Anmerkungen

- 1) Vgl. Ahlheim, 1989, S. 10
- ²⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 264
- ³⁾ Vgl. Internet: http://www.arctic-report.net/wp-content/uploads/2012/02/AWI-Interviewzu-Klimadebatte.pdf, S.2, 17.09.2015
- ⁴⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 270 ff.
- ⁵⁾ Vgl. Ahlheim, 1989, S. 266
- 6) Vgl. Ahlheim, 1989, S. 264
- ⁷⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 25
- 8) Vgl. Latif, 2009, S. 65
- 9) Vgl. Behringer, 2011, S. 62
- ¹⁰⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 64
- ¹¹⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 103 ff.
- 12) Vgl. Behringer, 2011, S. 12
- ¹³⁾ Vgl. Latif, 2009, S. 71 ff.
- ¹⁴⁾ Vgl. Ahlheim, 1989, S. 66, S. 268
- ¹⁵⁾ Vgl. Malberg, 2013, S. 2
- ¹⁶⁾ Vgl. Malberg, 2013, S. 2
- ¹⁷⁾ Vgl. Internet: https://books.google.de/books?id=3VKnBAAAQBAJ&pg=PA206& lpg=PA206&dq=sonne+%C3%BCberwachung+flecken+anzahl&source=bl&ots=5eAQ2 K0EtS&sig=A9tsGgpv4TQnLTYiNe38cFIPTDU&hl=de&sa=X&ved=0CDUQ6AEwA2 oVChMI0v-I6Y-lyQIVAV0PCh00PAgk#v=onepage&q=sonne%20%C3% BCberwachung%20flecken%20anzahl&f=false, 15.09.2015
- ¹⁸⁾ Vgl. Malberg, 2009, S. 1-3
- ¹⁹⁾ Vgl. Malberg, 2013, S. 2
- ²⁰⁾ Vgl. Malberg, 2013, S. 6
- ²¹⁾ Vgl. Alfred-Wegener-Institut: "Fact-Sheet: Das aktuelle Wissen zum Thema Meereis", 2013, S. 1
- ²²⁾ Vgl. Lozán et al., 2011, S. 97
- ²³⁾ Vgl. Internet: http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-vonmeereis/wechselwirkungen-von-meereis-mit-anderen-komponenten-desklimasystems/meereis-und-strahlungsbilanz.html, 16.09.2015
- ²⁴⁾ Vgl. Internet: http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-von-meereis/wechselwirkungen-von-meereis-mit-anderen-komponenten-desklimasystems/meereis-und-ozeanische-zirkulation.html, 16.09.2015
- ²⁵⁾ Vgl. Internet: http://www.dieterwunderlich.de/Schaetzing_universum_meere.htm, 16.09.2015

