Dipl. Betriebswirt (FH) Mario Rückl
Product Manager Automation
SGB-SMIT Group

SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

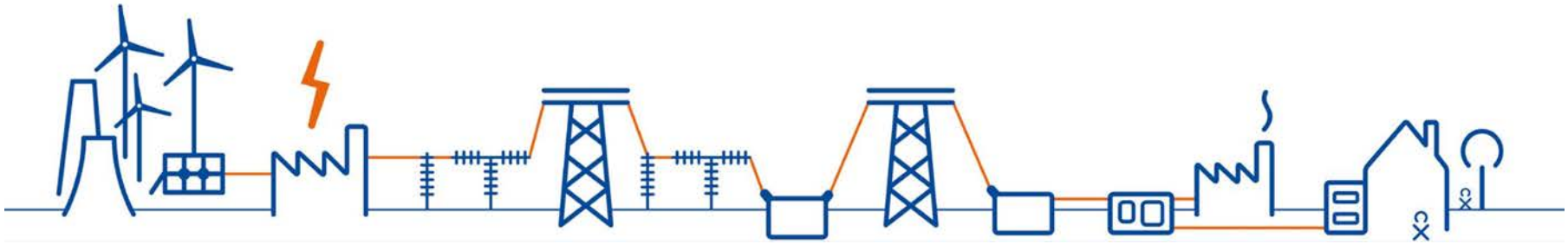
Trafo im Fokus 2019

21. Oktober 2019

SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

SGB-SMIT Group im Überblick

- Größter, unabhängiger Trafohersteller der Welt mit Hauptsitz in Regensburg/Bayern
- Leistungsklassen von 50 kVA bis 1200 MVA
- 3.500 Mitarbeiter weltweit
- Umsatz 920 Mio. €/Jahr
- 9 Standorte inkl. 3 Start-ups weltweit
- Erfahrung im Trafobau seit 1913

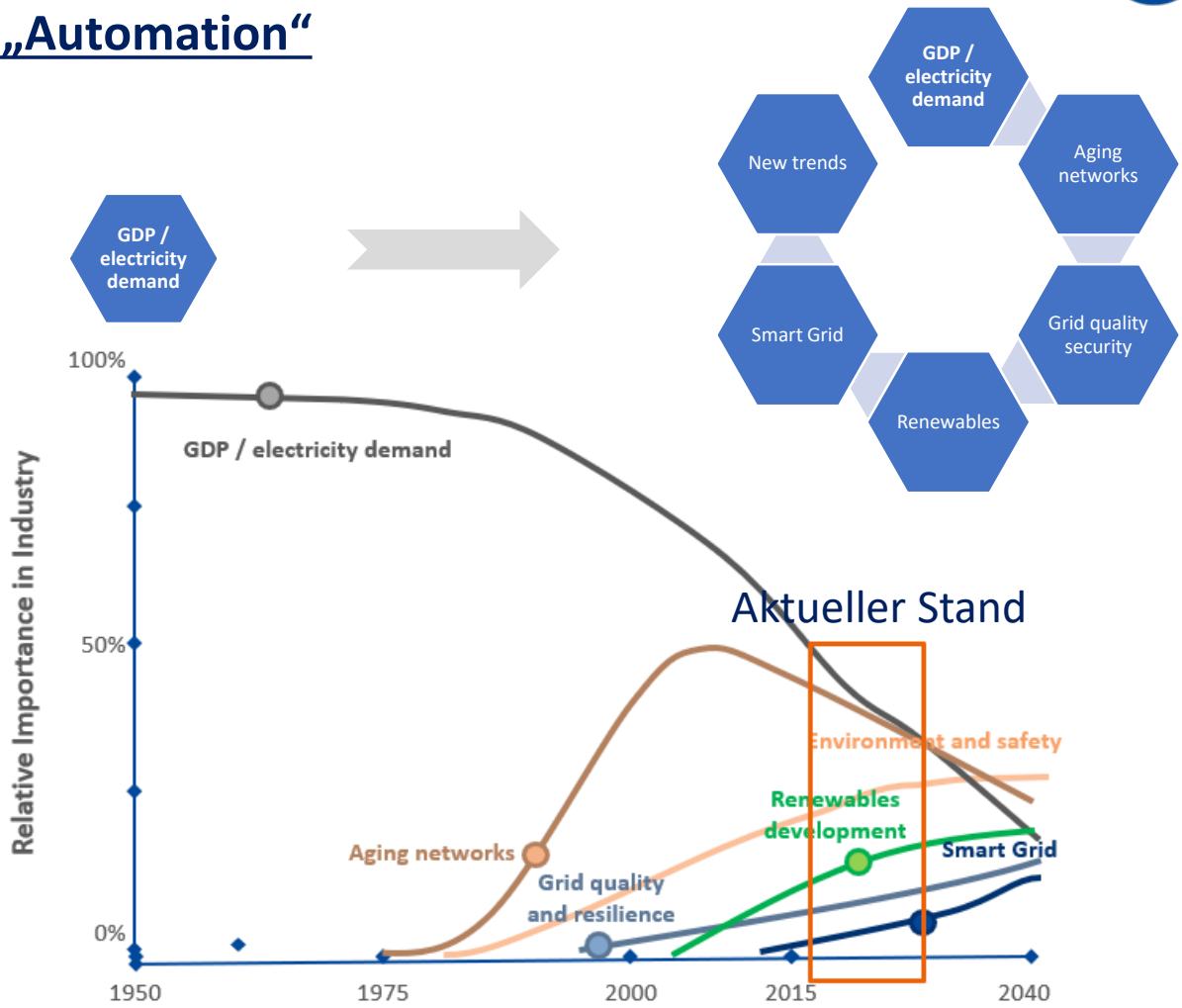


SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

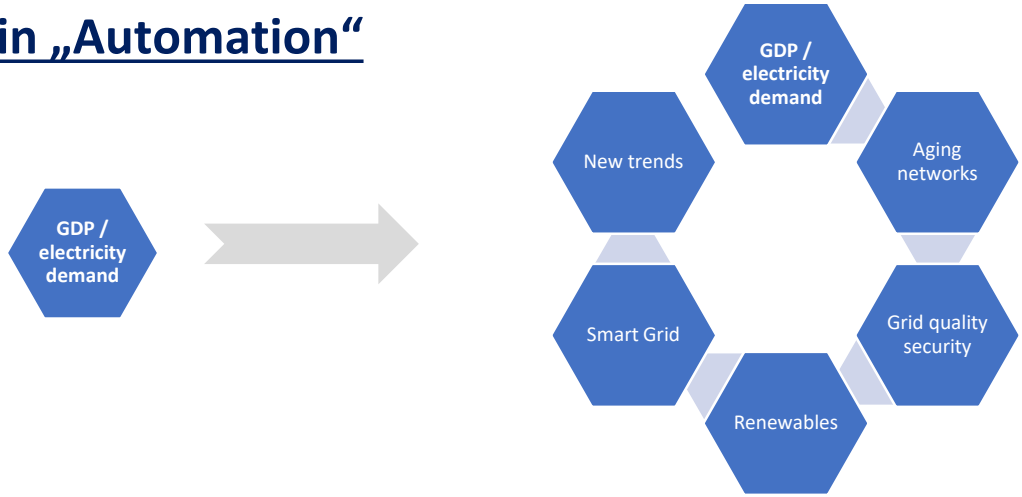
Meilensteine der Weiterentwicklung bei Trafokomponenten

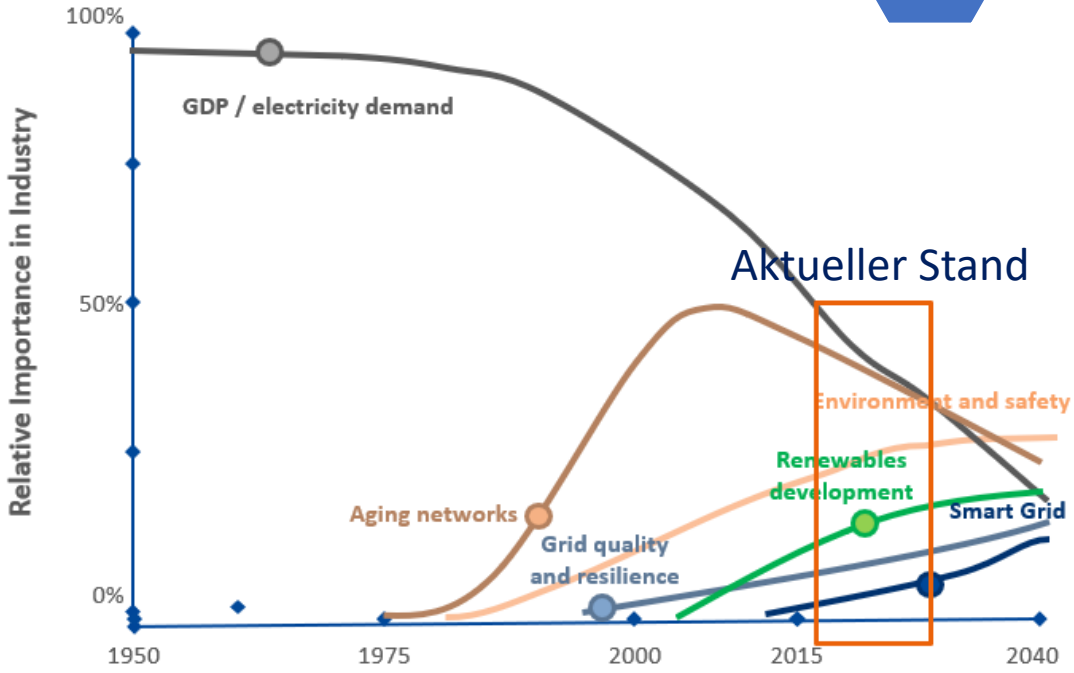
- Einführung des Ölstufenschalter (Widerstandsschnellschalter im Jahr 1926)
- Einführung des Stufenschalters mit Vakuumtechnologie
- Etablierung von Silikondurchführungen (RIP), speziell US -seitig
- Umstellung von analogem Thermischen Abbild auf elektronisches Thermisches Abbild (MESSKO)
- Umstellung von „Ruetschi – Geber“ auf BCD-Codierung
- Etablierung der ONAN – Kühlung soweit technisch und wirtschaftlich sinnvoll anstelle von ONAF

Meilenstein „Automation“



Meilenstein „Automation“



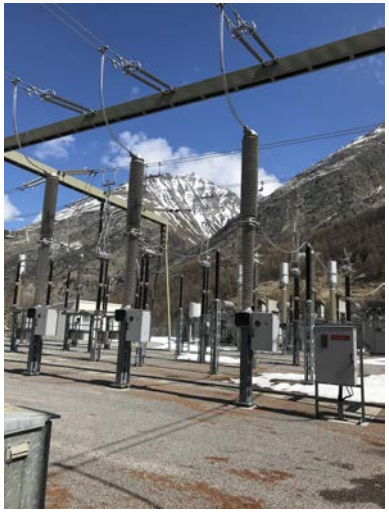


Alle Einheiten sollen miteinander verbunden werden

SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

Auswirkungen auf den Transformatorbau

- ***Stabilität & Sicherheit*** **der Versorgung hat oberste Priorität**
- ***Leistung:*** **Belastungserhöhung, kurzeitiger Überlastbetrieb**
- ***Betriebssicherheit & Elastizität*** **im Hinblick auf brandsicheres Design, bewährtes Design**
- ***Umweltverträglichkeit*** **mit höchster Effizienz, geringe Geräuschentwicklung, biologisch abbaubare Isolieröle**
- **Bessere *Planbarkeit* hinsichtlich Betrieb, Effizienz und Wartung**
- **Konnektivität als strategischer Vorteil bei Wartung, Investitionsentscheidungen und Anlagenmanagement**



SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

SGB-SMIT TOS® - Unsere Antwort auf Ihre Zukunft

- **SGB-SMIT TOS® ist eine Gemeinschaftsentwicklung der SGB-SMIT Group und der Maschinenfabrik Reinhausen**
- **SGB-SMIT TOS® steht im Einklang mit unseren Ansprüchen als Trafospezialist im Hinblick auf Qualität, Flexibilität und Funktionalität**
- **SGB-SMIT TOS® als Eintritt in das digitale Zeitalter von morgen**
- **Als Ihr Partner sind wir verpflichtet, uns in der „digitalen Welt“ zu engagieren**
- **Wir verstärken unser Engagement um Transformatoren zuverlässiger zu machen**

SGB-SMIT Group – Ihr Partner in der digitalen Zukunft

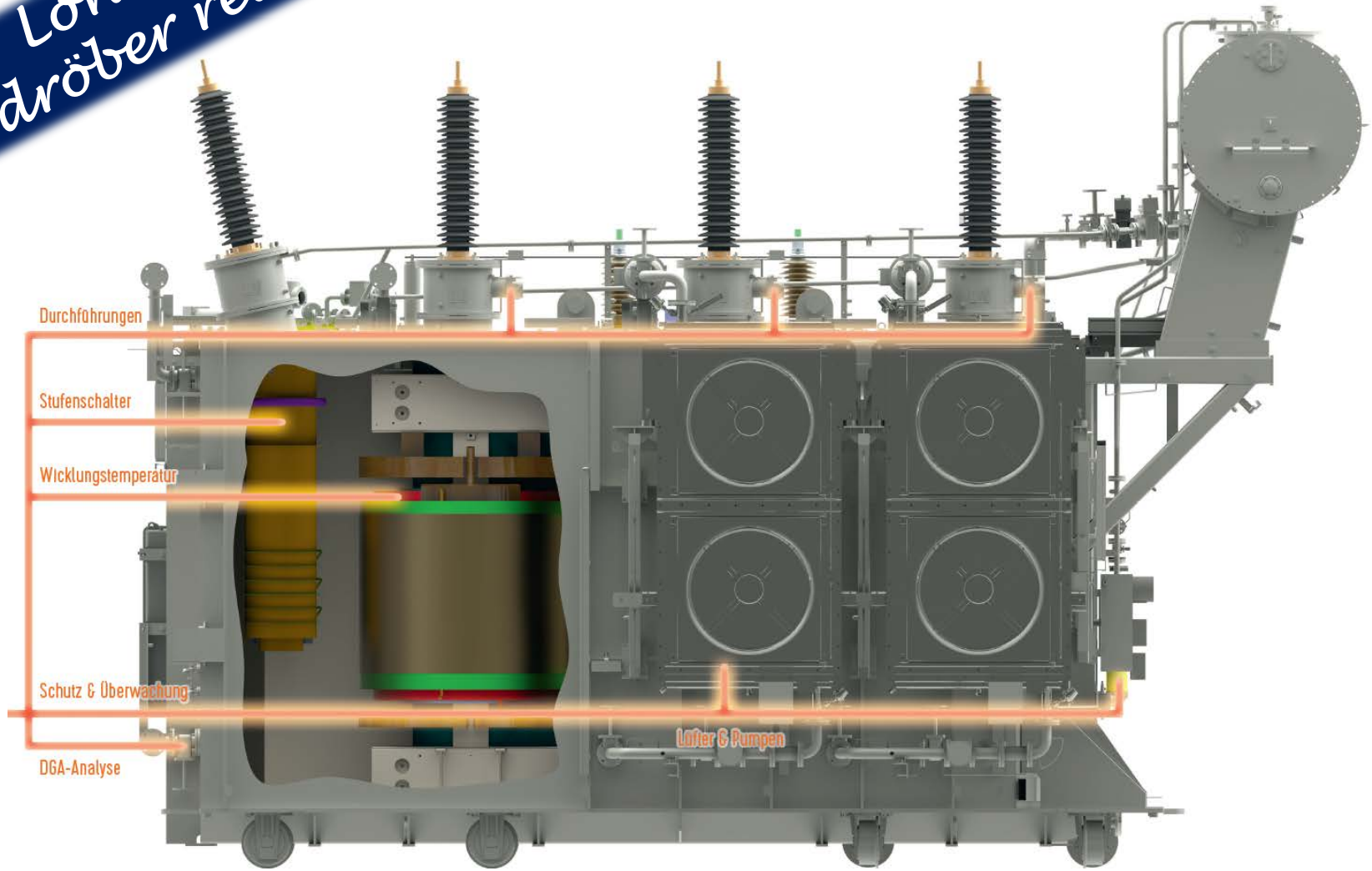
SGB-SMIT TOS® - Produktkurzübersicht

- **Offener Standard zur Digitalisierung von Transformatoren**
- **Betriebssichere und erprobte Hard- und Softwarekomponenten**
- **Einbindung individueller und bewährter Schutz- und Überwachungsgeräte**
- **Integration intelligenter Sensoren**
- **Bedarfsgerechte Ausstattungspakete und individuelle Erweiterungsmöglichkeiten**
- **Minimierter Verkabelungsaufwand zur Leitstelle**
- *Auslieferungsstandard als geschlossenes System* **, auf Wunsch ist eine Anbindung zur Leitstelle möglich (Konnektivität)**

Lönd üs dröber rede

Ausstattungspakete

SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group



SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

SGB-SMIT Group als Partner im Einklang mit unseren Schweizer Kunden

- **Unverbindliche Produktpräsentation in Ihrem Haus**
- **Gemeinsame Erörterung des Bedarfs**
- **Digitale Vorbereitung der künftigen Transformatoren**
- **„Retrofit“- Versionen zur Nachrüstung bestehender Trafos**
- **Cyber Security, Fernzugriffe & Daten durch individuelle SGB/MR-Lösungsvorschläge**
- *Datenhoheit & Zugriffsrechte liegen immer in Ihrem Haus*
- **Kundenindividuelle Verbesserungen der Trafos bei künftigen Ausschreibungen (Kostenreduktion; Produktverbesserung)**
- **Unterstützung bei Fehlerdiagnosen, Ersatzinvestitionen, Asset Management**

Pilotprojekt „Datenaustausch & Datensicherheit

SGB
Your dedicated partner of the SGB-SMIT Group

Modbus
TCP/IP
DNP3.0
IEC 61850
MQTT

Direkte Anbindung an Kundenkontrollzentrum mittels Lichtwellenleiter, alternativ Kupferleitung

Auswerteeinheit & Visualisierung

VPN LTE Router

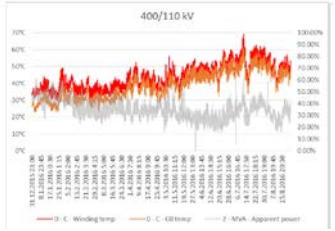
Kunden-Cloud/
Kundeninterner
Datenspeicher

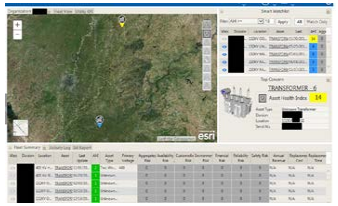
VPN Tunnel

SGB

Flottenmanagement

Analyse Trafo Health





MR

innogy

WESTNETZ
Teil von innogy

LVN

SGB
Your dedicated partner
of the SGB-SMIT Group

Danke für Ihre Aufmerksamkeit