

look out to the future



SZFF
CSFF

Photovoltaik-Tagung 2004

Photovoltaik-Tagung ETH Zürich, 25. / 26. März 2004

Die Planung von PV-Anlagen

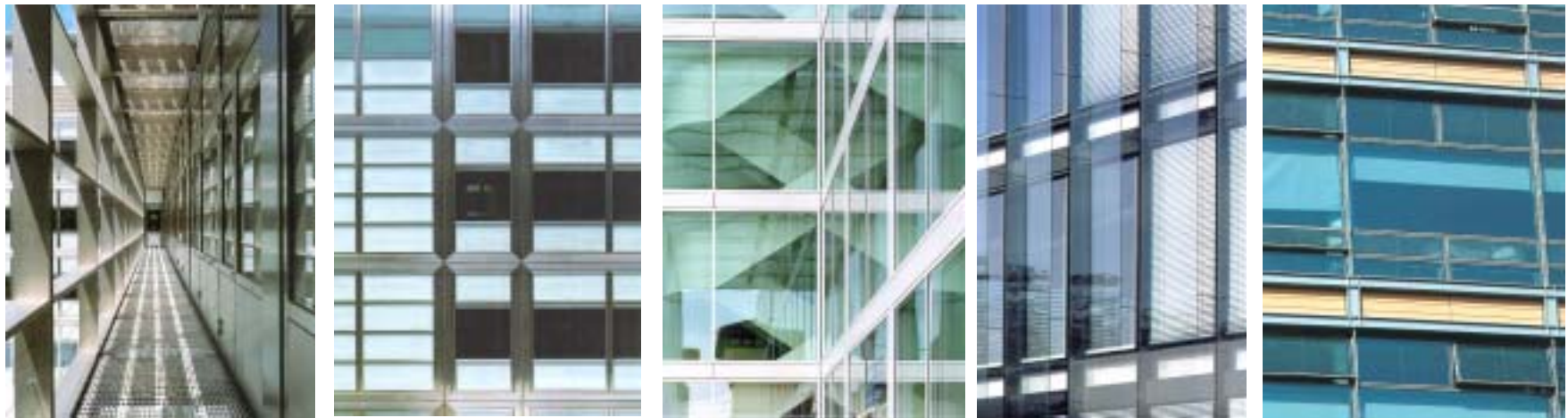
Erfahrungen aus praktischen Beispielen

Walter Baumgartner, Präsident der SZFF

Energieeffizienz - Benutzerkomfort - Ästhetik - Image

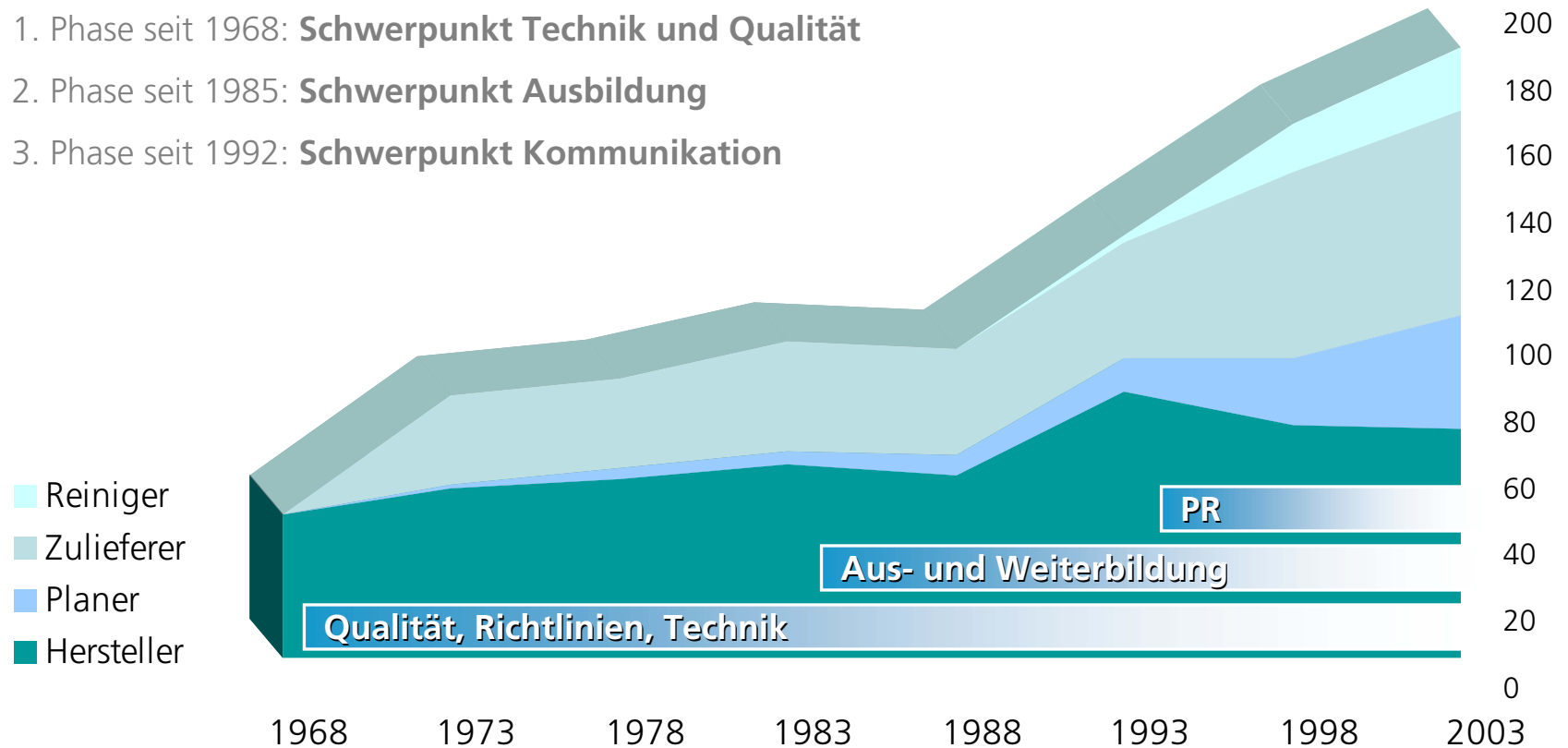


Metal-/Glas-Fassaden machen Sinn



Schwerpunkte unserer Tätigkeit

1. Phase seit 1968: **Schwerpunkt Technik und Qualität**
2. Phase seit 1985: **Schwerpunkt Ausbildung**
3. Phase seit 1992: **Schwerpunkt Kommunikation**



Beispiel Solarpreis 1991



Fassadenbauer - Kraftwerkbauer der Zukunft

Realität - nicht Utopie!!

Beispiel:

Kategorie bestintegrierte
Anlage/Gewerbepreis

Scheidegger Metallbau AG

Scheidegger Metallbau AG, Kirchberg BE

Beispiel Solarpreis 1996



Fassadenbauer - Kraftwerkbauer der Zukunft

Realität - nicht Utopie!!

Beispiel:

Kategorie bestintegrierte
Anlage/Solararchitektur

EMPA St. Gallen

Architekt: Theo Hotz, Zürich

Beispiel Solarpreis 1998

Fassadenbauer - Kraftwerkbauer der Zukunft

Realität - nicht Utopie!!

