



**Nutzungsordnung**  
**für das**  
**Konfokale Laserscan-Mikroskop LSM 880 AiryScan Fast**  
**Hersteller: Carl Zeiss Microscopy**  
**Typ: LSM 880 AiryScan Fast**  
**der Universität Potsdam**

### **§ 1 Präambel**

Diese Nutzungsordnung ist für alle Nutzer/Innen des Konfokalen Laserscanmikroskops (Hersteller: Carl Zeiss Microscopy, Typ LSM 880 AiryScan Fast) sowie der Offline-PC-Workstation mit installierter Zeiss ZEN Black Software, im Folgenden als ZEN bezeichnet, verbindlich und regelt die Nutzung des LSM 880 AiryScan Fast sowie der Offline-PC-Workstation inklusive ZEN Software.

### **§ 2 Allgemeines**

Die Aufgabe des LSM 880 Airyscan besteht in der hoch- und höchstauflösten Fluoreszenzmikroskopie biologischer Proben in verschiedenen Betriebsmodi. Diese umfassen

- konfokalen Betrieb, gegebenenfalls mit hochsensitivem, gekühlten GaAsP Spektraldetektor,
- höchstauflösenden Betrieb mit AiryScan Detektor (Auflösung typisch bis 140 nm),
- AiryScan Fast Modus für sehr hohe Bildaufnahmezeiten (>25 fps) bei gleichzeitig hohem Signal/Rauschabstand und
- "photon-counting mode" für quantitative Fluoreszenzmikroskopie

Die Kosten zur Werterhaltung müssen durch interne Nutzer/Innen der Universität Potsdam sowie auch durch externe Nutzer/innen durch Nutzungsentgelte aufgebracht werden.

Das LSM 880 AiryScan Fast ist Eigentum der Universität Potsdam, und wurde mit Mitteln des Landes Brandenburg und der DFG finanziert. Standort des Gerätes ist Campus Potsdam-Golm, Haus 20 Raum 0.22 (Abteilung Pflanzenphysiologie)

### **§3 Geräteverantwortlicher, Raumverantwortlicher, Strahlenschutz und Wissenschaftlicher Gerätebetreuer**

Die Geräteverantwortlichkeit und Raumverantwortlichkeit liegt bei Prof. Dr. Markus Grebe (Professur für Pflanzenphysiologie). Der Beauftragte für Lasersicherheit der Universität Potsdam ist Prof. Dr. Salvatore Chiantia (Professur für Physikalische Zellbiologie). Der wissenschaftliche Betrieb des LSM 880 AiryScan Fast wird durch Personal des Lehrstuhls für Pflanzenphysiologie gewährleistet (in Person: Dr. Michael Sauer).

### **§4 Lenkungskreis**

Der Lenkungskreis des LSM 880 AiryScan Fast setzt sich aus folgenden Personen zusammen:

<b>Leiter der Arbeitsgruppe: Amtsbezeichnung, Titel, Vorname, Nachname</b>	<b>Fachgebiet</b>
Prof. Dr. Markus Grebe	Pflanzenphysiologie
apl. Prof. Dr. Otto Baumann	Zoophysiologie
Wiss. Mitarbeiter Dr. Michael Sauer	Pflanzenphysiologie, wissenschaftlicher Gerätebetreuer

Der Lenkungskreis beschließt die Nutzungsordnung und deren Änderungen, definiert die Nutzungskosten und bestimmt über die Verwendung der Mittel. Der Beschluss über die Änderung der Nutzungsordnung bedarf einer einfachen Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder des Lenkungskreises.

### **§5 Nutzergruppen**

Als Nutzende kommen vorrangig Mitglieder der Universität Potsdam in Frage, die im Rahmen von wissenschaftlichen Projekten, Forschungspraktika, Bachelor- oder Masterarbeiten das LSM 880 AiryScan Fast in Anspruch nehmen wollen. Der Zugang externer Nutzender (z.B. Gastwissenschaftler anderer Universitäten oder Mitglieder außeruniversitärer Einrichtungen) ist auf Anfrage möglich, was die Mitglieder des Lenkungsgremiums selbstständig entscheiden können. Für das LSM 880 AiryScan Fast ist der Selbstnutzungsbetrieb vorgesehen.

