

Kontakt:

Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft e.V.
Palmenstraße 16
40217 Düsseldorf

Tel.: +49 (0) 211 994363-47
Fax: +49 (0) 211 994363-49
E-Mail: info@jrf.nrw

Kommentar der AG Evaluation zur Evaluierung des IKT

Verfasst auf Grundlage des Beschlusses der AG Evaluation vom 21. Februar 2023 auf Basis der JRF-Evaluierungsrichtlinien vom 26. Oktober 2021.

Verfahrensrahmen

Die Vor-Ort-Begehung des IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur durch die Gutachtergruppe fand am 3. und 4. November 2022 in Präsenz statt. Mit der Evaluierung wurde die Agentur AQ aus Österreich beauftragt. Die von AQ gestellte Berichtstellerin war Dr. Elisabeth Froschauer-Neuhauser.

Die Mitglieder der Gutachtergruppe waren:

- **Prof. Dr. rer. pol. Christiane Hipp**, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (Vorsitz)
- **Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Thomas Ertl**, Universität für Bodenkultur Wien (Wissenschaft)
- **Prof. Dr.-Ing. Norbert Jardin**, Ruhrverband (Praxis)
- **Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karsten Körkemeyer**, Technische Universität Kaiserslautern (Wissenschaft)
- **Caroline Körner, M.-Eng.**, Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR (Praxis): **Nicht an Vor-Ort-Begehung teilgenommen**

Den Mitgliedern der AG Evaluation und dem Institut wurde der Evaluationsbericht per E-Mail am 3. Februar 2023 übermittelt. Der Evaluierungsbericht gliedert sich neben den allgemeinen Informationen zur Evaluation und der einleitenden, inhaltlichen Zusammenfassung, in 5 Unterpunkte:

1. Allgemeines
2. Organisationsstruktur
3. Mittelausstattung, -einsatz und Personal
4. Nachwuchsförderung und Kooperation
5. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz

Alle Unterpunkte gliedern sich wiederum in Feststellungen und Schlussfolgerungen und münden teilweise in Empfehlungen.

Das IKT hat auf die Möglichkeit verzichtet, nach Punkten III.5 und III.7 der Evaluationsrichtlinien eine Stellungnahme zum Evaluationsbericht zu verfassen.

Gemäß Punkt III.6 der JRF-Evaluationsrichtlinien gilt: "Die AG Evaluation verfasst auf Basis des „Selbstverständnisses der JRF“ ggf. unter Einbezug weiterer Mitglieder der JRF einen Kommentar. InstitutsleiterInnen, die der Evaluationsbericht betrifft und die

Mitglieder der AG Evaluation sind, nehmen an diesen Teilen der Sitzung nicht teil. Der Kommentar enthält eine Beschlussempfehlung der AG Evaluation und dient als Grundlage für die Abstimmung in der Mitgliederversammlung."

Das Selbstverständnis der JRF besagt (Auszug):

- 1) Die in der Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft zusammengeschlossenen gemeinnützigen Institute stehen für interdisziplinäre, an der Gesellschaft und dem „menschlichen Maß“ orientierte Forschung in Nordrhein-Westfalen.
- 2) Das Ziel der Gemeinschaft ist es, Forschungsergebnisse nicht nur in die Kreise der Wissenschaft, sondern vor allem auch in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft einzubringen und damit zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen.
- 3) Alle Institute verfügen über besondere Alleinstellungsmerkmale und internationale Netzwerke in ihren Forschungsfeldern und sind in einer engen Kooperation mit mindestens einer Universität in Nordrhein-Westfalen verbunden. Sie sind damit wichtige Katalysatoren für die Forschungslandschaft in NRW insgesamt.

Der Evaluationsbericht der Gutachtergruppe wurde in der Sitzung der AG Evaluation vom 21. Februar 2023 gesichtet und mit Blick auf die Ziele der JRF bewertet. Dem Kommentar wird im Folgenden das Kapitel „Zusammenfassung“ des Evaluierungsberichtes vorangestellt.

Zusammenfassung des Evaluierungsberichts des IKT

Auszug aus dem Evaluierungsbericht¹

Auf Grundlage der vom IKT zur Verfügung gestellten Unterlagen und der Gespräche mit VertreterInnen des IKT im Rahmen der Begehung ist zusammenfassend festzuhalten:

Den GutachterInnen war es eine große Freude und Ehre, sich mit dem IKT im Rahmen dieser Evaluation fachlich auseinanderzusetzen. Sowohl der sehr strukturierte und informative Eigenbericht des Instituts als auch die Gespräche während der Begehung haben den Eindruck der GutachterInnen bestätigt, dass die Arbeit am IKT von sehr hoher Kontinuität und Professionalität geprägt ist.

Selbstdefinierte Ziele und Forschungsschwerpunkte: Das IKT erfüllt die an sich gestellten Aufgaben bzw. die selbstdefinierten Ziele in vollstem Umfang. Das Institut verbindet in einer herausragenden Weise die Tätigkeitsfelder in Forschung, Warentest und Prüfung mit der Wissensweitergabe bzw. Weiterbildung von Personen aus der Praxis und bietet eine für Deutschland einzigartige Plattform zum Wissensaustausch zwischen den kommunalen Netzbetreibern und den damit verbundenen Wirtschaftsunternehmen. Die exzellente Vernetzung des IKT in der kommunalen Welt innerhalb von NRW stellt eine der ganz großen Stärken des Instituts dar. Die Fokussierung auf den Schwerpunkt Kanalisation ist historisch nachvollziehbar und das Institut hat in diesem Gebiet in den Jahren seit Gründung eine hohe Expertise aufgebaut. Bei der Auswahl der Forschungsthemen wird strategisch gut vorgegangen. Die Leitung hat einen sehr guten Überblick über die aktuellen Forschungsthemen im Feld und setzt die vorhandenen (Personal)ressourcen gezielt und strategisch gut platziert ein. Die zu bearbeitenden Themen werden sehr überlegt aus dem Pool an möglichen Forschungsfragen ausgewählt. Die GutachterInnen regen hier an, bei den zukünftigen Forschungsfragen noch stärker die Methoden aus dem Bereich der Digitalisierung (KI) miteinfließen zu lassen. Das IKT versteht es sehr gut, den Input aus der Praxis aufzunehmen, zu kanalisieren, in entsprechende Forschungsprojekte zu übersetzen und diese qualitätsgesichert durchzuführen.

Organisationsstruktur: Die Geschäftsführung hat ein klares und abgestimmtes Bild darüber, wofür das IKT steht und in welche Richtung es sich in Zukunft weiterentwickeln soll. Es wird mit flachen Hierarchien gearbeitet, die für das Institut durchwegs gewinnbringend sind. Bei den Mitarbeitenden herrscht allgemein ein hohes Qualitätsverständnis und die qualitätssichernden Maßnahmen sind in einem sinnvollen und nachvollziehbaren Rahmen gesetzt. Die Zusammenarbeit mit Hochschulen könnte aus Sicht der GutachterInnen in den kommenden Jahren noch intensiviert werden.

Mittelausstattung, -einsatz und Personal: Neben den Mitgliederbeiträgen wirbt das IKT erfolgreich Drittmittel über Projekte ein. Forschungsprojekte mit übergeordneter strategischer Bedeutung sind mit dem Erbringen eines entsprechenden Eigenmittelanteils verbunden, was aufgrund der fehlenden Grundfinanzierung bzw. der restriktiven Vorgaben bei der Fehlbedarfsfinanzierung für das IKT nachvollziehbarerweise schwer zu bewerkstelligen ist.

Die technische Ausstattung des IKT ist in dieser Zusammenstellung beeindruckend und stellt ein absolutes Alleinstellungsmerkmal im deutschsprachigen Raum dar. Genauso ist die Erweiterung der Infrastruktur mit der Starkregenprüfhalle zukunftsweisend. Aus Sicht der GutachterInnen sollte überlegt werden, wie diese Expertise in Zukunft auch über die Landesgrenzen hinweg sichtbar gemacht und Netzbetreibern zur Verfügung gestellt werden kann. Die Mitarbeitenden identifizieren sich sehr stark mit dem IKT und sind sowohl im wissenschaftlichen als auch im administrativen Bereich hoch motiviert und arbeiten sehr

¹ Beim grau hinterlegten Teil handelt es sich um die ungekürzte und unveränderte Zusammenfassung aus dem Evaluierungsbericht der Gutachtergruppe.

professionell. Es stellt eine große Leistung dar, dass das IKT mit einem überschaubaren Stab an Beschäftigten eine derartige Breite an Themen bearbeitet.

Nachwuchsförderung und Kooperationen: Das IKT setzt für seine Mitarbeitenden auf das richtige Set an Weiterbildungsmaßnahmen. Weiterbildung ist auf unterschiedlichen Ebenen möglich und geht in einer guten Weise auf die individuellen Bedürfnisse ein. Die KooperationspartnerInnen sind sowohl im Bereich der Praxis als auch im akademischen Bereich strategisch gezielt gewählt und passen sehr gut zu den vom IKT bearbeiteten Themengebieten. Die internationale Zusammenarbeit wird ebenfalls gezielt verfolgt. Auch hier bleibt in Zukunft nur die Frage zu bearbeiten, wie das IKT im Rahmen seiner Möglichkeiten aufgrund der hervorragenden Arbeit sowohl national als auch international noch sichtbarer werden kann.

Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz: Die Publikationsstrategie des IKT ist über ihre Schwerpunkte hinweg gut gewählt und ausbalanciert. Der Transfer von Wissen erfolgt in hervorragender Weise in beide Richtungen – nach außen in Form der Wissensweitergabe an PraxisvertreterInnen und die Gesellschaft, aber auch nach innen durch die Aufnahme von relevanten Themen für weitere Forschungsfragen. Eine weitere zentrale Stärke des IKT ist die Verwertung der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Rahmen der Weiterbildung. Das Institut hat hier hohe Kompetenzen gezeigt, Forschungsergebnisse in eine für die Praxiswelt geeignete Form zu übersetzen und in die Weiterbildung einfließen zu lassen.

Die GutachterInnen begrüßen, dass das IKT die Empfehlung der letzten Evaluation, im Bereich der Peer-reviewed Publikationen verstärkt tätig zu werden, aufgenommen und zudem erfolgreich umgesetzt hat.

Gesamtbeurteilung: Das IKT wird somit den selbstgesteckten Zielen **in ausgezeichneter Weise** gerecht.

Kommentar der AG Evaluation

Die AG Evaluation stimmt mit den Empfehlungen der GutachterInnen überein. Die AG Evaluation hat die dem (gesamten) Evaluationsbericht zu entnehmenden Wertungen der Arbeit des IKT einer Würdigung im Hinblick auf die Ziele der JRF mit Bezug zum Selbstverständnis unterzogen.

Relevanz der Themen / Interdisziplinarität / Transfer

Das IKT fokussiert sich im Bereich der unterirdischen Infrastruktur auf den Schwerpunkt Kanalisation, hier im Besonderen auf die Forschungskomplexe "Wartung und Instandhaltung von Kanälen", "Starkregen und Überflutungsschutz" und "Gewässerschutz". Die Arbeit des IKT lässt sich fünf Tätigkeitsfeldern zuordnen: „Kommunale Netzwerkaktivitäten/Wissensvermittlung“, „Forschung und Warentestes“, „Prüfung/Qualitätssicherung“, „Internationale Tätigkeiten“ und „Weiterbildung“.

Die Fokussierung auf den Schwerpunkt Kanalisation ist nachvollziehbar und das IKT hat in diesem Gebiet in den Jahren seit Gründung eine hohe Expertise aufgebaut. Auch neue bzw. hochaktuelle Themengebiete wie z.B. Starkregen oder Digitalisierung werden frühzeitig adressiert, wobei das IKT durch seine anwendungsorientierte Forschung ein wichtiger Partner insbesondere für die Netzbetreiber (z.B. Stadtwerke) ist, u.a. auch durch Sofortmaßnahmen. Die GutachterInnen regen an, bei den zukünftigen Forschungsfragen die Methoden im Bereich der Digitalisierung (KI) noch stärker zu adressieren und diese auch entsprechend darzustellen.

Der Transfer erfolgt bidirektional: neben dem Input-orientierten Transfer, der für die Themenfindung des IKT essenziell ist, erfolgt ein wesentlicher Teil des Transfers Outputorientiert - hier zum einen in Richtung der Zielgruppe der Netzbetreiber und der Wirtschaft, in Form von wissenschaftlichen Arbeiten in Richtung Zielgruppe Wissenschaft, zum anderen aber in Richtung Politik durch die Einbindung der Politik bei Veranstaltungen mit hoher gesellschafts- bzw. umweltpolitischer Relevanz. Die AG Evaluation schließt sich der Bewertung der Gutachtergruppe an, dass der Transfer vom IKT in hervorragender Weise geleistet wird. Eine zentrale Stärke des IKT ist dabei die Verwertung der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Rahmen der Weiterbildung. Das Institut hat hier hohe Kompetenzen gezeigt, Forschungsergebnisse in eine für die Praxiswelt geeignete Form zu übersetzen.

Die GutachterInnen möchten das IKT ermutigen, sich sowohl im nationalen als auch internationalen Diskurs in Zukunft noch stärker zu beteiligen. Dazu empfehlen die GutachterInnen, Forschungsergebnisse nicht nur auf internen Veranstaltungen, sondern verstärkt auch auf externen Veranstaltungen (z.B. der DWA) zu präsentieren.

Alleinstellungsmerkmal

Die AG Evaluation schließt sich der Aussage der Gutachtergruppe an, dass das Institut in einer einzigartigen Weise die Tätigkeitsfelder in Forschung, Warentest und Prüfung mit der Wissensweitergabe bzw. Weiterbildung von Personen aus der Praxis verbindet und so eine für Deutschland einzigartige Plattform zum Wissensaustausch zwischen den kommunalen Netzbetreibern und den damit verbundenen Wirtschaftsunternehmen bietet. Die exzellente Vernetzung des IKT in der kommunalen Welt innerhalb von NRW stellt eine der ganz großen Stärken des Instituts dar. Wie im Eigenbericht erwähnt und

von den GutachterInnen bestätigt stellt das Warentest-Konzept ein weiteres internationales Alleinstellungsmerkmal des IKT dar.

Internationale Netzwerke

In den letzten Jahren hat das IKT verstärkt an seiner internationalen Sichtbarkeit gearbeitet. Der Ausbau der Niederlassungen in England und den Niederlanden war aus Sicht der GutachterInnen eine sehr gute Entscheidung. Diesen Weg der stärkeren Internationalisierung sollte das IKT nach Ansicht der AG Evaluation (in Übereinstimmung mit den GutachterInnen) fortsetzen.

Universitätskooperation

Mitarbeitende des Instituts beteiligen sich regelmäßig an Lehrveranstaltungen der Partnerhochschulen und es werden Praktika, Exkursionen und Bachelorarbeiten in der praxisnahen Forschung angeboten. Masterarbeiten werden vom IKT mitbetreut und an den kooperierenden Hochschulen eingebracht. Promotionen und die Betreuung von Promovierenden werden als Personalentwicklungsmaßnahme für die Mitarbeitenden betrachtet. Neben der geografisch am nächsten gelegenen Ruhr-Universität Bochum wird zusätzlich mit anderen Hochschulen zusammengearbeitet. Weitere Zusammenarbeiten sind geplant.

Die AG Evaluation und die GutachterInnen regen an, dass das IKT in Zukunft noch stärker die Zusammenarbeit mit den Hochschulen sucht. Der Ansatz, sich in Forschungsprojekten als kleinerer Projektpartner zu beteiligen, ist nachvollziehbar, erscheint aber ausbaufähig. Die Gutachter*innen haben die Frage gestellt, ob das IKT hier nicht etwas zu restriktiv vorgeht. Um die Zusammenarbeit mit Hochschulen in Zukunft zu verstärken, ist es hilfreich, den Prozess noch in ein etwas systematischeres Forschungsagenda-Konzept zu gießen. Als konkretes Beispiel für eine weitere Zusammenarbeit nehmen die GutachterInnen beispielsweise das Zentrum für Umweltforschung an der Universität Duisburg-Essen wahr.

Die AG Evaluation stellt fest, dass das IKT das Evaluierungsverfahren mit einem positiven Ergebnis durchlaufen hat und schließt sich den Empfehlungen der GutachterInnen im Evaluierungsbericht an. Die AG Evaluation empfiehlt der Mitgliederversammlung die erneute Evaluierung des IKT im regulären Evaluationsturnus.

Beschlussempfehlung

Der Mitgliederversammlung der JRF wird zum Beschluss vorgeschlagen:

Die nächste Evaluation des IKT wird im normalen Evaluationsturnus der JRF, d.h. voraussichtlich im Jahr 2029, durchgeführt werden.