

Leseprobe

Christiani

seit 1931

Christian Kemper · Hermann Wellers

Betrieblicher Lehrgang

Inbetriebnahme nach DIN VDE 0100–600



Auszubildender

Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG
www.christiani.de

Vorwort

Die Inbetriebnahme nach DIN-VDE 0100-600 bildet in den Facharbeiterprüfungen „Elektroniker für Betriebstechnik“ und „Mechatroniker“ einen wesentlichen Schwerpunkt.

Dabei geht es nicht nur um die praktische Durchführung der Prüfungen. Die Kenntnis der relevanten theoretischen Hintergründe ist in den Prüfungen nachzuweisen. Dabei ergeben sich immer folgende Fragestellungen, die auch als „Formel“ für die Prüfungsvorbereitung angesehen werden können:

Warum wird geprüft?

Wie wird die Anlage für die Prüfung vorbereitet?

Wie wird das Prüfgerät für die Prüfung vorbereitet?

Welches Prüfergebnis gilt für die Anlage als in Ordnung?

Die Bearbeitung der Aufgaben dient dem Zweck, neben der Kenntnis der praktischen Prüfungsdurchführung auch die Beherrschung der unverzichtbaren fachlichen Hintergrundinformationen zu kontrollieren.

Beachten Sie dabei, dass Prüfungen nach DIN VDE 0100-600 unbedingt von Elektrofachkräften (mit Prüferfahrung) durchgeführt werden müssen. Elektrische Geräte hingegen dürfen auch von Unterwiesenen Personen geprüft werden.

Dies ist ein eindeutiger Hinweis auf die notwendige Fachkompetenz bei der Prüfungsdurchführung nach DIN VDE 0100-600.

Häufig müssen die Prüfergebnisse unter Berücksichtigung der konkreten Anlage beurteilt werden. Genau dies stellt den Bezug der Praxis zur Fachtheorie her. Eine Anforderung, die nur eine Elektrofachkraft erfüllen kann.

Inhalt

1 Ausgangssituation	1
2 Besichtigung	6
3 Erprobung	21
4 Niederohmige Durchgängigkeit.....	25
5 Isolationswiderstand	42
6 Spannungsmessung	53
7 Fehlerstrom-Schutzeinrichtung	56
8 Schleifenimpedanz	74
9 Netzzinnenwiderstand	85