### **§6 Selbstnutzung**

#### **1. Zugang**

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende der Universität Potsdam, die Bedarf an der eigenständigen Nutzung des LSM 880 AiryScan Fast und der Auswerteeinheit haben, wenden sich nach Rücksprache mit ihrer Instituts-, Fachgebiets- oder Arbeitsgruppenleitung (zwecks Klärung der Notwendigkeit der eigenständigen Nutzung sowie der Kostenübernahme) zunächst an den Betreiber des Geräts: Prof. Markus Grebe, Institut für Biochemie und Biologie, AG Pflanzenphysiologie. Fragen hinsichtlich Umsetzbarkeit der Vorhaben sollten mit dem wissenschaftlichen Gerätebetreuer Dr. Michael Sauer besprochen werden. Der eigenständige Zugang zu dem LSM 880 AiryScan Fast und der Zeiss ZEN Software setzt folgende Bedingungen voraus:

- Erfolgreiche Teilnahme an der allgemeinen Laboreinweisung sowie der notwendigen Sicherheitsunterweisungen (S1, Lasersicherheit), die von dem Raumverantwortlichen angeboten werden. Die Sicherheitsunterweisungen sind vor der Geräteeinweisung zu absolvieren.
- Nach vorheriger Absprache mit dem Betreiber und/oder dem Gerätebetreuer: Nachweis von einschlägiger Erfahrung mit konfokaler Fluoreszenzmikroskopie, z.B. durch erfolgreiche Teilnahme an einem Einführungskurs in die konfokale Fluoreszenzmikroskopie (angeboten von apl. Prof. Otto Baumann) oder vorhergehende Praxiserfahrung.
- Ersteinweisung in die jeweilige Untersuchungsmethode durch den wissenschaftlichen Gerätebetreuer Dr. Michael Sauer oder einer von ihm autorisierten Person.

## **2. Gerätebuchung (Online-Buchungssystem)**

Nach erfolgreicher Ersteinweisung werden die Nutzer/Innen für zukünftige Untersuchungen im Online-Buchungssystem über den Online UP-Kalender registriert. Die Zugriffsrechte werden von Dr. Michael Sauer erteilt. Das Online-Buchungssystem erlaubt eine verbindliche und nutzertransparente Buchung oder Anmeldung. Für die Ersteinweisung wird keine Nutzungspauschale erhoben. Der wissenschaftliche Geräteverantwortliche organisiert, ggf. in Absprache mit dem Betreiber des Gerätes (Prof. Dr. Markus Grebe), die zeitliche Nutzung unter angemessener Berücksichtigung aller Buchungen.

## **3. Stornierung oder Nichtinanspruchnahme von Buchungsterminen**

Stornierungen von Buchungen oder Anmeldung sind über das Online Buchungssystem auch zeitnah möglich. Stornierungen sollten aus Rücksichtnahme gegenüber anderen Nutzer/Innen so früh wie möglich vorgenommen werden. Der wissenschaftliche Geräteverantwortliche kann Buchungen aus technischen bzw. dringenden organisatorischen Gründen verschieben oder stornieren. Dies erfolgt nach Rücksprache mit den betroffenen Nutzer/Innen.

## **4. Betriebszeiten**

Reguläre Betriebszeiten für die Nutzung des LSM 880 Airyscan Fast sind montags bis freitags in der Zeit von 08:00-17:00 Uhr. Ausgenommen davon sind die gesetzlichen Feiertage im Land Brandenburg. Je nach Auslastung können Einschränkungen in den Buchungsmodalitäten erfolgen, sie werden durch den Geräteverantwortlichen an alle Nutzer kommuniziert. Darüber hinaus kann nach Absprache mit dem Betreiber des Labors und des Geräts der Zugang und Betrieb außerhalb der regulären Betriebszeiten ermöglicht werden.

## **5. Nutzerpflichten**

- Der/die Nutzer/in verpflichtet sich, die Laborregeln der Universität Potsdam und der Abteilung Pflanzenphysiologie, in deren Räumlichkeiten sich das LSM 880 Airyscan Fast befindet, einzuhalten. Dies bedeutet, das LSM 880 Airyscan Fast und dort angeschlossene Geräte sachgemäß und pfleglich zu gebrauchen und lediglich Messungen durchzuführen, für die eine Einweisung und Zugangsberechtigung vorliegt.
- Anweisungen, der für die Einweisung autorisierten Personen, ist Folge zu leisten. Die Nutzenden verpflichten sich, dem Geräteverantwortlichen und dem wissenschaftlichen Gerätebetreuer umgehend mitzuteilen, wenn Gerätedefekte oder Sicherheitsrisiken festgestellt werden.
- Versuchsmaterialien, von denen Sicherheitsrisiken ausgehen könnten, dürfen nicht ohne vorherige Rücksprache mit dem Geräteverantwortlichen oder der wissenschaftliche Gerätebetreuung in die Einrichtung gebracht werden. Der Geräteverantwortliche und der wissenschaftliche Gerätebetreuer muss über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen in Kenntnis gesetzt werden.

- Alle Nutzenden sind verpflichtet, an der Sicherheitsunterweisung teilzunehmen.
- Ein Verstoß gegen die Nutzerordnung kann zum Ausschluss von weiteren Arbeiten an dem LSM 880 Airyscan Fast führen. Hierüber entscheidet der Lenkungskreis (siehe §4).
- Alle Nutzenden verpflichten sich, die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis zu wahren. An dieser Stelle wird ebenso auf die Ordnung der Universität Potsdam verwiesen.
- Datenschutz und -sicherung: die Nutzenden sind selbst für den Schutz und die Sicherung ihrer Daten verantwortlich. Auf dem Geräterechner dürfen keine Daten dauerhaft abgelegt werden. Ein Anspruch der Nutzenden auf Datensicherheit besteht nicht. Es findet keine Datensicherung statt. Die Daten werden mit einem eigens dafür vorgesehenen externen Speichermedium transferiert.
- IPR (Intellectual Property Rights): Bei eigenständigen Untersuchungen durch die Selbstnutzer verbleibt das geistige Eigentumsrecht bei den Nutzenden.

### **§7 Nutzungsentgelte**

Grundlage für die Nutzungsentgelte des LSM 880 Airyscan Fast und der Auswerteeinheit sind die Richtwerte der DFG für die Beantragung von Nutzungskosten. Die Nutzungsentgelte sind in Anlage I geregelt und entsprechen den, durch die DFG vorgegebenen Richtwerten für die Beantragung von Nutzungskosten für die Geräteklasse II/hochentwickelte Lichtmikroskopie im Anwendungsbetrieb. Bei Forschungsvorhaben, für deren Durchführung keine DFG Sachbeihilfe oder andere Drittmittel für die Entrichtung eines Nutzungsentgelts zur Verfügung stehen, kann auf entsprechenden formlosen Antrag hin ein Verzicht oder eine Reduzierung im Lenkungskreis beschlossen werden. Die Abrechnung der Nutzungsentgelte erfolgt quartalsweise.

Bei externen Nutzern ist ein Erlass der Nutzungsentgelte nicht möglich. Es gelten die Regelungen zur Infrastrukturnutzung der Universität Potsdam.

Hinweis: Die DFG hat die Einwerbung von Mitteln zur Deckung projektspezifischer Betriebs- und Folgekosten für Großgeräte durch die Herausgabe der Richtwerte für die Beantragung von Nutzungskosten stark vereinfacht ([http://www.dfg.de/formulare/55\\_04/](http://www.dfg.de/formulare/55_04/)). Daher wird jeder Antragsteller, der das LSM 880 Airyscan Fast für sein jeweiliges Projekt nutzen möchte, angehalten, in seinem Projektantrag entsprechende Mittel einzustellen.

Diese Nutzungsordnung tritt nach Unterzeichnung in Kraft und ist für alle Nutzer/innen verbindlich.

Potsdam, den 01.07.2021

gez.

-Prof. Dr. Markus Grebe

**Anlage I: Nutzungskosten**

<b>Gerät</b>	<b>Nutzungskosten Selbstnutzung und Uni-intern ( €/h )</b>
Zeiss LSM 880 AiryScan Fast	15