



ERNEUERBARE ENERGIEN 2023

Lehrgänge, Seminare, Trainings, Workshops

KWS – Ihr verlässlicher Partner auch in Krisenzeiten

In Zeiten von Covid-19 steht für uns die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter an erster Stelle!

Deshalb können wir, sollten es das aktuelle Infektionsgeschehen und die Coronaschutzverordnung des Landes NRW verlangen, Lehrgänge auch als Live-Online-Veranstaltungen durchführen.

Welche Veranstaltungen es betrifft, erkennen Sie an diesem Zeichen:



Was bedeutet Live-Online-Lernen bei der KWS Energy Knowledge eG?

Bei den Live-Online-Unterrichtseinheiten wird unser Unterricht in der Zeit von 8:00–16:00 Uhr über eine Videokonferenzsoftware durchgeführt. Diese Unterrichtseinheiten werden interaktiv gestaltet, entsprechen inhaltlich einem Präsenztraining und werden nicht aufgezeichnet. Eine Teilnahme ist problemlos im Homeoffice oder im Unternehmen möglich. Voraussetzung ist eine stabile Internetverbindung und ggf. die Installation der entsprechenden Software. Die Teilnehmerzahl ist auf 25 begrenzt.

Im Folgenden wird weitestgehend auf eine zwischen den Geschlechtern unterscheidende Schreibweise verzichtet. Die gewählte männliche Form ist in diesem Sinn neutral zu verstehen und hat nur eine bessere Lesbarkeit zum Ziel.



Essen, im September 2022

Kompetent Weiterentwicklung Sichern

Kompetent

Energiewende, Klimaschutz, Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit, Demographischer Wandel, Wasserstoff und Digitalisierung sind nur einige der aktuellen Herausforderungen für die Unternehmen der Energie- und Entsorgungswirtschaft und ihr Personal. Erfahrene und motivierte Mitarbeiter/-innen mit einem umfangreichen und aktuellen Wissen sind eine Grundvoraussetzung für die Bewältigung der Herausforderungen und den nachhaltigen Erfolg jedes Unternehmens, daher sind Aus-, Fort- und Weiterbildung zentrale Bestandteile jeder Personalentwicklung. Die KWS bietet als Dienstleister und Bildungsträger der deutschen und internationalen Energie- und Entsorgungswirtschaft seit vielen Jahrzehnten ein bedarfsgerechtes, modernes Lehrgangs-, Simulatortrainings- und Beratungsangebot. Kompetent zu sein in Aus- und Weiterbildung für das Fachpersonal der Energie- und Entsorgungswirtschaft – das ist unser Anspruch!

Weiterentwicklung

Nicht zuletzt der kriegerische Angriff Russlands auf die Ukraine und die zunehmend auch in Zentraleuropa spürbaren Veränderungen durch den Klimawandel wirken sich auf die Energiewirtschaft aus. Aktuell haben Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit wieder an Bedeutung gewonnen, aber der Klimaschutz bleibt gleichzeitig sehr wichtig. Als eine Antwort auf die Herausforderungen wird der Anteil der erneuerbaren Energien weiter zunehmen. Mit dem Trainingsturm für die Windenergieanlagen können wir bundesweit einzigartige Trainings für Sicherheit, Betrieb, Wartung und Instandhaltung anbieten. Zudem laufen erste Kurse zum Zukunftsthema Wasserstoff. Erstmals bieten wir in 2022 einen Lehrgang im Bereich thermische Klärschlammverbrennung an, den wir gemeinsam mit der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) entwickelt haben.

Die KWS hat den Umfang der internetbasierten Formate nochmals deutlich erweitert; dabei nutzen wir vorrangig virtueller Klassenraum/Webinare und Hybridkurse (Präsenz-Online-Präsenz).

Wir unterstützen mit unserem Team Organisationsentwicklung gerne dabei, Arbeitsprozesse und Arbeitsbeziehungen innerhalb von Teams sowie team- und bereichsübergreifend zu optimieren und Veränderungsmaßnahmen zu begleiten. Die Kombination der langjährigen und branchenweiten Expertise der KWS-Fachleute mit dem anlagenspezifischen Know-how der Kundenmitarbeiter/-innen ist ein sehr guter Mix, um nachhaltige „operative Exzellenz“ zu erreichen.

Sichern

Sicherheit beim Betrieb von Energieanlagen erlangt man durch hochwertige technische Ausrüstung, effiziente Organisation sowie kompetente und motivierte Mitarbeiter. Das vorliegende Aus- und Weiterbildungsprogramm bietet viele Kursangebote, die sich mit diesem wichtigen Thema befassen.

Die KWS wird auch zukünftig Ihr zuverlässiger Partner für Dienstleistungen in Aus- und Weiterbildungsfragen sowie für die Personalentwicklung sein. Ihre direkten Ansprechpartner finden Sie in diesem Programm und auf unserer Homepage.

Mit freundlichen Grüßen

KWS Energy Knowledge eG



Ernst Michael Züfle
Vorstand



Monika Bartels
Vorstand



14
WINDENERGIE

32
WASSERSTOFF

36
WASSERENERGIE

Programmübersicht	07
Ihre Ansprechpartner	08
Veranstaltungsorte	10

WINDENERGIE

Windenergie	12
-------------------	----

Arbeitssicherheit

Grundkurs–Anwenden der PSAgA nach DGUV-R 112 - 198/199	14
Refresher–Anwenden der PSAgA nach DGUV-R 112 - 198/199	16

Elektrotechnik

Elektrotechnisch unterwiesene Personen (EUP) in der Windenergie	
Basisseminar oder Jährliche Unterweisung (Refresher)	18
Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (EFKffT) in der Windenergie.....	20
Fachkraft für Elektrotechnik in Windenergieanlagen (WEA)	22

40 BIOENERGIE

44 ALLGEMEINE INFORMATIONEN



Tagungszentrum	21
Grundlagen Windenergieanlagen	
Grundlagen Windenergietechnik kompakt	24
Kennzeichnung und Dokumentation	
Kennzeichensystem RDS-PP	25
Windenergie-Trainingsanlage	
WEA-Trainingsanlage: Lernen an realer Anlagentechnik	26
WEA-Trainingsanlage zu vermieten	28

WASSERSTOFF

Wasserstoff	30
Basiskompetenzen zur Wasserstofftechnologie	32

Honorardozenten gesucht	33
-------------------------------	----

WASSERENERGIE

Wasserenergie	34
Grundausbildung Leitwartenfahrer.....	36
Vertiefungsseminar Leitwartenfahrer.....	37

BIOENERGIE

Bioenergie	38
Qualifizierungsseminar I und II für Biogasanlagenbetreiber.....	40
Fit für Biomasseanlagen.....	41
Betriebswärter für Dampferzeuger und für Gas- und Dampfturbinen im Biomasse-, Industrie-, Großkraftwerk und Thermische Abfallbehandlung.....	42

ALLGEMEINES

Das Wichtigste in Kürze	44
Apartmenthaus der KWS Energy Knowledge eG	45
Hotelverzeichnis.....	46
Anfahrt.....	47

PROGRAMMÜBERSICHT

Weitere Informationen unter:

KWS Energy Knowledge eG

Deilbachtal 199

45257 Essen

Telefon: +49 201 8489-0, Telefax: +49 201 8489-102

info@kws-eg.com

Download unter:

<https://www.kws-eg.com/service/downloads/>



PROGRAMMHEFT 2023



ERNEUERBARE ENERGIEEN 2023



INTERNATIONALE AKTIVITÄTEN

IHRE ANSPRECHPARTNER

TRAININGS- UND SEMINARLEITUNG



JOCHEN BOLLE

Telefon: +49 201 8489-263
jochen.bolle@kws-eg.com



RALF WIESCHER

Telefon: +49 201 8489-267
ralf.wiescher@kws-eg.com



CHRISTIAN JAFFKE

Telefon: +49 201 8489-126
christian.jaffke@kws-eg.com



DR. MICHAEL WINDFUHR

Telefon: +49 201 8489-115
michael.windfuhr@kws-eg.com



DETLEF MICHAELIS

Telefon: +49 201 8489-119
detlef.michaelis@kws-eg.com



JÖRG SCHULTE-TRUX

Telefon: +49 201 8489-139
joerg.schulte-trux@kws-eg.com

ORGANISATION

**ANJA BEHLE**

Telefon: +49 201 8489-132

Fax: +49 201 8489-123

anja.behle@kws-eg.com

**SUSANNE DEGEN**

Telefon: +49 201 8489-121

Fax: +49 201 8489-123

susanne.degen@kws-eg.com

**KIMBERLY NOBIS**

Telefon: +49 201 8489-135

Telefax: +49 201 8489-123

kimberly.nobis@kws-eg.com

**KIRSTEN PROPHIT**

Telefon: +49 201 8489-128

Fax: +49 201 8489-123

kirsten.proffit@kws-eg.com

VERANSTALTUNGSORTE

ENERGIE-CAMPUS DEILBACHTAL

Die KWS (KWS Energy Knowledge eG) liegt im Herzen des Ruhrgebiets, in Essen Kupferdreh. Seit 1957 ist die KWS für die Unternehmen des Energiesektors der verlässliche Partner in allen Aus- und Weiterbildungsfragen.

Der Campus in Essen-Kupferdreh bietet mit den modernen Laboratorien und Seminarräumen, der abwechslungsreichen Kantine und dem moderneingerichteten Apartmenthaus die besten Voraussetzungen für eine optimale Lernatmosphäre. So werden Teilnehmer aus allen Teilen Deutschlands und aus vielen Teilen der Welt auf ihren Berufsalltag optimal vorbereitet.



Energie-Campus Deilbachtal

EINZIGWEARTIG

Nach der Devise „Je näher an der Praxis, desto besser“ haben wir auf dem Campus der KWS eine originale Windenergieanlage für Trainingszwecke aufgestellt.

Alle Komponenten der Nordex-S70, vom Maschinenhaus über die Elektro- und Steuerungstechnik bis zur Trafostation sind im Originalzustand und im Lehrbetrieb voll funktionsfähig. Im 12 Meter hohen Turmsegment sind 3 gängige Leitersysteme marktführender Hersteller verbaut. In den technischen Weiterbildungen und Sicherheitstrainings (DGUV und GWO) verknüpfen wir Theorie und Praxis in idealer Weise. Die Lernerfolge sind dynamischer und erhöhen die Kompetenzen Ihrer Mitarbeiter nachhaltig.



WEA-Trainingsanlage

IN IHREM BETRIEB VOR ORT ALS INHOUSE-SEMINAR

Wir bringen das Expertenwissen zu Ihnen und führen unsere Workshops, Seminare und Trainings gerne bei Ihnen vor Ort durch. Dabei nutzen wir direkt die Nähe zur Anlage und können so passgenau (anlagen- und standortbezogen) mit Ihren Mitarbeitern z.B. an Ihren Arbeitsprozessen arbeiten. Die Vorteile für Sie liegen dabei auf der Hand. Ihre Mitarbeiter können sich entsprechend Ihres Schichtrythmus flexibler weiterbilden, es fallen nur wenige Überstunden an, und Sie sparen die Hotel- und Übernachtungskosten. So nutzen Sie optimal Ihre knappen Ressourcen.



Inhouse-Workshop

KOOPERATIONSPARTNER

Seit Jahren arbeiten wir gut und häufig mit unseren Kooperationspartnern zusammen. So können auch spezielle Lehrgänge in einer optimalen Umgebung durchgeführt werden. Durch die gute Vernetzung mit unseren Partnern sind wir in der Lage, sehr flexibel auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse einzugehen.

So bieten wir Ihnen die Kompetenz unserer Kooperationspartner für beste Weiterbildungserfolge.



WINDENERGIE

Für die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende ist die Windenergie einer der wichtigsten Faktoren. Bereits heute stehen allein in Deutschland rund 30.000 Windenergieanlagen (WEA). Der bereits eingeleitete Kohleausstieg und die wachsende Nachfrage nach grünem Wasserstoff werden den weiteren Ausbau beschleunigen.

Sowohl für den Ausbau der Windkraft als auch für die Wartung und Instandhaltung der WEA müssen Arbeitskräfte gefunden und effizient qualifiziert werden. Mit dem WindTrainingTower (WTT) auf dem Energie-Campus in Essen Kupferdreh und der didaktischen Kompetenz unserer Trainer bietet die KWS ideale Möglichkeiten zu Grundlagenkursen und zu unternehmensspezifischen Trainings. Die Verknüpfung von Realtechnik und didaktischer Kompetenz schafft die ideale Lernatmosphäre für Wissenswertum im Windenergiebereich.

Im Anschluss finden Sie unser Standardprogramm mit den gängigen Weiterbildungsthemen. Gerne entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen zusätzliche Trainings, die Ihre Mitarbeiter gezielt weiterqualifizieren.

Sie wollen Ihre Mitarbeiter selbst weiterbilden, haben aber keine geeignete Trainingsumgebung? Kein Problem, sprechen Sie uns an. Ob Sie nur den WTT oder weitere Räumlichkeiten bzw. Equipments tageweise mieten möchten, wir helfen gerne weiter!



Training:	Arbeitssicherheitstraining: Grundkurs – Anwenden der PSAgA nach DGUV-R 112 - 198/199 Training an realer Windenergieanlage – WindTrainingTower (WTT)		
Zielgruppe:	Personen, die im Rahmen ihrer Tätigkeit an Windenergieanlagen arbeiten und den Nachweis der Höhengerechtigkeit benötigen.	Inhalte:	• Nationale Normen und Richtlinien • Verhalten bei Arbeitsunfällen • Anforderungen an PSAgA • Bestimmungsgemäße Verwendung der PSAgA • Lagerung, Inspektion von PSAgA • Sturzphysik und Sicherungstechniken • Notfall und Rettung • Rettungsübungen aus der Leiter • Evakuierungsübungen aus dem Maschinenhaus
Ziel:	Durch theoretische und praktische Trainingsanteile lernen die Teilnehmenden den korrekten Umgang und Gebrauch der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für Arbeiten unter Absturzgefahr gemäß den Richtlinien der DGUV 112-198/199 und vertiefen bereits vorhandenes Wissen. Die Teilnehmenden sind in der Lage, unterschiedliche Arbeitssituationen sicherheitstechnisch einzuschätzen und können in Ihrem Arbeitsumfeld effektive Rettungsmaßnahmen durchführen.	Voraussetzungen:	• Mindestalter 18 Jahre • Arbeitsmedizinischer Nachweis der Untersuchung nach BG-Grundsatz G41 „Arbeiten mit Absturzgefahr“
Dauer:	2 Tage	Benötigte Ausrüstung:	PSAgA und dem Wetter angepasste Arbeitsbekleidung. Bei Nutzung Ihrer eigenen PSAgA, müssen Sie deren einwandfreien Zustand (Nachweis der letzten Prüfung durch einen sachkundigen Prüfer) vor Trainingsbeginn belegen. Bei Bedarf stellen wir Ihnen eine kostenlose Leih-Ausrüstung zur Verfügung.
Abschluss:	Zertifikat nach DGUV und Eintrag im Sicherheitspass Gültigkeit: 12 Monate	Mindestteilnehmerzahl:	4 Personen

Gebühren	Mitglieder:	€ 660,00
2023:	Nichtmitglieder:	€ 726,00
	(inkl. Pausengetränke)	
	Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.	
Beginn:	erster Tag 9:00 Uhr	
Ende:	letzter Tag etwa 16:00 Uhr	
Ort:	KWS Energy Knowledge eG, am WindTrainingTower Deilbachtal 199, 45257 Essen	
	<i>oder</i> bei einem Kooperationspartner (z.B. SHE Solution)	

Leitung

Christian Jaffke

Organisation

Susanne Degen

Termine:

15.02.2023 – 16.02.2023

26.04.2023 – 27.04.2023

16.08.2023 – 17.08.2023

15.11.2023 – 16.11.2023

Kurs-ID:

23E_AS_012.13

23E_AS_013.13

23E_AS_014.13

23E_AS_015.13

Gruppenbuchungen ab 4 Personen auf Anfrage**Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!**

Training:	Arbeitssicherheitstraining: Refresher – Anwenden der PSAgA nach DGUV-R 112 - 198/199 Training an realer Windenergieanlage – WindTrainingTower (WTT)		
Zielgruppe:	Personen, die im Rahmen ihrer Tätigkeit an Windenergieanlagen arbeiten und den Nachweis der Höhengerechtigkeit benötigen.	Inhalte:	• Nationale Normen und Richtlinien • Verhalten bei Arbeitsunfällen • Anforderungen an PSAgA • Bestimmungsgemäße Verwendung der PSAgA • Lagerung, Inspektion von PSAgA • Sturzphysik und Sicherungstechniken • Notfall und Rettung • Rettungsübungen aus der Leiter • Evakuierungsübungen aus dem Maschinenhaus
Ziel:	Durch die Auffrischung theoretischer und praktischer Trainingsanteile lernen die Teilnehmenden den korrekten Umgang und Gebrauch der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für Arbeiten unter Absturzgefahr gemäß der Richtlinien der DGUV 112-198/199 und vertiefen bereits vorhandenes Wissen. Die Teilnehmenden sind in der Lage, unterschiedliche Arbeitssituationen sicherheitstechnisch einzuschätzen und können in Ihrem Arbeitsumfeld effektive Rettungsmaßnahmen durchführen.	Voraussetzungen:	• Mindestalter 18 Jahre • Arbeitsmedizinischer Nachweis der Untersuchung nach BG-Grundsatz G41 „Arbeiten mit Absturzgefahr“ • Gültiger DGUV Grundkurs Regel 112-198/19
Dauer:	1 Tag	Benötigte Ausrüstung:	PSAgA und dem Wetter angepasste Arbeitsbekleidung. Bei Nutzung Ihrer eigenen PSAgA, müssen Sie deren einwandfreien Zustand (Nachweis der letzten Prüfung durch einen sachkundigen Prüfer) vor Trainingsaufnahme belegen.
Abschluss:	Zertifikat nach DGUV und Eintrag im Sicherheitspass Gültigkeit: 12 Monate	Mindestteilnehmerzahl:	Bei Bedarf stellen wir Ihnen eine kostenlose Leih-Ausrüstung zur Verfügung. 4 Personen

Gebühren	Mitglieder:	€ 410,00
2023:	Nichtmitglieder:	€ 451,00
	(inkl. Pausengetränke)	
	Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.	
Beginn:	9:00 Uhr	
Ende:	16:30 Uhr	
Ort:	KWS Energy Knowledge eG, am WindTrainingTower Deilbachtal 199, 45257 Essen <i>oder</i> bei einem Kooperationspartner (z.B. SHE Solution)	

Leitung

Christian Jaffke

Organisation

Susanne Degen

Termine:

17.02.2023

28.04.2023

18.08.2023

17.11.2023

Kurs-ID:

23E_AS_013.14

23E_AS_014.14

23E_AS_015.14

23E_AS_016.14

Gruppenbuchungen ab 4 Personen auf Anfrage**Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!**

Seminar:	Elektrotechnisch unterwiesene Personen (EUP) in der Windenergie Basisseminar oder Jährliche Unterweisung (Refresher)		
Zielgruppe:	Basisseminar: Personen, die in einer Windenergieanlage (elektrisch abgeschlossene Betriebsstätte) Tätigkeiten durchführen.	Inhalte:	Basisseminar: • Regelwerk • Besondere Verhaltensregeln und zulässige Tätigkeiten einer EUP • Gefahrenschwerpunkte in elektrischen Anlagen der Windenergie • Kennen und Beachtung der elektrotechnischen Sicherheitsregeln • Schutzziele und Schutzmaßnahmen in elektrischen Anlagen • Organisation der förmlichen Bestellung zur EuP im Unternehmen
Ziel:	Jährliche Unterweisung (Refresher): Personen, die bereits EuP sind. Die Teilnehmenden kennen die Gefahren, die in elektrisch abgeschlossenen Betriebsstätten herrschen und können sie einordnen. Nach Abschluss dürfen sie Windenergieanlagen einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen betreten und dort Tätigkeiten nach Weisung einer Elektrofachkraft ausführen.		Jährliche Unterweisung (Refresher) • Auffrischung der theoretischen und praktischen Inhalte des Basisseminars.
Dauer:	Basisseminar: 2 Tage (16 UE) Jährliche Unterweisung (Refresher): 1 Tag (8 UE)	Voraussetzungen:	Basisseminar: keine Jährliche Unterweisung (Refresher): EuP-Nachweis
Abschluss:	Zertifikat nach DGUV-V3 und Eintrag im Sicherheitspass Gültigkeit: 12 Monate	Benötigte Ausrüstung:	Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe

Gebühren**2023:****Basisseminar**

Mitglieder: € 600,00

Nichtmitglieder: € 660,00

(inkl. Schulungsunterlagen und
Pausengetränke)**Jährliche Unterweisung
(Refresher)**

Mitglieder: € 370,00

Nichtmitglieder: € 407,00

(inkl. Unterlagen und
Pausengetränke)**Beginn:****Basisseminar****Ende:**

erster Tag 9:00 Uhr

letzter Tag etwa 16:30 Uhr

**Jährliche Unterweisung (Refres-
her)**

8:00–ca. 15:30

Ort:KWS Energy Knowledge eG,
am WindTrainingTower (WTT),
Deilbachtal 199, 45257 Essen

in Ihrem Unternehmen

oder

Leitung

Jochen Bolle

Organisation

Susanne Degen

Termine:**Basisseminar**

28.03.2023–29.03.2023

26.09.2023–27.09.2023

Kurs-ID:

23E_FE_004.05

23E_FE_005.05

Jährliche Unterweisung

30.03.2023

28.09.2023

23E_FE_004.06

23E_FE_005.06

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!

Lehrgang:

Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (EFKffT) in der Windenergie

Zielgruppe:

Fachkräfte, die im Unternehmen zur EFKffT bestellt werden sollen und im klar definierten Umfang eigenverantwortlich elektrotechnische Tätigkeiten durchführen.

Der Lehrgang kombiniert die Vermittlung der theoretischen Grundlagen mit praktischen Übungen an unserer realen Windenergietrainingsanlage (WindTrainingTower) und in unserer Elektrotechnikwerkstatt.

Ziel:

Vermittlung der theoretischen und praktischen Kenntnisse zur Erlangung des Status „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten in und an WEA“ gemäß DGUV-Grundsatz 303-001 (BGG 944)

Voraussetzungen:

Abgeschlossene Berufsausbildung in einem handwerklich-technischen Beruf

Benötigte Ausrüstung:

Arbeitsschutzkleidung

Dauer:

2 Wochen (80 UE)

Abschluss:

Zertifikat gemäß DGUV 303-001 nach erfolgreicher Abschlussprüfung

Gebühren

Mitglieder:

€ 1.950,00

Nichtmitglieder:

€ 2.145,00

Inhalte:

- Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und technische Regeln
- Sicherheit in elektrischen Anlagen
- Gefahren und Wirkung des elektrischen Stroms
- Schutzmaßnahmen gegen direktes und indirektes Berühren
- Prüfung von Schutzmaßnahmen
- Elektrotechnische Grundlagen
- Betriebsmittel der Elektrotechnik
- Installationstechnik
- Schaltungs- und Steuerungstechnik elektr. Maschinen
- Wiederkehrende Prüfungen an ortsfesten und ortsveränderlichen elektrotechnische Betriebsmitteln
- Unfallverhütung in elektrotechnischen Anlagen/Erste Hilfe-Maßnahmen
- Organisation der förmlichen Bestellung zur EFKffT im Unternehmen

(inkl. Schulungsunterlagen und Pausengetränke)

Beginn:

erster Tag 8:00 Uhr

Ende:

letzter Tag etwa 15:30 Uhr

Ort:

KWS Energy Knowledge eG, Deilbachtal 199, 45257 Essen

Leitung

Christian Jaffke

Organisation

Susanne Degen

Termine:

auf Anfrage

Kurs-ID:

23E_FE_004.08

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!



Herzlich
Willkommen!

TAGUNGSZENTRUM

TAGEN · TREFFEN · TRAINIEREN

Sie suchen für Ihre Tagungen und Seminare einen besonderen Veranstaltungsort?

Unser Tagungszentrum bietet Ihnen das passende Rundumpaket. Es stehen Ihnen Räumlichkeiten für kleine und große Gruppen zur Verfügung. Gerne unterstützen wir Sie bei der Planung und Durchführung Ihrer Veranstaltung. Wir bieten Ihnen

- moderne, helle Tagungsräume (für 3 – 130 Personen)
- aktuelle technische Ausstattung mit WLAN, Beamer, White- und Smartboard, Visualizer
- Videokonferenzraum
- Tagungsbetreuung
- weitere Tagungstechnik auf Wunsch
- kostenfreie Parkplätze
- barrierefreie Ausstattung/Aufzug



Kontakt

Bei Fragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Heike Reich
Tel: +49 201 8489-101
Fax: +49 201 8489-102
heike.reich@kws-eg.com

KWS Energy Knowledge eG
Tagungszentrum
Deilbachtal 199
45257 Essen, Deutschland
www.kws-eg.com

Lehrgang: Fachkraft für Elektrotechnik in Windenergieanlagen (WEA)

Zielgruppe: Mitarbeitende, die als Fachkraft elektrotechnische Tätigkeiten unter Weisung der verantwortlichen Elektrofachkraft in WEA durchführen.

Ziel: Der Lehrgang befähigt die Teilnehmenden, elektrotechnische Tätigkeiten eigenverantwortlich, unter Weisung der verantwortlichen Elektrofachkraft, durchzuführen. Mit der ergänzenden betrieblichen Qualifizierung kann der Teilnehmende im Unternehmen zur Elektrofachkraft benannt werden.

Dauer: 60 Tage (480 UE)

Abschluss:

- KWS Zeugnis (Theoretische und Praktische Abschlussprüfung)
- Bescheinigung gemäß BGG 944 über die erfolgreiche Teilnahme an der Qualifikation

Inhalte:

- Gesetze, Verordnungen, Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz
- Elektrotechnische Anlagen und Betriebsmittel
- Erst- u. wiederkehrende Prüfung elektrotechnische Anlagen
- Elektrotechnische Grundlagen
- Bauelemente der E-Technik
- Installationstechnik
- Drehstromtechnik
- Elektrische Maschinen und Steuerungstechnik
- Praktische Übungen zur Schaltungs- und Steuerungstechnik
- Durchführung und Dokumentation der Schaltungen
- Schaltübungen am Drehstrommotor
- Prüfung der Schaltungen nach VDE 0113 Teil 1

Der Lehrgang kombiniert die Vermittlung theoretischer Inhalte, praktische Übungen an unserer realen Windenergieanlagenanlage (Wind-TrainingTower) und fachpraktischen Übungen in unserer Elektrotechnikwerkstatt.

Voraussetzungen:

- Abgeschlossene Berufsausbildung in einem handwerklich-technischen Beruf
- Bei Nachweis elektrotechnischer Kenntnisse, z.B. Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (EFKffT), können maximal zwei Schulungswochen angerechnet werden.

Benötigte Ausrüstung: PSAgA und Arbeitsschutzkleidung

Gebühren	Mitglieder:	€ 8.390,00
2023:	Nichtmitglieder:	€ 9.229,00
	(inkl. Schulungsunterlagen und Pausengetränke)	
	Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.	
Beginn:	erster Tag 8:00 Uhr	
Ende:	letzter Tag etwa 15:30 Uhr	
Ort:	KWS Energy Knowledge eG, Deilbachtal 199, 45257 Essen	

Leitung
Christian Jaffke

Organisation
Susanne Degen

Termine:
auf Anfrage

Kurs-ID:
23E_FE_004.07

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!

Seminar: Grundlagen der Windenergietechnik kompakt

Zielgruppe: Mitarbeitende von Unternehmen aus der Windenergiebranche

Ziel: Vermittlung von Grundlagen der Windenergietechnik und Einführung in Aufbau und Funktion von Windenergieanlagen (WEA)

Dauer: 3 Tage (20 UE)

Inhalte:

Grundlagen der Windenergietechnik

- Energie des Windes, Physikalische Grundlagen
- Aerodynamische Grundlagen
- WEA-Konzepte
- Ertrag von WEA
- Netzanschluss von WEA

Aufbau und Funktion

- Fundament- und Turmvarianten
- Maschinenhaus
- Getriebe
- Generator
- Mess- und Steuereinrichtung
- Leistungsregelung
- Wechselrichtertechnik

Voraussetzungen: keine

Gebühren

2023: Mitglieder: € 1.010,00
Nichtmitglieder: € 1.111,00

(inkl. Schulungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke)

Gebühren zzgl. ges.gültiger MwSt.

Beginn: erster Tag 10:00 Uhr
Ende: letzter Tag etwa 16:30 Uhr

Ort: KWS Energy Knowledge eG, Deilbachtal 199, 45257 Essen
oder
bei einem Kooperationspartner
oder
Inhouse (geschlossene Gruppe)

Leitung
Christian Jaffke

Organisation
Susanne Degen

Termine:
28.02.2023 – 02.03.2023
07.11.2023 – 09.11.2023

Kurs-ID:
23E_GW_009.02
23E_GW_010.02

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!



Seminar: Kraftwerk-Kennzeichen-System RDS-PP

Zielgruppe: Mitarbeiter aus den Bereichen Planung, Herstellung, Montage, Betrieb und Instandhaltung in der Energie- und Kraftwerkstechnik

Ziel: Die Teilnehmer erlangen das theoretische Wissen zur Kennzeichnungssystematik und üben die Umsetzung des Erlernten an praxisbezogenen Beispielanwendungen.

Dauer: 2 Tage

- Inhalte:**
- Grundlagen und Richtlinien
 - Entwicklung der Fachnorm
 - Übersicht der Regelwerke, Grundnormen und VGB-Richtlinien
 - Anforderungen an Kennzeichnungssysteme
 - Kennzeichnungssystematik
 - Funktions-, produkt- und ortsbezogene Struktur
 - Aufbau und Umfang der Kennzeichnung
 - Aspekte und Relationen
 - Gliederungsstufen
 - Vor- und Gliederungszeichen
 - „Klassifizierende“ Kennzeichenteile
 - „Zählende“ Kennzeichenteile
 - Kennzeichnungsarten
 - Dokumentationsmanagement
 - Anforderungen gesetzlicher Vorgaben und Verordnungen
 - Dokumentenkennzeichnung
 - Kennzeichnungsübungen in Gruppenarbeit

Gebühren 2023:

Mitglieder: € 1.190,00
Nichtmitglieder: € 1.487,50

Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.

(inkl. Schulungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke)

Beginn: Ende:

erster Tag 10.00 Uhr
letzter Tag etwa 15.00 Uhr

Ort:

KWS Energy Knowledge eG,
Deilbachtal 199, 45257 Essen

oder

anlagenspezifisch vor Ort

Diese Seminare können auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt werden.

Zu Übungszwecken ist es unbedingt von Vorteil, eigene Unterlagen mitzubringen.

Leitung

Jörg Schulte-Trux

Organisation

Kirsten Prophit

Termine:

09.02.2023 – 10.02.2023

09.11.2023 – 10.11.2023

Kurs-ID:

23W_KD_017.01

23W_KD_018.01

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!





WEA-Trainingsanlage

Lernen an realer Anlagentechnik

Nach der Devise „Je näher die Praxis, desto besser“ haben wir auf dem Energie-Campus Deilbachtal eine originale Windenergieanlage für Trainingszwecke aufgestellt.

Alle Komponenten der Nordex-S70, vom Maschinenhaus über die Elektro- und Steuerungstechnik bis zur Trafostation sind im Originalzustand und voll funktionsfähig.

Im 12 Meter hohen Turmsegment sind drei gängige Leiter-systeme marktführender Hersteller verbaut.

In den technischen Weiterbildungen und den Sicherheitstrinings nach DGUV und GWO verknüpfen wir Theorie und Praxis in idealer Weise. Die Lernerfolge sind dynamischer und erhöhen die Kompetenzen Ihrer Mitarbeiter nachhaltig

Mieten Sie unsere WEA-Trainingsanlage!

Verwenden Sie Ihre eigenen Schulungsmodulare und profitieren Sie so von einer kostenoptimierten Qualifizierung Ihrer Mitarbeiter.

