webinare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag, 11.03.2019 / Montag, 09.09.2019 Wie Licht den Takt angibt • Dienstag, 12.03.2019 / Dienstag, 10.09.2019 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren • Mittwoch, 13.03.2019 / Mittwoch, 11.09.2019 Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen • Donnerstag, 14.03.2019 / Donnerstag, 12.09.2019 Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner <p>Montag, 25.03.2019 / Montag, 23.09.2019 Lichttechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lichttechnische Grundlagenkenntnisse • Basiswissen LED • Leuchtentechnik • Messung von LED-Beleuchtung <p>Dienstag, 26.03.2019 / Dienstag, 24.09.2019 Elektrotechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnische Grundlagen • Elektrische Beleuchtungsanlagen <p>Mittwoch, 27.03.2019 / Mittwoch, 25.09.2019 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>Donnerstag, 28.03.2019 / Donnerstag, 26.09.2019 Effizienz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienz und Wirtschaftlichkeit • Prüfung und Bewertung von Beleuchtung • Funktionen von Lichtmanagement <p>Freitag, 29.03.2019 / Freitag, 27.09.2019 Argumentationstraining</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentation zur LED-Technik • „Fingerspitzengefühl für den Kunden“ • „Licht als sensible Ware“ • Persönliches Kundenmanagement <p>Samstag, 30.03.2019 / Samstag, 28.09.2019 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 Verpflegung sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux-akademie.com/SEDE0527

LED-Technologie hat sich geradezu zu einem Geschäftstreiber für das Elektroh Handwerk entwickelt, denn das Thema „Energetische Beleuchtungssanierung“ rückt zunehmend ins Interesse von Betreibern von Beleuchtungsanlagen. Der besondere Vorteil liegt darin, dass beleuchtungstechnische Sanierungsmaßnahmen einfach zu realisieren sind und sich die Investitionen rasch amortisieren.

Das Handwerk ist erster Ansprechpartner, wenn es darum geht, entsprechende Fälle zu identifizieren, zu planen, zu installieren und zu beraten. Doch hierfür ist Expertise erforderlich. Wer LED allein als eine bloße neue Lichtquelle versteht, bleibt unter den denkbaren Möglichkeiten und läuft sogar Gefahr, planerische oder ausführende Fehler mit Reklamationsrisiko zu begehen. Der Lehrgang Fachkraft für LED-Beleuchtung (HWK) liefert innerhalb von nur einer Woche alle notwendigen Informationen nach dem Motto: „So viel Theorie wie nötig, so viel Praxis wie möglich.“ Auf der Basis eines bestandenen Wissenstests attestiert ein herstellernerutrales Zertifikat die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten. Diese Kompetenzaussage ist nicht zuletzt auch hilfreich bei Ausschreibungen und Vergaben und differenziert gegenüber dem Wettbewerb.

Zielgruppe	Anwender von LED-Produkten aus dem Planungs- und Installationsbereich wie Lichtplaner und Elektroh Handwerk
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>Lehrgang Frühjahr</p> <p>Vorbereitende Webinare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag, 11.03.2019 Wie Licht den Takt angibt • Dienstag, 12.03.2019 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren • Mittwoch, 13.03.2019 Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 l ichttechnischen Grundgrößen • Donnerstag, 14.03.2019 Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner <p>Montag, 25.03.2019 Lichttechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lichttechnische Grundlagenkenntnisse • Basiswissen LED • Leuchtentechnik • Messung von LED-Beleuchtung <p>Dienstag, 26.03.2019 Elektrotechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische LED-Beleuchtungsanlagen • Belastung vorgeschalteter Leitungen, Schalter und Sicherungskomponenten • Thermische Sicherheit, LED-Dimmung, Retrofits <p>Mittwoch, 27.03.2019 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>Donnerstag, 28.03.2019 Effizienz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienz und Wirtschaftlichkeit • Prüfung und Bewertung von Beleuchtung • Funktionen von Lichtmanagement <p>Freitag, 29.03.2019 Argumentationstraining</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentation zur LED-Technik • „Fingerspitzengefühl für den Kunden“ • „Licht als sensible Ware“ • Persönliches Kundenmanagement <p>Samstag, 30.03.2019 Wissenstest</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiple-Choice-Prüfung
Ort	Arnsberg
Nachweis	HWK-Zertifikat: „Fachkraft für LED-Beleuchtung (HWK)“



Zertifikatslehrgang

**Anmeldung über das
bbz Arnsberg
Joanna Ziebur
Tel. 0 29 31.877-334
www.bbz-arnsberg.de**

**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

1.500,- €/einschließlich Verpflegung sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux-akademie.com/
SEDE0537



Die Beratung zu modernen Beleuchtungssystemen verlangt hohe und in besonderem Maße aktuelle Lichtkompetenz – und genau dafür steht der Lichtberater im Fachhandel (IHK). Die Seminarteilnehmer erwerben theoretisches und praktisches Wissen zu Planungsgrundlagen bei der technischen und Wohnraumbeleuchtung, zu Energieeffizienz einschließlich Sanierungskonzepten sowie bei der Darstellung von Beleuchtungslösungen gegenüber dem Kunden.

Vier vorgeschaltete Webinare ergänzen auf effektive Weise die Lerninhalte. 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 Lichtberatung.

Zielgruppe	Fachhandel
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	„Fachkundiger für Beleuchtung (DGV)“ (SEDE0109) oder gleichwertiges lichttechnisches Grundlagenwissen.
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"> • Montag, 26.08.2019 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren • Dienstag, 27.08.2019 Wie Licht den Takt angibt • Mittwoch, 28.08.2019 Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen • Donnerstag, 29.08.2019 Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner <p>Montag, 09.09.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lichttechnische Grundlagen (Wiederholung) • Elektrotechnische Grundlagen <p>Dienstag, 10.09.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Planungsprinzipien <p>Mittwoch, 11.09.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besondere Hinweise bei der lichttechnischen Planung im Wohnbereich <p>Donnerstag, 12.09.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienz und Wirtschaftlichkeit <p>Freitag, 13.09.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentationstraining <p>anschließend Wissenstest</p>
Ort	Arnsberg
Abschluss	IHK-Zertifikat: „Lichtberater im Fachhandel“



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 Verpflegung sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux-akademie.com/SEDE0541



Sie haben sich bereits zum „Lichtberater im Fachhandel (IHK)“ (SEDE0541) 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 oder mit Relux. 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	„Lichtberater im Fachhandel (IHK)“ (SEDE0541), die sich zum Lichtplaner weiterqualifizieren möchten.
Voraussetzungen	„Lichtberater im Fachhandel (IHK)“ (SEDE0541)
Lernziel	Ganz nach Ihrer Softwarepräferenz erhalten Sie eine passgenaue Weiterbildung zu computergestützter Planung mit DIALux oder Relux.
Prüfungs-voraussetzung	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: Donnerstag, 24.01.2019 Donnerstag, 14.03.2019 Dienstag, 01.10.2019 ReluxDesktop: Donnerstag, 09.05.2019 Freitag, 20.09.2019
Ort	Arnsberg
Abschluss	IHK-Zertifikat: „Lichtplaner im Fachhandel“

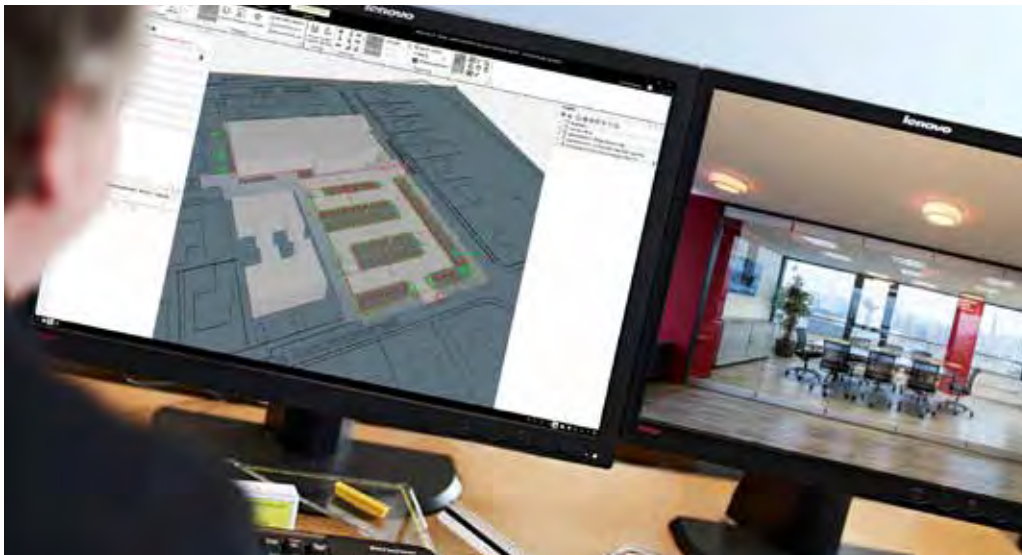


Zertifikatslehrgang

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-akademie.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 Planungskenntnisse 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. Die Übungen erfolgen an bereitgestellten Computern. An konkreten Praxisprojekten wird der Planungsprozess durchlaufen – bis hin zur abschließenden Ergebnisdokumentation und -präsentation.

Zielgruppe	Angehende Lichtplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Fachkundiger für Beleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)
Lernziel	In diesem Lehrgang erwerben Sie grundlegende Techniken und Hinweise zur Umsetzung von Planungsvorgaben der Innen- und Außenbeleuchtung (keine Straßenbeleuchtung). Im Beispielprojekt erproben Sie die praxisgerechte 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 eigenständig eine Hausaufgabe lösen. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert und Möglichkeiten aufgezeigt, diese zu optimieren.</p> <p>Präsenzphase 1: Montag, 18.02.2019 – Dienstag, 19.02.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Lichtplanungssoftware ReluxDesktop. • Grundlegende Normvorgaben • Planungsgrundlagen der Innenraumbeleuchtung (Office, Industrie) mit anschließender Außenbeleuchtung (Parkplatz, Wege, Anstrahlung) <ul style="list-style-type: none"> – Wartungsfaktoren – Bewertungsbereiche – Flächen – Texturen, Farben und Reflektionsflächen • Projektphase: Vorstellung der Planungsaufgabe <p>Selbstlernphase mit Skript</p> <p>Präsenzphase 2: Montag, 08.04.2019 – Dienstag, 09.04.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der Planungsaufgabe • Visualisierungsmöglichkeiten • Präsentationstechniken • Optimierung der Planungsaufgabe • Projektvorstellung (inkl. Prüfung)
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Zertifizierung zum „Lichtplaner (TÜV)“ nach bestandener Prüfung (optional) der TÜV Rheinland Akademie • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



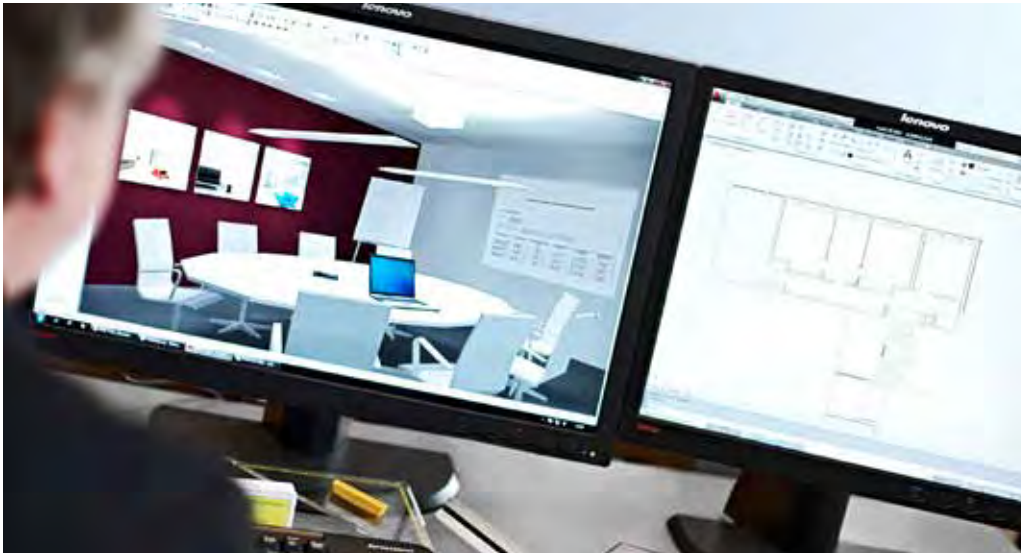
Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0128
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

1.800,- € zzgl. MwSt., optional zzgl. Prüfungsgebühr / einschließlich Verpflegung sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux-akademie.com/SEDE0128



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 Planungskenntnisse 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. Die Übungen erfolgen an bereitgestellten Computern. An konkreten Praxisprojekten wird der Planungsprozess durchlaufen – bis hin zur abschließenden Ergebnisdokumentation und -präsentation.

Zielgruppe	Angehende Lichtplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen
Voraussetzungen	Lichttechnisches Grundwissen, z. B. „Fachkundiger für Beleuchtung (DGUV)“ (SEDE0109)
Lernziel	In diesem Lehrgang erwerben Sie grundlegende Techniken und Hinweise zur Umsetzung von Planungsvorgaben der Innen- und Außenbeleuchtung (keine Straßenbeleuchtung). Im Beispielprojekt erproben Sie die praxisgerechte 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 eigenständig eine Hausaufgabe lösen. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert und Möglichkeiten aufgezeigt, diese zu optimieren.</p> <p>Präsenzphase 1: Dienstag, 10.09.2019 – Mittwoch, 11.09.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Lichtplanungssoftware DIALux evo. • Grundlegende Normvorgaben • Planungsgrundlagen der Innenraumbeleuchtung (Office, Industrie) mit anschließender Außenbeleuchtung (Parkplatz, Wege, Anstrahlung) <ul style="list-style-type: none"> – Wartungsfaktoren – Bewertungsbereiche – Flächen – Texturen, Farben und Reflektionsflächen • Projektphase: Vorstellung der Planungsaufgabe <p>Selbstlernphase mit Skript</p> <p>Präsenzphase 2: Mittwoch, 13.11.2019 – Donnerstag, 14.11.2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der Planungsaufgabe • Visualisierungsmöglichkeiten • Präsentationstechniken • Optimierung der Planungsaufgabe • Projektvorstellung (inkl. Prüfung)
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Zertifizierung zum „Lichtplaner (TÜV)“ nach bestandener Prüfung (optional) durch die TÜV Rheinland Akademie • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



