

# startIng!

Team Lise Meitner



Forschungs- und  
Entwicklungszentrum  
Fachhochschule Kiel GmbH

FINO<sup>1</sup><sup>2</sup><sup>3</sup>

Forschungsplattformen in  
Nord- und Ostsee Nr. 3

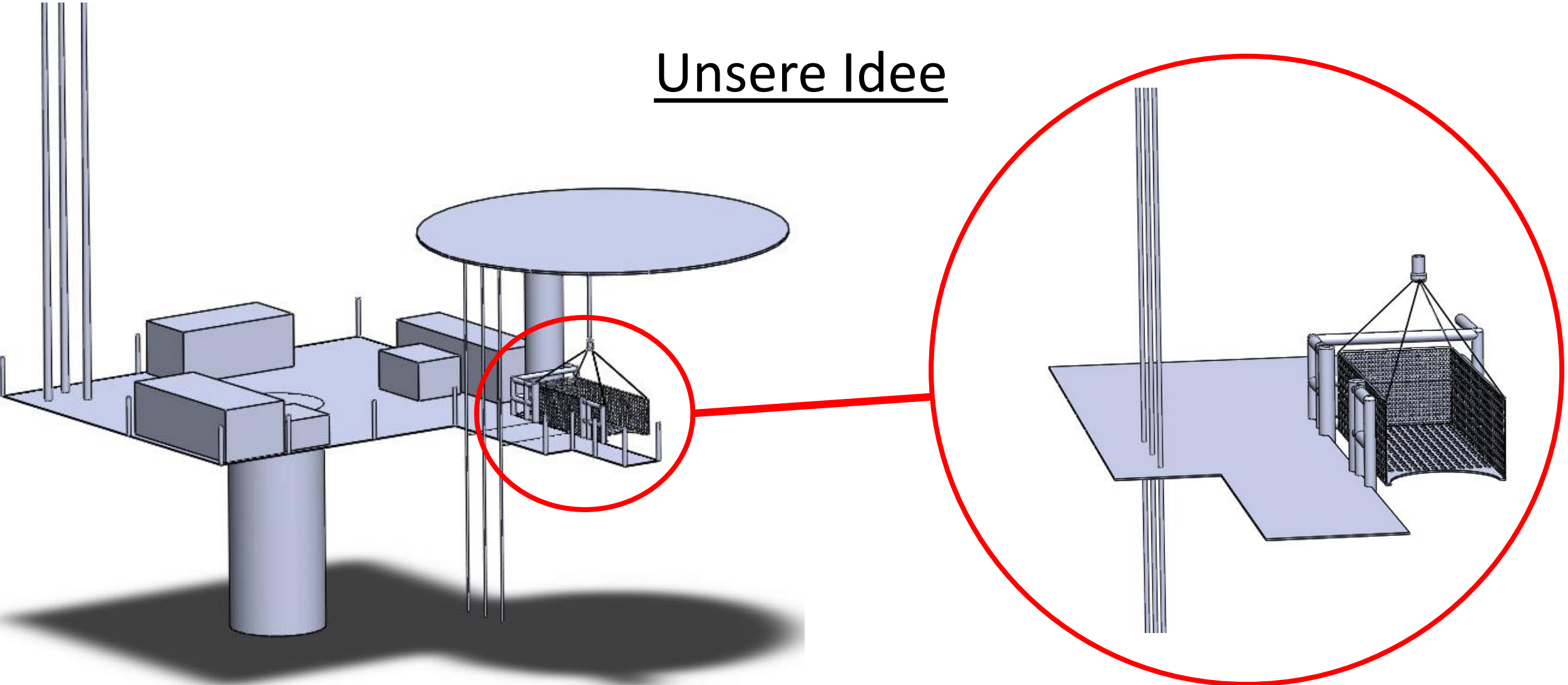
## Gliederung

- Unsere Idee
- Kostenaufstellung

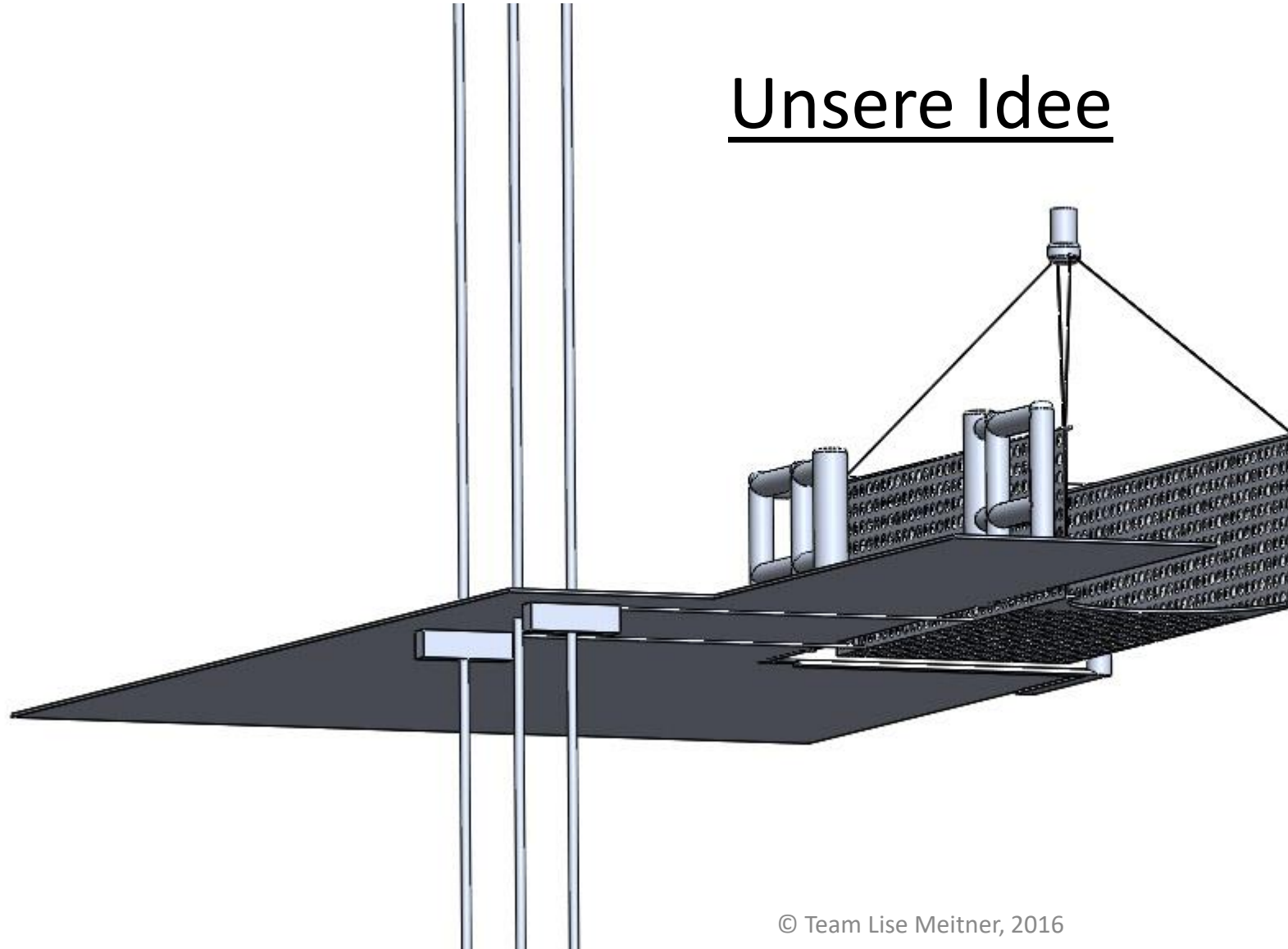
## Gliederung

- Unsere Idee
- Kostenaufstellung

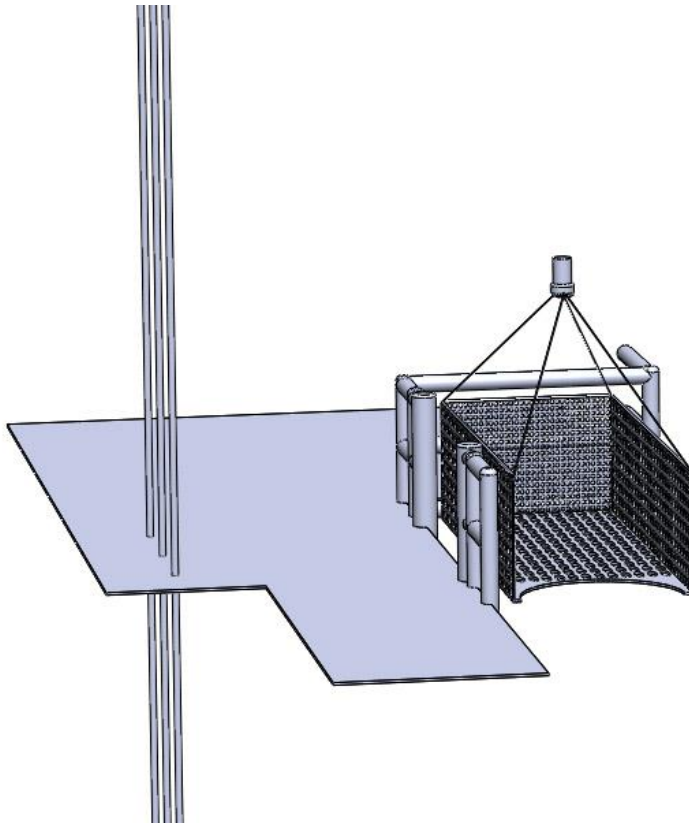
## Unsere Idee



## Unsere Idee



## Unsere Idee



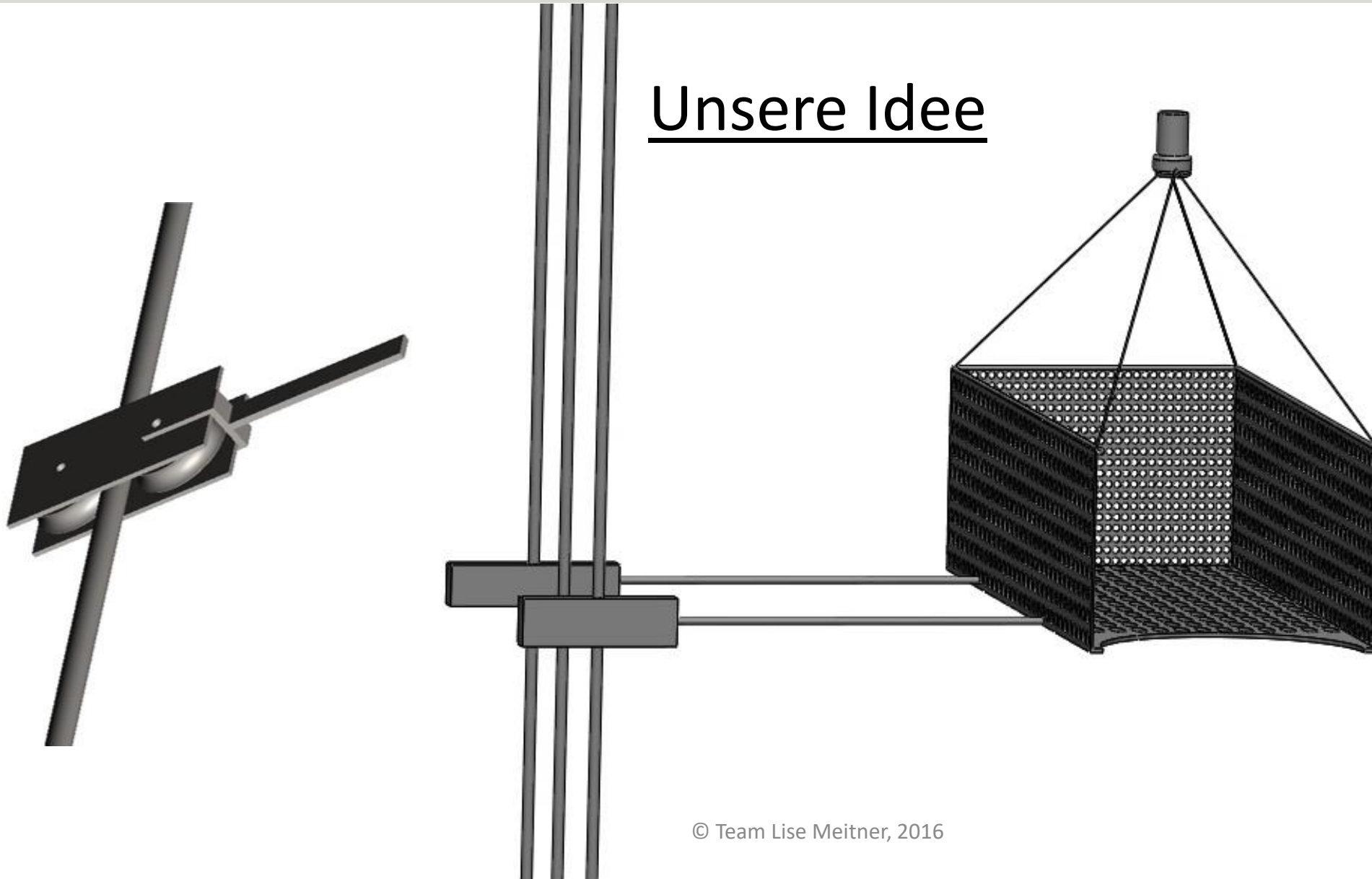
Anforderungen an die Konstruktion:

- Größtmögliche Stabilität
- Sichere Lagerung und Transport des Bootes bei ausreichender Belastbarkeit (DIN EN 81)
- Einfaches Befahren und Verlassen des Käfigs

## Unsere Idee

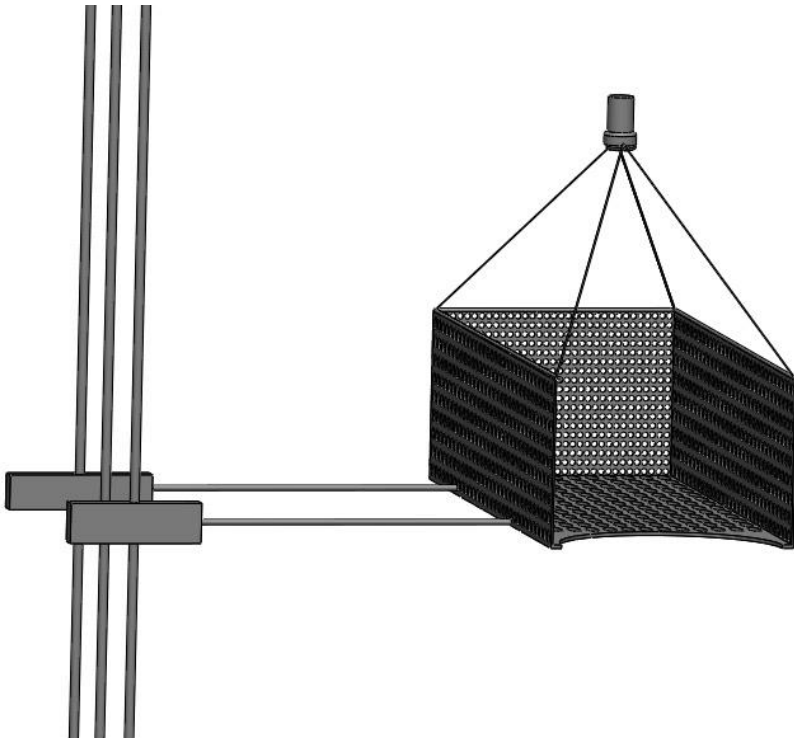
- Installation eines Förderkorbes außerhalb der Plattform
- Lagerung und Förderung des Bootes im Förderkorb
- Stabilisation des Korbes gegen Windböen durch Querverstrebungen zu den Messeilen

## Unsere Idee





## Unsere Idee



Anforderungen an die Konstruktion:

- Stabilität der Streben auf Druck und Zug, sowie Schutz vor Verdrehen
- Rollblöcke dürfen nicht verkeilen oder klemmen
- Niedriger Wartungsaufwand
- Schutz der Messgeräte vor Beschädigung

## Unsere Idee

- Installation eines Förderkorbes außerhalb der Plattform
- Lagerung und Förderung des Bootes im Förderkorb
- Stabilisation des Korbes gegen Windböen durch Querverstrebungen zu den Messeilen
- **Anlauf und Regelung der Winde mit einem Frequenzumrichter**

## Unsere Idee

Anforderungen an die Konstruktion:

- Anlauf der Winde mit nur einem Generator möglich
- Schnellstmögliches Erreichen der maximalen Fördergeschwindigkeit
- Notlauf bei Stromausfall

- Unsere Idee
- **Kostenaufstellung**

## Kostenaufstellung

- Anschaffungskosten

Position	Kosten in €
Förderkorb mit Aufhängung	3.985
Seitenführung mit Verstrebung	1.022
Frequenzumrichter mit Zubehör	830
Pauschale für Schrauben, Muttern, Klemmen etc.	150
<b>Gesamtpreis Material</b>	<b>5.987</b>
Entwicklungskosten (StartIng-Team)	21.000
Transport (incl. Be- und Entladen)	12.400
Montage	8.000
<b>Gesamtpreis Entwicklung und Montage</b>	<b>41.400</b>
<b>Gesamtpreis</b>	<b>47.387</b>

## Kostenaufstellung

- Laufende Kosten

Position	Kosten in €
Seewasserbeständiges Fett	40
Batterien für Fernbedienungen und Leuchten	50
<b>Gesamte laufende Materialkosten p.a.</b>	<b>90</b>



Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit



## Zeit für Fragen





## Quellen:

<http://www.fino3.de>

<http://www.dgwz.de>

StartIng-Skript