

Instrument-specific annex – ProCon X-ray Computed Microtomography System CT-ALPHA

February 2022

Instrumentation and services

The ProCon X-ray Computed Microtomography System CT-ALPHA hereinafter referred to as μ -CT, is a scientific instrument of the MAPEX Core Facility for Materials Analytics (MAPEX-CF).

The services include scanning, reconstruction of the measurement data, and short-term provision of the data to the users. Additional scientific work can be included upon mutual agreement between the user and the application scientist.

Equipment, responsible personnel, and contact details

The resources present at the μ -CT are specified in the MAPEX instrument database. The responsible application scientist is Dr. Wolf-Achim Kahl and the principal investigator is Prof. Wolfgang Bach.

Contact for inquiries	Instrument location
Dr. Wolf-Achim Kahl MAPEX Center for Materials and Processes University of Bremen Am Fallturm 1, D-28359 Bremen Phone: +49 421 218 64581 wakahl@uni-bremen.de	GEO building, room 1470 Fachbereich Geowissenschaften University of Bremen Klagenfurter Straße 4, D-28359 Bremen Germany

User obligations

When results obtained in the MAPEX-CF are published, the MAPEX-CF must be explicitly acknowledged [mentioning 'University of Bremen, MAPEX Core Facility for Materials Analytics' as the instrument's affiliation]. Users shall inform the MAPEX-CF instrument manager about any publications or patents based on results obtained at the MAPEX-CF. This includes, but is not limited to, scientific publications, annual reports, posters, and newspaper announcements. In case of significant scientific contribution of MAPEX-CF members to a publication (e.g. data analysis and interpretation), the involved researchers must be listed as co-authors.

Types of operation, usage groups, and costs

In general, the μ -CT is operated under service operation, as defined in section §4(2) of the *MAPEX-CF General user rules and guidelines*. In agreement with the responsible application scientist, application operation is possible within the framework of extensive collaborations. For this, a two-day basic training course at the cost of 1200 € is required.

Category	Description	Usage share	Cost per hour	
			Equipment usage	Technical or scientific support
T	Teaching personnel and students in the framework of study programs of the University of Bremen.	5%	0 €	0 €
A	Members of the groups directly running the instruments for method development, testing, and preliminary project work.	20%	0 €	0 €
B	Members of the University of Bremen.	40%	52 €	60 €
C	Members of external institutions using MAPEX-CF in the context of publicly-funded research projects.	30%	52 €	105 €
D	Members of private institutions using MAPEX-CF for commercial purposes.	5%	Upon request	Upon request

The usage costs in service operation only include measurement and data preparation (reconstruction). Sample preparation and data evaluation is charged on a time and material basis. The costs for usage under category B correspond to the project-specific costs as defined by the DFG requirements 55.04. For use in category C and D, the costs do not include the currently valid sales tax.

Gerätenspezifischen Anhang – ProCon X-ray Computed Microtomography System CT-ALPHA

Februar 2022

Verfügbare Ressourcen und Leistungen

Das ProCon X-ray Computed Microtomography System CT-ALPHA, im Folgenden μ -CT genannt, ist ein wissenschaftliches Gerät der MAPEX Core Facility for Materials Analytics (MAPEX-CF).

Das Serviceangebot umfasst das Scannen, die Rekonstruktion der Messdaten und die kurzfristige Bereitstellung der Daten an die Nutzenden. Zusätzliche wissenschaftliche Arbeiten sind in gegenseitiger Absprache zwischen dem Nutzenden und dem Application Scientist möglich.

Geräte, verantwortliches Personal und Kontakt

Die am μ -CT vorhandenen Ressourcen sind in der MAPEX-Gerätedatenbank aufgeführt. Der verantwortliche Application Scientist ist Dr. Wolf-Achim Kahl und der Principal Investigator ist Prof. Wolfgang Bach.

Kontakt für Anfragen	Standort des Gerätes
Dr. Wolf-Achim Kahl MAPEX Center for Materials and Processes Universität Bremen Am Fallturm 1, D-28359 Bremen Telefon: +49 421 218 64581 wakahl@uni-bremen.de	GEO building, room 1470 Fachbereich Geowissenschaften Universität Bremen Klagenfurter Straße 4, D-28359 Bremen Deutschland

Pflichten der Nutzenden

Bei der Veröffentlichung von Ergebnissen, die in der MAPEX-CF erzielt wurden, muss die MAPEX-CF ausdrücklich genannt werden [unter Angabe von „*Universität Bremen, MAPEX Core Facility for Materials Analytics, DFG-Projektnummer 434618658*“ als Zugehörigkeit des Gerätes]. Die Nutzenden sind verpflichtet, den MAPEX-CF-Gerätanager über alle Veröffentlichungen oder Patente zu informieren, die auf an der MAPEX-CF erzielten Ergebnissen beruhen. Dies gilt unter anderem für wissenschaftliche Veröffentlichungen, Jahresberichte, Poster und Zeitungsanzeigen. Wenn MAPEX-CF-Mitglieder einen wesentlichen wissenschaftlichen Beitrag zu einer Veröffentlichung leisten (z. B. Datenanalyse und -interpretation), müssen die beteiligten Forschende als Koautoren aufgeführt werden.

Betriebsarten, Nutzungsgruppen und Kosten

Der Betrieb des μ -CT erfolgt in der Regel im Servicebetrieb, wie er in §4(2) der *Nutzungsordnung für die MAPEX Core Facility for Materials Analytics* definiert ist. In Absprache mit dem verantwortlichen Application Scientist ist ein Anwendungsbetrieb im Rahmen von umfangreichen Kooperationen möglich. Dies setzt eine zweitägige Basisschulung voraus, die Kosten hierfür betragen 1200 €.

Kategorie	Beschreibung	Nutzungsanteil	Kosten pro Stunde	
			Gerätenutzung	Technische oder wissenschaftliche Unterstützung
T	Lehrende und Studierende im Rahmen von Studiengängen an der Universität Bremen.	5%	0 €	0 €
A	Mitglieder der gerätebetreibenden Gruppen für die Methodenentwicklung, Tests und vorbereitende Projektarbeiten.	20%	0 €	0 €
B	Mitglieder der Universität Bremen.	40%	52 €	60 €
C	Mitglieder externer Institutionen, die MAPEX-CF im Rahmen von öffentlich finanzierten Forschungsprojekten nutzen.	30%	52 €	105 €
D	Angehörige privater Institutionen, die MAPEX-CF zu kommerziellen Zwecken nutzen.	5%	Auf Anfrage	Auf Anfrage

Die Nutzungskosten im Servicebetrieb beinhalten nur die Messung und Datenaufbereitung (Rekonstruktion). Die Probenvorbereitung und Datenauswertung werden nach Aufwand berechnet. Die Kosten für die Nutzung unter Kategorie B entsprechen den projektspezifischen Kosten im Sinne der DFG-Anforderungen 55.04. Bei Nutzung in Kategorie C und D verstehen sich die Kosten zzgl. der aktuell gültigen Umsatzsteuer.