

## 6. OFF-GRID EXPERTS WORKSHOP

### Hands-On Off-Grid Werkstatt

Stand: 09. August 2019

Unter fachlicher Anleitung der erfahrenen Installateure Werner Schnelle, Thomas Sacks und Jonathan Schreiber können vor Ort live typische Handgriffe der Montage ausprobiert werden. An den vier Stationen erhalten Sie jeweils eine Einführung und testen die Montage unter Verwendung innovativer Werkzeuge.



### Programmablauf Hands-On Off-Grid Werkstatt

Freitag, 20.09.2019

---

#### 10.30 Uhr **Kabelstation**

- Kleine Kabelkunde (H07-RNF, Ölflex, Solarkabel, etc.)
- Kabelbearbeitungswerkzeuge und Installationsmaterialien (z.B. Aderendhülsen, Ringkabelschuh, Stiftkabelbuchse, etc.)
- Erstellen eines Batterieverbinderkabels mittels gutem modernen Werkzeug
- Solarmodulkabel mit Standard 4 kompatiblen Steckkontakten (Verwendung von verschiedenen Typen, Installation mit und ohne speziellen Werkzeugen)
- Erfahrung sammeln bei der Nutzung sonstiger innovativer Werkzeuge
- Unter Anleitung von Werner Schnelle und Thomas Sacks

#### 12.30 Uhr **Abzweigdosenstation**

- Erstellen einer Abzweigdose
- Vorstellung von Kabelklemmen verschiedener Herstellern und deren Verwendung
- Praktische Übungen zum Verklemmen von Kabeln
- Krimpen von Kabeln mit Aderendhülsen und verdrahten an Solarladeregler
- Unter Anleitung von Werner Schnelle und Thomas Sacks

#### 14.30 Uhr **Messstation**

- Erstellen einer seriellen und parallelen Verschaltung von Solarmodulen
- Prüfen mit DC Multimeter und Stromzange
- Referenzen setzen und prüfen
- Verschiedene Leistungsmessungen
- Welche modernen Messmittel gibt es auf dem Markt und wie werden diese verwendet
- Unter Anleitung von Werner Schnelle und Thomas Sacks

Tag 2 →

Samstag, 21.09.2019

---

**09.30 Uhr Kabelstation**

- Kleine Kabelkunde (H07-RNF, Ölflex, Solarkabel, etc.)
- Kabelbearbeitungswerkzeuge und Installationsmaterialien (z.B. Aderendhülsen, Ringkabelschuh, Stiftkabelbuchse, etc.)
- Erstellen eines Batterieverbinderkabels mittels gutem modernen Werkzeug
- Solarmodulkabel mit Standard 4 kompatiblen Steckkontakten (Verwendung von verschiedenen Typen, Installation mit und ohne speziellen Werkzeugen)
- Erfahrung sammeln bei der Nutzung sonstiger Innovativer Werkzeuge
- Unter Anleitung von Werner Schnelle und Thomas Sacks

**11.00 Uhr Abzweigdosenstation**

- Erstellen einer Abzweigdose
- Vorstellung von Kabelklemmen verschiedenster Herstellern und deren Verwendung
- Praktische Übungen zum Verklemmen von Kabeln
- Krimpen von Kabeln mit Aderendhülsen und verdrahten an Solarladeregler
- Unter Anleitung von Werner Schnelle und Thomas Sacks

**12.30 Uhr Messstation**

- Erstellen einer seriellen und parallelen Verschaltung von Solarmodulen
- Prüfen mit DC Multimeter und Stromzange
- Referenzen setzen und prüfen
- Verschiedene Leistungsmessungen
- Welche modernen Messmittel gibt es auf dem Markt und wie werden diese verwendet
- Unter Anleitung von Werner Schnelle und Thomas Sacks

**13.30 Uhr Aufbauen eines Do-It-Yourself Kleinwindrades**

- Nach dem Piggott Design mit Jonathan Schreiber vom Projekt PureSelfMade
- Erklärung der Funktionsweise des Windrades inkl. automatischer Leistungsregelung bei Sturm
- Zusammenbauen und Justieren sämtlicher Komponenten des Generators
- Aufbau und Endmontage des Rotors
- Testen des Windrades, messen von Spannung, Strom, etc.
- Ein ausführlicher Einblick in das einfache, robuste und nachhaltige Selbstbaukonzept von Hugh Piggott, welches in den Do-It-Yourself Workshops von PureSelfMade zum Einsatz kommt.

Die Hands-On Off-Grid Werkstatt findet in der Begleitausstellung des OFF-GRID Experts Workshops statt. Zugang haben alle Workshop-Teilnehmer, Aussteller und Messebesucher. Eine Voranmeldung ist nicht erforderlich.