



First Solar stellt sich vor

**Gelsenkirchen, 21. Mai 2011, Dr. Sebastian Fasbender,
Pressesprecher First Solar Deutschland GmbH**





Sauber.
Bezahlbar.
Nachhaltig.
Global.



Unternehmensmission

Unsere Mission ist die Schaffung
dauerhafter Werte durch die Versorgung
der Welt mit **sauberer, kostengünstiger**
Solarenergie.



Unternehmensüberblick



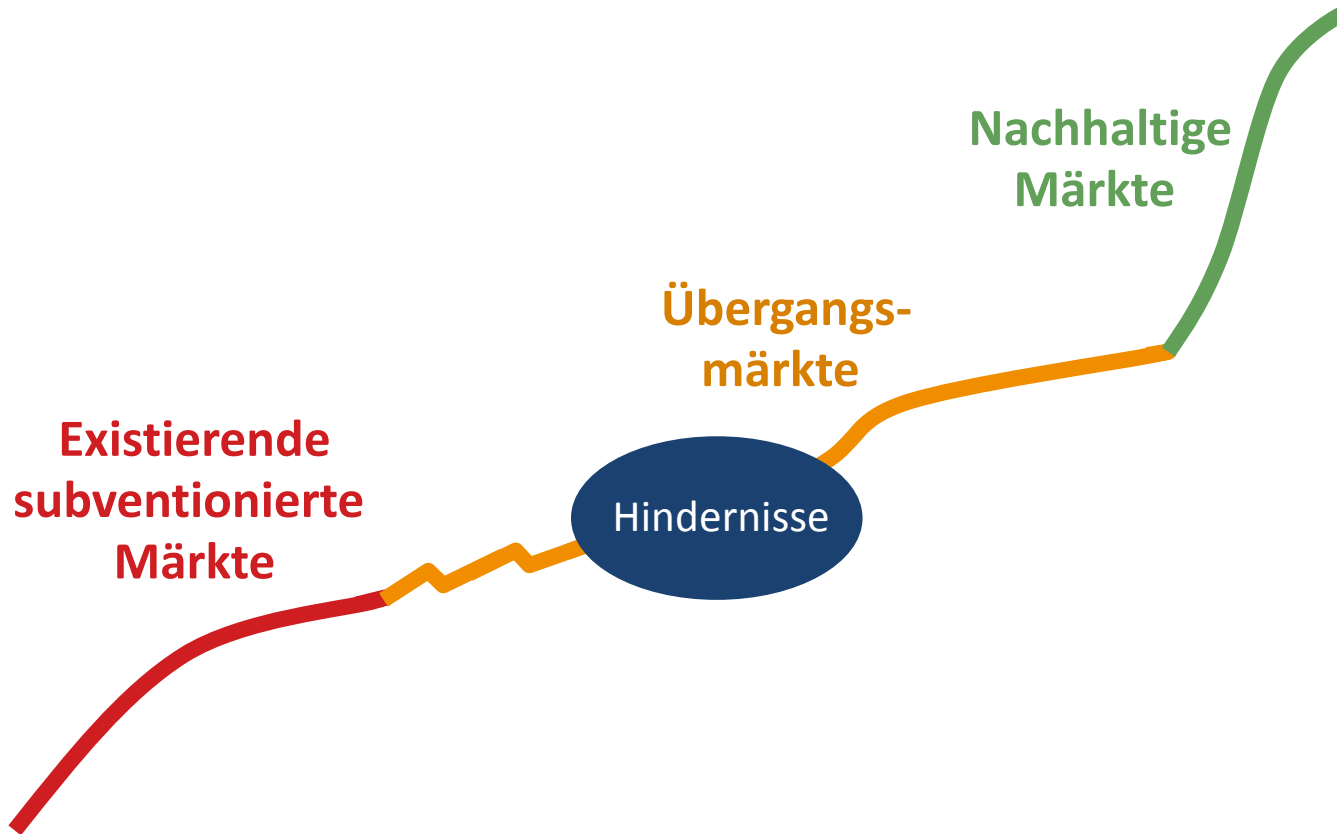
Strategisches Ziel

Solarstrom genauso kostengünstig wie herkömmlichen Strom zu erzeugen, damit Solarstrom eine nachhaltige, etablierte Energiequelle wird.

- Kostensenkung der Solarmodule durch Dünnschichttechnologie und automatisierte, skalierbare Fertigung
- Unabhängigkeit von Fördermechanismen durch wirksames Einsetzen von Lern- und Skaleneffekten
- Verringerung der Abhängigkeit von knappen Ressourcen und Senkung der Treibhausgas-emissionen zum Schutz unserer Umwelt



Von existierenden subventionierten Märkten zu Übergangsmärkten



Unternehmensüberblick

Kerndaten und Meilensteine

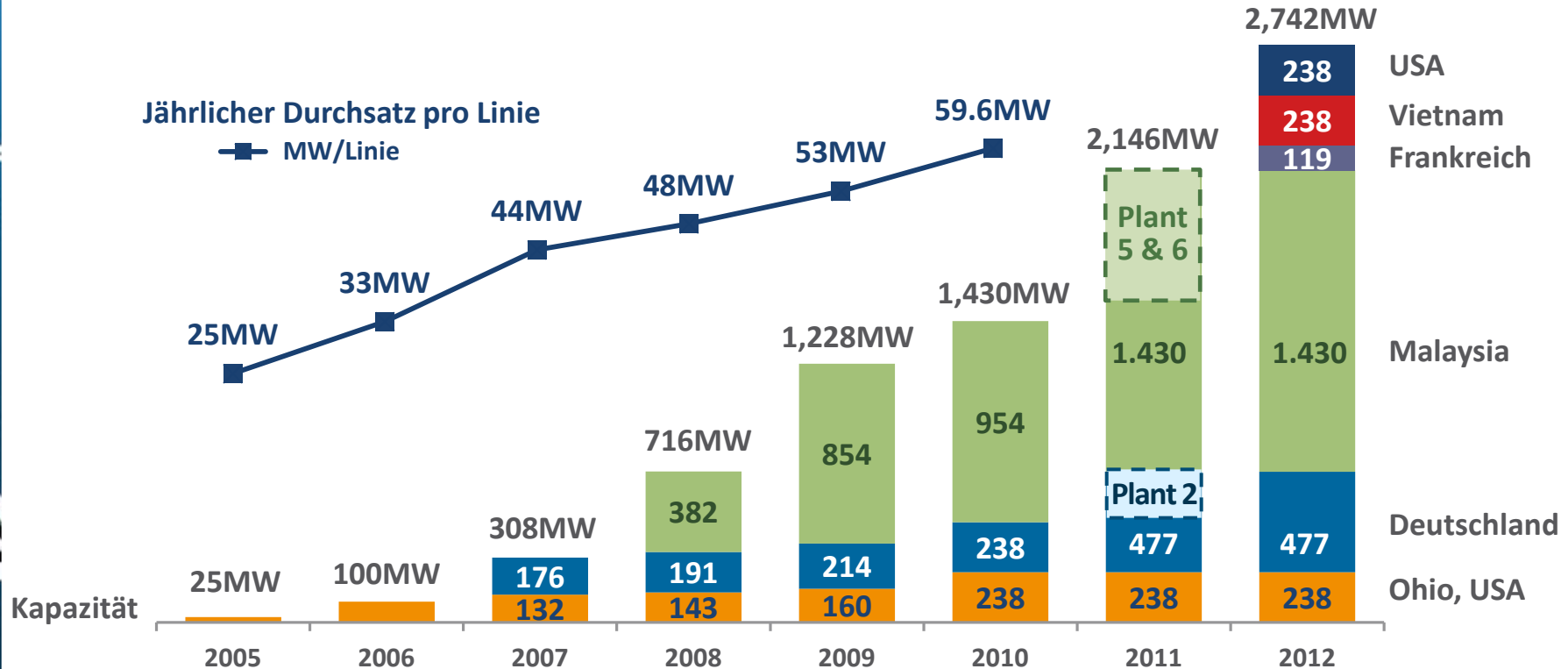
- 1999: Gründung von First Solar
2002: Beginn der kommerziellen Produktion
- Nov. 2006: Börsengang
Neuemissionen in Höhe von US\$ 450 Mio.
Öffentlich gehandelt an der NASDAQ (FSLR).
- Weltweit größter Dünnschichtmodul-Hersteller
- PV-Hersteller mit den geringsten Kosten weltweit von \$0.77/Watt im 3. Quartal 2010.
Grenze von 1\$/Watt wurde im 4. Quartal 2008 erreicht.
- Erstes freiwilliges, vorfinanziertes Rücknahme-und Recyclingprogramm für Module in der PV-Industrie
- Im Oktober 2009 Aufnahme in die S&P 500



Produktionsstätte von First Solar, Frankfurt (Oder), Deutschland

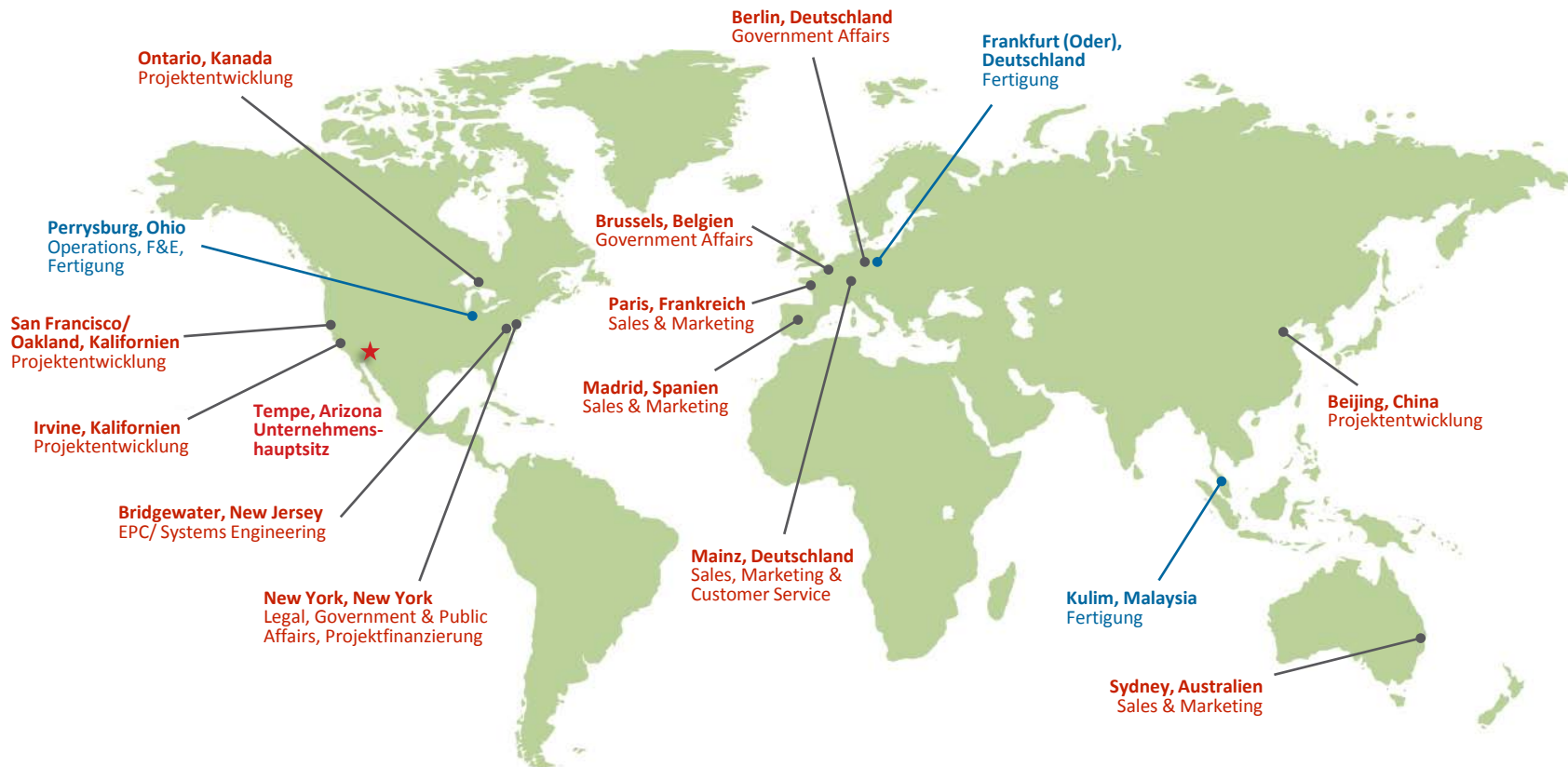
Erweiterung der Produktionskapazität (Jahresendkapazität)

Aktuelle und angekündigte Kapazität wächst um 1,3GW (92%) auf 2,7GW



Darstellung der Jahresendkapazität. 2005 & 2006 basierend auf Q4/06 Durchschnitt; 2007 – 2009 basierend auf Q4 Durchschnitt des jeweiligen Jahres, 2010-2012 basierend auf Q3/10 Durchschnitt.

Weltweite Präsenz

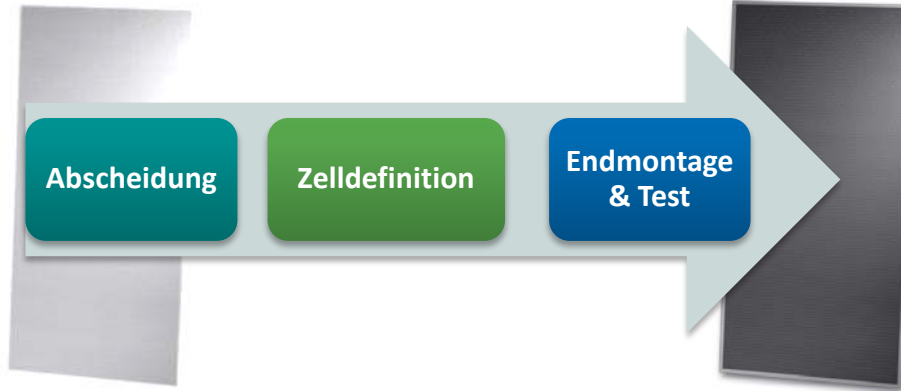


Anzahl der Mitarbeiter weltweit > 5,500

Technologie und Fertigung

Vollständig integriertes, automatisiertes und durchgängiges Dünnschichtverfahren

Vom Glas → < 2,5 Stunden → zum Modul



- 98-99% Verringerung kostenintensiver Halbleitermaterialien
- Vollständig integriertes, durchgängiges Verfahren vs. Stufenproduktion
- Großes 60 x 120cm (2' x 4') Trägermaterial vs. 6" Wafer

vs. Stufenproduktion mit kristallinem Silizium



Produkte und Leistung

Modulmerkmale der Serie 2 und Serie 3 von First Solar

- Rahmenloses Glas-Glas-Laminat (60 x 120 cm, 12 kg) ist langlebig und recycelbar
- Modulklassen mit Leistungsschritten von 2,5 W (5 % Leistungstoleranz) mit bis zu 80 W Leistung pro Modul
- Hoher Energieertrag unter tatsächlichen Betriebsbedingungen (PR > 80 %):
 - Niedriger Temperaturkoeffizient (- 0,25 % / °C)
- Robust gegen Abschattung bei horizontaler Ausrichtung (senkrecht zu den Zellen)



Marktstrategie

Anwendung von First Solar Modulen

- Freiflächenanlagen
 - Typischerweise Multi-MW



- Dachanlagen
 - Typischerweise 10 kW bis Multi MW



Marktstrategie

Vertriebskanäle

- First Solar verkauft Module an Projektentwickler und Betreiber von Anlagen erneuerbarer Energien im Rahmen von Mehrjahres-Rahmenverträgen
- Projektentwickler entwerfen und entwickeln schlüsselfertige, kommerzielle, netzgekoppelte Solar-Kraftwerke

