

Schweizerische Photovoltaik Industrie - Erfolgreich im Weltmarkt

Patrick Hofer-Noser

CTO Meyer Burger Technology AG



Disclaimer



Information in this presentation may contain “forward-looking statements”, such as guidance, expectations, plans, intentions or strategies regarding the future. These forward-looking statements are subject to risks and uncertainties. The reader is cautioned that actual future results may differ from those expressed in or implied by the statements, which constitute projections of possible developments. All forward-looking statements included in this presentation are based on data available to Meyer Burger Technology Ltd and 3S Industries Ltd (the “companies”) as of the date that this presentation is released. The companies do not undertake any obligation to update any forward-looking statements contained in this presentation as a result of new information, future events or otherwise.

This presentation is not being issued in the United States of America and should not be distributed to U.S. persons or publications with a general circulation in the United States. This presentation does not constitute an offer or invitation to subscribe for, exchange or purchase any securities. In addition, the securities of Meyer Burger Technology Ltd and 3S Industries Ltd have not been and will not be registered under the United States Securities Act of 1933, as amended (the "Securities Act"), or any state securities laws and may not be offered, sold or delivered within the United States or to U.S. persons absent registration under an applicable exemption from the registration requirements of the Securities Act or any state securities laws.

The information contained in this presentation does not constitute an offer of securities to the public in the United Kingdom within the meaning of the Public Offers of Securities Regulations 1995. No prospectus offering securities to the public will be published in the United Kingdom. Persons receiving this presentation in the United Kingdom should not rely on it or act on it in any way.

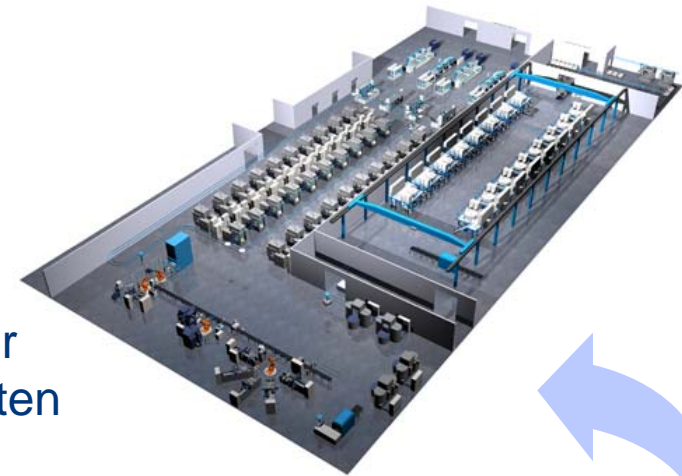
In addition, the presentation is not for release, distribution or publication in or into Australia, Canada or Japan or any other jurisdiction where to do so would constitute a violation of the relevant laws or regulations of such jurisdiction, and persons into whose possession this document comes should inform themselves about, and observe, any such restrictions.

Our vision „Affordable Solar Energy for everyone“



Focus von Meyer Burger Technology

Marktführer für Prozesse und
Produktionsequipment zur Fertigung von
kristallinen Solarmodulen



Optimierte Prozesse entlang der
Wertschöpfungskette um die tiefsten
kWh Kosten zu erreichen



Nutzen des Expertenwissens im
Bereich der gebäudeintegrierten
Photovoltaik welches die Schweiz seit
30 Jahren auszeichnet

