

# Honeywell

THE POWER OF **CONNECTED**



## Seminare 2019

Für industrielle Gas-Anwender  
und Planer

ECHPSE®

krom/  
schroder

MAXON®

# Inhaltsverzeichnis

Mehr wissen, Vorsprung schaffen!.....	3
Seminarorte und Tagesablauf .....	4
Leistungen und Kosten .....	5
Individuelle Seminare .....	6
Anmeldung .....	7
<b>Seminar 1 (D+GB)</b>	
Praxisseminar „Industrielle Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung“ .....	8
<b>Seminar 2 (GB, F)</b>	
Aufbauseminar „Gasbrenner für Lufterwärmung und Niedertemperaturanwendungen“ .....	10
<b>Seminar 3 (D)</b>	
Aufbauseminar „Wärmerückgewinnung durch Luftvorwärmung und Rekuperatorbrenner (ECOMAX)“ .....	12
<b>Seminar 4 (D)</b>	
Regelwerk für industrielle Gasanwender .....	14
<b>Seminar 5 (D)</b>	
Industrielle Thermoprozessanlagen .....	16
<b>Seminar 6 (D)</b>	
Parametrieren und Visualisieren mit BCSoft .....	18
<b>Seminar 7 (GB)</b>	
Verbrennungs- und Gas/Luft-Lösungen für vormischende Geräte .....	20
Docuthek, PartDetective, ProFi und KST .....	22
Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück .....	24
Hotels in Osnabrück .....	25
Der beste Weg nach Vilvoorde .....	26
Hotels in Vilvoorde .....	27
Jahresplaner 2019 .....	28
Kontakt .....	32

## Mehr wissen, Vorsprung schaffen!

Fachleute und Anwender in der industriellen Gasverwendung wissen schon lange: Nur wer sich kontinuierlich weiterbildet und sein Wissen aktuell hält, kann sicher und fachlich korrekt arbeiten.

In unseren Seminaren vermitteln Ihnen unsere Experten aus Entwicklung und Produktmanagement, wie Sie industrielle Thermoprozessanlagen sicher errichten und betreiben.

In unserem Praxisseminar „Industrielle Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung“ legen wir hier den Schwerpunkt auf praktische Übungen und Aufgaben, wie sie bei der Inbetriebnahme und Wartung von Industrieöfen erforderlich sind.

Sicherheit, Klimaschutz und wirtschaftlicher Einsatz von Thermoprozessanlagen sind die Ziele, bei deren Erreichung wir Sie unterstützen. Moderne, industrietaugliche Kommunikationstechnologien und Softwareanwendungen, wie wir sie in unseren Steuerungen und Stellmotoren verwenden, helfen Ihnen bei der Anlagenüberwachung und optimalen Einstellung.

Sie erwerben mit dem Besuch unserer Seminare auch jeweils ein Zertifikat, mit dem Sie nachweisen, dass Ihnen das Thema Weiterbildung genauso wichtig ist wie uns. Sie erfüllen damit den Anspruch nach regelmäßiger Fortbildung, wie sie vom DVGW und in den Gesetzen zur Arbeitssicherheit gefordert wird.

Dort weisen wir Sie auch auf die speziellen Kurse hin, die wir regelmäßig zu bestimmten und aktuellen Themen rund um die Gasverwendung anbieten.

Wir freuen uns, Sie in unseren Seminarzentren in Osnabrück und Vilvoorde begrüßen zu dürfen.



## Seminarorte und Tagesablauf

### Lotte bei Osnabrück

Elster GmbH  
Strotheweg 1, 49504 Lotte (Büren)  
Deutschland

Auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück) finden Sie wichtige Anreiseinformationen.

### Vilvoorde

Honeywell Thermal Solutions  
Maxon International BVBA,  
Luchthavenlaan 16, 1800 Vilvoorde  
Belgien

Auf Seite 26 (Der beste Weg nach Vilvoorde) finden Sie wichtige Anreiseinformationen.

### Organisation

Elster GmbH  
**Abteilung Kundens Schulung**  
Postfach 2809  
49018 Osnabrück  
T +49 (0)541 1214-295  
[hts.seminar@honeywell.com](mailto:hts.seminar@honeywell.com)

Die Themen der Seminare werden durch unsere Produktspezialisten referiert.



# Leistungen und Kosten

## Leistungen

In der Seminargebühr zur Teilnahme sind enthalten:

- Unterlagen und umfangreiche Dokumentationen zu den Fachvorträgen
- Gelegenheit zur Werksbesichtigung

## Bewirtung

Getränke, Snacks und das Mittagessen sind im Seminarpreis enthalten.

Ausgenommen bei Seminaren direkt beim Anwender.

## Anreise und Übernachtung

Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten.

Bitte informieren Sie sich anhand der Hotellisten auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und Seite 27 (Hotels in Vilvoorde) sowie den Wegbeschreibungen auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück) und Seite 26 (Der beste Weg nach Vilvoorde)

## Seminarabschluss

Zum Abschluss des Seminars erhält jeder Teilnehmer ein Teilnahme-Zertifikat.

## Kursgebühr

Die Kursgebühr (+ MwSt.) wird im Anschluss an das Seminar in Rechnung gestellt.

# Individuelle Seminare

## Seminare direkt beim Anwender

Technische Seminare *vor Ort* sind manchmal eine Alternative. Wegen der begrenzten Verfügbarkeit von Übungsmodellen sind praktische Übungen jedoch nur eingeschränkt möglich.

## Inhalt

Die Themen des „*Praxisseminars zur industriellen Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung*“ werden auf die spezifischen Bedürfnisse des Auftraggebers abgestimmt.

Die Teilnehmer erhalten eine den Inhalten des Seminars angepasste Dokumentation.

## Gebühr

Aufgrund der auf Ihren Bedarf zugeschnittenen Inhalte kontaktieren Sie uns bitte, um ein individuelles Angebot zu erhalten.

## Seminare in englischer Sprache

Ergänzend werden Seminare in englischer Sprache angeboten, die die Produkte aus dem „*Praxisseminar zur industriellen Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung*“ und deren Anwendung beinhalten. Auch die praktischen Übungen sind vorgesehen.

Normen und Vorschriften werden in angepasster Form behandelt.

Für Seminare in weiteren Sprachen nehmen Sie bitte Kontakt mit unserer Vertretung im jeweiligen Land auf.

## Teilnehmergruppen

Optimal sind Teilnehmergruppen von 8 – 15 Personen.

## Termine

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

## Kontakt

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Elster GmbH

**Abteilung Kundens Schulung**

Postfach 2809

49018 Osnabrück

T +49 (0)541 1214-295

[hts.seminar@honeywell.com](mailto:hts.seminar@honeywell.com)



## Anmeldung

Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Die Übungen finden teilweise in kleinen Gruppen statt, sodass die Teilnehmerzahl begrenzt ist.

Wir empfehlen daher, Ihre Buchung frühestmöglich mit uns zu vereinbaren. Erfahrungsgemäß lassen sich Wunschtermine am besten gleich nach Veröffentlichung dieser Broschüre reservieren.

Wenn Übernachtungen erforderlich sind, bitten wir Sie diese selbst zu buchen, siehe Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und Seite 27 (Hotels in Vilvoorde).

In einigen Hotels erhalten Sie auf Anfrage den genannten günstigen Preis, wenn Sie sich auf die Teilnahme an einem Honeywell-Seminar beziehen.

## Seminaranmeldung

Melden Sie sich online unter folgender Adresse an:

[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare)

Eine evtl. Abmeldung ist bis 2 Wochen vor Seminarbeginn möglich.

Das Einspringen von Kollegen bei Verhinderung ist wünschenswert, da wir leider im Falle kurzfristiger Stornierung oder auch bei Nichterscheinen eine Kostenpauschale in Höhe von 100 % der Seminargebühr berechnen müssen. Bitte geben Sie bei einem Teilnehmerwechsel den Namen des verhinderten und des neuen Kollegen an.

**Termine**

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

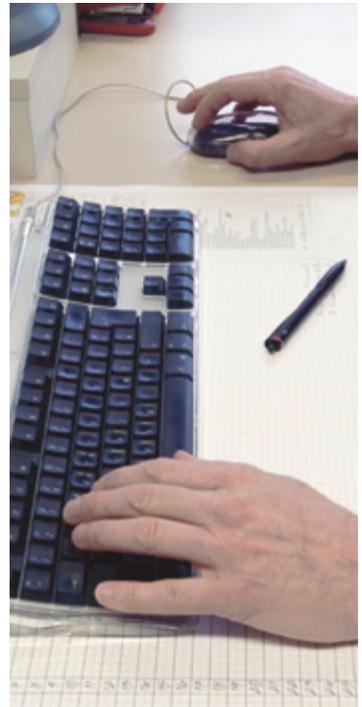
## Stornierung und Umbuchung

Stornierungen oder

Umbuchungen bitte unter:

+49 (0)541 1214-295

[petra.tute@honeywell.com](mailto:petra.tute@honeywell.com)



## Praxisseminar „Industrielle Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung“

### Seminarziel

Inbetriebnahme und Wartung der gastech-nischen Einrichtungen von industriellen Thermo-prozessanlagen erfordern umfangreiches Wis-sen zu Funktionen und Technik von Armaturen, Brennern und elektronischen Sicherheits- und Schutzsystemen. Vom Kugelhahn der Gas-eingangsstrecke bis zum Brenner werden die gastech-nischen Komponenten eines Industrie-ofens und deren Zusammenspiel in praktischen Übungen und Vorträgen erläutert. Sie lernen, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten selbst-ständig zu planen und durchzuführen, wobei wir Ihnen auch die rechtlichen Voraussetzungen für die Arbeiten an Gasanlagen vermitteln.

### Inhalt

#### Theorie

- Grundlagen zur Gasbeschaffenheit und Nutzung von Brenngasen
- Aufbau und Funktionen der gastech-nischen Komponenten eines Industrieofens gemäß aktu-eller Normen (DIN EN 746-2) und Verordnungen
- Typen, Funktion und Aufbau von Ventilen, Druckwächtern und Dichtheitskontrollen
- Wirkungsweise von Gasdruckreglern und Sicherheitseinrichtungen
- Zündung und Überwachung von Gasbrennern an Industrieöfen
- Flammenüberwachung mittels Ionisations-elektroden und UV-Sonden
- Einstellung und Leistungsregelung von indu-striellen Gasbrennern mit Gleichdruckregelung
- Gasfachliche Voraussetzungen für Arbeiten an Gasanlagen auf Werksgeländen

#### Seminarsprache

Deutsch und Englisch

#### Seminarort

Lotte (Büren)

#### Dauer und Zeiten

4 Tage

Start am ersten Tag: 09:00 Uhr,

Ende am letzten Tag: 14:00 Uhr

#### Hinweise

Da die praktischen Übungen teil-weise im Außenbereich stattfinden, ist witterungsangepasste Kleidung erforderlich. Ebenso benötigen Sie Sicherheits-schuhe und eine geeignete Schutzbrille.

#### Anreise und Übernachtung

Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und der Wegbeschreibung auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Os-nabrück).



### **Seminargebühr**

2.090,00 € pro Person  
zzgl. der gesetzl. MwSt.

### **Termine**

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

### **Seminaranmeldung**

Melden Sie sich online unter  
folgender Adresse an:  
[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare).

### **Praxis**

- Filterwartung in Gaseingangsstrecken und Auswahl von Ersatzteilen
- Montage, Prüfung und Einstellung von Gasdruckreglern und Sicherheitsabsperrentilen (Gasdruckregler, SAV und SBV)
- Reparatur und Austausch von Gasventilen; Ablauf der Dichtheitskontrolle
- Übung Brennersimulationsanlage: Zusammenbau, Inbetriebnahme und Einstellung eines mündungsmischenden Hochgeschwindigkeitsbrenners (BIC)
- Programmierung, Bedienung und Fehlerbehebung an Brennersteuerungen und Ofenschutzsystemen
- Umgang mit Honeywell Kromschroeder-Softwarelösungen für Dokumentation, Produktidentifikation und Ersatzteilbestellung

### **Zielgruppe**

Praktiker aus der Instandsetzung oder MSR-Abteilung, die an den gastechnischen Einrichtungen eines Industrieofens Inbetriebnahme- oder Wartungsarbeiten durchführen bzw. zukünftig durchführen sollen.

Das Seminar erlaubt den Nachweis der regelmäßigen Fortbildung gemäß Betriebssicherheitsverordnung für erfahrene Fachkräfte und gibt dem Berufsanfänger das Grundlagenwissen für die praktische Arbeit an Gasanlagen mit Honeywell Kromschroeder-Produkten.



# Aufbauseminar „Gasbrenner für Lufterwärmung und Niedertemperaturanwendungen“

## Seminarziel

Gasbrenner für die Lufterwärmung und andere Niedertemperaturanwendungen (bis ca. 750 °C) werden für die industrielle Trocknung und Luftaufbereitung in der Baustoff-, Papier- oder auch der Lebensmittelindustrie eingesetzt. Hinsichtlich der Auslegung, Überwachung und Wartung sind einige Besonderheiten zu beachten. Anwendern und Wartungspersonal werden in diesem Seminar grundlegende Funktionen erläutert und Wartungshinweise gegeben, die den effizienten und sicheren Betrieb dieser Anlagen gewährleisten.

## Inhalt

- Grundlagen der Verbrennung, Lufterwärmung und Niedertemperaturanwendungen
- Emissionen überwachen und kontrollieren (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>)
- Einfluss von Feuchtigkeit auf Ofenatmosphäre und Wärmeverteilung
- Arten der Lufterwärmung und Brennertypen (Flächenbrenner, Gebläsebrenner etc.)
- Sicherheitseinrichtungen und Betrieb von Brennern
- Wichtige Parameter zur Auslegung und Betriebskontrolle
- Praktische Übungen an Brennern zur Lufterwärmung (AirHeat, RatioMatic, RatioAir, Linnox, NP, Ovenpak, APX, M-Pakt etc.)

### Seminarsprache

Englisch und Französisch

### Seminarort

Vilvoorde

### Dauer und Zeiten

2,5 Tage

Start: Dienstag um 09:00 Uhr,  
Ende: Donnerstag gegen 14:00 Uhr

### Hinweis

Da die praktischen Übungen teilweise im Außenbereich stattfinden, ist witterungsangepasste Kleidung erforderlich.

Ebenso benötigen Sie Sicherheitsschuhe und eine geeignete Schutzbrille.

### Anreise und Übernachtung

Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 27 (Hotels in Vilvoorde) und der Wegbeschreibung auf Seite 26 (Der beste Weg nach Vilvoorde).

### **Seminargebühr**

1.495,00 € pro Person  
zzgl. der gesetzl. MwSt.  
Enthalten sind neben der Seminar-  
verpflegung alle Lernmittel und die  
Seminarunterlagen.  
Ein gemeinsamer Restaurant-  
besuch am Dienstagabend ist im  
Preis enthalten.

### **Termine**

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

### **Seminaranmeldung**

Bitte nennen Sie uns bei der Anmel-  
dung die Typbezeichnung der von  
Ihnen eingesetzten Brenner (z. B.  
AirHeat, Ovenpak...).  
Melden Sie sich online unter  
folgender Adresse an:  
[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare).

### **Zielgruppe**

Anwender und Praktiker, die mit der Wartung  
und Instandhaltung von Gasbrennern für die  
Lufterwärmung und anderen Niedertemperatur-  
anwendungen betraut sind. Wichtige Prinzipien  
für den Betrieb und die Wartung werden vermit-  
telt. Fachpersonal und Mitarbeiter von techni-  
schen Abteilungen, die für die Anlagensicherheit  
und -verfügbarkeit verantwortlich sind, bekom-  
men die Funktionsweise erläutert und erhalten  
weitere wichtige Hinweise.

### **Voraussetzungen**

Dieses Seminar ist ein Aufbau-seminar und setzt  
voraus, dass die Grundlagen der industriellen  
Gasverwendung zur Gasdruckregelung, der  
Verbrennung und dem Betrieb von industriellen  
Gasbrennern gemäß der Norm DIN EN 746-2  
bekannt sind. Sollte hier Bedarf oder Unsicher-  
heit bestehen, empfehlen wir den vorherigen  
Besuch des Praxisseminars „Industrielle Gasver-  
wendung – Inbetriebnahme und Wartung“.



## Aufbauseminar „Wärmerückgewinnung durch Luftvorwärmung und Rekuperatorbrenner (ECOMAX)“

### Seminarziel

Um Energie einzusparen und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken, wird bei industriellen Thermoprozessanlagen häufig die Verbrennungsluft vorgewärmt. Zur Realisierung dieser Vorwärmung werden zentrale oder dezentrale Rekuperatoren eingesetzt. Bei einer dezentralen Wärmerückgewinnung durch Luftvorwärmung kommen u. a. sogenannte Rekuperatorbrenner (z. B. ECOMAX) zum Einsatz.

Hinsichtlich Einbau, Inbetriebnahme und Wartung stellen diese Brenner an Wartungs- und Inbetriebnahmepersonal besondere Anforderungen. In diesem Seminar werden Anwendern die grundlegende Funktion und wichtige Hinweise zu Betrieb und Wartung von Brennern zur Wärmerückgewinnung durch Luftvorwärmung vermittelt.

### Zielgruppe

Anwender und Praktiker, die mit der Wartung und Instandhaltung von Rekuperatorbrennern betraut sind, lernen wichtige Prinzipien für den Betrieb, die Einstellung und die Wartung.

Fachpersonal und Vorgesetzte von technischen Abteilungen, die für die Anlagensicherheit und Verfügbarkeit verantwortlich sind, bekommen die technische Funktionsweise erläutert und erhalten Hinweise zur Auswahl von Dienstleistern und Anlagen-Errichtern.

### Seminarsprache

Deutsch

### Seminarort

Lotte (Büren)

### Dauer und Zeiten

1 Tag

Start um 09:00 Uhr,

Ende um 16:30 Uhr

### Hinweis

*Da die praktischen Übungen teilweise im Außenbereich stattfinden, ist witterungsangepasste Kleidung erforderlich. Ebenso benötigen Sie Sicherheitsschuhe und eine geeignete Schutzbrille.*

### Anreise und Übernachtung

*Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und der Wegbeschreibung auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück).*



### **Seminargebühr**

550,00 € pro Person  
zzgl. der gesetzl. MwSt.  
Enthalten sind neben der Seminar-  
verpflegung alle Lernmittel und die  
Seminarunterlagen.