Durchführung:

Christian Jaffke
Tel.: +49 201 8489-126
christian.jaffke@kws-eg.com

Jochen Bolle
Telefon: +49 201 8489-263
jochen.bolle@kws-eg.com

Jörg Schulte-Trux
Telefon: +49 201 8489-139
joerg.schulte-trux@kws-eg.com

Organisation:

Susanne Degen
Tel.: +49 201 8489-121
Fax: +49 201 8489-123
susanne.degen@kws-eg.com

Elektrotechnische Qualifizierung

- Elektrisch unterwiesene Person (EUP)
- Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (EFKfft)
- Elektrofachkraft (EFK)
- Verantwortliche Elektrofachkraft (VEFK)
- Elektrische Sicherheit bei Niederspannungsinstallationen
- Schaltberechtigung bis 155 kV
- Befähigte Person (TRBS 1203)
Wiederholungsprüfungen an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln (DGUV3)
- Elektrotechnische Anlagen und Verbundnetz

Technologie-Seminare

- Mechanik
 - WEA-Maschinentechnik
 - Triebstrangausrichtung
 - Getriebeinspektion → Videoendoskopie
 - Getriebetechnik → Wellen und Lager
- Hydraulik
 - Aufbau und Funktionen
 - Wartung und Reparatur
 - Schalt-/Elektrohydraulik
- Betrieb und Instandhaltung
 - Einsatz und Handling von Spezialwerkzeugen
 - Wartung und Pflege von Maschinenbauteilen
 - Drehmoment-/Schraubenanzugsverfahren
 - Montage, Demontage von Komponenten
 - Störungssuche an Mechanik und Elektrik

Arbeitssicherheit

- Unterweisung und Schulung nach GWO
 - Manual Handling
 - Working at Heights
 - Fire Awareness
- Unterweisung und Schulung nach DGUV
 - Arbeiten und Retten in der Höhe
DGUV-R 112-198 / 199
 - Betrieblicher Ersthelfer
DGUV-1
 - Betrieblicher Brandschutzhelfer
DGUV-I 205-023
 - Anschlag von Lasten DGUV Regel 100-500
- Spezialtrainings
 - Retten aus der Nabe
 - Retten vom Maschinenhausdach
 - Retten aus dem Azimutbereich





WEA-Trainingsanlage zu vermieten

Mitten in Europa – Energie-Campus Essen

Mitten in Europa finden Sie auf dem Energie-Campus der KWS Energy Knowledge eG eine bundesweit einzigartige Windenergie-Trainingsanlage!

Nach der Devise „Je näher an der Praxis, desto besser“ bietet der KWS-Trainingsturm ideale Voraussetzungen für

- Sicherheitstrainings nach DGUV und GWO
- und
- technische Weiterbildungen auf höchstem Niveau.

Die Verknüpfung von Theorie und Praxis erhöht die Kompetenz Ihrer Mitarbeiter nachhaltig und sichert dynamische Lernerfolge.

Technische Details

Alle Komponenten der Nordex-S70 mit einer Nabenhöhe von 14 m, vom Maschinenhaus über die Elektro- und Steuerungstechnik bis zur Trafostation sind im Originalzustand und im Lehrbetrieb voll funktionsfähig. Im 12 Meter hohen Turmsegment sind 3 gängige Leitersysteme (seil- und schienengeführt) marktführender Hersteller verbaut.

Anmietung der Trainingsanlage

Gestalten Sie Ihre eigenen Schulungsmodule und profitieren Sie dabei von kostenoptimierter Qualifizierung Ihrer Mitarbeiter!

Gerne unterbreiten wir Ihnen dazu ein Angebot und entwickeln gemeinsam eine optimale Strategie für eine effiziente Durchführung Ihrer eigenen Schulungsmodule.

**Mögliche Schulungsmodule**

- Pitch-System
- Anlagensteuerung (MITA-Steuerung)
- Getriebe, Kupplung und Hauptlager
- Umrichter und Netzeinspeisung
- Hydraulik und Bremssystem
- Generator
- Schleifringüberträger
- Zusatzeinrichtungen und Hilfsmittel
- Azimut-System
- Wartung- und Service
- Fehlersuche in der Elektro- und Steuerungstechnik
- Hydraulische und elektr. Werkzeuge zum Handling und der Drehmomentkontrolle

Gebühren pro Tag

Mitglieder: € 520,00

Nichtmitglieder: € 572,00

Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.

(inkl. Seminarraum und
KWS-Infrastruktur)

Ansprechpartner:

Christian Jaffke

Tel.: +49 201 8489-126

Fax: +49 201 8489-123

christian.jaffke@kws-eg.com

Organisation:

Susanne Degen

Tel.: +49 201 8489-121

Fax: +49 201 8489-123

susanne.degen@kws-eg.com

WASSERSTOFF

Starten Sie mit uns in die Wasserstofftechnologie!

Damit „grüner“ Wasserstoff ein zentraler Bestandteil der Energiewende werden kann, ist die gesamte Entwicklung in der Wertschöpfungskette, von der Erzeugung, der Speicherung, dem Transport bis hin zur Anwendung zu betrachten.

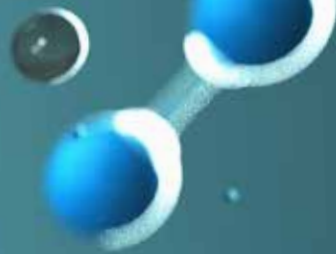
Die Entwicklung dieser Technologie ist dabei aber auch ein Wissensthema. Genau hier setzt die KWS an. Seit über 60 Jahren unterstützen wir die nationalen und internationalen Unternehmen im Energiemarkt bei der Qualifizierung ihres Personals.

Für die Einbindung der Wasserstofftechnologie in den Energiemarkt sind gut qualifizierte Mitarbeiter/-innen eine wesentliche Voraussetzung, um die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu verbessern.

Die KWS wird auch für diese Technologie die Unternehmen der Energiewirtschaft in der Qualifizierung ihrer Mitarbeitenden mit theoretisch fundierten und praxisorientierten Lehrgängen, Seminaren und Weiterbildungen unterstützen. Unser Angebot wird sich fortlaufend am Fortschreiten der Technologie orientieren und so vielfältig gestaltet sein wie die Nachfrage aus den Unternehmen.

Gerne unterstützen wir Sie bei der Entwicklung und Umsetzung ihrer unternehmensspezifischen Strategie.





H_2

HYDROGEN



Seminar: Basiskompetenzen zur Wasserstofftechnologie

Zielgruppe:

Verantwortliche Entscheider, Projektierer, Experten und Mitarbeiter aus allen Fachbereichen sowie Quereinsteiger, die Basiskompetenzen zu dem komplexen Thema der Integration von Wasserstoff in ein klimaneutrales Energiesystem benötigen.

Ziel:

Die Teilnehmenden erwerben Fachwissen über die gesamte H_2 -Umwandlungskette, ausgehend vom politischen Handlungsrahmen über die chemischen und physikalischen Eigenschaften bis hin zu Themen der Erzeugung, Verteilung, Speicherung und Anwendung.

Dauer:

2,5 Tage

Inhalte:

- Treibstoff der Energiewende
 - Klimaschutzabkommen
 - Wasserstoffstrategien europäisch, national, regional
 - politischer Handlungsrahmen
 - Ziele und Ambitionen
 - Handlungsfelder, Rahmenbedingungen
- Eigenschaften von H_2
 - Charakterisierung
 - physikalische und chemische Eigenschaften
- Erzeugung von H_2
 - H_2 -Farbenlehre
 - Wasserqualität und -bedarf
 - Energiebedarf
 - Herstellungsverfahren
- Transport, Speicherung, Logistik
 - Umstellung/Nutzung von Gasnetzen
 - Speichersysteme
 - Logistik

- Anwendung von H_2
 - Sektorspezifisch (Mobilität, Strom, Wärme, Industriegrundstoffe)
 - Sektorübergreifende Anwendungen
- Anlagen- und Betriebssicherheit
 - spezifische Anforderungen nach TRBS, TRGS, DVGW, DGUV, VDE
 - Brand- und Explosionsschutz
 - Fachliche Qualifikationen
- Komponenten der Verfahrenstechnik
 - Werkstoffbeständigkeit
 - Rohrleitungen und Armaturen
 - Verdichter, Brenner und Turbinen
 - Kühlkreisläufe und Wärmetauscher

Gebühren 2023:

Mitglieder: € 1.000,00
Nichtmitglieder: € 1.100,00

(inkl. Schulungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke)

Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.

Beginn:

erster Tag 11.00 Uhr

Ende:

letzter Tag etwa 13.00 Uhr

Ort:

KWS Energy Knowledge eG,
Deilbachtal 199, 45257 Essen
oder
Live-Online-Veranstaltung
(Hybrid-Format)

Termine:

24.01.2023 – 26.01.2023

22.08.2023 – 24.08.2023

Kurs-ID:

23E_WS_004.01

23E_WS_005.01

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!





