## Ordnung zur Leitung und zum Betrieb des Exzellenzclusters

# "Complexity and Topology in Quantum Matter: Fundamental Concepts, Materials Design, and Novel Technologies" der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und der Technischen Universität Dresden

vom 28.03.2025

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl veroeffentlichungen/2025-29)

Das Präsidium der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und das Rektorat der Technischen Universität Dresden haben im Benehmen mit der Leitung des Exzellenzclusters "Complexity and Topology in Quantum Matter" (im Folgenden *ct.qmat*) folgende Ordnung beschlossen:

#### Inhaltsübersicht

- § 1 Name und Stellung von ct.qmat
- § 2 Ziele von ct.qmat
- § 3 Struktur von ct.qmat
- § 4 Organe
- § 5 Mitgliedschaft
- § 6 Rechte und Pflichten der Voll-, assoziierten und externen Mitglieder
- § 7 Mitgliederversammlung
- § 8 Vorstand
- § 9 Sprecherinnen bzw. Sprecher
- § 10 Wissenschaftlicher Beirat
- § 11 Quantum Matter Academy (QMA)
- § 12 Geschäftsstelle
- § 13 Beschlussfassung, Wahlen, Protokollierung
- § 14 Berufungen
- § 15 Interne Mittelverteilung
- § 16 Kooperationsvertrag
- § 17 Schlussbestimmungen, Außerkrafttreten und Inkrafttreten

Anlage: Principal Investigators

## § 1 Name und Stellung von ct.qmat

- (1) Das Exzellenzcluster "Complexity and Topology in Quantum Matter: Fundamental Concepts, Materials Design, and Novel Technologies" (*ct.qmat*) ist ein interdisziplinärer Forschungsverbund der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) und der Technischen Universität Dresden (TUD) vertreten an den Standorten Würzburg und Dresden.
- (2) Der Forschungsverbund besteht in der in dieser Ordnung beschriebenen Form für den Zeitraum einer Förderperiode durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), in der Regel für den Zeitraum von 7 Jahren. Weitere Förderperioden können der Ersten Förderperiode folgen. Die sogenannte Erste Förderperiode beginnt am 01.01.2019 und endet am 31.12.2025.
  - (3) An ct.qmat sind weiter folgende außeruniversitäre Forschungsinstitute beteiligt:
    - a. der Center for Applied Energy Research e.V. (CAE),
    - b. der Helmholtz-Zentrum Dresden Rossendorf e. V. (HZDR),
    - c. der Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden e. V. (IFW),
    - d. das Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe (MPI-CPfS) und
    - e. das Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme (MPI-PKS).
  - (4) Mittelverwaltende Universität für das Exzellenzcluster ist die JMU.

## § 2 Ziele von ct.qmat

- (1) Zu den wissenschaftlichen Zielen des Exzellenzclusters *ct.qmat* zählen die Entwicklung eines grundlegenden Verständnisses der physikalischen Eigenschaften komplexer und topologischer Quantenmaterialien, die Analyse und Entdeckung entsprechender Realisierungen in Festkörperund in optischen Systemen sowie die Sondierung des Anwendungspotentials in funktionalen Nanostrukturen. Solche neuartigen Materialien zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass der magnetische Freiheitsgrad (der Spin) und der elektrische Freiheitsgrad (die Ladung) der Materie stark aneinander gekoppelt sind. Dadurch existiert ein hohes Maß an komplexer Wechselwirkung der magnetischen und der elektrischen Eigenschaften.
- (2) Dem Exzellenzcluster stehen an den Standorten Würzburg und Dresden hervorragende fachliche Expertise und eine gute Infrastruktur zur Verfügung, um die Ziele nach Absatz 1 erreichen zu können. Die Forschung des Exzellenzclusters *ct.qmat* konzentriert sich dabei auf vier größere Forschungsbereiche:
  - (A) Topologische Elektronen, wie sie beispielsweise in topologischen Isolatoren, Supraleitern und Weyl-Semimetallen existieren,
  - (B) Quanten-Magnetismus, in dessen Beschreibung starke Korrelationen eine wichtige Rolle spielen.
  - (C) Topologische Photonik, die topologische Eigenschaften in optischen Bauelementen untersucht,
  - (D) Topologische Funktionalität, die sich auf das Anwendungspotential solcher Systeme konzentriert.
- (3) Durch die Zusammenarbeit der in diesem interdisziplinären Forschungsverbund beteiligten Universitäten und Forschungsinstitute wird eine weltweite Führungsrolle in der Entwicklung dieses wissenschaftlichen Forschungsgebiets angestrebt. Der Wissenschaftsstandort Deutschland soll in dem Zukunftsfeld der funktionalen Quantenmaterialien entscheidend gestärkt werden.

## § 3 Struktur von ct.qmat

- (1) Das *ct.qmat* ist strukturiert in:
  - a. vier Forschungsbereiche:
    - (A) Topological Electrons,
    - (B) Quantum Magnetism,
    - (C) Topological Photonics,
    - (D) Tailoring Topological Functionality,
  - b. die Quantum Matter Academy (QMA) und
  - c. die ct.qmat Geschäftsstelle.
- (2) Das *ct.qmat* kann weitere organisatorische Einheiten im Rahmen dieser Ordnung schaffen. Dies ist gegenüber den Universitätsleitungen der nach § 1 Absatz 1 beteiligten Universitäten vor Schaffung dieser organisatorischen Einheiten anzuzeigen.

## § 4 Organe

Die Organe des ct.qmat sind:

- a. die Mitgliederversammlung (General Assembly, § 7),
- b. der Vorstand (Steering Committee, § 8),
- c. die beiden Sprecherinnen bzw. Sprecher (Spokespersons, § 9) und
- d. der wissenschaftliche Beirat (Scientific Advisory Board, § 10).

## § 5 Mitgliedschaft

- (1) Den Kern der wissenschaftlichen und administrativen Organisation von *ct.qmat* stellen die Vollmitglieder (*Full Members*) dar. Diese sind erfahrene Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler an einer an *ct.qmat* beteiligten Einrichtung und verfügen über hohe Expertise in mindestens einem der Forschungsbereiche nach § 3 Absatz 1 a. Die Vollmitglieder sind die Hauptrezipientinnen bzw. Hauptrezipienten der internen Mittelverteilung nach § 15.
  - (2) Vollmitglieder von ct.qmat sind:
    - a. die in der Anlage benannten leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler,
    - b. die im Rahmen von *ct.qmat* berufenen Professorinnen und Professoren,
    - c. die im Rahmen von *ct.qmat* ernannten bzw. eingestellten Leiterinnen und Leiter von Nachwuchsgruppen und
    - d. weitere natürliche Personen, die gemäß dem Verfahren nach § 5 Absatz 3 als Vollmitglieder aufgenommen wurden.
- (3) Auf Antrag gemäß dem Verfahren nach § 5 Absatz 4 können andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bzw. alle natürlichen Personen, die im Forschungsgebiet von *ct.qmat* die Befähigung zu eigenständiger wissenschaftlicher Tätigkeit nachgewiesen haben, aber die Voraussetzungen für eine Vollmitgliedschaft nach § 5 Absatz 1 nicht erfüllen, alternativ:
  - a. assoziierte Mitglieder (*Associate Members*) von *ct.qmat* werden, wenn sie an einer an *ct.qmat* beteiligten Einrichtung als Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler beschäftigt sind oder
  - b. externe Mitglieder (*External Members*) von *ct.qmat* werden, wenn sie nicht an einer an *ct.qmat* beteiligten Einrichtung als Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler beschäftigt sind.

Assoziierte und externe Mitglieder unterstützen die Vollmitglieder bei ihren Forschungsvorhaben.

- (4) Ein Antrag auf Mitgliedschaft als Voll-, assoziiertes oder externes Mitglied ist persönlich und in Textform gem. § 126 b BGB oder auf schriftlichen Vorschlag eines Voll- oder assoziierten Mitglieds und mit Einverständnis der vorgeschlagenen Person jeweils an den Vorstand des *ct.qmat* zu richten. Der Vorstand entscheidet über die Aufnahme unter Prüfung der Voraussetzung der Absätze 1,2 und 3.
  - (5) Die Voll- und die assoziierte Mitgliedschaft in *ct.qmat* endet:
    - a. durch persönliche Austrittserklärung in Textform gem. § 126 b BGB gegenüber dem Vorstand oder
    - b. durch Beschluss des Vorstands nach vorheriger Anhörung der bzw. des Betroffenen, wenn das Mitglied ihren bzw. seinen Pflichten nach § 6 Absätze 3, 4 und 5 sowie § 15 Absätze 10 und 12 dieser Ordnung nicht nachgekommen ist oder
    - c. durch Beendigung des Beschäftigungs- oder Tätigkeitsverhältnisses in den an ct.qmat beteiligten Einrichtungen nach § 1 Absatz 1 und 3 dieser Ordnung. Eine Beendigung des Beschäftigungs- oder Tätigkeitsverhältnisses ist dem Vorstand unverzüglich anzuzeigen.
  - (6) Die externe Mitgliedschaft in ct.qmat endet:
    - a. durch persönliche Austrittserklärung in Textform gem. § 126 b BGB gegenüber dem Vorstand oder
    - b. durch Beschluss des Vorstands nach vorheriger Anhörung der bzw. des Betroffenen, wenn das Mitglied ihren bzw. seinen Pflichten nach § 6 Absätze 3, 4 und 5 sowie § 15 Absätze 10 und 12 dieser Ordnung nicht nachgekommen ist.
- (7) Voll-, assoziierte und externe Mitglieder von *ct.qmat*, die nicht Mitglied der TUD bzw. der JMU sind, haben in personal- und haushaltsrechtlichen Angelegenheiten, welche die jeweils andere Universität betreffen, kein Stimmrecht. Ausnahmen von dieser Regelung sind möglich. Diese müssen vorab vom Vorstand der jeweils betroffenen Universitätsleitung zur Genehmigung vorgelegt werden.

#### § 6 Rechte und Pflichten der Voll-, assoziierten und externen Mitglieder

- (1) Die Voll-, assoziierten und externen Mitglieder von *ct.qmat* können dem Vorstand Vorschläge für Aktivitäten von *ct.qmat* vorlegen, die innerhalb des Exzellenzclusters durchgeführt bzw. von *ct.qmat* unterstützt werden sollen.
- (2) Die Voll-, assoziierten und externen Mitglieder sind berechtigt, im Rahmen der Möglichkeiten und Verfügbarkeiten des *ct.qmat*, dessen Infrastruktur und Ressourcen zu nutzen. Sie können im Rahmen des in § 15 festgelegten Verfahrens zur internen Mittelverteilung an den *ct.qmat* zur Verfügung stehenden Mitteln partizipieren.
- (3) Die Voll- und assoziierten Mitglieder sind verpflichtet, die externen Mitglieder angehalten, an den Zielen nach § 2 mitzuarbeiten. Die Voll- und assoziierten Mitglieder sind außerdem verpflichtet, an der Selbstverwaltung von *ct.qmat* nach Maßgabe dieser Ordnung mitzuarbeiten, soweit die Ordnung keine Sonderzuständigkeit festlegt.
- (4) Die Voll-, assoziierten und externen Mitglieder sind zur Einhaltung der für die jeweilige Förderperiode geltenden DFG-Verwendungsrichtlinien für Exzellenzcluster verpflichtet.
- (5) Insofern nicht durch die jeweilige DFG-Verwendungsrichtlinie oder den Kooperationsvertrag zwischen JMU, TUD und den weiteren beteiligten Einrichtungen anderweitig bestimmt, sind alle Voll-, assoziierten und externen Mitglieder zur Einhaltung aller jeweils von der JMU oder der TUD erlassenen Richtlinien und Regeln verpflichtet. Dies bezieht sich insbesondere auch auf Regeln zur

guten wissenschaftlichen Praxis, zu Veröffentlichungen, zur Haushalts- und Wirtschaftsführung, zur Verwertung von Forschungsergebnissen, zur Prävention von Korruption und Diskriminierung sowie der informationstechnischen Einrichtungen und Dienste und zur Informationssicherheit in den jeweils geltenden Fassungen.

#### § 7 Mitgliederversammlung

- (1) Der Mitgliederversammlung gehören alle Vollmitglieder und assoziierten Mitglieder an. Externe Mitglieder, Hallwachs-Röntgen-Postdocs und die Vertreterinnen bzw. Vertreter des wissenschaftlichen Nachwuchses im Vorstand (§ 8 Absatz 1 dieser Ordnung) dürfen an der Mitgliederversammlung als Gäste ohne Stimmrecht teilnehmen.
- (2) Die Mitgliederversammlung findet mindestens einmal pro Kalenderjahr statt. Sie wird mit einer Ladungsfrist von mindestens 10 Tagen durch die Sprecherinnen bzw. Sprecher schriftlich oder in Textform gem. § 126 b BGB einberufen; die Tagesordnung mit den zugehörigen Unterlagen wird spätestens sieben Tage vor der Sitzung an alle Voll- und assoziierten Mitglieder versandt.
- (3) Eine außerordentliche Mitgliederversammlung ist auf Antrag von mindestens einem Viertel der Mitglieder der Mitgliederversammlung von *ct.qmat* innerhalb von vier Wochen einzuberufen. Der Antrag muss einen konkreten Vorschlag für eine Tagesordnung enthalten.
- (4) Eine Sprecherin bzw. ein Sprecher führt den Vorsitz und leitet die Sitzungen der Mitgliederversammlung. Die beiden Sprecherinnen bzw. Sprecher wechseln sich dabei von Sitzung zu Sitzung ab.
  - (5) Die Mitgliederversammlung ist verantwortlich für die:
    - a. Beschlussfassung über Vorschläge zur Änderung der Ordnung von ct. gmat,
    - b. Beschlussfassung über einen Gesamtfinanzierungsantrag (Verlängerungsantrag für eine weitere Förderperiode) von *ct.qmat* an die DFG, der nach Abstimmung mit den weiteren an *ct.qmat* beteiligten Einrichtungen zuvor vom Präsidium der JMU und dem Rektorat der TUD genehmigt sein muss,
    - c. Wahl und Abwahl des Vorstands und seiner Mitglieder und der Sprecherinnen bzw. Sprecher,
    - d. Entgegennahme des Berichts der Sprecherinnen bzw. Sprecher,
    - e. Beratung über die strategische Ausrichtung von *ct.qmat* und wichtige wissenschaftliche Ergebnisse,
    - f. Festlegung der Verfahrensregeln zur internen Mittelverteilung (§ 15),
    - g. Einsetzung und Besetzung von Ausschüssen und die
    - h. Anregung zur Auflösung des *ct.qmat* an das Präsidium der JMU und das Rektorat der TUD.
- (6) Über die Wahl des Vorstands und der Sprecherinnen bzw. Sprecher sowie über Vorschläge zur Änderung der Ordnung entscheidet die Mitgliederversammlung, gemäß § 13 Absatz 1 dieser Ordnung, mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen (einfache Mehrheit). Über die Anregung zur Auflösung des *ct.qmat* entscheidet die Mitgliederversammlung mit der Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder (absolute Mehrheit) des *ct.qmat*. Sollte die absolute Mehrheit für eine Auflösung gestimmt haben, legt der Vorstand des *ct.qmat* diesen Beschluss den Universitätsleitungen der JMU und der TUD zur Entscheidung vor.
- (7) Die Mitgliederversammlung kann einzelne Mitglieder des Vorstands durch 2/3 der stimmberechtigten Mitglieder (qualifizierte Mehrheit), gemäß § 13 Absatz 1 dieser Ordnung, auch vor Ablauf deren Amtszeit abwählen, wenn sie gleichzeitig eine Nachfolgerin bzw. einen Nachfolger bestimmt.

## § 8 Vorstand

- (1) Der Vorstand des ct.qmat besteht aus:
  - a. zwei Sprecherinnen bzw. Sprechern,
  - b. bis zu 8 weiteren Personen, die von der Mitgliederversammlung aus dem Kreis der Vollmitglieder gewählt werden und
  - c. zwei Vertreterinnen bzw. Vertretern des wissenschaftlichen Nachwuchses, die aus der Gruppe der Doktorandinnen und Doktoranden sowie der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden des *ct.qmat* von den Mitgliedern der Quantum Matter Academy bestimmt werden.
- (2) Beide nach § 1 Absatz 1 benannten Standorte des *ct.qmat* sollen im Vorstand paritätisch repräsentiert sein.
- (3) Die Mitgliederversammlung wählt aus der Gruppe der Vorstandsmitglieder nach Absatz 1 Buchstabe b. je eine Person zum Equal Opportunity Officer bzw. zur oder zum Beauftragten für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Die Mitgliederversammlung kann diese Funktionsträgerinnen und Funktionsträger durch 2/3 der stimmberechtigten Mitglieder (qualifizierte Mehrheit) aus ihrer Funktion abwählen, wenn sie gleichzeitig eine Nachfolgerin bzw. einen Nachfolger bestimmt. Für die Wahl gelten die Beschlussgrundsätze gem. § 13 analog.
- (4) Die Amtszeit der Vorstandsmitglieder nach Absatz 1 Buchstabe a. und b. beträgt drei Jahre. Abweichend davon beträgt die Amtszeit der Vorstandsmitglieder nach Absatz 1 Buchstabe c. zwei Jahre. Alle gewählten Vorstandsmitglieder bleiben auch nach Ablauf ihrer Amtszeit im Amt und führen die Geschäfte entsprechend dieser Ordnung fort, bis neue Vorstandsmitglieder für die nächst folgende Förderperiode bzw. nächsten Amtszeit, durch Neuwahl von der Mitgliederversammlung (nach Absatz 1 Buchstabe a. und b.) bzw. von der Quantum Matter Academy (nach Absatz 1 Buchstabe c.) gewählt wurden. Eine Wiederwahl ist möglich.
- (5) Die Sitzungen des Vorstands werden durch eine bzw. einen der Sprecherinnen bzw. Sprecher geführt und geleitet. Beide Sprecherinnen bzw. Sprecher wechseln sich dabei von Sitzung zu Sitzung ab.
- (6) Der Vorstand führt die Geschäfte des *ct.qmat* und ist verantwortlich für alle Aufgaben von *ct.qmat*, soweit diese Ordnung nichts anderes bestimmt. Insbesondere trägt er für folgende Aufgaben die Verantwortung:
  - a. die wissenschaftliche und strukturelle Gesamtentwicklung von *ct.qmat* in Abstimmung mit den Universitätsleitungen,
  - b. die transparente und leistungsorientierte Verteilung der Ressourcen von ct. qmat,
  - c. die Vorbereitung des Gesamtfinanzierungsantrags von ct.qmat an die DFG,
  - d. den Beschluss über die Aufnahme, unter Voraussetzung des § 5 Absätze 1, 2 und 3, und den Ausschluss von Voll-, assoziierten und externen Mitgliedern,
  - e. die Beratung der Sprecherinnen bzw. Sprecher in Haushaltsangelegenheiten,
  - f. die Umsetzung und Qualitätssicherung der Verfahren zur internen Mittelverteilung (§ 15),
  - g. die Einrichtung und Besetzung von beratenden Kommissionen und Ausschüssen,
  - h. die Entscheidung über Anträge von Voll-, assoziierten und externen Mitgliedern zu den flexiblen Förderlinien des Clusters (§ 15),
  - den Beschluss von clusterinternen Richtlinien und Programmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und zur Gleichstellung von Männern und Frauen, zum Forschungsdatenmanagement und zur Wissenschaftskommunikation sowie Qualitätssiche-

- rung entsprechender Maßnahmen unter Berücksichtigung von universitätsinternen Vorgaben und
- j. für Regelungen zur Verfahrensweise bei Beschwerden o. Ä. seitens eines Voll-, assoziierten oder externen Mitglieds oder eines Organs gegen Entscheidungen eines anderen Organs von *ct.qmat*. Dies ist gegenüber den Universitätsleitungen anzuzeigen.
- (7) Der Vorstand kann sich eine Geschäftsordnung geben und Verantwortungen für einzelne Aufgabenbereiche an einzelne Vorstandsmitglieder übertragen. Dies ist gegenüber den Universitätsleitungen nach § 1 Absatz 1 vor Beschluss durch den Vorstand zur Prüfung anzuzeigen.
- (8) Der Vorstand tagt mindestens viermal pro Kalenderjahr und entscheidet in der Regel mit einfacher Mehrheit, soweit diese Ordnung keine andere Regelung trifft.
- (9) Der Vorstand kann ein Verfahren für Eilfälle festlegen, in denen der Vorstand nicht rechtzeitig einberufen werden kann und die beiden Sprecherinnen bzw. Sprecher gemeinschaftlich anstelle des Vorstands die bis dahin zwingend erforderlichen Entscheidungen treffen. § 9 Absatz 1 Satz 2 bleibt davon unberührt.

## § 9 Sprecherinnen bzw. Sprecher

- (1) Das *ct.qmat* wird operativ von zwei Sprecherinnen bzw. Sprechern gemeinsam geleitet. Beide nach § 1 Absatz 1 beteiligten Universitäten stellen je eine Sprecherin bzw. einen Sprecher. Die operative Leitung erfolgt unberührt der Verantwortlichkeiten des Vorstands nach § 8 Absatz 6. Beide Sprecherinnen bzw. Sprecher stimmen sich im Hinblick auf ihre und die Aufgaben des *ct.qmat* eng ab. Die Sprecherin bzw. der Sprecher der mittelverwaltenden Universität nach § 1 Absatz 4 vertritt die Belange des *ct.qmat* außerhalb der beteiligten Universitäten und beteiligten außeruniversitären Forschungsinstitute und fungiert als Ansprechpartnerin bzw. Ansprechpartner der DFG im Sinne der DFG-Verwendungsrichtlinien für Exzellenzcluster. Eine bzw. einer der beiden Sprecherinnen bzw. Sprecher führt abwechselnd die Sitzungen des Vorstands gem. § 8 Absatz 5 und der Mitgliederversammlung gem. § 7 Absatz 4.
  - (2) Zu den Aufgaben der beiden Sprecherinnen bzw. Sprecher gehören insbesondere:
    - a. die operative Verantwortung für die sachgerechte und transparente Zuweisung von Mitteln und die Einhaltung des Gesamtbudgets,
    - b. die Einberufung und Leitung von Vorstandssitzungen und Mitgliederversammlungen,
    - c. der Bericht über die Entscheidungen der Sprecherinnen bzw. Sprecher an den Vorstand,
    - d. die Information der Voll-, assoziierten und externen Mitglieder und
    - e. die regelmäßigen Berichte an die Leitungen der JMU und der TUD.
- (3) Die Sprecherinnen bzw. Sprecher werden in der Vorbereitung der ihnen obliegenden Aufgabe durch die beiden Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführer der Geschäftsstelle des *ct.qmat*, nach § 3 Absatz 1 c., unterstützt.
- (4) Die Sprecherinnen bzw. Sprecher werden von der Mitgliederversammlung aus dem Kreis der hauptberuflichen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der jeweiligen Universität und mit dem Status einer Vollmitgliedschaft im *ct.qmat* für die Dauer von drei Jahren gewählt. Die gewählten Sprecherinnen bzw. Sprecher bleiben auch nach Ablauf der Amtszeit im Amt und führen die Geschäfte entsprechend dieser Ordnung fort, bis neue Sprecherinnen bzw. Sprecher für die nächst folgende Förderperiode bzw. nächste Amtszeit, durch Neuwahl von der Mitgliederversammlung gewählt wurden. Eine Wiederwahl (auch mehrfach) ist möglich. Die Sprecherin bzw. der Sprecher, der als Ansprechpartner bzw. die als Ansprechpartnerin der DFG im Sinne der DFG-Verwendungsricht-

linien für Exzellenzcluster fungiert, soll hauptamtlich an der mittelverwaltenden Universität angesiedelt sein.

- (5) Treten eine Sprecherin bzw. ein Sprecher oder beide Sprecherinnen bzw. Sprecher vor Ablauf ihrer Amtszeit zurück oder können sie das Amt nicht mehr ausüben, so beruft der Vorstand unverzüglich eine Mitgliederversammlung ein, um eine neue Sprecherin bzw. einen neuen Sprecher zu wählen. Bis zur Wahl führen die Amtsinhaberinnen bzw. Amtsinhaber ihr Amt kommissarisch weiter. Ist dies nicht möglich, so bestimmt der Vorstand ein anderes Mitglied des Vorstands zur kommissarischen Vertretung.
- (6) Die Mitgliederversammlung kann eine Sprecherin bzw. einen Sprecher oder beide Sprecherinnen bzw. Sprecher auch vor Ablauf der jeweiligen Amtszeit mit qualifizierter Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder abwählen, wenn gleichzeitig eine Nachfolgerin bzw. ein Nachfolger nach § 9 Absatz 4 gewählt wird.

#### § 10 Wissenschaftlicher Beirat

- (1) Die Universitätsleitungen bestellen im Einvernehmen und auf Vorschlag des Vorstands einen wissenschaftlichen Beirat für das *ct.qmat*. Der wissenschaftliche Beirat besteht aus sechs international renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die auf dem Forschungsgebiet von *ct.qmat* international Anerkennung genießen, aber kein Mitglied einer der beteiligten Einrichtungen sein dürfen. Mögliche Interessenkonflikte im Zusammenhang mit dem Cluster sind bei den Besetzungsvorschlägen zu berücksichtigen.
  - (2) Der wissenschaftliche Beirat hat insbesondere folgende Aufgaben:
    - a. die Beratung zu wichtigen Personalentscheidungen von ct. gmat,
    - b. die Abgabe von Empfehlungen und Stellungnahmen zur wissenschaftlichen und strukturellen Entwicklung von *ct.qmat*,
    - c. die Beratung des Vorstands bei strategischen Entscheidungen,
    - d. die Mitwirkung bei der internen Evaluation und
    - e. die Erstellung von Gutachten und Empfehlungen zur Aufnahme und Beendigung von Forschungsprojekten von *ct.qmat*.
- (3) Sitzungen des wissenschaftlichen Beirats sollen mindestens einmal pro Kalenderjahr stattfinden.
- (4) Der wissenschaftliche Beirat kann sich im Benehmen mit dem Vorstand eine Geschäftsordnung geben. Diese ist gegenüber den Universitätsleitungen vor Beschluss durch den Beirat zur Prüfung anzuzeigen.
- (5) Die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats werden für die Dauer einer Förderperiode bestellt. Eine Wiederbestellung ist möglich.
- (6) Die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats können ihre Mitwirkung auch vor Ablauf einer Förderperiode durch schriftliche Austrittserklärung gegenüber den Sprecherinnen bzw. Sprechern beenden. Auf Basis eines Vorschlages des Vorstands in Textform und nach Anhörung der bzw. des Betroffenen kann durch die Universitätsleitungen der beteiligten Universitäten auch eine Abberufung vor Ablauf der Förderperiode erfolgen. In beiden Fällen nach Satz 2 und 3 sind neue Mitglieder des Beirats gemäß § 10 Absatz 1 zu bestellen.

## § 11 Quantum Matter Academy (QMA)

(1) Die Quantum Matter Academy bündelt in enger Abstimmung mit der Graduiertenakademie

der TUD und der JMU Research Academy alle strukturierten Maßnahmen zur akademischen Ausbildung und zur Personalentwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdoktorandinnen und Postdoktoranden) am *ct.qmat*.

- (2) Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdoktorandinnen und Postdoktoranden, die vollständig aus dem Cluster finanziert werden, sind automatisch Mitglieder der QMA. Mitglieder der QMA erhalten auf Antrag bei der Graduiertenakademie der TUD eine Vollmitgliedschaft (wenn die Dienststelle der bzw. des Antragstellenden die TUD ist) oder eine assoziierte Mitgliedschaft (wenn die Dienststelle der bzw. des Antragstellenden die JMU ist) in der Graduiertenakademie der TUD und können die Beratungs- und Weiterbildungsangebote der JMU Research Academy in Anspruch nehmen. Darüber hinaus können die Voll- und assoziierten Mitglieder des Clusters gemäß § 5 auch anderweitig finanzierte Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdoktorandinnen und Postdoktoranden als Mitglieder der QMA bei der Leitung der QMA anmelden. Vor Anmeldung bei der QMA muss eine Zustimmung dieser Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdoktorandinnen und Postdoktoranden vorliegen.
- (3) Die nach § 11 Absatz 2 als Mitglieder der QMA definierten Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdoktorandinnen und Postdoktoranden bilden die in § 8 Absatz 1 c. genannte Gruppe des wissenschaftlichen Nachwuchses.
- (4) Die Mitglieder der QMA wählen im Rahmen einer Versammlung mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen (einfache Mehrheit) ihre Vertreterinnen und Vertreter für den Vorstand bzw. für die Auswahlkommission für die interne Mittelverteilung (§15). Die Amtszeit der Vertreterinnen und Vertreter im Vorstand und in der Auswahlkommission beträgt zwei Jahre. Die gewählten Vertreterinnen und Vertreter im Vorstand und in der Auswahlkommission bleiben auch nach Ablauf der Amtszeit im Amt und führen die Geschäfte entsprechend dieser Ordnung fort, bis neue Vertreterinnen und Vertreter im Vorstand und in der Auswahlkommission für die nächste Amtszeit, durch Neuwahl von den Mitgliedern der QMA gewählt wurden. Eine Wiederwahl ist möglich.

## § 12 Geschäftsstelle

- (1) Das *ct.qmat* verfügt über eine Geschäftsstelle mit jeweils einer Zweigstelle an der JMU und einer an der TUD.
- (2) Die Geschäftsstelle des *ct.qmat* wird gemeinschaftlich von zwei Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführern, welche einzeln jeweils der entsprechenden Zweigstelle an der JMU oder der TUD vorstehen, geleitet. Die Anstellung erfolgt an der jeweiligen Universität auf Vorschlag der Sprecherinnen bzw. Sprecher.
  - (3) Die Geschäftsstelle ist u.a. zuständig für:
    - a. die organisatorische Abwicklung der Aufgaben von ct. gmat,
    - b. die Unterstützung der Sprecherinnen bzw. Sprecher, des Vorstands und des wissenschaftlichen Beirats,
    - c. das Personal- und Finanzwesen in Abstimmung mit den zuständigen Stellen von JMU und TUD.
    - d. die Vorbereitung und Organisation von u.a. Seminaren, Retreats, Tagungen und Workshops.
    - e. die Vorbereitung der Sitzungen der Mitgliederversammlung, des Vorstands, des wissenschaftlichen Beirats und ggf. deren Ausschüssen,
    - f. die Koordination der Maßnahmen zur Graduiertenausbildung und zur Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie Koordination der Maßnahmen zur Gleichstellung und zum Forschungsdatenmanagement,

- g. die Organisation der Wissenschaftskommunikation in Abstimmung mit den jeweiligen Pressestellen.
- (4) Die Geschäftsstelle nimmt ihre Aufgaben in enger Abstimmung mit den zentralen Universitätsverwaltungen wahr.

## § 13 Beschlussfassung, Wahlen, Protokollierung

- (1) Die Organe des *ct.qmat* nach § 4 a., b. und d. sind beschlussfähig, wenn nach ordnungsgemäßer Ladung die Mehrheit aller stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist. Als anwesend gelten auch gem. § 13 Absatz 5 live zugeschaltete Mitglieder. Stimmberechtigt sind alle Voll- und assoziierten Mitglieder gemäß § 5. Stimmrechtsübertragungen sind nicht möglich. Kann bei einer Einladung keine Beschlussfähigkeit erreicht werden, so liegt bei der nächsten einzuberufenden Sitzung unabhängig von der Anzahl der Anwesenden Beschlussfähigkeit vor, wenn in der Einladung besonders darauf verwiesen wurde.
- (2) Falls in dieser Ordnung nicht anders bestimmt, werden Beschlüsse in den Organen des *ct.qmat* mit der Mehrheit der auf Ja oder Nein lautenden abgegebenen Stimmen gefasst. Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmengleichheit ist ein Antrag abgelehnt. Auf Antrag eines stimmberechtigen Mitglieds muss geheim abgestimmt werden.
- (3) Beschlussfassungen des Vorstands können mit vorheriger Zustimmung aller Vorstandsmitglieder im Umlaufverfahren erfolgen. Dies gilt nicht für den Ausschluss von Mitgliedern gem. § 8 Absatz 6 Buchstabe d.
- (4) Über Sitzungen der Organe des *ct.qmat* ist jeweils ein Ergebnisprotokoll anzufertigen. Dieses ist allen ordentlichen Mitgliedern des jeweiligen Organs spätestens mit der Einladung zur folgenden Sitzung zugänglich zu machen.
- (5) Sitzungen der Organe des *ct.qmat* können in Präsenz, digital bspw. als Videokonferenz oder hybrid stattfinden, soweit die Einhaltung von Datenschutzrichtlinien sichergestellt ist und die Mitwirkung der zugeschalteten Person(en) nicht beeinflusst wird, die Absätze 1, 2 und 4 gelten entsprechend. Eine geheime Abstimmung ist insoweit nur zulässig, sofern diese technisch rechtssicher möglich ist und ein entsprechender Dienst bereitgestellt werden kann.

## § 14 Berufungen

- (1) Soweit das jeweilige Landesrecht der beteiligten Universitäten nach § 1 Absatz 1 dieser Ordnung dem nicht entgegensteht, gilt für die Berufung aus Mitteln von *ct.qmat* bzw. die Besetzung von für *ct.qmat* zentrale Professuren Folgendes:
- (2) Bei Professuren, die überwiegend aus Mitteln von *ct.qmat* finanziert werden, gibt der Vorstand einen Vorschlag zur Besetzung des Berufungsausschusses bzw. der Berufungskommission an der jeweiligen Universität gegenüber dem Fakultätsrat ab. Mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrenden im Berufungsausschuss bzw. in der Berufungskommission sollen Mitglieder von *ct.qmat* sein. Dabei soll die jeweils andere Hochschule mindestens ein stimmberechtigtes Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrenden im Berufungsausschuss bzw. in der Berufungskommission stellen. Der Berufungsliste an die jeweilige Hochschulleitung ist die Stellungnahme des Vorstands von *ct.qmat* beizufügen. Die Regelungen gelten analog auch für die Besetzung der Leitung von Nachwuchsgruppen, die von *ct.qmat* finanziert werden.
- (3) Bei Professuren, die für *ct.qmat* wesentliche Aufgaben wahrnehmen, aber nicht aus Cluster-Mitteln finanziert werden, soll der Antrag auf Freigabe einer Professur eine Stellungnahme des

Vorstands von *ct.qmat* enthalten. Zudem soll die jeweils andere Hochschule mindestens ein stimmberechtigtes Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrenden im Berufungsausschuss bzw. in der Berufungskommission stellen. Als wesentliche Aufgaben gelten Aufgaben auf dem Forschungsgebiet der experimentellen bzw. theoretischen Festkörperphysik und/oder komplexer Quantenmaterialien.

(4) Bei Bleibeverhandlungen im Rahmen der vorgenannten Professuren wird der Vorstand von *ct.qmat* informiert und erhält die Möglichkeit, hierzu Stellung zu nehmen.

## § 15 Interne Mittelverteilung

- (1) Die allgemeinen Verfahrensregeln zur Mittelvergabe werden durch die Mitgliederversammlung verabschiedet.
- (2) Die Umsetzung und Qualitätssicherung der Verfahrensregeln zur internen Mittelverteilung obliegen dem Vorstand.
- (3) Grundsätzlich entscheidet der Vorstand über die operative Verteilung der Mittel und kann diese Zuständigkeit für Maßnahmen im Einzelfall bis zu 30.000 € an die beiden Sprecherinnen bzw. Sprecher delegieren.
- (4) Innerhalb des Clusters können aus fünf Förderlinien flexibel und ergänzend Mittel beantragt werden. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Förderlinien mit den jeweiligen Antragsberechtigten:
  - a. scientific staff positions (Stellen für Doktorandinnen und Doktoranden sowie Postdoktoranden)
    - <u>Antragsberechtigt</u> sind alle Vollmitglieder sowie die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden des Hallwachs-Röntgen-Postdoc-Programms von *ct.qmat*; Anträge der Letzteren sind jedoch auf Doktorandinnen- und Doktorandenstellen beschränkt;
  - b. lump sum funds (flexible Sach- und Investitionsmittel)
     Antragsberechtigt sind alle Vollmitglieder sowie die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden des Hallwachs-Röntgen-Postdoc-Programms von ct.qmat;
  - c. seed funding 1: *ct.qmat* Independence
    Antragsberechtigt sind alle Postdoktorandinnen und Postdoktoranden der QMA;
  - d. seed funding 2: ct.qmat Beginners
     Antragsberechtigt: alle Doktorandinnen und Doktoranden der QMA;
  - e. scientific workshops

    Antragsberechtigt sind alle Voll-, assoziierten und externen Mitglieder von *ct.qmat*.

Assoziierte und externe Mitglieder sind in den Förderlinien a. und b. nur gemeinsam mit Vollmitgliedern antragsberechtigt.

- (5) Die Förderlinien nach Absatz 4 können durch Beschluss der Mitgliederversammlung verändert oder erweitert werden. Die Mitgliederversammlung legt auch den erforderlichen Inhalt und Umfang der Antragstellung zu den Förderlinien unter Berücksichtigung von § 15 Absatz 9 fest.
- (6) Für die Förderlinien nach Absatz 4 Buchstabe a. bis d. wählt die Mitgliederversammlung aus ihrer Mitte eine Auswahlkommission. Die Auswahlkommission muss mindestens zur Hälfte aus Vollmitgliedern bestehen. Die Mitgliederanzahl bzw. die Zusammensetzungen werden im Rahmen der allgemeinen Verfahrensregeln gem. § 15 Absatz 1 festgelegt. Beide nach § 1 Absatz 1 benannten Standorte des *ct.qmat* sollen in der Auswahlkommission paritätisch repräsentiert sein.
- (7) Für die Zusammensetzung der Auswahlkommission in den Förderlinien Absatz 4 Buchstabe c. und d. ist zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatz 6 eine angemessene Vertretung aus dem

Kreis des wissenschaftlichen Nachwuchses vorzusehen, welche durch die Mitglieder der QMA bestimmt wird.

- (8) Die Auswahlkommission nach Absatz 6 tagt grundsätzlich zweimal im Kalenderjahr. Förderanträge sind direkt an die Auswahlkommission zu richten. Die Auswahlkommission bereitet grundsätzlich die Entscheidung des Vorstands über die Mittelvergabe vor, ersetzt diese jedoch nicht. Über die Mittelvergabe für die Förderlinie Absatz 4 Buchstabe e. entscheidet der Vorstand unmittelbar. In besonderen Fällen können von der Auswahlkommission externe Fachgutachterinnen und Fachgutachter hinzugezogen werden.
- (9) Die von der Auswahlkommission zu berücksichtigenden Auswahlkriterien für die Anträge im Sinne von Absatz 4 sind u.a.:
  - 1. Passung zu den Zielen des Clusters,
  - 2. wissenschaftliche Qualität und Originalität,
  - 3. fachliche Expertise der Antragstellerin bzw. des Antragstellers und
  - 4. Eignung für die jeweilige Förderlinie.
- (10) Empfängerinnen und Empfänger von Mitteln aus allen Förderlinien sind verpflichtet, dem Vorstand spätestens 3 Monate nach Beendigung der jeweiligen Fördermaßnahme einen Abschlussbericht darüber vorzulegen.
- (11) Der wissenschaftliche Beirat wird vom Vorstand regelmäßig über Verfahren und Ergebnis der internen Mittelvergabe informiert und berät diesen bei der Optimierung der Mittelvergabe.
- (12) Die haushaltsrechtlichen bzw. zuwendungsrechtlichen Vorgaben der DFG, der JMU und der TUD sind stets von allen Mittelempfängerinnen und Mittelempfängern einzuhalten.

## § 16 Kooperationsvertrag

Die JMU und die TUD werden mit den weiteren beteiligten Einrichtungen einen Kooperationsvertrag schließen. Regelungen zum Umgang mit geistigem Eigentum, gegenseitiger Information und Vertraulichkeit sowie Veröffentlichungen sind gesondert zwischen den beteiligten Universitäten nach § 1 Absatz 1 und den weiteren nach § 1 Absatz 2 beteiligten Einrichtungen im Rahmen dieses Kooperationsvertrages zu vereinbaren.

## § 17 Schlussbestimmungen, Außerkrafttreten und Inkrafttreten

- (1) Ergänzungen oder Änderungen dieser Ordnung sind vom Präsidium der JMU und vom Rektorat der TUD im Benehmen mit der Leitung von *ct.qmat* zu beschließen.
- (2) Diese Ordnung tritt vorbehaltlich des vorherigen Benehmens mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Errichtung von *ct.qmat* durch die Universitätsleitungen der JMU und der TUD am Tag der Bekanntmachung in Kraft.
- (3) Mit Inkrafttreten dieser Ordnung tritt die Ordnung des Exzellenzclusters "Complexity and Topology in Quantum Matter: Fundamental Concepts, Materials Design, and Novel Technologies" der JMU und der TUD vom 22.01.2019 (veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 01/2019 vom 10.02.2019) außer Kraft.

| Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Präsidiums der JMU vom 04.03.2025 und des Rektorats der TUD vom 25.02.2025. |
|---|
|   |
| Würzburg,   |
| Der Präsident:  |
| Prof. Dr. Paul Pauli  |

## **Anlage: Principal Investigators**

- 1. **Prof. Dr. Fakher Assaad** JMU Würzburg
- 2. **Prof. Dr. Matthias Bode** JMU Würzburg
- 3. **Prof. Dr. Bernd Büchner** TU Dresden, IFW Dresden
- 4. **Prof. Dr. Ralph Claessen** JMU Würzburg, *ct.qmat* Clustersprecher
- 5. **Prof. Dr. Vladimir Dyakonov** JMU Würzburg, CAE
- 6. Prof. Dr. Lukas M. Eng TU Dresden
- 7. **Prof. Dr. Johanna Erdmenger** JMU Würzburg
- 8. **Prof. Dr. Claudia Felser** TU Dresden, MPI-CPfS Dresden
- 9. Prof. Dr. Jochen Geck TU Dresden
- 10. **Prof. Dr. Sebastian Tobias Benedikt Goennenwein** TU Dresden durch Wegberufung ausgeschieden
- 11. Prof. Dr. Ewelina M. Hankiewicz JMU Würzburg
- 12. Prof. Dr. Sven Höfling JMU Würzburg
- 13. Prof. Dr. Dmytro Inosov TU Dresden
- 14. Prof. Dr. Karl Leo TU Dresden
- 15. **Prof. Dr. Roderich Moessner** TU Dresden, MPI-PKS Dresden
- 16. Prof. Dr. Laurens Molenkamp JMU Würzburg
- 17. Prof. Dr. Friedrich Reinert JMU Würzburg
- 18. Prof. Dr. Michael Ruck TU Dresden
- 19. **Prof. Dr. Giorgio Sangiovanni** JMU Würzburg
- 20. **Prof. Dr. Oliver G. Schmidt** TU Chemnitz, IFW Dresden durch Wegberufung ausgeschieden
- 21. Prof. Dr. Ronny Thomale JMU Würzburg
- 22. **Prof. Dr. Björn Trauzettel** JMU Würzburg
- 23. Prof. Dr. Jeroen van den Brink TU Dresden, IFW Dresden
- 24. Prof. Dr. Matthias Vojta TU Dresden, ct.qmat Clustersprecher
- 25. **Prof. Dr. Joachim Wosnitza** TU Dresden, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR)