SO322

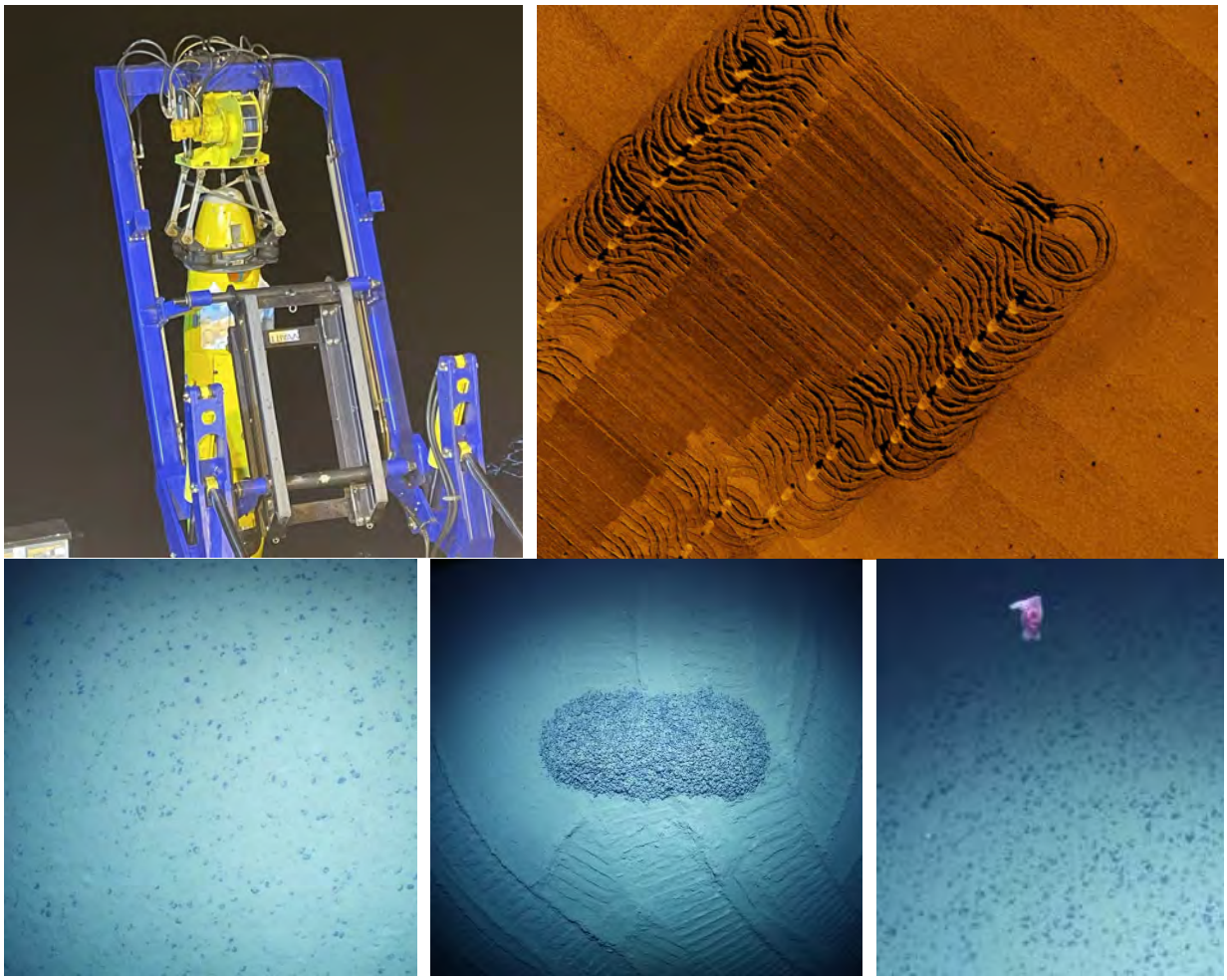
3. Wochenbericht

26. Oktober – 1. November 2026

Das feucht-warme Wetter mit 90% Luftfeuchtigkeit und regelmäßigen Schauern begleitet uns auch in der dritten Expeditionswoche. Der im März begonnene El Nino hat das Oberflächenwasser im Arbeitsgebiet bereits auf 29°C aufgewärmt, das liegt etwa 3°C über der Temperatur, die wir auf unseren Expeditionen in die östliche Clarion-Clipperton Zone in den vergangenen elf Jahren im Oktober und November gemessen haben. Die durchmischte Wasserschicht ist mit 60 Metern deutlich dicker als üblich, während die Sauerstoffminimumzone sich momentan nur von 100 bis 400 Meter Wassertiefe erstreckt, anstatt 60 bis 700 Meter Wassertiefe.

Aussetzen des benthischen Kammerlanders (links) der Scottish Association of Marine Science zur Sauerstoffmessung am Meeresboden und Senckenbergs Multicorer (rechts), der zwanzig Kerne mit Oberflächensediment für geochemische, mikrobiologische und Meiofauna Analysen an Bord bringt. Photos: M. Haeckel

Die Geräteeinsätze liefen bisher bemerkenswert reibungslos und waren sehr erfolgreich. Die Untersuchungen im ersten Gebiet mit Sedimentablagerungen von der beim Abbautest aufgewirbelten Sedimentwolke konnten abgeschlossen werden und wir sind nun dabei, das Abbaugebiet selbst zu beproben. Das GEOMAR AUV Abyss hat dieses Gebiet in der Zwischenzeit einmal vollständig mit Photos und Seitensichtsonar kartiert und mit dem Videoschlitten OFOS wurden hochauflösende Photos aufgenommen, um die auf dem Sediment lebenden Arten zu bestimmen und zu zählen. Über erste Ergebnisse und Eindrücke werden wir in den nächsten Wochen berichten.



Mit dem autonomen Unterwasserfahrzeug AUV Abyss (links oben) wird der Meeresboden kartiert. Das Seitensichtsonar bildet die akustische Rückstreuung des Meeresbodens ab (rechts oben): helle Farbtöne zeigen höhere Rückstreuung durch Manganknollen am Meeresboden an, während dunkle Farbtöne Bereiche anzeigen, wo der Kollektortest die Manganknollen entfernt hat. Die aufgenommenen Photos (unten) zeigen Areale mit erhöhter Sedimentabdeckung (links), wo sich die beim Abbau aufgewirbelte Sedimentwolke abgelagert hat, die vom Abbautest zurückgelassenen Knollenhaufen und Spuren des Kollektors (mittig) und unbeeinflussten Meeresboden mit Manganknollen und einer schwimmenden Seegurke darüber (rechts). Photos: M. Haeckel & GEOMAR AUV Team.

In die Arbeitsabläufe ist mittlerweile eine gute Routine gekommen und die Stimmung an Bord ist entsprechend der erfolgreichen Probennahmen sehr gut.

Im Namen aller SO322-Teilnehmer grüßt, Matthias Haeckel