

378.4

18



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

INF

FAKULTÄT FÜR
INFORMATIK

Jahresbericht 2019

Jahresbericht 2019

der Fakultät für Informatik
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Herausgeber:

Der Dekan
der Fakultät für Informatik
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Universitätsplatz 2
D-39106 Magdeburg

Tel.: 03 91-67-5 85 32

Fax: 0391-67-12551

dekan@cs.uni-magdeburg.de

www.inf.ovgu.de

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

der vorliegende Jahresbericht der Fakultät für Informatik (FIN) der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OVGU) für das Jahr 2019 gibt einen kompakten Überblick über die zahlreichen Aktivitäten der Mitglieder der Fakultät in Lehre, Forschung und der „Third Mission“ der Universität, d.h. über unser Engagement für die und mit der Gesellschaft.

Wieder war es ein Jahr mit einer Vielfalt von Ereignissen und Veranstaltungen, die dieses Jahr hervorheben. Und wieder sind es die vielen Aktivitäten der FIN'ler, die dieses Jahr zu einem besonderen machten.

Nochmals verstärkt wurde die Professorenschaft der FIN. Mit der Berufung von Herrn *Prof. Dr. Ernesto William De Luca* auf die W2-Professur „Forschungsinfrastrukturen für Digital Humanities“ wurde unserer Schwerpunkt im Bereich der Data Science gestärkt und gleichzeitig eine weitere Brücke zur interdisziplinären Forschung im Bereich der Humanwissenschaften geschlagen. Die Professur wurde gemeinsam mit dem Georg-Eckert-Institut, Leibniz-Institut für internationale Schulbuchforschung in Braunschweig, ausgeschrieben und ist verbunden mit der Leitung der Abteilung Digitale Informations- und Forschungsinfrastrukturen.

Ein besonderer Schwerpunkt lag in diesem Jahr auf den Neustrukturierungen, die im Bereich der englischsprachig ausgerichteten Studiengänge notwendig wurden. Die Zahl der internationalen Studierenden ist im Jahre 2019 auf 43,6 % unserer Gesamtstudierenden angewachsen. Mit verschiedenen Maßnahmen, u. a. im Bereich des Mentoring, einer strukturierten Einführung zum Studienbeginn und dem Ausbau des Informationsangebotes unter <https://www.inf-international.ovgu.de>, wird unseren internationalen Studierenden der Studieneinstieg erleichtert und sie werden jetzt aktiver in das FIN-Leben eingebunden. Wie schon mit dem Beginn der Systemakkreditierung aller Studiengänge im vergangenen Jahr nimmt die kontinuierliche Qualitätssicherung mittlerweile eine immer wichtigere Rolle im Bereich der Lehre an der FIN ein. Als erste Hochschule des Landes Sachsen-Anhalt führte die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ein umfassendes Qualitätsmanagement für ihr gesamtes Studienangebot ein. Es werden regelmäßig alle für die universitäre Lehre relevanten Strukturen und Prozesse daraufhin überprüft, ob sie geeignet sind, eine gleichbleibend hohe Qualität der Studienprogramme zu gewährleisten. Für alle unsere Studiengänge fanden bereits Studiengangskonferenzen und/oder Studiengangsgespräche statt.

Im Rahmen des Wissenschaftsjahres Künstliche Intelligenz (KI) fand in der Festung Mark Magdeburg die mehrtägige 1. Convention „KI & Wir*“ zu Künstlicher Intelligenz und Gender statt, an welcher viele Arbeitsgruppen der FIN beteiligt waren. Forscher*innen unterschiedlicher Disziplinen der KI und der Genderforschung experimentierten und diskutierten gemeinsam mit der breiten Öffentlichkeit, wie objektiv eine KI der Zukunft ist. In diesem Zusammenhang sollte auch nicht unerwähnt bleiben, dass die FIN als erste Fakultät der OVGU ein dezentrales Gleichstellungskonzept und einen dazugehörigen Maßnahmenplan durch den Fakultätsrat beschlossen und eingeführt hat.

Wie auch im vergangenen Jahr traf sich die akademische SAP Community zum Kooperations- und Erfahrungsaustausch über den didaktischen Einsatz von SAP-Technologie. Das SAP Academic User Group Meeting 2019 fand in der zweiten Septemberwoche 2019 an der OVGU statt und stand unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt.

Auch im Jahre 2019 wurden von Mitgliedern der Fakultät etliche Preise errungen. Diese Auszeichnungen spiegeln sowohl die starke Sichtbarkeit und die hohe Qualität der Lehr- und Forschungsaktivitäten als auch das hohe gesellschaftliche Engagement von Fakultätsmitgliedern wider. Eine Reihe weiterer Preise sind in den folgenden Kapiteln aufgelistet. Besonders aufmerksam machen möchten wir an dieser Stelle auf den Eurographics Medical Price. Für ein Langzeitprojekt im Bereich Epidemiologie wurden die Wissenschaftler*innen *Prof. Dr. Bernhard Preim, Shiva Alemzadeh, Till Ittermann, Paul Klemm, Uli Niemann* und *Prof. Dr. Myra Spiliopoulou* mit dem 3. Platz des „Eurographics Medical Price“ auf der Fachkonferenz Eurographics in Genua ausgezeichnet.

Fortgeführt wurden auch 2019 die „neuen Wege“ der FIN bei der Zusammenarbeit mit der IT-Wirtschaft. Mit Unterstützung durch regionale Firmenverbände und der Betriebseinheit Medien, Kommunikation, Marketing (MKM) der OVGU fanden Informationsveranstaltungen für Studierende mit IT-Firmen der Region, die sogenannten Firmenkontaktmessen, statt, die insbesondere die Vermittlung von Praktika und Abschlussarbeiten verbessern, aber auch die Diversität und das innovative Umfeld von IT-Firmen in der Region für die Studierenden aufzeigen sollen. Die Veranstaltungen wurden sowohl von Firmen- als auch Studierendenseite sehr gut angenommen und diese Form der Vernetzung, die auch einen wichtigen Beitrag für die sogenannte Third Mission der Universität liefert, soll auch in den folgenden Jahren fortgeführt werden.

Es darf auch nicht unerwähnt bleiben, dass sich Mitarbeiter*innen der FIN kontinuierlich um unseren wissenschaftlichen Nachwuchs bemühen. Zu vielen Gelegenheiten versuchen Angehörige der FIN, die Informatik - und insbesondere die Programmierung - Kindern und Jugendlichen nahezubringen. Dazu gehören die Teams vom RoboCup (robOTTO-Team der OVGU) und vom Carolo-Cup (oTTtoCAR-Team der OVGU) sowie das Organisationsteam der FIRST Lego League.

Wir hoffen, den Leserinnen und Lesern mit diesem Jahresbericht wieder einen kleinen Einblick in die Aktivitäten der Fakultät geben zu können, und wünschen viel Spaß bei der Lektüre.

Prof. Dr. Andreas Nürnberger
Dekan

Inhaltsverzeichnis

A Fakultät für Informatik	7
A.1 Lehrkörper	8
A.2 Vorstellung neuer Professoren/innen.....	11
A.3 Antrittsvorlesungen	13
A.4 Akademische Selbstverwaltung.....	14
A.5 Studium.....	21
A.6 Studienabschlüsse	40
A.7 Promotions- und Habilitationsgeschehen.....	45
A.8 Forschungspreis der Fakultät.....	66
A.9 Forschungsschwerpunkte und Kolloquien der FIN.....	69
A.10 Technical Report (Internet).....	80
A.11 Veranstaltungen und Ereignisse an der FIN.....	81
A.12 Kooperationen mit ausländischen Hochschulen	104
A.13 Programmierwettbewerb.....	108
A.14 Fachschaftsrat der FIN.....	109
B Institut für Intelligente Kooperierende Systeme	113
B.1 Personelle Besetzung.....	114
B.2 Forschungsgebiete und -projekte	117
B.3 Veröffentlichungen.....	144
B.4 Vorträge und Teilnahme an Veranstaltungen	151
B.5 Lehrveranstaltungen.....	157
B.6 Studentische Arbeiten.....	161
B.7 Sonstiges	165
C Institut für Simulation und Graphik	175
C.1 Personelle Besetzung.....	176
C.2 Forschungsgebiete und -projekte	179
C.3 Veröffentlichungen.....	209
C.4 Vorträge und Teilnahme an Veranstaltungen	216
C.5 Lehrveranstaltungen.....	222
C.6 Studentische Arbeiten.....	226
C.7 Sonstiges	231
D Institut für Technische und Betriebliche Informationssysteme	241
D.1 Personelle Besetzung.....	242
D.2 Forschungsgebiete und -projekte	246

D.3 Veröffentlichungen.....	268
D.4 Vorträge und Teilnahme an Veranstaltungen	277
D.5 Lehrveranstaltungen.....	285
D.6 Studentische Arbeiten.....	289
D.7 Sonstiges	299
E Kooptierter Professor	313
E.1 Personelle Besetzung.....	315
E.2 Forschungsgebiete und -projekte	316
E.3 Veröffentlichungen.....	318
E.4 Vorträge und Teilnahme an Veranstaltungen	322
E.5 Lehrveranstaltungen.....	324
E.6 Sonstiges	325
F SAP University Competence Center	327
F.1 Personelle Besetzung.....	328
F.2 Forschungsgebiete und -projekte.....	329
F.3 Veröffentlichungen.....	333
F.4 Vorträge und Teilnahme an Veranstaltungen	334
F.5 Sonstiges	336