

startIng!



FACHHOCHSCHULE KIEL
Hochschule für Angewandte Wissenschaften



MASCHINENWESEN



INFORMATIK UND ELEKTROTECHNIK

Team Bertha Benz

Jesper de Wall

Annika Flechsig

Tobias Merkel

Yannik Foth

Ceren Yildirim

Skander Nasri

14.11.2016

© startIng! , Team Bertha Benz, 2016

Gliederung

1. Motivation
2. Konzept
3. Transport und Montage
4. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

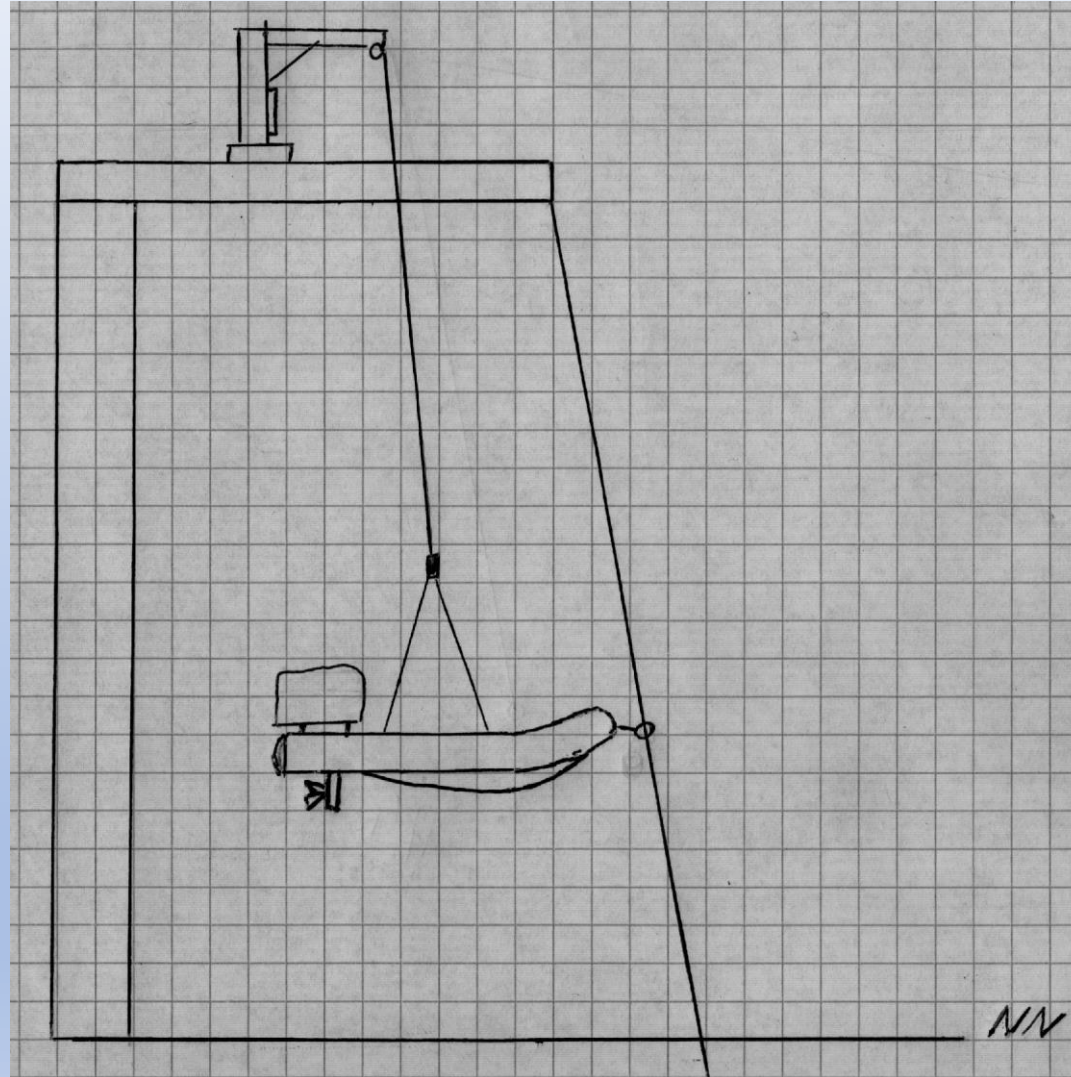
1. Motivation

„ Entwickeln Sie eine geeignete Lösung zur Lagerung und Betrieb des Wartungsbootes auf der „FINO 3“. “

