

Der Weg zu Net Zero

Lösungen für eine energieeffiziente Produktion

Unter der
Schirmherrschaft von



BOSCH



Fraunhofer

Lernreise mit Best Practice Partnern

über die Dauer von 12 Monaten

2024 – 2025

macils. management-centrum gmbh



Wir teilen
das Wissen
der Besten.

**Management-Centrum für
intelligente Leistungssysteme.**

Ein Spin-Off der Fraunhofer Gesellschaft,
IAO Stuttgart (Prof. Dr. H. J. Bullinger)

Lernreisen – Trainingslager für die Arbeitswelt von morgen

„Produktion in Perfektion“ mit Schirmherr PORSCHE
„Industrie 4.0 live“ mit Schirmherr BOSCH
„Produktion der Zukunft“ mit Schirmherr SIEMENS
„Transformation live“ mit Schirmherr DAIMLER

Share2Perform.com

- Der digitale Zwilling der Lernreisen
- Die Community der Produktionstechnik

Managementagentur

- Beratung, Training und Coaching mit Praxisexperten
- Vermittlung von Managementexperten auf Zeit

Home of Best Practices

- Benchmark-Wettbewerbe, Best Practice-Nuggets
- Trend- und Prozessstudien

Lernreisen teilen Erfahrungswissen aus erster Hand zu
LEAN · GREEN · DIGITAL



Die drei Prinzipien der Lernreisen:

Von Best Practices profitieren

- ✓ Erleben Sie weltweit anerkannte Management-Praktiken live in den Firmen

Adaptieren statt Konzipieren

- ✓ Erzielen Sie herausragende Umsetzungserfolge. Hierauf liegt der Schwerpunkt der Lernreise

Nachhaltig verändern

- ✓ Transferieren Sie Wissen ins eigene Unternehmen durch Lernen auf Augenhöhe

Überblick Lernreise.

Lernen mit den Besten.

Kick-Off 02.-03. Juli 2024

Bosch Homburg

- Start der Lernreise
- Schirmherr teilt seine Best Practices
- Vorstellung der Best Practice und Mitgliedsunternehmen

Best Practices live erleben

- 6 zweitägige Management-Veranstaltungen live vor Ort bei Best Practice-Unternehmen

Adaption von Best Practices

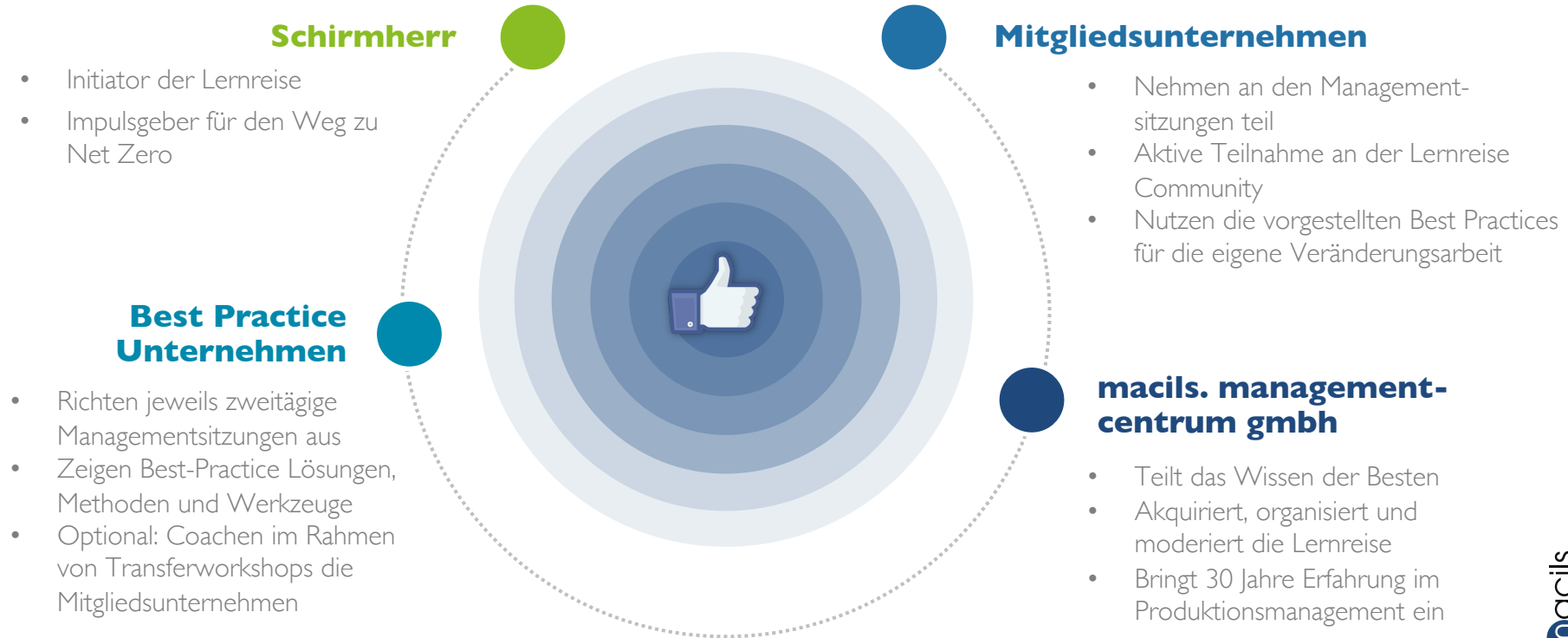
- optionale zweitägige Transfer-Workshops live vor Ort bei Mitgliedsunternehmen
- Coaching der Workshops durch Best-Practice-Unternehmen