### **Termine**

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

### **Seminaranmeldung**

Melden Sie sich online unter  
folgender Adresse an:  
[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare).

### **Unser Tipp**

Dieses Seminar ist ein Aufbau-seminar und setzt voraus, dass die Grundlagen der industriellen Gasverwendung zur Gasdruckregelung, der Verbrennung und dem Betrieb von industriellen Gasbrennern gemäß der Norm DIN EN 746-2 bekannt sind. Sollte hier Bedarf oder Unsicherheit bestehen, empfehlen wir den vorherigen Besuch des Praxisseminars „Industrielle Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung“.

### **Inhalt**

- Grundlagen der Verbrennungsluftvorwärmung
- Aufbau und Funktion von Rekuperatorbrennern (ECOMAX)
- Montage und Demontage von Rekuperatorbrennern zur direkten und indirekten Beheizung (Strahlrohre)
- Regelung von Gas und Luft bei vorgewärmter Verbrennungsluft
- Praktische Übungen zu Einbau, Wartung und Einstellung



## Regelwerk für industrielle Gasanwender

### Seminarziel

Beim Einsatz von gasbeheizten industriellen Thermoprozessanlagen sind umfangreiche Regeln und Vorschriften für den sicheren Betrieb zu beachten. Verantwortliche Fach- und Führungskräfte sollen die rechtlichen und normativen Voraussetzungen für den sicheren und zuverlässigen Betrieb von industriellen Thermoprozessanlagen kennenlernen, um die daraus resultierenden Maßnahmen für das Unternehmen in Aufbau und Ablauf anzuwenden.

### Inhalt

- Europäische und nationale rechtliche Bestimmungen in Deutschland für den Einsatz von industriellen Thermoprozessanlagen
- Normung gemäß DIN EN 746-2 zur Umsetzung der gesetzlichen Bestimmungen für die sichere Ausstattung von Thermoprozessanlagen
- Anforderungen an den Betreiber (Betreiberpflichten) von gasbefeuerten Industrieöfen
- Notwendige gasfachliche Qualifikation und deren Erlangung für Arbeiten an Gasanlagen in Deutschland
- Betriebsmittelvorschriften, Werksnormen und Analyse durch qualifizierte Begehung
- Ausgewählte Kapitel der Betriebssicherheitsverordnung: Beispiele zu „Bestandsschutz“ und Risikobeurteilung

### Seminarsprache

Deutsch

### Seminarort

Lotte (Büren)

### Dauer und Zeiten

1 Tag

Start um 09:00 Uhr,

Ende um 16:30 Uhr

### Seminargebühr

550,00 € pro Person

zzgl. der gesetzl. MwSt.

### Termine

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

### Seminaranmeldung

Melden Sie sich online unter folgender Adresse an:  
[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare).

### Anreise und Übernachtung

Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und der Wegbeschreibung auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück).

## Zielgruppe

Dieses Seminar richtet sich hauptsächlich an Technische Leiter, Medienbeauftragte, Leiter und Führungskräfte von Wartungs- und Instandhaltungsteams in Unternehmen mit gasbefeuerter industriellen Thermoprozessanlagen.

Fach- und Kontrollpersonal von Unternehmen, Behörden und Organisationen mit Aufgaben in der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung mit Bezug zu industriellen Thermoprozessanlagen.

Fach- und Führungspersonal in Unternehmen, welches Führungsaufgaben im Bereich des Betriebs und der Überwachung von industriellen Thermoprozessanlagen übernehmen soll.

Nähere Informationen zum Aufbau, der Technik und den Regeln für die Ausstattung und Errichtung von industriellen Thermoprozessanlagen werden im Seminar „Industrielle Thermoprozessanlagen“ behandelt.



## Industrielle Thermoprozessanlagen

### Seminarziel

In diesem Seminar vermitteln wir einen Überblick über den Aufbau und die Funktion einer industriellen Thermoprozessanlage gemäß der DIN EN 746-2. Neben der grundsätzlich vorgeschriebenen Ausstattung werden auch Sonderfälle wie der Wiederanlauf oder der Hochtemperaturbetrieb erläutert und sicherheitstechnisch bewertet. Während sich das Seminar „Regelwerk für industrielle Gasanwender“ hauptsächlich an Betreiber und Bediener wendet, soll in diesem Seminar die rechtliche Situation für den Errichter und Inbetriebnehmer betrachtet werden. Neben der einwandfreien gastechnischen Ausrüstung ist eine wesentliche Voraussetzung für den sicheren Betrieb die sichere elektrotechnische Installation und Steuerung des Industrieofens. In diesem Seminar erläutern wir Anforderungen an die Elektrotechnik und führen in die Sicherheitsbetrachtung nach SIL und PL ein. Praxistipps zur Inbetriebnahme und Überwachung runden den Seminarinhalt ab.

### Inhalt

- Einführung und Erläuterungen zu Aufbau und Funktionen einer gasbeheizten industriellen Thermoprozessanlage
- Geforderte Ausstattung zur Umsetzung der gesetzlichen Bestimmungen für die sichere Ausstattung von Thermoprozessanlagen gemäß DIN EN 746-2
- Gesetzliche Anforderungen an Planer, Errichter und Inbetriebnehmer
- Normen für die elektrotechnische Ausrüstung von Thermoprozessanlagen
- Einführung in die Normung und Sicherheitsbewertung nach SIL/PL
- Notwendigkeit und Durchführung der Rauchgasanalyse bei der Inbetriebnahme

### Seminarsprache

Deutsch

### Seminarort

Lotte (Büren)

### Dauer und Zeiten

1 Tag

Start um 09:00 Uhr,

Ende um 16:30 Uhr

### Seminargebühr

550,00 € pro Person

zzgl. der gesetzl. MwSt.

### Termine

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

### Seminaranmeldung

Melden Sie sich online unter folgender Adresse an:  
[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare).

### Anreise und Übernachtung

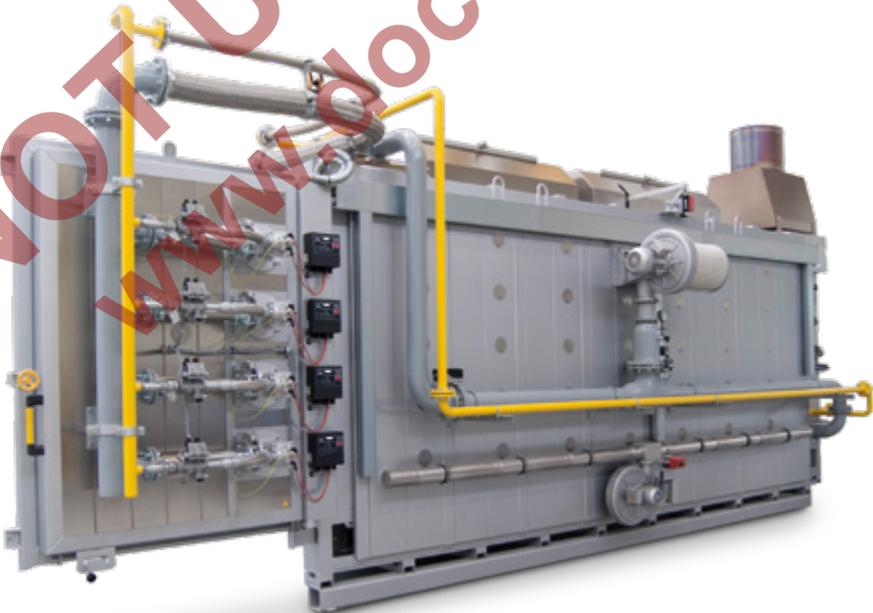
Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und der Wegbeschreibung auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück).

## Zielgruppe

Planer, Errichter und Inbetriebnehmer von industriellen Thermoprozessanlagen, die sich einen grundsätzlichen und aktuellen Überblick über Normung, Aufbau und Funktion verschaffen wollen. Das Seminar eignet sich auch für Fachpersonal von Dienstleistern und Betreibern, die mehr über den Aufbau und die Konstruktion ihrer Thermoprozessanlage wissen möchten.

## Unser Tipp

Bei Interesse an weitergehenden Informationen zum technischen Regelwerk aus Sicht des Betreibers von industriellen Thermoprozessanlagen empfehlen wir den Besuch des Seminars „Regelwerk für industrielle Gasanwender“.



## Parametrieren und Visualisieren mit BCSoft

### Seminarziel

Stellmotoren und Brennersteuerungen können durch entsprechende Parametrierung für ihren speziellen Einsatz angepasst werden. Dabei sind nicht nur funktionale, sondern auch sicherheitstechnische Aspekte zu berücksichtigen. Honeywell Thermal Solutions-Brennersteuerungen BCU und Stellmotoren IC 40 lassen sich mittels der Software BCSoft programmieren und einrichten. Die Möglichkeiten und die Handhabung dieser Software werden vermittelt und praktisch geübt.

### Inhalt

#### Theorie

- Normative und sicherheitstechnische Belange bei der Programmierung von BCU
- Einführung in Installation und Anwendung von BCSoft
- BCSoft zur Programmierung und Visualisierung von BCU 3xx, 4xx und 5xx, PFU, FCU und IC 40

#### Praxis

- Installation der Software, Verbinden und Auslesen der Geräte
- Programmierübungen mit BCU und IC 40
- Unterstützung durch BCSoft bei Fehlersuche und Gerätetausch

#### Seminarsprache

Deutsch

#### Seminarort

Lotte (Büren)

#### Dauer und Zeiten

1 Tag

Start um 09:00 Uhr,

Ende um 16:30 Uhr

#### Seminargebühr

550,00 € pro Person

zzgl. der gesetzl. MwSt.

#### Termine

Seite 28 (Jahresplaner 2019)

#### Seminaranmeldung

Melden Sie sich online unter

folgender Adresse an:

[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare).

#### Anreise und Übernachtung

Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und der Wegbeschreibung auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück).

## Zielgruppe

Fachpersonal bei Betreibern und Inbetriebnehmern von industriellen Thermoprozessanlagen, die Brennersteuerungen BCU und Stellantriebe IC 40 installieren, prüfen und austauschen müssen.

Das Seminar erweitert die Kenntnisse des Praxisseminars „Industrielle Gasverwendung – Inbetriebnahme und Wartung“. Wir empfehlen daher als Grundlage den Besuch dieses Seminars.



## Verbrennungs- und Gas/Luft-Lösungen für vormischende Geräte

### Seminarziel

Der wachsende Markt für gewerbliche Verbrennungssysteme verlangt zielgerichtete Lösungen für leistungsfähige vormischende Brennkessel und Gebläsebrenner mit Leistungen zwischen 250 kW und 3 MW.

Damit Sie diese Hochleistungsanlagen entwickeln, testen und warten können, bietet Honeywell spezielle Anwenderschulungen für Verbrennungs- und Gas/Luft-Lösungen mit Vormischung an. Alle Kurse sind auf die Anwender abgestimmt.

### Inhalt

- Grundlagen der vormischenden Verbrennung

#### Dies umfasst:

- Gasarten und Gaseigenschaften (Luftbedarf, stöchiometrische Luftmenge, Lambda, Messverfahren)
- Ausstoß an Verbrennungsprodukten
- Flammenarten und Brennertypen
- Relevante Normen
- Steuerung von Gas- und Luftsystemen
- Praktische Übungen zu Einbau, Wartung und Einstellung

#### Seminarsprache

Englisch

#### Seminarort

Lotte (Büren)

#### Dauer und Zeiten

3 Tage

Start um 09:00 Uhr,

Ende um 17:00 Uhr

#### Seminargebühr

1.625,00 € pro Person

zzgl. der gesetzl. MwSt.

#### Seminaranmeldung

Melden Sie sich online unter folgender Adresse an:  
[www.kromschroeder.de/Seminare](http://www.kromschroeder.de/Seminare)

#### Anreise und Übernachtung

Anreise und Übernachtung sind nicht im Seminarpreis enthalten. Bitte informieren Sie sich anhand der Hotelliste auf Seite 25 (Hotels in Osnabrück) und der Wegbeschreibung auf Seite 24 (Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück).

