Stiftung

# Tätigkeitsbericht

zur

## Arbeit der Stiftung „Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen“ (AMK)

## 2022

vorgelegt dem Kuratorium der Stiftung
entsprechend § 10 Abs. 1 und § 14 Abs. 2 der Satzung
vom 1.10.2007 zur Genehmigung

**Stiftungsmanagement**
Dr. **Katja Oßwald**
Tel.: 03461 – 30889 72
Fax : 03461 – 30889 99
katja.osswald@amk-merseburg.de

**Präsidentin**
Prof. Dr. **Katrin Reincke**
Tel.: 03461 – 30889 55
Fax: 03461 – 30889 99
E-Mail: katrin.reincke@amk-merseburg.de
Internet: http:www.amk-merseburg.de

**Vize-Präsidentin**
Prof. Dr. **Beate Langer**
Tel.: 03461 - 46 2726
Fax.: 03461 - 46 2592
E-Mail: beate.langer@amk-merseburg.de

**Hausanschrift**
Akademie Mitteldeutsche
Kunststoffinnovationen
Geusaer Str. 81f
06217 Merseburg

# Tätigkeitsbericht

für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2022

## 1 Vertretungsberechtigung

Die Stiftung *„Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen“ (AMK)* mit Sitz in Merseburg wurde unter Zugrundelegung des Stiftungsgeschäftes und der Satzung vom 1.10.2007 durch das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt mit Wirkung vom 10.12.2007 anerkannt. Die Stiftung erhält damit die Rechtsfähigkeit einer Stiftung des privaten Rechts (§ 80 BGB) und wurde in das Stiftungsverzeichnis unter der Registriernummer LSA-11741-198 eingetragen.
Nach § 8 Abs. 1 der Satzung der Stiftung „Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen“ vertritt das Präsidium die Stiftung gerichtlich und außergerichtlich. Das Präsidium handelt durch den Präsidenten und in Abwesenheit wird die Stiftung durch den Vize-Präsidenten und ein weiteres Präsidiumsmitglied vertreten. Frau Prof. Dr. Reincke ist mit Wirkung vom 01.01.2019 Präsidentin der Akademie.

Am neuem Standort der Polymer Service GmbH Merseburg (Geusaer Straße 81f, 06217 Merseburg) ist die Stiftung AMK Mieter eines Büros. Der Umzug erfolgte am 01.06.2021, zusammen mit der AMK-Bibliothek.

## 2 Stiftungsorgane

Die Stiftung AMK hat den Zweck, die Wissenschaft und Forschung sowie Weiterbildung auf dem Gebiet der Polymerwissenschaft und Kunststofftechnik in Merseburg zu stärken. Auf der Basis der oben erwähnten Satzung wird die Stiftung AMK durch ein Präsidium und Kuratorium geleitet.

**Präsidium**

- **Prof. Dr. Katrin Reincke**
  *Präsidentin (Polymer Service GmbH Merseburg/ Honorar Professur an der Technischen Universität Wien)*
- **Prof. Dr. Beate Langer**
  *Vize-Präsidentin (Hochschule Merseburg)*
- **Prof. Dr. V. Cepus**
  *Präsidiumsmitglied (Hochschule Merseburg/ Polymer Service GmbH Merseburg)*
- **Prof. Dr. J. Kirbs**
  *Präsidiumsmitglied (Hochschule Merseburg)*
- **Prof. Dr. Dr. h. c. Sabine Seidler**
  Präsidiumsmitglied (Technische Universität Wien)

**Ehrenpräsident**

- **Prof. Dr. Wolfgang Grellmann**

**Kuratorium**

- **Prof. Dr. T. Rödel**
  *Vorsitzender (Hochschule Merseburg/ Institut für Polymerwerkstoffe e. V.)*
- **Dr. P. Lühe**
  *Stellvertreter* (RP Compounds GmbH, Schkopau)
- **Prof. Dr. Dr. h. c. A. K. Bledzki**
  *(Universität Kassel/ West Pomeranian University of Technology Szczecin)*
- **Prof. Dr. T. Hirth**
  *(Karlsruher Institut für Technologie – KIT)*

- **Prof. Dr. P. Michel**
  *(Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen Halle (IWWS)/ Hochschule Merseburg)*
- **Prof. Dr. K. Schlothauer**
  *(Hochschule Merseburg)*
- **Prof. Dr. Th. Thurn-Albrecht**
  *(Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)*
- **Prof. Dr. Pham Tung**
  (Universität Innsbruck/ Institut für Textilchemie und Textilphysik, Dornbirn

Herr Prof. Kirbs hat im Berichtszeitraum einen Antrag zum altersbedingten Ausscheiden aus dem Präsidium der Stiftung AMK gestellt. Dem wurde durch das Präsidium stattgegeben. Bei der Präsidiumssitzung vom 29.06.2022 wurde über die notwendige Umbildung beraten und Herr Prof. Krabbes (Rektor der Hochschule Merseburg) einstimmig vorgeschlagen. Das Kuratorium hat diesem Vorschlag mehrheitlich zugestimmt. Herr Prof. Krabbes wird 2023 seine Tätigkeit als Präsidiumsmitglied in der Stiftung AMK aufnehmen.

Den entscheidenden Anteil an der Errichtung und der erfolgreichen Weiterführung hat die **Polymer Service GmbH Merseburg**, gegründet 2001 als An-Institut an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, seit 2014 An-Institut an der HS Merseburg und Gründungseinrichtung des Kunststoff-Kompetenzzentrums Halle-Merseburg, geleistet.

## 3 Stiftungsbeirat

Die Stiftung wird in entscheidendem Maße durch einen Stiftungsbeirat gefördert. Ihm gehören persönliche Mitglieder oder Firmen an, die eine Spende von mindestens

**3000,- € (in Worten: dreitausend)**

eingebracht haben. Die Zugehörigkeit zum Stiftungsbeirat ist freiwillig.

Die Stiftung „Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen“ wird von 22 Firmen, 13 wissenschaftlichen Einrichtungen und 7 Verbänden/Verlagen finanziell gefördert, wobei im Stiftungsbeirat 12 Industriefirmen, 7 wissenschaftliche Einrichtungen und 1 Verband mitarbeiten. Weitere Informationen über den AMK-Stiftungsbeirat finden sie auf der Homepage unter www.amk-merseburg.de

Die seit dem Gründungsjahr 2007 in der Stiftung AMK mitwirkenden Unternehmen sind in der Reihenfolge ihrer Zustiftung auf der Homepage aufgelistet (http://amk-merseburg.de/stifter/).

Im **Berichtszeitraum 2022** konnte keine neue Firma für die Mitarbeit im AMK-Stiftungsbeirat gewonnen werden.

## 4 Zustiftungen

Im **Berichtszeitraum 2022** wurde die Stiftung durch Zustiftungen von folgenden Firmen, wissenschaftlichen Einrichtungen, Verbänden und Privatpersonen unterstützt:

1. Familienstiftung Prof. Dr. Grellmann
2. Prof. Dr. Grellmann
3. Prof. Dr. Seidler
4. Prof. Dr. Martin
5. Prof. Dr. Feldmann
6. Prof. Dr. Cepus
7. Coesfeld GmbH

8. MITZ GmbH
9. V.G. Kunststofftechnik GmbH

Die Familienstiftung Prof. Dr. Grellmann verwaltet die Hauptgesellschafteranteile der Polymer Service GmbH Merseburg und unterstützt die Akademie zur Verwirklichung des Stiftungszwecks von AMK nach Maßgabe der eigenen Satzung mit einem jährlichen Förderbetrag.

Frau Prof. Dr. Seidler und Prof. Dr. Grellmann haben die Lizenzgebühren für die nachfolgend aufgeführten Lehr- und Fachbücher an die Stiftung AMK abgetreten:

**Kunststoffprüfung E-Book**
ISBN: 978-3-446-42970

**Polymer Testing, 3rd Edition**
ISBN 978-1-56990-806-8

Die Sachzuwendungen von AMK-Mitgliedern betreffen im Jahre 2022 die Erhöhung des Buchbestandes (siehe 8.2) in der AMK-Bibliothek. Die nachfolgend aufgeführten AMK-Mitglieder haben in diesem Jahr Lehr- und Fachbücher gespendet.

- Prof. Grellmann

Die Stiftung „Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen“ hat aktuell **139 Einzelpersonen** davon **12 Ehrenmitglieder**. Die Liste der Einzelpersonen und Ehrenmitglieder wird ständig aktualisiert und ist unter http://www.amk-merseburg.de zu finden.

Im Berichtszeitraum 2022 wurden **3 Einzelpersonen** durch Zustiftungen für die Mitwirkung in der Stiftung AMK **neu** gewonnen.

1) Dr. Heuser
2) Prof. Feldmann
3) Prof. Stommel

AMK zeichnet national und international anerkannte Forscherpersönlichkeiten auf dem Gebiet der Polymerwissenschaften und Kunststofftechnik mit der Mitgliedschaft als

**Ehrenmitglied der Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen**

aus.

Voraussetzung für die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft ist, dass der wissenschaftliche Lebensweg (Studium, Promotion/Habilitation) eng mit Merseburg und/oder Halle verbunden ist oder durch eine langjährige Forschungszusammenarbeit mit Polymerforschern in der Region geprägt wurde.

Mit einer Ehrenmitgliedschaft in der Akademie soll ein deutliches Zeichen zur Unterstützung der Merseburger Polymerforschung gesetzt werden.
Vorschlagsberechtigt sind alle Stifter von AMK unabhängig davon, ob sie in den Gremien der Akademie tätig sind.
Die Entscheidung wird vom Präsidium nach Maßgabe der Satzung in eigener Verantwortung getroffen und ist mit dem Kuratorium abzustimmen.
Die Kriterien für die Vergabe der Ehrenmitgliedschaft in der Akademie wurden in einer Richtlinie festgelegt, die in der Fassung vom 31.3.2008 gültig ist und auf der Homepage einzusehen ist.

Im Berichtszeitraum wurde Herr Prof. Dr. Zoltan Major, Johannes Kepler Universität Linz, Institut für Projektengineering die Ehrenmitgliedschaft in der Stiftung AMK verliehen.

## 6 Präsentation und Öffentlichkeitsarbeit durch das Stiftungsmanagement

Die AMK-Homepage www.amk-merseburg.de wurde durch Herrn Niklas Reincke neu redaktionell und inhaltlich gestaltet. Herr Dr. Marcus Schoßig wurde für 6 Monate (Juli – Dezember 2022) bei der Stiftung AMK beschäftigt (50 %). Sein Aufgabenbereich bestand darin die AMK Bibliothek zu katalogisieren und die verfügbaren Informationen gemeinsam mit dem WIKI-Lexikon „Kunststoffprüfung und Diagnostik“ für interessierte Nutzer insbesondere der polymerwissenschaftlichen Studiengänge an der HoMe und der MLU verfügbar zu machen.

Im Berichtszeitraum wurde damit begonnen die Büchersammlung unter http://amk-merseburg.de/buechersammlung/ zu integrieren und zu gestalten. Die Arbeiten müssen im nächsten Jahr fortgeführt werden.

Der Zweck und die Ziele der Akademie sollen auf wissenschaftlichen Tagungen und Innovationsforen durch Präsentation von Postern, Werbung in den Tagungsbänden und Ausgabe einer Präsentationsmappe vorgestellt werden.

Am 21.04.2022 führte die Stiftung das 20. Kunststoffkolloquium, gemeinsam mit dem Institut für Polymerwerkstoffe e. V. (IPW) durch. Herr Prof. Dr.-Ing. Markus Stommel, Leiter des Instituts Polymerwerkstoffe am Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V sprach zum Thema:

**Der digitale Zwilling von Kunststoffkomponenten – Schlüsselkonzept oder Stolperstein**

Am 8.12.2022 führte die Stiftung anlässlich ihres 15-jährigen Bestehens einen Stiftertag durch. Das Vortragsprogramm gestalteten ehemalige Preisträger (Henning-Kausch-Preis) und ein Ehrenmitglied der Stiftung. Es sprachen:

1) Prof. Dr. Nase (Hochschule Hof)
2) Dr. Mileva (Borealis AG)
3) Dr. Lach (Polymer Service GmbH Merseburg, Institut für Polymerwerkstoffe)
4) Dr. Zepnik (MOCOM Compound GmbH & Co. KG)
5) Prof. Dr. Major (Johannes Kepler Universität Linz)

## 7 Förderung von Wissenschaft und Forschung

### *Stipendienfonds Materialwissenschaften („Nepalhilfe“)*

Zwischen der Tribhuvan University in Kathmandu und Forschungseinrichtungen in Halle und Merseburg, vor allem dem Institut für Polymerwerkstoffe e. V., An-Institut an der Hochschule Merseburg hat sich seit Ende der 90-er Jahre eine erfreuliche Forschungskooperation auf dem Gebiet der Polymerwissenschaft und Kunststofftechnik entwickelt. Dem Anliegen einer Stärkung der Forschung in Nepal hat sich vor Ort Prof. Dr. Rameshwar Adhikari verschrieben. Er hat an der Martin-Luther-Universität im Fachbereich Werkstoffwissenschaften promoviert, dort mehrerer Jahre sehr erfolgreich als Post-Doc geforscht und ist vor 10 Jahren nach Kathmandu zurückgekehrt. Er hat dort eine Polymerforschung aufgebaut, zahlreiche Studierende und Doktoranden betreut und ihnen Forschungsaufenthalte und Tagungsbesuche in Deutschland und Europa vermittelt sowie mehrere sehr anerkannte internationale Konferenzen in Kathmandu organisiert.

Das vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) finanzierte einjährige Forschungsstipendium von Herrn Komal Prasat Malla, einem nepalesischen Doktoranden der Arbeitsgruppe von Herrn Prof. Dr. Rameshwar Adhikari, wurde seit dem 1. Oktober 2020 im Zeitraum 2021/2022 fortgeführt. Aufgrund pandemiebedingter Verzögerungen wurde das Stipendium seitens des DAAD bis zum 30. Juni 2022 verlängert. Das wissenschaftliche Projekt mit dem Titel

**"Electrospun blends of polycaprolactone/ poly-L-lactic acid/gelatin and natural hydroxyapatite for bone tissue engineering"**

wurde bzw. wird durch Herrn Dr. Sven Henning (Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen (IMWS), Halle und Herrn Dr. Ralf Lach (IPW) betreut. Basierend auf der erfolgreichen Herstellung von elektrogesponnenen Vliesstoffen, der Analyse der Mikrostruktur mit verschiedenen mikroskopischen Techniken und FTIR sowie der Bestimmung der mechanischen Eigenschaften mit Hilfe von Zugversuchen ergeben sich ganz neue Einblicke in die Morphologie-Eigenschafts-Beziehungen solcher Strukturen. Die Ergebnisse wurden in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht

Die über die Jahre erfolgreich aufgebaute Zusammenarbeit soll weiterentwickelt und intensiviert werden.

## 8 Förderung von Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik

Seit Oktober 2018 ist „Kunststofftechnik" ein Schwerpunkt im Studium „Maschinenbau" des Bachelorstudienganges „Maschinenbau/Mechatronik/Physiktechnik". Im internationalen kooperativen Masterstudiengang der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg „Polymer Materials Science" (PMS) wurden im Jahr 2022 40 Studierende immatrikuliert.
Zur Regelung der Übernahme von Lehraufträgen wurde im Jahre 2021/2022 zwischen HoMe und AMK eine „Vereinbarung zur Erbringung von akademischen Lehrleistungen" geschlossen. Der Umfang der erbrachten Lehrleistungen betrug im Winter- und Sommersemester 2022 150 Std.. Die Lehraufgaben übernahmen im Rahmen dieser Verträge Herr Dr.-Ing. André Wutzler, Herr Dipl.-Phys. Christian Sirch und Frau Prof. Katrin Reincke.

### AMK Büchersammlung

Aufgrund des vorhandenen Bedarfs an der Nutzung von Lehr- und Fachbücher für die wissenschaftliche Arbeit wurde in den letzten Jahren eine stiftungseigene Büchersammlung auf dem Gebiet der **„Polymerforschung und Kunststofftechnik**" aufgebaut.

Die Nutzung dieses AMK-Bücherbestandes für Zwecke der Forschung und Lehre ist allen wissenschaftlichen Mitarbeitern, Angestellten und Studierende des KKZ Halle-Merseburg und den An-Instituten der Universität und der Hochschule Merseburg sowie allen interessierten Polymerforschern ausdrücklich möglich. Der Buchbestand der Stiftung ist auf der Homepage www.amk-merseburg.de einsehbar und wird ständig aktualisiert.

Die Notwendigkeit des Ausbaus der wissenschaftlichen Infrastruktur in Form einer Büchersammlung auf dem Gebiet der Polymerforschung und Kunststofftechnik ergab sich auch aus der Einführung des neuen Bachelorstudiengangs Kunststofftechnik an der HS Merseburg im Oktober 2010 und des gemeinsamen Masterstudienganges „Polymer Materials Science" (M. Sc.) mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg im Jahre 2014 und des Dualen Studienganges Kunststofftechnik an der HS Merseburg 2015. Mit der Vervollständigung der Büchersammlung möchte die Stiftung AMK dazu beitragen, die Bedingungen zur wissenschaftlichen Arbeit nachhaltig zu verbessern. Der Buchbestand der Stiftung ist auch in der Archivierung der Hochschulbibliothek erfasst worden.

**Der Buchbestand der AMK-Büchersammlung beträgt aktuell 1195 Bücher.** Alle AMK-Mitglieder sind weiterhin aufgerufen, Lehr- und Fachbücher aus dem bezeichneten Fachgebiet, die nicht für die tägliche Forschungsarbeit genutzt werden, der AMK-Büchersammlung zur Verfügung zu stellen.

**Vergabe von Stipendien**

Auf der Grundlage von § 2e und § 2f der AMK-Satzung ist die Vergabe von

**Stipendien (u. a. Doktorandenstipendien)**

möglich. Auf der Homepage ist unter „*Förderrichtlinien*“ und „*Nachwuchsakademie*“ die Vorgehensweise für diese ideelle und materielle Förderung von Doktoranden nachlesbar.
Die materielle Förderung eines Doktoranden erfolgt aus Kapitalerträgen des Stiftungskapitals oder aus Spenden von Unternehmen, Verbänden und Vereinen, die nicht zur Erhöhung des Stiftungskapitals dienen.
Hier werden die Spenden in den ideellen Bereich vom AMK übernommen und in der Spendenbescheinigung ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Zuwendung nicht in das Stiftungskapital erfolgte.

Im Einzelnen sind zur Beantragung erforderlich:

- Antrag des Doktoranden an das Präsidium
- Beschluss des Präsidiums
- Bewilligungsschreiben der Stiftung an den Doktoranden und Urkunde mit der Höhe des Stipendiums

Doktorandenstipendien wurden im Jahr 2022 nicht vergeben.

***Förderrichtlinien***

Die **Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen** vergibt im Sinne Ihrer Satzung zur Förderung des Wissens- und Ideentransfers aus der Forschung von Universitäten und Hochschulen in die Wirtschaft für exzellente

- Bachelorarbeiten und Diplom- bzw. Masterarbeiten den
  ***AMK- Graduierungs-Preis (Prof.-Martin-May-Preis)***

sowie für exzellente

- wissenschaftliche Publikationen auf dem Gebiet der Polymerwissenschaft und Kunststofftechnik den
  ***AMK-Wissenschafts-Preis (Prof.-Hans-Henning-Kausch-Preis)***

Die Preise werden für das vergangene Kalenderjahr vergeben und sind mit einem Preisgeld von 500 € ausgelobt.

***Antragstellung***

Ein Antrag ist an das Präsidium bis zum 31. März eines jeden Kalenderjahres einzureichen.

Antragsberechtigt sind Absolventinnen und Absolventen bzw. deren Betreuerinnen und Betreuer der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und der Hochschule Merseburg die im vorhergehenden Kalenderjahr bzw. bis zum 31. März des laufenden Jahres ihre Bachelorarbeit oder Diplom- bzw. Masterarbeit verteidigt haben. Es können auch Arbeiten eingereicht werden, die am Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik und am Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik Halle durchgeführt wurden.

Antragsberechtigt für den **AMK-Wissenschafts-Preis** sind auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Kunststoff-Kompetenzzentrums Halle-Merseburg (KKZ Halle-Merseburg) und aus den an der Gründung beteiligten Einrichtungen.
Folgende Unterlagen werden für den **AMK-Graduierungs-Preis** benötigt:

- Bachelorzeugnis
- Diplom- bzw. Masterzeugnis
- 1 Exemplar der Graduierungsarbeit
- ½ Seite Begründung des Antrages

Folgende Unterlagen werden für den **AMK-Wissenschafts-Preis** benötigt:

- wissenschaftlicher Werdegang
- Publikationsliste
- Exemplar der Publikationen im vorangegangenen Kalenderjahr
- ½ Seite Begründung

Die Förderrichtlinien für Preise wurden am 15. Januar 2009 auf der Homepage veröffentlicht.

**Preisverleihung**

Im Berichtszeitraum 2022 wurde der **AMK-Wissenschafts-Preis** (*Prof.-Hans-Henning-Kausch-Preis*) an Frau Dr. Marta Heuser und der **AMK-Graduierungs-Preis** (Prof.-Martin-May-Preis) an Herrn M. Sc. Lars Güther verliehen.

**Wissenschaftliche Veranstaltungen**

Die nachfolgend aufgeführte wissenschaftliche Veranstaltung wurden im Jahre 2022 federführend von **Kuratoriums- und Präsidiumsmitgliedern** der Akademie organisiert.

- Kolloquium
  Leitung: Prof. Dr. K. Reincke und Dr. K. Oßwald
  21.04.2022

- AMK Stifter Tag
  Leitung: Prof. Dr. K. Reincke und Dr. K. Oßwald
  08.12.2022

***Studienwerbung***

Im Jahre 2022 konnten, nach der Corona-Pandemie wieder wissenschaftliche Veranstaltungen in Merseburg durchgeführt und Tagungen (überwiegend online) durch Wissenschaftler besucht werden. Studienwerbung für das Studium Maschinenbau an der HS Merseburg sowie für den gemeinsamen Masterstudiengang mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg „Polymer Material Science“ konnten beworben werden.

**Förderung von wissenschaftlichen Projekten**

Im Berichtszeitraum 2022 wurde die wissenschaftliche Arbeit zum Thema „Zeiteffiziente Prüfmethoden zur Bewertung des Langzeitkriechverhaltens und der kriechbruchmechanischen Eigenschaften von Polypropylen-Werkstoffen mit optimierten Eigenschaften“ von Frau Anja Berthold finanziell durch die Stiftung gefördert. Frau Berthold war von Juli – Dezember 2022 (50 %) bei der Stiftung AMK beschäftigt. Die Beschäftigung wird im kommenden Jahr fortgeführt.

## 9 Genehmigung

Die Genehmigung des Tätigkeitsberichtes wird durch den Vorsitzenden des Kuratoriums erteilt:

Merseburg, 20.01.2023 …….

(Prof. Dr. T. Rödel)