- Vgl. Internet: http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-von-meereis/wechselwirkungen-von-meereis-mit-anderen-komponenten-desklimasystems/meereis-und-ozeanische-zirkulation.html, 16.09.2015
- ²⁷⁾ Vql. Der Brockhaus: "Wetter und Klima Phänomene, Vorhersage, Klimawandel", 2009, S. 122 ff.
- ²⁸⁾ Vgl. Internet: http://www.awi.de/nc/ueberuns/service/presse/pressemeldung/klimaerwaermung-trifft-besonders-die-arktis.html, 17.09.2015
- ²⁹⁾ Vgl. Internet: http://ocean.dmi.dk/arctic/meant80n.uk.php, 17.09.2015
- ³⁰⁾ Vgl. Internet: https://de.wikipedia.org/wiki/Arktis, 17.09.2015
- ³¹⁾ Vgl. Internet: https://de.wikipedia.org/wiki/Arktischer_Ozean, 17.09.2015
- ³²⁾ Vgl. Internet http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-vonmeereis/unterschiede-arktis-und-antarktis.html, 17.09.2015
- ³³⁾ Vgl. Alfred-Wegener-Institut: "Fact-Sheet: Wird der Nordpol im Sommer eisfrei?", 2013, S. 1
- ³⁴⁾ Vgl. Alfred-Wegener-Institut: "Fact-Sheet: Das aktuelle Wissen zum Thema Meereis", 2013, S. 2
- ³⁵⁾ Vgl. Schenk, 2013, S. 1
- ³⁶⁾ Vgl. Alfred-Wegener-Institut: "Fact-Sheet: Das aktuelle Wissen zum Thema Meereis", 2013, S. 3
- ³⁷⁾ Vgl. Masters et al., 2012, S. 3ff.
- 38) Vgl. Internet: https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportalklimawandel/standpunkt/klimafol gen/eisschilde/groenland, 24.09.2015
- ³⁹⁾ Vgl. Masters et al., 2012, S. 1 ff.
- ⁴⁰⁾ Vgl. Internet: http://www.spektrum.de/news/die-rueckkehr-der-harten-winter/1181915, 10.07.2015
- ⁴¹⁾ Vgl. Alfred-Wegener-Institut: "Fact-Sheet: Wird der Nordpol im Sommer eisfrei?", 2013, S. 2
- ⁴²⁾ Vgl. Lozán et al., 2011, S. 90
- ⁴³⁾ Vgl. Internet: http://www.spektrum.de/news/die-rueckkehr-der-harten-winter/1181915, 10.07.2015
- 44) Vgl. Lozán et al., 2011, S. 296
- ⁴⁵⁾ Vgl. Schenk, 2014, S. 2
- ⁴⁶⁾ Vgl. Internet: http://www.fortgeblasen.at/material/nordwestpassage/ Erste%20Erfahrungen% 20NWP.pdf, 23.10.2015
- ⁴⁷⁾ Vgl. Lozán et al., 2011, S. 296
- ⁴⁸⁾ Vgl. Internet: http://www.fortgeblasen.at/material/nordwestpassage/Erste%20Erfahrungen% 20NWP.pdf, 23.10.2015
- ⁴⁹⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", S. 11

- ⁵⁰⁾ Vgl. Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr, 2012, S. 16
- ⁵¹⁾ Vgl. Lozán et al., 2011, S. 296
- ⁵²⁾ Vgl. Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr, 2012, S. 10 ff.
- ⁵³⁾ Vgl. Lozán et al., 2011, S. 298
- ⁵⁴⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 262
- ⁵⁵⁾ Vgl. Internet: http://www.focus.de/wissen/weltraum/tid-9678/klimawandel-wie-hochsteigt-der-meeresspiegel_aid_296438.html, 20.09.2015
- ⁵⁶⁾ Vgl. Lozán et al., 2011, S. 342 ff.
- ⁵⁷⁾ Vgl. Malberg, 2009, S. 11
- ⁵⁸⁾ Vgl. Malberg, 2009, S. 11
- ⁵⁹⁾ Vgl. Behringer, 2011, S. 270-271
- ⁶⁰⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Streitkräfte, Fähigkeiten und Technologien im 21. Jahrhundert Future Topic Geoengineering", 2014, S. 5 ff.
- 61) Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse, Zitat Welzer, Harald: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", 2014, S. 5
- ⁶²⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse, Zitat Welzer: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", 2014, S. 5
- ⁶³⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", 2014, S. 13 ff.
- ⁶⁴⁾ Vgl. Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr, 2012, S. 21
- 65) Vgl. Stockfisch, 2015, S. 94
- ⁶⁶⁾ Vgl. Internet: http://www.n-tv.de/politik/Russland-bekraeftigt-Gebietsanspruechearticle15678431.html, 10.08.2015
- ⁶⁷⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", 2014, S. 12
- ⁶⁸⁾ Vgl. Internet: http://www.welt.de/politik/ausland/article139197292/Putins-Russlandruestet-auchin-der-Arktis-auf.html, 20.09.2015
- ⁶⁹⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", S. 8
- ⁷⁰⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?" 2014, Zitat Abschnitt 1 (2), S. 8

- ⁷¹⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", 2014, S. 13
- ⁷²⁾ Vgl. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 – Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", 2014, S. 15
- ⁷³⁾ Vgl. Internet: http://www.welt.de/politik/ausland/article141459490/Nato-probt-ArktisVerteidigung-gegen-Russland.html, 20.09.2015
- ⁷⁴⁾ Vgl. Schulte, 2010, S. 4
- 75) Vgl. Schulte, 2010, S. 4
- ⁷⁶⁾ Vgl. Schulte, 2010, S. 5
- ⁷⁷⁾ Vgl. Internet: http://www.awi.de/expedition/schiffe/polarstern/artikel/wahrzeichenderdeutschen-polarforschung.html, 15.10.2015
- 78) Vgl. Internet: http://www.teltarif.de/mobilfunk/satellit/iridium.html, 17.11.2015
- ⁷⁹⁾ Vgl. Schulte, 2010, S. 5

Literaturverzeichnis

- 1. Ahlheim, Karl-Heinz: "Wie funktioniert das? Wetter und Klima", Meyers Lexikonverlag, Mannheim, Wien, Zürich, 1989
- 2. Alfred Wegener Institut: Interview zur Klimadebatte; Interview mit Prof. Dr. Peter Lemke und Prof. Dr. Meinhard Schulz-Baldes, 2015
- 3. Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr: Geopolitische Information "Auswirkungen des Klimawandels in der Arktis Politik, Wirtschaft und Infrastruktur", Heft 13, Euskirchen, Mai 2012
- 4. Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr: Geopolitische Information "Geopolitische Analyse der internationalen Klimapolitik Anfang 2010", Euskirchen, Juli 2010
- 5. Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr: Geopolitische Information "Auswirkungen des Klimawandels auf die Sicherheitspolitik", Euskirchen, Juni 2010
- 6. Auswärtiges Amt, Referat Arktispolitik: "Leitlinien deutscher Arktispolitik Verantwortung übernehmen, Chancen nutzen", Berlin, September 2013
- 7. Behringer, Wolfgang: "Kulturgeschichte des Klimas Von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung", Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 2. Auflage 2011
- 8. Der Brockhaus: "Wetter und Klima Phänomene, Vorhersage, Klimawandel", Lexikonredaktion des Verlags F.A. Brockhaus, Mannheim, 2009
- 9. "Fact-Sheet: Das aktuelle Wissen zum Thema Meereis", Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven, 2013
- 10. "Fact-Sheet: Das aktuelle Wissen zum Thema Eisschilde", Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven, 2013

- 11. "Fact-Sheet: Wird der Nordpol im Sommer eisfrei?", Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven, 2013
- 12. Heininen, Lassi; Sergunin, Alexander; Yarovoy, Gleb: "Russian Strategies In The Artic: Avoiding A New Cold War", September 2014
- 13. Internet: http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-vonmeereis/wechselwirkungen-von-meereis-mit-anderen-komponenten-desklimasystems/meereis-und-ozeanische-zirkulation.html, 16.09.2015
- 14. Internet: http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-vonmeereis/wechselwirkungen-von-meereis-mit-anderen-komponenten-desklimasystems/meereis-und-strahlungsbilanz.html, 16.09.2015
- 15. Internet http://www.meereisportal.de/meereiswissen/die-globale-bedeutung-vonmeereis/unterschiede-arktis-und-antarktis.html, 17.09.2015
- 16. Internet: https://books.google.de/books?id=3VKnBAAAQBAJ&pg=PA206& lpg=PA206&dq=sonne+%C3%BCberwachung+flecken+anzahl&source=bl&ots=5eAQ2K0EtS&sig=A9tsGgpv4TQnLTYiNe38cFIPTDU&hl=de&sa=X&ved=0 CDUQ6AEwA2oVChMIOv-I6Y-IyQIVAVOPCh00PAgk#v=onepage&q=sonne %20%C3% BCberwachung%20flecken%20anzahl&f=false, 15.09.2015
- 17. Internet: http://www.dieterwunderlich.de/Schaetzing_universum_meere.htm, 16.09.2015
- 18. Internet: http://ocean.dmi.dk/arctic/meant80n.uk.php, 17.09.2015
- 19. Internet: https://de.wikipedia.org/wiki/Arktis, 17.09.2015
- 20. Internet: https://de.wikipedia.org/wiki/Arktischer_Ozean, 17.09.2015
- 21. Internet: http://www.arctic-report.net/wp-content/uploads/2012/02/AWIInterview-zu-Klimadebatte.pdf, 17.09.2015
- 22. Internet: http://www.awi.de/nc/ueberuns/service/presse/pressemeldung/klimaerwaermung-trifft-besonders-diearktis.html, 17.09.2015
- 23. Internet:

https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportalklimawandel/standpunkt/klimafolgen/eisschilde/groenland, 24.09.2015

