

Synchronisiervorrichtung

Fachrichtung

Elektrotechnik

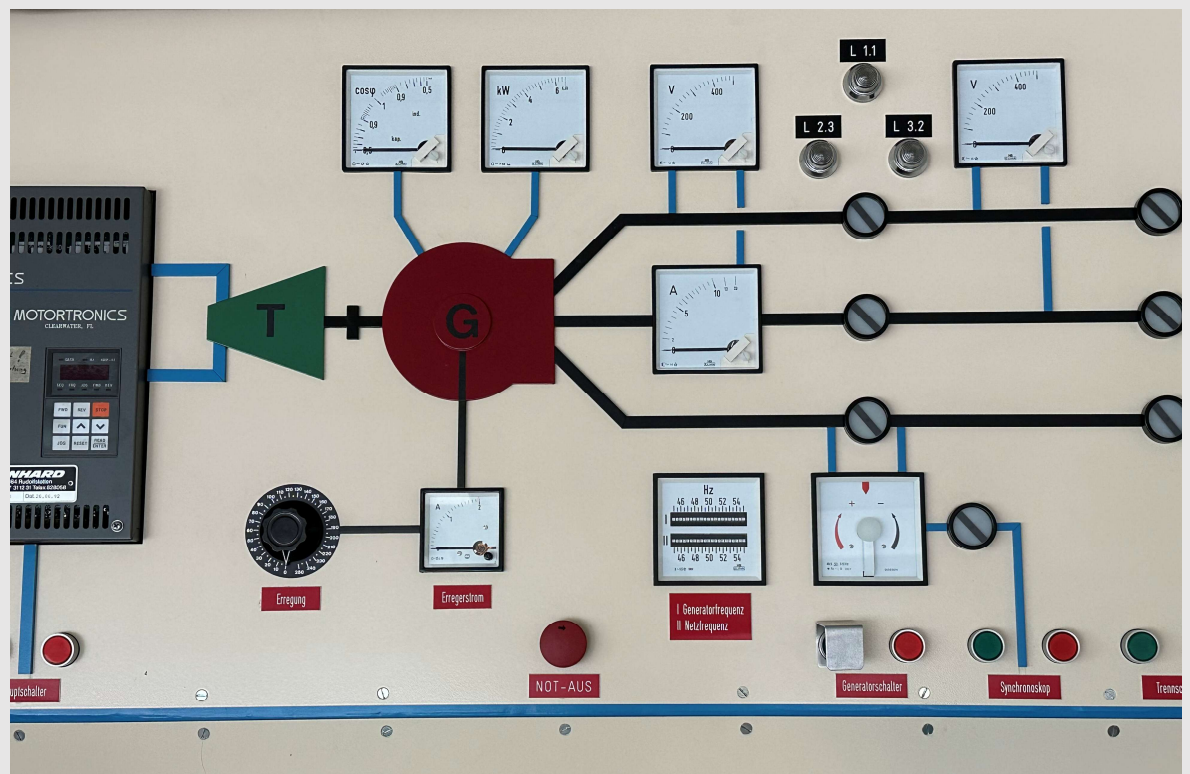
Auftraggeber

P. Broch, Axpo AG

Experte/-in & Dozent/-in

P. Sumlak-Jampen

S. Wegmüller



Ausgangslage & Ziel

Die 1994 gebaute Synchronisiervorrichtung wird im KKB für Schulungen verwendet. Um das Verständnis der Mitarbeitenden zu fördern, sollen zwei zusätzliche Visualisierungen (Phasenverschiebung, Leistungsdiagramm) ergänzt werden.

Aktuell verfügt die Vorrichtung nur über ein Not-Aus. Als zusätzlicher Schutz für die Komponenten soll daher ein Synchrocheck ergänzt werden, der Schäden verhindert.

Ergebnis & Nutzen

Eine SPS steuert den Synchrocheck und reduziert so das Risiko eines Sachschadens auf ein Minimum. Die in LabView programmierten Diagramme helfen, das Verständnis für die Netzsynchronisation zu vertiefen. Das Leistungsdiagramm zeigt das Zusammenspiel von Wirk- und Blindleistung im synchronisierten Zustand.

Die Anlage wurde getestet, abgenommen und in Betrieb gesetzt.