- Ihre Führungskräfte und Mitarbeitende nehmen die Veränderungsarbeit selbst in Hand.
- Erleben Sie die Lernreise **Live vor Ort**
- Organisation, Moderation und Professionelles Networking durch macils

Die Partner der Lernreise und ihre Rollen

Gemeinsam besser werden.



Warum eine Lernreise? Lernen mit den Besten



Unternehmen
live erleben

Von
„Best Practices“
profitieren



Adaptieren statt
Konzipieren



Erfahrungswerte
austauschen

Schwerpunkt
liegt in der
Umsetzung



Aus der Praxis
lernen



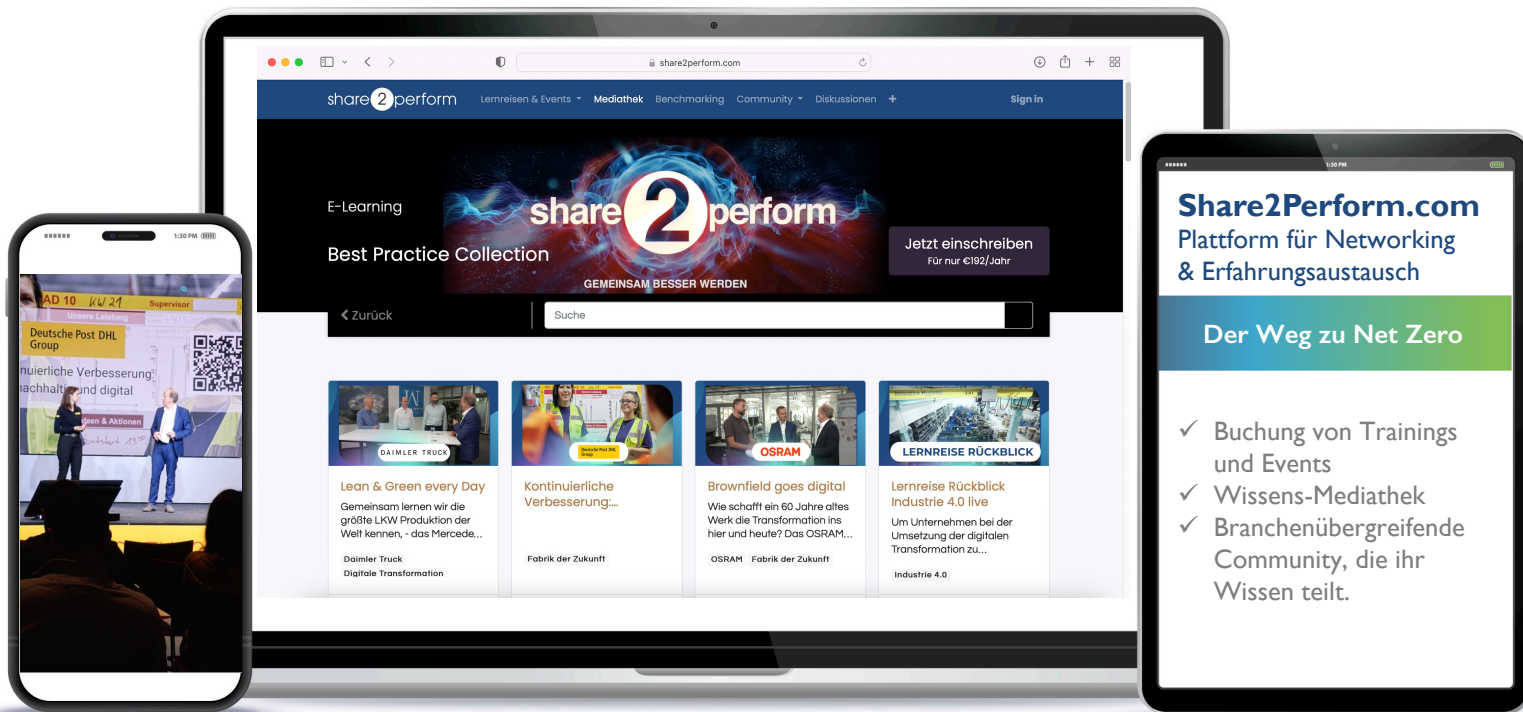
Hohe Akzeptanz und
Umsetzungserfolge durch Know-
how-Transfer



