

Der Autokäufer von heute und morgen

Öko-Freak oder PS-Fan –

was wird dem Autokäufer der Zukunft wichtig sein?

Herausforderungen und Chancen für den Garagisten

AGVS, 23. Januar 2008

Peter de Haan, ETH Zürich

Institute for Environmental Decisions, Natural and Social Science Interface



Bern, 23. Jan. 2008

Automarkt
Schweiz
heute

Zukunft von
Mobilität
und Energie

Wer kauft
Neuwagen,
und wie?

Neuwagen-
käufer der
Zukunft

Garagist
und
Trends

Garagist
und
Chancen

Aufbau der Präsentation

- **Das Auto:**
Automarkt Schweiz heute.
Das Umfeld: Mobilität und Energie.
- **Die Käufer:**
Wer kauft Neuwagen, und wie?
Welche künftige Entwicklungen sind wahrscheinlich?
- **Der Garagist zwischen Auto und Käufer:**
Absehbare Trends.
Sich ergebende Chancen.

Quellen: www.nssi.ethz.ch/res/emdm

- Berichte zum Schweizer Autokaufverhalten

1, 3, 10, 11, 12, 14, 15



- ETH-Bericht, Energiewirtschaftliche Grundlagen BFE:
„Lenkungsabgaben zur Senkung des CO₂-Ausstosses beim Neuwagenkauf“



Automarkt Schweiz heute

Zukunft von
Mobilität
und Energie

Wer kauft
Neuwagen,
und wie?

Neuwagen-
käufer der
Zukunft

Garagist
und
Trends

Garagist
und
Chancen

Das Auto: Automarkt Schweiz heute



Automarkt
Schweiz
heute

Zukunft von
Mobilität
und Energie

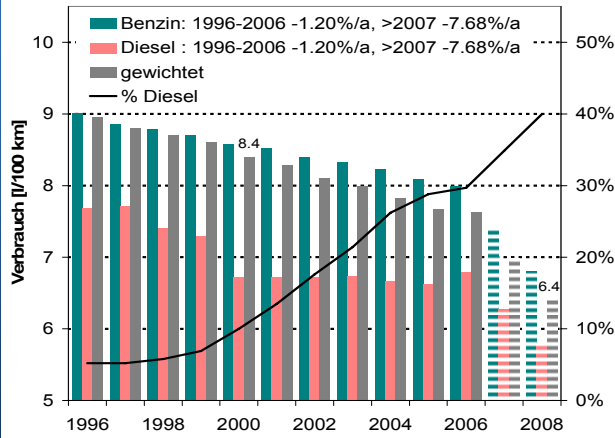
Wer kauft
Neuwagen,
und wie?

Neuwagen-
käufer der
Zukunft

Garagist
und
Trends

Garagist
und
Chancen

Neuwagen jedes Jahr sparsamer



23.01.08

peter.dehaan@env.ethz.ch

Automarkt
Schweiz
heute

Zukunft von
Mobilität
und Energie

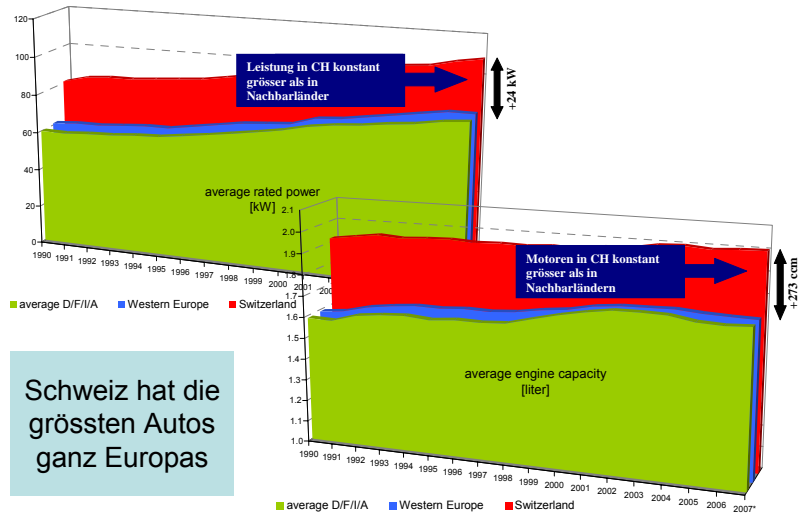
Wer kauft
Neuwagen,
und wie?

Neuwagen-
käufer der
Zukunft

Garagist
und
Trends

Garagist
und
Chancen

Besonderheiten der Schweiz: Grössere (+273 ccm) und stärkere (+24 kW) Motoren als Nachbarländer



23.01.08

peter.dehaan@env.ethz.ch

Von guten und weniger guten Autos...: Die übermotorisierte, ineffiziente Alltagsfahrt

- 45 kW (55 PS) reichen für 160 km/h (1.5 Tonnen)
- Für 0 auf 100 km/h in 10 Sekunden: 110 kW nötig (= ca. Mittel CH im 2005)
- Heutige Motoren alltäglich unterfordert (Kennfeldbereich mit schlechter Effizienz η)

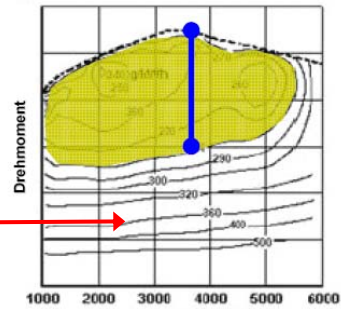


Bereich $\eta > 30\%$

Typischer Betriebsbereich

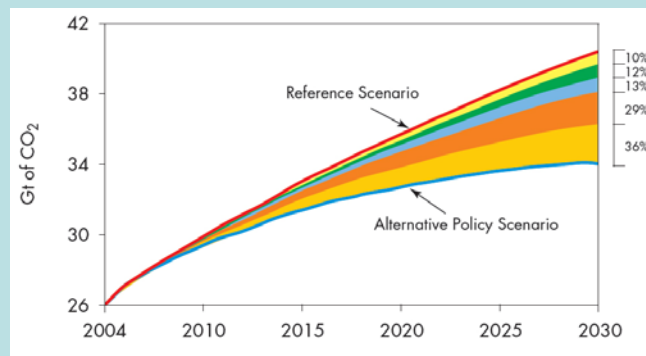


Drehmomentreserve



Umfeld: Zukunftstrends Mobilität und Energie

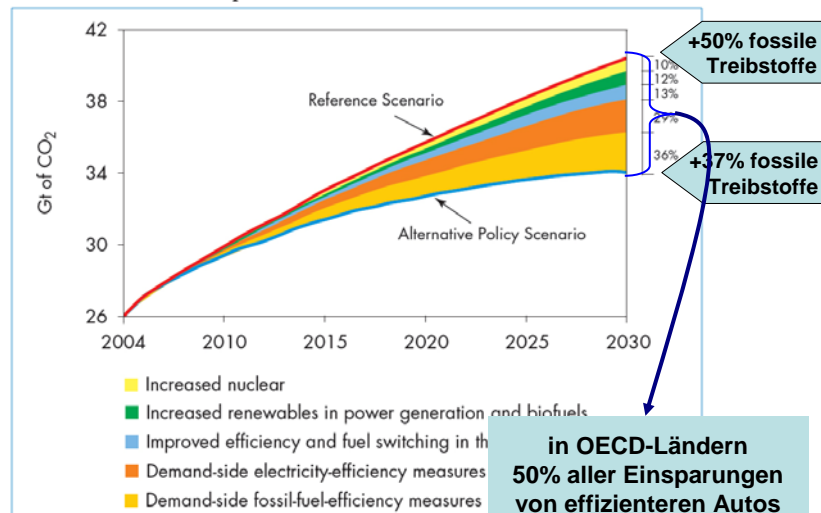
Mobilität und Energie



Die Megatrends

- Energie wird teurer. Definitiv.
- Energie aus Biomasse nur Nischenlösung.
(sämtliche Agrarflächen könnten 10% des Benzins ersetzen...)
- Energiebedarf für Mobilität wird *steigen*.
- „Der letzte Tropfen Öl fließt in ein Auto“?

Figure 7.14: Global Savings in CO₂ Emissions in the Alternative Policy Scenario Compared with the Reference Scenario



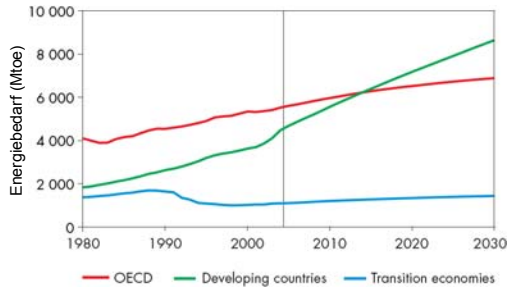
Energienachfrage: OECD-Länder ca. 2014 von Entwicklungsländern überholt

- Heute: 20% der Menschen = 80% der Energie

Autos/1000 Einw.

USA	759
Luxemburg	659
Italien	581
Deutschland	546
CH	514
Österreich	501
EU25	472
China	2

Eurostat 2006



World-Energy-Outlook-2006-Referenzszenario:
2030 +55% Erdöl!

Die KäuferInnen: Wer kauft Neuwagen, und wie?

Resultate aus ETH-Befragungen

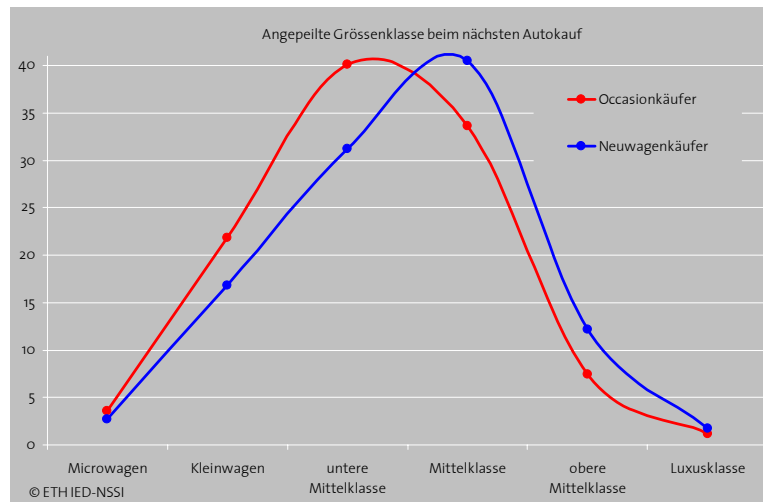
The collage shows various photos of people and a survey form. The survey form is titled 'Sonfrage concernant la Honda Civic iMA' and contains several questions in French regarding car purchase intentions and preferences. The questions include:

- Quelle est votre intention de posséder une Honda Civic iMA dans les 12 prochains mois?
- Quel est votre budget pour l'achat d'une Honda Civic iMA?
- Quelles sont les caractéristiques les plus importantes pour vous dans le choix d'un véhicule?
- Quelle est votre principale raison pour vouloir acheter une Honda Civic iMA?
- Quelle est votre principale raison pour ne pas acheter une Honda Civic iMA?

Der typische Schweizer Neuwagenkäufer...

- ... ist zu 73.9% männlich
- ... ist über 50 Jahre alt
- ... lebt in Haushalt mit Monatseinkommen über CHF 8000
- ... hat in 50% der Fälle 2 Autos oder mehr (Schnitt 1.47)
- ... die Kinder haben das Haus meist bereits verlassen (2/3 Single- und Paarhaushalten)

→ Neuwagenkäufer kaufen grössere Autos als von Occasionskäufern gewünscht



Analyse Autotransaktionen: Niedrige Segmenttreue

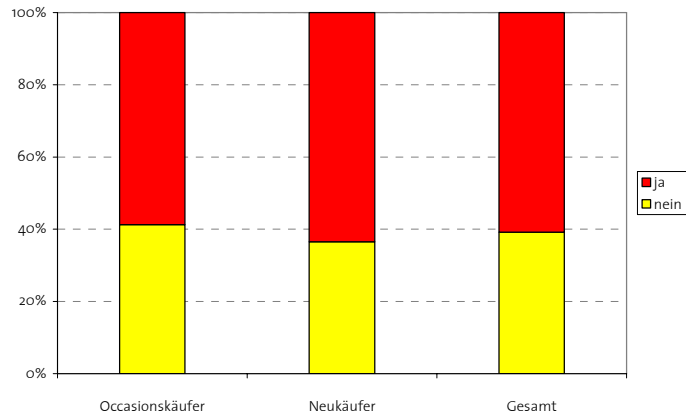
		neues Auto					
		Microwagen	Kleinwagen	Untere Mittelklasse	Mittelklasse	Obere Mittelklasse	Luxusklasse
altes Auto	in Verkehr gesetztes Fzg →						
	ausser Verkehr gesetztes Fzg ↓						
	Microwagen	21.1%	35.7%	18.4%	3.1%	0.0%	0.0%
	Kleinwagen	4.6%	52.1%	19.1%	4.4%	0.2%	0.0%
	Untere Mittelklasse	1.6%	18.4%	43.1%	12.0%	0.6%	0.0%
	Mittelklasse	0.8%	8.4%	18.6%	37.5%	3.1%	0.0%
	Obere Mittelklasse	1.1%	5.1%	8.6%	23.0%	27.4%	1.9%
	Luxusklasse	0.0%	7.1%	3.6%	14.3%	25.0%	10.7%

Neuwagenkäufer der Zukunft

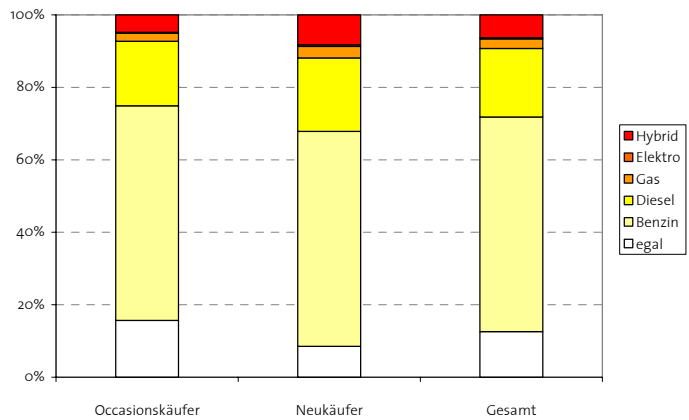
Welche Rolle könnte Treibstoffverbrauch spielen?



„Wünschen Sie mehr Information zu treibstoff-effizienten Autos?“



9% Neuwagenkäufer und 5% Occasionskäufer beabsichtigen Hybridkauf (3x mehr als Erdgas)



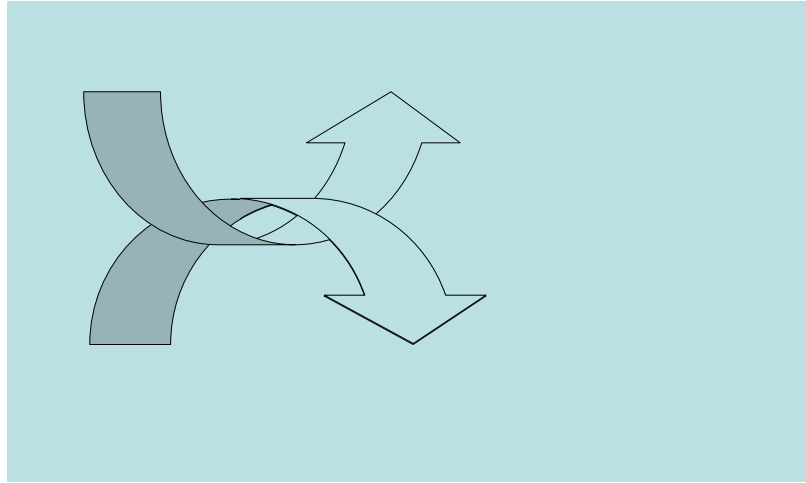
Warum „Energiesparen“ so speziell ist

- Energieverbrauch **betrifft sämtliche Lebensbereiche**
(≠ z.B. Batterierecycling: Betrifft Alltag kaum)
 - Energiesparen wichtig, Umsetzung aber nicht einfach
(→ „Widerspruch“ zw. Einstellung und Handeln)
 - Strategien, um mit dem „Widerspruch“ umzugehen.
(„zuerst die anderen“, „ich sammle ja Altpapier“, „Schweiz zu klein“, usw.)
- Aspekt „neue Technologie“ hilfreich für Käufer
(„bisher hatte ich diese Möglichkeit eben gar nicht“)

Der reale Autokäufer: Keine rationale Kostenberechnung, dafür symbolische Aspekte

- Finanzielle Aspekte von Treibstoffeffizienz werden ignoriert
 - USA-Studien: Konsumenten „sehen“ nur 3 Jahre nach Kauf
 - Treibstoff-Effizienz hat starke symbolische Bedeutung
 - Z.Bsp. Hybridkäufer: Entscheidend sind Technologie, Umweltkriterien, Aussenwirkung. NICHT Geldeinsparung.
- Es geht nicht ums Geld, es geht um Symbolik der Treibstoff-Effizienz!
„Zukunftstechnologie“, „Umwelt“, „etwas tun können“

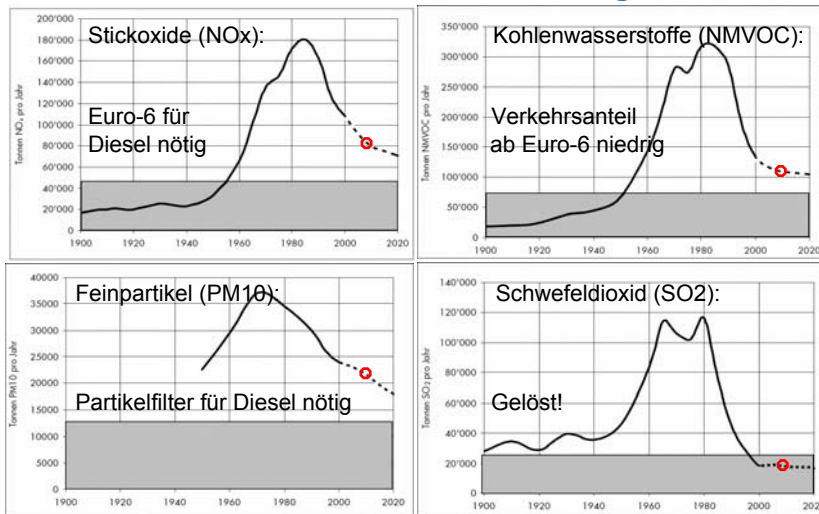
Garagist und Trends



23.01.08

peter.dehaan@env.ethz.ch

Trend 1: Abgasproblematik auf Weg zur Lösung; Fokus verschiebt sich auf Energie/CO₂



23.01.08

peter.dehaan@env.ethz.ch

Trend 2: Technische Fortschritte beim Treibstoffverbrauch

- Weiterhin Fortschritt, aber verlangsamt
<1% pro Jahr für gleich grosses Auto (1995–2004: 1.5%/Jahr)
- Euro-5+6: Weitere Abnahme Vorteile Diesel gegenüber Benzin
(Vorteil 2006: Verbrauch [in kg] 5.4%, CO₂ 4.7%);
in 15 Jahren bei 0%.
- Weiterhin: ca. 50% des Fortschritts in Leistung/“mehr Auto“,
50% in Verbrauchsabsenkung

Trend 3: Energie wird und bleibt teurer

- Erdölpreis immer > \$60
(aktuell >\$90; es waren mal \$12...)
(Erdgas und Elektrizität werden sich ebenfalls deutlich verteuern)
- CO₂-Vorschriften nicht wegen des Klimas, wegen der Energie
- EU-Vorhaben 130 g/km mit handelbaren Emissionsrechten
(evtl. nicht 2012 sondern etwas später, aber es kommt)
- Bau neuer AKW in Industrieländern, auch in der Schweiz;
neue Kohlekraftwerke in Europa; Kohlestrom für die Schweiz.

Trend 4: Vermehrte staatliche Lenkung

- Höhere Energiepreise und CO2-Emissionen
 - Höhere externe, volkswirtschaftliche Kosten
 - Bestreben Staat zur Förderung energieeffizienter Technologie
 - Grosse Potenziale bei zunehmend übermotorisierten PW's
 - Markteingriffe beim Neuwagenkauf
 - CHF 3000 Bonusprämie für Effizienzkat. A?
 - Rabatte auf Motorfahrzeugsteuer für Effizienzkat. A?

Trend 5: Kauffreudige Rentner, Kluft zwischen Neuwagen und Occasionsmarkt

- Soziodemographischer Wandel:
 - > Neuwagenkäufer werden noch älter.
 - > Wann kommt der erste Neuwagenkäufer über 95 Jahre?
- Neue Rentnergeneration: Gesund, hohe Altersrenten
(die übernächste Rentnergeneration wird *weniger* Kaufkraft haben!)
- Zunehmende Kluft zw. Neuwagen- und Occasionsmarkt.

Garagist und Chancen



23.01.08

peter.dehaan@env.ethz.ch

Trends und verursachte Änderungen

- hohe Energiepreise führen zu mehr Investitionen in Technik statt in Energie → Potential für mehr Umsatz bei Neuwagen
- Energieeffizient = Zukunftstauglich
- Risiko für Hersteller, welche nur auf Erdgas oder FlexFuel setzen (diese sparen **keine** Energie ein)
- Informationsbedarf der Kunden.
Auto-Verkäufer als Energieexperte?

23.01.08

peter.dehaan@env.ethz.ch

Chancen

1. Bonusprämien für A-Fahrzeuge:
Höhere Volumina, mehr Kaufkraft für Optionen
(Risiko: Abnehmende Beliebtheit bei margenstarken G-Autos)
2. Zunehmende Kluft zw. Neuwagen- und Occasionsmarkt:
Jüngere, umweltbewusste, bisherige Occasionskäufer kaufen lieber den etwas kleineren, sparsameren Neuwagen.
(Risiko: Abwanderung anderer Käufer in Occasionsmarkt)
3. Potential für doppelt zufriedene Käufer: Sparsamkeit und hohe Fahrdynamik schon lange kein Widerspruch mehr.
(Beispiel Toyota Prius: zieht vor allem Käufer anderer Marken aus dem Premiumsegment an!)

TAKE HOME MESSAGES

- 1: Energie wird teurer > Mehr Investitionen in sparsame Technik > Mehr Auto, weniger Treibstoff
- 2: Mehr Staat. Lenkungsabgabe, Steueranreize, Schaffen sozialer Normen.
- 3: Rolle von Symbolik. Etwas für Umwelt tun. Nicht Geld sparen.
- 4: Jüngere/urbane Käufer neu in Neuwagenmarkt
Ältere könnten teilweise in Occ.-markt abwandern.
- 5: Gilt alles besonders auch für die Schweiz
(grösste Autos Europas; zurzeit kaum staatliche Eingriffe;
stärkste Trennung zwischen Neuwagen- und Occasionsmarkt;
Umwelt wichtig; hohe Willingness-to-Pay)
- 6: Potential/Risiko: Marketing/Margenänderung für A-Fahrzeuge

DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

dehaan@env.ethz.ch

044 632 49 78

Weiterführende Informationen:

www.nssi.ethz.ch/res/emdm

> Research Projects

> Forschungsberichte

(inkl. Berichte zum Schweizer Autokaufverhalten)

> Publications

> Media