

A photograph of an industrial facility, likely a water treatment plant, featuring several large, cylindrical stainless steel tanks arranged in a row. The tanks are connected by a complex network of black and silver pipes, valves, and mechanical components. Some valves have bright orange handles. The background shows a white tiled wall and a clean, well-maintained environment.

5. Mai 2022

Rethink Production

Jens Frisenborg

**Head of Business Unit Industry / Utility &
Senior Vice President**



Der Appetit der Welt wächst stetig



Bevölkerungswachstum
9 Mrd.
Menschen bis
2050 (heute ca. 7
Mrd.)



Wachsender Bedarf an
hochwertigen Nahrungsmitteln

Um diese Ansprüche befriedigen zu können,
müsste die Agrarproduktion bis 2050 um rund
zwei Drittel gesteigert werden



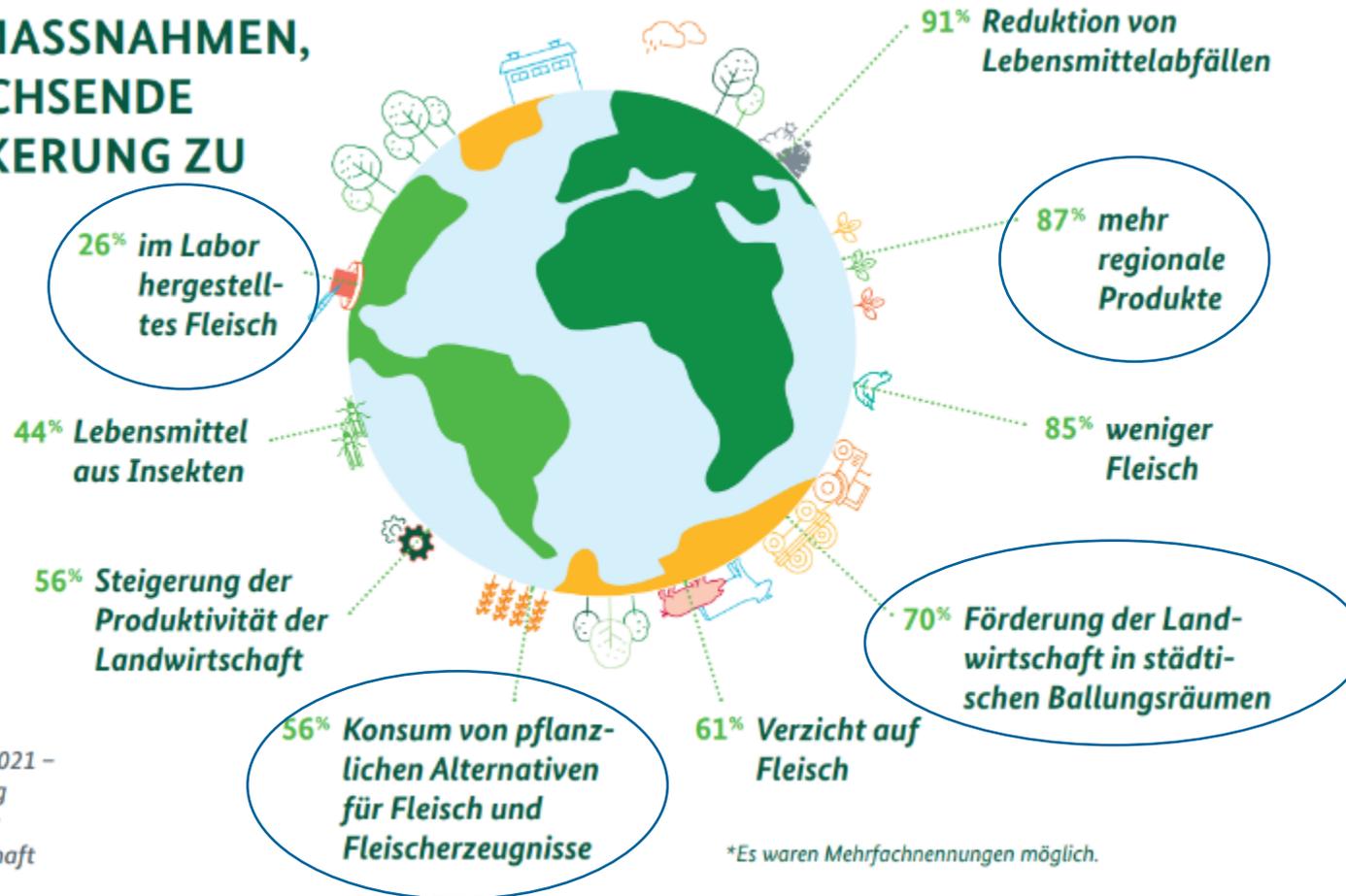


Dabei stösst die Nahrungsmittelproduktion an ihre Grenzen und neue Wege müssen gefunden werden

