



SunTechnics

Photovoltaikmarkt aus Sicht eines europäischen Unternehmens



- Makroökonomisch
- Mikroökonomisch
- Suntechnics
- Position PV Schweiz





SunTechnics

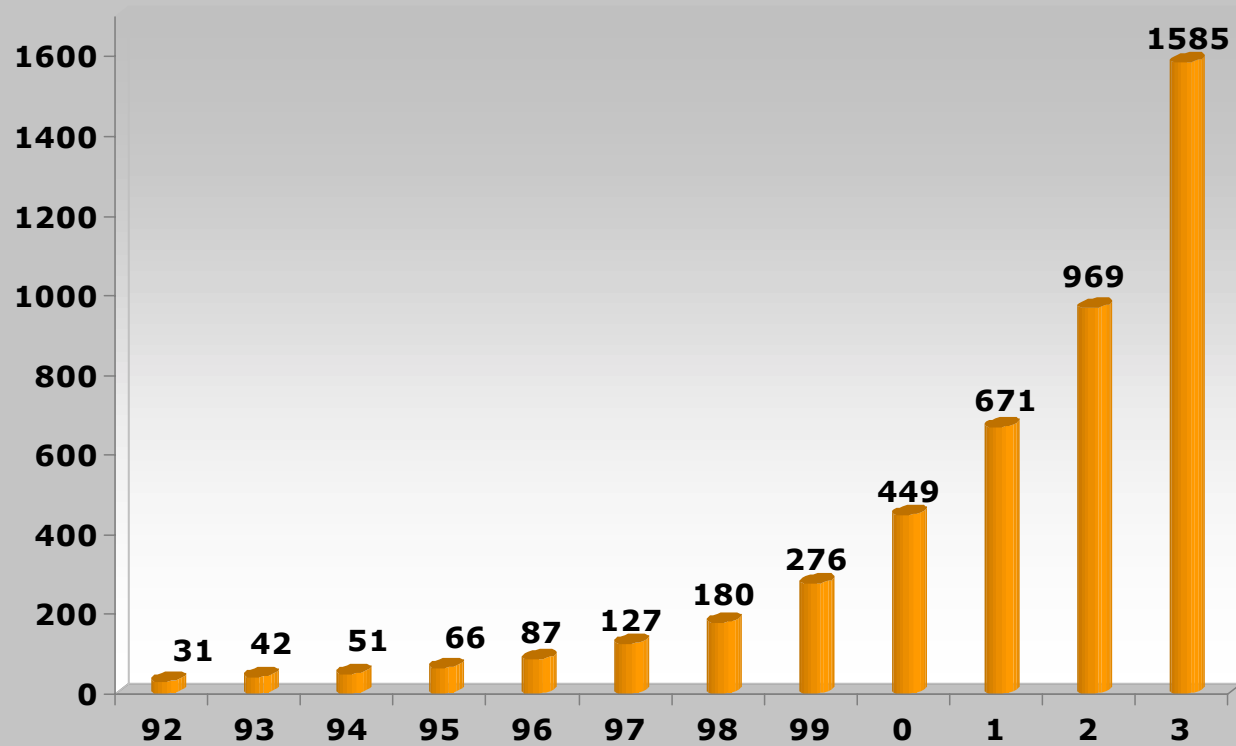
Makroökonomische Ueberlegungen

Das solare Zeitalter hat begonnen

SunTechnics

Installationen bis 2003 gesamt

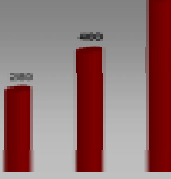
in MWp



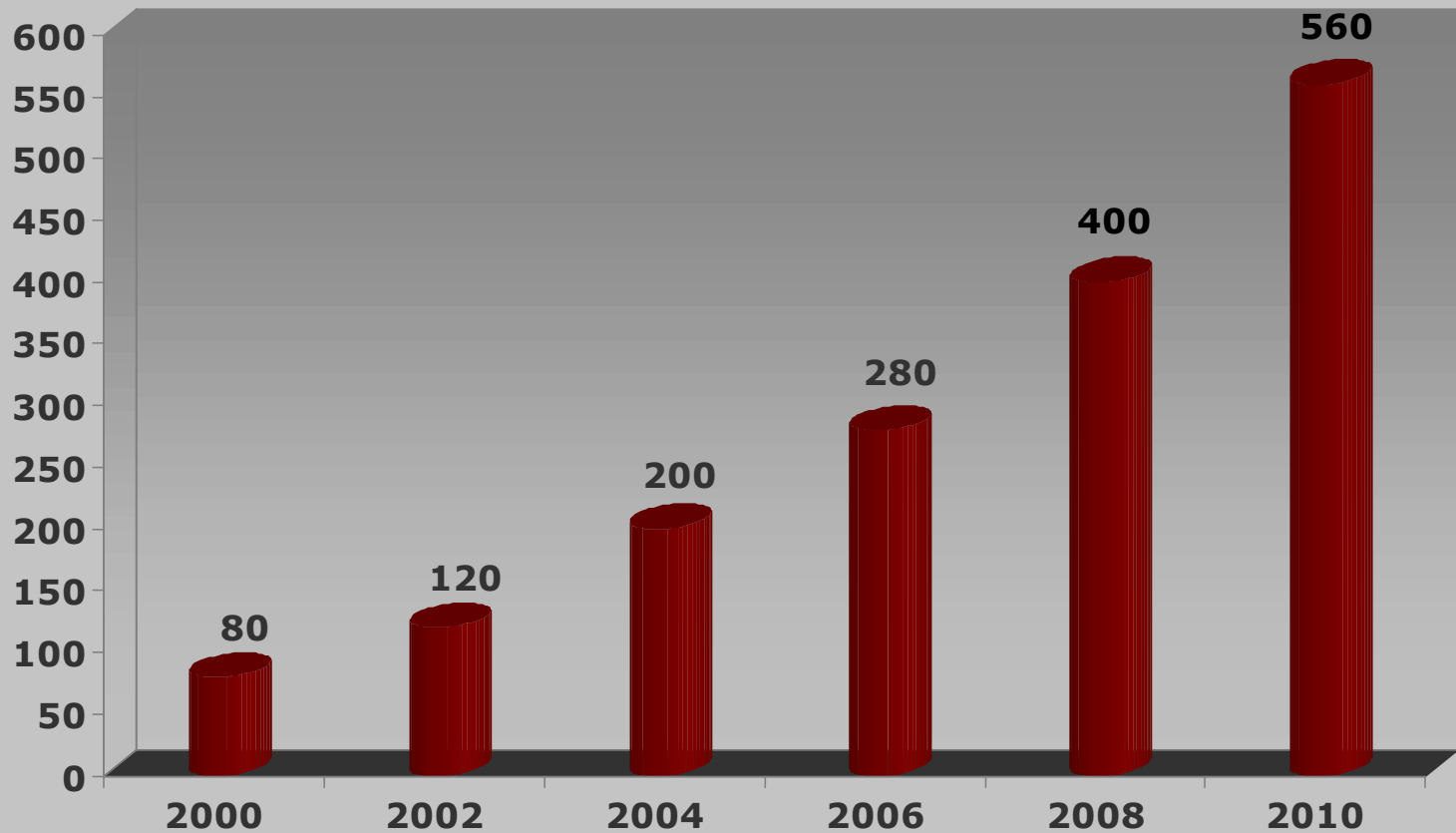
Quelle: IEA

Quelle: SunTechnics GmbH

Europäische Ziele



■ EU White books Goal, 3 GW by 2010



Marktanreizsysteme Europa



SunTechnics

	D	L	E	P	F	A/NL/GB	CH
EURO/kWh	Anlagen klasse	hoch	100 kWp	5 kWp hoch	13 cen/kWh max 1200 EU/kWp		EVU privat
Dauer	20	20	25	lebenslang	20		20 / 10
Darlehen	ja		0.4 EU/kWh		4600 3800		
Lokal			ja		Kern F Koriska DOM TOM		ja
Kunde	Private		Private	Private			Investoren
Bewertung	einfach planbar klar	einfach planbar klar	limitiert 4/04 Oeffnung	Netz anschluss	kommt		schleppend aufwändig



