




Handwerkskammer  
Potsdam

## Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiesystemmanagement

Wir qualifizieren Sie heute  
für die Energie von morgen.

Photovoltaik | Elektromobilität |  
Wasserstoff | Energierecht





## Das Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiesystemmanagement

Als Teil des Bildungs- und Innovationscampus Handwerk der Handwerkskammer Potsdam stellt das Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiesystemmanagement schon heute modellhaft und praxisnah anwendungsorientierte Lösungen für die regenerative, dezentrale Energieversorgung von morgen dar. Anhand der Echtzeitdaten der Energieflüsse aus der vor Ort installierten dezentralen Energieanlage können wir ein komplexes Energiesystem abbilden.


### Qualifizierung für die Energie von morgen

Wir bieten in unserem Kompetenzzentrum in Groß Kreutz (Ortsteil Götz) Seminare und Lehrgänge zu den wichtigsten Themen rund um Energiespeicherung und Energiesystemmanagement an. Die Kurse richten sich an Handwerkerinnen und Handwerker, an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie an Personal aus Stadt- und Gemeindeverwaltungen.

# Bildungscampus der Handwerkskammer Potsdam

## Die dezentrale Energieanlage und ihre einzelnen Komponenten

Im Kompetenzzentrum werden die wesentlichen Komponenten einer dezentralen elektrischen Energieversorgung für Wohngebäude und Gewerbebetriebe abgebildet. Diese Areale können durch die Einbindung eines Inselnetz-fähigen Lithium-Ionen-Speichers auch unabhängig vom Versorgungsnetz im off-grid Betrieb gefahren werden.



Zentrale des Kompetenzzentrums mit Photovoltaik (49 kWp) und Salzwasser-Speicher (10 kWh)

Lithium-Ionen-Speicher (640 kWh)

Schweißwerkstätten „Projektfläche Handwerksbetrieb“

Landmaschinenhalle mit Photovoltaik (40 kWp)

Carport für Landmaschinentechnik mit Photovoltaik (44 kWp)

Kleinwindkraftanlage (3,5 kWp)

„Projektfläche Einfamilienhaus“ mit Photovoltaik (7,4 kWp) und Redox-Flow-Speicher (6,2 kWh)

## Weiterbildung der neuesten Generation:

Mit Echtzeitdaten aus unserer komplexen Energieanlage und realitätsnaher Simulation an Trainingssystemen.

### Innovatives Energiemanagementsystem

Das Energiemanagementsystem managt die Energieversorgung und steuert aktiv alle Energiesysteme des Bildungs- und Innovationscampus der HWK Potsdam. Das Energiemanagementsystem ermöglicht zudem, die Speichersysteme in verschiedenen Szenarien zu betreiben, z.B. die Abkopplung eines Gebäudeteils (Inselbetrieb) vom Stromnetz.

Priorität bei der Entwicklung des Energiemanagementsystems hatte der Einsatz im Rahmen der Weiterbildungsangebote. So können aktuell Datenauswertungen aus über 300 Messwerten des Gesamtsystems generiert werden. Die archivierten Daten werden den Trainingssystemen zur Verfügung gestellt.



### Praxisorientierte Lehrsysteme

Im Kompetenzzentrum in Götz stehen den Teilnehmenden sieben unterschiedliche Trainingssysteme zur Verfügung. Diese ermöglichen realitätsnahe Simulationen durchzuführen, z.B. den Aufbau von PV-Anlagen im Inselnetz- oder Netzparallelbetrieb. Mit den Daten aus dem Energiemanagementsystem können die Bildungsinhalte vernetzt werden.

Trainingssysteme bilden einen innovativen und zukunftssicheren Grundstein für eine moderne und fundierte Ausbildung im Bereich der dezentralen Energietechnik.



# Wir bilden Sie heute weiter für den Energiemarkt der Zukunft.

Wir sind der Spezialanbieter für Weiterbildungsformate zu den wichtigsten Themen rund um Energiespeicherung und Energiesystemmanagement.

Die Teilnehmenden profitieren von den drei großen Säulen des Zentrums: Bildung, Beratung und Vernetzung. Denn dort, wo alle Drähte zusammenlaufen, findet Weiterbildung auf Top-Niveau statt. Renommierte Dozierende, moderne Seminarinfrastruktur und eine einmalige Kombination aus Theorie und Praxis durch die Nutzung der existierenden Energieanlage vor Ort sind die drei Top-Argumente, warum sich Teilnehmende für das Kompetenzzentrum entscheiden.

## Kontakt und Beratung

Handwerkskammer Potsdam

Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH)

Am Mühlenberg 15 · 14550 Groß Kreutz (Havel)

Ansprechpartnerin

Eva Koletnik

+49 33207 34-231 · [eva.koletnik@hwkpotsdam.de](mailto:eva.koletnik@hwkpotsdam.de)



Eine ausführliche Beschreibung der Inhalte aller Kurse und die aktuellen Termine finde Sie hier:

[www.bildung-energie.de](http://www.bildung-energie.de)



### Zielgruppe

Unsere Angebote richten sich an Handwerkerinnen und Handwerker, an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie an Beschäftigte in Kommunen.



### Abschluss

Zertifikat der Handwerkskammer Potsdam



### Förderung

Wir informieren Sie über die verschiedenen Fördermöglichkeiten und unterstützen Sie bei den Anträgen. Weitere Infos unter:

[www.bildung-energie.de/foerderungsmoeglichkeiten](http://www.bildung-energie.de/foerderungsmoeglichkeiten)



### Übernachtung

Übernachtungsmöglichkeiten stehen Ihnen in unserem Partnerhotel zur Verfügung.

Mehr Infos unter:

[www.bildung-energie.de/uebernachtung](http://www.bildung-energie.de/uebernachtung)



### Anfahrt

**PKW:** Götz liegt am Autobahndreieck A2-A10 (West) zwischen Potsdam und Brandenburg an der Havel. Kostenfreie Parkplätze stehen direkt vor dem Gebäude zur Verfügung.

**ÖPNV:** Wenn Sie am Bahnhof Götz aussteigen, erreichen Sie den Bildungscampus zu Fuß in fünf Minuten (Regionalbahn 1, Brandenburg-Berlin).

# Unsere Bildungsangebote:

9-TAGES-LEHRGANG

## Expertin/Experte für nachhaltige Energiesysteme

Der Lehrgang führt detailliert und dennoch kompakt in das umfassende Thema nachhaltige Energielösungen ein. Ergänzend zu den Seminaren Energierecht, PV-Energielösungen und PV-Technische Umsetzung bietet der Kurs eine 4-tägige Praxiseinheit, die mit weiterführender und vertiefender Theorie kombiniert wird. Im Fokus des Praxismoduls steht die optimale, störungsfreie und messbare Koordinierung zwischen der Erzeugung, dem Verbrauch und der Speicherung von Energie.

Genau diese Kombination aus fundierter Theorie und anwendungsorientierter Praxis befähigt die Teilnehmenden, überschaubare Energiemanagementsysteme selbständig zu planen und zu realisieren.

### Zielgruppe:

Der Lehrgang richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus dem Berufsfeld der Elektro- und Energietechnik, die sich für die Planung und Umsetzung regenerativer Energieanlagen und die Implementierung von speicherunterstützten Photovoltaikanlagen interessieren. Elektrokennnisse sind erforderlich.

Weiterbildung  
per Modul

Der Lehrgang ist in mehreren Stufen aufgebaut und umfasst vier zeitlich flexibel buchbare Module:

- + Dezentrale Energiekonzepte – Rechtliche Grundlagen (1 Tag)
- + PV-Energielösungen – Planung und Bewertung (2 Tage)
- + PV – Technische Umsetzung von A-Z (2 Tage)
- + Erzeugung, Verbrauch und Speicherung von Energie: Koordinierung und Kontrolle in Energiesystemen (4 Tage)

Alle Module sind obligatorisch und fester Bestandteil des Lehrganges. Die ersten drei Module können auch einzeln gebucht werden.



**Weiterbildung  
per Modul**



## 5-TAGES-LEHRGANG

### **Beraterin/Berater für lokale und nachhaltige Energielösungen**

Der Lehrgang ist der ideale Einstieg für alle, die sich für lokale und nachhaltige Energielösungen interessieren. Im Fokus stehen die netzgekoppelten Photovoltaik-Energielösungen.

Er bietet informativ und kompakt alles, was man wissen und kennen muss, um in das Thema nachhaltige Energielösungen einzusteigen oder (Vor)Kenntnisse zu vertiefen.

Neben fundiertem, theoretischem Wissen bietet der Lehrgang in nur fünf Tagen auch viele Anwendungs- und Praxisbeispiele. Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses haben die Teilnehmenden so eine sehr gute Grundlage für die Umsetzung von regenerativen, dezentralen Energieanlagen.

#### **Zielgruppe:**

Die Weiterbildung richtet sich an Fach- und Führungskräfte aller Branchen, die sich privat oder beruflich für die Planung regenerativer Energieanlagen und die Kombination von Photovoltaikanlagen mit Speichern und Ladesäulen interessieren. Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Der Lehrgang ist in mehreren Stufen aufgebaut und umfasst drei zeitlich flexibel buchbare Module:

- + Dezentrale Energiekonzepte –  
Rechtliche Grundlagen (1 Tag)
- + PV-Energielösungen –  
Planung und Bewertung (2 Tage)
- + PV – Technische Umsetzung von A-Z (2 Tage)

2-TAGES-SEMINAR

## PV-Energielösungen – Planung und Bewertung

Das Seminar kombiniert theoretische Grundlagen mit praxisnahen Fallbeispielen. Es vermittelt Ihnen eine fundierte Planungsgrundlage zur wirtschaftlichen Umsetzung regenerativer, dezentraler Energieanlagen in Wohn- und Gewerbeimmobilien. Im Fokus stehen die netzgekoppelten Photovoltaik-Energielösungen.

### Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an Fach- und Führungskräfte aller Branchen, die sich privat oder beruflich für die Planung regenerativer Energieanlagen mit Fokus auf netzgekoppelten PV-Anlagen interessieren. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.



2-TAGES-SEMINAR

## PV – Technische Umsetzung von A bis Z

Kompakt und systematisch erhalten Sie in unserem 2-tägigen Anwenderseminar theoretisches Fachwissen und praktisches Know-how zur technischen Umsetzung einer netzgekoppelten Photovoltaikanlage in Kombination mit Solarstromspeichern.

### Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus dem Elektrobereich sowie der Bau- und Immobilienbranche. Für Berufsgruppen, die sich primär für die Montage der Anlagen interessieren, z.B. Dachdeckerinnen und Dachdecker, ist es nicht empfehlenswert. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.





#### 2-TAGES-SEMINAR

### Wasserstoff – klimafreundliche Energie für Privathäuser und Industrie

Das Seminar vermittelt den aktuellen Forschungs- und Entwicklungsstand zur dezentralen Energiegewinnung durch Wasserstoff. Alle wichtigen Aspekte, wie Erzeugung, Nutzung und Anwendung werden detailliert behandelt. Ein wichtiger Aspekt des Seminars ist die dezentrale Energiegewinnung und Energieversorgung per Schlüsseltechnologie Wasserstoff für Privathaushalte und Industrie.

#### Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an Handwerkerinnen und Handwerker, Fach- und Führungskräfte aus der Chemie-, Stahl- und Automobilbranche sowie an Personal aus Stadt- und Gemeindeverwaltungen. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

#### 1-TAGES-SEMINAR

### Dezentrale Energiekonzepte – Rechtliche Grundlagen

Im Tagesseminar werden alle aktuellen energierechtlichen Rahmenbedingungen für dezentrale Energiekonzepte verständlich erklärt. Sie werden erfahren, wie Sie Projekte für sich und Ihre Kunden rechtssicher umsetzen und juristische Auseinandersetzungen mit Versorgern und Netzbetreibern vermeiden.

#### Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an Fach- und Führungskräfte aller Branchen sowie an Beschäftigte in Kommunen, die in ihrem beruflichen Alltag Kontakt mit den Regularien des Energierechts haben. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.



## 2-TAGES-SEMINAR

### Elektromobilität und Infrastruktur

Der Umstieg vom Verbrennungsmotor zur Elektromobilität stellt alle Beteiligten vor neue Herausforderungen. Die neue Technologie erfordert die Aus- und Weiterbildung der Akteure. In unserem 2-tägigen Anwenderseminar erhalten Sie herstellerunabhängig und kompakt das notwendige theoretische Wissen kombiniert mit praktischen Fallbeispielen.

#### Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an interessierte Personen aus der Kraftfahrzeugbranche und der Wohnungswirtschaft, an Betreiberinnen und Betreiber von Fahrzeugflotten, an Architektinnen und Architekten, an Personal aus Stadt- und Gemeindeverwaltungen sowie an Ingenieurinnen und Ingenieuren. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.



## 2-TAGES-SEMINAR

### Stationäre Batteriespeicher

In diesem Anwenderseminar gewinnen Sie kompakt und praxisnah einen Überblick zu stationären Batteriespeichertechnologien, zur Potenzialanalyse, zur Bedarfsermittlung und der aktuellen Marktsituation. Detailinformationen zu den verschiedenen Batterietechnologien komplettieren das Seminar.

#### Zielgruppe:

Das Seminar ist geeignet für Fach- und Führungskräfte aus dem Elektro- und Energiebereich sowie angrenzender Berufsfelder. Elektrotechnisches Grundverständnis wird vorausgesetzt.





**Kompetenzzentrum**  
Energiespeicherung und  
Energiesystemmanagement



**Handwerkskammer**  
Potsdam

**Handwerkskammer Potsdam**  
**Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH)**  
Am Mühlenberg 15 · 14550 Groß Kreutz (Havel)

**Ansprechpartnerin**

Eva Koletnik

+49 33207 34-231 · [eva.koletnik@hwkpotsdam.de](mailto:eva.koletnik@hwkpotsdam.de)

Eine ausführliche Beschreibung der Inhalte aller  
Kurse und die aktuellen Termine finde Sie hier:

**[www.bildung-energie.de](http://www.bildung-energie.de)**

 **KompetenzzentrumEnergiespeicherung**

 **company/kompetenzzentrum-energiespeicherung**

Gefördert durch:



**Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz**



**LAND  
BRANDENBURG**

Ministerium für Wirtschaft,  
Arbeit und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages