

Nutzungsordnung des Hochleistungsrechners der TU Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

HRZ
Hochschulrechenzentrum

Inhaltsverzeichnis

1.	Präambel.....	3
2.	Aufgaben des Hochschulrechenzentrums der TU Darmstadt.....	3
2.a.	Betrieb des Hochleistungsrechners.....	3
2.b.	Speicherung von Login-Daten.....	3
2.c.	Informationen zur Speicherung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten.....	3
2.d.	Speicherung von Arbeitsdaten.....	4
2.e.	Ende der Nutzungsberechtigung.....	5
3.	Aufgaben der Nutzer / der Nutzerinnen.....	5
3.a.	Allgemeine Nutzungsbedingungen.....	5
3.b.	Vorgesetzte und Ansprechpartner.....	5
3.c.	HPC-Bericht.....	6
3.d.	Umgang mit dem Nutzerkonto.....	6
3.e.	Faire Nutzung.....	6
3.f.	Lizenzbedingungen.....	6
4.	Referenzen.....	6
5.	Antrag auf Nutzung des Hochleistungsrechners.....	7
5.a.	Informationen über den Antragsteller / die Antragstellerin.....	7
5.b.	Vorgesetzte(r) / Institutsleiter(in).....	7

1. Präambel

Diese Nutzungsordnung legt fest, nach welchen Regeln der Hochleistungsrechner der TU Darmstadt benutzt werden darf.

Der Hochleistungsrechner steht den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TU Darmstadt und den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern anderer Universitäten zur Verfügung. Wissenschaftliches Rechnen in Kooperationen mit Industriepartnern ist gestattet, sofern es sich um eine wissenschaftliche Zusammenarbeit handelt und die eingesetzte Software dies erlaubt. Jegliche rein kommerzielle Nutzung ist untersagt.

Bestandteil dieser Nutzungsordnung sind die Bestimmungen in der [Allgemeinen Benutzungsordnung für die Informationsverarbeitungs- und Kommunikations-Infrastruktur](#) [1] der TU Darmstadt.

Ein Verstoß gegen die in dieser Nutzungsordnung aufgeführten Regeln kann zum Entzug der Nutzungsberechtigung führen.

Mitarbeiter und Studierende der TU Darmstadt

Der ausgefüllte Antrag (Abschnitt 5) **muss unterschrieben per Post** an die nachfolgende Adresse geschickt werden:

Technische Universität Darmstadt
Hochschulrechenzentrum, HPC-Gruppe
Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Mitarbeiter und Studierende anderer hessischer Universitäten

Der ausgefüllte Antrag (Abschnitt 5) **muss unterschrieben per Post** an die zuständige lokale Ansprechperson geschickt werden. Eine aktuelle Liste der zuständigen lokalen Ansprechpersonen finden sie unter:

http://www.hhhr.tu-darmstadt.de/hhhr/zugang/lokale_ansprechpartner.de.jsp

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne auch per E-Mail: hhhr@hrz.tu-darmstadt.de zur Verfügung.

2. Aufgaben des Hochschulrechenzentrums der TU Darmstadt

2.a. Betrieb des Hochleistungsrechners

Der Hochleistungsrechner wird vom Hochschulrechenzentrum (HRZ) der Technischen Universität Darmstadt betrieben. Zu den Aufgaben des HRZ gehören unter anderem die Zuteilung von Rechenzeit, Hilfestellung bei der Softwareinstallation und das Einrichten von Nutzerkonten.

Die Zuteilung der Rechenzeit erfolgt nach festgelegten Regeln (siehe Abschnitt 3.e) ohne Ausgleichsanspruch. Für den Fall, dass einem Nutzer bzw. einer Nutzerin Rechenzeit entgeht (z.B. wegen einer Systemauszeit oder durch Abbruch eines Rechenjobs auf Grund eines Fehlers), gibt es keinen Anspruch auf Ausgleich. Im Zweifelsfall entscheidet der Leiter des HRZ der TU Darmstadt.

2.b. Speicherung von Login-Daten

Das HRZ speichert ausschließlich notwendige Betriebsdaten der Nutzer_innen. Diese sind:

- Personen- und Projekt-Informationen (Abschnitt 5),
- Betriebsdaten (z.B. verbrauchte Ressourcen),
- Log-Daten (z.B. Login-Zeiten, IP-Adressen etc.).

Die Log-Daten werden automatisch nach 7 Tagen gelöscht. Alle erfassten Daten dienen allein der internen Verwaltung und sind für das Management des Hochleistungsrechners notwendig; die Zweckbindung des § 13 Abs. 5 HDSG ist zu beachten.

2.c. Informationen zur Speicherung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten

Für den erfolgreichen Betrieb des Lichtenberg-Hochleistungsrechners, sowie zur Erfüllung gesetzlicher Anforderungen ist es notwendig, gewisse personenbezogene Daten zu erheben und elektronisch zu verarbeiten. Das Hochschulrechenzentrum geht sorgfältig mit diesen Daten um und hält sich an die

DSGVO. Die Weitergabe personenbezogener Daten an Dritte erfolgt ausschließlich über Veröffentlichungen von Projektanträgen und Projektberichten im Rahmen unserer Nachweispflicht einer wissenschaftlichen Nutzung des Lichtenberg-Hochleistungsrechners.

Ihre Kontaktdaten (Name, dienstliche Email-Adresse, Institutsbezeichnung und Universität bzw. wissenschaftliche Einrichtung) sind zur Kontaktaufnahme und für den Schriftverkehr notwendig. Diese Informationen werden nach Ablauf Ihres bewilligten Nutzungszeitraums und einer Frist zur Datenaufbewahrung (sechs Monate) gelöscht. Die Angabe der Staatsangehörigkeit ist zur Überprüfung gesetzlicher Embargo-Bestimmungen notwendig und wird nicht elektronisch gespeichert. Die Angabe des Status (z.B. Student, wiss. Mitarbeiter) ist notwendig zur Ermittlung der maximalen Laufzeit des Kontos. Diese Information wird nicht digital gespeichert.

Der Hochleistungsrechner speichert alle Rechenaufträge personengebunden. Darüber hinaus wird zu Monitoring-Zwecken (z.B. Überwachung des Betriebs, Nachweis für Neubeschaffung) die Nutzung vom Hochschulrechenzentrum projektbezogen ausgewertet. Die personenbezogenen Nutzungsdaten aller Nutzer_innen werden innerhalb von zwei Monaten vom Hochschulrechenzentrum so anonymisiert (technische Verschleierung), dass sich die persönliche Nutzung aller Nutzer_innen nur noch mit erheblichen Mehraufwand zurückverfolgen lässt.

Die HRZ betreibt eine Mailingliste, um Nutzer_innen über kurzfristige Störungen, geplante Auszeiten und andere nutzungsrelevante Änderungen und Vorkommnisse zu informieren. Die Aufnahme in diese Liste ist optional, wird aber dringend empfohlen und erfordert deshalb Ihre separate Zustimmung. Wenn Sie nicht auf die Liste aufgenommen werden möchten, hat das keinen Einfluss auf die reguläre Nutzung des Hochleistungsrechners, aber die Benachrichtigung in dringenden Fällen wird erschwert. Darüber hinaus kann sich jeder selbst aus der Liste austragen: <https://lists.tu-darmstadt.de/mailman/listinfo/hpc-nutzer>.

Sie sind gemäß § 34 BDSG jederzeit berechtigt, bei dem Hochschulrechenzentrum eine umfangreiche Auskunftserteilung zu den zu Ihrer Person gespeicherten Daten anzufragen. Gemäß § 35 BDSG können Sie jederzeit bei dem Hochschulrechenzentrum die Berichtigung, Löschung und Sperrung einzelner personenbezogener Daten verlangen. Alle diese Anfragen sind per E-Mail an service@hrz.tu-darmstadt.de zu richten.

Sie können darüber hinaus jederzeit ohne Angabe von Gründen von Ihrem Widerspruchsrecht Gebrauch machen und die erteilte Einwilligungserklärung mit zukünftiger Wirkung abzuändern oder gänzlich zu widerrufen. Sie können den Widerruf entweder postalisch, per E-Mail oder per Fax an das Hochschulrechenzentrum übermitteln. Das Abändern oder der vollständige Widerruf der Einwilligungserklärung kann zur Beendigung der Nutzungsberechtigung führen.

Falls Sie Fragen zum Datenschutz haben, wenden Sie sich bitte an die Datenschutzbeauftragten der TU Darmstadt: datenschutz@tu-darmstadt.de (https://www.intern.tu-darmstadt.de/dez_ii/hochschulrecht/datenschutz_dez_ii/). Wenn Sie glauben, dass die Verarbeitung Ihrer Daten gegen das Datenschutzrecht verstößt oder Ihre datenschutzrechtlichen Ansprüche sonst in einer Weise verletzt worden sind, können Sie sich bei der Aufsichtsbehörde beschweren.

2.d. Speicherung von Arbeitsdaten

Ein Ziel ist es, die Weitergabe von wissenschaftlichen Arbeitsdaten zu erleichtern. Unter anderem deshalb ist die Speicherung und Verarbeitung von privaten Daten des Nutzers bzw. der Nutzerin (z.B. persönliche Bilder oder E-Mails etc.) auf der Infrastruktur des HPC-Clusters untersagt.

Für wissenschaftliche Arbeitsdaten stehen dem Nutzer bzw. der Nutzerin die Speicherbereiche Home (/home) und Work (/work) im HPC-Cluster zur Verfügung.

Das HRZ sichert die im Home-Verzeichnis (des Nutzers bzw. der Nutzerin) gespeicherten Daten regelmäßig (Backup). Daten, die versehentlich gelöscht wurden, können mithilfe der sog. „Snapshot“-Mechanismen wiederhergestellt werden. Der Speicherplatz des Home-Bereichs ist für jeden Nutzer bzw. jede Nutzerin begrenzt. Für normale Laufzeit-Daten, die während der Berechnungen erzeugt werden, ist der Work-Bereich zu verwenden.

Die Snapshots und auch das Backup sind nicht zur Langzeit-Archivierung (siehe auch [Backupdienst des HRZ](#) [3]) geeignet. Einzelheiten zur aktuellen Snapshot/Backup-Strategie und zum Umfang können auf den Webseiten des HRZ zum Hochleistungsrechner (<http://www.hhlr.tu-darmstadt.de> [4]) nachgelesen werden.

Für den Work-Bereich (sog. „Scratch“) gilt: ältere Daten werden unwiderruflich gelöscht (z.B. nach einem Monat, die genaue Frist finden Sie auf unserer Webseite [4]). Insbesondere gibt es kein Backup, bei Datenverlust (z.B. durch menschliches oder technisches Versagen) besteht keine Möglichkeit zur Wiederherstellung der Daten. Die Nutzer bzw. die Nutzerinnen sind selbst für die rechtzeitige Sicherung der Daten verantwortlich.

2.e. Ende der Nutzungsberechtigung

Beim Auslaufen oder beim Entzug der Nutzungsberechtigung, zum Beispiel beim Verlassen der TU Darmstadt, schließt das HRZ das Nutzerkonto. Der Nutzer bzw. die Nutzerin ist für die Weitergabe (z.B. innerhalb der Arbeitsgruppe), das Löschen oder Sichern seiner/ihrer Daten selbst verantwortlich.

Nach Beendigung der Nutzungsberechtigung des Antragstellers bzw. der Antragstellerin bleiben die Daten für sechs Monate erhalten und können auf Anfrage des Antragstellers bzw. der Antragstellerin zugänglich gemacht werden. Nach Ablauf dieser Frist erfolgt keine Zugänglichmachung bzw. keine Datenwiederherstellung seitens des HRZ.

Die Daten des Nutzers bzw. der Nutzerin können auf Anfrage innerhalb des oben genannten Zeitraums nach Ende der Nutzungsberechtigung dem/der in Abschnitt 5.b benannten Vorgesetzten bzw. dem Institutsleiter / der Institutsleiterin oder denen Rechtsnachfolgern oder einem von ihnen schriftlich genannten Dritten zur weiteren Sicherung zur Verfügung gestellt werden. Siehe dazu auch Abschnitt 3.b. Hierfür benötigt das HRZ keine weitere Einverständniserklärung des Antragstellers bzw. der Antragstellerin.

3. Aufgaben der Nutzer / der Nutzerinnen

3.a. Allgemeine Nutzungsbedingungen

Der HPC-Cluster des Hochschulrechenzentrums der TU Darmstadt steht ausschließlich den Universitäten für ihre wissenschaftlichen Arbeiten zur Verfügung. Eine kommerzielle Nutzung durch externe Firmen ist nicht gestattet. Die wissenschaftliche Nutzung durch die Universitäten in Kooperation mit externen Firmen ist zulässig. Darüber hinaus sind die Einschränkungen nach dem [BAFA - Ausfuhrkontrolle/Embargo](#) [2] zu beachten, siehe auch nachfolgenden Abschnitt 3.b.

3.b. Vorgesetzte und Ansprechpartner

Bestandteil dieser Nutzungsordnung ist die Nennung und Einwilligung des/der Vorgesetzten in Abschnitt 5.b. Der/Die Vorgesetzte, beispielsweise der Institutsleiter bzw. die Institutsleiterin, muss durch seine/ihre Unterschrift die Prüfung und damit die Zulässigkeit des Antragstellers bzw. der Antragstellerin bezüglich der Exportbeschränkungen nach dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ([BAFA - Ausfuhrkontrolle/Embargo](#) [2]) bestätigen. **Die Prüfung betrifft insbesondere die Zulässigkeit des Projektthemas und die Staatsangehörigkeit des Antragstellers bzw. der Antragstellerin.**

Als problematisch gelten beispielsweise Personen aus dem Irak, die den Hochleistungsrechner zur Waffensimulation oder zum Entschlüsseln von Nachrichten ausnutzen könnten.

Betrifft dieser Nutzerantrag eine Person aus einem Land, welches unter die BAFA Ausfuhr- und Embargo-Bestimmungen [2] fällt, muss der/die Vorgesetzte (Abschnitt 5.b) dem Antrag eine **schriftliche Erklärung** beifügen, dass die verantworteten Aktivitäten und Forschungsarbeiten sich im Einklang mit den Deutschen Gesetzen und insbesondere den BAFA Ausfuhr- und Embargo-Bestimmungen [2] befinden. Andernfalls kann der Nutzungsantrag nicht genehmigt werden.

Verantwortlich für die weitere Einhaltung der Regeln im Sinne der Exportbeschränkungen [2] ist der Nutzer bzw. die Nutzerin.

In der Verantwortung des/der Vorgesetzten liegt es außerdem, das HRZ über Änderungen unverzüglich zu informieren, die den Antragsteller bzw. die Antragstellerin betreffen (z.B. Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses). Das ist insbesondere dann von hoher Bedeutung, wenn es die Exportbeschränkungen [2] betrifft.

Die Aufgabe des/der Vorgesetzten ist es darüber hinaus, einen/eine Projekt-Ansprechpartner/-in zu benennen, der/die die Koordination der ggf. angeforderten Nutzungsberichte (siehe Abschnitt 3.c) übernimmt, oder diese Aufgabe selbst wahrzunehmen. Im Regelfall handelt es sich dabei um den/die „Project Manager/Main researcher“ aus dem dazugehörigen Projektantrag [5] unter Abschnitt 1.3. Für die

ggf. explizit erforderliche Übernahme von Arbeitsdaten eines Nutzers bzw. einer Nutzerin (nach Ende seiner Nutzungsberechtigung) benötigt der/die Vorgesetzte bzw. die benannte Ansprechperson (ist dem HRZ schriftlich mitzuteilen) ggf. selbst ein eigenes Nutzerkonto. Dieses muss separat beantragt werden.

3.c. HPC-Bericht

Auf Anfrage ist der Nutzer bzw. die Nutzerin verpflichtet, einmal jährlich bzw. nach Projektabschluss Auskunft über die Arbeit auf dem Hochleistungsrechner bzw. die Nutzung des Hochleistungsrechners abzugeben. Die Koordination sollte dabei möglichst über den/die Projekt-Ansprechpartner in (üblicherweise der/die „Project Manager/Main researcher“ aus dem Projektantrag) erfolgen. Für den Bericht sind Abstracts in Deutsch oder Englisch (maximal eine A4-Seite), und eine Projektbeschreibung (in Form eines auszufüllenden Datenblatts) abzugeben.

3.d. Umgang mit dem Nutzerkonto

Für die Nutzung des Hochleistungsrechners wird dem Antragsteller bzw. der Antragstellerin ein persönliches Nutzerkonto eingerichtet. Das Nutzerkonto gehört zum ID-System der TU Darmstadt.

Das Passwort setzt der Nutzer bzw. die Nutzerin nach Maßgabe der Sicherheitsrichtlinien aus der [Allgemeinen Benutzungsordnung](#) [1] und der Richtlinien unter <http://www.hhlr.tu-darmstadt.de> [4]. Das betrifft insbesondere die Sicherheit bei der Auswahl des Passwortes, sowie seine regelmäßige Änderung. Die Weitergabe des Nutzerkontos (z.B. durch Passwortweitergabe oder fremde SSH-Keys) an andere Personen ist grundsätzlich untersagt. Der Besitzer bzw. die Besitzerin des Nutzerkontos haftet für Schäden, die durch unsachgemäßen Umgang mit dem Nutzerkonto (z.B. Passwortweitergabe) angerichtet werden.

3.e. Faire Nutzung

Es ist untersagt, zum Beispiel durch das bewusste Ausnutzen von Systemfehlern und technischer Limitierungen, a) sich unerlaubten Zugang zu Daten anderer Nutzer bzw. Nutzerinnen zu verschaffen, b) sammeln und aufzeichnen des Nutzungsverhaltens anderer Nutzer_innen, c) sich am „fair-queueing“ vorbei mehr Rechenzeit zu zuteilen oder d) den Speicherplatz für nicht zur Nutzung des Systems notwendige Zwecke zu missbrauchen. Das kann zum Entzug der Nutzungsberechtigung führen.

Die genauen Regeln für die Rechenzeitverteilung nach dem Prinzip des „fair-queueing“ werden auf der Webseite des Hochleistungsrechners [4] bekanntgegeben.

3.f. Lizenzbedingungen

Der Nutzer bzw. die Nutzerin darf lizenzpflichtige Software ausschließlich unter Einhaltung der Lizenzbedingungen einsetzen, insbesondere sind ggf. Beschränkungen hinsichtlich rein wissenschaftlicher Anwendung zu beachten. Der Nutzer bzw. die Nutzerin ist für die Prüfung und Einhaltung dieser Bedingungen selbst verantwortlich.

4. Referenzen

- [1] Allgemeine Benutzungsordnung für die Informationsverarbeitungs- und Kommunikations-Infrastruktur
<http://www.hrztu-darmstadt.de/itsicherheit/regelwerke/allgemeinebenutzerordnung.de.jsp>
- [2] Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) - Ausfuhrkontrolle/Embargo
http://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Aussenwirtschaft/afk_embargo_uebersicht_laenderbezogene_embargos.pdf
- [3] Backupdienst des HRZ
http://www.hrztu-darmstadt.de/serverbetreuung/server_tsm
- [4] Hauptseite der Hochleistungsrechner an der TU Darmstadt
<http://www.hhlr.tu-darmstadt.de>
- [5] Webformular zum Erstellen eines Projektantrags
<https://hkhhr.hrztu-darmstadt.de/index.php?id=53>

5. Antrag auf Nutzung des Hochleistungsrechners

5.a. Informationen über den Antragsteller / die Antragstellerin

Nachname, Vorname:

E-Mail:

TU-ID (auch Externe):

Staatsangehörigkeit:

Institutsbezeichnung:

Universität/wiss. Einrichtung:

Projekt-ID(s): . **Achtung:** Bitte den jeweiligen PM benachrichtigen - der PM muss dem HRZ erst die Zugehörigkeit zum Projekt bestätigen (erfolgt nicht automatisch)!

Status des/der Antragstellenden (Student, wiss. Mitarbeiter etc.):

Die maximale Laufzeit der Nutzungsberechtigung richtet sich nach dem Status des Antragstellers bzw. der Antragstellerin (maximal 12 Monate für Studenten, maximal 36 Monate für wissenschaftliche Angestellte oder auch 1-3 Monate für Test- bzw. Schnupper-Accounts). Danach muss ein neuer Antrag gestellt bzw. eine Verlängerung beantragt werden.

Beantragter Zeitraum für das Nutzerkonto: Monate.

Ich möchte zur Mailingliste HPC-Nutzer eingeladen werden: ja nein

Die HPC-Nutzer Mailingliste dient zur Information aller Cluster-Nutzer_innen über wichtige bzw. nutzungsrelevante Vorkommnisse, Veranstaltungen und Änderungen.

Ich bestätige hiermit die Richtigkeit meiner Angaben und verpflichte mich zur Einhaltung dieser Nutzungsordnung. Ich bin mit der Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten (nach Abschnitt 2.b und 2.c) einverstanden. Ich bin belehrt worden, dass ich diese Einwilligung jederzeit berichtigen, einschränken oder widerrufen kann.

Ort, Datum

Unterschrift

5.b. Vorgesetzte(r) / Institutsleiter(in)

Details hierzu siehe Abschnitt 3.b und 3.c.

Nachname, Vorname:

E-Mail:

Institutsbezeichnung:

Universität/wiss. Einrichtung:

Ich bestätige **die Angaben und die Zulässigkeit geprüft zu haben**, und damit die Einhaltung der BAFA Exportbeschränkungen und Informationspflicht (siehe Abschnitt 3.b) für den Antragsteller bzw. die Antragstellerin. Ich bin mit der Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten (nach Abschnitt 2.b und 2.c) einverstanden.

Ort, Datum

Unterschrift

(Wird vom HRZ und ggf. lokalen Ansprechperson ausgefüllt)

Lokale Ansprechperson:

Die Personaldaten wurden auf Korrektheit und auf Plausibilität geprüft: ja nein
Der Antrag steht im Einklang mit den BAFA/Embargo Beschränkungen und darf zur Genehmigung weiter gereicht werden: ja nein

_____ Datum

_____ Name, Unterschrift

HRZ (TU Darmstadt):

Der Antrag wurde auf Plausibilität geprüft: ja nein
Der Antrag steht im Einklang mit den BAFA/Embargo Beschränkungen: ja nein
Der Antrag wurde genehmigt und eingerichtet: ja nein

Laufzeit des Nutzerkontos: _____ Monate

_____ Datum

_____ Name, Unterschrift

Anmerkungen: