



History of Discovery of the Polar Regions



Entdeckungs- geschichte der Polarregionen

Dr Frigga Kruse

<https://orcid.org/0000-0003-1778-1010>

Bilingual teaching module, Bachelor level
Part of „Einführung in die Polarbiologie“
Kiel University, 05.11.2021

Download available on

zenodo

- Define
Discovery

- Cambridge Dictionary:
- *“The process of finding information, a place, or an object, esp. **for the first time**, or the thing that is found”*

- Definier
Entdeckung

- Duden:
- *“Etwas **bislang Unbekanntes** finden, finden, ausfindig machen, unvermutet bemerken, gewahren, auf etwas stoßen”*

• Question *Discovery!*

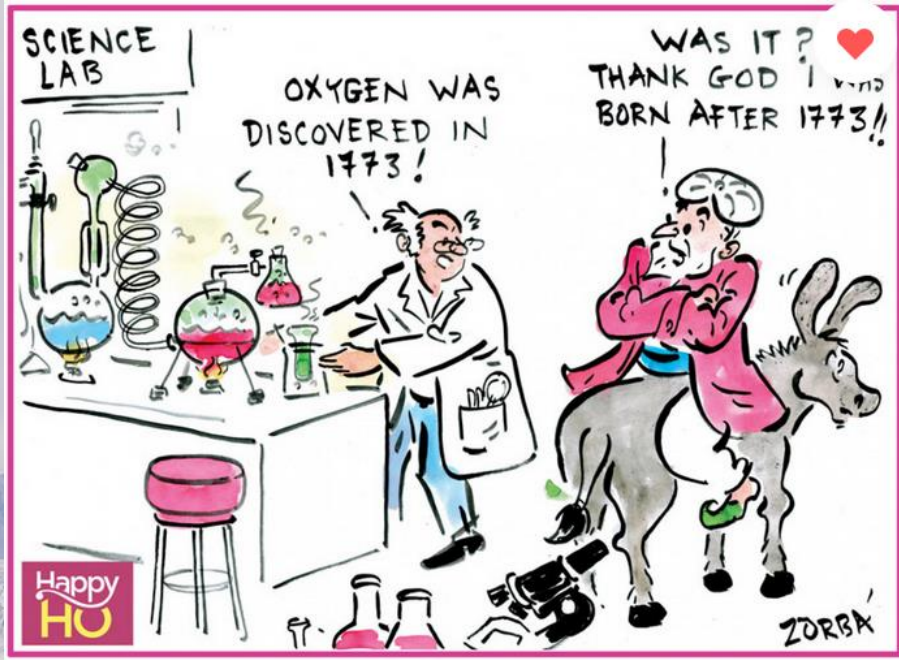
- Did Adam and Eve discover Paradise?
- Did Lucy discover Ethiopia?
- Who discovered Germany?
- Did Robert Peary discover the North Pole in 1909?

• Hinterfrag *Entdeckung!*

- Entdeckten Adam und Eva das Paradies?
- Entdeckte Lucy Äthiopien?
- Wer entdeckte Deutschland?
- Entdeckte Robert Peary 1909 den Nordpol?

“There's a grain of truth in every joke.”

Farlex Dictionary of Idioms. (2015).



<https://visual.ly/community/Infographics/entertainment/discovery-oxygen>



<https://www.pinterest.de/pin/355643701802990651/>

- Define
History

- Cambridge Dictionary:
- *“The study of or a record of past events considered together, esp. events of a particular period, country, or subject”*

- Definier
Geschichte

- Duden:
- *„politischer, kultureller und gesellschaftlicher Werdegang, Entwicklungsprozess eines bestimmten geografischen, kulturellen o. ä. Bereichs“*
- *„Geschichtswissenschaft“*

- Define
History

- Cambridge Dictionary:
- *“Unofficial: something that happened or ended a long time ago and is **not important now**, or a person who is not important now, although they were in the past”*

- Definier
Geschichte

- Duden:
- *„mündliche oder schriftliche, in einen logischen Handlungsablauf gebrachte Schilderung eines **tatsächlichen oder erdachten** Geschehens, Ereignisses; Erzählung“*

• Question *History!*

- Did Adam and Eve discover Paradise?
- Did Lucy discover Ethiopia?
- Who discovered Germany?
- Did Robert Peary discover the North Pole in 1909?

• Hinterfrag *Geschichte?*

- Entdeckten Adam und Eva das Paradies?
- Entdeckte Lucy Äthiopien?
- Wer entdeckte Deutschland?
- Entdeckte Robert Peary 1909 den Nordpol?

- Whose history is it anyway?
- Prehistorical peoples
- Ahistorical peoples
 - Without context
 - Without writing
 - e.g. Vikings
- Colonial powers
- Minorities
- ...

• *History is written by the winners.* – G. Orwell, 1944

- Wem gehört die Geschichte?
- Prähistorische Völker
- Ahistorische Völker
 - Ohne Kontext
 - Ohne Schrift
 - z. B. Wikinger
- Kolonialmächte
- Minderheiten
- ...

• *Geschichte wird von den Gewinnern geschrieben.* – G. Orwell, 1944

Alternative title:
Stories of Winners
and Losers at the
Poles

Alternativer Titel:
Erzählungen von
Gewinnern und
Verlierern an den
Polen

• Arctic prehistory

1. Early human migration
2. Glacial maxima over human time
3. Neanderthal range
4. Migration of modern humans



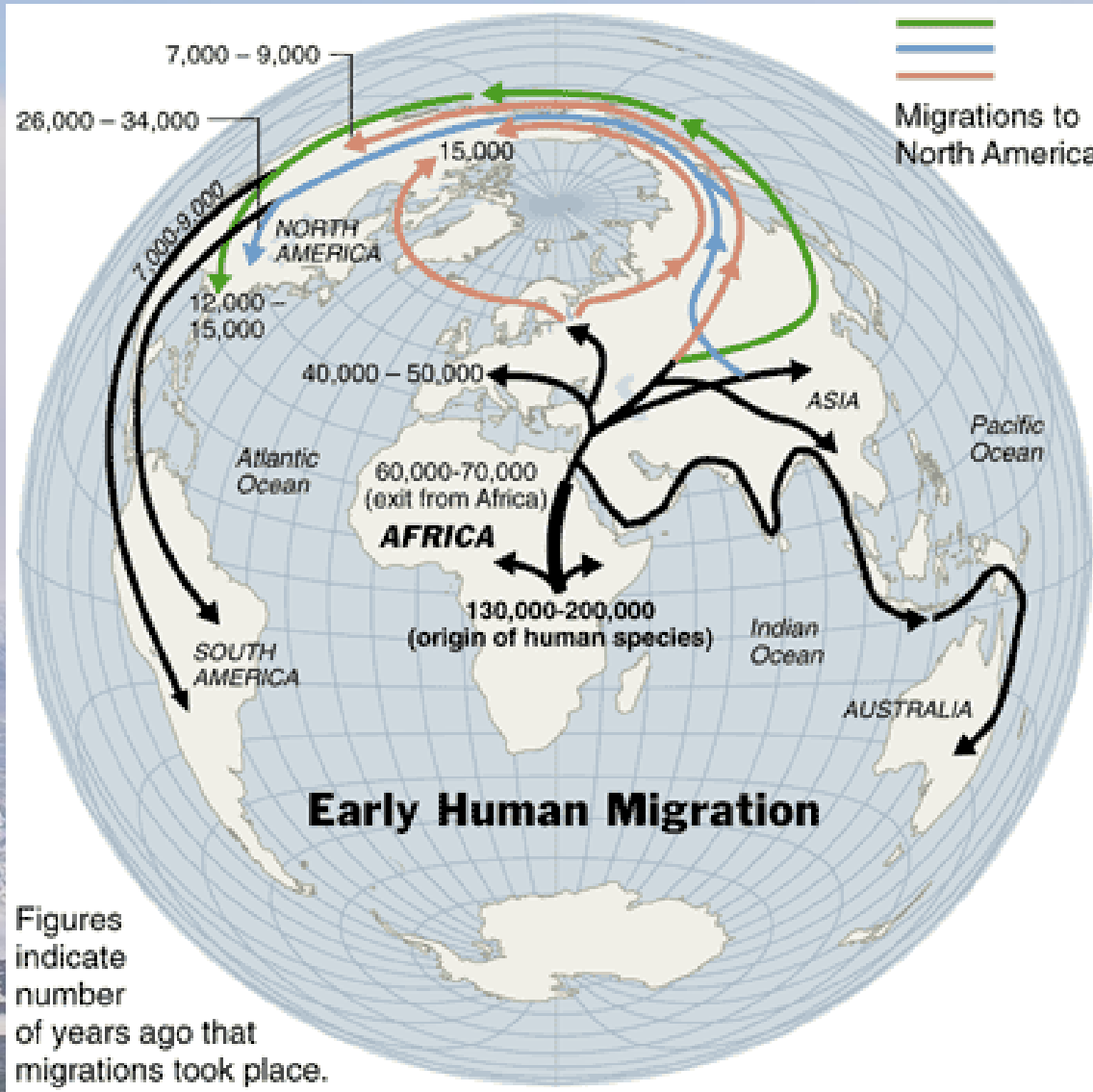
• Vorgeschichte der Arktis

1. Frühe menschliche Ausbreitung
2. Eiszeitmaxima über den menschlichen Zeitraum
3. Ausbreitung der Neandertaler
4. Ausbreitung moderner Menschen

1. Early migration



1. Frühe Ausbreitung



The Arctic was settled *late*, but *not last*.

Die Arktis wurde *spät* besiedelt, aber *nicht als letztes*.

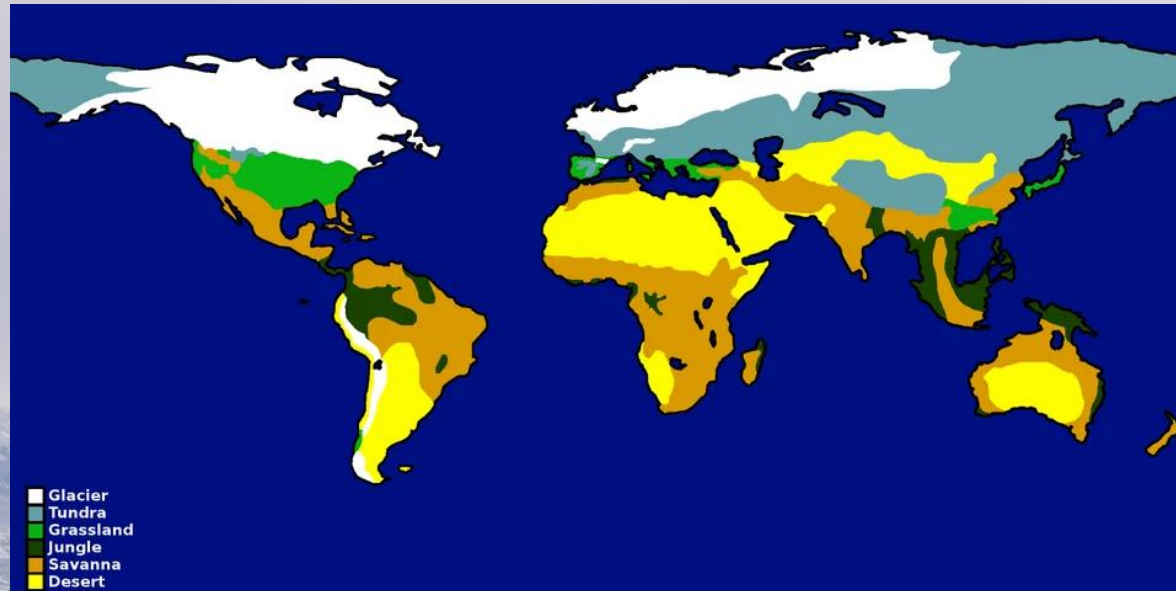
Image source: Nicola Wade, 2003, Genetics track more of earliest humans' first itineraries, The New Age Centre: http://www.awarenesscenters.com/NAU/genetics_track.htm

2. Last Glacial Maximum (LGM)



2. Letzteiszeitliches Maximum

It was **not possible** for humans to live in the (*present*) Arctic during the last glacial maximum.



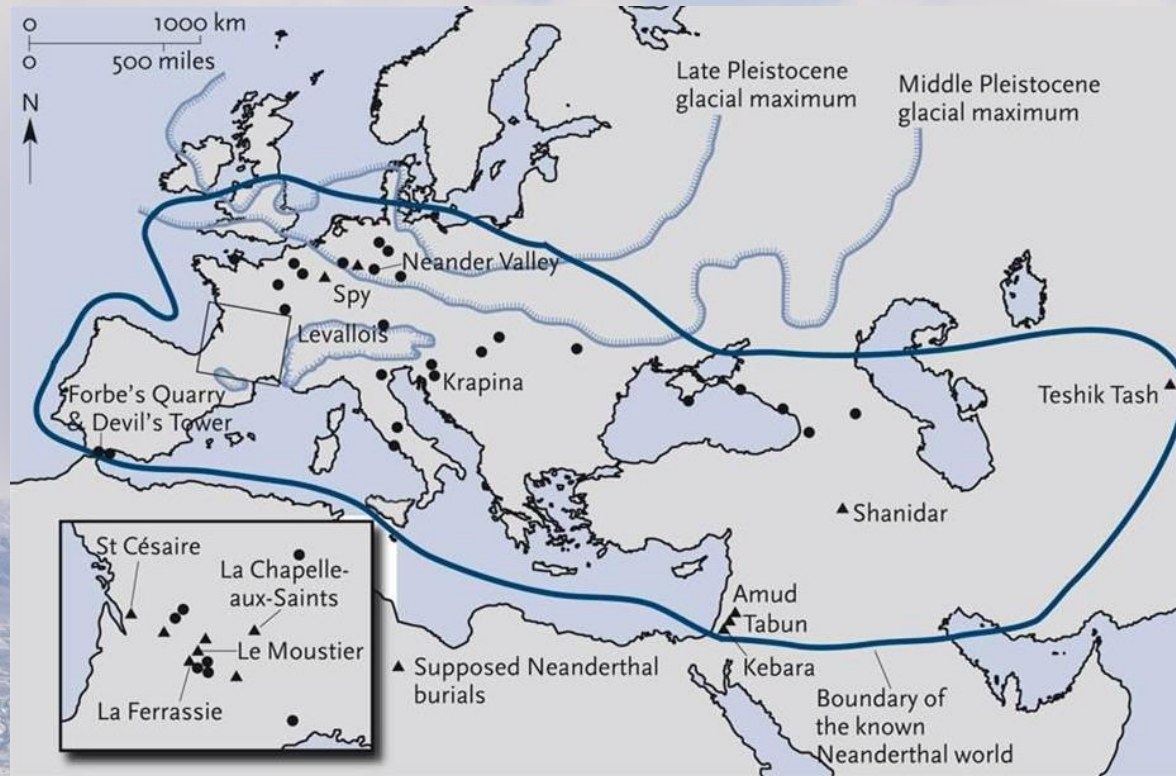
Es war für Menschen **nicht möglich**, während des letzten Eiszeitmaxima in der (*heutigen*) Arktis zu leben.

Image source: World map of last glacial maximum ca. 20.000 years ago, 2017, https://www.reddit.com/r/MapPorn/comments/741s9t/world_map_of_the_last_glacial_maximum_c_20000/

3. Neanderthal range



3. Ausbreitung der Neandertaler



Neanderthals were the first humans with cold adaptations and settled in Europe.

Neandertaler waren die ersten Menschen mit Kälteanpassungen und besiedelten Europa.

Image source: The Ice Age – long lost relatives, 2017, Rocky Rex's Science Stuff: <http://rockyrexscience.blogspot.com/2015/04/the-ice-age-long-lost-relatives.html>

4. Emigration of modern humans



4. Ausbreitung moderner Menschen

Modern humans made the leap to today's Arctic through **new technologies**, e.g. into Siberia.

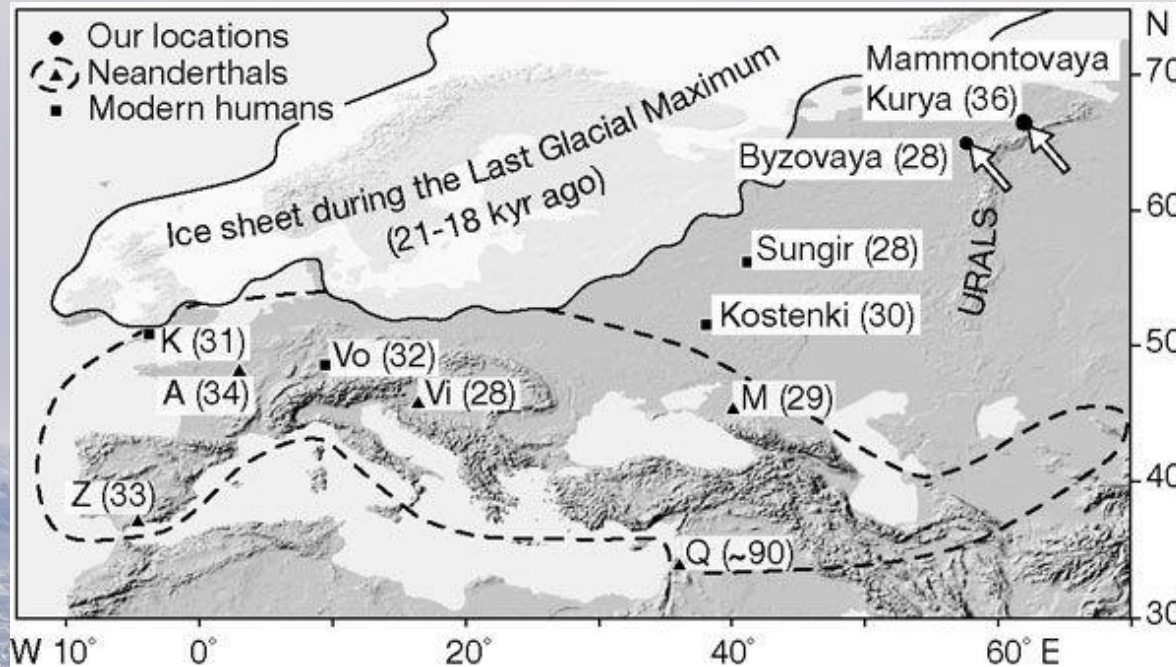


Image source: Pavlov, P., Svendsen, J. & Indrelid, S. Human presence in the European Arctic nearly 40,000 years ago. *Nature* **413**, 64–67 (2001) doi:10.1038/35092552

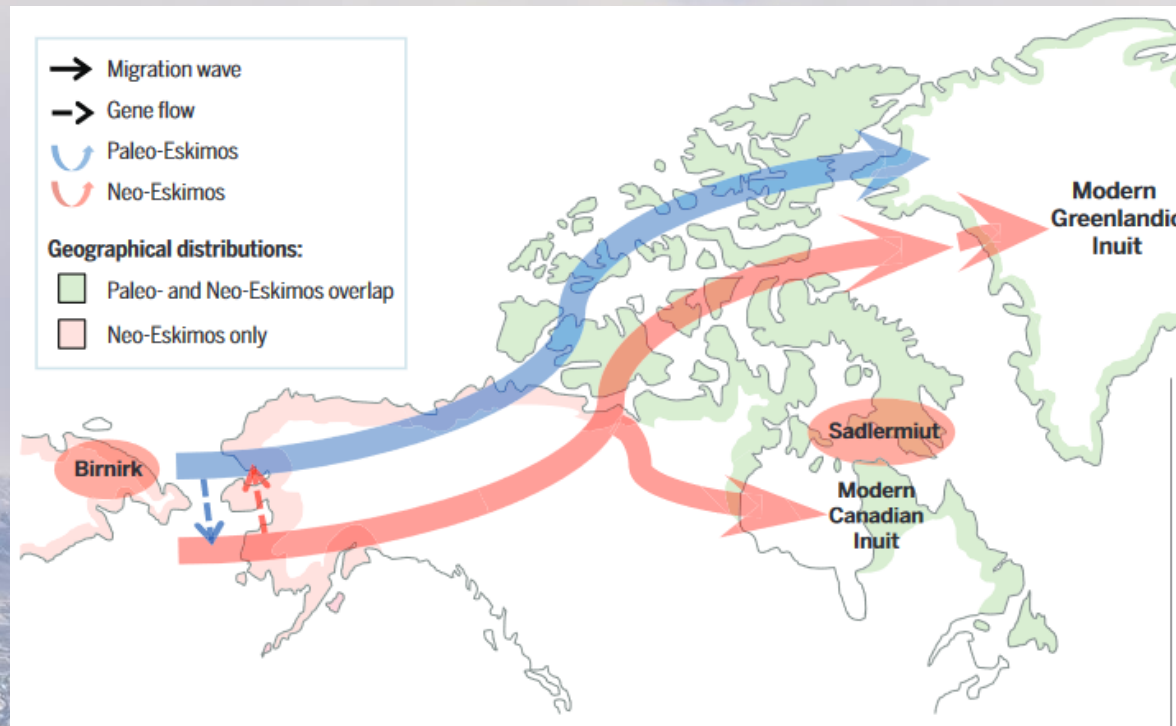
Moderne Menschen schafften durch **neue Technologien** den Sprung in die heutige Arktis, z. B. nach Sibirien.

4. Emigration of modern humans



4. Ausbreitung moderner Menschen

Modern humans made the leap to today's Arctic through **new technologies**, e.g. across North America and into Greenland.



Moderne Menschen schafften durch **neue Technologien** den Sprung in die heutige Arktis, z. B. über Nordamerika nach Grönland.

Image source: Raghavan et al, 2014, The genetic history of the New World Arctic, Science 345 (6200), DOI: 10.1126/science.1255832

Today's Arctic languages

Heutige arktische Sprachen

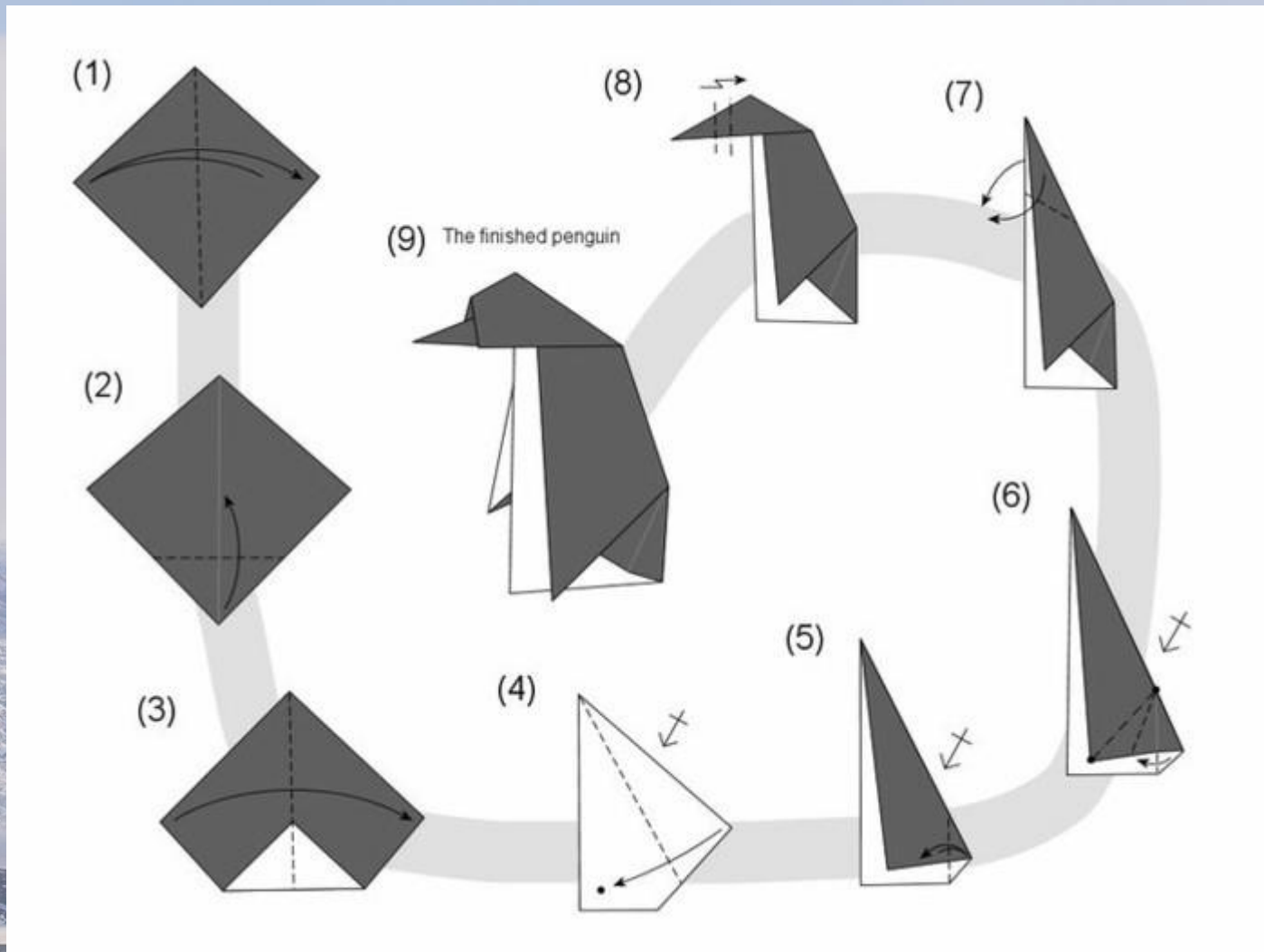
An indicator of human **diversity**.

Ein Indikator für menschliche **Vielfalt**.



• No indigenous peoples in Antarctica

• Keine indigenen Völker in der Antarktis



Source: <https://archzine.net/wp-content/uploads/2016/11/origami-pinguin-origami-faltanleitung-falttechnik-papier-origami-faltanleitungen-1.jpg>

- Arctic history

- Traditionally a **colonial perspective!**

- Geschichte der Arktis

- Traditionell eine **koloniale Perspektive!**



• Arctic history

1. Early explorers
2. Viking voyages
3. Colonial demarcation
4. True north
5. Northwest
6. Northeast
7. The Antarctic
8. Pub quiz



• Geschichte der Arktis

1. Frühe Entdecker
2. Wikingerfahrten
3. Koloniale Abgrenzung
4. Der echte Norden
5. Nordwest
6. Nordost
7. Die Antarktis
8. Kneipenquiz

1. Early explorers

- Herodotus (Athens), writing in c. 480 BC, recorded that a **Phoenician fleet** sailed to the Indian Ocean in **c. 700 BC**.
- Such a voyage was probably not repeated *for over 2000 years*, although rounding of Cape Agulhas from the east may have been made during this period.



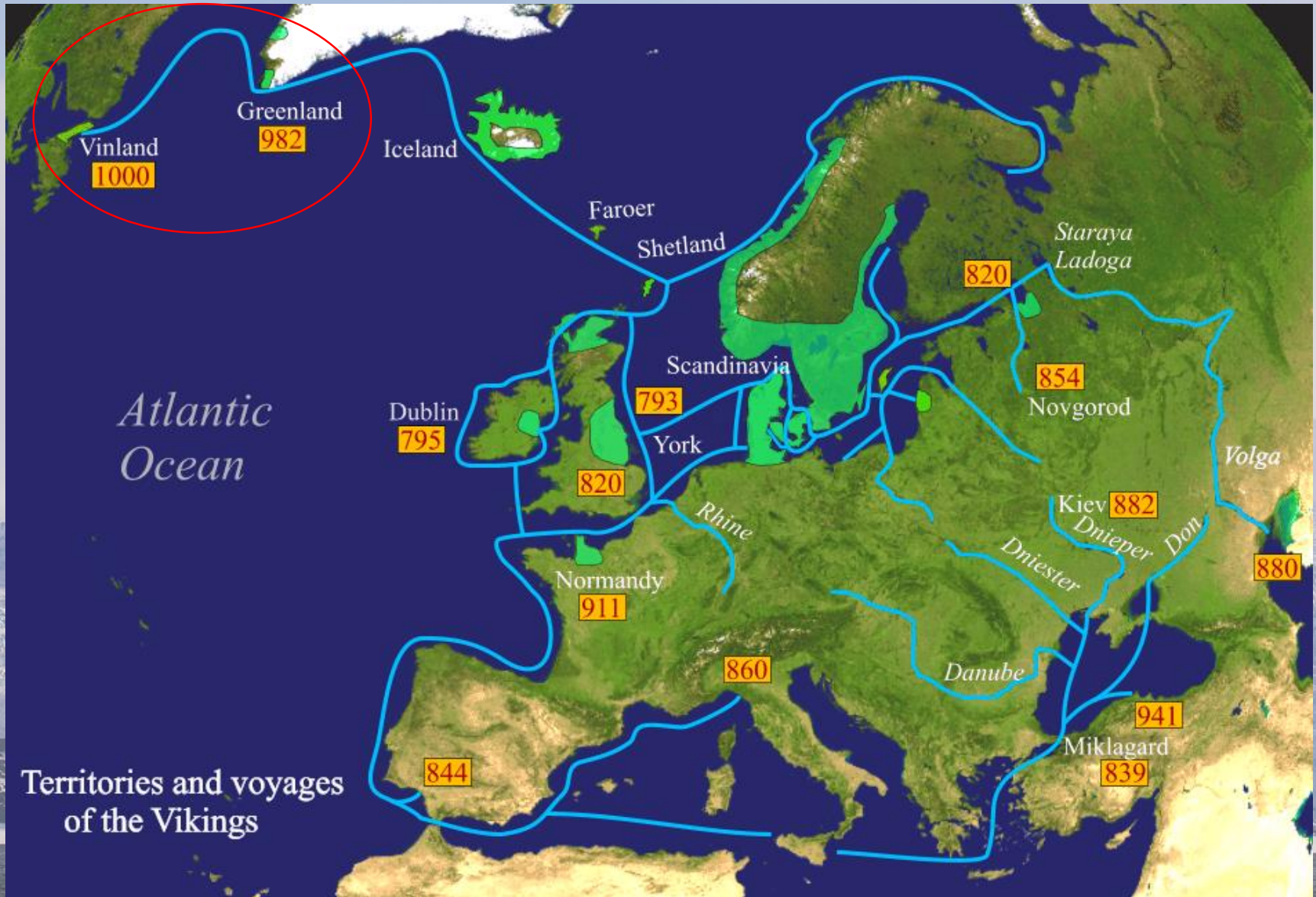
1. Frühe Entdecker

- Herodot (Athen) schrieb c. 480 v.Chr., dass eine **phönizische Flotte** **c. 700 v.Chr.** zum Indischen Ozean segelte.
- Eine solche Reise wurde wahrscheinlich *über 2000 Jahre lang* nicht wiederholt, obwohl in dieser Zeit möglicherweise Rundungen des Kaps Agulhas aus dem Osten vorgenommen wurden.

2. Viking voyages



2. Wikingerfahrten



Source: Wikipedia.

3. Colonial demarctation

- **1494:** the **Treaty of Tordesillas**, signed by Spain and Portugal, 7 June, defined a line from the North to the South Pole approx. west of 43° W.
- It gave *propriety rights* over all territories west of the line to Spain and east of the line to Portugal.



3. Koloniale Abgrenzung

- **1494:** Der am 7. Juni von Spanien und Portugal unterzeichnete **Vertrag von Tordesillas** definierte eine Linie vom Nord- zum Südpol ungefähr westlich von 43° W.
- Er gab *Eigentumsrechte* über alle Gebiete westlich der Linie nach Spanien und östlich der Linie nach Portugal.

3. Colonial demarcation

- **1529:** The **Treaty of Zaragoza**, also referred to as the Capitulation of Zaragoza, was a peace treaty between Castile and Portugal, signed on 22 April.
- It laid down the eastern border between the two domain zones at 17° E.



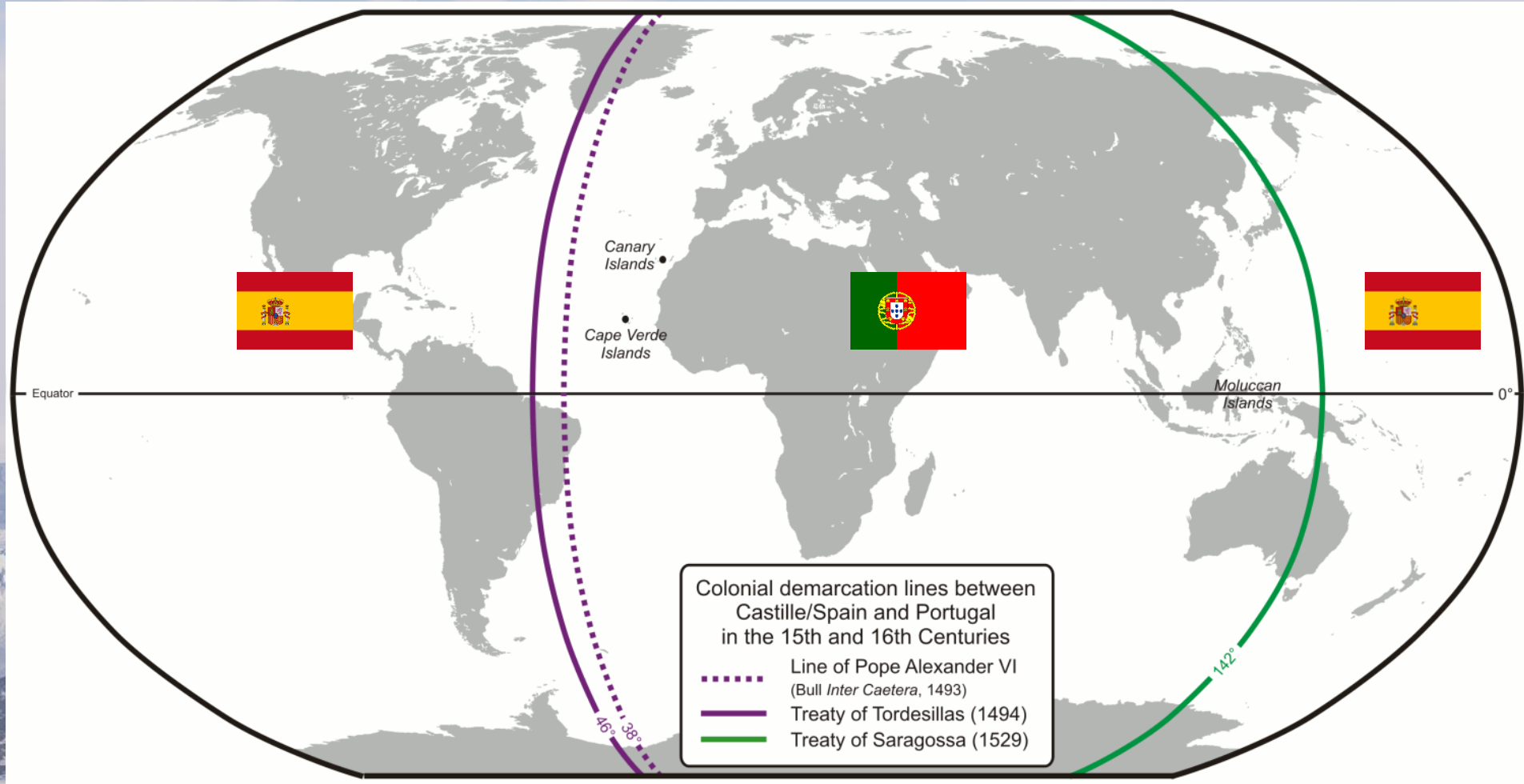
3. Koloniale Abgrenzung

- **1529:** Der am 22. April unterzeichnete **Vertrag von Saragossa**, auch Kapitulation von Saragossa genannt, war ein Friedensvertrag zwischen Kastilien und Portugal.
- Es wurde festgelegt, dass die Ostgrenze zwischen den beiden Gebietszonen 17 ° O war.

3. Colonial demarcation



3. Koloniale Abgrenzung



Source: Wikipedia.

3. Colonial demarcation

- **Where** did that leave room for other emerging seafaring nations?



3. Koloniale Abgrenzung

- **Wo** hat das anderen aufstrebenden Seefahrern Raum gelassen?

4. True north



4. Der echte Norden

Other nations turned towards the **north**.

The North Star (Polaris) is part of the Little Dipper (Ursa Minor).

Arktikos, arktos is Greek for bear.



Andere Nationen wandten sich dem **Norden** zu.

Der Polarstern (Polaris) ist Teil des Kleinen Wagens (Kleiner Bär, Ursa Minor).

Arktikos, arktos ist griechisch für Bär.

5. Arctic expeditions to the northwest

- The earliest three:
- 1472: Pining and Pothorst – cartography of Greenland
- 1575-7: Frobisher reaches Baffin Island
- 1579: Allday did *not* reach Greenland (ice)
- ...



5. Arktische Expeditionen gen Nordwesten

- The frühesten drei:
- 1472: Pining und Pothorst – Kartografie von Grönland
- 1575-7: Frobisher erreicht die Baffininsel
- 1579: Allday erreicht Grönland *nicht* (Eis)
- ...



1472: Pining and Pothorst, Greenland



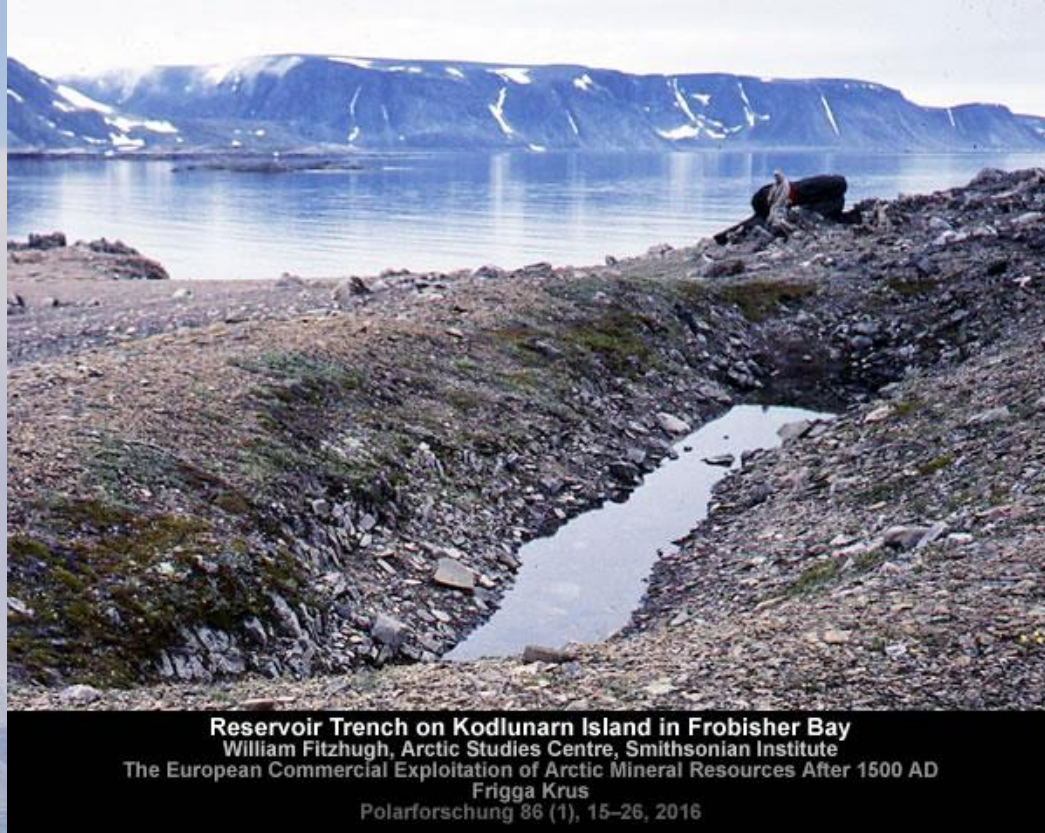
Source: Wikipedia.

Olaus Magnus' (1555) account is illustrated by one of his woodcuts (seen above), resembling the southern Greenland coast where Hvidserk is seen, and the explorers *combating* local Inuit.

Der Bericht von Olaus Magnus (1555) wird durch einen seiner Holzschnitte illustriert (siehe oben), der die südgrönländische Küste zeigt, an der Hvidserk zu sehen ist, und die Entdecker, die gegen örtliche Inuit *kämpfen*.



1575-7: Frobisher, Baffin Island



Reservoir Trench on Kodlunarn Island in Frobisher Bay
William Fitzhugh, Arctic Studies Centre, Smithsonian Institute
The European Commercial Exploitation of Arctic Mineral Resources After 1500 AD
Frigga Krus
Polarforschung 86 (1), 15–26, 2016

Source: <https://malagabay.files.wordpress.com/2017/01/reservoir-trench-on-kodlunarn-island-in-frobisher-bay.jpg>

Searching for a passage, Frobisher discovered what he thought to be gold: first commercially motivated **ore extraction** in the Arctic

Auf der Suche nach einer Passage entdeckte Frobisher etwas, das er für Gold hielt: die erste kommerziell motivierte **Erzgewinnung** in der Arktis



1579: Allday, *not* Greenland

ユツ

Barely any information – in English – on the internet, let alone images.



6. Arctic expeditions to the northeast

- The earliest three:
- 1496: Istoma explores Novaya Zemlya
- 1553: Willoughby and Chancellor search for a NE passage
- 1596-7: Barentsz discovers Spitsbergen and records a first “farthest north”
- ...



6. Arktische Expeditionen gen Nordosten

- Die frühesten drei:
- 1496: Istoma erkundet Nowaja Semlja
- 1553: Willoughby and Chancellor suchen nach einer NO-Passage
- 1596-7: Barentsz entdeckt Spitzbergen und verzeichnet einen ersten Rekord nördlicher Breite
- ...



1496: Istoma, Novaya Zemlya

イストマ (ツ)

Barely any information – in English – on the internet, let alone images.



1553: Willoughby and Chancellor, NE passage



Source: M. A. Mitchell, 2015, Before Winthrop,
<http://beforewinthrop.com/section2/BW2-05-1553-Muscovy.html>

Searching for a passage,
Willoughby died, but
Chancellor initiated an English
trade route with Moscow.

Auf der Suche nach einer
Passage starb Willoughby,
aber Chancellor initiierte eine
englische **Handelsroute** mit
Moskau.



1596-7: Barentsz, Spitsbergen

After **involuntary overwintering** on Novaya Zemlya, Barents dies.



Nach **unfreiwilliger Überwinterung** auf Nowaja Semlja stirbt Barents.

Source: Christiaan Julius Lodewijk Portman, 1836, The death of W. Barentsz, National Maritime Museum, London (Wikipedia)



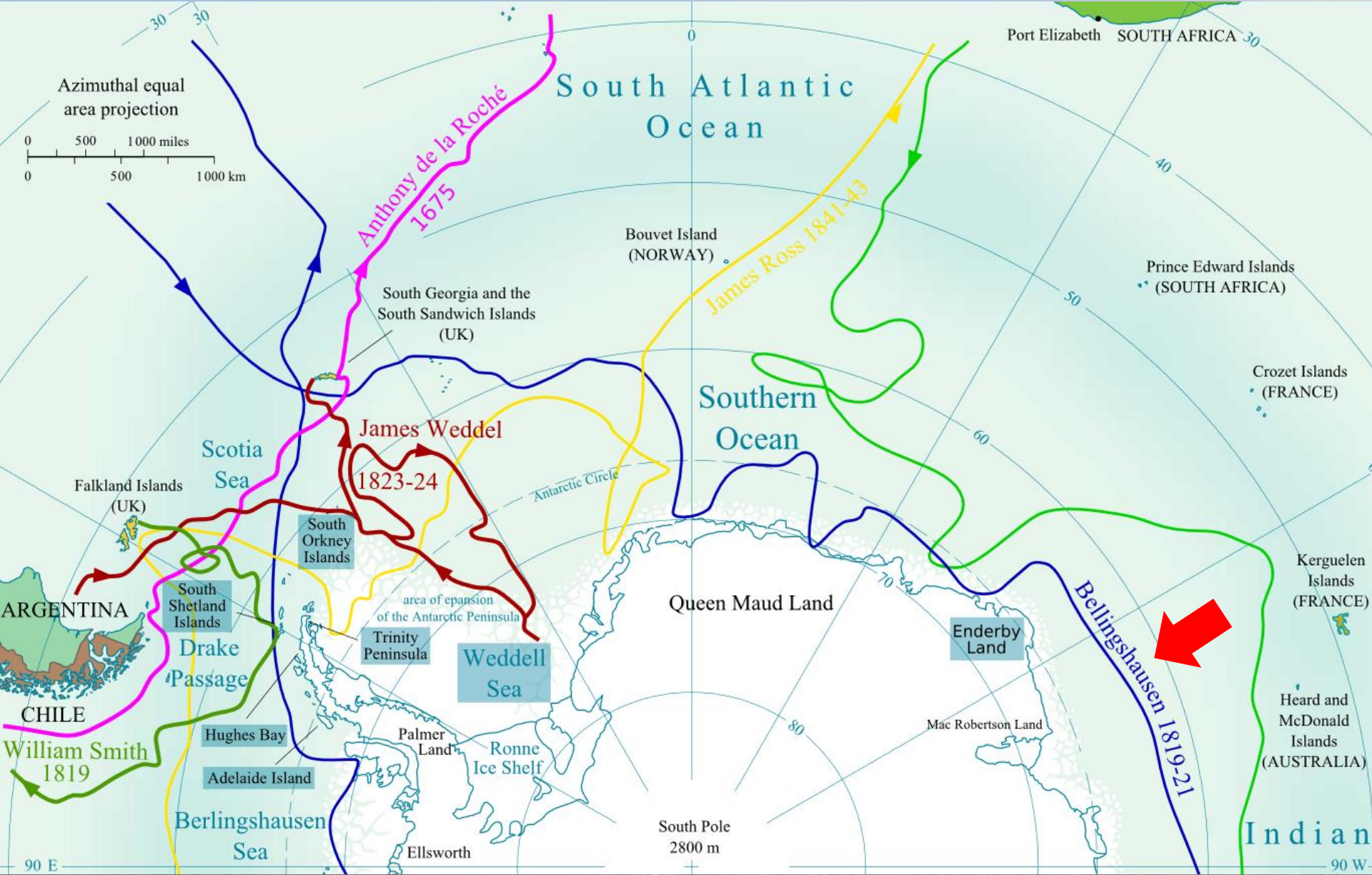
7. Antarctic expeditions

- 1501-2: Coelho and Vespucci potentially reach 52° S
- 1522: Magellan discovers the Strait of Magellan (54° S)
- 1578: Drake discovers the Drake Passage
- ...
- **1819-21: Bellinghausen and Lazarev are the first to see and officially discover the **land** of Antarctica.**

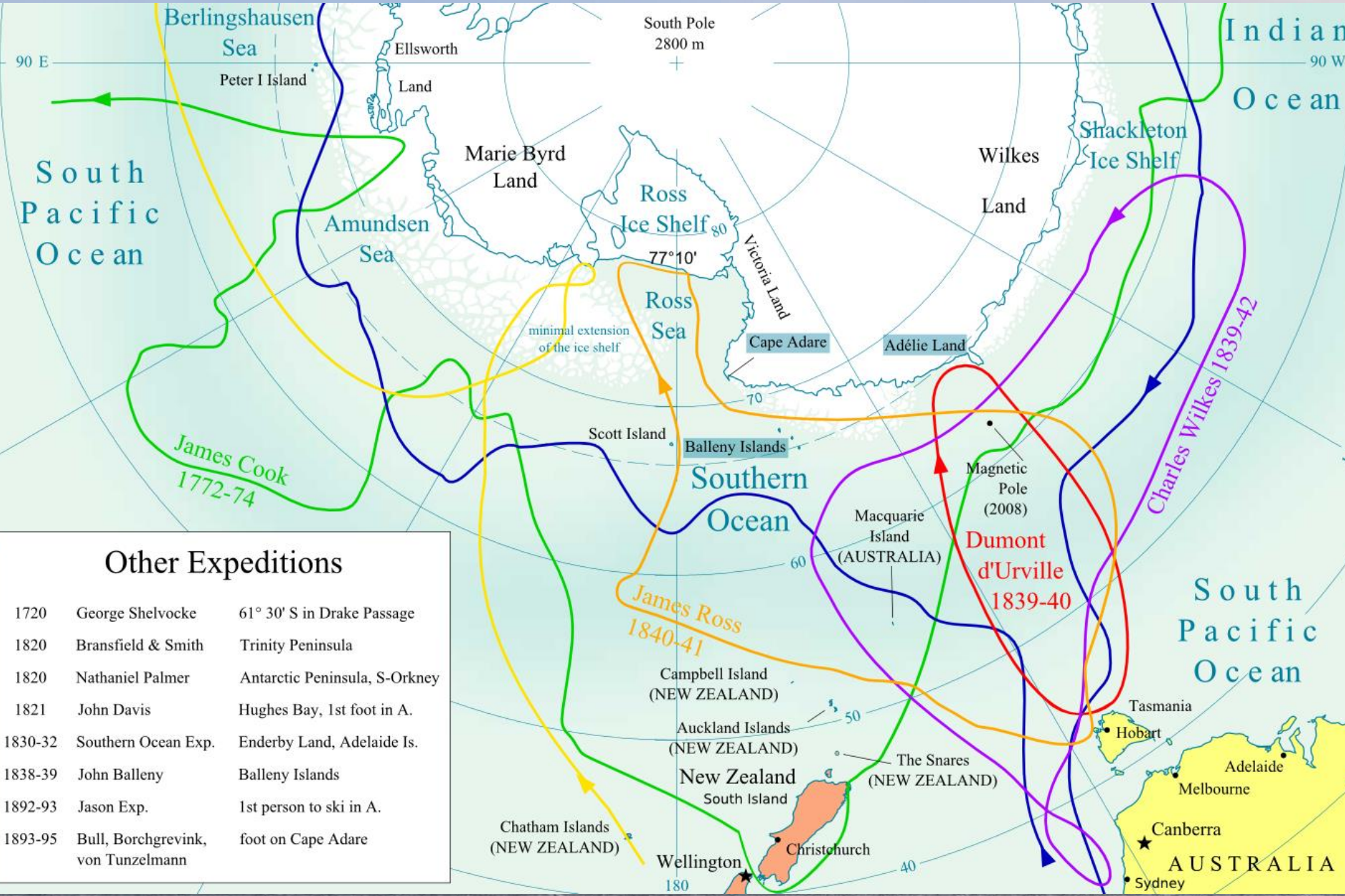


7. Antarktische Expeditionen

- 1501-2: Coelho and Vespucci erreichen möglicherweise 52° S
- 1522: Magellan entdeckt die Magellanstraße (54° S)
- 1578: Drake entdeckt die Drakepassage
- ...
- **1819-21: Bellinghausen und Lazarev sind die ersten, die offiziell antarktisches **Festland** entdecken.**



Source: Wikipedia.



Source: Wikipedia.

1819-21: Bellinghousen & Lazarev, Antarctica



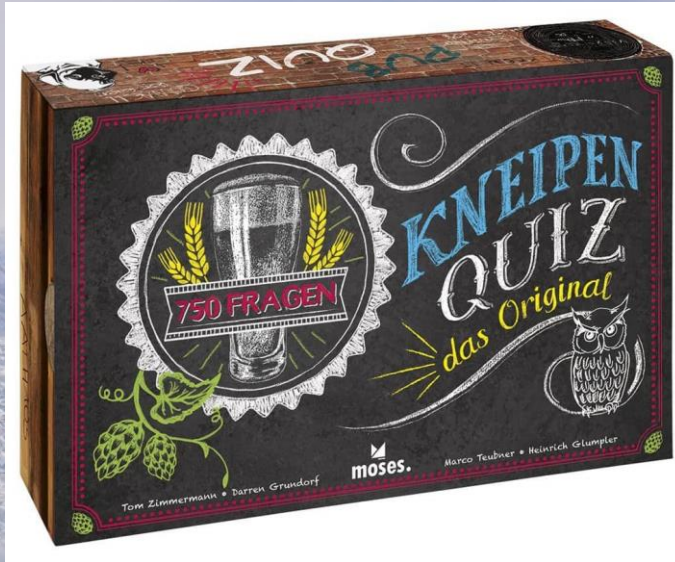
Source: <https://www.alamy.com/stock-photo/1778-1852.html>, <http://press-files.anu.edu.au/downloads/press/p311431/html/ch04.xhtml?referer=392&page=7>

Achievements are often commemorated on postal stamps. It is interesting to see which country puts what on a stamp and when, often many years after the actual event.

Errungenschaften werden oft auf Briefmarken gewürdigt. Es ist interessant zu sehen, welches Land wann was auf eine Briefmarke bringt, oft viele Jahre nach dem eigentlichen Ereignis.

8. Pub quiz

- If you enjoy pub quizzes, you may like the following questions.



8. Kneipenquiz

- Wenn du Spaß an Kneipenquizen hast, könnten dir die folgenden Fragen gefallen.



- Who discovered the Northeast Passage?



- Wer entdeckte die Nordostpassage?



1878: Adolf Erik Nordenskiöld, *Vega*



Over 280 years after
Barents' third and deadly
attempt in 1596...



Mehr als 280 Jahre nach
Barents' dritten und
tödlichen Versuch im Jahr
1596...

Source: Georg von Rosen, 1886, (Nils) Adolf Erik
Nordenskiöld with the Vega (Wikipedia)



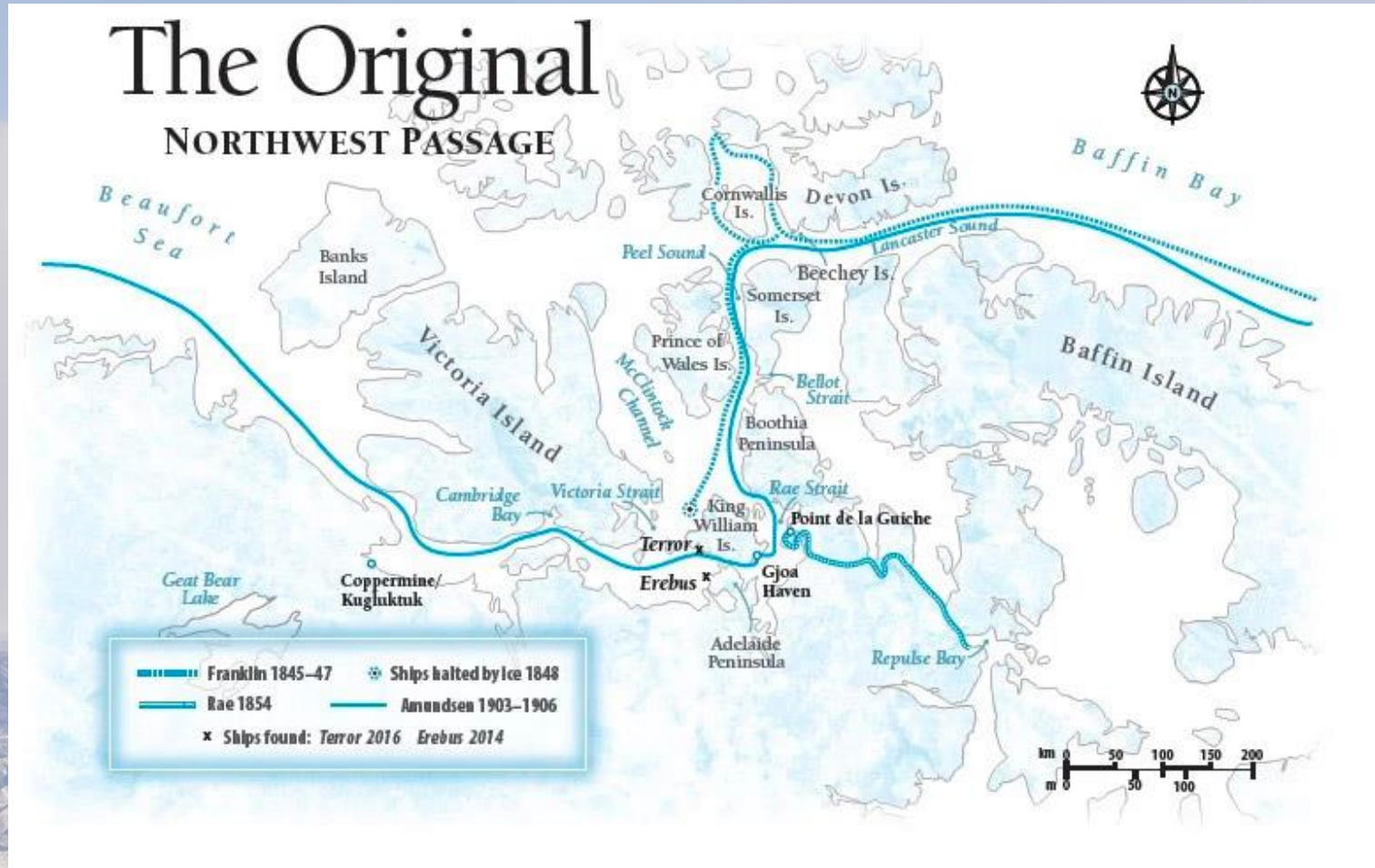
- Who discovered the Northwest Passage?



- Wer entdeckte die Nordwest-Passage?



1903-6: Roald Amundsen, *Gjoa*



Source: <https://arcticreturn.com/wp-content/uploads/2018/11/map1.jpg>

Over 330 years after Frobisher's first attempt...
The Canadian Henry Larsen was the first to traverse the route in a *single season*. In 1944.

Über 330 Jahre nach Frobishers erstem Versuch...
Der Kanadier Henry Larsen war der erste, der die Route in einer *einzigsten Saison* durchquerte. Im Jahr 1944.



- Who was the first person at the North Pole?



- Wer war die erste Person am Nordpol?



1909: Robert Peary... Or Frederick Cook



Until recently, this was a **controversy**, which may have been resolved by now. You will have to check...

Bis vor kurzem war dies eine Kontroverse, die inzwischen vielleicht beigelegt ist. Das musst Du überprüfen...

Source: <https://www.expeditioncruising.com/2010/03/north-pole-debate-still-rages.html>



• Who was the first person at the South Pole?



• Wer war die erste Person am Südpol?




1911: Roald Amundsen


Amundsen Vs Scott

“ Victory awaits him who has everything in order – luck people call it. Defeat is certain for him who has neglected to take the necessary precautions in time; this is called bad luck.”


ROALD AMUNDSEN




ROALD AMUNDSEN
1872-1928
ON HIS
EXPEDITION TOOK
52 HUSKIES




5 MEN



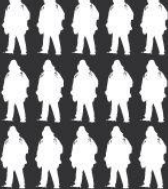
3 TONNES OF SUPPLIES




ROBERT FALCON SCOTT



ROBERT FALCON SCOTT
1868-1912
ON HIS
EXPEDITION TOOK




17 MEN



1 TON OF SUPPLIES

REDINGTON



“ Our luck in weather is preposterous... It is more than our share of ill-fortune... How great may be the element of luck! ”

ROBERT FALCON SCOTT

Source: www.pinterest.com

Amundsen and Scott tried to reach the South Pole at the same time. This poster has a clear favourite. Who is it? How can you tell?

Amundsen und Scott versuchten zur gleichen Zeit, den Südpol zu erreichen. Dieses Poster hat einen klaren Favoriten. Wer ist es? Woran kannst Du das erkennen?



• Who are these people?



• Wer sind diese Leute?



COURTESY: ELHAM AL QASBI



- Who are these people?



- Wer sind diese Leute?



Matthew Henson, first coloured person at the North Pole (1909)



First women at the South pole (1969)



COURTESY: ELHAM AL QASIMI

On April 23, 2010, [Elham Al Qasimi] became the first Arab woman and the first female UAE national to reach the North Pole. (Wikipedia)



- Why should all of this be of any importance to anyone?

- What do we learn from “discoveries”?

- What meaning do “firsts” have?



- Warum sollte dies für irgendjemanden von Bedeutung sein?

- Was lernen wir von „Entdeckungen“?

- Welche Bedeutung hat das „Erste“?

• The History Manifesto:

- *“How should historians **speak truth to power** - and why does it matter? Why is five hundred years better than five months or five years as a planning horizon? And why is history - especially long-term history - so **essential to understanding the multiple pasts which gave rise to our conflicted present?**”*



• The History Manifesto:

- *„Wie sollen Historiker **der Macht die Wahrheit sagen** - und warum ist das wichtig? Warum sind fünfhundert Jahre besser als fünf Monate oder fünf Jahre als Planungshorizont? Und warum ist die Geschichte - insbesondere die Langzeitgeschichte - so **wichtig für das Verständnis der mehrfachen Vergangenheiten, aus der unsere konfliktreiche Gegenwart hervorgegangen ist?**“*

• Conflicted present?!



• Konfliktreiche Gegenwart?



Source: Russia criticised for planting Arctic flag, 2007, www.telegraph.co.uk;
<http://www.danstopicals.com/russianorthpole.htm>



- Polar history, or what is believed to be the historical truth, feeds into current **(geo)political debates.**

- The **decolonisation** of the Arctic is now of importance to many who call it home.



- Polargeschichte, oder was als historische Wahrheit angesehen wird, fließt in aktuelle **(geo)politische Debatten** ein.

- Die **Entkolonialisierung** der Arktis ist jetzt für viele, die dort zu Hause sind, von großer Wichtigkeit.

• Suggested reading



• Empfohlene Lektüre

DECOLONISING THE ARCTIC, ONE TATTOO AT A TIME: A CONVERSATION WITH HOLLY MITITQUQ NORDLUM

ARCTIC | ARTS, CULTURE AND HERITAGE | CANADA | GREENLAND | INDIGENOUS PEOPLES | INTERVIEW SERIES | UNITED STATES OF AMERICA | 08 October 2018

By Erin Willahan



Erin Willahan

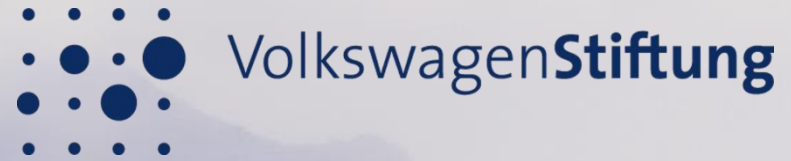
Erin Willahan, Fellow at Polar Research and Policy Initiative, speaks to Alaska-based Iñupiaq artist Holly Mititquq Nordlum about the recent resurgence of Indigenous traditional practices and movements across the Arctic, including in Alaska, and the role that Inuit women tattooists have played and are continuing to play in the process.

Entkolonialisierung der Arktis, ein Tattoo nach dem anderen

Erin Willahan, Fellow bei der Polar Research and Policy Initiative, spricht mit der in Alaska lebenden Iñupiaq-Künstlerin Holly Mititquq Nordlum über das jüngste Wiederaufleben indigener traditioneller Praktiken und Bewegungen in der Arktis, auch in Alaska, und die Rolle, die Inuit-Tätowiererinnen dabei gespielt haben und weiterhin spielen.

<https://polarconnection.org/inuit-tattoos-nordlum/>

Who's who



C | A | U

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Mathematisch-
Naturwissenschaftliche Fakultät

zenodo

Addendum