Ausrichtung

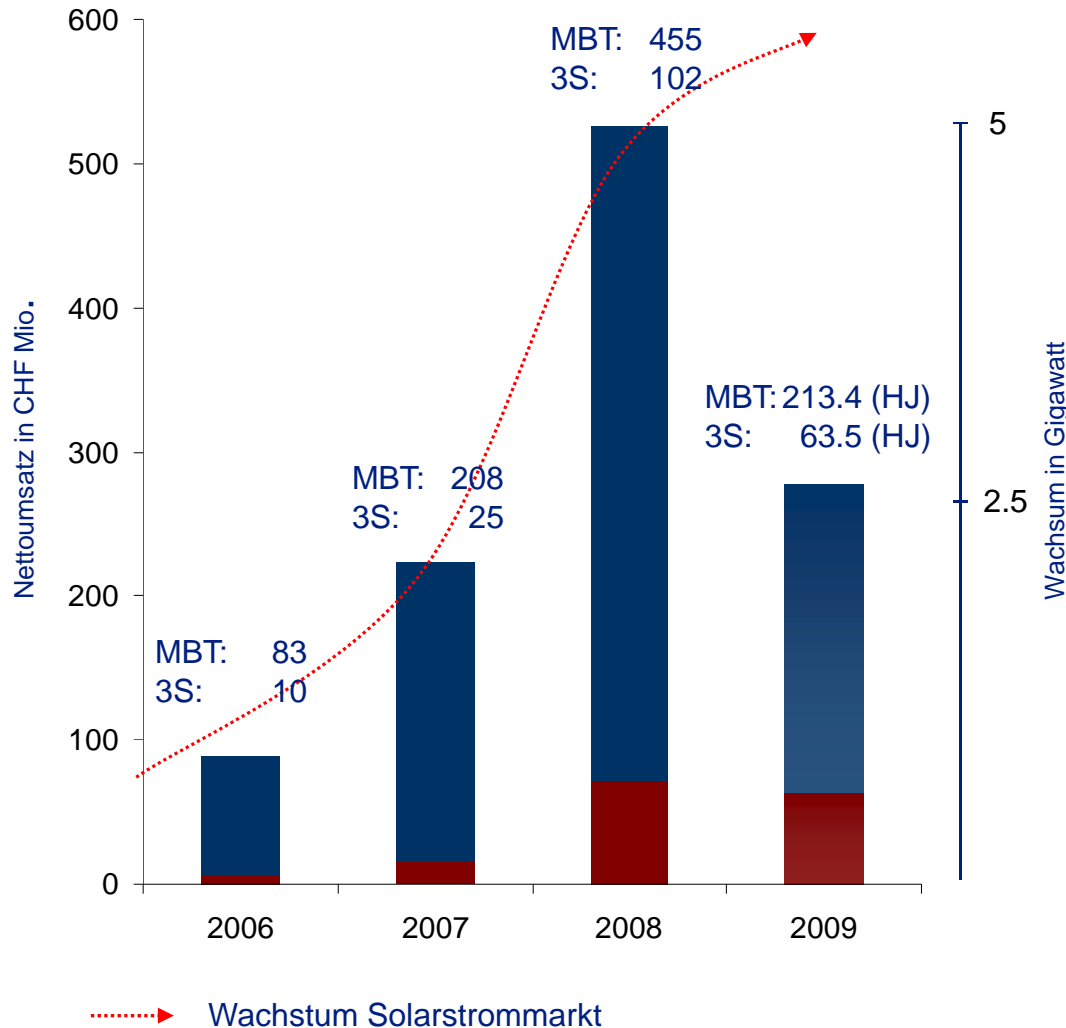


Meyer Burger und 3S bilden zusammen mit ihren Gesellschaften eine weltweit agierende, führende Technologiegruppe, fokussiert auf alternativ Energien und dort spezialisiert auf die kristalline PV Industrie.

Die neu gebildete Gruppe deckt mit führenden Technologien, Anlagen für die Wafer- und Modulherstellung, sowie im Zellbereich mit Beschichtungs- Automations- und Prüf-Technologien die wesentlichen Teile der Wertschöpfungskette ab.



Umsatzzahlen MBT/3S 2006 - 09



2001

- 3S: Gründung Swiss Sustainable Systems AG

2003

- MBT: Gründung Meyer Burger Machinery (Shanghai), China und Meyer Burger KK, Japan

2005

- 3S: IPO Berne Exchange (BX) und Namensänderung in 3S Swiss Solar Systems AG

2006

- MBT: IPO, SIX Swiss Exchange, Zürich, 23.11.06

2007 – 2008

- MBT:
 - Gründung Meyer Burger Automation GmbH, De
 - Mehrheitsbeteiligungen AMB und Hennecke, De
- 3S: Akquisition Pasan, Neuenburg, CH

2008

- 3S: - Akquisition Somont, De

2009

- Übernahme Diamond Wire Technology, USA

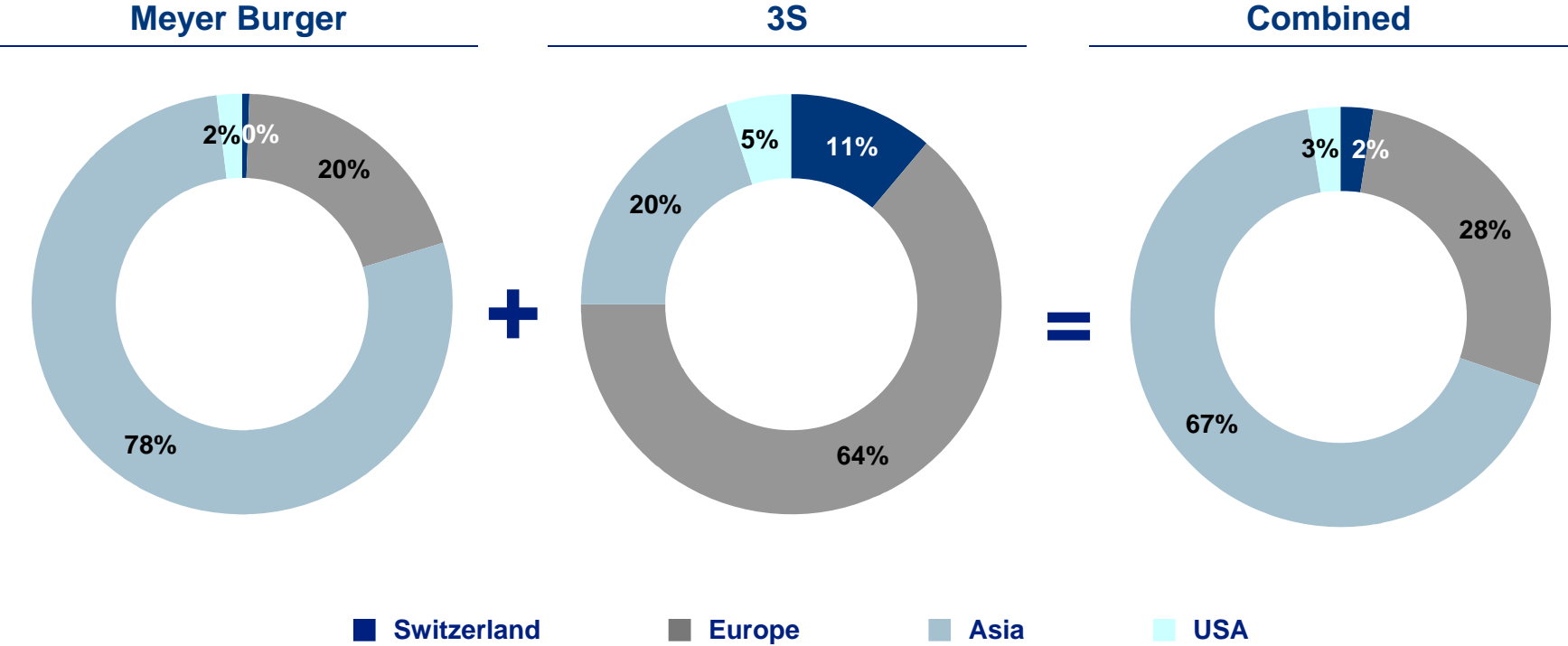
2010

- Fusion mit 3S Industries, Lyss, CH

Global foot print



Net sales split by geographical markets (Year 2008)



Beurteilung Markt Schweiz

Der Markt Schweiz ist für die Meyer Burger Gruppe kein wesentlicher Umsatzträger:

Aber:

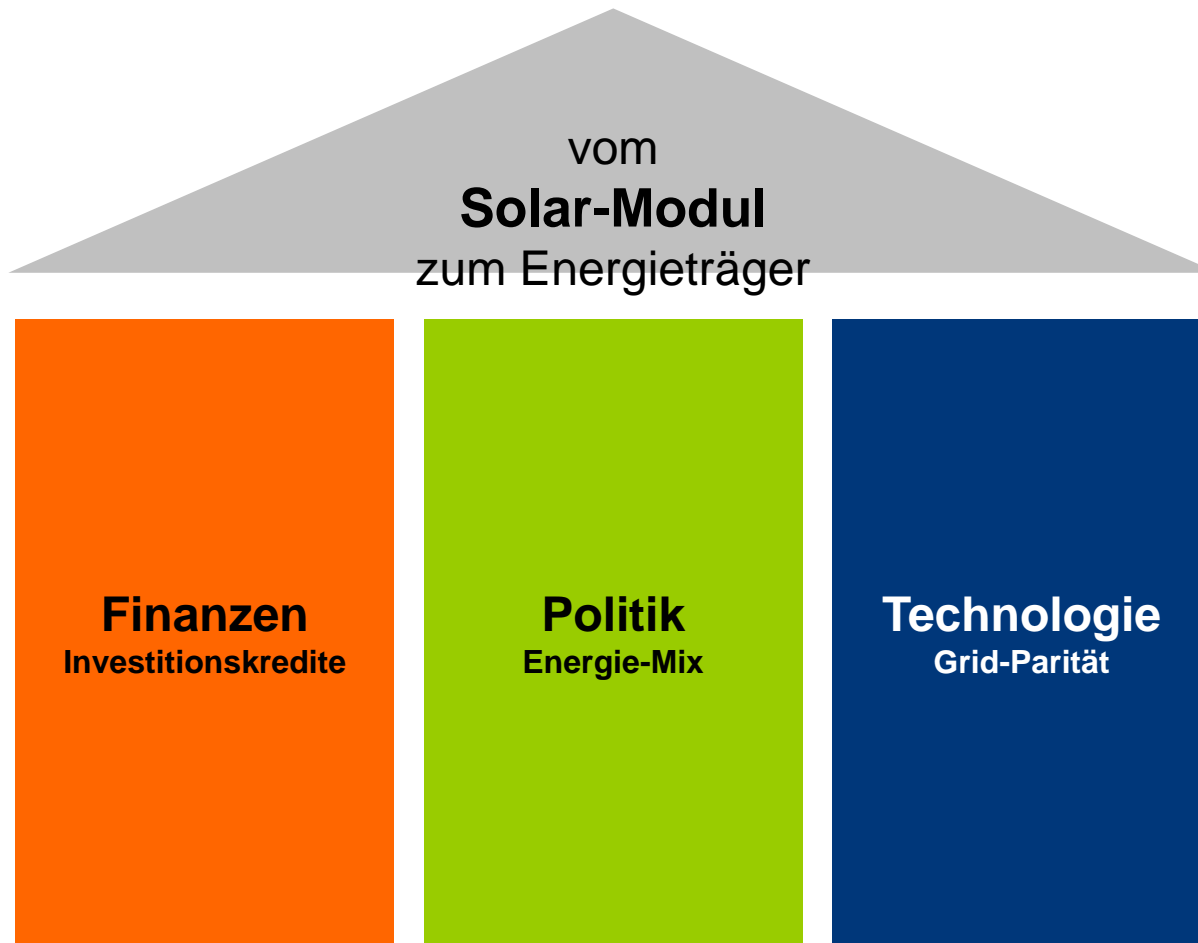
Technologisch gesehen muss sich der Markt Schweiz zum Referenzmarkt entwickeln und seine führende Rolle in der Anwendung neuester Technologien weltweit einen Namen machen.

Dies hinsichtlich der Anwendung, aber auch der Forschungsaktivitäten.

Die Kontinuität des CH-Marktes sichert langfristig das Wissen in der Schweiz und damit Arbeitsplätze



Säulen einer künftigen Energieversorgung



Solarindustrie CH – Was wollen wir erreichen.



Wir wollen:

- - 20 % Marktanteil durch neue erneuerbare Energien bis zum Jahr 2020
- - 10 % davon durch Einsatz der Solarenergie abdecken
- - 2030 eine ausgeglichene Energiebilanz in der Schweiz

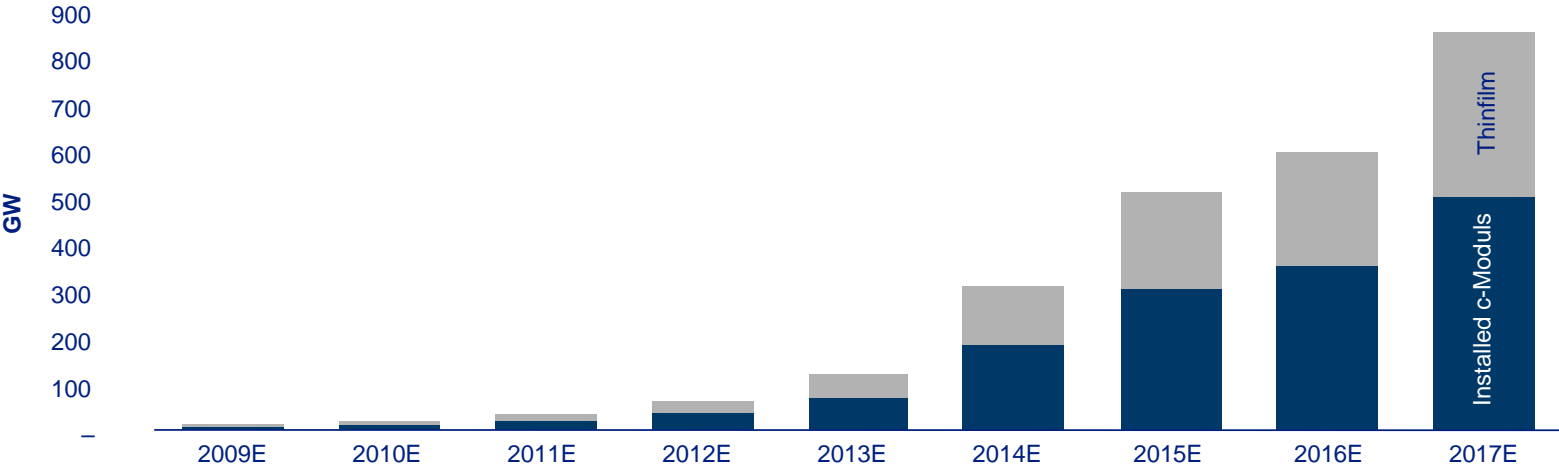
Dazu brauchen wir Rahmenbedingungen damit:

- sich die Schweiz weltweit wieder zum führenden Technologie-, Forschungs-, Entwicklungs- und Bildungsstandort für die Solarindustrie entwickelt
- Die Nachwuchsbildung auf Stufe Fachhochschule und Universität (ETH) gefördert und breit abgestützt wird
- Konstante degressive KEV bis für PV oder ausgewählte PV-Segmente bis die Preisparität erreicht ist.

Globale Voraussetzungen schaffen



Die PV-Industrie ist global aus der Pionierphase in die Vorindustrialisierung übergetreten. Es gilt nun die Weichen für die Industrialisierung richtig zu stellen. „Key word = Grid parity“

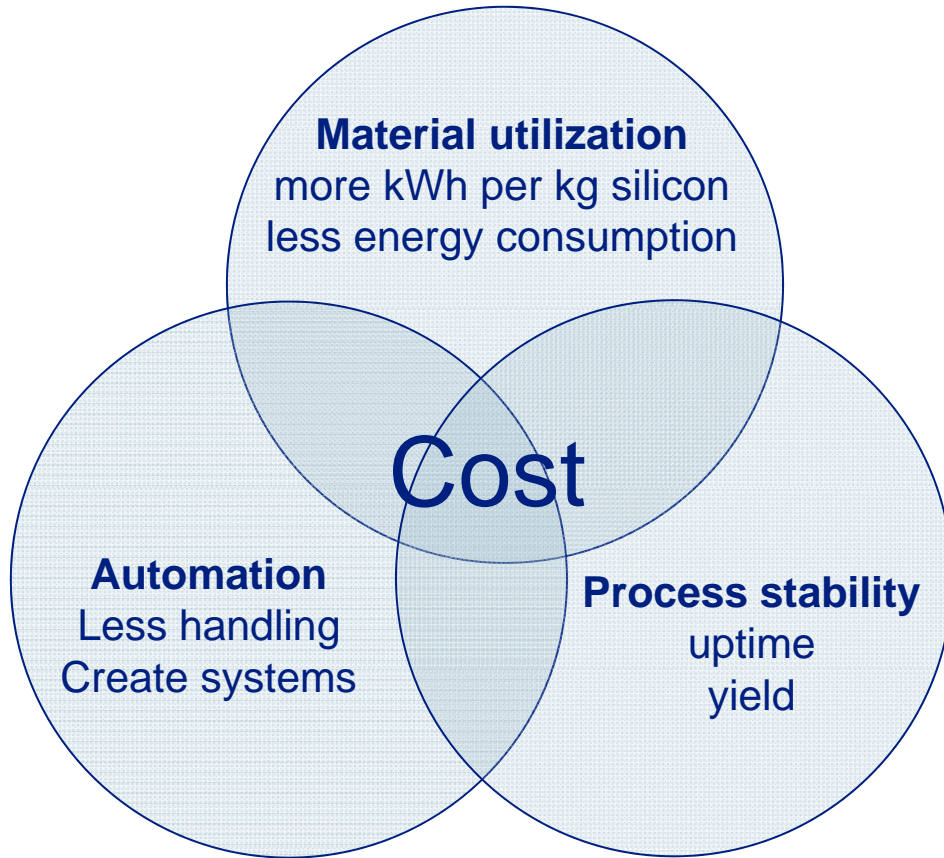


Si costs	< 0,2	\$/W
non Si cost Wafer	< 0,25	\$/W
Cell to module	< 0,40	\$/W
Total cost	< 0,85	\$/W
Module price	< 1,00	\$/W
<hr/>		
Si consumption	< 5,5	gr/W
Efficiency Mono	> 20	%
Multi	> 17,5	%

Technology leadership and integrated systems drive TCoO



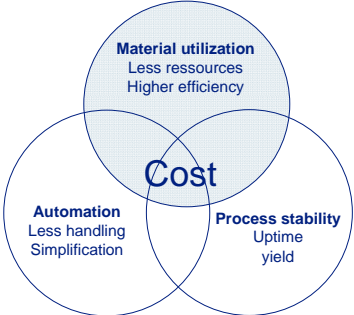
Cost of Ownership drivers



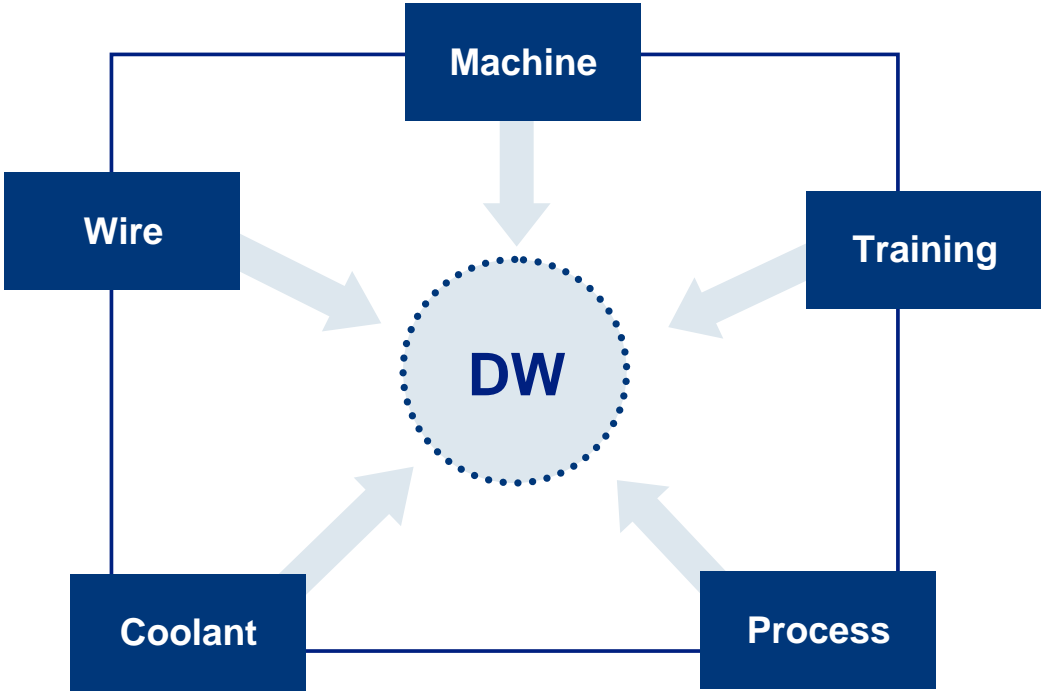
Characteristics of integrated systems offering

- Integrated system supplier from wafering to module assembly, driving the value chain
→ **Integration**
- Move from linked single machine to fully integrated highly efficient and industrialised production lines
→ **Industrialisation**
- Focus on whole value chain allows technological innovation to set future standards and be the cost leader in the crystalline PV market
→ **Innovation**

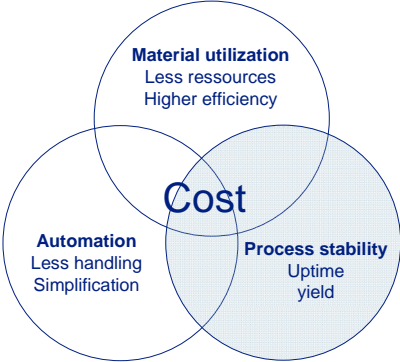
Material utilization



- More wafers per kg silicon
- Higher efficiency in cell
- Less breakage in module



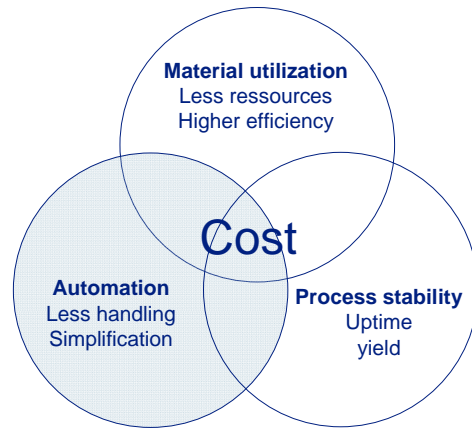
Process stability



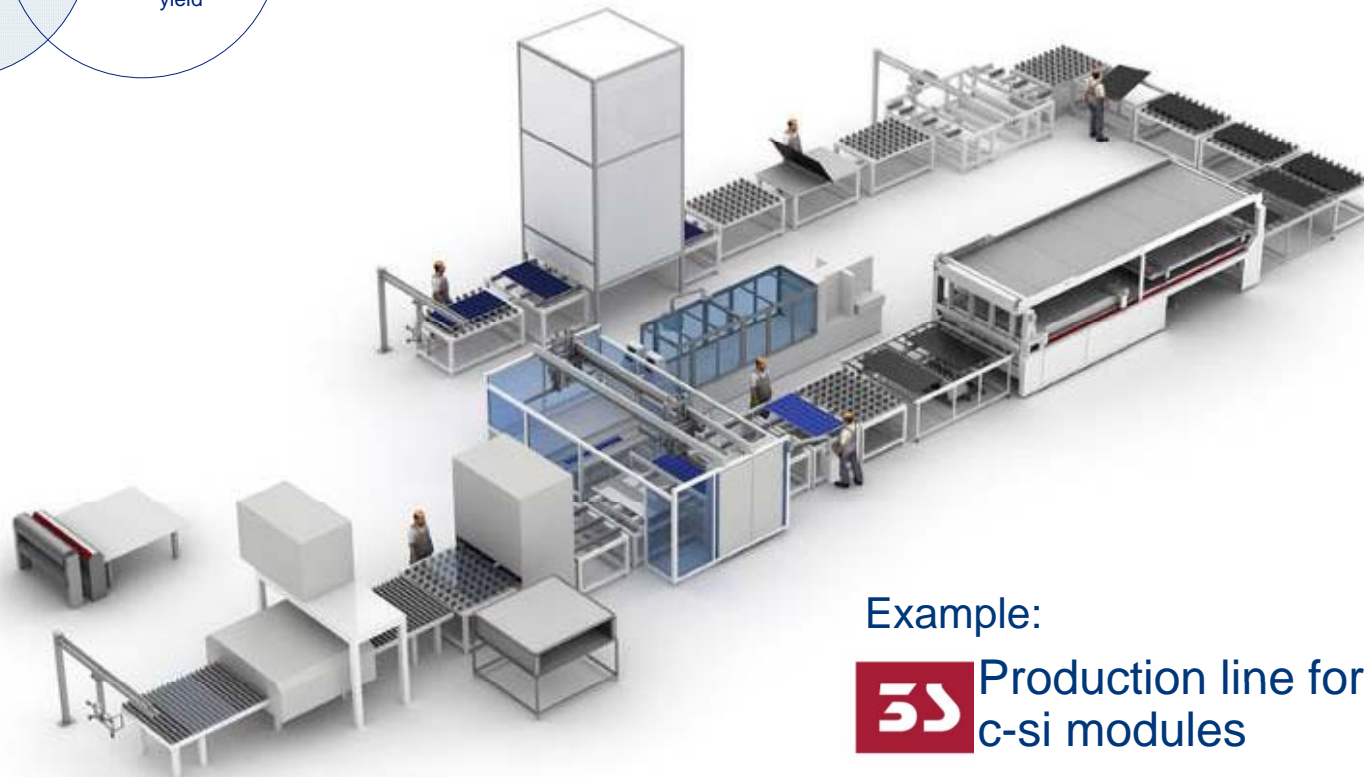
- Understand the processes, same wherever on the world
- Constant end product quality
- Tracking of materials and processes



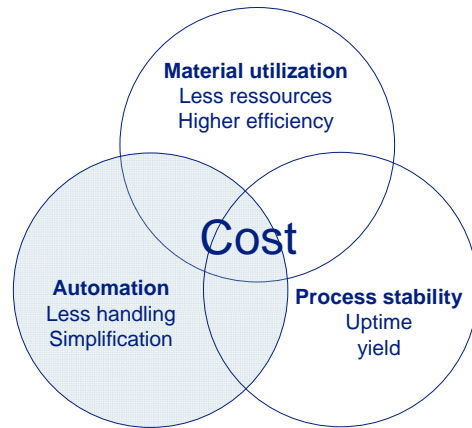
Automation



- Elimination of handling
- Reduction of failure possibilities
- Standardized interfaces
- New approaches



Automation



- Elimination of handling
- Reduction of failure possibilities
- Standardized interfaces
- New approaches



Example:

 Production line for
c-si modules

Erfolgsfaktoren



Going Public IPO – Chance zur Veränderung

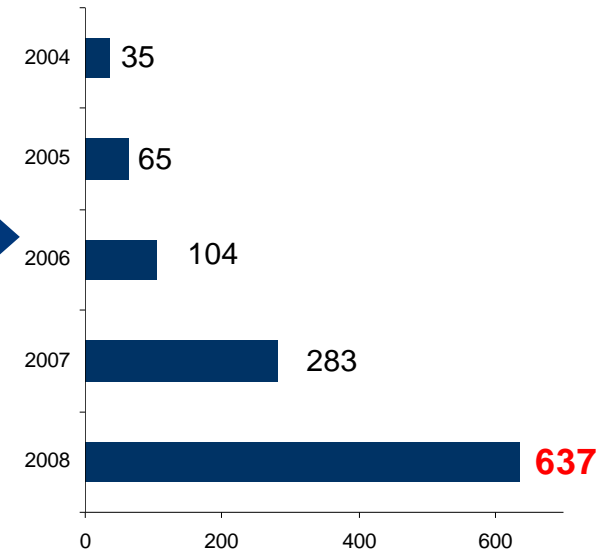


- Change Management
- Talent Rekrutierung (Talent Scouting)
- Medienpräsenz
- Transparente, klare und ehrliche Kommunikation
- Arbeitgeberattraktivität
- Marktentwicklung Photovoltaik

Die strategischen Erfolgsfaktoren – Produktion

- Leistungsfähige, flexible Supply Chain
- Rasch anpassungsfähige Logistikkette
- Qualifizierte und motivierte Mitarbeitende

resultiert in



Anzahl produzierter Maschinen



Die strategischen Erfolgsfaktoren – Sales / Service Network

- Die Nähe zum Kunden – in allen Schlüsselmärkten
- Komplexität Maschine – System
 - Wirkungsgrad/ Verfügbarkeit/ Kosten
 - Kundenzufriedenheit
 - Produktivität
 - Total-Cost-of Ownership
- Lokale Präsenz mit lokalen Mitarbeitenden
 - Respekt vor kulturellen Unterschieden
- Integration von unterschiedlichen Kulturen
 - Offenheit, Respekt, Vertrauen



Die strategischen Erfolgsfaktoren – 'Networking'



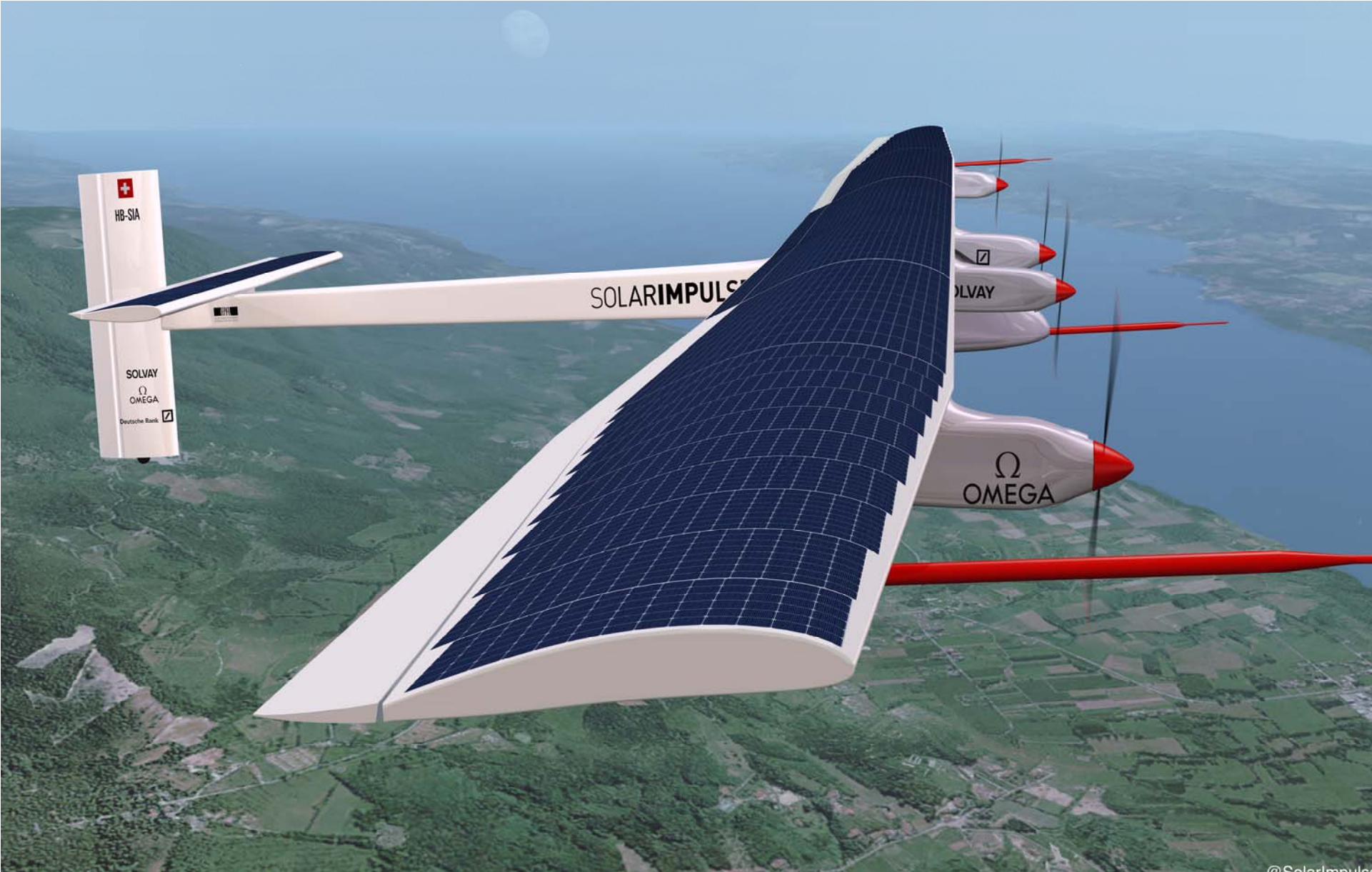
Das Networking bietet die Chance die Soft-Faktoren über

- Erweiterung und Vertiefung Knowhow
- Marktkenntnisse und Rollenverteilung
- Das eigene Unternehmung nicht überschätzen
- Der Kunde steht im Zentrum aller Handlungen
- Die Entwicklung eines guten 'Bauchgefühls'
- Bescheidenheit und Demut

Wem genug zu wenig ist, für den ist nichts genug.

Epikur von Samos, griech. Philosoph , ca. 341 v. Chr. - 271 v. Chr.

Gemeinsam sind wir stark..



@SolarImpulse

Core Technologies in Photovoltaics

