

Nutzungsordnung für das Röntgentomographiemikroskop Xradia 520 Versa (Fa. ZEISS)

Präambel

Gemäß Beschluss vom 29.03.2016 durch die Antragsteller des DFG-Projekts mit Geschäftszeichen TI 343 / 121-1 unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing. Wolfgang Tillmann wird die Nutzung des Röntgen(tomographie)mikroskops, nachfolgend XTM, Xradia 520 Versa der Firma ZEISS durch die folgende Nutzungsordnung geregelt. Ausführliche Informationen zum Röntgenmikroskop, dem technisch und wissenschaftlich verantwortlichen Personal und zur Gebührenordnung sind auf der LWT-Homepage in dem entsprechenden Eintrag in der Gerätedatenbank zu finden.

Das XTM ist Eigentum der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), es wird der Technischen Universität Dortmund (TU Dortmund) im Rahmen des Projekts „*Computertomographische Untersuchung und FE-Simulation zum Einfluss der Herstellungsprozessparameter und Einsatzbedingungen auf das Gefüge und die Eigenschaften ausgewählter Werkstoffsysteme*“ zur Verfügung gestellt und vom *Lehrstuhl für Werkstofftechnologie* der Technische Universität Dortmund betrieben.

Die vorliegende Nutzungsordnung bestimmt die Regeln zur Nutzung der angebotenen Dienstleistungen durch die Konsortialpartner, Universitätsangehörige, Angehörige externer Forschungseinrichtungen und für Dienstleistungen im Rahmen der industriellen Forschung.

§ 1. Geltungsbereich

Die Nutzungsordnung gilt für das Röntgenmikroskop Versa an der TU Dortmund am Standort Leonhard-Euler-Straße 1, Gebäude Maschinenbauhalle (MBH), Raum E01 sie gilt zudem für die Steuer- und Auswerterechner sowie für die Software zur Datenauswertung. Aktuelle Daten zum Röntgenmikroskop sowie zum technisch und wissenschaftlich verantwortlichen Personal, im Weiteren als Operator bezeichnet, können dem Eintrag in der LWT-Gerätedatenbank entnommen werden: [Gerätedatenbank - XTM](#).

Die Nutzungsordnung ist für alle Nutzer verbindlich.

§ 2. Nutzungsberechtigte

Nutzungsberechtigt sind LWT- und RIF-Mitglieder, die Konsortialpartner, Angehörige der UA Ruhr-Universitäten mit ihren Forschungsprojekten, externe Nutzer aus anderen akademischen Institutionen, die Kollaborationen mit Universitätsangehörigen führen und externe Nutzer aus anderen gemeinnützigen, akademischen Institutionen, sofern mit der Nutzung ein durch Drittmittel gefördertes Forschungsvorhaben verfolgt wird. Darüber hinaus ist in geringem Umfang die Nutzung des XTM im Rahmen der industriellen Forschung und Produktentwicklung möglich.

§ 3. Technisch und wissenschaftlich verantwortliches Personal

Die Leitung des technisch und wissenschaftlich Personals obliegt dem Antragsteller des oben in der Präambel genannten DFG Projekts (DFG-GZ: TI 343/121-1):

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing. Wolfgang Tillmann

Technische Universität Dortmund
Fakultät Maschinenbau
Lehrstuhl für Werkstofftechnologie
Gebäude MB2, Raum 115,
Leonhard-Euler-Str. 2,
44227 Dortmund
Tel: +49 (0)231-755-2581

Die technisch und wissenschaftlich verantwortlichen Personen für das Röntgenmikroskop gehen aus dem Eintrag in der unter § 1 genannten Gerätedatenbank hervor oder können bei der Leitung des LWTs erfragt werden. Geräte- und Laborverantwortliche (Leonhard-Euler-Str. 1, Gebäude MBH, Raum E01) sind **Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Reiner Zielke** und **Dipl.-Ing. Lydia Reisch-Lang**. Die zuständigen Strahlenschutzbeauftragten (nach § RöV) sind **Wolfgang Czayka** und **Dipl.-Ing. Lydia Reisch-Lang**. Die Strahlenschutzmaßnahmen sind in der Strahlenschutzanweisung geregelt, die im Röntgen-Labor E01 ausliegt.

§ 4. Verfügbare Ressourcen und Leistungen

Der angebotene Leistungsumfang geht aus dem Eintrag in der LWT-Gerätedatenbank (unter § 1 genannten Internetadresse zu entnehmen) hervor. Die Nutzung erfolgt nur durch einen geschulten Operator und kann nach Absprache mit dem Geräteverantwortlichen innerhalb einer **wissenschaftlichen Kooperation** oder als reine **Serviceleistung** (ggf. inklusive Datenauswertung und Berichterstellung) erfolgen. Im Einvernehmen mit dem Geräteverantwortlichen ist im Rahmen von umfangreichen Kooperationen die Schulung eines Mitarbeiters möglich, der dann mit geringer Unterstützung durch einen Operator selbständig Messungen durchführen kann. Hierzu muss die eingewiesene Person als sonst tätige im Strahlenschutzbereich der TU-Dortmund gemeldet werden.

Die Anforderungen an die zu messenden Proben und der Umfang der durch Operator und Auftraggeber zu erbringenden Leistungen sind mit dem Gerätverantwortlichen zu vereinbaren und im Fall von internen Serviceleistungen oder wissenschaftlichen Kooperationen in Form einer Kooperationsvereinbarung festzuhalten. Im Fall von externen Serviceaufträgen unterbreitet die TU Dortmund ein Angebot.

§ 5. Nutzungszeitvergabe

Die Anfragen für Nutzungszeiten/Serviceaufträge werden über ein Formular direkt an den Geräteverantwortlichen gerichtet und sind vertraulich zu behandeln. Die Anfragen sollten mindestens folgende Informationen beinhalten:

- Beschreibung der angeforderten Dienstleistung und deren Umfang,
- Erklärung zur Menge und Gefährlichkeit (GHS-Gefahrstoffkennzeichnung aus Verordnung (EG), H- und P- sowie R- und S-Sätze) der Proben, die in einem gesonderten Formular *rechtzeitig* vor den angeforderten Dienstleistungen zur Überprüfung beigebracht werden muss, damit die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter nicht gefährdet wird
- Erklärung über die Kenntnisnahme der Nutzungsordnung,
- Erklärung, ob es sich um ein kommerzielles Projekt handelt.

Die Vergabe der Nutzungszeiten erfolgt durch und in Absprache mit dem Geräteverantwortlichen (siehe § 1). Sofern es die Kapazitäten zulassen, haben grundsätzlich alle Benutzer die gleichen Prioritäten. Im Fall völliger Auslastung erfolgt die Vergabe von Messzeiten über einen

Prioritätenschlüssel, wobei drittmittelgeförderte Kooperationen die höchste Priorität haben. Die verschiedenen Nutzergruppen und der Prioritätenschlüssel für die Vergabe von Messzeiten in absteigender Priorität gehen aus der nachfolgenden Tabelle hervor:

Priorität	Nutzergruppe	Beschreibung
1	I	interne Arbeiten im Rahmen des DFG-Projekts (TI 343/121-1),
1	I	interne Arbeiten im Rahmen von Forschungsprojekten der LWT- und RIF-Zuwendungsempfänger
2	I	interne Beauftragungen der Konsortialpartner,
3	II	externe Beauftragungen durch Mitglieder der UA Ruhr-Universitäten,
4	II	externe Beauftragungen aus anderen akademischen (non-profit) Organisationen, die Kooperationsprojekte mit der TU Dortmund führen,
5	III	externe Beauftragungen aus anderen akademischen (non-profit) Organisationen als reine Serviceleistung,
6	IV	externe Beauftragungen aus der Industrie für deren industrielle Forschung und Produktentwicklung.

Grundsätzlich sind 50 % der Nutzungszeit für die interne Nutzung (Gruppe I) und 20 % der Nutzungszeit durch externe Nutzer (Gruppe II und III) vorgesehen. In geringem Umfang (5 %) ist die externe Nutzung von Dienstleistungen im Rahmen der industriellen Forschung und Produktentwicklung möglich (Nutzergruppe IV). Die verbleibenden 25 % der Nutzungszeit sind für die Wartung und Weiterentwicklung des XTM reserviert. Es soll eine möglichst gute Auslastung des Geräts sichergestellt werden.

Im Fall völliger Auslastung der Ressourcen entscheidet der Geräteverantwortliche über die Annahme der Nutzeranfragen. Eine Gerätenutzung kann versagt werden, wenn

- die Kapazität der Ressourcen, deren Benutzung beantragt wird, wegen bestehender Auslastung für die beabsichtigten Arbeiten nicht ausreicht;
- die Ressourcen für die beabsichtigte Nutzung offensichtlich ungeeignet oder für spezielle Zwecke reserviert sind;
- die Geräte oder Mitarbeiter durch die zu messenden Proben Schaden nehmen könnten;
- nicht gewährleistet erscheint, dass durch die beantragte Nutzung andere berechtigte Nutzungen nicht in unangemessener Weise gestört werden.

§ 6. Pflichten der Benutzer

Die in § 1 und § 4 genannten Ressourcen sollen zu wissenschaftlichen Zwecken und nach Richtlinien guter wissenschaftlicher Praxis genutzt werden¹. Darüber hinaus müssen gesetzliche Regularien und die für die Einrichtung gültigen allgemeinen und ggf. speziellen Sicherheitsvorschriften (z.B. allgemeine Laborordnung der TU Dortmund, Röntgenverordnung) eingehalten werden.

Die Benutzer sind dazu verpflichtet, vorhersehbare Beeinträchtigungen des Betriebs zu unterlassen. Zudem ist nach bestem Wissen jedwede Handlung zu vermeiden, die zu Schäden an der Infrastruktur führen könnte oder Beeinträchtigungen anderer Nutzer oder Mitarbeiter zur Folge haben könnte.

Den Benutzern ist es nicht erlaubt, ohne Einwilligung der zuständigen Geräteverantwortlichen, Eingriffe in die Hardware-Installation vorzunehmen oder die Konfiguration der Geräte zu verändern.

¹ http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/

Das XTM darf ausschließlich durch geschultes und durch den Geräteverantwortlichen hierzu autorisiertes Personal bedient werden.

Die gesetzlichen Regelungen (Röntgenverordnung u.ä.) und die Auflagen der Genehmigungsbehörde sind von jedem zu beachten und einzuhalten.

§ 7. Aufgaben, Rechte und Pflichten der für den Betrieb Verantwortlichen

- (1) Die in § 3 genannten Verantwortlichen geben dem Nutzer/Auftraggeber die Ansprechpartner für die Betreuung.
- (2) Im Fall von Defekten oder Wartungsarbeiten kann der Geräteverantwortliche die Nutzung der Geräte vorübergehend eingrenzen.
- (3) Der Geräteverantwortliche ist berechtigt, den Verlauf von Messungen jederzeit zu kontrollieren und bei Fehlfunktion gegebenenfalls abzubrechen.
- (4) Der Geräteverantwortliche ist, soweit dies erforderlich ist, dazu berechtigt, Einsicht in die Benutzerdateien zu nehmen.
- (5) Die von den Betreibern aufgenommenen Daten der Benutzer müssen vertraulich behandelt werden.
- (6) Alle durchgeführten Messungen, sonstigen Nutzungszeiten und Auffälligkeiten sind in einem Betriebstagebuch festzuhalten und zu dokumentieren.

§ 8. Haftung des Gerätebetreibers/Haftungsausschluss

- (1) Der LWT, die TU Dortmund, die beteiligten Institute und der Geräteverantwortliche übernehmen keine Garantie dafür, dass die speziellen Anforderungen der Benutzer durch die Gerätefunktion befriedigt werden können. Darüber hinaus kann nicht dafür garantiert werden, dass die Ressourcen jederzeit fehlerfrei und ohne Unterbrechung zur Verfügung gestellt werden können. Für die fehlerfreie Sicherung und Dauerhaftigkeit der vom Benutzer erzeugten Daten besteht keine Gewähr.
- (2) Der LWT, die TU Dortmund, die beteiligten Institute und der Geräteverantwortliche übernehmen keine Verantwortung für die Fehlerfreiheit der zur Verfügung gestellten Software. Sie haften auch nicht für die Vollständigkeit und Qualität der Messdaten.
- (3) Der LWT, die TU Dortmund, die beteiligten Institute und der Geräteverantwortliche haften nicht für Schäden gleich welcher Art, die den Benutzern aus der Inanspruchnahme der genannten Serviceleistung entstehen.
- (4) Mögliche Amtshaftungsansprüche bleiben von den vorstehenden Regelungen unberührt.
- (5) Die Nutzer verpflichten sich, mit der technischen und apparativen Ausstattung des XTM schonend und pfleglich umzugehen sowie eingetretene oder mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erwartende Störungen unverzüglich dem Geräteverantwortlichen mitzuteilen.
- (6) Die Bediener haften für alle Schäden bei der Bedienung des Gerätes, die auf grober Fahrlässigkeit beruhen. Als grob fahrlässig gelten auch die Bedienung durch ungeschultes Personal oder andere Pflichtverletzungen behördlicher Auflagen bzw. von Bestimmungen der RöV.

§ 9. Gebühren/Nutzungsentgelte

Die Nutzungsentgelte unterscheiden sich für die unter § 5 genannten Nutzerklassen und sind im Eintrag der Gerätedatenbank (§ 1) aufgeführt. Im Rahmen von wissenschaftlichen Kooperationen richten sich die Gebühren nach den Vorgaben der DFG (Hinweise zu Gerätenutzungskosten und Gerätezentren, http://www.dfg.de/formulare/55_04/55_04_de.pdf)

§ 10. Archivierung von Messdaten

Die Archivierung der Messdaten obliegt jedem Nutzer selbst. Messdaten, die auf Servern, Festplatten und Netzwerken der Arbeitsgruppen oder des Gerätezentrums gespeichert sind, dürfen somit von den Mitarbeitern gelöscht werden.

§ 11. Lagerung von Proben

Die Lagerung von Proben obliegt jedem Nutzer selbst. Wenn keine anderweitigen Absprachen mit den verantwortlichen Personen bestehen, dürfen diese in den Laboren gelagerte Proben nach Abschluss der Messungen entsorgen.

§ 12. Verwertung wissenschaftlicher Daten

Bei reinen Serviceuntersuchungen werden die Daten dem Auftraggeber in geeigneter Form übergeben und sind ausschließlich Eigentum des Auftraggebers.

Im Fall von Kooperationsprojekten wird ein gemeinsames Veröffentlichen der Ergebnisse zusammen mit den Kooperationspartnern angestrebt, hierbei ist die Förderung durch das DFG-Projekt TI 343/121-1 nach wissenschaftlicher Gepflogenheit zu berücksichtigen. Bei reinen Serviceleistungen oder wenn eine Co-Autorenschaft wissenschaftlich nicht gerechtfertigt, sollte die Berücksichtigung zumindest in der Danksagung erfolgen. Nutzer haben die Verantwortlichen über eventuelle Publikationen oder Patente, die auf Ergebnissen der XTM Messungen basieren, zu informieren.

§ 13. Inkrafttreten

Die Nutzerordnung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Dortmund, den 19.06.2018

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing. Wolfgang Tillmann
(Inhaber des Lehrstuhls für
Werkstofftechnologie)

Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Reiner Zielke
Laborleitung Röntgenmikroskop