SunTechnics

Mikroökonomische Ueberlegungen

Kaufmotive: die 4 P's der Photovoltaik



- Vertrauen
- Sicherheit
- Finanzielle Beratung
- Garantie



- Profit



- Pride
- Power
- Pleasure

SunTechnics



SunTechnics

Kurzvorstellung Suntechnics

Inselanlagen



Quelle: SunTechnics GmbH

SunTechnics

Kleinanlagen



SunTechnics

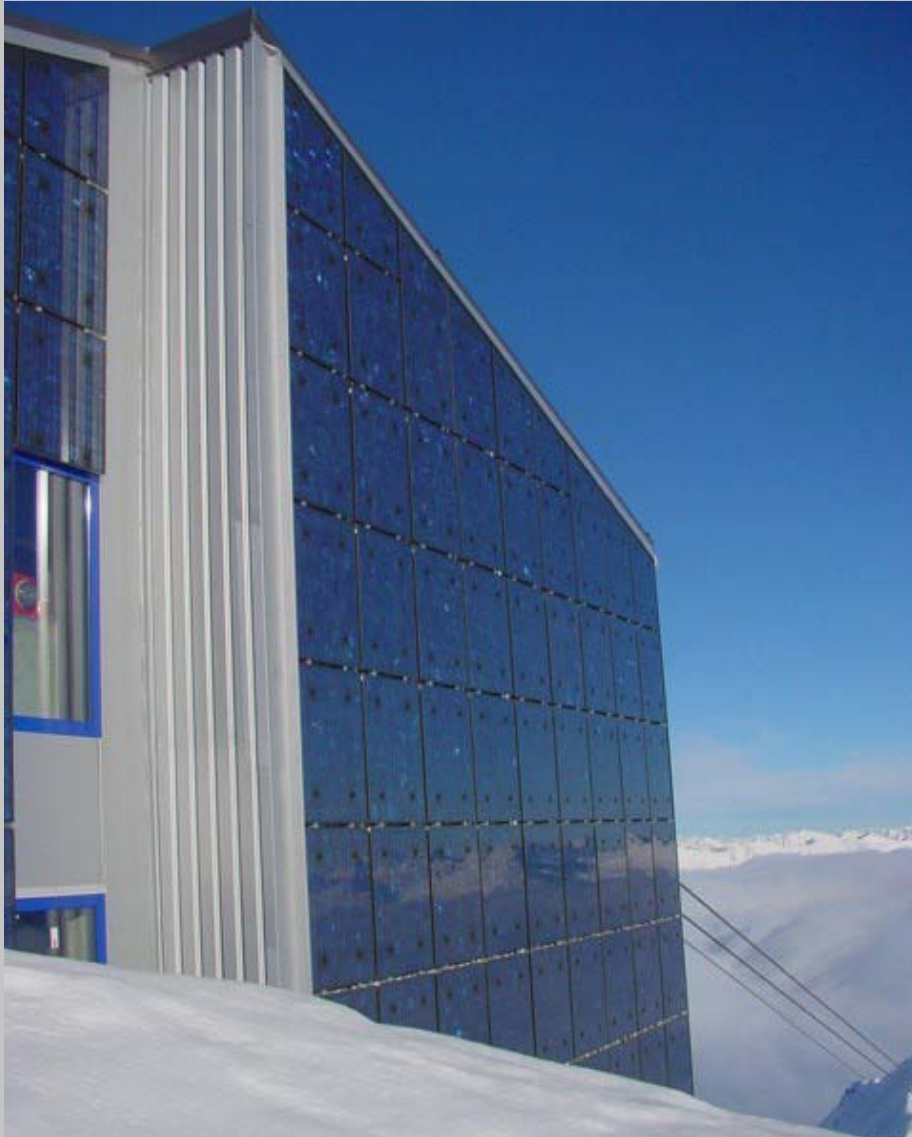
Grossanlagen



SunTechnics

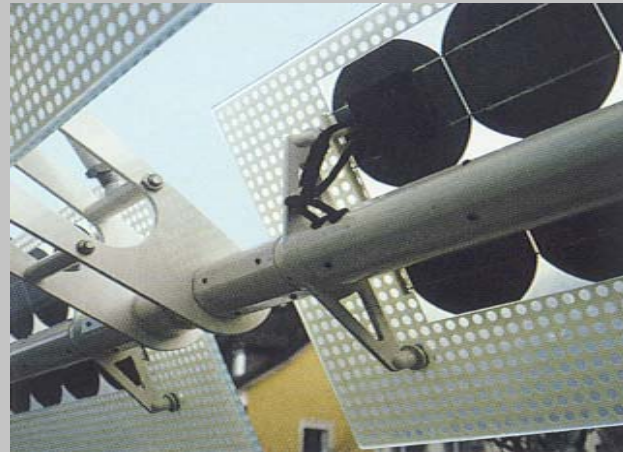
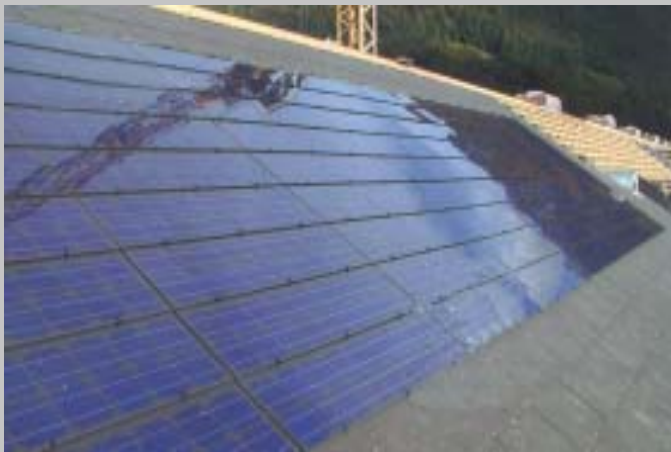
Fassaden

SunTechnics



Architektur

SunTechnics



EMC-Lösungen

SunTechnics



Kommunikationsmix



WIRTSCHAFTS- UND SOZIALPOLITIK

- Professionelle Beratung**
Energiegespräche vor Ort und ausführliche Beratungsmaterialien. Persönliche Beratung vor Ort und Telefonberatung.
- Wichtige Kompetenzen**
Hilfen bei der 20%-Lohnsteuerbefreiung, Steuerbefreiungen für erneuerbare Energien, Heizkosten, Heizkosten, Heizkosten, Heizkosten.
- Passgenaue Planung und Installation**
Nach Energieaudit, möglicher Förderanträge, Subventionen, etc. Mit dem Kunden über die Möglichkeiten der Solar-Technik beraten und auf die besten Lösungen hinweisen.

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALPOLITIK

- Einrichtung der Solar-Technik**
Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik.
- Einrichtung der Solar-Technik**
Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik.



WIRTSCHAFTS- UND SOZIALPOLITIK

- Einrichtung der Solar-Technik**
Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik.
- Einrichtung der Solar-Technik**
Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik.

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALPOLITIK

- Einrichtung der Solar-Technik**
Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik.
- Einrichtung der Solar-Technik**
Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik, Einrichtung der Solar-Technik.



SunTechnics



■ Regionale Seminare zu verschiedenen Themen, z.B.:

- Produktschulungen
- Verkaufstrainings
- Vorstellung neuer Vertriebskonzepte



■ Solarstammtische

- Erfahrungsaustausch auf regionaler Ebene
- Neue Ideen zur Kundenakquisition und Realisierung von Photovoltaikanlagen
- Planung von Gemeinschaftsaktivitäten wie Messen und Veranstaltungen





SunTechnics

■ Die SunTechnics Garantie

- 10-Jahres Ertragsgarantie
- 10-Jahres Anlagengarantie

■ Der SunTechnics SunReader

- Kennzahlen auf einen Blick
- Automatische Alarmmeldung

■ Der SunTechnics SunCheck

- Mobiler Einsatz
- I-V-Kurve

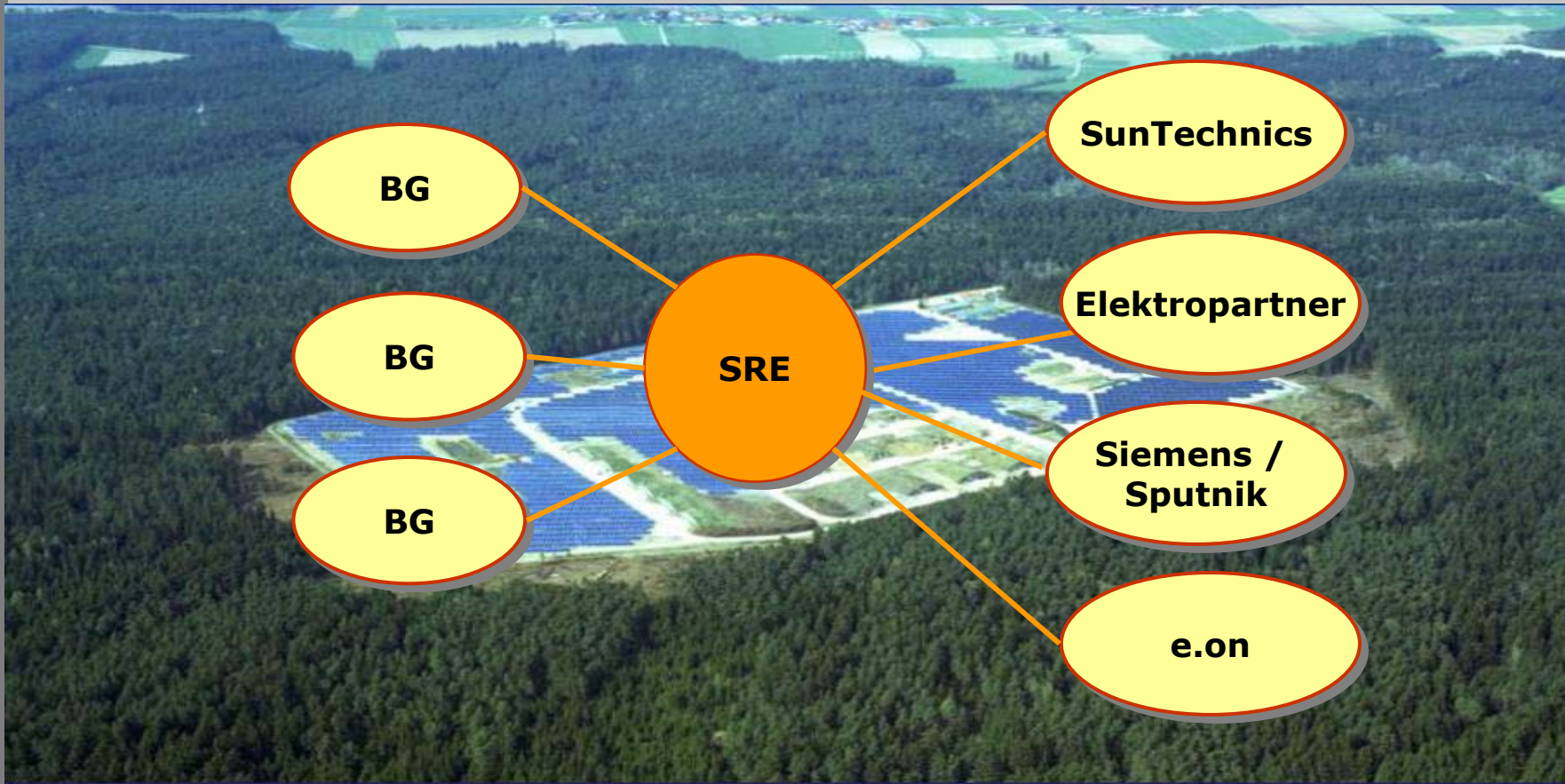
■ SunTechnics PV Guard

- Nanotechnische polymere Beschichtung





- Nutzung einer ehemaligen amerikanischen Militärliegenschaft

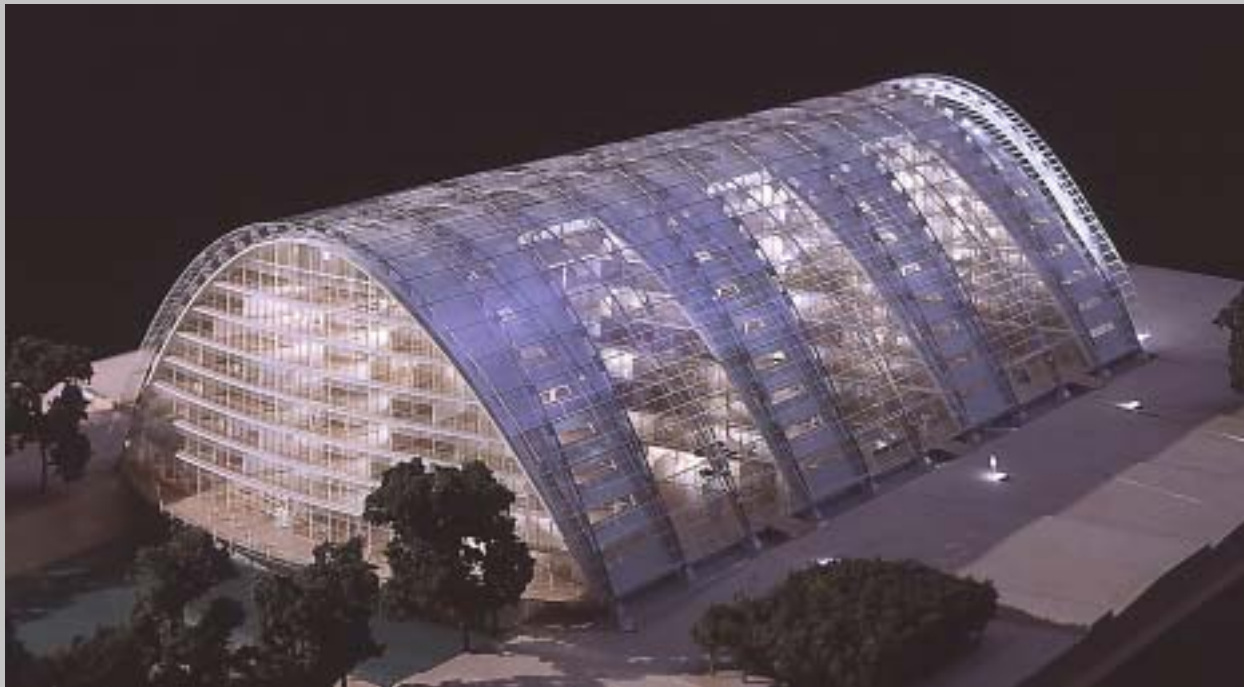


SunTechnics

Leadership makes the difference

- **National Leadership Award 2003**

Hans Martin Rüter, Gründer SunTechnics GmbH





SunTechnics

Was können wir daraus lernen



■ Stärken

- Know know
- Innovation

■ Schwächen:

- Keine kritische Masse
- Kein Multiplikationseffekt
- Europäische Normen

■ Chancen

- Solares Zeitalter
- Economy of scale
- Einzelne EVU's und Kantone
- Minergie

■ Gefahren:

- Keine flächendeckenden Modelle
- Kein branchenübergreifendes Netzwerk

TOWS Matrix

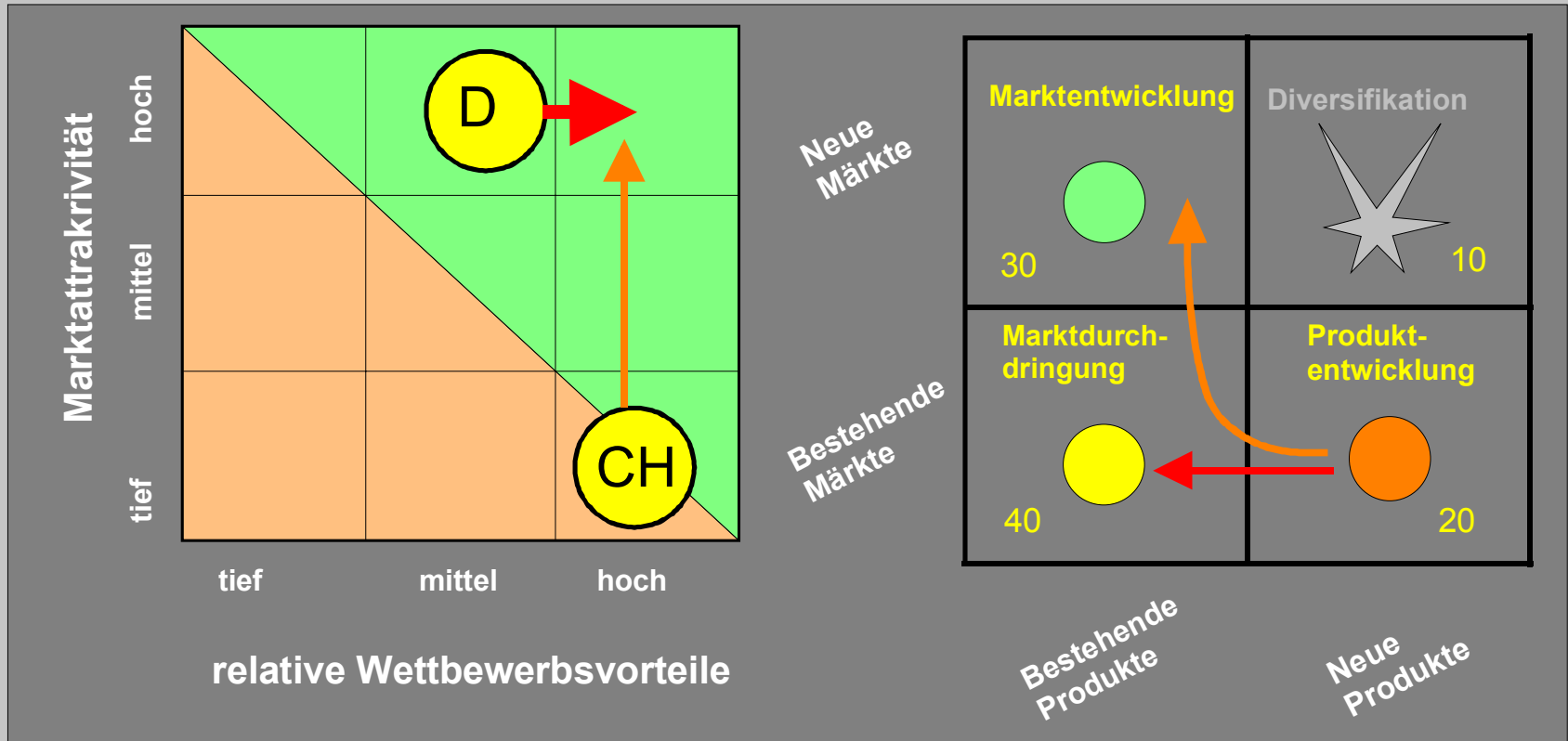


SunTechnics

	Chancen	Gefahren
Stärken	 <p>Know how Innovation Solares Zeitalter</p>	
Schwächen		 <p>Keine kritische Grösse Kein flächendeckendes System</p>



■ Schweizer PV Branche im europäischen Umfeld



Die Suche nach Vorteilen



SunTechnics

		Komparative Vorteile	
		tief	hoch
Varietät der Vorteile	hoch	Fragmentierung System-integratoren CH	Spezialisten Komponentenhersteller CH
	tief	PATT	Volumengeschäft Modulhersteller

Photovoltaik zum Nulltarif



SunTechnics

	Mio CHF	Mio CHF
■ Export Systemkomponenten	50	50
■ Wechselrichter		
■ Steckverbinder		
■ Solarkabel		
■ Gestelle		
■ Inselwechselrichter		
■ Nanotechnische Beschichtung		
■ Installierte Leistung Schweiz 2 MWp	-20	-50
Import		
■ Exportüberschuss PV Schweiz	30	0



Die Schweiz auf der Suche nach Wachstum



- **Arbeitsproduktivität erhöhen**
- **Anreize für mehr Innovation**
- **Investition in langfristige Wachstumsbereiche**

- **Solarenergie ist ein langfristiger Wachstumsbereich**
- **Förderprogramme**
 - **auf privater Ebene ausschöpfen**
 - **Einfluss auf Baugesetze**
 - **Finanzwirtschaftlicher Ebene**
 - **Arbeitspolitischer Ebene**

**Photovoltaik ist die schlüssige Antwort
auf die Frage
nach der Suche nach Wachstum**

**und
aus volkswirtschaftlicher
Betrachtung zum Nulltarif**





SunTechnics

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit**