PORTFOLIO INSIGHTS | MECHANICAL ENGINEERING

FERCHAU



Zukunft sichern im Maschinenbau: Strategien für ein Jahrzehnt des Wandels

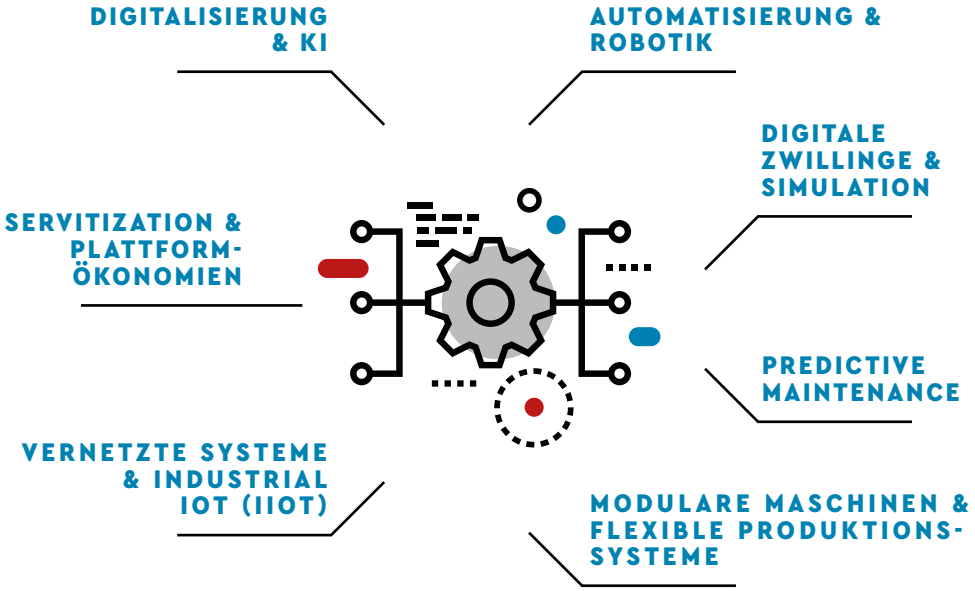
Status quo

Der Maschinenbau zählt zu den zentralen Wachstumsmotoren der Industrie – steht jedoch vor tiefgreifenden Umbrüchen. Themen wie Digitalisierung, künstliche Intelligenz, modulare Maschinenkonzepte und vernetzte Ökosysteme transformieren die gesamte Wertschöpfung. Gleichzeitig verschärfen Fachkräftemangel, steigender internationaler Wettbewerbsdruck sowie geopolitische Unsicherheiten die Rahmenbedingungen. Zukunftsfähig bleibt, wer Innovation gezielt vorantreibt, Daten souverän nutzt und nachhaltige Lösungen konsequent integriert.

FERCHAU verbindet Engineering und IT zu skalierbaren Lösungen für den Maschinenbau – mit flexiblen Expertenteams und starker Umsetzungskompetenz.

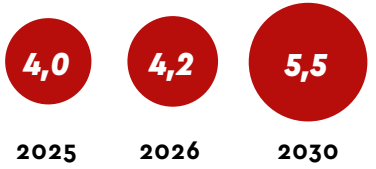
Trends in der Maschinenbaubranche

Der Fokus verschiebt sich von der Entwicklung hin zur industriellen Skalierung: Digitale Lösungen werden in die Breite gebracht, Produktionslinien weiter automatisiert und Maschinen intelligent vernetzt. Daten werden entlang des gesamten Lebenszyklus nutzbar gemacht. Gleichzeitig steigen Anforderungen an Energieeffizienz, Flexibilität und Lieferkettenstabilität, während qualifizierte Fachkräfte knapp bleiben.



Globaler Maschinenmarkt

Industrieanlagen & Maschinenbau



Während der Maschinenbau in Deutschland unter hohem Kosten- und Wettbewerbsdruck steht, wächst der globale Markt dynamisch. Wer Innovationen, Digitalisierung und Umsetzungskapazitäten nicht konsequent ausbaut, riskiert Wettbewerbsnachteile in einem zunehmend globalen Marktumfeld.

Umsatz in Billionen USD – Statistik & Prognose
Quelle: »Machinery Market Report 2026«, researchandmarkets.com

ERFOLGSTREIBER DER BRANCHE

- » Innovationsgeschwindigkeit & verkürzte Time to Market
- » Interdisziplinäre Entwicklungskompetenz
- » Datenintegration entlang des gesamten Produktlebenszyklus
- » Effiziente Projektstrukturen
- » Strategische Partnerschaften & belastbare Netzwerke

Akteure in der Maschinenbaubranche

Wer treibt die Fähigkeitsentwicklung voran – und wo unterstützt FERCHAU mit Engineering- und IT-Exzellenz?

Rohstoff- & Materiallieferanten

- **Herausforderungen:** volatile Rohstoffpreise, ESG-Vorgaben, Lieferkettenrisiken, Qualitäts- und Zertifizierungsdruck
- **Top-Prioritäten:** stabile Supply Chains, nachhaltige Materialien, Rückverfolgbarkeit, gesicherte Qualität
- **Unsere Hebel & Kompetenzen:** Lieferkettenanalyse, Material- & Nachhaltigkeitsbewertung, Qualitätsmanagement, Zertifizierungs- sowie Resilienzkonzepte

Komponenten- & Zulieferindustrie

- **Herausforderungen:** kurze Innovationszyklen, hohe Präzisionsanforderungen, steigender Integrationsdruck
- **Top-Prioritäten:** Modularität, Standardisierung, digitale Schnittstellen, zuverlässige Lieferperformance
- **Unsere Hebel & Kompetenzen:** Engineering & Konstruktion, Automatisierungs- und Sensorikkompetenz, Prozessoptimierung, Systemschnittstellen, Serienanlauf-Support

Maschinen- & Anlagenhersteller (OEMs)

- **Herausforderungen:** Kostendruck, komplexe Kundenanforderungen, Servitization, Digitalisierung
- **Top-Prioritäten:** digitale Maschinenplattformen, Retrofit & Upgrades, integrierte Software-Services, energieeffiziente Konstruktion
- **Unsere Hebel & Kompetenzen:** Systems Engineering, Mechatronik & Software, Digital Twin & Simulation, Produktionsoptimierung, Verifikation & Validierung

Systemintegratoren & Engineering-Dienstleister

- **Herausforderungen:** heterogene Systemlandschaften, fehlende Interoperabilität, komplexe Inbetriebnahmen
- **Top-Prioritäten:** durchgängige Integration, IIoT-Vernetzung, flexible Automatisierungsarchitekturen, schnelle Ramp-ups
- **Unsere Hebel & Kompetenzen:** Integrations-Engineering, Steuerungs- & Robotik-Know-how, MES/MDE-Anbindung, Test & Commissioning, Daten- und Prozessanalyse

Betreiber/ Industriekunden

- **Herausforderungen:** Kostendruck, Fachkräftemangel, instabile Lieferketten, ESG-Anforderungen
- **Top-Prioritäten:** hohe Anlagenverfügbarkeit, Predictive Maintenance, Automatisierung, Energie- und Ressourceneffizienz
- **Unsere Hebel & Kompetenzen:** Produktions- und Wartungsoptimierung, Datenanalyse, Condition Monitoring, Automatisierungslösungen, Schulung & Enablement

So kommen wir zusammen

In der heutigen dynamischen Branchenwelt ist es entscheidend, schnell auf veränderte Anforderungen reagieren zu können. Mit unseren flexiblen Lösungen stellen wir sicher, dass Sie stets die richtigen Expert:innen an Bord haben.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- » Senkung der Projektkosten
- » FERCHAU-Qualitätsstandards
- » Höhere BCC-Quote
- » Steigerung der Kapazitäten
- » Über 15 Jahre Erfahrung im BCC-Geschäft

UNSER VERSPRECHEN

SPEZIALISIERTES KNOW-HOW

Profitieren Sie von Expertenwissen für Ihre individuellen Herausforderungen.

HOHE QUALITÄT DER EXPERT:INNEN

Wir vermitteln Ihnen ausschließlich Expert:innen mit exzellentem Track Record und nachgewiesener Expertise.

SCHNELLE VERFÜGBARKEIT

Sie haben Zugriff auf ein breites Netzwerk von Expert:innen, die kurzfristig einsatzbereit sind.

IHRE VORTEILE

VERLÄSSLICHE PLANUNG

Mit unseren Expert:innen können Sie Ihre Projekte zuverlässig planen und termingerecht umsetzen.

HOHE FLEXIBILITÄT

Skalieren Sie Ihr Team bedarfsgerecht und reduzieren Sie Fixkosten.

COMPLIANCE INKLUSIVE

Wir kümmern uns um rechtssichere Vertragsabwicklung und Administration der Expert:innen.

FORMEN DER ZUSAMMENARBEIT

FERCHAU SUPPORT
Experts on Demand

Bei Auftragsspitzen, Kapazitätsengpässen oder bei Bedarf an spezialisiertem Know-how ergänzen unsere Mitarbeitenden Ihre Entwicklungsteams.

FERCHAU COMPETENCE
Solutions for your Projects

Unsere Expert:innen lösen technologische Herausforderungen in interdisziplinären Teams: Von der Idee bis zum After-Sales-Service übernehmen wir die Verantwortung für Ihre Projekte.

FERCHAU CONTRACT
Flexibility with Freelancers

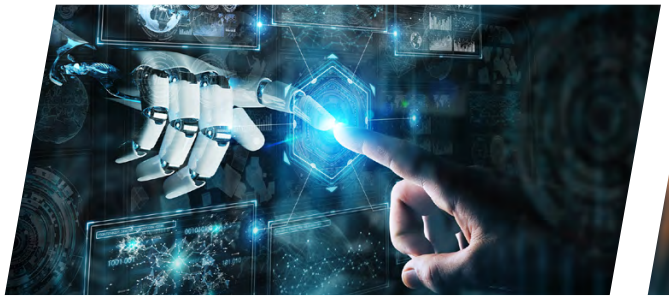
Unser bewährtes Netzwerk im Technologie-Contracting: Sorgfältig ausgewählte Freelancer bringen Entlastung und Sicherheit für Ihre kritischen Projekte.

FERCHAU DIRECT
Professional & Executive Search

Offene Stellen schnell und passgenau besetzen: Ob Führungskraft, Ingenieur:in oder IT-Fachkraft – wir haben für jede Vakanz die optimale Suchstrategie und das beste Auswahlverfahren.

Projekte aus der Praxis

Unsere Success Stories



HMI-Neuentwicklung

Für eine neue Produktreihe musste ein veraltetes HMI unter hohem Zeitdruck modernisiert werden – bei gleichzeitig fehlendem internem Know-how. FERCHAU übernahm die agile Entwicklung zentraler HMI-Komponenten auf Basis definierter Prozessabläufe und in enger Abstimmung mit dem Kundenteam. Durch die parallele Entwicklung mit Simulation und physischer Maschine konnte die Umsetzung effizient beschleunigt und der Entwicklungsprozess flexibel skaliert werden.

ZUR SUCCESS STORY



Konstruktion von Turbomaschinenkomponenten für Energieanlagen

Für die Entwicklung von Turbomaschinenkomponenten im Energiesektor mussten komplexe Baugruppen unter hohen Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen umgesetzt werden. FERCHAU unterstützte einen OEM bei Konstruktion, Auslegung und technischer Dokumentation zentraler Komponenten. Dadurch konnten Entwicklungsprozesse effizient beschleunigt und Norm- sowie Qualitätsanforderungen zuverlässig erfüllt werden.

ZUR SUCCESS STORY



Automatisiertes Löten mit dem Roboter

Ein automatisiertes Lötsystem sollte in einen kollaborativen Roboter integriert werden, um manuelle Lötprozesse effizient zu automatisieren. FERCHAU entwickelte eine schlüsselfertige Integrationslösung inklusive sicherer Robotersteuerung und Bedienkonzept. Dadurch konnten präzise Lötaufgaben automatisiert, manuelle Prozessschritte reduziert und neue Effizienzpotenziale erschlossen werden.

ZUR SUCCESS STORY

Wir vertrauen auf FERCHAU

Unsere Referenzen

ABB
AEROVIDE
AIRBUS
ALSTOM
ATLAS ELEKTRONIK
A joint company of ThyssenKrupp and EADS
Audi
AURAS GMBH
Beiersdorf
BERTELSMANN
BMW GROUP
BOSCH
B BRAUN SHARING EXPERTISE
BRAUN
brose Excellence In Mechatronics
B/S/H/
Continental
DFS Deutsche Flugsicherung
DIEHL
DND Dynamit Nobel Defence
DOW
DÜRR
ELiN
Ford
FORVIA HELLA
Fronius
HEIDELBERG
Heraeus
JUNGHEINRICH
KAUTEX A Textron Company
KNAUF
KNORR-BREMSE
KRONES
KUKA
Lufthansa Technik
MAGNA
MAHLE
MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR PLASMAPHYSIK
MEYER WERFT PAPENBURG 1795
Miele
motorola
MTU Aero Engines
NORDEX
OSRAM
PHILIPS
PREMIUM AEROTEC
DR. RECKEWEG & CO
rexroth A Bosch Company
SIEMENS
SIG
TenneT
thyssenkrupp
VIESMANN
VOITH
VW
vossloh enabling green mobility
ZEISS

Rund
10.000
Mitarbeitende

Über
130
Niederlassungen

Über
150.000
Bewerbungen p. a.

Über
200.000
Kandidat:innen im Pool

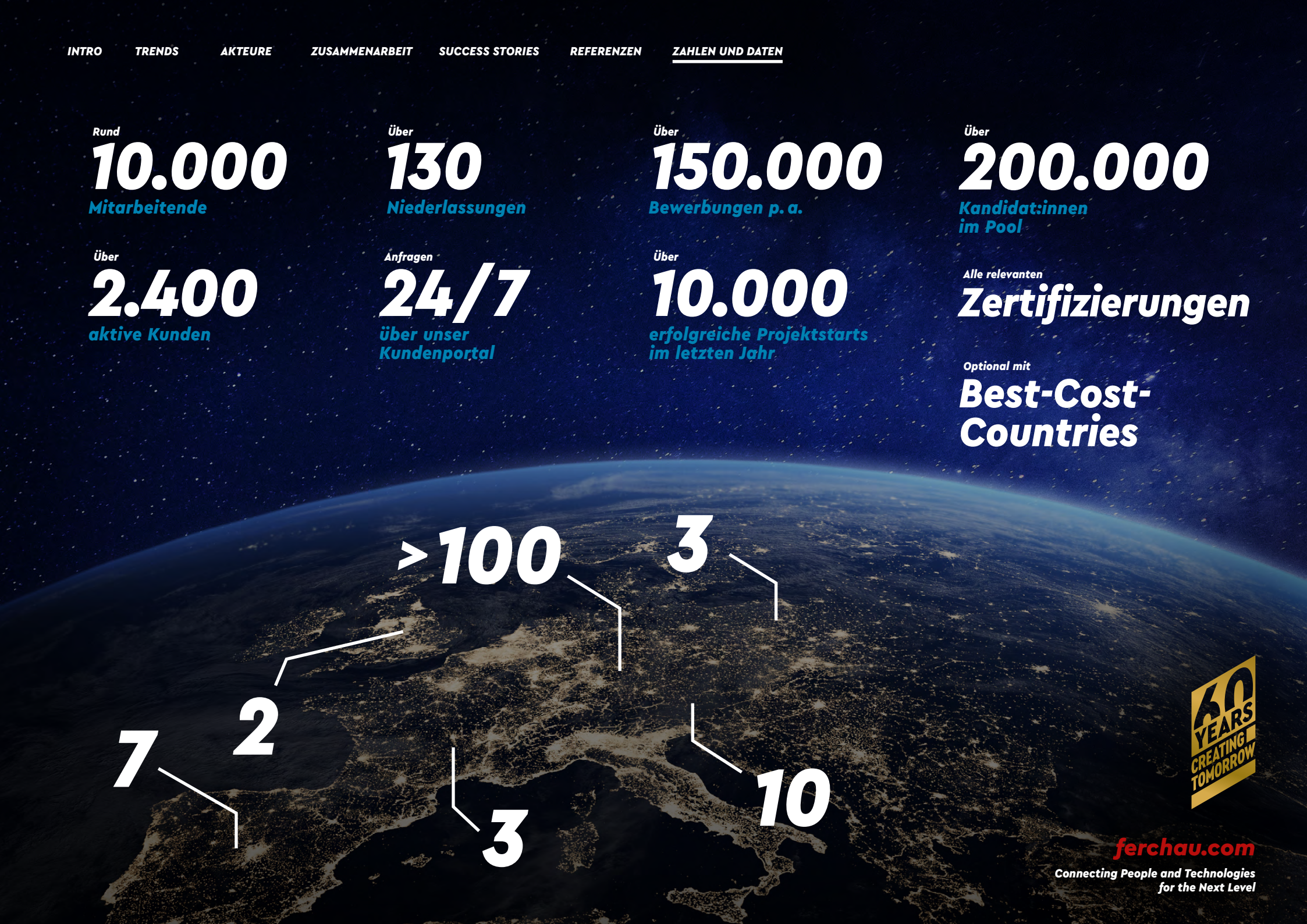
Über
2.400
aktive Kunden

Anfragen
24/7
über unser Kundenportal

Über
10.000
erfolgreiche Projektstarts im letzten Jahr

Alle relevanten
Zertifizierungen

Optional mit
Best-Cost-Countries



60 YEARS CREATING TOMORROW

ferchau.com
Connecting People and Technologies for the Next Level