

# ***EDV Policy am Lehrstuhl Richter*** **(Stand: 29.4.2010)**

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Vorwort.....	2
2. Allgemeines.....	2
3. Verfügbarer Speicherplatz (Storage).....	2
4. Job submitting.....	3
5. Windows PC.....	4

# 1. Vorwort

Diese EDV Policy für den Lehrstuhl Richter hat den Zweck, den bisher nur mündlichen definierten Rahmen für den Einsatz und das Arbeiten mit den am Lehrstuhl vorhandenen Ressourcen schriftlich festzulegen und damit einen verbindlichen Modus vivendi am Lehrstuhl Richter zu schaffen. Dies soll zum einen die Arbeit der Systemadministratoren erleichtern und zum anderen den Usern verbindliche Richtlinien zur Verfügung stellen, die ein „Miteinander“ am Lehrstuhl vereinfachen.

## 2. Allgemeines

Grundsätzlich gelten die Regeln, Richtlinien und Policies des Rechenzentrums der Universität Regensburg zum Einsatz von Computern. Siehe dazu:

<http://www.uni-regensburg.de/Einrichtungen/Rechenzentrum/Benutzer/Benutzerordnung>

<http://www.uni-regensburg.de/e/r/Benutzer/Speziell/Linux/>

Darüberhinaus gelten am Lehrstuhl Richter folgende Richtlinien:

- Das auf allen Rechnern verwendete Betriebssystem ist ReX („Regensburger Linux“, Debian-basierend), welches vom Rechenzentrum zur Verfügung gestellt wird. Entsprechend der Linux Philosophie erhalten User keine Root Rechte.
- Das Betriebssystem Windows wird nicht zusätzlich zu ReX installiert. Windows ist jedoch standardmäßig auf den Laptops des Lehrstuhls installiert.
- Ein Multimedia-Windows PC mit Scanner und CD/DVD-Brenner ist für alle im Raum PHY 4.1.29 und im Großraumbüro PHY 5.1.34 verfügbar (siehe dazu Punkt 4)
- Software und Updates werden zentral vom Rechenzentrum zur Verfügung gestellt und automatisch auf den Rechnern installiert.  
Bei Sicherheitsupdates, welche ein Rebooten des Arbeitsplatzrechners benötigen, ist der User dazu verpflichtet, so bald wie möglich diesen Reboot durchzuführen. Wird dies unterlassen, sind die Systemadministratoren befugt diese Rechner ohne Rücksicht auf laufende Prozesse zu rebooten.
- Am Lehrstuhl Richter sind folgende Personen für die Administration der Linux- und Windows PCs zuständig (Stand Mai 2010):  
Jan Bundesmann, PHY 4.1.17, Tel. 2016  
Tobias Dollinger, PHY 4.1.17, Tel. 2016  
Timo Hartmann, PHY 4.1.17, Tel. 2016  
Viktor Krückl, PHY 7.1.04, Tel. 3194  
Diese Personen sind die ersten Ansprechpartner bei Fragen oder Problemen. Sie leiten die Anfrage bei Bedarf an die zuständige(n) Person(en) weiter.
- Informationen über verfügbare Hardware am Lst. Richter:  
Rechner (Arbeitsplatz- und Clusterrechner):  
<http://www-cgi.uni-regensburg.de/Fakultaeten/Physik/Richter/Rechner/rechnerindex.php>  
Drucker:  
[http://www.physik.uni-regensburg.de/edv/unix/Drucker\\_Lst.html](http://www.physik.uni-regensburg.de/edv/unix/Drucker_Lst.html)

## 3. Verfügbarer Speicherplatz (Storage)

Jeder User hat unter Linux ein /home-Verzeichnis zum Speichern seiner Daten. Dieses wird vom Rechenzentrum zur Verfügung gestellt und täglich inkrementell gesichert.

Zusätzlich steht dem User lokal auf seinem Arbeitsplatzrechner ein Anteil der lokalen Festplatte unter /temp\_local zur Verfügung. Dieser Bereich wird nicht gesichert.

