

## Schaltberechtigung mit VR-Brille – Unterweisung für elektrische Anlagen



### Termin

Do. 10.04.2025, 08:00 Uhr –  
Fr. 11.04.2025, 15:00 Uhr

### Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme**  
Für HDT-Mitglieder 1.295,00 €\*

1.345,00 €\*

### Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen



Weitere Informationen und die  
Möglichkeit zur Online-Buchung  
**Ihrer Teilnahme finden Sie auf der**  
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 29.04.2025, 13:35 Uhr

# Schaltberechtigung mit VR-Brille – Unterweisung für elektrische Anlagen

Im Seminar erwerben Sie die **notwendige Fachkunde, um als befähigte, qualifizierte und später schaltberechtigte Person, Schalthandlungen fachgerecht auszuführen**. Grundlage ist dabei die VDE 0105-100 "Betrieb von elektrischen Anlagen". Das Seminar dient auch der **Wiederauffrischung der**

**Schaltberechtigung** (Schaltbefähigung) wie

in der Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV dem ArbSchG sowie DGUV gefordert. Neu ist die Möglichkeiten, das Erlernte mit einer VR-Brille selbst auszuprobieren (Virtual Reality).

Im Seminar (Lehrgang / Schulung) werden folgende Themen behandelt:

Rechtliche Grundlagen zur Schaltberechtigung, TRBS, DGUV V 1 und 3, arbschg

Anlagenverantwortlicher (Energieversorgungsunternehmen, Industrie)

Anforderungsprofil eines schaltberechtigten Mitarbeiters (auch für den Arbeitsverantwortlichen)

Schaltberechtigung für elektrische Anlagen (Fachkunde)

Kenntnisse zum Personenschutz für den Bediener

Praxis Leitfaden für Schalthandlungen (Mittelspannung, Hochspannung)

Normen wie DIN VDE 0105 - Teil 100, Kenntnisse auffrischen

PSA, Gefahren und Auswirkungen des elektrischen Stroms

Schaltkommandos und Schaltbefehle (Übungen)

Unterschiede TÜV Lehrgang (Ausbildung)

Jahresunterweisung, Fachkunde, Sicherheitsregeln

Begriff Schaltbefähigung

Das Seminar behandelt auch Spannungen größer 30 KV. Windparkbetreiber buchen ebenfalls unsere Seminare.

**Neben den weiter unten genannten Voraussetzungen zur Erteilung der Schaltberechtigung ist immer eine Einweisung in die zu schaltenden Anlagen vor Ort notwendig. Diese praktische Einweisung kann im Seminar nicht geleistet werden, da die Vielfalt der Anlagen sehr groß ist.**

## Zum Thema

Hoch- und Mittelspannungsanlagen stellen für den dort arbeitenden Monteur ein hohes **Gefahrenpotential** dar. Insbesondere bei Arbeiten an oder in der Nähe dieser Starkstromanlagen kann es zu schweren Unfällen kommen. **Um diese Gefährdungen zu verhindern, sind Unternehmer/verantwortlichen Mitarbeiter verpflichtet, für die Durchführung dieser Arbeiten qualifizierte Mitarbeiter auszuwählen**. Besonders im Umgang mit Mittel- und Hochspannungsanlagen sind zahlreiche Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen zu berücksichtigen. **Die Ausführung von Schalthandlungen erfordert deshalb im Sinne der anerkannten Regeln der Technik eine Befähigung zur Schaltberechtigung für die Elektrofachkraft**. Diese wird nach ausreichender Qualifizierung in schriftlicher Form durch den Verantwortlichen für die elektrischen Netze und Anlagen erteilt. Für das betriebsinterne Stromversorgungsnetz ist dieses in der Regel der Unternehmer/die verantwortliche Elektrofachkraft außerhalb des Betriebs der zuständige Netzbetreiber.

**Zur Erteilung der Schaltberechtigung gilt:**

### 1. Nur nach Gefährdungsbeurteilung

Gefährdungsbeurteilungen bilden die zentrale Basis für die Arbeitsschutzmaßnahmen eines Unternehmens, eingeschlossen sind alle Sicherheitsmaßnahmen, Vorkehrungen und Verhaltensregeln ein, welche die Elektrosicherheit betreffen. Schalthandlungen sollten im Rahmen der gängigen Vorschriften wie der VDE 0105-100 festgelegt werden, für welche Vorgänge Schaltbefähigungen notwendig und Schaltberechtigungen zu vergeben sind.

### 2. Nur bei Befähigung

Schaltberechtigungen sind nur an Mitarbeiter zu erteilen, die durch ihre Persönlichkeit, Ausbildung und Qualifizierung in der Lage sind, die für sichere Schalthandlungen notwendigen Sicherheitsaspekte zu kennen und geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Das sind in aller Regel geschulte Elektrofachkräfte mit nachgewiesener Qualifikation und Berufserfahrung.

### 3. Nur vom Unternehmer oder einer beauftragten Führungskraft

Eine Schaltberechtigung sollte stets von demjenigen ausgehen, der für die betreffende elektrische Anlage, Einrichtung, das elektrische Netz o.a. die Verantwortung trägt.

### 4. Nur in Schriftform

Für eine Schaltberechtigung ist die Schriftform zwingend. Im Schadens- oder Streitfall kann ein solches Dokument zur Beweisführung entscheidend sein.

### 5. Nur mit konkreten Inhalten

Eine Schaltberechtigung gilt stets für einen bestimmten Aufgabenbereich, d.h. bestimmte Spannungsbereiche, Anlagen oder Teile von Anlagen. Die Schaltberechtigung sollte immer zeitlich befristet sein.

### 6. Praktische Einweisung notwendig

Neben den genannten Voraussetzungen zur Erteilung der Schaltberechtigung ist immer eine Einweisung in die zu schaltenden Anlagen vor Ort notwendig. Diese praktische Einweisung kann im Seminar nicht geleistet werden, da die Vielfalt der Anlagen sehr groß ist.

## Zielsetzung

Im Seminar erhalten die Teilnehmer die notwendige Fachkunde, um als befähigte, qualifizierte und später schaltberechtigte Person, Schalthandlungen (Schaltaufträge) fachgerecht auszuführen.

## Programm

11.04.2025

---

08:00–16:00      Virtuelles Schalten  
**Dipl.-Ing. Peter Löffelholz**  
Ingenieurbüro G. Schuchardt GmbH

---

10.04.2025

---

08:00–16:00      Schaltberechtigung  
**Dipl.-Ing. Peter Löffelholz**  
Ingenieurbüro G. Schuchardt GmbH

---

## Referenten



**Dipl.-Ing. Peter Löffelholz**

Ingenieurbüro G. Schuchardt GmbH

Ingenieurbüro G. Schuchardt GmbH, Lauffen

Herr Löffelholz hat jahrelange Berufserfahrung als Elektroingenieur in der Stahlindustrie. Die „Schaltberechtigung“ und das „Arbeiten unter Spannung“ machte er zu seinen Schwerpunkten und gibt seit 25 Jahren sein Wissen als Trainer und Berufsausbilder weiter. Seit 2001 ist Herr Löffelholz als Sicherheitsingenieur im überbetrieblichen Sicherheitsdienst tätig und seit 2014 VdS Sachverständiger im Kompetenzfeld elektrotechnischer Brandschutz. Er ist Gesellschafter und Geschäftsführer der G. Schuchardt GmbH. Praktische Weiterbildungen runden sein Profil ab.

## Zertifizierungen

Dieses Seminar ist ein Pflichtseminar für alle Elektrofachkräfte, die in Mittel- und Hochspannungsanlagen (> 1 kV) Schalthandlungen und Arbeiten durchführen müssen. Alle Spannungsebenen über 1 KV werden behandelt. Die Teilnehmer sollten Elektrofachkraft im Sinne von DGUV Vorschrift 3 und VDE 0105-100 sein. In diesem Seminar werden Schalthandlungen mit VR-Brillen (Virtual Reality) demonstriert. An verschiedenen gebräuchlichen Anlagentypen (Siemens 8DJH, 8DJ20; Driescher W24, Minex, MiPak; Ormazabal GA; Schneider GHA und einer Offenen Anlage) wird mittels VR-Brille das Öffnen und Schließen der Schaltschränke, das Freischalten, das Anbringen von Verbotsschildern, das Feststellen der Spannungsfreiheit, das Erden und Enterden, der Sicherungswechsel von HH-Sicherungen und das Einschieben von isolierenden Einschubplatten in der richtigen Reihenfolge demonstriert. Bitte beachten Sie auch die weitere Seminarangebote zur Schaltberechtigung: [www.hdt.de/Schaltberechtigung](http://www.hdt.de/Schaltberechtigung)