



# STRATECO

**Bewertung der ökologischen Nachhaltigkeit**  
von Produkten und Prozessen



**Optimale Nutzung erneuerbarer Ressourcen**  
für Gemeinden und Regionen



**Bildungsprojekte zu Nachhaltigkeitsthemen**  
für unterschiedliche Zielgruppen





Wir sind **STRATECO!**



*Stephan Maier, PhD*



*Mag. René Kollmann*



*Mag. Michael Eder*



*Barbara Truger, MSc.*



*Nora Hoti, BArch.*



*Hannah Niederbacher, BSc.*



*Martin Berghold, BSc.*

BEIRAT



*Prof. Michael Narodoslawsky*

# Hintergrund



**Gegründet 2018 von**  
Stephan Maier, PhD, Mag. René Kollmann und Mag. Michael Eder

**Ausbildungshintergrund:**  
Umweltsystemwissenschaften an der Universität Graz

**Arbeits hintergrund:**  
TU-Graz, Institut für Prozess- und Partikeltechnik,  
Arbeitsgruppe Prozessbewertung



# Treibhausgasbilanz (CO<sub>2</sub>e) für KMUs auf Unternehmens-, Prozess und Produktebene

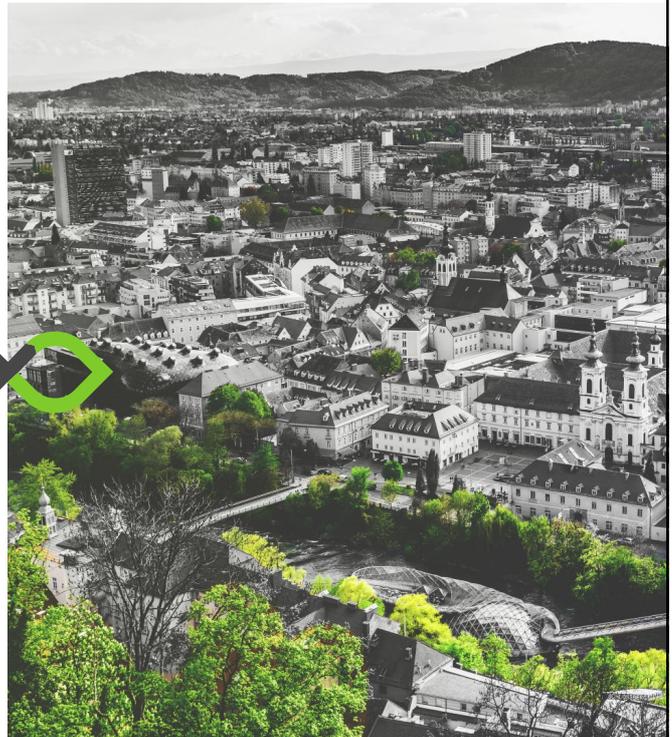
Netzwerktreffen der steirischen  
Klimabündnis-Betriebe  
02.04.2025

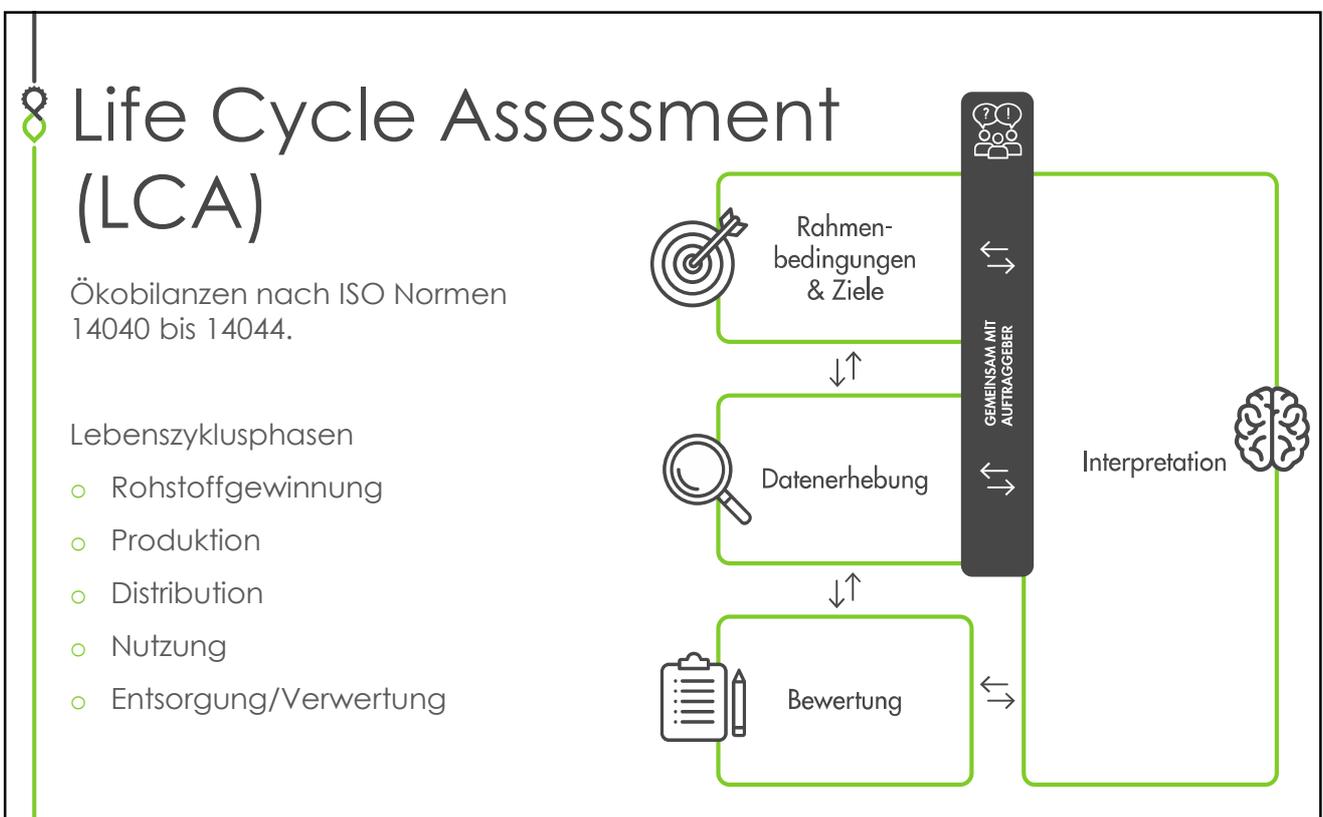


KLIMA  
BÜNDNIS  
ÖSTERREICH

## Ansatz

- Ermittlung und Darstellung der ökologischen Nachhaltigkeit
- Aufzeigen der ökologischen Hotspots für Produzent\*innen und Konsument\*innen
- Unterstreichen der Vorzüge von ökologischen Produkten und Dienstleistungen
- Ableiten des ökologischen Optimierungspotentials





# Life Cycle Assessment

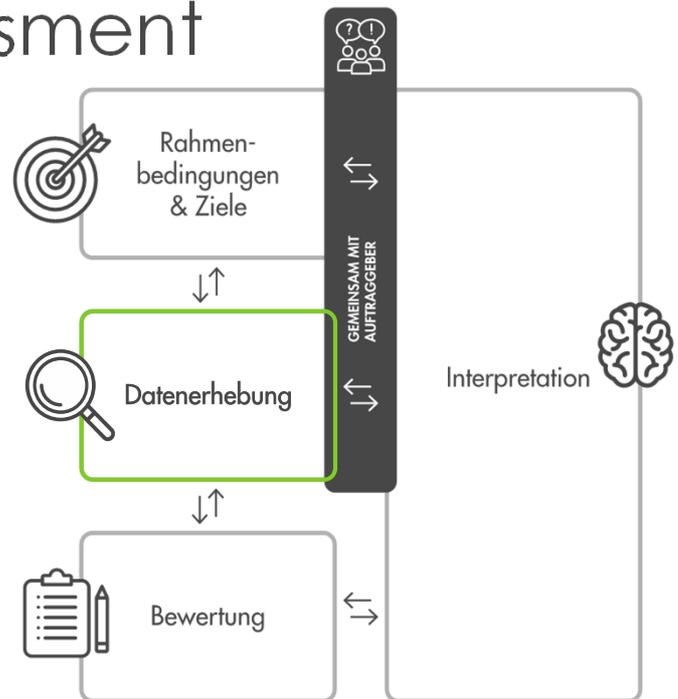
Detaillierte Datenaufnahme von:

Inputs:

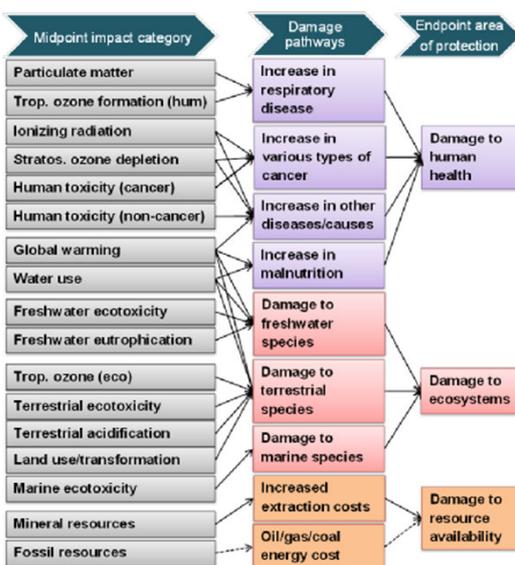
- Energie: Strom, Wärme, Energieträger
- Materialien: Rohmaterialien, Zusatz- und Hilfsstoffe, ...
- Infrastruktur: Geräte, Maschinen
- Wasser
- Transport
- Andere Stoff- und Energieflüsse

Outputs:

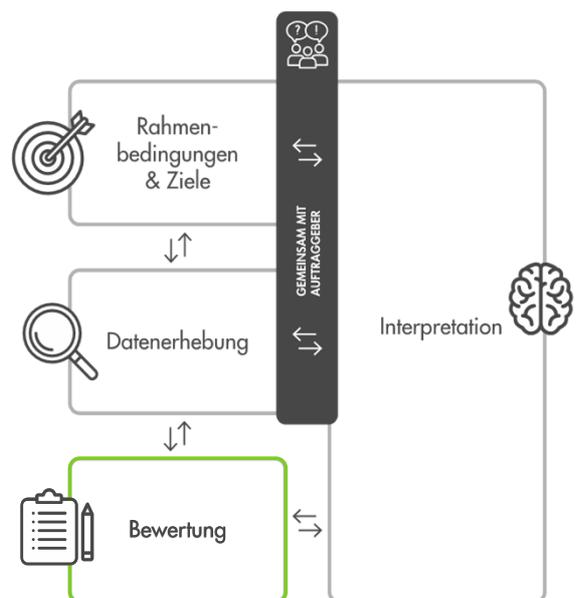
- Produkt
- Nebenprodukte
- Abfälle
- Emissionen



# Life Cycle Assessment: Umweltindikatoren



<https://www.rivm.nl/en/life-cycle-assessment-lca/recipe>



# Life Cycle Assessment: Umweltindikatoren

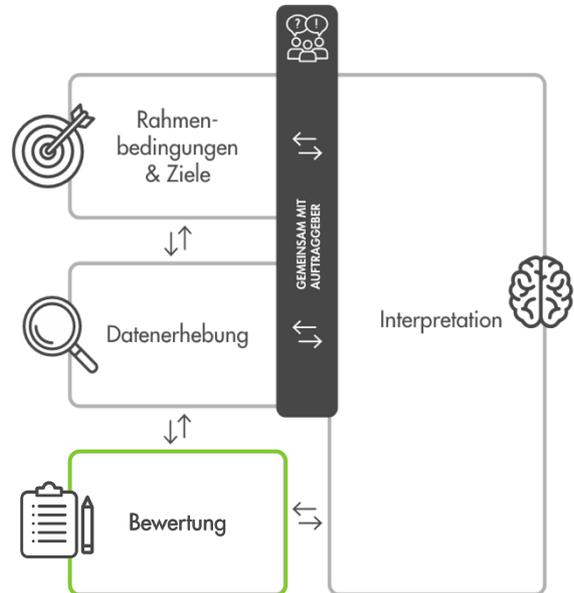
Vielzahl an Umweltindikatoren:

Umfassende Analyse der  
Umweltwirkungen

Vergleich mehrerer Produkte:

→ Systemgrenzen prüfen!

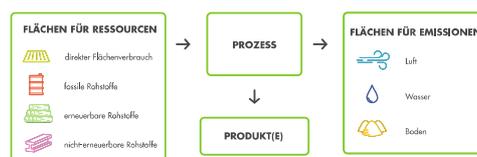
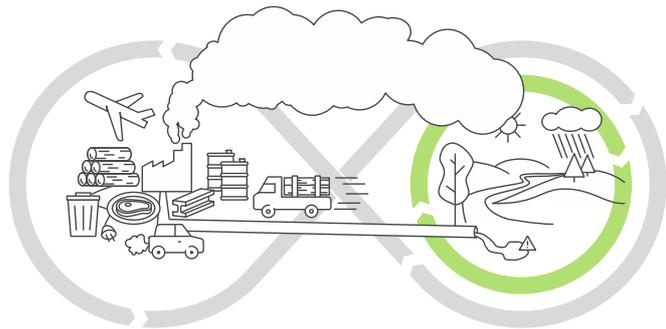
→ Indikatoren – welches Produkt ist  
„besser“?



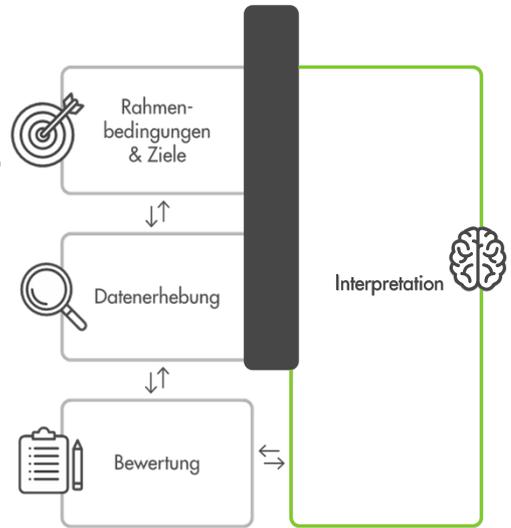
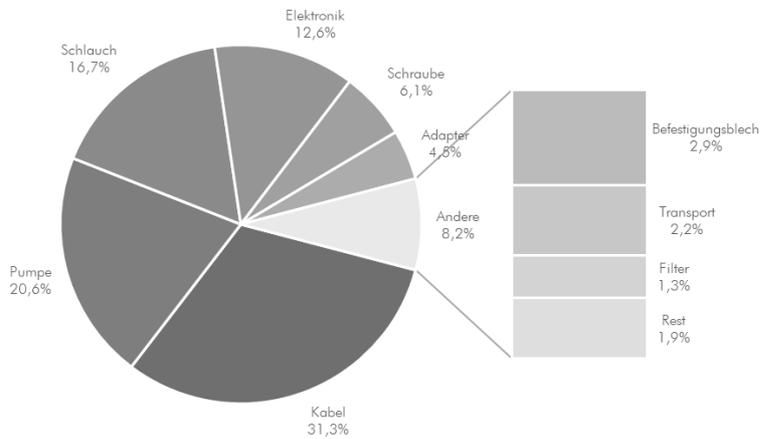
<https://www.rivm.nl/en/life-cycle-assessment-lca/recipe>

# Ökologischer Fußabdruck Sustainable Process Index - SPI

- Vergleich von natürlichen und technischen Material- und Energieflüssen
- Einhaltung der Prinzipien der *starken Nachhaltigkeit*
- Ökologischer Fußabdruck und Einbezug aller Emissionen
- Zusätzlich:  
Treibhausgasemissionen auf Basis IPCC AR5

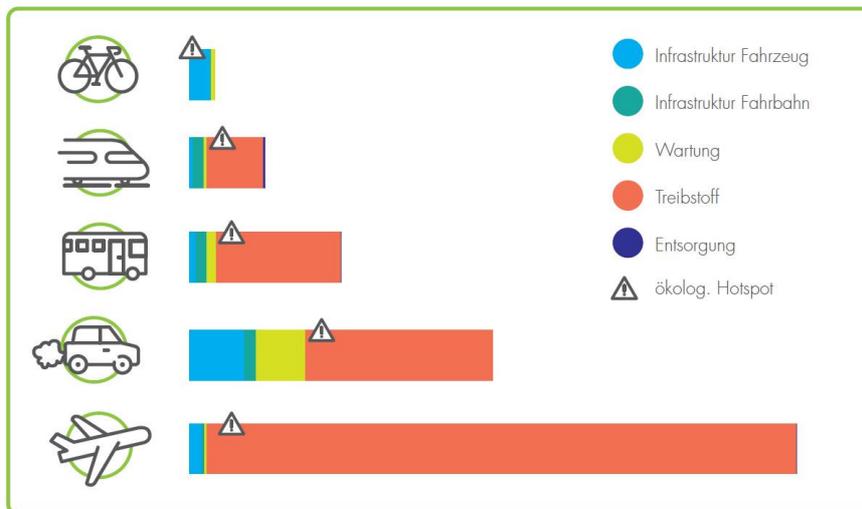


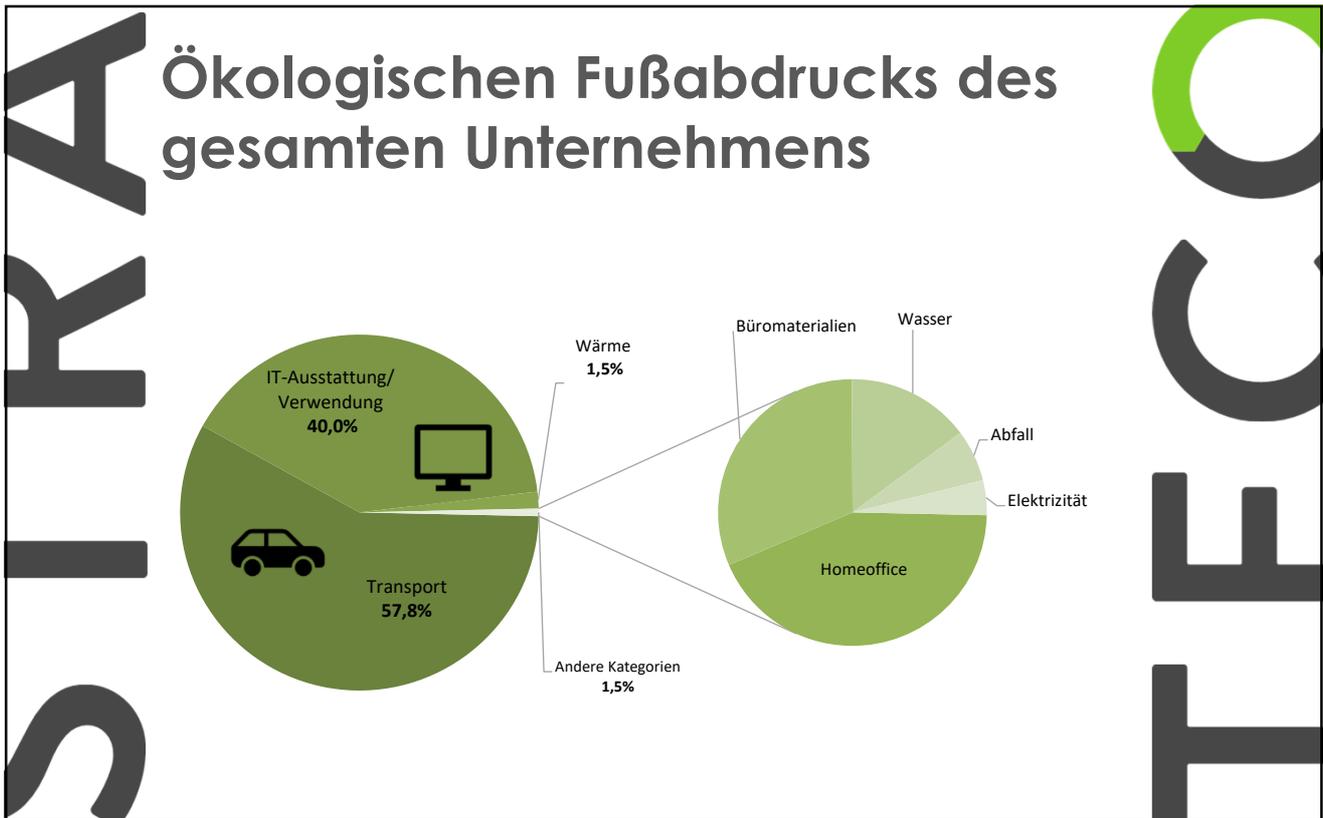
# LCA – Mehrwert



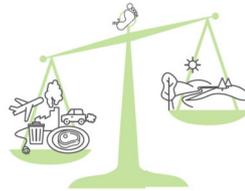
## Ökologischer Druck

Kategorie: Personentransport [pkm]

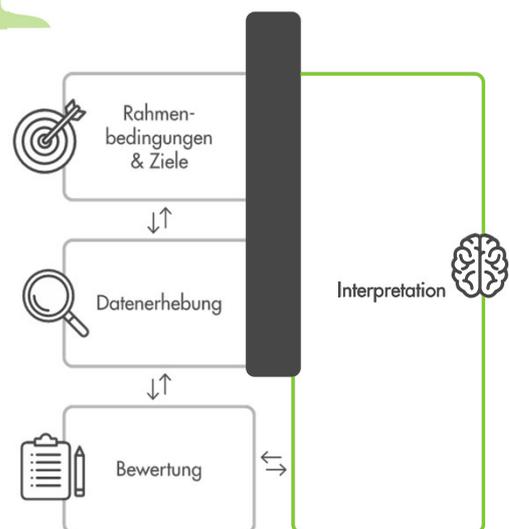




## LCA – Mehrwert



- ✓ **Status quo** als Grundlage für weitere Schritte
- ✓ Vergleich und Wissenstransfer für **Kunden, Lieferanten und Investoren**
- ✓ Wissen über die sinnvollsten ökologischen **Verbesserungsmöglichkeiten** (Szenarien)
- ✓ Monitoring von Umweltmaßnahmen/**Nachhaltigkeitsstrategie**
- ✓ Bewertungsgrundlage für **Verbreitung** von validierten Vorteilen für die Umwelt > Marketing



## Chancen durch den gesamt ESG-Prozess

### ✓ Erfüllung ESG-Anforderungen

- ✓ Direkte Berichtspflicht
- ✓ ESG-Anfragen Geschäftspartner
- ✓ ESG-Anfragen Teilhaber

### ✓ Nachhaltigkeits-Bonität muss sein – Must wie die Finanz-Bonität

### ✓ Steuerung Richtung **Nachhaltigkeit operationalisieren**

- ✓ ESG-Bericht digitalisiert, automatisiert und synchronisiert z.B: Kontrollbank, CO2-Bilanz,...

### ✓ ESG-Aktivitäten sind ein Beitrag zur **Digitalisierung** (Zusammenführung Daten,...)

### ✓ Brand-Image stärken

- ✓ Wirkung in alle Stakeholder-Gruppen: Anrainer/lokal, Mitarbeitende, Kunden, Zulieferer
- ✓ Interaktion/Befragungen im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse bringt Zusatznutzen

### ✓ Maßnahmen-Umsetzung begleiten

- ✓ fördern ökonomisch positive Ergebnisse – Kosten-Sparen, Umsätze steigern  
z.B.: Kreislaufwirtschaft



## STRATECO-Quiz

- Ökologische Nachhaltigkeit  
– Bewerten um zu lernen
- <https://www.strat.eco/quiz>
- Zum Thema  
**Internetaktivitäten:**



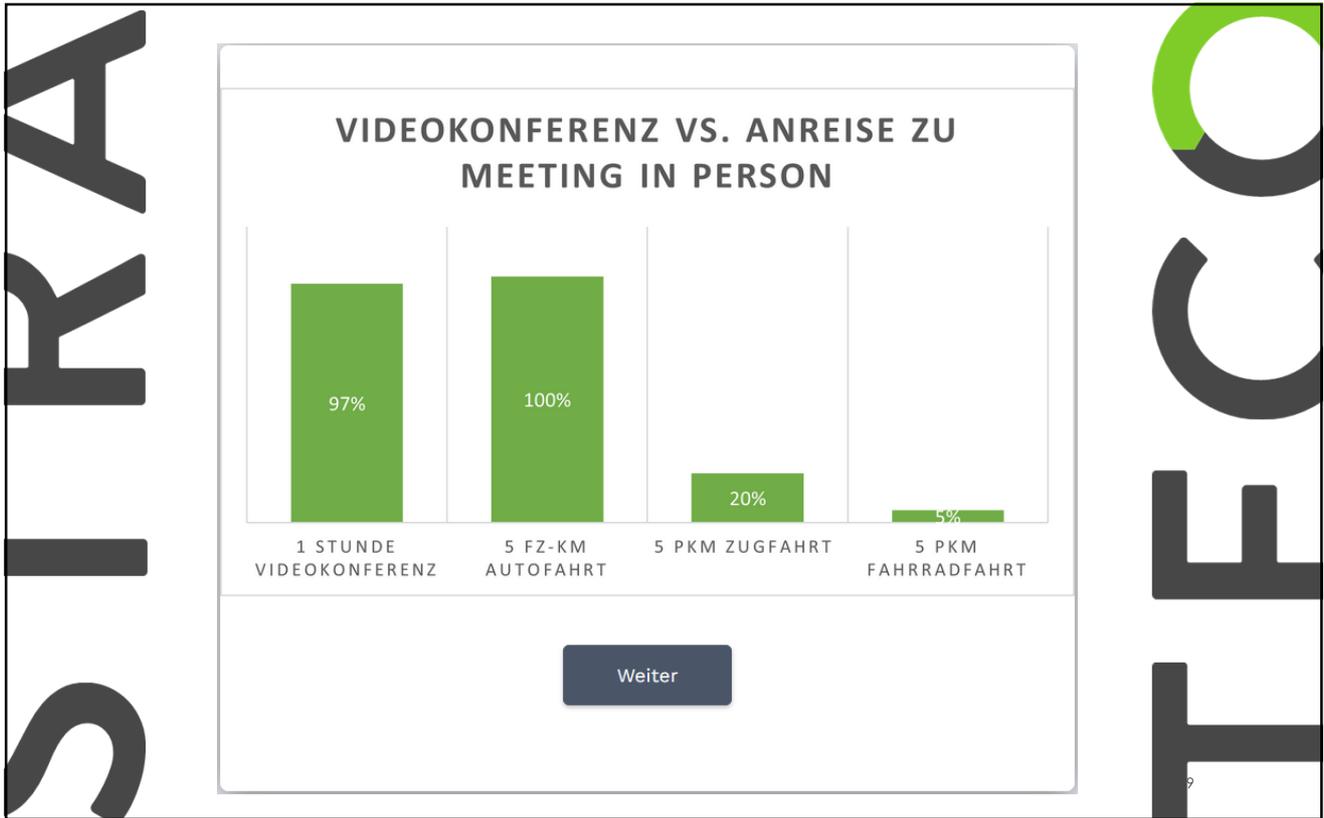
**4) Die COVID-Pandemie hat viele Meetings ins Internet verlegt, jedoch sind jetzt wieder Meetings in Person möglich. Ist es aus ökologischer Sicht sinnvoller eine 1-stündige Videokonferenz abzuhalten oder 5 Fz-km mit dem Auto zum Meeting zu fahren?**

(Die Videokonferenz findet zu viert auf Desktop-Computern statt. Das Auto wird mit Diesel betankt.)

Auto

Videokonferenz

Weiter



Danke für Ihre **Aufmerksamkeit!**

**STRATECO**

René Kollmann  
rene.kollmann@strat.eco

STRATECO OG  
Ruckerlberggasse 13 | A-8010 Graz  
+43 720 51 54 03 | office@strat.eco

<http://www.strat.eco>



<http://www.fussabdrucksrechner.at>  
<https://esg-cockpit.com>