

Kooperations- und Geschäftserfahrungen der Windbranche insbesondere in China



Gerd Krieger
Manager, VDMA - Power Systems

Was ist der VDMA?



- Repräsentant des Maschinen- und Anlagenbaus
- 2.850 Mitglieder in Deutschland und Europa
- Windenergieanlagenbauer gehören dazu
- Mitgliederumsatz ca. 130 Milliarden €/Jahr
- ca 1.500 Sitzungen im VDMA-Haus/Jahr
- 400 Mitarbeiter
- Büros in Deutschland
Brüssel, Tokio und Singapur



Grösstes Industrienetzwerk der Branche

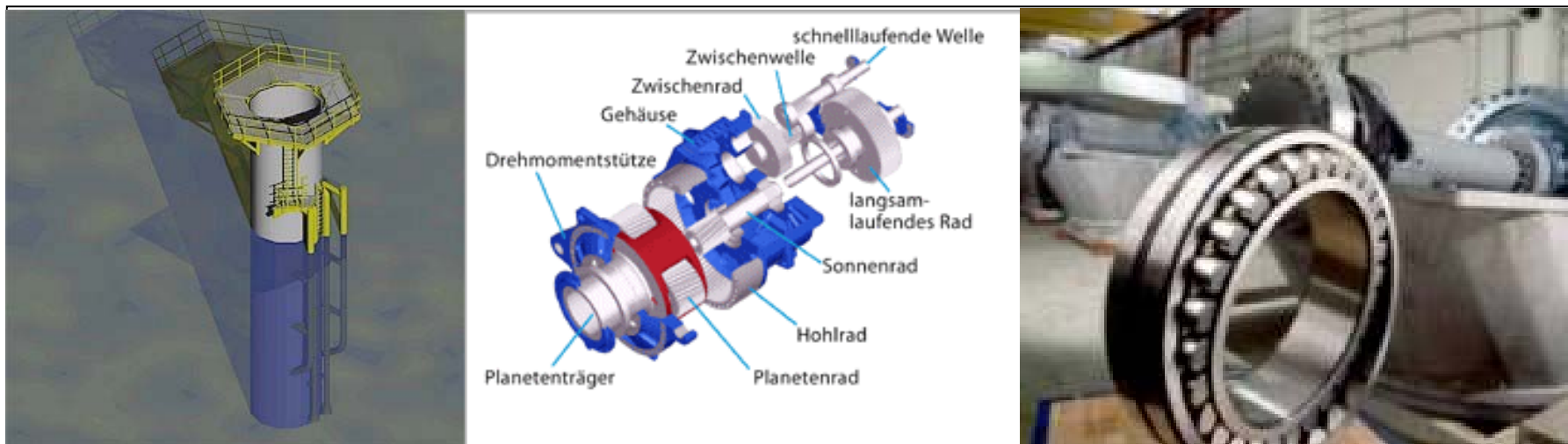
Windenergie in Deutschland

Mehr als nur Turbinenmontage

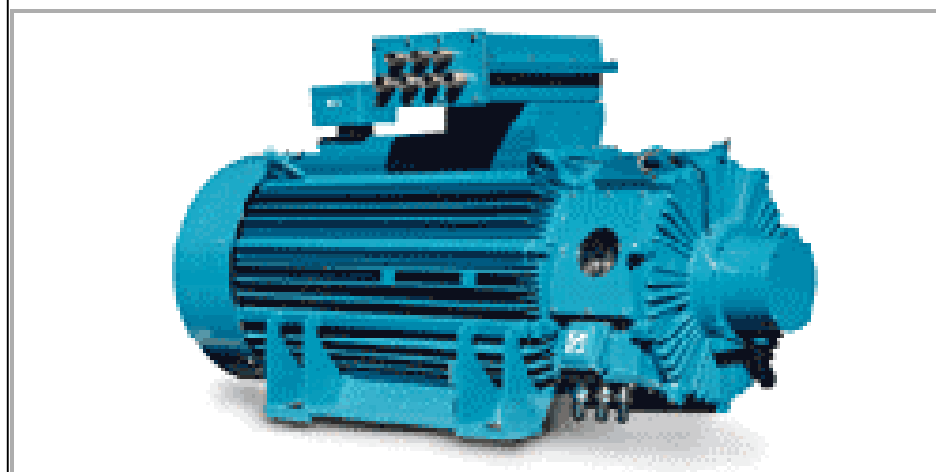


- **Windenergie schafft Arbeitsplätze über die gesamten Wertschöpfungskette und trägt zum Ressourcen- und Klimaschutz bei**
- **Wind Industrie ist mehr als nur Turbinenmontage. Von den 4,0 Milliarden Euro Umsatz in Deutschland in 2004 entfallen:**
 - 1,0 Milliarden € Gondel
 - 0,7 Milliarden € Rotor
 - 0,4 Milliarden € Turm
 - 0,3 Milliarden € Montage am Aufbauort
 - 0,7 Milliarden € Infrastruktur (Fundamente, Wege, Elektrotechnik, usw.)
 - 0,9 Milliarden € Wartung und Service
- **50.000 Beschäftigte nur in Deutschland**
 - 40.000 Produktion etc.
 - 10.000 Wartung und Service
- **4,2 % der deutschen Stromverbrauch in 2004 aus Windenergie**

Windenergie in Deutschland Mehr als nur Turbinenmontage

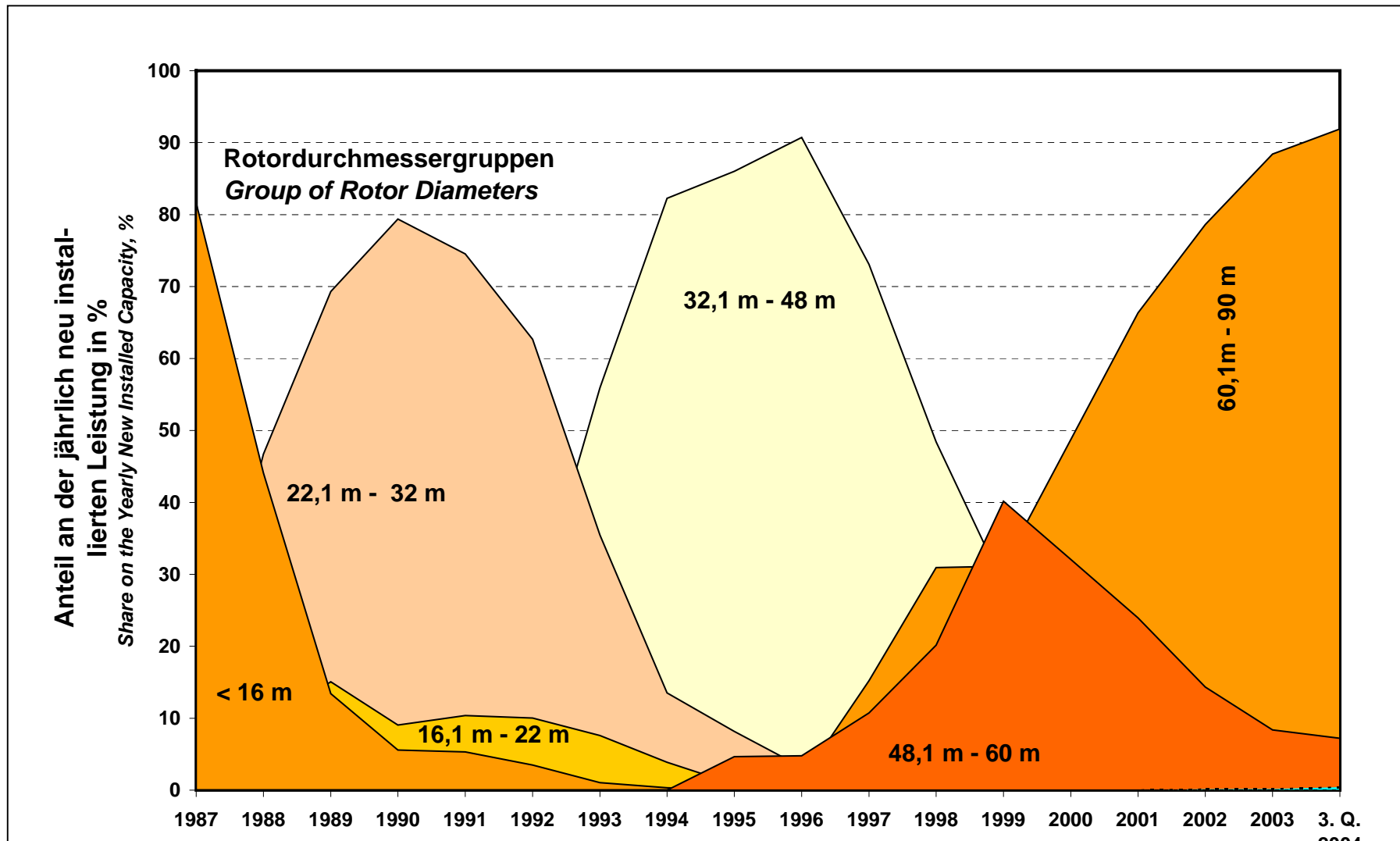


Zulieferer meist aus klassischen Maschinenbau!



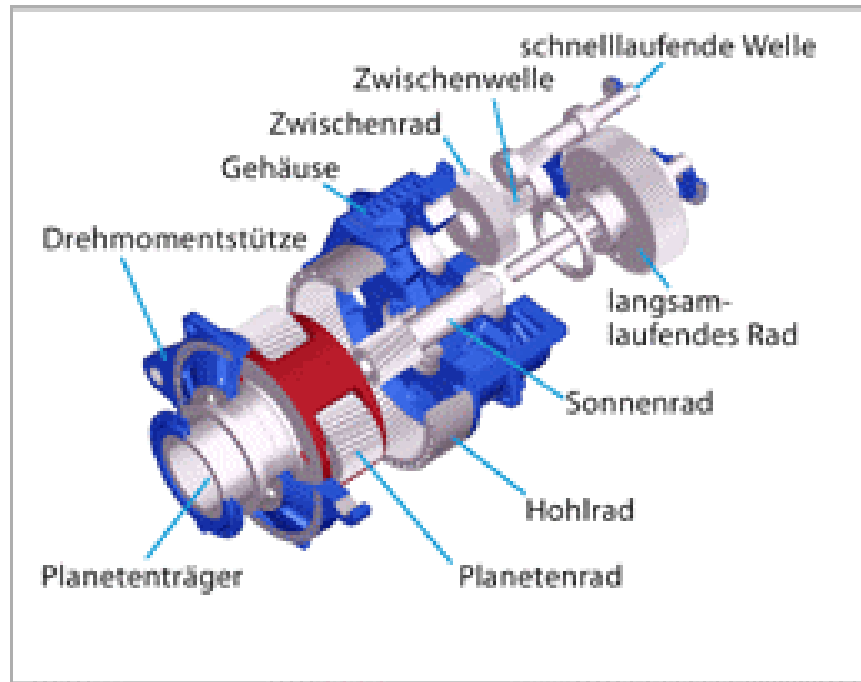
Windenergie in Deutschland

Marktzyklen und Marktanteile nach Turbinengröße



Windenergie in Deutschland

Wachsende Anlagengröße erfordert neue Konzepte



- Antriebstechnik der Gondel wird größer
- Neu Prüfstände
- Neue Herstellverfahren
- Neue Methoden für Transport, Montage
- Zustandsüberwachungssysteme (CMS)

Technologieführerschaft

Windenergie in Deutschland

Situation in 2004



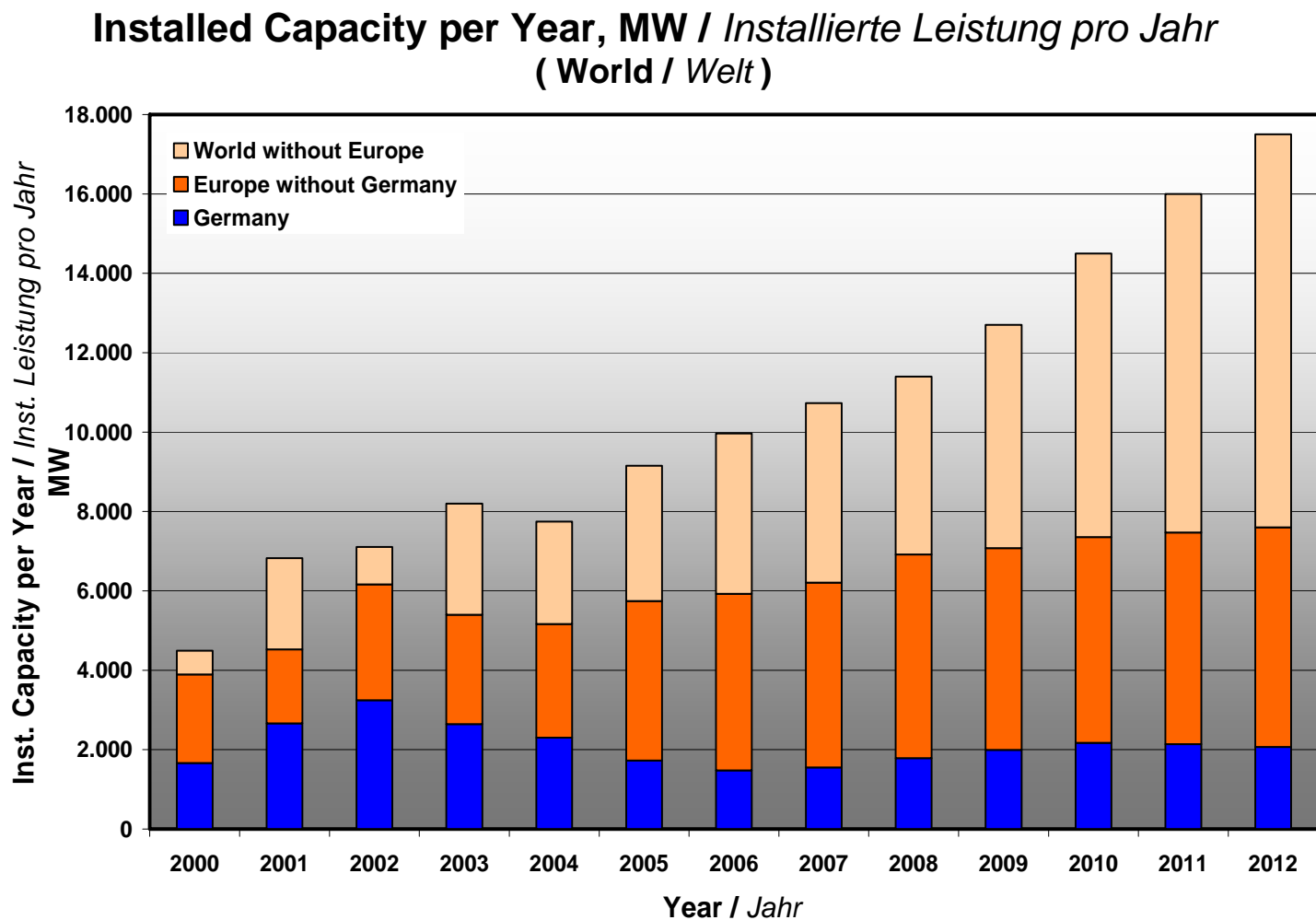
- Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) am 1. August 2004 in Kraft getreten
- Windenergie wird im nächsten Jahrzehnt durchsch. Stromgestehungskosten erreichen
- Konsolidierung der Wind Industrie
 - gute Windstandorte werden knapp
 - administrative Hürden gegen Inlandsstandorte wachsen
 - Repowering findet nur vereinzelt statt
 - Exportquote steigt, ist aber weiter noch nicht ausreichend (über 50% verglichen mit 70 % in anderen Maschinenbaubereichen)
- normale Entwicklung für einen neuen Industriesektor
 - die neuen Märkte Repowering and Offshore entwickeln sich
 - Wartungs- und Serviceanteil steigt



Erschließung von Exportmärkten von entscheidender Bedeutung für Windindustrie

Windenergie weltweit

Vorhersage 2004 für WindEnergy Messe



Windenergie weltweit Industrie spricht mit einer Stimme



- **GWEC - Global Wind Energy Council**

- Gründung am 10. März 2004 in Brüssel

- Klare Vertretung industriepolitischer Interessen weltweit!

"The international wind industry urgently needs a strong voice in all relevant markets worldwide. This is possible only by joining forces and GWEC will give the wind industry of all continents this unique voice. VDMA will play an active role within GWEC"

Thorsten Herdan, Managing Director, VDMA Power Systems



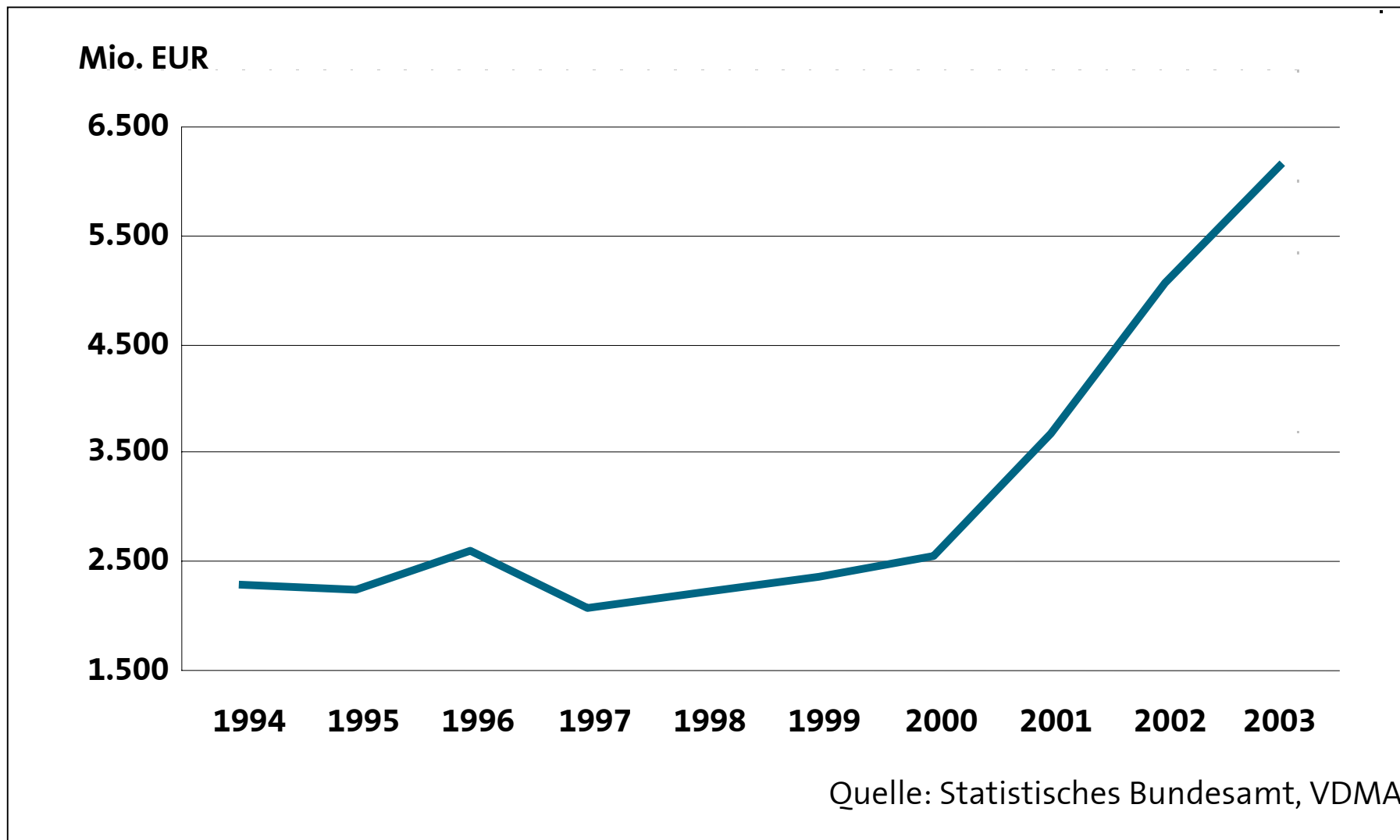
- Gründungsmitglieder:

- American Wind Energy Association
- Australian Wind Energy Association
- Canadian Wind Energy Association
- Chinese Renewable Energy Industries Association
- European Wind Energy Association
- Indian Wind Turbine Manufacturers Association
- Japanese Wind Energy and Wind Power Associations

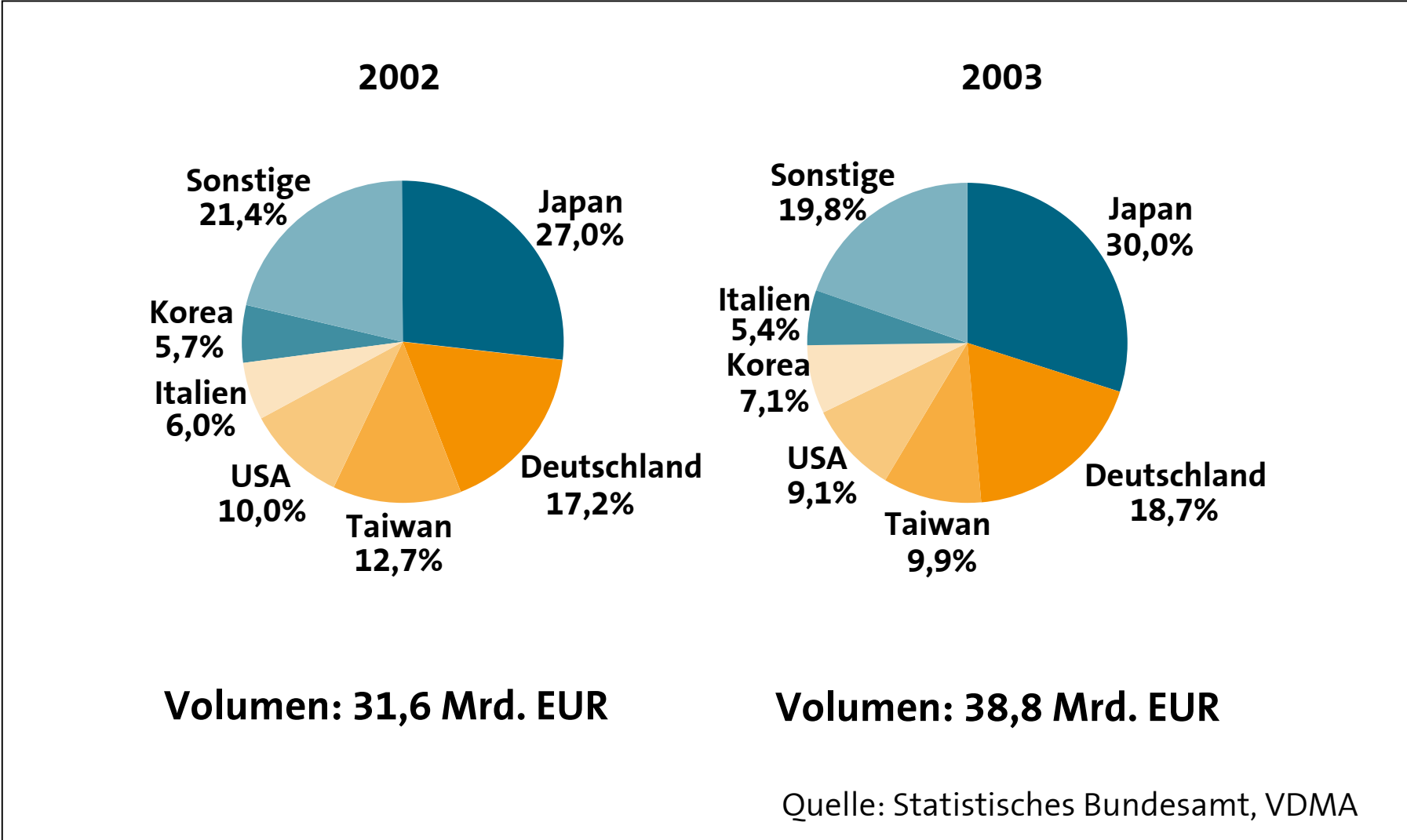


GWEC - Uniting the global wind industry and its representative associations

Entwicklung der deutschen Maschinenlieferungen nach China, 2003



Maschineneinfuhr der VR China



Aktivitäten des VDMA in China

Office in Peking – Unser Brückenkopf in China



- China ist bedeutender Exportmarkt für den Maschinen- und Anlagenbau.
- Der Chinesische Windmarkt hat ein gigantisches Potential.
- Die Ziele der Regierung sind hoch ambitioniert 20.000 MW bis 2020.
- VDMA braucht ein Netzwerk und Marktinformationen vor Ort.
- Mitglieder profitieren von VDMA Marktpräsenz

VDMA-China-Office - Mitarbeiter und Lage -



- Büroleiterin und offizielle VDMA-Repräsentantin
Kordinatorin der Office-in-Office Vertretung
Frau Gudrun Seitz, langjährige Mitarbeiterin der
AHK Peking
- Mitarbeiter
 - Herr Tu Xiaojun, seit 5 Jahren Mitarbeiter der
AHK Peking
 - Herr Du Liang, Projektstätigkeiten für AHK
Peking
- Lage
Moderne Büroflächen können im gut gelegenen
Hua Teng Tower angemietet werden. Der Tower
befindet sich verkehrsgünstig gelegen am 3.
Ring. Infrastruktur ist im Gebäude vorhanden,
insbesondere Sitzungsräume und ein VIP-Bereich
zur Betreuung von Kunden und Gästen.

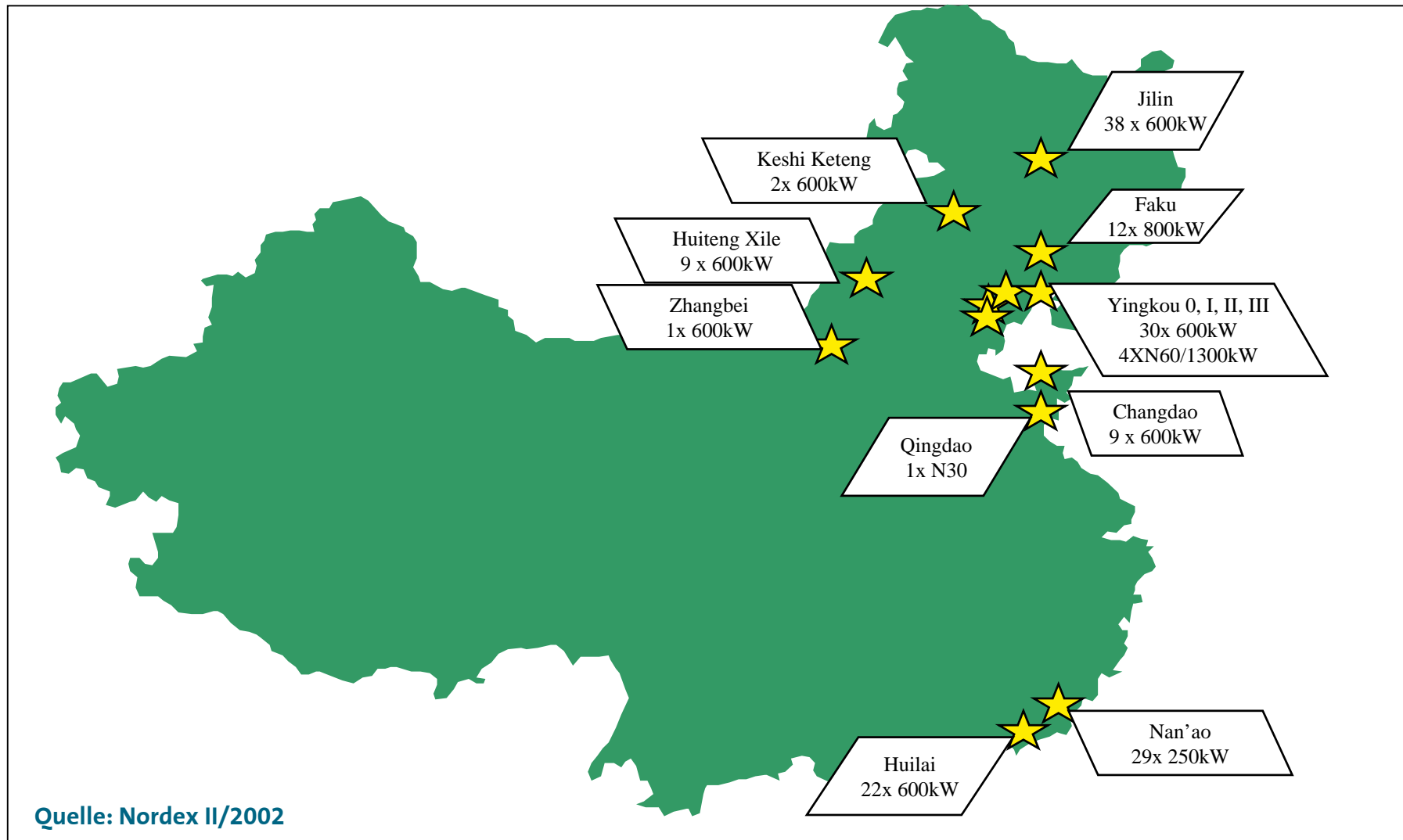
Landmark Tower

World Trade
Center

VDMA-Office



Deutsche Hersteller bereits lange in China aktiv



Quelle: Nordex II/2002

Windindustrie in China

Mögliche Wege der Markterschliessung

- **Direkter Export**
 - Vertretung/Vertriebsniederlassung
 - Produktzertifizierung
 - Zölle/Transport

- **Markterschließung über Lizenzen**

- **Joint Ventures**
 - Zuständigkeiten
 - Nutzbare Erfahrungen
 - Know how Transfer
 - Local Content

- **Produktionsstandort/Zuliefernetzwerk**

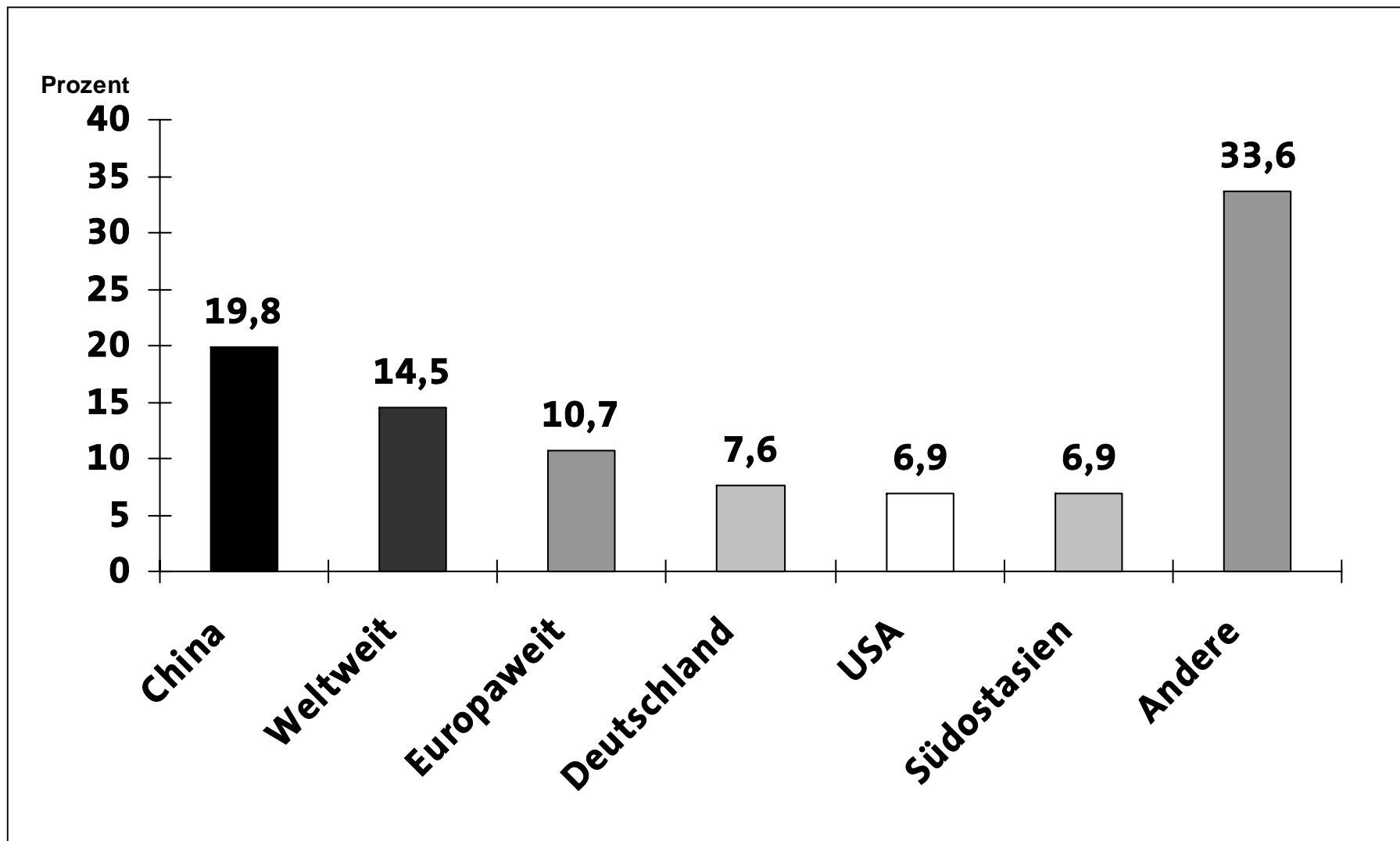
Windindustrie in China

Kritische Faktoren für die erfolgreiche Entwicklung

- Verfügbarkeit guter Windstandorte
- Verfügbarkeit von Netzen
- Politischer Wille für eine Langfriststrategie zum Ausbau der Erneuerbaren Energien (Verabschiedung EEG am 2.3.2005)
- Fördermechanismen mit erreichbaren Kostendegressionszielen
- Effiziente Verfahren und klare Zuständigkeiten für Genehmigungsverfahren

Ein stabiler Ordnungsrahmen bildet die Grundlage für industrielle Investitionsentscheidungen und Beschäftigungsaufbau über die gesamte Wertschöpfungskette.

Produktpiraterie in der Investitionsgüterindustrie Absatzmärkte für Plagiate (Studie September 2003)



Produktpiraterie in der Investitionsgüterindustrie

Herstellungsländer der Plagiate