Nachhaltig
verbessern

Share2perform.com by macils

Der ‚digitale Zwilling‘ unserer Lernreisen.



Der Weg zu Net Zero: Stationen der Lernreise

Schirmherren:



BOSCH



Werner & Mertz



BOSCH



Alois Müller



Lernen mit den Besten

START

Ein kontinuierlicher Prozess

ZIEL



BMW^{*}
GROUP

elobau 
sustainable solutions



ABB^{*}

macils



BOSCH

02. & 03. Juli 2024

Bosch Homburg

Pilotwerk für die CO2-neutrale Produktion

- Bosch als erster CO2-neutraler Industriekonzern der Welt
- 40 % Verbrauchsreduktion pro Stück durch Steigerung der Energieeffizienz
- Eigenverbrauchsoptimierte Erzeugung
- Speicherung und Sektorkopplung z.B. durch H2-Kreislauf
- Vernetzung durch die Energy Platform



Werner & Mertz GmbH, Mainz

Energieschonende Kreislaufwirtschaft

- Klimaschutz als Teil der DNA des Unternehmens
- Ökologischer Benchmark bei Produkt, Verpackung und Produktion
- Seit 20 Jahren Nachhaltigkeitsmanagement nach EMAS
- Rohstoffe der Produktion werden vollständig in biologischen und technischen Kreisläufen gehalten (Cradle to Cradle)

26. & 27. Februar 2025

Alois Müller GmbH, Ungerhausen

Die CO₂-Neutrale Fabrik

- Zeitliche Anpassung der energieintensivsten Produktionsschritte an das eigenerzeugte Stromangebot (Demand Side Management)
- Konsequente Nutzung von Speichertechnologien für Strom, Wasser, Stickstoff und Wärme
- Größtes nahezu energieautarkes Produktions- und Bürogebäude der Welt
- Gewinner des Bayerischen Energiepreis 2020 in der Kategorie „Energieverteilung und Speicherung – Strom, Wärme“



Best Practice-Partner

02. & 03. April 2025

Elobau, Leutkirch im Allgäu

Familienunternehmen als Nachhaltigkeitspionier

- Seit 2010 klimaneutral entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Scope 1 - 3
- Werke als Energie-Plus-Gebäude
- 2010 Erwerb eines Solarparks
- 2013 erstes Jahr mit bilanziellem Stromüberschuss
- Umweltpreis für Unternehmen 2020 des Landes Baden-Württemberg



ABB Busch-Jaeger, Lüdenscheid

Mission to Zero

- Erstes klimaneutrales Werk des ABB-Konzerns
- Photovoltaikanlage deckt an Sonnentagen 100% des Strombedarfs
- Steuerung über ein digitales Energiemanagementsystem
- Einsatz von Energiespeichern und intelligenten Schaltanlagen für die Energieverteilung

BMW Group, Werk Landshut

PCF - CO2-Messungen vom Rohstoff bis zum Endprodukt

- Bestimmung des PCF (Product Carbon Footprint) beginnend bei der Gewinnung der Rohstoffe, über die in der Lieferkette verursachten Emissionen, hin zu den Fertigungsprozessen am Produktionsstandort
- Aufbau eines gemeinsamen Datenökosystems zwischen Kunden und Lieferanten entlang der Wertschöpfungskette
- CO2-Emissionsmessung bei der Inhouse-Fertigung
- Täglicher CO2-Realdatenaustausch statt manueller Qualitätsarbeit

Fraunhofer IPA, Stuttgart

Ultraeffizienzfabrik

- Biologische und digitale Transformation als Wegbereiter
- Ganzheitliche Optimierung der Handlungsfelder Material, Energie, Emissionen, Mensch und Organisation
- Energieflexibilität der Industrie in Anhängigkeit des volatilen Energieangebots der erneuerbaren Energien
- Produktion im urbanen Umfeld