Überdies hinaus stehen den Mitgliedern des Lehrstuhls Richter weitere Speichermöglichkeiten zur Verfügung:

- Das Verzeichnis /data1/Arbeitsgruppe/nds-kuerzel (kurz: Data)  
(RAID5 System mit Hotspare, welches im Rechenzentrum gesichert wird)  
Dieses Verzeichnis dient der sicheren Lagerung von wissenschaftlichen (!) Daten. Hier dürfen nur wichtige wissenschaftliche Daten gelagert werden (z.B. Endergebnisse von Rechnungen etc.), d.h. keine temporären Dateien, Testrechnungen o.ä. .
- Das Verzeichnis /richterscratch/Arbeitsgruppe/nds-kuerzel (kurz: Scratch)  
(RAID5 System mit Hotspare)  
Dieses Verzeichnis dient als Speicherplatz für temporäre Daten, Zwischenergebnisse, Testrechnungen etc. .  
Auf Ankündigung kann die komplette Scratch innerhalb einer Woche gelöscht werden.

Data und Scratch dienen der Speicherung wissenschaftlicher Daten, d.h. es dürfen keine unwissenschaftlichen Files, sprich jede Art von Media-Files, die nicht zur Forschung oder Lehre verwendet wird (z.B. private Fotosammlungen), gespeichert werden. Sollte dies trotzdem geschehen, sind die Systemadministratoren berechtigt, die betreffenden Files ohne Rückfrage zu löschen.

Bei Ausscheiden einer Mitarbeiterin bzw. eines Mitarbeiters aus dem Lehrstuhl wird sein Account (NDS + Unix) nach einem Zeitraum von 3 Monaten gelöscht. Sollte noch begründeter wissenschaftlicher Bedarf an dem Account bestehen (z.B. weitere Zusammenarbeit mit der ehemaligen Arbeitsgruppe), so muss dies von der betreffenden Mitarbeiterin bzw. dem Mitarbeiter dem Systemadministrator mitgeteilt werden.

Gleiches gilt für die jeweiligen Verzeichnisse der Mitarbeiterin bzw. des Mitarbeiters auf Data und Scratch. Diese werden nach dem Ausscheiden nach:

/data1/old\_accounts/Arbeitsgruppe/nds-kuerzel  
bzw.  
/richterscratch/old\_accounts/Arbeitsgruppe/nds-kuerzel  
verschoben.

Dort bleiben sie für 3 Monate weiterhin zugänglich. Nach 3 Monaten werden die Verzeichnisse ohne Sicherung gelöscht. Informationen über das Datum der Löschung findet man in

/data1/old\_accounts/README.txt  
bzw.  
/richterscratch/old\_accounts/README.txt.

Diese Regelung gilt ab dem 01.01.2005.

Bis zum jetzigen Zeitpunkt wurde keine Quotierung auf Data oder Scratch eingeführt. Die User sind daher angehalten den verfügbaren Speicherplatz verantwortungsbewusst zu nutzen.

## 4. Job submitting

Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Lehrstuhl Richter stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung Rechnungen zu starten:

- Lokal am eigenen Arbeitsplatzrechner: Hier darf der für den Rechner eingetragene User Rechnungen nach eigenem Belieben starten.
- Auf den übrigen Arbeitsplatzrechnern des Lehrstuhls (Liste: <http://www-cgi.uni-regensburg.de/Fakultaeten/Physik/Richter/ganglia>) dürfen ebenfalls Rechnungen gestartet werden. Diese Rechnungen müssen mit nice+19 gestartet werden. Der User trägt dafür die Verantwortung. Sollten Jobs auf Arbeitsplatzrechnern nicht den richtigen "nice" besitzen, so sind die Administratoren befugt diesen Job ohne Rückfrage abzubrechen.
- Zentral stellt das Rechenzentrum einen Linux-Cluster mit Queuing-System für Rechnungen zur Verfügung, nähere Informationen unter:  
[http://www.uni-regensburg.de/e/r/Benutzer/Speziell/Linux/Cluster/01787\\_de.phtml](http://www.uni-regensburg.de/e/r/Benutzer/Speziell/Linux/Cluster/01787_de.phtml)  
Benutzer sollten vorwiegend diese Möglichkeit nutzen, um wissenschaftliche Rechnungen durchzuführen.

- Darüberhinaus steht den Mitgliedern des Lehrstuhls Richter, Schäfer und Braun ein eigener Linux-Compute-Cluster zur Verfügung. Die vorhandenen Rechner mit Angabe des Prozessors und des verfügbaren Hauptspeichers findet man unter :  
<http://www-cgi.uni-regensburg.de/Fakultaeten/Physik/Richter/ganglia/>  
 Da auf dem Cluster kein Queuing-System installiert ist (Grund: Sehr lange Jobs sind dadurch möglich) gelten hier einige Verhaltensregeln:
  - \* Pro Prozessor ein Job! (Anzahl der Prozessoren je Rechner steht verbindlich auf der Ganglia-Seite, die Angabe in /proc/cpuinfo ist nicht immer richtig!)
  - \* Da kein Queuing System auf den Clusterrechnern installiert ist, sind die User dazu angehalten die vorhanden Ressourcen sinnvoll zu nutzen.
  - \* Desweiteren dient der Cluster nur zur Bearbeitung der Rechnungen, welche im Rahmen der wissenschaftlichen Arbeiten der Lehrstuhlmitarbeiterinnen und -mitarbeitern anfallen (Programme wie "SETI@HOME" fallen nicht in diese Kategorie und werden ohne Rückfrage abgebrochen!).

Es besteht darüberhinaus die Möglichkeit das LRZ München für Rechnungen zu benutzen. Für nähere Informationen darüber wenden Sie sich bitte an die Systemadministratoren.

## 5. Windows PC

Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Lehrstuhl Richter steht im Raum PHY 4.1.29 ein PC mit Windows XP, Scanner, Drucker und CD/DVD- Brenner zur Verfügung.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können sich mit ihrer NDS-Kennung im Netz der Universität Regensburg anmelden. Zusätzlich müssen sie sich lokal als „Richter“ mit dem ausgehängtem Passwort registrieren. Sie haben dann Zugang zu allen Programmen, die die Universität zentral für Windows zur Verfügung stellt. Zusätzlich sind Programmpakete lokal installiert (z.B. Coral Draw 12, Nero 6, ...).

Ein zweiter Rechner, primär für Studenten, steht im GroßraumbüroPHY 5.1.34. Die Ausstattung ist in etwa die gleiche. Zur Anmeldung benötigt man ebenfalls seine NDS-Kennung und anschließend kann man sich als Administrator anmelden mit dem dort verfügbaren Paßwort.

Der Rechner ist bestimmt für Aufgaben, die unter Linux momentan nicht zu bewerkstelligen sind (z.B. Scannen).

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dürfen für sich einen lokalen Ordner unter D:\Gast\NDS-Kürzel anlegen. Besser ist jedoch, Daten auf de Laufwerk G:\ zu speichern, dem zentral gelagerten persönlichen Verzeichnis jedes Users auf Windowsrechnern. Dieses Verzeichnis kann unter Linux mit dem Befehl „`rexmountG.py /Pfad/zum/Mountpoint/`“ eingebunden werden.

Daten, Verknüpfungen etc, die nicht in den entsprechenden Ordnern der Mitarbeiterin bzw. des Mitarbeiters angelegt sind, werden ohne Rückfrage von den Systemadministratoren gelöscht.

Wie für alle Rechner am Institut dient auch dieser nicht der Lagerung von -.mp3, -.avi Sammlungen etc. Entsprechende Files werden ohne Rückfrage von den Systemadministratoren gelöscht.

Zusätzlich ist es möglich die Windows CIP-Pools in der Fakultät zu nutzen (Standorte: siehe Physik-Homepage), an denen eine Vielzahl von Programmen installiert ist. An diesen Rechnern steht ebenfalls das Netzlaufwerk G:\ zum Speichern der persönlichen Daten zur Verfügung.