Beispiel: Sanierung des Verbandssitzes der Tessiner Gastrovereinigung FEAT in Lugano



Die Zukunft fest im Griff!

Das bautechnisch modernste Institut Europas

„Visionen mit Sinnstiftung werden in der Gesellschaft verstärkt gewünscht“

Mag. Christian Hehenberger, Institut für Marketing und Trendanalysen GmbH, Gutau, A



Ernüchterung

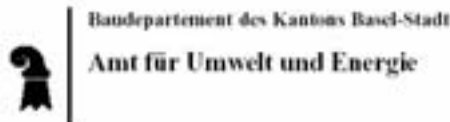


„Ja, vor 50 Jahren wollten die bei uns mit der Solararchitektur anfangen. Aber da haben wir uns gewehrt. Das hätte ja gar nicht in unsere schöne Landschaft gepasst“.

Aus: Aufstieg zum Solarzeitalter, Roland Mösl, PEGE Verlag, Salzburg 1993

Das Projekt

Projekträger:



Projektteam:

- **Roland Hof**, Geilinger Fassaden AG, 8411 Winterthur
- **Prof. Paul Hugentobler**, HTA FHZ, Horw 4000 Luzern
- **Toni Kälin**, Jaakko Pöyry Infra, 8022 Zürich
- **Christian Meier**, energiebüro® Die Solarplaner, 8005 Zürich
- **Walter Mikesch**, Colt Solar Technology AG, 6340 Baar
- **Reto Miloni**, Lichtplanung & Architektur, 5243 Mülligen
- **Thomas Nordmann**, TNC Consulting AG, 8703 Erlenbach
- **Rudolf Locher**, SZFF, 8953 Dietikon



