

# — Transferstrategie

Forschung zum Wohle der  
Gesellschaft und für nachhaltige  
Innovationen: Transferstrategie des  
FZI Forschungszentrum Informatik

Version: 1.0

Stand: 26. März 2025

Bearbeitet von: Katja Alexandrakis, Thomas Meyer, Ada Streb

## – Inhaltsverzeichnis

<b>1 Vorbemerkung.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Transferverständnis und Bedeutung des Transfers für das FZI .....</b>	<b>4</b>
2.1 Institutionelle Rahmenbedingungen .....	6
2.2 Transferfelder .....	7
2.2.1 Transfer hin zu Wirtschaft und Politik .....	7
2.2.2 Transfer über Köpfe.....	8
2.2.3 Entrepreneurship .....	8
2.3 Transferinstrumente.....	9
<b>3 Potenzialanalyse.....</b>	<b>10</b>
<b>4 Ausblick .....</b>	<b>11</b>

## 1 Vorbemerkung

*Forschung ist der Motor der Zukunft und Treiber technologischer und sozialer Innovationen und damit das Ergebnis vielfältiger Interaktionsprozesse zwischen Wissensgenerierung auf der einen sowie **Transfer, Anwendung und Verwertung** auf der anderen Seite. Diesen Prozess zu gestalten und wissenschaftliche Erkenntnisse und Forschungsergebnisse möglichst schnell und zielgerichtet der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen, ist die zentrale Aufgabe des FZI Forschungszentrum Informatik.*

*Dem Wissens- und Technologietransfer (WTT) kommt somit eine Schlüsselrolle bei der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft zu. Um diesen auch unter sich verändernden Randbedingungen erfolgreich umsetzen zu können, hat das FZI eine erste **Transferstrategie** erarbeitet.<sup>1</sup> Für diese haben wir unsere Aktivitäten analysiert und bestehende Prozesse evaluiert. Komplementär dazu haben wir eine **IP-Policy** erarbeitet, die sicherstellen soll, dass geistiges Eigentum effizient identifiziert, geschützt, verwaltet und genutzt wird, um maximale gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen zu erzielen. Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung der Transferstrategie und der IP-Policy verfügen wir künftig über ein lernendes System, das es uns erlaubt, schnell auf wechselnde Herausforderungen zu reagieren.*

*In ständigem Dialog mit Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft forschen wir **seit 40 Jahren** pragmatisch, interdisziplinär und branchenübergreifend und forcieren erfolgreich die **Überführung unserer Ergebnisse in die praktische Anwendung**. Dabei widmen wir uns gezielt den zentralen gesellschaftlichen Fragestellungen, um eine breite Akzeptanz für unsere Forschungsergebnisse zu erreichen. Als Innovationspartner des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und Akteur in starken Netzwerken ist das FZI ein wichtiger Exponent der Wissenschafts- und Forschungslandschaft in Baden-Württemberg bei gleichzeitiger Ausrichtung der Transferaktivitäten auf die spezifischen Bedarfe kleiner und mittlerer Unternehmen deutschlandweit.*

*Mit seinem Transfermodell schließt das FZI die Lücke zwischen (Grundlagen-)Forschung und Praxis, indem Forschungsergebnisse in Form von **Dienstleistungen, Methoden, Werkzeugen und Vorgehensmodellen für die praktische Anwendung** aufbereitet, in Pilotvorhaben evaluiert und prototypisch umgesetzt werden. Der Transfer marktfähiger Innovationen und Lizenzrechte erfolgt über Forschungsprojekte und Ausgründungen. Dadurch ist das FZI ein wichtiger Partner für Produkt- und Prozessinnovationen, die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Industriepartnern und der Gesellschaft gleichermaßen zugutekommen. Um die spezifischen Bedürfnisse aller beteiligten Akteure umfassend zu verstehen und zu bedienen, wurde die vorliegende Transferstrategie als Instrument unserer Transferkultur erarbeitet. Die Transferstrategie stellt einen mit dem Wachsen der Organisation notwendig gewordenen Professionalisierungsschritt dar.*

---

<sup>1</sup> Benchmarking der Transferstrategien renommierter universitärer und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, Best Practice-Analysen, Literaturrecherche und persönlicher Austausch mit Transferverantwortlichen.

## 2 Transferverständnis und Bedeutung des Transfers für das FZI

Das FZI ist das führende unabhängige Institut für angewandte Spitzenforschung und Forschungstransfer im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie.<sup>2</sup> Daraus erwächst unser Auftrag, **angewandte Spitzenforschung und Forschungstransfer im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie** aktiv zu gestalten. Die zügige Überführung von wirtschaftlich und gesellschaftlich relevanten Forschungsergebnissen in die Praxis ist dafür unerlässlich. Dazu gehört, Impulse und Trends aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik aufzunehmen, um vorausschauend Lösungen für die Herausforderungen von morgen zu erarbeiten. Die vorliegende Transferstrategie bildet hierfür den erforderlichen methodischen Rahmen.

### Wir definieren Transfer wie folgt:

- Wissen und Know-how aus der Forschung werden
- zur Anwendung und wirtschaftlichen Nutzbarmachung
- in die Praxis überführt.

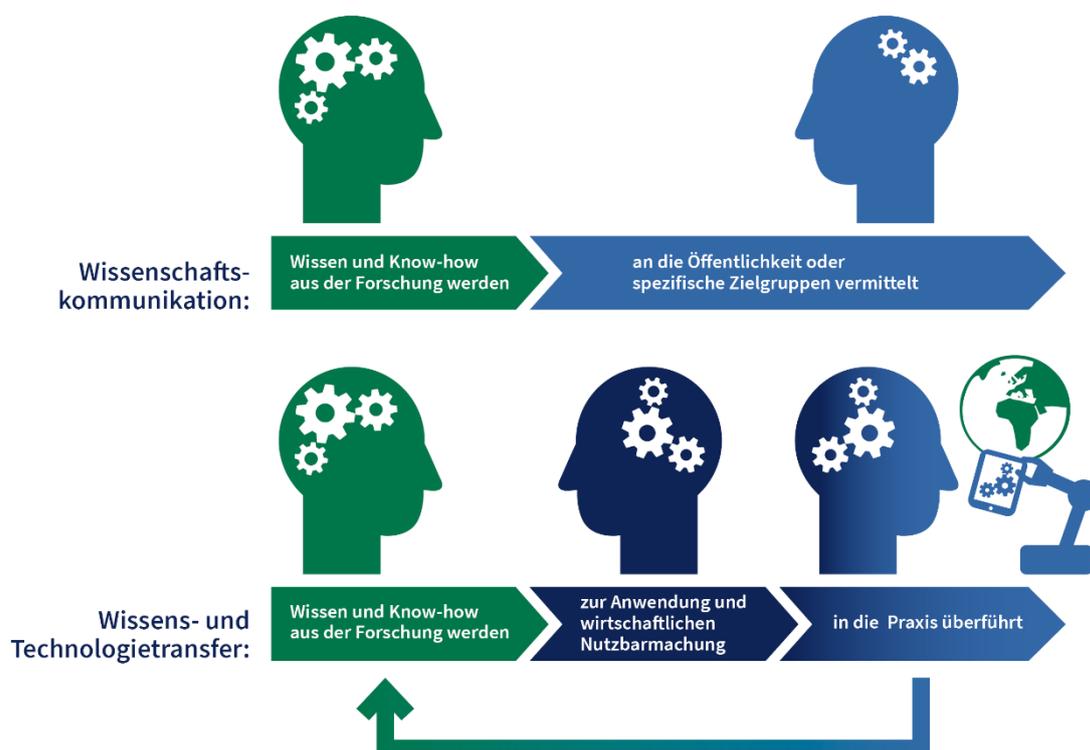


Abb. 1: Wissens- und Technologietransfer in Abgrenzung zu Wissenschaftskommunikation

In Abgrenzung zum Transfer umfasst die Wissenschaftskommunikation alle Aspekte der Kommunikation wissenschaftlicher Arbeit und Ergebnisse sowohl innerhalb der Wissenschaft als auch an die Öffentlichkeit, ohne das zwingende Ziel der wirtschaftlichen Nutzbarmachung.

<sup>2</sup> Entsprechend der Vision und den Leitprinzipien der FZI-Strategie: <https://www.fzi.de/das-fzi/leitprinzipien>.

Das FZI forscht auf diversen Feldern der Informatik, die wir in sechs Forschungsbereiche geclustert haben; diese Bereiche definieren wiederum **eigene Schwerpunkte im Transfer**. Die Schwerpunkte orientieren sich an gesellschaftlichen Bedürfnissen, den Forschungsprojekten und der daraus erwachsenden Expertise. Darin besteht die besondere Stärke des FZI: Indem wir in vielen unterschiedlichen Themengebieten forschen und dadurch aktiver Partner in einem breiten Spektrum von Netzwerken sind, können wir Lösungen für verschiedenste Branchen anbieten. Dabei wird die Erreichung unserer Transferziele (siehe Kapitel 4) durch ein fortlaufend weiterentwickeltes Monitoring überprüft.

Basierend auf dem vom Stifterverband erarbeiteten Transferbarometer<sup>3</sup> wurden die bereits existierenden Transferaktivitäten am FZI umfassend analysiert und Potenziale für die **Strukturierung, Erweiterung und Intensivierung von Transferaktivitäten** ermittelt. Die Analyse erfolgte auf zwei Ebenen:

- Im Bereich **institutioneller Rahmenbedingungen** wurden die strategische Verankerung, Anreizmechanismen, Prozesse und Strukturen sowie das zur Verfügung stehende Personal und seine Qualifizierung betrachtet.
- Darauf aufbauend wurden **drei Transferfelder** mit spezifischen Ausprägungen definiert, die nachfolgend ausgeführt werden.



Abb. 2: Die Transferfelder und Rahmenbedingungen des FZI in Anlehnung an das Transferbarometer des Stifterverbands (2021), S. 5

<sup>3</sup> Stifterverband. Transferbarometer (2021): <https://www.stifterverband.org/transferbarometer>.

## 2.1 Institutionelle Rahmenbedingungen

Die am FZI geschaffenen institutionellen Rahmenbedingungen fördern den Transfer und die Entwicklung einer Transfer- und Kooperationskultur auf Ebene der Gesamtorganisation. Die strategische Verankerung von Transfer ist darauf ausgerichtet, den Wissens- und Technologietransfer nach innen und außen als explizites Ziel des Handelns sichtbar zu machen und als relevante wissenschaftliche Leistungsdimension des FZI zu betonen.

**Anreize** für erfolgreichen Transfer werden am FZI nicht nur durch Wertschätzung geschaffen, sondern entstehen darüber hinaus durch verschiedene nichtmonetäre Anreizformen, wie beispielsweise die persönliche Weiterentwicklung, vielseitige Gestaltungsfreiräume oder Weiterbildungsangebote.

Die **operativen Prozesse und Strukturen** sind am FZI darauf ausgerichtet, Transferaktivitäten auf allen Ebenen zu fördern. So wurde im Jahr 2023 am FZI eine Abteilung ins Leben gerufen, die Transferberatung, Spin-off-Unterstützung, strategisches Netzwerkmanagement und dazugehörige Prozesse aktiv gestaltet und ausbaut. Diese wird bei Bedarf durch die Expertise externer Innovations- und Transferagenturen unterstützt.

Der Erfolg des FZI Forschungszentrum Informatik speist sich wesentlich aus dem Wissen, den Kompetenzen und Erfahrungen, den Netzwerken und dem Einsatz des gesamten Teams. Im Rahmen der Qualifizierung und des Kompetenzaufbaus bieten wir ideale Bedingungen für eine berufliche Zukunft in Fach- und Führungspositionen, sowohl innerhalb des FZI als auch in Wirtschaft und Gesellschaft. Mit einem umfangreichen Fort- und Weiterbildungsangebot sowie Inhouse-Schulungen werden praxisrelevante **Kompetenzen innerhalb und außerhalb des Fachgebiets** angeeignet und diese im Anschluss an ihre Tätigkeit am FZI erfolgreich in der Wirtschaft oder öffentlichen Organisationen angewendet.

Unsere Transferziele (siehe Kapitel 4) leiten sich aus der übergeordneten FZI-Strategie und ihren Oberzielen ab: Im Sinne des strategischen Oberziels „**Organisation weiterentwickeln**“ werden kontinuierliche Verbesserungen und das organisationale Lernen vorangetrieben. Die in einem internen Maßnahmenkatalog aufgeführten Transferziele werden aus den Oberzielen der FZI-Strategie abgeleitet und stützen diese: **Kooperationen stärken und erweitern, Kompetenzen fokussieren und mit unserer Forschung Wirkung zu erzeugen.**

Begleitet werden die Aktivitäten und Maßnahmen durch einen beständigen Austausch mit verschiedenen Stakeholdern; vorrangig den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), der Politik und der Gesellschaft.

## 2.2 Transferfelder

Die Transferaktivitäten des FZI sind drei Transferfeldern zugeordnet (vgl. Abb. 2):

1. Transfer hin zu Wirtschaft und Politik
2. Transfer über Köpfe
3. Entrepreneurship

Diesen Transferfeldern liegt ein **bidirektionales Verständnis von Transfer** zugrunde. Das FZI hat einerseits den Anspruch, mit der Anwendung seiner Forschungsergebnisse zum Wohl der Gesellschaft beizutragen, und nimmt im Gegenzug Impulse von außen durch Akteure und Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft auf. Dies geschieht über beständige, aktiv geförderte **Kooperationen, die Arbeit in Netzwerken und über den Wissenschaftsdialog** auf verschiedenen Ebenen. So wird sichergestellt, dass Bedarfe aufgenommen und Forschungsthemen auch in den öffentlichen Diskurs gebracht werden. Dabei sieht sich das FZI einer durch Kontinuität und Verlässlichkeit geprägten Transferkultur verpflichtet, die durch Kooperation und Austausch die Potenziale von Partnern und Mitarbeiter\*innen möglichst umfassend nutzbar macht. Die drei Transferfelder spiegeln die Vielschichtigkeit dieser Beziehungen wider. Ein zielgerichteter Ausbau von Kompetenzen und Forschungsinfrastruktur ist dafür unerlässlich. Hier verfolgt das FZI etwa mit dem **FZI House of Living Labs (HoLL)**, dem FZI House of Participation oder dem Testfeld Autonomes Fahren BW bewusst partizipative Ansätze, die eine aktive Mitgestaltung durch die Gesellschaft ermöglichen. Unsere Reallabore des FZI HoLL bilden eine innovative Forschungsumgebung, die insbesondere KMU branchenübergreifende Forschung und Entwicklung unter anwendungsnahen Bedingungen in themenfeldübergreifenden Reallaboren ermöglicht.

### 2.2.1 Transfer hin zu Wirtschaft und Politik

Dieses Transferfeld adressiert Partner aus der Wirtschaft – insbesondere KMU und Industrieverbände – sowie öffentliche Einrichtungen. In gemeinsamen **Verbundprojekten** sowie im Rahmen von **Direktbeauftragungen** forschen die Expert\*innen des FZI gemeinsam mit Partnern an innovativen Konzepten sowie an Software- und Systemlösungen für konkrete Anwendungsprobleme. Dabei legt das FZI besonderen Wert auf eine kollaborative Entwicklung der Lösungen mit den Projektpartnern und Auftraggebern, da auf diese Weise der Wissenstransfer bereits an jener Stelle stattfindet, wo Wissen entsteht. Zudem erhöht dieses Vorgehen die Akzeptanz der Lösungen und sichert den Transfer der Forschungsergebnisse in die Anwendung.

Wir setzen auf die Nutzung von **Push-and-Pull-Effekten**: Die Ergebnisse aus Forschungsaktivitäten des FZI werden in Projekte mit Industrie und KMU eingebracht, wobei die dadurch gewonnenen Erkenntnisse in die Expertise des FZI einfließen.

Unterstützt wird dieser Ansatz durch das FZI House of Living Labs sowie durch zwei räumlich verteilte Reallabore – das Testfeld Autonomes Fahren BW sowie das Quartier Smart East in Karlsruhe –, welche die Entwicklung und Erprobung der innovativen Lösungen direkt an den entsprechenden Umsetzungsorten ermöglichen. Neben der gemeinsamen Erforschung von Lösungen dienen die

Reallabore dem Wissens- und Technologietransfer durch anschauliche, interaktive Demonstratoren. Im Rahmen regelmäßiger Führungen für Vertreter\*innen aus der Industrie und Wirtschaft, politische Entscheidungsträger\*innen, Studierende und die breite Öffentlichkeit durch die Labore und Veranstaltungen wird **Forschung vor Ort erlebbar** gemacht und der Dialog mit Fachleuten angestoßen. Das in der FZI-Strategie 2035 formulierte Oberziel „Kooperationen fördern“ bringt zum Ausdruck, dass wir verstärkt mit nationalen, wie internationalen Partnern gezielte längerfristige und enge Kooperationen anstoßen.

### 2.2.2 Transfer über Köpfe

Neben dem Wissens- und Technologietransfer im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten steht der Transfer über Köpfe im Mittelpunkt. Das FZI versteht sich als **Qualifikationsschmiede** für hervorragende Expert\*innen, die sich im Rahmen ihrer Projektarbeiten, Promotionen, Abschlussarbeiten oder wissenschaftlicher bzw. studentischer Tätigkeiten tiefgehendes und gleichzeitig praxisnahes Wissen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) aneignen und dieses nach ihrer Tätigkeit am FZI als Fach- und Führungskräfte in Unternehmen und öffentliche Einrichtungen hineintragen. Das FZI leistet hier einen wichtigen Qualifizierungsbeitrag für KMU und Industrie und schafft zudem belastbare und weitgespannte Netzwerke für künftige Projektkooperationen.

Auch die umgekehrte Richtung des Wissenstransfers in Form von Impulsen aus dem Umfeld des FZI findet vorrangig über Köpfe statt. Hierfür pflegt das FZI ein enges Verhältnis zu seinen **Alumni** und zu Entscheidungsträger\*innen aus der Wirtschaft sowie dem öffentlichen Sektor und regt den Austausch über zielgruppenspezifische Transferformate an; dazu gehören beispielsweise Beratungsangebote für KMU, Train the Trainer-Workshops, Bürgerdialoge u.v.m. Darüber hinaus stellt das jährlich stattfindende FZI Open House die zentrale Veranstaltung für den Dialog mit Wirtschaft und Politik dar.

### 2.2.3 Entrepreneurship

Im Zuge der Forschungstätigkeit ergeben sich durch die Entwicklung innovativer Technologien immer wieder Möglichkeiten, diese über Ausgründungen in den Produktivbetrieb zu überführen. Das FZI Forschungszentrum Informatik unterstützt seine Mitarbeitenden aktiv dabei, ihre Ideen in die Umsetzung zu bringen. Die Unterstützung für unsere Forscher\*innen, die aus dem FZI ausgründen wollen, wird kontinuierlich ausgebaut und professionalisiert, sei es durch weitreichende Beratung zum Ausgründungsprozess, den Zugang zu Gründungsunterstützung, das Bereitstellen von Räumen und Infrastruktur oder auch durch flexible Beschäftigungsmodelle, die es ermöglichen, mit einem sicheren Standbein ein Spin-off aufzubauen. Das Direktorium des FZI steht dabei mit seiner wissenschaftlichen Expertise beratend zur Seite. So konnte das FZI seit seiner Gründung bereits mehr als **50 Spin-offs** auf ihrem Weg in die Selbständigkeit begleiten. 80 % dieser Unternehmen bestehen noch heute und beschäftigen insgesamt mehr als 500 Personen.

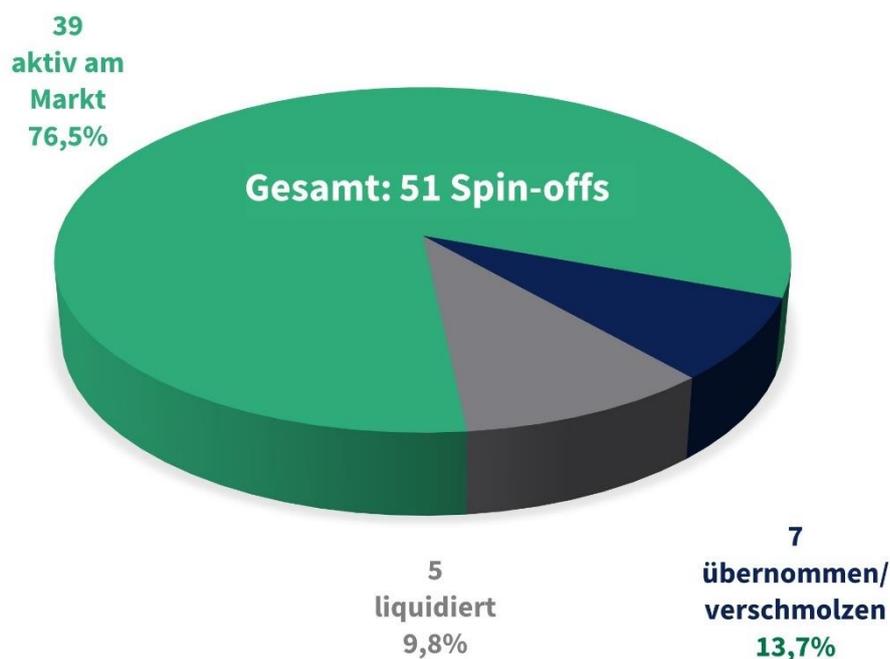


Abb. 3: Positive Entwicklung der insg. 51 FZI-Spin-offs seit 1983

### 2.3 Transferinstrumente

Um den langfristigen Erfolg der Transferstrategie zu gewährleisten, wird das FZI künftig noch intensiver sowohl die Transferstrategie selbst als auch die eingesetzten Instrumente evaluieren und weiterentwickeln. Durch quantitative und qualitative Umfragen ermittelt das FZI die Wirksamkeit der durchgeführten Transferaktivitäten und passt diese bei Bedarf an oder ersetzt sie durch neue, passgenauere Maßnahmen. Dies geschieht sowohl für Verbundprojekte als auch für alle durchgeführten Transferveranstaltungen und Austauschformate. Darüber hinaus wird am FZI seit jeher eine jährliche **Forschungsplanung** erstellt, in deren Rahmen aktuelle wissenschaftliche Trends im IKT-Bereich identifiziert und zur Aktualisierung der eigenen thematischen Forschungsschwerpunkte, insbesondere im Rahmen von Verbundprojekten, berücksichtigt werden. Die **FZI Living Labs** werden regelmäßig durch neue Demonstratoren sowie modernste technische Ausstattung und Infrastruktur ausgebaut und weiterentwickelt. Auf diese Weise werden nicht nur die neuesten Forschungsergebnisse an Industrie und Öffentlichkeit vermittelt, sondern auch den sich ändernden Anforderungen der Projektpartner wird Rechnung getragen. Zudem erforscht und erprobt das FZI kontinuierlich innovative **Wissens- und Technologietransferformate**, von Open Innovation-Ansätzen bis zu Kreativitätstechniken wie Business-Modelling und Effectuation. Die Wissenschaftskommunikation als ein ergänzendes Instrument des Transfers wird konsequent einbezogen. Dabei setzt das FZI auf die neusten Technologien, um **effektive und zielgruppengerechte Wissenschaftskommunikation** zu gewährleisten.

### 3 Potenzialanalyse

Seit seiner Gründung im Jahr 1985 setzt das FZI sein Potenzial dazu ein, über sein Transfermodell die Lücke zwischen Forschung und Praxis zu schließen – und damit zwischen Invention und Innovation. Im Mittelpunkt der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Transferstrategie steht die Mitwirkungsbereitschaft der internen und externen Akteure. Um bestehende sowie bisher nicht erkannte Potenziale identifizieren zu können, wird eine jährlich stattfindende Potenzialanalyse der Transferindikatoren<sup>4</sup> in Zusammenarbeit mit allen Forschungsbereichen als Teil der Transferstrategie durchgeführt. Eine detaillierte Darstellung sowie bisherige Erhebungsergebnisse können gesonderten Dokumenten entnommen werden.

---

<sup>4</sup> Vgl. Stifterverband. Transferbarometer: Handreichung zur Erfassung (2024): <https://www.stifterverband.org/transferbarometer/handreichung>.

## 4 Ausblick

Das übergeordnete Ziel der Transferstrategie des FZI ist, den Transfer als partizipativen, wissenschaftsbasierten, iterativen Prozess sowohl an unserer Forschungseinrichtung selbst wie auch darüber hinaus zu etablieren und Win-win-Situationen zu schaffen. Relevante Akteure werden frühzeitig in diesen Prozess eingebunden: durch gemeinsame Projekte entstehen einerseits innovative Lösungsansätze, die das gesamte Innovationssystem dauerhaft stärken und auf einem qualitativ hohen Niveau halten, andererseits wird die FZI-Forschung durch die Identifikation wissenschaftlich relevanter Fragestellungen und Themen bereichert. Der iterative Transfer- und Innovationsprozess passt sich somit flexibel den spezifischen Rahmenbedingungen und Herausforderungen für das FZI und die deutsche Innovationslandschaft an. Gleichzeitig wirken die Transferaktivitäten positiv auf das lernende System zurück und ermöglichen nachhaltige Antworten auf sich wandelnde gesellschaftliche Herausforderungen.