

DIALOG IM QUARTIER
BASEL ISST NACHHALTIG

Kollektiv & digital – neue Einkaufsmöglichkeiten

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



Life Sciences und
Facility Management

IUNR Institut für Umwelt und
Natürliche Ressourcen

Digitalisierte Wertschöpfungsketten

Was bringen Blockchain und Distributed Ledgers?

René Itten

Wissenschaftlicher Mitarbeiter Ökobilanzierung

ZHAW Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen

rene.itten@zhaw.ch



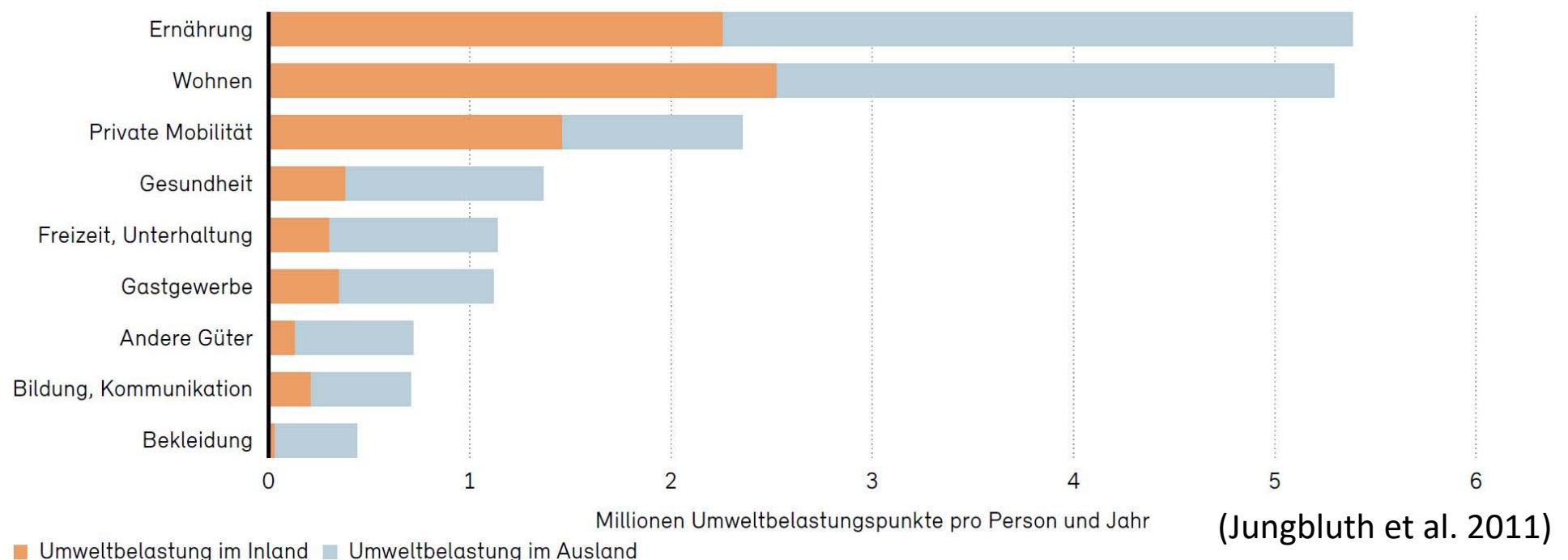
Zur Person René Itten

Wissenschaftler, Zahlenjongleur, Nachhaltigkeitsdetektiv



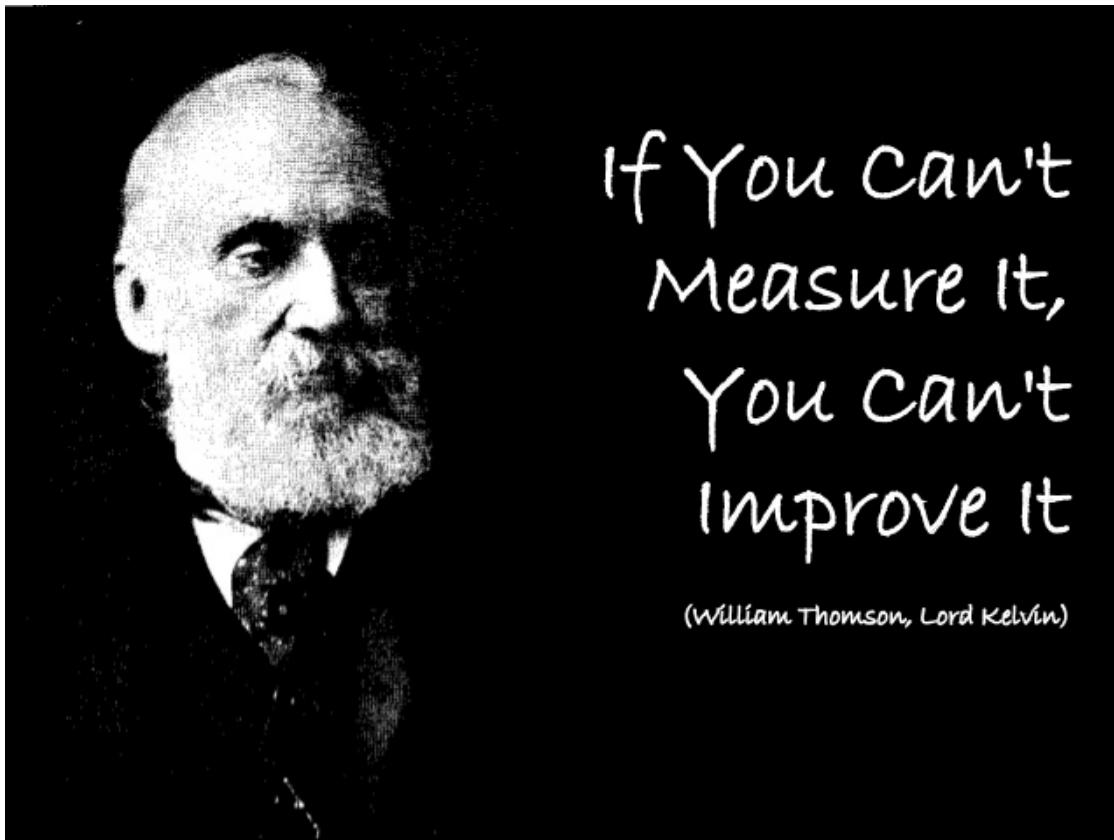
- 2005 – 2010: Studium MSc. Environmental Engineering ETH
- 2010 – 2012: Projektleiter LCA bei ESU-services Ltd.
 - Fokus auf Produktion und Übertragung von Strom und Wärme sowie Bauprodukte und Gebäude
- 2012 – 2014: Projektleiter LCA bei treeze Ltd.
 - Fokus auf Photovoltaik, Umweltproduktdeklarationen, ökologisch erweiterte Input-Output-Analyse, Indikatoren zur Bewertung von Umweltauswirkungen
- 2015+: ZHAW, Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Ökobilanzierung
 - Mitarbeit im SNF Projekt "Photovoltaik der nächsten Generation" und den Europäischen Horizon 2020 Projekten "ProPAT" und "SHAREBOX"
 - Unterricht im Bachelor- und Masterstudiengang am IUNR

In der Schweiz ist die Ernährung derjenige Konsumbereich mit den grössten Umweltauswirkungen



Mehr als 50% dieser Umweltauswirkungen fallen im Ausland an

Herausforderung 1: Daten



If You Can't
Measure It,
You Can't
Improve It

(William Thomson, Lord Kelvin)

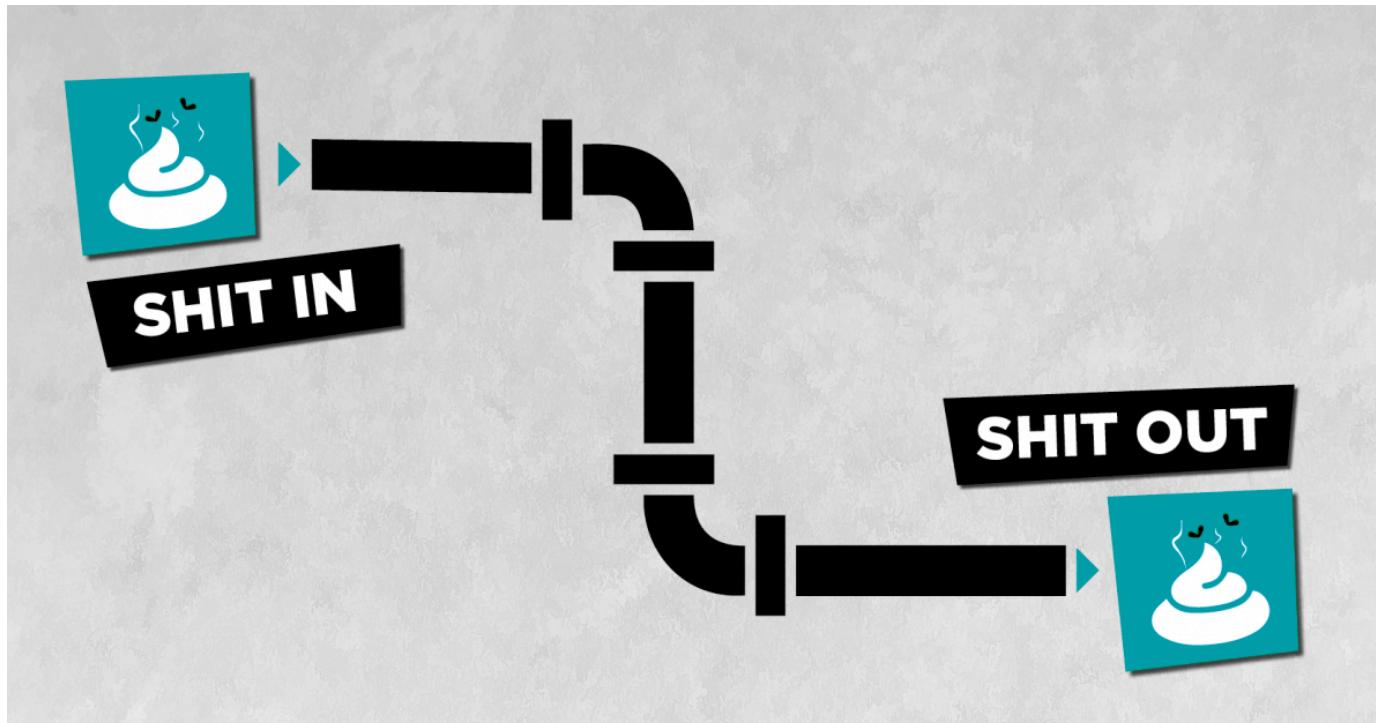
Was du nicht
messen kannst,
kannst du auch
nicht verbessern.

Herausforderung 2: Wertschöpfungskette



<https://www.reddit.com/r/interestingasfuck>

Herausforderung 3: Datenqualität

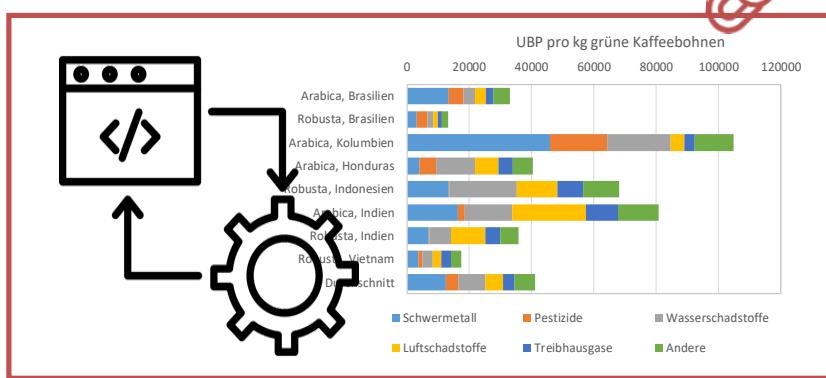


<https://effectgroep.nl/>

Lösung: Vernetztes Datenmanagement



<https://www.rainforest-alliance.org/>



Die Kaffee Blockchain – Vom Feld zur Tasse

Mit Distributed-Ledger-Technik Transparenz und Vertrauen im Agro-Food-Business stärken

Was bringt die Distributed-Ledger-Technologie im Agri-Food Business?



Unterstützt durch die strategische Themenförderung «Agri-food Business» am Department Life Sciences and Facility Management der ZHAW

Erkenntnisse am Projektende

- Datenerhebung beginnt am Anfang der Wertschöpfungskette
- Grosse Unterschiede zwischen Anbauregionen und Bauern
- Für eine genaue Beurteilung fehlen oft Daten
- Blockchain ermöglicht ein transparentes, vernetztes und sicheres Datenmanagement
- Es braucht nicht nur intelligente Technologien zur Datenverwaltung sondern auch zur Datenerhebung

Life Cycle Assessment @ ZHAW

René Itten



Ich wünschen euch viel
Inspiration für kollektive &
digitale Einkaufsmöglichkeiten

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen
Grüental, Postfach, CH-8820 Wädenswil

Tel.: +41 58 934 52 32

E-Mail: rene.itten@zhaw.ch

Internet: www.zhaw.ch/iunr/lca

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



IUNR Institut für Umwelt und
Natürliche Ressourcen

