

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Das Elektrotechnische Institut der Großherzoglichen Technischen Hochschule zu Karlsruhe

Arnold, Engelbert

Berlin, 1899

Die Beleuchtungsanlage

[urn:nbn:de:bsz:31-280181](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-280181)

Die Beleuchtungsanlage.

Die Beleuchtungsanlage wurde auf der Unterlage eines genau ausgearbeiteten Projectes im Wege des engeren Wettbewerbes an die Firma Helios in Köln vergeben. Um Störungen von Seiten der Beleuchtungsströme auszuschliessen, wurde folgende Anordnung gewählt: Im Keller ist eine aus einem concentrischen Kabel von 120 mm² Querschnitt bestehende Ringleitung verlegt, die vier kleine Schaltbretter mit einander verbindet. Von diesen aus steigen concentrische Steigleitungen von 25 mm² Querschnitt in die andern Stockwerke auf, wo sie an ähnlichen Schaltbrettern endigen. Der Spannungsverlust bis zu diesen Schaltbrettern ist durch die Wahl dieser Querschnitte so niedrig gehalten, dass die Vertheilung von ihnen aus ausschliesslich in verdrehten Leitungen von 1,0 und 2,5 mm² erfolgen konnte. Der Strom in einer Leitung übersteigt niemals 8 Amp, so dass, den damaligen Vorschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker entsprechend, alle Bleisicherungen auf den Schaltbrettern centralisirt werden konnten. Die Bleisicherungen sind nach dem neuen System von Siemens & Halske ausgeführt. Die Lieferung einer grösseren Anzahl von Kronleuchtern wurde der Firma Riedinger in Augsburg gesondert übertragen.

Sämmtliche Räume mit Ausnahme des Maschinensaales haben nur Glühlicht erhalten. Im Constructionssaale verfügt jeder Studirende über eine Stehlampe; die Anschlussdose ist am Tische selbst angebracht und steht mit einer längs der Fensterwand unter den Paneelen in Bergmannrohren geführten Leitung in Verbindung. Der Maschinensaal wird durch vier Bogenlampen zu 8 Amp und eine grössere Anzahl von Wandarmen mit Glühlampen beleuchtet (siehe Tafel II).

Die Telephonanlage.

Alle Zimmer der Docenten und Assistenten sowie die Werkstatt sind untereinander durch eine Telephonanlage verbunden, die im Ganzen 7 Stationen umfasst. Eine besondere Telephonleitung verbindet die Wechselstromlaboratorien (Räume 21 und 22) mit dem Maschinensaale.