

24. März 2026

**Stellungnahme zum
Leibniz-Institut für Resilienzforschung, Mainz (LIR)**

Inhaltsverzeichnis

1. Beurteilung und Empfehlungen	2
2. Zur Stellungnahme des LIR.....	4
3. Förderempfehlung.....	4

Anlage A: Darstellung

Anlage B: Bewertungsbericht

Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht

Vorbemerkung

Die Einrichtungen der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die sich in der Leibniz-Gemeinschaft zusammengeschlossen haben, werden von Bund und Ländern wegen ihrer überregionalen Bedeutung und eines gesamtstaatlichen wissenschaftspolitischen Interesses gemeinsam außerhalb einer Hochschule gefördert. Turnusmäßig, spätestens alle sieben Jahre, überprüfen Bund und Länder, ob die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung einer Leibniz-Einrichtung noch erfüllt sind.¹

Die wesentliche Grundlage für die Überprüfung in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz ist regelmäßig eine unabhängige Evaluierung durch den Senat der Leibniz-Gemeinschaft. Die Stellungnahmen des Senats bereitet der Senatsausschuss Evaluierung vor. Für die Bewertung einer Einrichtung setzt der Ausschuss Bewertungsgruppen mit unabhängigen, fachlich einschlägigen Sachverständigen ein.

Vor diesem Hintergrund besuchte eine Bewertungsgruppe am 1. und 2. Juli 2025 das LIR in Mainz. Ihr stand eine vom LIR erstellte Evaluierungsunterlage zur Verfügung. Die wesentlichen Aussagen dieser Unterlage sind in der Darstellung (Anlage A dieser Stellungnahme) zusammengefasst. Die Bewertungsgruppe erstellte im Anschluss an den Besuch den Bewertungsbericht (Anlage B). Das LIR nahm dazu Stellung (Anlage C). Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft verabschiedete am 24. März 2026 auf dieser Grundlage die vorliegende Stellungnahme. Der Senat dankt den Mitgliedern der Bewertungsgruppe und des Senatsausschusses Evaluierung für ihre Arbeit.

1. Beurteilung und Empfehlungen

Der Senat schließt sich den Beurteilungen und Empfehlungen der Bewertungsgruppe an.

Das Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) untersucht sehr erfolgreich, wie die psychische Gesundheit während und nach erhöhter Stressbelastung aufrechterhalten oder wiederhergestellt werden kann. Ziel ist es, neurobiologische Mechanismen grundlegend zu verstehen und Interventionen zur Stärkung der Resilienz zu entwickeln. Damit soll der Entstehung stressassoziierter psychischer Erkrankungen vorgebeugt werden.

Im Jahr 2020 wurde das LIR als Leibniz-Institut in die gemeinsame Bund-Länder-Förderung aufgenommen. Seitdem hat es entscheidend zur Weiterentwicklung des grundlegenden Resilienz-Konzepts und zur Profilierung seines Wissenschaftsgebiets beigetragen. Das Institut verfolgt einen translationalen Ansatz und verknüpft biologische und psychologische Forschung auf innovative Weise. So gelang es, neurobiologische Mechanismen für die menschliche Wahrnehmung von Gefahr und Sicherheit zu identifizieren und ein neues Paradigma zur Betrachtung des Resilienzverhaltens nach chronisch-sozialem Stress zu entwickeln. In den Untersuchungen finden molekularbiologische und tierexperimentelle Methoden sowie Beobachtungs- und Interventionsstudien Anwendung. Die sehr guten, teilweise sogar herausragenden Forschungsergebnisse werden in international anerkannten Fachzeitschriften veröffentlicht. In der Resilienzforschung werden sie stark beachtet und sollten künftig darüber hinaus auch in

¹ Ausführungsvereinbarung zum GWK-Abkommen über die gemeinsame Förderung der Mitgliedseinrichtungen der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V.

benachbarte Arbeitsfelder ausstrahlen. Die wissenschaftlichen Resultate sind Grundlage für innovative Interventionsmaßnahmen. Dazu zählen digitale Präventionsprogramme und Angebote, die das LIR gezielt an Schulen und Unternehmen richtet. Diese sehr gute Transferarbeit sollte ausgebaut werden. Das LIR ist in vier Programmbereiche strukturiert, von denen drei die Forschungsarbeiten durchführen. Ihre **Leistungen** werden einmal als „sehr gut bis exzellent“ und zweimal als „sehr gut“ bewertet. Ein vierter Programmbereich umfasst drei Plattformen, die die experimentellen Arbeiten und den Transfer unterstützen.

Die **strategische Planung** schließt sehr gut an die bisherigen Arbeiten an und sieht vor, die systembiologische Analyse von Resilienz stärker zu thematisieren. Außerdem möchte das LIR einen fünften Programmbereich Smart Intervention Science einrichten, um personalisierte Interventionsmaßnahmen zu entwickeln. Für zwei Arbeitsgruppen zu Datenanalyse und Systemmodellierung unter W3-Leitung sowie eine technologische Gruppe ist vorgesehen, zum nächstmöglichen Zeitpunkt (Januar 2027) eine Erhöhung der Bund-Länder-Förderung für die Zeit ab 2029 um 2,5 M€/Jahr zu beantragen. Die Planung wird grundsätzlich unterstützt; sie schließt überzeugend an bisherige Arbeiten an. So richtete das LIR 2024 eine drittmittelgeförderte Nachwuchsgruppe Computational Resilience Research ein, um Expertise in bioinformatischen Methoden am Institut aufzubauen. Über diese Maßnahme hinaus sollten die Vorarbeiten zum Thema insgesamt aber ausgeweitet werden. Dies erfordert es auch, möglichst bald über die vorhandene institutionelle Förderung Speicherkapazitäten für Daten zu erhöhen und weiteres technisches Personal einzusetzen. Es wird begrüßt, dass die von der Bewertungsgruppe empfohlene Entlastung der Nachwuchsgruppenleiterin bereits aufgegriffen wurde, wie die Fachressorts im SAE erklärten. Ein entsprechend angepasster Antrag sollte mit einem Votum des Beirats vorgelegt werden.

2024 wurden drei der acht Arbeitsgruppenleitungen wegberufen. Es gelang, wichtige Expertise durch deren Assoziierungen vorerst am Institut zu halten. Mittlerweile ist bereits ein erstes Berufungsverfahren zur Nachbesetzung gemeinsam mit der Universität Mainz abgeschlossen. Zwei Positionen konnten bisher noch nicht wiederbesetzt werden. Wie die Fachressorts im SAE erläuterten, stehen daher derzeit Entscheidungen zu Änderungen im Stellenzuschnitt (Denomination, Wertigkeit) an, die nun zügig zu klären sind. Die positive Entwicklung des LIR wurde in den vergangenen Jahren maßgeblich von den beiden international hoch anerkannten wissenschaftlichen Geschäftsführern geprägt, die 2027 und 2032 in den Ruhestand eintreten. Wie die übrigen **leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler** sind sie jeweils hälftig am Institut und an der Universitätsmedizin oder der Universität Mainz tätig. Der Senat begrüßt, dass die wissenschaftliche Leitung künftig einer, dann in Vollzeit für das Institut verantwortlichen Person übertragen wird. Gleichzeitig sollte der enge Brückenschlag von der Grundlagenforschung in die Translation, der durch die Doppelaaffiliation der Arbeitsgruppenleitungen unterstützt wird, deutlicher als eine spezifische Leistung des Instituts erkennbar werden. Beides sollte dazu führen, die Sichtbarkeit als eigenständiges Leibniz-Institut zu erhöhen.

Das **wissenschaftliche Personal in Qualifizierungsphasen** wird am Institut sehr gut gefördert. Die Promovierenden sind seit 2024 in strukturierte Promotionsprogramme eingebunden. Auch für Postdocs sollten Weiterbildung und Mentoring über die Arbeitsgruppen hinaus institutsweit organisiert werden. Der **Frauenanteil** ist im Bereich Forschung und wissenschaftliche

Dienstleistungen auch auf Leitungsebene hoch. Mit den anstehenden Nachbesetzungen sollte dieses Niveau gehalten werden.

Die Erträge aus Zuwendungen der **institutionellen Förderung** betragen zwischen 2022 und 2024 durchschnittlich 5,7 M€ pro Jahr. Hinzu kamen Drittmittelerträge in einer angemessenen Höhe von rund 2 M€, die überwiegend in kompetitiven Verfahren eingeworben werden. Das LIR verfügt über **Räumlichkeiten** an drei Standorten in Mainz. Langjährige Planungen zu deren Zusammenführung sind inzwischen Teil des Baumasterplans für die Universitätsmedizin Mainz, der bis 2040 umgesetzt werden soll. Das Aufsichtsgremium sollte sich weiterhin für eine prioritäre Realisierung im Rahmen dieses Großvorhabens einsetzen.

Das LIR ist sehr gut in sein wissenschaftliches Umfeld in der Rhein-Main-Region eingebunden. Zur Vernetzung vor Ort tragen außerdem zwei vom LIR koordinierte Leibniz-Wissenschafts-Campi bei, an denen wissenschaftliche Einrichtungen sowie Unternehmen beteiligt sind. **Kooperationen** auf internationaler Ebene wurden in den letzten Jahren ausgebaut. So war das LIR seit 2018 an fünf EU-Konsortien in koordinierender Funktion beteiligt. Besonders hervorzuheben ist, dass das Institut die zentrale internationale Fachtagung in seinem Wissenschaftsfeld ausrichtet, die seit 2015 jährlich in Mainz stattfindet.

2. Zur Stellungnahme des LIR

Der Senat begrüßt, dass das LIR beabsichtigt, die Empfehlungen und Hinweise aus dem Bewertungsbericht bei seiner weiteren Arbeit zu berücksichtigen.

3. Förderempfehlung

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft empfiehlt Bund und Ländern, das LIR als Einrichtung der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur auf der Grundlage der Ausführungsvereinbarung WGL weiter zu fördern.

Anlage A: Darstellung

Leibniz-Institut für Resilienzforschung, Mainz (LIR)

Inhaltsverzeichnis

1. Kenndaten, Auftrag und Struktur.....	A-2
2. Gesamtkonzept und zentrale Arbeitsergebnisse	A-3
3. Veränderungen und Planungen	A-9
4. Steuerung und Qualitätsmanagement	A-13
5. Personal.....	A-18
6. Kooperation und Umfeld	A-22
7. Programmbereiche des LIR	A-24
8. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung.....	A-27

1. Kenndaten, Auftrag und Struktur

Kenndaten

Gründungsjahr:	2014
Aufnahme in die Bund-Länder-Förderung:	2020
Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft:	2020
Letzte Stellungnahme des Wissenschaftsrats:	2018
Rechtsform:	Gemeinnützige GmbH (gGmbH)
Zuständiges Fachressort des Sitzlandes:	Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit (MWG), Rheinland-Pfalz
Zuständiges Fachressort des Bundes:	Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR)

Erträge (2024)

5,7 Mio. € aus institutioneller Förderung,
2 Mio. € aus Zuwendungen zur Projektfinanzierung,
0,5 Mio. € aus Leistungen.

Personalbestand (2024)

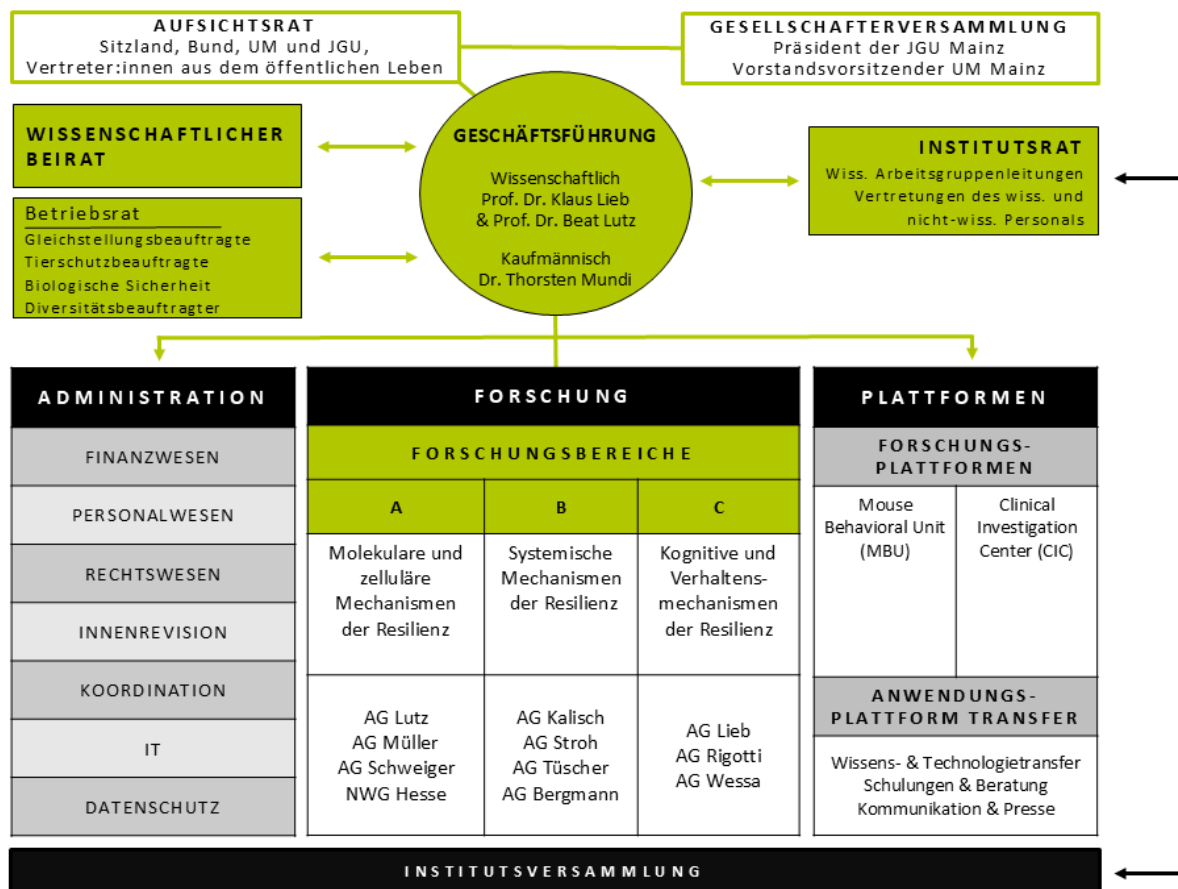
58 Personen „Forschung und Wissenschaftliche Dienstleistungen“,
19 Personen „Wissenschaftsunterstützendes Personal (Labore, Technik etc.)“,
13 Personen „Wissenschaftsunterstützendes Personal (Administration)“.

Auftrag und Struktur

Auftrag der LIR gGmbH ist laut §2(1) des Gesellschaftsvertrags: „Die Gesellschaft dient der Erforschung der neurobiologischen, (epi)genetischen, metabolischen/physiologischen, psychologischen und sozialen Mechanismen, die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung psychischer Gesundheit während oder nach erhöhter Stressbelastung notwendig sind. Zielsetzung ist hierbei auch die internationale Sichtbarkeit exzellenter Forschungs- und Präventionsarbeit. Die Gesellschaft fördert auch die Weiterbildung auf ihrem Fachgebiet durch Lehrgänge, Seminare und Ähnliches, um die Anwendung der neuen Erkenntnisse aus der wissenschaftlichen Forschung in die Praxis zu unterstützen.“

Das LIR gliedert sich in vier Programmbereiche. Diese umfassen die drei Forschungsbereiche: A „Molekulare und zelluläre Mechanismen der Resilienz“ , B „Systemische Mechanismen der Resilienz“ und C „Kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz“, denen acht Arbeitsgruppen, zwei assoziierte Arbeitsgruppen und eine Nachwuchsgruppe zugeordnet sind. Der Programmbereich 4 „Plattformen“ beinhaltet die beiden Forschungsplattformen *Mouse Behavioral Unit* (MBU) und *Clinical Investigation Center* (CIC) sowie die Anwendungsplattform *Transfer*.

Organisation



2. Gesamtkonzept und zentrale Arbeitsergebnisse

Gesamtkonzept

Das LIR untersucht das Konzept der Resilienz als Aufrechterhaltung oder schnelle Wiederherstellung der psychischen Gesundheit während und nach widrigen Lebensumständen. Zu solchen gehören z. B. schwere oder potenziell traumatisierende Lebensereignisse, herausfordernde Lebensübergänge oder chronische Alltagsbelastungen. Das LIR beschreibt Resilienz als Ergebnis eines komplexen Anpassungsprozesses an Stressoren, der die psychische Gesundheit des Individuums langfristig bewahrt und durch Interventionen beeinflussbar ist. Darüber hinaus legt das Institut seiner Forschung einen transdiagnostischen Begriff der psychischen Gesundheit zugrunde und erforscht so die Mechanismen, die vor Gesundheitsbeeinträchtigungen über verschiedene Dimensionen der Psychopathologie hinweg schützen. Fokus der Resilienzforschung am LIR ist das Individuum und die Lebensphase vom jungen Erwachsenenalter bis zum Ende des Berufslebens. Übergeordnetes Ziel ist es, auf der Grundlage mechanistischen Wissens neue Wege zur Prävention stressassoziierter psychischer Erkrankungen und Beeinträchtigungen in gefährdeten Personen und Gruppen aufzuzeigen. Angesichts häufiger stressassoziierter Erkrankungen und zunehmender gesellschaftlicher Krisensituationen sieht das LIR darin eine zunehmende Bedeutung.

Das LIR vereint Arbeitsgruppen, die Resilienz auf verschiedenen **Beobachtungsebenen** untersuchen und im weiteren Verlauf der Forschung zusammenführen. Sie umfassen molekulare, zelluläre, neuronale und kognitive Prozesse sowie die Verhaltensebene. Dadurch sollen Mechanismen identifiziert werden, die Ansatzpunkte für innovative Interventionen liefern, mit denen sich die Resilienzförderung verbessern lässt.

In einem langfristig angelegten Forschungsprogramm nimmt das LIR drei **Aufgabentypen** wahr, in deren Gewichtung aktuell der Großteil der Kapazitäten auf den Bereich Forschung (ca. 80 – 85 %) gelegt wird, gefolgt von den Aufwendungen für Forschungsinfrastrukturen (Forschungsplattformen MBU und CIC, ca. 10 – 15 %) und Transfer (Anwendungsplattform Transfer, ca. 5 – 10 %).

Das Forschungsprogramm des LIR bildet sich entlang der translationalen Kette in drei Forschungsbereichen ab:

- In Programmbereich 1 / Forschungsbereich A „Molekulare und zelluläre Mechanismen der Resilienz“ arbeiten drei AGs und eine NWG an der Weiterentwicklung von Tiermodellen, entschlüsseln Mechanismen der Resilienz auf der molekularen und zellulären Ebene, testen im Tiermodell mechanismusbasierte neue resilienzfördernde Interventionen und bringen bioinformatische und Modellierungsexpertise ein.
- In Programmbereich 2 / Forschungsbereich B „Systemische Mechanismen der Resilienz“ forschen drei AGs und eine assoziierte AG im Tier und im Menschen zu neurokognitiven und neuronalen Netzwerkmechanismen der Resilienz, führen längsschnittliche Kohortenstudien im Menschen durch und verknüpfen Erkenntnisse aus Tier- und Humanforschung in der Theorieentwicklung.
- In Programmbereich 3 / Forschungsbereich C „Kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz“ erforschen zwei AGs und eine assoziierte AG kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz, entwickeln resilienzfördernde Interventionen und untersuchen soziale, organisatorische und strukturelle Kontextfaktoren der Resilienz.

Das Forschungsprogramm wird in Programmbereich 4 durch die zwei Forschungsplattformen MBU und CIC unterstützt und mit der Anwendungsplattform Transfer verzahnt.

Arbeitsergebnisse

Forschung

In der Umsetzung des translationalen Forschungsprogramms haben die LIR-Arbeitsgruppen an der Identifikation von Resilienzmechanismen auf den verschiedenen Beobachtungsebenen gearbeitet. Dazu nutzten sie zum einen die Daten aus den längsschnittlichen Studien LORA und MARP sowie aus weiteren, von der EU geförderten observationalen und interventionellen Kohorten (DynaMORE und RESPOND). In diesen werden hochfrequente Erhebungen von Stressorexposition und psychischer Gesundheit und teils wiederholte psychosoziale, behaviorale sowie (neuro)biologische Assessments möglicher Resilienzprädiktoren vorgenommen.

Zum anderen wurden Übersichtsarbeiten und Evidenzsynthesen durchgeführt. Dies erlaubte in Kombination mit Verhaltensexperimenten die Beschreibung mehrerer Resilienzmechanis-

men auf der kognitiven und Verhaltensebene. Weitere Arbeitsgruppen erforschten Resilienzmechanismen auf der molekularen und zellulären Ebene in der Maus. Hier war die Etablierung eines neuen Paradigmas im Tier (*social threat safety test*, STST) ein wichtiger Meilenstein. Dieses entwickelte den international eingesetzten *social interaction test* (SI) weiter, da es die Identifikation von Diskrimination von Gefahr und Sicherheit erlaubt und so einen ethologisch valideren und translational relevanteren Phänotyp resilienter Tiere erfassen kann. Für die Forschung am LIR bildet der STST nun eine Grundlage für die weitere Entschlüsselung molekularer und zellulärer Resilienzmechanismen sowie für die Testung resilienzfördernder Interventionen in der Maus.

In einer dritten Forschungslinie beschrieben LIR-Arbeitsgruppen in vergleichenden Analysen zwischen Tier und Mensch Signaturen resilienter und nicht-resilienter neuronaler Netzwerke. Um die translationale Forschungsarbeit weiter zu fördern, hat das LIR auf Empfehlung des wissenschaftlichen Beirats programmbereichsübergreifende Schwerpunkte gesetzt, die beispielsweise zur Beschreibung wichtiger Mechanismen der Stressinokulation führten.

Das LIR wurde gebeten, bis zu **zehn zentrale Arbeitsergebnisse** zu benennen. Mit seiner Auswahl verfolgt das Institut das Ziel, das Spektrum abzubilden, in dem es im Berichtszeitraum Leistungen erbracht hat, und die enge Kooperation innerhalb und zwischen den Programmbereichen zu verdeutlichen. Aus dem Bereich der **Forschung** nennt es die folgenden acht Ergebnisse:

- Mit der Identifizierung von Dopamin-abhängigen Lern- und Gedächtnisprozessen im Belohnungssystem als **neurobiologische Grundlage der Furchtextinktion** gelang eine neuartige Charakterisierung dieses zentralen Resilienzmechanismus, die eine eigene translationale Forschungslinie begründet hat. (AGs Kalisch, Tüscher, Stroh, Müller, Lutz)
- Neue **experimentelle Modelle für Resilienz identifizieren Diskrimination von Gefahr und Sicherheit** als einen ethologisch validen und translational relevanten Phänotyp resilienter Tiere und bieten eine Grundlage für die Entschlüsselung neurobiologischer und molekularer Resilienzmechanismen sowie die Testung resilienzfördernder Interventionen in der Maus. (AGs Müller, Lutz, Schweiger, Kalisch, MBU)
- In gemeinsamen Arbeiten zum Phänomen der Stressinokulation konnte ein translationales Paradigma zur wahrgenommenen Kontrollierbarkeit von Stress als ein Teilmechanismus der **Stressinokulation** im Menschen neurowissenschaftlich validiert, der neurokognitive Bezug zur Resilienz herausgearbeitet und das Stressinokulationsphänomen in der realen Lebenswelt nachgewiesen werden. (AGs Wessa, Müller, Rigotti, Tüscher)
- Zur Überprüfung der **Positive Appraisal Style Theory of Resilience** wurden Konstruktmaße und Studiendesigns entwickelt sowie Vorhersagen in Kohorten (MARF, LORA, DynaMORE, RESPOND-RCTs) auch kausal getestet. Übersichts- und Konzeptarbeiten dienen zur Weiterentwicklung der Theorie. (AGs Kalisch, Tüscher, Müller, CIC)
- Auf systemtheoretischer Basis konnte der konzeptuelle Bogen zwischen der **Dynamik von Netzwerkzuständen** (im Sinne stabiler Attraktoren) und deren phänotypischen

Repräsentation (kortikale Plastizität resilienter Mäuse und Menschen) gespannt werden, und es konnten translationale neuronale Signaturen der Resilienz etabliert werden. (AGs Stroh, Bergmann, Schweiger, Tüscher, MAIC)

- Die **Etablierung innovativer Neuromodulations-Tools und deren Kombination mit multimodaler Bildgebung** sowie die Entwicklung unterstützender **Open-Source-Software** ermöglicht die Manipulation auch tiefgelegener Hirnareale und so die kausal-mechanistische Untersuchung von Resilienzmechanismen; Mensch: transkranielle Ultraschallstimulation (TUS) mit EEG und fMRT; Maus: nicht-destruktive fokale ionisierende Strahlung. (AGs Bergmann, Stroh)
- Der Aufbau einer umfangreichen Datenbasis zu Inhalten, Methoden, Wirksamkeit und Qualität von **Resilienzinterventionen** auf der Basis systematischer Übersichtsarbeiten und Metaanalysen zeigte nachweisbare, aber kleine Effekte dieser Interventionen und verdeutlichte den Bedarf für die Weiterentwicklung von Interventionen auf der Basis von zentralen Resilienzmechanismen. (AGs Lieb, Rigotti, Wessa)
- Die am CIC entwickelte **resiLIR-Intervention** zeigte eine Steigerung der Resilienz am Ende der Intervention sowohl in der Allgemeinbevölkerung als auch bei Gesundheitsfachkräften. (CIC, AGs Tüscher, Wessa).

Das Institut hat im Zeitraum 2022 bis 2024 insgesamt 244 wissenschaftliche Publikationen veröffentlicht (2015 bis 2017: 171), wovon 219 in begutachteten Zeitschriften (90 %) und 174 Open Access erschienen (71 %).

Veröffentlichungen (Anzahl)	2022	2023	2024
	Anzahl (davon OA*)	Anzahl (davon OA)	Anzahl (davon OA)
begutachtete Publikationen (Originalartikel, inkl. systematische Reviews und Metaanalysen; inkl. Epub)	61 (45)	68 (40)	62 (59)
Übersichtsartikel (Reviews):			
begutachtet:	4 (3)	8 (7)	8 (5)
nicht-begutachtet:	3 (2)	3 (1)	3 (0)
Arbeits- und Diskussionspapiere, Protokolle, Kommentare u. a. Arbeiten (inkl. <i>study protocols</i>):			
begutachtet:	2 (1)	5 (5)	1 (1)
nicht-begutachtet:	1 (1)	0 (0)	0 (0)
Einzelbeiträge in Sammelwerken	1 (0)	5 (2)	5 (0)
Monografien	0 (0)	0 (0)	2 (0)
Eigenständige Veröffentlichungen auf Preprint-Servern	0 (0)	1 (1)	1 (1)

*OA: Open Access

Gutachten (Anzahl)	2022	2023	2024
Gutachten (z. B. für Ministerien)	3	0	1
Veröffentlichte Stellungnahmen und Positionspapiere	1	2	2
Mitgliedschaft in nationalen und internationalen Gremien zur Politik- und Gesellschaftsberatung (Sachverständigenkommissionen, Zukunftsräte, Enquete-Kommissionen, etc.)	0	1	7
Anzahl der Mitarbeiter(-innen), die im Berichtsjahr eine Tätigkeit als Berater(-innen) für eine EU-Institution inne hatten (z. B. als Gutachter(-in) bei Projektevaluierungen oder in Expert(-innen)-Gruppen)	3	1	2
Beteiligung an politik- und gesellschaftsberatenden Aktivitäten von wissenschaftlichen Akademien	0	1	2

Forschungsinfrastrukturen

Das Institut betreibt zwei Forschungsplattformen:

- Die **Mouse Behavioral Unit** (MBU) ist ein tierexperimentelles Verhaltenslabor für Mäuse. Sie ermöglicht u. a. operative Eingriffe (für z. B. *in-vivo*-Bildgebung, optogenetische Interventionsmethoden, Einsetzen von Messmodulen für physiologische Parameter), zahlreiche Verhaltensanalysen (wie konditioniertes Lernen, Ängstlichkeit), aber auch die longitudinale automatisierte Analyse komplexer Verhaltensweisen in Haltungskäfigen (z. B. IntelliCage-System).
- Das **Clinical Investigation Center** (CIC) ermöglicht die Durchführung der Längsschnittstudien (z. B. LORA und MARP) sowie Machbarkeits- und Pilotstudien für Resilienzfördernde Interventionen. Neben der *Gutenberg Brain Study* (GBS) werden vorgehalten: Alltagsnahe Messung von Mikro- (*daily hassles*) und Makrostressoren (Lebensereignisse); standardisierte, GCP-konforme Durchführung von Studien im Menschen; Organisation und Pflege von Studiendatenbanken; Screening von Proband/innen mittels strukturierter Interviews und Durchführung neuropsychologischer Testbatterien. Weitere Mess- und Neurostimulationsverfahren stehen über die Kooperation mit dem *Neuroimaging Center* der Universitätsmedizin Mainz zur Verfügung.

Beide Plattformen halten Standard Operating Procedures (SOPs) für die tierexperimentelle bzw. observationale und interventionelle Forschung im Menschen vor. Sowohl interne Arbeitsgruppen als auch externe Kooperationspartner nutzen die Plattformen. Das CIC führt Interventionsstudien im Menschen nur bis zum **proof of concept** durch.

Aus dem Bereich der Forschungsinfrastrukturen hat das LIR als Teil der 10 zentralen Arbeitsergebnisse (s. o.) das folgende **Arbeitsergebnis** ausgewählt:

- Das CIC unterstützte die **LORA/MARP-** und die **DynaMORE-Kohortenstudien** zur Untersuchung von Resilienztrajektorien u. a. in der COVID-19-Pandemie. Dies bildete die wesentliche Datenbasis zur Entwicklung mehrerer Methoden zur Resilienzmessung und -prädiktion und führte zu wichtigen Arbeiten zu Resilienztrajektorien in der Pandemie. (AGs Kalisch, Wessa, Lieb, Tüscher, CIC)

Mouse Behavioral Unit (MBU)	2022	2023	2024
- Entwicklung neuer Methoden	2	1	1
- Implementierung neuer Methoden	1	1	2
- Validierung neuer Methoden	-	1	1
- Neue Methoden zur Verfügung gestellt	5	-	2
- Kollaborationen erschlossen	1	-	1
- Erlöse erwirtschaftet [T€]	15	6	14
Mainz Animal Imaging Center (MAIC, Ende 2024 beendet)	2022	2023	2024
- Implementierung neuer Methoden	1	1	2
- Validierung neuer Methoden	1	-	-
- Erlöse erwirtschaftet [T€]	23	12	12
Clinical Investigation Center (CIC)	2022	2023	2024
- Entwicklung neuer Methoden	3	1	2
- Implementierung neuer Methoden	6	-	-
- Validierung neuer Methoden	2	1	-
- Neue Methoden zur Verfügung gestellt	6	1	1
- Kollaborationen erschlossen	2	-	2
- Rekrutierte Versuchsteilnehmer/innen in Studien	46	493	1.707
- Erlöse erwirtschaftet [T€]	2	-	-

Wissenstransfer

Der Wissenstransfer am LIR ist in der Anwendungsplattform Transfer im Programmbereich 4 zusammengeführt und umfasst schwerpunktmäßig folgende Aspekte:

- Resilienztrainings werden in enger Kooperation mit den forschenden Arbeitsgruppen insbesondere aus Programmbereich 3 konzipiert. Beispiele für resilienzfördernde Interventionen, deren Wirksamkeit zusammen mit dem CIC nachgewiesen wurde, sind *face-to-face*-Gruppeninterventionen, *blended-learning*-Programme mit kombinierten Gruppen- und Online-Sitzungen sowie rein digitalisierte Angebote. Sie kommen in Workshops und Schulungen in Betrieben und Institutionen zum Einsatz.
- Zu letzteren gehört die durch eine EU-EFRE-Förderung ermöglichte Etablierung des Online-Tools *resiLIR* (www.resilir.eu), auf dem kostenfrei evidenzbasierte Informationen über Resilienz sowie digitale Trainings zur Förderung von Resilienz (für die Allgemeinbevölkerung und spezifisch für Gesundheitsfachberufe) angeboten werden.
- Im DynaMORE-Projekt hat das LIR zwei Apps für die gezielte Stärkung der positiven kognitiven Umbewertung und der Belohnungssensitivität entwickelt. Die Weiterentwicklung von Produkten erfolgt in Kooperation mit Firmen (z. B. für Smartphone-basierte Apps) oder mit dem Interdisziplinären Zentrum für klinische Studien der Universitätsmedizin Mainz, mit dem das LIR einen Kooperationsvertrag geschlossen hat.
- Politik- und Gesellschaftsberatung (s. u.)
- Veranstaltungen für die (Fach-)Öffentlichkeit und mediale Angebote (z. B. Vortragsveranstaltungen und Symposien, Beiträge über die Homepage, TV, Radio, Online-Medien und Social Media).

Aus dem Bereich des Wissenstransfers hat das LIR als Teil der 10 zentralen Arbeitsergebnisse (s. o.) das folgende **Arbeitsergebnis** ausgewählt:

- Das jährlich in Mainz stattfindende *International Symposium on Resilience Research* schafft Vernetzungsmöglichkeiten unter Forschenden, fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs und verstärkt die nationale und internationale Sichtbarkeit des Instituts. Im Jahr 2024 fand das 10-jährige Jubiläum mit 166 Teilnehmenden statt (Plattform Transfer).

Mediale Angebote	2022	2023	2024	
News-Beiträge auf der Homepage	28	35	37	
TV-Auftritte von LIR-Mitarbeitenden	19	10	7	
Radio-Beiträge mit O-Tönen von LIR-Mitarbeitenden	11	6	7	
Onlinebeiträge des LIR (z. B. auf Tagesschau.de, SWR.de oder FAZ.net)	46	25	29	
Print-Artikel in Zeitungen und Magazinen mit Nennung des LIR oder von LIR-Mitarbeitenden	42	25	8	
LIR-eigene Beiträge auf Social-Media-Kanälen	10	1	114	
Veranstaltungen	2022	2023	2024	
Veranstaltungen für die Öffentlichkeit	9	15	12	
Vortragsreihe Mainzer Resilienz Gespräche	Anzahl Vorträge	7	6	5
	Teilnehmende	368	206	143
<i>International Symposium on Resilience Research</i>	Teilnehmende	130	120	166
Schulungswesen	2022	2023	2024	
Vorträge	67	79	45	
Workshops (inkl. Multiplikatoren-Schulungen)	Anzahl	29	53	36
	Teilnehmende	461	573	769
<i>Employee-Assistance-Programm</i>	Teilnehmende Institutionen	2	6	7

3. Veränderungen und Planungen

Entwicklung seit der vergangenen Evaluierung

Die folgenden Entwicklungen seit der Aufnahme in die gemeinsame Bund-Länder-Förderung 2020 hebt das LIR hervor:

- Weiterentwicklung der tierexperimentellen Beobachtung und der Datenanalysen, um die Voraussetzungen für die Verknüpfung der Beobachtungsebenen und die weitere Modellbildung zu verbessern. In der *Mouse Behavioral Unit* (MBU) wurde die Beobachter-unabhängige, längsschnittliche Verhaltensbeobachtung im Tier etabliert. Durch die Kooperation der MBU mit der 3R-Behavior Core Unit (3R-BCU) am *Translational Animal Research Center* der Universitätsmedizin Mainz als *Joint Animal Behavior Unit* (JABU) wurde die Expertise im Bereich 3R Tierhaltung und -Testung erweitert.
- Bezug neuer Forschungsräumlichkeiten im Biomedizinischen Forschungszentrum (BFZ) zu Beginn des Jahres 2025, mit dem Ziel, die Forschungsmöglichkeiten für die

Arbeitsgruppen des Programmbereichs 1 zu verbessern und die translationale Arbeit weiter zu beschleunigen.

- Ausbau der Expertise in der Datenintegration und Modellbildung durch Kooperationen im Rahmen der komplementären Strategie mit der Universität/Universitätsmedizin Mainz (u. a. *Institute for Quantitative and Computational Biosciences*) und durch eine gemeinsame Berufung einer Nachwuchsgruppenleiterin (s. u.).
- Investitionen in die Erstellung systematischer Reviews und Metaanalysen und die Erprobung von Tools, die auf künstlicher Intelligenz (KI) basieren.
- Umstrukturierung der Organisationsstruktur des Transfers, der vorher im Programmbereich 5 „Resilienz und Gesellschaft“ verortet war. Die Arbeitseinheiten Schulungswesen, Kommunikation und Technologietransfer wurden in einer Anwendungsplattform Transfer gebündelt und mit den Forschungsplattformen MBU und CIC im Programmbereich 4 zusammengeführt.
- Zusammenführung des *Mainz Animal Imaging Center* (MAIC) mit der Plattform der Universität/Universitätsmedizin Mainz, wozu das LIR über einen Kooperationsvertrag uneingeschränkten Zugang hat (z. B. zu Tier-MRT, 2-Photonenmikroskop).

Personelle Wechsel:

- 2020 wurde eine W2-Professur für **Neurostimulation** an der Universitätsmedizin Mainz neu besetzt und mit der Arbeitsgruppe zunächst an das LIR assoziiert. Die AG wurde aufgrund der hohen Bedeutung der von ihr verwendeten Verfahren im Verlauf gestärkt und im April 2025 als vollwertige AG ins LIR integriert.
- 2024 wurde eine Nachwuchsgruppe (NWG) zum Thema **Computational Resilience Research** eingerichtet und die Leiterin gemeinsam mit der Universität/Universitätsmedizin Mainz auf eine Junior-Professur berufen (Thüringer Modell). Sie stärkt die bioinformatische und Modellierungskompetenz am LIR.
- Die Leiterin der AG Wessa wurde zum Oktober 2024 auf eine Professur am Deutschen Krebsforschungszentrum und der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg / Zentralinstitut für seelische Gesundheit (ZI) Mannheim berufen. Sie bleibt bis September 2027 an das Institut assoziiert, um ihre Drittmittelprojekte weiterzuführen. Für die Nachfolge der AG am LIR verbunden mit einer W3-Professur für „**Klinische Psychologie und neurowissenschaftliche Resilienzforschung**“ an der Universität Mainz wurde im Sommer 2024 ein gemeinsames Berufungsverfahren (Berliner Modell) initiiert, das mittlerweile erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Nachfolgerin wird im Oktober 2025 am LIR beginnen.
- Der Leiter der AG Tüscher wurde zum Oktober 2024 auf eine Professur am Universitätsklinikum Halle berufen. Er bleibt zunächst bis September 2027 an das LIR assoziiert, um seine Drittmittelprojekte weiterzuführen. Für die Nachfolge sowie die Leitung einer AG und der Plattform CIC läuft seit November 2024 ein gemeinsames Berufungsverfahren mit der Universitätsmedizin Mainz (Berliner Modell) für eine W2-Professur für „**Psychiatrie und Resilienzforschung**“.

- Der Leiter der AG Stroh, der zu **neuronalen Netzwerken und Erregbarkeit im Kontext der Resilienz** forscht, wurde zum August 2024 auf eine Professur an der Universität Münster berufen, führt die AG aber bis Anfang 2026 fort. Bis dahin wird über die Nachbesetzung entschieden.

Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre

Das LIR möchte sich unter anderem in den folgenden strategischen Bereichen weiterentwickeln:

Die **systembiologische Analyse von Resilienz** als weitere Beobachtungsebene soll verstärkt in den Fokus gerückt werden. Die Voraussetzungen dafür wurden in der vergangenen Berichtsperiode durch Erweiterungen des methodischen Portfolios im Tier und im Menschen geschaffen. Dabei wird das LIR Schwerpunkte in den Bereichen setzen, in denen entweder eigene Expertise vorliegt oder durch Kooperationen am Standort erschlossen werden kann. Zu diesen zählen metabolische, vaskuläre und immunassoziierte Funktionen.

Ein Fokus wird auf die **Weiterentwicklung translationaler Modelle** gelegt. Dazu wird zum einen die Weiterentwicklung der Maus-Paradigmen der Resilienz gehören, zum anderen die Nutzung der neuen Möglichkeiten der Neuromodulation in translationalen Studien in Tier und Mensch.

Die **Resilienztheorie soll weiterentwickelt** werden, indem u. a. das Wechselspiel zwischen systembiologischen und bekannten neuro-kognitiven Resilienzmechanismen (z. B. Extinktion, Netzwerkdynamik) durch kombinierte Untersuchungen aufgeklärt wird. Die Ergebnisse aus diesen und anderen Untersuchungen sollen die Beschreibung der Dynamik von Resilienztrajektorien in längsschnittlichen Studien (eigene Kohorten, aber auch ResiMETA-Datenbank, s. u.) sowie insbesondere im Tier verbessern und langfristig die Identifikation von Kippunkten ermöglichen, die zur Beschreibung von optimalen Zeitpunkten für Interventionen beitragen.

Außerdem sollen die **Angebote für Forschende und die Gesellschaft** erweitert werden. Dazu wird u. a. gehören, die digitale Plattform resiLIR zu einer Wissens- und Lernplattform weiterzuentwickeln, die kostenfrei evidenzbasierte Informationen über Resilienz, Messinstrumente und digitale Resilienztrainings zur Verfügung stellt. Ziel ist die Entwicklung eines Dashboards, das alle Angebote des LIR bündelt und mit evidenzbasierten Angeboten anderer Anbieter vernetzt.

Um diese Ziele umsetzen zu können, soll eine **verstärkte bioinformatische und Modellierungsexpertise bereitgestellt und das Forschungsdatenmanagement, das Forschungsinformationssystem, die IT-Security sowie Open Science** weiterentwickelt werden (s. Kapitel 4).

Planungen mit zusätzlichem Mittelbedarf („Sondertatbestand“): *Smart Intervention Science*

Das LIR plant, mittels der Datenwissenschaften und Systemmodellierung die bestehenden experimentellen Methoden zur Systembeobachtung und -intervention mit existierenden Datensätzen zu verknüpfen. Dies soll es ermöglichen, neuartige Einsichten in Mechanismen der

Resilienz zu gewinnen und darauf aufbauend noch effizientere resilienzfördernde Interventionen zu entwickeln. Diese sog. *smart interventions* beziehen Echtzeit-Informationen von unterschiedlichen Beobachtungsebenen ein (z. B. Blut-basierte Marker, Physiologie, Verhalten) und sind auf das einzelne Individuum zugeschnitten. Zudem zielen sie darauf ab, den richtigen Zeitpunkt für die Intervention zu finden und mit den erzielten Effekten die Intervention rückgekoppelt („*closed-loop*“) anzupassen, d. h. sich adaptiv je nach Entwicklungsstadium des Systems selbst weiterzuentwickeln.

Das Vorhaben soll mit zusätzlichen Mitteln der institutionellen Förderung (sog. Sondertatbestand) und aufbauend auf bestehenden Kompetenzen des Instituts umgesetzt werden. Das LIR möchte damit eine neue Antwort auf die gesellschaftlichen Herausforderungen vielfältiger Krisen, einer zunehmenden stressassoziierten Krankheitslast in der Bevölkerung und des Mangels an klinischen Fachkräften finden. Am Institut soll ein 5. Programmbereich (entspricht einem 4. Forschungsbereich) etabliert werden, der aus drei Arbeitsgruppen besteht:

Die **AG1: Multimodale Datenanalyse** soll Verfahren der (Quasi-)Echtzeit-Analyse großer Datenmengen und der Datenreduktion und Datenfusion über verschiedene Beobachtungsebenen entwickeln und diese auf interne und externe Datensätze anwenden. Mit Hilfe KI-basierter Methoden entstehen generelle Modelle und Algorithmen, die neue Zusammenhänge zwischen den Beobachtungsebenen identifizieren und neue Ansatzpunkte für Interventionen auf unterschiedlichen Ebenen aufzeigen. Diese werden zum Zweck der initialen Systembeschreibung und Dimensionsreduktion über mehrere Beobachtungsebenen genutzt und anhand von längsschnittlichen Beobachtungen und experimentellen, interventionellen Studien in Mensch und Tier kausal geprüft (Optimierungszyklen I).

Die **AG2: Dynamische Systemmodellierung** soll Verfahren zur zeitlich aufgelösten Systemmodellierung und -simulation entwickeln. Auf der Basis des initialen Systemverständnisses (AG1) werden Modelloptimierungen und Simulationen vorgenommen, um konkrete (empirische) Systemmanipulationen (z. B. pharmakologische oder Neurostimulationsverfahren sowie behaviorale, kognitive oder kontextuelle Interventionen) auf die jeweilige Beobachtungs- bzw. Interventionsebene zu adaptieren und iterativ zu optimieren (Optimierungszyklen II). Durch die Zusammenarbeit von Modellierung und Empirie werden smarte Interventionen sowie ein vertieftes Systemverständnis mit zunehmend besseren Modellen möglich.

Die **AG3: Technologische Ermöglichung** soll die Entwicklung technologischer Lösungen unterstützen, um so die empirischen Studien der ersten beiden Optimierungszyklen zu erleichtern und um in einem letzten Schritt zur Herstellung von Prototypen (z. B. *closed-loop*-optogenetische, EEG-TUS- oder App-basierte Interventionen) zu gelangen (Optimierungszyklen III). Prototypen können von den empirischen AGs und den bestehenden Transferstrukturen des LIR aufgegriffen werden, um kommerzielle Lösungen oder Interventionen zur Resilienzförderung zu entwickeln. Für diese kooperativen Entwicklungen stellt die AG3 einen Hardware-Ingenieur, einen Software-Ingenieur und zwei Joint-Venture-Poolstellen zur Verfügung. Die Poolstellen können von der AG3 ganz oder teilweise in gemeinsame Projekte und Drittmittelanträge mit anderen AGs eingebracht werden.

Ziel ist es, auf diese Weise die technologischen Expertisen, die bisher in den einzelnen empirischen AGs vorhanden sind, zusammenzuführen und zu erweitern. Ergänzend ist ein Ausbau der Kapazitäten im Bereich der Server-Infrastruktur und des Datenmanagements geplant.

Vorgesehen sind folgende Personalstellen:

- 2 W3-Professuren – (Leitung AG1 und AG2)
- 1 x E14 – (Leitung AG3)
- 11 x E13 (100 %) und 3 x E13 (65 %) – (AG1 und AG2)
- 1 x E9 und 2 x E9b – (AG3)
- 2 x E6 (50 %) – (AG3)

Zusammenfassung der Mittelplanung

	2029	2030	Dauerhaft
Eigenanteil + zusätzliche Mittel = Sondertatbestand	1571 T€	2684 T€	2684 T€
Eigenanteil aus der bestehenden institutionellen Förderung (mindestens 3 % des Kernhaushalts des ersten Antragsjahrs)	200 T€	200 T€	200 T€
Zusätzliche Mittel der institutionellen Förderung	1371 T€	2484 T€	2484 T€

4. Steuerung und Qualitätsmanagement

Aufbau- und Ablauforganisation

Geschäftsführung: Zwei Wissenschaftliche Geschäftsführer, kaufmännischer Geschäftsführer

Bestellt durch: Aufsichtsrat

Die Geschäftsführung ist für die strategisch-wissenschaftliche Gesamtsteuerung des Instituts und eine ordnungsgemäße und wirtschaftliche Führung der Geschäfte verantwortlich.

Der Institutsrat berät die Geschäftsführung in Fragen der wissenschaftlichen und strategischen Entwicklung des Instituts. Ihm gehören die wissenschaftlichen Arbeitsgruppenleitungen inkl. der Nachwuchsgruppenleiterin, zwei von der Institutsversammlung gewählte Vertretungen des wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Personals sowie die Leitung des Transferbereichs an.

In der Institutsversammlung berichtet die Geschäftsführung regelmäßig über wichtige Entwicklungen. Ihr gehören alle Mitglieder des Instituts an.

Finanzielle Ausstattung

Institutionelle Förderung

Das LIR verfügte im Durchschnitt der Jahre 2022 bis 2024 über eine jährliche Bund-Länder-Zuwendung von 5,8 M€. Die Höhe der überjährig verfügbaren Selbstbewirtschaftungsmittel aus der institutionellen Zuwendung lag zum Jahr 2024 bei 0,6 M€.

Übersicht: Institutionelle Zuwendung

		2022	2023	2024
		T€	T€	T€
A	Zuwendung der institutionellen Förderungen für das jeweilige Jahr	5.625	5.735	5.968
I.	<u>Zuwendung nach AV-WGL</u>	5.625	5.735	5.968
1.	Zuwendung für laufende Maßnahmen (ohne DFG-Abgabe)	5.625	5.735	5.968
B	Zugewendete Mittel nach AV-WGL, die nicht im Jahr genutzt wurden, sondern überjährig zur Verfügung gestellt wurden	424	998	1.012
I.	Mittel, die vom Land, das die Bund-Länder-Förderung zuwendet, zur Bewirtschaftung durch die Leibniz-Einrichtung im Folgejahr vorgesehen wurden	383	561	559

Erträge

Im Schnitt der Jahre 2022 bis 2024 kamen die Erträge, die für laufende Maßnahmen eingesetzt werden konnten, zu knapp 73 % (5,7 M€) aus der institutionellen Förderung und zu knapp 22 % (1,7 M€) aus Förderungen für wissenschaftliche Projekte. Der Anteil der Erträge aus Leistungen belief sich auf durchschnittlich 5 % (360 T€) jährlich (s. Tabelle S. A-15). Die Projektfördermittel wurden vor allem bei Bund und Ländern (ø 408 T€ p. a.), der EU (ø 400 T€ p. a.) und der DFG (ø 282 T€ p. a.) eingeworben.

Seit 2024 definiert eine Drittmittelstrategie qualitative und quantitative Ziele. Das Institut strebt ab 2025 einen Drittmittelanteil von 30 % an, vorzugsweise eingeworben in kompetitiven Auswahlverfahren. Die Beantragung von Drittmitteln wird regelmäßig in den individuellen jährlichen Budgetgesprächen der Geschäftsführung mit den Arbeitsgruppenleitungen als Ziel vereinbart. Als qualitative Ziele bei der Einwerbung von Drittmitteln nennt das LIR die inhaltliche Ausrichtung an der Forschungsstrategie, die Nutzung innovativer und geeigneter Methoden, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Förderung nationaler und internationaler Kooperationen. Unterstützung bei der Beantragung gewähren die Forschungscoordination und das Team Drittmitteladministration. Als exemplarisch für die Umsetzung der Drittmittelstrategie im Hinblick auf Methodenentwicklung, Nachwuchsförderung, internationale Vernetzung sieht das LIR beispielsweise

- das im Rahmen von EU Horizon 2020 eingeworbene Projekt *Dynamic Modeling of Resilience* (DynaMORE) (2020 – 2024) sowie
- die bei der *Japanese Science and Technology (JST) Agency* eingeworbenen Projekte des *Moonshot Program* (2023 – 2027), die die Resilienzforschung und Entwicklung von Technologien am LIR stärken.

Erträge		2022			2023			2024 ¹		
		T€	%	%	T€	%	%	T€	%	%
Erträge insgesamt (Summe I., II. und III.)		7.758			7.789			8.436		
I.	Erträge (Summe I.1., I.2. und I.3)	7.616	100 %		7.561	100 %		8.298	100 %	
1.	ERTRÄGE AUS INSTITUTIONELLER FÖRDERUNG (AUßER BAUMAßNAHMEN UND GRUNDSTÜCKSERWERB)	5.709	75 %		5.781	76 %		5.740	69 %	
1.1	Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb) durch Bund und Länder nach AV-WGL	5.709			5.781			5.740		
2.	ERTRÄGE AUS ZUWENDUNGEN FÜR PROJEKTE	1.653	22 %	100 %	1.478	20 %	100 %	2.034	25 %	100 %
2.1	DFG	236		14 %	238		16 %	372		18 %
2.2	Leibniz-Gemeinschaft (Wettbewerbsverfahren)	168		10 %	154		10 %	311		15 %
2.3	Bund, Länder	329		20 %	303		21 %	593		29 %
2.4	EU	655		40 %	463		31 %	83		4 %
2.5	Stiftungen	83		5 %	92		6 %	174		9 %
2.6	Programmpauschalen	156		9 %	228		16 %	269		13 %
2.7	andere Förderer	26		2 %	0		0 %	232		12 %
3.	ERTRÄGE AUS LEISTUNGEN	254	3 %		302	4 %		524	6 %	
3.1	Auftragsarbeiten ²	207			283			491		
3.2	Erträge für weitere Leistungen	47			19			33		
II.	Sonstige Erträge (z. B. Mitgliedsbeiträge, Spenden, Mieten, Rücklage-Entnahmen)	142			228			138		
Aufwendungen		T€			T€			T€		
Aufwendungen		7.863			7.777			9.087		
1.	Personal	5.979			5.594			6.325		
2.	Material	1.485			1.852			1.697		
3.	Zuführung zum Sonderposten für Anlagevermögen	246			131			804		
4.	Sonstige betriebliche Aufwendungen (ggf. zu spezifizieren)	153			200			261		
DFG-Abgabe (soweit sie für die Einrichtung gezahlt wurde – 2,5 % der Erträge aus der institutionellen Förderung)		140			143			151		

Interne Steuerung des Haushalts

Die Personal- und Budgetverantwortung liegt auf der Ebene der Arbeitsgruppenleitungen. Das zentrale Instrument für die Steuerung der Institutsarbeit ist das **Programmbudget**. Auf der Grundlage der dort hinterlegten strategischen Leitlinien und der Leistungsindikatorik werden die Budgets der Arbeitsgruppen im jährlichen Budgetgespräch zwischen Geschäftsführung und Arbeitsgruppenleitung vereinbart. Die Mindestausstattung einer Arbeitsgruppe liegt bei 200 T€ p. a. Über Veränderungen in der Mittelallokation oder die Aufnahme neuer Projekte im Rahmen der verfügbaren Mittel entscheidet die Geschäftsführung nach Beratung durch den Institutsrat. Neben den drei besonders relevanten Leistungsindikatoren Publikationen, Drittmittelanträge und abgeschlossene Betreuungsarbeiten werden auch qualitative Indikatoren wie die Entwicklung neuer Methoden, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Koordinierung von Netzwerken, das Management von Veranstaltungen oder Workshops

¹ Vorläufige Daten

² Beinhaltet Auftragsforschung sowie Erlöse aus Zweckbetrieb und wirtschaftlichem Geschäftsbetrieb (wgb), wie Schulungen und Projekte der Organisationsentwicklung (inkl. *Employee-Assistance-Programme*).

sowie Schulungen zum Wissenstransfer einbezogen. Damit bezieht das LIR die unterschiedliche disziplinäre Herkunft und die unterschiedlichen Publikationspraktiken in die Bewertung ein.

Infrastrukturelle Ausstattung

Räumliche Ausstattung und Raumsituation

Das LIR verfügt über Flächen von ca. 2.750 qm an derzeit drei Standorten. Angewandte Forschung, Administration und die Plattform Transfer sind in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof (Wallstraße 7) untergebracht, wo sich auch Seminar- und Tagungsräume befinden (ca. 1.730 qm). Die Grundlagenforschung wurde Anfang 2025 in einer Etage des Biomedizinischen Forschungszentrums (BFZ) auf dem Campus der Universität zusammengeführt mit einer Laborfläche von ca. 710 qm. Die Hälfte der Labore erfüllen die Kriterien der Sicherheitsstufen S1 und S2. Zusätzlich stehen derzeit noch ca. 300 qm im fußläufig vom BFZ erreichbaren *Translational Animal Research Center* (TARC) zur Verfügung.

Es ist angestrebt, das Institut in einem neuen Gebäude zusammenzuführen, das sich in unmittelbarer Nähe zu den relevanten Kliniken befindet.

Forschungsinfrastrukturelle Ausstattung

Im BFZ verfügt das Institut über Apparaturen für molekularbiologisch-analytische Arbeiten, für histologische/immunhistologische Verfahren und für die Zellkultur. Ein Pyrosequenzierer ermöglicht epigenetische Analysen. Weitere Infrastrukturen der Universität bzw. Universitätsmedizin Mainz, wie 2-Photonenmikroskope und Setups für *in-vitro*-Elektrophysiologie, mehrere Core Units im Bereich DNA-Sequenzierung, Proteomanalysen, hochauflösende Mikroskopie und Durchflusszytometrie werden vom LIR genutzt. Die Nutzung der Geräte erfolgt gegen eine entsprechende Gebühr.

Die im *Translational Animal Research Center* (TARC) ansässige *Mouse Behavioral Unit* (MBU) des LIR ist mit Apparaten für Operationen an Mäusen und *in-vivo*-Kalzium- bzw. Neurotransmitter-Bildgebung ausgestattet. Zudem sind Verhaltensapparaturen mit Videoanalysen sowie IntelliCages für Langzeitbeobachtungen vorhanden und optogenetische Manipulationen an sich frei bewegenden Mäusen möglich. Im TARC ist auch das Kleintier-MRT der Universitätsmedizin Mainz verfügbar. In deren *Neuroimaging Center* nutzt das Institut u. a. das 3T-MRT für Forschung am Menschen. Eigene Räumlichkeiten stehen für psycho-physiologische Verhaltensexperimente zur Verfügung sowie ein Studienzimmer für die Betreuung von Probanden inkl. Blutentnahme sowie die Präparation für EMA-Messungen.

Die IT-Ausstattung basiert auf einer hyperkonvergenten Infrastruktur (HCI) bestehend aus vier Knoten. Dieses softwarebasierte IT-Framework vereint Speicher, Rechenleistung und Netzwerktechnologie und vereinfacht die Bereitstellung und Verwaltung dieser Komponenten. Die Netzwerkinfrastruktur ist redundant angelegt und in verschiedene Segmente (VLANs – Virtual Local Area Networks) unterteilt, um die Sicherheit zu erhöhen. Es werden standardisierte Endgeräte genutzt und die Telefonie erfolgt über VoIP (Voice over IP).

Eine Betriebsvereinbarung zur Nutzung der IT-Infrastruktur wurde abgeschlossen, die entsprechenden Richtlinien werden beim Onboarding verbindlich vermittelt. Eine VPN-fähige Next-

Generation-Firewall sichert das Institut ab. Besonders sensible Daten sind durch Zwei-Faktor-Authentifizierung (MFA) abgesichert.

Große Mengen sensibler Forschungsdaten werden in einem Datenbanksystem gespeichert, das innerhalb Europas gehostet und durch eine eigene Firewall geschützt wird. Übrige Forschungsdaten werden auf dem Backup-System im Frankfurter Rechenzentrum gesichert. Ein Forschungsdatenmanagement nach den *FAIR*-Prinzipien wird derzeit implementiert.

Das Institut fördert eine nachhaltige Nutzung der Infrastruktur durch energieeffiziente Technologien (wie z. B. die serverseitige Virtualisierung). Ressourcenschonende Maßnahmen, wie die optimierte Nutzung gemeinschaftlicher Geräte werden laufend implementiert und durch interne Schulungen verankert. Bei der Beschaffung werden sozialförderliche Kriterien berücksichtigt. Das LIR plant, im Jahr 2025 eine Nachhaltigkeitsstrategie zu entwickeln.

Qualitätssicherung der wissenschaftlichen Arbeit

Sicherung der wissenschaftlichen Integrität

Im Jahr 2022 wurden Leitlinien guter wissenschaftlicher Praxis verabschiedet, die auf Leitfäden der DFG und der Leibniz-Gemeinschaft basieren. Das Compliance-Management und die Ombudsperson stellen deren Einhaltung sicher. Eine anonyme Meldeplattform (*Whistleblower-System*) ist ebenfalls eingerichtet.

Eine Sensibilisierung im Umgang mit *Large Language Models* wie ChatGPT sowie anderen sogenannten KI-Anwendungen erfolgt im Rahmen der Leibniz-Gemeinschaft (FAQ zum Thema „KI und gute wissenschaftliche Praxis“). Das LIR plant Workshops zum Thema und eine Plattform für den gemeinsamen Austausch.

Die experimentellen Arbeiten am Menschen und in Nagern unterliegen einer strengen Regulatorik, für die bei den entsprechenden Gremien bzw. Behörden (z. B. Ethikkommission bei humanwissenschaftlichen Arbeiten, Landesuntersuchungsamt bei Tierversuchen) die entsprechenden Genehmigungen eingeholt werden. Eine Tierschutzbeauftragte überwacht und berät und es finden Fortbildungen und Schulungen statt. Das Institut ist Mitglied der Initiative „Tierversuche verstehen“ der deutschen Wissenschaftsorganisationen und hat sich deren gemeinsamer Initiative „Transparente Tierversuche“ angeschlossen. Es legt besonderen Wert auf die Umsetzung des 3R-Prinzips (*replace, reduce, refine*).

Qualitätssicherung von Publikationen

Im Jahr 2024 wurde ein Publikationskonzept verabschiedet. Veröffentlichungen erfolgen primär in wissenschaftlichen Zeitschriften mit *Peer-review*-Verfahren. Angelehnt an das Dokument der *Coalition for Advancing Research Assessment* (CoARA) der EU priorisiert das LIR die Qualität der Forschung und der entsprechenden Publikationen.

Das Institut hat eine Open-Access-Strategie (OA) implementiert und strebt in den kommenden Jahren einen Anteil an OA-Publikationen von 90 % an (2022 – 2024: \approx 72 % p. a.). Deren Finanzierung wird durch zentrale Mittel unterstützt. So nimmt das LIR an den Verträgen mit den Verlagen des DEAL-Konsortiums teil, deren Teilnahmekosten zentral getragen werden. Zudem wurde 2023 eine DFG-Förderung zum Aufbau eines OA-Publikationsfonds eingeworben. Eine OA-Beauftragte informiert bereits zu Beginn des Publikationsprozesses individuell.

Qualitätssicherung von Forschungsdaten

Ein Forschungsdatenmanagement (FDM) nach den FAIR-Prinzipien wird seit 2024 etabliert und durch eine zusätzliche Landesförderung unterstützt. Die Mitarbeitenden werden in Software geschult, die das FDM unterstützt, wie ein elektronisches Laborbuch oder eine Forschungsdatenbank zur Metadaten-gesteuerten elektronischen Datenerfassung. Über eine Kooperation mit dem Forschungsdatenzentrum (FDZ) am Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) in Trier erfolgt die Qualitätssicherung beim Zusammenführen und Teilen von Gesundheitsdaten, die einen besonderen Datenschutz erfordern. Eine LIR-eigene Leitlinie zum Umgang mit Forschungsdaten, die auch die entsprechende Leibniz-Leitlinie umsetzt, wird aktuell erarbeitet. Das LIR hat sich erfolgreich auf die NFDI4Health-Projektausschreibung 2025 zur Etablierung von Local Data Hubs beworben. Dadurch sollen die Metadaten der LIR-Studien über eine zentrale Komponente, den NFDI4Health *Health Study Hub*, weltweit sichtbar gemacht werden.

Qualitätssicherung des Transferbereichs

Das Schulungswesen und die *Employee-Assistance*-Programme sind wissenschaftsgeleitet und stellen so die Verbindung zur aktuellen wissenschaftlichen Arbeit sicher. Die Angebote werden durch externe Stellen, wie die Zentrale Prüfstelle für Prävention (ZPP), zertifiziert. Mögliche Schutzrechte werden von einer externen Agentur nach Verwertungspotential bewertet. Alle Angebote werden durch Wirksamkeitsanalysen begleitet und regelmäßig evaluiert.

Qualitätsmanagement durch Beiräte und Aufsichtsgremium

Gremium	Sitzungs-frequenz	Mitglieder-zahl	Aufgaben
Wissenschaftlicher Beirat	Mindestens einmal jährlich	9	Beratung der Geschäftsführung und des Aufsichtsrats in der wissenschaftlichen Strategieentwicklung, beim Entwurf des Programmbudgets und der Ressourcenplanung; führte 2022 ein Audit durch.
Aufsichtsrat	zweimal jährlich	8	Bestellung und Abbestellung der Geschäftsführung, Beschlussfassung über die Prüfung des Jahresabschlusses, Beschluss des Programmbudgets, Berufung und Abberufung der Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats.

5. Personal

Wissenschaftliche und Administrative Leitungspositionen

Besetzungsverfahren und Aufgabenspektrum

Die Verfahren zur Besetzung von wissenschaftlichen und administrativen Leitungsstellen folgen den jeweiligen Besetzungsstandards der Leibniz-Gemeinschaft. Gemeinsame Berufungen erfolgten bislang auf der ersten und zweiten Leitungsebene mit der Universität bzw. Universitätsmedizin Mainz nach dem Berliner oder Thüringer Modell. Im Verfahren werden paritätisch besetzte Berufungskommission gebildet.

Derzeit wird das LIR von zwei wissenschaftlichen Geschäftsführern geleitet. Nach deren Ausscheiden (2027 bzw. 2032) soll nur noch eine Person in der wissenschaftlichen Geschäftsführung tätig sein. Im Rahmen einer Übergangsregelung wird eine Stellvertretung vorgesehen.

Im Zuge der gGmbH-Gründung 2018 fand ein Personalübergang auch der Arbeitsgruppenleitungen aus dem ehemaligen Deutschen Resilienz Zentrum (DRZ) in das spätere LIR statt. Dabei wurde den am DRZ beteiligten Professor/innen jeweils zu 50 % Aufgaben am LIR übertragen. Die übrigen 50 % der Aufgaben werden weiterhin an der Universität bzw. Universitätsmedizin Mainz erbracht. Mit der Doppelaffiliation wurde angestrebt, Gesundheits- und Krankheitsforschung eng miteinander zu verzahnen und wettbewerbsfähige Leistungsangebote für die Arbeitsgruppenleitungen zu machen. Die Herausforderungen mit der Abgrenzung von Leistungen wurden gelöst (s. S. A-29). Dennoch plant das LIR, in Zukunft vermehrt auch Berufungen mit Vollzeitätigkeit zu realisieren. Auch die Nachfolge der wissenschaftlichen Geschäftsführung soll ab 2032 zu 100 % am LIR angestellt sein.

Derzeit wird eine unabhängige Nachwuchsgruppe von einer Wissenschaftlerin mit Juniorprofessur an der Universitätsmedizin Mainz geleitet. Sie ist am LIR angestellt, im Anschluss an die derzeit 6jährige Tätigkeit besteht eine Verstetigungsoption.

Übersicht: gemeinsame Berufungen (Stand 30. April 2025: 8)

Funktion am LIR	Hochschulpartner	Besoldung
Wissenschaftlicher Geschäftsführer (Klaus Lieb) und Leitung AG Lieb (50 %)	Universitätsmedizin Mainz	W3
Wissenschaftlicher Geschäftsführer (Beat Lutz) und Leitung AG Lutz (50 %)	Universitätsmedizin Mainz	W3
Leitung Arbeitsgruppe Kalisch (50 %)	Universitätsmedizin Mainz	W3
Leitung Arbeitsgruppe Schweiger (50 %)	Universitätsmedizin Mainz	W3
Leitung Arbeitsgruppe Bergmann (in Planung: 30 %)	Universitätsmedizin Mainz	W2
Leitung Arbeitsgruppe Müller (50 %)	Universitätsmedizin Mainz	W2
Leitung Arbeitsgruppe Rigotti (50 %)	Universität Mainz	W2
Leitung Nachwuchsgruppe Hesse (100 %)	Universitätsmedizin Mainz	W1

Die Assoziierung von Wissenschaftler/innen an das LIR erfolgt strategisch bisher aus zwei Gründen: Zum einen können Wissenschaftler/innen mit für die Resilienzforschung spezifischer Expertise ans LIR assoziiert und mit einem kleinen Budget ausgestattet werden. Bewährt sich die Zusammenarbeit, kann eine vollwertige Integration folgen. Das ist bei der AG Bergmann zum April 2025 erfolgt, eine weitere Assoziierung besteht mit einer Juniorprofessorin (W1) an der Universität Braunschweig. Mitarbeitende, die einen Ruf an eine andere Universität angenommen haben, können zum anderen weiter an das LIR assoziiert bleiben, um z. B. Drittmittelprojekte weiterzuführen und die LIR-Netzwerke zu vergrößern. Derzeit sind das zwei Personen. Ein Wissenschaftler ist nach seiner Wegberufung weiterhin mit 0,2 VZÄ am LIR tätig.

Wissenschaftliches Personal nach der Qualifizierungsphase

Das wissenschaftliche Personal nach der Qualifizierungsphase besteht aus den drei Plattformleitungen sowie drei Personen, die besondere Expertise für den Forschungsbetrieb in einzelnen Arbeitsgruppen mitbringen.

Wissenschaftliches Personal in der Qualifizierungsphase

Das LIR rekrutiert wissenschaftliches Personal (PostDocs und Promovierende) durch offene, internationale Ausschreibungen und aktive Rekrutierung über individuelle Netzwerke. Das Team Personal unterstützt internationale Mitarbeitende bei allen einschlägigen Behördenkontakten. Alle Schlüsseldokumente werden auch in englischer Sprache bereitgestellt. Es wurde sowohl ein internes PostDoc- als auch ein PhD-Netzwerk etabliert, das die Interessen der jeweiligen Gruppen vertritt. Das wissenschaftliche Personal ist durch eine gewählte Vertretung im Institutsrat vertreten.

Das LIR vergibt jährlich Nachwuchspreise, mit denen selbstständig durchgeführte wissenschaftliche Projekte mit Budgetverantwortung ermöglicht (Young Investigator Award, insg. 100 T€ p. a.) bzw. – im jährlichen Wechsel – besondere Leistungen in Wissenschaft und Transfer prämiert werden (Nachwuchspreis, insg. 10 T€ p. a.).

Personen mit Promotion

Postdocs sind am LIR Beschäftigte, die ihre Promotion abgeschlossen und keine Leitungsfunktion innehaben. Zum Stichtag am 31.12.2024 waren das 22 Personen. In der Qualifizierungsphase werden Verträge in der Regel zunächst für drei Jahre abgeschlossen. Entfristungen sind möglich unter der Voraussetzung entsprechender Leistungen sowie eine besondere Bedeutung für die Mission des LIR. Die Entscheidung wird nach forschungsstrategischen- und Gleichstellungsgesichtspunkten von der Geschäftsführung getroffen.

Seit der letzten Evaluierung traten fünf Beschäftigte Leitungspositionen (drei Assistant Professorships, eine Juniorprofessur, eine Juniorgruppenleitung) an anderen wissenschaftlichen Einrichtungen im In- und Ausland an.

Promovierende

Am Stichtag waren 25 Promovierende am LIR tätig. Das Institut ermöglicht Promotionen zum Dr. phil., Dr. rer. nat., PhD je nach Fach und kooperierender Universität. Promotionen zum Dr. med. sind ebenfalls über die Universitätsmedizin Mainz möglich. Die Promotionszeit, beginnend mit Abschluss des Arbeitsvertrages und abgeschlossen mit der Verteidigung, wird im LIR mit 4 Jahren kalkuliert, beim Dr. med. entsprechend kürzer.

In der Regel erhalten Promovierende am LIR eine 65 % E13-Stelle. In Einzelfällen ist eine 50 % E13-Stelle möglich, etwa wenn die Promotion parallel zu einer psychotherapeutischen Weiterbildung erfolgt, oder eine Erhöhung, wenn dies besondere Qualifikationen rechtfertigen.

Der Abschluss von Betreuungsvereinbarungen und die Anbindung an ein strukturiertes Promotionsprogramm an den kooperierenden Universitäten ist für die Arbeitsgruppenleitungen und die Promovierenden seit 2024 verpflichtend. Die LIR-Betreuungsvereinbarung sieht ein Thesis Advisory Committee (TAC) / Betreuungs Komitee vor, das aus zwei bis drei Personen besteht, die eine Professur innehaben oder habilitiert sein sollten. Eine Checkliste stellt sicher,

dass dem/der Promovierenden spezifische, für die Promotion notwendige Vorbereitungskurse, Lizenzen, Workshops u. ä. ermöglicht werden. Quartalsweise können die Promovierenden ihre Arbeiten in der Institutsöffentlichkeit diskutieren und ein breites interdisziplinäres Feedback zu ihren aktuellen Fragestellungen einholen (LIR-Club).

Derzeit betreut das LIR Promovierende in Kooperation mit der Universität bzw. der Universitätsmedizin Mainz, wodurch die Promovierenden Mitglieder in deren verschiedenen Graduiertenprogrammen werden können. Weitere Betreuungen finden über die TU Braunschweig statt.

	2022 – 2024
Zahl der Promotionen (von Beschäftigten an der Einrichtung)	12
Promotionsdauer (Median)	3,4 Jahre
Zahl der Habilitationen	2

Wissenschaftsunterstützendes Personal

Das LIR hat in den Jahren 2020 – 2022 ein Personalentwicklungskonzept erarbeitet und im Jahr 2023 implementiert, das alle Berufsgruppen und das gesamte Personal in seinen unterschiedlichen Entwicklungsstufen adressiert. Die Mitarbeitenden werden auf Grundlage individueller Vereinbarungen in Mitarbeiterjahresgesprächen durch Hospitationen, Seminare, Workshops oder Job-Shadowings gefördert. Eine Vertretung wird in den Institutsrat entsandt.

Im Jahr 2024 schloss eine Mitarbeiterin ihre Ausbildung zur „Kauffrau für Büromanagement“ ab, die den Auszubildendenpreis der Leibniz-Gemeinschaft erhielt. Das Institut plant, zum Ausbildungsjahr 2026 erneut einen Ausbildungsplatz im Büromanagement anzubieten.

Chancengleichheit

Zum Stichtag 31.12.2024 betrug der Frauenanteil im Bereich Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen insgesamt 59 %, auf der Leitungsebene 45 % und bei den Promovierenden 72 %.

Das LIR hat sich mit der Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft verpflichtet, die „Ausführungsvereinbarung zum GWK-Abkommen über die Gleichstellung von Frauen und Männern bei der gemeinsamen Forschungsförderung“ (AV-Glei) anzuwenden. Die Gleichstellungsstandards der Leibniz-Gemeinschaft sowie die forschungsorientierten Gleichstellungs- und Diversitätsstandards der DFG werden umgesetzt. Ein Gleichstellungsplan wurde erarbeitet, eine Gleichstellungsbeauftragte und deren Stellvertretung gewählt und anteilig freigestellt.

Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und familiärer Fürsorgetätigkeit sind Vertrauensarbeitszeit, flexible Arbeitszeitmodelle, Homeoffice, ein Eltern-Kind-Raum und Dual-Career-Angebote. Zudem werden das Führen in Teilzeit ermöglicht und geeignete Sitzungstermine gewählt. Für die Kinderbetreuung existieren Vereinbarungen mit der Universitätsmedizin und der Stadt Mainz. Im Jahr 2024 wurde das Institut erfolgreich mit dem Audit „berufundfamilie“ rezertifiziert.

Übersicht: Personal am LIR (Stichtag: 31.12.2024)

	Vollzeit- äquivalente		Personen		Frauen		Aus- län- der/in- nen
	insge- samt	davon dritt- mittelfi- nanziert	insge- samt	davon befristet	insge- samt	davon befristet	insge- samt
	Zahl	Prozent	Zahl	Prozent	Zahl	Prozent	Zahl
Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen	38,9	39 %	58	78 %	34	88 %	14
1. Ebene (Geschäftsführung)	1	-	2	-	-	-	-
2. Ebene (Arbeitsgruppenleitungen)	2,2 ³	-	5	-	2	-	-
Nachwuchsgruppenleitungen	1	100 %	1	100 %	1	100 %	-
Weitere Personen mit Leitungsaufgaben	2,2	32 %	3	33 %	2	50 %	-
Personen ohne Leitungsaufgaben (A13, A14, E13, E14 u. ä. inklusive Postdocs)	15,7	42 %	22	82 %	11	91 %	9
Promovierende (A13, E13, E13/2 u. ä.)	16,8	41 %	25	100 %	18	100 %	5
Wissenschaftsunterstützendes Personal (Labore, Technik etc.)	14,1	13 %	19				
Labore, Technik, Forschungscoordination, Transfer, Presse (E9 bis E14)	7,7	10 %	11				
Labor (E9 bis E12, gehobener Dienst)	3,9	25 %	5				
Tierschutzbeauftragte (E14, gehobener Dienst)	0,5	-	1				
Informationstechnik - IT (E9 bis E12, gehobener Dienst)	2	-	2				
Wissenschaftsunterstützendes Personal (Administration)	10,7	-	13				
Kaufmännische Geschäftsführung	1	-	1				
Innere Verwaltung (Haushalt, Personal u. ä.) (ab E13, höherer Dienst)	2	-	2				
Innere Verwaltung (Haushalt, Personal u. ä.) (E9 bis E12, gehobener Dienst)	5,5	-	7				
Innere Verwaltung (Haushalt, Personal u. ä.) (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	2,2	-	3				
Studentische Hilfskräfte	6,5	38 %	25				
Auszubildende	-	-	-				
Stipendiaten/-innen an der Einrichtung	-	-	-				

6. Kooperation und Umfeld

Das Institut hat ein Kooperationskonzept, auf dessen Basis es mit Partnereinrichtungen zusammenarbeitet (lokal, regional, national und international).

³ Incl. 0,2 VZÄ Nebentätigkeit von A. Stroh nach seinem Weggang nach Münster.

Kooperation mit Hochschulen

Das LIR nennt als die wichtigsten Partner die Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und deren Universitätsmedizin. Die Zusammenarbeit basiert auf einem Kooperationsvertrag, der neben gemeinsamen Berufungen Aspekte der Lehre und der strukturierten Ausbildung von Promovierenden sowie die gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastrukturen regelt.

Die Arbeitsgruppenleitungen sowie qualifizierte Mitarbeitende ab der fortgeschrittenen Promotionsphase beteiligen sich an der hochschulischen Lehre an Partneruniversitäten (Universität und Universitätsmedizin Mainz, TU Braunschweig, seit 2024 lehren drei Professor/innen auch an den Universitäten in Halle, Münster bzw. Heidelberg). Der im Jahr 2024 von LIR-Mitarbeitenden erbrachte Lehrumfang betrug 69,3 Semesterwochenstunden.

Das LIR ist Mitglied der Mainzer Wissenschaftsallianz. Darüber hinaus bestehen in der Region Partnerschaften mit der Goethe-Universität Frankfurt und der TU Darmstadt, die über Kooperationsverträge der Rhein-Main-Universitäten und für den Bereich der Neurowissenschaften über das *Rhine-Main Neuroscience Network* (rmn²) geregelt sind. Derzeit hat das Institut die Sprecherrolle dieses Netzwerks inne, das die neurowissenschaftlichen Forschungsaktivitäten der Partner abstimmt und bei gemeinsamen Berufungs- und Bleibeverfahren berät.

Kooperation in Verbänden

Das LIR hat von 2016 bis 2020 im Sonderforschungsbereich SFB 1193 „Neurobiologie der Resilienz“ mit der Universität/Universitätsmedizin Mainz und der Universität Frankfurt zusammengearbeitet. Aktuell ist das Institut an vier SFB-Initiativen beteiligt.

In Mainz koordiniert das Institut den seit 2023 geförderten Leibniz-WissenschaftsCampus NanoBrain (*Targeted delivery of therapeutics to the brain*), in dem mit der Universitätsmedizin Mainz, dem Max-Planck-Institut für Polymerforschung, dem Institut für Translationale Onkologie bzw. BioNTech SE und dem Institut für Molekulare Biologie kooperiert wird. In einem weiteren WissenschaftsCampus (*Resiliencies – Comparing and Integrating Methodologies, Methods, Narratives, and Theories*) wird interdisziplinär mit dem Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA) und den Geistes- und Kulturwissenschaften an den Universitäten in Mainz und Trier zusammengearbeitet.

Das Institut hat eine Sprecherrolle im Leibniz-Forschungsverbund *Resilient Ageing* und ist Mitglied in der Steuerungsgruppe des 2024 etablierten Leibniz-Lab *Pandemic Preparedness*, in das es seine Forschungsergebnisse zu Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die psychische Gesundheit in Konzepte für die Vorbereitung auf zukünftige Pandemien (z. B. in Schulen oder Einrichtungen des Gesundheitswesens) einbringt.

Weitere nationale und internationale Kooperationen

Im Rahmen des zukünftigen Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG) ist das Institut assoziierter Partner des Standorts München. Über die assoziierten AG-Leitungen ist es auch mit den Standorten Halle bzw. Mannheim vernetzt und arbeitet mit diesen und anderen Einrichtungen zum Thema Resilienz bei psychischen Erkrankungen zusammen. Darüber hinaus bestehen Kooperationen auf Projektbasis, z. B. mit der Universitätsklinik Bonn, TU München, dem Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI) Mannheim und den Universitäten in Magdeburg und Lüneburg.

Das LIR ist regelmäßig an EU-Konsortien in leitender Funktion beteiligt, u. a. in den Förderlinien Horizon 2020 und ERA-NET. Zudem arbeitet das Institut innerhalb von Drittmittelprojekten mit Einrichtungen in einer Reihe von europäischen Ländern, den USA und Australien zusammen. Es hebt insbesondere die Kooperation mit zwei japanischen Universitäten in Sendai und Tokyo im Rahmen der japanischen *Moonshot-Förderung* hervor. Zur internationalen Vernetzung trägt die Mitgliedschaft in der *International Resilience Alliance* (intresa) bei sowie das seit 2015 jährlich in Mainz stattfindende *International Symposium on Resilience Research*.

Position der Einrichtung im fachlichen Umfeld

Das LIR sieht sich als weltweit einzige Einrichtung, die das Thema psychische Resilienz in einem translationalen Ansatz in dieser Breite von der Grundlagenforschung bis zur Praxis bearbeitet.

In Deutschland nennt das LIR das *Zentralinstitut für seelische Gesundheit* (ZI) in Mannheim, das *Max-Planck-Institut für Psychiatrie* (MPI-Psych) in München und das *Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit* (FBZ) der Ruhr-Universität Bochum als Einrichtungen, die Resilienzfragen in Einzelprojekten mit einem Fokus auf Krankheiten integrieren.

Im internationalen Umfeld widmen sich nach Angaben des LIR Arbeitsgruppen an der *Icahn School of Medicine at Mount Sinai*, New York, und am *Stockholm Resilience Centre* dem Thema Resilienz mit anderen Schwerpunkten.

7. Programmbereiche des LIR

Programmbereich 1: Molekulare und zelluläre Mechanismen der Resilienz

(17,8 VZÄ, davon 8,8 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 4,4 VZÄ Promovierende, 4,6 VZÄ Servicebereiche)

Der Programmbereich 1 (PB 1) bringt die tierexperimentelle Forschung in der Maus in das translationale Konzept des LIR ein. Er entwickelt und verbessert Tiermodelle zur Identifikation von Resilienz-Phänotypen, erschließt neue Methoden zur Aufklärung von Resilienzmechanismen und untersucht kausale Mechanismen als Ansatzpunkte für Resilienzinterventionen.

Mit der Etablierung einer Nachwuchsgruppe im Jahr 2024 wurde die bioinformatische und Modellierungsexpertise gestärkt. Schwerpunkte der Methodenentwicklung lagen in der Weiterentwicklung von experimentellen Modellen von Resilienz, die Diskrimination von Gefahr und Sicherheit und Furchtextinktion als wichtige Resilienzmechanismen identifizierten und neue Wege der Translation eröffneten. Neue Methoden des multimodalen, zeitlich hochaufgelösten Monitoring auf verschiedenen Beobachtungsebenen erlauben es, die Dynamik resilienter Verläufe im Mausmodell zu erfassen. Mechanistische Ansätze zur Förderung von Resilienz fokussierten auf die Modulation von mTOR und ausgewählten metabolischen Signalwegen. Epitranskriptomische Analysen trugen zur Beschreibung von Geschlechtsunterschieden bei.

Der PB trägt beispielsweise mit ERA-Net-Projekten zur internationalen Vernetzung und über den Leibniz-WissenschaftsCampus NanoBrain zur Vernetzung am Standort bei. Schwer-

punkte der Weiterentwicklung liegen in der Ergänzung neuraler Analysen um systembiologische Aspekte und der Identifizierung von prädiktiven Signaturen für kritische Phasenübergänge und potenzielle Kippunkte als optimale Zeitpunkte für mechanistische Interventionen.

Zwischen 2022 und 2024 wurden 29 Aufsätze in referierten Zeitschriften sowie fünf begutachtete Übersichtsartikel publiziert. Die Erträge aus der Projektfinanzierung beliefen sich auf durchschnittlich 516 T€ pro Jahr. Sie wurden vor allem bei der DFG (Ø 234 T€ p. a.), Bund und Ländern (Ø 147 T€ p. a.) und Stiftungen (Ø 116 T€ p. a.) eingeworben. Es wurden 2,5 Promotionen abgeschlossen, von denen eine zu gleichen Anteilen gemeinsam mit PB 4 erstellt wurde.

Programmbereich 2: Systemische Mechanismen der Resilienz

(19,3 VZÄ, davon 12,9 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 4,7 VZÄ Promovierende, 1,7 VZÄ Servicebereiche)

Der Programmbereich 2 (PB 2) verbindet die Tier- und Humanforschung des Instituts mit dem Ziel, die Resilienztheorie weiterzuentwickeln. Dazu testet der PB theoretische Vorhersagen in längsschnittlichen, observationalen und interventionellen Kohortenstudien im Menschen. Zudem werden in experimentellen Laborstudien im Menschen und Nager auf systemischer Ebene neurale und kognitive Resilienzmechanismen (Furchtextinktion, kognitive Kontrolle) analysiert.

Ein Schwerpunkt der Methodenentwicklung lag im Bereich der Neuromodulation. Diese ermöglichen u. a. die Kombination von Optogenetik mit optischer funktioneller Bildgebung und fMRT in der Maus. Im Menschen können zeitlich-räumlich präzise individualisierte Neuromodulationen per transkranieller Magnetstimulation (TMS) und transkranieller Ultraschallstimulation (TUS) durchgeführt werden, die kausale Manipulationen in mechanistischen Studien ermöglichen. In der Theorieentwicklung wurden bewertungs- sowie systemtheoretische Ansätze vorangetrieben und teilweise bereits empirisch überprüft. Laborstudien zur Furchtextinktion erlaubten, diesen Prozess als Dopamin-abhängigen Belohnungslernmechanismus neu zu verstehen. Studien zur kognitiven Kontrolle zeigten die Bedeutung der Netzwerkkommunikation über kortextweite Oszillationen für diese Funktion. Der Programmbereich unterstützt Transfer- und Kooperationsaktivitäten wie das *International Symposium on Resilience Research*, den Leibniz-Forschungsverbund *Resilient Ageing* und im Rahmen des Japan *Moonshot*-Programm. Zukünftig sollen gemeinsam mit PB 1 bestehende systembiologische Ansätze gestärkt werden. Im Rahmen einer neuen Humankohorte ist geplant, neurobiologische und psychosoziale Prädiktoren durch systembiologische zu ergänzen.

Zwischen 2022 und 2024 wurden 78 Aufsätze in referierten Zeitschriften, 11 begutachtete Übersichtsartikel und zwei Stellungnahmen bzw. Positionspapiere publiziert. Die Erträge aus der Projektfinanzierung beliefen sich auf durchschnittlich 672 T€ pro Jahr. Sie wurden v. a. bei der EU (Ø 361 T€ p. a.) und der Leibniz-Gemeinschaft (Ø 171 T€ p. a.) eingeworben. Hinzu kamen Erträge aus Leistungen in Höhe von durchschnittlich 41 T€ p. a. Es wurden fünf Promotionen und eine Habilitation abgeschlossen.

Programmbereich 3: Kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz

(9,9 VZÄ, davon 2,8 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 7,1 VZÄ Promovierende)

Der Programmbereich 3 (PB3) erforscht kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz. Er entwickelt Resilienzinterventionen basierend auf neuropsychologischen Resilienzmechanismen und untersucht soziale, gesellschaftliche und strukturelle Kontextfaktoren von Resilienz. Systematische Reviews und Metaanalysen zu Resilienzmechanismen, Resilienztrajektorien und der Wirksamkeit von resilienzfördernden Interventionen untermauern das am LIR generierte Wissen und sind Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung der Resilienztheorie.

In einem translationalen Paradigma wurde die empfundene Kontrollierbarkeit von Stress als ein Teilmechanismus der Stressinokulation beschrieben und validiert. Resilienzfördernde Interventionen wurden in verschiedenen Formaten entwickelt und die Bedeutung verhältnispräventiver Ansätze zur Resilienzförderung herausgearbeitet. Zusammen mit Evidenzbewertungen unterstützt PB 3 die Produktentwicklung im CIC (z. B. resiLIR) und in der Anwendungsplattform Transfer sowie die Leitlinienentwicklung.

Kooperationen bestehen u. a. auf EU-Ebene, mit Japan und über den Leibniz-Wissenschafts-Campus RECOMENT. Zukünftige Schwerpunkte liegen in der Weiterentwicklung der Resilienztheorie durch Evidenzsynthesen zu Resilienztrajektorien (ResiMETA-Datenbank), in translationalen, mechanistischen Studien und in der Neuentwicklung von Angeboten zur Resilienzförderung im beruflichen Kontext. Zudem soll die Forschung an Resilienzmechanismen und die Entwicklung innovativer, präziser und skalierbarer Kurzinterventionen gestärkt werden.

Zwischen 2022 und 2024 wurden 91 Aufsätze in referierten Zeitschriften, sechs begutachtete Übersichtsartikel, und sieben Gutachten, Stellungnahmen bzw. Positionspapiere publiziert. Die Erträge aus der Projektfinanzierung beliefen sich auf durchschnittlich 328 T€ pro Jahr. Sie wurden v. a. von Bund und Ländern (Ø 257 T€ p. a.) eingeworben. Hinzu kamen Erträge aus Leistungen in Höhe von durchschnittlich 32 T€ p.a. Es wurden vier Promotionen und eine Habilitation abgeschlossen.

Programmbereich 4: Plattformen

(4,7 VZÄ, davon 0,7 VZÄ Promovierende und 4 VZÄ Servicebereiche)

Der Programmbereich 4 (PB 4) umfasst die Forschungsplattformen *Mouse Behavioral Unit* (MBU) und *Clinical Investigation Center* (CIC) sowie die Anwendungsplattform Transfer.

Er unterstützt die PB 1 – 3 durch die Bereitstellung von Infrastrukturen, Methoden und Expertisen und befördert den Wissens- und Technologietransfer. Die Forschungsplattform *Mainz Animal Imaging Center* (MAIC) wurde Ende 2024 mit dem Weggang des Leiters nach Münster am LIR aufgelöst, die Methoden stehen über seine Assoziation an das LIR über den Standort Münster weiter zur Verfügung.

Die MBU stellt die gesetzeskonforme Durchführung tierexperimenteller Forschung sicher und hat in Zusammenarbeit mit PB 1 Maus-Paradigmen der Resilienz weiterentwickelt. Zudem hat die Einheit neue Methoden, insbesondere der Langzeitbeobachtung von Mäusen, etabliert. Im CIC werden die längsschnittlichen Kohortenstudien LORA und MARP koordiniert und experimentelle

Setups für Laborstudien zur Verfügung gestellt. Zusammen mit PB 3 wurde durch eine EU-Förderung das digitale Resilienz-Dashboard resiLIR mit evidenzbasierten Informationen, Resilienz-Selbsttests und Resilienzinterventionen entwickelt. Dieses soll in Zukunft alle entsprechenden Angebote des LIR integrieren. Die Plattform Transfer ist durch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie öffentliche Veranstaltungen wie das *International Symposium on Resilience Research* sichtbar und bietet Schulungen und *stepped-care*-Ansätze u. a. in Form von *Employee-Assistance*-Programmen (EAP) an. Der Technologie- und Innovationstransfer und die Zusammenarbeit mit den anderen Programmbereichen soll in Zukunft weiter gestärkt werden.

Zwischen 2022 und 2024 wurden 33 Aufsätze in referierten Zeitschriften und drei begutachtete Übersichtsartikel publiziert. Die Erträge aus Leistungen beliefen sich auf durchschnittlich 291 T€ p. a.

8. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung

Die Empfehlungen der letzten Evaluierung (Stellungnahme des Wissenschaftsrats vom 25. Januar 2019) griff das Institut wie folgt auf:

- 1) *„Die unabdingbare enge **Vernetzung der drei Forschungsbereiche** des DRZ ist bereits auf einem guten Weg. Allerdings liegt noch eine anspruchsvolle Wegstrecke vor dem DRZ, um die methodische Interaktion der drei Bereiche so weiterzuentwickeln, dass die selbst gesteckten Ziele wie die Translation der Forschungsergebnisse in den nächsten Jahren erreicht werden können. Insbesondere sollten bereichsübergreifende Fragestellungen zur Identifizierung und Erforschung möglicher genereller Resilienzmechanismen in Tiermodellen und humanen Modellen der Resilienz noch konsequenter verschränkt werden. (...)*

*Ungeachtet dessen beinhaltet die Forschung des DRZ in einigen Bereichen auch Risiken. Vor allem wird sich die grundlegende Annahme erst erweisen müssen, dass die Resilienzmechanismen in den Tier- und Menschmodellen korrespondieren und entsprechende Erkenntnisse aus Tiermodellen auf die Forschung am Menschen übertragbar sind. Die verwendeten Tiermodelle (Zebrafisch, Maus) sollten daher hinsichtlich ihrer **Transfermöglichkeit auf den Menschen** validiert und darüber hinaus verstärkt auch alternative Konzepte einbezogen bzw. entwickelt werden.“*

Das LIR gibt an, in den vergangenen Jahren einen besonderen Fokus auf die Weiterentwicklung der Translationskonzepte und der engen Interaktion aller Programmbereiche gelegt zu haben. Dabei sei es gelungen, Resilienzmechanismen zu identifizieren, die sich im Menschen und Tier entsprechen und daher eine direkte Translation ermöglichen. Zu solchen Mechanismen gehören etwa die Furchtextinktion oder die Diskrimination von Gefahr und Sicherheit. Darüber hinaus zeigen resiliente und nicht-resiliente Netzwerke im Menschen und Tier hohe Übereinstimmungen, die zur Entwicklung von Markern für resiliente Netzwerke genutzt werden. Die translationalen Mausmodelle wurden im LIR weiterentwickelt und haben zur Optimierung des internationalen Standard-Tests *social interaction test* (SI) durch den *social threat safety test* (STST) geführt, der eine Erfassung des Diskriminierungslernens als resilientes Verhalten ermöglicht und damit die Translation in den Menschen eröffnet. Darüber hinaus hat das LIR das Phänomen der Stressinokulation sowohl

in Tiermodellen als auch in Labor-Experimenten beim Menschen und in Lebenswelten untersucht.

Neu etablierte Methoden wie das multimodale längsschnittliche Monitoring des Maus-Verhaltens eröffnen weitere Möglichkeiten für die Translation. Dazu gehört auch die Etablierung alternativer Methoden wie die humanen neuronalen Zellkultursysteme (hiPSCs, Organoid). Der Forschungsansatz, Resilienz auf mehreren Beobachtungsebenen zu beschreiben und zu verstehen und dazu die Arbeitsgruppen eng zu vernetzen, sei ein Markenzeichen des LIR, wie das Institut ausführt.

- 2) *„Um seine institutionelle Sichtbarkeit weiter zu erhöhen, sollte das DRZ die aktive Teilnahme besonders der Arbeitsgruppenleitungen an internationalen Fachkonferenzen ausdrücklich fördern. (...)*

„Künftig sollte das DRZ internationale Kooperationen noch gezielter suchen bzw. weiter ausbauen.“

Das LIR führt aus, die aktive Teilnahme besonders der Arbeitsgruppenleitungen an internationalen Fachkonferenzen gefördert und dafür separate Mittel zur Verfügung gestellt zu haben. Auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs werden separate Mittel für Auslandsaufenthalte und Kongressteilnahmen bereitgestellt.

Das LIR hat seine internationalen Kooperationen entsprechend seiner Internationalisierungsstrategie weiter ausgebaut und Kriterien für die Auswahl internationaler Kooperationen entwickelt wie z. B. Passfähigkeit zur Mission des LIR, hohe wissenschaftliche Reputation der Kooperationspartner, Datensicherheit, Nutzen für die inhaltliche oder methodische Weiterentwicklung des LIR und Potential für den weiteren Ausbau der Forschungskooperationen auf der Basis von Drittmittelprojekten.

- 3) *„Um auf Dauer zu gewährleisten, dass die Auswahl der Drittmittelprojekte eng am Forschungsprogramm orientiert wird, ist eine konsequente **Governance für die Drittmittelforschung** notwendig. Auch sollte darauf geachtet werden, dass die Drittmittelquote insgesamt in diesem Rahmen bleibt.“*

Das LIR hat eine Drittmittelstrategie verabschiedet, in der qualitative Kriterien für die Beantragung von Drittmitteln gegenüber quantitativen priorisiert werden. Dazu gehören z. B. die Bewerbung um Mittel von Förderorganisationen mit einem kompetitiven wissenschaftsgeleiteten Antragsverfahren, die inhaltliche Ausrichtung an der verfolgten Forschungsstrategie, die Nutzung innovativer und geeigneter Methoden zur Beantwortung der Forschungsfragen, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Förderung nationaler und internationaler Kooperationen wie gemeinsame EU-Projekte, die Beteiligung an DFG-Sonderforschungsbereichen oder Kooperationsprojekten mit anderen außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen. Das LIR strebt eine Drittmittelquote in Höhe von 30 % des Kernhaushalts an (s. Kapitel 4).

- 4) *„Die Resilienzthematik ist bereits überzeugend in der Hochschullehre der Universität und Universitätsmedizin Mainz verankert. Mit dem Übergang in den außeruniversitären Status sollte sichergestellt sein, dass dem wissenschaftlichen Personal des DRZ die Aufnahme*

einer **Lehrtätigkeit an der Universität und der UM** ermöglicht wird. Sehr begrüßt werden die entsprechenden Vereinbarungen zur Lehre und wissenschaftlichen Qualifizierung zwischen Universität, Universitätsmedizin und DRZ, die nun in eine ‚gelebte Praxis‘ umzusetzen sind.“

Spätestens ab dem Postdoc-Stadium, so das LIR, werde dem gesamten wissenschaftlichen Personal die Lehrtätigkeit an der Universität/Universitätsmedizin oder einer anderen Hochschule ermöglicht, wie im Kooperationsvertrag mit der Universität/Universitätsmedizin geregelt (s. Kapitel 6 zum geleisteten Lehrumfang).

- 5) „Die **Doppelaffiliation der wissenschaftlichen Leitung** und der meisten Arbeitsgruppenleitungen des DRZ macht zukünftig ein transparenteres Regime zur klaren Zurechenbarkeit von Leistungen wie Publikationsarbeiten und Drittmittelinwerbungen dringend notwendig.“

Das Institut führt aus, dass es für Leistungen der Arbeitsgruppenleitungen, die mit der Universität/Universitätsmedizin und dem LIR doppelaffiliert sind, bewährte Regeln zur Anrechenbarkeit der Leistungen im LIR gebe. Dafür reicht z. B. bei einer Publikation oder einem Drittmittelantrag nicht die alleinige Nennung der LIR-Affiliation aus. Für die Anerkennung muss inhaltlich ein klarer Bezug zur Resilienzthematik bestehen und/oder ein spezifischer (methodischer) Beitrag des LIR geleistet worden sein. Auf die Einhaltung achtet die Forschungskoordination in Abstimmung mit der Geschäftsführung.

- 6) „Das DRZ wird nachdrücklich in dem Vorhaben bestärkt, seine Expertise um **bioinformatische Methoden** der Analyse großer, multidimensionaler Datensätze, der modellbasierten Simulation und individualisierten Prädiktion über entsprechende Kooperationen mit der Universität Mainz und dem ortsansässigen außeruniversitären Institut für Molekularbiologie (IMB) zu erweitern.“

Das LIR hat seine Expertise in bioinformatischen Methoden der Analyse großer, multidimensionaler Datensätze, der modellbasierten Simulation und individualisierten Prädiktion insbesondere mit der Besetzung einer Nachwuchsgruppe in Verbindung mit der W1-Professur für *Computational Resilience Research* mit der Universität Mainz im Jahr 2024 und dem Ausbau von Kooperationen z. B. mit dem Fachbereich Mathematik und Informatik der Universität Mainz, dem *Institute for Quantitative and Computational Biomedicine* (IQCB) und mit dem Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) in Kaiserslautern erweitert.

- 7) „Aufgrund der bestehenden inhaltlichen Bezüge zur **Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)**, Dortmund, sollte eine Vertiefung des wissenschaftlichen Austauschs und der Zusammenarbeit im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes geprüft werden.“

Das Institut pflegt einen regelmäßigen Austausch und kooperiert mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Dortmund.

- 8) „Bei der vorgesehenen **Erweiterung des Beirats** von derzeit fünf auf insgesamt zehn Mitglieder bis zum Jahr 2019 sollte auch die internationale Perspektive eingebunden werden.“

Von den derzeit neun Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats sind drei im Ausland tätig (Niederlande, Schweiz, USA).

- 9) *„Für eine **Weiterentwicklung der Forschungsinfrastrukturen** auch im Hinblick auf eine stärkere Öffnung für die externe wissenschaftliche Nutzung sollte dringend ein Nutzungskonzept erarbeitet werden, in dem insbesondere der Zugang und die Kriterien für die Auswahl der Nutzerinnen und Nutzer festgelegt werden.“*

Für die *Mouse Behavioral Unit* (MBU) wurde ein Nutzungskonzept entwickelt. Sie kooperiert mit dem Labor für Mausverhalten der Universitätsmedizin Mainz in einem Joint Lab (Joint Animal Behavior Unit, JABU). In diesem sind die spezifischen Angebote des LIR und der UM und die administrativen Abläufe getrennt, der Zugang zu den Leistungen erfolgt jedoch über einen gemeinsamen Zugang.

- 10) *„Das DRZ verfügt über eigene Forschungsdatensätze von hoher Qualität, beispielsweise Befragungsdaten aus mehreren umfangreichen Längsschnittstudien, Transkriptomdaten, Daten aus elektrophysiologischer Netzwerkanalyse oder Bildgebungsdaten, für die ein übergreifendes Forschungsdatenmanagement eingeführt werden sollte.“*

Für die LIR-eigenen Forschungsdatensätze wird nach längerer Vorbereitungszeit seit 2024 ein übergreifendes Forschungsdatenmanagement und ein neues Forschungsinformationssystem eingeführt (s. Kapitel 4).

- 11) *„Offen ist jedoch die konkrete Umsetzung einer auf den Schutz und die Förderung der Gesundheit ausgerichteten Ambulanz. Das DRZ sollte seine diesbezüglichen Überlegungen zunächst weiter konkretisieren. Dabei könnten zum Beispiel eine Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst und/oder Modellprojekte gemeinsam mit Krankenkassen in Betracht gezogen werden.“*

„Neben Individualberatungen sollte das DRZ darüber hinaus auch gruppen- und organisationsbezogene Angebote in seine strategischen Planungen einbeziehen.“

Im Rahmen eines Modellprojektes hat das Institut bis Anfang 2022 eine Resilienz-Ambulanz am Standort Wallstraße angeboten. Die Individualberatungen zur Resilienzförderung belasteter Bürgerinnen und Bürger waren als *face-to-face*-Angebot jedoch nicht zukunftsträchtig. Aufgrund einer geringen Nachfrage und Bereitschaft der Bürger/innen entsprechende finanzielle Beiträge für eine Beratung zu leisten, hat das LIR in alternative Konzepte mit Multiplikatorfunktion wie z. B. Führungskräftebildungen oder *Employee Assistance*-Programme (EAP) in Unternehmen investiert, die inzwischen sehr gut angenommen werden. Wie vom Wissenschaftsrat empfohlen, spielen hier gruppen- und organisationsbezogene Angebote des LIR im *stepped-care*-Ansatz und zugeschnitten für die Bedürfnisse der Unternehmen eine besondere Rolle.

- 12) *„Beim Teilbetriebsübergang des DRZ ist sicherzustellen, dass ein angemessener Anteil der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter überwiegend bzw. vollständig am DRZ tätig ist.“*

Der Personalübergang aus dem ursprünglichen DRZ wurde 2019 abgeschlossen. Dabei wurde empfehlungsgemäß sichergestellt, dass – abgesehen von den meisten Arbeitsgruppenleitungen – der weitaus größte Teil der Mitarbeitenden überwiegend bzw. vollständig am LIR tätig ist (s. Kapitel 5).

- 13) *„Obgleich die beiden wissenschaftlichen Geschäftsführer das DRZ derzeit sehr erfolgreich leiten und zudem Kontinuität im Übergangsprozess gewährleisten, sollten die zuständigen Gremien diese Konstruktion begleiten und prüfen, ob sie sich perspektivisch bewährt. Begrüßt wird die Ankündigung des Sitzlandes im Zuge einer Nachfolgeregelung gegebenenfalls erforderliche Anpassungen in der Leitungsstruktur vorzunehmen.“*

Das Institut führt aus, dass eine Anpassung der Leitungsstruktur durch Beschluss des Aufsichtsrats am 13.12.2024 vorgesehen ist. Demnach soll nach Ausscheiden des einen wissenschaftlichen Geschäftsführers im Jahr 2027 eine Stellvertreterin / ein Stellvertreter des verbleibenden wissenschaftlichen Geschäftsführers eingesetzt werden. Nach dessen Ausscheiden im Jahr 2032 wird ein/e wissenschaftliche/r Geschäftsführer/in in gemeinsamer Berufung und mit 100%iger Anstellung am LIR die Leitung übernehmen.

- 14) *„Die derzeit auf zwei Standorte in Mainz verteilten Bereiche der angewandten Forschung und der Grundlagenforschung sollten perspektivisch in einem Gebäude zusammengeführt werden. Sehr begrüßenswert ist das erklärte Ziel der beteiligten Parteien, mittelfristig auf ein eigenes Forschungsgebäude für das DRZ hinzuwirken. Das Sitzland wird darin bestärkt, die Frage der Unterbringung auf seiner Agenda zu priorisieren.“*

Das Sitzland und die Universitätsmedizin Mainz verfolgen im Rahmen des Baumasterplans der UM das Ziel, das LIR auf dem Gelände der Universitätsmedizin Mainz in unmittelbarer Nähe zu den Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie sowie Psychosomatische Medizin und Psychotherapie in einem neuen Gebäude zusammenzuführen (s. Kapitel 4).

Anlage B: Bewertungsbericht

Leibniz-Institut für Resilienzforschung, Mainz (LIR)

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung und zentrale Empfehlungen.....	B-2
2. Gesamtkonzept, Aufgaben und Arbeitsergebnisse.....	B-4
3. Veränderungen und Planungen	B-6
4. Steuerung und Qualitätsmanagement	B-7
5. Personal.....	B-9
6. Kooperation und Umfeld	B-11
7. Teilbereiche des LIR	B-12
8. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung.....	B-14

Anhang:

Mitglieder der Bewertungsgruppe

1. Zusammenfassung und zentrale Empfehlungen

Das Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) untersucht sehr erfolgreich, wie die psychische Gesundheit während bzw. nach erhöhter Stressbelastung aufrechterhalten oder wiederhergestellt werden kann. Ziel ist es, neue Wege zur Prävention psychischer Erkrankungen und Beeinträchtigungen von gefährdeten Personen und Gruppen zu finden. Dabei verknüpft das Institut die biologische und psychologische Forschung auf innovative Weise und konzipiert Resilienz als Ergebnis eines komplexen Anpassungsprozesses an Stressoren. Das Institut verfolgt dabei einen translationalen Ansatz: Erkenntnisse aus der grundlegenden Forschung auf molekularer und zellulärer Ebene werden im Tiermodell getestet, auf Beobachtungsstudien im Menschen übertragen und darauf aufbauend Interventionsmaßnahmen entwickelt.

Im Jahr 2020 wurde das LIR als Leibniz-Institut in die gemeinsame Bund-Länder-Förderung aufgenommen. Seitdem hat es sich sehr gut entwickelt. In den zurückliegenden Jahren hat das Institut international entscheidend zur Entfaltung des Resilienz-Konzepts und zur wissenschaftlichen Profilierung der Resilienzforschung beigetragen. Wie bei der Evaluierung zur Aufnahme in die institutionelle Förderung empfohlen, wurde Expertise in bioinformatischen Methoden am Institut aufgebaut. Zudem wurde das Forschungsprofil auf dem Gebiet der Neurostimulation gestärkt. Nach einer langen Phase der personellen Kontinuität wurden 2024 drei Arbeitsgruppenleitungen wegberufen. Mit dieser Umbruchsituation ist das Institut sehr gut umgegangen. Ein Berufungsverfahren zur Nachbesetzung wurde bereits sehr zügig gemeinsam mit der Universität Mainz abgeschlossen.

Das LIR ist in vier Programmbereiche strukturiert, von denen drei die Forschungsarbeiten durchführen. Sie werden einmal als „sehr gut bis exzellent“ und zweimal als „sehr gut“ bewertet. Ein vierter Programmbereich umfasst die drei Plattformen des Instituts. Sie unterstützen die tierexperimentelle Forschung, Studien mit humanen Probanden sowie den Transfer der Resultate in die Anwendung. Hervorragende Ergebnisse erzielte das LIR in den vergangenen Jahren beispielsweise bei der Entschlüsselung von Signalwegen, die sich im Tiermodell und Menschen entsprechen. Damit trug es zur Entwicklung und Verbesserung von tierexperimentellen Mausmodellen und Methoden bei.

Der translationale Ansatz wird strukturell unterstützt durch die Doppelaaffiliation der leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die jeweils hälftig am Institut und an der Universitätsmedizin bzw. der Universität Mainz tätig sind. Die spezifische Institutsleistung – der Brückenschlag von grundlagenwissenschaftlichen Fragen bis hin zum präventiven bzw. klinischen Einsatz der Erkenntnisse – sollte künftig noch stärker als wesentliches Merkmal des LIR hervorgehoben werden. Damit würde auch die Sichtbarkeit als eigenständiges Leibniz-Institut weiter erhöht. Sie ist in den vergangenen Jahren bereits gewachsen, insbesondere durch die Ausweitung von institutionellen Kooperationen mit Partnern in der EU und Japan.

Im Folgenden werden die im Bewertungsbericht durch Fettdruck hervorgehobenen zentralen Hinweise zusammengefasst:

Gesamtkonzept, Aufgaben und Arbeitsergebnisse (Kapitel 2)

1. Das LIR erarbeitet regelmäßig sehr gute, teils herausragende **Forschungsergebnisse**, die in international anerkannten Fachzeitschriften veröffentlicht werden. Die Arbeiten sind profilgebend für die Resilienzforschung und finden in diesem Umfeld große Beachtung. Zukünftig sollten sie darüber hinaus auch eine breitere wissenschaftliche Öffentlichkeit erreichen, etwa im Bereich der Biologie und Psychologie. Auch haben die Mitarbeitenden des Instituts das Potenzial, noch häufiger als bisher als Hauptautorinnen und -autoren der Publikationen in Erscheinung zu treten.

Veränderungen und Planungen (Kapitel 3)

2. Das LIR plant, unter dem Titel *Smart Intervention Science* einen fünften Programmbereich mit drei Arbeitsgruppen zu schaffen und zu diesem Zweck zwei W3-Professuren sowie 20 zusätzliche Stellen einzurichten. Für die Finanzierung strebt das Institut die Beantragung einer **dauerhaften Erhöhung der Bund-Länder-Förderung** um 2,5 M€/Jahr an („kleiner strategischer Sondertatbestand“). Das Vorhaben stellt eine wichtige Weiterführung der im Bereich Datenwissenschaften und Systemmodellierung begonnenen Arbeiten dar. Die Planungen, im Januar 2027 einen Antrag vorzulegen (mit Förderbeginn 2029), werden grundsätzlich unterstützt. Jedoch wird empfohlen, die Stärkung des technischen Personals zur Entwicklung technischer Lösungen und Prototypen bereits vor 2029 umzusetzen. Auch die vorgesehene Erweiterung der Speicherkapazitäten für Daten ist zeitnah erforderlich, insbesondere für die tierexperimentelle Forschung. Der entsprechend reduzierte Antrag sollte explizit auf Vorarbeiten verweisen und dann mit einem Votum des wissenschaftlichen Beirats vorgelegt werden.

Steuerung und Qualitätsmanagement (Kapitel 4)

3. Bei der Evaluierung zur Aufnahme des LIR in die Bund-Länder-Förderung erklärten die Verantwortlichen, bereits mittelfristig auf ein eigenes **Gebäude** für das Institut hinzuwirken und es damit an einem Standort zusammenzuführen. Die Planungen dafür sind inzwischen Teil des Baumasterplans für die Universitätsmedizin Mainz, der bis 2040 umgesetzt werden soll. Ziel ist es, so die enge Anbindung an die für das LIR wichtigen Kliniken zu sichern. Das Aufsichtsgremium sollte sich für eine prioritäre Realisierung im Rahmen dieses Großvorhabens einsetzen.

Personal (Kapitel 5)

4. Die beiden wissenschaftlichen **Geschäftsführer** sind international hoch anerkannt und haben die positive Entwicklung des Instituts in den vergangenen Jahren maßgeblich geprägt. In einigen Jahren treten beide in den Ruhestand ein (2027 bzw. 2032). Die zur Nachbesetzung erforderlichen Verfahren müssen von den Gremien des LIR rechtzeitig in Gang gesetzt werden. Es wird unterstützt, die wissenschaftliche Geschäftsführung künftig einer, dann aber in Vollzeit für das Institut verantwortlichen Person zu übertragen.
5. Die **Postdocs** werden sehr gut betreut; die Verantwortung dafür liegt jedoch derzeit in erster Linie bei den AG-Leitungen. Das Institut sollte übergreifend strukturierte Angebote für die Weiterbildung und das Mentoring von Personal in Qualifizierungsphasen schaffen. Auch

sollte es Postdocs verstärkt an Antragstellungen bei der DFG, des ERC oder der *European Molecular Biology Organization* (EMBO) heranführen.

Programmbereiche des LIR (Kapitel 7)

6. Seit Anfang 2024 umfasst der Programmbereich 1 neben seinen dauerhaften Arbeitsgruppen die mit Drittmitteln eingerichtete **Nachwuchsgruppe** *Computational Resilience Research*. Die Gruppe wird von einer Juniorprofessorin geleitet, die derzeit neben ihrer Forschungstätigkeit intensiv mit übergreifenden Serviceaufgaben betraut ist. Es ist notwendig, die personelle Ausstattung zur Erfüllung dieser Aufgaben weiter zu verbessern, damit sie mehr Zeit für ihre wissenschaftliche Arbeit zur Verfügung hat.

2. Gesamtkonzept und zentrale Arbeitsergebnisse

Das LIR untersucht sehr erfolgreich, wie die **psychische Gesundheit** während bzw. nach erhöhter Stressbelastung aufrechterhalten oder wiederhergestellt werden kann. Ziel ist es, neue Wege zur Prävention psychischer Erkrankungen und Beeinträchtigungen von gefährdeten Personen und Gruppen zu finden. Dabei verknüpft das Institut die biologische und psychologische Forschung auf innovative Weise. Es stellt den gesunden Menschen in den Mittelpunkt und konzipiert Resilienz als Ergebnis eines komplexen Anpassungsprozesses an Stressoren. Der Fokus liegt auf der Lebensphase vom jungen Erwachsenenalter bis zum Ende des Berufslebens. In den zurückliegenden Jahren hat das Institut international entscheidend zur Entfaltung des Resilienz-Konzepts und zur wissenschaftlichen Profilierung der Resilienzforschung beigetragen.

Das LIR ist in vier **Programmbereiche** (PB) strukturiert, von denen drei die Forschungsarbeiten durchführen. Sie verfolgen einen translationalen Ansatz, in dem Erkenntnisse aus der grundlegenden Forschung auf molekularer und zellulärer Ebene im Tiermodell (PB 1) auf Beobachtungsstudien im Menschen übertragen werden (PB 2), um darauf aufbauend Interventionsmaßnahmen zu entwickeln (PB 3). Ein vierter Programmbereich umfasst die drei Plattformen des Instituts, die die tierexperimentelle Forschung, die Studien mit humanen Probanden sowie den Transfer der Ergebnisse in die Anwendung unterstützen.

Der translationale Ansatz wird strukturell unterstützt durch die Doppelaffiliation der derzeit sieben leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die jeweils hälftig am Institut und an der Universitätsmedizin bzw. der Universität Mainz tätig sind. Dies erlaubt es auch, eine höhere Zahl von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und damit eine breitere Expertise einzubeziehen. Die spezifische Institutsleistung – der Brückenschlag von grundlagenwissenschaftlichen Fragen bis hin zum präventiven bzw. klinischen Einsatz der Erkenntnisse – sollte künftig über die konkreten Arbeiten der Programmbereiche hinaus noch stärker als wesentliches Merkmal des LIR hervorgehoben werden. Damit würde auch die Sichtbarkeit als eigenständiges Leibniz-Institut weiter erhöht.

Arbeitsergebnisse

Forschung

Das LIR erarbeitet regelmäßig sehr gute, teils herausragende Forschungsergebnisse, die in international anerkannten Fachzeitschriften veröffentlicht werden. Die Arbeiten sind profilgebend für die Resilienzforschung und finden in diesem Umfeld große Beachtung. Zukünftig sollten sie darüber hinaus auch eine breitere wissenschaftliche Öffentlichkeit erreichen, etwa im Bereich der Biologie und Psychologie. Auch haben die Mitarbeitenden des Instituts das Potenzial, noch häufiger als bisher als Hauptautorinnen und -autoren der Publikationen in Erscheinung zu treten.

Die intensive Zusammenarbeit der Programmbereiche schlägt sich in zahlreichen gemeinsam erstellten Publikationen nieder. Unter den Ergebnissen ist die Entschlüsselung von Signalwegen, die sich im **Tiermodell und Menschen** entsprechen, besonders hervorzuheben. Das Institut nutzt diese Erkenntnisse erfolgreich für die Translation und trägt damit zur Entwicklung und Verbesserung von tierexperimentellen Mausmodellen und Methoden bei. So wurde im Tier ein neues Paradigma zur Betrachtung des Resilienzverhaltens nach chronisch-sozialem Stress etabliert (*social threat safety test* – STST), das auf den Menschen übertragen werden konnte und auch über das Institut hinaus im Forschungsfeld genutzt wird. Außerdem wurden in Tier und Mensch korrespondierende neurobiologische Mechanismen identifiziert, die bei der Unterscheidung von Gefahr und Sicherheit sowie der positiven Umbewertung von Bedrohungen (Furchtextinktion) eine Rolle spielen. Es ist sehr positiv, dass seit der letzten Evaluierung wie empfohlen auch alternative Methoden wie humane neurale Zellkultursysteme (Organoide) etabliert wurden, die die Tierexperimente ergänzen. Das Institut wird darin bestärkt, den translationalen Ansatz zur Verknüpfung der Forschung im Tier- und humanen Modell konsequent weiterzuverfolgen.

Darüber hinaus leistete das LIR wichtige Beiträge zur Weiterentwicklung des Konzepts Resilienz, indem theoretische Vorhersagen erfolgreich in **Beobachtungs- und Interventionsstudien** im Menschen (LORA, MARP, DynaMORE) getestet wurden. Mit diesen Studien konnten zudem im Tierexperiment erhobene Befunde validiert werden. Allein im Jahr 2024 konnten dafür ca. 1700 Teilnehmende rekrutiert werden. Besondere wissenschaftliche Beachtung fand beispielsweise eine Untersuchung vulnerabler Gruppen während der COVID-19-Pandemie. Studienergebnisse führen zu systematischen Reviews und Metaanalysen sowie innovativen Interventionsmaßnahmen zur Stärkung der Resilienz.

Transfer

Diese Interventionen umfassen u. a. **Präventionsprogramme**, die die Anwendungsplattform Transfer gemeinsam mit den Forschungseinheiten entwickelt hat: Das Online-Tool *resiLIR* bietet kostenfrei evidenzbasierte Informationen, Selbsttests und digitale Trainings zur Förderung von Resilienz. Zudem wurde das Programm *BEWARE* entwickelt, in dessen Rahmen Unterrichtsmaterial zur Förderung der mentalen Gesundheit von Schülerinnen und Schülern bereitgestellt wird. Wie vom Wissenschaftsrat empfohlen, wurden auch gruppen- und organisationsbezogene Angebote entwickelt wie das *Employee-Assistance-Programm*, das sich an Unternehmen richtet. Diese sehr guten Angebote sollten ausgebaut werden.

Jedes Jahr veranstaltet das LIR das **International Symposium on Resilience Research** in Mainz und hat damit einen wesentlichen Beitrag zur Etablierung des Forschungsfeldes geleistet. Inzwischen ist das Symposium die zentrale Fachtagung in der Resilienzforschung, an der regelmäßig ca. 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland teilnehmen.

3. Veränderungen und Planungen

Entwicklung seit der vergangenen Evaluierung

Das Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) wurde im Jahr 2014 als Deutsches Resilienz-Zentrum an der Universitätsmedizin Mainz gegründet und 2020 nach einer erfolgreichen Evaluierung durch den Wissenschaftsrat in die **gemeinsame Bund-Länder-Förderung** aufgenommen. In diesem Zuge erhielt es seinen heutigen Namen.

Seitdem wurde das wissenschaftliche Profil zum einen auf dem Gebiet der **Neurostimulation** sinnvoll verstärkt. 2020 wurde eine entsprechende W2-Professur an der Universitätsmedizin Mainz in Verbindung mit einer AG-Leitung am LIR besetzt. Der Leiter war zunächst assoziiert und wurde im April 2025 zu 30 % an das Institut übernommen. Außerdem ist es gelungen, wie empfohlen Expertise in **bioinformatischen Methoden** zur Analyse großer, multidimensionaler Datensätze am Institut aufzubauen. 2024 wurde dazu mit Mitteln der Boehringer Ingelheim Stiftung eine Nachwuchsgruppe *Computational Resilience Research* eingerichtet, in der individuelle und zeitlich aufgelöste Resilienzmechanismen in Tiermodellen und Menschen untersucht werden. Die Leiterin ist am LIR angestellt und gemeinsam mit der Universitätsmedizin Mainz nach dem Thüringer Modell auf eine Juniorprofessur berufen. Mittelfristig stehen ruhestandsbedingt freiwerdende Mittel zur Verfügung, um die Expertise langfristig am Institut zu etablieren.

Ebenfalls im Jahr 2024 wurden nach einer langen Phase der personellen Kontinuität **drei Arbeitsgruppenleitungen** auf Professuren an Universitäten anderenorts in Deutschland berufen (Münster, Halle, Heidelberg/Mannheim). Das Institut reagierte auf diese Umbruchsituation sehr gut. Es gelang, zwei der scheidenden Gruppenleitungen noch bis September 2027 an das LIR zu assoziieren, die dritte bleibt bis Anfang 2026 mit einem Stellenanteil von 20 % weiterhin am Institut beschäftigt. Auf diese Weise werden wichtige Expertisen vorerst gehalten und eine Beendigung laufender Projekte ermöglicht.

Eines der Berufungsverfahren zur **Neubesetzung der drei Stellen** wurde bereits sehr zügig gemeinsam mit der Universität Mainz abgeschlossen; die Nachfolgerin hat die Leitung einer neuen Arbeitsgruppe in Programmbereich 3 verbunden mit der W3-Professur für „Klinische Psychologie und neurowissenschaftliche Resilienzforschung“ im Oktober 2025 angetreten. Für eine AG-Leitung in Programmbereich 2 läuft seit November 2024 gemeinsam mit der Universitätsmedizin Mainz ein Berufungsverfahren auf eine W2-Professur, mit der die systembiologische Forschung am LIR gestärkt werden soll. Sie ist mit der Leitung der Plattform *Clinical Investigation Center* (CIC) verbunden. Auch diese Besetzung sollte wie geplant schnellstmöglich abgeschlossen werden. Es ist vorgesehen, danach die Denomination der dritten vakanten Stelle festzulegen, die ebenfalls dem Bereich 2 zugeordnet ist.

Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre

Die Zukunftsplanungen schließen inhaltlich und strukturell sehr gut an die erfolgreiche Arbeit der vergangenen Jahre an. Insbesondere möchte das LIR künftig als zusätzliche Beobachtungsebene verstärkt auch die **systembiologische Analyse von Resilienz** in den Fokus rücken. Zudem ist geplant, die translationalen Modelle in Tier und Mensch weiterzuentwickeln, etwa auf der Basis eines gestärkten Profils in der Neurostimulation und der neuen Möglichkeiten, die sich daraus für entsprechende Studien ergeben.

Planungen mit zusätzlichem Mittelbedarf („Sondertatbestand“)

Das LIR plant, unter dem Titel *Smart Intervention Science* einen fünften Programmbe-
reich mit drei Arbeitsgruppen zu schaffen und zu diesem Zweck zwei W3-Professuren
sowie 20 zusätzliche Stellen einzurichten (s. Darstellung S. A-13). Für die Finanzierung
strebt das Institut die Beantragung einer dauerhaften Erhöhung der Bund-Länder-För-
derung um 2,5 M€/Jahr an („kleiner strategischer Sondertatbestand“). Geplant ist, beste-
hende experimentelle Methoden zur Systembeobachtung und -intervention mit Echtzeit-Info-
rationen von unterschiedlichen Beobachtungsebenen (z. B. Blut-basierte Marker, Physiolo-
gie, Verhalten) zu verknüpfen. Damit verbindet sich das Ziel, auf das einzelne Individuum zu-
geschnittene Interventionen zu entwickeln (*smart interventions*) und diese mit den erzielten
Effekten rückgekoppelt („closed-loop“) anzupassen. **Das Vorhaben stellt eine wichtige Wei-
terführung der im Bereich Datenwissenschaften und Systemmodellierung begonnenen
Arbeiten dar.**

**Die Planungen, im Januar 2027 einen Antrag vorzulegen (mit Förderbeginn 2029), wer-
den grundsätzlich unterstützt. Jedoch wird empfohlen, die Stärkung des technischen
Personals zur Entwicklung technischer Lösungen und Prototypen (z. B. App-basierte In-
terventionen) bereits vor 2029 umzusetzen. Auch die vorgesehene Erweiterung der Spei-
cherkapazitäten für Daten ist zeitnah erforderlich, insbesondere für die tierexperimen-
telle Forschung. Der entsprechend reduzierte Antrag sollte explizit auf Vorarbeiten ver-
weisen und dann mit einem Votum des wissenschaftlichen Beirats vorgelegt werden.**

4. Steuerung und Qualitätsmanagement

Aufbau- und Ablauforganisation

Die **LIR-Geschäftsführung** umfasst zwei wissenschaftliche und ein kaufmännisches Mitglied,
die hervorragend zusammenarbeiten. Im Institutsrat stimmt die Geschäftsführung die wissen-
schaftliche und strategische Entwicklung eng mit den AG-Leitungen, der Leitung des Trans-
ferbereichs sowie gewählten Vertretungen des wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftli-
chen Personals ab. In der regelmäßig stattfindenden Institutsversammlung werden alle Mitar-
beitenden über wichtige Entwicklungen informiert.

Finanzielle Ausstattung

Die Erträge aus Zuwendungen der institutionellen Förderung betragen zwischen 2022 und
2024 durchschnittlich 5,7 M€ pro Jahr. Hinzu kamen Drittmittelerträge in Höhe von rund 2 M€
(27 % des Gesamtbudgets). Überjährig verfügbare Mittel sollten wie vorgesehen zeitnah für

den weiteren Ausbau des Forschungsdatenmanagements (s. u.) sowie im Rahmen der anstehenden Nachbesetzungen für die Ausstattung der Arbeitsgruppen eingesetzt werden.

Wie empfohlen richtet das LIR die Auswahl der **Drittmittelprojekte** eng an der Forschungsa-genda aus und definiert in seiner Drittmittelstrategie geeignete qualitative und quantitative Ziele. Das Drittmittelportfolio ist sehr gut diversifiziert. Hervorzuheben ist die erfolgreiche Ein-werbung von Projektmitteln in kompetitiven Verfahren der EU, DFG und der Leibniz-Gemein-schaft. Außerdem werden Erträge aus Leistungen wie beispielsweise Schulungen erzielt.

Infrastrukturelle Ausstattung

Das LIR verfügt über **Räumlichkeiten** an drei Standorten in Mainz, die die derzeitigen Anfor-derungen des Instituts decken. Auch besteht bei Bedarf die Möglichkeit, zusätzliche Flächen anzumieten. Es wird begrüßt, dass die grundlagenorientierten Arbeitseinheiten seit Anfang 2025 gemeinsam in einer Etage des Biomedizinischen Forschungszentrums (BFZ) auf dem Campus der Universität Mainz untergebracht sind. **Bei der Evaluierung zur Aufnahme des LIR in die Bund-Länder-Förderung erklärten die Verantwortlichen, bereits mittelfristig auf ein eigenes Gebäude für das Institut hinzuwirken und es damit an einem Standort zusammenzuführen. Die Planungen dafür sind inzwischen Teil des Baumasterplans für die Universitätsmedizin Mainz, der bis 2040 umgesetzt werden soll. Ziel ist es, so die enge Anbindung an die für das LIR wichtigen Kliniken zu sichern. Das Aufsichtsgre-mium sollte sich für eine prioritäre Realisierung im Rahmen dieses Großvorhabens ein-setzen.**

Die **instrumentelle Ausstattung** in den Laboren des BFZ entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Im Rahmen seiner Kooperation mit der Universität und der Universitätsmedizin hat das LIR zusätzlich Zugang zu MRT-Geräten für die Forschung am Menschen und an Kleintie-ren sowie Instrumenten für mikroskopische, molekularbiologische und elektrophysiologische Messungen.

Für die **Tierhaltung und -experimente** nutzt die LIR-Plattform *Mouse Behavioural Unit* (MBU) Flächen, Geräte und Personalkapazitäten der Universitätsmedizin Mainz. Empfehlungsgemäß wurde ein Konzept zur Nutzung der MBU entwickelt; der Zugang wird über ein *Joint Lab* gere-gelt, das beide Partner betreiben.

Es ist positiv, dass seit 2024 ein übergreifendes **Forschungsdatenmanagement** nach den FAIR-Prinzipien und ein Forschungsinformationssystem eingeführt werden. Zudem etabliert das Institut derzeit ein elektronisches Laborbuch.

Das Institut trifft geeignete Maßnahmen im Bereich der **IT-Sicherheit**. Sensible Forschungs-daten werden in Zusammenarbeit mit einem externen Dienstleister in einem Datenbanksystem auf Servern in Europa gespeichert und zusätzlich über ein Backup-System in einem Rechen-zentrum in Frankfurt gesichert.

Qualitätssicherung der wissenschaftlichen Arbeit

Das Institut verfügt über geeignete Strukturen des **internen Qualitätsmanagements**, die u. a. auf den Leitlinien der guten wissenschaftlichen Praxis der Leibniz-Gemeinschaft und der DFG basieren.

2024 wurde ein **Publikationskonzept** verabschiedet, das auf Veröffentlichungen in Fachzeitschriften mit hohen Publikationsstandards abzielt. Dies umfasst neben der wissenschaftlichen Qualitätskontrolle durch ein aussagekräftiges Begutachtungsverfahren u. a., dass Primärdaten sowie detaillierte Methodenprotokolle zur Verfügung gestellt werden und Replikationen von Forschungsergebnissen in dieselbe Veröffentlichung aufgenommen werden.

Der Anteil an **Open Access-Publikationen** lag am LIR zwischen 2022 und 2024 bei durchschnittlich 72 %. Eine Beauftragte betreut die dahingehenden Unterstützungsangebote des Instituts, darunter die Vergabe zentraler Mittel zur Publikationsfinanzierung. Um sein Ziel einer Open Access-Quote von 90 % zu erreichen, sollte das LIR die bestehenden Angebote weiter ausbauen.

Wie vom Wissenschaftsrat empfohlen, hat das Institut klare Regeln zur **Zurechenbarkeit** der Publikationen und Drittmiteleinwerbungen von Arbeitsgruppenleitungen mit Mehrfachaffiliation festgelegt.

Qualitätsmanagement durch den Wissenschaftlichen Beirat

Der **Wissenschaftliche Beirat** trägt mit seinen konstruktiven Empfehlungen erkennbar zur positiven Entwicklung des Instituts bei. Seit der letzten Evaluierung wurde er empfehlungsgemäß erweitert und umfasst nun auch Mitglieder, die im Ausland tätig sind (derzeit drei von neun). Wie für Leibniz-Einrichtungen üblich wurde 2022 ein Audit durchgeführt.

Die Aufgaben und Kompetenzen des Wissenschaftlichen Beirats sollten in den Gesellschaftsvertrag des LIR aufgenommen werden. Dort sollte auch verankert werden, dass Mitglieder nur einmal wiedergewählt werden können.

5. Personal

Am LIR herrscht eine hohe Arbeitszufriedenheit über alle Beschäftigtengruppen hinweg. Seit 2023 ist ein **Personalentwicklungskonzept** in Kraft, das alle Mitarbeitenden adressiert. Angesichts der zunehmend internationalen Personalzusammensetzung ist es sehr gut, dass Verwaltungsprozesse in englischer Sprache realisiert werden.

Wissenschaftliche und Administrative Leitungspositionen

Die beiden wissenschaftlichen Geschäftsführer sind international hoch anerkannt und haben die positive Entwicklung des Instituts in den vergangenen Jahren maßgeblich geprägt. In einigen Jahren treten beide in den Ruhestand ein (2027 bzw. 2032). Die zur Nachbesetzung erforderlichen Verfahren müssen von den Gremien des LIR rechtzeitig in Gang gesetzt werden. Es wird unterstützt, die wissenschaftliche Geschäftsführung künftig einer, dann aber in Vollzeit für das Institut verantwortlichen Person zu übertragen.

Neben den wissenschaftlichen Geschäftsführern sind auch die Instituts- und AG-Leitungen jeweils hälftig am LIR und an der Universität bzw. Universitätsmedizin Mainz beschäftigt. Insgesamt sind dies sieben Professorinnen und Professoren (4x W3 und 3x W2). Ihre **Doppelaf-**

filiation stützt die enge Verbindung von Institut, Universität und Universitätsmedizin. Die weiteren Beschäftigten sind wie vom Wissenschaftsrat empfohlen mittlerweile vollständig am LIR tätig.

Wissenschaftliches Personal nach der Qualifizierungsphase

Entfristungen wissenschaftlichen Personals werden von der Geschäftsführung u. a. nach forschungsstrategischen Gesichtspunkten vorgenommen. Eine jährlich mit dem Sitzland vereinbarte Obergrenze stellt sicher, dass die notwendige Flexibilität im Personalbudget gewahrt bleibt. Neben den Arbeitsgruppen- und Plattformleitungen sind derzeit lediglich drei wissenschaftlich Beschäftigte, die besondere Expertise für den Forschungsbetrieb vorhalten, dauerhaft am LIR angestellt.

Wissenschaftliches Personal in der Qualifizierungsphase

Personen mit Promotion

Die Postdocs werden sehr gut betreut; die Verantwortung dafür liegt jedoch derzeit in erster Linie bei den AG-Leitungen. Das Institut sollte übergreifend strukturierte Angebote für die Weiterbildung und das Mentoring von Personal in Qualifizierungsphasen schaffen. Auch sollte es Postdocs verstärkt an Antragsstellungen bei der DFG, des ERC oder der *European Molecular Biology Organization (EMBO)* heranführen.

Es wird angeregt, Formate für regelmäßige Treffen zu etablieren, um den regelmäßigen **Austausch** der 22 Postdocs über die Mainzer Standorte hinweg zu fördern. Dazu könnten mit finanzieller Unterstützung des Instituts auch Gäste eingeladen werden.

Seit der letzten Evaluierung sind fünf Postdocs des Instituts auf Professuren bzw. Leitungspositionen an wissenschaftliche Einrichtungen im In- und Ausland gewechselt.

Promovierende

Am 31.12.2024 waren am LIR 25 Promovierende tätig. Zwischen 2022 und 2024 wurden 10 Promotionen in den am Institut vertretenen Lebenswissenschaften und der Psychologie abgeschlossen. Die **Promotionsdauer** von durchschnittlich 3,7 Jahren ist angemessen. Hinzu kamen zwei Promotionen in der Medizin.

Die Doktorandinnen und Doktoranden werden am Institut sehr gut betreut. Seit 2024 sind sie und ihre Arbeitsgruppenleitungen in strukturierte **Promotionsprogramme** eingebunden. Zu Beginn der Promotion wird eine Betreuungsvereinbarung geschlossen, die ein Thesis Advisory Committee (TAC) vorsieht.

Das LIR bietet spezifische, für die Promotion notwendige Vorbereitungskurse, Lizenzen und Workshops an. Ein internes PhD-Netzwerk vertritt die Interessen der Promovierenden.

Wissenschaftsunterstützendes Personal

Das Institut fördert das wissenschaftsunterstützende Personal durch **Weiterbildungsmaßnahmen** wie Hospitationen, Seminare, Workshops oder Job-Shadowings, die in Mitarbeiterjahresgesprächen definiert werden.

Seit Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft bildet das LIR zur „Kauffrau für Büromanagement“ aus. Die erste Absolventin erhielt 2024 den Auszubildendenpreis der Leibniz-Gemeinschaft. Im Jahr 2026 soll der **Ausbildungsplatz** erneut besetzt werden.

Chancengleichheit

Im Bereich Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen ist der **Frauenanteil** am LIR hoch (59 %). Beim promovierten Personal ohne Leitungsaufgaben besteht Geschlechterparität und 18 der 25 Promovierenden sind Frauen (72 %). Auf Leitungsebene sind Wissenschaftlerinnen noch leicht unterrepräsentiert; Ende 2024 leiteten sie drei der acht Gruppen, zum Oktober 2025 kam eine AG-Leiterin hinzu. Wie angestrebt sollten Nachbesetzungen genutzt werden, um den Anteil von Wissenschaftlerinnen auf Leitungspositionen zu verbessern.

Die **Vereinbarkeit von Beruf und familiärer Fürsorgetätigkeit** wird unter anderem durch flexible Arbeitszeitmodelle, Homeoffice-Regelungen und Unterstützung bei der Kinderbetreuung erleichtert. Führen in Teilzeit ist am LIR möglich.

6. Kooperation und Umfeld

Nationale Kooperationen

Das LIR ist sehr gut in sein wissenschaftliches Umfeld in der **Rhein-Main-Region** eingebunden, die Zusammenarbeit mit der Universität und der Universitätsmedizin Mainz ist hervorragend. Die Doppelaffiliationen der leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stützt die Verknüpfung der Forschung zum gesunden Menschen, wie sie am LIR betrieben wird, mit der Erforschung von Erkrankungen an Universität bzw. Universitätsmedizin Mainz.

Das LIR bietet seinem wissenschaftlichen Personal sehr gute Möglichkeiten, sich in die **hochschulische Lehre** an den verschiedenen Partneruniversitäten einzubringen. Zur Vernetzung in der Region tragen außerdem zwei **Leibniz-WissenschaftsCampi** (LWC) bei, die das LIR koordiniert. Am LWC *NanoBrain* sind neben Universität und Universitätsmedizin auch das Max-Planck-Institut für Polymerforschung, das Institut für Translationale Onkologie und BioNTech SE beteiligt. Gemeinsam mit dem Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA) wird im Rahmen des LWC Resiliencies: Comparing and Integrating Methodologies, Methods, Narratives, and Theories (*RECOMENT*) eine Brücke in die Geistes- und Kulturwissenschaften geschlagen.

In der **Leibniz-Gemeinschaft** ist das Institut äußerst engagiert. So hat es eine Sprecherrolle im Leibniz-Forschungsverbund *Resilient Ageing*, in dem es Resilienzkonzepte auf die Altersforschung anwendet. Innerhalb des neuen Formats der „Leibniz-Labs“ ist das LIR Mitglied in der Steuerungsgruppe im Lab *Pandemic Preparedness*, in dem 41 Leibniz-Institute an Konzepten zur Vorbereitung auf zukünftige Pandemien arbeiten.

Auf nationaler Ebene ist das Institut unter anderem an den Standort München des zukünftigen Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG) angebunden und kooperiert mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in Dortmund.

Internationale Kooperationen

Wie vom Wissenschaftsrat empfohlen, hat das LIR die internationale Zusammenarbeit in den letzten Jahren ausgebaut und Kriterien für die Auswahl von Kooperationspartnern entwickelt, die in einer **Internationalisierungsstrategie** festgehalten sind. Das Institut ist regelmäßig an EU-Konsortien beteiligt, u. a. in den Förderlinien Horizon 2020 und ERA-NET. Derzeit ist es Partner in fünf dieser Verbände, in drei Fällen in koordinierender Funktion.

Hervorzuheben ist auch die Kooperation mit den Universitäten in Sendai und Tokyo in Projekten, die von der *Japan Science and Technology Agency* finanziert werden, was zu stark wahrgenommenen Ergebnissen im Bereich der Bildgebung geführt hat.

7. Programmbereiche des LIR

Programmbereich 1: Molekulare und zelluläre Mechanismen der Resilienz

(17,8 VZÄ, davon 8,8 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 4,4 VZÄ Promovierende, 4,6 VZÄ Servicebereiche)

Programmbereich 1 umfasst drei Arbeitsgruppen, die innovative Forschung zu zellulären und molekularen Mechanismen der Resilienz betreiben, um diese als Ansatzpunkte für Interventionen zu nutzen. Die Grundlage der Forschung bildet die sehr erfolgreiche Entwicklung und Verbesserung von tierexperimentellen Mausmodellen und Methoden, mit denen der zeitliche Verlauf von Resilienztrajektorien charakterisiert wird. Hervorzuheben sind das longitudinale Monitoring in der frei beweglichen Maus sowie humane neurale Zellkultursysteme. In Programmbereich 1 wurde das neue Paradigma zur Betrachtung des Resilienzverhaltens nach chronisch-sozialem Stress im Tier entwickelt.

In intensiver Zusammenarbeit mit Programmbereich 2 gelingt es außerdem sehr gut, molekulare Mechanismen zu entschlüsseln, die im Tiermodell und Menschen identisch sind und Ansatzpunkte für Interventionen bieten. Unter anderem wurde in Mausexperimenten die Rolle des mTOR-Signalweges für die Stressresilienz identifiziert. Auf dieser Basis sind weitere Studien geplant, um das Medikament Metformin als pharmakologische Intervention zur Förderung der Resilienz im Menschen zu testen.

Seit Anfang 2024 umfasst der Programmbereich 1 neben seinen dauerhaften Arbeitsgruppen die mit Drittmitteln eingerichtete Nachwuchsgruppe *Computational Resilience Research*. Ihre hohe Expertise in der computergestützten Modellierung ergänzt die tierexperimentellen Arbeiten der drei AGs. Besonders innovativ ist die methodisch aufwändige Forschung zur Rolle saisonaler Rhythmen im Zusammenhang mit der Resilienz. Diese Arbeiten bilden die Grundlage für die Planungen des LIR, im Rahmen von *smart interventions* den optimalen Zeitpunkt für Interventionen zu identifizieren. **Die Gruppe wird von einer Juniorprofessorin geleitet, die derzeit neben ihrer Forschungstätigkeit intensiv mit übergreifenden Serviceaufgaben betraut ist. Es ist notwendig, die personelle Ausstattung zur Erfüllung dieser Aufgaben weiter zu verbessern, damit sie mehr Zeit für ihre wissenschaftliche Arbeit zur Verfügung hat.**

Der Programmbereich wirbt sehr erfolgreich Drittmittel u. a. bei der DFG ein und publiziert seine Forschungsergebnisse in international wahrgenommenen Zeitschriften. Es sollte jedoch

gut im Blick behalten werden, dass derzeit ein hoher Anteil der Veröffentlichungen in einer Arbeitsgruppe entsteht, deren Leiter 2027 in den Ruhestand eintritt.

Programmbereich 1 wird als „sehr gut“ bewertet.

Programmbereich 2: Systemische Mechanismen der Resilienz

(19,3 VZÄ, davon 12,9 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 4,7 VZÄ Promovierende, 1,7 VZÄ Servicebereiche)

Die vier Arbeitsgruppen des Programmbereichs 2 verbinden Tier- und Humanforschung in hervorragender Weise. Sie entwickeln hochinnovative Methoden im Bereich der nicht-invasiven Neuromodulation in der Maus und im Menschen, um tiefe Hirnareale, die im Zusammenhang mit Resilienz stehen, zeitlich und räumlich präzise zu stimulieren. Dazu gehören die transkranielle Magnet- und Ultraschall-Stimulation, die simultan mit elektrophysiologischen Verfahren (EEG) und funktioneller Bildgebung (fMRT) angewendet werden.

Mit dem Ziel, die theoretische Beschreibung des Phänomens Resilienz zu überprüfen und weiterzuentwickeln, wurden außerdem längsschnittliche Beobachtungs- und Interventionsstudien (LORA, MARP, DynaMORE) sowie Laborstudien durchgeführt und theoretische Vorhersagen erfolgreich kausal getestet. In diesem Zusammenhang entstanden beispielsweise wichtige Arbeiten zu vulnerablen Gruppen während der COVID-19-Pandemie. Die Ergebnisse wurden in Übersichts- und Theoriearbeiten zusammengeführt, die zur Weiterentwicklung des Konzepts Resilienz beitrugen. Außerdem wurden die neurobiologischen Grundlagen der Furchttextiktion identifiziert und die lernbasierte, positive Umbewertung von Bedrohungen im Menschen getestet. Die ausgezeichneten Ergebnisse werden in international stark rezipierten Journalen veröffentlicht. Der Programmbereich wirbt sehr erfolgreich Mittel bei der EU ein.

Programmbereich 2 wird als „sehr gut bis exzellent“ bewertet. Er befindet sich allerdings in einem personellen Umbruch, da zwei Arbeitsgruppenleitungen nach ihrem Wechsel auf Professuren an anderen Universitäten derzeit lediglich assoziiert bzw. in geringem Umfang am LIR tätig sind. (Zu den Verfahren zur Neubesetzung s. Kapitel 3).

Programmbereich 3: Kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz

(9,9 VZÄ, davon 2,8 VZÄ Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen, 7,1 VZÄ Promovierende)

Die Arbeiten des Programmbereichs 3 fokussieren auf kognitive und Verhaltensmechanismen der Resilienz. Der Bereich erforscht sehr erfolgreich soziale, gesellschaftliche und strukturelle Kontextfaktoren von Resilienz und entwickelt auf Basis neuropsychologischer Resilienzmechanismen innovative Interventionen. Neben der Gruppe der Erwachsenen wird dabei auch das Jugendalter und die Adoleszenz einbezogen.

Besonders hervorzuheben sind die Forschungsergebnisse zur empfundenen Kontrollierbarkeit von Stress als einem Phänomen der Stressinokulation. Der Programmbereich publiziert in international rezipierten Fachzeitschriften. Projekte im Bereich fördern in erster Linie Bund und Länder, zukünftig sollten verstärkt Vorhaben bei der DFG und der EU eingeworben werden. Ausgesprochen erfolgreich ist der Programmbereich darin, neue Erkenntnisse Nutzenden zur Verfügung zu stellen. Dabei arbeitet er eng mit der Plattform *Clinical Investigation Center* und

der Anwendungsplattform Transfer zusammen, was zur Entwicklung des Online-Tools *resiLIR*, des Schulprogramms *BEWARE* und eines *Employee-Assistance*-Programms führte (s. Kapitel 2). Diese haben großes Potenzial und sollten weiter ausgebaut werden.

Programmbereich 3 wird als „sehr gut“ bewertet. Auch hier wechselte eine der drei Arbeitsgruppenleitungen 2024 an eine andere Universität und ist derzeit assoziiert. Die Nachfolgerin hat die Leitung einer Arbeitsgruppe verbunden mit einer W3-Professur „Klinische Psychologie und neurowissenschaftliche Resilienzforschung“ im Oktober 2025 angetreten (s. Kapitel 3). Mit einem translationalen Ansatz, der klinische und entwicklungspsychologische Perspektiven mit kognitiver Neurowissenschaft verbindet, ergänzt die Arbeitsgruppe das Tätigkeitsspektrum des Programmbereichs in sinnvoller Weise.

Programmbereich 4: Plattformen

(4,7 VZÄ, davon 0,7 VZÄ Promovierende und 4 VZÄ Servicebereiche)

Der Programmbereich 4 umfasst die beiden Forschungsplattformen *Mouse Behavioural Unit* (MBU) und *Clinical Investigation Center* (CIC) sowie die Anwendungsplattform Transfer. Diese Einheiten unterstützen die drei auf Forschungsaktivitäten fokussierten Programmbereiche, indem sie wichtige Infrastrukturen, Methoden und Expertise bereitstellen.

Die MBU ist ein hervorragend ausgestattetes Verhaltenslabor für Experimente mit Nagern. Sie stellt internen und externen Nutzenden translationale Tiermodelle für die Resilienzforschung zur Verfügung und etabliert neue Methoden, z. B. die Langzeitbeobachtung von Mäusen. Im CIC werden die längsschnittlichen Kohortenstudien LORA und MARP erfolgreich koordiniert und experimentelle Setups für Laborstudien zur Verfügung gestellt.

Die Anwendungsplattform Transfer betreibt zahlreiche Projekte, die sehr erfolgreich in die Wissenschaftscommunity und die breite Bevölkerung wirken (s. Kapitel 2). Produkte des Instituts, z. B. für Smartphone-basierte Apps, werden in Kooperation mit Unternehmen oder mit dem „Interdisziplinären Zentrum für klinische Studien“ (IZKS) der Universitätsmedizin Mainz weiterentwickelt. Wie geplant sollten die Aktivitäten im Technologietransfer weiter ausgebaut werden.

8. Umgang mit Empfehlungen der letzten externen Evaluierung

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2019 (vgl. Darstellungsbericht S. A-27 ff.) setzte das LIR größtenteils überzeugend um. Die Empfehlung, die institutionelle Sichtbarkeit zu erhöhen, bleibt bestehen. Zudem gilt weiterhin die Empfehlung, die Unterbringung des Instituts in einem eigenen Gebäude zu priorisieren.

12. Januar 2026

Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht

Leibniz-Institut für Resilienzforschung, Mainz (LIR)

Das Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) bedankt sich bei der Bewertungsgruppe für ihre Arbeit und ihre Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Instituts. Wir freuen uns über die sehr positive Begutachtung des Gesamtkonzeptes und der Entwicklung des Instituts seit der Aufnahme in die Leibniz-Gemeinschaft und die sehr gute bis exzellente Bewertung der Teilbereiche. Das LIR wird die Empfehlungen der Bewertungsgruppe in den nächsten Jahren umsetzen. Wir werden uns dafür einsetzen, dass - wie empfohlen - der translationale Brückenschlag von grundlagenwissenschaftlichen Fragen bis hin zum präventiven Einsatz der Erkenntnisse künftig noch stärker als wesentliches Merkmal des LIR hervorgehoben wird. Darüber hinaus werden wir die Anregungen zur Beantragung eines kleinen strategischen Sonderetatbestands „smart intervention science“ sowie zur Förderung der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden aufgreifen. Das LIR bedankt sich auch für die unterstützende Empfehlung, die Forschung baldmöglichst in einem gemeinsamen Gebäude zusammenzuführen. Unser besonderer Dank gilt dem Referat Evaluierung der Leibniz-Gemeinschaft, das uns im Vorfeld kompetent beraten und das Verfahren konstruktiv begleitet hat, sowie dem Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz und dem Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt, die die Entwicklung unseres Instituts aktiv unterstützen und fördern. Auch beim wissenschaftlichen Beirat bedanken wir uns, der uns mit großem Engagement bei den Vorbereitungen auf die Evaluierung beraten hat.