



Universität Stuttgart



Institut für Geotechnik

Boden- und Felsmechanik,
Erd- und Grundbau, Felsbau,
Spezialtiefbau, Tunnelbau,
Umweltgeotechnik

Prof. Dr.-Ing. habil. Chr. Moormann

Hochschule
für Technik
Stuttgart

Fakultät B,
Fachgebiet Geotechnik
Prof. Dr.-Ing. Th. Benz
Prof. Dr.-Ing. C. Vogt-Breyer

Geotechnik-Seminar

Montag, 16. November 2015, 17:30 Uhr

Hochschule für Technik Stuttgart
Hauptgebäude (Bau 1), Raum U 37 (Tiefenhörsaal)

Geotechnische Aspekte beim Betrieb eines Erzlagers auf weichen Böden

Dipl.-Ing. Holger Jud

Smoltczyk & Partner GmbH, Stuttgart



In Brasilien, rund 300 km nordöstlich von Rio de Janeiro, wird von Porto do Açu seit Oktober 2014 Eisenerz von einer neu errichteten Hafenanlage aus verschifft. Das Eisenerz kommt aus dem Inland über eine rund 400 km lange Spülleitung und wird in unmittelbarer Hafennähe auf einem Lagerplatz zwischengelagert. Das Lager besteht aus zwei, durch die Schienenwege der Verladebagger getrennten Flächen mit Abmessungen von je 800 m x 50 m. Die Lagerkapazität beträgt etwa 1.1 Mio Tonnen Eisenerz bei einer Haldenhöhe bis 18 m.

Im Untergrund stehen unter den Sanden weiche Tone an, die die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Lagerfläche und der Verladebagger maßgeblich beeinflussen. Seit Beginn des Betriebs 2014 werden die Ein- und Auslagerungsvorgänge unter anderem durch geotechnische Messungen begleitet und im Hinblick auf Vorgaben für den Betrieb ausgewertet. Im Vortrag werden die Untergrundbedingungen im Bereich der Lager, die Messungen und deren Auswertung im Hinblick auf betriebliche Beschränkungen beschrieben.