MÖGLICHE MASSNAHMEN, UM EINE WACHSENDE WELTBEVÖLKERUNG ZU ERNÄHREN:*



Quelle: Ernährungsreport 2021 – eine forsa-Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft



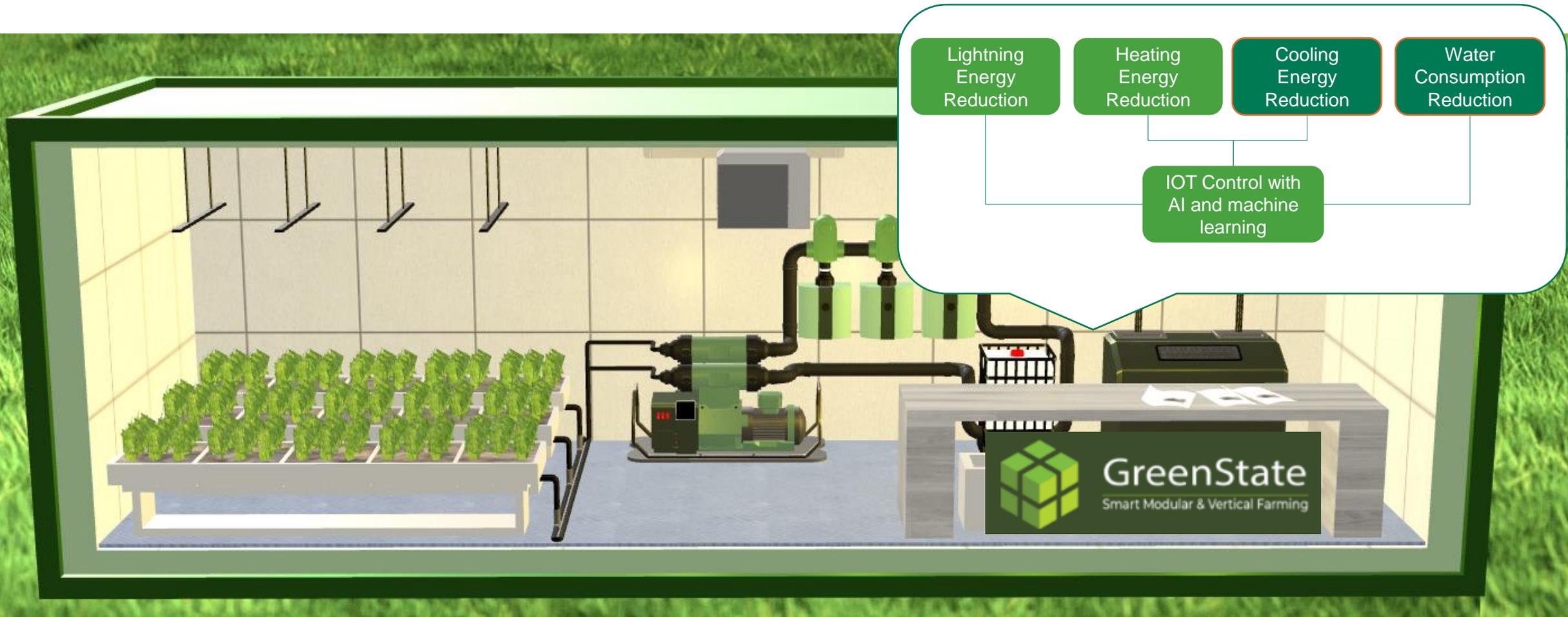


Wodurch interessante neue Verfahren für die Lebensmittelproduktion hervorgebracht werden





Dies bedeutet, dass die Produktion technisch komplexer wird und eine effiziente Steuerung erfordert





Insbesondere effiziente und ressourcenschonende Kühlung ist essentiell

Harvested product loss

30% of harvested products never reach the customer due to:

 Poor logistics

 Poor storage

 Insufficient cooling



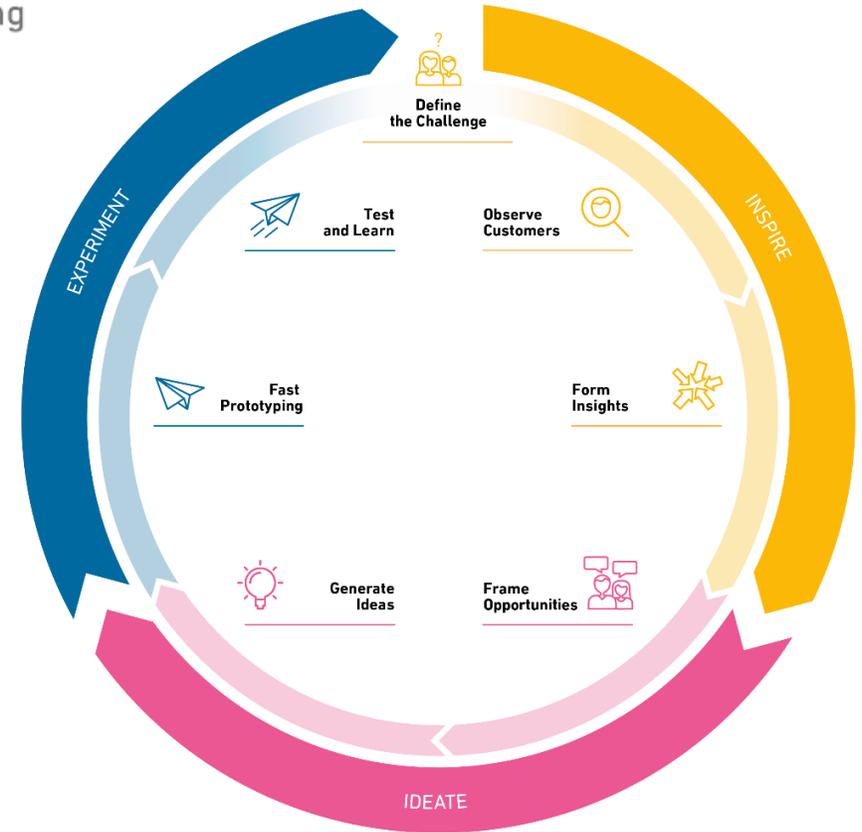
Beispiel Pommes Herstellung:

- 60 % der Gesamtkosten für die Pommesfrites Produktion entfallen auf den Energieverbrauch
- Senkung von:
 - Energieverbrauch
 - Wasserverbrauch
 - Abfallströme
 - Emissionen
- Einer der weltweit grössten Hersteller (50 Mio. Pommes pro Tag!) möchte Energie und Treibhausgase um 30% zu senken.





Um eine Lösung für effizientes Kühlen zu finden haben wir ein Entwicklungsprojekt gestartet