Projektziele

- **Grundlagenerarbeitung**
- **Abbau von technischen Hindernissen**
- **Abbau von Informationsmängeln**
- **Generierung von BIPV-Projekten**
- **Erhöhung der technologischen Fachkompetenz**



Projektphasen / Teilprojekte

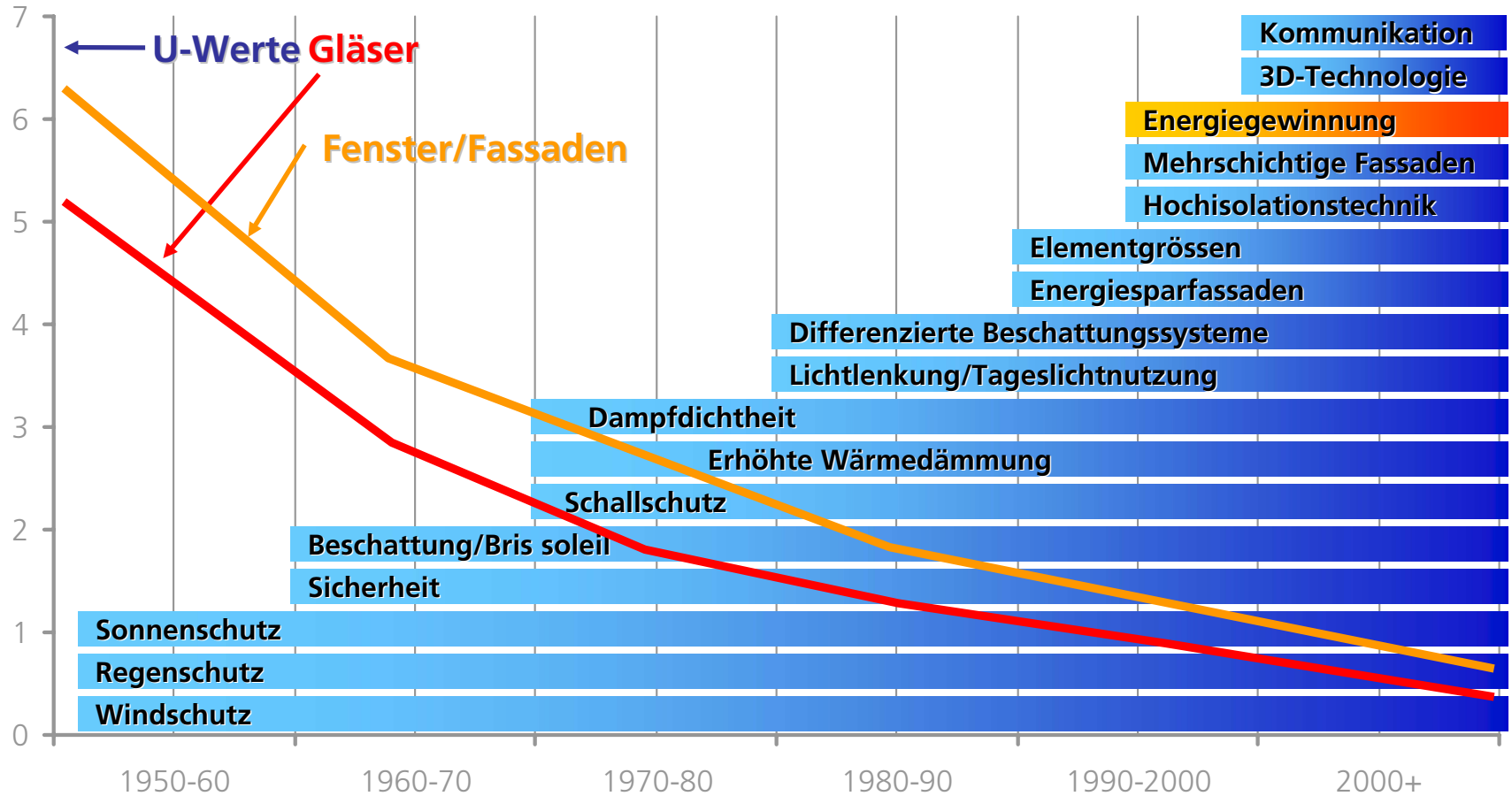
- Analyse gebaute Objekte, Vorhandene
- Befragung Fassadenbauer, Lieferanten, Planer: Technik und Konstruktion
- Markterhebung, Potentialabschätzung
- Handbuch, Argumentarium, Planerische Hinweise
- Identifikation und Beschreibung von möglichen Pilotprojekten



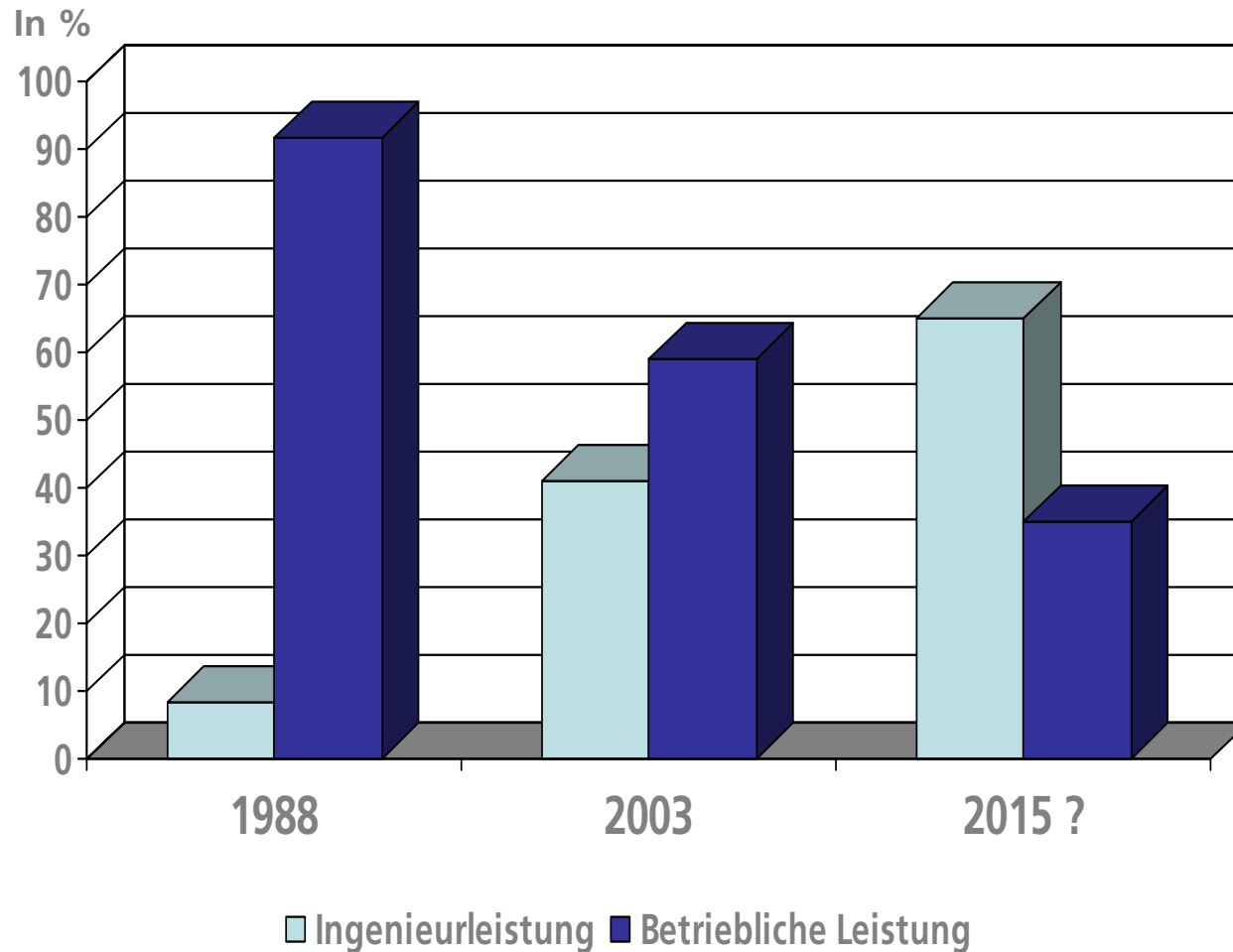
Erste Erkenntnisse

- **No Problems! (?)**
- **Zurückhaltung! (?)**
- **Information/Arbeitshilfen**
- **Kommunikation/Sprachverwirrung!**
- **Schulung/Überzeugungskraft**

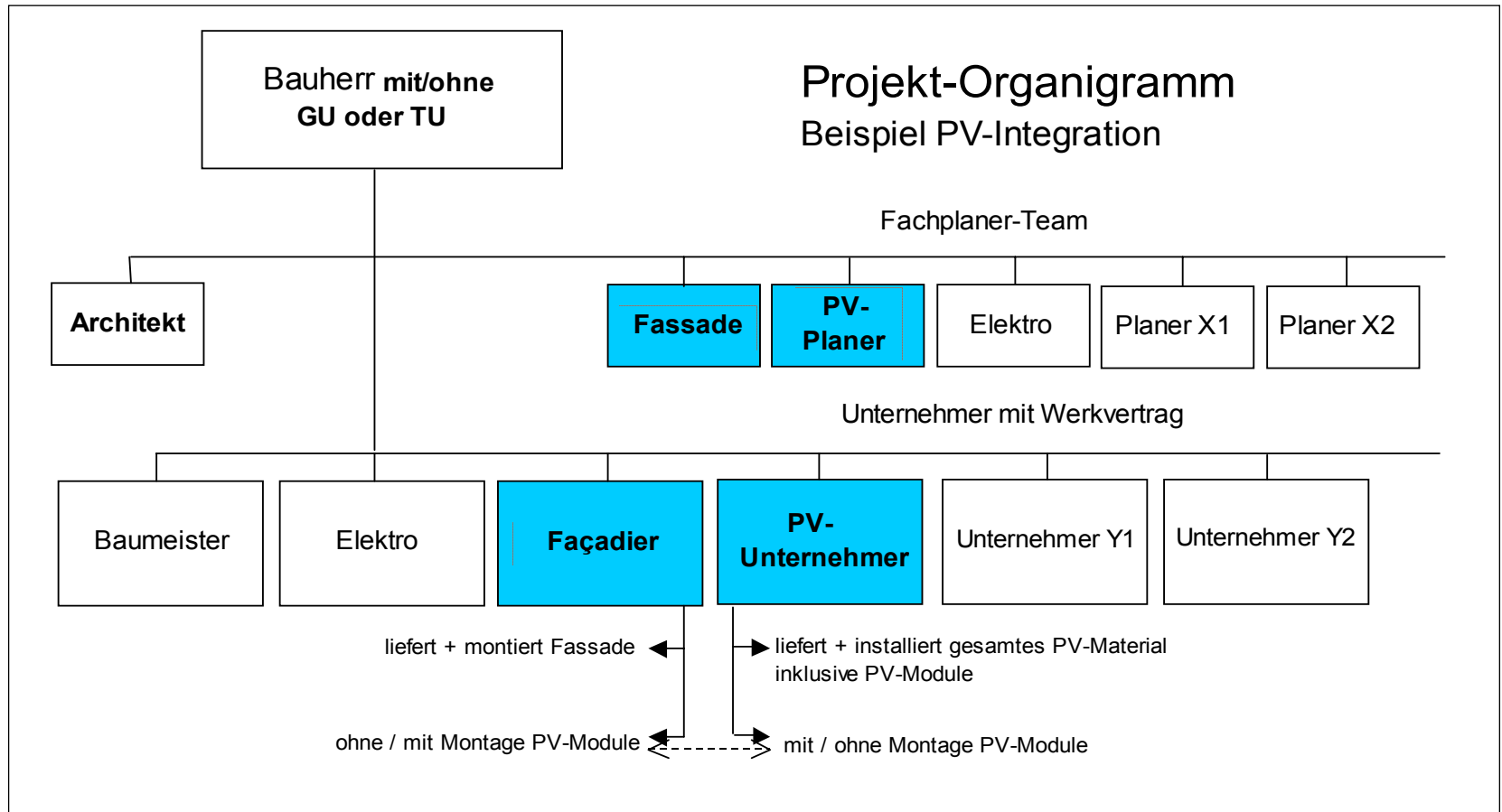
Zukunftstrends Fassade – die dritte und die vierte Dimension



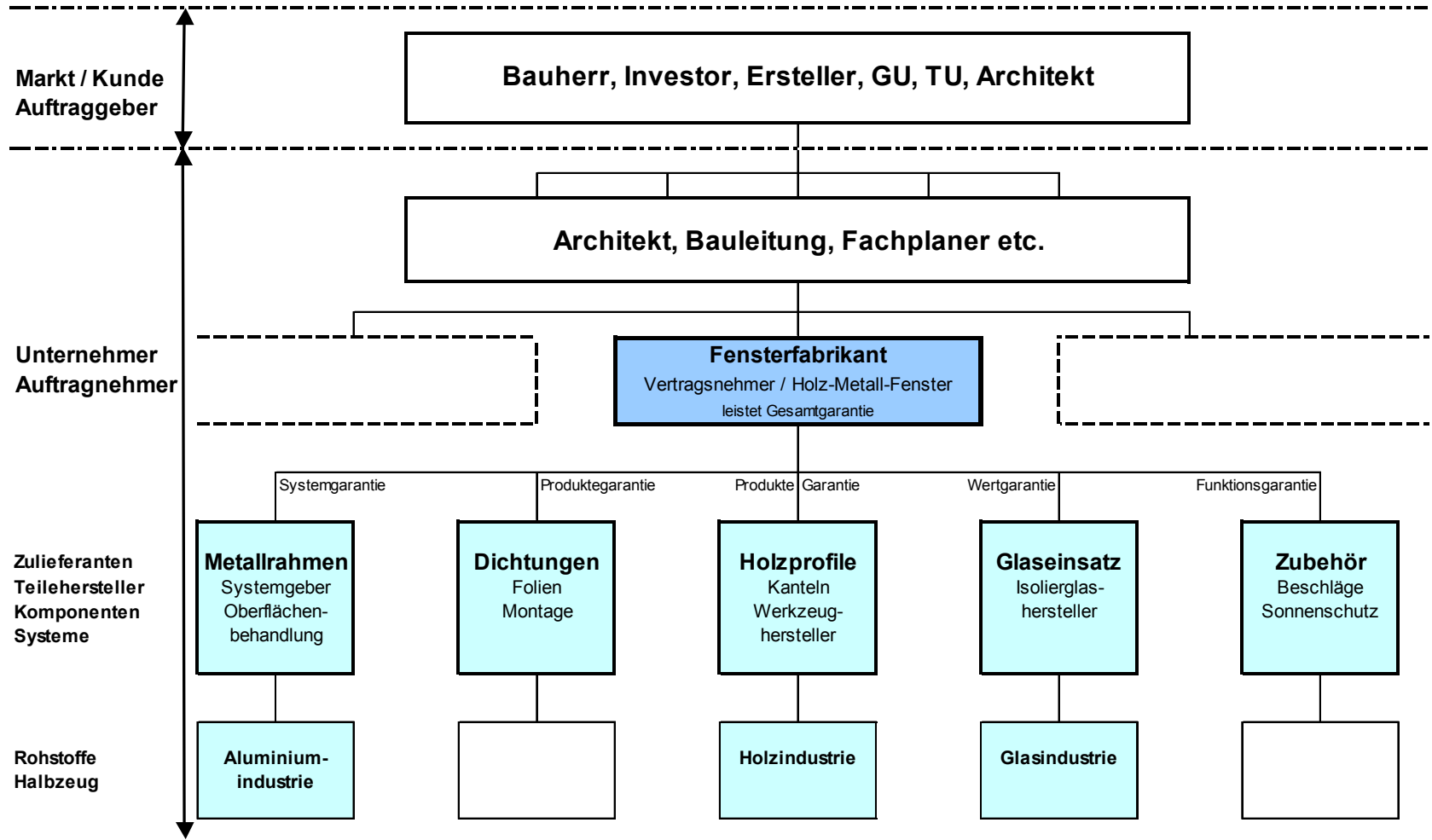
Strukturwandel im Metall- und Fassadenbau



Projekt-Organigramm Beispiel PV-Integration



Projekt-Organigramm Beispiel Holz-Metall-Fenster



Potenzialabschätzung nach Gebäudehüllentypen

| Typenskizzen | Gebäudehüllentypen | Typenskizzen | Gebäudehüllentypen |
|---|--|--|---|
|  | Klasse 1 Fenster und Brüstungsverkleidungen |  | Klasse 2 Mindestens geschosshohe Vorhangkonstruktionen |
|  | Klasse 3a Vorhangfassaden für erhöhte statische oder konstruktive Ansprüche (Serien) |  | Klasse 3b Vorhangfassaden für erhöhte Ansprüche und Doppelfassaden |
|  | Klasse 3c schräge und Überkopffassaden für erhöhte Ansprüche |  | Klasse 4 Vordächer, transluzide oder opake Bauelemente im Überkopfbereich |

Wirkung und Einflussnahme



If you can dream it - you can build it!

Solarhaus „Gemini“ in Weiz (A)



look out to the future



SZFF
CSFF

Photovoltaik-Tagung 2004