

THEMENTAGE
SEMINARE
WEBINARE

AB JULI 2016

Impressum

Juli 2016
© TRILUX Vertrieb GmbH & Co. KG
Heidestraße · D-59759 Arnsberg

Alle Rechte vorbehalten.
Printed in Germany.

Redaktionsschluss: 19. Juli 2016.
Alle Angaben sind sorgfältig erstellt.
Irrtum vorbehalten.
Für Hinweise auf eventuelle Fehler
sind wir stets dankbar.
Aktuelle Informationen zu den
Thementagen, Seminaren und Webinaren
finden Sie unter www.trilux-akademie.com.

VORWORT



Willkommen in der TRILUX Akademie

Orientierung geben, Komplexität nehmen, Kompetenz aufbauen, Vernetzung mit Fachkollegen – dafür steht die TRILUX Akademie. Unsere Angebote richten sich an Architekten, Licht- und Elektrofachplaner, Elektroinstallateure, Facility Manager, Energieberater und alle, die sich professionell mit Licht beschäftigen – immer mit dem Ziel, Ihnen Ihre tägliche Arbeit zu vereinfachen und Sie noch erfolgreicher zu machen.

Bereits für Berufseinsteiger bieten wir Lehrgänge, die ein solides Fundament für die spätere Tätigkeit legen. Für alle, die kompetent und umfassend planen, errichten und überprüfen wollen, empfiehlt sich besonders die neu konzipierte Seminarreihe zum DIN-Geprüften Lichttechniker. In einer Kombination aus effizienten Webinaren und 9 Präsenztagen bereiten wir Sie auf die Prüfung zum DIN-Geprüften Lichttechniker für Innen- oder Außenbeleuchtung vor. In nur 14 Seminartagen ist auch die Kombination für beide Abschlüsse möglich. Erfolgreich bestandene Prüfungen bei DIN CERTCO führen zu neutralen Zertifikaten für Ihre Bildungsbiografie.

Mit einem breiten Angebot an praxisnahen Bildungsveranstaltungen in Form von Seminaren, Webinaren oder Thementagen unterstützen wir auch gestandene Lichtprofis. Die Notwendigkeit der ständigen Fortbildung liegt auf der Hand: Immer vielseitigere und speziellere Sehaufgaben, höhere energetische Anforderungen, neue normative Standards, zunehmende Individualisierbarkeit und gestalterische Aspekte – die Ansprüche an eine maßgeschneiderte Lichtlösung steigen stetig. Licht wird intelligent, aktivierend, entspannend oder zum Erlebnis. Zunehmend vernetzt sich Licht auch mit anderen Elementen der technischen Gebäudeausstattung. Aktuelles Fachwissen ist daher unverzichtbar, um die Möglichkeiten, die durch neue Produkte und Anwendungen entstehen, optimal auszuschöpfen.

Ihnen fehlt ein passendes Angebot? Sprechen Sie uns einfach an – sehr gerne stimmen wir ein individuelles Weiterbildungsangebot mit Ihnen ab.

Wir freuen uns auf Sie und Ihr Interesse!

Heiner Hans
Akademieleitung

Internationale Akademieleitung



Jan van Riel
Belgien und Niederlande



Rebecca Ryan
Großbritannien



Ing. Matthias Sporer
Österreich

AUF EINEN BLICK

HIER ÖFFNET SICH
IHNEN DER WEG
ZU LICHTTECHNISCHER
KOMPETENZ



Für eine einfache, gezielte Suche finden Sie auf den folgenden Seiten alle Themenfelder und die dazugehörigen Schulungsangebote übersichtlich angeordnet.



Update – das erwartet Sie neu im 2. Halbjahr:

- Jetzt auch für die Außenbeleuchtung: Zertifizierung zum DIN-Geprüften Lichttechniker
- Ab November: Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)
- Top-Thementage, z. B. „Qualität mit Sicherheit“
- Planungsseminar: praktische Umsetzung von „Human Centric Lighting im Büro“
- Spezialthema: Seminar zu Grundlagen der Sicherheitsbeleuchtung
- Erfahrungsaustausch pur: das „Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016“
- Für Architekten und Planer: HOAI-Grundlagenseminar
- Neue Termine: DGUV-anerkanntes Grundlagenseminar
- Neue Webinarthemen, z. B. BMUB-Förderprogramm (Update), neuartige Beleuchtungssteuerung per Smartphone oder Tablet, Smart City, Qualität und Zuverlässigkeit von EVG...

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
Qualität mit Sicherheit	24
Human Centric Lighting: Das Zukunftsthema für den Retailbereich	27
Human Centric Lighting im Büro	28
Zukunftssichere Industriebeleuchtung im LED-Zeitalter	29
Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016	35
Außenbeleuchtungsforum on tour	35
Roadshow: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	36
HOAI Grundlagenseminar	37
 Elektronische Betriebsgeräte für LED-Leuchten	42
 Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck	43
 Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen	43
 Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	44
 Smart City meets Smart Lighting – Von der Vision zur Anwendung	46
 Gebäudenahe Beleuchtung – Attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur	48
 Eine Lichtstele schnell und einfach konfiguriert: Der TRILUX Constela Konfigurator	49

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
Lichttechniker Innenbeleuchtung	18
Lichttechniker Außenbeleuchtung	19
Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)	22
Grundlagen der Innenraumbeleuchtung	23
Professionelle Energieberatung: Sanierung von Indoor-Beleuchtungsanlagen ..	23
Elektrotechnische Grundkenntnisse für Kaufleute	25
Digital Dimmen mit DALI	25
Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung ..	26
 Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen	39
 Basiswissen: Was ist DALI?	44
 Typenschilder richtig lesen	45

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
Lichttechniker Innenbeleuchtung	18
Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
Grundlagen der Innenraumbeleuchtung	23
Professionelle Energieberatung: Sanierung von Indoor-Beleuchtungsanlagen ..	23
Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	27
Human Centric Lighting im Büro	28
Grundlagen zur Planung und Errichtung einer modernen Sicherheitsbeleuchtung	28
DIALux evo für Einsteiger	30
Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	30
Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Fortgeschrittene	31
Planung von Innenraumbeleuchtung mit RELUX für Anfänger	32
Planung von Innenraumbeleuchtung mit RELUX für Fortgeschrittene	33
🔗 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren	40
🔗 Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!	41
🔗 EnEV 2014: Gebäudeplanung nach neuen Verordnungen	42
🔗 Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen	43
🔗 Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	44
🔗 Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	45
🔗 Schnell konfiguriert: Der TRILUX Lichtbandkonfigurator	49

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
Lichttechniker Außenbeleuchtung	19
Lichttechniker Innen- und Außenbeleuchtung – Komplettlehrgang	20
Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	31
Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux 4 für Fortgeschrittene	32
Planung von Außenbeleuchtung mit RELUX	33
Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016	35
Außenbeleuchtungsforum on tour	35
Roadshow: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	36
🔗 Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	44
🔗 Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden	45
🔗 Straßenbeleuchtung: Die neue EN 13201:2015	46
🔗 Smart City meets Smart Lighting – Von der Vision zur Anwendung	46
🔗 Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht	47
🔗 Beleuchtung von Fußgängerüberwegen	47
🔗 Gebäudenähe Beleuchtung – Attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur	48
🔗 Licht in der Industrie – Zukunftssichere Beleuchtung auch im Außenbereich ..	48
🔗 Eine Lichtstele schnell und einfach konfiguriert: Der TRILUX Constela Konfigurator	49
🔗 Schnell konfiguriert: Der TRILUX Lichtbandkonfigurator	49

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

Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung . . .	26
Human Centric Lighting: Das Zukunftsthema für den Retailbereich	27
Human Centric Lighting im Büro.	28
Zukunftssichere Industriebeleuchtung im LED-Zeitalter.	29
📺 Wie Licht den Takt angibt	39

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

Digital Dimmen mit DALI	25
Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung . . .	26
Lichtmanagement im Retail.	26
Zukunftssichere Industriebeleuchtung im LED-Zeitalter.	29
Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016	35
Außenbeleuchtungsforum on tour	35
📺 Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach! . . .	41
📺 Elektronische Betriebsgeräte für LED-Leuchten.	42
📺 Basiswissen: Was ist DALI?	44
📺 Smart City meets Smart Lighting – Von der Vision zur Anwendung.	46
📺 Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht	47

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
Professionelle Energieberatung: Sanierung von Indoor-Beleuchtungsanlagen	.23
Lichtmanagement heute – Wegweisende Technik und einfache Umsetzung	.26
Lichtmanagement im Retail	.26
Zukunftssichere Industriebeleuchtung im LED-Zeitalter	.29
Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016	.35
Außenbeleuchtungsforum on tour	.35
Roadshow: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	.36
 BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED	.40
 Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren	.40
 Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner	.41
 Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!	.41
 EnEV 2014: Gebäudeplanung nach neuen Verordnungen	.42
 Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht	.47

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 bei welcher Ware zum Einsatz? Welchen Einfluss haben Lichtrichtung und Ausstrahlwinkel? Woran erkennt man eine gute Lichtqualität? Die TRILUX Akademie bietet praxisingerechte Antworten rund um die Retailbeleuchtung, fundiertes Grundlagenwissen und neue Erkenntnisse auch für gestandene Lichtprofis.

	Seite
Lichtmanagement im Retail	.26
Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	.27
Human Centric Lighting: Das Zukunftsthema für den Retailbereich	.27
Grundlagen zur Planung und Errichtung einer modernen Sicherheitsbeleuchtung	.28
 Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps	.44



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

VERANSTALTUNGS- KALENDER

THEMENTAGE, SEMINARE
UND WEBINARE

JULI 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
12.07.	Di.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
18.07.	Mo.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40

AUGUST 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
15.08.	Mo.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
16.08.	Di.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	46
18.08.	Do.	Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht		Webinar	47
22.08.	Mo.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40

SEPTEMBER 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
02.09.	Fr.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
08.09.	Do.	Lichtmanagement im Retail	Köln	Seminar	26
15.09.	Do.	Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016	Arnsberg	Thementag	35
15.09.	Do.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	41
20.09.	Di.	Roadshow: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	Berlin	Thementag	36
21.09.- 22.09.	Mi.- Do.	Grundlagen der Innenraumbeleuchtung	Arnsberg	Seminar	23
22.09.	Do.	Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	Köln	Seminar	27
26.09.	Mo.	Professionelle Energieberatung: Sanierung von Indoor-Beleuchtungsanlagen	Arnsberg	Seminar	23
28.09.	Mi.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	43
29.09.	Do.	Schnell konfiguriert: Der TRILUX Lichtbandkonfigurator		Webinar	49

OKTOBER 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
04.10.	Di.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	31
06.10.	Do.	Eine Lichtstele schnell und einfach konfiguriert: der TRILUX Constela Konfigurator		Webinar	49
06.10.	Do.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	46
07.10.	Fr.	Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht		Webinar	47
11.10.	Di.	Außenbeleuchtungsforum on tour	Heidenheim	Thementag	35
12.10.	Mi.	Zukunftssichere Industriebeleuchtung im LED-Zeitalter	Linz/ Österreich	Thementag	29
13.10.	Do.	Außenbeleuchtungsforum on tour	Lüneburg	Thementag	35
17.10.- 18.10.	Mo.- Di.	Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux 4 für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	32
19.10.	Mi.	Roadshow: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung	Regensburg	Thementag	36
24.10.	Mo.	EnEV 2014: Gebäudeplanung nach neuen Verordnungen		Webinar	42
25.10.	Di.	→ Start Lehrgang zum DIN-Geprüften Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung	Arnsberg 	Seminare/ Webinare	18- 21
26.10.	Mi.	Außenbeleuchtungsforum on tour	Halle	Thementag	35
26.10.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	45

NOVEMBER 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
03.11.	Do.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	Wien/ Österreich	Seminar	30
03.11.	Do.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	41
04.11.	Fr.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	Wien/ Österreich	Seminar	30
07.11.	Mo.	Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht		Webinar	47
08.11.	Di.	Eine Lichtstele schnell und einfach konfiguriert: der TRILUX Constela Konfigurator		Webinar	49
09.11.	Mi.	Smart City meets Smart Lighting – von der Vision zur Anwendung		Webinar	46
10.11.	Do.	Licht in der Industrie – zukunftssichere Beleuchtung auch im Außenbereich		Webinar	48
10.11.	Do.	Gebäudenähe Beleuchtung – attraktiver Außenbereich im Einklang mit der Architektur		Webinar	48
10.11.	Do.	Human Centric Lighting: Das Zukunftsthema für den Retailbereich	Köln	Seminar	27
11.11.	Fr.	Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	45
14.11.	Mo.	Elektronische Betriebsgeräte für LED-Leuchten		Webinar	42
16.11.	Mi.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	47
17.11.	Do.	Digital Dimmen mit DALI	Arnsberg	Seminar	25
21.11.	Mo.	Wie Licht den Takt angibt: Vorbereitendes Webinar zum Seminar Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)		Webinar	39
22.11.	Di.	Lichtmanagement heute – wegweisende Technik und einfache Umsetzung	Arnsberg	Seminar	26
22.11.	Di.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit RELUX für Anfänger	Arnsberg	Seminar	32
23.11.	Mi.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	44
23.11.	Mi.	Elektrotechnische Grundkenntnisse für Kaufleute	Arnsberg	Seminar	25
23.11.	Mi.	Planung von Außenbeleuchtung mit RELUX	Arnsberg	Seminar	33
24.11.	Do.	DIALux evo für Einsteiger	Arnsberg	Seminar	30
24.11.	Do.	Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen Vorbereitendes Webinar zum Seminar Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)		Webinar	39
24.11.	Do.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	43
28.11.	Mo.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren Vorbereitendes Webinar zum Seminar Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)		Webinar	40

NOVEMBER 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
29.11.	Di.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	44
29.11.	Di.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	Arnsberg	Seminar	30
29.11.	Di.	Qualität mit Sicherheit	Arnsberg	Thementag	24
30.11.	Mi.	Human Centric Lighting im Büro	Arnsberg	Seminar	28

DEZEMBER 2016

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
01.12.	Do.	Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner Vorbereitendes Webinar zum Seminar Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)		Webinar	41
05.12.	Mo.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK) – Modul Lichttechnik	Arnsberg	Seminar	22
06.12.	Di.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK) – Modul Elektrotechnik	Arnsberg	Seminar	22
06.12.	Di.	Wenn Außenbeleuchtung intelligenter wird – Lichtsteuerung einfach gemacht		Webinar	47
07.12.	Mi.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK) – Modul Planungsgrundlagen	Arnsberg	Seminar	22
08.12.	Do.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK) – Modul Effizienz	Arnsberg	Seminar	22
08.12.	Do.	Schnell konfiguriert: Der TRILUX Lichtbandkonfigurator		Webinar	49
09.12.	Fr.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK) – Modul Argumentationstraining	Arnsberg	Seminar	22
10.12.	Sa.	Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK) – Wissenstest	Arnsberg	Prüfung	22
12.12.	Mo.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
13.12.	Di.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	41
14.12.	Mi.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Fortgeschrittene	Stuttgart	Seminar	31
16.12.	Fr.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
16.12.	Fr.	DIN-Gepürfter Lichttechniker	Oldenburg	Prüfung	16
20.12.	Di.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40

JANUAR 2017

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
17.01.	Di.	Grundlagen zur Planung und Errichtung einer modernen Sicherheitsbeleuchtung	Ense	Seminar	28
17.01.	Di.	HOAI Grundlagenseminar	Arnsberg	Seminar	37
19.01.	Do.	Professionelle Energieberatung: Sanierung von Indoor-Beleuchtungsanlagen	Arnsberg	Seminar	23
26.01.	Do.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	41
30.01.	Mo.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
30.01.- 31.01.	Mo.- Di.	Grundlagen der Innenraumbeleuchtung	Arnsberg	Seminar	23

FEBRUAR 2017

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
03.02.	Fr.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
13.02.	Mo.	Wie Licht den Takt angibt		Webinar	39
14.02.	Di.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	40
15.02.	Mi.	Typenschilder richtig lesen		Webinar	45
15.02.	Mi.	Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen		Webinar	39
16.02.	Do.	DIALux evo für Einsteiger	Arnsberg	Seminar	30

MÄRZ 2017

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
08.03.	Mi.	Lampenverbote: Hintergrundinformationen und praktische Tipps		Webinar	44
10.03.	Fr.	Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung – Erläuterungen zum ZVEI-Leitfaden		Webinar	45
14.03.	Di.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	Arnsberg	Seminar	30
16.03.	Do.	Retrofit: LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen		Webinar	43
17.03.	Fr.	DIN-Gepürfter Lichttechniker	Berlin	Prüfung	16
17.03.	Fr.	Straßenbeleuchtung: Die neue EN 13201:2015		Webinar	46
20.03.	Mi.	Basiswissen: Was ist DALI?		Webinar	44
21.03.	Di.	Lichtmanagement heute – wegweisende Technik und einfache Umsetzung	Arnsberg	Seminar	26
28.03.	Di.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	41
29.03.	Mi.	Planung von Außenbeleuchtung mit RELUX	Arnsberg	Seminar	33
30.03.	Do.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit RELUX für Anfänger	Arnsberg	Seminar	32
30.03.	Do.	Retail-Lichtkonzepte: Akzentuierendes Licht planen	Köln	Seminar	27

APRIL 2017

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
03.04.	Mo.	Elektrotechnische Grundkenntnisse für Kaufleute	Arnsberg	Seminar	25
04.04.	Di.	Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner		Webinar	41
05.04.	Mi.	EnEV 2014: Gebäudeplanung nach neuen Verordnungen		Webinar	42
25.04.	Di.	Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren		Webinar	40
26.04.	Mi.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	31
26.04.	Mi.	Schnell konfiguriert: Der TRILUX Lichtbandkonfigurator		Webinar	49
27.04.	Do.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit RELUX für Fortgeschrittene	Arnsberg	Seminar	33

MAI 2017

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
09.05.- 10.05.	Di.- Mi.	Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	Arnsberg	Seminar	31
10.05.	Mi.	Beleuchtung von Fußgängerüberwegen		Webinar	47
11.05.	Do.	Digital Dimmen mit DALI	Arnsberg	Seminar	25
11.05.	Do.	Human Centric Lighting: Das Zukunftsthema für den Retailbereich	Köln	Seminar	27
24.05.	Di.	Licht für extreme Bereiche: Feuchtraumleuchten im Qualitätscheck		Webinar	43
30.05.	Di.	Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Lichtsteuerung ist endlich einfach!		Webinar	41

JUNI 2017

Datum	Tag	Veranstaltung	Ort	Art	S.
09.06.	Fr.	DIN-Gepürfter Lichttechniker	Oldenburg	Prüfung	16
20.06.	Di.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
21.06.	Mi.	Human Centric Lighting im Büro	Arnsberg	Seminar	28
22.06.	Do.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
27.06.	Di.	BMUB-Förderprogramm 2016/2017: Sanierung von Beleuchtungsanlagen durch LED		Webinar	40
27.06.- 28.06.	Di.- Mi.	Grundlagen der Innenraumbeleuchtung	Arnsberg	Seminar	23
29.06.	Do.	Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger	Arnsberg	Seminar	30
29.06.	Do.	Lichtmanagement im Retail	Köln	Seminar	26



Aktuelle Termine fortlaufend unter
www.trilux-akademie.com

THEMENTAGE
SEMINARE
WEBINARE

MÖGLICHKEITEN
ZUR WEITERBILDUNG



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!



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.

QUALIFIZIERUNG

HERVORRAGEND QUALIFIZIERT –
UNABHÄNGIG ZERTIFIZIERT



ZERTIFIKAT

Herr Max Mustermann

geboren am 21.10.1992 in Musterort

hat in der Zeit vom 01.02.2016 – 01.05.2019 den Lehrgang

Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)

mit 80 Unterrichtsstunden besucht und den Abschluss erfolgreich bestanden

59821 Arnsberg, 01.05.2016

IHK-Bildungsinstitut
Heltweg-Sauerland GmbH

Ines Hinkelmann
Ines Hinkelmann
Lehrbeauftragte

Neue Technologien, neue Möglichkeiten, neue Nutzen – Lichtprofis, die im Zuge der rasanten LED-Entwicklungen über aktuelles Fachwissen verfügen, haben einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil, z. B. bei der Auftragsvergabe von Beleuchtungsprojekten. Die TRILUX Akademie setzt sich aktiv für objektive Qualifikationsnachweise in der Lichtbranche ein. Das Wissen, das Sie in der TRILUX Akademie erwerben, können Sie sich von neutralen und unabhängigen Stellen belegen lassen:

DIN-Geprüfter Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung



Die TRILUX Akademie ist anerkannter Schulungspartner der DIN CERTCO. Abhängig davon, ob Sie sich für die Innenbeleuchtung, die Außenbeleuchtung oder gleiche für beide Themenfelder interessieren, vermitteln die Schulungsreihen „Lichttechniker Innenbeleuchtung“, „Lichttechniker Außenbeleuchtung“ oder der kombinierte Komplettlehrgang das notwendige Wissen, das Sie optimal auf die Zertifizierungsprüfung zum DIN-Geprüften Lichttechniker vorbereitet.

Seminare siehe Seiten 16-21



Fachkraft für LED-Beleuchtung



Aktuelle Lichtkompetenz mit Schwerpunkt LED – dafür steht die Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK). In einer Kombination aus Online- und Präsenzseminaren erwerben Sie theoretisches und praktisches Wissen im professionellen Umgang mit Licht und zugehöriger Elektrotechnik, wobei der besondere Schwerpunkt auf der LED-Technologie und ihren Effizienz- und Sanierungspotenzialen liegt. Neben allen technischen Aspekten beinhaltet dieser Kurs zudem auch ein praktisches Argumentationstraining für erfolgreiche Beratungsgespräche.

Seminare siehe Seite 22



Fachkundige Person für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten



Die Technische Regel für Arbeitsstätten (ASR) A3.4 konkretisiert die Anforderungen der Verordnung über Arbeitsstätten hinsichtlich der Beleuchtung. Sie fordert, dass Beleuchtungsanlagen so einzurichten und zu betreiben sind, dass sie die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten nicht gefährden. Deshalb sind die Beleuchtungsanlagen durch Fachkundige zu planen und zu installieren sowie regelmäßig zu überprüfen und instand zu halten. Die Anforderungen an die Ausbildung von fachkundigen Personen für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten beschreibt die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung im Grundsatz DGUV-G-315-201. Die TRILUX Akademie ist anerkannter Ausbildungsträger für eine entsprechende Qualifizierung.

Seminar „Grundlagen der Innenraumbelichtung“ siehe Seite 23





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 Installateuren, 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 Zertifizierungsprüfungen 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.

Zertifizierungsprüfungen:

Prüfungstermine/Ort	Freitag, 16.12.2016	Oldenburg
	Freitag, 17.03.2017	Berlin
	Freitag, 09.06.2017	Oldenburg
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 Komplettpreis 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	

Mehr Flexibilität durch integriertes Webinarskonzept
 Einzelne, thematisch in sich abgeschlossene Online-Seminare von ca. 1 h Dauer sorgen für die didaktisch sinnvolle Ergänzung der traditionellen Präsenzveranstaltungen. Die Webinare sind interaktiv ausgelegt und ermöglichen die Kommunikation zwischen Trainer und Teilnehmern. So können einzelne Lerneinheiten bequem vom eigenen Arbeitsplatz aus „live“ besucht werden.

Auf den Folgeseiten 18-21 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 Schulungsmodulare vermitteln – thematisch gegliedert – umfassende Kenntnisse im Bereich Licht- und Beleuchtungstechnik und bereiten zudem optimal auf die Zertifizierungsprüfung durch DIN CERTCO zum DIN-Geprüften Lichttechniker Innen- und/oder Außenbeleuchtung vor.

Inhalte

LICHTTECHNIK

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

PLANUNG

4. **Lichtplanung von Innenbeleuchtung**
Ablauf einer Lichtplanung – bewusst ohne Computer: Beleuchtungsarten, Strategien sowie Grundlagen der Lichtgestaltung. Rechtliche und normative Rahmenbedingungen
 -  **Begleitende Webinare**
 - BIM – Building Information Modeling
 - Ausschreibung und Vergabe
 - 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 Fortgeschritten). 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.



Seminar

Webinar

Termine/Orte

Der Lehrgang beginnt am Dienstag, 25.10.2016, in Arnsberg.
Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

<u>Lichttechnik</u>	25.10.2016	Lichttechnische Grundlagen
	26.10.2016	Lichtquellen
	27.10.2016	Leuchtentechnik
<u>Planung</u>	07.11.2016	Lichtplanung von Innenbeleuchtung
	08.11.2016	Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt
	09.11.2016	Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen
<u>Elektrotechnik</u>	15.11.2016	Elektrotechnische Grundkenntnisse
	16.11.2016	Elektrische Beleuchtungsanlagen
	17.11.2016	Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen

Webinare:

25.11.2016, 10.00-11.00 Uhr	Not- und Sicherheitsbeleuchtung
30.11.2016, 10.00-11.00 Uhr	Lichttechnik und Vergaberecht
02.12.2016, 10.00-11.00 Uhr	BIM – Building Information Modeling

Ein weiterer Lehrgang beginnt am 24.4.2017 bei unserem Schulungspartner BFE Oldenburg (Infos und Anmeldung unter www.bfe.de)

Buchungsnummer:
SEDE0920
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

2.950,- €/einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen. Weiterhin erhalten Sie einen Gutschein über 10 % Sonderrabatt auf Lichtmessgeräte von Konica Minolta.

Sie können sich online direkt anmelden. Neben der Anmeldebestätigung erhalten Sie für jeden Termin (Seminare und Webinare) individuelle Kalendereinträge per E-Mail zugesandt. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie auf Seite 50.





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 Vergabe
 -  **Individueller Seminar-Gutschein**
Alle Kursteilnehmer erhalten einen Seminargutschein zur computergestützten Lichtplanung gemäß eigener Präferenz (z. B. Dialux oder Relux) und individuellen Vorkenntnissen (Anfänger oder Fortgeschritten). 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.



Seminar

Webinar

Termine/Orte

Der Lehrgang beginnt am Dienstag, 25.10.2016, in Arnsberg.
Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

<u>Lichttechnik</u>	25.10.2016	Lichttechnische Grundlagen
	26.10.2016	Lichtquellen
	27.10.2016	Leuchtentechnik
<u>Planung</u>	13.02.2017	Lichtplanung von Außenbeleuchtung
	14.02.2017	Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
	15.02.2017	Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen
<u>Elektrotechnik</u>	15.11.2016	Elektrotechnische Grundkenntnisse
	07.03.2017	Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
	08.03.2017	Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen

Webinare:

30.11.2016, 10.00 Uhr-11.00 Uhr	Lichttechnik und Vergaberecht
02.12.2016, 10.00 Uhr-11.00 Uhr	BIM – Building Information Modeling

Buchungsnummer:
SEDE0921
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

2.950,- €/einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen. Weiterhin erhalten Sie einen Gutschein über 10 % Sonderrabatt auf Lichtmessgeräte von Konica Minolta.

Sie können sich online direkt anmelden. Neben der Anmeldebestätigung erhalten Sie für jeden Termin (Seminare und Webinare) individuelle Kalendereinträge per E-Mail zugesandt. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie auf Seite 50.



www.trilux-akademie.com/
SEDE0921





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

- 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 Vergabe
 - Not- und Sicherheitsbeleuchtung
 -  **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 Fortgeschritten). 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.



Seminar

Webinar

Termine/Orte

Der Lehrgang beginnt am Dienstag, 25.10.2016, in Arnsberg.

Mit Ihrer Seminarbuchung melden Sie sich für folgende Terminserie an:

Tagesseminare:

<u>Lichttechnik</u>	25.10.2016	Lichttechnische Grundlagen
	26.10.2016	Lichtquellen
	27.10.2016	Leuchtentechnik
<u>Planung</u>	07.11.2016	Lichtplanung von Innenbeleuchtung
	08.11.2016	Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
	09.11.2016	Prüfung und Bewertung von Beleuchtungsanlagen
<u>Elektrotechnik</u>	15.11.2016	Elektrotechnische Grundkenntnisse
	16.11.2016	Elektrische Beleuchtungsanlagen
	17.11.2016	Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen

Tagesseminare Außenbeleuchtung:

<u>Planung</u>	13.02.2017	Lichtplanung von Außenbeleuchtung
	14.02.2017	Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Umwelt (Außenbeleuchtung)
	15.02.2017	Prüfung und Bewertung von Außenbeleuchtungsanlagen
<u>Elektrotechnik</u>	07.03.2017	Elektrische Außenbeleuchtungsanlagen
	08.03.2017	Betrieb von Straßenbeleuchtungsanlagen

Webinare:

	25.11.2016, 10.00 Uhr-11.00 Uhr	Not- und Sicherheitsbeleuchtung
	30.11.2016, 10.00 Uhr-11.00 Uhr	Lichttechnik und Vergaberecht
	02.12.2016, 10.00 Uhr-11.00 Uhr	BIM – Building Information Modeling

Buchungsnummer:
SEDE0922
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

4.400,- €/einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen. Weiterhin erhalten Sie einen Gutschein über 10 % Sonderrabatt auf Lichtmessgeräte von Konica Minolta.

Sie können sich online direkt anmelden. Neben der Anmeldebestätigung erhalten Sie für jeden Termin (Seminare und Webinare) individuelle Kalendereinträge per E-Mail zugesandt. Gerne beraten wir Sie telefonisch – unsere Kontaktdaten finden Sie auf Seite 50.



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 Instandhaltungs-Fachleute, angehende Lichtplaner, Elektroinstallateure 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.
Inhalte/Termine	<p>Vorbereitende Webinare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montag, 21.11.2016: Wie Licht den Takt angibt • Donnerstag, 24.11.2016: Lichtwissen einfach erklärt: Die 4 lichttechnischen Grundgrößen • Montag, 28.11.2016: Effizienzpotenzial LED: Beleuchtung einfach sanieren • Donnerstag, 01.12.2016: Schnell erfasst: Der TRILUX Effizienzrechner <p>Montag, 05.12.2016: Lichttechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lichttechnische Grundlagenkenntnisse • Basiswissen LED • Leuchtentechnik • Belebungskonzepte: Neue Möglichkeiten durch LED <p>Dienstag, 06.12.2016: Elektrotechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnische Grundlagenkenntnisse • Elektrische Beleuchtungsanlagen <p>Mittwoch, 07.12.2016: 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, 08.12.2016: Effizienz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effizienz und Wirtschaftlichkeit • Prüfung und Bewertung von Lichtplanungen <p>Freitag, 09.12.2016: Argumentationstraining</p> <ul style="list-style-type: none"> • Argumentation zur LED-Technik • „Fingerspitzengefühl für den Kunden“ • „Licht als sensible Ware“ • Persönliches Kundenmanagement <p>Samstag, 10.12.2016: Wissenstest</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiple-Choice-Prüfung
Ort	Arnsberg
Nachweis	IHK-Zertifikat: „Fachkraft für LED-Beleuchtung (IHK)“



Seminar

Webinar

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

**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

1.380,- €/einschließlich Ver-
pfehlung und Seminarunterlagen
sowie ein Zugang zur „Beleuch-
tungspraxis Online“ (eine umfang-
reiche Planungshilfe zur Licht-
und Beleuchtungstechnik).
Weiterhin erhalten Sie einen
Gutschein über 10 % Sonderrabatt
auf Lichtmessgeräte von Konica
Minolta.



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0527](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0527)

Zielgruppe	Handwerk, Industrie, Großhandel, Behörden, Lichtplaner, Architekten, Facility Manager
Teilnehmerzahl	Maximal 15 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	Mittwoch, 21.09.2016, 8.30 Uhr – Donnerstag, 22.09.2016, 17.00 Uhr Montag, 30.01.2017, 8.30 Uhr – Dienstag, 31.01.2017, 17.00 Uhr Dienstag, 27.06.2017, 8.30 Uhr – Mittwoch, 28.06.2017, 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkennung gemäß DGUV Grundsatz 315-201: Fachkundige Person für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW.



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0109
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

790,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Seminarunterlagen sowie ein Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Weiterhin erhalten Sie einen Gutschein über 10 % Sonderrabatt auf Lichtmessgeräte von Konica Minolta.



www.trilux-akademie.com/SEDE0109

PROFESSIONELLE ENERGIEBERATUNG: SANIERUNG VON INDOOR-BELEUCHTUNGSANLAGEN

Zielgruppe	Energieberater
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Lernziel	In diesem Praxisseminar lernen Sie, bestehende Beleuchtungsanlagen zu bewerten und Sanierungspotenziale zu erkennen. Sie lernen anhand konkreter Beispiele, welche Möglichkeiten moderne LED-Beleuchtung und Lichtmanagementsysteme bieten und welche Sanierungsstrategien sich anbieten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzial erkennen: Bestehende Beleuchtungsanlagen beurteilen • Up-to-date: Energieeffiziente LED-Technik • Einfach sanieren: Den richtigen Ansatz wählen • Mehr Effizienz: Wann ist Lichtmanagement sinnvoll? • Workshop: Inbetriebnahme von Lichtmanagementsystemen • Förderprogramme für Beleuchtung
Termin/Uhrzeit	Montag, 26.09.2016 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr Donnerstag, 19.01.2017 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	Zertifikat gemäß DGUV Grundsatz 315-201: Fachkundige Person, für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW.



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0602
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

245,- € zzgl. MwSt./ einschließlich Verpflegung und Zugang zur „Beleuchtungspraxis Online“ (eine umfangreiche Planungshilfe zur Licht- und Beleuchtungstechnik). Weiterhin erhalten Sie einen Gutschein über 10 % Sonderrabatt auf Lichtmessgeräte von Konica Minolta.



www.trilux-akademie.com/SEDE0602



Wer heute über Investitionen in Beleuchtung mitentscheidet, benötigt Hintergrundwissen. Qualität und Zuverlässigkeit sind dabei äußerst wichtige Faktoren, denn diese bieten gleichermaßen Sicherheit für Planer, Errichter und Betreiber. Doch woran macht sich eigentlich Qualität fest? Dieser Thementag beleuchtet entsprechend wichtige Aspekte und ist somit eine Hilfe für alle, die sich professionell mit Beleuchtungsanlagen beschäftigen.

Produktqualität ist ein weites Feld: Welche Komponenten in einer Leuchte verdienen besondere Beachtung? Welche Qualitätsparameter gibt es? Welche Optiken sind für welche Anwendung prädestiniert? Welche Lebensdauer haben LED-Module und Betriebsgeräte? Sind Retrofits eine sinnvolle Sanierungslösung?

Häufig übersehen wird, dass auch gute produktbegleitende Serviceleistungen erforderlich sind, um die Voraussetzungen für ein gutes Planungsergebnis zu schaffen. Eine hohe Produkt- und Datenverfügbarkeit ist ebenso relevant wie die Qualität der Planung selbst. Auch zu diesen Themenkomplexen liefert der Thementag aktuelle Informationen.

Zielgruppe	Planer, Architekten, Installateure, Großhandel, Facility Manager, Betreiber von Beleuchtungsanlagen
Teilnehmerzahl	Maximal 100 Personen
Inhalte	<p>Heiner Hans, TRILUX Akademie Begrüßung und Einführung</p> <p>Stefan Seltmann, ITZ – Innovations- und Technologiezentrum GmbH LED-Module und LED-Optiken im Praxisvergleich</p> <p>Hans Gerd Kaiser, ITZ – Innovations- und Technologiezentrum GmbH LED-Retrofits – eine Sanierungsalternative für Leuchtstofflampen?</p> <p>Guido Nattkemper, BAG electronics GmbH Qualität, Zuverlässigkeit und Auswahl von LED Betriebsgeräten</p> <p>Jörg Minnerup, TRILUX GmbH + Co KG Qualitätssichernde Ausschreibungsmerkmale</p> <p>Gerhard Seifert, TRILUX GmbH + Co KG Qualität und Zuverlässigkeit von Produktdokumentation – Voraussetzung für gute Planungen</p> <p>Stefan Renk, TRILUX GmbH + Co KG Hohe Produktverfügbarkeit in Zeiten zunehmender Komplexität</p> <p>Dr. Raphael Kirsch Qualitätskriterien in der Lichtplanung</p>
Termin/Ort	Dienstag, 29.11. 2016 10.30 bis 15.30 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker



Thementag



Buchungsnummer:
TGDE0532
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux-akademie.com/
TGDE0532

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, 23.11.2016	9.00 bis 17.00 Uhr
	Montag, 03.04.2017	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung	



Seminar

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, Handwerk, 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, 17.11.2016	9.00 bis 16.00 Uhr
	Donnerstag, 11.05.2017	9.00 bis 16.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	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

Zielgruppe	Planer, Ingenieure, Architekten, Installateure, 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 • Überblick: Aktuelle Technologien und Konzepte • Praxisbeispiel: LiveLink – Wie Lichtmanagement endlich einfach wird 	
Termine/Uhrzeit	Dienstag, 22.11.2016	9.00 bis 16.30 Uhr
	Dienstag, 21.03.2017	9.00 bis 16.30 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW. DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.	



Seminar

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 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 • Überblick: Aktuelle Technologien und Konzepte • Praxisbeispiel: LiveLink – Wie Lichtmanagement endlich einfach wird 	
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 08.09.2016	10.00 bis 17.00 Uhr
	Donnerstag, 29.06.2017	10.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Köln	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW. 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

RETAIL-LICHTKONZEPTE: AKZENTUIERENDES LICHT PLANEN

Zielgruppe	Retailarchitekten, Shopdesigner, Ladenbauer, Lichtplaner, Ingenieurbüros, Elektroplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 30 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 (Lichtstärke, Lichtwinkel und Lichtposition am POS)
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 22.09.2016 9.30 Uhr bis 17.00 Uhr Donnerstag, 30.03.2017 9.30 Uhr bis 17.00 Uhr
Ort	Köln
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW. DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.



Seminar

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

HUMAN CENTRIC LIGHTING: DAS ZUKUNFTSTHEMA FÜR DEN RETAILBEREICH

Zielgruppe	Retailarchitekten und Lichtplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 25 Personen
Voraussetzungen	Grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung
Lernziel	Im Seminar erfahren Sie, welche nichtvisuellen Wirkungen Licht auf uns Menschen und unseren circadianen Rhythmus hat, und wie es unsere Leistungsfähigkeit und unser Wohlbefinden beeinflusst. 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"> • Biologische Wirkung des Lichts auf den Menschen <ul style="list-style-type: none"> – Physiologische Prozesse und circadianer Rhythmus – Biologisch wirksame Beleuchtung • 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, 10.11.2016 10.00 bis 17.00 Uhr Donnerstag, 11.05.2017 10.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Köln
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW. 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

HUMAN CENTRIC LIGHTING IM BÜRO

Zielgruppe	Architekten und Lichtplaner	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Voraussetzungen	Sie sollten über grundlegende Erfahrung in der Lichtplanung verfügen	
Lernziel	Im Seminar erfahren Sie zunächst, welche nichtvisuellen Wirkungen Licht auf uns Menschen und unseren circadianen Rhythmus hat, und wie es unsere Leistungsfähigkeit beeinflusst. Anschließend vermitteln Ihnen unsere Fachexperten die konkreten Umsetzungsschritte im Planungsprozess von Human Centric Lighting im Anwendungsbereich „Büro“.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Biologische Wirkung des Lichts auf den Menschen • Planungsempfehlungen (DIN SPEC) zu biologisch wirksamer Beleuchtung • Planungsvorfeld <ul style="list-style-type: none"> – Projektanalyse – Wirtschaftlichkeitsbetrachtung / Energiebedarf – Individueller Anwendernutzen • Beleuchtungsplanung • Beleuchtungsziele definieren • Beleuchtungsplanung durchführen • Lichtlösung dokumentieren <ul style="list-style-type: none"> – Ergebnisse der Beleuchtungsplanung – Stücklisten – Verdrahtungspläne • Ausschreibung erstellen • Inbetriebnahme begleiten 	
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 30.11.2016	10.00 bis 17.00 Uhr
	Mittwoch, 21.06.2017	10.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW. DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0116
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

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



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0116](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0116)

GRUNDLAGEN ZUR PLANUNG UND ERRICHTUNG EINER MODERNEN SICHERHEITSBELEUCHTUNG

Zielgruppe	Handwerk, Industrie, Großhandel, Behörden, Fachplaner, Facility Manager	
Teilnehmerzahl	Maximal 20 Personen	
Lernziel	Das Seminar vermittelt Ihnen einen Überblick über die rechtlichen und normativen Grundkenntnisse zur Planung, Errichtung und Instandhaltung von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen. Sie lernen, die relevanten Regelwerke einzuordnen, zu beurteilen und anzuwenden. In einer praktischen Vorführung erleben Sie zudem eindrucksvoll, wie sich Sicherheitsbeleuchtung unter Einfluss von Rauch darstellt.	
Inhalte	<p>Es werden die wichtigsten Anforderungen an die Errichtung einer Sicherheitsbeleuchtung erläutert und die Funktionsmerkmale, Vor- und Nachteile sowie Konzepte der gängigsten Systeme vorgestellt. Anhand eines Planungsbeispiels werden die gelernten Inhalte praxisnah umgesetzt und vertieft.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wann ist eine Sicherheitsbeleuchtung erforderlich? <ul style="list-style-type: none"> – Einordnung und Verbindlichkeit rechtlicher Vorgaben • Wie ist eine Sicherheitsbeleuchtung zu errichten? <ul style="list-style-type: none"> – Einordnung, Bedeutung und Verbindlichkeit normativer Vorgaben – normative Anforderungen an die Sicherheitsbeleuchtung • Planungsbeispiel für einen Produktionsbetrieb nach dezentralem Konzept • Prüfung, Inspektion, Instandsetzung der Sicherheitsbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> – Wer darf prüfen, inspizieren und instand setzen? – Prüfintervalle und -inhalte • Sicherheitsbeleuchtung unter Einfluss von Rauch <ul style="list-style-type: none"> – Verrauchungsversuch 	
Termin/Uhrzeit	Dienstag, 17.01.2017	9.30 bis 15.30 Uhr
Ort	INOTEC Sicherheitstechnik, 59469 Ense	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0118
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

490,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung und
Seminarunterlagen sowie
ein Handbuch zur Not- und
Sicherheitsbeleuchtung.



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



Bedarfsgerechtes Licht ist ein Wettbewerbsvorteil. Das gilt insbesondere im industriellen Umfeld, denn eine Produktions- oder Lagerhalle ideal zu beleuchten ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Neue Technologien und Systeme ermöglichen die Realisierung von hocheffizienten Beleuchtungskonzepten, die sich voll an den Bedürfnissen des Menschen ausrichten. Energieeffizienz, Human Centric Lighting, Vernetzung: Licht ist heute viel mehr als nur Beleuchtung. Die TRILUX Akademie bringt Planer und Installateure in Sachen Industriebeleuchtung auf den neuesten Stand.

Zielgruppe	Industrie, Planer und Installateure mit dem Schwerpunkt Industrie	
Teilnehmerzahl	Maximal 30 Personen	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Neues aus Forschung und Technik: LED modular gedacht • HQL-Verbot – was kommt danach und was ist zu beachten? • Wirtschaftliche Beleuchtungssanierung: So geht's gut • Best Practice: Aktuelle Lichtlösungen für die Industrie • Human Centric Lighting: Ein Zukunftsthema bekommt Bedeutung • Wenn Intelligenz ans Licht kommt: Revolutionäres Lichtmanagement 	
Termin/Uhrzeit/Ort	Mittwoch, 12.10.2016	9.30 bis 16.00 Uhr
Ort	Linz – voestalpine Stahlwelt (Im Rahmen der Veranstaltung besteht die Möglichkeit an einer Werkstour teilzunehmen) Zusätzliche Veranstaltungstermine für Deutschland finden Sie in Kürze auf unserer Internetseite unter trilux-akademie.com/TGDE0523	
Nachweis	DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.	



Thementag



Buchungsnummer:
TGDE0523
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/TGDE0523



Seminar

Zielgruppe	Architekten und Lichtplaner (auch Einsteiger) für Innen- und Außenbeleuchtung		
Teilnehmerzahl	Maximal 15 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	Donnerstag, 24.11.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	
	Donnerstag, 16.02.2017	9.00 bis 17.00 Uhr	
Ort	Arnsberg		
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW. 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

PLANUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNG MIT DIALUX 4 FÜR ANFÄNGER

DIALux



Zielgruppe	Planer, Handwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager		
Teilnehmerzahl	Termine Wien: maximal 15 Personen, Termine Arnsberg: maximal 7 Personen		
Voraussetzungen	Seminar: „Grundlagen der Innenraumbeleuchtung“ o. vergleichbare Kenntnisse		
Lernziel	In diesem Seminar werden Ihnen die wesentlichen Grundlagen der Planung von Innenraum-Beleuchtungsanlagen mit der Planungssoftware DIALux 4 vermittelt. Von der Definition von Planungsprojekten über die Identifizierung und das Festlegen der erforderlichen Eingabeparameter bis zur Nutzung der vereinfachten Planungsmöglichkeiten und schnellen Ergebnisdokumentation, werden die relevanten Planungsschritte anhand von Beispielen durchgeführt.		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der DIN EN 12464-1 • Beleuchtungskonzepte • Leuchten-Auswahl anhand projektspezifischer Anforderungen • Positionierung der Leuchten mit DIALux • Dimensionierung des Leuchtenlichtstromes • Auswahl, Art und Anzahl der Lampen • Eingabe der Planungsparameter • Berechnung der Beleuchtungsanlage, Berechnungsparameter • Kontrolle und Analyse der Planungsergebnisse → Korrektur der Eingabeparameter • Dokumentation der Ergebnisse • Effizientes Arbeiten mit DIALux 		
Termine/Uhrzeit/Ort	Donnerstag, 03.11.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Wien
	Freitag, 04.11.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Wien
	Dienstag, 29.11.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
	Dienstag, 14.03.2017	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
	Donnerstag, 29.06.2017	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.		



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0102
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/SEDE0102

PLANUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNG MIT DIALUX 4 FÜR FORTGESCHRITTENE

DIALux

Zielgruppe	Lichtplaner									
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen									
Voraussetzungen	Seminar: „Planung von Innenraumbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger“ oder vergleichbare Vorkenntnisse									
Lernziel	In diesem Seminar steht die Vermittlung vertiefender Kenntnisse der Beleuchtungsplanung mit der DIALux-Software im Rahmen eines Workshops (Rechner werden gestellt) im Vordergrund. Die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und der Visualisierung wird an verschiedenen Beispielen veranschaulicht.									
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der DIN EN 12464-1 • Entwickeln von Beleuchtungskonzepten • Leuchten-Auswahl anhand projektspezifischer Anforderungen • Erweiterte Positionierungsmöglichkeiten der Leuchten mit DIALux • Effizientes Arbeiten mit DIALux 4 (Modifizieren, Kopieren, Ergänzen von Anlagenparametern und -komponenten) • Schnelle Eingabe der Planungsparameter • Kontrolle / Analyse der Planungsergebnisse → Korrektur der Eingabeparameter • Berechnung der Beleuchtungsanlage, Berechnungsparameter • Optimierung der Ausgabe • Aufbau der Beleuchtungssituation in Hinblick auf Visualisierung • Arbeiten mit Texturen, arbeiten mit Möbeln (einlesen, bauen) • Weitere Ausgabeformate (Kamerafahrt; Pov Ray) 									
Termine/Uhrzeit/Ort	<table border="0"> <tr> <td>Dienstag, 04.10.2016</td> <td>9.00 bis 17.00 Uhr</td> <td>Arnsberg</td> </tr> <tr> <td>Mittwoch, 14.12.2016</td> <td>9.00 bis 17.00 Uhr</td> <td>Stuttgart</td> </tr> <tr> <td>Mittwoch, 26.04.2017</td> <td>9.00 bis 17.00 Uhr</td> <td>Arnsberg</td> </tr> </table>	Dienstag, 04.10.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg	Mittwoch, 14.12.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Stuttgart	Mittwoch, 26.04.2017	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg
Dienstag, 04.10.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg								
Mittwoch, 14.12.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	Stuttgart								
Mittwoch, 26.04.2017	9.00 bis 17.00 Uhr	Arnsberg								
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. DIN-Certco anerkannte Fortbildung für DIN-Geprüfte Lichttechniker.									



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0105
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

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



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0105](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0105)

PLANUNG VON AUSSENBELEUCHTUNG MIT DIALUX 4 FÜR ANFÄNGER

DIALux

Zielgruppe	Planende Mitarbeiter von EVU und Kommunen
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Seminar: „Grundlagen der Außenbeleuchtung“ oder vergleichbare Vorkenntnisse
Lernziel	In diesem Seminar werden Ihnen Grundkenntnisse der Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux 4 im Rahmen eines Workshops (Rechner werden gestellt) vermittelt. Die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und der Umsetzung in geeignete Planungsdokumente wird an zahlreichen Beispielen behandelt.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der DIN EN 13201 / 12464-2 / 67523 • Einfache Beleuchtungskonzepte erstellen • Leuchten-Auswahl anhand einfacher projektspezifischer Anforderungen • Positionierung der Leuchten mit DIALux • Dimensionierung des Leuchtenlichtstromes • Art und Anzahl von Lampen bestimmen • Kennenlernen von Planungsparametern • Einfache Beleuchtungsberechnung erstellen • Kontrolle und Analyse einfacher Planungsergebnisse • Berechnung von einfachen Beleuchtungsanlagen • Aussagekräftige Ausgabeformate und erforderliche Inhalte für die Dokumentation erstellen • Grundlegende Arbeitsschritte mit DIALux
Termin/Uhrzeit	Dienstag, 09.05.2017, 9.00 Uhr – Mittwoch, 10.05.2017, 14.30 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0203
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

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



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0203](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0203)

Zielgruppe	Planende Mitarbeiter von EVU und Kommunen
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Seminar: „Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux 4 für Anfänger“ oder vergleichbare Vorkenntnisse. Praxiserfahrung mit DIALux 4 liegt vor.
Lernziel	In diesem Seminar vertiefen Sie Ihre Kenntnisse der Planung von Außenbeleuchtung mit DIALux im Rahmen eines Workshops (Rechner werden gestellt). Die projektbezogene Vorgehensweise im Bereich der technischen Planung und der Umsetzung in geeignete Planungsdokumente wird an Beispielen behandelt.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlage: Planungsvorgaben der DIN EN 13201 / 12464-2 / 67523 • Einlesen von DWG-Dateien • Bearbeiten von Grundflächen, Eingabe von Raumkörpern, Raumflächen und Texturen • Eingabe von Bewertungsflächen, Platzieren von Leuchten • Bewerten von Berechnungsergebnissen • Gestalten von Modellen (Gebäude, Werbeflächen, ...) • Darstellung von verschiedenen Lichtfarben bei Anstrahlungen
Termine/Uhrzeit	Montag, 17.10.2016, 9.00 Uhr – Dienstag, 18.10.2016, 14.30 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0204
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

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



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0204](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0204)

PLANUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNG MIT RELUX FÜR ANFÄNGER

RELUX[®]
light simulation tools



Zielgruppe	Planer, Handwerk, Industrie, Großhandel und Facility Manager
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Seminar: „Grundlagen für die Planung von Innenraumbeleuchtung“ oder vergleichbare Kenntnisse
Lernziel	In leicht nachvollziehbaren praktischen Beispielen und Übungen vermittelt Ihnen unser RELUX-zertifizierter Trainer im Rahmen dieses Seminars den handwerklichen Umgang mit der Planungssoftware ReluxPro.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Einstellungen im Programm • ReluxAdmin • Auswahl von Leuchten und Sensoren • Positionierung von Leuchten in RELUX • Erstellen von Innenraumplanung • ReluxExpress (Schnellplanungstool) • Erstellen von Außenplanung • Einfache Möbel erstellen • Einfache Form der Visualisierung • Dokumentation der Ergebnisse (aussagekräftige Ausgabeformate, erforderliche Inhalte)
Termine/Uhrzeit	Dienstag, 22.11.2016 9.00 bis 17.00 Uhr Donnerstag, 30.03.2017 9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung, 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 „Beleuchtungs-
praxis Online“ (eine umfang-
reiche Planungshilfe zur Licht-
und Beleuchtungstechnik).



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0112](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0112)

PLANUNG VON INNENRAUMBELEUCHTUNG MIT RELUX FÜR FORTGESCHRITTENE

RELUX
light simulation tools

Zielgruppe	Lichtplaner
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Seminar „Planung von Innenraumbeleuchtung mit RELUX für Anfänger“ oder vergleichbare Vorkenntnisse
Lernziel	In diesem Seminar steht die Vermittlung vertiefender Kenntnisse der Beleuchtungsplanung mit der Lichtplanungssoftware RELUX 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 Relux • Erste Schritte mit ReluxMovie • Einführung in die Raytracing Berechnung • Möglichkeiten von ReluxVivaldi
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 27.04.2017 9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	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 „Beleuchtungs-
praxis Online“ (eine umfang-
reiche Planungshilfe zur Licht-
und Beleuchtungstechnik)



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0115](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0115)

PLANUNG VON AUSSENBELEUCHTUNG MIT RELUX

RELUX
light simulation tools

Zielgruppe	Planende Mitarbeiter von EVU und Kommunen
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen
Voraussetzungen	Seminar: „Grundlagen für die Planung von Außenbeleuchtung“ oder vergleichbare Vorkenntnisse
Lernziel	Praktische Übungen und konkrete Beispiele vertiefen vorhandene Kenntnisse der Planung von Außenbeleuchtungsanlagen mit RELUX. Unter individueller Anleitung durch unsere Trainer lernen Sie, die freie Planungssoftware effizient für Ihre Außenbeleuchtungskonzepte einzusetzen (Rechner werden gestellt).
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planungsvorgaben der DIN EN 13201 / 12464-2 / 12193 • Konzipieren der Beleuchtung • Leuchten-Auswahl anhand projektspezifischer Anforderungen • Positionierung der Leuchten mit RELUX • Dimensionierung des Leuchtenlichtstromes • Auswahl, Art und Anzahl der Lampen • Schnelle Eingabe der Planungsparameter • Beleuchtungsberechnung und Kontrolle/Analyse der Planungsergebnisse → Korrektur der Eingabeparameter • Berechnung der Beleuchtungsanlage, Berechnungsparameter • Dokumentation der Ergebnisse (aussagekräftige Ausgabeformate, erforderliche Inhalte) • Effizientes Arbeiten mit RELUX (Modifizieren, Kopieren, Ergänzen von Anlagenparametern und -komponenten)
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 23.11.2016 9.00 bis 17.00 Uhr Mittwoch, 29.03.2017 9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg
Nachweis	Teilnahmebescheinigung



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0201
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

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



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0201](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0201)



Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016

Bei unserem Forum treffen Fachleute aus dem Bereich Außenbeleuchtung, um sich bezüglich neuer Themen und Erkenntnisse in ihrem beruflichen Bereich zu informieren. Dabei kommt ein reger Erfahrungsaustausch zwischen den Anwendern untereinander und natürlich auch zwischen den Anwendern und Herstellern nicht zu kurz. So haben alle Teilnehmer ihr Ohr am Puls der Zeit, vermitteln neue Technologien und lernen aus der Erfahrung der Anwendung.

Im Gegensatz zu anderen Veranstaltungsformaten wurde eine kostenfreie Eintagesveranstaltung gewählt, um allen Interessierten der Außenbeleuchtung die Möglichkeit der Teilnahme zu geben, ohne dass diese Argumentationsprobleme bezüglich ihrer Teilnahme an teuren Veranstaltungsformaten gegenüber ihren Arbeitgebern haben.

Aus unserer Sicht hat sich die Veranstaltung bereits sehr gut etabliert.

Zielgruppe	Städte, Gemeinden, Kommunen, Planer und Großinstallateure mit Bezug zu Außenleuchten		
Teilnehmerzahl	Maximal 120 Personen		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die neue DIN EN 13201 – ein Schub für adaptive Beleuchtung? • Anforderung an die Ausgestaltung rechtskonformer Ausschreibungsunterlagen • Best Practice: Arnberg • Steuerung von Straßenbeleuchtung – Hype oder Zukunft? • Building Information Modeling • DIN-geprüfter Lichttechniker – Vorstellung der Zertifizierung • Der LED-Laufsteg – Forschung von heute für das Licht von morgen • Dimmen und Schalten von LED-Leuchten • BMUB Expertenforum u.a. 		
Termin/Ort	Donnerstag, 15.09.2016	9.00 bis 17.00 Uhr	
	Im Anschluss wird ein Abendprogramm angeboten		
Ort	Campus Stadtwerke Arnberg		



Thementag



Buchungsnummer:
TGDE221
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux-akademie.com/TGDE0221

Außenbeleuchtungsforum on tour

Das Außenbeleuchtungsforum On Tour ist ein Auszug aus dem Außenbeleuchtungsforum.nrw 2016. Im Fokus steht die neue DIN EN 13201 und deren Änderungen.

Zielgruppe	Städte, Gemeinden, Kommunen, Planer und Großinstallateure mit Bezug zu Außenleuchten		
Teilnehmerzahl	Maximal 30 Personen		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die neue DIN EN 13201 – ein Schub für adaptive Beleuchtung? • Smart City meets Smart Lighting – was bringt die Zukunft? • BMUB Expertenforum 		
Termine/Ort	Dienstag, 11.10.2016	13.00 bis 17.00 Uhr	Heidenheim a.d. Brenz
	Donnerstag, 13.10.2016	13.00 bis 17.00 Uhr	Lüneburg
	Mittwoch, 26.10.2016	13.00 bis 17.00 Uhr	Halle (Saale)



Thementag



Buchungsnummer:
TGDE0222
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



www.trilux-akademie.com/TGDE0222

Die „Roadshow: Energieeffiziente Straßenbeleuchtung“ ist ein Projekt der dena (Deutsche Energie-Agentur) im Rahmen der Initiative Energie-Effizienz und wird gemeinsam mit kommunalen Spitzenverbänden und Herstellern realisiert.



Mehr als neun Millionen Lichtpunkte betreiben die deutschen Kommunen, um die Sicherheit und Lebensqualität auf ihren Straßen und Plätzen zu gewährleisten. Die Kosten für diese Straßenbeleuchtung werden bundesweit auf 840 Millionen Euro im Jahr geschätzt. Rund 300 Millionen Euro der aufgewendeten Stromkosten lassen sich durch eine Modernisierung pro Jahr einsparen. Trotz vieler Modellprojekte und erfolgreicher Modernisierungen ist der Bestand an ineffizienten Lampen nach wie vor hoch. Der technische Zustand der Straßenbeleuchtung wird von 51 Prozent der Kommunen als modernisierungsbedürftig eingeschätzt.

Im Mittelpunkt der Roadshow stehen regionale Veranstaltungen in allen Regionen Deutschlands. Vor Ort werden aktuelle Entwicklungen der Beleuchtungstechnologie und erfolgreiche kommunale Modellbeispiele vorgestellt. Experten geben Hinweise zum wirtschaftlichen Betrieb und beantworten Fragen zur Vergabepraxis oder zu Fördermitteln.



Thementag



Buchungsnummer:
TGDE0209
Buchung unter
www.stromeffizienz.de/strassenbeleuchtung



www.trilux-akademie.com/TGDE0209

Zielgruppe	Entscheider und Fachleute, insbesondere aus Kommunen und Stadtwerken	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Übersicht über aktuelle Beleuchtungstechnologien • Wirtschaftliche und juristische Aspekte (Finanzierung, Förderung, Vergabe) • Modernisierung der Straßenbeleuchtung in der Praxis 	
Termine/Ort	Dienstag, 20.09.2016	Berlin
	Mittwoch, 19.10.2016	Regensburg
Weitere Informationen zu Terminen, Kosten und Details zum Programm der Veranstaltungen unter www.stromeffizienz.de/strassenbeleuchtung		

Zielgruppe	Architekten und Ingenieure	
Teilnehmerzahl	Maximal 15 Personen	
Lernziel	Die HOAI regelt die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen in Deutschland. Im Seminar erwerben Sie grundlegendes Wissen zum Geltungs- und Anwendungsbereich der HOAI, zu Honorarvereinbarungen und Abrechnungsproblemen. Unser Referent und Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht Martin Graf erläutert praxisnah den richtigen Umgang mit der HOAI und beleuchtet die komplexen Zusammenhänge anhand vieler Beispiele.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Geltungs- und Anwendungsbereich und Aufbau der HOAI <ul style="list-style-type: none"> - Welche Leistungen fallen unter die HOAI? - Aufbau der HOAI - Leistungsbilder, z. B. „Technische Ausrüstung“ - Grund-, Beratungs- und besondere Leistungen - Objektlisten • Honorarvereinbarungen <ul style="list-style-type: none"> - Preisrecht der HOAI - Schriftform, Zeitpunkt der Auftragserteilung, Mindest- und Höchstsätze - Vertragsgestaltungsmöglichkeiten - Pauschalpreis- und Stundensatzabrechnung - Stufenverträge - Begrenzung/Erweiterung des Leistungsumfangs • Abrechnungsprobleme <ul style="list-style-type: none"> - Mitzuverarbeitende Bausubstanz - Umbau- und Modernisierungszuschlag - Anrechenbare Kosten - Honorarzonen - Änderung des Leistungsumfangs - Schnittstellen 	
Termine/Uhrzeit	Dienstag, 17.01.2017	9.00 bis 17.00 Uhr
Ort	Arnsberg	
Nachweis	Teilnahmebescheinigung. Anerkannte Fortbildung für Mitglieder der Architektenkammer NRW.	



Seminar

Buchungsnummer:
SEDE0305
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

245,- € zzgl. MwSt./
einschließlich Verpflegung und
Seminarunterlagen sowie ein
Zugang zur „Beleuchtungs-
praxis Online“ (eine umfang-
reiche Planungshilfe zur Licht-
und Beleuchtungstechnik).



[www.trilux-akademie.com/
SEDE0305](http://www.trilux-akademie.com/SEDE0305)

WEBINARE

LICHTWISSEN KOMPAKT



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.

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. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 24.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Mittwoch, 15.02.2017	14.00 bis 15.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoiP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0517](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0517)

WIE LICHT DEN TAKT ANGIBT

Zielgruppe	Lichtplaner, Architekten, Installateure, 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. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Montag, 21.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Montag, 13.02.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoiP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0709
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0709](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0709)

BMUB-FÖRDERPROGRAMM 2016/2017: SANIERUNG VON BELEUCHTUNGSANLAGEN DURCH LED

Zielgruppe	Kommunale Vertreter, Klimaschutzbeauftragte, Geschäftsführer kommunaler Gesellschaften, Lichtplanungs- und Ingenieurbüros, die für öffentliche Auftraggeber arbeiten sowie Betreiber und Träger von Kindertagesstätten, Schulen, Jugendfreizeiteinrichtungen und Hochschulen	
Lernziel	Die Teilnehmer erfahren alle Fakten rund um das BMU-Förderprogramm für die LED-Sanierung. Natürlich ist auch Gelegenheit zur Diskussion gegeben.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Kommunalen Klimaschutzprogrammes • Fördermaßnahmen – welchen Nutzen hat die Kommune? • Sanierungspotenziale in kommunalen Immobilien • Der Weg zum Antrag und zur Förderung • Antragservice von TRILUX: Vorteile für Kommunen 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Dienstag, 12.07.2016	16.00 bis 17.00 Uhr
	Montag, 18.07.2016	8.00 bis 9.00 Uhr
	Montag, 15.08.2016	16.00 bis 17.00 Uhr
	Montag, 22.08.2016	8.00 bis 9.00 Uhr
	Freitag, 02.09.2016	9.00 bis 10.00 Uhr
	Montag, 12.12.2016	8.00 bis 9.00 Uhr
	Freitag, 16.12.2016	14.00 bis 15.00 Uhr
	Dienstag, 20.12.2016	9.00 bis 10.00 Uhr
	Montag, 30.01.2017	9.00 bis 10.00 Uhr
	Freitag, 03.02.2017	9.00 bis 10.00 Uhr
	Dienstag, 20.06.2017	9.00 bis 10.00 Uhr
	Donnerstag, 22.06.2017	9.00 bis 10.00 Uhr
	Dienstag, 27.06.2017	9.00 bis 10.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0625
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0625](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0625)

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	<p>Kosten sparen, Lichtqualität steigern – Beleuchtungssanierung als Erfolgsfaktor im Elektrohandwerk:</p> <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. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Montag, 28.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 14.02.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 25.04.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



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

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. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 01.12.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 04.04.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoiP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0610](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0610)

WENN INTELLIGENZ ANS LICHT KOMMT: LICHTSTEUERUNG IST ENDLICH EINFACH!

 LiveLink

Zielgruppe	Installateure, 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. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 15.09.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Donnerstag, 03.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 13.12.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Donnerstag, 26.01.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 28.03.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 30.05.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoiP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



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

Zielgruppe	Planer, Ingenieure, Berater, Großhändler, 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 Neufassung von 2014:</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 • Wichtige Änderungen der EnEV 2014 gegenüber der EnEV 2009 • Neue Anforderungen: Referenztechnologien der EnEV 2014 in Abhängigkeit der Raumnutzung 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Montag, 24.10.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Mittwoch, 05.04.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0614
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0614

ELEKTRONISCHE BETRIEBSGERÄTE FÜR LED-LEUCHTEN

Zielgruppe	Installateure, Planer, Großhandel, Facility Manager, Betreiber von Beleuchtungsanlagen	
Lernziel	Das Webinar zeigt auf, was die Begriffe Zuverlässigkeit und Qualität für elektronische Betriebsgeräte (EVG) bedeuten. Bei der Definition spielen die technischen Merkmale und die Lebensdauer der Betriebsgeräte eine entscheidende Rolle. Für die richtige Auswahl ist es daher wichtig die Bedeutung der grundlegenden Eigenschaften von EVG zu kennen.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Was bedeutet Qualität und Zuverlässigkeit in der Praxis? • Wesentliche Merkmale elektronischer Betriebsgeräte zur Qualitätsbeurteilung • Die Definition der Lebensdauer und die beeinflussenden Faktoren • Allgemeine technische Daten im Überblick • Auswahl des richtigen Betriebsgerätes für eine Anwendung 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Montag, 14.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0812
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0812

LICHT FÜR EXTREME BEREICHE: FEUCHTRAUMLEUCHTEN IM QUALITÄTSCHECK

Zielgruppe	Installateure, 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. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 24.11.2016	14.00 bis 15.00 Uhr
	Dienstag, 24.05.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0531](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0531)

RETROFIT: LED-LAMPEN ALS ERSATZ FÜR LEUCHTSTOFFLAMPEN

Zielgruppe	Installateure, 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. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Mittwoch, 28.09.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Donnerstag, 16.03.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0811](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0811)

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 entsprechender 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-Metaldampflampen 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. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Dienstag, 29.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Mittwoch, 08.03.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0526](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0526)

BASISWISSEN: WAS IST DALI?

Zielgruppe	Planer, Ingenieure, Installateure, 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	<p>Das Webinar vermittelt Basiswissen zu Anwendungen der DALI-Schnittstelle:</p> <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. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Mittwoch, 23.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Montag, 20.03.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0518](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0518)

Zielgruppe	Installateure, 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	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche Regelungen • Sicherheitsbezogene Anforderungen • Energieeffizienz-Indizes • Herstellerspezifische Daten • Betriebsbedingungen 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Mittwoch, 26.10.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Mittwoch, 15.02.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0524
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0524

PLANUNGSSICHERHEIT IN DER LED-BELEUCHTUNG – ERLÄUTERUNGEN ZUM ZWEI-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	Freitag, 11.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Freitag, 10.03.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0810
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0810

Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber öffentlicher Straßenbeleuchtung	
Lernziel	Im Webinar erfahren Sie, welche Änderungen bzw. Neuerungen die EN 13201 beinhalten wird.	
Inhalte	<p>Im Jahr 2016 erscheint die neue europäische Normenreihe EN 13201 zur Straßenbeleuchtung. In ihr gibt es Änderungen in allen bisherigen Teilen und einen ergänzenden Teil zur Bewertung bzw. zur Dokumentation der Energieeffizienz 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 • Güteermkmale der Straßenbeleuchtung • Berechnung der Güteermkmale • Messung der Güteermkmale • Energieeffizienzindikatoren 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Freitag, 17.03.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoiP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0215
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



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

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? • Wie funktioniert Lichtmanagement im Außenbereich? • Was können TRILUX' Smart Lighting Ready Lösungen? 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Dienstag, 16.08.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Donnerstag, 06.10.2016	14.00 bis 15.00 Uhr
	Mittwoch, 09.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoiP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0216
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
 WEDE0216](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0216)

WENN AUSSENBELEUCHTUNG INTELLIGENTER WIRD – LICHTSTEUERUNG EINFACH GEMACHT

Zielgruppe	Städte und Kommunen, Energieversorger, Planer und alle, die sich für Lichtmanagementsysteme interessieren	
Lernziel	In diesem Webinar erleben Sie, wie einfach Lichtsteuerung im Außenbereich sein kann: Einfaches Steuern, Kontrollieren und Überwachen einer kompletten Beleuchtungsanlage. Lassen Sie sich begeistern vom Lichtmanagementsystem Outdoor.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 18.08.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Freitag, 07.10.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Montag, 07.11.2016	14.00 bis 15.00 Uhr
	Dienstag, 06.12.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0217
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0217

BELEUCHTUNG VON FUSSGÄNGERÜBERWEGEN

Zielgruppe	Lichtplaner und Betreiber kommunaler Außenbeleuchtung	
Lernziel	Im Webinar erfahren Sie, welche lichttechnischen Anforderungen und Vorgaben an die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen bestehen und wie diese in der Planung richtig umgesetzt werden können.	
Inhalte	<p>Die Beleuchtung von Fußgängerüberwegen (FGÜ) wird in unterschiedlichen Normen und Richtlinien beschrieben. Oberstes Ziel ist es, Fußgängern die sichere Überquerung der Fahrbahn zu ermöglichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normen und Vorschriften für Fußgängerüberwege in Deutschland • Empfohlene Beleuchtung von Querungshilfen • Anforderungen an die Beleuchtung • Möglichkeiten der computerunterstützten Planung 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Mittwoch, 16.11.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Mittwoch, 10.05.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Webinar

Buchungsnummer:
WEDE0214
Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:

kostenlos



www.trilux-akademie.com/WEDE0214

GEBÄUDENAHE BELEUCHTUNG – ATTRAKTIVER AUSSENBEREICH IM EINKLANG MIT DER ARCHITEKTUR



Zielgruppe	(Licht-)Planer, (Landschafts-)Architekten, Industrie, Großhandel, Installateure
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. 1 Stunde
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 10.11.2016 14.00 bis 15.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0219](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0219)

LICHT IN DER INDUSTRIE – ZUKUNFTSSICHERE BELEUCHTUNG AUCH IM AUSSENBEREICH



Zielgruppe	Planer, Installateure, Industrie
Lernziel	In diesem Webinar lernen Sie das TRILUX Portfolio rund um die Industrie-beleuchtung 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. 1 Stunde
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 10.11.2016 10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).



Webinar

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

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0210](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0210)

EINE LICHTSTELE SCHNELL UND EINFACH KONFIGURIERT: DER TRILUX CONSTELA KONFIGURATOR



Zielgruppe	Planer, Architekten, Städte und Kommunen	
Lernziel	Sie erhalten eine praktische Einführung in den TRILUX Lichtstelenkonfigurator und lernen die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten kennen.	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Möglichkeiten bietet ein modulares Stelensystem? • Smart City Ready: Vorstellung der Komponenten (E-Mobilität, WLAN, Kamera, Lautsprecher) • Smart Lighting: Wie können Angsträume abgebaut werden? <p>Im Webinar stellen wir Ihnen den Online-Stelenkonfigurator für die TRILUX ConStela vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Möglichkeiten bietet der Konfigurator? • Schnellkonfiguration • Erstellen einer Stückliste • Direkte Angebotserstellung: Übermittlung der Daten 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termin/Uhrzeit	Donnerstag, 06.10.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Dienstag, 08.11.2016	14.00 bis 15.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Buchungsnummer:
WEDE0218
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0218](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0218)

SCHNELL KONFIGURIERT: DER TRILUX LICHTBANDKONFIGURATOR



Zielgruppe	Planer, Großhändler, Installateure	
Lernziel	Sie erhalten eine praktische Einführung in den TRILUX Lichtbandkonfigurator und lernen beispielhaft die praktische Anwendung des Online-Tools kennen.	
Inhalte	<p>Im Webinar stellen wir Ihnen den Online-Lichtbandkonfigurator für TRILUX E-Line-Lichtbänder vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Möglichkeiten bietet der Konfigurator? • Module direkt aus dem Online-Katalog importieren • Schnellkonfiguration und komplexe Lichtbänder • Normale Module und Flex-Module • Konfigurieren und Speichern von Favoriten • Kalkulation von Lichtbändern und Anlegen von Projekten im TRILUX Portal • Erstellen einer Stückliste und eines Montagevorschlags • Direkte Angebotserstellung: Übermittlung der Daten 	
Dauer	ca. 1 Stunde	
Termine/Uhrzeit	Donnerstag, 29.09.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Donnerstag, 08.12.2016	10.00 bis 11.00 Uhr
	Mittwoch, 26.04.2017	10.00 bis 11.00 Uhr
Ort	Das Webinar findet live am eigenen Arbeitsplatz statt.	
Technische Voraussetzungen	Sie benötigen Internetzugang sowie Telefon oder VoIP (Mikrofon und Lautsprecher bzw. Headset).	



Buchungsnummer:
WEDE0408
**Teilnahmegebühr/
zusätzliche Leistungen:**

kostenlos



[www.trilux-akademie.com/
WEDE0408](http://www.trilux-akademie.com/WEDE0408)

VIELFÄLTIGE KOMPETENZ

SIE WERDEN VON
KOMPETENTEN FACHLEUTEN
GESCHULT





Die TRILUX Akademie ist ein Forum von Experten für Lichtprofis. Bei der Auswahl unserer Referenten können wir auf ein Netzwerk von 50 hochqualifizierten Referenten zugreifen – jeder ein ausgewiesener Spezialist auf seinem Fachgebiet, der seine individuellen Kompetenzen und Erfahrungswerte in die Akademie einbringt. So ist die Akademie in der Lage, mit den Seminaren eine breite Themenvielfalt abzudecken und gleichzeitig eine einzigartige Informationstiefe zu gewährleisten.

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 mit höhenverstellbaren Decken für praxisnahe Erfahrungen und als besonderes Highlight die TRILUX LichtLounge, in der repräsentatives Licht auf einer ganzen Etage erlebbar wird.



Qualifizierung von E-Markenbetrieben

Die TRILUX Akademie bietet Fortbildungen an, die von der E-Akademie des ZVEH für die Qualifizierung von E-Markenbetrieben geprüft und zugelassen wurden. Eine Auflistung finden Sie unter www.zveh.de/e-akademie.

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.

SERVICEPOINT

WIR BERATEN SIE GERN



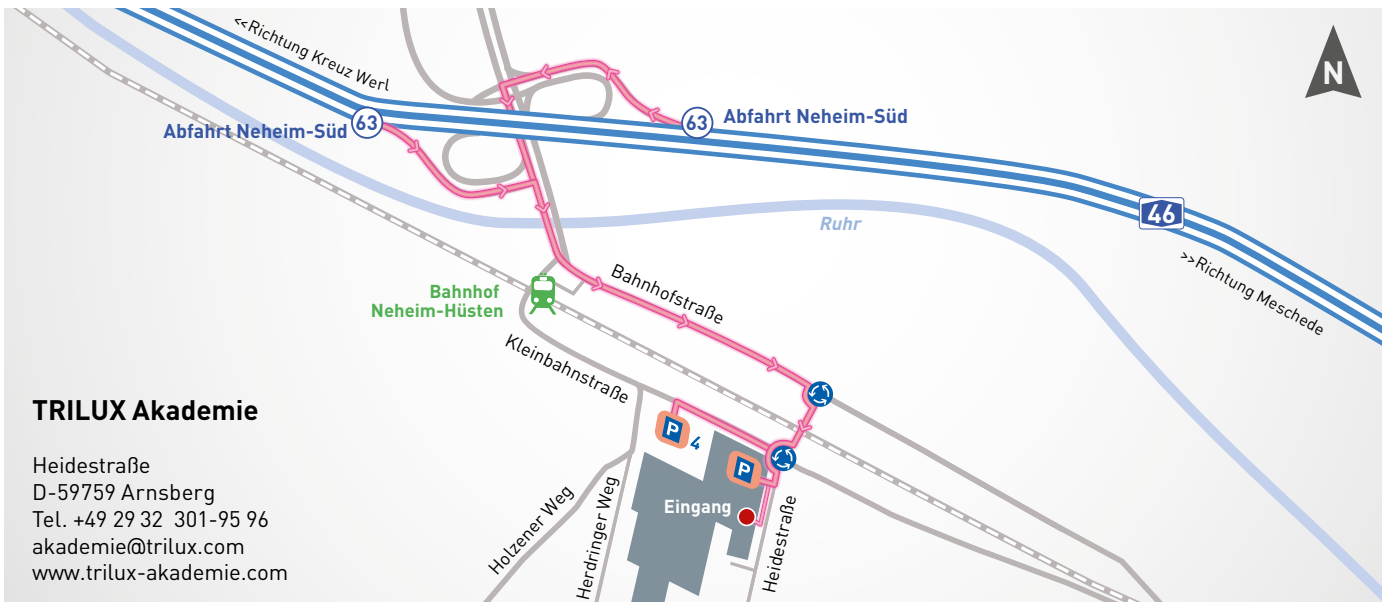
Sollten Sie eine Frage rund um das Programm der TRILUX Akademie haben, beraten wir Sie gern.

Auch Anmeldungen können Sie über uns vornehmen.
Tel. +49 29 32 3 01-95 96
akademie@trilux.com



TRILUX Akademie Hotspot

Im ServicePoint der Akademie erhalten Sie Ihre WLAN-Zugangsdaten.



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

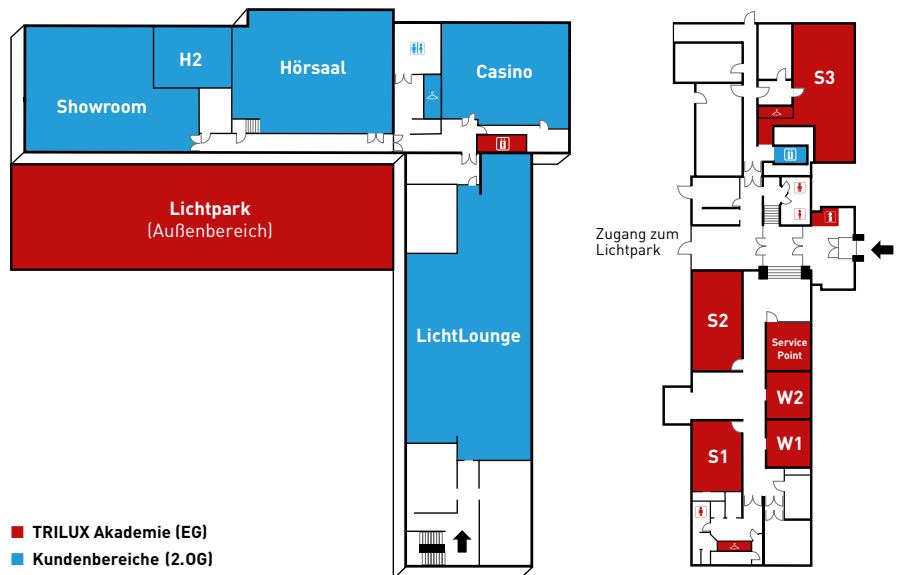
- Autobahn A52 bis Essen
- Autobahn A40 bis Autobahnkreuz Dortmund-West
- B1 (durch Dortmund) übergehend in A44
- Autobahn A44 Richtung Kassel bis Autobahnkreuz Werl
- Abfahrt A445 bzw. A46 Richtung Arnberg
- Abfahrt Neheim-Süd (63)
- rechts in die Bahnhofstraße

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: 01.05.2015)

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 Fax an +49(0)2932.301-744, 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, Unterkunft sowie Aufenthaltskosten sind, soweit sich aus der Seminarbeschreibung nichts Abweichendes ergibt, nicht Gegenstand der vertraglich geschuldeten Leistung.

5. Preise, Zahlungsbedingungen

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

6. Rücktritt durch Teilnehmer

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

anstaltungsbeginn 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. Datenschutz

Die Speicherung und Verarbeitung der Kundendaten erfolgt unter strikter Beachtung des Bundesdatenschutzgesetzes. Die bei der Anmeldung angegebenen Daten werden nur soweit verwendet, wie dies für die Durchführung des Vertrages erforderlich ist. Die Daten können für Werbezwecke verwendet werden, soweit der Teilnehmer, Kunde, Anmelder hierzu eine Einwilligung erteilt hat.

10. 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.

11. Haftung

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

eine Garantie für die Beschaffung übernommen haben, bei Ansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz sowie für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

12. Rechtswahl und Gerichtsstand

- 12.1 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].
- 12.2 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.
- 12.3 Bei Übersetzungen dieser AGB in andere Sprachen gilt die deutsche Fassung als die maßgebliche. Erfüllungsort ist Arnsberg.

13. 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 Fax an +49(0)2932.301-744
per E-Mail an akademie@trilux.de

Widerrufsfolgen

Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangene 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

Wien



Deutschland

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

Österreich

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

Großbritannien

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

Niederlande

Hardwareweg 5
NL-3821 BL Amersfoort
www.trilux-akademie.com/bx/

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/

