

Wiederkehrende Prüfungen

Besondere Herausforderung: Prüfen von Serveranlagen

Um den sicheren Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Dauer zu gewährleisten, sind gemäß der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und der Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 wiederkehrende Prüfungen erforderlich. Das Prüfen von Serveranlagen ist besonders anspruchsvoll, da diese im Tagesgeschäft ständig verfügbar sein müssen und Prozessunterbrechungen zu vermeiden sind. Um welche Prüfungen es sich handelt und wie man sie durchführt, ist Thema dieses Elkonet-Seminars.

Der sichere Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel ist nur dann möglich, wenn ihr ordnungsgemäßer Zustand dauerhaft sichergestellt ist. Die Betriebssicherheitsverordnung und die Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 legen Prüffristen und Prüfarten fest. Die Grundlage einer jeglichen Prüfung, die Gefährdungsbeurteilung, zeigt auf, wie die Schutzziele erreicht werden können, damit Gefahren für Leben und Sachen, z. B. infolge eines Stromschlages oder Brandes, vermieden werden können und der sichere Betrieb der Anlage gewährleistet ist.

Ausfall von Serveranlagen besonders brisant

Der Ausfall einer Serveranlage hat oft schwerwiegende Auswirkungen. Um dies zu vermeiden, ist es unumgänglich, Serveranlagen regelmäßig überprüfen zu lassen, denn diese Anlagen müssen in der Regel rund um die Uhr ununterbrochen betrieben werden. Jeder Ausfall ist mit enormen Kosten verbunden.

Fehlende Prüfung – keine Versicherung

Das Problem: Die Prüfung der Sicherheit erscheint den Betreibern daher oft unmöglich, wenn die Geräte dazu abgeschaltet werden

müssen. Entscheidet der Betreiber, dass Anlagen nicht geprüft werden, weil aus seiner Sicht durch diese keine Gefährdung ausgeht, ist er im Schadensfall nicht versichert. Ebenso wird die Berufsgenossenschaft diese Festlegung des Anlagenbetreibers nicht akzeptieren.

Verbundmessung und Überwachung der Anlagen

Im Tagesgeschäft ist eine hohe Verfügbarkeit der Serveranlage zwingend erforderlich und Prozessunterbrechungen sind möglichst zu vermeiden, insbesondere wenn eine Trennung vom Versorgungsnetz nicht möglich ist.

Eine Lösung kann die Verbundmessung aller oder mehrerer Komponenten sein. Besondere Beachtung muss der vorbeugende Brandschutz finden, da häufig unzureichend gereinigte Kühllüftungsöffnungen als Gefahrenquellen bestehen.

Eine weitere Möglichkeit zur Erhöhung der Anlagensicherheit besteht in Differenzstrom-Überwachungen mithilfe eines sogenannten RCM (Residual Current Monitor).

Elkonet-Seminar



Theorie. Im Elkonet-Seminar (Bild) wird den Teilnehmern erläutert, wie die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere

in Form der BetrSichV mit einem rechtssicheren Prüfnachweis und unter Wahrung wirtschaftlicher Betreiberinteressen umgesetzt werden kann.

Praxis. Im praktischen Teil des Seminars trainieren die Teilnehmer unter Anleitung des Elkonet-Fachdozenten umfassend und intensiv die Umsetzung unterbrechungsfreier, regelkonformer Messtechnik.

Im Ergebnis der Übungen sind die Seminarteilnehmer in der Lage, rechtssichere Prüfnachweise gemäß der BetrSichV und der



Quelle: etz Stuttgart

Vorderansicht EDV-Schrank, bestückt mit aktiven Komponenten

Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Auszug aus den Seminarinhalten

- Prüfungsgrundlagen, insbesondere Betriebssicherheitsverordnung, TRBS, DGUV Vorschrift 3
- Normen wie DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100
- Durchführung verschiedener Messverfahren (Differenzstrom und Impedanz)
- Beurteilen und Dokumentation
- Klärung von Haftungsfragen.

Seminarziel

Der Teilnehmer lernt, wie Serveranlagen zu prüfen sind. Das Elkonet-Seminar (TERMINE) vermittelt dafür nicht nur die nötigen theoretischen Fachkenntnisse, sondern der Teilnehmer sammelt ebenfalls praktische Prüferfahrung gemäß DGUV Vorschrift 3, der BetrSichV und TRBS 1203.

Die im Seminar behandelten Prüfmaßnahmen eignen sich auch zum Prüfen ähnlicher elektrischer Anlagen, bei denen eine Abschaltung nur eingeschränkt oder nicht möglich ist.

Zielgruppe und Abschluss

Eine Teilnahme an diesem Seminar wird Elektrofachkräften empfohlen, die bereits Vorkenntnisse bei der Prüfung von Schutzmaßnahmen erworben haben, wie sie zum Beispiel im Grundlagenseminar oder im Messpraxisseminar vermittelt werden. Das kann auch schon einige Jahre zurückliegen.

Der Teilnehmer erhält ein Zertifikat mit den vermittelten Seminarinhalten.

J. Westermeier

Kurs „Prüfen von Serveranlagen“ ⁽¹⁾	Bildungszentrum/Kontakt
11.09.2018 (9 UE)	BZE Hamburg: 040 25402047 bze@nfe24.de www.bze-hamburg.de
12.09.2018 01.10.2018 23.10.2018 30.10.2018 27.11.2018 28.11.2018 (jeweils 8 UE)	etz Stuttgart: 0711 9559160 info@etz-stuttgart.de www.etz-stuttgart.de

UE Unterrichtseinheit 1) Die Kursdurchführung hängt von den Anmeldezahlen ab.