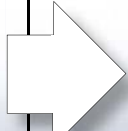
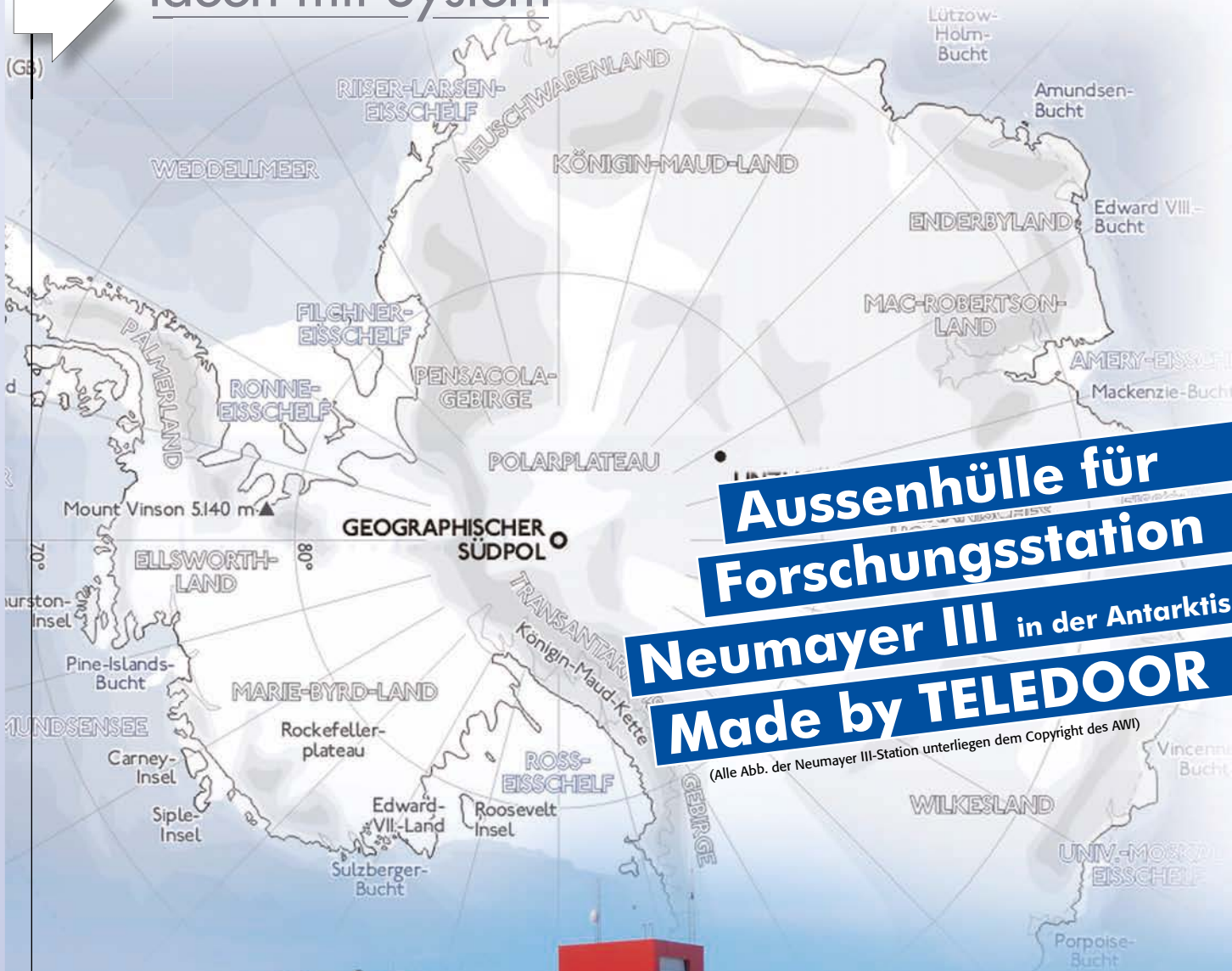




TELEDOOR



Ideen mit System



**Aussenhülle für
Forschungsstation
Neumayer III in der Antarktis
Made by TELEDOOR**

(Alle Abb. der Neumayer III-Station unterliegen dem Copyright des AWI)





Extreme Anforderungen erfordern Innovation



Als erste Forschungsstation in der Antarktis besteht die Neumayer-Station III aus einem kombinierten Gebäude für Forschung, Betrieb und Wohnen auf einer Plattform oberhalb der Schnee-Oberfläche, verbunden mit einer in den Schnee gebauten Garage.

Der zweigeschossige, beheizte Gebäudeteil befindet sich auf der 68 Meter langen und 24 Meter breiten Plattform innerhalb einer Schutzhülle. Die Plattformhöhe beträgt 6 Meter über der Schnee-Oberfläche. Der Graben unterhalb der Station ist 8,20 Meter tief. Die Gesamthöhe der Konstruktion vom Boden der Garage bis zum Dach der Ballonhalle beläuft sich auf 29,20 Meter.

Neumayer Station III is the first research station in the Antarctic to integrate research, operational and accommodation facilities in one building which is situated on a platform above the snow surface and connected to a garage in the snow. The two-level, heated section of the building is mounted on a 68 by 24 metres platform inside of a protective hull. The platform itself rises 6 metres above the snow surface. The trench below the station is 8.20 metres deep. The overall height of the structure, from the floor of the garage to the roof of the balloon shed, is 29.20 metres.



Gerüstschnitt



NM-Pistenbully

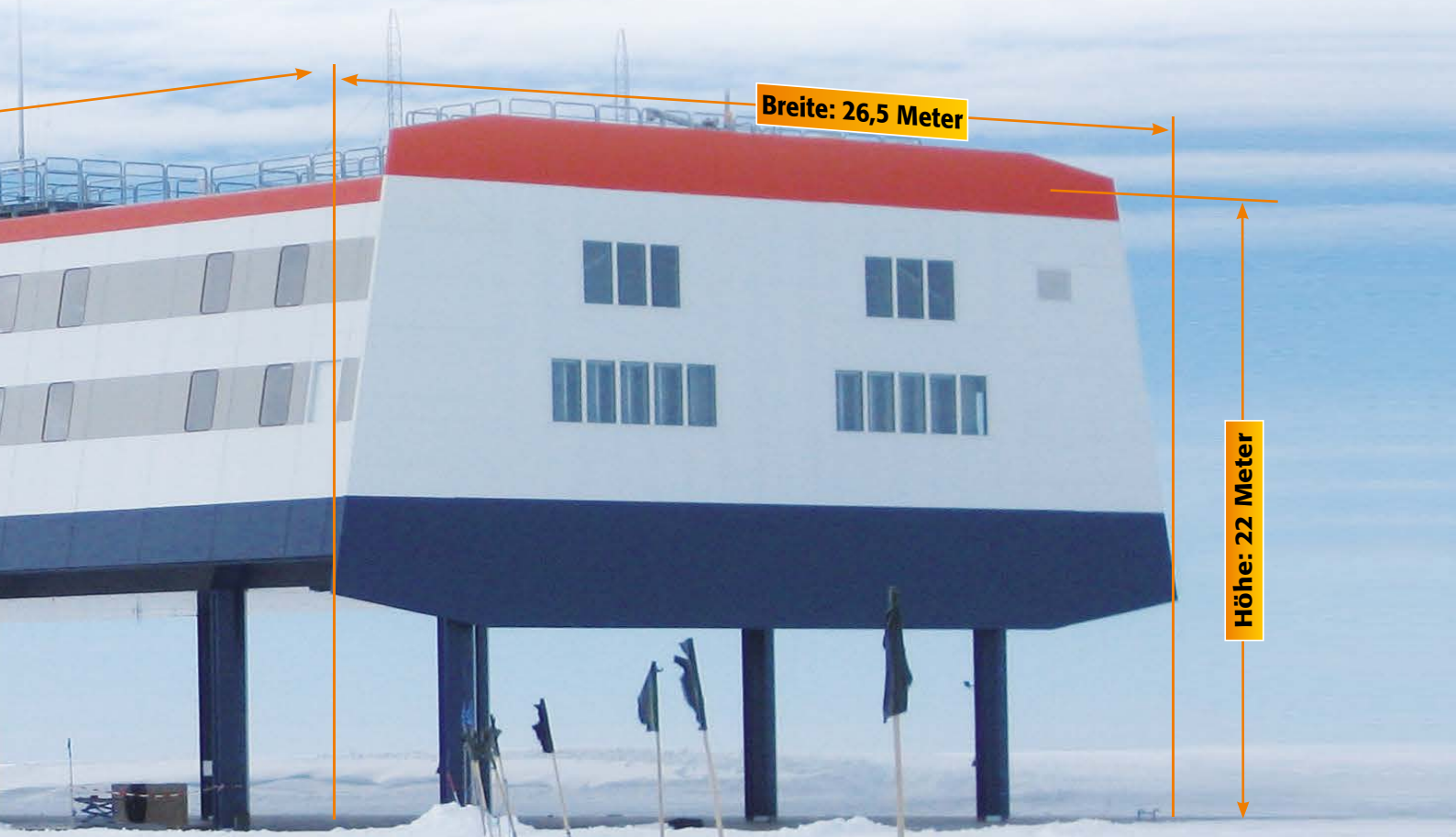


Dach der Station mit Laufgängen
und Ballonfüllhalle



Extreme demands

require innovation



Äußere Bedingungen:

Temperaturen	Max. +4,3 grad Celsius
	Min. -48,1 grad Celsius
Windgeschwindigkeiten	Bis zu 133 km/h
Schnee-Zuwachs	80-110 cm / Jahr
Eis-Stärke	Max. 200 m
Polar-Tag	19.11. bis 24.01.
Polar-Nacht	19.05. bis 27.07.

Environmental conditions on site:

Temperature	Max. +4,3 grad Celsius
	Min. -48,1 grad Celsius
Windspeed	Max. 133 km/h
Snow accumulation	80-110 cm / Year
Ice shelf thickness	Max. 200 m
Polar day	19.11. - 24.01.
Polar night	19.05. - 27.07.



18 m langer Schriftzug "Neumayer-Station"



Hydraulikfuss



Montage des letzten Elementes



Probeaufbau in Bremerhaven



Technische Daten

Gewicht	2.300 t
Klimatisierte Fläche	1.850 m ² (3 Etagen)
Nutzfläche	4.473 m ² (4 Etagen)
Unterkunft	15 Räume / 40 Betten
Labore & Büros	12 Räume
Energieerzeugung	3 Diesel-Generatoren (je 150kw) 1 Windgenerator 30 kw
Wassererzeugung	Schneesmelze (25kw)

Technical data

Weight	2.300 tons
Air conditioned area	1.850 m ² (3 decks)
Protected area	4.473 m ² (4 decks)
Accomodtion	15 rooms / 40 beds
Laboratories and offices	12 rooms
Power supply	3 Diesel generation (150kw each) 1 Wind power plant 30 kw
Water supply	Snowmelt (25kw)



Gemeinschaftlich realisiert durch:



(Alle Abb. der Neumayer III-Station unterliegen dem Copyright des AWI)

