



Jeder Teilnehmer erhält bei bestandener Abschlussprüfung einen Befähigungsnachweis und einen AuS-Pass der Technischen Akademie Wuppertal.

# Spezialausbildung für Arbeiten unter Spannung (AuS) bis 1 kV



Theoretische und praktische  
Spezialausbildung gemäß  
BGR A3 mit  
**Befähigungsnachweis**  
und Erwerb des **AuS-Passes**

**Rechtsverbindliche Spezialausbildung  
zum Arbeiten unter Spannung (AuS)  
nach den Vorgaben der BGV A3 § 8 und BGR A3  
(Spezialausbildung in Theorie und Praxis).**

## Ausbildungsleitung

**Dipl.-Ing. Georg Jaanineh**  
GELTEC - Gesellschaft für Entwicklung von Labor-  
und Industrietechnik, Hattingen

### Bochum

Montag, 13.02. bis  
Dienstag, 14.02.2012

### Berlin

Dienstag, 17.04. bis  
Mittwoch, 18.04.2012

### Aldorf b. Nürnberg

Montag, 02.07. bis  
Dienstag, 03.07.2012

## Zur Ausbildung

Unter Berücksichtigung der DIN VDE 0105-100 hat der Fachausschuss Elektrotechnik die BGR A3 „Arbeiten unter Spannung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln“ erstellt. Sie stellt die Basis für die Spezialausbildung des Fachpersonals dar. Die BGR A3 konkretisiert die Forderung des §8 der BGV A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ hinsichtlich des AuS.

Hiernach umfasst die Spezialausbildung einen theoretischen und einen praktischen Teil:

Schwerpunkt der praktischen Ausbildung ist das AuS nach VDE 0105 Teil 100, 6.3.c für wahlweise folgende Tätigkeiten:

- Austausch von Sicherungsautomaten, Sicherungselementen oder sonst. Schaltelementen, wie z.B. Motorschutz-Schalter, Überspannungsschutzorgane, Schütze usw. bis 16A AC
- An- und Abklemmen (Wechseln) von Verbrauchern über 16 A AC, wie z.B. Leistungsschaltern
- An- und Abklemmen (Wechseln) von Zählern und SLS-Schaltern
- Ein- und Ausbau von NH-Sicherungsleisten und NH-Sicherungsunterteilen

Die BGR A3 empfiehlt außerdem neben den Jahresunterweisungen eine anschließende Wiederholungsausbildung nach vier Jahren, die mit einer Prüfung abzuschließen ist.

# Spezialausbildung für Arbeiten unter Spannung (AuS) bis 1kV



## ■ Ausbildungsinhalt

### 1. Sensibilisierung für Arbeitssicherheit im Elektrobereich

- Störlichtbögen, Verantwortlichkeiten und Personal

### 2. Wirkung des elektrischen Stromes auf den Menschen

- Körperwiderstände, Wechselströme, Gleichströme
- Wechselströme über 100Hz, Herzkammerflimmern
- Große Stromstärken, Berührungsspannungen
- Verbrennungen und Verblitzungen
- Konsequenzen aus den Untersuchungen

### 3. Unfälle durch den elektrischen Strom

- Ergebnisse der Unfallforschung
- Unfallbeispiele aus der Praxis

### 4. BGV A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

- Geltungsbereich, Begriffe, Grundsätze
- Grundsätze beim Fehlen elektrotechnischer Regeln
- Prüfungen, Arbeiten an aktiven Teilen, Arbeiten in der Nähe aktiver Teile
- Zulässige Abweichungen

### 5. Arbeitskräfte im Elektrobereich tätiger Personen

- Elektrofachkräfte / Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten, Elektrotechnisch unterwiesene Personen, Elektrotechnische Laien

### 6. Betrieb von und Umgang mit elektrischen Anlagen (gemäß VDE 0105 Teil 100)

- Ausrüstungen, Schutz- und Hilfsmittel, Werkzeuge
- Übliche Betriebsvorgänge, Arbeitsmethoden

### 7. BGR A3 „Arbeiten unter Spannung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln“

- Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen
- Maßnahmen zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit bei Arbeiten unter Spannung

### 8. Ergänzungen zur Arbeitsmethode „Arbeiten unter Spannung“

- Gefährdungsbeurteilung beim AuS gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- National zugelassene Methoden für Arbeiten unter Spannung: Arbeiten auf Abstand, Arbeiten auf gleichem Potential, Arbeiten mit isolierenden Handschuhe
- Mindestumfang einer Arbeitsanweisungen
- Beispiel für im Unternehmen zugelassene Arbeitsverfahren zum Arbeiten unter Spannung
- Beispiel für eine Arbeitsanweisung und einen „AuS-Pass“
- Wiederholungsprüfungen von Werkzeugen, Ausrüstungen, Schutz- und Hilfsmitteln für AuS
- Beispiele für Formblätter und Vorlagen

### 9. Theoretische Prüfung

### 10. AuS-Praxis

- Ablauf der praktischen Ausbildung
- Praktische Durchführung der Arbeiten unter Spannung im Niederspannungsbereich nach verschiedenen Arbeitsanweisungen

## ■ Ablauf

Am ersten Tag im **Teil 1 „Theoretische Ausbildung“** werden die Grundlagen zum AuS vermittelt. Die Teilnehmer werden hier zum sicherheitsgerechten Verhalten motiviert. Rechtsfolgen, Unfallgeschehen, Anforderungen an das AuS, Arbeitsanweisungen, sicherheitstechnische Maßnahmen, PSA und das jeweilige Arbeitsverfahren werden hier genauestens vorgestellt.

Am zweiten Tag im **Teil 2 „Praktische Ausbildung“** werden die zuvor besprochenen Maßnahmen praktisch geschult. Jeder Teilnehmer muss die AuS entsprechend der Arbeitsanweisung mindestens einmal unter Spannung und unter Beaufsichtigung des Ausbilders vollständig ausgeführt haben. Dieser praktische Teil wird praxisnah unter Realbedingungen ausgeführt.

## ■ Teilnehmerkreis (m/w)

Elektrofachkräfte (EF): Elektroingenieure, Elektrotechniker, Elektromeister, Elektromonteur, Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten, Zuvor elektrotechnisch unterwiesene Sperrkassierer und Zählermonteur mit Praxiserfahrung

## ■ Ausbildungsdaten

**Bochum**, Springorumallee 12  
Mo, 13.2.2012 bis Di, 14.2.2012,  
jeweils 9.00 bis 17.00 Uhr  
**Anmelde-Nr. 31122101W2** / Gebühr: € 930,-

**NH Hotel Berlin Alexanderplatz**, Landsberger Allee 26-32  
Di, 17.4.2012 bis Mi, 18.4.2012,  
jeweils 9.00 bis 17.00 Uhr  
**Anmelde-Nr. 11122102W2** / Gebühr: € 930,-

**Altdorf b. Nürnberg**, Fritz-Bauer-Str. 13  
Mo, 2.7.2012 bis Di, 3.7.2012  
1. Tag: 9.30 bis 17.00 Uhr  
2. Tag: 8.30 bis 16.00 Uhr  
**Anmelde-Nr. 81122123W2** / Gebühr: € 930,-

(mehrwertsteuerfrei, einschließlich Seminarunterlagen, Pausengetränken und Mittagessen)

## ■ Übernachtung

**Für Bochum:** Bitte buchen Sie Ihre Übernachtung unter dem Stichwort: TAW direkt im EBZ Gästehaus Campus, Springorumallee 20, 44795 Bochum, Telefon 0234 / 9447-500, Fax 0234 / 9447-199, E-Mail [reservierung@e-b-z.de](mailto:reservierung@e-b-z.de), Internet [www.e-b-z.de](http://www.e-b-z.de). Gerne nennen wir Ihnen weitere Hotels auf Anfrage.

**TAW-Bahnticket:** Reisen Sie mit der Deutschen Bahn AG zum Sonderpreis zu Ihrem TAW-Seminar. Weitere Infos erhalten Sie unter [www.taw.de/bahnticket](http://www.taw.de/bahnticket).

## ■ Geschäftsbedingungen

Mit Ihrer Anmeldung erkennen Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Technischen Akademie Wuppertal e.V. an. Sie sind im Internet unter [www.taw.de/agb](http://www.taw.de/agb) abgedruckt und werden mit der Rechnung oder auf Wunsch auch vorab zugesandt. Bis eine Woche vor Veranstaltungstermin können Sie Ihre Anmeldung gegen eine Bearbeitungsgebühr von 50 € stornieren.

## ■ Beratung und Information

Fachlich: Dipl.-Ing. (FH) Jens Nordmann, Tel.: 0202-7495-251  
Organisatorisch, Tel.: 09187-931-0

**Anmeldung mit Anmelde-Nr. an**  
Technische Akademie Wuppertal e.V.  
Fritz-Bauer-Str. 13, D-90518 Altdorf  
Fax: 09187-931-200  
[anmeldung@taw.de](mailto:anmeldung@taw.de) · [www.taw.de](http://www.taw.de)

