



# Nutzungsordnung für das Labor für Helium-Isotopenanalysen Helis, Abt. Ozeanographie, Institut für Umweltphysik, Universität Bremen

## Institut für Umweltphysik

Abt. Ozeanographie

Fachbereich 01 Physik/Elektrotechnik

r.

Jürgen Sültenfuß

01.06.2021

Otto Hahn Allee 28359 Bremen

 Telefon
 (0421) 218 - 62152

 Fax
 (0421) 218 - 98 62152

 eMail
 suelten@uni-bremen.de

 www
 www.noblegas.uni-bremen.de

#### § 0 Präambel

Diese Nutzungsordnung soll die störungsfreie Nutzung des Labors für Helium-Isotopenmassenanalysen (im Folgenden: Helis) des Institut für Umweltphysik (IUP) der Universität Bremen gewährleisten und zu einer hohen Auslastung führen. Ziel der Nutzung ist es, neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden zu erarbeiten und ggf. zu veröffentlichen. Grundlage aller Arbeiten sind die Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG).

## § 1 Geltungsbereich

Diese Nutzungsordnung gilt für die Nutzung des Geräts durch Mitarbeiter des IUP, Abt. Ozeanographie sowie Kooperationspartner und externe Wissenschaftler (im Folgenden: Nutzer) und sämtliche hierauf gerichteten Verträge.

#### § 2 Allgemeines zur Nutzung

- (1) Das Labor Helis ist spezialisiert auf die präzise Analyse von geringen Mengen des Edelgases <sup>3</sup>He in Wasserproben. Neben <sup>3</sup>He werden die Isotope <sup>4</sup>He und <sup>20</sup>Ne gemessen. Über die in-situ Produktion von <sup>3</sup>He aus Tritium wird eine genaue Analyse auch von sehr geringen Konzentrationen von Tritium in Wasserproben ausgeführt.
- (2) Jegliche Art von wässrigen Proben können untersucht werden. Gasproben und gelöste Gase in nicht-wässrigen Flüssigkeiten können ggf. auch analysiert werden.
- (3) Die Bedienung des Gerätes erfolgt ausschließlich durch speziell für diese Analysen ausgewiesenen Mitarbeiter vom IUP, Abt. Ozeanographie.

## § 3 Zustandekommen des Auftrags

- (1) Der Nutzer kann sich über das Gerät und das Messverfahren anhand der frei zugänglichen Artikel in Fachzeitschriften informieren. Die Artikel sind auf der Webseite des Labors genannt. Bei Interesse an einer Beauftragung ist das geplante Projekt sodann mit dem Laborleiter von Helis vorab zu besprechen.
- (2) Der Nutzer spezifiziert die Anzahl der geplanten Analysen und die Eigenschaften der Proben. Sind bei der Lagerung der Proben besondere Vorkehrungen zu treffen,

#### Bankverbindungen:

Bremer Landesbank Swift-Code: BRLADE22 IBAN: DE37 2905 0000 1070 5000 07

Umsatzsteuernummer 71-545/22101

Umsatzsteuer-ID DE811 245 070



Seite 2 von 5

ist dies dem Labor Helis bereits mit Anfrage anzuzeigen und hierauf besonders hinzuweisen.

- (3) Der Nutzer kann bei Grundwasserproben eine Vorabbesichtigung des Untersuchungsgebietes erfragen und die Probennahme beauftragen.
- (4) Der Nutzer erhält von Helis ein verbindliches Angebot für eine Mindestlaufzeit von 12 Monaten. Das Angebot weist u.a. Kosten für den Antransport von speziellen Probenbehältern aus.
- (5) Nach Auftragserteilung zur Analyse von Proben teilt Helis dem Nutzer die Annahme des Auftrags und den für die Messung geplanten Zeitraum in Textform (per Fax oder E-Mail) mit. Ein Anspruch auf einen bestimmten Termin besteht nicht.
- (6) Für die in dem Auftrag ausgewiesen Summe an Proben werden dem Nutzer Probenbehälter zugesandt. Dies kann bis zu 14 Tage dauern.

#### § 4 Terminzusagen

Dem Nutzer wird der geplante Termin für die Lieferung der Daten genannt. Im Falle eines Defekts am Messsystem muss auch eine langfristige Terminverschiebung in Kauf genommen werden. Helis haftet nicht für die dem Nutzer durch die Terminverschiebung entstandenen Kosten.

## § 5 Nutzungsentgelt

- (1) Die Aufarbeitung, Analyse und Ermittlung der Konzentrationen von ³He, ⁴He und Ne einer Wasserprobe wird mit 330€ in Rechnung gestellt.
- (2) Die Aufarbeitung, Analyse und Ermittlung der Konzentrationen von <sup>3</sup>H einer Wasserprobe wird mit 330€ in Rechnung gestellt.
- (3) Bei einer Anzahl von mehr als 4 Proben wird ein Rabatt von 5% gewährt.
- (4) Bei Kooperationsprojekten mit Instituten der Ozeanforschung werden 160€ (³He, ⁴He & Ne oder ³H Analyse) je Ozeanwasserprobe in Rechnung gestellt. Die Mindestanzahl von Proben muss 50 betragen. Die Termine für die Lieferung der Daten bei einer Anzahl von Proben von mehr als 300 können stark variieren. Es muss bei Probensätzen von Ozeanproben eine Verlustrate von bis zu 15% in Kauf genommen werden.



Seite 3 von 5

(5) Für wissenschaftliche Projekte mit Einrichtungen der Universität Bremen werden 260€ je Grundwasserprobe und 130€ je Ozeanwasserprobe (³He, ⁴He & Ne oder ³H Analyse) in Rechnung gestellt.

## (6) Weitere Preise:

- Für die Interpretation von Daten, die nicht bei Helis gewonnen wurden:
   120€/h
- Vor-Ort-Besichtigung des Untersuchungsgebietes 600€/Tag
- Probennahme bei freiem Zugang zu den Brunnen/Messstellen 900€/Tag.
- Gasproben nach Aufwand, mindestens jedoch 360€ je Probe.
- (7) Die Beträge verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Inbegriffen sind die zur Vorbereitung notwendige Beratung, Aufbereitung der Proben, Entsorgung des Probenmaterials, Datenauswertung und eine kurze Interpretation auf der Basis der von Helis gewonnenen Daten. Diese Interpretation wird in Form einer digitalen Liste mit Probendaten und Kommentaren übermittel und darf vom Nutzer für eine weitere Bearbeitung verwendet werden.

Die Interpretation kann bei Grundwasserproben nur erfolgen, wenn zu den Proben auch Daten über das Gebiet Untersuchungsgebiets wie Geländehöhe NN, die Infiltrationstemperatur (oder die Jahresmitteltemperatur) und die Filtertiefe zur Verfügung stehen.

(8) Die Analysekosten sind mit der Rechnungsstellung durch die Universität Bremen fällig und zahlbar auf folgendes Konto

**Deutsche Bundesbank** 

BIC/SWIFT-Code: MARKDEF1250
IBAN: DE21 2500 0000 0025 1015 44
Die Steuernummer der Universität Bremen 460/100/05505
Umsatzsteuer-ID DE811 245 070

Der Nutzer kommt mit der Zahlung des Nutzungsentgelts spätestens in Verzug, wenn er nicht innerhalb von 30 Tagen nach Fälligkeit und Zugang der Rechnung leistet. Der Nutzer ist in Nicht-EU-Staaten für die rechtmäßige Versteuerung der Leistungen verantwortlich.

- (9) Bei nicht erfolgreich gemessenen Proben kann Helis einen Aufwand ohne Nachweis von 50€ je Probe in Rechnung stellen.
- (10) Helis können keine Kosten in Rechnung gestellt werden, die die Wiederbeschaffung einer nicht erfolgreich analysierten Probe beinhalten.





### § 6 Vorbereitung, Ablauf und Ergebnisse des Messverfahrens

(1) Grundwasserproben: Mit den Proben hat der Nutzer eine Liste digital zu übermitteln, die mindestens Nutzer (ggf. Projektname), eindeutige Messstellenbezeichnung, laufende Nummerierung der Messstelle, laufende Nummer des verwendeten Probengefäßes, die Wassertemperatur (oder die Jahresmitteltemperatur), die Geländehöhe und die Filtertiefe enthalten.

Die Beschriftung der Wasserproben hat mindestens folgende Bestandteile aufzuweisen:

Nutzer, ggf. Projektname, eindeutige Messstellenbezeichnung, laufende Nummerierung der Messstelle, laufende Nummer des verwendeten Probengefäßes. Helis kann sich weigern die Proben zu messen, wenn die Identifizierung unklar ist.

(2) Ozeanwasserproben: Mit den Proben hat der Nutzer eine Liste digital zu übermitteln, die mindestens die Stations-, die Cast-, und die Schöpfernummer, die Wassertiefe (oder den Druck), die potentielle Temperatur, den Salzgehalt, und die laufende Probennummer des Projekts enthalten.

Die Beschriftung der Wasserproben hat mindestens folgende Bestandteile aufzuweisen: Expeditionsname, die Stations-, die Cast-, und die Schöpfernummer, die Wassertiefe (oder den Druck) und laufende Nummer des verwendeten Probengefäßes.

Helis kann sich weigern die Proben zu messen, wenn die Identifizierung unklar ist.

(3) Die wissenschaftliche Auswertung der Messergebnisse erfolgt durch den Nutzer. Helis steht für Beratungen und Diskussionen zur Verfügung. Sind Mitarbeiter von Helis in die wissenschaftliche Auswertung mit eingebunden, gelten die Veröffentlichungsregelungen der DFG. Publikationen, die aus den Messergebnissen entstehen, sind Helis als Reprint zur Verfügung zu stellen.

## § 7 Haftung

- (1) Für die Nutzbarkeit sowie die Weiterverwendbarkeit der Messergebnisse übernimmt Helis keine Haftung.
- (2) Soweit bei der Lagerung der Proben oder bei der Beprobung besondere Vorkehrungen zu treffen sind, haftet Helis nicht für die Verschlechterung einer Probe oder die Verfälschung der Messergebnisse, die durch unsachgemäßen Umgang mit der Probe entstanden sind.



Seite 5 von 5

### § 8 Umgang mit den Daten

- (1) Die vom Nutzer zur Verfügung gestellten Informationen sind ausschließlich Helis-Mitarbeitern zugänglich, die mit dem Betrieb des Gerätes befasst sind.
- (2) Messergebnisse werden von Helis ausschließlich zur Verbesserung des Messbetriebes genutzt. Darüber hinaus gehende Verwendungen werden mit dem Nutzer abgesprochen.

### § 9 Schlussbestimmungen

- (1) Erfüllungsort ist Bremen. Bremen wird als ausschließlicher Gerichtsstand vereinbart. Diese Nutzerordnung unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.
- (2) Änderungen und Ergänzungen dieser Nutzerordnung werden auf der Helis-Webseite www.noblegas.uni-bremen.de bekannt gemacht.
- (3) Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Nutzerordnung unwirksam sein oder werden, so bleibt die Wirksamkeit der Nutzerordnung im Übrigen hiervon unberührt. Sind Bestimmungen dieser Vereinbarung auslegungs- oder ergänzungsbedürftig, so hat die Auslegung oder Ergänzung in der Weise zu erfolgen, dass sie dem Geiste, dem Inhalt und Zweck des Nutzungsvertrages bestmöglich gerecht wird.
- (4) Hinweise zur Probennahme, die Kontaktdaten der Mitarbeiter, Fachartikel zu wissenschaftlichen Fragestellungen und des Messverfahrens können auf der Webseite von Helis eingesehen werden: www.noblegas.uni-bremen.de

Bremen, den 1.6.2021