Nicht zur Verwendung in Intranet- und Internet-Angeboten sowie elektronischen Verteilern.

FORM+Werkzeug
Für Sie – Vor Ort!

STUDIE ÜBER DIE INTERNATIONALEN WERKZEUGBAUMÄRKTE

Die Welt des Werkzeugbaus

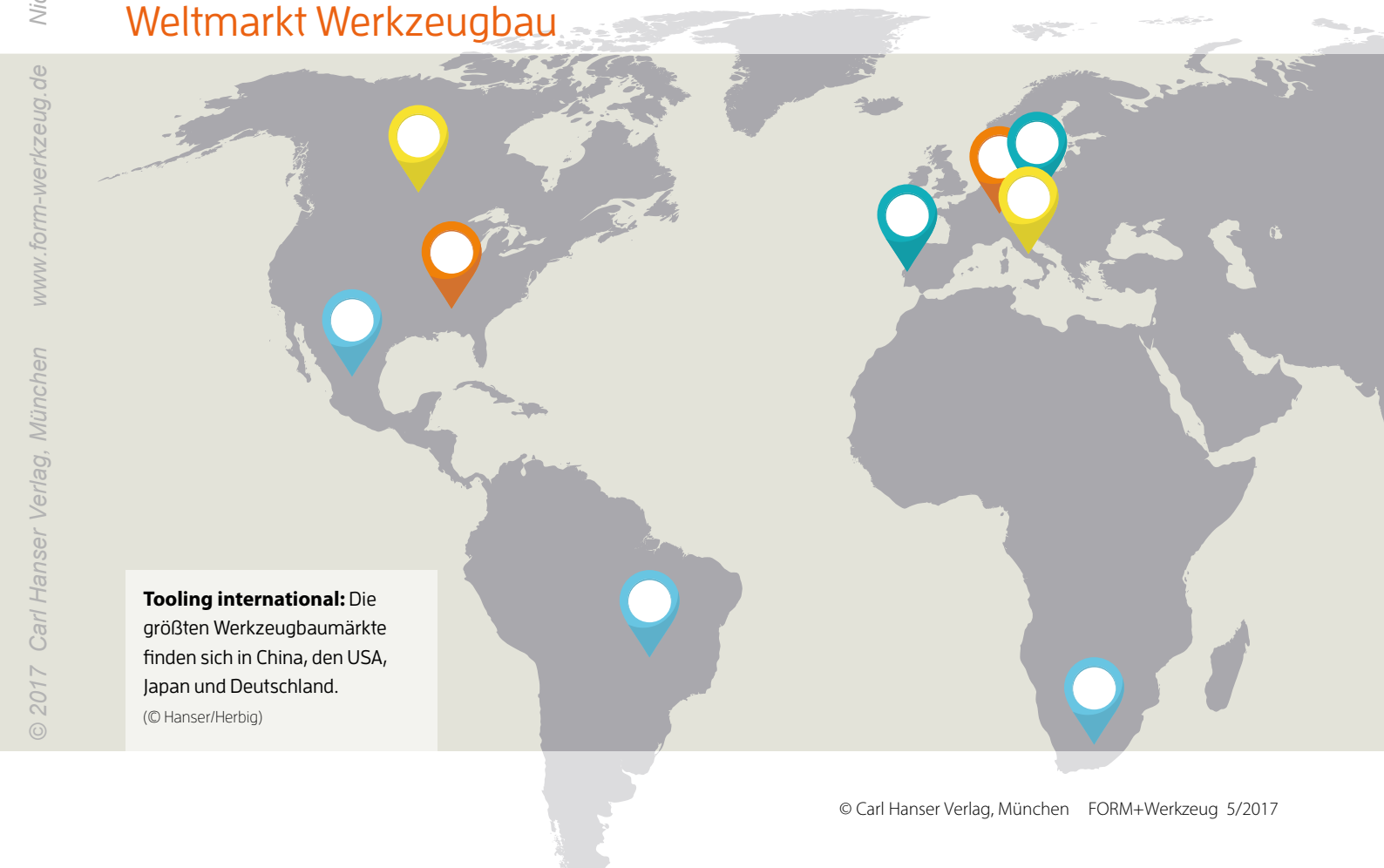
Wer ausländische Werkzeugmacher einzig als ‚lästigen Wettbewerb' ansieht, macht es sich zu einfach. Werkzeuge werden an allen Produktionsstandorten der Welt benötigt. Und die Zusammenarbeit mit internationalen Partnern ist auch für deutsche Betriebe sinnvoll.

AUTORIN Susanne Schröder

Der Werkzeugbaubedarf deutscher Unternehmen steigt seit vielen Jahren kontinuierlich an, was zum einen an der zunehmenden Produktderivatisierung liegt, zum anderen an der Globalisierung. Unternehmen und Werkzeugbaubetriebe sind gezwungen, sich intensiv mit internationalen Werkzeugbaumärkten zu beschäftigen. Die WBA Aachener Werkzeugbau Akademie analysiert in Zusammenarbeit mit dem Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen sowie dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT seit vielen Jahren Werkzeugbaubetriebe und Märkte. Auf Basis einer großen Benchmarking-Datenbank und von Reisen nach Asien, Nordamerika sowie Süd- und Osteuropa hat die WBA die Studie ‚World of Tooling' herausgegeben, die die Grundlage dieses Artikels bildet.

Interessant ist, wie unterschiedlich die verschiedenen Länder aufgestellt sind. Die einen haben ihren Fokus im Spritzgießbereich, die anderen produzieren hauptsächlich Werkzeuge zum Stanzen und Umformen. In Sachen Werkzeugbaukompetenz liegt Deutschland auf Platz I. Auch was die Innovationen anbelangt, spielen wir in der Champions League. Als Gradmesser für die Innovationskraft wertet die WBA die Zahl der

Weltmarkt Werkzeugbau



Tooling international: Die größten Werkzeugbaumärkte finden sich in China, den USA, Japan und Deutschland.
(© Hanser/Herbig)

© 2017 Carl Hanser Verlag, München www.form-werkzeug.de

Nicht zur Verwendung in Intranet- und Internet-Angeboten sowie elektronischen Verteilern.
© 2017 Carl Hanser Verlag, München www.form-werkzeug.de

Patente, die in einem Zeitraum von zehn Jahren in der Branche angemeldet wurden (siehe Grafik).

Die Forscher haben ein World-of Tooling-Radar (WOT-Radar) entwickelt, das die 20 bedeutendsten Werkzeugbaumärkte anhand von Marktgröße, Werkzeugbaukompetenz sowie Entwicklungspotenzial einordnet. Innerhalb des WOT-Radars wurden vier Marktgruppen identifiziert:

Allstars: groß und kompetent

Die ‚Allstars' beschreiben die Märkte mit einer großen Marktgröße und einer hohen Werkzeugbaukompetenz. Dazu zählen neben Deutschland Japan, Südkorea, die USA und China. China liegt dabei am unteren Kompetenzrand der Allstars, weist jedoch den mit Abstand größten Werkzeugbaumarkt auf. Die USA sind der zweitgrößte Werkzeugbaumarkt der Welt. Die Werkzeugbaukompetenz kann allerdings nicht mit den drei Spitzenreitern mithalten.

Deutschland, Japan und Südkorea weisen die höchste Werkzeugbaukompetenz auf. Eine Vielzahl organisatorischer und technologischer Innovationen des Werkzeugbaus hat ihren Ursprung in einem dieser Märkte. Alle Allstars-Märkte eignen sich, um komplette Werkzeuge mit hoher Komplexität zu beschaffen. Die Entwicklung aller enthaltenen Märkte wird auch in Zukunft auf sehr hohem Niveau positiv beurteilt.

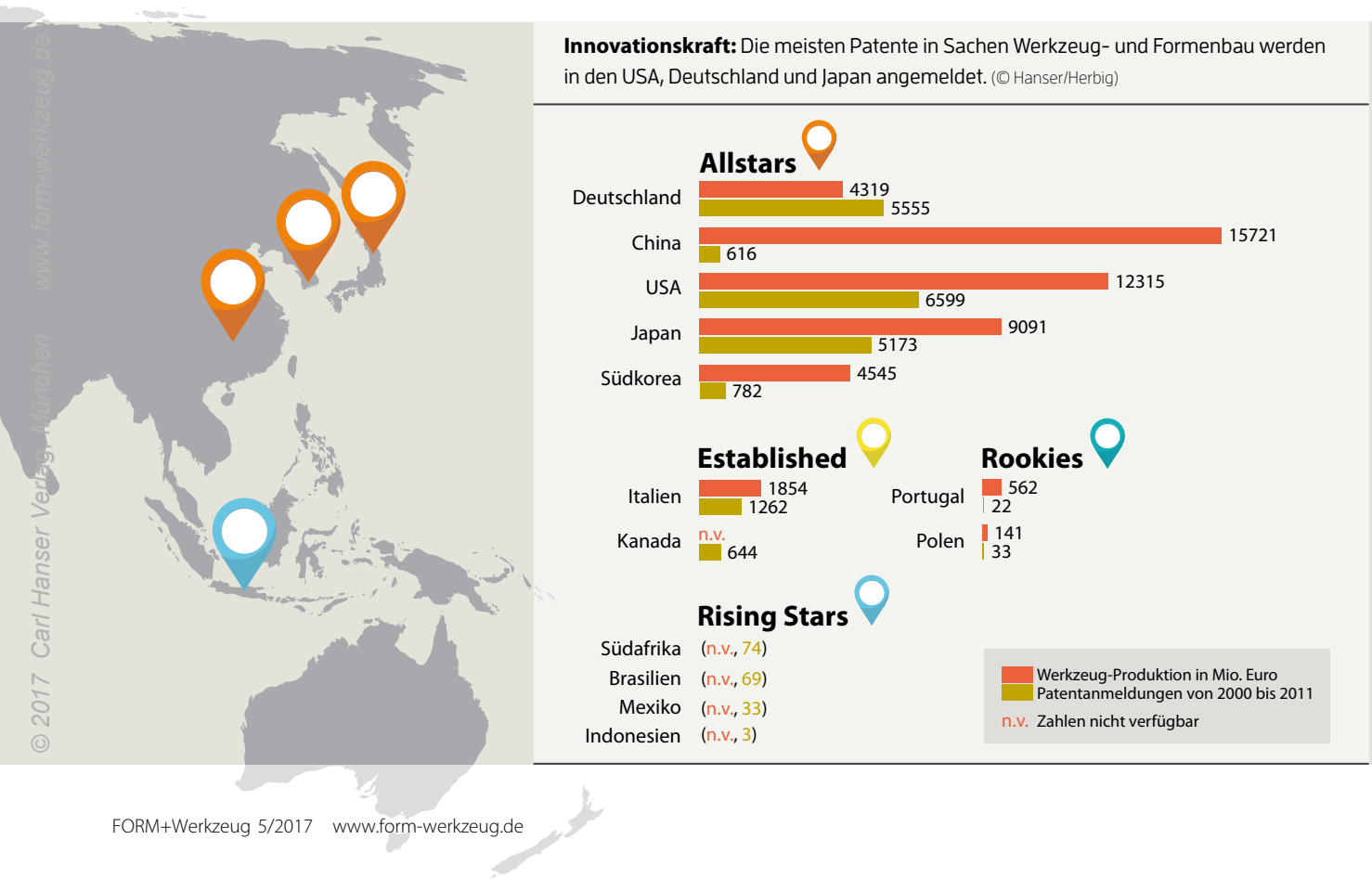
Established: kompetent, aber ein kleinerer Markt

Zu den ‚Established' zählt die WBA die Märkte, die eine hohe bis sehr hohe Werkzeugbaukompetenz haben, aber kleinere Märkte als die Allstars aufweisen. Dazu gehören Italien, Kanada, Spanien, Österreich sowie die Schweiz. Sie eignen sich uneingeschränkt, mit Ausnahme von Italien, für die Vergabe von Komplettwerkzeugen. Das Entwicklungspotenzial von Italien wird als niedrig eingeschätzt. Italien war über viele Jahre geschätzter Partner der deutschen Automobilindustrie, insbesondere für die Vergabe von Blech- und Massivumformwerkzeugen. Die Konsolidierung der Branche hat allerdings zu einem erheblichen Rückgang der Werkzeugbaukompetenz geführt – ein Wiederaufbau ist derzeit nicht absehbar.

Das Entwicklungspotenzial für die Schweiz wird ebenso niedrig eingestuft, dies aufgrund der schwierigen gesamtwirtschaftlichen Situation, hervorgerufen durch die Entkopplung des Schweizer Franken vom Euro. Der schrumpfende schweizerische Markt wird jedoch keinen Einfluss auf die sehr hohe Werkzeugbaukompetenz haben. Die Anzahl kanadischer Werkzeugbaubetriebe ist in den vergangen Jahren stark geschrumpft, die Spanier haben stark unter der Wirtschafts- und Finanzkrise gelitten. Fehlende Werkzeugbaunetzwerke und eine weitgehend unbedeutende Industrie begründen das niedrige Entwicklungspotenzial. Österreich profitiert von seiner Lage an der Grenze zu Deutschland und dem gleichzeitig sehr guten Zugang zu osteuropäischen Märkten. Viele Betriebe nutzen diese Schnittstelle und bieten attraktive Preisvorteile an.

Rookies: qualitatives Mittelfeld in eher kleinen Märkten

Zur Gruppe der ‚Rookies' gehören Länder mit durchschnittlicher bis hoher Werkzeugbaukompetenz, die aber in kleinen ▸



Innovationskraft: Die meisten Patente in Sachen Werkzeug- und Formenbau werden in den USA, Deutschland und Japan angemeldet. (© Hanser/Herbig)

© 2017 Carl Hanser Verlag, München www.form-werkzeug.de Nicht zur Verwendung in Intranet- und Internet-Angeboten sowie elektronischen Verteilern.

Märkten agieren. In der Gruppe der Rookies sind die Länder Polen, Portugal, Tschechien sowie die Türkei vertreten. Portugal ist seit Jahren ein international anerkannter Partner für Spritzgießwerkzeuge von durchschnittlicher bis hoher Komplexität. Staatlich gefördert, vereinen drei regionale Netzwerke den Großteil der 400 bis 600 Werkzeugbaubetriebe des Landes.

Tschechien und Polen erleben einen lang anhaltenden, kontinuierlichen Aufschwung, sowohl gesamtwirtschaftlich als auch für die Branche Werkzeugbau. In der Türkei existieren zahlreiche interessante Werkzeugbaubetriebe. Dies gilt sowohl für die Beschaffung von Blechumformwerkzeugen als auch für Spritzgießwerkzeuge. Die türkischen Betriebe sind in der Lage, Komplettwerkzeuge mit niedriger Komplexität anzubieten oder als verlängerte Werkbank zu unterstützen. Laut WBA wächst der türkische Markt jedoch schneller als die Werkzeugbaukompetenz.

Rising Stars: kleine Märkte mit geringer Kompetenz

Die ‚Rising Stars' der Studie verfügen weder über eine hohe Werkzeugbaukompetenz noch über einen großen Markt. Dazu zählen Mexiko, Brasilien, Südafrika, Indien, Indonesien und Vietnam. Indonesien und Vietnam bieten Voraussetzungen für die Entwicklung einer lokalen Werkzeugbaubranche.

Mexiko ist ein Trendmarkt: Die Investitionen der Automobil-OEMs führen zu fast hektischer Betriebsamkeit auf dem mexikanischen Werkzeugbaumarkt. Derzeit sind die Strukturen vor Ort aber nicht in der Lage, den wachsenden Werkzeugbedarf durch lokale Betriebe zu befriedigen. Grund dafür sind häufig fehlende Fachkräfte. Von dieser Situation könnte Brasilien profitieren, das jedoch aufgrund sehr restriktiver Zollbestimmungen derzeit fast ausschließlich für den heimischen Markt fertigt. Indien kann seit vielen Jahren die Entwicklung der Werkzeugbaubranche nicht erfüllen.

Südafrikas Werkzeugbaubranche bildet bei einer insgesamt schrumpfenden produzierenden Industrie die positive Ausnahme. Eine funktionierende Verbandsstruktur sowie staatliche Subventionen können das derzeitige Niveau bislang halten. Die Rising Stars besitzen damit zwar großes Potenzial, eignen sich zum jetzigen Zeitpunkt aber nur bedingt zur Beschaffung kompletter Werkzeuge, und dies auch nur für Anforderungen niedriger Komplexität.

Ausblick

Der Werkzeugbaubedarf wird weiter kontinuierlich ansteigen und sich zunehmend internationalisieren. Deutschland wird dabei auch in Zukunft eine globale Vorreiterstellung für die Branche einnehmen. Die internationale Beschaffung von Werkzeugen für die Versorgung lokaler Produktionsstandorte muss dazu nicht im Widerspruch stehen. Unternehmen, die internationales Marktwissen aufbauen, können sich dadurch einen Wettbewerbsvorsprung sichern. ◆

Interview

»Internationalisierung nur zu betreiben, weil es hip ist, ist tödlich.«

Dr. Wolfgang Boos: Geschäftsführer der WBA. (© Hanser/Schröder)

Viele sagen: Einfache Auf-Zu-Werkzeuge kauft man im Ausland, die komplexen in Deutschland. Stimmt das?
Ja. Sie können natürlich auch komplexe Werkzeuge in Asien beziehen – oft dann aber nur mit einem Reifegrad von 70 bis 80 Prozent.

Sprechen lange Lieferzeiten, Zölle etc. nicht gegen den Import?
In Asien wird überall 3-schichtig gearbeitet, auch samstags und sonntags. Damit können Lieferzeiten kompensiert werden.

In Sachen Innovationskraft liegen die Deutschen auf Platz 1. Können wir uns zurücklehnen?
Sicher nicht. Das Gefährliche ist, dass die Wettbewerber stark aufholen. Und unsere Patente laufen auch aus. Wir müssen uns immer weiterentwickeln.

Ihre Studie ist aus Sicht der Werkzeug-Beschaffer geschrieben. Was kann ein deutscher Werkzeugbau davon lernen?
Es ist ein Hilfsmittel zur Orientierung, zur Unterstützung eigener Internationalisierungsstrategien. Wir wollten aufzeigen, wie die Werkzeugbaumärkte global aufgestellt sind.

Wie kann ich als deutscher Werkzeugmacher international werden?
Da sind wir gerne behilflich. Wir haben eine Plattformfunktion, um Kontakte herzustellen. Wir beraten alle, nicht nur Mitglieder. Deshalb sind unsere Studien auch frei zugänglich.

Also Mut nach vorne, ausprobieren?
Internationalisierung nur zu betreiben, weil es hip ist, ist tödlich. Man braucht Zeit, geht ein Risiko ein, kann Misserfolge haben. Das funktioniert nur, wenn es strategisch sinnvoll ist. Größere Betriebe tun sich da leichter.

Was halten Sie davon, dem Kunden ins Ausland zu folgen?
Auch das kann gefährlich sein. Wenn der Kunde Ihnen dort keine Aufträge mehr erteilt, wird es schwierig. Der Kunde sollte den Auslandseinsatz auch honorieren.

Info

Die Studie ‚World of Tooling' enthält auf 188 Seiten umfangreiche Informationen und Statistiken für alle aufgeführten Länder. Das PDF ist kostenlos abrufbar unter www.werkzeugbau-akademie.de/angebot/downloads

WZL der RWTH Aachen
Tel. +49 241 8028469
www.wzl.rwth-aachen.de

WBA Aachener Werkzeugbau Akademie
Tel. +49 241 99016302
www.werkzeugbau-akademie.de

Diesen Beitrag finden Sie online:
www.form-werkzeug.de/**3177752**