

Richtlinien zur Nutzung des lokalen Hochleistungsrechners an der Universität Oldenburg

(Version 1.0, März 2021)

§1 Geltungsbereich

- (1) Die Richtlinien gelten für die Nutzung der an der Universität Oldenburg betriebenen Hochleistungsrechner (HPC-Cluster) und sind für alle Nutzerinnen und Nutzer verbindlich.

§2 Nutzungsberechtigte und Nutzerkonto

- (1) Nutzungsberechtigt sind Angehörige der Universität Oldenburg mit ihren Forschungsprojekten und externe Nutzer, die Kollaborationen mit Universitätsangehörigen führen.
- (2) Nutzungsberechtigte können einen HPC Zugang beantragen:
 - a. Der HPC-Zugang wird mit einem gültigen Nutzerkonto der Universität (Nutzerkennung der Form ‚abcd1234‘) elektronisch über die Webseiten der Universität beantragt.
 - b. Bei der Beantragung müssen sich die jeweiligen NutzerInnen einer sogenannten Unixgruppe zuordnen. In der Regel ist dies die Unixgruppe, die der Arbeitsgruppe entspricht, in der das Forschungsprojekt angesiedelt ist.
 - c. Bei Bedarf kann ein Mitglied der Arbeitsgruppe das Einrichten einer neuen Unixgruppe per E-Mail an hpcsupport@uol.de veranlassen. Die Leiterin oder der Leiter der Arbeitsgruppe wird nach der Einrichtung informiert.
 - d. Im Rahmen von Lehrveranstaltungen oder Schulungen können Nutzerkonten der Gruppe ‚student‘ zugewiesen werden, bzw. es können spezielle Kurskonten eingerichtet werden.
- (3) Die Nutzerinnen und Nutzer verpflichten sich, einen Wechsel der Gruppenzugehörigkeit bekannt zu geben (z.B. elektronisch über die Webseiten der Universität).
- (4) Die HPC-Zugangsberechtigung wird aufgehoben:
 - a. spätestens mit dem Ablauf des Nutzerkontos.
 - b. wenn die angegebene Gruppenzugehörigkeit ihre Gültigkeit verliert.
 - c. wenn die Lehrveranstaltung oder Schulung beendet wurde.

§3 Datenschutz

- (1) Mit der Nutzung des HPC Clusters stimmen Nutzerinnen und Nutzer zu, dass ihre Nutzerkennung ihrem Namen zugeordnet werden kann.
- (2) Die Nutzerinnen und Nutzer stimmen zu, dass ihre Nutzung des HPC Clusters durch den Job Scheduler erfasst und zu statistischen Zwecken ausgewertet werden kann. Erfasst werden Informationen zur Dauer und Anzahl von ausgeführten Jobs, die verwendeten Ressourcen, Nutzerkennung und Unixgruppe. Die ausgewerteten Daten werden intern und zur Erfüllung von Berichtspflichten intern und gegenüber Dritten verwendet. Alle direkt mit einer Nutzerkennung verknüpften Daten werden ausschließlich intern verwendet.

§4 Technischer Betrieb und wissenschaftliche Unterstützung

- (1) Der HPC-Cluster wird von den IT-Diensten im Data Center der Universität Oldenburg betrieben.
- (2) Auszeiten für notwendige Wartungsarbeiten werden nach Möglichkeit mindestens 21 Tage vorher angekündigt.

- (3) Das Wissenschaftliche Rechnen (eine Abteilung in der Betriebseinheit für technisch-wissenschaftliche Infrastruktur) bietet wissenschaftliche Unterstützung bei der Nutzung des HPC Clusters. Zu den angebotenen Dienstleistungen gehören Fachberatung, die Installation von wissenschaftlichen Anwendungen, das Führen einer HPC-Dokumentation und das Anbieten von HPC-Schulungen.
- (4) Anfragen zum technischen Betrieb des HPC-Clusters oder zu wissenschaftlichen Anwendungen können an hpcsupport@uni-oldenburg.de gerichtet werden.

§5 Verfügbare Ressourcen und Zuteilung

- (1) Die jeweils aktuelle technische Beschreibung des HPC Clusters ist auf den Webseiten des Wissenschaftlichen Rechnens und in der HPC-Dokumentation zu finden.
- (2) Die Zuteilung von Ressourcen erfolgt softwaregesteuert durch einen sogenannten Job Scheduler unter Berücksichtigung von Fair-Share-Aspekten. In geringem Umfang können Ressourcen, sofern der Betrieb es erlaubt, auch zur exklusiven Nutzung reserviert werden (z.B. für Schulungen oder bei termingebundenen Projekten).

§6 Datenhaltung

- (1) Mit der Nutzungsberechtigung für den HPC Cluster erhält jedes HPC-Mitglied ein oder mehrere Verzeichnisse zur Datenhaltung für die Speicherung von Daten im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Projekten.
- (2) Die genauen Regelungen durch Datensicherheit (z.B. durch Backup) können sich je nach Verzeichnis unterscheiden und der Dokumentation entnommen werden.
- (3) Die auf dem HPC-Cluster gespeicherten Daten können anderen HPC-Mitgliedern in eigener Verantwortung zugänglich gemacht werden (z.B. innerhalb eines Projektes).
- (4) Die auf dem HPC-Cluster gespeicherten Daten werden 180 Tage nach Ablauf der Nutzungsberechtigung (s. §2.4) gelöscht.

§7 Pflichten der Nutzerinnen und Nutzer

- (1) Die verfügbaren Ressourcen des HPC-Clusters für Rechnung und Datenhaltung dürfen nur zu wissenschaftlichen Zwecken und nach den Richtlinien guter wissenschaftlicher Praxis genutzt werden.
- (2) HPC-Mitglieder verpflichten sich, sich über die Nutzung des HPC-Clusters in der verfügbaren Dokumentation zu informieren oder eine HPC Schulung zu besuchen. Fragen können jederzeit an hpcsupport@uni-oldenburg.de gerichtet werden.
- (3) Der Zugang (Login) zum HPC-Cluster ist ausschließlich innerhalb des Campus-Netzwerks möglich. Gegebenenfalls ist dafür der Aufbau eines VPNs gemäß den Anleitungen auf den Webseiten der Universität notwendig. Das Einrichten einer direkten Verbindung zum HPC-Cluster von außerhalb des Campusnetzwerkes ist nicht erlaubt.
- (4) Nutzerinnen und Nutzer tragen dafür Sorge, dass auf dem für den Zugang zum HPC Cluster genutzten Rechner alle aktuellen Sicherheitsupdates installiert sind und ein aktueller Virenschutz aktiv ist.
- (5) HPC-Mitglieder melden alle Ereignisse, die die Sicherheit Ihres Kontos beeinträchtigen können (z.B. gestohlene oder verlorene Laptops, ungewöhnliche Aktivitäten wie fehlgeschlagene Logins).

- (6) Alle Rechenaufträge (Jobs) müssen über den Job Scheduler (s. §5.2) ausgeführt werden. Angeforderte und genutzte Ressourcen sollen durch das HPC-Mitglied überprüft und ggfs. angepasst werden.
- (7) Nutzerinnen und Nutzer stellen so gut wie möglich sicher, dass die verwendeten Ressourcen effizient genutzt werden. Ineffiziente Jobs können ggfs. durch den HPC-Support unterbrochen werden.
- (8) HPC-Mitglieder teilen einen Wechsel der Arbeitsgruppe dem hpcsupport@uni-oldenburg.de mit.
- (9) Publikationen, welche Ergebnisse aus der Nutzung des zentralen HPC-Clusters enthalten, müssen dies entsprechend anerkennen (z.B. in den *Acknowledgments*).

§8 Dokumentation

- (1) Hinweise für die Nutzung des HPC Clusters sind im HPC-Wiki unter <http://wiki.hpcuser.uni-oldenburg.de/> dokumentiert.

§9 Kostenbeteiligung

- (1) Das Personal des Wissenschaftlichen Rechnens wird anteilig über eine Kostenbeteiligung finanziert, welche von den Arbeitsgruppen zu erbringen ist, die den HPC-Cluster nutzen.
- (2) Die Aufteilung der Kosten auf die Arbeitsgruppen erfolgt nach einem festgelegten Schlüssel basierend auf der jeweiligen Nutzung des HPC-Clusters und kann der jeweils aktuell gültigen Gebührentabelle Wissenschaftliches Rechnen entnommen werden.
- (3) Die anteiligen Kosten werden über das Institut/Department jährlich in Rechnung gestellt.
- (4) Der Beirat Wissenschaftliches Rechnen berät den Dekan der Fakultät V über die Höhe der Kostenbeteiligung und entscheidet über den Verteilungsschlüssel.
- (5) Über ein auf dem HPC-Cluster bereitgestelltes Tool können sich die Arbeitsgruppen über Ihre Nutzung informieren.