

**Jahresbericht 2019**

## **TK 65, Industrielle Prozessleit- und Automatisierungstechnik**

Vorsitz: Prof. Dr. Hubert Kirrmann, Baden  
Sekretariat CES: André Mingard, Fehraltorf

Im Jahr 2019 befasste sich das TK 65 mit Kernthemen der Automation: Messinstrumente, Industrielle Netzwerke, Verlässlichkeit, Datensicherheit, Schnittstellen und Engineering.

Es kamen wenige neue Normen hinzu, eigentlich ist dies erfreulich, denn die Konsolidierung des Normenwerkes ist wichtiger als deren Umfang. Die grosse Arbeit besteht aber im Unterhalt der vorhandenen Normen.

Die Normen für Datensicherheit in industriellen Anwendungen (IEC 62443, etc.) wurden überholt und erweitert. Diese enthalten wertvolle Richtlinien für den Schutz von Industrieanlagen vor Angriffen.

Der grösste Brocken war die Aktualisierung der industriellen Kommunikation (IEC 61158 Feldbusse, IEC 62784 Industrial Ethernet und dazugehörige Sicherheitsprotokolle). Diese rund 200 Normen umfassen ungefähr 30 verschiedene Protokolle, die weitgehend überlappend sind, und es kommen jedes Jahr noch einige dazu, weil man einem Nationalkomitee nicht verwehren kann, eine Norm vorzuschlagen. Der Unterhalt dieses Normenwerkes erfordert viel Aufwand und Beharrlichkeit der Mitglieder in den Arbeitsgruppen.

Als neues Protokoll hat die IEC zusammen mit der IEEE ein Industrieprofil für das Time Sensitive Networking (IEC/IEEE 60802) erarbeitet. Diese Norm soll den Automationsnetzwerken ein deterministisches Verhalten geben, das man sonst nur von den Feldbussen wie Profibus oder Ethercat kennt. Aber diese Norm bringt nur etwas, wenn sie die Datenbedürfnisse der Anwendungen berücksichtigt, also im Engineering des Automationssystems eingebettet ist. Dass TSN die bestehenden Protokolle harmonisieren könnte, ist frommer Wunsch.

Das Interesse der Schweizer Firmen an der Normierungsarbeit in der Industrieautomation hat weiter abgenommen. Wer aber Standardisierung nur als Kosten versteht, unterschätzt deren Bedeutung für die Innovation. Die Initiativen Industrie 4.0 oder Industrie 2025 leben von der Normierung. Der Fachhochschule ZHAW, die die Standardisierungsarbeit unterstützt, möchte ich ein Kränzlein winden.

(H. K.)