



# SO264 SONNE-EMPEROR

Wochenbericht Nr. 7

(6.8.-12.8.2018)

Die siebte Woche unserer kleinen Ausfahrt ist vorbei. Begonnen hat sie mit dem Feiern eines runden Geburtstages eines Crewmitgliedes, geendet hat sie heute mit einem weiteren Geburtstag. Man könnte fast meinen, wir feiern zu viel! Aber: Eine lange Reise mit dem zwangsläufig engen Aufeinander braucht diese kleinen, liebevoll gefeierten und zelebrierten geselligen Unterbrechungen. Es tut gut zwischen all der Arbeit und motiviert für die verbleibende, fast zu kurze Zeit an Bord.



*Forschungsschiff SONNE während SO264.*

Zu Beginn der Woche wurden die sehr erfolgreichen Arbeiten auf dem Minnetonka Vulkan abgeschlossen. Zehn Kernstationen in Wassertiefen von 2100 bis 4000 m und teilweise schwierigem „Gelände“ brachten Kerngewinne von insgesamt fast 110 m Länge. Die sehr wechselreichen Sedimentfolgen sind erstmalig durch das vermehrte Auftreten von Diatomeenschlämmen gekennzeichnet. Dies sind Ablagerungen, die zum größten Teil aus silikatschaligen Mikroplankton (Kieselalgen bzw. Diatomeen) zusammengesetzt sind und sich deutlich von den weiter südlichen auftretenden Karbonat-reichen Sedimenttypen unterscheiden. Diese Diatomeenschlämme sind typisch für den nördlichen Nordpazifik und einigen von uns von vorherigen Expeditionen in die nördlich angrenzende Bering See oder das Ochotskische Meer sehr geläufig. Sie werden uns schnell erlauben, eine Vorstellung von dem Alter der Sedimente zu erlangen.



*Tanz der Kräne: Das Zurückholen verbogener Kerngeräte an Deck erfordert Fingerspitzengefühl.*



*Das Kernabsatzgestell von FS SONNE.*

Am Mittwoch erfolgte der Sprung auf den nächsten, weiter nördlich gelegenen Vulkan, Tenji Guyot bzw. Tenji Seamount. Tenji überrascht mit mächtigen ungestörten Sedimentfolgen auch auf den flacheren Plateau-Bereichen, so dass wir mit nur wenigen Geräteeinsätzen Kerngewinne von insgesamt 80 m aus Wassertiefen von 2300 bis 5200 m zusammenbekommen. Diese fantastischen Verhältnisse unterscheiden sich deutlich von



## SO264 SONNE-EMPEROR

Wochenbericht Nr. 7

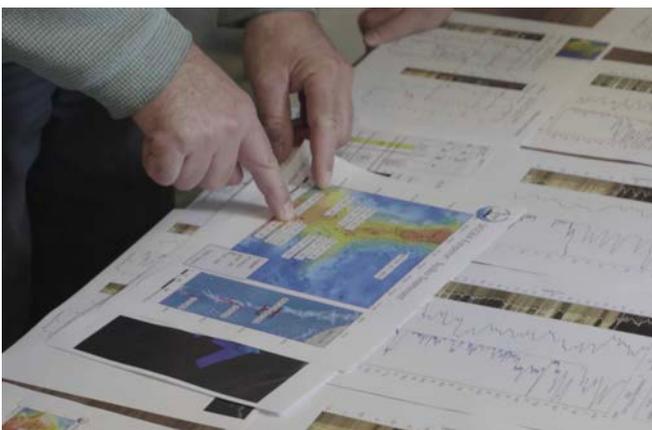
(6.8.-12.8.2018)

dem, was wir weiter südlich kennengelernt haben, und werden uns wohl bis zum Detroit Seamount im nördlichsten Arbeitsgebiet begleiten. Die großen Kerngewinne hier im Norden der Emperor Seamount Chain lassen das Geologen-Herz hüpfen, jedoch wird deutlich, dass wir mit unserem mitgebrachten Labor- und Geräteverbrauchsmaterial an unsere Grenzen gelangen. Vieles wird knapp, und wir fangen an zu improvisieren. Knapp eben auch deswegen, weil wir weiterhin formenreiche „Bananen“ zurück an Deck holen. Heute, am Sonntag, setzen wir erstmalig ein Kerngerät mit geringerem Kerndurchmesser ein, für das ausreichend Verpackungsmaterial zur Verfügung steht und uns in der noch verbleibenden Woche viel Handlungsspielraum lässt.



*Der Bugbereich von FS SONNE bei Nacht mit den großen Strahlern.*

Trotz des bereits bestehenden großen Arbeitspensums wird der Fahrtbericht in Angriff genommen. Es bilden sich vermehrt Diskussionsrunden, die die bislang gesammelten Ergebnisse zusammentragen, in Abbildungen und Texte umwandeln. Eine mühsame, wenn auch äußerst interessante Beschäftigung. Als nun „altem“ Fahrtleiter tut es gut zu sehen, wie die „Jungen“ sich überdurchschnittlich engagieren und am Strang mitziehen, nicht auf Überstunden achten, wenig Geld dabei verdienen. Funktioniert unsere Forschung nur so?



*Lange Diskussionsrunden bringen Klarheit.*



*Sedimentkern-Bearbeitung*

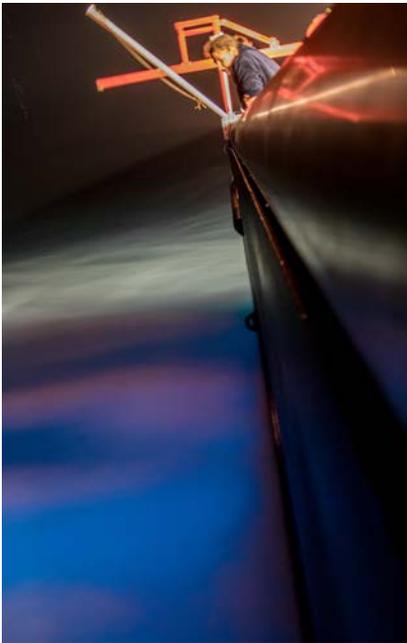
Am Donnerstag und Freitag war es dann soweit. Die Planktonproduktivität im oberflächennahen Ozean wurde erstmalig so hoch, dass die Biologen über 24 Stunden eine Vielzahl von Planktonnetzfangen bis in Wassertiefen von 800 m durchführten, um sich ein detailliertes Bild der Planktonvielfalt, -aktivität und deren zeitlicher Variabilität zu machen. Erstmals treten vermehrt Radiolarien in hohen Anzahlen auf, eine wichtige Gruppe von silikatbildendem Plankton.



## SO264 SONNE-EMPEROR

Wochenbericht Nr. 7

(6.8.-12.8.2018)



*Nacht, Nebel, Night-shift*

# 天智天皇

*(Tenji)*

Das Wetter bleibt uns wohlgesonnen. Wenig Wind, wenig Welle. Die Gefahr heranziehender Taifune hat sich zunächst erledigt. Nach Wochen dichten, kalten Nebels war dieses Wochenende wieder sonnig und warm. Und ach ja, fast vergessen. Tenji Seamount ist nach dem 38. Kaiser von Japan benannt, mit einer Regentschaft von 661-672 nach Christus. Tenji, Sohn von Yomei (Namensgeber eines bereits abgearbeiteten Vulkans im Süden) zeichnete sich - abgesehen von seinen 14 Kindern - dadurch aus, dass er vielfältige politische Reformen durchsetzte, die Japan zentralisierten und stärkten. Geologisch interessant ist, dass im 7. Jahr seiner Regentschaft brennbares Wasser, höchstwahrscheinlich Petroleum, bekannt wurde und erstmalig auf Erdölvorkommen in Japan hinweist.

Bei guter Laune, der Aussicht auf eine erfolgreiche Fortsetzung der SO264-Reise und der gleichbleibend tatkräftigen Unterstützung durch die SONNE-Crew senden wir die allerbesten Grüße von 50°N 168°E an die Daheimgebliebenen. Im Namen alle Fahrteilnehmer/innen

Dirk Nürnberg