



ERGEBNISSE

WINDENERGY TREND:INDEX

EINE ONSHORE UND OFFSHORE WINDENERGIE UMFRAGE

wind:research

 Hamburg
Messe + Congress

in cooperation with



 WindEnergy
Hamburg
The global on- & offshore expo

windenergyhamburg.com

EINFÜHRUNG

ÜBERSICHT, TEILNAHME

Das Stimmungsbarometer etabliert sich endgültig: die hohe Teilnahmerate bei der Befragung hält sich konstant, die Quote der vollständigen Antworten steigt. Die Repräsentativität ist ebenfalls weiterhin hoch.

Befragungszeitraum	Teilnehmer	100 % beantwortet	Quote
1. Befragung Frühling 2018 (16. März – 19. April, 2018)	1.187	674	57 %
2. Befragung Herbst 2018 (25. September – 9. November, 2018)	1.655	958	58 %
3. Befragung Frühling 2019 (02. April – 13. Mai, 2019)	1.254	817	65 %
<i>Summe</i>	<i>4.096</i>	<i>2.449</i>	<i>60 %</i>

In Anbetracht folgender Kategorien wurde die Repräsentativität bemessen: Regionen, Aktivitäten in der Wertschöpfungskette, verschiedene Bereiche der Produktion, On- sowie Offshore-Sektor, Verantwortungsbereich. Die Verteilung der Antwortraten (basierend auf IP Adressen) auf verschiedene Länder und Regionen bringt die Marktgröße der Länder und Regionen in Anbetracht von Onshore und Offshore Wind nahe. Dadurch wurde ein hoher Repräsentativitätsstatus erreicht. Nur China, mit einem relativ stark isolierten Markt und einer niedrigen Antwortrate, ist im Vergleich zum Rest der asiatischen Region unterrepräsentiert. Diese Aussage adressiert die vorhandenen Kapazitäten in Onshore sowie Offshore und die Wichtigkeit, oder besser gesagt den Marktanteil, der Windenergieindustrie (Turbinen, Türme, Fundamente, Projekte, Entwicklung, usw.).

EINFÜHRUNG

AUFGABENSTELLUNG, METHODIK, TEILNEHMER

WindEnergy Hamburg, die weltweit führende Messe für Onshore und Offshore Windenergie, hat in Kooperation mit wind:research, dem führenden Marktforschungsinstitut für den Windenergiesektor, ein Stimmungsbarometer entworfen, welches den WindEnergy trend:index (WETix) misst.

Die erste Befragung fand vom 16. März bis zum 19. April 2018 statt. Sie zählte rund 1.200 Teilnehmer, von denen über 700 alle Fragen beantworteten. Die zweite Befragung lief vom 25. September bis zum 9. November 2018. An dieser Befragung nahmen rund 1.700 Windexperten teil, von denen ungefähr 1.000 alle Fragen beantworteten. Die dritte Befragung lief vom 2. April bis zum 13. Mai 2019. An dieser nahmen 1.254 Marktexperten teil, wovon 817 alle Fragen beantworteten.

Die Verteilung der Antwortraten (basierend auf IP Adressen) auf verschiedene Länder und Regionen bringt die Marktgröße der Länder und Regionen in Anbetracht von Onshore und Offshore Wind nahe. Dadurch wurde ein hoher Repräsentativitätsstatus erreicht. Nur China, mit einem relativ stark isolierten Markt und einer niedrigen Antwortrate, ist im Vergleich zum Rest der asiatischen Region unterrepräsentiert. Diese Aussage adressiert die vorhandenen Kapazitäten i Onshore sowie Offshore und die Wichtigkeit, oder besser gesagt den Marktanteil, der Windenergie Industrie (Turbinen, Türme, Fundamente, Projekte, Entwicklung, usw.)

Weiterhin liegen die Aktivitäten der Teilnehmer überwiegend im Onshore-Sektor, mit mehr als doppelt so vielen Angaben wie im Offshore-Sektor. Ungefähr 40% der Teilnehmer sind in beiden Marktbereichen aktiv.

Über die Hälfte der befragten Unternehmen sind u.a. im O&M Bereich tätig. Außerdem betätigt sich fast die Hälfte an der Projektentwicklung sowie über 38 % an der Produktion. Innerhalb der Produktion sind die Schwerpunkte relativ gleichmäßig verteilt, die Mehrheit fokussiert sich – naturgemäß – auf den Bau von Turbinen und Rotorblättern.

Mehr als zwei Drittel der Befragten fokussieren sich auf den deutschen und europäischen Markt. Ein Drittel der Befragten ist ebenfalls im asiatischen und nordamerikanischen Markt aktiv.

Eine unverändert hohe Anzahl der befragten Windexperten ist im Management tätig (1/4). Weiterhin kommen knapp 15 % der Befragten aus dem Vertrieb sowie fast 12 % aus der Forschung und Entwicklung.

In den folgenden Diagrammen ist Deutschland gesondert dargestellt, aber auch in die Ergebnisse zu Europa inkludiert.

ZUSAMMENFASSUNG

ZENTRALE ERKENNTNISSE – VERGLEICH 1., 2. UND 3. UMFRAGE

Die dritte Onlineumfrage von April bis Mai 2019 hatte wieder eine hohe Teilnehmerate und eine relative gestiegene Antwortrate. Insgesamt haben nun über 4.000 Marktteilnehmer teilgenommen. Die wesentlichen Ergebnisse sind:

Die Umfrage umfasst alle On- und Offshore Wind-Nationen und -Regionen. Als weitere Marktregionen wurden Europa, Nordamerika und Asien definiert. Der Rest der Welt schließt Afrika, Australien und Zentral- sowie Südamerika ein.

Die Repräsentativität ist nach wie vor hoch; die Verteilungen sind weitgehend gleich oder ähnlich geblieben. Der Onshore-Bereich nimmt tendenziell eher zu, was eine Folge der Konsolidierung im Offshorebereich sein kann.

Die aktuellen internationalen Rahmenbedingungen für die Onshore Windenergie werden von den Experten deutlich positiver als in 2018 bewertet. Ausnahme ist Deutschland, wo die Rahmenbedingungen weiter zunehmend kritisch gesehen werden.

Die aktuellen Rahmenbedingungen im Bereich Offshore Wind werden weltweit zunehmend positiv gesehen, vor allem in Asien und auch Nordamerika; nur in Deutschland sinken die Werte, aber nicht so stark wie Onshore und insgesamt immer noch knapp im positiven Bereich.

Insgesamt ist die Onshore Windenergie international in überwiegend positiver Stimmung, teilweise - z.B. in Asien und Nordamerika - haben sich die Werte im Frühjahr 2019 stark verbessert. In Deutschland hat sich die Stimmung verschlechtert, während die Tendenz in Europa positiver ist.

Das hohe Niveau der Stimmung in der Offshore Windenergie, mit einem Spitzenwert in 2019 von über 2/3 der Skala, ist beeindruckend. Auch hier zeichnet sich der positive Trend für Nordamerika, Asien und ROW ab. Die Einschätzung für den deutschen Markt ist weniger positiv, aber die Tendenz ist nicht so stark fallend wie im Onshore Bereich.