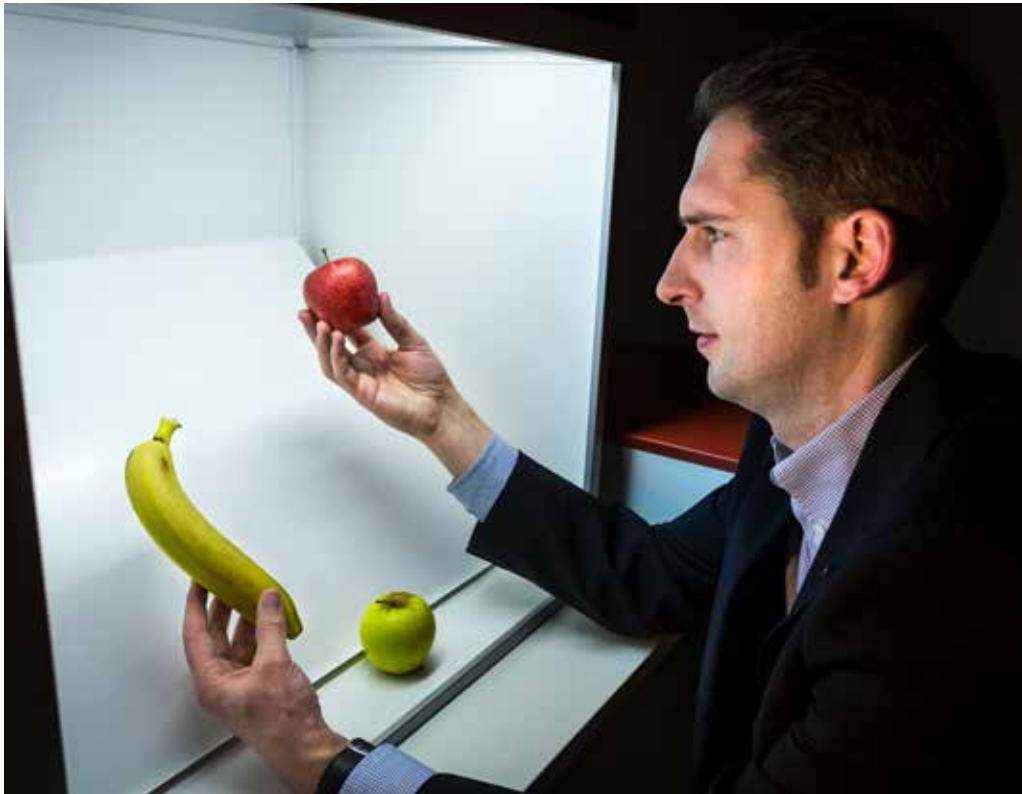
Zertifikatslehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0129
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

1.800,- € zzgl. MwSt., optional zzgl. Prüfungsgebühr / einschließlich Verpflegung sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Während des Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads mit den entsprechenden digitalen Unterlagen zur Verfügung.



www.trilux-akademie.com/SEDE0129



Belastbares lichttechnisches Basiswissen auf aktuellstem Stand – das ist das Lernziel des Seminars „Fachkundiger für Beleuchtung (DGUV)“. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Bei dieser Veranstaltung kommen gleich mehrere Referenten zum Einsatz – alle Experten ihres jeweiligen Fachs. Mit häufigen methodischen Wechseln werden die physiologischen Grundlagen des Sehens, die Güteermkmale, 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	Dienstag, 12.02.2019, 8.30 Uhr - Mittwoch, 13.02.2019, 17.00 Uhr Dienstag, 25.06.2019, 8.30 Uhr - Mittwoch, 26.06.2019, 17.00 Uhr Donnerstag, 05.09.2019, 8.30 Uhr - Freitag, 06.09.2019, 17.00 Uhr Mittwoch, 11.12.2019, 8.30 Uhr - Donnerstag, 12.12.2019, 17.00 Uhr
Ort	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 • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • Fortbildungsmaßnahme für Quality Office Consultants (12 QO-Punkte)



Zertifikats-
lehrgang

Buchungsnummer:
SEDE0109
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

790,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung sowie
ein Zugang zur „Beleuchtungs-
praxis Online“ (eine umfangreiche
Planungshilfe zur Licht- und Be-
leuchtungstechnik). Während des
Lehrgangs stellen wir Ihnen iPads
mit den entsprechenden digitalen
Unterlagen zur Verfügung.



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0109](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0109)



Der Lichtmarkt hat sich durch die LED-Transformation, zunehmende Digitalisierung und Konnektivität enorm verändert. Das eröffnet auf der einen Seite vielfältige Möglichkeiten für wesentlich gesteigerte Anwendernutzen. Beim Fachplaner führt die hohe Veränderungsdynamik andererseits aber auch zur Notwendigkeit, stets auf dem aktuellen Stand von Forschung und Technik zu bleiben. Ein weiterer Anlass für Fortbildung liegt darin, dass sich gerade ab 2019 auch Planungsrandbedingungen in Form von Vorschriften, Normen und Richtlinien z. T. gravierend ändern.

Speziell für alle, die Beleuchtungsanlagen im Innen- und Außenraum professionell planen, liefert das Planer-Update 2019 der TRILUX Akademie das erforderliche Wissen. Fachkompetente Referenten haben hierfür alle praxisrelevanten Informationen aus verschiedenen Themenfeldern herausgefiltert und bringen sie praxisgerecht auf den Punkt. An nur einem Nachmittag erhalten die Teilnehmer einen Überblick über das, was heute und in Zukunft relevant ist und die tägliche Arbeit vereinfachen kann. Die Veranstaltungen finden flächendeckend in ganz Deutschland statt.

Zielgruppe	Planer, Lichtplaner, Architekten
Inhalte (Auszug)	<p>Lichtwissen Indoor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwurf DIN EN 12464: Welche Änderungen ergeben sich über die maßgebliche Planungsnorm? • Entwurf Single-Lighting-Regulation: Wird das Inverkehrbringen von Leuchtstofflampen verboten? • DGUV-Information 215-220: Fordert die Unfallversicherung zukünftig Human Centric Lighting? <p>Lichtwissen Outdoor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die neue Straßenbeleuchtungsnorm DIN EN 13201-1: Was ändert sich? • Insektenfreundliche Beleuchtung – Was muss ein Planer dazu wissen? • Wege richtig beleuchten – so geht's! <p>Lichtplanung Indoor/Outdoor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tools für Lichtplaner • BMU: Die Förderrichtlinie 2019 • Produkt-Highlights zum Anfassen
Termine	2. Quartal 2019
Ort	zahlreiche Veranstaltungen deutschlandweit
Weitere Informationen	Die aktuellen Inhalte, Orte und Termine zu dieser Veranstaltungsserie finden Sie online unter www.trilux-akademie.com/TGDE0130



Buchungsnummer:
TGDE0130
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:
kostenlos



www.trilux-akademie.com/TGDE0130



Der technologische Wandel auf dem Beleuchtungssektor erfolgt mit einer beeindruckenden Dynamik. Die LED-Transformation markiert dabei nicht mehr als nur einen ersten Schritt. Licht wird zunehmend vernetzt und bietet dadurch völlig neue Möglichkeiten. Leuchten werden zur Infrastrukturkomponente für das Internet der Dinge (Internet of Things, kurz: IoT) und ermöglichen es zukünftig, Gebäude durch Energy-monitoring wirtschaftlicher zu betreiben. Das Licht bekommt zudem eine neue Qualität und wird mehr als bislang einen wirksamen Beitrag für gesunde und zufriedene Mitarbeiter leisten können. Aber auch mit projektorientierten Dienstleistungen – sogenannten Light Services – bekommen vernetzte Lichtlösungen einen völlig neuen, weiteren Nutzen.

Dieser Thementag informiert die Teilnehmer in einem Parcours-Rundgang mit Übersichtsvorträgen und praktischen Beispielen für unterschiedliche Anwendungsbereiche.

Zielgruppe	Alle, die sich professionell mit Licht beschäftigen, z. B. Investoren und Betreiber von Beleuchtungsanlagen, Architekten, Planer, Elektrohandwerk, Facility-Manager	
Teilnehmerzahl	Maximal 50 Personen	
Inhalte	<p>Agenda</p> <p>Get together Begrüßung und Rundgang durch das Gebäude (Karsten Müller, Lighting Solutions GmbH) (ca. 45 Minuten)</p> <p>Durchlauf eines Themenparcours in Kleingruppen – max. 10 Personen (jeweils 45 Minuten inkl. Diskussion mit den Teilnehmern)</p> <ul style="list-style-type: none"> • StadtRaum – LichtRaum: Wie verändert die Digitalisierung das Lichtbild der Stadt? (Christian Freisfeld, Studio DL) • Vernetzte Beleuchtung im Retail (Marco Oesterlein, TRILUX) • Büro-Arbeitsplatz der Zukunft (Benjamin Blanck, Haworth) • Lichtqualität – Human Centric Lighting (Teresa Michel, Matthias Steven, TRILUX) • Intelligente Beleuchtung am Beispiel eines modernen Bürogebäudes Manfred Faust, TRILUX, Business Unit Lighting Solutions & Services <p>Abschlussworte (Heiner Hans, TRILUX Akademie)</p>	
Termin/Uhrzeit	Mittwoch, 03.04.2019	13.30 Uhr - 17.30 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung für Architekten: siehe Online-Seminarbeschreibung • Fortbildungsmaßnahme für Quality Office Consultants (4 QO-Punkte) 	
Aktuelle Informationen finden Sie unter www.trilux-akademie.com/TGDE0543		



Thementag

Buchungsnummer:
TGDE0543
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/TGDE0543



Außenbeleuchtungsforum.nrw 2019

Verpassen Sie diesen Termin nicht und seien Sie schnell – die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Die Veranstaltung steht ganz im Zeichen der Außenbeleuchtung und informiert nicht nur über spannende Trends und Themen, sie bietet auch Gelegenheit sich mit Kollegen und Experten auszutauschen.



Buchungsnummer:
TGDE0230
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**
49,90 € zzgl. MwSt.



[www.trilux-akademie.com/
TGDE0230](http://www.trilux-akademie.com/TGDE0230)

Zielgruppe	Städte, Gemeinden, Kommunen, Energieversorger, Planer, Elektrohandwerk mit Bezug zur Außenbeleuchtung
Termin	Donnerstag, 04.04.2019 9.00 bis 16.30 Uhr
Ort	VONOVIA Ruhrstadion Bochum



Seminar

Zielgruppe	Für alle Interessierten, die beruflich mit professioneller Beleuchtung zu tun haben und sich dafür elektrotechnisches Grundwissen aneignen wollen, z. B. kaufmännische Mitarbeiter in Elektrogroßhandel und -handwerk	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Lernziel	Nach Besuch des Seminars besitzen Sie einfache elektrotechnische Grundkenntnisse und damit ein besseres Verständnis für viele alltägliche Praxisfragen rund um die Beleuchtungstechnik.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnische Grundlagen • Elektrische Leistung und Arbeit • Wirkung des elektrischen Stromes • Normen und Vorschriften • Schutz gegen direktes Berühren, Schutzarten und Schutzzeichen • Leitungen und Kabel • Elektrische Schaltgeräte • Dimmer, Bewegungsmelder • Leuchtmittel und Zubehör • Leuchten 	
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 10.04.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Donnerstag, 21.11.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung	

Buchungsnummer:
SEDE0511
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0511

DIGITAL DIMMEN MIT DALI



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 	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 11.04.2019	9.00 bis 16.00 Uhr
	Donnerstag, 10.10.2019	9.00 bis 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 sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0512

LICHTMANAGEMENT HEUTE – WEGWEISENDE TECHNIK UND EINFACHE UMSETZUNG



Seminar

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Ingenieure, Architekten, die moderne Lichtmanagementsysteme planen und installieren	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in Planung und Installation von Leuchten	
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 • 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 • Funklösungen für Sanierung und Neubau • Überblick: Aktuelle Technologien und Konzepte • Praxisbeispiel: LiveLink – Wie Lichtmanagement endlich einfach wird 	
Termin/Uhrzeit	Dienstag, 11.06.2019	9.00 bis 16.30 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker • Fortbildungsmaßnahme für Quality Office Consultants (10 QO-Punkte) 	

Buchungsnummer:
SEDE0522
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0522

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	Donnerstag, 17.10.2019	Köln
	Mittwoch, 23.10.2019	Berlin
	Donnerstag, 24.10.2019	Leipzig
	Donnerstag, 07.11.2019	Stuttgart
	Dienstag, 12.11.2019	München
	Mittwoch, 13.11.2019	Nürnberg
	Dienstag, 19.11.2019	Arnsberg
	Dienstag, 26.11.2019	Hamburg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung	



Seminar

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

kostenlos



www.trilux-akademie.com/SEDE0626

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 	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 09.05.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Donnerstag, 14.11.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0708
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik) und das Heft „licht.wissen 19“ (Wirkung des Lichts auf den Menschen)



www.trilux-akademie.com/SEDE0708

LICHTMANAGEMENT IM RETAIL



Zielgruppe	Retailarchitekten, Shopdesigner, Ladenbauer, Lichtplaner, Ingenieurbüros, Elektroplaner	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in Planung und Installation von Leuchten	
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 • Funklösungen für Sanierung und Neubau • Überblick: Aktuelle Technologien und Konzepte • Praxisbeispiel: LiveLink – Wie Lichtmanagement endlich einfach wird 	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 27.06.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Donnerstag, 24.10.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0528
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

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



www.trilux-akademie.com/SEDE0528

Zielgruppe	Retailarchitekten, Shopdesigner, Ladenbauer, Lichtplaner, Ingenieurbüros, Elektroplaner		
Teilnehmerzahl	Maximal 20 Personen		
Voraussetzungen	Grundkenntnisse über Licht und Lichttechnik		
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) 		
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 21.03.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	
	Donnerstag, 26.09.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	
Ort	Köln		
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 		



Buchungsnummer:
SEDE0113
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0113

DIALUX EVO FÜR EINSTEIGER (INNEN- UND AUSSENBELEUCHTUNG)

Zielgruppe	Architekten und Lichtplaner (auch Einsteiger und Planer im Elektrohandwerk)		
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen		
Lernziel	In diesem Seminar lernen Sie die grundlegenden Funktionen von DIALux evo kennen, unter anderem die Erstellung eines Projektes, das Einsetzen von Leuchten sowie die Berechnung und Ausgabe der Ergebnisse. Rechner werden gestellt.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzeroberfläche und Grundeinstellungen • Import von CAD-Plänen • Erstellen eines einfachen Gebäudes samt Fenster, Türen und Dach • Einfügen von Bodenelementen im Außenraum • Einfügen von Objekten, Verwendung von Farben und Texturen • Importieren von Leuchten • Berechnung und Ergebnismonitor • Falschfarbendarstellung • Ausgabe und Druck 		
Termine/Uhrzeit/Ort	Mittwoch, 23.01.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
	Mittwoch, 06.03.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
	Montag, 01.04.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	Köln
	Donnerstag, 12.09.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	Köln
	Montag, 30.09.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
	Montag, 02.12.2019	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 		



Buchungsnummer:
SEDE0106
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

Kooperationsseminar der TRILUX Akademie und des DIAL
490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0106

DIALUX EVO FÜR FORTGESCHRITTENE (INNEN- UND AUSSENBELEUCHTUNG)



Seminar

Buchungsnummer:

SEDE0127

**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

Kooperationsseminar der TRILUX Akademie und des DIAL 490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0127

Seminare

Zielgruppe	Architekten und Lichtplaner	
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen	
Voraussetzungen	Seminar „DIALux evo für Einsteiger“ oder vergleichbare Vorkenntnisse und Praxiserfahrung	
Lernziel	In diesem Seminar steht die Vermittlung vertiefender Kenntnisse der Beleuchtungsplanung mit der Lichtplanungssoftware DIALux evo im Rahmen eines Workshops im Vordergrund. Die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und Ansätze der Visualisierung werden an verschiedenen Beispielen veranschaulicht.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Konstruktion, Konfiguration von Gebäuden und Außenbereichen • Erstellung von Lichtplanungen nach normativen Vorgaben (DIN EN 12464-1, DIN EN 12464-2) • Importieren von Formaten (DWG, IFC, 3DS) • Texturen und deren Bearbeitungsoptionen • Extrusionskörper, Boole'sche Operationen, Modifikation von Objekten • Darstellungsmöglichkeiten von Berechnungsergebnissen (Berechnungsmanager, Werte-Tabellen, Isolinien, Falschfarben) • Ansichten und Raytracings generieren • Arbeiten mit der Export-Funktion • Konfiguration, Ausgabe von Berechnungsergebnissen 	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 24.01.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Donnerstag, 14.03.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Dienstag, 01.10.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	

STRASSENBELEUCHTUNG PLANEN MIT DIALUX EVO



Seminar

Buchungsnummer:

SEDE0226

**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung, Seminar- und Planungsunterlagen



www.trilux-akademie.com/SEDE0226

Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung	
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen	
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Lichttechnik	
Lernziel	Das Seminar vermittelt Ihnen notwendiges Grundwissen für die Planung von Straßenbeleuchtung. In praktischen Übungen erlernen Sie das effektive Arbeiten mit dem Berechnungsprogramm DIALux evo (Rechner werden gestellt), das richtige Deuten der Berechnungsergebnisse, die anschließende Übernahme der Daten in Grundrisspläne und das Aufstellen von Stücklisten. Anschließend sind Sie in der Lage, die aktuellen Planungsanforderungen an die Straßenbeleuchtung praxisorientiert und softwaregestützt umzusetzen – von der Auswahl der richtigen Beleuchtungsklasse, über die softwaregestützte Planung, bis hin zum Bestimmen der richtigen Leuchtenanzahl.	
Inhalte	<p>Im Mix aus Vortrag und Workshop und ausgehend von Grundgrößen und relevanten Normanforderungen erläutern wir das effiziente Arbeiten mit DIALux evo sowie das Übertragen der Berechnungsergebnisse und Lichtpunktstandorte in weiterführende Pläne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der neuen DIN EN 13201 • Kennenlernen der relevanten Grundgrößen in der Außenbeleuchtung • Richtige Einsatzgebiete für eine LVK finden • Kennenlernen des Planungsprogramms DIALux evo • Wichtige Planungsparameter kennenlernen • Richtiges Abschätzen der Planungsaufwände • Auswertung einer Lichtplanung • Festlegung von Lichtpunktstandorten und Übernahme in verschiedene Pläne • Ermittlung von Stücklisten für Projekte 	
Termin/Uhrzeit	Montag, 25.11.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	

PLANUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNG MIT RELUX FÜR EINSTEIGER



Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Lichttechnik	
Lernziel	In leicht nachvollziehbaren praktischen Beispielen und Übungen vermittelt Ihnen unser Relux-zertifizierter Trainer im Rahmen dieses Seminars den handwerklichen Umgang mit der Planungssoftware ReluxDesktop.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Einstellungen im Programm • ReluxAdmin • Auswahl von Leuchten und Sensoren • Positionierung von Leuchten in ReluxDesktop • Erstellen von Innenraumplanung • ReluxExpress (Schnellplanungstool) • Erstellen von Außenplanung • Einfache Möbel erstellen • Einfache Form der Visualisierung • Dokumentation der Ergebnisse (aussagekräftige Ausgabeformate, erforderliche Inhalte) 	
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 13.03.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Donnerstag, 19.09.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • Anerkennungsstatus dieser Fortbildung durch die Architektenkammer NRW: siehe Online-Seminarbeschreibung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0112
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0112

PLANUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNG MIT RELUX FÜR FORTGESCHRITTENE



Zielgruppe	Lichtplaner und Architekten	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Seminar „Planung von Innenraumbeleuchtung mit Relux für Einsteiger“ oder vergleichbare Vorkenntnisse	
Lernziel	In diesem Seminar steht die Vermittlung vertiefender Kenntnisse der Beleuchtungsplanung mit der Lichtplanungssoftware ReluxDesktop im Rahmen eines Workshops im Vordergrund. Die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und Ansätze der Visualisierung werden an verschiedenen Beispielen veranschaulicht.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Donnerstag, 09.05.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Freitag, 20.09.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0115
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik)



www.trilux-akademie.com/SEDE0115

PLANUNG VON STRASSEN- UND AUSSENBELEUCHTUNG MIT RELUX FÜR EINSTEIGER



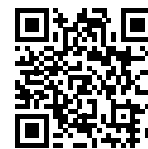
Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung	
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen	
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Lichttechnik	
Lernziel	Das Seminar vermittelt Ihnen notwendiges Grundwissen für die Planung von Straßenbeleuchtung. In praktischen Übungen erlernen Sie das effektive Arbeiten mit dem Berechnungsprogramm Relux Desktop (Rechner werden gestellt), das richtige Deuten der Berechnungsergebnisse, die anschließende Übernahme der Daten in Grundrisspläne und das Aufstellen von Stücklisten. Anschließend sind Sie in der Lage, die aktuellen Planungsanforderungen an die Straßenbeleuchtung praxisorientiert und softwaregestützt umzusetzen – von der Auswahl der richtigen Beleuchtungsklasse, über die softwaregestützte Planung, bis hin zum Bestimmen der richtigen Leuchtenanzahl.	
Inhalte	<p>Im Mix aus Vortrag und Workshop und ausgehend von Grundgrößen und relevanten Normanforderungen erläutern wir das effiziente Arbeiten mit Relux Desktop sowie das Übertragen der Berechnungsergebnisse und Lichtpunktstandorte in weiterführende Pläne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der DIN EN 13201/ 12464-2/ 12193 • Kennenlernen der Benutzeroberfläche im Außenbereich • Konzipieren von Straßenbeleuchtungsanlagen und Wegebeleuchtung • Vergleichsberechnungen von verschiedenen Leuchten und Lichtverteilungen • Ausarbeiten von Leuchtenstandorte in einem Plan • Konzipieren von einfachen Außenanlagen (Parkplätze) • Einlesen und arbeiten mit DWG, Bilddateien und Leuchtendatensätze • Erzeugen von Mastkombinationen • Einfügen von Messflächen/Objekten • Erstellen eines PDF-Ausdrucks 	
Termine/Uhrzeit	Dienstag, 12.03.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Montag, 16.12.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0225
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung,
Seminar- und Planungsunterlagen



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0225](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0225)

PLANUNG VON STRASSEN- & AUSSENBELEUCHTUNG MIT RELUX FÜR FORTGESCHRITTENE



Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung	
Teilnehmerzahl	Maximal 8 Personen	
Voraussetzungen	Seminar „Planung von Straßen- und Außenbeleuchtung mit Relux für Einsteiger“ oder vergleichbare Kenntnisse/Praxiserfahrung	
Lernziel	Das Seminar vermittelt Ihnen notwendiges Grundwissen für die Planung von Straßenbeleuchtung. In praktischen Übungen erlernen Sie das effektive Arbeiten mit dem Berechnungsprogramm ReluxDesktop (Rechner werden gestellt), das richtige Deuten der Berechnungsergebnisse, die anschließende Übernahme der Daten in Grundrisspläne und das Aufstellen von Stücklisten. Anschließend sind Sie in der Lage, die aktuellen Planungsanforderungen an die Straßenbeleuchtung praxisorientiert und softwaregestützt umzusetzen – von der Auswahl der richtigen Beleuchtungsklasse, über die softwaregestützte Planung, bis hin zum Bestimmen der richtigen Leuchtenanzahl.	
Inhalte	<p>Im Mix aus Vortrag und Workshop und ausgehend von Grundgrößen und relevanten Normanforderungen erläutern wir das effiziente Arbeiten mit Relux Desktop sowie das Übertragen der Berechnungsergebnisse und Lichtpunktstandorte in weiterführende Pläne.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der DIN EN 13201/ 12464-2/ 12193 • Konzipieren von komplexen Straßenbeleuchtungsanlagen mit Kreisverkehren/Kreuzungen • Arbeiten mit verschiedenen Außenszenen in einem Projekt • Berechnen von Fußgängerüberwegen • Einfügen von Texturen und Objekten • Dekorative Anstrahlung von Gebäuden und Pflanzen • Dynamisches Planen 	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 16.05.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
	Dienstag, 17.12.2019	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker 	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0231
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung,
Seminar- und Planungsunterlagen



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0231](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0231)



Seminar

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Mitarbeiter in Stadtwerken oder Energieversorgungsunternehmen
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Lernziel	Befähigung zur elektrischen Prüfung von Straßenbeleuchtungsanlagen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Rechtsgrundlagen zur Prüfung elektrischer Anlagen • Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100 • Prüfung der Schutzmaßnahmen und Dokumentation • Wiederkehrende Prüfung nach DIN VDE 0105 • Praktische Messübungen an Simulatoren
Termin/Uhrzeit	Mittwoch, 12.06.2019, 8.30 Uhr - Donnerstag, 13.06.2019, 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker

Buchungsnummer:
SEDE0232
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

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



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0232](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0232)

GRUNDLAGEN ZUR PLANUNG UND ERRICHTUNG EINER MODERNEN SICHERHEITSBELEUCHTUNG



Seminar

Zielgruppe	Fachplaner, Handwerk, Industrie, Großhandel, Behörden, Facility Manager
Teilnehmerzahl	Maximal 30 Personen
Lernziel	Das Seminar vermittelt rechtliche und normative Grundkenntnisse zur Planung einer modernen Sicherheitsbeleuchtung und erläutert am Beispiel von Arbeitsstätten die konkreten Anforderungen und möglichen Anlagenkonzepte. Daneben werden die Konzepte und Möglichkeiten optischer Fluchtwegleitsysteme als sinnvolle Ergänzung zur Sicherheitsbeleuchtung vorgestellt.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Erfordernisse und Errichtung einer Sicherheitsbeleuchtung nach aktuellem Stand der Regelwerke • Konzept, Einsatzgebiete, Erfordernisse und Errichtung eines elektrisch betriebenen optischen Sicherheitsleitsystems nach aktuellem Stand der Regelwerke • Praktische Darstellung licht- und elektrotechnischer Anforderungen sowie hoch- und niedrig montierter Leitsysteme
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 29.08.2019 9.00 bis 14.30 Uhr
Ort	INOTEC Sicherheitstechnik, 59469 Ense
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahmebescheinigung • DIN-CERTCO anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker

Buchungsnummer:
SEDE0118
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos/einschließlich Verpfle-
gung und Seminarunterlagen



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0118](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0118)

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 Video-Tutorials, die im TRILUX Akademie-studio 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.

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	Donnerstag, 07.03.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 16.05.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 25.07.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 05.09.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 07.11.2019	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-akademie.com/WEDE0517

Webinare

SICHERHEITSBELEUCHTUNG: NEUE NORMEN UND VORSCHRIFTEN

Zielgruppe	Fachplaner, Handwerk, Industrie, Großhandel, Behörden, Facility Manager	
Lernziel	In den zurückliegenden Monaten gab es zahlreiche Veränderungen im Bereich der Normen und Vorschriften für Sicherheitsbeleuchtung. Das Webinar gibt eine aktuelle Übersicht über die Regelwerke für die Sicherheitsbeleuchtung.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Baurechtliche Regelwerke in den Bundesländern • Übersicht neuer Normen und Vorschriften 	
Dauer	ca. 20 Minuten	
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 05.06.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 11.07.2019	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:
WEDE0131
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0131

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/Uhrzeiten	Mittwoch, 16.01.2019	11.00 Uhr
	Montag, 25.02.2019	11.00 Uhr
	Mittwoch, 24.04.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 13.06.2019	10.00 Uhr
	Montag, 19.08.2019	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-akademie.com/
WEDE0412](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0412)

STRASSENBELEUCHTUNG: DIE NEUE EN 13201

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>2019 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 • Güte Merkmale der Straßenbeleuchtung • Berechnung der Güte Merkmale • Messung der Güte Merkmale • Energieeffizienzindikatoren 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Montag, 04.03.2019	10.00 Uhr
	Montag, 30.09.2019	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:**

60,- € zzgl. MwSt./
einschließlich begleitende
Webinarunterlage



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0215](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0215)

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	Die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen (FGÜ) wird in unterschiedlichen Normen und Richtlinien beschrieben. Oberstes Ziel ist es, Fußgängern die sichere Überquerung der Fahrbahn zu ermöglichen. <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/Uhrzeit	Dienstag, 15.01.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 18.06.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 12.11.2019	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:
WEDE0214
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.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	Montag, 11.02.2019	10.00 Uhr
	Montag, 20.05.2019	10.00 Uhr
	Montag, 23.09.2019	10.00 Uhr
	Montag, 09.12.2019	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:
WEDE0216
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.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/Uhrzeit	Mittwoch, 23.01.2019	10.00 Uhr
	Montag, 06.05.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 25.09.2019	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:
WEDE0210
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.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	Mittwoch, 30.01.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 02.07.2019	11.00 Uhr
	Dienstag, 05.11.2019	11.00 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:
WEDE0219
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0219

BIOLOGISCHE VIelfALT ERHALTEN: INSEKTENFREUNDLICHE 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	Montag, 14.01.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 04.06.2019	10.00 Uhr
	Montag, 14.10.2019	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-akademie.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	Mittwoch, 20.02.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 16.07.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 28.11.2019	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-akademie.com/WEDE0229

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	Montag, 28.01.2019	10.00 Uhr
	Montag, 08.04.2019	10.00 Uhr
	Montag, 08.07.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 01.10.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 17.12.2019	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:
WEDE0518
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0518

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/Uhrzeiten	Mittwoch, 13.02.2019	11.00 Uhr
	Mittwoch, 08.05.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 07.08.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 23.10.2019	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:
WEDE0524
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0524

LAMPENVERBOTE: HINTERGRUNDINFORMATIONEN UND PRAKTISCHE TIPPS

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 entsprechenden Beleuchtungsanlagen vor neuen Herausforderungen. Seit April 2015 dürfen z. B. die weit verbreiteten Quecksilberdampf-Hochdrucklampen nicht mehr in Verkehr gebracht werden. 2017 folgen ineffiziente Halogen-Metallampfen sowie Kompaktleuchtstofflampen mit Zweistiftsockel und integriertem Starter.</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"> • Aktuelle und zukünftige Lampenverbote • Empfehlungen und Praxis-Tipps 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeiten	Dienstag, 08.01.2019	11.00 Uhr
	Dienstag, 19.03.2019	11.00 Uhr
	Montag, 03.06.2019	10.00 Uhr
	Montag, 05.08.2019	10.00 Uhr
	Montag, 21.10.2019	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-akademie.com/WEDE0526

SCHNELL NACHGESCHLAGEN: DIE „TRILUX BELEUCHTUNGSPRAXIS“

Zielgruppe	Planer, Architekten, Elektrohandwerk, Fachleute der Lichttechnik und Arbeitssicherheit	
Lernziel	Die Teilnehmer werden in Struktur und Handhabung des Online-Kompodiums „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	Montag, 25.02.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 17.04.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 23.07.2019	10.00 Uhr
	Mitwoch, 16.10.2019	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-akademie.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	Donnerstag, 07.02.2019	11.00 Uhr
	Donnerstag, 25.04.2019	11.00 Uhr
	Donnerstag, 04.07.2019	11.00 Uhr
	Donnerstag, 26.09.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 05.12.2019	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-akademie.com/
WEDE0411](http://www.trilux-akademie.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/Uhrzeit	Dienstag, 19.02.2019	10.00 Uhr
	Montag, 22.07.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 08.10.2019	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-akademie.com/
WEDE0531](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0531)

SCHNELL ERFASST: DER TRILUX EFFIZIENZRECHNER

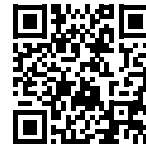
Zielgruppe	Lichtplaner, Energieberater, Energiebeauftragte	
Voraussetzungen	Grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung	
Lernziel	Sie lernen die Möglichkeiten und die Bedienung des TRILUX Online-Effizienzrechners für Beleuchtung kennen und bekommen zudem ein Gefühl für die Voreinstellung relevanter Parameter.	
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	Donnerstag, 17.01.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 14.03.2019	10.00 Uhr
	Montag, 27.05.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 29.08.2019	10.00 Uhr
	Montag, 11.11.2019	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-akademie.com/
WEDE0610](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0610)

Webinare

ENEV: GEBÄUDEPLANUNG NACH AKTUELLEN VERORDNUNGEN

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 Energiebedarfsermittlung der Beleuchtung im Verfahren der Baugenehmigung und des Antrags von Fördergeldern. Dazu erhalten Sie praktische Informationen, wie Sie Verstöße vermeiden können. Experten beantworten Ihre individuellen Fragen.	
Inhalte	<p>Das Webinar vermittelt praxisrelevante Kenntnisse zur EnEV, insbesondere zur Einhaltung ihrer aktuellen Fassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhang zwischen EnEV 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 der EnEV in Abhängigkeit der Raumnutzung 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 06.03.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 12.06.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 04.12.2019	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-akademie.com/
WEDE0614](http://www.trilux-akademie.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	Mittwoch, 16.01.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 20.03.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 09.05.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 22.08.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 24.10.2019	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:
WEDE0616
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0616](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0616)

WENN INTELLIGENZ ANS LICHT KOMMT: LICHTSTEUERUNG IST ENDLICH EINFACH!

Zielgruppe	Elektrohandwerk, Planer, Großhandel	
Lernziel	In diesem Webinar erleben Sie, wie einfach Lichtsteuerung sein kann: Einfach planen, einfach installieren, einfach einrichten, einfach bedienen. Lassen Sie sich begeistern von LiveLink, der neuartigen Beleuchtungssteuerung per Smartphone oder Tablet.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • LiveLink: Lichtmanagement ist endlich einfach • Warum eine aufwändige Planung überflüssig wird • Use Cases: Vorinstallierte Anwendungsfälle • Kinderleichte Konfiguration per App • Einfache Bedienung per Smartphone oder Tablet 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	Montag, 04.02.2019	10.00 Uhr
	Montag, 15.04.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 08.08.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 10.10.2019	10.00 Uhr
	Montag, 02.12.2019	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:
WEDE0620
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0620](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0620)

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 tatsächlich zu messende Energieeinsparung durch die Tageslichtregelung • die Abhängigkeit der täglichen Energieeinsparung 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/Uhrzeiten	Mittwoch, 09.01.2019	11.00 Uhr
	Mittwoch, 20.03.2019	11.00 Uhr
	Mittwoch, 10.07.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 30.10.2019	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-akademie.com/
WEDE0627](http://www.trilux-akademie.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? – Vorgaben der aktuellen EnEV • Unterschiedliche Dimm-Technologien • Installationsaufwand 	
Dauer	ca. 30 Minuten	
Termine/Uhrzeit	Montag, 07.01.2019	10.00 Uhr
	Montag, 11.03.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 14.05.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 06.08.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 15.10.2019	10.00 Uhr
	Montag, 16.12.2019	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-akademie.com/
WEDE0628](http://www.trilux-akademie.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/Uhrzeiten	Dienstag, 05.02.2019 11.00 Uhr Dienstag, 16.04.2019 11.00 Uhr Dienstag, 25.06.2019 11.00 Uhr Dienstag, 20.08.2019 10.00 Uhr Donnerstag, 12.09.2019 10.00 Uhr Donnerstag, 12.12.2019 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-akademie.com/
WEDE0709](http://www.trilux-akademie.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	Donnerstag, 10.01.2019 10.00 Uhr Donnerstag, 21.03.2019 10.00 Uhr Donnerstag, 06.06.2019 10.00 Uhr Donnerstag, 01.08.2019 10.00 Uhr Mittwoch, 02.10.2019 10.00 Uhr Mittwoch, 11.12.2019 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-akademie.com/
WEDE0712](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0712)

PLANUNGSSICHERHEIT IN DER LED-BELEUCHTUNG – ERLÄUTERUNGEN ZUM ZVEI-LEITFADEN

Zielgruppe	Lichtplaner, Kommunen, Großhandel, Lichtprofis
Voraussetzungen	Sie sollten über grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung verfügen.
Lernziel	Im Webinar lernen Sie standardisierte Lebensdauerkriterien von LED-Leuchten und deren Auswirkungen auf die Praxis kennen. Sie können anschließend technische Aussagen zur LED-Lebensdauer beurteilen und bewerten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die LED-Lebensdauer und ihre Auswirkung auf die Ausschreibung • Terminologie (Neuzustand, Degradation und Totalausfall) • Unterschiedliche Lebensdauerdefinitionen • Die Auswirkung auf den Wartungsfaktor • Empfehlungen und Praxis-Tipps
Dauer	ca. 1 Stunde
Termin/Uhrzeit	Montag, 25.03.2019 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:
WEDE0810
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0810](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0810)

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	<p>Mit zunehmender Verbreitung der LED-Technologie werden in der Allgemeinbeleuchtung gelegentlich LED-Röhren mit integriertem Vorschaltgerät, 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?</p> <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/Uhrzeiten	Dienstag, 29.01.2019 11.00 Uhr Dienstag, 26.03.2019 11.00 Uhr Donnerstag, 23.05.2019 10.00 Uhr Dienstag, 30.07.2019 10.00 Uhr Dienstag, 24.09.2019 10.00 Uhr Donnerstag, 21.11.2019 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-akademie.com/
WEDE0811](http://www.trilux-akademie.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 Video-Tutorials 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	Dienstag, 22.01.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 02.04.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 24.07.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 18.09.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 19.11.2019	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-akademie.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 Video-Tutorials 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	Mittwoch, 06.02.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 23.05.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 15.08.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 17.10.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 18.12.2019	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-akademie.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 Video-Tutorials 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	Montag, 18.02.2019	10.00 Uhr
	Dienstag, 07.05.2019	10.00 Uhr
	Mittwoch, 21.08.2019	10.00 Uhr
	Montag, 07.10.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 19.12.2019	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-akademie.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 Video-Tutorials 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	Donnerstag, 24.01.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 04.04.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 18.07.2019	10.00 Uhr
	Donnerstag, 19.09.2019	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-akademie.com/WEDE0715

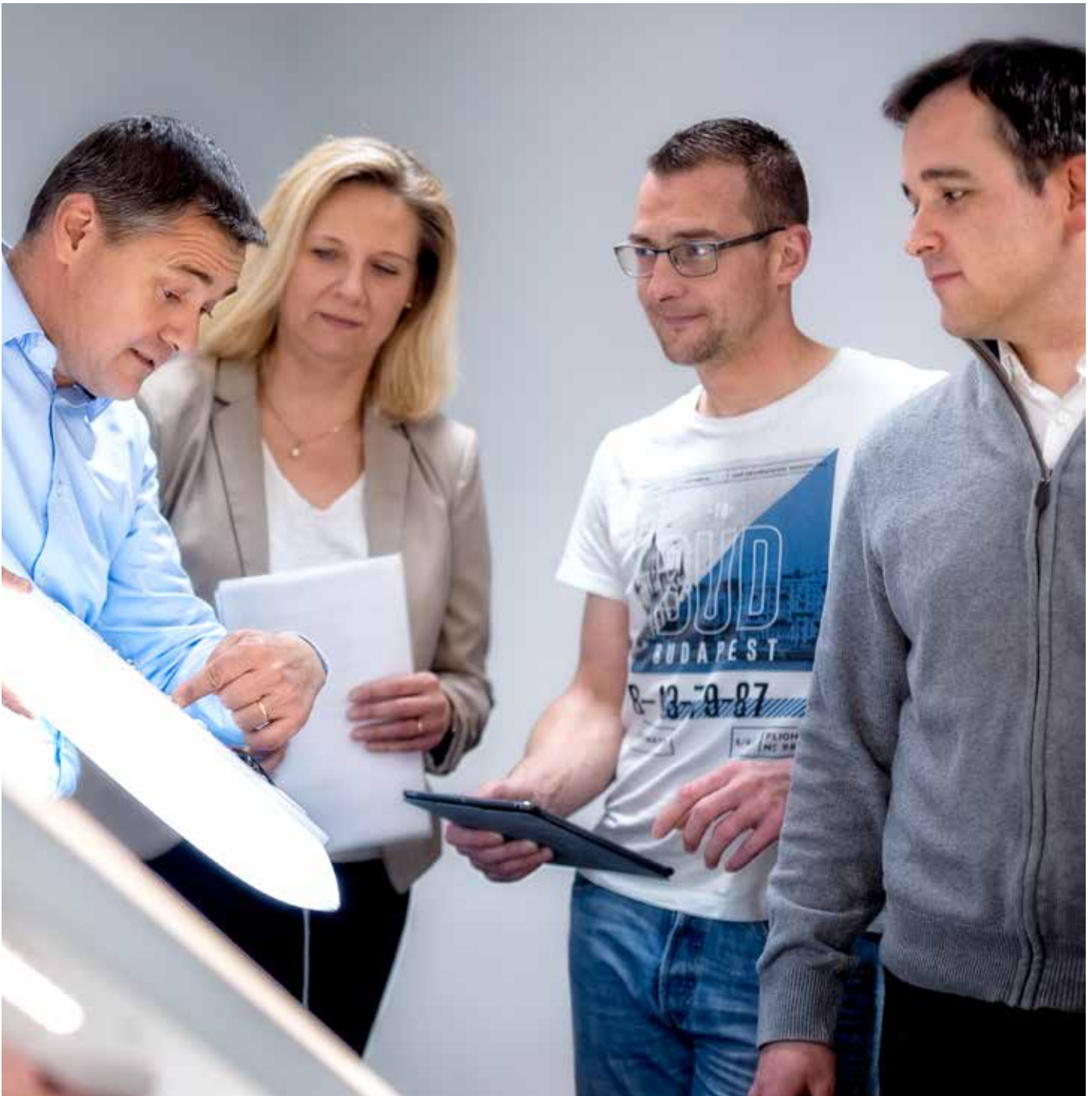
BESTE VORAUS-
SETZUNGEN...

...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

Bitte melden Sie sich zu unserem Newsletter an.

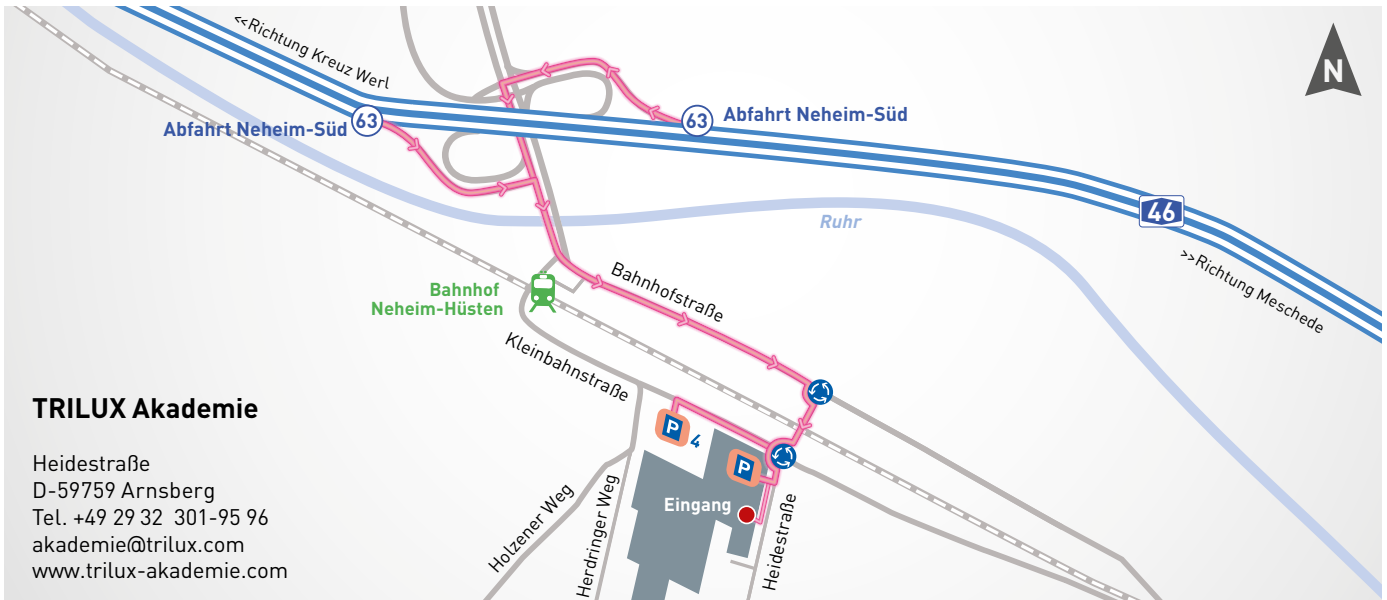


Der Akademie-Newsletter informiert vierteljährlich über aktuelle Veranstaltungen:
www.trilux-akademie.com/newsletter



TRILUX Akademie Hotspot

Die Seminarräume der Akademie sind mit WLAN ausgestattet. Zugangsdaten erhalten Sie vor Ort.



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

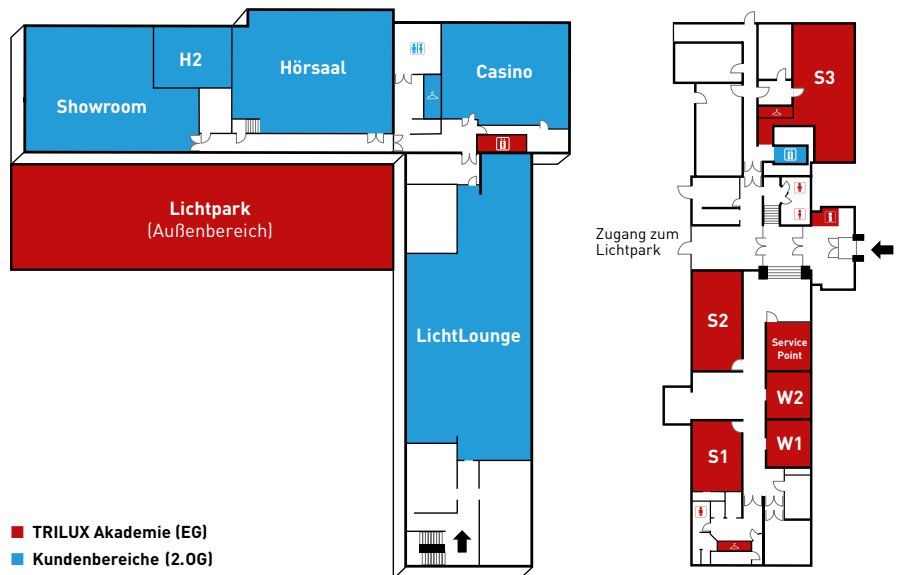
- Autobahn A52 bis Essen
- Autobahn A40 bis Autobahnkreuz Dortmund-West
- B1 (durch Dortmund) übergehend in A44
- Autobahn A44 Richtung Kassel bis Autobahnkreuz Werl
- Abfahrt A445 bzw. A46 Richtung Arnberg
- Abfahrt Neheim-Süd (63)
- rechts in die Bahnhofstraße

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: 01.01.2019)

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.de 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, Unterkunftskosten 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 eingehen, erheben wir eine Stornogebühr in Höhe von 50 % des Seminarpreises. Bei späteren Abmeldungen, Seminaurausschluss (s. Ziffer 8) 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 Erfüllungsgehilfen 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.

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

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



