

Strom. Wärme. Zukunft  
WAGNER AKADEMIE 2013



**Wagner & Co**

SOLARTECHNIK  
SOLAR TECHNOLOGY  
TECHNIQUE SOLAIRE  
TECNOLOGÍA SOLAR  
TECNOLOGIA SOLARE



## Wissen ist Zukunft.

Fachhandwerker, Energieberater, Architekten und Planer finden in der Wagner-Akademie aktuelle Aus- und Weiterbildungsangebote zu den Themenbereichen:



**Solarthermie**



**Photovoltaik**



**Pelletheiztechnik**

Wir unterscheiden:

- Seminare:** Grundlegende Informationen zu ausgewählten Themen
- Workshops:** Tipps und Kniffe aus der Praxis - für die Praxis
- Produktschulungen:** Qualifizierung im Umgang mit ausgewählten Produkten
- Foren:** Plattform für Informations- und Erfahrungsaustausch

Weitere aktualisierte Seminarangebote finden Sie auf der Akademie-Website:  
[www.wagner-akademie.de](http://www.wagner-akademie.de)

Sie haben Fragen oder Vorschläge? Jeanette Biba  
Ich freue mich über Ihren Anruf! Wagner-Akademie, [seminare@wagner-solar.com](mailto:seminare@wagner-solar.com)  
Tel.: 06421-8007-398





Solarthermie-Basisseminar

## Auslegung - Montagearten - Anlagentechnik

Dieses Seminar dient als Einstieg in die Auslegung und Installation von thermischen Solaranlagen im privaten Wohnungsbau. Sie erlangen Sicherheit in Beratung, Wartung und Montage.

Veranstaltung: 1-tägiges Basisseminar

Zielgruppe: Fachkräfte aus den Bereichen SHK u. Elektrofach

Voraussetzung: Basiswissen Haustechnik

Teilnehmerzahl: 12 - 20

### **Theoretischer Teil: Anlagentechnik**

- Solarsysteme und Anlagenplanung
- Auslegung und Installation von thermischen Solaranlagen
- Theoretische und praktische Anwendungen
- Komponenten und Funktionen einer thermischen Solaranlage

### **Praktischer Teil: Montage und Installationstechnik**

- Montagearten von Sonnenkollektoren (Aufdach-, Indach- u. Freiaufstellung)
- Inbetriebnahme einer Solaranlage
- Grundlagen Regelungstechnik
- Frischwasserstation
- Vorstellung der Systemtechnik RATIOcompact

Termine: Mittwoch, den 20.02.2013  
oder  
Mittwoch, den 11.09.2013

Zeit: 8:30 Uhr - 17:00 Uhr

Preis: 100 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Michael Nier





Solarthermie-Produktschulung

## RATIOfresh und RATIOcompact, Frischwasser und Solares Heizen

Grundlage dieses Seminars sind die seit vielen Jahren erfolgreichen Frischwassersysteme RATIOfresh zur hygienischen Trinkwassererwärmung vom Einfamilien- bis zum Mehrfamilienhaus.

Lernen Sie außerdem mit unserer RATIOcompact- Familie Solares Heizen der Zukunft kennen! Mit unserer Komplettstation RATIOcompact erfahren Sie, wie man standardisiert schnell und zuverlässig ein solches System im Einfamilienhaus erstellen kann.

Wir erläutern die technischen Grundlagen der Frischwassertechnik, zeigen Möglichkeiten der hydraulischen Einbindung und demonstrieren an praktischen Beispielen den Umgang mit Regelung, Installation und Inbetriebnahme.

Veranstaltung: 1-tägige Produktschulung

Zielgruppe: Installateure

Voraussetzung: Basiswissen Solarthermie

Teilnehmerzahl: 12 - 25

- Produktvorstellung
- Aufbau und Montage
- Hydraulische Einbindung
- Regelung, Bedienung, Übungen
- Inbetriebnahme

Termin: Donnerstag, den 21.02.2013  
oder  
Donnerstag, den 12.09.2013

Zeit: 8:30 Uhr - 17:00 Uhr

Preis: Kostenfrei

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Kai Sander





Photovoltaik-Spezialseminar

## Solarstromanwendungen im Gewerbebereich - innerhalb und außerhalb des EEG

Der Eigenverbrauch an Solarstrom spielt bei sinkender Einspeisevergütung eine immer größere Rolle. Nicht nur für Einfamilienhausbesitzer wird die direkte Nutzung von Solarstrom interessanter, sondern auch zunehmend für kleine und mittelständische Gewerbebetriebe. Um Solarstrom lukrativ zu nutzen, bieten sich den Betrieben zwei Möglichkeiten, entweder der Eigenerwerb einer Photovoltaikanlage oder der Kauf von Solarstrom von einem Fremdanlagenbetreiber.

In diesem Seminar erfahren Sie die technischen und rechtlichen Voraussetzungen für dieses Vertriebskonzept und wie Wagner & Co Sie als Handwerker dabei unterstützen kann.

Veranstaltung: 1-tägiges Seminar

Zielgruppe: Elektro-Fachhandwerker

Voraussetzung: Basiswissen Solarthermie

Teilnehmerzahl: 12 - 20

- Speicherlösungen für Gewerbebetriebe
- Auslegung und Dimensionierung
- Homemanager, Anwendungen für Gewerbe
- Vertragswesen
- Wirtschaftlichkeit
- Rechtsfragen
- Messtechnik

Termin: Mittwoch, den 13.03.2013  
oder  
Mittwoch, den 09.10.2013

Zeit: 9:00 Uhr - 17:00 Uhr

Preis: 300 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Karsten Tent





## Solarthermie-Spezialseminar **Solarthermische Prozesswärme**

Vor allem im Bereich der Niedertemperaturprozesswärme können Sonnenkollektoren oftmals einen signifikanten Anteil konventioneller Energieträger ersetzen und dieses zu langfristig stabilen Kosten. Das Potential wurde auch politisch als sehr groß erkannt, denn nun soll eine neue bundesweite Förderung die Kapitalrückflusszeiten deutlich verkürzen.

Seit über 20 Jahren ist Wagner & Co auf dem Sektor großer Solarwärmeanlagen aktiv.

Veranstaltung: 1-tägiges Seminar

Zielgruppe: Planer, Stadtwerke, Verfahrenstechniker, Installateure

Voraussetzung: Basiswissen Solarthermie

Teilnehmerzahl: 12 - 25

In diesem Seminar zeigen wir Ihnen:

- Welche Prozesse besonders geeignet sind
- Was bei der Planung und Ausführung zu beachten ist
- Welche Kosten und Förderungen berücksichtigt werden können
- Wie ein erfolgreicher Betrieb der Anlage erreicht und kontrolliert werden kann

Termin: Donnerstag, den 18.04.2013

Zeit: 9:00 Uhr - 17:00 Uhr

Preis: 300 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Frank Wiese





## Photovoltaik-Basisseminar **Komponenten und Funktion**

Dezentrale Energiegewinnung durch Photovoltaik fordert flächendeckend das Engagement vieler Fachanbieter und Installateure. Fachliche Qualifikation und Spezialisierung durch kontinuierliche Weiterbildung in diesem Bereich öffnen den Zugang zu diesem Markt.

Während des Seminars werden auch wichtige Aspekte des Marketings behandelt. Wir zeigen Ihnen, wie Sie eine vertrauensvolle und langfristige Kundenbindung aufbauen.

Veranstaltung: 2-tägiges Basisseminar  
mit integriertem Workshop

Zielgruppe: Installateure

Voraussetzung: Gewerbliche Photovoltaik-Installation

Teilnehmerzahl: 12 - 25

- Photovoltaik und Marktentwicklung
- Solarmodule, Netzeinspeiser
- Montagesysteme, Zubehör
- Softwarelösungen
- Marktpositionierung
- Objektbegutachtung, Dachmontage (Workshop)
- Modulkennlinien,
- Reihen- und Parallelschaltung (Workshop)

Termin: Dienstag, den 05.03.2013  
und Mittwoch, den 06.03.2013  
oder  
Mittwoch, den 25.09.2013  
und Donnerstag, den 26.09.2013

Zeit: 10:00 Uhr - 17:00 Uhr  
8:30 Uhr - 16:30 Uhr

Preis: 200 Euro / Seminar

Anmeldeschluss 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Tino Lübeck





Photovoltaik-Spezialworkshop

## Solarstromspeicher - next generation

Durch steigende Strompreise, fallende Systemkosten in der Photovoltaik und durch den Wunsch vieler Menschen nach einer Energieversorgung, die unabhängig von der Willkür der klassischen Energieversorger ist, wird in Zukunft immer häufiger die Frage nach Speicherlösungen gestellt werden.

Der Schlüssel hierzu sind dezentrale Speichersysteme und eine intelligente Ansteuerung von Verbrauchern.

In diesem Workshop werden wir nicht nur die Möglichkeiten des neuen Solarstromspeichers STOREit ausleuchten, sondern auch gemeinsam ein Speichersystem aufbauen.

Veranstaltung: 1-tägiger Workshop für Fortgeschrittene

Zielgruppe: Elektro-Fachhandwerker

Voraussetzung: Teilnahme am Photovoltaik-Basisseminar oder praktische Erfahrung mit der Planung und Installation von Photovoltaik-Anlagen

Teilnehmerzahl: max. 12  
(zwei Gruppen mit max. 6 Teilnehmern)

- SMA Home-Manager
- STOREit next generation
- Aktiv ein Speichersystem STOREit aufbauen

Termin: Donnerstag, den 07.03.2013

Zeit: 9:00 Uhr - 16:00 Uhr

Preis: 300 Euro

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Siegfried Ulm





## Photovoltaik-Aufbauseminar Dienstleistungen und Trends

Photovoltaik-Anlagen sind mittlerweile in beträchtlicher Anzahl installiert und die Anforderungen seitens der Betreiber und des Gesetzgebers steigen an.

In diesem Seminar möchten wir Ihnen Informationen zu Installation, aktuellen technischen Entwicklungen und zum Netzanschluss geben. Darüber hinaus werden auch spezielle technische und gesetzliche Aspekte beleuchtet.

Veranstaltung: 1-tägiges Seminar für Fortgeschrittene

Zielgruppe: Elektro-Fachhandwerker

Voraussetzung: Teilnahme am Photovoltaik-Basisseminar oder praktische Erfahrung mit der Planung und Installation von Photovoltaik-Anlagen

Teilnehmerzahl: 12 - 25

- Solarmarkt 2013
- Montagesysteme
- Datenkommunikation
- Erd- und kurzschlussichere Verkabelung
- Brandschutz

Termin: Dienstag, den 12.03.2013  
oder  
Dienstag, den 08.10.2013

Zeit: 10:00 Uhr - 17:00 Uhr

Preis: 100 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Tino Lübeck





Photovoltaik-Spezialseminar

## Diagnose bei installierten Solarmodulen

In Deutschland ist bereits eine Vielzahl an Photovoltaik-Anlagen ans Netz angeschlossen. Nicht immer war fachkundiges Personal am Werk und die ersten Anlagen kommen in die Jahre. Insbesondere bei Minderertrag ist es hier erforderlich, eine Sichtprüfung und Messung durchzuführen.

In diesem Workshop erhalten Sie einen Einstieg in die systematische Fehlersuche mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand. Zwei wichtige Messverfahren werden detailliert erläutert und durch Messübungen veranschaulicht.

Veranstaltung: 1-tägiges Seminar für Fortgeschrittene

Zielgruppe: Elektro-Fachhandwerker

Voraussetzung: Teilnahme am Photovoltaik-Workshop für Fortgeschrittene oder entsprechende praktische Erfahrung mit der Planung und Installation von Photovoltaik-Anlagen

Teilnehmerzahl: 12 - 25

- Basisausstattung für die Fehlersuche
- Kennlinienanalysator
- Thermografie

Termin: Dienstag, den 23.04.2013  
oder  
Dienstag, den 19.11.2013

Zeit: 9:00 Uhr - 16:00 Uhr

Preis: 300 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Michael Beer





## Photovoltaik-Spezialsseminar Speichersysteme

Die Photovoltaik liefert mittlerweile ca. 3% des Strombedarfs in Deutschland. Um diesen Anteil signifikant zu steigern, werden dezentrale Stromspeicher benötigt.

In diesem Seminar geben wir Ihnen einen Einblick über den Stand der Technik und Kosten batteriegestützter Speichersysteme.

Veranstaltung: 1-tägiges Seminar für Fortgeschrittene

Zielgruppe: Elektro-Fachhandwerker

Voraussetzung: Teilnahme am Photovoltaik-Basisseminar oder praktische Erfahrung mit der Planung und Installation von Photovoltaik-Anlagen

Teilnehmerzahl: 12 - 25

- Blei-Akkumulatoren
- Lithium-Ionen Akkus
- Eigenverbrauchs-Optimierung

Termin: Dienstag, den 27.08.2013

Zeit: 9:00 Uhr - 16:00 Uhr

Preis: 300 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Tino Lübeck





Pelletheiztechnik-Basisseminar

## Grundlagen, Funktionen, Installation

Das Heizen mit Pellets ist besonders umweltfreundlich und wirtschaftlich und ist in den vergangenen Jahren erheblich einfacher und komfortabler geworden. Hochentwickelte Systeme ermöglichen einen sauberen, sparsamen und problemlosen Betrieb. Damit diese Vorteile zum Tragen kommen, muss eine Pelletheizung fachgerecht geplant, installiert und in Betrieb genommen werden.

Erfahrene Referenten schulen Sie praxisnah an unseren XILO-Pelletheizkesseln, zeigen Ihnen interessante Tricks und Kniffe und machen Sie zum Pellet-Experten.

Veranstaltung: 2-tägiges Seminar mit integriertem Workshop

Zielgruppe: Handwerker, Architekten, Planer

Voraussetzung: Gewerbliches Interesse

Teilnehmerzahl: 12 - 25

- Holzpellets als Brennstoff
- Die Pelletheizung im Vergleich:  
Technik, Kosten, Umweltbilanz
- Regelung und Hydraulik
- Aufbau von Kessel- und Fördersystemen
- Pellet + Sonne im Team, Möglichkeiten und Beispiele

Termin: Dienstag, den 19.03.2013  
und Mittwoch, den 20.03.2013  
oder  
Mittwoch, den 04.09.2013  
und Donnerstag, den 05.09.2013

Zeit: 10:00 Uhr - 17:00 Uhr  
08:30 Uhr - 16:00 Uhr

Preis: 200 Euro / Seminar

Anmeldeschluss ist 14 Tage  
vor Veranstaltungsbeginn.

Seminarleitung  
Christof Geiger



# Fremdsprachige Seminare in Cölbe

## Englisch

### **Wagner-Academy: Solar Training**

*Dienstag, 04.06.2013 bis Donnerstag, 06.06.2013 und Montag, 26.11.2013 bis Mittwoch 28.11.2013*

## Niederländisch

### **Wagner-Académie: Opleiding thermische zonnepanelen**

*Montag, 13.05.2013 bis Dienstag, 14.05.2013*

## Französisch

### **Académie-Wagner: Formation solaire thermique**

*Donnerstag, 25.04.2013 bis Freitag, 26.04.2013*

Besuchen Sie uns auf der Website und sehen Sie das ständig aktualisierte Seminarprogramm ein.

**[www.wagner-akademie.de](http://www.wagner-akademie.de)**

## Vor-Ort-Schulung

### Pellet-Profi Aufbauschulung

Montag, 16.09.2013 in 29614 Soltau

Freitag, 27.09.2013 in 89537 Giengen

### Vor-Ort-Schulungen

Frühjar 2013 im süddeutschen Raum

Frühjar 2013 im norddeutschen Raum

Herbst 2013 im süddeutschen Raum

Herbst 2013 im norddeutschen Raum



Die Wagner Akademie kommt auch zu Ihnen! Zertifizierungs- und Produktschulungen finden Sie auf unserer Website unter [www.wagner-akademie.de](http://www.wagner-akademie.de)

# Meine Seminaranmeldung



## Teilnahmebedingungen

Die Anmeldung ist verbindlich und die Grundlage der Rechnungslegung. Eine Woche vor Seminarbeginn erhalten Sie eine Anmeldebestätigung, ein Hotelverzeichnis und eine Anfahrtsskizze.

## Zahlungsmodalitäten

Für Premiumpartner 2013 ist die Seminarteilnahme kostenfrei. Neukunden erhalten nach Kauf einer kompletten Anlage die Seminargebühren zurück. Stornierungen bis fünf Tage vor Seminartermin sind kostenfrei. Bitte zahlen Sie die Gebühren erst nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer.

Teilnehmer/in: Vor- und Nachnamen bitte vollständig angeben!

1:

2:

Firma

Strasse

PLZ, Ort

Telefon

Fax

Email:

Unterschrift \_\_\_\_\_



# Melden Sie sich an!

Frühjahrestermine	Herbsttermine	Seminare - Workshops - Produktschulungen
☞ <input type="checkbox"/> Mi. 20.02.2013	<input type="checkbox"/> Mi. 11.09.2013	Solarthermie-Basisseminar: Auslegung - Montagearten - Anlagentechnik
☞ <input type="checkbox"/> Do. 21.02.2013	<input type="checkbox"/> Do. 12.09.2013	Solarthermie-Produktschulung: RATIOfresh und RATIOcompact, Frischwasser und Solares Heizen
☞ <input type="checkbox"/> Do. 18.04.2013		Solarthermie-Spezialseminar: Solarthermische Prozesswärme
☞ <input type="checkbox"/> Di. 05. + Mi. 06.03.2013	<input type="checkbox"/> Mi. 25. + Do. 26.09.2013	Photovoltaik-Basisseminar: Komponenten und Funktion
☞ <input type="checkbox"/> Do. 07.03.2013		Photovoltaik-Spezialworkshop: Solarstromspeicher - next generation
☞ <input type="checkbox"/> Di. 12.03.2013	<input type="checkbox"/> Di. 08.10.2013	Photovoltaik-Aufbauseminar: Dienstleistungen und Trends
☞ <input type="checkbox"/> Mi. 13.03.2013	<input type="checkbox"/> Mi. 09.10.2013	Photovoltaik-Spezialseminar: Solarstromanwendungen im Gewerbebereich
☞ <input type="checkbox"/> Di. 23.04.2013	<input type="checkbox"/> Di. 19.11.2013	Photovoltaik-Spezialseminar: Diagnose bei installierten Modulen
☞ <input type="checkbox"/> Di. 27.08.2013		Photovoltaik-Spezialseminar: Speichersysteme
☞ <input type="checkbox"/> Di. 19. + Mi. 20.03.2013	<input type="checkbox"/> Mi. 04. + Do. 05.09.2013	Pelletheiztechnik-Basisseminar: Grundlagen, Funktionen, Installation

## Schulungsort:

Wagner-Akademie  
 Wagner & Co Solartechnik GmbH  
 Zimmermannstr. 12  
 D-35091 Cölbe

Fax 06421 / 8007-564  
 seminare@wagner-solar.com  
 www.wagner-solar.com