## Zielgruppe

Anwender, Techniker und Wartungspersonal, die mit der Entwicklung, dem Betrieb, der Einstellung und der Wartung von vormischenden Hochleistungs-Heizkesseln und -Gebläsebrennern betraut sind.



# Docuthek, PartDetective, ProFi und KST

## Dokumentenbibliothek

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

Unser ständig größer werdendes Angebot an technischer Dokumentation ist mit diesem universellen Werkzeug weltweit und tagesaktuell für Sie zugänglich.

Als Gast erhalten Sie Zugang zu Betriebsanleitungen, Prospekten, Datenblättern, Produktbroschüren, technischen Informationen, Funktionsanimationen, Fachaufsätzen, Produktspektren, Werbeblättern, Werbeprospekten und Zertifikaten.

Nach der Registrierung haben Sie Zugriff auf Grundlagen- und Anwendungstipps, Kennfelder, CAD-Daten, Fotos, Software, Gerätezeichnungen und die aktuelle Preisliste.

Die Nutzung der DOCUTHEK ist für Sie kostenlos.



## Kromschröder-Ersatzteillisten PartDetective

Mit der PartDetective-DVD erhalten Sie eine universelle Datenbank zur Definition von Kromschröder-Produkt-Ersatzteilen. Für die ausgewählten Produkte sind Teilleisten verfügbar. Teilleisten und Zeichnungen lassen sich leicht ausdrucken und auch direkt in Word/Excel oder E-Mails kopieren.



Der PartDetective steht Ihnen auch online zur Verfügung, sodass Sie vor Ort per Smartphone, Tablet oder Laptop nach Kromschröder-Ersatzteilen suchen können.

Rufen Sie [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) auf.

## Kromschröder-Produkte finden: ProFi-DVD

Der ProFi hilft Ihnen, bei über 20.000 Produkten den Überblick zu behalten. Suchen Sie nach Produktbezeichnungen, Bestell-Nummern oder im Volltext. Filtern Sie Ihr Suchergebnis nach weiteren Merkmalen.



Alle Produkte sind ausführlich beschrieben und mit einer Maßzeichnung versehen.

Rufen Sie [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) auf.

## Kromschröder-System-Technik KST

Aluminium-, Stahl-, Keramik-, Glasindustrie etc.: Alle benötigen für ihre Produktion geregelte Temperaturen. Als erfahrener und leistungsstarker Partner der Industrie entwickeln und bauen wir für unsere Kunden maßgeschneiderte Systemlösungen.

Auf der KST-Website teilen wir unser Fachwissen mit Ihnen. Als angemeldeter Benutzer von KST können Sie sich über Zusammenhänge von Gas- und Brennersystemen informieren und erhalten gleichzeitig Erklärungen zur jeweiligen nationalen oder internationalen Norm. Nützliche Tipps zu Produkten, Systemen, Normen und Richtlinien sowie allgemein zur Gastechnik gehören ebenso zum Inhalt wie ein Werkzeugkasten voller nützlicher Apps, die den beruflichen Alltag erleichtern. Umfangreiche Beispielsammlungen von Gaseingangsstrecken, Brennersystemen und der Prozesssteuerung werden anschaulich dargeboten und auf Wunsch detailliert erklärt. Und sollten Sie einmal Fragen haben, steht Ihnen Ihr persönlicher Ansprechpartner gerne zur Verfügung.

Rufen Sie [www.system-technik.info](http://www.system-technik.info) auf.

## Kromschröder-Brenner auslegen

### [www.gasburners.info](http://www.gasburners.info)

Unter [gasburners.info](http://gasburners.info) können Sie Kromschröder-Brenner für Ihre Anwendung auslegen. Nach Ihrer Anmeldung suchen Sie unter mehr als 250 Brennern den passenden aus. Zu jedem Brenner wird Ihnen das zugehörige Diagramm angezeigt, auf das Sie interaktiv Einfluss nehmen und beliebige Werte bequem auslesen können. Ändern Sie z. B. die Gasart, die Lufttemperatur oder den Gegendruck im Ofen.

Zum Schluss merken Sie sich per Knopfdruck die Werte, die Sie für die Einstellung Ihres Brenners benötigen.

Rufen Sie [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) auf.



## Der beste Weg nach Lotte bei Osnabrück

Für die Anfahrt per PKW bieten sich die Nord-Süd-Verkehrsschiene A 1 und die Ost-West-Verbindung A 30 an.

Erster Orientierungspunkt ist das Autobahnkreuz Lotte/Osnabrück. Die Ausfahrt 71 „*Osnabrück-Hafen*“ ist die schnellste und sicherste Anfahrtmöglichkeit.

Ab hier ist der Weg auf Hinweistafeln („Industriegebiet Büren“) gekennzeichnet.

### Für die Anreise per Zug

Vom Hauptbahnhof, im Stadtzentrum gelegen, ist man nach ca. 30 Minuten Taxifahrt bei Honeywell Kromschröder.

### Mit dem Bus

Mit jeder Linie zum „*Neumarkt*“.

Mit Linie R11 weiter bis Haltestelle „*Kromschröder*“.

### Günstig auch die Flugverbindung

Der internationale Flughafen Münster/Osnabrück bietet ausgezeichneten Zubringer-Service in die Osnabrücker Innenstadt (Linie X150). Anfahrt ca. 30 Minuten. Oder mit dem Taxi in ca. 20 Minuten direkt zu Honeywell Kromschröder.

Elster GmbH

Strotheweg 1, 49504 Lotte (Büren)



## Hotels in Osnabrück

Hotelschrift	Preis/€* EZ inkl. Frühstück	Telefon, Fax	Entfernung zu Honeywell Kromschröder
Best Western Hotel Hohenzollern Theodor-Heuss-Platz 5, 49074 Osnabrück <a href="http://www.bestwestern.com">www.bestwestern.com</a>	88,00	+49 541 3317-0 +49 541 3317-351	7,9 km
Arcona Living Neuer Graben 39, 49074 Osnabrück <a href="http://www.osnabrueck.arcona.de">www.osnabrueck.arcona.de</a>	88,00 (Standard) 98,00 (Komfort)	+49 541 56954-0 +49 541 56954-100	7,1 km
Select Blumenhaller Weg 152, 49078 Osnabrück <a href="http://www.select-hotels.com">www.select-hotels.com</a>	79,80 (Standard)	+49 541 4049-0 +49 541 4049-122	9,8 km
IDINGSHOF Hotel & Restaurant Bührener Esch 1, 49565 Bramsche <a href="http://www.idingshof-hotel-bramsche.de">www.idingshof-hotel-bramsche.de</a>	64,90	+49 5461 889-0 +49 5461 889-64	23,0 km
INTOUR Maschstraße 10, 49078 Osnabrück <a href="http://www.intourhotel.de">www.intourhotel.de</a>	65,00	+49 541 96386-0 +49 541 434239	7,7 km
Hotel Kohlbrecher Wersener Landstr. 2, 49076 Osnabrück <a href="http://www.hotel-kohlbrecher.de">www.hotel-kohlbrecher.de</a>	85,00	+49 541 125293	2,9 km
Ringhotel Mutter Bahr Nordbahnstraße 39, 49479 Ibbenbüren <a href="http://www.mutter-bahr.de">www.mutter-bahr.de</a>	72,00	+49 5459 80360 +49 5459803615	27,9 km
Hotel am Nikolaiort Kamp 1, 49074 Osnabrück <a href="http://www.hotel-nikolaiort.de">www.hotel-nikolaiort.de</a>	74,00	+49 541 33130-0 +49 541 33130-88	7,0 km
PARKHOTEL Edinghausen 1, 49076 Osnabrück <a href="http://www.parkhotel-osnabrueck.de">www.parkhotel-osnabrueck.de</a>	63,00	+49 541 9414-0 +49 541 9414-200	6,5 km
Steigenberger REMARQUE Natruper-Tor-Wall 1, 49076 Osnabrück <a href="http://www.osnabrueck.steigenberger.de">www.osnabrueck.steigenberger.de</a>	118,00 (Standard) 138,00 (Deluxe)	+49 541 6096-0 +49 541 6096-600	6,9 km
Altes Gasthaus Schroer Große Str. 10, 49492 Westerkappeln <a href="http://www.hotel-gasthaus-schroer.de">www.hotel-gasthaus-schroer.de</a>	66,50	+49 5404 2494 +49 5404 6489	6,6 km
Romantikhôtel WALHALLA Bierstraße 24, 49074 Osnabrück <a href="http://www.hotel-walhalla.de">www.hotel-walhalla.de</a>	97,00	+49 541 3491-0 +49 541 3491-144	6,6 km
WELP Natruper Straße 227, 49090 Osnabrück <a href="http://www.hotel-welp.de">www.hotel-welp.de</a>	65,00 – 69,00	+49 541 91307-0 +49 541 91307-34	3,7 km

\* Preisänderungen vorbehalten (Stand September 2018)

## Der beste Weg nach Vilvoorde

Das Seminar „Gasbrenner für Luftherwärmung und Niedertemperaturanwendungen“ wird im Schulungszentrum von Honeywell Maxon in Vilvoorde, Belgien, abgehalten.

### Für die Anfahrt per PKW

Honeywell Thermal Solutions  
Maxon International BVBA  
Luchthavenlaan 16  
1800 Vilvoorde  
Belgien

Sie können Ihr Fahrzeug bequem auf unserem Parkplatz abstellen.

### Für die Anreise per Zug

Der Hauptbahnhof von Vilvoorde befindet sich in Gehweite unseres Schulungszentrums.

### Mit dem Bus

Mit jeder Linie zur Haltestelle „Fabrieksstraat“.  
Die Haltestelle ist in Gehweite des Honeywell Maxon-Schulungszentrums in Vilvoorde.

### Günstig auch die Flugverbindung

Der Flughafen Brüssel bietet eine ausgezeichnete Anbindung ans Stadtzentrum von Vilvoorde: Buslinien 282, 621, 683, 820 und 821.  
Oder Sie lassen sich von einem der Taxis vor der Ankunftshalle direkt zu Honeywell Maxon bringen.



## Hotels in Vilvoorde

Hotelanschrift	Preis/€ Zimmer mit inkl. Frühstück	Telefon
Hotel Campanile Bruxelles Luchthavenlaan 2 1800 Vilvoorde Belgien <a href="http://www.campanile-bruxelles-vilvoorde.be/de">www.campanile-bruxelles-vilvoorde.be/de</a>	Die aktuellen Übernachtungspreise finden Sie auf den Internetseiten des Hotels.	+32 2 255 97 70
The Lodge Vilvoorde Rondeweg 3 1800 Vilvoorde Belgien <a href="http://www.lodge-hotels.be/de/hotels/b/the-lodge-vilvoorde">www.lodge-hotels.be/de/hotels/b/the-lodge-vilvoorde</a>	Die aktuellen Übernachtungspreise finden Sie auf den Internetseiten des Hotels.	+32 2 253 97 67

NOT UP-TO-DATE  
www.docuthek.com

# Jahresplaner 2019

Januar			Februar			März		
1	Di	1	1	Fr		1	Fr	
2	Mi		2	Sa		2	Sa	
3	Do		3	So		3	So	
4	Fr		4	Mo	6	4	Mo	10
5	Sa		5	Di		5	Di	
6	So		6	Mi		6	Mi	
7	Mo	2	7	Do		7	Do	
8	Di		8	Fr		8	Fr	
9	Mi		9	Sa		9	Sa	
10	Do		10	So		10	So	
11	Fr		11	Mo	7	11	Mo	11
12	Sa		12	Di		12	Di	
13	So		13	Mi		13	Mi	
14	Mo	3	14	Do		14	Do	
15	Di		15	Fr		15	Fr	
16	Mi		16	Sa		16	Sa	
17	Do		17	So		17	So	
18	Fr		18	Mo	8	18	Mo	12
19	Sa		19	Di		19	Di	Seminar 1 (GB)
20	So		20	Mi		20	Mi	
21	Mo	4	21	Do		21	Do	
22	Di	Seminar 1 (D)	22	Fr		22	Fr	
23	Mi		23	Sa		23	Sa	
24	Do		24	So		24	So	
25	Fr		25	Mo	9	25	Mo	13
26	Sa		26	Di	Seminar 1 (D)	26	Di	
27	So		27	Mi		27	Mi	
28	Mo	5	28	Do		28	Do	
29	Di					29	Fr	
30	Mi					30	Sa	
31	Do					31	So	

(D) = Seminarsprache in Deutsch

(GB) = Seminarsprache in Englisch

April				Mai				Juni				
1	Mo	Seminar 1 (D)	14	1	Mi			1	Sa			
2	Di				2	Do			2	So		
3	Mi				3	Fr			3	Mo	Seminar 1 (D)	23
4	Do				4	Sa			4	Di		
5	Fr	Seminar 3 (D)		5	So			5	Mi			
6	Sa			6	Mo	Seminar 1 (D)	19	6	Do			
7	So			7	Di				7	Fr	Seminar 4 (D)	
8	Mo		15	8	Mi				8	Sa		
9	Di	Seminar 2 (GB)	V*	9	Do				9	So		
10	Mi		V*	10	Fr	Seminar 5 (D)		10	Mo		24	
11	Do		V*	11	Sa			11	Di			
12	Fr			12	So			12	Mi			
13	Sa			13	Mo		20	13	Do			
14	So			14	Di			14	Fr			
15	Mo		16	15	Mi			15	Sa			
16	Di			16	Do			16	So			
17	Mi			17	Fr			17	Mo		25	
18	Do			18	Sa			18	Di			
19	Fr			19	So			19	Mi			
20	Sa			20	Mo		21	20	Do			
21	So			21	Di	Seminar 2 (F)	V*	21	Fr			
22	Mo		17	22	Mi		V*	22	Sa			
23	Di			23	Do		V*	23	So			
24	Mi			24	Fr			24	Mo		26	
25	Do			25	Sa			25	Di			
26	Fr			26	So			26	Mi			
27	Sa			27	Mo		22	27	Do			
28	So			28	Di			28	Fr			
29	Mo		18	29	Mi			29	Sa			
30	Di			30	Do			30	So			
				31	Fr							

\*V: Seminar 2 in Englisch vom 09. bis 11. April, Seminarort ist Vilvoorde  
 Seminar 2 in Französisch vom 21. bis 23. Mai, Seminarort ist Vilvoorde

- (D) = Seminarsprache in Deutsch
- (GB) = Seminarsprache in Englisch
- (F) = Seminarsprache in Französisch

# Jahresplaner 2019

Juli			August			September		
1	Mo	27	1	Do		1	So	
2	Di		2	Fr		2	Mo	36
3	Mi		3	Sa		3	Di	
4	Do		4	So		4	Mi	
5	Fr		5	Mo	32	5	Do	
6	Sa		6	Di		6	Fr	
7	So		7	Mi		7	Sa	
8	Mo	28	8	Do		8	So	
9	Di		9	Fr		9	Mo	37
10	Mi		10	Sa		10	Di	Seminar 1 (D)
11	Do		11	So		11	Mi	
12	Fr		12	Mo	33	12	Do	
13	Sa		13	Di		13	Fr	Seminar 5 (D)
14	So		14	Mi		14	Sa	
15	Mo	29	15	Do		15	So	
16	Di		16	Fr		16	Mo	38
17	Mi		17	Sa		17	Di	
18	Do		18	So		18	Mi	
19	Fr		19	Mo	34	19	Do	
20	Sa		20	Di		20	Fr	
21	So		21	Mi		21	Sa	
22	Mo	30	22	Do		22	So	
23	Di		23	Fr		23	Mo	Seminar 1 (D)
24	Mi		24	Sa		24	Di	
25	Do		25	So		25	Mi	
26	Fr		26	Mo	35	26	Do	
27	Sa		27	Di		27	Fr	Seminar 3 (D)
28	So		28	Mi		28	Sa	
29	Mo	31	29	Do		29	So	
30	Di		30	Fr		30	Mo	40
31	Mi		31	Sa				

(D) = Seminarsprache in Deutsch

(GB) = Seminarsprache in Englisch

Oktober			November			Dezember			
1	Di		1	Fr		1	So		
2	Mi		2	Sa		2	Mo	49	
3	Do		3	So		3	Di		
4	Fr		4	Mo	45	4	Mi		
5	Sa		5	Di		5	Do		
6	So		6	Mi		6	Fr		
7	Mo	41	7	Do		7	Sa		
8	Di		8	Fr		8	So		
9	Mi		9	Sa		9	Mo	50	
10	Do		10	So		10	Di	Seminar 1 (D)	
11	Fr		11	Mo	46	11	Mi		
12	Sa		12	Di		12	Do		
13	So		13	Mi		13	Fr		
14	Mo	Seminar 1 (GB)	42	14	Do		14	Sa	
15	Di			15	Fr		15	So	
16	Mi		16	Sa		16	Mo	51	
17	Do		17	So		17	Di		
18	Fr	Seminar 3 (GB)		18	Mo	47	18	Mi	
19	Sa		19	Di	Seminar 1 (D)	19	Do		
20	So		20	Mi			20	Fr	
21	Mo	43	21	Do		21	Sa		
22	Di		22	Fr	Seminar 6 (D)	22	So		
23	Mi		23	Sa		23	Mo	52	
24	Do		24	So		24	Di		
25	Fr		25	Mo	48	25	Mi		
26	Sa		26	Di		26	Do		
27	So		27	Mi		27	Fr		
28	Mo	44	28	Do		28	Sa		
29	Di	V*	29	Fr		29	So		
30	Mi	Seminar 2 (GB)	V*	30	Sa	30	Mo	53	
31	Do		V*				31	Di	

\*V: Seminar 2 in Englisch vom 29. bis 31. Oktober, Seminarort ist Vilvoorde

(D) = Seminarsprache in Deutsch

(GB) = Seminarsprache in Englisch

## **Kontakt**

Elster GmbH  
Postfach 2809 · 49018 Osnabrück  
Strotheweg 1, 49504 Lotte (Büren)  
Deutschland

T +49 541 1214-0

F +49 541 1214-370

[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)

[www.kromschroeder.de](http://www.kromschroeder.de)

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

Copyright © 2018 Elster GmbH

Alle Rechte vorbehalten.