Cap and Trade for companies

Stefan Badertscher & David Oertle

Prof. Dr. Lorenz Hilty, Prof. Dr. Marc Chesney

Universität Zürich[UZH]

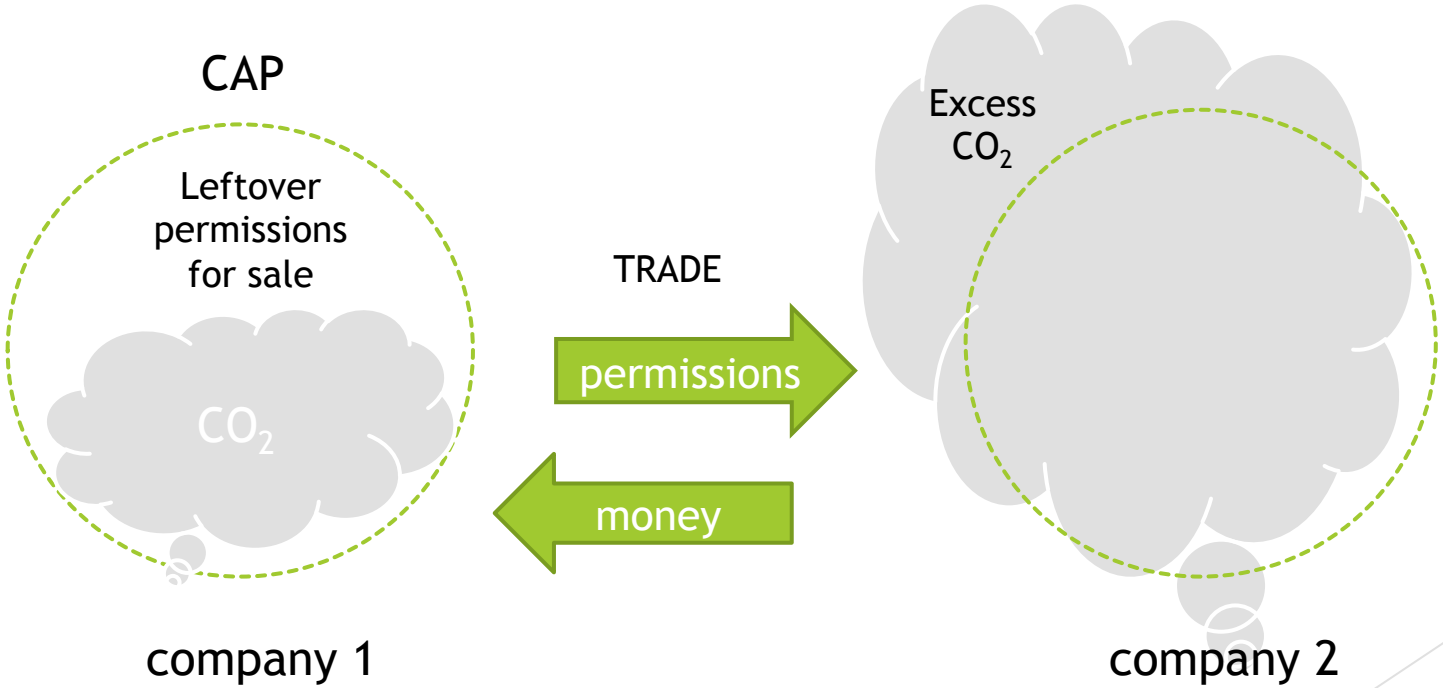
main questions

How could a Cap and Trade system be implemented within a company? - David

What kind of resources could be traded in this system? - Stefan

cap and trade

«A Cap and Trade System limits the amount of emissions of a resource by limiting the tradable permissions for these emissions»



cap and trade - within a company?

reduce…

cap and trade within a company

Market

Application

?

Processes

Incentives

market design

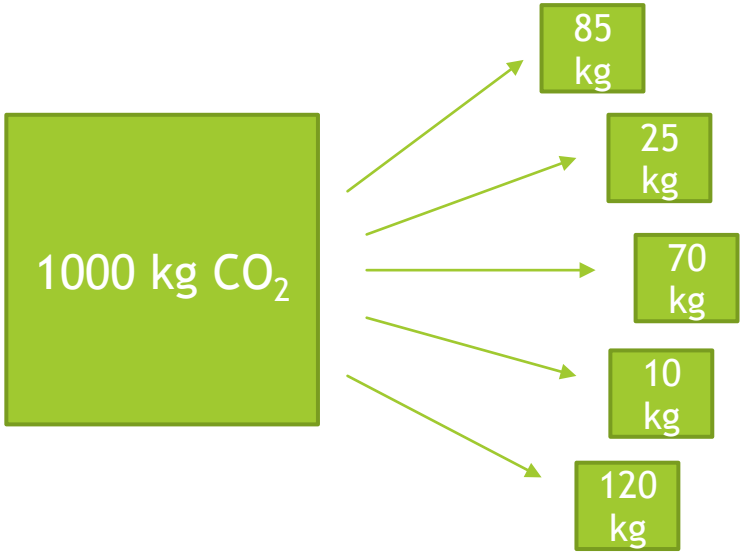
- Less market participants -> lower liquidity
- Shall not consume too much of the employees' time
- Easy to understand

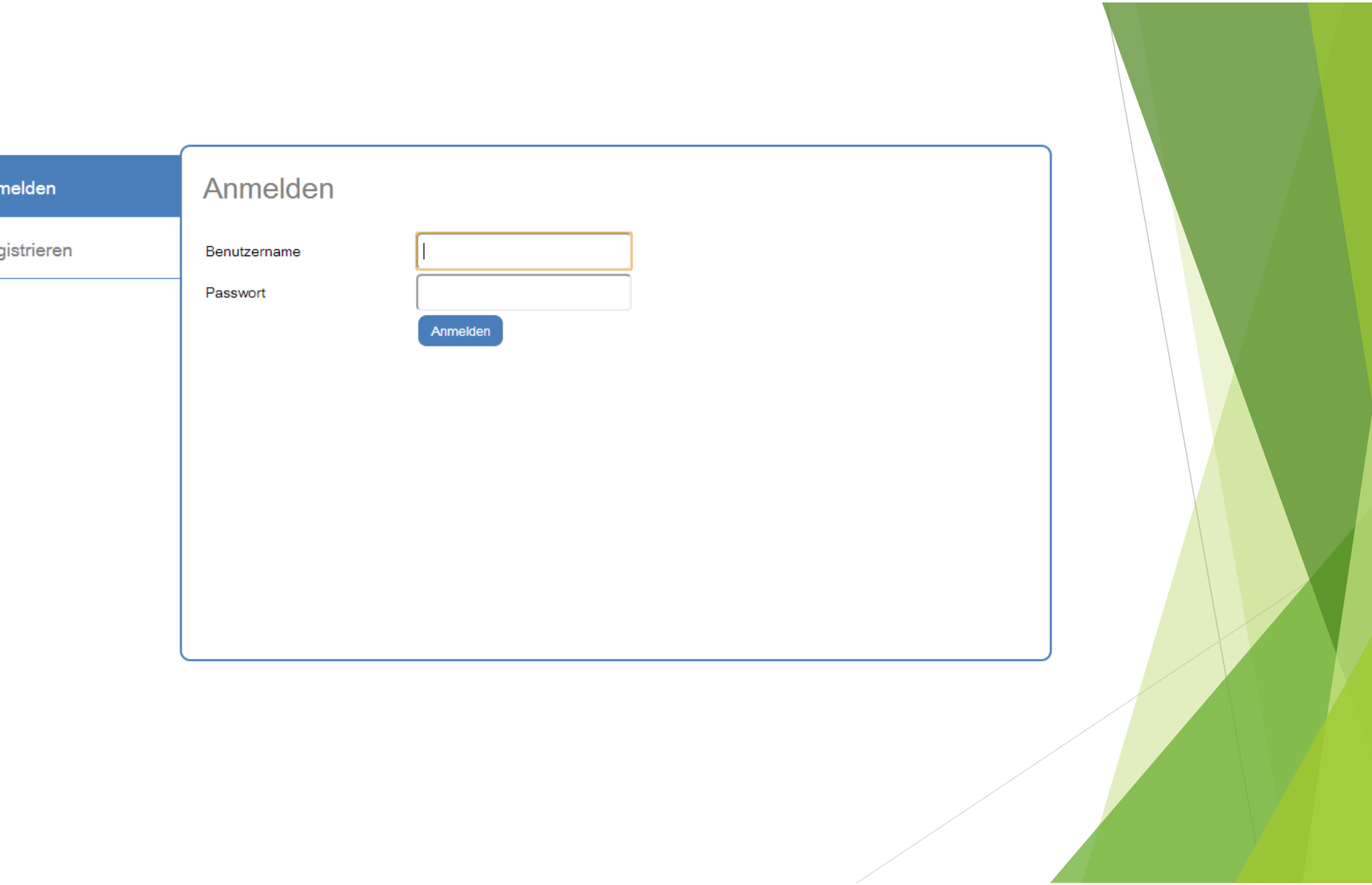
- Market for artificially limited resources (CO2) -> call market auction
- Market for naturally limited resources (parking lots) -> first price auction

processes and incentives

incentives

processes




melden
gistrieren
Anmelden
Benutzername
Passwort
Anmelden

kommen

rktkonfiguration

aubnisverteilung

out

Markt konfigurieren

Geben sie folgend die Konfigurationsparamter für den Markt ein.

