



Eine Branche steht Kopf. Wie berufliche Aus- und Weiterbildung die Transformation befördern kann

Dr. Christoph Lerche

VOLKSWAGEN AKADEMIE BRAUNSCHWEIG/ SALZGITTER

Spagat zwischen ICE und BEV ist eine der größten Herausforderungen für die heimische Autoindustrie



E-Strategie als Antwort auf die gesellschaftlichen und politischen Bewegungen unserer Zeit



Batteriezellfabrik Salzgitter

Invest
2 Mrd. EUR

SOP
2026

Volumen
Bis zu 20GWh/Jahr

Basis für weitere Zellfabriken weltweit

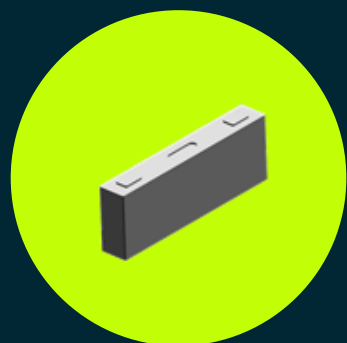
Strategie des Standortes



100%

Verbrennungs-
motoren &
Komponenten

TRANSFORMATION



100%

Batteriezelle



Neue Technologien, Verfahren und Anlagen

Fähigkeiten, die im Konzern noch nicht verfügbar sind



auto-splicing



lasers & ionizing radiation



mixing



coil-handling



robots



CCD systems



cell assembly



calendering



knife sharpening



tool center



at-line analysis



winding & loading



material handling



Machine cleaning



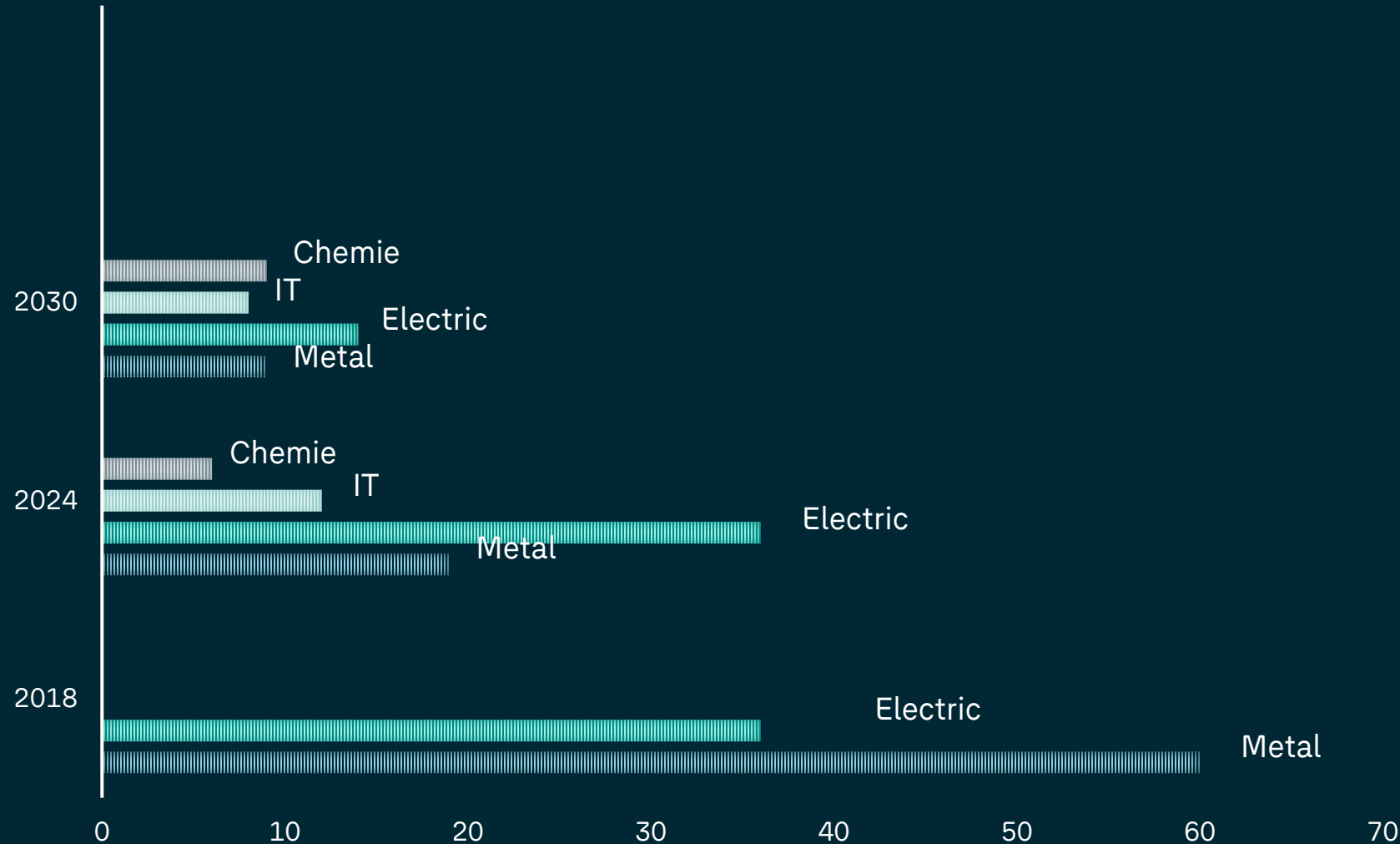
logistics



big-bag handling

Erstausbildung ist der Startpunkt der Transformation

Längste „Lieferzeit“ und zielgerichtete Einsetzbarkeit



Der Mensch steht im Mittelpunkt

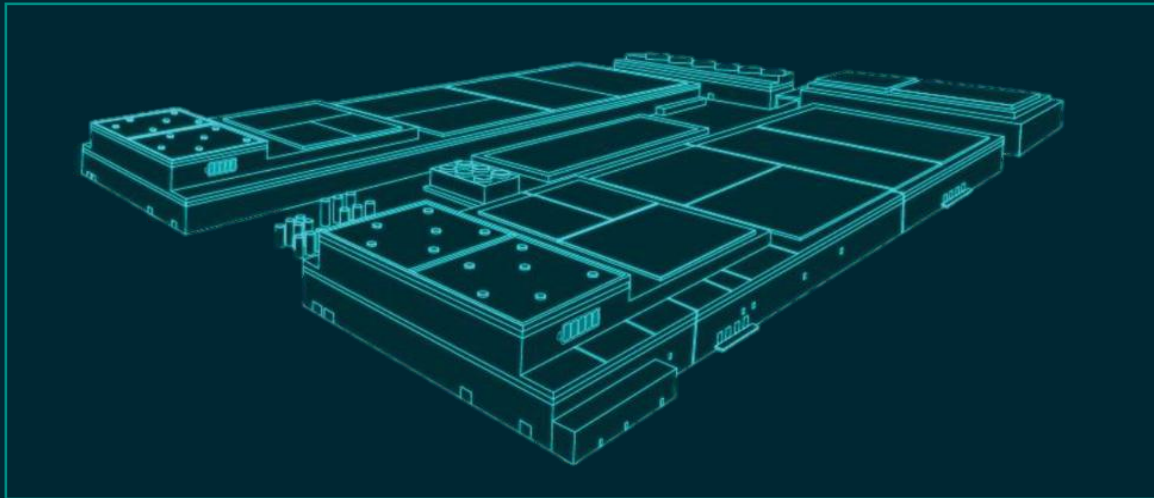


Transformieren



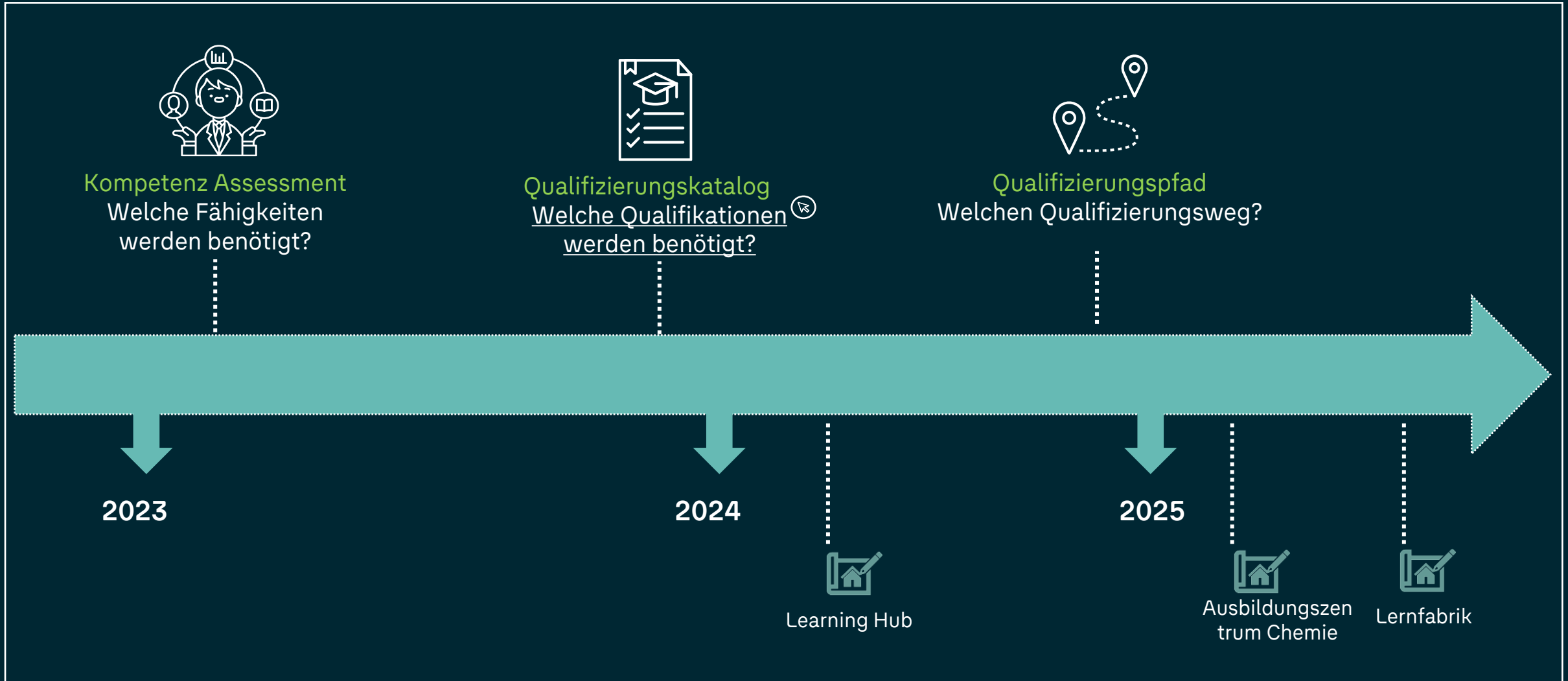
Fabrik für Standardzellen

Standardisierte Qualifizierung als Basis für weitere Zellfabriken weltweit



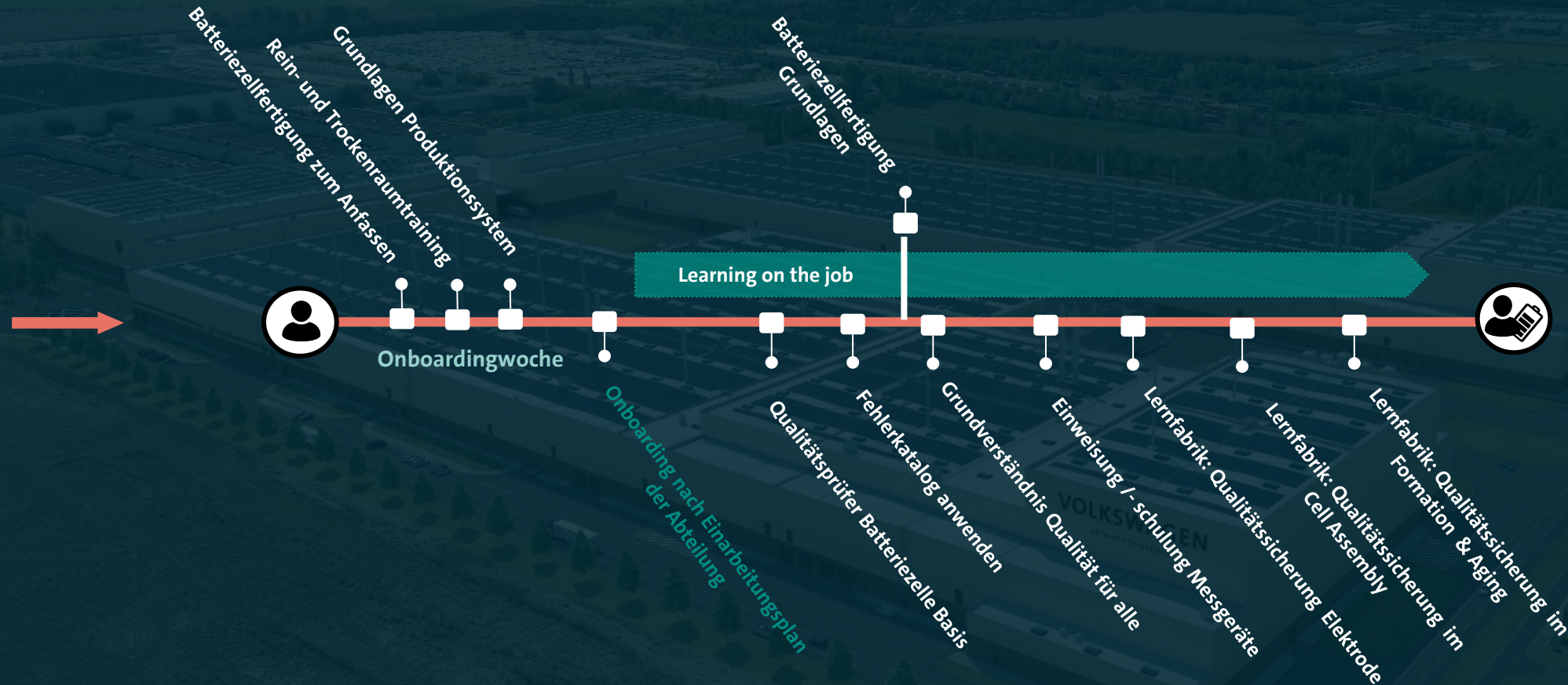
Strategisches Gesamtbild

Überblick

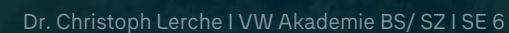


Qualitätssicherung

Qualifizierung Prüftätigkeit im Fertigungsprozess



Lerninhalte rund um die Batterie



Entwicklung eigener Lernstationen

1 Prozesse verstehen



2 Qualifikationsinhalte und Ziele beschreiben

Blueprint Lernfabrik

Qualification module: Quality Assurance in Mixing

Objectives

- Taking pieces of coated foil from the coating line
- Taking samples from coated foil pieces
- Packing and transporting samples safely
- Effects of improper sample packaging
- Determine basis weight and coating thickness
- Handling of measuring instruments
- Comparison of OK / NOK products
- Effects of NOK products on the further value stream

Equipment

- Electrode punch (EL-Cell, 26mm)
- Paper and uncoated substrate film
- Anode Samples
- Pouch Bags
- Hand Sealing Tong
- Ruler and micrometer
- Solids scale 100g/0.1g
- Demonstration objects for OK / NOK classification

Thereroom / Station
Quality Assurance
Q802

Learning stations in the room

- Q801: Quality Assurance in Mixing
- Q802: Quality Assurance in Coating
- Q803: Quality assurance in calendaring
- Q804: Quality assurance in notching/stacking
- Q805: Quality Assurance in Cell Assembly
- Q806: Quality assurance in Q&A

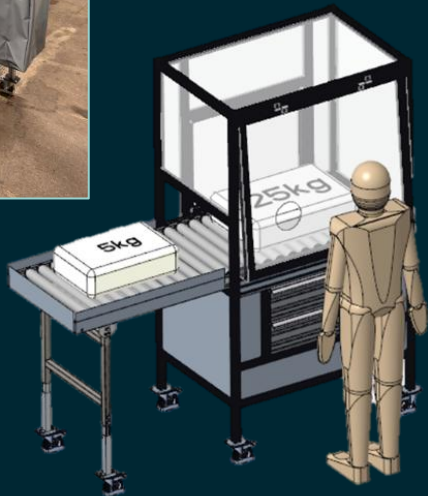
Target group
VS Coating / Quality Assurance, Manufacturing

Duration / Number of participants
0.5 days / 4 - 5 participants

Learning Provider
VW Akademie Salzgitter

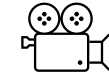
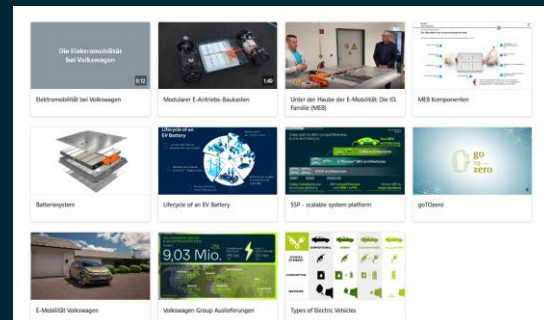
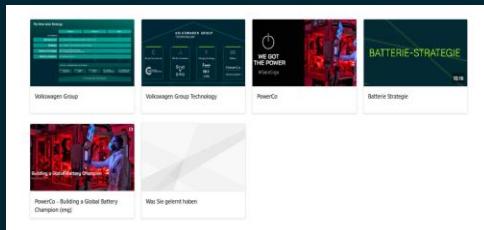
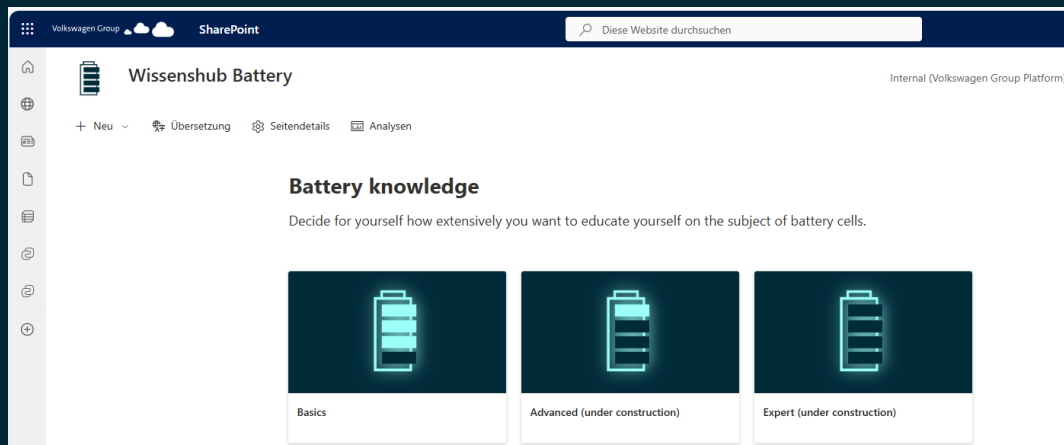


3 Entwurf und Aufbau von Trainingsstationen



Digitalisierung – Lerninhalte 24/7 verfügbar

Wissenshub Battery



Videos on demand

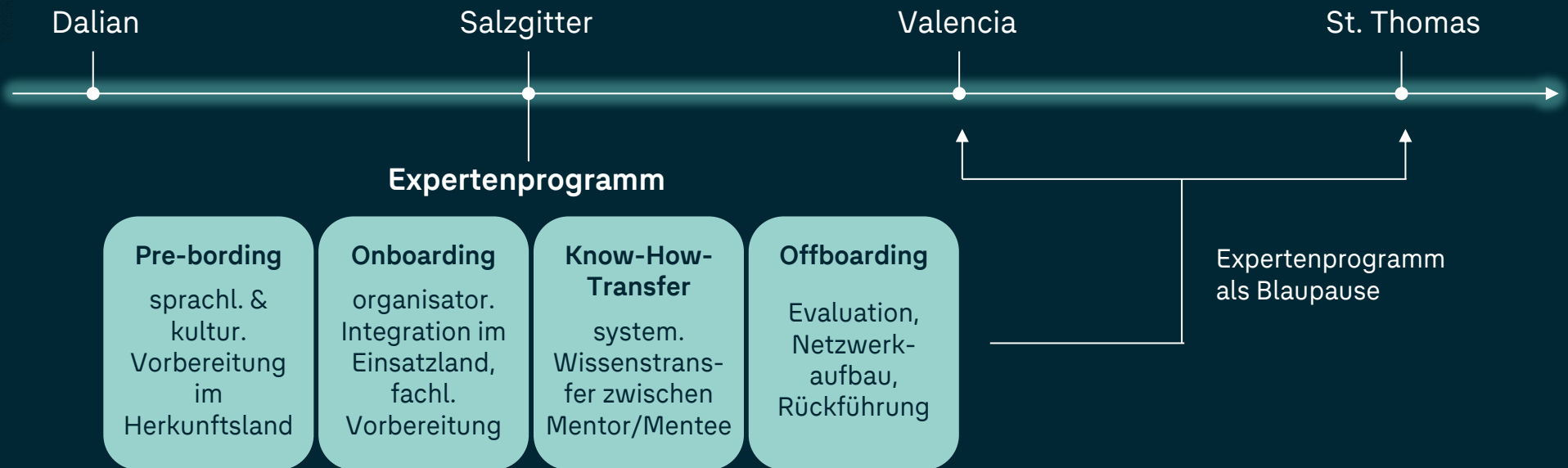


AI Knowledge Management in Battery Cell Production



Projektziel

Internationaler Aufbau von Expertise in der Batteriezellfertigung durch KI gestützte, systematische Dokumentation und Nutzbarmachung von implizitem Wissen



KI-Agent



- Führt Interviews mit Experten und extrahiert Wissen
- Traktet den Wissenszuwachs durch Weekly Logs
- Bildet Wissensökosystem rund um die Zellproduktion
- Beantwortet Fachfragen zur Zellproduktion auf Basis definierter SharePoint-Daten

Batterie Akademie

Entwicklung von Lernräumen in Salzgitter

1 Learning Hub



Next steps

2 Ausbildungszentrum Chemie



3 Lernfabrik



Batterie Akademie Salzgitter

Kompetenzentwicklung

External

- Entwicklung von Lernstandards
- Train the trainer

Intern

- Maßgeschneiderte Qualifizierungspfade
- Generierung von Inhalten und digitalen Inhalten



Start 2025

Von Salzgitter in die Welt



Die wichtigsten Hürden für den Durchbruch der Elektromobilität



Industriestrompreis zu hoch

Wettbewerbsnachteil für Produktion und Ladeinfrastruktur



Bürokratie abbauen

Genehmigungen und Förderanträge dauern zu lange



Fehlende Förderung für BEV

Weniger Anreize für Verbraucher und Unternehmen

Fehlende Unterstützung beim Ausbau

Ladeinfrastruktur wächst zu langsam, besonders im ländlichen Raum



EU-Verkaufsverbot für neue Benzin- und Dieselfahrzeuge ab 2035 – Was bedeutet das?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit