

The background of the slide is a night-time photograph of the Eiffel Tower in Paris, France. The tower is illuminated with golden lights, and its reflection is visible in the water of the Champ de Mars. The sky is dark blue with some light clouds. The city lights of Paris are visible in the background.

2° Investing – The PACTA toolbox  
*Klimarisikomanagement für Finanzintermediäre*  
ÖNB – Wien - Dezember 2019

Klaus Hagedorn, Senior Analyst



# 2° INVESTING INITIATIVE

Non-profit Think Tank zu Klimafragen im Finanzsektor

## ARBEIT ZUR VEREINBARKEIT VON FINANZREGULIERUNG & INVESTITIONSRAHMEN MIT KLIMAZIELEN

- 2012 gegründetes “Think tank” mit Büros in NYC, London, Paris, Berlin
- Non-profit, keine kommerziellen Dienste, keine Dienstleistungen, alles open-source
- Forschung, Datenbanken- und Softwareentwicklung, Politikimplementierung
- Unterstützung des Privatsektors, NGOs, politische Entscheidungsträger und Aufsichtsbehörden



# PARTNERSCHAFTEN MIT REGIERUNGEN & PRIVATSEKTOR

Voluntary adoption: >1700 Nutzer, Banken Pilotprojekt mit 19 Banken

Bankenverbände



Investoren-Verbände



Regierungsinitiative



Partnerschaften mit Vermögensverwalter

BlackRock



# PACTA Methode

Was ist PACTA? Was sind die Grundlagen?

Paris Agreement Capital Transition Assessment

# PACTA – METHODISCHES RAHMENWERK

In Entwicklung seit 2012

## Daten zu physical asset & CAPEX / production plans

ASSET-LEVEL DATA AND CLIMATE-RELATED FINANCIAL ANALYSIS: A MARKET SURVEY



Verglichen mit

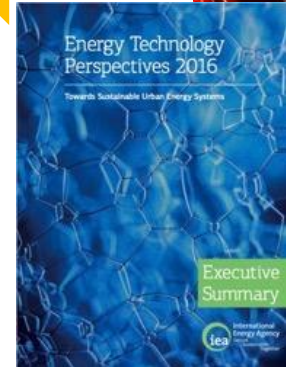
For renewable power capacity additions in

— Global stock market  
— Global economy



2017 2018 2019 2020 2021 2022

## Technologiefaden (aka Klimaszenarien)



SEI Metrics consortium (led by 2° Investing)



Academic partnerships

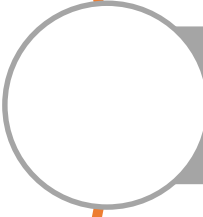


# PACTA – METHODISCHES RAHMENWERK

Fragestellungen die PACTA beantwortet



Wie hoch ist die Exposition meines Portfolios zu klimarelevanten Technologien & Sektoren?



Sind die Investitionspläne der Firmen in meinem Portfolio kompatibel mit Klimaszenarios?



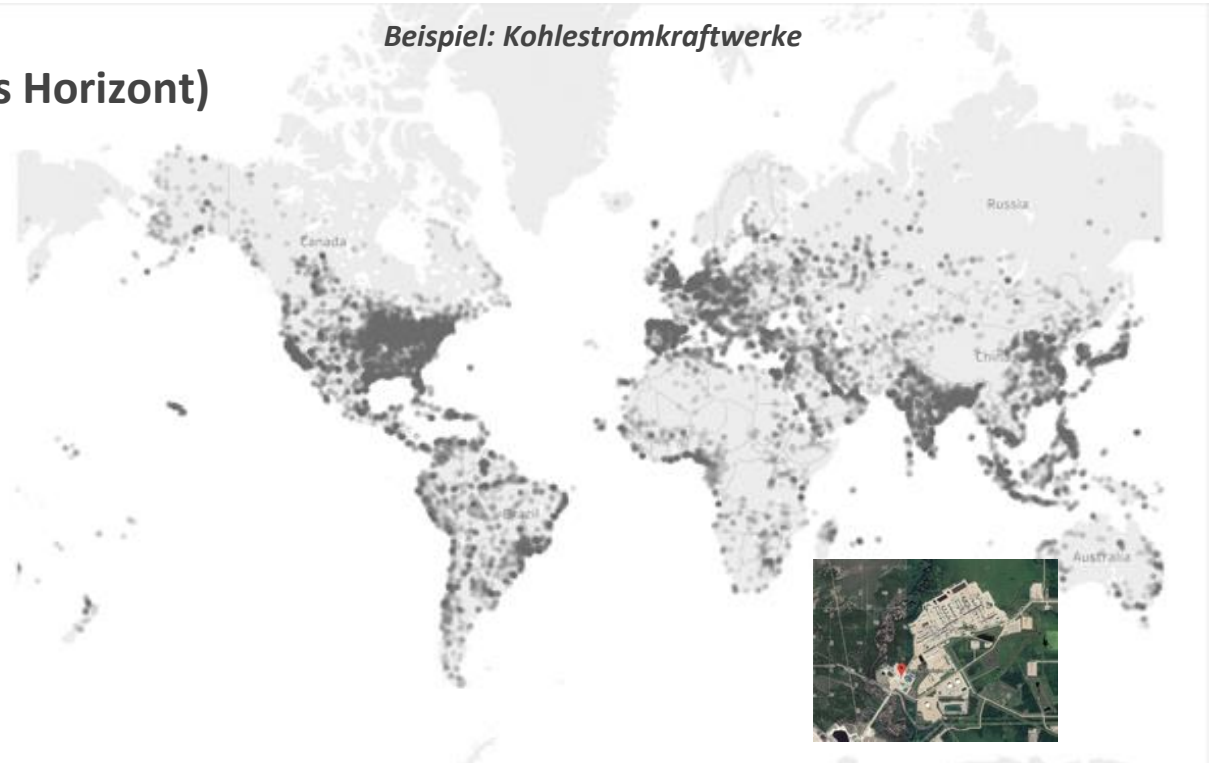
Wie kann ich Stress-test-Szenarios entwickeln, die potentielle Schocks durch Eintreten von Szenarios modellieren?

# PACTA – METHODISCHES RAHMENWERK

## Nutzung von “Asset Level Data” (ALD)

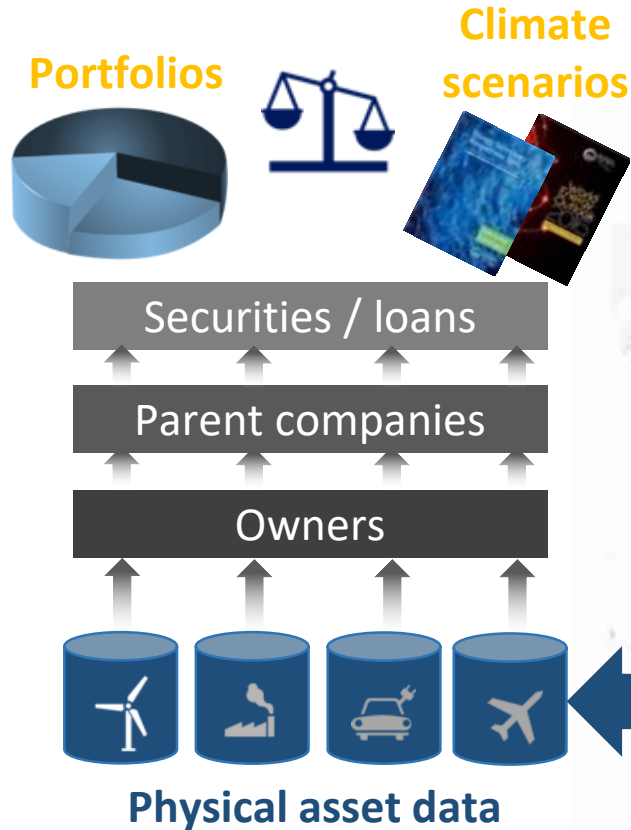
### Nutzung von Vermögenswerte-Datenbanken:

- Bottom-up
- Zukunftsweisend (5 Jahres Horizont)
- Quantitativ



# PACTA – METHODISCHES RAHMENWERK

Hohe Abdeckung und standardisierbar



230,000+ assets: ca. 75% der globalen CO2-Emissionen



22k oil and gas fields, 2k coal mines, >100k power plants,  
95M produced cars, 36k airplanes, 10k ships,  
2,200 cement factories, 13k steel plants


# PACTA – ONLINE-TOOL (Aktien und Anleihen)

Kostenfreies online tool auf [www.transitionmonitor.org](http://www.transitionmonitor.org)

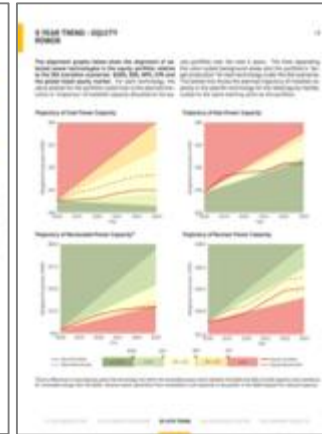
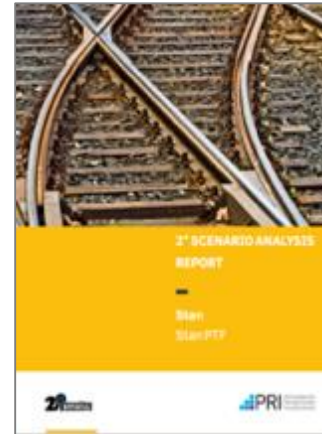
1 **Equity** Bonds [www.transitionmonitor.org](http://www.transitionmonitor.org)

2 **Assessed Sector (\$)** **Current Exposure** **Future Exposure** 5 Year Growth Trend  
CO<sub>2</sub>-Intensity Trend Company Information Regional Exposure Peer Comparison

3 **Sector**  
Coal Mining  
**Technology**  
Not available



4 **Scenario**  
IEA: SDS  
**Accounting Principle**  
Ownership  
**Scenario Geography**  
Global  
**Equity Market**  
Global  
**Benchmark Portfolio**  
Your Aligned Portfolio  
**Peer Group**  
Global Funds



**TCFD BERICHT AUTOMATISCH ERSTELLT FÜR JEDES PORTFOLIO**



Die Analyse braucht <1 Minute,  
Bedarf nur ISINs und Betrag als input,  
Kostenlos und vertraulich



# PACTA FÜR BANKEN

18 Banken + 1 Aufsichtsbehörde

## KATOWICE GROUP



## OTHER BANKS



## BANKING SUPERVISOR



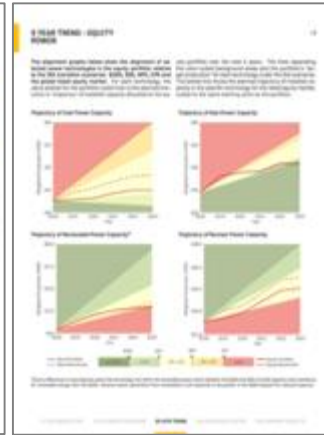
Financial Services Agency



Anwendung

12-15 Tage

- NDA 1
- Onboarding / Installation 1
- Portfolio Datenbereinigung 3
- Abgleich mit ALD (Matching) 4
- Kalibrierung & Analyse 3
- Ergebnispräsentation 3



## TCFD Bericht (ähnlich zu Onlinetool)

Software launch geplant für 03/20  
Inkl. Methodenpaper und Manual

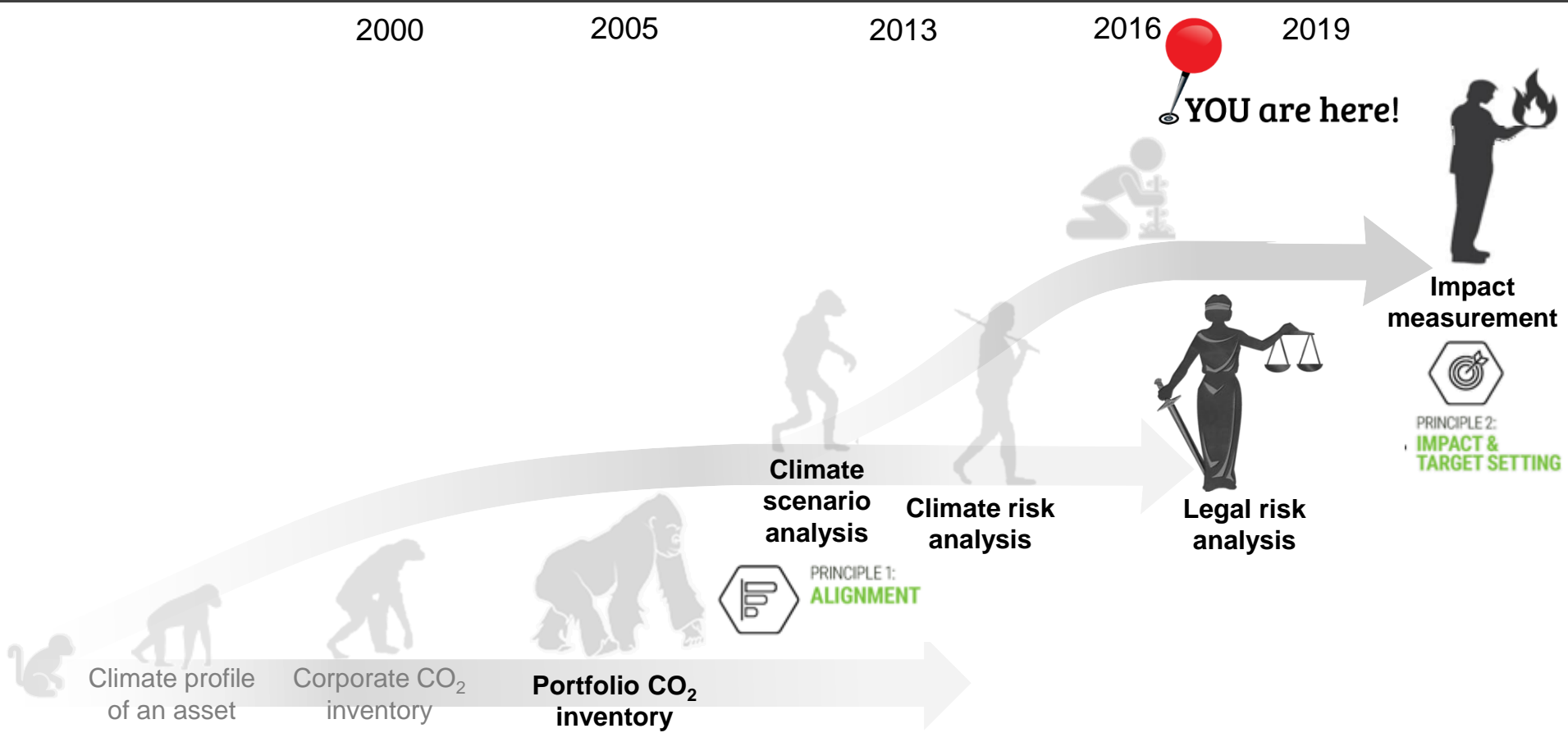
Open-source R-Paket (library) auf  
CRAN und Github

# Target-Setting (Klimazielsetzung)

## Herausforderung, Lösungsansätze und offene Fragen

# NOCH NICHT AM ZIEL

## Die Evolution von klima-relevanten Metriken für den Finanzsektor



# EIN RAHMENWERK FÜR KLIMAZIELE

## Entwicklung eines evidenz-basierten Impact-Rahmenwerk

### PACTA “Target Setting Module” für Klimazielsetzung und Klimaaktions-tracking:

Scenario analysis   Selection of actions   Investee targeting   Impact monitoring

The image displays three overlapping screenshots of the PACTA Target Setting Module interface:

- Top Screenshot:** "INFO BOX: Target Setting: Step 4.1 – Choose targeted investees (per sector)". It features a filter section with "Filter" (Investees with SBTi) and "Filter action" (Exclude) dropdowns. A "Sector Level" summary shows: 50 out of 57 sector investees in the sector targeted, 3 additional sector investees targeted, 2.1 out of 4 mio USD in this sector targeted, and 47% of the sector emissions targeted.
- Middle Screenshot:** "Select Climate Action (climate activity, expected output, outcome & impact will be defined at a later step)". It shows a table of selected climate actions for "BP PLC" (Shareholder engagement) and "BP PLC" (Capital allocation). It includes fields for "Expected output" (Oil reduction by tpy) and "Expected impact" (Automatic computation).
- Bottom Screenshot:** "INFO BOX: Target Setting: Step 6 – PACTA Decarbonisation Plan". It shows a "Target summary – decarbonisation plan" with a target graphic, a "Decarbonisation strategy Overview" bar chart, and a table of climate activities for "Total SA", "BP PLC", and "Conoco Phillips".

- Überblick über Exposition und Ausrichtung in klimabezogenen Sektoren
- Strukturierter Klimastrategie mit Aktionsplan
- Überwachung von Klimaaktionsplan durch qualitative Berichte und quantitative Impactmessung (ALD)
- „Tracking“ der Umsetzung der Dekarbonisierungsstrategie des Investors
- **Timeline.** Die 1. Version des “Target Setting Module” ist für Q3 2020 geplant inkl. Road-Test im Q4 2020

# PACTA TOOLBOX

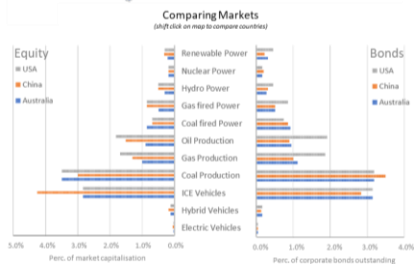
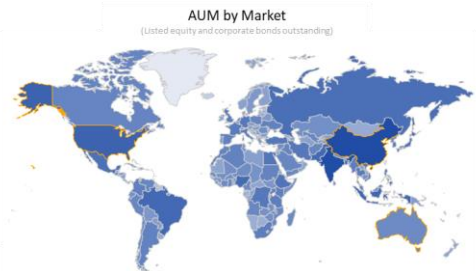
Eine kostenfreie, open-source Toolbox für FIs  
und Aufsichtsbehörden

# GLOBAL CAPITAL MARKETS MONITOR

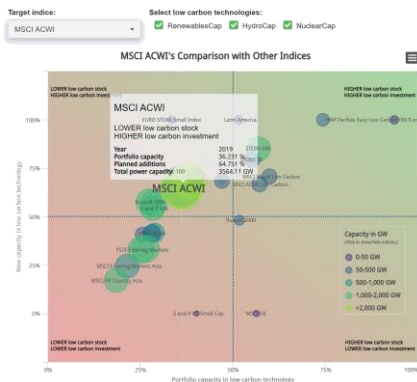
NEU

Neue Plattform, Veröffentlichung geplant für Q1 2020

## 1. Vergleich von regionalen Kapitalmärkten



## 2. Klima-relevante Szenarioanalyse für Indices und Fonds



## 3. Benutzerdefinierte Berichte: automatisch generiert auf Portfolio-, Firmen- und Marktebene

2.5 How do the equity and bonds markets current stock of physical asset compare to future plans?

**Key Concept - Current investment plans inform future concentration risks:**

Financing projects and production through the issuance of securities can lead to flows of capital to both existing physical assets as well as future assets. For most types of **capital raising** it's not possible to directly trace the use of proceeds of the financing activity, however understanding the relative size of stock and future stock/investment can serve as a proxy.

**Key Question:** If we were to look at the future plans and estimated production, with the consideration of the current stock of assets in each geography, which markets do we see the largest contribution to real economic production from low carbon technologies?



## 3 Market Scenario Analysis

## 4. Stress-Test Tool für Aktien- und Unternehmensanleihenmarkt

- Sensitivitätsanalyse mit "Impact Tolerance"-Indikatoren als Ergebnis, durch benutzerdefinierten Szenarien über eine Spanne von Zeiträumen und Schocks
- Anwendung von Drittanbieter Stress Test z.B. IPR, EIOPA 2020 und BoE 2019 Stress-Tests



The background of the slide is a night-time photograph of the Eiffel Tower in Paris, France. The tower is illuminated with golden lights, and its reflection is visible in the water of the Champ de Mars lake in the foreground. The sky is dark blue with some light clouds, and the city lights of Paris are visible in the background.

2° Investing – The PACTA toolbox  
*Klimarisikomanagement für Finanzintermediäre*  
ÖNB – Wien - Dezember 2019

Klaus Hagedorn, Senior Analyst