Geben sie eine Bezeichnung für den Markt ein (z.B. CO2 Markt)

CO2 Markt

Welche Ressource soll gehandelt werden? (z.B. CO2)

CO2

In welcher Einheit wird der Verbrauch einer Ressource angegeben? (z.B. Liter / kg...)

kg

An welchem Datum / Zeit beginnt der Gesamtzyklus? (z.B. 1. Januar 20xx)

« 2013 Sep »

M	T	W	T	F	S	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

Wie wieviel Tag dauert ein Zyklus? (z.B. 365 Tage)

365

In welchem Rythmus wird anhand der eingereichten Angebote ein Preis bestimmt? (Beginnend ab dem oben gewählten Datum, z.B. 7 Tage)

7

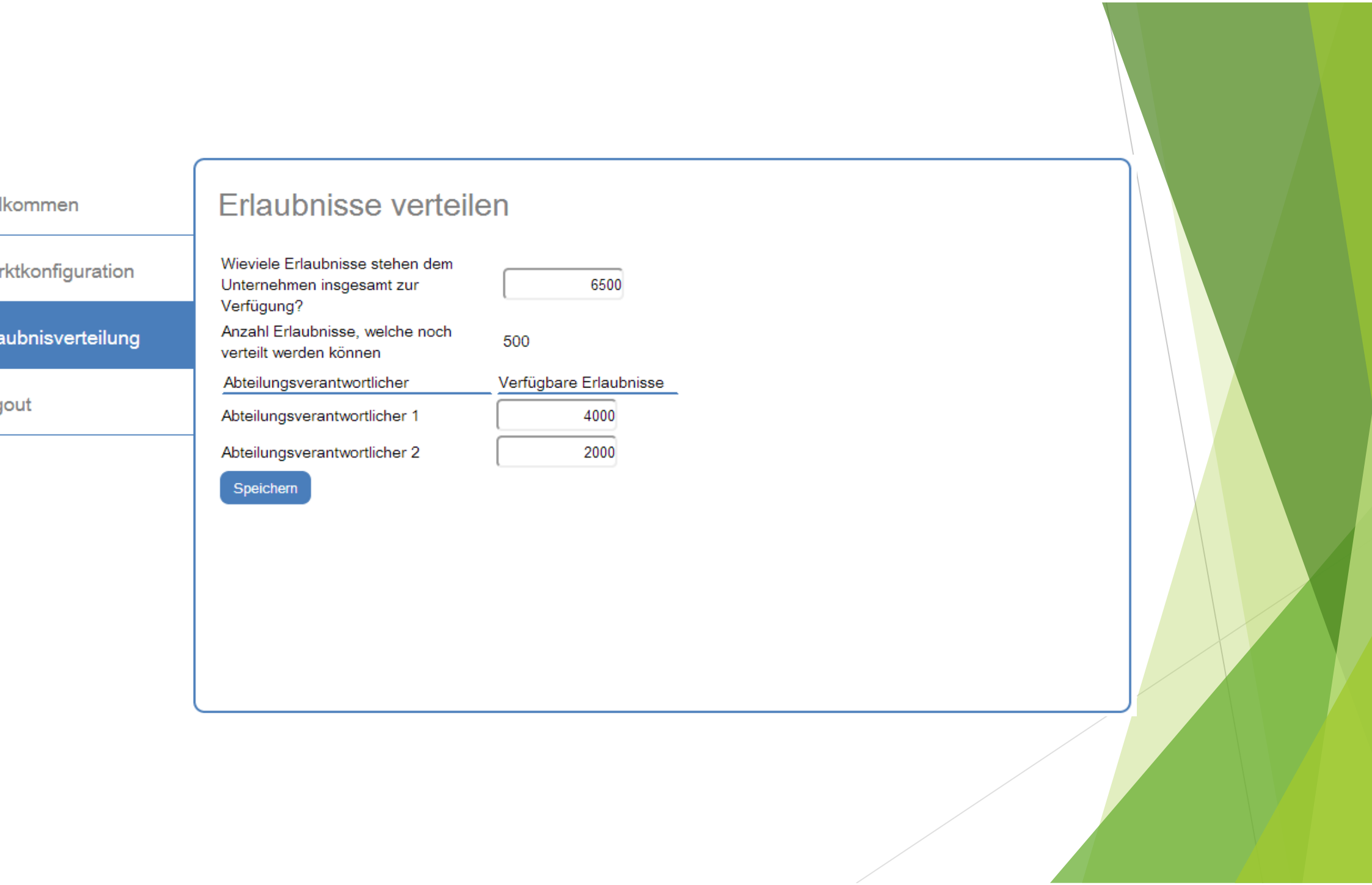
Zu welcher Tageszeit soll der Preis vom System berechnet werden?

10:00

Sollen die verteilten Erlaubnisse am Ende eines Zyklus ablaufen?

Ja

Speichern


lkommen
rktkonfiguration
aubnisverteilung
gout
Erlaubnisse verteilen
Wieviele Erlaubnisse stehen dem Unternehmen insgesamt zur Verfügung?
6500
Anzahl Erlaubnisse, welche noch verteilt werden können
500
Abteilungsverantwortlicher
Verfügbare Erlaubnisse
Abteilungsverantwortlicher 1
4000
Abteilungsverantwortlicher 2
2000
Speichern

ommen

streise buchen

rauch Übersicht

deln

ion

ut

Dienstreisen

Auto

Flugzeug

Zug

Dienstreise mit Auto

Start: zürich

Ziel: hamburg

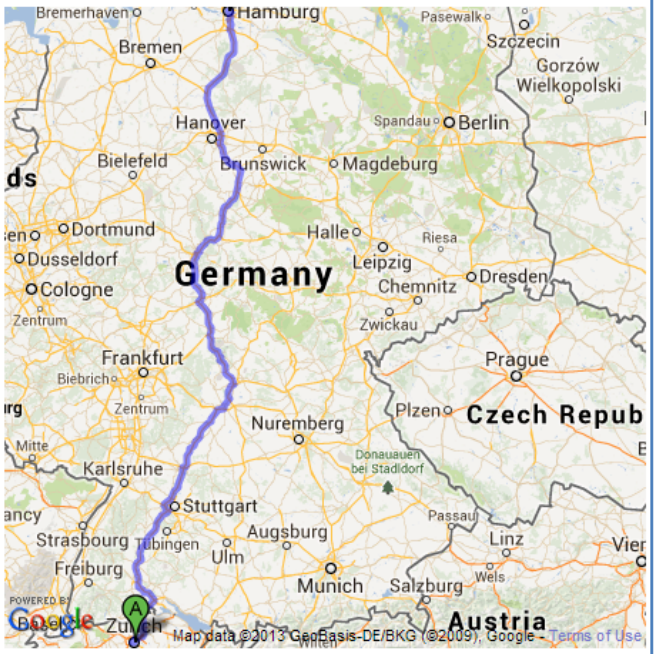
Auto: Minicar (z.B. Mini Cooper D)

Hin- und Rückreise

Datum:

«	2013 Sep					»
M	T	W	T	F	S	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

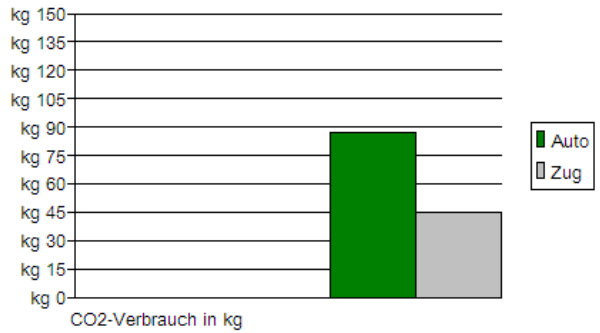
Vorschau



Vorschau

Start:	zürich
Ziel:	hamburg
Auto:	Minicar (z.B. Mini Cooper D)
Datum:	Mon Sep 02 12:00:00 CEST 2013
Distanz:	868.84 km
CO2 Verbrauch	87 kg CO2

Speichern



lkommen

enstreise buchen

rbrauch Übersicht

ndeln

ktion

gout

Übersicht über die eingetragenen Verbräuche

Beschreibung	Datum	Verbrauch	
Reise mit dem Auto von Zürich nach Genf	07.03.2013	35kg CO2	
Reise mit dem Auto von St. Gallen nach Zürich	25.03.2013	26kg CO2	
Reise mit dem Zug von Bern nach Lausanne	27.03.2013	5kg CO2	
Reise mit dem Auto von St. Gallen nach Zürich	28.03.2013	18kg CO2	
Reise mit dem Auto von Zürich nach Amsterdam, Hin- und Rückreise	06.04.2013	164kg CO2	
Reise mit dem Zug von St. Gallen nach Zürich, Hin- und Rückreise	06.04.2013	8kg CO2	
Reise mit dem Auto von Zürich nach Hamburg	03.09.2013	87kg CO2	x

kommen
nstreise buchen
brauch Übersicht
deln
tion
out
Handeln
Verfügbare Erlaubnisse 328 (Reicht für 328kg CO2)
Aktueller Kontostand 0.0
Momentan benötigte Erlaubnisse 256.0kg CO2
Zuletzt gehandelter Preis 80.0
Nächster Handelstermin 10:00 - 14.06.2013
Kaufen
Verkaufen
Offene Kaufsangebote
Eingegeben am Anzahl Stückpreis gültig bis
28.05.2013 5 32.0 30.05.2013
X
Offene Verkaufsangebote
Eingegeben am Anzahl Stückpreis gültig bis
Kaufsangebot eingeben
Anzahl 5
Stückpreis 23
gültig bis
« 2013 Jun »
M T W T F S S
27 28 29 30 31 1 2
3 4 5 6 7 8 9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7
Abbrechen
Speichern

ommen

streise buchen

rauch Übersicht

leln

on

ut

Auktion

Aktueller Kontostand -250.0

Laufende Auktionen

Beschreibung	Auktionsende	Mindestpreis	# Angebote	Letztes Angebot	
Parkplatz Nr.7 jeweils montags	06:00 - 25.03.2013	380.0	0	380.0	Bieten!

Meine Auktionen

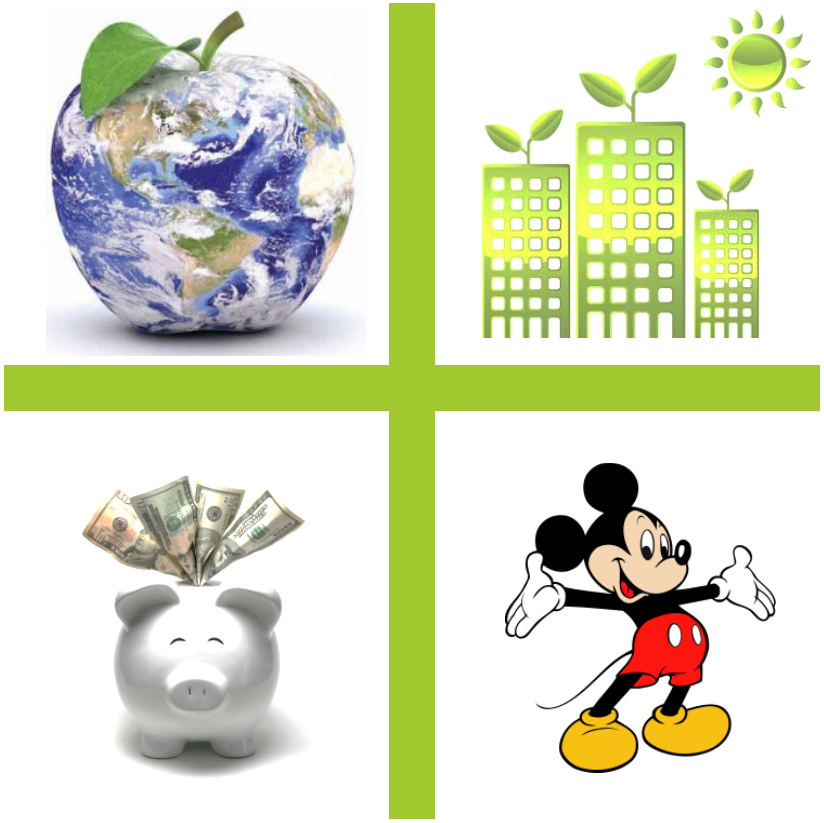
Beschreibung	Auktionsende	Letztes Angebot	Verkauft	Verkauft an
Parkplatz Nr. 6, Montags für ein Jahr	01:00 - 03.03.2013	302.0	Ja	Marktteilnehmer 2
Parkplatz Nr.7 jeweils montags	06:00 - 25.03.2013	380.0	Nein	

Neue Auktion starten

Meine ersteigerten Objekte

Beschreibung	Gekauft am	Gekauft von

cap and trade for companies!



questions?

- david.oertle@gmail.com