

Fachartikel

# *5 Dinge, die Sie über die Elektroqualifizierung Ihrer Mitarbeiter für Arbeiten an Batterieanlagen wissen müssen*

*Und wie Sie mit diesen Möglichkeiten  
konstruktiv sogar Ihren Fachkräftebedarf  
kompensieren können*

**Matthias Surovcik**

**Technology Consulting Solutions GmbH**

Schulung, Zertifizierung und Beratung für Elektroqualifizierungen

**[tcs-gmbh.net](http://tcs-gmbh.net)**

## Muss man für wirklich alle elektrotechnischen Arbeiten zwingend einen Elektriker einsetzen?

*Ein klares Nein!*

Zwar ist es richtig, dass elektrotechnische Arbeiten und Arbeiten an elektrischen Batterieanlagen nur von, oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft durchgeführt werden, jedoch gibt es aufgrund der genauen Frage nach

- "elektrotechnische Arbeiten"

und

- "Leitung und Aufsicht"

eine Reihe von Optionen auch Nichtelektrotechniker für bestimmte Tätigkeiten elektrotechnisch zu qualifizieren.

Dies ersetzt nicht eine vollwertig ausgebildete Elektrofachkraft, jedoch können wir Ihnen **aus unserer Schulungs- und Beratungserfahrung in Elektroqualifizierung versichern:**

Die **wertvolle Ressource einer Elektrofachkraft** setzt man dort ein, wo es erforderlich ist und optimiert durch die flexiblere Planung seinen Personaleinsatz.

## Wer darf denn nun was machen?

*Klären Sie, welche elektrotechnischen Arbeiten Ihre Mitarbeiter überhaupt ausführen müssen.*

Geht es um Arbeiten in Batterieanlagen? Oder geht es um Fehlersuchen nach Endmontage? Das ist ein großer Unterschied!



Die Tabelle auf der nächsten Seite dient zur groben Orientierung.

# Kompetenzmatrix

	LaiE	EuP	EFKffT	EFK	EFK mit AuS
Bestimmungsgemäße Benutzung sicherer und geprüfter, elektrischer Anlagen und Betriebsmittel.	✓	✓	✓	✓	✓
Nichtelektrotechnische Arbeiten an Batterieanlagen.	✗	✓	✓	✓	✓
Nichtelektrotechnische Arbeiten im sicheren Abstand jedoch in der Nähe unter Spannung stehender Batterieteile.	✗	✓	✓	✓	✓
Elektrotechnische Arbeiten (ohne Schalthandlungen) unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft.	✗	✓	✓	✓	✓
Eigenständige elektrotechnische Arbeiten, einschließlich Freischalten und Inbetriebnehmen, nur nach "Checkliste".	✗	✗	✓	✓	✓
Elektrotechnische Arbeiten bis hin zu Fehlersuche mit einschließlich Freischalten und Inbetriebnehmen.	✗	✗	✗	✓	✓
Erforderliche Arbeiten unter Spannung, einschließlich Fehlersuche am Batteriesystem.	✗	✗	✗	✗	✓

Legende:

- EuP: Elektrotechnisch unterwiesene Person
- EFKffT: Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten
- EFK: Elektrofachkraft
- AuS: Arbeiten unter Spannung

**Nichtelektrotechniker kann man zur EuP (1-2 Tage Schulung) oder zu einer EKffT (10 Tage Schulung) qualifizieren lassen.**

## Was heißt das nun konkret?

Das klingt bisher recht abstrakt, mit ein paar Beispielen wird das etwas deutlicher.

	Kategorie	Beispiel
Alle	Bestimmungsgemäße Benutzung sicherer und geprüfter, elektrischer Anlagen und Betriebsmittel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbraucherseitige Nutzung einer Batterieanlage</li> </ul>
EuP, EFkffT, EFk EFk mit AuS	Nichtelektrotechnische Arbeiten an Batterieanlagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malerarbeiten an der Batterieanlage</li> <li>• Reinigung des Außenbereichs einer Batterieanlage</li> </ul>
EuP, EFkffT, EFk EFk mit AuS	Nichtelektrotechnische Arbeiten im sicheren Abstand jedoch in der Nähe unter Spannung stehender Batterieteile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baumschnittarbeiten bei Batteriefreilandanlagen und Hochspannungsleitungen</li> </ul>
EuP, EFkffT, EFk EFk mit AuS	Elektrotechnische Arbeiten (ohne Schalthandlungen) unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdrahtung eines Schaltschranks unter Anleitung</li> </ul>
EFkffT, EFk, EFk mit AuS	Eigenständige elektrotechnische Arbeiten, einschließlich Freischalten und Inbetriebnehmen, nur nach "Checkliste".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freischalten nach fünf Sicherheitsregeln, Wechsel einer Überwachungseinrichtung nach Checkliste, Wieder in Betrieb nehmen.</li> </ul>
EFk, EFk mit AuS	Elektrotechnische Arbeiten bis hin zu Fehlersuche mit einschließlich Freischalten und Inbetriebnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der Fehlersuche an spannungsfrei geschalteten Teilen einer Batterieanlage</li> <li>• Erstprüfung einer Anlage nach VDE 0100-600</li> </ul>
EFk mit AuS	Erforderliche Arbeiten unter Spannung, einschließlich Fehlersuche am Batteriesystem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlersuche an offenen, nicht abschaltbaren Batterieanlagenteilen (wie Einzelmodule)</li> </ul>

Wichtig: Unterscheiden Sie zwischen „Durchführen einzelner Arbeiten“ und „Herstellung des sicheren Zustandes“ oder der „Eigenverantwortlichen Tätigkeit“.

## Worin liegt der Fokus einer elektrotechnischen Qualifizierung?

*Es geht nicht um einzelne Aufgaben, sondern um die Gesamtheit seiner Aufgaben.*

**Es geht um die Gesamtheit der Arbeiten, bedeutet, es geht um alle Arbeiten und nicht um deren Mehrheit.**

**Beispiel:** Wenn ein Mitarbeiter auch nur ein einziges Mal nicht umhin kommt auch selber Freizuschalten oder partiell die Spannungsfreiheit überprüfen zu müssen, so ist mindestens eine EFKffT-Qualifizierung erforderlich.

Sind Sie sich sicher, dass bestimmte Mitarbeiter zwar im elektrotechnischen Umfeld tätig sein werden, aber niemals und unter keinen Umständen Gefahr laufen, eine einer EFK oder EFKffT vorbehaltenen Tätigkeiten durchführen zu müssen, bleibt eine EuP-Qualifizierung die richtige Wahl.

**Beachten Sie immer die Kompetenzgrenzen von EFKffT und EuP!**

**Niemand ersetzt eine vollwertige EFK!**





## Wie ist es, wenn man seine Mitarbeiter bei seinen Kunden einsetzen möchte?

*klären Sie, welche Aufgaben von Ihren Mitarbeitern im Einzelnen durchgeführt werden sollen.*

Nur durch fachkundige und klare Kommunikation können Sie sicherstellen, dass Mitarbeiter weder über- noch unterqualifiziert sind - beides passiert sehr leicht. Und das obwohl Sie genau darauf achten Ihre Mitarbeiter adäquat zu qualifizieren. Leider passiert es in der Kommunikation leicht, dass beide Seiten stillschweigend von unterschiedlichen Gegebenheiten ausgehen.

**Beispiel:** Sie beschäftigen mehrere Lackierer, welche den Trafo an den Batteriewechselrichtern oder andere bestehende Anlagen beim Kunden lackieren sollen. Jetzt könnten Sie auf die Idee kommen, diese Lackierer zu EFKffTs qualifizieren zu lassen. Damit die wirklich auch sicher arbeiten können und selber feststellen können und dürfen, ob die Systeme auch wirklich spannungsfrei sind.

**Aber, ist dies auch sinnvoll und erforderlich?**

## Kurz gesagt: Nein

Wenn Sie mit Ihrem Kunden sprechen könnte sich zeigen, dass der Kunde nie und nimmer Ihre Mitarbeiter seine Trafos oder Batteriewechselrichter freischalten oder gar in Betrieb nehmen ließe. Für Ihren Kunden ist es mehr als selbstverständlich, dass nur seine eigenen Mitarbeiter seine Anlagen freischalten und für die Arbeiten ihrer Lackierer freigeben. Er besteht sogar darauf. In diesem Fall wäre eine solche, zweiwöchige Qualifizierung Ihrer Mitarbeiter nicht erforderlich. Eine ein- bis zweitägige Qualifizierung zur Elektrotechnisch unterwiesenen Person ist vollkommen ausreichend.



**Wichtig:** Dramatischer sind aber natürlich die Fälle, in welchen Ihre Mitarbeiter einen Auftrag durchführen sollen, und vor Ort der Verantwortliche aufgrund eines fehlenden Qualifizierungsnachweises die Durchführung zu Ihren Lasten untersagt.



## Ist es mit einer Grundqualifizierung getan?

*Beachten Sie neben fachlichen Fortbildungen auch erforderliche Unterweisungen und Schulungen.*

Die Gute Nachricht, die wenigsten umfangreichen Qualifizierungen müssen vollumfänglich wiederholt werden - verboten ist es natürlich nicht.

Jedoch ist der Arbeitgeber nach § 7 ArbSchG und § 7 DGUV V 1 sowie nach VDE verpflichtet für einen Erhalt der Befähigung und nach den §§ 12 ArbSchG sowie 4 DGUV V 1 zur jährlichen, fachlich geeigneten Unterweisung verpflichtet.

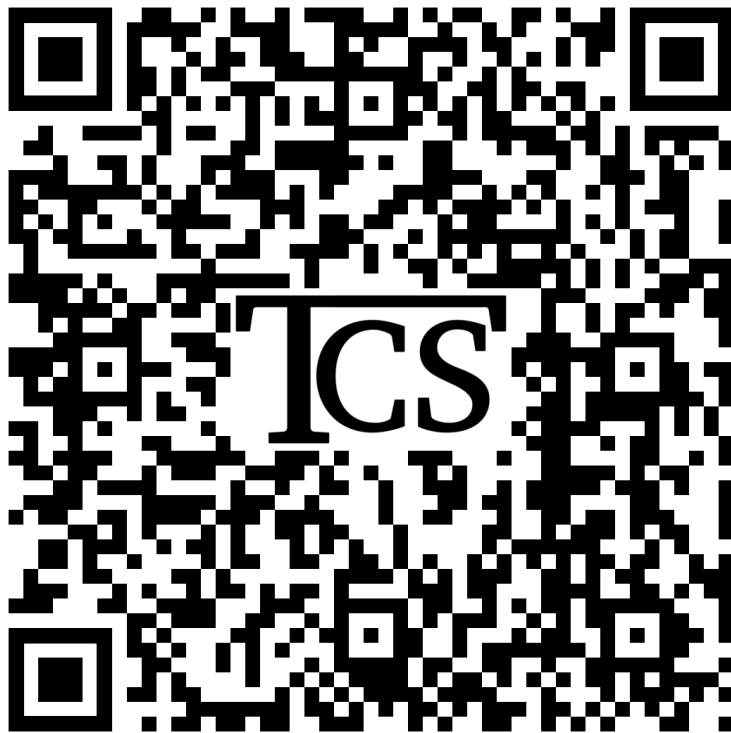
	EUP	EFKIT	EFK	AUS
Wiederkehrende Unterweisung, <b>mindestens einmal im Jahr</b> Dauer: ca. 4 Std.	✓	✓	✓	* ✓
Erhalt der Fachkunde <b>alle 2-3 Jahre</b> (Wir empfehlen alle drei Jahre) Dauer: 1 Tag	✗	✓	✓	✗
Neuschulung <b>alle vier Jahre</b> Dauer: 2 Tage	✗	✗	✗	✓
Arbeitsmedizinische Untersuchung (G25) <b>alle drei Jahre</b> Dauer: 1 Std. + ärztliches Wartezimmer	✗	✗	✗	✓

\* Kann in der allgemeinen Wiederkehrenden Unterweisung mit aufgenommen sein.

**Alle diese Schulungen und Unterweisungen sowie Seminare zur Batteriebefundung sind Teil unseres Angebotes.**

**Offene Fragen? Wir möchten Sie kennen lernen.**

**Wir laden Sie ein auf ein 30minütiges Beratungsgespräch  
zu den elektrotechnischen Qualifizierungen Ihrer  
Mitarbeiter. Kostenlos und unverbindlich, garantiert!**



***Schreiben oder rufen Sie uns an!***  
***040-350 339-04 • [info@tcs-gmbh.net](mailto:info@tcs-gmbh.net)***

**Impressum**

Technology Consulting Solutions GmbH • Falkenbergsweg 23 • 21149 Hamburg

Tel: +49 (0)40-350 339-04 • Fax: +49 (0)40-350 339-05 • E-Mail: [info@tcs-gmbh.net](mailto:info@tcs-gmbh.net)

Geschäftsführer: Matthias Surovcik • Handelsregister: HRB 150045 • Amtsgericht Hamburg • USt.-IDNr.: DE316301019

**PS:**  
**Bei all unseren Schulungen  
geben wir unsere erfolgreiche**

# *Columbogarantie*

Wir alle wissen: Die besten Fragen kommen allzu oft hinterher. Selbst wenn es mehr als ein Jahr nach der Schulung ist: *“Noch eine kleine Frage”* ist immer willkommen, wir hören sehr gerne von Ihnen. Dafür stehen wir ein.

**[tcs-gmbh.net](https://tcs-gmbh.net)**