Die KWS Energy Knowledge eG mit Sitz in Essen-Kupferdreh, ist seit über 60 Jahren zentrale Ausbildungs- und Schuleinrichtung für alle technischen Bereiche der Strom- und Wärmeerzeugung. Weltweit vertrauen Betreiber von Anlagen der Erneuerbaren Energien und der konventionellen Kraftwerke die Aus- und Weiterbildung ihrer Fachkräfte der KWS an. Jedes Jahr nutzen ca. 3.000 Teilnehmer das Angebot von rund 300 Veranstaltungen.

Unser Unterricht wird unter dem Motto „Praktiker schulen Praktiker“ teilweise von externen Experten durchgeführt. Aktuell unterstützen uns ca. 200 Honorardozenten im Rahmen einer nebenberuflichen Tätigkeit. Das eigene Fachwissen und die Berufserfahrung an junge Kollegen weiterzugeben und damit einen wichtigen Beitrag für eine sichere, umweltfreundliche und bezahlbare Energieversorgung zu leisten, ist eine schöne und sinnvolle Aufgabe.

Zum frühestmöglichen Zeitpunkt suchen wir

Honoraradozenten m/w/d (freiberuflich)

KWS bereitet in einer Vielzahl von Kursen und Schulungen angeheimes Betriebspersonal auf die Übernahme von verantwortlichen Funktionen in Energieerzeugungsanlagen vor. Im Zuge von Altersnachfolgen suchen wir dafür Fachleute für die Fächer: Betriebsführung, Betriebswirtschaftliches Handeln, Feuerung und Dampferzeuger, Kraftwerkschemie, Sicherheitstrainings, Elektrotechnik und Leittechnik, Turbinen, Erneuerbare Energien-Wasserstoff.

Ihre Aufgaben:

- Eigenständige Durchführung des Unterrichts,
- Erstellung und Benotung von Klausuren,
- Weiterentwicklung und Pflege der Schulungsunterlagen,
- Abstimmung mit der Lehrgangsleitung zur Administration und Organisation.

Wir bieten:

- eine interessante Aufgabe in einer wichtigen Branche,
- Austausch im Kollegenkreis der Honoraradozenten,
- ein modernes, kollegiales und agiles Arbeitsumfeld im Essener Süden.

Ihr Profil:

- Hochschulabschluss FH/TU/U oder Meisterbrief,
- mehrjährige, fachbezogene Berufserfahrung,
- Erfahrungen in oder Interesse an einer Lehrtätigkeit.

Kontakt:

Wenn Sie sich von dieser Aufgabe angesprochen fühlen, freuen wir uns auf Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen.

Bitte senden Sie diese an:
KWS Energy Knowledge eG
Herrn Christoph Terbeek
Deilbachtal 199, 45257 Essen
Tel.: +49 201 8489-153
christoph.terbeek@kws-eg.com

WASSERENERGIE

In Wasserkraftwerken führte der Wettbewerb zur Optimierung der Personalressourcen. Die Kompetenzanforderungen an die Mitarbeiter in der Wasserenergie sind in den letzten Jahren gestiegen.

Wir bilden Ihr Wartenpersonal zielgerichtet aus, damit die erhöhten Anforderungen für moderne Wasserkraftwerke erreicht werden.

Mit Blick auf die unverzichtbare Handlungsfähigkeit und -sicherheit des Personals in ständig besetzten Warten wird von Ihren Mitarbeitern heute ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein und Flexibilität verlangt, insbesondere bei vorliegender Schaltberechtigung.

Die Beherrschung eines anforderungskonformen Betriebsführungsmanagements sowie die Einleitung angemessener Maßnahmen bei eventuellen Störungen setzen einen gehobenen Ausbildungsstand voraus, zu dem zielgerichtete Schulungen entscheidend beitragen.





Lehrgang: Grundausbildung Leitwartenfahrer

Zielgruppe: Wartenpersonal in Wasserkraftwerken

Ziel: Die Teilnehmer gewährleisten den sicheren Betrieb von Wasserkraftwerken und führen die dazu notwendigen Schalthandlungen selbstständig aus.

Dauer: 10 Tage

Inhalte: Qualifizierte Teilnahmebescheinigung

- Verschiedene Typen von Wasserkraftwerken, deren Einbindung in die Energiewirtschaft und rechtliche Grundlagen
- Wasserdynamik und Wassermanagement
- Betrieb von Wasserkraftwerken
- Schalthandlungen und Schaltberechtigungen, elektrisch und hydraulisch
- Verhalten und Kommunikation im Störfall und anderen außergewöhnlichen Ereignissen

Der Lehrgang schließt mit einer schriftlichen Prüfung ab. Der Teilnehmer erhält bei positivem Resultat eine qualifizierte Teilnahmebescheinigung der KWS Energy Knowledge eG

Gebühren 2023:

Mitglieder: € 3.990,00
Nichtmitglieder: € 4.987,50

Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.

(inkl. Schulungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke sowie Bustransfer zum Hotel Avantgarde)

Beginn:

erster Tag 8.15 Uhr

Ende:

letzter Tag etwa 13.00 Uhr

Ort:

KWS Energy Knowledge eG,
Deilbachtal 199, 45257 Essen

Leitung

Detlef Michaelis

Organisation

Kimberly Nobis

Termin:

06.03.2023 – 17.03.2023

Kurs-ID:

23E_WE_026.01

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!

Lehrgang: Vertiefungsseminar Leitwartenfahrer

Zielgruppe: Das Seminar wendet sich an Absolventen der Grundausbildung Leitwartenfahrer.

Ziel: Die Teilnehmer verstehen ausgewählte Sachverhalte beim Betrieb von Wasserkraftwerken. Sie beherrschen wichtige Betriebsabläufe sicher. Durch praktizierten Erfahrungsaustausch in der Gruppe entwickeln Sie Handlungsalternativen bei unerwarteten Ereignissen.

Dauer: 5 Tage

Inhalte:

- Betrieb von Wasserkraftwerken
- Wassermanagement
- Arbeitssicherheit
- Kommunikation und Verhalten in Krisensituationen

Gebühren 2023: Mitglieder: € 1.990,00
Nichtmitglieder: € 2.487,50

Gebühren zzgl. ges.gültiger MwSt.

(inkl. Schulungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke sowie Bustransfer zum Hotel Avantgarde)

Beginn: erster Tag 8.15 Uhr
Ende: letzter Tag etwa 13.00 Uhr

Ort: KWS Energy Knowledge eG
Deilbachtal 199, 45257 Essen

Leitung
Detlef Michaelis

Organisation
Kimberly Nobis

Termin:
13.11.2023 – 17.11.2023

Kurs-ID:
23E_WE_012.02

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!

BIOENERGIE

Die stetige Entwicklung der Anlagentechnik im Bereich der Bioenergie erfordert qualifiziertes Fachpersonal.

Biomasseanlagen produzieren in der Regel Strom und Wärme. Die komplexen Anlagen erfordern gut ausgebildete Mitarbeiter, die die damit verbundenen verantwortungsvollen Aufgaben zuverlässig und flexibel erledigen können.

Auch der technische Fortschritt der Biogasanlagen, so zum Beispiel Gasreinigung und Einspeisung in das Erdgasnetz, erfordert geschultes Personal. Die hohen Sicherheits- und Schutzanforderungen sind eine wesentliche Komponente der täglichen Arbeit und finden sich in den Schulungen, neben dem technischen Part, in einen beachtlichen Anteil.





Seminar: Qualifizierungsseminar I und II für Biogasanlagenbetreiber

Zielgruppe: Qualifizierungsseminar I und II
Interessierte, die bereits eine Biogasanlage betreiben oder deren Anlage sich im Bau oder Genehmigungsverfahren befindet

Ziel:

Qualifizierungsseminar I
Die Teilnehmer erlangen das Basiswissen für den erfolgreichen Betrieb einer Biogasanlage und erwerben die Grundlagen für die weiteren betrieblichen Einrichtungen.

Qualifizierungsseminar II
Die Teilnehmer erwerben die erforderliche Fachkunde für den Betrieb einer Biogasanlage gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 1030.

Dauer: Qualifizierungsseminar I: 4 Tage
Qualifizierungsseminar II: 6 Tage

Inhalte:

Qualifizierungsseminar I

- Mikrobiologie der Biogasanlage
- Prozessführung und Überwachung der Prozessstabilität im Fermenter
- Sicherheitsregeln für landwirtschaftliche Biogasanlagen
- Energiepflanzenanbau unter Berücksichtigung des Gewässerschutzes
- Wärme- und Gasnutzung an Biogasanlagen
- Rechtsfragen zum Anlagenbetrieb: privates Baurecht, Vertragsrecht, Energierecht, speziell EEG 2009
- Ernte-, Silier- und Lagertechniken für Nawaros
- Energiepflanzenanbau für die Biogasanlage - Alternativen zu Mais
- Betreiberpflichten nach der Störfallverordnung (12. BImSchV)
- Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Biogasprojekten

- Verwertung der Gärreste aus Biogasanlagen
- Tierseuchenrechtliche Fragen zum Betrieb von Biogasanlagen

Qualifizierungsseminar II

- Gesetzliche Grundlagen
- Gefährdungsbeurteilung
- Notwendige Dokumentation
- Prüfung und Führung über eine Biogasanlage
- Installation und Transport
- Praktischer Umgang mit Gas
- Löschen von Gasbränden
- Gaslecksuche
- Sicherheitstechnische Anforderungen
- Bau und Betrieb von Gasgebläsen
- Technische Regeln von Biogasanlagen
- Aufbau und Ausrüstung
- Beauftragung, Überwachung
- Wartung und Instandhaltung
- Unfallverhütung
- Aufgaben der verantwortlichen Person nach G 1030

Gebühren auf Anfrage

2023: Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.

Ort: wird vor Seminarbeginn bekannt gegeben

Leitung Dr. Michael Windfuhr

Organisation Anja Behle

Termine: auf Anfrage

Kurs-ID:

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!

Lehrgang: Fit für Biomasseanlagen

Zielgruppe: Mitarbeiter, die bereits Kraftwerks- erfahrung besitzen und nun neu mit dem Betrieb und der Instandhaltung von Biomasseanlagen betraut werden, wie Leitstandfahrer, Wartungs- und Instandhaltungspersonal

Ziel: Die Teilnehmer erwerben die nötige Sachkunde für den Aufbau und Betrieb von Biomasseanlagen.

Dauer: 5 Tage

Abschluss Nach erfolgreichem Abschluss wird ein qualifizierendes Zeugnis erteilt. Mit diesem Zeugnis wird auch die Qualifikation zum „Beauftragten Beschäftigten“ erteilt, die eine Ausbildung zum Betrieb und zur Wartung von überwachungsbedürftigen Anlagen mit besonderem Gefährdungspotenzial nach der BetrSichV dokumentiert.

- Inhalte:**
- Teilaspekte wie Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, BImSchG und deren Auswirkungen auf den Betrieb
 - Primär- und Sekundärmaßnahmen zur Rauchgasreinigung
 - Feuerung und Dampferzeuger, Feuerungsleistungsregelung, Wärmetauscher, Rauchgas- reinigungsanlagen einschließlich Betriebsbegehung
 - Aufbau und Funktionsweise der Biomasseanlagen im Gesamtzu- sammenhang der Hauptanlagen
 - Heizflächenreinigungsverfahren im Feuerraum und Dampferzeugerbereich
 - Anlagenbetrieb und Betriebsstö- rungen einschließlich Schwarzfall
 - Teilaspekte der Arbeitssicherheit

Gebühren 2023:

auf Anfrage

Gebühren zzgl. ges. gültiger MwSt.

Ort:

KWS Energy Knowledge eG,
Deilbachtal 199, 45257 Essen oder
vor Ort

Leitung

Dr. Michael Windfuhr

Organisation

Anja Behle

Termine:

auf Anfrage

Kurs-ID:

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!

Lehrgang: Betriebswärter für Dampferzeuger und für Gas- und Dampfturbinen im Biomasse-, Industrie-, Großkraftwerk und Thermische Abfallbehandlung

Zielgruppe: Zukünftiges Schichtpersonal im Kraftwerksbetrieb
Um den unterschiedlichen Situationen im Betrieb gerecht zu werden, berücksichtigen wir anhand der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen die anlagenspezifischen Besonderheiten Ihrer Betriebe im Unterricht und in der mündlichen Prüfung.

Ziel: Die Teilnehmer erwerben einen Überblick über grundlegende kraftwerkstechnische Zusammenhänge und die nötige *Sachkunde*, die für einen wirtschaftlichen Betrieb unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit erforderlich ist.

Dauer: Modul Grundlagen: 1 Woche
Modul Dampferzeuger: 2 Wochen
Modul Turbinen: 2 Wochen

Abschluss: KWS-Leistungsnachweis
Bei bestandener Abschlussprüfung wird den Teilnehmern eine qualifizierende Teilnahmebescheinigung als „Beauftragter Beschäftigter“ ausgehändigt, die eine Ausbildung zum Betrieb und zur Wartung von überwachungsbedürftigen Anlagen mit besonderem Gefährdungspotenzial nach der BetrSichV dokumentiert.

Inhalte:

Modul Grundlagen

- Wärmelehre
- Aufbau von Industriekraftwerken
- Umweltschutzanlagen
- Arbeitssicherheit

Modul Dampferzeuger

- Dampferzeuger Grundlagen/ Betrieb
- Kondensat/Speisewasser
- Brennstoff/Brennstoffweg
- Frischluft/Rauchgase/ Rauchgasreinigung
- Wasseraufbereitung/Entsorgung
- Umwelttechnik
- Sicherheitseinrichtungen
- Verfahrenstechnik der versorgten industriellen Prozesse

Modul Turbinen

- Gas-/Dampfturbinen Grundlagen/ Betrieb
- Kraftwerkshilfs- und Nebenanlagen
- Elektrotechnik/Leittechnik
- Prozesswärmeanlagen
- Sicherheitseinrichtungen
- Verfahrenstechnik der versorgten industriellen Prozesse

Nach unseren Erfahrungen ist es zwecks Vermittlung der physikalisch-technischen Grundlagen sehr hilfreich, vor Modul Dampferzeuger oder Modul Turbinen das Grundlagenmodul zu belegen.

Gebühren

2023:

Modul Grundlagen

Mitglieder: € 1.610,00

Nichtmitglieder: € 2.012,50

Modul Dampferzeuger

Mitglieder: € 3.220,00

Nichtmitglieder: € 4.025,00

Modul Turbinen

Mitglieder: € 3.220,00

Nichtmitglieder: € 4.025,00

in Essen:

(inkl. Schulungsunterlagen,
Mittagessen und Pausengetränke)

in Gernsbach:

(inkl. Schulungsunterlagen)

Unterkunft und Verpflegung in Gernsbach:

€ 507,00 pro Woche

(So–Fr, 5 Übernachtungen)

zzgl. gesetzlich gültiger MwSt.
bzw.

€ 923,00 für zwei Wochen

(So–Fr, 10 Übernachtungen ohne
Wochenende)

zzgl. gesetzlich gültiger MwSt.

Unterrichts- zeiten:

Bei der KWS Energy Knowledge eG

Mo–Do 8:00–15:30 Uhr

Fr 8:00–13:00 Uhr

Ort:

KWS Energy Knowledge eG,
Deilbachtal 199, 45257 Essen

Papierzentrum Gernsbach,
Scheffelstraße 29, 76593 Gernsbach

Dieser Lehrgang kann auch anlagen-
spezifisch vor Ort in jedem Kraftwerk
durchgeführt werden.

Bezüglich Ihrer individuellen Themen-
wünsche und des zeitlichen Ablaufs
beraten wir Sie gern!

Die Module können auch einzeln
gebucht werden.

Leitung

Dr. Michael Windfuhr

Organisation

Anja Behle

Termine:

Kurs-ID:

Modul Grundlagen

Gernsbach

09.01.2023 – 13.01.2023

23F_BW_021.04

Essen

14.08.2023 – 18.08.2023

23F_BW_124.01

Modul Dampferzeuger

Gernsbach

16.01.2023 – 27.01.2023

23F_BW_021.05

Essen

21.08.2023 – 01.09.2023

23F_BW_124.02

Modul Turbinen

Gernsbach

30.01.2023 – 10.02.2023

23F_BW_021.06

Essen

04.09.2023 – 15.09.2023

23F_BW_124.03

Wir sind für Sie da. Rufen Sie uns an!



DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Kurs-, Lehrgangs-, Seminar-, Trainings- und Workshopbedingungen

Anmeldung:



Bitte melden Sie sich spätestens vier Wochen vor Beginn der Veranstaltung bei der KWS an. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs bearbeitet. Sie haben folgende Möglichkeiten, sich anzumelden:

- auf unserer Website www.kws-eg.com
- per Fax oder E-Mail an die jeweils zuständige Assistenz
- auf dem Postweg

Bitte geben Sie den Titel und den Termin des Kurses, die Kurs-ID aus dem Programm sowie Ihre Kontaktdaten an. Für einige Langzeitlehrgänge sind aus verwaltungstechnischen Gründen (IHK, BMU) besondere Anmeldeformulare notwendig, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden. Bitte wenden Sie sich hierzu an die entsprechende Organisationsmitarbeiterin (s. Seite 19)!

Wenn Sie weitere Fragen zur Anmeldung oder anderen organisatorischen Angelegenheiten haben, dann sprechen Sie uns bitte an, wir beraten Sie gern!

Kündigung:

Stand 01.01.2022

Für Kurse mit einer Laufzeit von 3 bis einschließlich 6 Monaten gilt:

1. dass bei bestätigtem Eingang einer Anmeldung eines Teilnehmers eine Gebühr von 300 € erhoben wird, falls der Auftraggeber/Kunde schriftlich vom Vertrag zurücktritt.
2. Bei Abmeldungen, die später als 8 Wochen vor Kursbeginn bei der KWS eingehen, werden zusätzlich Stornokosten von 500 € fällig.
3. Bei Abmeldungen, die später als 4 Wochen vor Kursbeginn bei der KWS eingehen, sind insgesamt 80% der Kursgebühr zu entrichten.
3. Bei Abmeldungen, die später als 2 Wochen vor Kursbeginn bei der KWS eingehen, oder bei Abbruch der Teilnahme ist insgesamt die gesamte Kursgebühr zu entrichten.
4. Die Benennung eines Ersatzteilnehmers ist kostenfrei möglich, soweit der Kurs noch nicht begonnen wurde und der Teilnehmer die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt.

Für Kurse mit einer Laufzeit von über 6 Monaten gilt:

1. dass bei bestätigtem Eingang einer Anmeldung eines Teilnehmers eine Gebühr von 300 € erhoben wird, falls der Auftraggeber/Kunde schriftlich vom Vertrag zurücktritt.
2. Bei Abmeldungen, die später als 8 Wochen vor Kursbeginn bei der KWS eingehen, werden zusätzlich Stornokosten von 1.000 € fällig.
3. Bei Abmeldungen, die später als 4 Wochen vor Kursbeginn bei der KWS eingehen, oder bei Abbruch der Teilnahme sind insgesamt 100% der Kursgebühr zu entrichten.
4. Die Benennung eines Ersatzteilnehmers ist kostenfrei möglich, soweit der Kurs noch nicht begonnen wurde und der Teilnehmer die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt.

Für die Wahrung der Frist ist der Zugang der Benennung bei der KWS maßgeblich.

Zahlung:

Die Teilnehmergebühr ist spätestens 30 Tage nach Erhalt der Rechnung an die KWS zu zahlen.



APARTMENTHAUS DER KWS ENERGY KNOWLEDGE EG

Kurze Wege zu den Schulungsräumen erlauben eine effiziente Zeiteinteilung für einen optimalen Lernerfolg. Das Apartmenthaus befindet sich in direkter Nähe zur KWS und lädt somit in eine entspannte ruhige ländliche Lage ein.

Die gemütlichen Apartments bieten Wohnraum für bis zu 54 Schulungs- oder Tagungsteilnehmer. Alle Wege sind barrierefrei und damit behindertengerecht.

Unsere Apartments

- 54 helle, großzügige Apartments mit eigenem Bad, TV und WLAN
- nur 50 m zum Ausbildungszentrum
- barrierefreie Ausstattung und per Aufzug erreichbar
- Freizeitraum, Fitnessraum und Clubraum

Die Umgebung

- großzügige Gartenanlage mit Grillplatz, Schachspielplatz und Ruhebereichen
- ausreichende Parkmöglichkeiten (kostenlos)
- ruhige Lage, nahe Naturschutzgebiet
- zentrale Einkaufsmöglichkeiten
- die Innenstadt von Essen mit dem Flair der Großstadt ist ca. 25 Autominuten entfernt

Organisation:

Heike Gellings

Tel.: +49 201 8489-193

Fax: +49 201 8489-102

heike.gellings@kws-eg.com

Anreisezeit:

ganztägig über Zugangscodes

Preise 2023

(pro Übernachtung,

zzgl. der gesetzlich gültigen MwSt.):

bei 1 – 7 Übernachtungen € 86,75

ab 26 Übernachtungen € 40,75

für 8 – 25 Übernachtungen

Preis auf Anfrage

HOTELVERZEICHNIS

Für den Fall, dass unser Apartmenthaus ausgebucht ist, empfehlen wir Ihnen diese Hotels*:

	Entfernung		Entfernung
1. Hotel carpe diem Telefon: +49 2052 40 94-600 E-Mail: info@hotel-carpe-diem.eu www.hotel-carpe-diem.eu	6,8 km Auto: 11 min. Bus/Bahn: 40 min.	7. Avantgarde Hotel*** Komfort Telefon: +49 2324 5 09 70 E-Mail: info@avantgarde-hotel.de www.avantgarde-hotel-hattingen.de	12,2 km Auto: 21 min. Bus/Bahn: schlechte Verbindung
2. Hotel Rosenhaus Garni Telefon: +49 2052 30 45 E-Mail: info@hotel-rosenhaus.de www.hotel-rosenhaus.de	7,2 km Auto: 13 min. Bus/Bahn: 45 min.	8. Hotel Motel One Telefon: +49 201 437 537-0 E-Mail: essen@motel-one.com www.motel-one.com	12,4 km Auto: 23 min. Bus/Bahn: 52 min.
3. Hotel Gastgeb Telefon: +49 201 400 35 37 E-Mail: info@hotelgastgeb.de www.hotelgastgeb.de	6,6 km Auto: 11 min. Bus/Bahn: schlechte Verbindung	9. Hotel Essener Hof**** Telefon: +49 201 2 42 50 E-Mail: hotel@essener-hof.com www.essener-hof.com	12,4 km Auto: 23 min. Bus/Bahn: 46 min.
4. Mintrops Land Hotel Burgaltendorf**** Telefon: +49 201 5 71 71-0 E-Mail: info@land.mm-hotels.de mintrops-landhotel.de	6,9 km Auto: 14 min. Bus/Bahn: schlechte Verbindung	10. Select Hotel Handelshof**** Telefon: +49 201 24 685 300 E-Mail: handelshof@select-hotels.com www.select-hotels.com	12,2 km Auto: 23 min. Bus/Bahn: 46 min
5. Landhaus Siebe Telefon: +49 2324 59 80-0 E-Mail: info@landhaus-siebe.de landhaus-siebe.de	9,2 km Auto: 12 min. Bus/Bahn: schlechte Verbindung	11. Hotel ibis Essen Hauptbahnhof** Telefon: +49 201 24 28-0 E-Mail: H1444@accor.com all.accor.com	12,5 km Auto: 22 min. Bus/Bahn: 46 min.
6. Webers - Das Hotel im Ruhrturm Telefon: +49 201 17 003 300 E-Mail: info@webershotel.de www.webershotel.de	10 km Auto: 15 min. Bus/Bahn: 45 min.	12. InterCityHotel Essen Telefon: +49 201 821 841-0 E-Mail: essen@intercityhotel.de www.intercityhotel.com	13 km Auto: 30 min. Bus/Bahn: 48 min.

*Genauere Informationen und Preise erfragen Sie bitte bei den Hotels!

ANFAHRT

von Essen-Hauptbahnhof mit

- Buslinie 155 Richtung Marienbergstraße bis „Kupferdreh Bahnhof“
- weiter mit Buslinie 153 Richtung Altersheim bis Haltestelle „Kraftwerksschule“

oder

- S-Bahn S9 Richtung Wuppertal bis „Kupferdreh Bahnhof“
- weiter mit Buslinie 153 Richtung Altersheim bis Haltestelle „Kraftwerksschule“



KWS Energy Knowledge eG

Deilbachtal 199, 45257 Essen, Deutschland

Telefon: +49 201 8489-0

Telefax: +49 201 8489-102

info@kws-eg.com

www.kws-eg.com