

# Der Weihnachtsmann und seine Forschungsprojekte: Was steht auf der wissenschaftlichen Wunschliste?

Das Jahr neigt sich dem Ende zu und wieder steht die Weihnachtszeit an. Für den Weihnachtsmann heißt das: die heiße Phase des Jahres beginnt. Aber was passiert am Nordpol eigentlich den Rest des Jahres? Wir fragen uns vor allem: wird dort neben der Produktion von neuem Spielzeug auch geforscht? Und wenn ja, woran?

Um diese Fragen zu beantworten, haben wir eine Akteursanalyse auf Länderebene durchgeführt. Das besagte Land ist aufgrund der geografischen Nähe zum Nordpol Grönland. Eine Akteursanalyse umfasst typischerweise eine Reihe von Fragen, welche wir im Folgenden beantworten wollen.

## Wie viel wird geforscht?

Der erste Blick unserer Analysen richtet sich immer auf die Publikationsdynamik. In *Abbildung 1* sehen wir, dass in Grönland erst seit 25 Jahren intensiv geforscht wird. Insgesamt sind im Web of Science zurzeit gut 2200 Publikationen indiziert, an denen grönländische Wissenschaftler\*innen (mit-)gearbeitet haben. Bei gut 50.000 Einwohnenden, kommen auf jede Publikation ca. 23 Personen. Vergleicht man dies mit anderen Ländern, die ähnlich viele Einwohner haben, schneidet Grönland gut ab: in Sankt Kitts und Nevis kommt eine Publikation auf 33 Personen und auf den Färöer-Inseln eine auf 111 Personen.

## Wo genau wird geforscht?

Die Universität von Grönland (grönländisch: Ilisimatusarfik) in der Hauptstadt Nuuk ist die einzige Universität des Landes. In *Abbildung 2* sehen wir jedoch, dass der Großteil der Forschung (immerhin fast 50%) von dem *Greenland Institute of Natural Resources* durchgeführt wird, welches sich der Erforschung des arktischen Ecosystems verschrieben hat. Weiterhin sind mehrere medizinische Einrichtungen und weitere staatliche Institutionen vertreten.

## Mit wem wird geforscht?

Da Grönland ein kleines Land ist, liegt es nahe, dass es in der Forschung von der Kooperation mit anderen Ländern profitiert. Insgesamt sind nur knapp 5% der Publikationen *nicht* in Kooperation mit anderen Ländern entstanden. Zum Vergleich: im Falle der Färöer-Inseln sind es immerhin 8% und betrachtet man Dänemark, dann sind 45% der Publikationen ausschließlich von Wissenschaftler\*innen an dänischen Institutionen erarbeitet worden.

*Abbildung 3* zeigt, dass Grönland vor allem mit Ländern des Arktischen Rats, wie Dänemark (1600 gemeinsame Publikationen (74%)), Norwegen (400 (18%)), Kanada (560 (26%)), Island (150 (7%)), Schweden (250 (12%)) und Finnland (110 (5%)) kooperiert. Grund dafür ist sicherlich auch die Universität der Arktis, ein Netzwerk aus 101 Universitäten und Instituten in Ländern im Nordpolargebiet, die dem Arktischen Rat angehören.

## Woran wird geforscht?

Durch die Analyse der Institutionen haben wir schon eine Idee davon bekommen, woran in Grönland geforscht wird. Dies wird bestätigt durch *Abbildung 4*. Dort sehen wir einen klaren

Forschungsschwerpunkt in Ökologie, Geowissenschaften und Umweltwissenschaften. Diese Themen passen zum Forschungsschwerpunkt des Greenland Institute of Natural Resources und der Universität der Arktis. Der zweite Forschungszweig in Grönland ist die Medizin, welche wir auch in der Abbildung wiederfinden. Die insgesamt meistzitierte Publikation aus Grönland ist sogar eine Diabetes Studie. Anders als in vielen anderen Ländern, gibt es darüber hinaus kaum Forschungsvorhaben in der Mathematik, Informatik und Technik.

Zusammenfassend lassen sich aus dieser kurzen Analyse folgende Schlüsse ziehen: In Grönland wird vergleichsweise viel geforscht und zwar vor allem zusammen mit anderen Ländern um den Nordpol mit einem thematischen Fokus auf den Erhalt des dortigen Ökosystems. Das ist dem Weihnachtsmann sicher auch wichtig, sonst muss er seinen Schlitten bald gegen ein Boot eintauschen. Somit wünschen wir frohe Festtage und bleiben sie neugierig und daten-getrieben!

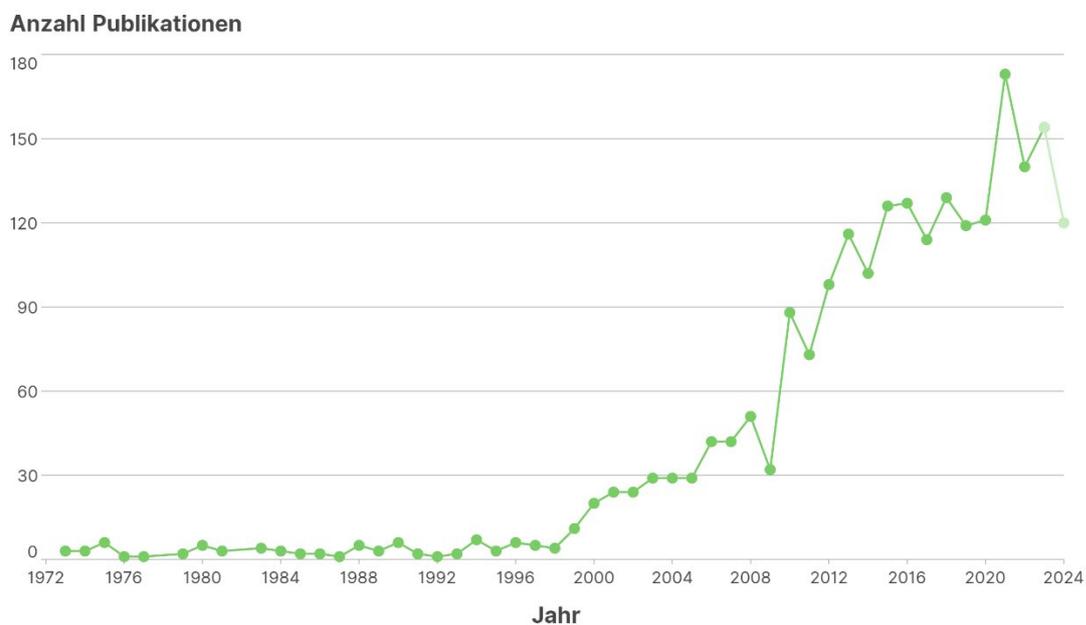
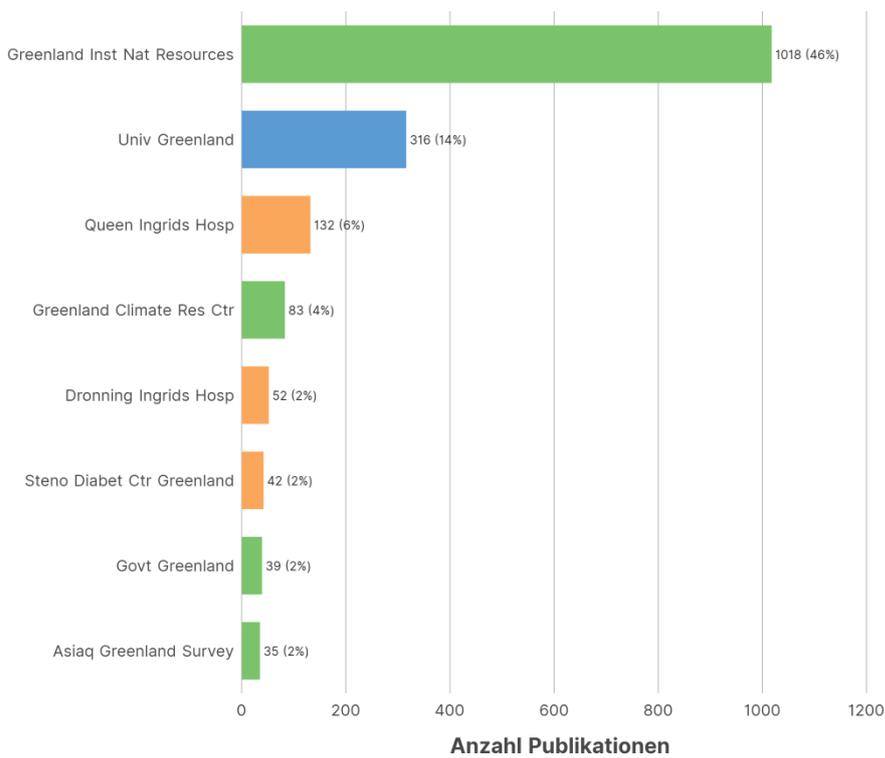


Abbildung 1: Zeitlicher Verlauf der wissenschaftlichen Outputs grönländischer Wissenschaftler\*innen.

### Institution

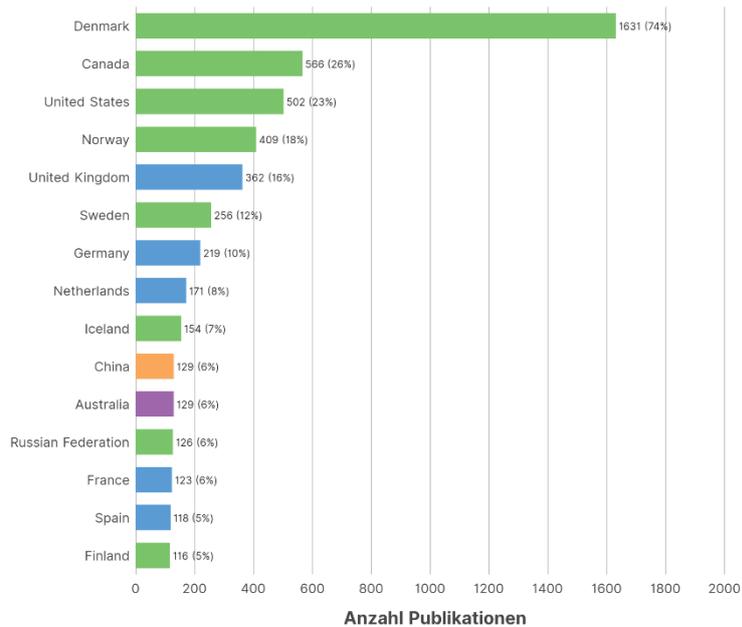


#### Art der Institution

■ Staatliche Institution ■ Universität ■ Krankenhaus

Abbildung 2: Überblick über die produktivsten Forschungsinstitutionen auf Grönland.

### Kooperationspartner



#### Region

■ Arktischer Rat ■ Europa ■ Asien ■ Ozeanien

Abbildung 3: Die wichtigsten Kooperationspartner Grönlands auf Länderebene.

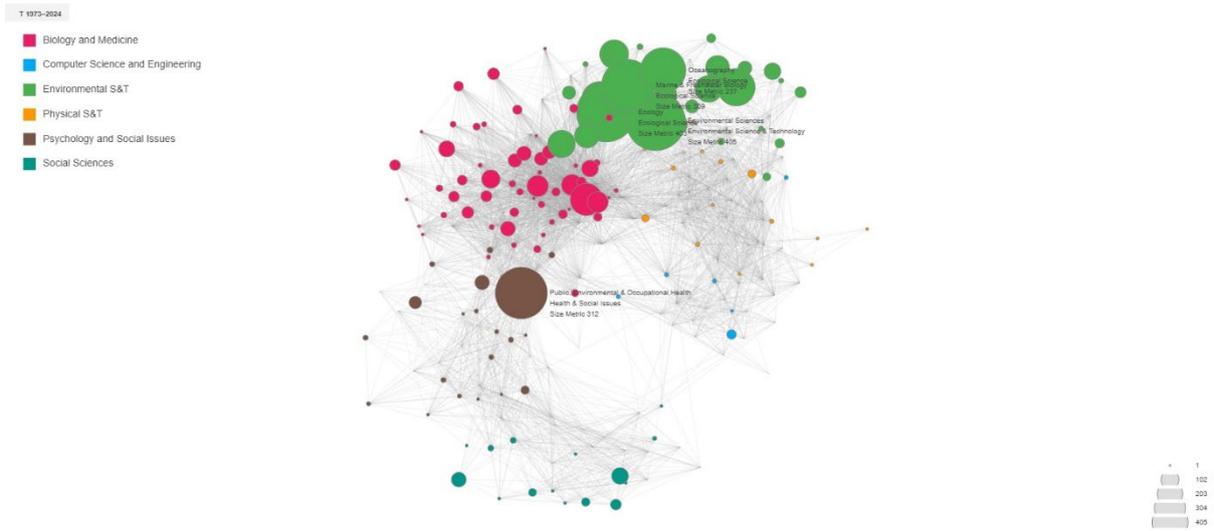


Abbildung 4: Overlaymap mit der Themenverteilung der Forschung in Grönland.