

Abteilung 8  
Gesundheit, Pflege und Wissenschaft

GZ: ABT08-62548/2018-5

Ausschreibung der  
**Steirischen Wissenschaftspreise „Digitalisierung in der Wissenschaft“ 2018/2019**

Mit der zunehmenden Verbreitung und Nutzung von Technologien geht eine tiefgreifende Transformation unserer Gesellschaft einher. Die so genannte Digitalisierung betrifft so gut wie alle Lebensbereiche und birgt ebenso große Chancen wie Herausforderungen in sich. Dadurch entsteht nicht zuletzt ein emotionales Spannungsfeld, das oftmals eher auf Annahmen basiert als auf objektiven Fakten.

Die Wissenschaft leistet hier einen unverzichtbaren Beitrag zur Objektivierung der Faktenlage. Die unabhängige Forschung zur Digitalisierung schafft ein wertvolles Fundament für die Entwicklung von Innovation, Prosperität und gesellschaftlicher Gerechtigkeit. Und die akademische Lehre vermittelt neben notwendigem Wissen auch jene digitalen Kompetenzen, die für den Einstieg in das Berufsleben besonders wichtig sind.

Damit ist die Digitalisierung – so wie in vielen anderen Lebensbereichen – auch in der Wissenschaft ein Querschnittsthema, von dem alle wissenschaftlichen Disziplinen betroffen sind. Um diesem Querschnittsthema die notwendige Aufmerksamkeit zu widmen, werden mit den Wissenschaftspreisen jene Arbeiten ausgezeichnet, die sich im Bereich der Digitalisierung in Forschung und Lehre besonders verdient gemacht haben und die es allen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in der Steiermark ermöglichen, ihre wissenschaftliche Exzellenz zu präsentieren.

Mit der Ausschreibung der Steirischen Wissenschaftspreise „Digitalisierung in der Wissenschaft“ setzt das Land Steiermark ein sichtbares Zeichen der besonderen Bedeutung und Anerkennung für hervorragende Forschungsleistungen und Errungenschaften und will damit - sowohl junge als auch etablierte - Forschende in verstärktem Maße zu wissenschaftlichen Leistungen anregen und die Besten in den folgenden Kategorien separat auszeichnen.

⇒ **Kategorie 1 – Gesundheit und Medizin:**

Neue Technologien ermöglichen neue Verfahren in den Bereichen der Diagnostik und Medizintechnik und geben wertvolle Hilfestellungen für kranke und pflegebedürftige Menschen. Das Internet dient den Menschen als schier unerschöpfliche Informationsquelle zur Selbstdiagnose und Heilung von Krankheiten und Smartphone-Applikationen werden als „Gesundheitshelfer“ immer beliebter.

Diese Kategorie umfasst beispielsweise:

- ✓ Medizintechnische Anwendungen wie z.B. computerunterstützte Operationen
- ✓ Big Data Analysen und Einsatz von künstlicher Intelligenz in den Bereichen der Diagnostik und Therapie
- ✓ Einsatz von Robotik und Virtual Reality in der Pflege
- ✓ Bewertung der Internetquellen für Patientinnen und Patienten bzw. für Ärztinnen und Ärzte
- ✓ Telemedizinische Anwendungen und „Wearables“

### ⇒ **Kategorie 2 – Gesellschaft und Kultur:**

Mit der Digitalisierung ist ein massiver Umbruch unseres gesellschaftlichen Wertesystems verbunden. Sie prägt die Zukunft der Arbeitswelt ebenso wie die Art und Weise, in der wir miteinander kommunizieren und Informationen austauschen. Daten werden zu einer wertvollen Währung, gleichzeitig entwickeln sich neue Formen der Bürgerbeteiligung. Digitale Technologien haben sich als Instrumente des künstlerischen Ausdrucks etabliert, sie sind aber auch Gegenstand des kulturellen Diskurses und der künstlerischen Kritik.

#### Diese Kategorie umfasst beispielsweise:

- ✓ Auswirkung der Digitalisierung auf die Arbeitswelt
- ✓ Umgang mit Internet-Blasen, Hasspostings und Fake-News
- ✓ Möglichkeiten und Risiken der Bürgerbeteiligung
- ✓ Gesellschaftliche Potentiale neuer Technologien (z.B. Internet of Things)
- ✓ Datenverwertung, Cybercrime und Cybersicherheit
- ✓ Einsatz von und (kritische) Auseinandersetzung mit neuen Technologien in Kunst und Kultur

### ⇒ **Kategorie 3 – Produktion und Nachhaltigkeit:**

Die Digitalisierung gilt als wesentlicher Innovationstreiber in Wirtschaft und Industrie und damit als entscheidender Standortfaktor. Die Entwicklung innovativer Technologien spielt dabei eine ebenso entscheidende Rolle wie deren Nutzung zur Regionalentwicklung und die Etablierung digitaler Kompetenzen in den Betrieben. Unternehmen und Kommunen haben die Möglichkeit, die Digitalisierung als ein Instrument für eine intelligente Kreislaufwirtschaft zu nutzen und damit die Wertschöpfungsprozesse von der Rohstoffgewinnung bis hin zur Wiederverwertung zu optimieren.

#### Diese Kategorie umfasst beispielsweise:

- ✓ Technologische Entwicklungen für Wirtschaft, Industrie und Regionen
- ✓ Förderung von digitalen Kompetenzen im Produktionsbereich
- ✓ Innovationen im Bereich der digitalen Infrastruktur und der Informations- und Kommunikationstechnologien
- ✓ E-Commerce und digitales Marketing
- ✓ Nachhaltige digitale Wertschöpfungsprozesse

### ⇒ **Kategorie 4 – Energie und Mobilität:**

Am Energiesektor sind die Auswirkungen der Digitalisierung bereits deutlich spürbar. Wohnungen und Häuser sind im Begriff zu Smart Homes zu werden und sogenannte Smart Grids berechnen in Echtzeit, wo Energie erzeugt und gebraucht wird und wie sie am besten gespeichert und transportiert werden kann. Im öffentlichen Verkehr etablieren sich Fahrplan-Applikationen, Navigations- und Sicherheitssysteme tragen zum Komfort und zur Sicherheit bei und Entwicklungen im autonomen bzw. automatisierten Fahren bieten innovative Lösungsansätze für den Individual- und Güterverkehr.

#### Diese Kategorie umfasst beispielsweise:

- ✓ Smarte Lösungen im Bereich der Energieeffizienz
- ✓ Klimaneutraler Einsatz digitaler Technologien
- ✓ Digitalisierung des öffentlichen Verkehrs
- ✓ Innovationen im Bereich des autonomen bzw. automatisierten Fahrens
- ✓ Analyse von Energie- und Mobilitätsdaten
- ✓ Innovationen im Bereich der Navigations- und Sicherheitssysteme

## ⇒ **Kategorie 5 – Lehren und Lernen mit digitalen Technologien:**

Die akademische Lehre dient nicht nur der reinen Wissensvermittlung, sondern fördert auch den Erwerb von für die zukünftige berufliche Karriere wichtigen Kompetenzen. Der Einsatz neuer Technologien in der Lehre erschließt neue Zielgruppen, fördert den digitalen Kompetenzerwerb und ermöglicht zusätzliche Formen des Studierens. Der didaktisch motivierte Technologieeinsatz baut Zugangsbarrieren ab und ermöglicht (z.B. in Form von Learning Analytics) die Bereitstellung individueller Lernunterstützungen.

### Diese Kategorie umfasst beispielsweise:

- ✓ Innovative didaktische Konzepte im Bereich der technologiegestützten Lehre
- ✓ Analyse und Nutzung von Studierendendaten für die Lehre
- ✓ Multimediale Aufbereitung von Lehrinhalten
- ✓ Produktion frei verfügbarer Lernressourcen
- ✓ Qualifizierungsmaßnahmen für Lehrende und Lernende

### **Voraussetzungen**

Für die Preiszuerkennung in allen fünf Kategorien kommt eine herausragende wissenschaftliche Arbeit (Dissertation, Habilitation) / wissenschaftliche Publikation / ein Forschungsprojekt in Betracht, welche/welches maximal zwei Jahre vor dem Einreichtermin an einer universitären oder außeruniversitären Forschungseinrichtung mit Standort in der Steiermark abgeschlossen oder realisiert worden ist.

Die Steirischen Wissenschaftspreise „Digitalisierung in der Wissenschaft“ können sowohl natürliche als auch juristische Personen erhalten.

Bewerberinnen/Bewerber können auch von Dritten vorgeschlagen werden.

Nicht für die Preise zugelassen sind Bachelorarbeiten und Diplom-/Masterarbeiten.

### **Auswahl**

Die Auswahl der Preisträgerin / des Preisträgers / der Forschungsgruppe erfolgt durch eine Fachjury, welche vom zuständigen Mitglied der Steiermärkischen Landesregierung bestellt wird.

### **Vergabe**

Die Steirischen Wissenschaftspreise „Digitalisierung in der Wissenschaft“ werden im Rahmen einer feierlichen Verleihungsgala vergeben.

### **Dotation**

Die Preise pro Kategorie bestehen jeweils aus einer Urkunde und einem Preisgeld in Höhe von EUR 8.000,00.

## ***Bewerbungsunterlagen***

Das Antragsformular muss vollständig ausgefüllt sein und folgendes enthalten:

- Name und Kontakt der Bewerberin / des Bewerbers / der Forschungsgruppe  
(*Ansprechperson anführen*)
- Titel der eingereichten wissenschaftlichen Arbeit in deutscher und englischer Sprache
- veröffentlichungsfähige, populärwissenschaftliche Kurzfassung der eingereichten Arbeit im Umfang von ca. 15 Zeilen über
  - Problem- bzw. Aufgabenstellung,
  - Lösungsansatz und
  - erwarteten Nutzen der Arbeit
- Beschreibung der Arbeit aus fachlicher Sicht in deutscher und englischer Sprache im Umfang von ca. 2 Seiten pro Sprache
- Information zur Vernetzung mit anderen Forschungseinrichtungen und Unternehmen  
(*Darstellung des Vernetzungsgrades untereinander und mit der Industrie in Form von Forschungspartnerschaften. Die Bewerbung kann **aber nur durch eine** der angeführten Institutionen erfolgen.*)
- Darstellung des wissenschaftlichen Umfeldes der Bewerberin / des Bewerbers/ der Forschungsgruppe
- Darstellung der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Umsetzung
- Darstellung des eigenen substanziell prägenden Anteiles / Beitrages am Gesamtwerk bei Arbeiten einer kollektiven Autorenschaft (*im Falle einer Einzelbewerbung*)
- Erklärung, dass für die vorgelegte Arbeit bisher kein Preis an Sie vergeben wurde und diese Arbeit auch bei keinem anderen Bewerb eingereicht wurde

Folgende Dokumente sind als pdf-Datei anzuschließen:

- auszuzeichnende wissenschaftliche Arbeit
- institutsexternes, wissenschaftlich qualifiziertes Gutachten über die eingereichte Arbeit  
(*die Darstellung der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Umsetzung muss berücksichtigt werden – das Gutachten muss ausnahmslos von einer externen Gutachterin / einem externen Gutachter stammen, es darf nicht von der Berichterin / vom Berichter oder von einer Mitberichterin / einem Mitberichter des Einreicheteams sein – und es kann sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch abgefasst sein*)
- Lebenslauf
- Publikationsliste
- Staatsbürgerschaftsnachweis
- Meldezettel
- im Falle von juristischen Personen – Firmenbuchauszug / Vereinsregisterauszug

### ***Einreichung***

Die entsprechenden Bewerbungsunterlagen sind vom **10. August – 15. November 2018**, in elektronischer Form (möglichst in Form von PDF-Dokumenten) an [wissenschaft-forschung@stmk.gv.at](mailto:wissenschaft-forschung@stmk.gv.at) mittels des vollständig bearbeiteten Antragsformulars samt den beizulegenden Unterlagen zu senden.

Weitere Informationen zur Ausschreibung finden Sie unter:  
<http://www.wissenschaft.steiermark.at/cms/ziel/145885673/DE/>

Bei offenen Fragen steht Ihnen die zuständige Referentin, Frau Maria Ladler, [maria.ladler@stmk.gv.at](mailto:maria.ladler@stmk.gv.at), Tel.: 0316/877-2003, jederzeit zur Verfügung.

**Einsendeschluss für die Bewerbung ist der 15. November 2018.**

(Auszug aus der Kundmachung der Steiermärkischen Landesregierung vom 5. Juli 2018 über das Statut der Steirischen Wissenschaftspreise „Digitalisierung in der Wissenschaft“, kundgemacht in der Grazer Zeitung – Amtsblatt für die Steiermark, Nr. 187/2018 vom 20. Juli 2018)

Für die Steiermärkische Landesregierung:  
Die Landesrätin:

(MMag.<sup>a</sup> Barbara Eibinger-Miedl)