

smartlineLED

Fachrichtung

Elektrotechnik -
Energietechnik

Auftraggeber

Pascal Keller,
AEK AG

Experte/-in & Dozent/-in

Maurice Danioth /
Dominik Wagner



Ausgangslage & Ziel

Ist es möglich, den heutigen Stand der Lichtinstallation einfacher, sicherer und platzsparender zu realisieren?

In der Praxis gibt es viele unübersichtliche Lichtsteuerungen und Installationen, die einen wilden Mix aus Drähten und Leitungen quer durch das Gebäude beinhalten. Zudem existieren häufig überfüllte Abzweigdosen, die oftmals in keinem Plan eingezeichnet sind. Der Prototyp smartlineLED beinhaltet ein Rack mit einem selbst entwickelten und gebauten Switch sowie einer integrierten Lüftung und einer Ersatzlichtanlage.

Ergebnis & Nutzen

Mit dem Projekt smartlineLED wurde erfolgreich ein neuer Grundstein gelegt. Dank des einfachen Leitsystems und der Energieverteilung über Datenkabel ist das gesamte System modular steckbar aufgebaut. Abzweigdosen müssen nicht mehr verdrahtet werden; stattdessen lassen sich alle Komponenten über RJ45-Buchsen und Ports einfach verbinden und patchen. Der Installateur muss keine Arbeiten an gefährlichen Spannungen ausführen, und durch den modularen Aufbau können Wartungsarbeiten effizient durchgeführt werden.