Der Weg zum fertigen Produkt wurde und wird aktiv mit Design Thinking begleitet

Kundeninterviews und erste Tests

Good service is key and expected



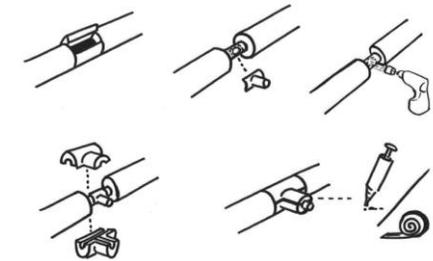
It's a steel-dominated industry



Workshops



Einfache Zeichnungen und iterativer Lösungsansatz



Kontinuierliches Kundenfeedback



Ideengenerierung über Produkte hinaus



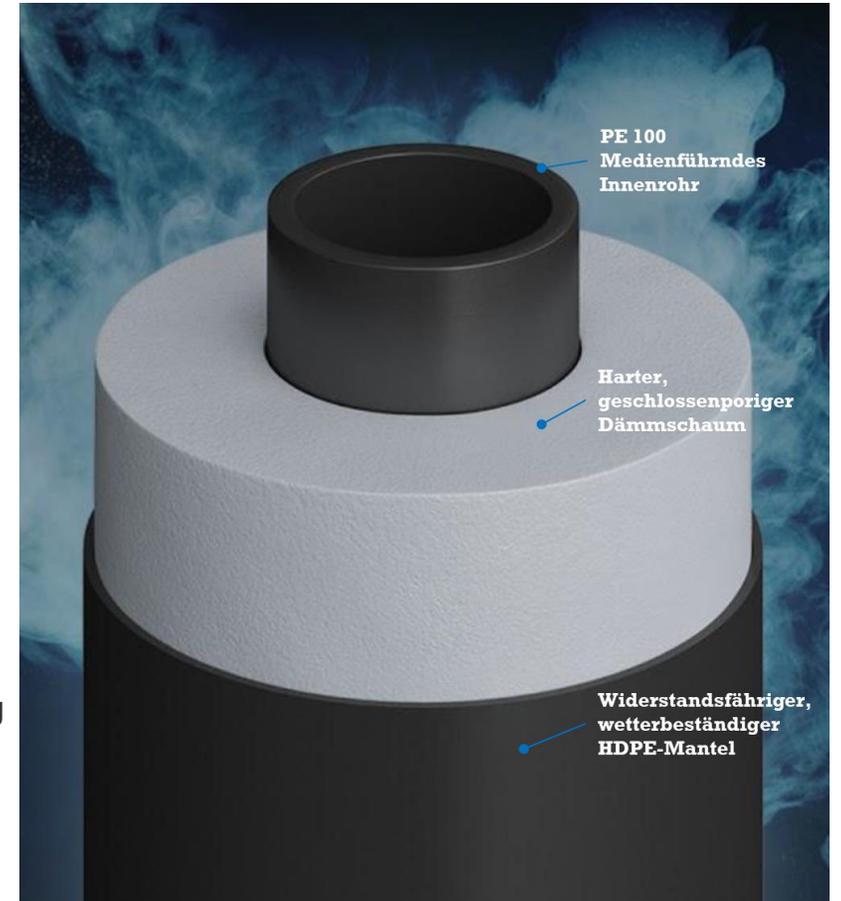
GF expert coaches stakeholders

Umfangreiche Tests



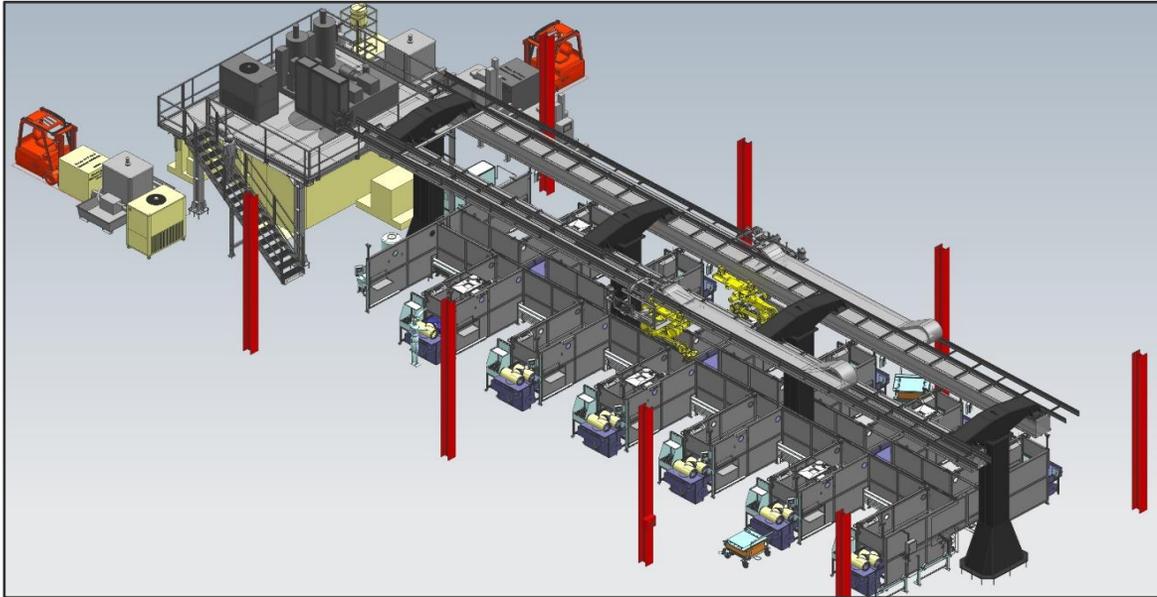


Das Ergebnis ist ein vollständig vorgedämmtes Rohrleitungssystem inklusive Dienstleistungen





Welches in einer neu dafür entwickelten Produktionsanlage professionell gefertigt wird



Extreme Zuverlässigkeit

Das kondensations- und korrosionsfreie Rohrleitungssystem für einen unterbrechungs- sowie wartungsfreien Betrieb mit höchster Effizienz.



Systemintegrität

Das komplette Produktportfolio besteht aus vorgedämmten Rohrleitungen, Fittings, Ventilen, Flexschläuchen und allen notwendigen Werkzeugen für eine sichere und zuverlässige Installation.



Effizient

Hochwertige Vordämmung erhöht die Energieeffizienz (bis zu 30%) mit großen Auswirkungen auf die Kosten und den Energieverbrauch der Anlage.



Zuverlässig und sicher

Wartungsfreier Betrieb für eine sichere Produktion dank der Kunststoffbauweise mit einer Mindestlebensdauer von 25 Jahren.



Korrosionsfrei

100% korrosionsfrei und langlebiger als Alternativen aus Metall. Keine Krustenbildung für einen zuverlässigen, langfristigen und effizienten Betrieb sowie eine sichere und zuverlässige Präzisionskühlung.



Schnell und einfach

Einfaches Verbinden mittels Elektroschweißverfahren und systemspezifischen Werkzeugen.



Leicht

Bis zu 60% weniger Gewicht als Stahlrohrleitungen pro Meter ermöglichen eine Ein-Personen-Installation.



Applikationsspezifisches Design

Kleine und große Durchmesser, die spezifisch auf Anwendungen im Innen- und Außenbereich ausgerichtet sind.

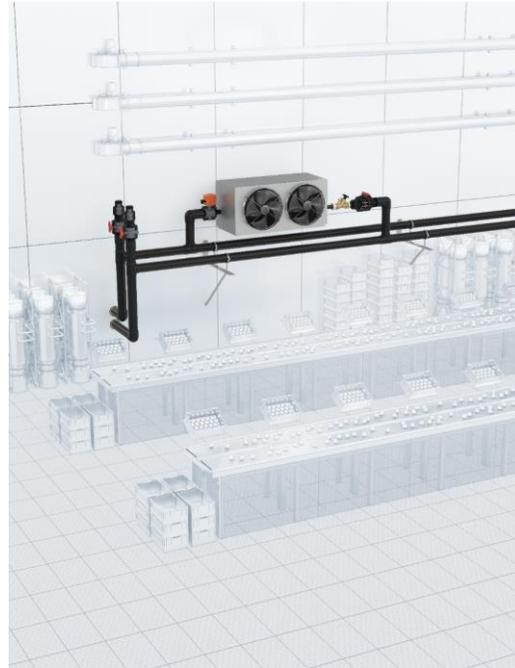


Und kann gezielt für die **Nahrungsmittelproduktion** eingesetzt werden ...

Die zuverlässige und wartungsfreie Lösung für die Kühlung von Molkereien, Obst- und Gemüseverarbeitern, Kühlhäusern, Fleischproduzenten und -verarbeitern, Brauereien, Weinkellereien und Supermärkten.



Kühlhäuser



**Lebensmittelproduktion
und -verarbeitung**



Getränkproduktion



Dachinstallationen



... als auch für die Gebäude- und Prozesskühlung



Prozesskühlung



**Industrielle
Klimatisierung**



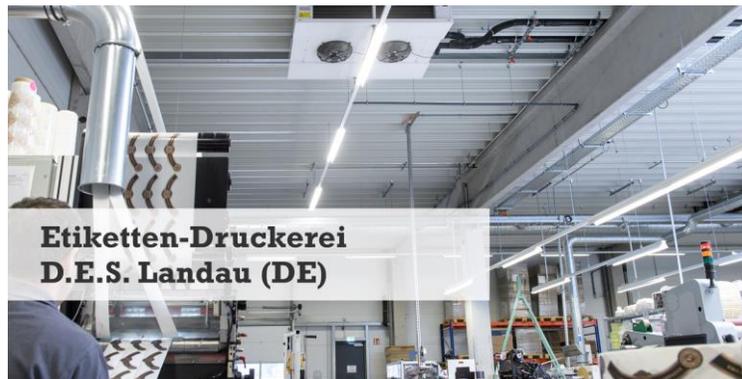
Komfortkühlung



**Komfortkühlung an Board
(Marine)**



Wie verschiedene Beispiele zeigen





Und wir forschen weiter an neuen Möglichkeiten um zu einer nachhaltigen Wirtschaft beizutragen



Cooling Contracting

Contracting von GF Piping Systems als neue Value Proposition für Komplettanbieter in der Industrie

Unsere Vorgehen:

- Wir verfolgen bei der Entwicklung unserer neuen Lösung einen kundenzentrischen Ansatz (Design Thinking)
- Wir offerieren Komplettanbietern, welche neue Service-Modelle anbieten, die Möglichkeit einen Teil der benötigten Produkte (Cool-Fit) bei uns ebenfalls auf Service- / Contracting-Basis zu beziehen.
- Wir entwickeln neue Business Modelle für GF
- Wir übernehmen Verantwortung
- Wir tragen zu einer nachhaltigeren Ökonomie bei

Die Kundenvorteile:

1. **Weniger Upfront Investment (CAPEX)** für die Kunden
2. **Optimierte Nutzung** aller GF Produkte
3. **Nachhaltige und energieeffiziente** Nutzung
4. **Weniger Eigenverantwortung** für Kunden



+ Vielen Dank für die Aufmerksamkeit und ich wünsche Ihnen heute einen spannenden und inspirierenden Austausch