Europa & Asien / Pazifik



USA/Kanada

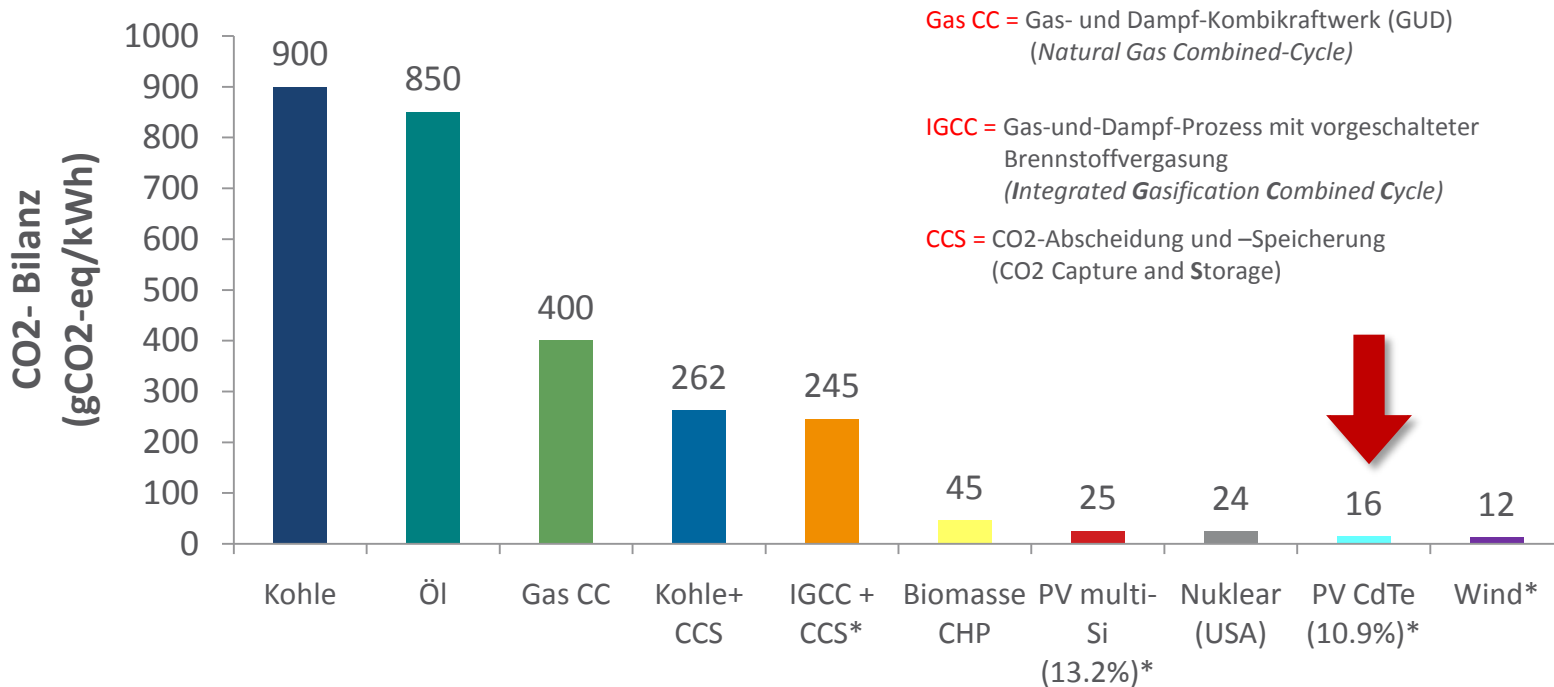


Verantwortung für die Umwelt

Produktlebenszyklus-Management



CO₂-Bilanz : Technologien im Vergleich

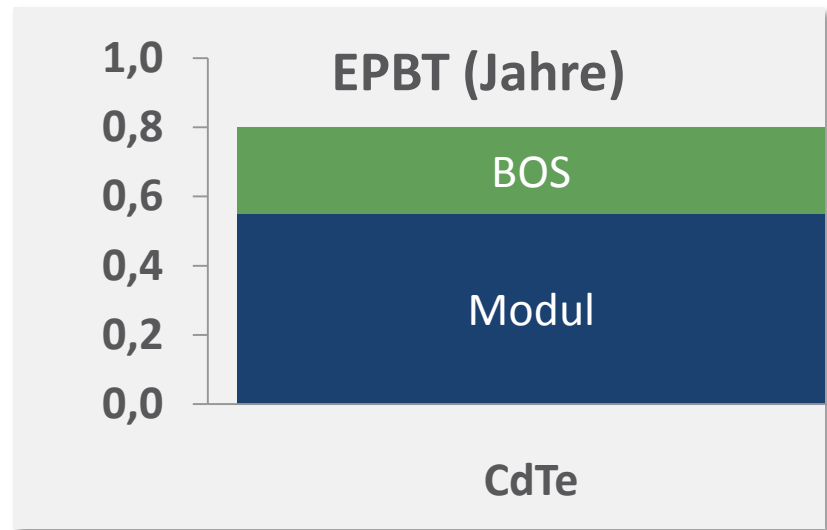


Quellen: *de Wild-Scholten, M., 'Life Cycle Assessment of Photovoltaics: from cradle to cradle,' präsentiert auf der 1. Internationalen Konferenz über Recycling von PV-Modulen, Berlin, Januar 2010. Beide PV-Technologien basieren auf der Einstrahlung von 1700 kWh/m². Die Ergebnisse beider PV-Technologien basieren auf einer Einstrahlung von 1700 kWh/m². Alle weiteren Daten vom ExternE Projekt, 2003; Kim und Dale, 2005; Fthenakis und Kim, 2006; Fthenakis und Alsema, 2006; Fthenakis und Kim, aus den Medien.

Energierücklaufzeit / Energy Payback Time (EPBT) <1 Jahr

Quelle: de Wild-Scholten & Schottler, 2009.

- **EPBT:** Die Zeit, die ein System in Betrieb sein muss, um die Menge an Strom zu produzieren, die benötigt wurde, um das System zu produzieren.
- **Ziel:** Minimierung der EPBT
 - Ermöglicht schnelle Skalierbarkeit
 - <1 Jahr EPBT: Stellt sicher, dass Branchenwachstum keine kurzfristigen Energiedefizite zur Folge hat



Verantwortung für die Umwelt

Vorfinanziertes Rücknahme – und Recyclingprogramm

Modul-Rücknahme

- Jeder, der im Besitz von First Solar Modulen ist, kann die Rücknahme seiner Module zu jeder Zeit anfordern.
- Die Module sind mit einem Etikett versehen, auf dem die Kontaktdaten (Webseite und Telefonnummer) angegeben werden.
- First Solar kümmert sich um die Logistik des Rücktransportes, stellt Verpackungsmaterial zur Verfügung und organisiert den Rücktransport bis zum Recycling Centre.



Verantwortung für die Umwelt

Rücknahme – und Recyclingprogramm

Modul-Recycling

- Ca. 90% (Masse) der Module werden wiedergewonnen, einschließlich 95% des Halbleitermaterials zur Nutzung in neuen Modulen und 90% des Glases, welches zur Herstellung neuer glasbasierter Produkte eingesetzt wird.
- First Solar finanziert 100% der geschätzten Rücknahme- und Recyclingkosten zur Zeit des Modulverkaufs vor. Die Gelder werden auf einem Sperrkonto verwaltet und können ausschließlich für den Zweck der Rücknahme und Recycling genutzt werden.
- First Solar arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung seines Rücknahme- und Recycling-Programms für Module.





Reinschnuppern bei First Solar



Warum es bei uns Spaß macht....

- Arbeiten im internationalen Team
- Globales Unternehmen
- Stark wachsendes Unternehmen
- Marktführer in einem Zukunftsmarkt
- Starker Fokus auf kontinuierliche Mitarbeiterentwicklung
- Leistung wird anerkannt



Ihr Einstieg bei First Solar

- Praktika
- Diplomarbeiten



Handelsblatt





Sauber.
Bezahlbar.
Nachhaltig.
Global.