



20/2016



Dr. Marcus Gutjahr, Projektpartner am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel ergänzt, dass das Vorhandensein dieser aus dem Südozean stammenden glazialen Wassermassen im tiefen Nordwestatlantik während der frühen Kaltphasen des Pleistozäns ein bemerkenswerter Fund ist. „Während der letzten Kaltphase unseres Planeten lag eine Tiefenwasserschichtung der nun nachgewiesenen Art nur wenige tausend Jahre vor und war lediglich während des letzten Glazialen Maximums zu finden. Obwohl die Eiszeiten in diesen frühen glazialen Zyklen ganz anders abliefen als die jüngeren, zeigte die Tiefenwasserschichtung ein erstaunlich ähnliches Bild“, so Gutjahr weiter.

Das Vorhandensein dieser stagnanten tiefen Wassermasse kann ferner durchaus dazu geführt haben, dass während dieser Kaltphasen mehr Kohlendioxid aus der Atmosphäre in der Tiefsee gespeichert werden konnte. Das Zusammenspiel von atmosphärischem Kohlendioxidgehalt und atlantischer Tiefenwasserzirkulation ist jedoch sehr komplex. In jedem Fall sind noch weitere Arbeiten notwendig, um dieses Puzzle der eiszeitlichen Zyklen und ihrer Antriebe besser zu verstehen.

Lang, D.L., I. Bailey, P.A.Wilson, T.B. Chalk, G.L. Foster and M. Gutjahr, 2016: Incursions of southern-sourced water into the