Quelle: startIng!-Skript

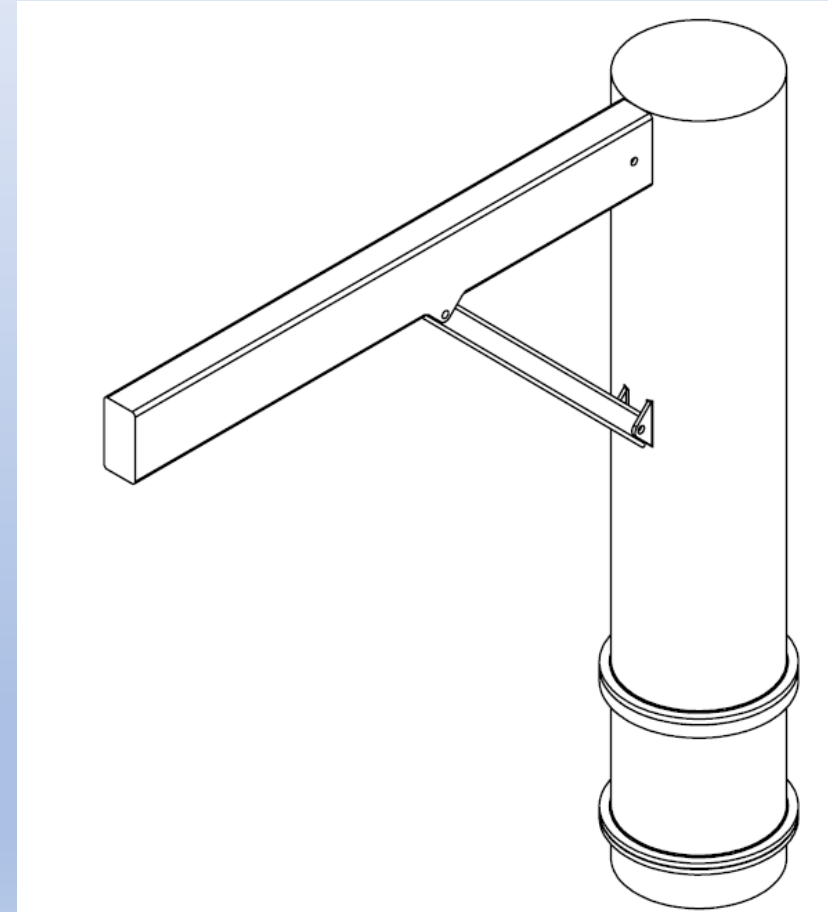
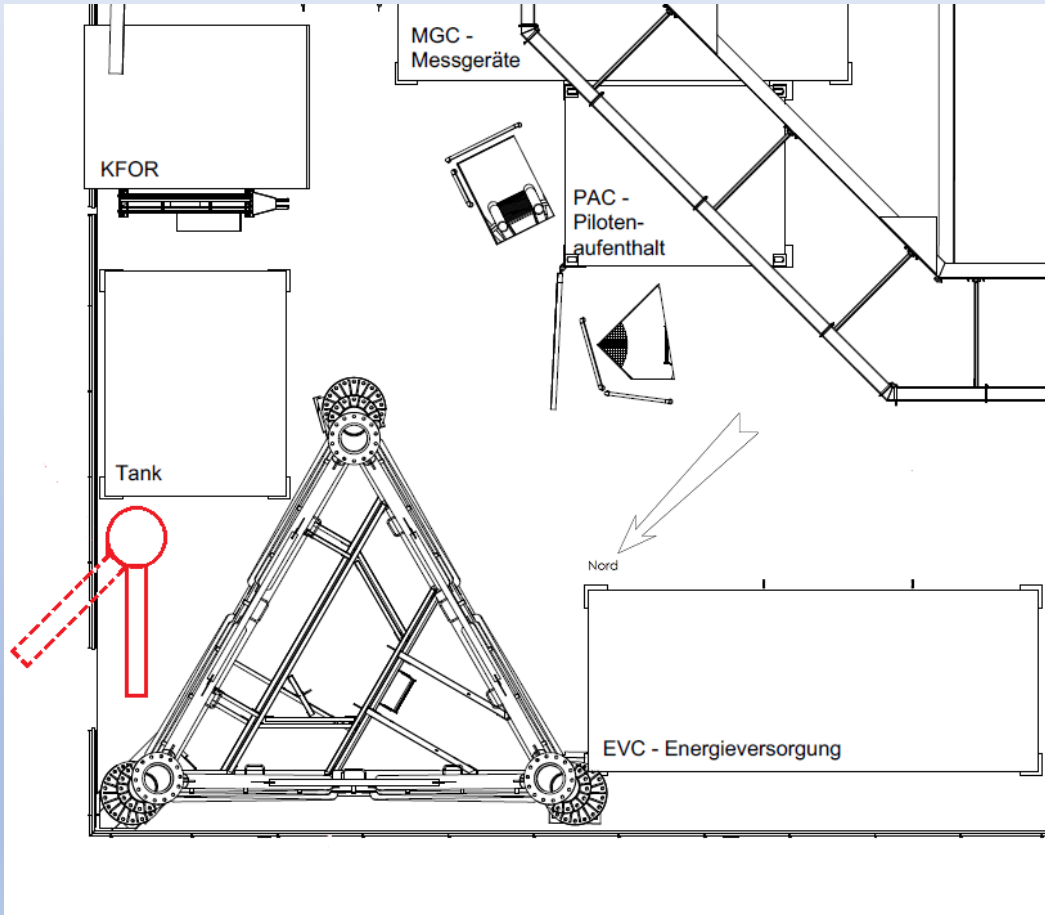
2. Konzept

2.1 Überblick



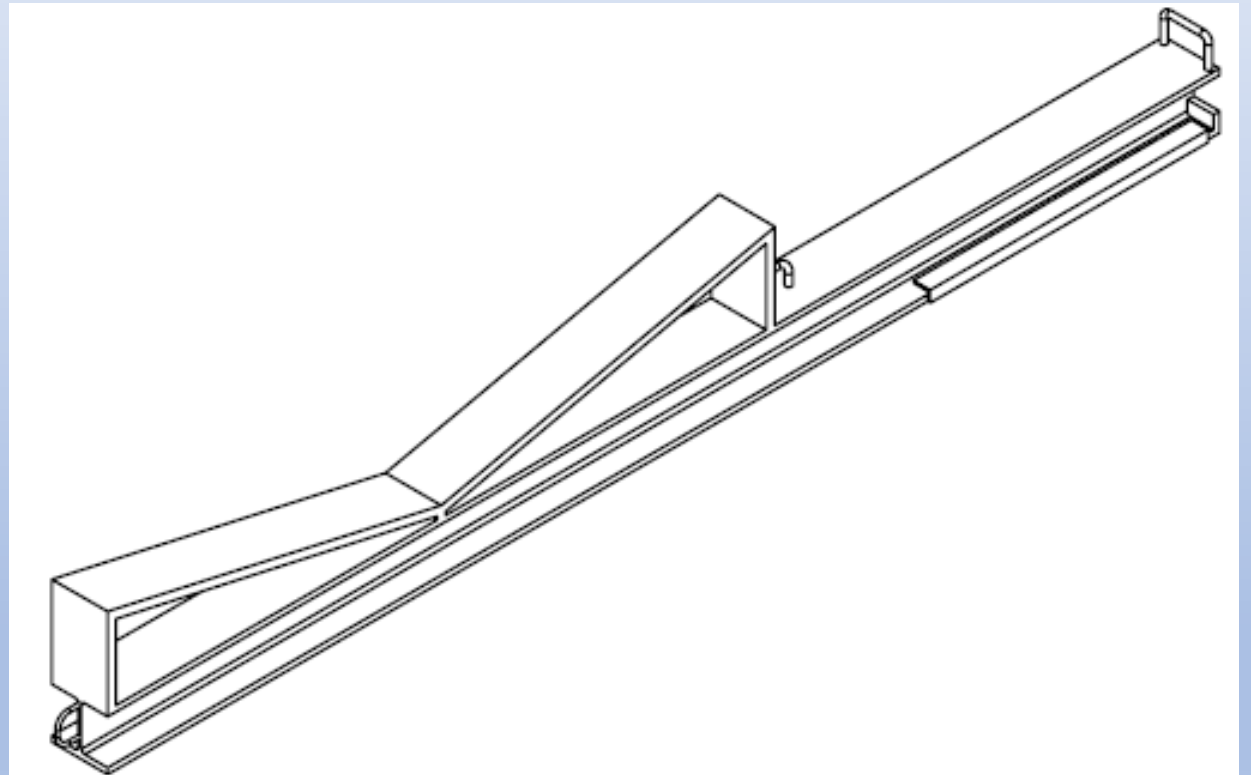
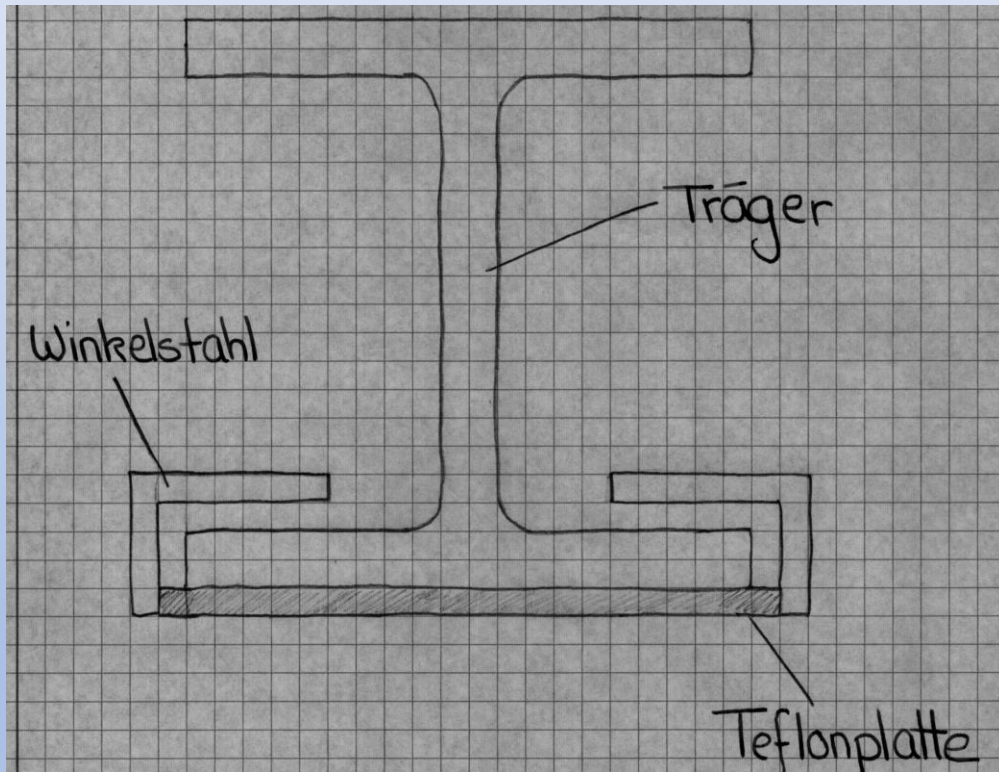
2. Konzept

2.2 Der Kran



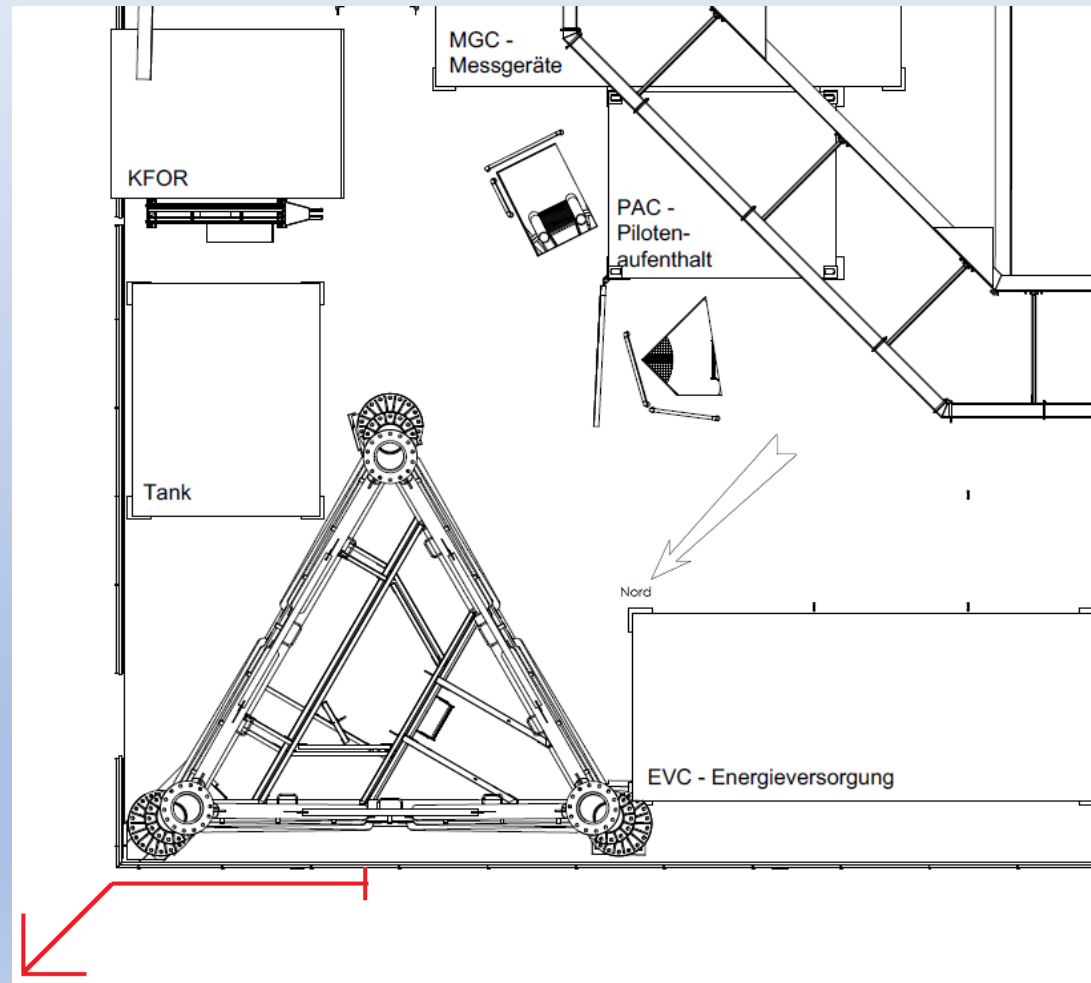
2. Konzept

2.3 Lagerung des Bootes



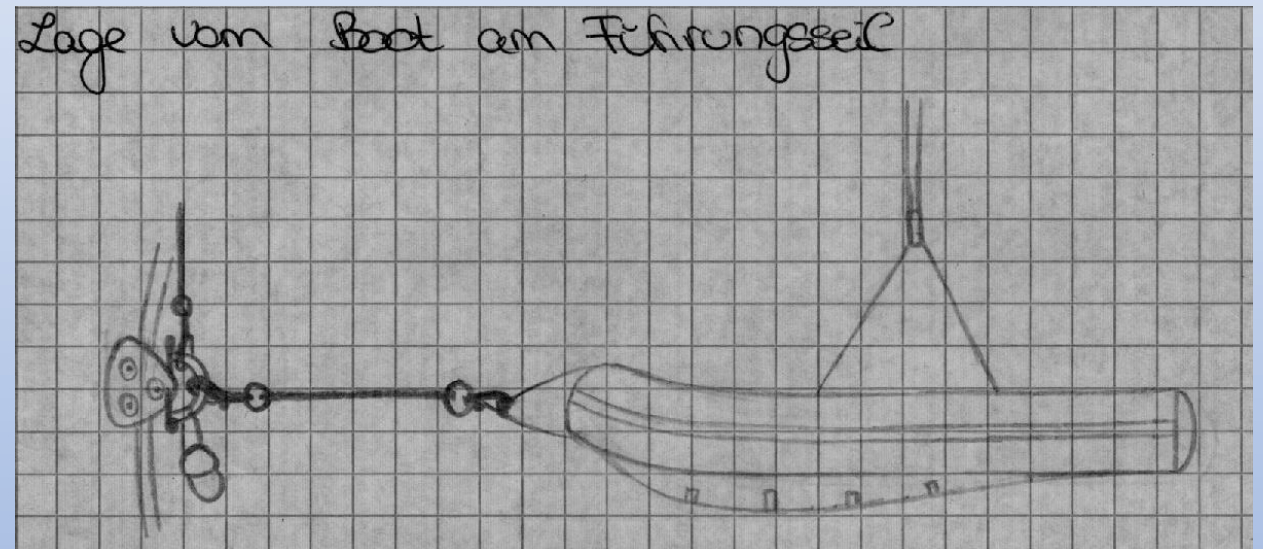
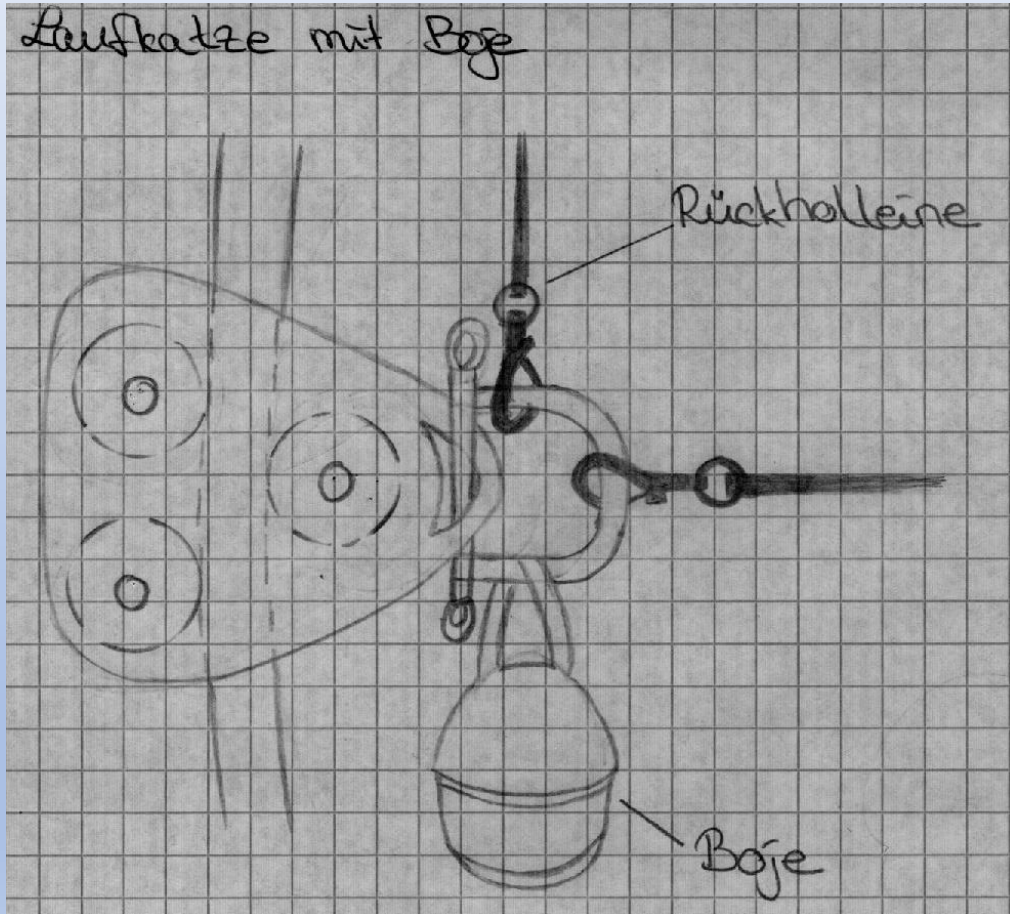
2. Konzept

2.4 Lage Führungsseil



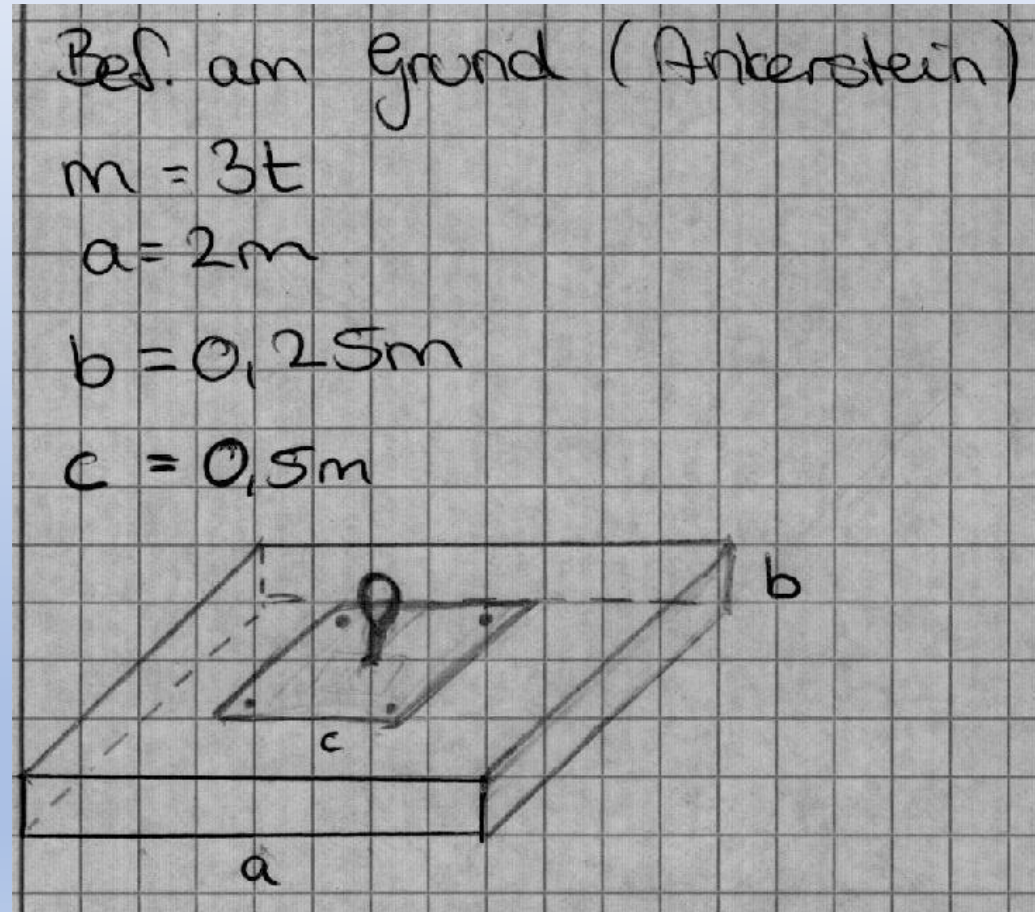
2. Konzept

2.5 Das Führungsseil



2. Konzept

2.5 Der Ankerstein



2. Konzept

2.6 Energieversorgung

- Energieversorgung der Winde durch einen Generator
- Frequenzumrichter
 - Begrenzt den Anlaufstrom

3. Montage und Transport

3.1 Montage

- Einfache Montage durch modulare Bauweise
- Alle Teile an Land vorgefertigt

3.2 Transport

- Materialien/Monteure per Schiff am 1. Montagetag
- Monteure mit Helikopter ab dem 2. Montagetag

4. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

1.	Materialkosten:	9.287€
2.	Entwicklungskosten:	16.500€
3.	Lohnkosten inkl. Maschinen:	9.000€
4.	Transportkosten:	28.600€
5.	<u>Summe Kosten:</u>	63.387€
6.	laufende Kosten:	100€ / Monat

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit