

Verbünde und Kooperationen

## Innovative Diagnostik- und Therapieansätze zur Bekämpfung Seltener Erkrankungen

**Profilbereich:** zukunft.niedersachsen

**Stichtag:** 30.06.2024

Seltene Erkrankungen stellen als überwiegend genetisch bedingte, selten heilbare und oftmals chronische Erkrankungen eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensqualität der Betroffenen sowie ihrer Angehörigen dar. Die aktuell etwa 8.000 identifizierten Erkrankungen – mit einer dynamischen jährlichen Steigerung von ca. 250 Erkrankungen – weisen häufig bereits Symptome im Kindesalter auf. Vielfach erweist sich bereits die Diagnostik als herausfordernd, Therapieangebote können oftmals nur zur Linderung von Symptomen sowie zur Verlangsamung des Krankheitsfortschritts unterbreitet werden. Gleichzeitig wächst die Zahl von Syndromen, die lediglich mittels Ausschlussdiagnostik ermittelt werden können und bei denen bereits die Identifizierung des Krankheitsausbruchs schwierig ist.

Innovationen in zell- und gentherapeutischen Verfahren sowie moderner Omics-Technologien versprechen in Verbindung mit Ansätzen aus der Bioinformatik sowie der künstlichen Intelligenz neue Perspektiven für die Identifizierung verlässlicher Diagnostik sowie von Therapieansätzen, die über Linderung und Verlangsamung hinaus relevante Verbesserungen der Lebensqualität der Betroffenen und ihrer Angehörigen möglich machen.

Forschende sollen mit dieser Förderung innovative, gleichberechtigt grundlagen- oder translationsorientierte Impulse zur Verbesserung der Diagnostik und Therapieperspektiven für Menschen mit Seltene Erkrankungen setzen; zudem sollen sie durch die Schließung etwaiger Kompetenzlücken für die erfolgreiche Teilnahme an kompetitiven überregionalen Ausschreibungen und Verbundvorhaben gestärkt werden.



Fachgebiet: Seltene Erkrankungen, Personalisierte Medizin, Biomedizin, Biotechnologie, Bioinformatik, Datenwissenschaften



Art der Förderung: Verbund- und Einzelvorhaben



Zielgruppe: Professor:innen und Postdocs an niedersächsischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen



Fördersumme: bis zu 7,5 Mio. EUR für Verbundvorhaben; bis zu 3 Mio. EUR für Einzelvorhaben



Förderzeitraum: Bis zu 5 Jahre



# 1 Zielsetzung

Ziel der Ausschreibung ist es, neue Impulse zur Erforschung Seltener Erkrankungen zu setzen. Interdisziplinäre Erweiterungen des Forschungsdesigns sind dabei ausdrücklich willkommen. Bei Vorhaben zur Erforschung Seltener Erkrankungen soll auch ein besonderer Schwerpunkt auf bereits im Kindesalter auftretender Erkrankungssymptome gelegt werden. Grundsätzlich förderfähig sind auch Vorhaben, die sich bislang undiagnostizierten Erkrankungen widmen, bei denen es sich gemäß Definition um Seltene Erkrankungen handeln könnte.

Inhaltliche Schwerpunkte von Vorhaben können sein:

1. Hochdurchsatzsequenzierung sowie Typisierung vorhandener und ggf. noch zu erweiternder Kohorten- und anderer longitudinaler Gesundheitsdaten, einschließlich der Identifizierung von (prädiktiven) Biomarker(kandidaten)
2. Medizin- bzw. datenrechtliche und -ethische Fragestellungen im Kontext Seltener Erkrankungen
3. Stärkung interdisziplinärer Perspektiven unter Einsatz von KI, Maschinellem Lernen und innovativer Bildgebung
4. xRNA-basierte Therapieansätze, z.B. im Kontext von Antisense-Oligonukleotid-Therapien
5. Innovative Ansätze zur Erfassung und Prozessierung biomedizinischer Daten, z.B. durch KI/ML, neuronale Netze
6. Entwicklung und Erprobung innovativer Diagnostikansätze sowie Weiterentwicklung bislang durch Ausschlussdiagnostik sehr aufwändiger Verfahren
7. Proof-of-Concept-Vorhaben zur Entwicklung von Gentherapeutika
8. Proof-of-Concept-Vorhaben zum Einsatz von (Multi-)Omics-Ansätzen in der Erforschung seltener Erkrankungen

# 2 Förderangebot

Die Ausschreibung richtet sich vornehmlich an niedersächsische Hochschulen nach § 2 NHG. Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sind grundsätzlich antragsberechtigt, sofern sie mit einer der anderen hier antragsberechtigten Einrichtungen kooperieren. In begründeten Fällen können außeruniversitäre Forschungseinrichtungen auch Einzelvorhaben initiieren.

