



Courtesy: Justin van der Sman

December 7, 2016

Status and achievements of wind energy research and education at the TU-Delft: Siemens' view

David Molenaar

Zero Harm: starts @ your home!
Practice your evacuation plan and escape route

**Oefen
thuis
uw
vluchtroute.**



Zero Harm: starts @ your home!
Practice your evacuation plan and escape route



**Zero Harm is a joint responsibility, our license to operate
What can YOU do to make it safe?**



Gijs van Kuik and David Molenaar ...

1995 /96



1997 - 2003



2006

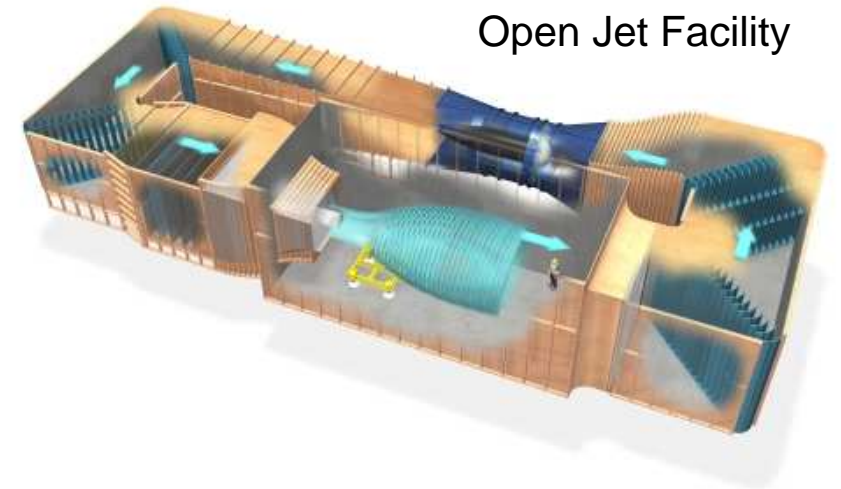


What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?

Open Air Rotor Research Facility

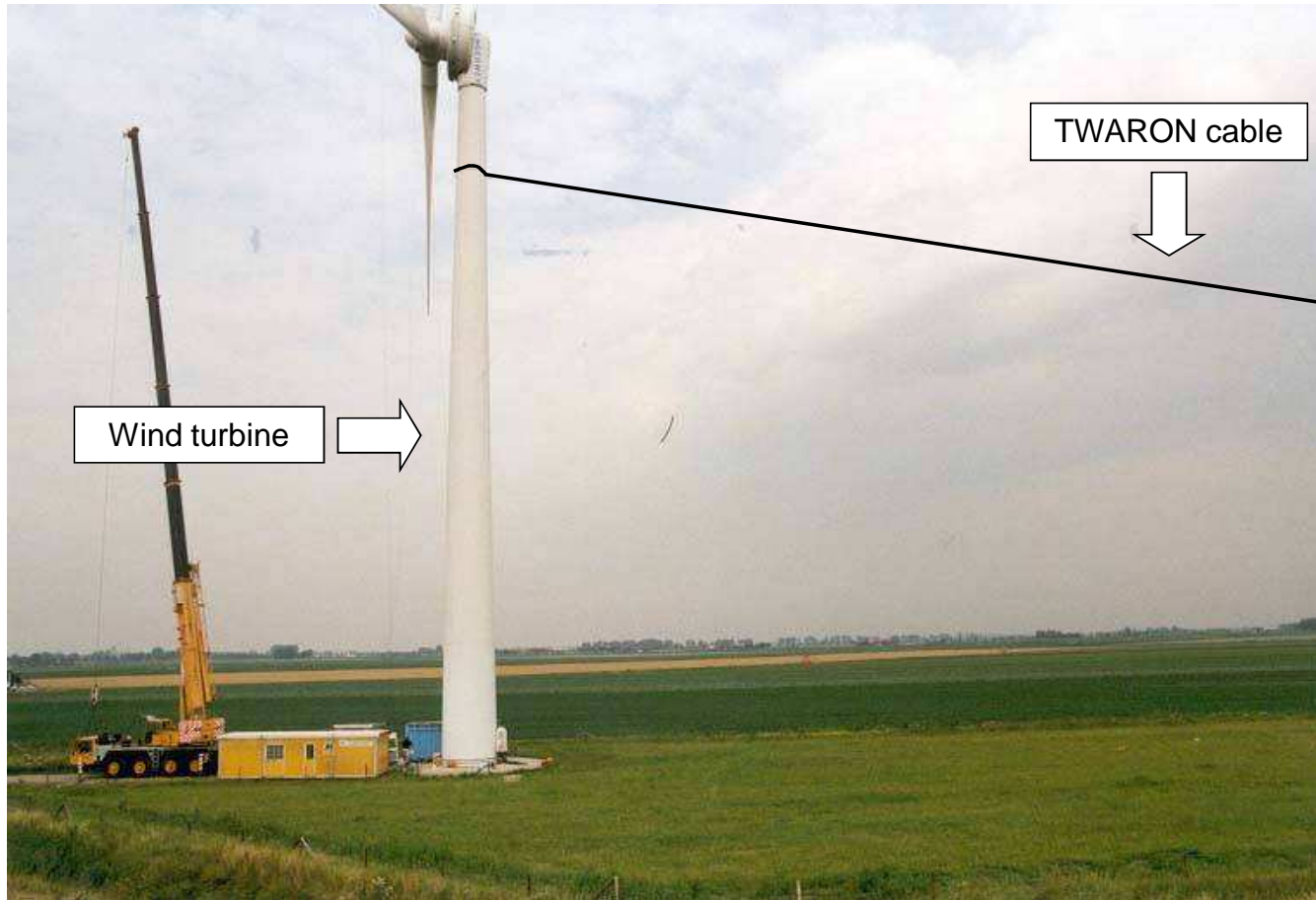


Open Jet Facility



The need to “play”: experimental facilities to validate your models, to get new ideas, ...

What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?

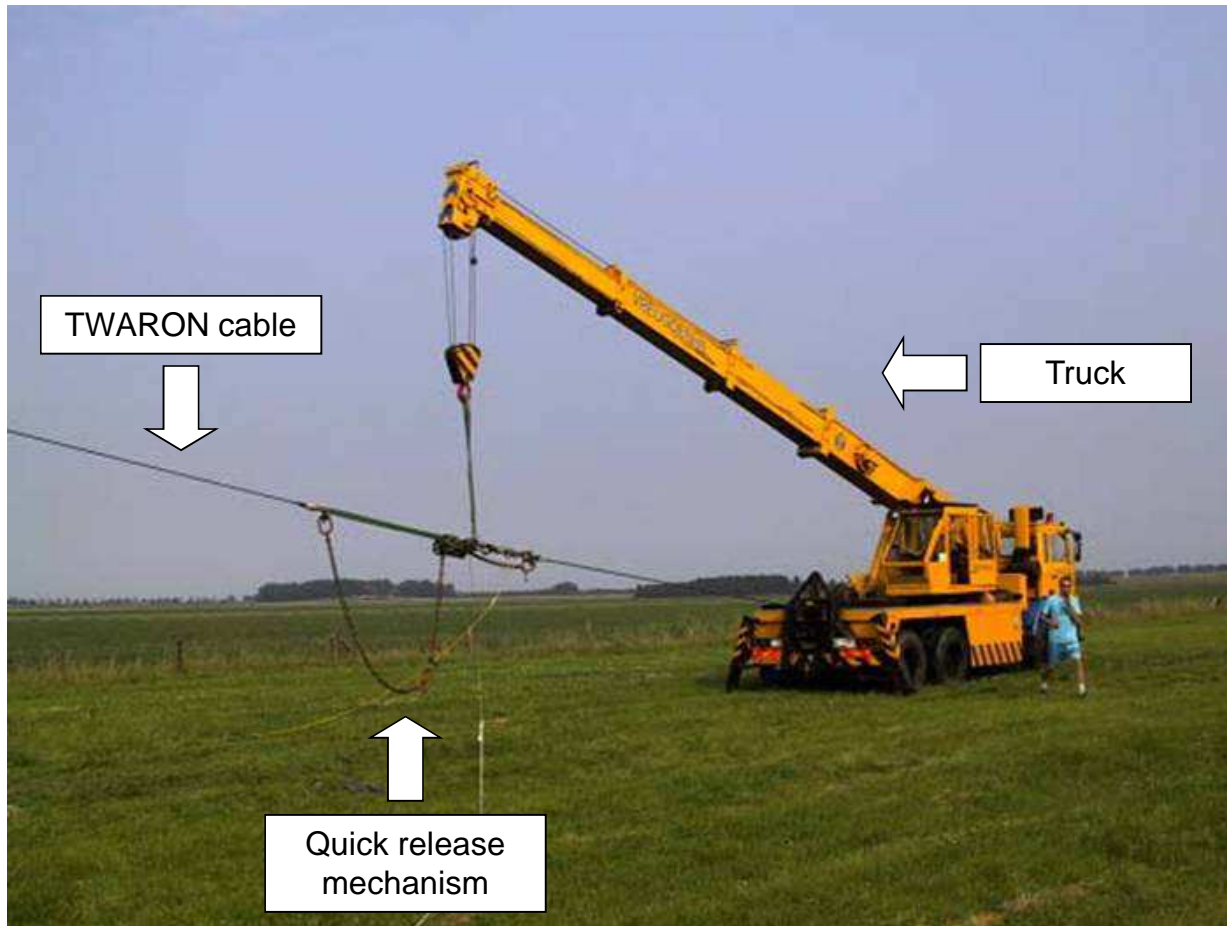


August 2001

Restricted © Siemens AG 2016 All rights reserved.


Page 7

What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?



Restricted © Siemens AG 2016 All rights reserved.

What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?


Octrooi
 Nederland

11 1027103
 12 C OCTROOI²⁰

41 Aanvraag om octrooi: 1027103
 42 Ingediend: 24.09.2004

51 Int.Cl.:
 B63B27/10 (2006.01)

41 Ingeschreven:
 27.03.2006 I.E. 2006/06

42 Dagtekening:
 27.03.2006

43 Uitgegeven:
 01.06.2006 I.E. 2006/06

73 Octrooihouder(s):
 Technische Universiteit Delft te Delft.

72 Uitvinder(s):
 Jan van der Tempel te Delft,
 David Pieter Molenaar te Delft,
 Hans Mulder te Kockengen,
 David Cerda-Salzmänn te Den Haag,
 Stefan Hoonings te Delft.

74 Gemachtigde:
 Drs. A. Kupecz c.s. te 1000 HB Amsterdam.

54 Vaartuig voor het overzetten van personen of goederen op een offshoreconstructie.

57 De uitvinding heeft betrekking op een vaartuig voor het overzetten van personen of goederen op een offshore-constructie, voorzien van een overzetdek, met een in stand regelbaar platform dat op het overzetdek is gebracht waarbij het platform afsteunt op hydraulische regelcilinders die op het overzetdek zijn gemonteerd en waarbij voorzien is in bewegingssensoren voor het meten van vaartuigbewegingen, en een op de bewegingssensoren aangesloten regelsysteem dat sturend gekoppeld is met de hydraulische regelcilinders voor het in afhankelijkheid van de vaartuigbewegingen verstellen van de stand van het platform.

NL C 1027103
 De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Octrooi Centrum Nederland worden ingezien. Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Providing a safe environment to innovate


Octrooi
 Nederland

11 1027103
 12 C OCTROOI²⁰

41 Aanvraag om octrooi: 1027103
 42 Ingediend: 24.09.2004

51 Int.Cl.:
 B63B27/10 (2006.01)

41 Ingeschreven:
 27.03.2006 I.E. 2006/06

47 Dagtekening:
 27.03.2006

45 Uitgegeven:
 01.06.2006 I.E. 2006/06

73 Octrooihouder(s):
 Technische Universiteit Delft te Delft.

72 Uitvinder(s):
 Jan van der Tempel te Delft,
 David-Pieter Molenaar te Delft,
 Hans Mulder te Kockengen,
 David Cerda-Salzmänn te Den Haag,
 Stefan Hoonings te Delft.

74 Gemachtigde:
 Drs. A. Kupecz c.s. te 1000 HB Amsterdam.

54 Vaartuig voor het overzetten van personen of goederen op een offshoreconstructie.

57 De uitvinding heeft betrekking op een vaartuig voor het overzetten van personen of goederen op een offshore-constructie, voorzien van een overzetdek, met een in stand regelbaar platform dat op het overzetdek is gebracht waarbij het platform afsteunt op hydraulische regelcilinders die op het overzetdek zijn gemonteerd en waarbij voorzien is in bewegingssensoren voor het meten van vaartuigbewegingen, en een op de bewegingssensoren aangesloten regelsysteem dat sturend gekoppeld is met de hydraulische regelcilinders voor het in afhankelijkheid van de vaartuigbewegingen verstellen van de stand van het platform.

What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?

Ampelmann Offshore Access Systems - People Rescue


December 2015



▶ ▶ 🔊 0:41 / 4:34 ⚙️ 📏



What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?



SIEMENS

DUWIND *kick-on* event

An employers view on TU Delft (Wind Energy) graduates

David Molenaar

March 12, 2013

© Siemens AG 2013
Energy Sector

What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?

This ambitious target can only be met through concerted effort from:

SIEMENS

Industry

Research

Governments



This “concerted effort” is only one of the reasons why we work together since 2007. Others are:

SIEMENS

Get new ideas

Perform feasibility studies

Beat coal with innovations

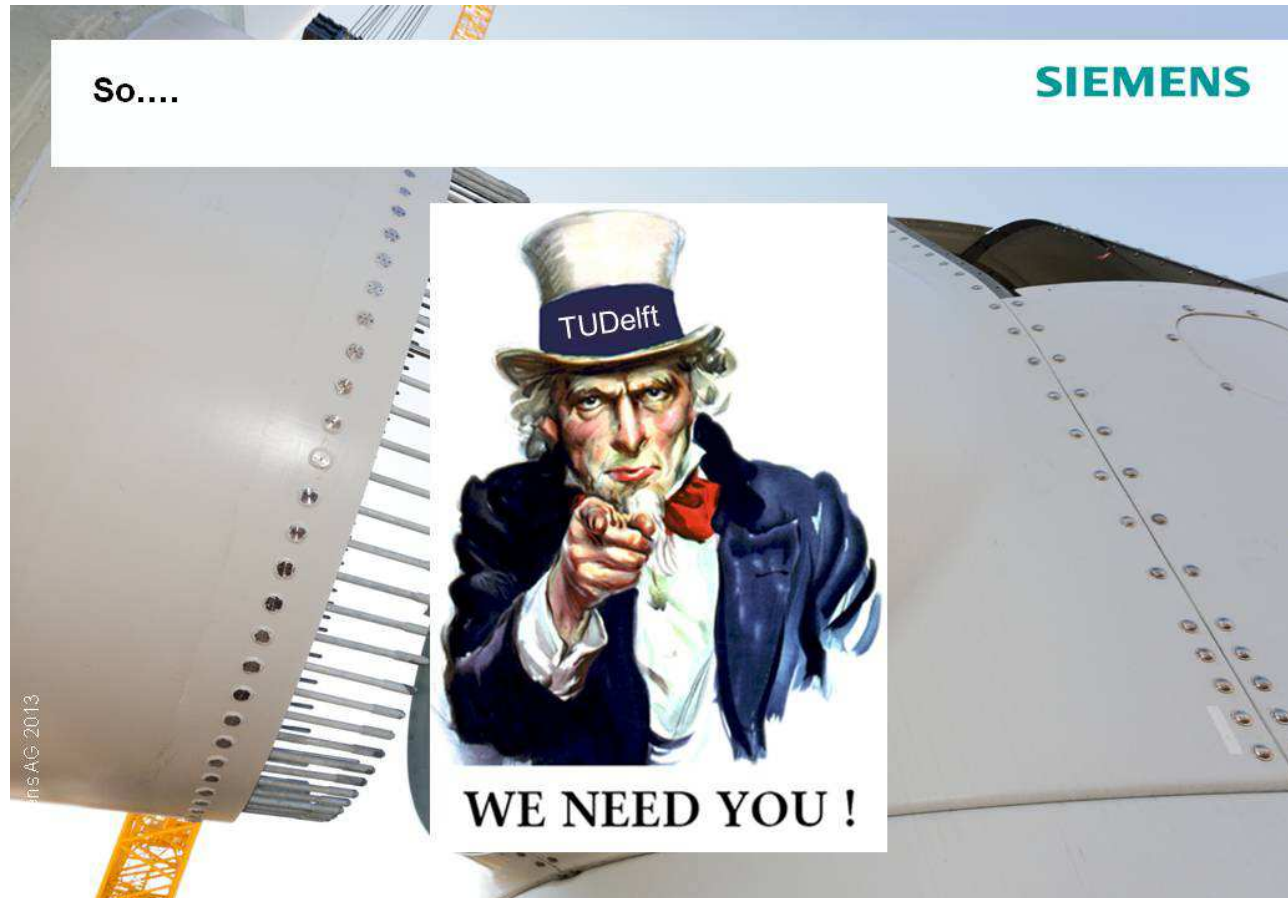
Sparring

Enforce TU Delft's brand name

Recruit best-in-class

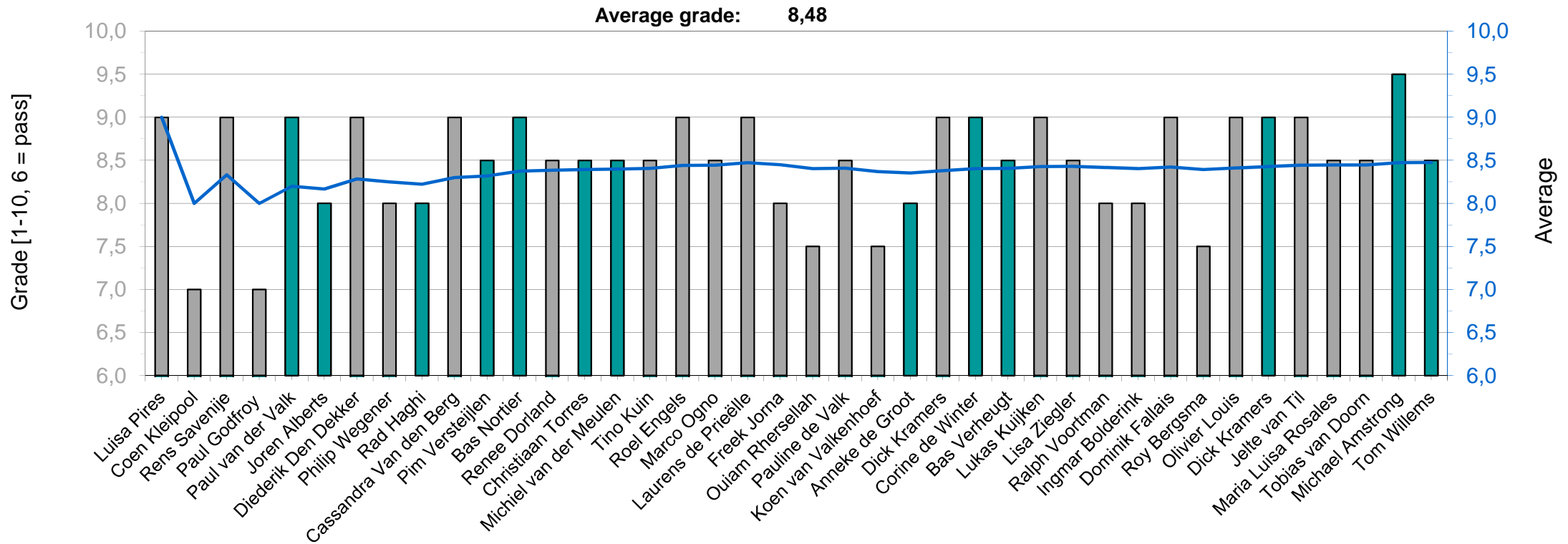
FUN!

What has been the value add of 40 years of wind energy research and education @ TU Delft?



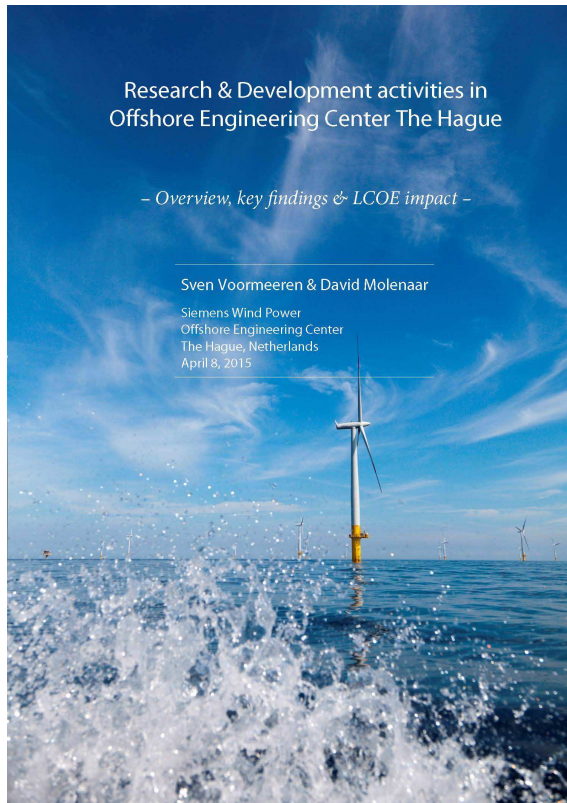
What did we get?

3 PhD's, 40+ MSc students, 15+ internship students & happy employees...



What did we get?

Joint research tracks, unique experiments, ...



Introduction

To solve these issues the DISSTINCT project was proposed and was awarded subsidy in 2013 by TKI-Wind op Zee & RVO

Efficient Support Structure Design through Improved Dynamic Soil Structure Interaction Modeling



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

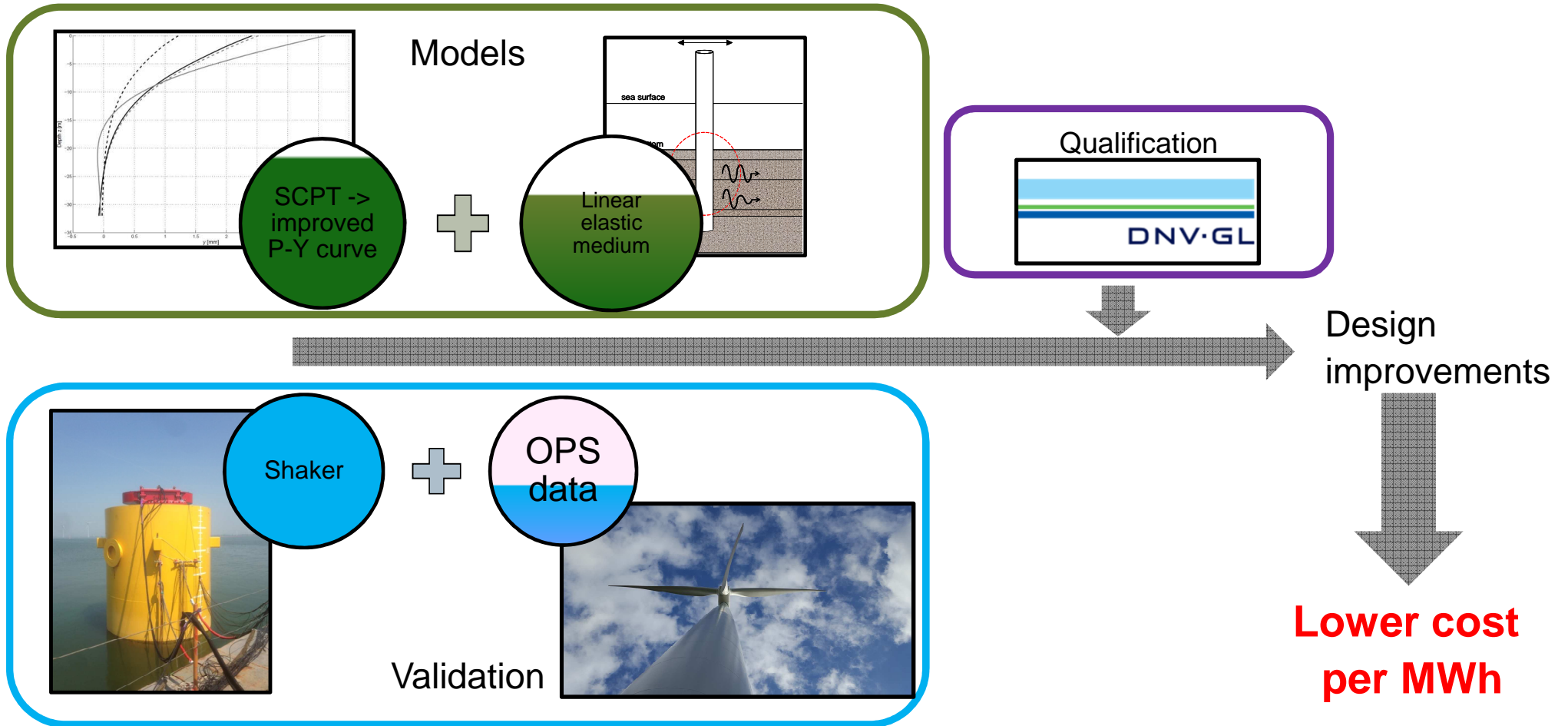


© Siemens AG 2016

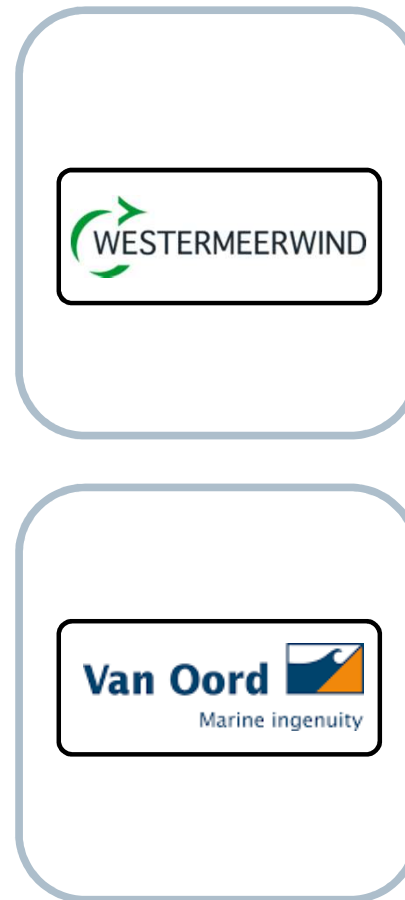
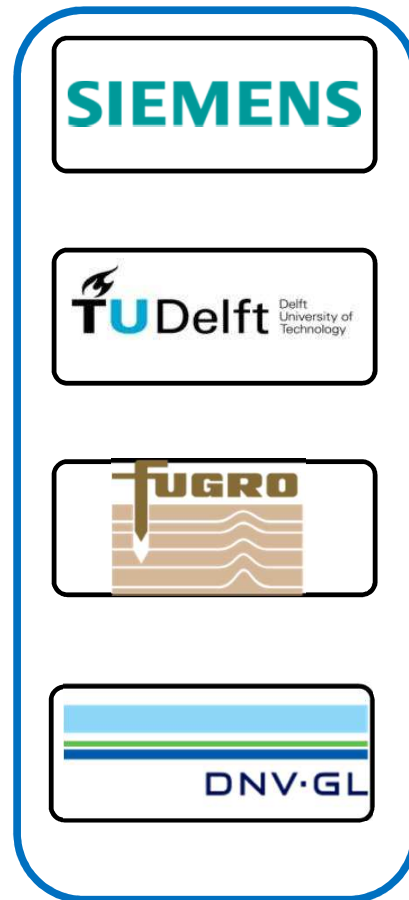
Page 9 21.11.2016

Jeroen Bongers | Paul van der Valk | Pim Versteijlen / WP OF EN

What did we get? Joint research tracks, ...



What did we get? Joint research tracks, ...



A BIG 'thank you' to the 2-G's

Why?

A BIG 'thank you' to the 2-G's

**YOU did a
GREAT job**

A BIG ‘thank you’ to the 2-G’s

**by delivering
best-in-class graduates**

A BIG ‘thank you’ to the 2-G’s

and more

A BIG ‘thank you’ to the 2-G’s

to our booming industry

Questions?