ZUSAMMENFASSUNG

ZENTRALE ERKENNTNISSE – VERGLEICH 1., 2. UND 3. UMFRAGE

Die dritte Onlineumfrage von April bis Mai 2019 hatte wieder eine hohe Teilnahmerate und eine relative gestiegene Antwortrate. Insgesamt haben nun über 4.000 Marktteilnehmer teilgenommen. Die wesentlichen Ergebnisse sind:

Während die Einschätzung der Zukunft für den Onshore Markt in Asien oder ROW in 2018 eine leicht negative Tendenz zeigte, ist die Einschätzung nun deutlich positiver. Auch für Nordamerika ist die Einschätzung deutlich positiver als noch 2018, in Deutschland wird – ausgehend von den zurückliegenden Ausschreibungen – nicht viel vom Markt erwartet.

Ein teilweise stark positiver Trend zum Ausblick der Offshore Branche auf das Jahr 2021 lässt sich sowohl in Asien, Nordamerika und auch Europa feststellen. Positiver wird auch ROW gesehen. In Deutschland hat sich das Stimmungsbild im Vergleich zu 2018 stabilisiert.

Die Experten erwarten weiterhin eine hohe Intensität von Konsolidierungsprozessen, auch im kommenden Jahr. Sowohl im Onshore- als auch im Offshore-Sektor wird ein hohes Ausmaß der Konsolidierung erwartet.

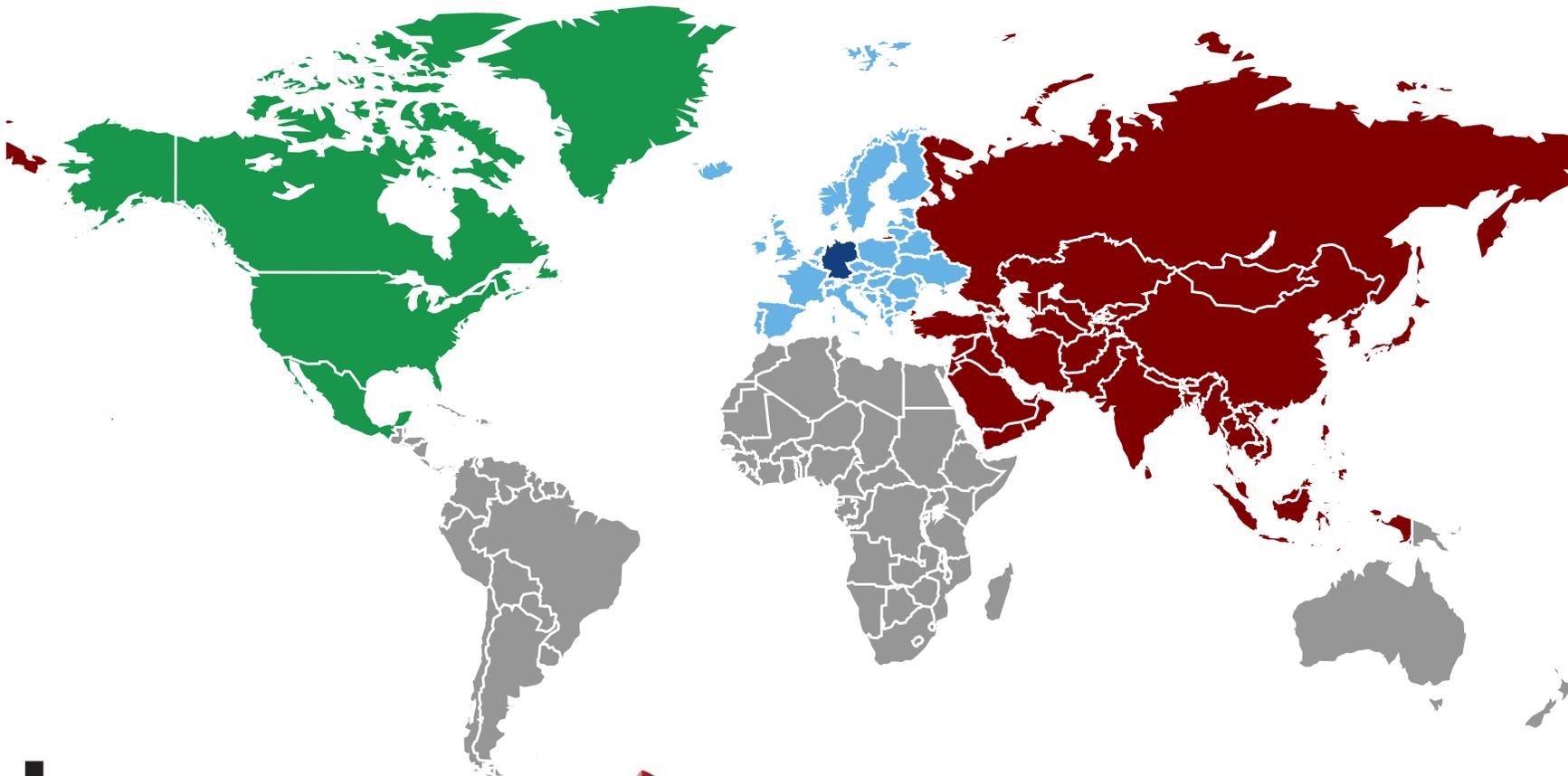
Das Stimmungsbild bzgl. der Optimierungspotenziale durch die Digitalisierung ist erwartungsvoll: die hohen Werte sind weiter gestiegen. Signifikant ist die Steigerung im Offshore Windbereich in der aktuellen Befragung im Frühjahr 2019.

Die Erwartungen der Kosteneinsparung durch neue Technologien sind hoch bis sehr hoch, im Onshore Bereich fast unverändert, im Offshore Bereich – auf einem bereits hohen Niveau – im Frühjahr 2019 nochmal höher als in 2018.

KARTE

ÜBERBLICK DER UNTERSUCHTEN LÄNDER

Die Umfrage umfasst alle On- und Offshore Wind-Nationen und -Regionen. Als weitere Marktregionen wurden Europa, Nordamerika und Asien definiert. Der Rest der Welt schließt Afrika, Australien und Zentral- sowie Südamerika ein.

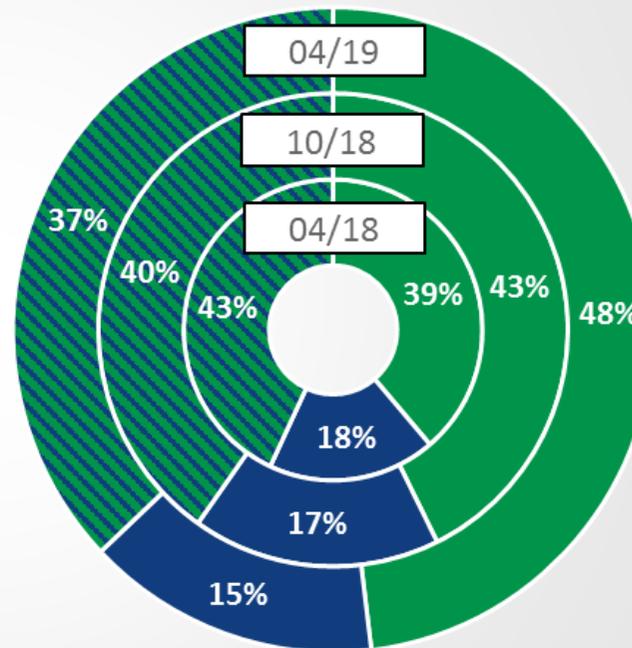


Die Repräsentativität ist nach wie vor hoch; die Verteilungen sind weitgehend gleich oder ähnlich geblieben. Der Onshore-Bereich nimmt tendenziell eher zu, was eine Folge der Konsolidierung im Offshorebereich sein kann.

Auf welchen Teil der Windindustrie ist Ihr Unternehmen fokussiert?

Vergleich der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Teilnehmer: n(4/18) = 1.091, n(10/18) = 1.504, n(4/19) = 1.206

- Onshore
- Offshore
- Beides



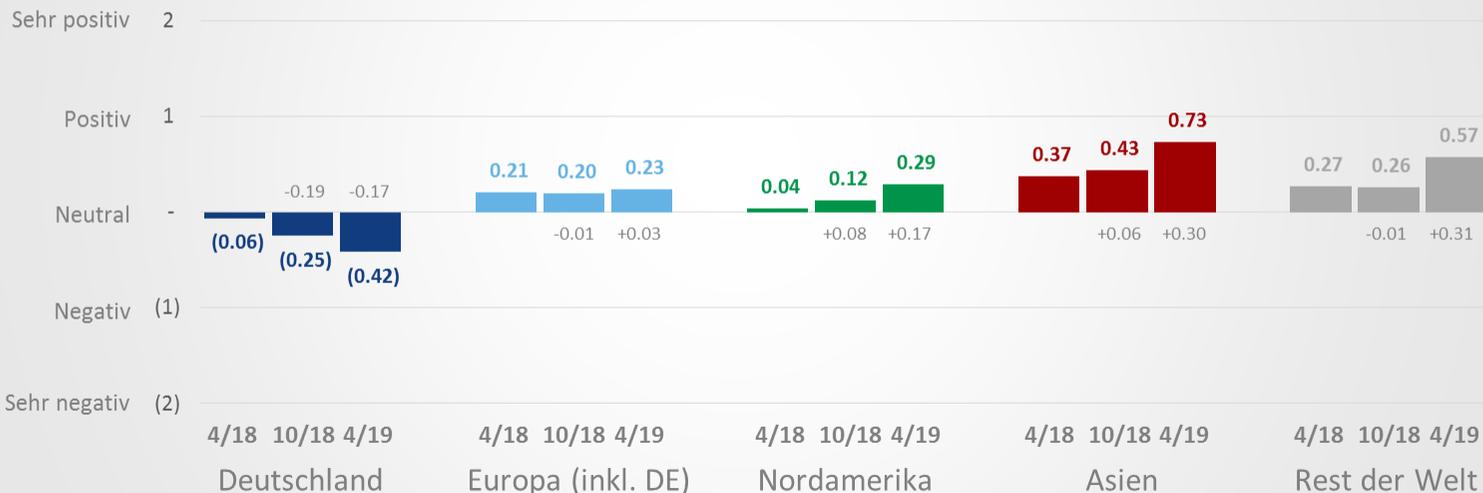
©wind:research/WindEnergy Hamburg

EINSCHÄTZUNG RAHMENBEDINGUNGEN ONSHORE WIND

Die aktuellen internationalen Rahmenbedingungen für die Onshore Windenergie werden von den Experten deutlich positiver als in 2018 bewertet. Ausnahme ist Deutschland, wo die Rahmenbedingungen weiter zunehmend kritisch gesehen werden.

Wie bewerten Sie die aktuelle Entwicklung der Rahmenbedingungen für die Onshore-Windenergie (insgesamt: rechtlich, politisch und sozial)?

Index der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Skala: Sehr negativ -2 bis sehr positiv +2



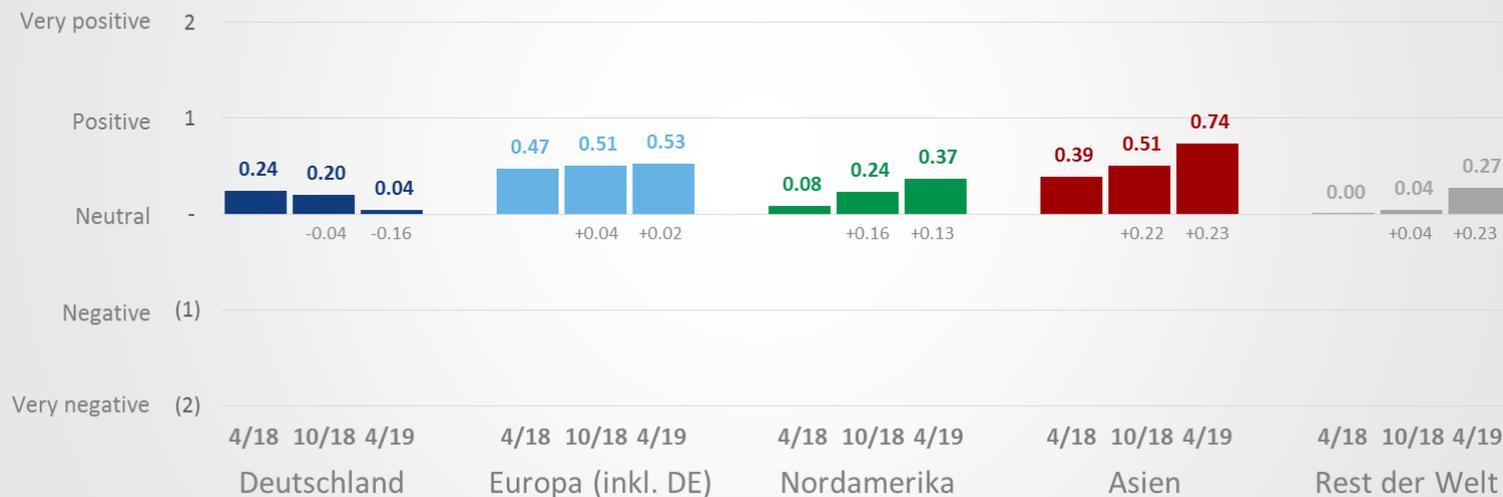
©wind:research/WindEnergy Hamburg

EINSCHÄTZUNG RAHMENBEDINGUNGEN OFFSHORE WIND

Die aktuellen Rahmenbedingungen im Bereich Offshore Wind werden weltweit zunehmend positiv gesehen, vor allem in Asien und auch Nordamerika; nur in Deutschland sinken die Werte, aber nicht so stark wie Onshore und insgesamt immer noch knapp im positiven Bereich.

Wie bewerten Sie die aktuelle Entwicklung der Rahmenbedingungen für die **Offshore-Windenergie** (insgesamt: rechtlich, politisch und sozial)?

Index der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Skala: Sehr negativ -2 bis sehr positiv +2



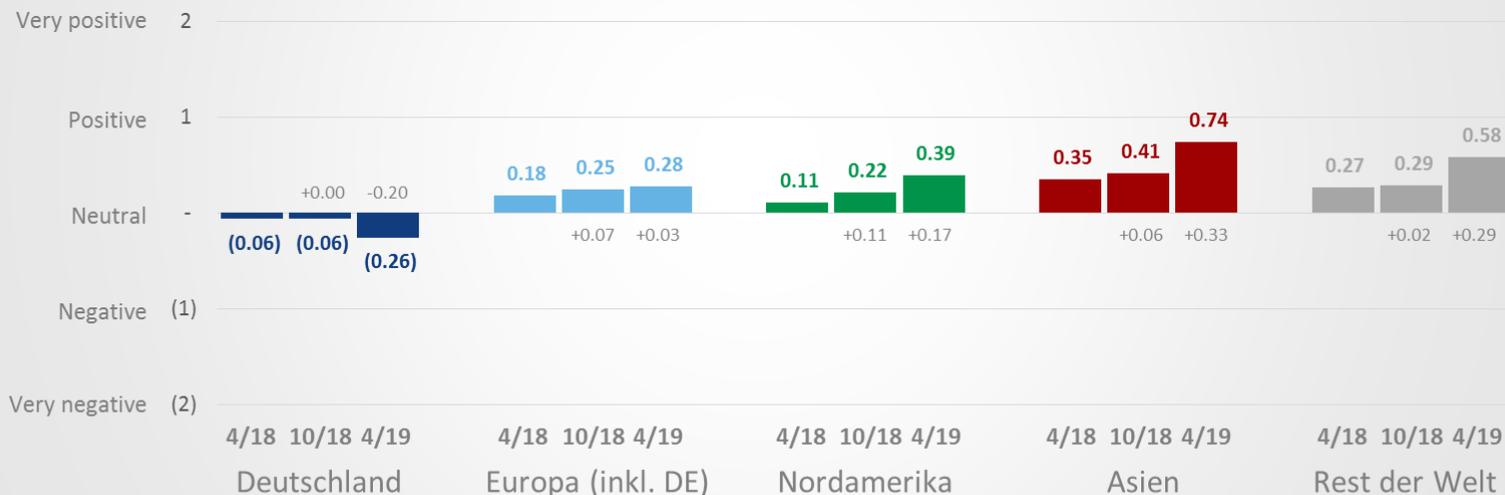
©wind:research/WindEnergy Hamburg

EINSCHÄTZUNG ONSHORE WINDMARKT WELTWEIT

Insgesamt ist die Onshore Windenergie international in überwiegend positiver Stimmung, teilweise - z.B. in Asien und Nordamerika - haben sich die Werte im Frühjahr 2019 stark verbessert. In Deutschland hat sich die Stimmung verschlechtert, während die Tendenz in Europa positiver ist.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die **Onshore-Windindustrie** in **diesem Jahr?**

Index der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Skala: Sehr negativ -2 bis sehr positiv +2



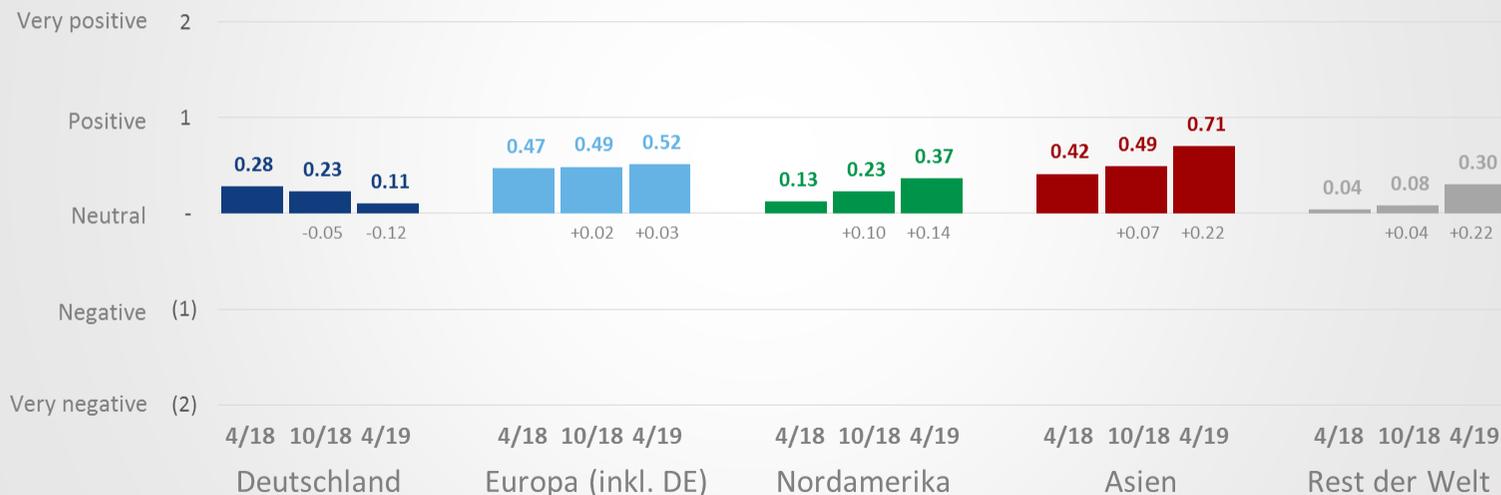
©wind:research/WindEnergy Hamburg

EINSCHÄTZUNG OFFSHORE WINDMARKT WELTWEIT

Das hohe Niveau der Stimmung in der Offshore Windenergie, mit einem Spitzenwert in 2019 von über 2/3 der Skala, ist beeindruckend. Auch hier zeichnet sich der positive Trend für Nordamerika, Asien und ROW ab. Die Einschätzung für den deutschen Markt ist weniger positiv, aber die Tendenz ist nicht so stark fallend wie im Onshore Bereich.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die Offshore-Windindustrie in diesem Jahr?

Index der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Skala: Sehr negativ -2 bis sehr positiv +2



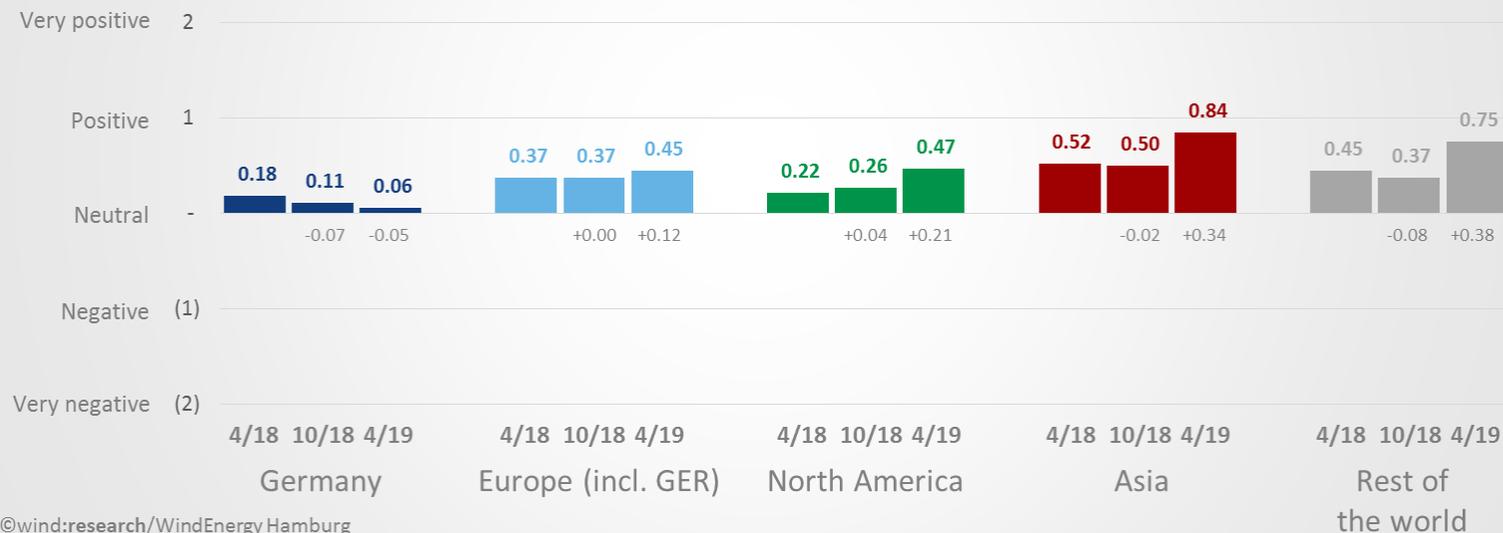
©wind:research/WindEnergy Hamburg

EINSCHÄTZUNG ONSHORE WINDMARKT WELTWEIT

Während die Einschätzung der Zukunft für den Onshore Markt in Asien oder ROW in 2018 eine leicht negative Tendenz zeigte, ist die Einschätzung nun deutlich positiver. Auch für Nordamerika ist die Einschätzung deutlich positiver als noch 2018, in Deutschland wird – ausgehend von den zurückliegenden Ausschreibungen – nicht viel vom Markt erwartet.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die Onshore-Windindustrie in zwei Jahren?

Index der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Skala: Sehr negativ -2 bis sehr positiv +2

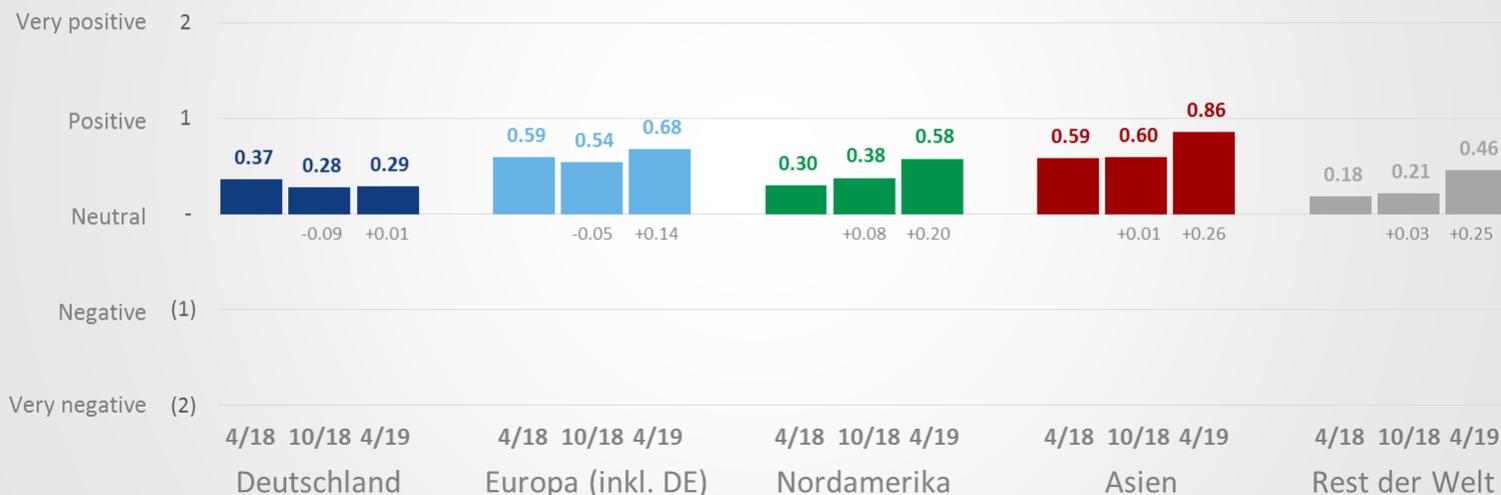


EINSCHÄTZUNG OFFSHORE WINDMARKT WELTWEIT

Ein teilweise stark positiver Trend zum Ausblick der Offshore Branche auf das Jahr 2021 lässt sich sowohl in Asien, Nordamerika und auch Europa feststellen. Positiver wird auch ROW gesehen. In Deutschland hat sich das Stimmungsbild im Vergleich zu 2018 stabilisiert.

Wie bewerten Sie den globalen Markt für die Offshore-Windindustrie in zwei Jahren?

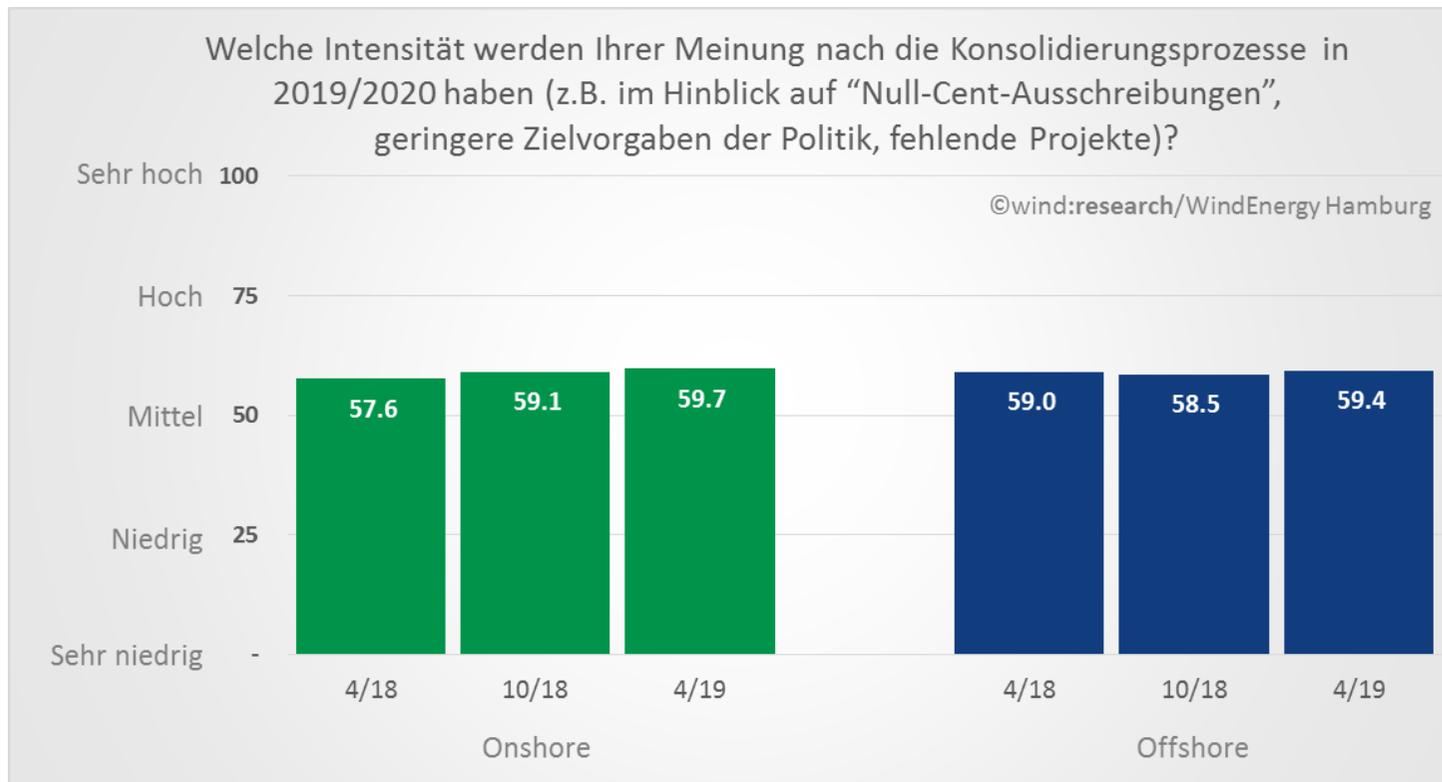
Index der Befragungen von 4/18, 10/18 and 4/19; Skala: Sehr negativ -2 bis sehr positiv +2



©wind:research/WindEnergy Hamburg

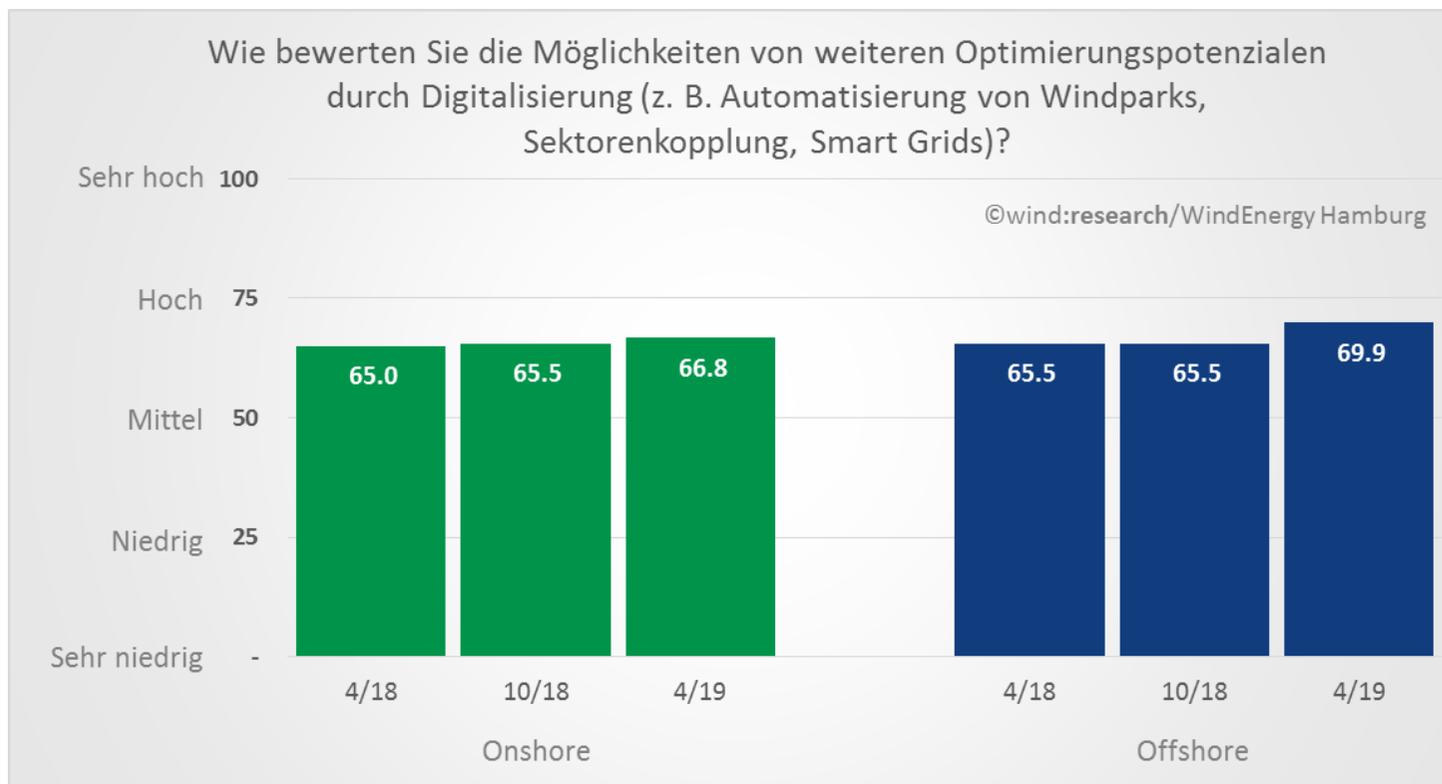
INTENSITÄT KONSOLIDIERUNGSPROZESSE

Die Experten erwarten weiterhin eine hohe Intensität von Konsolidierungsprozessen, auch im kommenden Jahr. Sowohl im Onshore- als auch im Offshore-Sektor wird ein hohes Ausmaß der Konsolidierung erwartet.



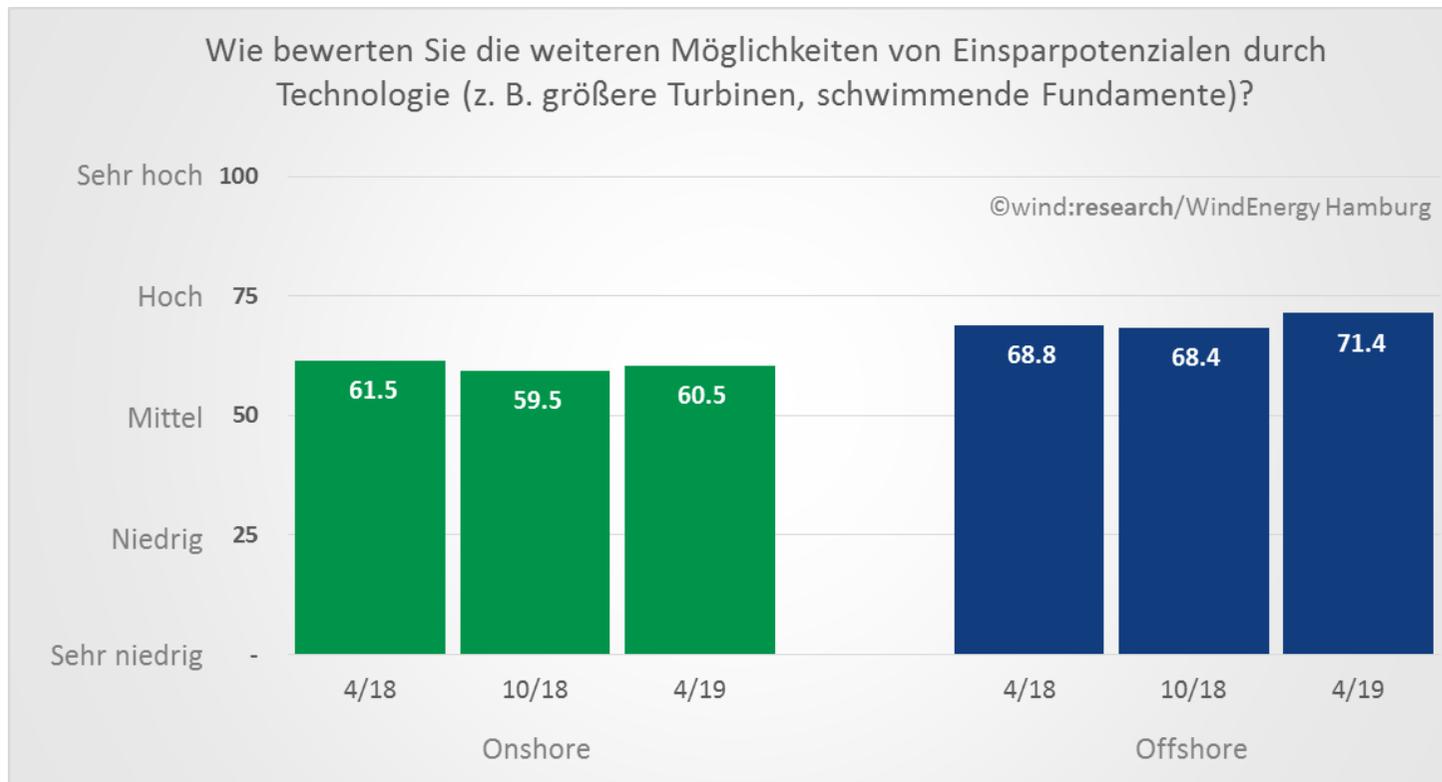
OPTIMIERUNG DURCH DIGITALISIERUNG

Das Stimmungsbild bzgl. der Optimierungspotenziale durch die Digitalisierung ist erwartungsvoll: die hohen Werte sind weiter gestiegen. Signifikant ist die Steigerung im Offshore Windbereich in der aktuellen Befragung im Frühjahr 2019.



KOSTENREDUKTION DURCH NEUE TECHNOLOGIEN

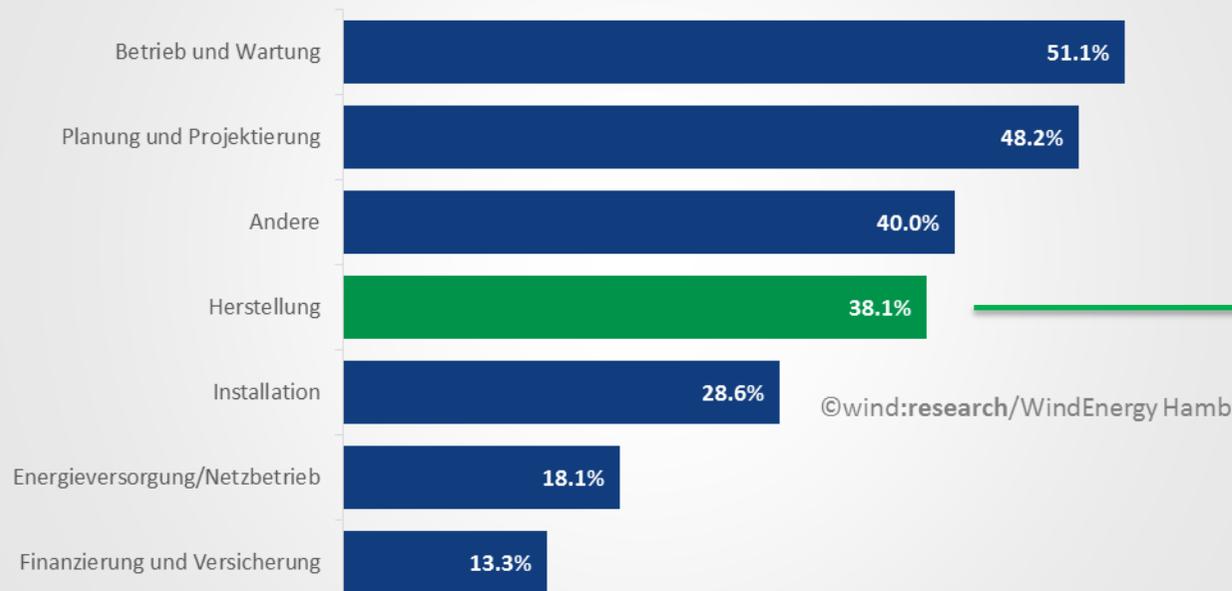
Die Erwartungen der Kosteneinsparung durch neue Technologien sind hoch bis sehr hoch, im Onshore Bereich fast unverändert, im Offshore Bereich – auf einem bereits hohen Niveau – im Frühjahr 2019 nochmal höher als in 2018.



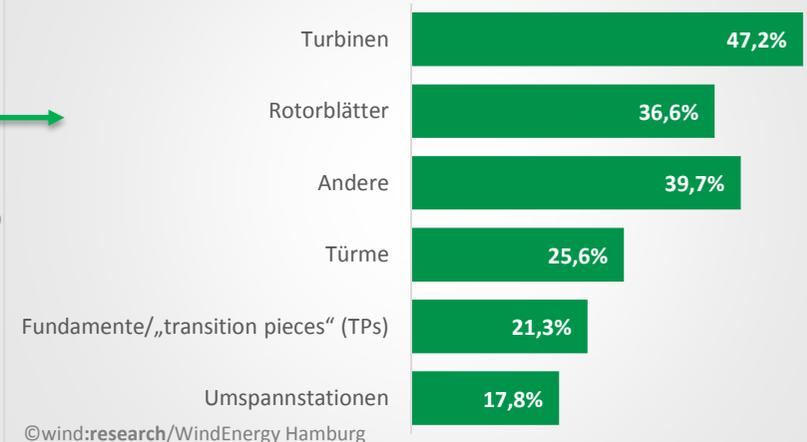
AKTIVITÄTEN INNERHALB DER WERTSCHÖPFUNG

Über die Hälfte der befragten Unternehmen sind u.a. im O&M Bereich tätig. Außerdem betätigt sich fast die Hälfte an der Projektentwicklung sowie über 38 % an der Produktion. Innerhalb der Produktion sind die Schwerpunkte relativ gleichmäßig verteilt, die Mehrheit fokussiert sich – naturgemäß – auf den Bau von Turbinen und Rotorblättern.

In welchen Teilen der Wertschöpfungskette ist Ihr Unternehmen in der Windenergiebranche tätig? (Mehrfachauswahl möglich)



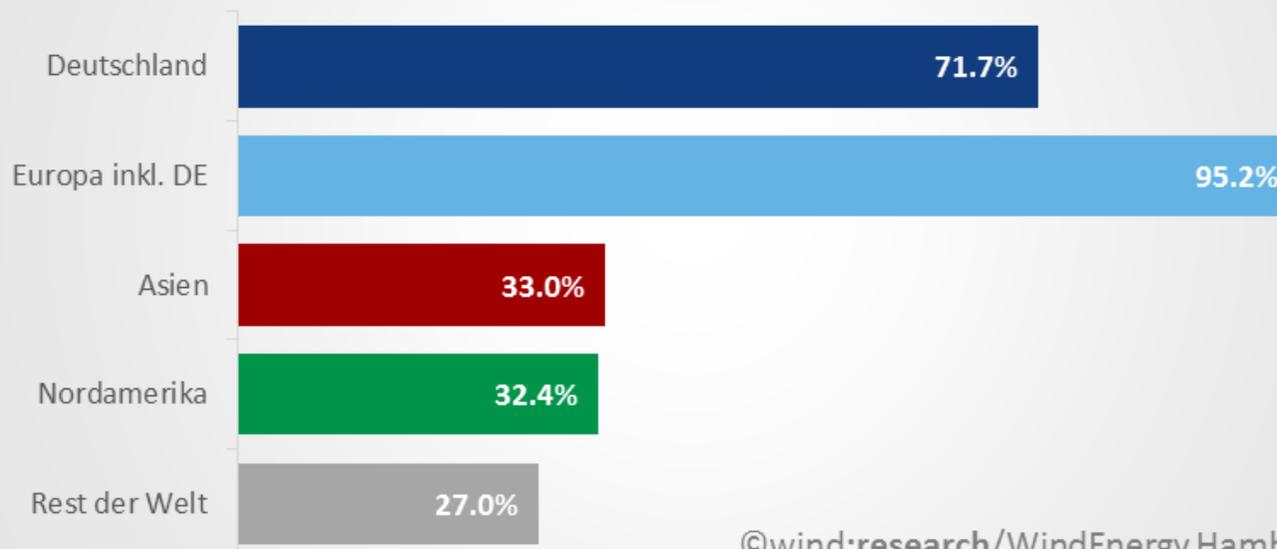
Aufschlüsselung der Antwort "Herstellung"



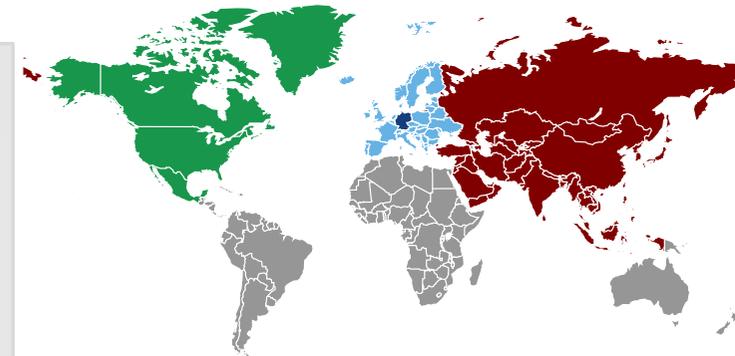
REGIONALE AUSRICHTUNG

Mehr als zwei Drittel der Befragten fokussieren sich auf den deutschen und europäischen Markt. Ein Drittel der Befragten ist ebenfalls im asiatischen und nordamerikanischen Markt aktiv.

In welchen Ländern ist Ihr Unternehmen hauptsächlich tätig?

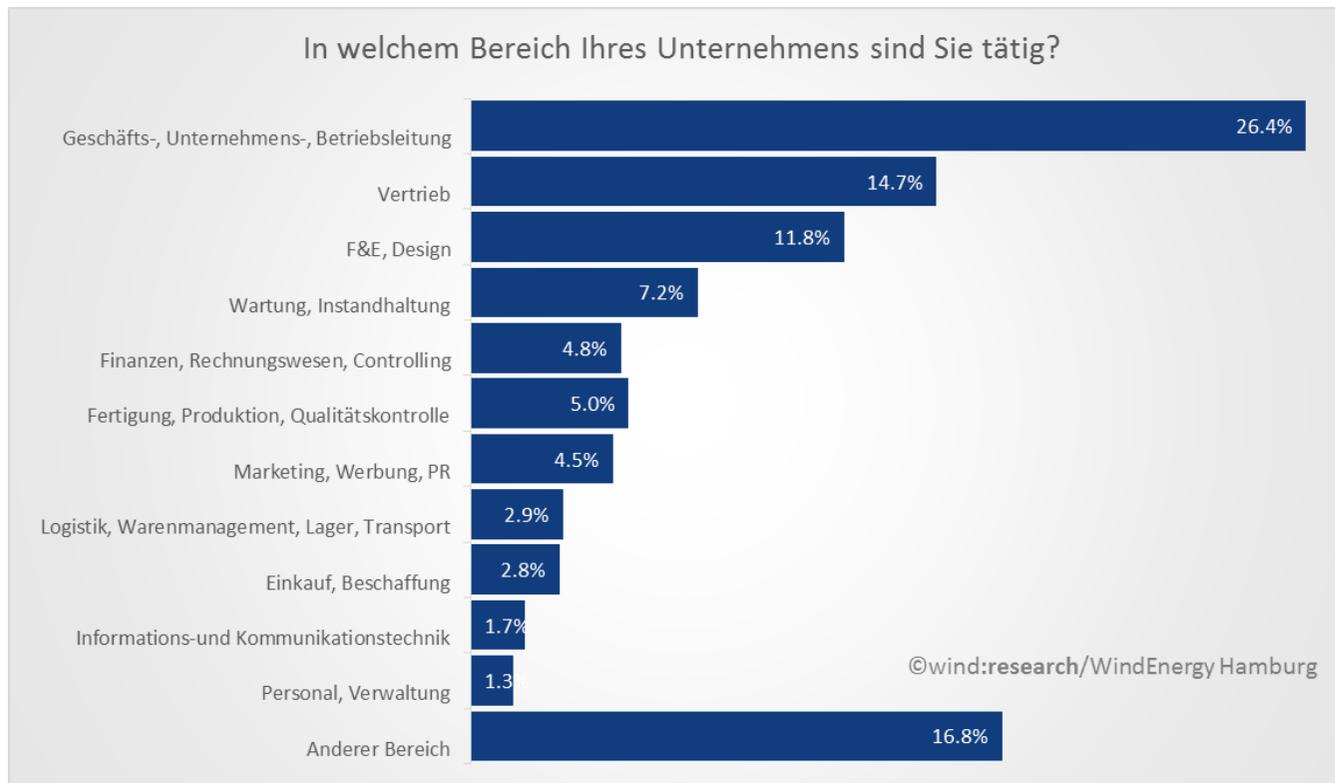


©wind:research/WindEnergy Hamburg



TÄTIGKEITSFELD DER TEILNEHMER

Eine unverändert hohe Anzahl der befragten Windexperten ist im Management tätig (1/4). Weiterhin kommen knapp 15 % der Befragten aus dem Vertrieb sowie fast 12 % aus der Forschung und Entwicklung.



Wir sehen uns auf der
WindEnergy Hamburg – The global on & offshore expo



22 – 25 September 2020 | Hamburg

<http://www.windenergyhamburg.com/en/>

COPYRIGHT

wind:research

Parkstraße 123

D - 28209 Bremen

Tel.: +49 (0) 421 . 43 73 0-0

Fax +49 (0) 421 . 43 73 0-11

Copyright

All contents are protected by copyright. The copyright for any material is reserved. Any duplication or use of objects such as images, diagrams or texts in other electronic or printed publications is not permitted without the author's agreement.

The following uses of the presentation without prior written permission is prohibited:

1. Scanning, or otherwise importing publications into an electronic storage/retrieval system
2. Distribution of publications to other units of the organization through electronic data transmission systems such as e-mail without the purchase of reprints
3. Distribution of publications to external organizations via hard copy or electronically such as via e-mail without the purchase of reprints
4. Distributing copies of publications to customers or prospective customers by company salespeople without the purchase of reprints
5. Posting complete documents on an Internet or Intranet site without the purchase of reprints
6. Posting partial sections of documents on an Internet or Intranet site without approval
7. Placing this content on a Website other than one belonging to wind:research and WindEnergy Hamburg.

This content can be used for editorial purposes only providing the source is mentioned. Please cite/use as following: © wind:research/WindEnergy Hamburg.

Hamburg Messe und Congress GmbH

Messeplatz 1

20357 Hamburg, Germany

Phone +49 40 3569-2442

Fax +49 40 3569-2449

© Copyright 2019