Zuwendungsfähig sind in der Regel Personal-, Sach- sowie in beschränktem Umfang Investitionsausgaben. Beantragt werden können beispielhaft pro antragstellender Professur/Arbeitsgruppe eines Standorts ein bis drei Doktorandenstellen der Kategorie Wissenschaftliche Mitarbeitende (TV-L E 13) oder ein bis zwei Postdoktorandenstellen (TV-L E13/14), ein bis zwei nicht-wissenschaftliche Mitarbeitende z.B. als technische Assistenz (TV-L E 9b) sowie Sachmittel, Reisemittel incl. Reisestipendien im Rahmen des Methodentransfers, Einladungen an Gastwissenschaftler:innen, Veröffentlichungen und Verbrauchsmaterial. Die Beschaffung von Forschungsinfrastruktur und Geräten ist unterhalb der Großgeräteschwelle von 200.000 EUR möglich; sie darf 25 Prozent der Gesamtantragssumme nicht überschreiten und ist möglichst zu Beginn des Förderzeitraums zu realisieren. Förderfähig sind zudem Sachausgaben für moderne Omics-Anwendungen bis zu 100.000 EUR pro Jahr. Nicht förderfähig ist Verwaltungspersonal.

Hinweis: Für die Kalkulation der Personalmittel sind die Durchschnittssätze des Niedersächsischen Finanzministeriums maßgebend, siehe Anlage. Die im Antragsportal der VolkswagenStiftung beim Kostenplanformular aufgeführten Sätze gelten in dieser Ausschreibung nicht.

## 3 Antrags- und Auswahlverfahren

### 3.1 Zeitplan

Antragsfrist ist der 30. Juni 2024. Erfolgreich begutachtete Projekte können ab dem 1. April 2025 gefördert werden.

### 3.2 Verfahren

Anträge sind in englischer Sprache und im Umfang von **maximal 30 Seiten** (für Verbundvorhaben) bzw. **maximal 20 Seiten** (für Einzelvorhaben) **einschließlich CV/Publicationslisten** über das elektronische Antragsportal der Stiftung (Link siehe unten) einzureichen.

Die Begutachtung wird durch die Geschäftsstelle der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen durchgeführt.

## 4 Checkliste zur Antragstellung

### 4.1 Erläuterungen zum Antragsportal

Bitte reichen Sie Ihren Antrag über das elektronische Antragsportal der VolkswagenStiftung ein ([portal.volkswagenstiftung.de](http://portal.volkswagenstiftung.de)). Dort müssen Formulare mit Angaben zu den Antragsteller:innen, Institutionen (Bewilligungsempfänger), Mit Antragsteller:innen sowie zum Projekt (Titel, Dauer und Gesamtsumme) und der Kostenplan ausgefüllt werden. Das *Pflichtfeld* „Kostenbegründung“ müssen nicht ausgefüllt werden. Bitte laden Sie jeweils eine Person pro antragstellender Einrichtung zur Mitarbeit im Antragsportal ein, so dass ein Kostenplan pro Einrichtung eingereicht wird. Bitte sehen Sie von der Einladung weiterer Mit Antragstellender im Portal ab und nutzen Sie den Antragstext, um deren Beteiligung darzulegen.

Darüber hinaus sind die im Folgenden genannten Dokumente als „Anlagen“ im pdf-Format hochzuladen. Die Abschnitte 4.2 und 4.3 sind dabei unter „Antragsdarstellung“ **in einer gemeinsamen pdf-Datei** hochzuladen (**maximale Seitenzahl** dieses Dokuments: 20 Seiten für Einzelvorhaben, 30 Seiten für Verbundvorhaben). Die unter 4.4 genannten sonstigen Anlagen sind jeweils separat hochzuladen.

