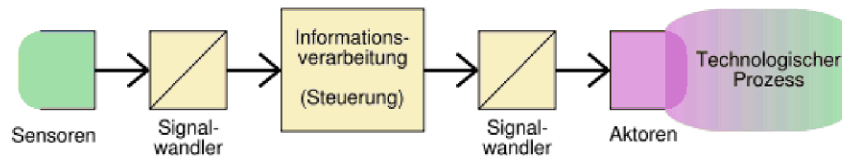


„Die Zeit ist eine Schneiderei, die auf Änderungen spezialisiert ist.“

(Faith Baldwin)

“Die Steuerung beeinflusst den Arbeitsablauf eines Gerätes, oder eines Prozesses nach einem vorgegebenen Plan. Abhängig von Eingangsgrößen (Schalter, Zeitpunkt) und Zustandsgrößen (Motor läuft, aktuelle Temperatur) werden Ausgangsgrößen (Motor, Ventil) gesetzt.”

(Quelle: WIKIPEDIA)



(Quelle: WIKIPEDIA)

Auch hier ist PERITEC bemüht, für jede Anwendung die passende Lösung zu finden. Nicht in jedem Fall ist eine hochtechnisierte Steuerung das Ei des Kolumbus. Bei einfachen Steuerungen ohne wenn und aber genügt eine hardwaregebundene Verknüpfung der einzelnen Komponenten. Beispiel: Der Vorlagebehälter ist leer (Schwimmerschalter unten) - Wasserpumpe läuft an bis Behälter voll (Schwimmerschalter oben).

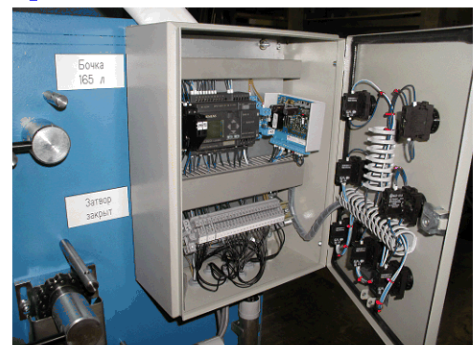


Einfache Ablaufsteuerung

Als Koppelglieder kommen lediglich sogenannte Relais (im Bild links blau) zu Einsatz um Signale von schädlichen Einflüssen zu befreien (Induktion bei Spulen) oder zu vervielfachen (Schaltsignal für Motor + Meldeleuchte "MOTOR LÄUFT").

Reine Hardwaresteuerungen siehe auch: [Schaltanlagenbau](#)

Sind auch nur 2-3 Zeitglieder nötig so lohnt sich heutzutage schon der Einsatz einer kleinen SPS (SpeicherProgrammierbareSteuerung). Hier werden alle Steuerungsaufgaben von einem in der SPS hinterlegten Programm abgearbeitet.



Kleinst- SPS

Um neben den Sensoren den Eingriff des Bedieners in den Steuerungsablauf zu ermöglichen, sind Bedienelemente nötig. Auch hier ist Individualität gefragt. Bei einfachen oder vollautomatischen Abläufen genügt ein "START"- und ein "STOP"-Taster. Bei Prozessen, die gezielten Bedieneringriff erfordern und ggf. keine Möglichkeit lassen, das Werkstück für den Weg zum Schaltschrank aus dem Auge zu lassen, bieten wir unzählige Möglichkeiten, die Arbeit einfach und sicher zu gestalten.



Minimal-
lösung



Fern-
bedienung



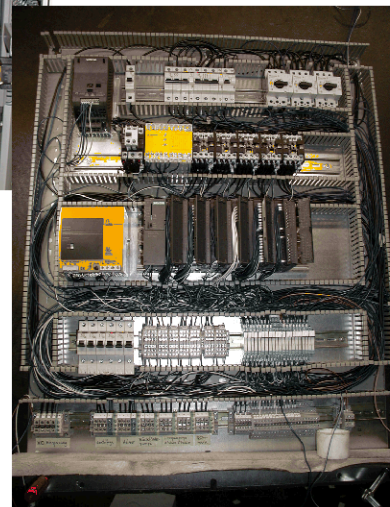
Bedienpult
"Bauchladen"



Klein-SPS in
maximaler
Ausbaustufe



Verschiedene
Generationen:
SIEMENS S5 (oben)
und S7 (links).

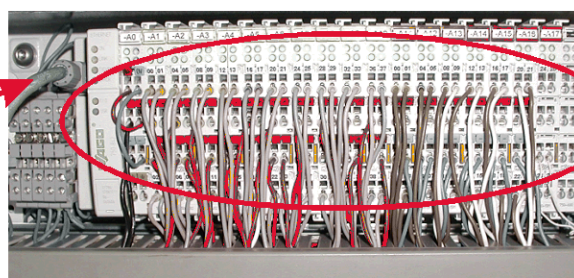


Rechts: Klassischer Schaltschrank mit SPS
(SIEMENS S7-300) während der Verdrahtung.

Moderne Steuerungen sind in der Programmierung, wie auch in der Verdrahtung deutlich komfortabler geworden.

Bussysteme fassen unsichere Kabelbäume in Signalströme via ETHERNET zusammen.

abgehendes
ETHERNET-
Buskabel



Ankommende
Kabel,
hier: 40 Eingänge/
24 Ausgänge

Diese dezentralen I/O- Klemmen (Ein-,Ausgangsklemmen) sind in der ganzen Anlage verteilt und kommunizieren über das Bussystem mit der Bedieneinheit.

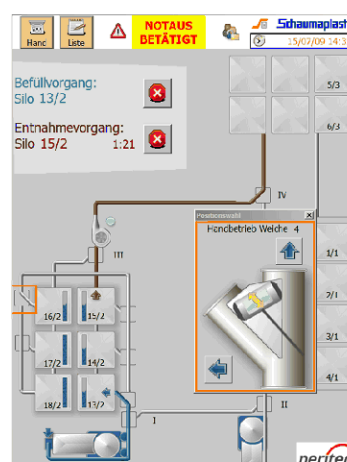
Der Verkabelungsaufwand ist deutlich geringer.

Die Programmierung erfolgt in der offenen IEC 61131-Sprache, verschiedene Hersteller arbeiten auf dieser Plattform zusammen.

Auch die Bedienung und Beobachtung wird mit jedem Jahr besser. Über sogenannte HMI- Geräte (HumanMachineInterface) wie z.B. Touchpanels können die Anlagen bedient und kontrolliert werden. Fehlbedienungen können in der Menüführung durch Ausblenden oder Sperren vermieden werden.



[Visualisierung](#) und Bedienung der Verteilsteuerung eines Silolagers mit Touchpanel.



Für Serien sind wir auch auf dem Gebiet [Platinenentwicklung](#) und [Programmierung](#) gut aufgestellt - testen Sie uns !

Abschliessend noch ein wichtiges Thema:

Im Gegensatz zur Regelung fehlt bei der Steuerung die fortlaufende Rückkopplung der Ausgangsgröße auf den Eingang. Deshalb sind in der Vergangenheit meist separate Regler zum Einsatz gekommen (Temperatur, Lage z.B. in der Hydraulik durch Proportionalventiltechnik). Heute könne moderne Steuerungen selbst die aufwendigsten Regelaufgaben erledigen.

Die Firma PERITEC bietet Ihnen durch Ihre produktneutrale Position und durch die Tatsache, dass Ihre individuellen Erfordernisse, auch in mechanischer Hinsicht, nie aus dem Auge verloren werden, einen sicheren Stand im Dschungel der Produktauswahlmöglichkeiten.

Die Realisierung, einschliesslich der Montage, Inbetriebnahme und dem Service werden wir mit unserer langjährigen Erfahrung zu Ihrer vollsten Zufriedenheit ausführen.