

Interdisciplinary Centre for Digital Futures (ICDF)¹

Kontext

Das Digitale: Es durchdringt bereits einen Großteil unseres täglichen Lebens auf beispiellose und komplexe Weise; wir sind dabei, das Drehbuch für das zu schreiben, was in diesem neuartigen Reich vor uns liegt. Inwieweit sollten wir kritischere Fragen über die spektakuläre, aber heimliche Manifestation, Verbreitung und endlose Transformation des Digitalen stellen? Wie entsteht das Digitale in profaner und technologisch fortschrittlicher Gestalt? Wie stärkt es bestehende Muster der Ausbeutung und Ausgrenzung und schafft dennoch neue Realitäten? Am Interdisziplinären Zentrum für Digitale Zukünfte (ICDF) setzen wir uns mit diesem vollständigen Kontinuum des Digitalen auseinander, um auf seine unvermeidlich revolutionäre und disruptive Natur zu reagieren und es zu nutzen, und um uns eine Zukunft vorzustellen und zu konstruieren, die reaktionsfähig und verantwortungsbewusst auf unsere unmittelbaren Bedürfnisse und Anliegen reagiert, die für den Globalen Süden charakteristisch sind.

Die ICDF-Vision

In einer Welt, in der digitale Lösungen für soziale Aufgaben wie Gerechtigkeit, Armutsbekämpfung, Schaffung von Arbeitsplätzen, verantwortungsvolle und reflektierte Bürgerschaft und langfristige Nachhaltigkeit gemeinsam mit dem Globalen Süden als gleichberechtigter und dynamischer Akteur geschaffen werden, um das Denken und die Wissenschaft über das Digitale voranzutreiben, um seine Verwendungen, Bedeutungen und Anwendungen durch dynamische, sich ständig weiterentwickelnde, interdisziplinäre Partnerschaften auf der ganzen Welt zu fördern, so dass durch das Digitale das Wohlergehen gesteigert wird, indem sie sich auf die spezifischen Bedürfnisse unseres global gemeinsamen, aber lokal einzigartigen Kontexts konzentrieren.

Warum UFS und ICDF?

Die University of the Free State (UFS) ist eine forschungsorientierte Institution, die sich auf wirkungsvolle und engagierte Wissenschaft konzentriert. Das ICDF innerhalb der UFS dient dazu, das Verständnis für die Rolle des Digitalen bei der Schaffung und Lösung von Problemen von internationaler Relevanz zu vertiefen und mit lokalen und globalen Partnern gemeinsam erstellte und kollaborativ umsetzbare Lösungen bereitzustellen. Unsere Daseinsberechtigung liegt fest darin, die starke und dringende Notwendigkeit anzugehen, sich mit dem allgegenwärtigen Bereich des Digitalen auseinanderzusetzen. Die oft

¹ Interdisziplinäres Zentrum für Digitale Zukünfte. Das englische Originaldokument wurde von Prof. Dr. Karl Wohlmuth durch Google Übersetzungen und redaktionelle Veränderungen angepasst. Die Genehmigung zur Übersetzung und Verwendung des Dokumentes wurde von den beiden Ko-Direktoren des ICDF (Katinka de Wet und Herkulaas Combrink) eingeholt.

„selbstverständliche“ Natur des Digitalen sowie seine schnelle Entstehung und Entwicklung erzeugen vielfältige Möglichkeiten, aber auch komplexe Kollateralschäden und unbeabsichtigte, manchmal gefährlich anmutende Folgen. Es ist zwingend erforderlich, dass Wissenschaftler ihre Fähigkeiten der Unparteilichkeit, Objektivität, Recherche und Kreativität sowohl in die Möglichkeiten als auch in die Folgen digitaler Entwicklung und ihrer Anwendungen einbringen. Die UFS hat das ICDF sowohl im Konzept als auch in der Umsetzung geschaffen, und ihr Kernteam aus interdisziplinären Wissenschaftlern rekrutiert, um auf diese wachsende Sphäre von Chancen und Gefahren zu reagieren.

Wir sehen es als unsere Aufgabe an, durch lokal inspirierte Projekte mit globaler Reichweite und Wirkung jene Themen anzugehen, die in unserem unmittelbaren Kontext am deutlichsten definiert werden. Ein Beispiel ist die wachsende digitale Kluft, eine Kluft, die wirtschaftlicher, erkenntnistheoretischer und sozialer Natur ist; diese Kluft beeinflusst die digitale Praxis, die Diskursentwicklung und auch die Innovation. Ohne ein solches Digitales Zentrum für Aktivität, Mitgestaltung und Kritik werden unsere Perspektiven, Erfahrungen und Lösungen nicht zu kritischen Aspekten zeitgenössischer globaler Entwicklungen beitragen können. Wir bemühen uns sicherzustellen, dass durch das ICDF die afrikanische Wissenschaft und deren Beiträge zu globalen Themen integraler Bestandteil internationaler Entwicklungen wird und der Kontinent kein bloßer Zuschauer und Konsument digitaler Veränderungen ist, ohne Handlungs- und Entscheidungskapazitäten und ohne Entscheidungsmacht.

Wie wird das ICDF dies erreichen?

Durch das ICDF wird die UFS ihre Forschungsmöglichkeiten im sich schnell entwickelnden und facettenreichen Bereich des Digitalen vertiefen. Wir leiten bereits interdisziplinäre Projekte im sozio-digitalen Bereich, die auf Dialogen der Co-Kreation und Co-Entwicklung zwischen verschiedenen Partnern aufbauen, um eine breite Palette von Beiträgen zur Bewältigung zentraler gesellschaftlicher Herausforderungen zu erschließen.

Der ICDF - „Hub“

Integraler Bestandteil unserer Vision ist ein physischer „Hub“, der vom Konzept und der Kraft eines Pixels inspiriert ist und eine dynamische Interaktion zwischen Kreativteams ermöglicht, die sich auf digitale Lösungen für soziale und erkenntnistheoretische Fragen wie Gerechtigkeit, Armutsbekämpfung, Schaffung von Arbeitsplätzen, verantwortungsbewusste und reflektierende Zivilgesellschaften, und auf Aspekte langfristiger Nachhaltigkeit beziehen. Wir haben begonnen und werden dies auch weiterhin tun, um so dauerhafte Beziehungen zu nicht-akademischen Partnern aufzubauen und zu fördern sowie

dynamische und für beide Seiten vorteilhafte Netzwerke zwischen Wissenschaftlern des Globalen Südens und des Globalen Nordens zu schmieden. Wir haben begonnen, Wurzeln zu schlagen, von denen ausgehend ein angesehener und lebendiger Knotenpunkt wachsen wird, der Postgraduierte sowie akademische und nichtakademische Partner anzieht und theoretische Forschungsergebnisse und empirische Lösungen von internationaler Relevanz und Wirkung liefert. Unser Motto lautet: „Wissenschaftliche Forschung mit gesellschaftlicher Wirkung“.

Werte

Unsere Aktivitäten beim ICDF werden von Prozessen angetrieben, die sich durch breite Konsultation, Inklusion und Integrität auszeichnen. Wir konzentrieren uns auf Projekte, die starke Elemente sozialer Gerechtigkeit aufweisen, die relevant sind und die auf unsere unmittelbaren kontextuellen Bedürfnisse eingehen.

Ziele

Am ICDF streben wir Folgendes an:

- sich mit interdisziplinären Bemühungen zu beschäftigen, da dies unsere bestehende Stärke und unseren grundlegenden Wert verkörpern würde – den der Zusammenarbeit und Mitgestaltung. Das ICDF ist bestrebt, über die Verwendung isolierter disziplinspezifischer Lösungen hinauszudenken und sich zu konzentrieren auf die gegenseitige Befruchtung von Fähigkeiten, Perspektiven und von Humankapital im digitalen Zeitalter, um so zu nachhaltigeren Lösungen zu kommen.
- in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen, der Industrie und dem öffentlichen Sektor langfristige und das Überleben der Menschheit sichernde Einkommensaktivitäten zu schaffen und aufrechtzuerhalten. Dies wird durch die Entwicklung gemeinsamer Bemühungen um geistiges Eigentum, Kommerzialisierung, und durch Kurzlernprogramme und Lehrplanentwicklung auf Graduierten- und Postgraduiertenebene erreicht.
- den akademischen Fußabdruck der UFS zu verbessern, indem qualitativ hochwertige Forschungsergebnisse sowohl akademischer als auch unternehmerischer Natur produziert werden.
- durch Forschung, Innovation und Unternehmertum sozial relevant und wirkungsvoll zu sein, um zur Schaffung von Arbeitsplätzen, zur Armutsbekämpfung, zur Stärkung der Geschlechter und zur Schaffung neuartiger Ergänzungen zu bestehenden Universitätslehrplänen zu führen.
- starke Verbindungen zwischen einer breiten Palette von Partnern zu schmieden, wie z. B. durch Partnerschaften des Globalen Südens und des Globalen Nordens, um bei gemeinsamen Ausschreibungen und Projekten zusammenzuarbeiten, gemeinsame Abschlüsse zu schaffen und Studenten gemeinsam zu betreuen, gemeinsames geistiges Eigentum zu entwickeln sowie

zu nutzen, so dass diese Fähigkeiten beiden Kontexten auf sinnvolle Weise zugutekommen.

Das ICDF beschäftigt sich mit Digital Science, Data Science, Digital Humanities, Datenwiederverwendung und Datenanalyse in interdisziplinären Bereichen wie Social Media, eHealth, und Digital Agriculture. Die im ICDF behandelten Probleme sollen dazu beitragen, die Gesellschaft mit nachhaltigen Lösungen zu stärken und neue Lösungen für komplexe Probleme zu erforschen. Die Interdisziplinarität unserer Projekte wird uns davor bewahren, eine Fokussierung auf technologisch-deterministische Projekte zu vermeiden, die wichtige kontextuelle und ethisch-problematische Merkmale nicht angemessen berücksichtigen.

Wir suchen aktiv nach Weiterentwicklungspartnern, die unserer neuen Initiative zu einem Mehrwert verhelfen. Als Team von Wissenschaftlern, Studenten und Beratern verfolgen wir bereits aktiv Projekte, die Folgendes umfassen:

- 1) Die Akkumulation von Wissen und Fachwissen zur Schaffung von Clustern innerhalb spezifischer Sektoren, wirtschaftliche oder soziale Cluster, damit Interessengruppen aus verschiedenen und sogar konkurrierenden Bereichen eine gemeinsame Grundlage für synergetische Bemühungen finden. Der Fokus liegt insbesondere auf der Intensivierung regionaler Innovationen (Beispiel: ein durch die Friedrich-Schiller-Universität Jena gefördertes Projekt, mit Beteiligung von Wissenschaftlern und Studenten aus den Bereichen Nachhaltige Ernährungssysteme, Betriebswirtschaft, Soziologie, und externen Partnern einer südafrikanischen Bank). Unser erstes entwickeltes Cluster ist aufgrund seiner Bedeutung in unserer Provinz sowie innerhalb unserer Fakultät für Natur- und Agrarwissenschaften an der UFS besonders auf den Agrarsektor ausgerichtet.
- 2) Die Sammlung von Informationen zur Erstellung eines umfassenden Datensatzes zur Impfskepsis gegen COVID-19, wie sie auf Social-Media-Websites zum Ausdruck kommt (Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsministerium des Freistaats, dem Nationalen Gesundheitsministerium, südafrikanischen NGOs, und anderen südafrikanischen Universitäten).
- 3) Die Entwicklung eines Tools zur Digitalisierung und Digitalisierung der südafrikanischen Gebärdensprache für Ortsnamen, das die Wiederverwendung eines Proof of Concept in anderen Kontexten ermöglicht (Finanzierung für einen Zeitraum von 3 Jahren und Zusammenarbeit mit dem Department of Deaf Studies and Sign Language/Abteilung für Taubheit und Gebärdensprache an der UFS).
- 4) In Zusammenarbeit mit einem Mega-Farmer beabsichtigt das ICDF, einen Mehrwert in Form von ko-kreativen Projekten zu schaffen, die die Plattform FreeFarm Innovation (FFI) nutzen, um innovative Lösungen für den Agrarsektor zu entwickeln.

5) Zusammenarbeit mit einer lokalen Sammlung von Kunst und Artefakten, die physisch und digital genutzt werden sollten, um die Sichtbarkeit und Wirkung zu erhöhen (Zusammenarbeit mit den Verwaltern der Kunstsammlung, einem großen südafrikanischen Landwirtschaftskonglomerat, einer lokalen NGO, und lokalen Gemeinschaften).

6) Die Entwicklung einer Smart-Campus-Initiative, die – neben vielen anderen – das Recycling von Elektroschrott, die Nutzung von Strom aus intelligenten Netzen, und die ständige Sammlung von Daten umfassen wird, die die Entwicklung der verschiedenen Komponenten eines solchen Projekts verfolgen (Zusammenarbeit mit Kollegen aus den Bereichen Nachhaltige Lebensmittelsysteme, Ingenieurwesen, Chemie, Soziologie, Physikalische Ressourcen, usw.)

Katinka de Wet: Co-Direktorin ICDF

Katinka de Wet ist außerordentliche Professorin am Institut für Soziologie der Universität des Freistaats. 2007 promovierte sie an der Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales in Paris, Frankreich. Seit 2021 ist sie interimistische Co-Leiterin des Interdisziplinären Zentrums für Digitale Zukünfte. 2019 veröffentlichte sie eine Monografie mit dem Titel: „The Normalization of the HIV and AIDS Epidemic in South Africa“.



Herkulaas Combrink: Co-Direktor ICDF

Herkulaas Combrink ist Data Scientist an der Fakultät für Wirtschafts- und Managementwissenschaften der Universität des Freistaats mit Spezialisierung auf Text-, Tabellen- und Bilddaten sowie Reinforcement Learning zwischen verschiedenen Domänen. Er ist Doktorand an der University of Pretoria, preisgekrönter BRICS-Nachwuchswissenschaftler (2020 & 2022), Stipendiat der Academy of Science (2022) und des AIMS-Instituts (2021 & 2022) sowie Mitglied der Forschungsgruppe Data Science For Social Impact (DSFSI) in Afrika. Derzeit hat er mehr als 15 Peer-Review-Artikel und 3 Kapitel in Büchern zu den Themen Bildung, Gesundheitswesen, Datenwissenschaft und Landwirtschaft verfasst.



Kgomotso Motlhakoana: Spezialistin für die strategische Unterstützung des ICDF

Kgomotso Motlhakoana ist verantwortlich für die administrativen Unterstützung der ICDF. Ihre Rolle und Verantwortung stellt sicher, dass die studentischen Hilfskräfte, die Finanzprozesse sowie die Verträge von Mitarbeitern und Studierenden mit der Hochschulpolitik in Einklang gebracht werden. Sie ist diplomierte Bilanzbuchhalterin und verfügt über umfangreiche Berufserfahrung im Bereich Key Accounts und Account Management.