## 4.2 **Antragsdarstellung** (Format: Schriftgröße 11 pt, 1,5-zeilig)

Der Antrag sollte, wenn zutreffend, unter anderem folgende Punkte enthalten:

### 1. **Allgemeine Angaben zum Projekt und den beteiligten Personen**

- Antragstellende (eventuell Sprecher/in des Verbundvorhabens)
- Bei Verbundvorhaben: tabellarische Übersicht über die Teilprojekte inkl. Liste aller am Forschungsverbund beteiligten Teilprojektleiterinnen und -leiter
- Beteiligte Fachbereiche, Institute und Einrichtungen der Universität, Hochschule und außeruniversitäre Institute; ggf. Interessenbekundungen von industriellen und sonstigen Kooperationspartnern
- Förderzeitraum und Fördersumme, aufgegliedert nach Teilprojektleitungen und Personal-, Sach- und Investitionsmitteln

### 2. **Kurzdarstellung des Gesamtvorhabens inkl. Keywords**

### 3. **Ziele und Durchführung des Forschungsprogramms**

- Thema, Zielsetzung und Begründung des Vorhabens
- Stand der Forschung im internationalen Vergleich
- Forschungsansatz, Methoden, Hypothesen
- Ziele, Arbeits- und Zeitplan des Forschungsvorhabens
- Organisation der Kooperation zwischen den Teilprojekten und Projektmanagement
- Bei Verbundvorhaben: zusätzlich Darstellung der Teilprojekte (insbesondere die inhaltliche Einordnung der Teilprojekte in das Gesamtprojekt und deren Vernetzung)

### 4. **Unterstützende Strukturen**

Angaben zu:

- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Gleichstellung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Karriere und Familie
- Forschungsdaten- und Wissensmanagement
- Erkenntnistransfer und Öffentlichkeitsarbeit (ggf. auch über Open Access)
- Bei Verbundvorhaben: Inhaltlich-strukturelle Einbindung des Forschungsverbundes in die beteiligten Einrichtungen (Universität, Hochschule oder außeruniversitäre Einrichtungen)

### 4.3 CV/Publikationsliste

Tabellarischer CV aller Antragstellenden inkl. der 5 wichtigsten Publikationen (je max. 2 Seiten, Links zu Profilen wie ORCID, ResearchGate oder Google Scholar sind willkommen).

### 4.4 Sonstige Anlagen

- Kostenplan: Bitte fügen Sie Ihren Kostenplan in dieses [Muster für Finanzplan für Projekte \(PDF\)](#) ein. Dieser Kostenplan ist aus administrativen Gründen zusätzlich zu den Kostenangaben im Online-Formular (siehe 4.1) erforderlich.
- Unterstützungsschreiben der wissenschaftlichen Einrichtung
- Erklärung des Zuwendungsempfängers ([Formular, DOCX](#)) – auszufüllen von der antragstellenden Institution

Eine Anleitung zum Antragsportal finden Sie online (<https://portal.volkswagenstiftung.de/vwsantrag/tipps.do>).

## 5 Kontakt

Andreas May  
andreas.may@mwk.niedersachsen.de  
+49 511 120 2508

Für Fragen zum Antragsportal:  
Simone Künnecke  
[kuennecke@volkswagenstiftung.de](mailto:kuennecke@volkswagenstiftung.de)  
+49 511 83 81 – 255

VolkswagenStiftung  
Kastanienallee 35  
30519 Hannover

[www.volkswagenstiftung.de](http://www.volkswagenstiftung.de)

## 6 Weiterführende Informationen

- [Elektronische Antragstellung leicht gemacht – Anleitung und Tipps](#)
- [Aktuelle Personalsätze des Ministeriums \(PDF\)](#)

## Anlage

### Tabellen der Durchschnittssätze zur Aufstellung des HPE 2024 zur Berechnung der Ansätze für Beschäftigte im Tarifbereich

Stand: Änderungsstarifvertrag Nr. 12 vom 29.11.2021

Entgeltgruppe	Allgemein
EG 02	43.905 €
EG 02 Ü	48.323 €
EG 03	46.274 €
EG 04	47.019 €
EG 05	50.956 €
EG 06	53.253 €
EG 07	55.257 €
EG 08	57.705 €
EG 09 a	61.752 €
EG 09 b	64.649 €
EG 10	69.342 €
EG 11	76.824 €
EG 12	85.948 €
EG 13	77.402 €
EG 13 Ü	101.440 €
EG 14	89.655 €
EG 15	102.163 €

