



ICAN

INTERDISCIPLINARY
CENTER FOR
ANALYTICS
ON THE
NANOSCALE

INTERDISCIPLINARY CENTER FOR ANALYTICS ON THE NANOSCALE

NUTZUNGS- UND LABORRICHTLINIE

GEMÄß VBO ICAN §7

Wissenschaftlicher Direktor des ICAN
24.6.2024

INTERDISCIPLINARY CENTER FOR ANALYTICS ON THE NANOSCALE

Nutzungs- und Laborrichtlinie gemäß VBO ICAN §7

1. Überblick

ICAN ist ein innerhalb von CENIDE angesiedeltes Gerätezentrum an der Universität Duisburg-Essen (UDE) mit dem übergeordneten Ziel, fachliche Kompetenz im Bereich Oberflächen- und Nanoanalytik vorzuhalten und auszubauen, sowie vorhandene Ressourcen in diesem Bereich effizient zu nutzen. Den methodischen Schwerpunkt bildet ein Mikroskopiezentrum im NanoEnergieTechnikZentrum (NETZ), in welchem das ICAN zentrale Geräte zur Probenpräparation und Analytik betreibt. Des Weiteren vermittelt das ICAN Dienstleistungen an dezentralen Geräten zur Probenpräparation und Analytik, die an den Fakultäten der Universität betrieben werden.

Die Organisationsstruktur des ICAN wird durch die [Verwaltungs- und Benutzungsordnung](#) geregelt, die am 02.11.2020 vom Rektorat veröffentlicht wurde.

In der hier vorliegenden Nutzungs- und Laborrichtlinie werden konkrete Regelungen für alle Personen, die das ICAN in irgendeiner Form nutzen oder sich aus anderen Gründen innerhalb der Labore und Räume von ICAN aufhalten, getroffen. Diese Regelungen gelten spezifisch für das ICAN; darüber hinaus geltende übergeordnete Regelungen – insbesondere die NETZ-Laborordnung – sind zusätzlich einzuhalten.

2. Leistungen des ICAN

2.1 Nutzerkreise

Die Rechte und Pflichten von Personen bei der Nutzung von Geräten und Laboren im ICAN unterscheiden sich je nach Zuordnung zu einer der folgenden Personengruppen bzw. Nutzerkreise.

ICAN-INTERN: der wissenschaftliche Direktor und die ihm unterstellten wissenschaftlichen, technischen, studentischen und sonstigen Mitarbeiter des ICAN, die an der Universität Duisburg-Essen angestellt sind.

UNI-INTERN: Mitglieder der Universität Duisburg-Essen nach §9 HG, die nicht zum ICAN-INTERN Nutzerkreis gehören, aber unter bestimmten Voraussetzungen selbständig im ICAN Messungen durchführen dürfen.

UNI-EXTERN: Externe Nutzer, die nicht Mitglieder der Universität Duisburg-Essen sind und als Kunden vom ICAN angebotene Services in Anspruch nehmen. Diese Nutzer dürfen nicht eigenständig Geräte bedienen. Ausnahme sind Nutzer, die Mitglieder von anderen Hochschulen oder öffentlichen Forschungseinrichtungen sind, und die von ihren Heimatinstitutionen offiziell entsendet wurden. Diese Nutzer bestätigen per Unterschrift, dass ihre allgemeinen Sicherheitsunterweisungen aktuell sind und werden vom ICAN hinsichtlich der laborspezifischen Sicherheit unterwiesen. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, so können diese Nutzer mit Einverständnis des wissenschaftlichen Direktors des ICAN im Rahmen dieser Nutzungs- und Laborrichtlinie als gleichgestellt zu UNI-INTERN Nutzern betrachtet werden.

ICAN-FELLOW: Mitglieder der Universität Duisburg-Essen, die als interne Nutzer durch ihre Erfahrung mit bestimmten Geräten und einen besonders sorgsam und rücksichtsvollen Umgang mit der Infrastruktur vom ICAN in einen besonderen Status versetzt worden sind. Detaillierte Regelungen werden in Abschnitt 2.5 (Das ICAN Fellowship Programm) getroffen.

SONSTIGE: Hierzu zählen alle anderen Personen, die sich aus unterschiedlichen Gründen zeitweise in den ICAN-Laboren und Räumen aufhalten.

2.2 Nutzungskonzept für zentrale Geräte des ICAN

Für Nutzer gibt es verschiedene Möglichkeiten, auf Geräte des ICAN zuzugreifen. Hierbei wird unterschieden zwischen **zentralen Geräten**, die in den Räumen des ICAN untergebracht sind und **dezentralen Geräten**, die in verschiedenen Arbeitsgruppen der Universität Duisburg-Essen angesiedelt sind und Nutzern über das ICAN verfügbar gemacht werden. Der vorliegende Abschnitt 2.2 behandelt zunächst die zentralen Geräte.

2.2.1 Servicebetrieb

Der **Servicebetrieb** an zentralen Geräten steht allen Nutzern zur Verfügung. Im Servicebetrieb wird die Mess- oder Präparationsaufgabe mit denjenigen ICAN-INTERN Mitarbeitern besprochen, die die Messungen an dem zentralen Gerät durchführen. Die Messdaten und, nach Absprache, eine Dokumentation der Daten werden den Nutzern übermittelt. Die über eine Auflistung der Messungen und Messparameter hinausgehende Berichtserstellung ist kostenpflichtig.

2.2.2 Anwendungsbetrieb

Der Anwendungsbetrieb steht nur dem Nutzerkreis UNI-INTERN und ICAN-FELLOW zur Verfügung, in Einzelfällen auch Personen aus dem Nutzerkreis UNI-EXTERN. Vor dem Beginn des Anwendungsbetriebs werden Nutzer durch die Gerätebetreuer an einem Gerät so geschult, dass die Nutzer nachfolgend selbständig Messungen durchführen können. Die genauen Bedingungen für den Zugang zu den Räumen des ICAN im Anwendungsbetrieb und zur Geräteeinweisung sind in den Abschnitten 3 (Zugang zu den Räumen und Geräten des ICAN) und 4 (Sicherheitsbestimmungen) beschrieben. In jedem Fall ist die Teilnahme an einer jährlich durchgeführten Sicherheitsunterweisung des ICAN verpflichtend.

2.3 Nutzungskonzept für dezentrale Geräte

Dezentrale Geräte sind in Laboratorien der verschiedenen Arbeitsgruppen an der UDE angesiedelt und unterliegen den Regelungen der entsprechenden Arbeitsgruppen. Das ICAN ist nicht für den Betrieb der Geräte, die Wartung, den Zugang zu den Räumen und insbesondere nicht für die Laborsicherheit zuständig. Ebenso ist das ICAN nicht für die Nutzer verantwortlich, weder hinsichtlich der Bezahlung der in Rechnung gestellten Nutzungskosten noch in anderer Hinsicht. Die Aufgabe des ICAN beschränkt sich allein auf die Herstellung des Kontakts zwischen Nutzer und Arbeitsgruppen, sowie die Angebotserstellung und die Abrechnung.

Auch an den dezentralen Geräten sind üblicherweise Messungen im Servicebetrieb und im Anwendungsbetrieb möglich. Welche Betriebsarten für welchen Nutzerkreis (ICAN-INTERN, UNI-INTERN, ICAN-FELLOW, UNI-EXTERN) angeboten werden, liegt in der Entscheidungsgewalt der zuständigen Arbeitsgruppenleitung. Im **Servicebetrieb** wird die Messung / Präparation üblicherweise von Mitarbeitern der Arbeitsgruppe durchgeführt. Der Umfang der Datenüberlassung, die Dokumentation der Daten und Fragen zum vertraulichen Umgang mit den Daten sollten vor Beginn der Messung / Präparation mit der Arbeitsgruppe geklärt werden. Das ICAN hat hierauf keinen Einfluss. Soweit angeboten, findet auch eine für den Anwendungsbetrieb notwendige Schulung an dem betreffenden Gerät durch die Arbeitsgruppe statt, die auch über Umfang und Zeiträume für Nachschulungen entscheidet.

2.4 Nutzungszeiten

Die nachfolgende Festlegung von Nutzungszeiten bezieht sich ausschließlich auf die Nutzung der **zentralen Geräte** des ICAN; die Nutzungszeiten für **dezentrale Geräte** werden durch die verantwortliche Arbeitsgruppe festgelegt und unterliegen weder der Kontrolle noch der Verantwortung des ICAN.

Solange ein Ersthelfer verfügbar ist, bzw. wenn nur ungefährliche Arbeiten durchgeführt werden, haben ICAN-INTERN Mitarbeiter jederzeit Zugang zu den Laboren des ICAN. Für UNI-INTERN Mitarbeiter ist der Zugang nur eingeschränkt möglich. Für UNI-EXTERN Mitarbeiter ist ein Zugang nur in Begleitung durch ICAN-INTERN Mitarbeiter möglich. Der Zugriff auf die zentralen Geräte für ICAN-FELLOWS wird separat in Abschnitt 2.5 (Das ICAN Fellowship Programm) geregelt.

Das ICAN garantiert weder im Service- noch im Anwendungsbetrieb feste Öffnungs- oder Kernzeiten. Das ICAN ist aber bestrebt, Nutzern den Zugang an Werktagen zwischen 8-16 Uhr zu ermöglichen. Für UNI-INTERN Nutzer kann der Zugangszeitraum nach individueller Absprache bis 18 Uhr verlängert werden, solange sichergestellt ist, dass ein ICAN-INTERN Mitarbeiter während des gesamten verlängerten Zugangszeitraums vor Ort ist.

Das ICAN weist darauf hin, dass in besonderen Einzelfällen selbstverständlich auch ein Messbetrieb außerhalb der generellen Öffnungszeiten, und sogar zu Nachtzeiten möglich ist. Solche Arbeitseinsätze müssen jedoch separat organisiert, angewiesen und besprochen werden. Bitte wenden Sie sich bei einem notwendigen Bedarf an den wissenschaftlichen Direktor des ICAN und sprechen Sie den Arbeitseinsatz ggf. mit dem Personalrat ab. Davon unberührt sind Langzeitmessungen, die keine Anwesenheit der Nutzer oder ICAN-INTERN Mitarbeiter in den ICAN-Laboren außerhalb der generellen Öffnungszeiten erfordert. Solche Messungen müssen mit dem zuständigen Gerätebetreuer abgesprochen werden.

2.5 Das ICAN Fellowship Programm

Das ICAN Fellowship Programm verfolgt das Ziel, erfahrenen und besonders geeigneten Mitarbeitern einen erweiterten Zugang zu den zentralen Geräten des ICAN zu verschaffen. Im Gegenzug für dieses Zugangsprivileg haben ICAN-FELLOWS eine besondere Verpflichtung gegenüber dem ICAN und sollen gegebenenfalls auch für Unterstützung bei Servicemessungen herangezogen werden können.

2.5.1 Privilegien des ICAN-FELLOW

Die erweiterte Zugangszeit für ICAN-FELLOWS ist zwischen 6-20 Uhr.

Während der generellen Öffnungszeit des ICAN zwischen 8-16 Uhr gelten für ICAN-FELLOWS die gleichen Regelungen wie für eingewiesene UNI-INTERN Mitarbeiter. Im erweiterten Servicebereich zwischen 6-8 Uhr und 16-20 Uhr sind Messungen möglich, wenn der ICAN-FELLOW in Begleitung einer weiteren, geeigneten Person („Buddy“) ist. Sinn der Anwesenheit des Buddys ist die Beaufsichtigung des Fellows bezüglich der Arbeitssicherheit: bei einem Unfall soll der Buddy erste Hilfe leisten und die Rettungskette aktivieren können. ICAN-Fellows können bei Anwesenheit eines geeigneten Buddys auch während der generellen Öffnungszeit des ICAN zwischen 8-16 Uhr Messungen durchführen, wenn kein ICAN-INTERN Mitarbeiter anwesend ist.

2.5.2 Ansprüche des ICAN

Während ICAN-FELLOWS durch die erweiterten Zugriffszeiten profitieren, profitiert ICAN von dem kompetenten und zuverlässigen Nutzerkreis von ICAN-FELLOWS, die gegebenenfalls auch im Auftrag des ICAN Servicemessungen durchführen können.

Hinweis: Wer kann „Buddy“ werden?

Während der erweiterten Servicezeiten dürfen ICAN Fellows Messungen durchführen, wenn eine geeignete weitere Person („Buddy“) anwesend ist.

- 1.) Buddys müssen Angehörige der Universität Duisburg-Essen sein (UNI-INTERN).

Buddys können Kollegen, Doktoranden oder Masterstudenten sein – oder auch Wissenschaftler, für die der ICAN-FELLOW Messungen durchführt.

- 2.) Buddys müssen hinsichtlich der Sicherheit im ICAN zumindest als Gast unterweisen worden sein.

Da Buddys nicht selbst an den Geräten arbeiten, genügt eine grundlegende Sicherheitsunterweisung bezüglich der Fluchtwege und des Verhaltens im Notfall.

- 3.) Buddys müssen erste Hilfe leisten können.

Dies wird im Allgemeinen einen Ersthelferkurs voraussetzen. Die mit einer Fahrerlaubnis verbundenen „Sofortmaßnahmen am Unfallort“ reichen jedenfalls nicht aus.

- 4.) Ein Buddy kennt die Rettungsketten innerhalb der Universität und weiß, wie bei einem Arbeitsunfall zu verfahren ist.

Ein Buddy braucht nicht an dem betreffenden Gerät für den Anwendungsbetrieb eingewiesen zu sein – in diesem Fall darf der Buddy das Gerät aber auch nicht bedienen!

Eine typische Situation aus Sicht des ICAN wäre beispielsweise ein Krankheitsfall innerhalb des ICAN, wodurch sich wichtige Messungen im Servicebetrieb verzögern und eventuell sogar vertragliche Zusagen des ICAN in Gefahr geraten könnten. In einer solchen Situation würde das ICAN ggf. Unterstützung durch einen ICAN-FELLOW anfordern.

Als Kompensation für solche Messungen im Servicebetrieb, die von dem ICAN-FELLOW durchgeführt werden, rechnet das ICAN den Serviceanteil der Rechnung in Anwendungsstunden um, und schreibt dem ICAN-FELLOW und seiner Arbeitsgruppe diese Stunden für den Anwendungsbetrieb gut. So kann der ICAN-FELLOW durch die Unterstützung des ICAN nicht nur kostenlos Erfahrungen am Gerät sammeln, sondern zusätzlich kostenfreie Stunden für den Anwendungsbetrieb am Gerät verdienen.

2.5.3 Ernennung zum ICAN Fellow

ICAN-FELLOWS werden gerätespezifisch ernannt. Ein Fellow soll an dem Gerät für den Anwendungsbetrieb eingewiesen sein, und soll zudem über einen längeren Zeitraum hinweg demonstrieren, dass (i) das Gerät regelmäßig genutzt und kompetent bedient wird, (ii) das Gerät pfleglich behandelt wird, (iii) dass konstruktiv mit den ICAN-INTERN Mitarbeitern zusammengearbeitet und ihren Anweisungen gefolgt wird und dass (iv) die Nutzungs- und Laborrichtlinie des ICAN eingehalten wird.

Die Ernennung zum ICAN-FELLOW erfolgt gerätespezifisch nach einem gemeinsamen schriftlichen Antrag des Kandidaten und des direkten Vorgesetzten (AG-Leitung) an den wissenschaftlichen Direktor des ICAN. Der Antrag wird innerhalb des ICAN hinsichtlich der Erfahrung, Kompetenz und Eignung des Kandidaten geprüft. Die Ernennung erfolgt nur nach positiver Beurteilung. Die ICAN-INTERN Mitarbeiter – und insbesondere der betroffene Gerätebetreuer – haben ein Vetorecht. Eine Ablehnung

des Antrags zum ICAN-FELLOW bedarf keiner Begründung. Ein Widerspruch gegen die Ablehnung ist ausgeschlossen.

Bei positiver Evaluation wird der Kandidat zum ICAN-FELLOW ernannt. Die Urkunde wird von der Arbeitsgruppenleitung und dem wissenschaftlichen Direktor von ICAN unterschrieben.

2.5.4 Ende des Fellowship

Der Status als ICAN-FELLOW ist an die Mitgliedschaft an der UDE nach §9 HG geknüpft und erlischt automatisch mit dem Ausscheiden der Person aus der Universität, oder spätestens nach 3 Jahren. Im letzteren Fall kann der Status als ICAN-FELLOW auf formlosen Antrag hin verlängert werden. Voraussetzung hierfür ist eine fortgesetzte Mitgliedschaft an der UDE nach §9 HG und natürlich die inhaltliche Kompetenz bezüglich der Gerätebedienung.

Des Weiteren kann der Status als ICAN-FELLOW jederzeit und ohne Angabe von Gründen durch den ICAN-FELLOW, den direkten Vorgesetzten des ICAN-FELLOW, aber auch ohne Angabe von Gründen durch den wissenschaftlichen Direktor des ICAN beendet werden. Die Beendigung des Fellowships auf diesem Wege bedarf der Schriftform.

2.5.5 Ruhen des Fellowship

Sollte der ICAN-FELLOW das Gerät, an welches der Fellow-Status gebunden ist, über einen längeren Zeitraum, üblicherweise 6 Monate, nicht benutzen, so ruht der Status als ICAN-FELLOW. Vor einer erneuten Nutzung des Gerätes im Anwendungsbetrieb muss dann gegenüber dem Gerätebetreuer nachgewiesen werden, dass das Gerät vom Fellow noch kompetent bedient werden kann. Gelingt dieser Nachweis, so wird der Fellow-Status automatisch reaktiviert. Es wird keine neue Urkunde ausgestellt.

3. Zugang zu den Räumen und Geräten des ICAN

Da die dezentralen Geräte in den einzelnen Arbeitsgruppen verschiedener Fakultäten angesiedelt sind, gelten in deren Räumen und Laboren die Regelungen der entsprechenden Arbeitsgruppen. Die in der vorliegenden Nutzungs- und Laborrichtlinie getroffenen Regelungen betreffen daher ausschließlich den Büro- und Laborbereich des ICAN, d.h. die Räume U1.13 – U1.17, die Probenpräparationslabore (4.43 und 4.47), das Probenvorbereitungslabor (U2.33) und die Labore des Mikroskopiezentrums (U2.31 – U2.37). Alle diese Räume befinden sich im NETZ-Gebäude, weshalb zusätzlich zu den hier getroffenen Regelungen die Laborordnung des NETZ Forschungsbaus einzuhalten ist.

Der ICAN-Laborbereich ist ein Bereich mit besonderer Gefährdung, der nur nach vorheriger Sicherheitsunterweisung betreten werden darf. Ein grundloser Aufenthalt im Laborbereich ist nicht zulässig. Solange Ersthelfer verfügbar sind, bzw. wenn nur ungefährliche Arbeiten durchgeführt werden, haben ICAN-INTERN Mitarbeiter jederzeit Zugang zu Laboren des ICAN. Für UNI-INTERN Mitarbeiter ist der Zugang nur eingeschränkt möglich, siehe Abschnitt 2.4. Gleiches gilt für ICAN-FELLOWS; hier sind die Einschränkungen des Zugangs in Abschnitt 2.5 spezifiziert.

Für UNI-EXTERN Mitarbeiter ist ein Zugang zum Laborbereich des ICAN nur in Begleitung durch ICAN-INTERN oder UNI-INTERN Mitarbeiter möglich. Entsprechend der in Abschnitt 2.1 getroffenen Regelungen können UNI-EXTERN Mitarbeiter in Ausnahmefällen für einzelne Geräte und Labore unterwiesen werden, womit für diese UNI-EXTERN Mitarbeiter dieselben Zugangsregeln wie für UNI-INTERN Mitarbeiter gelten. In jedem Fall muss die Anwesenheit von Nutzern aus den Nutzerkreisen

Hinweis: Transponder

Für den Zugang zu den ICAN Laboren existieren Transponder mit verschiedenfarbigen Anhängern. Jeder Transponder schließt das jeweilige Labor, welches auf dem Schlüsselanhänger vermerkt ist, sowie das Labor zur Probenvorbereitung (Raum U2.33), die Eingänge zum NETZ-Gebäude und die Zugänge zu den Flurbereichen im NETZ-Gebäude. Die Regelungen für Transponderschlüssel gelten nur für eingewiesene UNI-INTERN und ICAN-FELLOWS mit ihren Buddys. Alle anderen Nutzer erhalten keine Schlüssel.

Goldene Anhänger: Diese Transponder sind für den Anwendungsbetrieb gedacht. Eingewiesene Nutzer können diese Transponder rechtzeitig vor dem gebuchten Termin im ICAN Sekretariat (Raum U1.16) gegen Unterschrift für den aktuellen Tag abholen. Im Vertretungsfall kann der Schlüssel üblicherweise auch bei anderen ICAN-INTERN-Mitarbeitern abgeholt werden.

Ebenfalls im ICAN Sekretariat erfolgt unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten die Transponderrückgabe. Ausnahmen davon können bei Schlüsselausgabe in Absprache mit ICAN-INTERN Mitarbeitern getroffen werden. Außerdem steht ein Briefkasten im Eingangsbereich zu den ICAN-Büros im 1. Untergeschoss auf der Südseite des NETZ-Forschungsbaus für die Transponderrückgabe zur Verfügung.

Silberne Anhänger: Diese Transponder sind für Buddys gedacht und werden gemeinsam mit goldenen Transponderanhängern für dieselben Labore ausgegeben und zurückgegeben. Eine etwaige Gerätebedienung oder -nutzung nach Laborzutritt mit einem silbernen Schlüssel ist *streng* untersagt. Zuwiderhandlung führt zum Verlust der Zugangsprivilegien für den ICAN-FELLOW, der für die Schlüssel unterschrieben hat.

Achtung: Die Transponderausgabe erfolgt nur mit einem aktuellen Auftragsformular.

UNI-INTERN, UNI-EXTERN und ICAN-FELLOW durch Eintragung in die Laborliste im Büro U1.16 schriftlich dokumentiert werden.

Für einen Zugang zu ICAN Räumen im Rahmen des Messbetriebes für Personen aus den Nutzerkreisen UNI-INTERN, ICAN-FELLOWS und UNI-EXTERN ist es verpflichtend gefordert, dass grundlegende Sicherheitsunterweisungen regelmäßig in den entsendenden Arbeitsgruppen durchgeführt werden. Dies wird mit dem Eintragen in die Laborliste in U1.16 schriftlich bestätigt. Darüber hinaus müssen diese Nutzerkreise des ICAN an den regelmäßig stattfindenden allgemeinen und laborspezifischen Sicherheitsunterweisungen des ICAN im Rahmen des jährlich stattfindenden Nutzertreffens teilnehmen. In diesen Sicherheitsunterweisungen wird auch die besondere Gefährdungssituation von Schwangeren, stillenden Müttern und Schwerbehinderten *ausführlich* thematisiert.

Auch alle Personen aus der Gruppe ICAN-INTERN nehmen an den regelmäßig stattfindenden allgemeinen und laborspezifischen Sicherheitsunterweisungen im Rahmen des jährlich stattfindenden Nutzertreffens des ICAN teil.

Nicht-unterwiesene Personen haben grundsätzlich keinen Zutritt zu den Laboren. Dies betrifft auch Personen aus der Gruppe SONSTIGE, die zur Sicherstellung des Betriebs der Infrastruktur im Auftrag des ICAN, der Verwaltung des NETZ-Gebäudes oder der Universität Zugang zu den Räumen benötigen (z.B. Handwerker, Wartungspersonal für Geräte des ICAN, Haustechnik und deren Beauftragten). Diese Personengruppe darf die Labore des ICAN nur nach vorheriger Anmeldung und Terminabsprache mit einem ICAN-INTERN Mitarbeiter betreten. Es findet kein Zutritt ohne eine vorherige, zweckbezogene und adäquate Sicherheitsunterweisung durch ICAN-INTERN Mitarbeiter statt. Entsprechendes gilt für Personen aus der Gruppe SONSTIGE im Rahmen von Führungen und anderen Besuchszwecken. Für Jugendliche und Kinder gelten die gesetzlichen Vorgaben, sie dürfen Labors nur in geführten Gruppen oder in Begleitung von Mitarbeitern aus der Gruppe ICAN-INTERN betreten.

Alle ICAN-INTERN Mitarbeiter sollen, wenn nötig, unbefugte Person des Raumes verweisen.

4. Sicherheitsbestimmungen

Aufgaben bezüglich der Laborsicherheit in den Räumen des ICAN werden gemäß dieser Nutzungs- und Laborrichtlinie von ICAN-INTERN Mitarbeitern übernommen. Die Ansprechpartner für Laborsicherheit, Strahlenschutz, Laserschutz sind in Abschnitt 7 aufgeführt. Gleiches gilt für die Brandschutz-, Evakuierungs- und Ersthelfer. Die regelmäßige Prüfung, Instandhaltung, Reparatur und Wartung der allgemeinen Haustechnik, Laborinfrastruktur, festinstallierten Labor- und Sicherheitseinrichtungen liegt nicht im Verantwortungsbereich des ICAN. Die Umsetzung dieser Arbeiten erfolgt durch die NETZ-Haustechnik, das Dezernat Gebäudemanagement und die Stabstelle Arbeitssicherheit und Umweltschutz (Elektroinstallation, Lüftung/Klimatisierung, Laborbeleuchtung, Wasser- und Abwasserleitungen, Laborabzüge, Gasflaschenschränke, Entspannungsstationen, Rauchmelder, Feuerlöscher und andere Sicherheitseinrichtungen, etc.).

4.1 Aufgaben der Labor- und Gerätebetreuer

Aufgrund der Nutzung der Räume im ICAN durch mehrere ICAN-INTERN Mitarbeiter wird unterschieden zwischen Laborbetreuer und Gerätebetreuer.

4.1.1 Laborbetreuer

Laborbetreuer übersehen die Arbeiten im Labor bezüglich der generellen Ordnung und melden aufgefallene Probleme mit der allgemeinen Labor- und Gebäudeinfrastruktur an die NETZ-Haustechnik. Sie erstellen in enger Abstimmung mit dem Sicherheitsbeauftragten die Gefährdungsbeurteilungen und Betriebsanweisungen für das Labor (exklusive der Geräte). Die Laborbetreuer führen quartalsweise eine dokumentierte Begehung der Labore anhand von Prüflisten durch. Die Prüflisten werden vom Sicherheitsbeauftragten des ICAN abgelegt und der wissenschaftliche Direktor des ICAN wird über die Ergebnisse der Begehung informiert.

Jegliche Nutzung von Infrastruktur oder Geräten in dem Labor soll in Absprache mit dem Laborbetreuer geschehen. Dies betrifft insbesondere die Einschätzung besonderer Gefährdungen, die von Proben oder Chemikalien ausgehen. Im Konfliktfall wird durch den wissenschaftlichen Direktor des ICAN geschlichtet. Die zuständigen Laborbetreuer für Labore des ICAN sind in Abschnitt 8.2.4 aufgeführt.

4.1.2 Gerätebetreuer

Jedem Gerät im ICAN ist ein Gerätebetreuer aus der Gruppe der ICAN-INTERN Mitarbeiter zugeordnet. Die Gerätebetreuer erstellen in enger Absprache mit dem Sicherheitsbeauftragten des ICAN die Gefährdungsbeurteilungen und Betriebsanweisungen für das jeweilige Gerät. Darüber hinaus sind die Aufgaben der Gerätebetreuer vornehmlich die Durchführung von Messungen im Servicebetrieb und die Organisation des Anwendungsbetriebes, inklusive der notwendigen Geräteeinweisungen. Zudem unterliegt den Gerätebetreuern die Sicherstellung der Verfügbarkeit des Gerätes, d.h. die Organisation oder Durchführung von Wartung und Reparaturen. Bei Zweifeln bezüglich einer vom Probenmaterial ausgehenden Gefährdung wird der Laborbetreuer informiert. Außerdem sind die Gerätebetreuer für den aufgeräumten Zustand der zu dem Gerät gehörenden Tische etc. verantwortlich. Im Urlaubs-/ Krankheitsfall vertreten die Gerätebetreuer sich wechselseitig an den Geräten. Vertretungsregelungen werden in Absprache mit dem wissenschaftlichen Direktor des ICAN im Einzelfall beschlossen.

4.2 Anforderungen und Aufgaben von Nutzern

Das ICAN ist ein interdisziplinäres Gerätezentrum, das von Nutzern aus unterschiedlichen Disziplinen intensiv genutzt wird. Daher müssen alle Nutzer so sauber, ordentlich und sorgfältig arbeiten, dass Nutzer anderer Disziplinen durch die eigene Arbeit nicht gefährdet werden können.

Hinweis: Geräteeinweisungen

Geräte im ICAN dürfen von niemandem ohne adäquate Geräteeinweisung durch die zuständigen Gerätebetreuer, eine allgemeine Sicherheitsunterweisung und eine laborspezifische Sicherheitsunterweisung genutzt werden.

Eine Geräteeinweisung ist nur für Personen aus den Nutzerkreisen UNI-INTERN und ICAN-FELLOW sowie in bestimmten Fällen auch für Personen aus dem Nutzerkreis UNI-EXTERN möglich, siehe Abschnitte 2.4 und 2.5. Zur Gerätebedienung im Nutzerbetrieb ist nach erfolgter Einweisung die Freigabe der Gerätebetreuer notwendig. Details zur Einweisung (Dauer etc..) sind gerätespezifisch und richten sich auch nach dem Kenntnisstand der zu unterweisenden Person. Über den Erfolg der Einweisung entscheiden allein die Gerätebetreuer. Bei erfolgreicher Einweisung wird eine Mappe mit Einweisungsunterlagen überreicht sowie eine vom wissenschaftlichen Direktor des ICAN unterschriebene Urkunde ausgestellt. Die Geräteeinweisung ist mit Kosten verbunden.

Wird das Gerät von den Nutzern für einen längeren Zeitraum, üblicherweise 3 Monate, nicht genutzt ist eine erneute Einweisung bzw. Demonstration des Kenntnisstandes notwendig.

ICAN-INTERN Mitarbeiter können die durch eine erfolgreiche Einweisung erlangten Privilegien von Nutzern jederzeit ohne Angabe von Gründen aussetzen. Eine Entscheidung über eine dauerhafte Aufhebung wird anschließend nach Rücksprache mit dem wissenschaftlichen Direktor des ICAN getroffen.

Dies betrifft vor allem den Umgang mit Probenmaterial, da eventuelle, vom eigenen Probenmaterial ausgehende, Gefährdungen sowie der adäquate Umgang mit diesem Probenmaterial zwar dem Nutzer selbst bekannt sind, dies aber für einen anderen, ggf. nachfolgenden Nutzer einer möglicherweise gänzlich anderen Fachrichtung nicht vorausgesetzt werden kann. Dies unterscheidet die Arbeit im ICAN stark von der Arbeit in den einzelnen Arbeitsgruppen an der Universität Duisburg-Essen.

4.2.1 Anforderungen an Nutzer und Proben im Servicebetrieb

Proben dürfen nur nach vorheriger Absprache mit einem ICAN-INTERN Mitarbeiter zum ICAN gebracht oder gesendet werden.

Im Regelfall sollen Proben persönlich übergeben werden. Im Ausnahmefall können Proben auch verschickt werden: Die Verantwortung für eine sichere und angemessene Verpackung und einen sicheren Transport liegt dann beim Auftraggeber. Es ist darauf zu achten, dass jegliche Gefährdung auf dem Transportweg ausgeschlossen ist.

Gefährdungen durch das Probenmaterial sind vor den geplanten Arbeiten und Messungen und ohne Aufforderung zu benennen und ggf. vom Auftraggeber durch für das Probenmaterial fachkundiges Personal zu prüfen. Gleiches gilt für jedwede erforderliche Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstungen, die für den sicheren Umgang mit dem Probenmaterial notwendig sind.

Spätestens bei der Probenübergabe ist ein komplett ausgefüllter Auftragszettel zu übergeben, in dem mögliche Gefährdungen durch Probenmaterial benannt werden.

4.2.2 Anforderungen an Nutzer und Proben im Anwendungsbetrieb

Im Anwendungsbetrieb sind die Anforderungen an Nutzer im Vergleich zum Servicebetrieb ungleich höher. Dies ist dadurch bedingt, dass im Anwendungsbetrieb Nutzer sich in Laboren des ICAN aufhalten und selbstständig Geräte bedienen. Jegliche Messung im Anwendungsbetrieb setzt daher eine gültige allgemeine und laborspezifische Sicherheitsunterweisung zwingend voraus. Im ICAN darf kein

Gerät ohne diese Sicherheitsunterweisung bedient werden. Zudem benötigen die Nutzer für den Anwendungsbetrieb eine aktuelle gültige Geräteeinweisung.

Spätestens am Tag der Messung ist vom Nutzer ein ordnungsgemäß ausgefüllter Auftragszettel vorzulegen. Ohne Auftragszettel wird kein Transponder an die Nutzer ausgehändigt, so dass die Messungen u.U. nicht stattfinden können.

Die Warnhinweise außen neben den Türen der Labore sind zwingend zu beachten.

Nutzer haben den im Labor zur Verfügung stehenden blauen Sicherheitsordner zu lesen und die darin enthaltenen Betriebsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter, Hautschutzplan etc. ebenso zu befolgen wie die Sicherheitshinweise zu den Proben/-materialien.

Nutzer sind verpflichtet vor Beginn der Arbeiten an den Geräten eine Sichtprüfung über den ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes durchzuführen. Zu beachtende gerätespezifische Punkte werden im Rahmen der Geräteeinweisung diskutiert. Bei Fragen, Unklarheiten, Auffälligkeiten oder Problemen sind umgehend ICAN-INTERN Mitarbeiter zu informieren. Die an den Geräten vorhandenen Laborbücher sind zu führen. Im Rahmen der Geräteeinweisung werden die im Laborbuch zu vermerkenden Informationen und gerätespezifischen Daten kommuniziert. Bei auftretenden Problemen mit dem Gerät oder dem Labor müssen umgehend ICAN-INTERN Mitarbeiter informiert werden.

Das Labor, die Arbeitsplätze und -flächen sind stets sauber und aufgeräumt zu halten. Gefährliche Alleinarbeit ist verboten. In den Räumen des Mikroskopiezentrums dürfen nur Kleinstmengen an Lösungsmitteln verwendet werden.

Die Nutzer sind verpflichtet, die eigenen Proben nach Beendigung der Messung innerhalb eines Monats abzuholen, oder die Abholung mit dem Gerätebetreuer zu besprechen. Das ICAN behält sich vor, bei Nichtabholung von Proben die kostenpflichtige Einlagerung beziehungsweise eine kostenpflichtige professionelle Entsorgung in Rechnung zu stellen.

Die Präparation von pulverförmigen, flüchtigen, ausgasenden Probenmaterialien und Dispersionen auf die gerätespezifischen Probenhalter ist mit den zuständigen Gerätebetreuern abzusprechen und üblicherweise in der Probenvorbereitung (U2.33) durchzuführen.

Gefährdungen durch das Probenmaterial sind im Vorfeld der Messungen und ohne Aufforderung zu benennen und ggf. vom Nutzer durch für das Probenmaterial fachkundiges Personal zu prüfen. Gleiches gilt für jedwede erforderliche Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstungen, die für den sicheren Umgang mit dem Probenmaterial notwendig sind. Es dürfen keine Proben ohne vorherige Rücksprache mit den Gerätebetreuern vermessen oder bearbeitet werden. Im Auftragsformular ist zu vermerken, dass eine Besprechung über die Probe mit dem Gerätebetreuer stattgefunden hat. Ein Umgang mit karzinogenen, mutagenen oder reproduktionstoxischen (KMR)-Stoffen ist ohne eine Sondergenehmigung sowohl der Labor- als auch der Gerätebetreuer nicht zulässig. Die Genehmigung ist, z.B. auf dem Auftragszettel, zu dokumentieren.

Mitgebrachte Jacken, Taschen, Rucksäcken etc. sollen während der Messzeit in den verschließbaren Spinden im Bürobereich des ICAN in der Etage U1 aufbewahrt werden.

5. Qualitäts- und Datenmanagement

Das ICAN folgt dem Kodex „[Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis](#)“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der in Form der „Grundsätze für die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Universität Duisburg-Essen“ rechtsverbindlich umgesetzt wurde (Verköndungsblatt der UDE, Jahrgang 21, 13.7.2023, Nr. 86, Seite 529-544).

5.1 Datenablage und -Auswertung

Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Netzwerken, Datenspeichern und Servern wird vom Zentrum für Informations- und Mediendienste der Universität Duisburg-Essen (ZIM) organisiert und unterliegt nicht der Verantwortung des ICAN. Die Verwendung von USB Speichersticks und anderen mobilen Speichermedien ist den ICAN-INTERN Mitarbeitern vorbehalten.

Sämtliche Daten werden vom Zentrum für Informations- und Mediendienste der UDE täglich gesichert.

5.1.1 Nutzerkreise ICAN-INTERN, UNI-INTERN und ICAN-FELLOW

Die im Anwendungsbetrieb und im Servicebetrieb anfallenden Daten werden auf einem zugangsgeschützten Network Attached Storage (NAS)-System im ICAN gespeichert. Hierfür wird für jede Arbeitsgruppe auf Nachfrage ein einzelner Zugang zum NAS-System eingerichtet. Die Nutzer können mit den zur Verfügung gestellten Benutzernamen und Passwörtern auf alle Daten im AG-Ordner der entsendenden Arbeitsgruppe zugreifen.

Darüber hinaus steht Nutzern aus dem Nutzerkreis ICAN-INTERN, UNI-INTERN und ICAN-FELLOW ein Auswerterechner zur Verfügung. Die Zugangsdaten für diesen Rechner unterscheiden sich von den Zugangsdaten zum NAS. Die Regeln für den Umgang mit dem Auswerterechner werden zudem bei der Zusendung der entsprechenden Zugriffsberechtigung an die Nutzer und die Leitung der zugehörigen Arbeitsgruppe mitgeteilt.

Der Auswerterechner im ICAN kann entweder über das Netzwerk (unter Nutzung von Microsoft Remote Desktop) oder lokal im Büro U1.15 verwendet werden. Die für die Nutzung notwendigen gerätespezifischen Programme sind auf dem Nutzerrechner installiert. Keinesfalls darf durch die Nutzer eigene Software oder Fremdsoftware installiert werden. Sollte Bedarf an Programmen bestehen, die nicht auf dem Auswerterechner installiert sind, ist das ICAN-INTERN Personal zu informieren.

Die Verbindungen vom Auswerterechner zu den jeweiligen AG-Ordern auf dem NAS System sind bereits eingerichtet. Es ist darauf zu achten, dass die Datenspeicherung ausschließlich auf dem Datenserver erfolgt, da nur hier ein regelmäßiges Backup durchgeführt wird. Die Verwendung von mitgebrachten USB Sticks ist auch an dem Auswerterechner streng untersagt.

Nach Ende der Auswertung ist alle benutzte Software unbedingt zu schließen, damit der nächste Nutzer das System in einem definierten Zustand vorfindet. Anschließend sollte sich der jeweilige Benutzer vom System abmelden. Das zur Anmeldung verwendete Passwort ist sicher aufzubewahren (z.B. Passwortmanager).

5.1.2 Nutzerkreis UNI-EXTERN

Bei allen UNI-EXTERN Nutzern wird im Vorlauf der Messungen die Datenübergabe bzw. die Berichtserstellung detailliert mit dem Gerätebetreuer besprochen.

Für Nutzer der Statusgruppe UNI-EXTERN aus Wirtschaft und Industrie werden die Daten im **Servicebetrieb** standardmäßig verschlüsselt unter dem Namen des Kunden auf dem NAS im ICAN

gespeichert. Die Passwörter werden vom ICAN in Papierform in einem Safe aufbewahrt, auf den nur die ICAN-INTERN Mitarbeiter Zugriff haben.

Bei Nutzern der Statusgruppe UNI-EXTERN, die im **Anwendungsbetrieb** arbeiten, werden bei der Geräteeinweisung die Abläufe zur Datenspeicherung individuell besprochen.

5.2 Vertraulichkeit beim Umgang mit Aufträgen aus Wirtschaft und Industrie

Das ICAN ist ein mit öffentlichen Mitteln gefördertes Dienstleistungszentrum and der UDE, und die wissenschaftlichen Geräte innerhalb des ICAN werden von einer Vielzahl von Studierenden, Promovierenden und Postdocs und anderen Wissenschaftlern genutzt.

Auch wenn das ICAN regelmäßig Messungen für Kunden aus Wirtschaft und Industrie im Servicebetrieb durchführt, stammt der Hauptnutzerkreis des ICAN doch aus dem akademischen Umfeld, und die Aufträge aus Wirtschaft und Industrie haben nur einen geringen Anteil. Es ist daher nicht wirtschaftlich für das ICAN, individuell Geheimhaltungsvereinbarungen (Non Disclosure Agreements, NDA) mit Auftraggebern aus Wirtschaft und Industrie auszuhandeln. Zudem haben die wissenschaftlichen ICAN-INTERN Mitarbeiter weder die juristische Expertise zum Aushandeln von NDAs. Aufgrund der hohen Zahl akademischer Nutzer im ICAN mit Zugriff auf Daten ist es darüber hinaus fast unmöglich, eventuell individuell ausgehandelte Geheimhaltungsvereinbarungen umzusetzen, ohne das Risiko einzugehen, dass diese versehentlich verletzt werden.

Das ICAN hat deshalb beschlossen, auf individuell ausgehandelte NDAs zu verzichten und befolgt stattdessen die folgenden grundsätzlichen Regeln beim Umgang mit Daten von Auftraggebern aus Wirtschaft und Industrie.

Datenspeicherung: ICAN speichert experimentelle Daten von Industriekunden in separat verschlüsselten Containern auf dem Datenserver des ICAN um sicherzustellen, dass nur ICAN-INTERN Mitarbeiter auf die Daten zugreifen können. Falls gewünscht, kann das ICAN die Daten nach der Übermittlung an den Auftraggeber vom Server löschen. In diesem Fall hat das ICAN allerdings keinen Zugriff auf die Daten mehr und kann bei der Datenanalyse nicht mehr unterstützen.

Wissenschaftliche Dienstleistungen: Als wissenschaftlicher Dienstleister entwickelt das ICAN keine unabhängige Forschungsagenda auf der Grundlage von Ergebnissen oder Daten von Kunden aus Wirtschaft und Industrie. Falls gewünscht, kann die Kommunikation mit den ICAN-INTERN Mitarbeitern auf einer Need-to-Know-Basis erfolgen, um die Kenntnisse der ICAN-INTERN Mitarbeiter über die Proben und die eigentliche Fragestellung zu begrenzen. Bei einem solchen Vorgehen ist natürlich der wissenschaftliche Beitrag, den die ICAN-INTERN Wissenschaftler in Bezug auf die gewonnenen Daten leisten kann, sehr begrenzt.

Veröffentlichung: Das ICAN wird den Namen des Auftraggebers, die Art der Probe oder die Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung nicht ohne ausdrückliche Zustimmung an Personen außerhalb der Universität kommunizieren. Das ICAN wird Ergebnisse, die an von Kunden aus Wirtschaft und Industrie gewonnenen Proben erzielt wurden, nicht ohne explizite Zustimmung auf Konferenzen präsentieren oder ohne explizite Zustimmung in Publikationen verwenden. Wenn der Beitrag des ICAN zu einer Veröffentlichung von Kunden aus Wirtschaft und Industrie einen wissenschaftlichen Charakter annimmt, sollen die Richtlinien für gute wissenschaftliche Praxis der Universität Duisburg-Essen angewendet werden, um festzustellen, ob ICAN-INTERN Mitarbeiter als Koautoren aufgeführt werden sollten. Hierzu wird auch auf Abschnitt 6 verwiesen.

6. Verwertungs- und Publikationsrechte

6.1 Nennung von ICAN in der Danksagung von Publikationen

Das ICAN ist unter anderem mit Mitteln der DFG aufgebaut und unterstützt worden. In der Danksagung von Publikationen muss das ICAN daher in jedem Fall erwähnt werden. Diese Erwähnung ist unabhängig davon, ob die Messungen im Anwendungsbetrieb oder im Servicebetrieb durchgeführt wurden.

“Support by the Interdisciplinary Center for Analytics on the Nanoscale (ICAN) of the University of Duisburg-Essen (DFG Resources reference: RI_00313), a DFG-registered core facility (Project Nos. 233512597 and 324659309), is gratefully acknowledged.”

Wenn hervorgehoben werden soll, dass die Messungen im Anwendungsbetrieb durchgeführt wurden, so kann hinter „gratefully acknowledged“ noch in Klammern der genutzte Betrieb „(user operation)“ erwähnt werden.

Bei Publikationen über Messungen im Rahmen eines Serviceprojektes eines koordinierten Forschungsprogrammes, das auf Services des ICAN zugreift, sollte anhand der Förderbedingungen des Mittelgebers geprüft werden, ob zusätzlich zur Projektnummer des Forschungsprogrammes auch explizit das jeweilige Serviceprojekt erwähnt werden muss.

6.2 Bewertung der Beteiligung von ICAN-Mitarbeitern

Im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Servicearbeiten der ICAN-INTERN Mitarbeiter steht die Analyse von Materialien aus allen Forschungsbereichen der Naturwissenschaften, der Ingenieurwissenschaften und der Medizin. Im Sinne einer wissenschaftlichen Qualitätssicherung und den Grundsätzen guter wissenschaftlicher Praxis setzt dies naturgemäß einen offenen, interaktiven Austausch zwischen den Nutzern und den ICAN-INTERN Mitarbeitern voraus. ICAN-INTERN Mitarbeiter sind im Bereich der Oberflächen- und Nanoanalytik ausgewiesene Experten und sollten daher in die Diskussion der Ergebnisse mit eingebunden werden. Für alle Beteiligten ergeben sich entsprechende Mitwirkungs-, Nutzungs- und Publikationsrechte und -pflichten.

Die Datenaufnahme, -erhebung, -analyse, -auswertung und -interpretation zählen zu denjenigen Arbeitsschritten, die im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis grundsätzlich einen eigenen wissenschaftlichen Beitrag und damit den Anspruch auf eine Koautorschaft begründen. Der Anspruch auf eine Koautorschaft wird nicht durch die Zahlung von Nutzungskosten eingeschränkt. Eine Entscheidung über eine Koautorenschaft von ICAN-INTERN Mitarbeitern sollte daher im Einvernehmen spätestens während der Verfassung der Publikation mit allen ICAN-INTERN Mitarbeitern erfolgen, die in die Messungen oder Auswertungen involviert waren. Eine detaillierte Angabe der jeweiligen Beiträge und Verantwortlichkeiten zu der der Publikation, bspw. gemäß der [Contributor Roles Taxonomy \(CRediT\)](#), ist möglich und kann helfen, Konflikte zu vermeiden und zu klären.

Die Affiliation der ICAN-INTERN Mitarbeiter lautet:

“Interdisciplinary Center for the Analytics on the Nanoscale (ICAN) and CENIDE, University of Duisburg-Essen (UDE), Carl-Benz-Str. 199, 47057 Duisburg, Germany”.

Sofern keine Koautorschaft gerechtfertigt erscheint, kann im Einvernehmen mit dem beteiligten ICAN-INTERN Mitarbeiter eine Erwähnung in der Danksagung vorgenommen werden:

“We are thankful to <Initial><Lastname> from the ICAN for help with the <Method> measurements.”

Unabhängig von einer Autorenschaft oder Danksagung sollen in jedem Fall Textabschnitte, die Arbeiten oder Messungen aus dem ICAN betreffen, vorab mit den entsprechenden ICAN-INTERN Mitarbeitern abgesprochen werden.

6.3 Verwendung von Daten / Auswertungen in publizierten Abschlussarbeiten

Der Verwendung von Daten, die im Servicebetrieb von ICAN-INTERN Mitarbeitern aufgenommen wurden, in publizierten Abschlussarbeiten wie Dissertationen wird generell zugestimmt, solange die Herkunft der Daten klargestellt wird und das ICAN und der entsprechende ICAN-INTERN Mitarbeiter als Urheber der Daten erwähnt werden.

Das ICAN empfiehlt auch in diesem Fall nachdrücklich, Textabschnitte, die Arbeiten oder Messungen aus dem ICAN betreffen, vorab mit den entsprechenden ICAN-INTERN Mitarbeitern abzusprechen.

6.4 Veröffentlichung von Primärdaten

Die Veröffentlichung von Primärdaten in Repositorien spielt in der aktuellen Diskussion um die [FAIR Prinzipien](#) (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) eine zunehmend wichtige Rolle. Die Veröffentlichung von Primärdaten steht entsprechend den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis insbesondere denjenigen zu, die sie erheben. Dem Sinn nach gelten daher bezüglich einer Koautorenschaft auch für Primärdaten die Regelungen aus Abschnitt 6.2.

7. Nutzungskosten

Die von ICAN erbrachten Leistungen werden nach pauschalen Sätzen für in Anspruch genommene Gerätestunden abgerechnet. Die Pauschalsätze ergeben sich für jedes Gerät und für jeden Nutzerkreis aus einer Trennungsrechnung nach EU Vorgaben, die durch das Sachgebiet Finanzen und Controlling geprüft und freigegeben wird. Bei Aufträgen aus dem Nutzerkreis UNI-EXTERN wird der gesetzlich vorgeschriebene Mindestgewinn in der Trennungsrechnung berücksichtigt. Auftraggebern aus den Nutzerkreisen UNI-INTERN und ICAN-FELLOW werden ggf. auch die sich aus einer Trennungsrechnung ergebenden Erstattungssätze durch Drittmittelgeber auf der Rechnung angegeben. Diese Information hat für das ICAN keine buchhalterische Relevanz und wird ohne Gewähr zur Verfügung gestellt.

Zur Abrechnung der Serviceleistungen erfolgt innerhalb des ICAN eine projektspezifische Zeiterfassung der Gerätenutzungs- bzw. Auswertezeiten über die Plattform clocko:do. Hierbei wird unterschieden zwischen Gerätebuchungen für den **Anwendungsbetrieb** zentraler Geräte und einer entsprechenden Gerätenutzung im **Servicebetrieb** durch ICAN-INTERN Mitarbeiter. Basierend auf dieser Information verschickt das ICAN die Rechnungen, bzw. belastet jährliche Budgets, die im Einvernehmen mit koordinierten Forschungsprojekten eingerichtet wurden.

Generell sollen keine Gerätezeiten anfallen, die nicht in clocko:do verbucht werden, damit aus den Einträgen statistische Angaben für eine ICAN interne Auswertung über geräte- und nutzergruppenspezifische Kenngrößen gewonnen werden können. Außer zu Abrechnungszwecken erfolgt keine personenbezogene Auswertung der Angaben.

Die Buchung und Nutzung dezentraler Geräte erfolgen in den entsprechenden Arbeitsgruppen. Die Abrechnung erfolgt quartalsweise über das ICAN anhand der Vorgaben aus den Arbeitsgruppen. Der durch Drittmittelgeber erstattbare Anteil wird in diesem Fall vom ICAN nicht ausgewiesen.

7.1 Anwendungsbetrieb

Die Zeiterfassung für den Anwendungsbetrieb der Nutzer erfolgt über die Buchung der Termine in der ICAN Geräteverwaltung

<http://134.91.199.227/Web/schedule.php>

Sowohl die Buchung als auch die Abrechnung erfolgen halbstundenscharf entsprechend den Buchungseinträgen im Kalender. Gebuchte, aber ungenutzt und nicht rechtzeitig abgesagte Termine werden in Rechnung gestellt.

Auftraggeber aus den Nutzerkreisen UNI-INTERN und ICAN-FELLOW erhalten ihre Abrechnung quartalsweise, Auftraggeber aus dem Nutzerkreis UNI-EXTERN erhalten die Abrechnung bei Projektabschluss oder gemäß Vereinbarung, bspw. in Teilabrechnungen. Eine Projektüberwachung findet innerhalb von ICAN wöchentlich statt.

7.2 Servicebetrieb

Alle ICAN-Mitarbeiter erfassen ihre Servicezeiten über die Plattform clocko:do. Die Eintragung der Zeiten erfolgt halbstundenscharf, zeitnah nach Abschluss des Auftrags, wöchentlich durch die Mitarbeiter, spätestens am Ende des jeweiligen Quartals.

Kosten für eine Zusammenstellung der Messdaten und für eine rudimentäre Auswertung sind für Auftraggeber aus dem Nutzerkreis UNI-INTERN und ICAN-FELLOW in den Pauschalsätzen enthalten. Darüber hinaus gehende Auswertungen und Berichterstellungen werden nach den aktuell gültigen Stundensätzen abgerechnet, die auf der ICAN Webseite aufgeführt sind.

8. Ansprechpersonen

Die personelle Struktur des ICAN setzt sich derzeit zusammen aus vier promovierten Wissenschaftlern, einem Laboringenieur, der Teamassistentin und dem wissenschaftlichen Direktor (Stand 1.5.2024).

8.1 Leitung und Assistenz

Bezüglich des organisatorischen Ablaufs, Angebotserstellung und Abrechnungsfragen wenden Sie sich bitte an die Teamassistentin.

Teamassistentin, Abrechnungsfragen: M. Wienand | Tel 0203 37-98038

Bei Problemen oder generellen Anliegen können Sie sich gerne an den wissenschaftlichen Direktor wenden.

Generelle Anliegen: Prof. Dr. F. Meyer zu Heringdorf | Tel 0203 37-91465

8.2 Zuständigkeiten

8.2.1 Übergeordnete Aufgaben

Finanzen	Prof. Dr. N. Hartmann Tel: 0203 37-8033 M. Wienand Tel 0203 37-98038
Rechnersysteme und Netzwerke	Dr. M. Heidelbergmann Tel: 0203 37-98037
Veranstaltungen und Führungen	Dr. M. Heidelbergmann Tel: 0203 37-98037 Dr. U. Hagemann Tel: 0203 37-98035
PR & Printmedien	Dr. S. Franzka Tel: 0203 37-98031
Koordination mit NETZ Haustechnik	Dr. S. Franzka Tel: 0203 37-98031

8.2.2 Beauftragte und Helfer im Arbeitsschutz

Sicherheitsbeauftragter	Dr. U. Hagemann Tel: 0203 37-98035
Röntgenschutzbeauftragter	Dr. M. Heidelbergmann Tel: 0203 37-98037
Laserschutzbeauftragter	T. B. Nguyen (aktuell ist nur ein Klasse 1 Laser vorhanden)
Brandschutz-/Evakuierungshelfer	M. Wienand Tel 0203 37-98038 Dr. S. Franzka Tel: 0203 37-98031
Ersthelfer	Dr. S. Franzka, Dr. U. Hagemann, Dr. M. Heidelbergmann, Prof. Dr. N. Hartmann, T. B. Nguyen, M. Wienand

Darüber hinaus werden weitere Aufgaben im Arbeitsschutz durch die Labor- und Gerätebetreuer - siehe Abschnitt 4 - wahrgenommen.

8.2.3 Gerätebetreuer

AFM/SPM, Profilometer,
Lichtmikroskopie

Dr. S. Franzka | Tel: 0203 37-98031

Raman, SAM, XPS:

Dr. U. Hagemann | Tel: 0203 37-98035

TEM, Plasmacleaner:

Dr. M. Heidelberg | Tel: 0203 37-98037

TOF-SIMS, Optisches Profilometer:

Prof. Dr. N. Hartmann | Tel: 0203 37-8033

Kleingeräte in der Probenpräparation:

T. B. Nguyen | Tel: 0203 37-98032

Die Verfügbarkeit von dezentralen Geräten im Anwendungsbetrieb und die hierfür geltenden Bedingungen und Zugangsregelungen, sind direkt zwischen den Nutzern und den Gerätebetreuern der jeweiligen Arbeitsgruppen abzuklären.

8.2.4 Laborbetreuer

U2.34 XPS-Labor

Dr. U. Hagemann | Tel: 0203 37-98035

U2.35 AFM-Labor

Dr. S. Franzka | Tel: 0203 37-98031

U2.36 SAM-Labor

Dr. U. Hagemann | Tel: 0203 37-98035

U2.37 TOF-SIMS-Labor

Prof. Dr. N. Hartmann | Tel: 0203 37-98033

U2.33 Probenvorbereitung

Dr. S. Franzka | Tel: 0203 37-98031

4.47 Probenpräparation I

T. B. Nguyen | Tel: 0203 37-98032

4.43 Probenpräparation II

T. B. Nguyen | Tel: 0203 37-98032

Unter dem Vorbehalt der Zustimmung der betroffenen Gremien gemäß ICAN VBO vorläufig vom wissenschaftlichen Direktor des ICAN am 24.6.2024 in Kraft gesetzt.

Ort, Datum

Prof. Dr. F. Meyer-zu-Heringdorf, wiss. Direktor, ICAN

