

Medizinische Klinik V, Zentrum für Innere Medizin, Im Neuenheimer Feld 410 – 69120 Heidelberg
Medizinische Klinik V, Labor für Myelomforschung (PD Dr. Dr. D. Hose), Otto-Meyerhof-Zentrum OMZ,
Im Neuenheimer Feld 350 – 69120 Heidelberg
Institut für Immunologie, AG Prof. Dr. T. Giese, Im Neuenheimer Feld 305 – 69120 Heidelberg

**Nutzerordnung der
,dezentralen Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘
im Klinikum der Universität Heidelberg**

§1 Allgemeine Anmerkungen

Die ,dezentrale Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘ ist eine dezentrale Serviceeinrichtung der Medizinischen Klinik V, sowie des Institutes für Immunologie am Klinikum der Universität Heidelberg, die ihre durchflusszytometrischen Geräte (analytische Durchflusszytometer und Zellsorter) einem Nutzerkreis aus dem Universitätsklinikum Heidelberg, der medizinischen Fakultät, wie auch der Universität Heidelberg und externen Nutzern auf Kooperationsbasis zur Verfügung stellen. Der Terminus ,Nutzer‘ wird im Folgenden geschlechtsneutral verwendet.

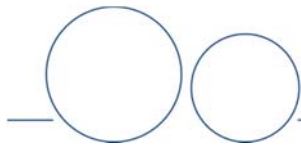
Diese Nutzerordnung ist für alle Nutzer verbindlich und deren Kenntnisnahme und Einhaltung ist durch Unterschrift zu bestätigen.

Diese Nutzerordnung tritt zum 01.03.2018 in Kraft und ersetzt alle vorherigen Nutzerordnungen.

§2 Standorte und Geräte

Die ,dezentrale Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘ wird an drei Standorten innerhalb des Universitätsklinikums Heidelberg betrieben:

Standort Medizinische Klinik:



Medizinische Klinik Abt V im Zentrum für Innere Medizin, Im Neuenheimer Feld 410 in den Räumen 532.1, 532.2 und 536 im 2.OG des Hauptgebäudes der Klinik.

Es stehen z. Zt. zwei analytische Durchflusszytometer und zwei Zellsorter zur Verfügung.

Analytische Durchflusszytometer:

1. BD LSRII mit 3 Lasern (403nm, 488nm, 633nm), 10 Fl.-Detektoren (5-blue 2-violet 3-red) zusätzlich eine HTS-Unit zur Zellanalyse aus 96- und 384-well Platten
2. BD FACS Canto A mit 2 Lasern (488nm, 633nm), 6 Fl.-Detektoren (4-blue 2-red)

Zellsorter:

1. BD FACSAria II SORP mit 5 Lasern (355nm, 405nm, 488nm, 561nm, 640nm), 14Fl.-Detektoren (2-UV, 2-violet, 2-blue, 5-yellow-green, 3-red)
2. BD FACS Vantage DiVa mit 3 Lasern (488nm, 568nm, 640nm), 11 Fl.-Detektoren (3-blue, 5-yellow-green, 3-red)

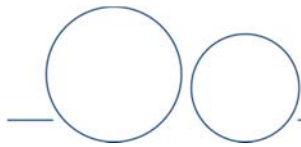
Standort Otto-Meyerhof-Zentrum - OMZ:

Medizinische Klinik Abt V , Labor für Myelomforschung (PD Dr. Dr. D. Hose), Im Neuenheimer Feld 350 in Raum 01.107.

Es steht z. Zt. ein Zellsorter zur Verfügung.

Zellsorter:

1. BD FACSAria IIu mit 3 Lasern (488nm, 407nm, 633nm), 14 Fl.-Detektoren (8 blau, 3 rot, 3 violett)



Standort Institut für Immunologie:

Institut für Immunologie, AG Prof. Dr. T. Giese, Raum 424b Im Neuenheimer Feld 305,
69120 Heidelberg

Es stehen z. Zt. ein analytisches Durchflusszytometer und ein Zellsorter zur Verfügung

Analytisches Durchflusszytometer:

BD LSRII mit 3 Lasern (405nm, 488nm, 633 nm), 15 Fl-Detektoren

Zellsorter:

BD FACSAria III mit 4 Lasern (405nm, 488nm, 561nm, 633 nm), 16 Fl-Detektoren

§3 Nutzungsberechtigte

Die 'dezentrale Flow Cytometry Core Unit - dFCCU' bietet ihren Service einem gestaffelten Nutzerkreis an, der mit unterschiedlicher Priorisierung in 3 Klassen aufgeteilt ist:

Klasse 1: Nutzer aus dem Universitätsklinikum Heidelberg und der medizinischen Fakultät

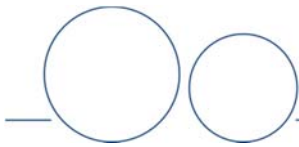
Klasse 2: Nutzer aus der Universität Heidelberg und Nutzern aus anderen Forschungseinrichtungen am Standort Heidelberg

Klasse 3: Nutzern aus der Industrie

Die Priorisierung bezieht sich auf die Auslastung der dFCCU. Die Priorität nimmt von 1 zu 3 ab.

§4 Nutzungsarten

Die 'dezentrale Flow Cytometry Core Unit - dFCCU' bietet für die analytischen Durchflusszytometer eine Gerätenutzung in beschränktem Maße als Dienstleistung durch



einen Operator oder üblicherweise als Selbstanwendung („self-operated“) eigenverantwortlich durch die Nutzer selbst an.

Die Nutzung der Zellsorter erfolgt ausschließlich als Service durch einen Operator am Standort.

§5 Allgemeine Nutzungsregeln

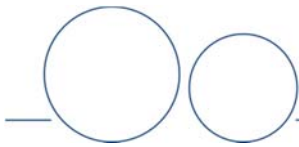
Die eigenverantwortliche Nutzung der analytischen Durchflusszytometer kann erst erfolgen wenn die Nutzer auf dem betreffen Gerät eine adäquate Schulung erhalten haben und die Standortleitung der ‚dezentralen Flow Cytometry Core Unit‘ die eigenverantwortliche Nutzung autorisiert hat.

Unerfahrene Nutzer können sich geschulten Nutzern anschließen um Einblicke in das System und die Abläufe zu bekommen. Davon ist die jeweilige Laborleitung in Kenntnis zu setzen. Sie dürfen aber nicht alleine an den Geräten arbeiten. Dafür haftet in jedem Fall der autorisierte Nutzer und kann durch Nichtbeachtung dieser Regel seinen eigenen privilegierten Nutzerstatus verlieren.

§6 Pflichten der Nutzer

Jeder Nutzer verpflichtet sich:

1. diese Nutzerordnung einzuhalten.
2. den Anweisungen des Stammpersonals am jeweiligen Standort der ‚dezentralen Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘ Folge zu leisten.
3. verantwortungsvoll mit den Durchflusszytometern umzugehen. Dies sind sehr teure High-Tech-Maschinen, die umsichtig betrieben werden müssen um ihre Betriebsbereitschaft für alle Nutzer zu erhalten.
4. vor- und nach der Nutzung der Geräte eventuelle Fehlfunktionen (Flüssigkeitsaustritt, Verstopfungen in der Probenaufnahme o.ä.) zu



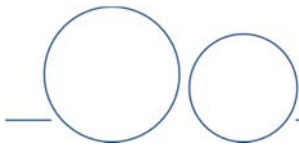
dokumentieren und die Laborleitung umgehend per Telefon, Email oder direkt in Kenntnis zu setzen.

5. vor jeder Nutzung den Waste-Behälter und den Sheath-Behälter zu kontrollieren und gegebenenfalls den Waste-Behälter zu leeren und den Sheath-Behälter aufzufüllen Diese genaue Vorgehensweise bei einem bestimmten Gerätetyp, wie auch die Startup- und Shutdown-Routinen und allgemeine Reinigungshinweise regelt die Gerätenutzungsordnung am jeweiligen Standort der ‚dezentralen Flow Cytometry Core Unit‘
6. stets einen sauberen Arbeitsplatz für den nachfolgenden Nutzer zu hinterlassen.
7. zur Verklumpung neigende Proben vor der Messung/Zellsortierung zu filtrieren.
8. nur für den jeweiligen Gerätetyp zugelassene 5ml FACS-Röhrchen zu verwenden (5ml Polystyrol-FACS Röhrchen von Falcon).
9. eine Zellflussrate von mehr als 10.000 ‚events/sec‘ zu vermeiden. Verstopfungsgefahr des Systems!
10. keine Materialien der gentechnischen Sicherheitsstufen S2 oder höher bzw. der Infektionsschutzstufe L2 oder höher in die Räume der ‚dezentralen Flow Cytometry Core Unit‘ einzubringen und auf den analytischen Durchflusszytometern zu messen bzw. für Zellsortierungen mitzubringen.

Mehrfache grob fahrlässige Nichtbeachtung der Nutzerordnung in Bezug auf Gerätesicherheit und Gerätebedienung gefährden den Nutzerstatus bzw. die Nutzungsberechtigung. Dieser kann in schwerwiegenden Fällen von der Standortleitung entzogen werden.

§7 Buchungssystem

Die autorisierten Nutzer haben Zugang zu einem elektronischen Buchungssystem (Outlook-Kalender für jedes Gerät) am jeweiligen Standort, um Messzeiten an den



analytischen Durchflusszytometern zu buchen. Der Zugang und die Nutzung der analytischen Geräte sind i.d.R. 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr möglich.

Buchungseinträge anderer Nutzer dürfen nicht verändert werden. Buchungen, die nicht genutzt werden müssen umgehend im Buchungssystem gelöscht werden um die Gerätezeit für andere Nutzer wieder frei zu machen.

Buchungen für Zellsortierungen am Zellsorter müssen direkt mit dem jeweiligen Operator am Standort verabredet werden. Besonders beim Zellsortierservice kommen §3 und §6 Absatz 10 dieser Nutzerordnung zur Anwendung.

§8 Datenmanagement

Alle Nutzer sind verpflichtet ihre auf den analytischen Durchflusszytometern, wie auch aus Zellsortierexperimenten generierten Messdaten auf einem geeigneten Speichermedium zu sichern.

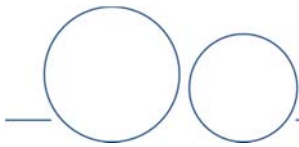
Diese Speichermedien müssen vorab auf Schadsoftware überprüft worden sein.

In Abständen wird die Datenbank (Database) der Mess-/Steuerungssoftware auf allen Geräten bereinigt und Daten werden gelöscht um die Größe der Datenbank gering zu halten.

Die ‚dezentrale Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘ und ihr Personal sind grundsätzlich NICHT für die Sicherung und Archivierung der generierten Daten von analytischen Durchflusszytometern und Zellsortern zuständig und bei Datenverlust dafür verantwortlich.

§9 Computernutzung

Nutzern ist es strikt untersagt Fremdsoftware auf den Steuerungsrechnern der analytischen Durchflusszytometer zu installieren oder irgendwelche Änderungen an den Computersystemen vorzunehmen. Diese Computer dienen lediglich der Gerätesteuerung und der Datenauswertung. Jeder autorisierte Nutzer erhält dafür einen individuellen passwortgeschützten Zugang zur Mess-/Steuerungssoftware. Die Steuerungsrechner haben KEINEN Zugang zum Intranet oder Internet.



§10 Nutzungsentgelte

Nutzungsentgelte für die eigenverantwortliche Nutzung der analytischen Durchflusszytometer, wie auch Nutzung des Zellsortierservice werden zurzeit diskutiert.

Verbrauchsmaterialien wie Röhrchen, Reagenzien etc. sind vom Nutzer selbst zu stellen und zu zahlen.

§11 Laborsicherheit

Die Standorte der analytischen Durchflusszytometer, wie auch der Zellsorter sind nur für das gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufe S1 zugelassen. Jeder Nutzer der ‚dezentralen Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘ hat sich gemäß den Regularien der Gefahrstoffverordnung, der Biostoffverordnung und der Gentechniksicherheitsverordnung zu verhalten. Es wird ausdrücklich auf den §6 Absatz 10 dieser Nutzerordnung verwiesen. Nichtbeachtung kann einen Entzug des Nutzerstatus bzw. der Nutzungsberechtigung zur Folge haben.

§12 Laborleitung und Mitarbeiter

Wissenschaftliche und technische Leitung der ‚dezentralen Flow Cytometry Core Unit - dFCCU‘:

Standort Medizinische Klinik:

Wissenschaftliche Leitung: Dr. Volker Eckstein in Kooperation mit Prof. Dr. Carsten Müller-Tidow

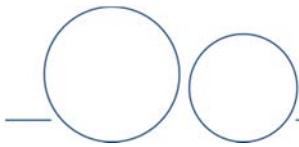
Technische Leitung: Dr. Volker Eckstein

Medizinisch-technische Laborassistentin (MTLA): Stefanie Hofmann

Standort Otto-Meyerhof-Zentrum OMZ:

Wissenschaftliche Leitung: PD Dr. Dr. Dirk Hose

Technische Leitung: PD Dr. Dr. Dirk Hose



Standort Institut für Immunologie:

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Thomas Giese

Technische Leitung: Prof. Dr. Thomas Giese

Medizinische-Technischer Laborassistent (MTLA). Sven Ruffer