- 24. Internet: http://www.spektrum.de/news/die-rueckkehr-der-hartenwinter/1181915, 10.07.2015
- 25. Internet: http://www.fortgeblasen.at/material/nordwestpassage/Erste%20Erfahrungen% 20NWP.pdf, 23.10.2015
- 26. Internet: http://www.focus.de/wissen/weltraum/tid-9678/klimawandel-wie-hochsteigt-dermeeresspiegel_aid_296438.html, 20.09.2015
- 27. Internet: http://www.welt.de/politik/ausland/article139197292/Putins-Russlandruestet-auchin-der-Arktis-auf.html, 20.09.2015
- 28. Internet: http://www.welt.de/politik/ausland/article141459490/Nato-probt-ArktisVerteidigunggegen-Russland.html, 20.09.2015
- 29. Internet: http://www.awi.de/expedition/schiffe/polarstern/artikel/wahrzeichender-deutschenpolarforschung.html, 15.10.2015

- 30. Internet: http://www.n-tv.de/politik/Russland-bekraeftigt-Gebietsanspruechearticle15678431.html, 10.08.2015
- 31. Internet: http://www.teltarif.de/mobilfunk/satellit/iridium.html, 17.11.2015
- 32. Latif, Mojib: "Klimawandel und Klimadynamik", Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2009
- 33. Lozán, L. José; Graßl, Hartmut; Karbe, Ludwig; Reise, Karsten: "Warnsignal Klima: Die Meere Änderungen & Risiken", Verlag Wissenschaftliche Auswertungen, Hamburg, 2011
- 34. Malberg, Horst: "Beiträge zur Berliner Wetterkarte Langfristiger Klimawandel auf der globalen, lokalen und regionalen Klimaskala und seine primäre Ursache: Zukunft braucht Herkunft", Verein Berliner WETTERKARTE e.V., Berlin, 15.09.2009
- 35. Malberg, Horst: "Beiträge zur Berliner Wetterkarte Fakten zum Klimawandel seit der Kleinen Eiszeit", Verein Berliner WETTERKARTE e.V., Berlin, 08.10.2013
- 36. Masters, Jeff; Arbor, Ann; Wehry, Werner: "Beiträge zur Berliner Wetterkarte Eisschmelze erfasst Mitte Juli 2012 97% der Oberfläche Grönlands", Verein Berliner WETTERKARTE e.V., Berlin, 31.07.2012
- 37. Nackmayr, Jörg-Dietrich: "Die Arktis", In: ÖMZ 4/2016, S. 452-463 (Teil 1) und ÖMZ 5/2016, S.592-603 (Teil 2), Wien 2016
- 38. Norwegian Ministry Of Foreign Affairs: "The Norwegian Government's Strategy for the High North", 2007
- 39. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Klimawandel und Sicherheit in der Arktis nach 2014 Hat die friedliche und kooperative internationale Arktispolitik eine langfristige Zukunft?", Berlin, Juni 2014
- 40. Planungsamt der Bundeswehr, Dezernat Zukunftsanalyse: "Streitkräfte, Fähigkeiten und Technologien im 21. Jahrhundert Future Topic Geoengineering", Berlin, 2012
- 41. Schenk, Friedemann: "Beiträge zur Berliner Wetterkarte Arktisches Meereisminimum erreicht", Verein Berliner WETTERKARTE e.V., Berlin, 27.09.2013
- 42. Schenk, Friedemann: "Beiträge zur Berliner Wetterkarte Diesjährige Eisentwicklung in der Arktis und Antarktis", Verein Berliner WETTERKARTE e.V., Berlin, 17.11.2014
- 43. Schulte, Heinz: "Griephan Special Die maritime Realität bis 2030", DVV Media Group, Bonn, April 2010
- 44. Stockfisch, Dieter: Europäische Sicherheit & Technik "Geostrategische Herausforderungen in der Arktis", Mittler Report Verlag, Bonn, Juni 2015M
- 45. The White House: "National Strategy For The Arctic Region", May 2013rlag
- 46. U.S. Navy Arctic Roadmap, Taskforce Climate Change, October 2009