



Hamburg

Behörde für Gesundheit  
und Verbraucherschutz



12. FISAT Technikseminar 2019, Pier 2 Bremen

# Belastung und Beanspruchung beim Arbeiten auf Offshore-Windenergieanlagen

**Alexandra M. Preisser**

Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und  
Maritime Medizin (ZfAM)  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

---



Windpark Alpha Ventus, Baujahr 2009, Nordsee

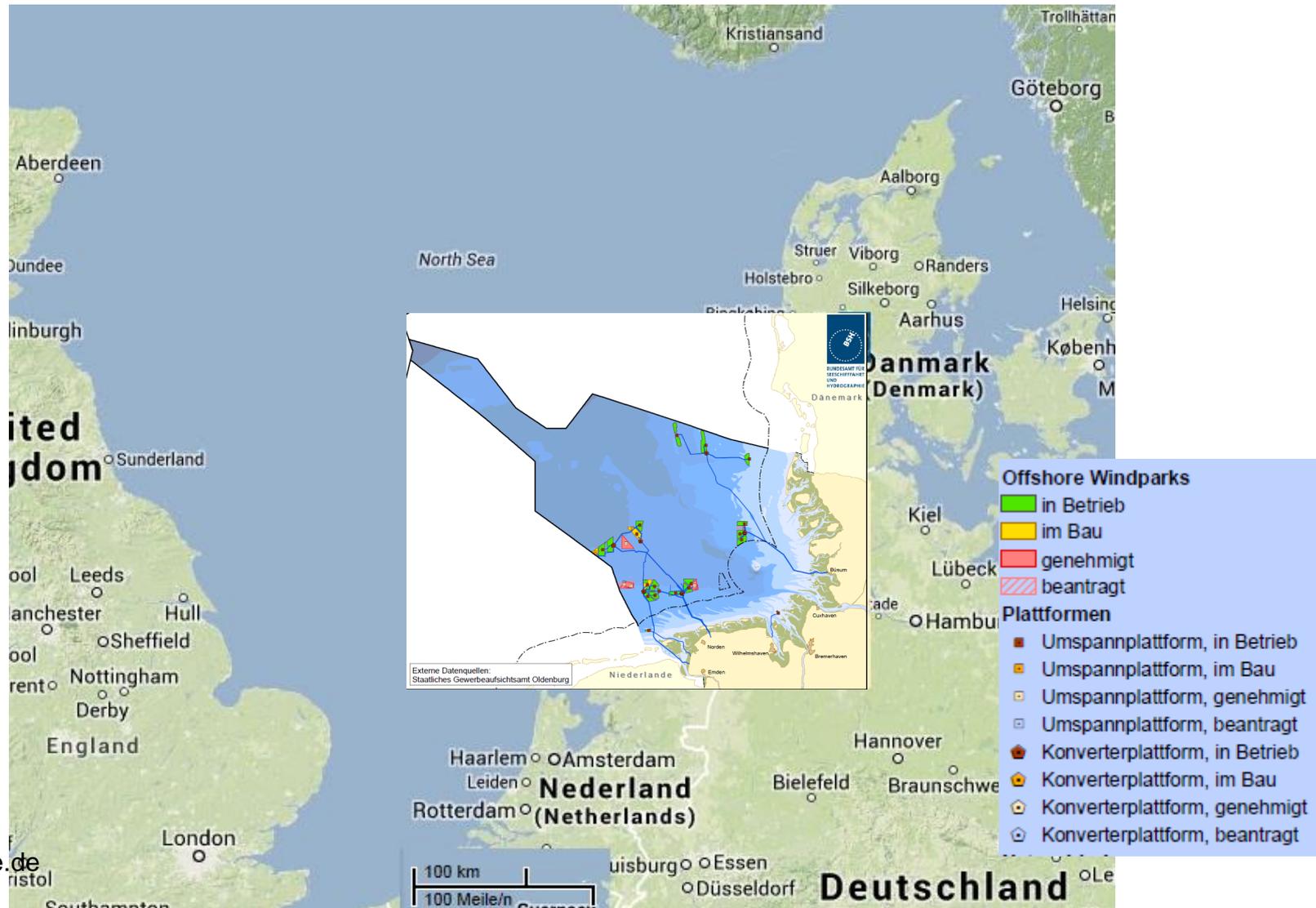
Quelle: © DOTI, Matthias Ibeler

# Agenda

---

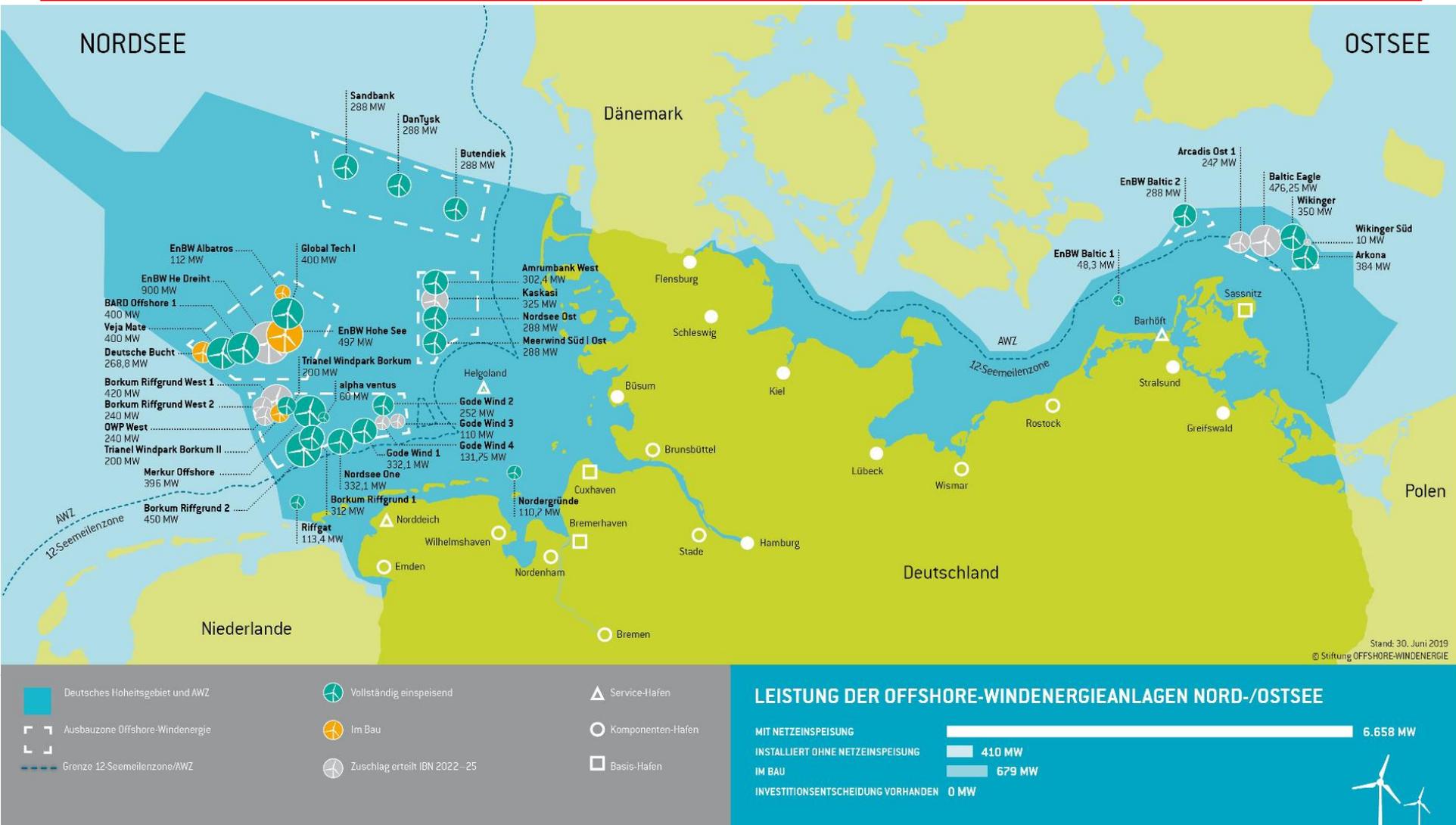
- Offshore-Windenergie in der deutschen AWZ
- Der Offshore-Arbeitsplatz
- Belastungen und Beanspruchungen am Offshore Arbeitsplatz
  - Ergebnisse aus dem Projekt BestOff Interviews
- Handbuch zur Gesundheitsförderung

# Windenergieanlagen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) Deutschlands (Stand 15.08.2019)



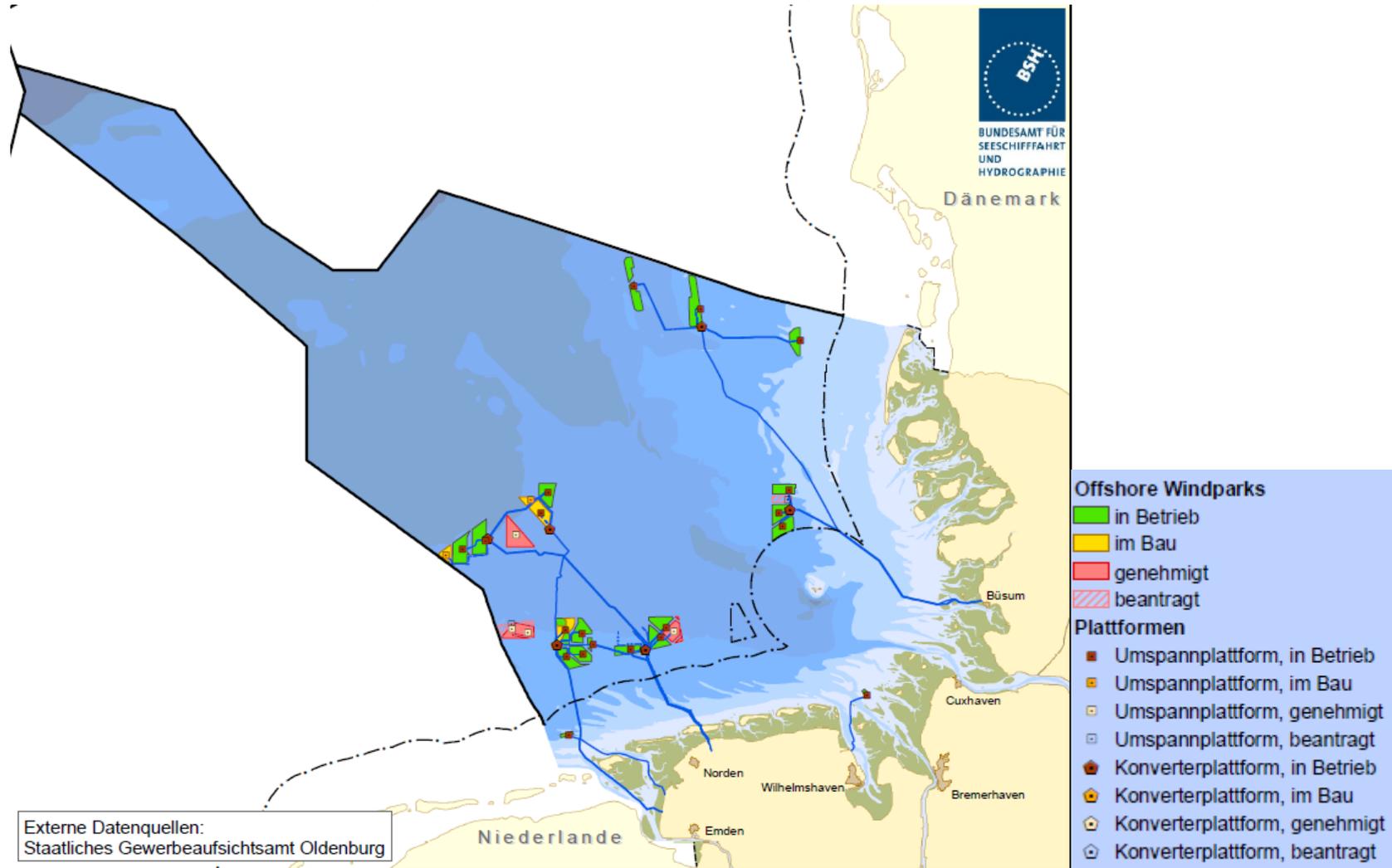
[www.maps.google.de](http://www.maps.google.de)  
[www.bsh.de](http://www.bsh.de)

# Stand 30. Juni 2019



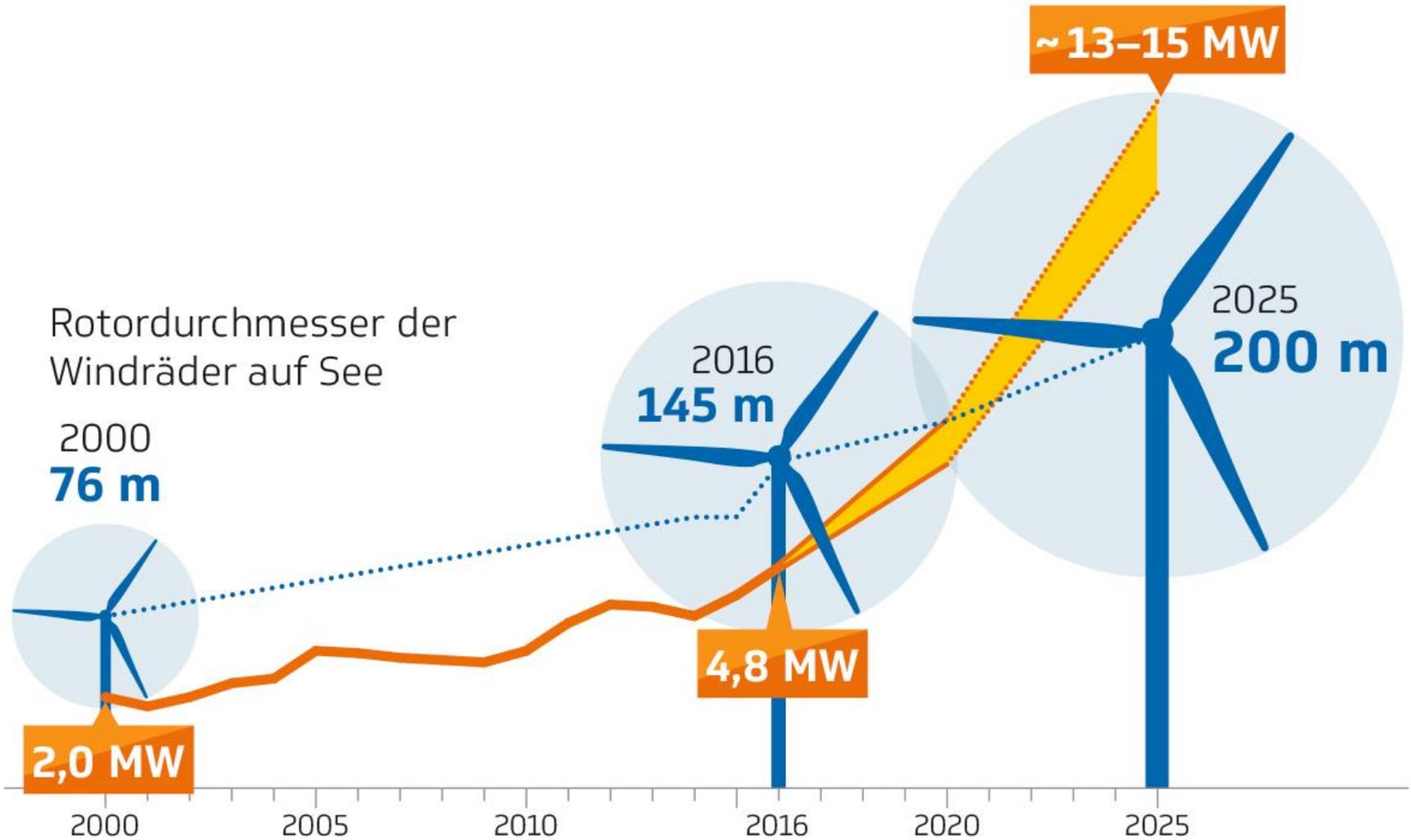
© Stiftung OFFSHORE Windenergie

# Windenergieanlagen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) Deutschlands (Stand 15.08.2019)



[www.bsh.de](http://www.bsh.de)

## Rotordurchmesser der Windräder auf See

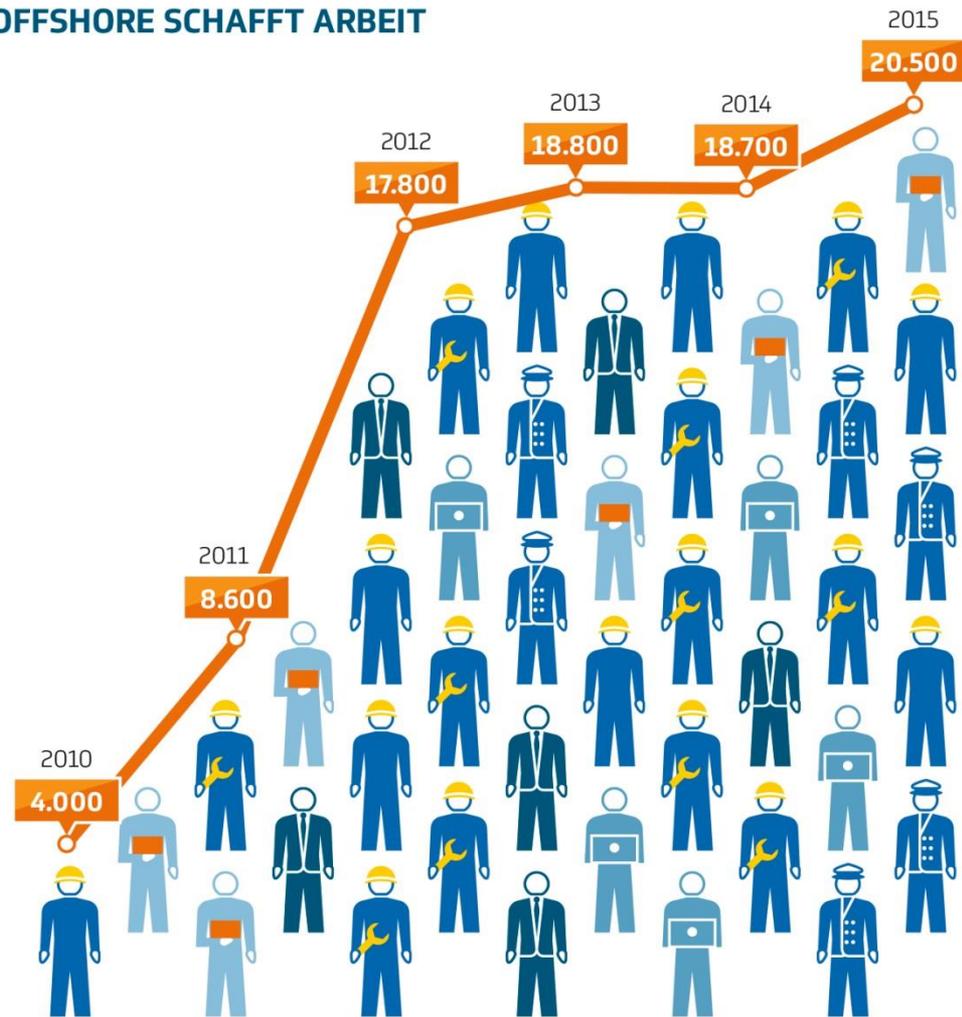


Durchschnittlich installierte Leistung neuer Windenergieanlagen in Europa  
(in Megawatt); Voraussagen der Hersteller und Betreiber bis 2025

[www.offshore-stiftung.de](http://www.offshore-stiftung.de)

Darstellung: Ahnen&Enkel

## OFFSHORE SCHAFFT ARBEIT



Vollzeitstellen in der Offshore-Wind-Branche  
Quelle: GWS 2017

Darstellung: Ahnen&Enkel

[www.offshore-stiftung.de](http://www.offshore-stiftung.de)

- 
- Offshore-Windenergie in Deutschland
  - **Der Offshore-Arbeitsplatz**
  - Belastungen und Beanspruchungen am Offshore Arbeitsplatz
    - Ergebnisse aus dem Projekt BestOff Interviews
  - Handbuch zur Gesundheitsförderung

# Offshore-Arbeitsplatz

- Windenergie-Anlagen, Umspannwerke, Konverterstationen
- Windparkflächen bis 62 km<sup>2</sup>



# Transport und Unterkunft Offshore



© Areva Multibird / J.Oelker

© www.windkraft-journal.de

## Arbeitsweg

- Transport per Helikopter
- Transport per Schiff



© www.ela-offshore.com



© www.ela-offshore.com



© www.ela-offshore.com



© www.siemens.com/presse

- Wohncontainer auf Konverter- und Umspannstationen (bemannte Stationen)
- Wohnplattformen
- Wohnschiffe (Service-Operation-Vessel, SOV)

# Anforderungen an körperliche Fitness

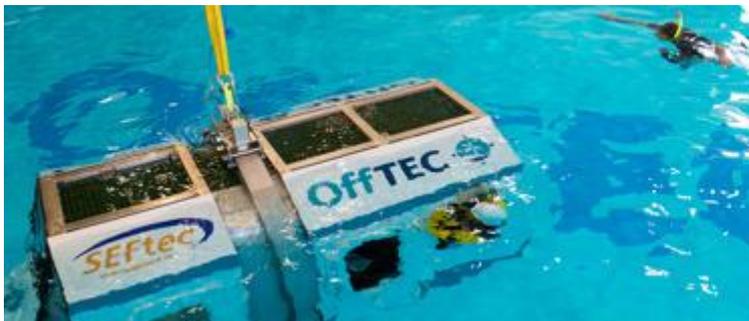
- Hubschraubertransporte
- Wünschen von Personen
- Klettern von Leitern
- HUET  
(Helicopter Underwater  
Escape Training)



Bild: alpha ventus



Bild: RWE



Bilder: OffTEC Base



# Ergebnisse

---

- **63 %** erreichten bei den Trainingsmodulen Werte  $>30\%$  ihrer Heart Rate Reserve ( $HR_R$ )  
(30% = Empfehlung für maximale Dauerbelastung nach Ilmarinen et al. bzw. Shimaok et al.)
- **48 %** erreichten bei den Trainingsmodulen Werte  $>35\%$  ihrer  $VO_{2,max}$   
(35% = Empfehlung für maximale Dauerbelastung nach Åstrand et al.)
- **22 %** erfüllten nicht die Eignungskriterien nach AWMF-LL  
(maximale Belastbarkeit von mindestens 2,1 W/kg KG bei HR von 150/min)
- **50 %** erfüllten nicht die Eignungskriterien nach RenewableUK  
(maximale Belastbarkeit von mindestens 35 ml  $O_2$ /kg KG)



## Projekt BestOff

Sicherheit und Gesundheit in der Offshore-Windindustrie  
durch Kompetenzentwicklung, Koordination und  
lernförderliche Unternehmenskultur



STIFTUNG  
OFFSHORE  
WINDENERGIE



Ingenieurgesellschaft  
**von Lieberman**  
» Bauen und Umwelt «

DEUTSCHE  
**WINDGUARD**

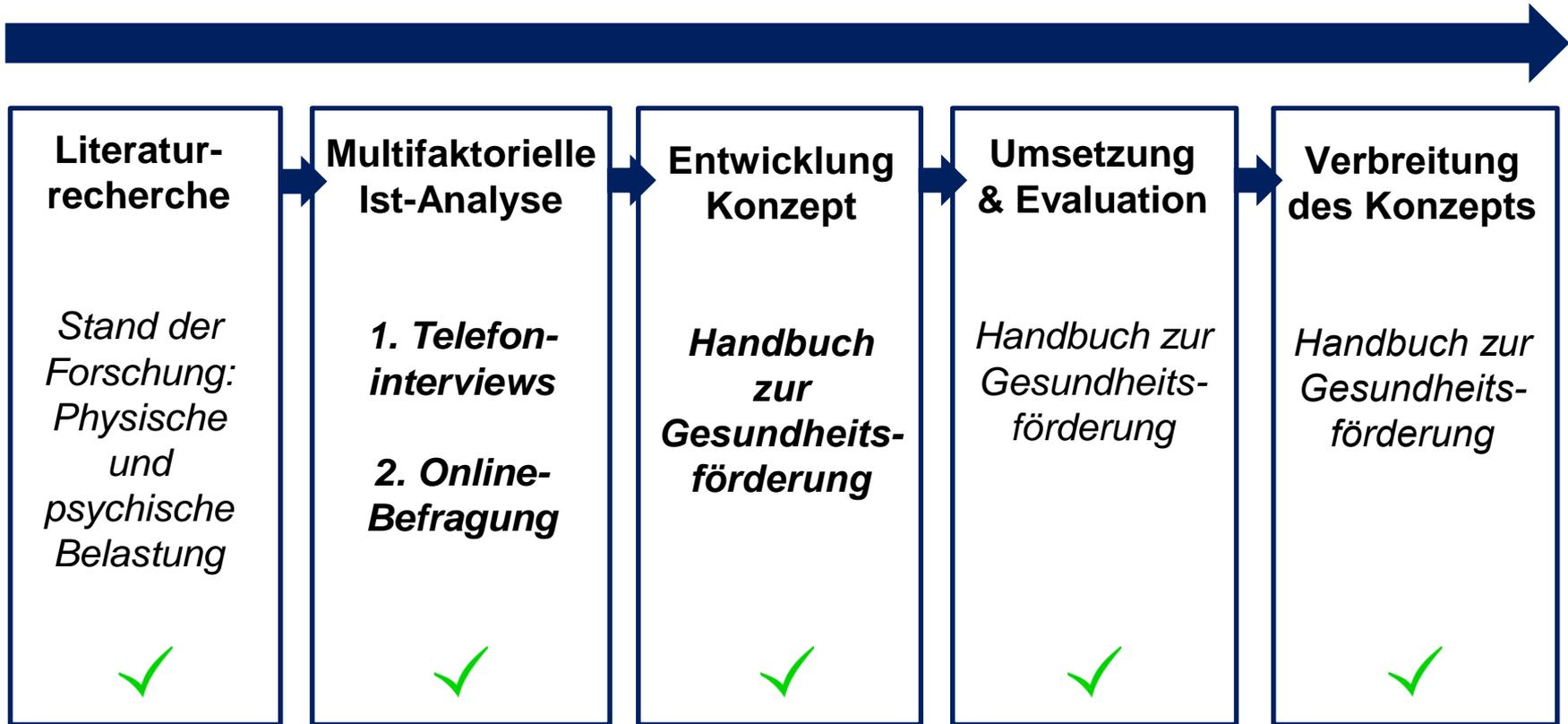


HAMBURG



**Teilvorhaben ZfAM**  
Entwicklung von Konzepten zur  
Verringerung der physischen und  
psychischen Belastung

# Arbeitsschritte von 2016 bis Juli 2019



# Online Befragung

Wer?

- Beschäftigte in der deutschen AWZ

Wie?

- Fragebogen im Internet  
September 2016 - Januar 2017

Anonym und freiwillig

Rekrutierung über

- Betriebe, Betriebsärzte, Round Table
- Internet-Foren, Mund-zu-Mund

The image shows two screenshots of the online survey interface. The top screenshot is titled 'Projekt "BestOff"' and 'Teilprojekt "Physische und psychische Belastung in der Offshore-Windindustrie"'. It contains a section 'Angaben zu Ihrer Person' with a progress bar, a question 'Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an:' with radio buttons for 'männlich' and 'weiblich', and another question 'Wie alt sind Sie? (Angabe in Jahren)' with radio buttons for age groups: 'bis 19 J.', '20 - 24 J.', '25 - 29 J.', '30 - 34 J.', '35 - 39 J.', and '40 - 44 J.'. The bottom screenshot is titled 'psychische Belastung in der Offshore-Windindustrie\*' and also contains a 'Angaben zu Ihrer Person' section with a progress bar (showing 10%), a gender question, and an age question with the same radio button options.



# Online Befragung

## Fragen nach

- **Belastungsfaktoren**
  - physische Belastungsfaktoren
- **Gesundheitszustand**
  - Selbsteinschätzung (RKI-Gesundheitssurvey)
- **Schlaf**
  - Schlafqualität in letzten 4 Wochen
  - Ein/Durchschlafstörungen in letzten 4 Wochen
- **Psychosoziale Arbeitsbedingungen und Stress**
  - Interviews

The screenshot shows a survey interface with a progress bar at 43%. The text reads: 'Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre Arbeitsbedingungen Offshore. Im Folgenden sind verschiedene Belastungsfaktoren aufgelistet. Wie häufig kommt es vor, dass Sie diesen Bedingungen an Ihrem Offshore-Arbeitsplatz ausgesetzt sind? (Bitte je eine Angabe pro Zeile)'. Below this is a table with five columns: 'immer', 'oft', 'manchmal', 'selten', and 'nie / fast nie'. The rows list various factors: 'Lärm', 'Erschütterungen / Schwingungen / Vibrationen', 'Nässe / Feuchte', 'Kälte', 'Hitze', 'häufige Wechsel zwischen Hitze und Kälte', 'Gerüche', and 'Umgang mit Chemikalien / Gefahrstoffen'. The last row is partially cut off: 'Kleinsten / Tränen erregender Gasen/Ärgerstoffe'.

	immer	oft	manchmal	selten	nie / fast nie
Lärm	<input type="radio"/>				
Erschütterungen / Schwingungen / Vibrationen	<input type="radio"/>				
Nässe / Feuchte	<input type="radio"/>				
Kälte	<input type="radio"/>				
Hitze	<input type="radio"/>				
häufige Wechsel zwischen Hitze und Kälte	<input type="radio"/>				
Gerüche	<input type="radio"/>				
Umgang mit Chemikalien / Gefahrstoffen	<input type="radio"/>				
Kleinsten / Tränen erregender Gasen/Ärgerstoffe	<input type="radio"/>				

# Ergebnisse – Soziodemographie / Tätigkeit

268 Fragebögen konnten ausgewertet werden

Alter

- 34% **20-34 Jahre** – 11%  $\geq$  50 Jahre

Nationalität

- 89%  11% 

Offshore Erfahrung

- 65%  $\geq$  3 Jahre – 30% 1-3 Jahre – 5% < 1 Jahr

Berufsgruppe

- 49% **Techniker** – 37% Management – 14% andere

Einsatzrhythmus

- 74% **14/14-Rhythmus**, 13% anderer Rhythmus, 13% unregelmäßig

Schichtarbeit

- 50% **im Wechselschichtsystem**

Unterkunft

- 44% **Plattform-Offshore** – 25% Wohnschiff – 17% Errichter-Schiff – 14% Onshore

Schlafunterbringung

- 63% **Einzelkabine**



© www.siemens.com/presse



© www.ela-offshore.com

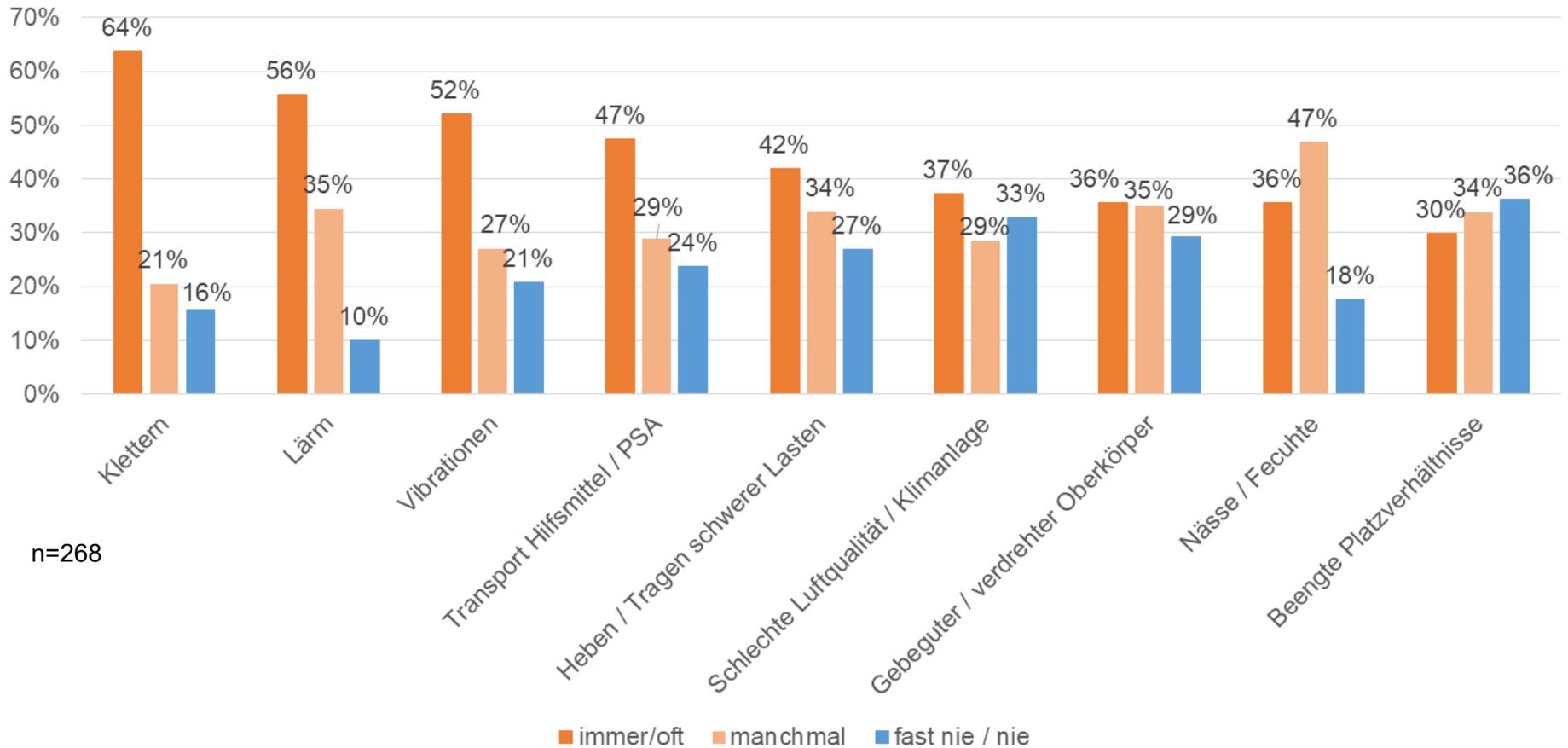
# Physikalische Belastungen

	Immer / oft
Klettern / Leiter Steigen	64 %
Lärm	55 %
Erschütterung / Vibration	52 %
Transport Hilfsmittel / PSA	48 %
Heben / Tragen schwerer Gegenstände	42 %
Schlechte Luftqualität / Klimaanlage	39 %
Beengte Platzverhältnisse	37 %
Unergonomische Körperhaltung	36 %
Nässe / Feuchte	36 %



**Fast alle bei Technikern signifikant häufiger als bei Nicht-Technikern**

# Häufigste Belastungen



# Ergebnisse – Belastungen nach Phase (Bau / Betrieb)

Belastung	Im Bau	/	Im Betrieb
Feuchte / Nässe	1	:	2,3
Ungünstige Sichtverhältnisse	1	:	1,7
Klettern / Leiter Steigen	1	:	1,7
Schlechte Luftqualität	1	:	0,6

# Die Tätigkeit des Offshore-Technikers

## Transfer vom CTW zur OWA und zurück

- ca. 6x täglich
- PSA ca. 11 kg

## Klettern des Turms

- 80-120 m
- PSA ca. 9 kg

## Arbeiten mit Drehmomentschlüssel

- 20% der Arbeitszeit in Turbine
- PSA ca. 9 kg
- Werkzeuge bis 19 kg
- Unergonomische Körperhaltungen

Quelle: Milligan et al. 2019



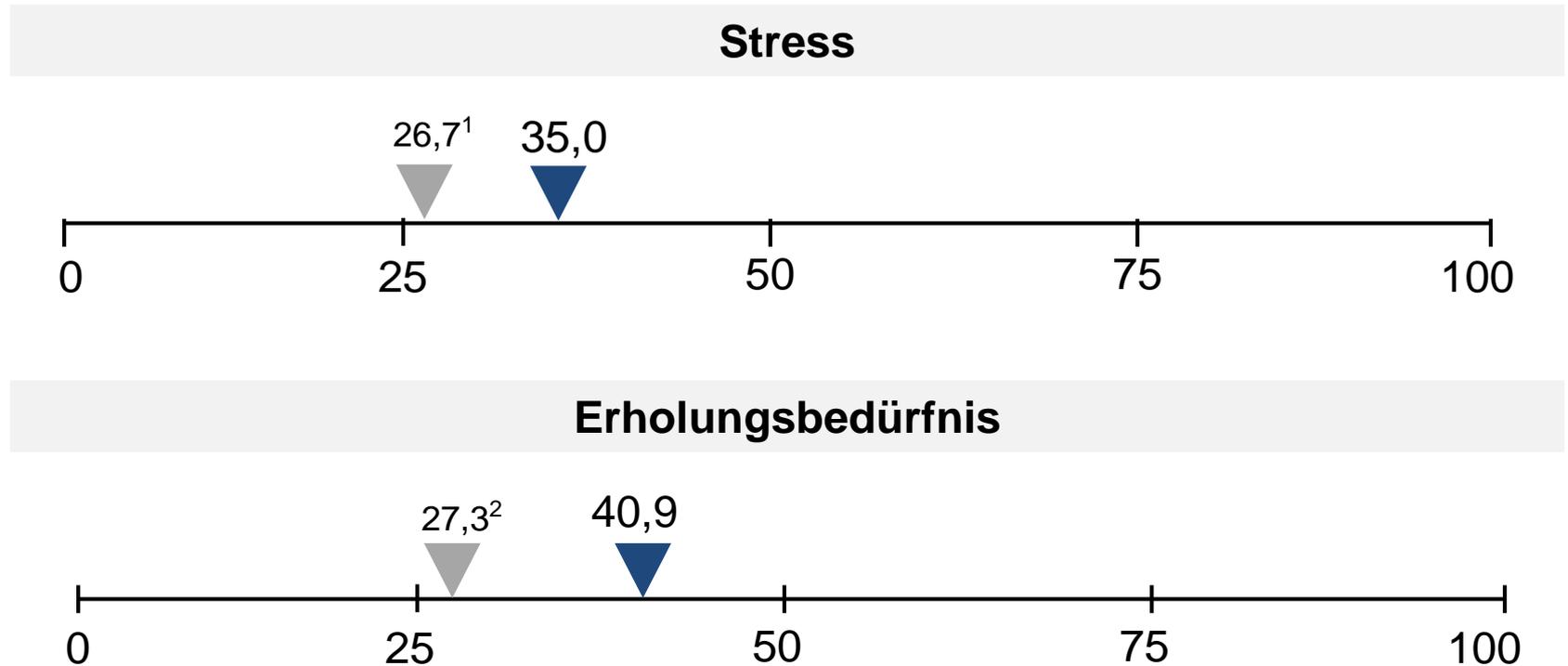
# Subjective Health Complaints (SHC, Eriksen et al. 1999)

Standardisierte Frage nach Beschwerden / Gesundheitsprobleme

	Best Off				SHC 1999
	Nicht gehabt	Leicht	Mittel	Schwer	Nicht gehabt
<b>Müdigkeit</b>	25%	45%	25%	5%	52%
<b>Schlafprobleme</b>	43%	38%	16%	3%	75%
<b>Rückenschmerzen</b>	46%	34%	16%	4%	79%
<b>Nackenschmerzen</b>	50%	29%	18%	3%	66%
<b>Kopfschmerzen</b>	53%	34%	13%	0%	44%
<b>Kreuzschmerzen</b>	60%	29%	9%	2%	54%
<b>Schulterschmerzen</b>	64%	23%	11%	2%	77%
<b>Erkältung / Grippe</b>	65%	23%	9%	3%	57%
<b>Beinschmerzen</b>	77%	16%	5%	1%	87%
<b>Armschmerzen</b>	78%	14%	6%	1%	85%

n=268

# Stress und Erholungsbedürfnis



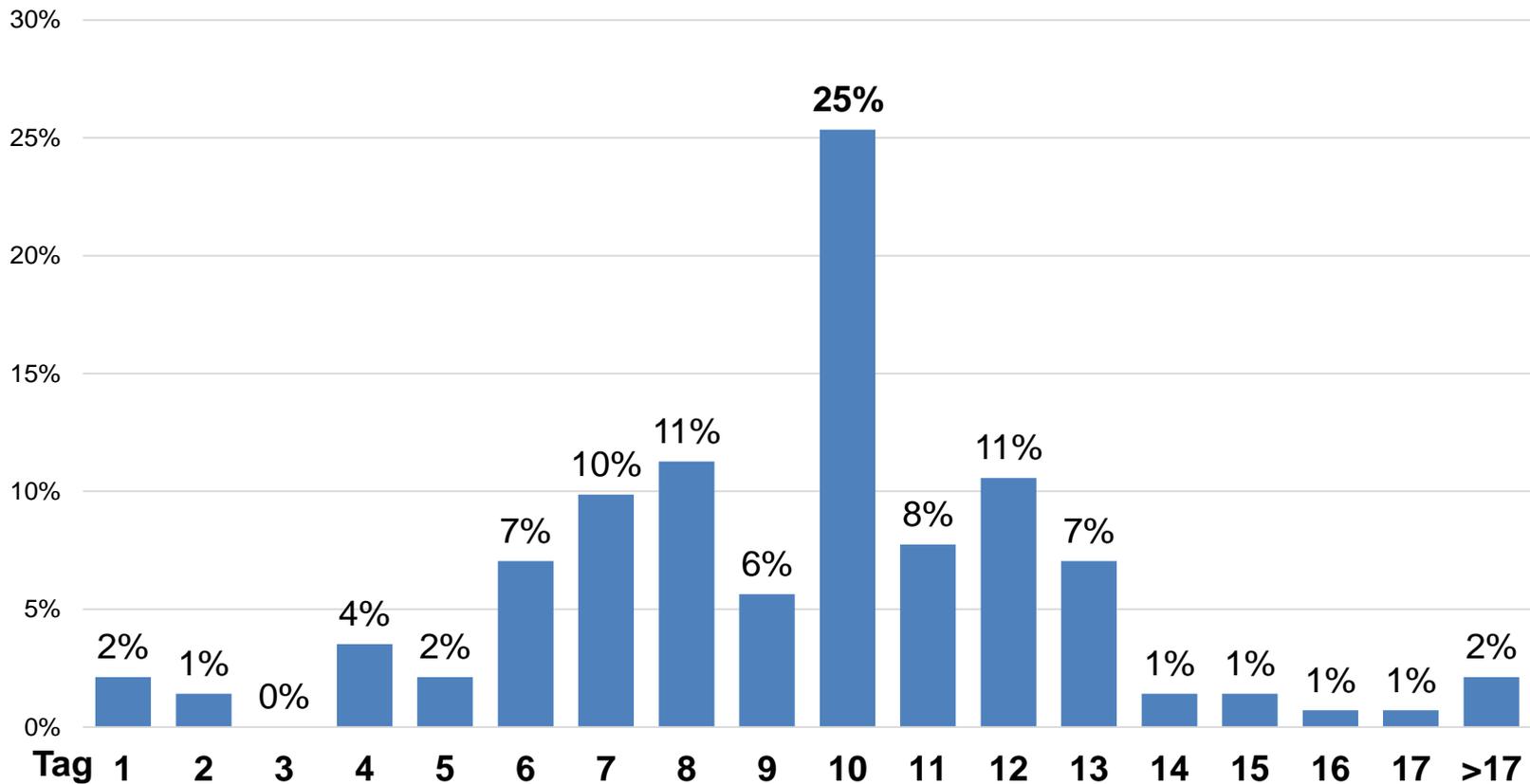
$n = 250$

<sup>1</sup> Pejtersen et al. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scand J Public Health*, 38(Suppl 3):8-24.

<sup>2</sup> Van Veldhoven & Broersen (2003). Measurement quality and validity of the "need for recovery scale". *Occup Environ Med*, 60(Suppl 1):i3-i9.

# Erholungsbedürfnis

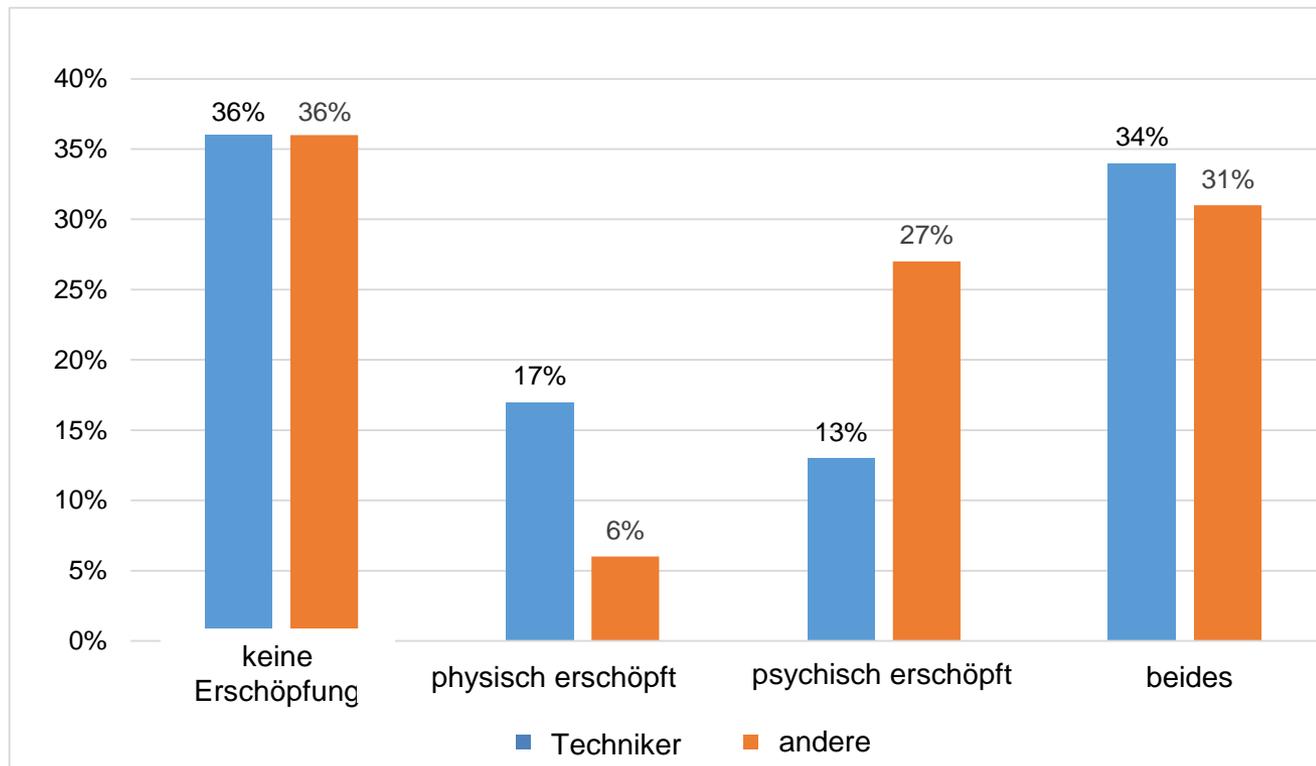
„An welchem Tag Ihres Offshore-Einsatzes erleben Sie dieses Gefühl der Erschöpfung für gewöhnlich?“



n = 142

# Erschöpfung

„Wenn Sie 14 Tage oder länger offshore sind, fühlen Sie sich zu irgendeinem Zeitpunkt mental und / oder körperlich besonders erschöpft?“



n = 268

# Erklärungen zu Erschöpfung

---

## Arbeitsbezogene Belastungsfaktoren

- harte körperliche Arbeit
- lange Arbeitszeiten (12 Std. Schichten / 14 Tage)
- lange Abwesenheitsphasen von zu Hause
- Wartezeiten
- eingeschränkte Privatsphäre

# Beanspruchung



*„Man merkt, nach zwei Wochen, dann ist auch gut, wenn man nach Hause kann. Dann ist wirklich irgendwo eine Grenze erreicht.“*

© www.energized.eon.com

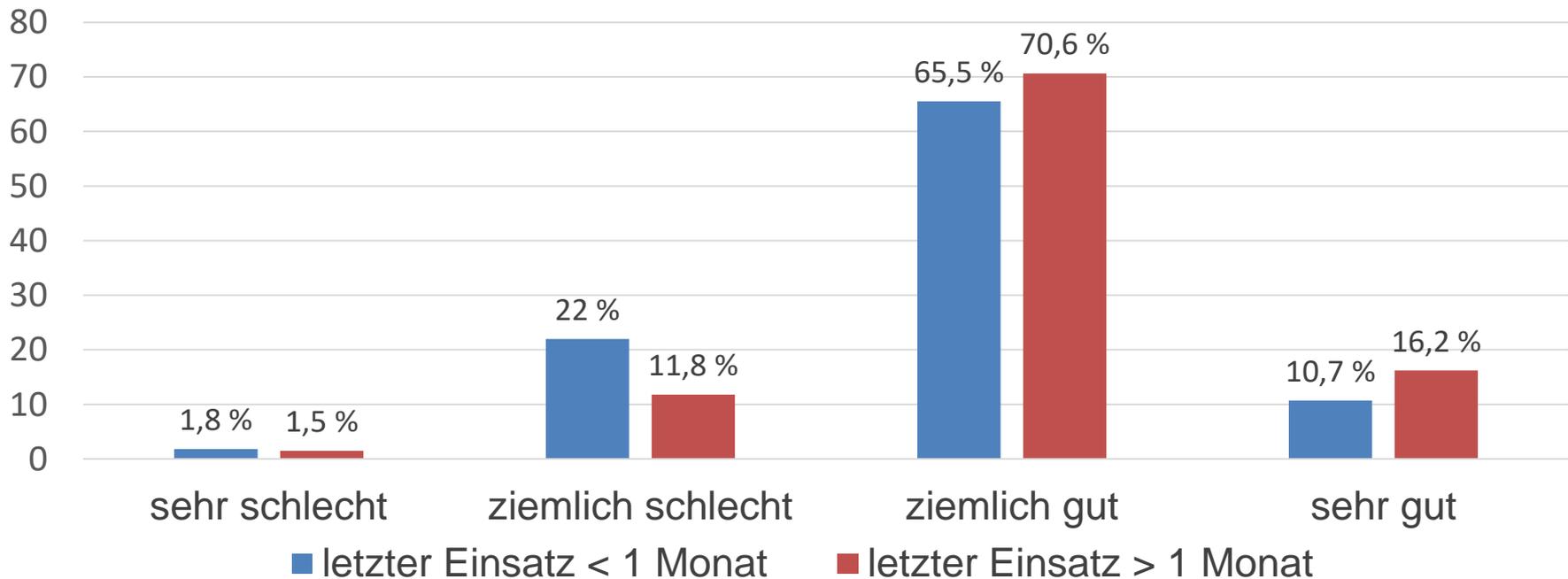
# Ergebnisse - Schlafqualität

**Schlafqualität: 48% Offshore schlechter, 44% kein Unterschied**

Gründe:

**49% Lärm – 49% Luftqualität – 35% eingeschränkte Privatsphäre**

## Schlafqualität in letzten 4 Wochen



# Ergebnisse – Schlafstörungen nach Unterbringung

Wie oft litten Sie in den letzten 4 Wochen an...

	Einschlafstörungen	Durchschlafstörungen
gar nicht	37,1%	34,2%
weniger als 1 Mal/Wo.	33,6%	31,2%
1 bis 2 Mal /Wo.	19,8%	18,1%
mehr als 2 Mal /Wo.	9,5%	16,5%

	Einzelkabine / Doppelkabine	
Einschlafstörungen	1	1,9
Durchschlafstörungen	1	2,5

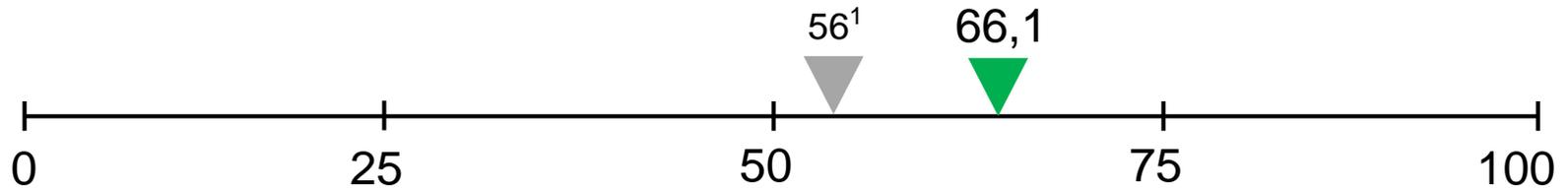
# Wartezeiten

*„Das ist kaum auszuhalten!  
Du läufst auf so einem Schiff nach einer Woche  
schon rum wie so eine Ratte im Käfig.“*

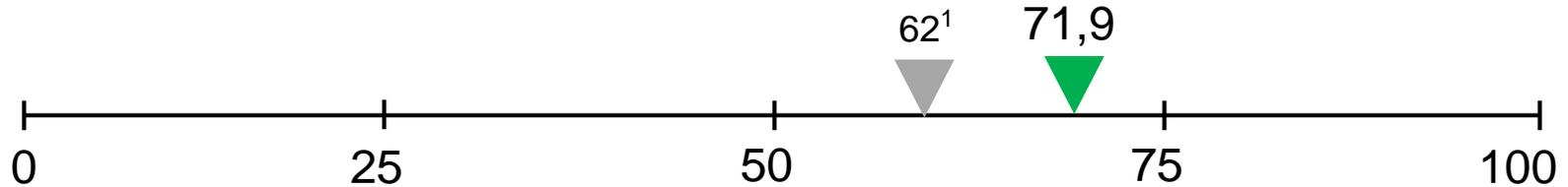
© <http://cdn1.spiegel.de> | dpa Deutsche Presse-Agentur

# Psychosoziale Arbeitsbedingungen: Ressourcen

## Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz



## Soziale Unterstützung



*n* = 250

<sup>1</sup>COPSOQ-Datenbank, männliche Beschäftigte (*n* = 4546). [https://www.copsoq-datenbank.de/xls/copsoqdb\\_standardtabellen\\_250811.xls](https://www.copsoq-datenbank.de/xls/copsoqdb_standardtabellen_250811.xls)

# Soziale Unterstützung

*große Familie  
Freundschaften  
Unterstützung  
Kameradschaft  
kleines Dorf  
Mikrokosmos*



© DOTI | Matthias Ibeler

# Gesundheitsförderung in der Offshore Windenergie

---



Wohnplattform des  
Windparks DanTysk

diese enthält:

- Erste Hilfe-Raum
- Fitnessraum
- 1-2 Schlafzimmer
- Aufenthaltsraum

## Physische und psychische Belastungsfaktoren:

12-Stundenschichten über 14(-17) Tage; körperlich schwere Arbeit  
kein „Auslauf“, wenig Privatsphäre, Kommunikationsmittel eingeschränkt  
bei Schlechtwetter: keine Arbeit, Abwarten  
Umgebung, Essen, Unterhaltung nicht wählbar; u.v.a.

# Gesundheitsförderung offshore

Ihrer Einschätzung nach: Was könnte getan werden, um Ihre persönliche Gesundheit an Ihrem Offshore-Arbeitsplatz zu fördern?

## Verhaltens- prävention

- **Bewegung:** Bewegungs- oder Fitnesstrainer, Rückenschule
- **Erholung:** Entspannungstechniken
- **Gesundheit:** Coaching, Schulungen
- **Soziale Beziehungen:** mehr Teamaktivitäten
- **Ernährung:** Ernährungsberatung

„Es gibt keine Beratung oder Coaching. Hier besteht Verbesserungspotenzial“

„Angeleitete Gruppenkurse im Bereich Fitness, Stressbewältigung, Entspannung“

„Gute Teamtrainings sind gerade offshore sehr wichtig“

„Richtige Ernährung mit Beratung“

# Gesundheitsförderung offshore

Ihrer Einschätzung nach: Was könnte getan werden, um Ihre persönliche Gesundheit an Ihrem Offshore-Arbeitsplatz zu fördern?

„Größerer Fitnessraum, mehr Geräte. Zum Teil hat man keine Chance auf das gewünschte Gerät zu kommen“

„Einhalten der Pause- und Ruhezeiten“

Verhältnis-  
prävention

„Grundsätzlich Einzelkabinen um die Privatsphäre und das Wohlbefinden zu verbessern“

„Mehr Freizeitmöglichkeiten, mehr Erholungsbereiche. Anerkennung der Notwendigkeit durch das Management“

- **Arbeitsorganisation:** zuverlässige Arbeitszeiten, mehr Personal
- **Bewegung:** größere Fitnessräume
- **Ernährung:** Angebot: gesünder, vielfältiger
- **Unterbringung:** Einzelkabinen, mehr Privatsphäre, neuere Schiffe /Container
- **Arbeitsumgebung:** Lärm reduzieren, mehr Räume für Freizeitaktivitäten und Rückzug

# Schlussfolgerungen

---

- Offshore Beschäftigte sind eine heterogene Gruppe mit unterschiedlichen Tätigkeiten
- Techniker sind häufiger physikalischen und ergonomischen Belastungen ausgesetzt
- Es bestehen Beanspruchungen mit Stress und Erholungsbedürfnis
- Die Schlafqualität Offshore wird durch Lärm, Lüftung und die Platzverhältnisse beeinträchtigt
- Die Unterbringung in Doppelkabinen ist mit Einschlaf- und v.a. Durchschlafstörungen assoziiert.
- Gesundheitsressourcen sind: Soziale Unterstützung und Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz

# Handbuch – Konzeption

## Zielgruppe

- **Verantwortliche für Gesundheitsthemen in Offshore-Unternehmen**  
(z.B. HSE-Manager, medizinisches Personal, Betriebsärzte, Personalabteilung, Betriebsrat)
- Zusätzlich wertvolle Hinweise für alle anderen Offshore-Tätigen

## Aufbau

- Vorwort, Hintergrund
- **6 Themenfelder mit Unterkapiteln**
  - Zentrale Ergebnisse
  - Handlungsempfehlungen
    - **Verhaltens-** und
    - **Verhältnisprävention**
  - Referenzen (weiterführendes Material)



# Themenfelder

---

## Gesundheitskultur

Gesundheitsförderung  
Präsentismus

## Arbeitsinhalte

Ergonomie,  
PSA, Transfer

## Arbeits- und Wohnumgebung

Lärm, Schlafräume,  
Freizeiträume

## Arbeitsorgani- sation

Arbeitszeiten,  
Schichtarbeit

## Soziale Beziehungen

Konflikte,  
Kommunikation

## Gesundheits- verhalten

Ernährung,  
Bewegung, Schlaf

# Handbuch – Inhalte

## Vorwort 8

<b>Hintergrund</b>	<b>10</b>
Besonderheiten des Offshore-Arbeitsplatzes	11
Wie ist der aktuelle Stand zur betrieblichen Gesundheitsförderung in der Offshore-Windindustrie?	12
Welcher Handlungsbedarf lässt sich ableiten?	15
Was ist bei der Angebotsgestaltung zu berücksichtigen?	16
Wie kann die besondere Zielgruppe erreicht werden?	17
Welche Umsetzungs- und Nutzungsbarrieren gibt es?	18

<b>Gesundheitskultur im Unternehmen</b>	<b>19</b>
Allgemeine Gesundheitskultur	20
Die Rolle des medizinischen Personals vor Ort	21
Präsentismus	22

<b>Arbeitsinhalte und -aufgaben</b>	<b>25</b>
Körperliche Arbeit und ergonomische Aspekte	26
Transfer und Überstieg zu den Offshore-Anlagen	30
Arbeitsmittel und -ausrüstung	32

<b>Arbeitsorganisation</b>	<b>34</b>
Einsatzrhythmus	35
Arbeitszeit	37
Schichtarbeit	41
Zeitdruck	42
Wartezeiten und Wettertage	43
Arbeitsabläufe	44
Kommunikation offshore/onshore	46
Personalausstattung	47

<b>Arbeits- und Wohnumgebung</b>	<b>50</b>
Wechselnde Witterungsbedingungen	51
Platzverhältnisse	52
Lärm	52
Luftqualität und Raumklima	55
Erholungs- und Freizeiträume	56

<b>Soziale Beziehungen</b>	<b>58</b>
Beziehungen zwischen den Beschäftigten	59
Beziehungen zwischen den Beschäftigten und Führungskräften	62
Internationales Arbeitsumfeld	64
Abwesenheit von Familie und Freunden	65
Kommunikation nach Hause	66

<b>Gesundes Leben Offshore</b>	<b>67</b>
Rauchverhalten	69
Körperliche Bewegung	70
Ernährung	72
Schlaf, Entspannung und Erholung	76

<b>Publikationsverzeichnis</b>	<b>79</b>
--------------------------------	-----------

<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>80</b>
-----------------------------	-----------



## Allgemeine Gesundheitskultur

Die Gesundheit und das Wohlbefinden der Offshore-Beschäftigten spielen eine zentrale Rolle, damit diese langfristig gesund bleiben und ihrer Tätigkeit sicher nachgehen können. Viele Beschäftigte wünschen sich, dass ihre Bedürfnisse vom Arbeitgeber stärker wahrgenommen werden und eine gesundheitsförderliche Unternehmenskultur in den Betrieben etabliert und gelebt wird. Auch für den Arbeitgeber hat eine Unternehmenskultur, die mit den Bedürfnissen und Werten der Beschäftigten harmoniert, zentrale Vorteile: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fühlen sich ihrem Unternehmen stärker verbunden, sind motivierter, liefern qualitativ bessere Arbeitsergebnisse und zeigen einen besseren allgemeinen Gesundheitszustand.<sup>18</sup>

### ■ Handlungsempfehlungen

#### Verhaltensbezogen

- Das Bewusstsein für die Relevanz von Gesundheit und Gesundheitsförderung sollte in den Offshore-Unternehmen gestärkt werden, unter anderem, indem den Betrieben die negativen Folgen verdeutlicht werden, wenn Beschäftigte krankheitsbedingt ausfallen (z. B. Produktivitätseinbußen, finanzielle Verluste).
- Beschäftigte und Führungskräfte sollten für Gesundheitsthemen und in Bezug auf ihre eigene Gesundheitskompetenz geschult werden (z. B. durch Vorträge, Workshops).
- Betriebsärztinnen und -ärzte können durch ihre Fachexpertise ebenfalls zur Förderung der Gesundheitskultur in den Unternehmen beitragen.

#### Verhältnisbezogen

- Die Entwicklung einer gesundheitsförderlichen Unternehmenskultur bedarf eines echten und langfristigen Engagements seitens der Verantwortlichen in den Unternehmen.<sup>19</sup>
- Die Beschäftigten sollten aktiv in alle Prozesse eingebunden werden, in denen es um die Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen geht. Ihnen sollte die Möglichkeit gegeben werden, eigene Vorschläge und Ideen in Bezug auf eine gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung zu äußern (z. B. bei regelmäßigen Befragungen oder durch Aufstellung eines anonymen „Briefkastens“ für die Wünsche der Beschäftigten).
- Zur allgemeinen Gesundheitskultur im Unternehmen zählt auch die Beachtung der Empfehlungen der AWMF-Leitlinie zu Eignungsuntersuchungen für Offshore-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Barbra, B. & Ehrenmann, C. (2017). Unternehmenskultur, Mitarbeiterbindung und Gesundheit. In: Fehlbahn-Report 2016 (S. 51-64). Berlin, Heidelberg: Springer.

<sup>19</sup> Mearno, K. & Hogg, L. (2005). Health and well-being in the offshore environment: The management of personal health (Research report, No. 305). Sudbury: Health and Safety Executive.

<sup>20</sup> Decker, U., Passaro, K. P., Krömer, A., J., Preiser, A. M. & Rogall, U. (2015). S1-Leitlinie 002/43: Arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchungen für Arbeitnehmer auf Offshore-Windenergieanlagen und Offshore-Installationen. Abgerufen von: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_awmf/leitlinie002\\_043\\_S1\\_Arbeitsmedizinische\\_Eignungsuntersuchung\\_Offshore\\_2015-02.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_awmf/leitlinie002_043_S1_Arbeitsmedizinische_Eignungsuntersuchung_Offshore_2015-02.pdf).

## KEY MESSAGES

- Die Etablierung einer **Gesundheitskultur im Unternehmen** ist zentrale Aufgabe der Unternehmensführung. Hierzu bedarf es eines langfristigen Engagements sowie der Bereitstellung personeller und finanzieller Ressourcen.
- Beschäftigte und Führungskräfte sollten partizipativ in alle Prozesse der **betrieblichen Gesundheitsförderung** eingebunden werden.
- Die Gesundheitskultur auf den Plattformen und Schiffen in den Offshore-Windparks kann besonders durch das **medizinische Personal** als Gesundheitsmultiplikator vor Ort gefördert werden.
- **Präsentismus** (trotz Krankheit zur Arbeit zu gehen) kommt auch im Offshore-Setting vor. Um diesem entgegen zu wirken, sollten die Gesundheitskompetenz und Risikowahrnehmung der Beschäftigten und Führungskräfte mittels Trainings und Unterweisungen geschult werden.

Startseite > ...  
> Aktuelles

Aktuelles

Universitäts-  
professur für  
Arbeitsmedizin und  
Maritime Medizin

- Aktuelles >
- Team
- Forschung
- Publikationen
- Arbeitsmedizinische Diagnostik
- Labor
- Dienstleistungen
- Lehrangebote & Fortbildungen
- Geschichte



Famulaturen

In unserer arbeitsmedizinischen Poliklinik können Sie 4 Wochen als Famulant/in mitarbeiten. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an unser Sekretariat ([040 42 837 4301](tel:040428374301)).

Doktorarbeiten

Medizinstudierende können sich um eine Doktorarbeit bewerben. Bei Interesse wenden Sie sich mit Ihrem Anliegen und Angaben über Ihre speziellen Interessen und Kenntnisse sowie die zeitlichen Rahmenbedingungen per Mail ([zfam@uke.de](mailto:zfam@uke.de)). Ihre Bewerbung wird an die zuständige Arbeitsgruppe weitergeleitet. Die inhaltliche Betreuung findet zunächst durch den das Thema anbietenden Wissenschaftler statt.

Projekte

- DOWNLOAD | PDF | 660 KB  
EU Projekt e-healthy ship
- DOWNLOAD | PDF | 19,69 MB  
Offshore BestOff Handbuch
- DOWNLOAD | PDF | 1,43 MB  
Offshore BestOff Handbuch englisch
- DOWNLOAD | PDF | 510 KB  
ARMIHN Projekt

Seitenanfang

Download unter:

<https://www.uke.de/arbeitsmedizin/Aktuelles>



---

# Vielen Dank!

PD Dr. med. Alexandra M. Preisser  
[a.preisser@uke.de](mailto:a.preisser@uke.de)

## Team BestOff

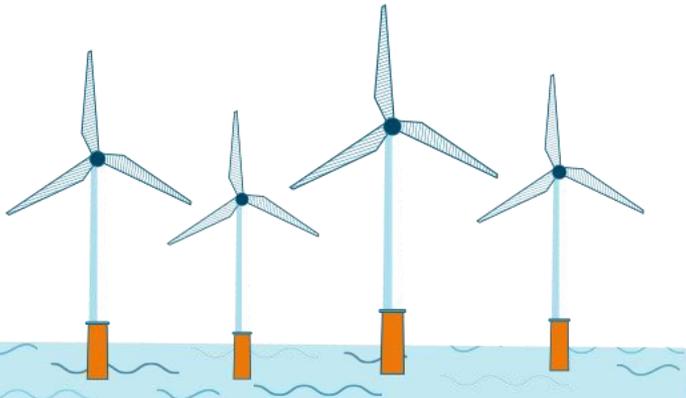
*AG Klinische Arbeitsmedizin*

**Dr. med. Marcial Velasco Garrido**

*AG Psychische Gesundheit*

**Dr. Janika Mette**

**PD Dr. Dr. Stefanie Mache**



- Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- Direktor: **Prof. Dr. med. Volker Harth, MPH**
- Seewartenstraße 10
- 20459 Hamburg