



LUDWIG
BOLTZMANN
GESELLSCHAFT



WISSENSBILANZ

KENNZAHLEN

HUMANKAPITAL 5

BEZIEHUNGSKAPITAL 10

WISSENSCHAFTLICHE FACH- UND LEITUNGSGREMIEN.....	10
GRÜNDUNG INTERNATIONALER GREMIEN UND NETZWERKE	11
EDITORIAL BOARDS WISSENSCHAFTLICHER FACHZEITSCHRIFTEN.....	11
REVIEWERTÄTIGKEITEN	12
GASTWISSENSCHAFTLER:INNEN.....	13
LEHRTÄTIGKEITEN	14
WISSENSCHAFTLICHE BEIRÄTE.....	14
BERUFUNGEN.....	15
FORSCHUNGSPROJEKTE MIT AKTIVER BETEILIGUNG STRATEGISCHER PARTNER.....	15

STRUKTURKAPITAL 16

STRATEGISCHE PARTNER DER LUDWIG BOLTZMANN GESELLSCHAFT	16
BESTEHENDE KOOPERATIONSVERTRÄGE IM JAHR 2021.....	16
IN-KIND-LEISTUNGEN ALS STRUKTURKAPITAL	18
BEANTRAGTE UND BEWILLIGTE DRITTMITTELPROJEKTE	19
BEWILLIGTES DRITTMITTELVOLUMEN	20
LAUFENDE DRITTMITTELPROJEKTE.....	20

KENNZAHLEN ZUM KERNPROZESS „FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG“ 22

PUBLIKATIONSLEISTUNG	23
KONGRESSTEILNAHMEN.....	24
AKADEMISCHE ABSCHLUSSARBEITEN.....	24
UMSETZUNG WISSENSCHAFTLICHER ERGEBNISSE	25

WIRKUNGSSPEZIFISCHE INDIKATOREN 26

WIRKUNGEN DER TRÄGERFUNKTION	26
WIRKUNGEN DER BRÜCKENFUNKTION	34
WIRKUNGEN DER STRUKTURENTWICKLUNG (INKUBATORFUNKTION)	41

KENNZAHLEN

Der Kennzahlenteil der Wissensbilanz der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) umfasst **Indikatoren des intellektuellen Kapitals** einer Wissensbilanz im klassischen Sinn, also des Human-, Beziehungs- und Strukturkapitals inklusive der gemäß Wissensbilanzverordnung des Bundes darzustellenden Kennzahlen zum Kernprozess „Forschung und Entwicklung“.

Darüber hinaus wird auch die Komponente der Wirkungsorientierung berücksichtigt. Dazu wurden Indikatoren für Wirkungen erfasst, die sich aus den Funktionen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft ableiten. Zu diesem Zweck wurde das gesamte Spektrum der Aktivitäten der LBG analysiert und in drei Hauptfunktionen unterteilt:

- ▲ **Trägerfunktion**
- ▲ **Brückenfunktion**
- ▲ **Strukturentwicklung (Inkubatorfunktion)**

Die Wirkung der Trägerfunktion beruht darin, dass spezifische Forschungseinheiten und -projekte mit einem hochqualitativen Output und mit gesellschaftlicher Relevanz ermöglicht werden. Im Sinne der Brückenfunktion entstehen hocheffiziente Netzwerke zwischen akademischen Forschungseinrichtungen und den Anwendern bzw. Nutzern.

Die Strukturentwicklung führt zur nachhaltigen Etablierung von integrationsfähigen Forschungs- und Innovationsstrukturen. Diese „Hauptwirkungen“ der Aktivitäten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft wurden jeweils in Wirkungsbereiche unterteilt, denen im Kennzahlenteil der Wissensbilanz ebenfalls konkrete Indikatoren zugewiesen werden.

Für die Erhebung des nötigen Datenmaterials wurden in einem strukturierten Prozess entsprechende Fragebögen entwickelt. Die notwendigen Daten zur Erstellung der Wissensbilanz wurden mittels dieser Fragebögen von den Forschungseinheiten eingeholt. Die vorliegende Wissensbilanz umfasst die 17 Institute und 3 Forschungsgruppen der LBG (siehe Diagramm 15). Die Gesamtheit der Ludwig Boltzmann Institute und Forschungsgruppen wird im Folgenden mit dem Begriff „Forschungseinheiten“ zusammengefasst.

HUMANKAPITAL

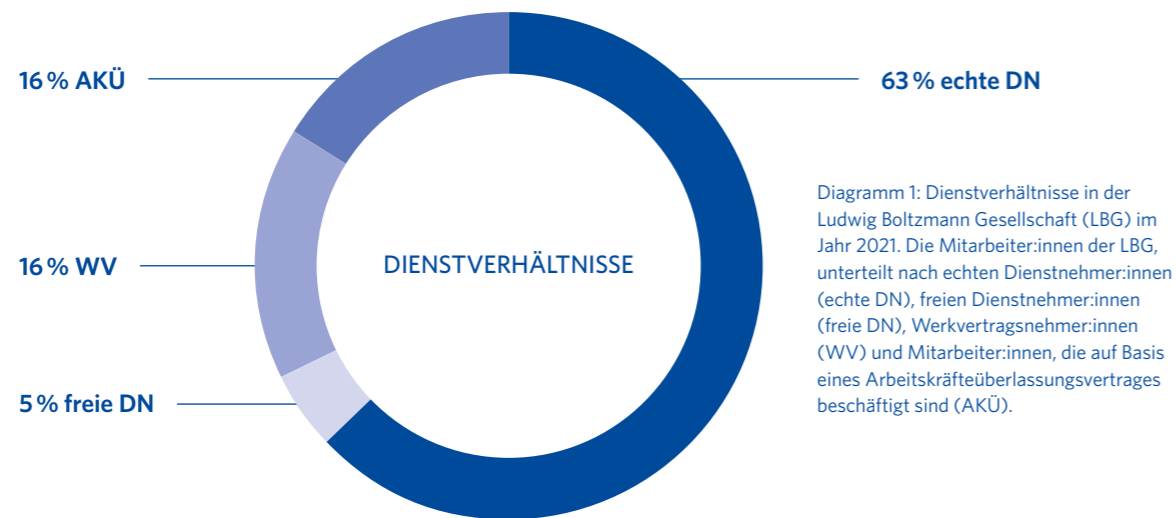
Aus rechtlicher Sicht ist die Ludwig Boltzmann Gesellschaft als gemeinnütziger Verein organisiert, der auch zu 100 % Eigentümer einer gemeinnützigen Gesellschaft mit beschränkter Haftung ist. Dem entsprechend bestehen Dienstverhältnisse mit der Ludwig Boltzmann Gesellschaft Vereinigung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung oder mit der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH. Auf Basis der wissenschaftlichen Ausrichtung (Disziplin) der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten wird zwischen Mitarbeiter:innen im Bereich „Medizin/ Life Sciences“ einerseits und „Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften“ andererseits unterschieden.

Im Berichtsjahr 2021 beschäftigte die Ludwig Boltzmann Gesellschaft in Summe 818 Mitarbeiter:innen. Die Mitarbeiter:innen sind, abgestimmt auf die jeweiligen Erfordernisse, als echte Dienstnehmer:innen, freie Dienstnehmer:innen, auf Basis einer Arbeitskräfteüberlassung oder als Werkvertragsnehmer:innen beschäftigt. 2021 war der Großteil der Mitarbeiter:innen (63 %) echte Dienstnehmer:innen – die weiteren 37 % gliederten sich in freie Dienstnehmer:innen (5 %), Werkvertragsnehmer:innen (16 %) und überlassene Dienstnehmer:innen (16 %) auf.

MITARBEITER:INNEN

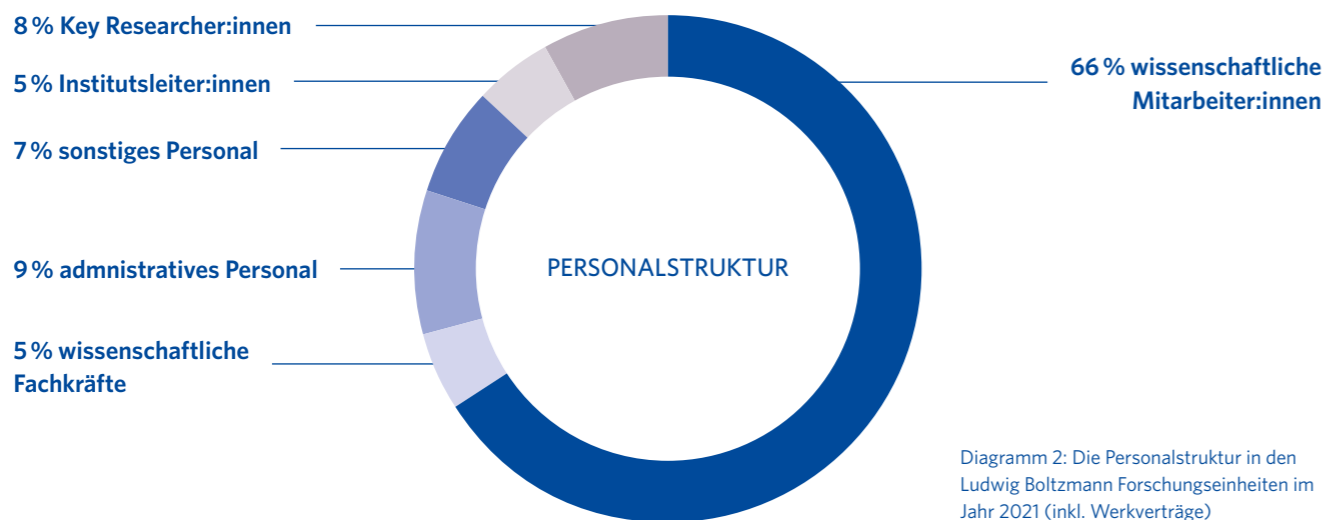
2021	NACH RECHTSFORM				NACH DISZIPLIN				GESAMT	
	Verein		GmbH		LS		GSK		Anzahl	FTE
	Anzahl	FTE	Anzahl	FTE	Anzahl	FTE	Anzahl	FTE	Anzahl	FTE
echte DN - gesamt	293	151,36	231	130,12	390	208,94	134	72,54	524	281,47
weiblich	193	95,65	140	76,93	259	135,70	74	36,88	333	172,58
männlich	100	55,71	91	53,19	131	73,24	60	35,66	191	108,89
freie DN - gesamt	17	4,29	25	4,16	19	4,71	23	3,74	42	8,46
weiblich	5	0,93	17	2,28	8	1,38	14	1,82	22	3,20
männlich	12	3,37	8	1,89	11	3,33	9	1,92	20	5,26
AKÜ - gesamt	73	13,36	60	19,71	113	26,12	20	6,95	133	33,07
weiblich	31	6,60	20	7,06	46	12,26	5	1,40	51	13,66
männlich	42	6,76	40	12,65	67	13,87	15	5,55	82	19,42
WV - gesamt	99		37		42		94		136	
weiblich	50		13		12		51		63	
männlich	49		24		30		43		73	
Mitarbeiter:innen - gesamt	475	169,01	343	153,99	553	239,78	265	83,23	818	323,00
weiblich	274		183		316		141		457	
männlich	201		160		237		124		361	
Österreicher:innen	324		186		366		144		510	
EU-Bürger:innen (ohne Österreich)	51		88		101		38		139	
Drittstaatenangehörige	29		38		53		14		67	
ohne Angabe der Nationalität	71		31		33		69		102	

Tabelle 1: Die Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG). Anzahl aller 2021 in der Ludwig Boltzmann Gesellschaft tätigen Mitarbeiter:innen, kategorisiert nach Rechtsform und Disziplin. Abkürzungen: DN: Dienstnehmer:innen; AKÜ: Arbeitskräfteüberlassung; WV: Werkverträge; FTE: Full Time Equivalent (Vollzeitäquivalent); Med./LS, Medizin/ Life Sciences; GSK: Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften



Funktionell gliedert sich die Personalstruktur der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten in Institutsleitung, Key-Researcher, wissenschaftliche Mitarbeiter:innen, wissenschaftliches Fachpersonal, administratives und sonstiges Personal. Key-Researcher sind hochqualifizierte Wissenschaftler:innen, in der Regel Postdocs mit mehrjähriger Erfahrung, die eine Leitungsfunktion in den Programmlinien der Forschungseinheiten ausüben. Das wissenschaftliche Personal besteht einerseits aus Auszubildenden, d.h. Bachelorstudierende, Diplomandinnen und Diplomanden bzw. Masterstudierende, Dissertantinnen, Dissertanten

und Postdocs, und andererseits aus Forschungspersonal, das bereits über einen akademischen Abschluss verfügt und nicht mehr in Ausbildung ist. Als wissenschaftliche Fachkräfte werden qualifizierte Mitarbeiter:innen mit einer nichtakademischen Fachausbildung kategorisiert, wie z.B. biomedizinische: Analytiker:in, chemisch-technische:r Assistent:in, medizinisch-technische Fachkraft, technische Fachkraft. In der Kategorie „sonstiges Personal“ sind Mitarbeiter:innen für unterstützende Tätigkeiten zusammengefasst, bspw. für Haustechnik, Reinigungsdienst oder auch Tierpflege.



WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER:INNEN

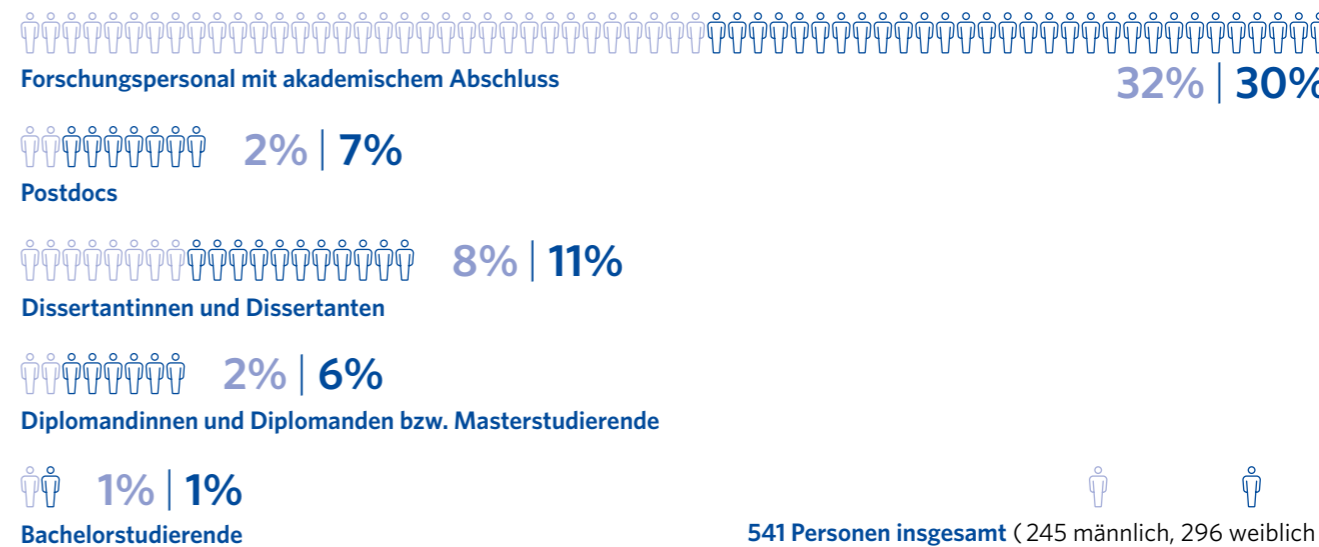
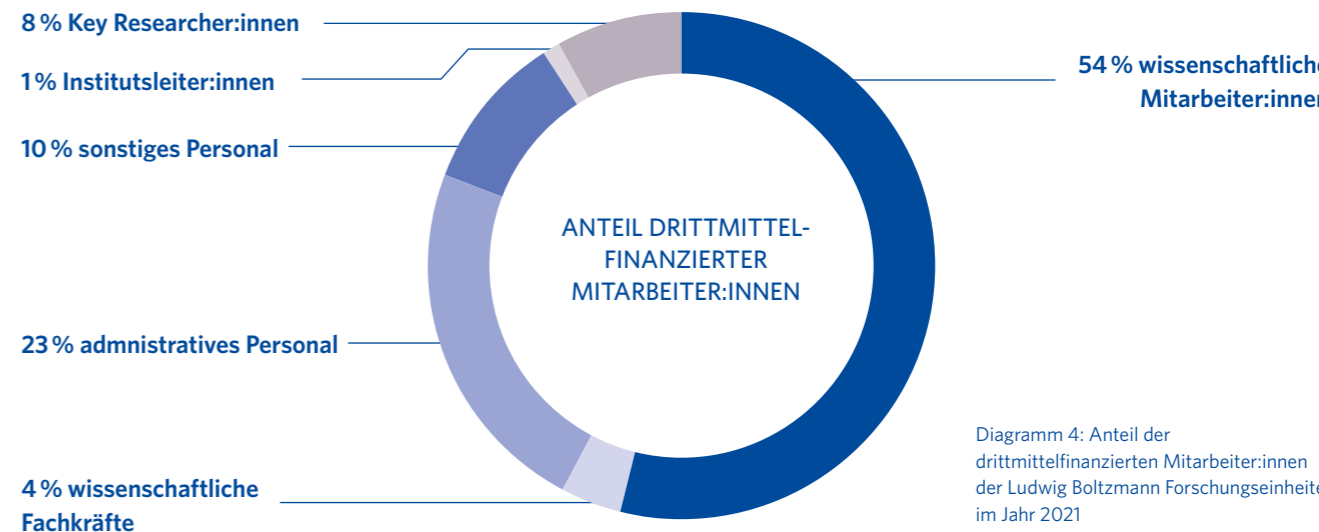


Diagramm 3: Die wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Jahr 2021 (inkl. Werkverträge) nach Geschlecht in Prozent

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen der Forschungseinheiten setzten sich 2021 im Detail aus Postdocs (9 %) sowie in akademischer Ausbildung befindlichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, d.h. Bachelor- (1 %), Masterstudierenden

bzw. Diplomandinnen und Diplomanden (8 %) und Dissertantinnen und Dissertanten (20 %), sowie aus akademischem Forschungspersonal, das sich nicht mehr in Ausbildung befand (62 %), zusammen.



2021 waren in Summe 83 Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten zumindest teilweise über Drittmittel finanziert. Von den 83 zumindest teilweise über Drittmittel finanzierten Mitarbeiter:innen waren 54 % (45) wissenschaftliche Mitarbeiter:innen. Diese 45 Mitarbeiter:innen teilen

sich wie folgt weiter auf: 29% zählen zum Forschungspersonal mit akademischem Abschluss, 49% fallen in die Gruppe der DissertantInnen und 22% sind Postdocs. Die restlichen 46% verteilen sich über die weiteren Personalkategorien wie im Kreisdiagramm oberhalb dargestellt.

PERSONALZUGÄNGE UND ABGÄNGE



Diagramm 5: Personalzugänge und -abgänge in der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Jahr 2021. Abkürzung: FTE, Full Time Equivalent (Vollzeitäquivalent)

Im Jahr 2021 ist der Mitarbeiter:innenstand der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Wesentlichen gleich geblieben – 169 Neuanstellungen stehen 167 Austritten gegenüber.

Der h-Index (Hirsch-Index, auch Hirsch-Faktor) ist ein bibliometrisches Maß, das auf Zitationen der wissenschaftlichen Publikationen einer Autorin oder eines Autors zu einem Zeitpunkt basiert. Ein hoher H-Index spricht für großen wissenschaftlichen Einfluss und

damit für die wissenschaftliche Leistung einer Autorin oder eines Autors. Für das nachstehende Diagramm wurden die H-Faktoren von Postdocs, Key-Researchern, Institutsleiterinnen und -leitern sowie deren Stellvertreterinnen und Stellvertretern von Ludwig Boltzmann Instituten im Bereich „Medizin/ Life Sciences“ herangezogen. Die Werte in den fünf dargestellten Kategorien sind als Prozentsatz der Gesamtzahl der erfassten Mitarbeiter:innen angegeben. In der LBG liegt derzeit der höchste Wert bei 105.

H-FAKTOR

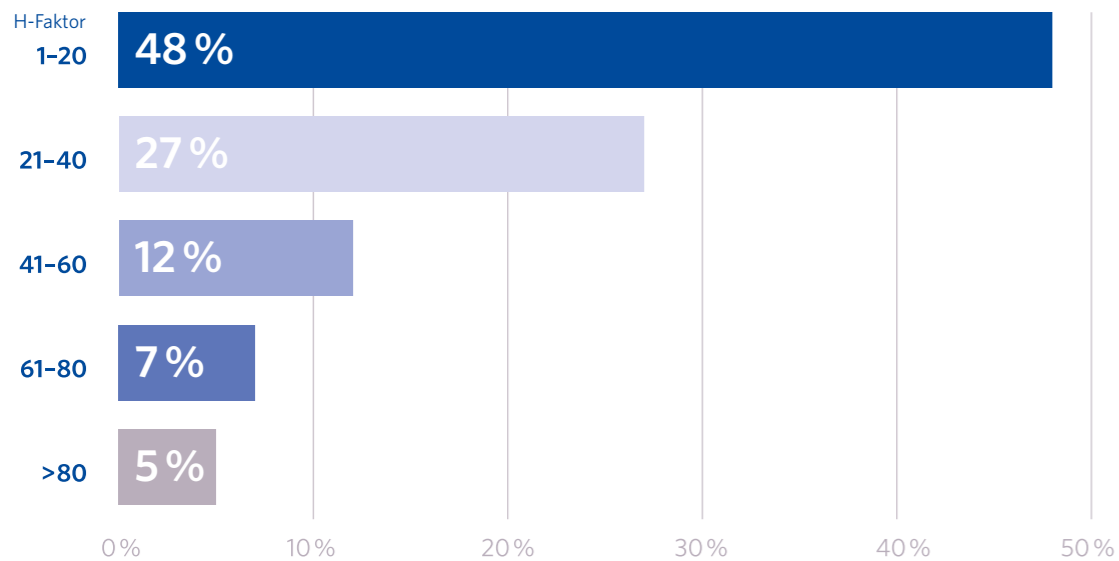


Diagramm 6: H-Faktor von Postdocs, Key-Researchern, Institutsleiterinnen/-leitern und Stellvertreterinnen/Stellvertretern der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Bereich „Medizin/ Life Sciences“ im Jahr 2021. Die Anzahl der Wissenschaftler:innen in den einzelnen Gruppen ist als Prozentsatz der in Summe erfassten Wissenschaftler:innen angegeben.

VERANSTALTUNGEN FÜR MITARBEITER:INNEN IM JAHR 2021

Als Trägerorganisation ist die Ludwig Boltzmann Gesellschaft um die Weiterentwicklung und Fortbildung ihrer Mitarbeiter:innen bemüht. Neben der Qualifizierung auszubildender Mitarbeiter:innen durch akademische Qualifizierungsarbeiten (siehe Seite 24, Tabelle 12) werden kontinuierlich Weiterbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter:innen angeboten. Einerseits werden in den Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten Weiterbildungsveranstaltungen

organisiert, andererseits bietet das Career Center der LBG Geschäftsstelle komplementäre Veranstaltungen an. Im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung werden bspw. Seminare/ Seminarreihen, Journal Clubs und Workshops (z.B. Scientific Writing) abgehalten. Im Bereich „Soft Skills“ werden Fähigkeiten und Knowhow zu Themen wie Zeitmanagement oder auch Teamwork vermittelt.

	Anzahl	durchschnittliche Teilnehmer:innenanzahl
Veranstaltungen der Forschungseinheiten		
„Soft Skills“	10	6,35
„Wissenschaftlich“	27	24,75
Veranstaltungen des Career Center		
Career Workshops	5	12
Skills Training	4	15
Expert Talks	3	18

Tabelle 2: Qualifizierungsmaßnahmen: Im Jahr 2021 durchgeführte Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten zur wissenschaftlichen Weiterbildung und zur Weiterentwicklung von Soft Skills

BEZIEHUNGSKAPITAL

Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft steht über ihre **Forschungseinheiten** – den Instituten und Forschungsgruppen – mit ihren **Partnern** sowie **nationalen und internationalen Organisationen**, Gremien, Konsortien und Netzwerken in Beziehung.

WISSENSCHAFTLICHE FACH- UND LEITUNGSGREMIEN

Mitarbeiter:innen der Forschungseinheiten sind in nationalen und internationalen Organisationen und Gremien tätig, die wichtig für die Netzwerkbildung der Ludwig Boltzmann Gesellschaft sind. Im Folgenden sind Beispiele für wissenschaftliche Fach- und Leitungsgremien und sonstige (nicht rein wissenschaftliche) Organisationen und Gremien angeführt. Insgesamt sind die Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten in 243 wissenschaftlichen Fach- und Leitungsgremien vertreten bzw. in verschiedensten Funktionen tätig.

Beispiele aus dem Bereich „Medizin / Life Sciences“:

- ▶ American Association for Cancer Research
- ▶ American Thoracic Society (ATS)
- ▶ Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK)
- ▶ Deutsche Gesellschaft für Pneumologie
- ▶ European Group on Immunology of Sepsis
- ▶ European Respiratory Society (ERS)
- ▶ European Shock Society
- ▶ European Society of Cardiology
- ▶ International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research
- ▶ Nationale Koordinationsstelle für Seltene Erkrankungen (NKSE)
- ▶ Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik (ÖGBMT)
- ▶ Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Forschung
- ▶ Österreichische Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation (ÖGPMR)
- ▶ Österreichische Gesellschaft für Rheumatologie & Rehabilitation

Beispiele aus dem Bereich der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften:

- ▶ Academic Network on the European Social Charter and Social Rights
- ▶ Austrian Geophysical Society
- ▶ Committee for Cultural History of the Hungarian Academy of Sciences (MTA)
- ▶ Council of Europe Group of Experts on Action against Trafficking in Human Beings (GRETA)
- ▶ European Social Science History Conference
- ▶ Forum for Medieval and Renaissance Studies in Ireland (FMRSI)
- ▶ Gesellschaft für Kanada-Studien
- ▶ International Association for Neo-Latin Studies
- ▶ International Committee for Documentation of Cultural Heritage (CIPA)
- ▶ International Society for Archaeological Prospection (ISAP)
- ▶ International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS)
- ▶ Österreichische Gesellschaft für Zeitgeschichte (ÖGZ)
- ▶ Scientific Advisory Board of the Association Human Impact Projects
- ▶ Statistik Austria: Fachbeirat Gesundheitsstatistik

In Summe sind Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft in 83 Organisationen und Gremien der oben angeführten Kategorie „sonstige (nicht rein wissenschaftliche) Organisationen und Gremien“ vertreten, wie z.B.:

- ▶ Ethik-Kommission der Medizinischen Universität Wien
- ▶ Netzwerk Kinderrechte Österreich
- ▶ Österreichische Liga für Menschenrechte (LIGA)
- ▶ Österreichische Liga für Kinder- und Jugendgesundheit
- ▶ Tierethikkommission des Bundesministeriums

GRÜNDUNG INTERNATIONALER GREMIEN UND NETZWERKE

Internationale Gremien, Konsortien oder Netzwerke, die auf Initiative von Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten gegründet bzw. von diesen mitgegründet wurden, sind z.B.:

- ▶ Association of Human Rights Institutes (AHRI)
- ▶ Global Campus of Human Rights (formerly the European Inter-University Centre for Human Rights and Democratisation - EIUC)
- ▶ CADSET - Chronic Airway DiSeases Early sTratification
- ▶ Children's Rights Erasmus Academic Network (CREAN)
- ▶ Die Österreichisch-Russische Historikerkommission
- ▶ ERN-BOND Vienna Bone and Growth Center
- ▶ European Hematology Association (EHA) Scientific Workgroup on Stem Cells
- ▶ European Competence Network on Mastocytosis (ECNM)
- ▶ Europäisches Ribosomopathie-Konsortium (RiboEurope)
- ▶ International Cooperative Working Group on Eosinophil Disorders (ICOG-EO)
- ▶ International Placenta Stem Cell Society (IPLASS)
- ▶ Pulmonary haemodynamics during exercise - research network (PEX-NET)
- ▶ DACH-Netzwerk der deutschen, österreichischen und schweizerischen Institutionen für Gesundheitsförderung und Gesundheitsförderungsforschung ENCUPO (European Research Network on the engagement of citizen, user and patient organisations in health care and policy)
- ▶ Visual History of the Holocaust Consortium

INTERNATIONALE WISSENSCHAFTLICHE GREMIEN

Anzahl der von FE (mit-)gegründeten internationalen Konsortien / Gremien / Netzwerke	24
Anzahl der teilnehmenden Partner aus EU-Staaten	183
Anzahl der teilnehmenden Partner aus Drittstaaten	137
Anzahl der teilnehmenden Partner aus Österreich	53
Anzahl der Mitglieder bzw. Mitarbeiter:innen	958

Tabelle 3: Übersicht über internationale wissenschaftliche Gremien, Konsortien oder Netzwerke, die von Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten (FE) gegründet wurden bzw. bei deren Gründung FE einen wesentlichen Beitrag leisteten (Anmerkung: Die Anzahl der Mitglieder bzw. Mitarbeiter:innen ist im Detail schwer eruiert und beruht z.T. auf Schätzungen bzw. sind die Zahlen nicht bekannt.)

EDITORIAL BOARDS WISSENSCHAFTLICHER FACHZEITSCHRIFTEN

Wissenschaftler:innen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft sind in Editorial Boards von internationalen wissenschaftlichen Fachzeitschriften tätig. 2021 waren in Summe 73 Wissenschaftler:innen der LBG in Editorial Boards von 142 Fachjournalen tätig.

REVIEWERTÄTIGKEITEN

Wissenschaftliche Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft sind für internationale wissenschaftliche Fachzeitschriften, akademische

Partner und Forschungsförderungsorganisationen als Gutachter:innen tätig.

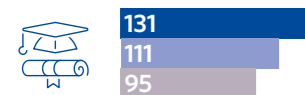
REVIEWERTÄTIGKEITEN VON MITARBEITERINNEN UND MITARBEITERN



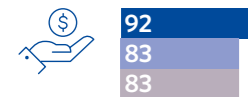
Veröffentlichungen



Fachzeitschriften



Abschlussarbeiten



Anträge für Forschungsförderungen



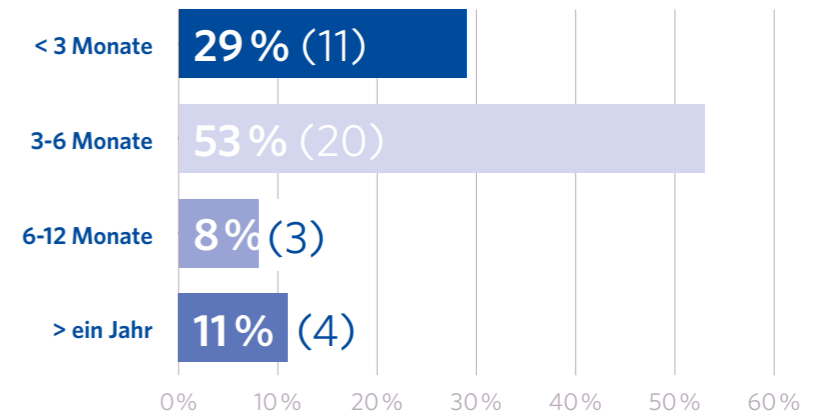
Evaluierungen von Forschungseinrichtungen

Diagramm 7: Reviewer-Tätigkeiten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ludwig Boltzmann Gesellschaft in den Jahren 2019-2021; Veröffentlichungen: Anzahl der von Mitarbeiter:innen der LBG begutachteten wissenschaftlichen Veröffentlichungen; Fachzeitschriften: Anzahl der unterschiedlichen Fachzeitschriften, für die Reviewer-Tätigkeiten durchgeführt wurden; Abschlussarbeiten: Anzahl der von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der LBG begutachteten Abschlussarbeiten; Anträge: Anzahl der von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der LBG begutachteten Anträge für Forschungsförderung; Evaluierungen: Anzahl der von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der LBG durchgeführten Evaluierungen von Forschungsförderungseinrichtungen

GASTWISSENSCHAFTLER:INNEN

Das Netzwerk der Ludwig Boltzmann Gesellschaft wächst durch die Tätigkeiten von Gastwissenschaftler:innen und -wissenschaftlern an den Forschungseinheiten.

AUFENTHALTSDAUER DER GASTWISSENSCHAFTLER:INNEN

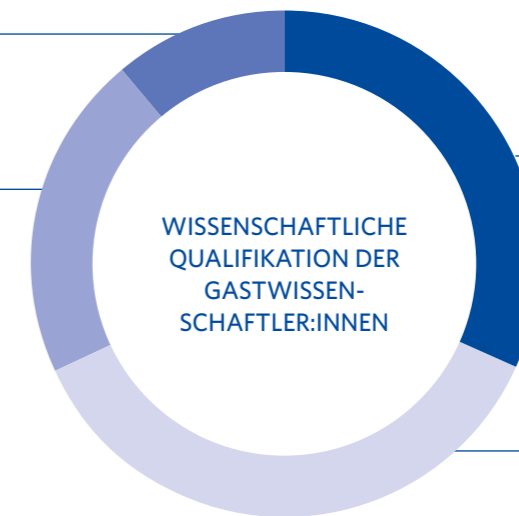


11% (4) aus Drittstaaten



89% (34) aus EU-Staaten

11% (4) Professorinnen und Professoren



32% (12) Diplomandinnen und Diplomanden

37% (14) Dissertantinnen und Dissertanten bzw. PhD

21% (8) Postdocs

Diagramm 8: Gastwissenschaftler:innen an den Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Jahr 2021

LEHRTÄTIGKEITEN

Im Jahr 2021 führten 206 Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten Lehrtätigkeiten gemäß nachstehender Tabelle an den Partneruniversitäten aus.

LEHRTÄTIGKEITEN VON MITARBEITERINNEN UND MITARBEITERN

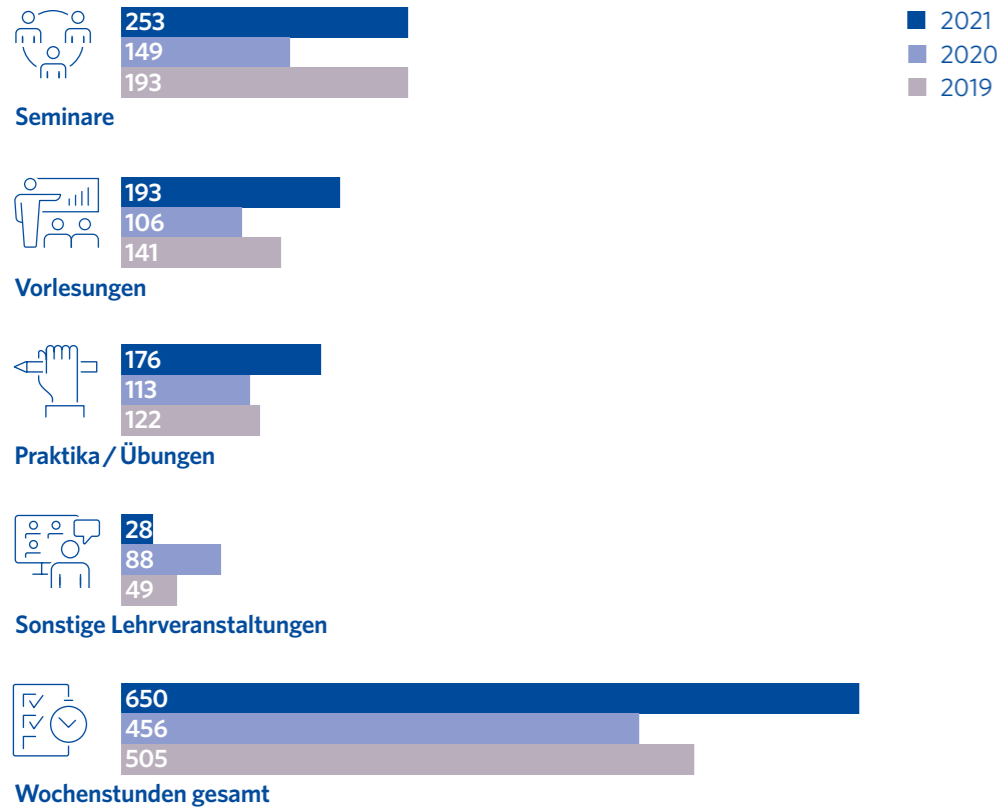


Diagramm 9: Lehrtätigkeiten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten bei den akademischen Partnern in Wochenstunden in den Jahren 2019-2021

WISSENSCHAFTLICHE BEIRÄTE

Die Institute und Forschungsgruppen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH sowie Institute des Vereins, die im Rahmen der strategischen Neuausrichtung bereits rechtlich reorganisiert wurden, verfügen über Scientific Advisory Boards (SAB) mit hochkarätigen internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie internationalen oder nationalen Expertinnen und Experten.

Letztere fungieren zum einen als wissenschaftliche Berater:innen; darüber hinaus verstärken diese persönlichen Kontakte zu internationalen Spitzenforscherinnen und Spitzenforschern das wissenschaftliche Netzwerk. Gemeinsame Projekte, Publikationen sowie Austauschprogramme für Studierende und Wissenschaftler:innen sind das Ergebnis.

SCIENTIFIC ADVISORY BOARDS

SAB der Forschungseinheiten	GmbH	Verein
Anzahl der SAB-Gremien	10	8
Anzahl der Mitglieder in den SAB	57	24

Tabelle 4: Scientific Advisory Boards (SAB) an Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Jahr 2021.

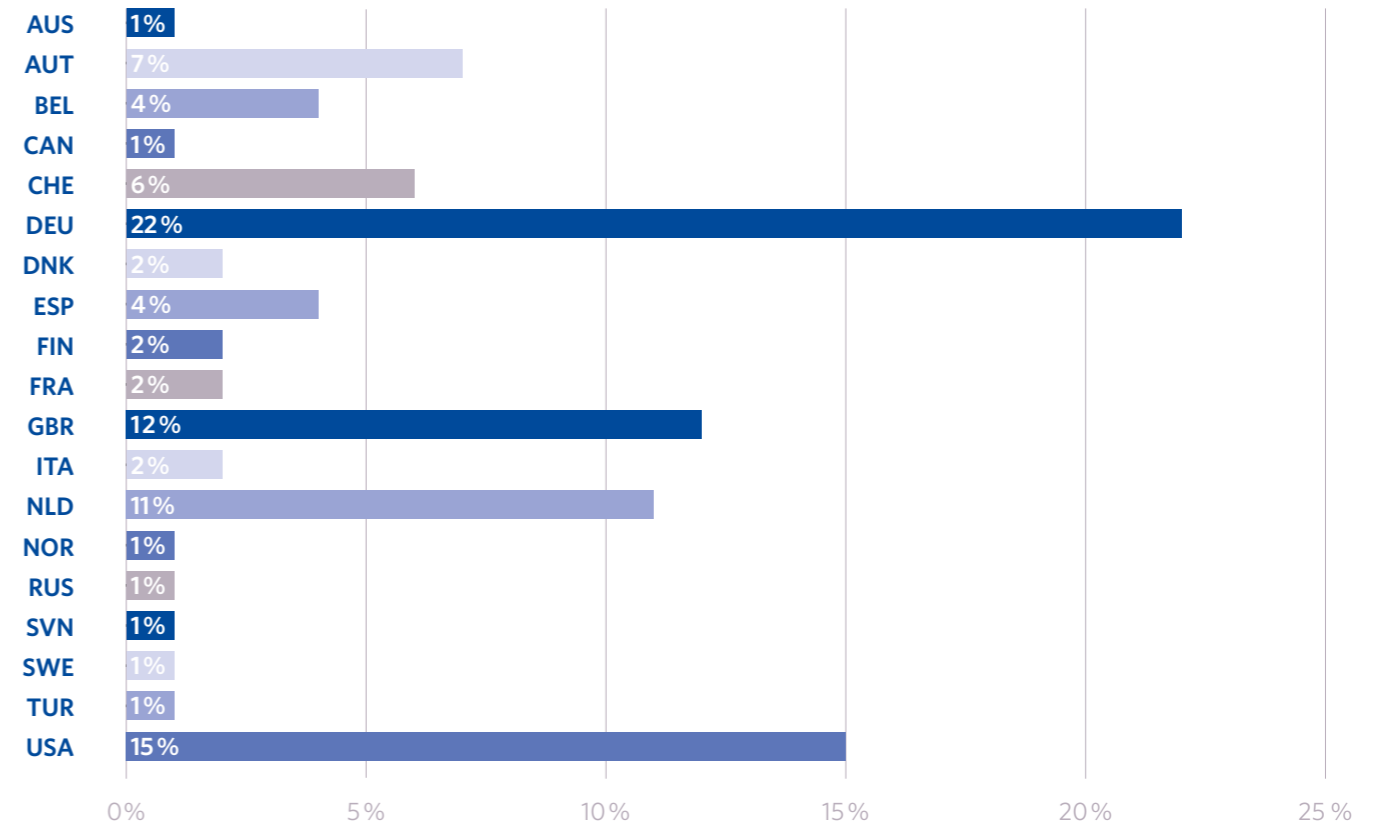


Diagramm 10: Nationalität der Mitglieder in den Scientific Advisory Boards der Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft. Ländercodes: AUS, Australien; AUT, Österreich; BEL, Belgien; CAN, Kanada; CHE, Schweiz; DEU, Deutschland; DNK, Dänemark; ESP, Spanien; FIN, Finnland; FRA, Frankreich; GBR, Großbritannien; ITA, Italien; NLD, Niederlande; NOR, Norwegen; RUS, Russland; SVN, Slowenien; SWE, Schweden; TUR, Türkei; USA, United States of America.

BERUFUNGEN

Die Berufung von leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Ludwig Boltzmann Gesellschaft vertieft die Verbindung zu akademischen Institutionen und führt zur nachhaltigen Etablierung neuer Forschungsschwerpunkte.

Seit der Gründung von Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH im Jahr 2005 gab es in Summe 39 Berufungen an Universitäten. Im Jahr 2021 erhielten fünf Forscher:innen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft einen Ruf an eine Universität.

Name, Vorname	Lehrstuhl	Universität
Boztug, Kaan	Kinderheilkunde und Entzündungsforschung	Medizinische Universität Wien
Bock, Christoph	Medizinische Informatik	Medizinische Universität Wien
Mitterhauser, Markus	Applied Diagnostics	Universität Wien
Klimberger, Oliver	Perioperatives Informationsmanagement	Medizinische Universität Wien
Valent, Peter	Hämatologie	Medizinische Universität Wien

Tabelle 5: Berufungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Jahr 2021

FORSCHUNGSPROJEKTE MIT AKTIVER BETEILIGUNG STRATEGISCHER PARTNER

Von besonderer Relevanz für die Beziehungen zwischen den Forschungseinrichtungen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft und ihren strategischen Partnern sind Forschungsprojekte, an denen sich die Partner aktiv, also durch Einbringung von Forschungsergebnissen, beteiligen.

In Summe wurde 2021 an 304 Projekten mit aktiver Beteiligung strategischer Partner gearbeitet, wobei an 180 Projekten ausschließlich akademische Partner, an 92 Projekten sowohl akademische als auch Firmenpartner und an 2 Projekten ausschließlich Firmenpartner beteiligt waren (siehe Seite 27, Diagramm 18).

STRUKTURKAPITAL

Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft ist eine Trägerorganisation von Forschungseinrichtungen. In dieser Funktion finanziert sie Forschungsprogramme und -projekte. Die nötige Infrastruktur wird von den Partnern der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten zur Verfügung gestellt. Das Strukturkapital der Ludwig Boltzmann Gesellschaft sind somit die **Partner**, deren **In-kind-Leistungen** und die **gemeinsamen Projekte**.

STRATEGISCHE PARTNER DER LUDWIG BOLTZMANN GESELLSCHAFT

Der weitaus größte Teil der akademischen Partner waren 2021 Universitäten (30 %), aber auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (13 %), wie das Forschungszentrum für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (CeMM) oder die St. Anna Kinderkrebsforschung. Der Großteil (28 %) der nichtakademischen Partner war im Jahr 2021 der Kategorie „öffentlichrechtliche Einrichtungen“ zuzuordnen. Darunter fallen Körperschaften, Anstalten und Fonds des Bundes oder der

Länder (bspw. die Gesundheitsfonds der neun Bundesländer). Des Weiteren sind Versicherungsträger wie der Hauptverband der Sozialversicherungsträger, die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt oder die Pensionsversicherungsanstalt in diese Gruppe einzuordnen. Der Anteil öffentlichrechtlicher Unternehmen bzw. privater Unternehmen, die an Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten 2021 beteiligt waren, betrug 5 % bzw. 22 %.

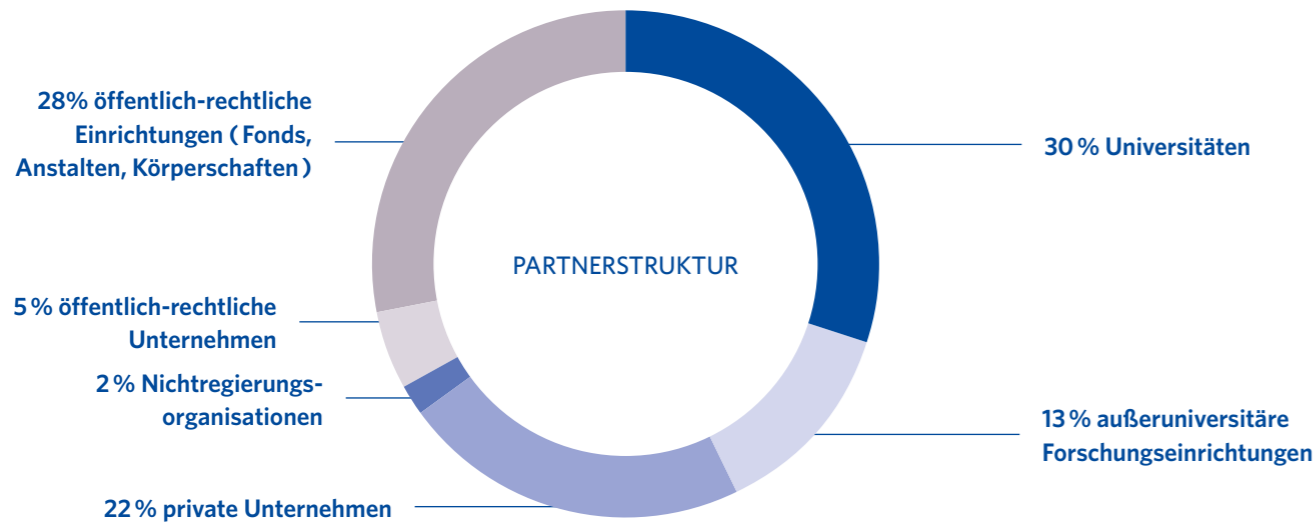


Diagramm 11: Partnerstruktur der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Jahr 2021

BESTEHENDE KOOPERATIONSVERTRÄGE IM JAHR 2021

Kooperationsverträge bestehen mit institutionellen Partnern der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten in Form von Errichtungsverträgen sowie im Rahmen einzelner Projekte mit dritten Partnern. Universitäten stellen hier mit 47 % die wichtigsten Forschungspartner der Ludwig Boltzmann Gesellschaft dar, gefolgt von öffentlichrechtlichen Einrichtungen mit 20 %

der geschlossenen Kooperationsverträge. Private Unternehmen waren 2021 zu 16 % an bestehenden Kooperationsverträgen beteiligt. Die weiteren Kooperationsvertragspartner teilen sich in außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (11 %), öffentlichrechtliche Unternehmen (1 %) und sonstige Partner (5 %) auf.

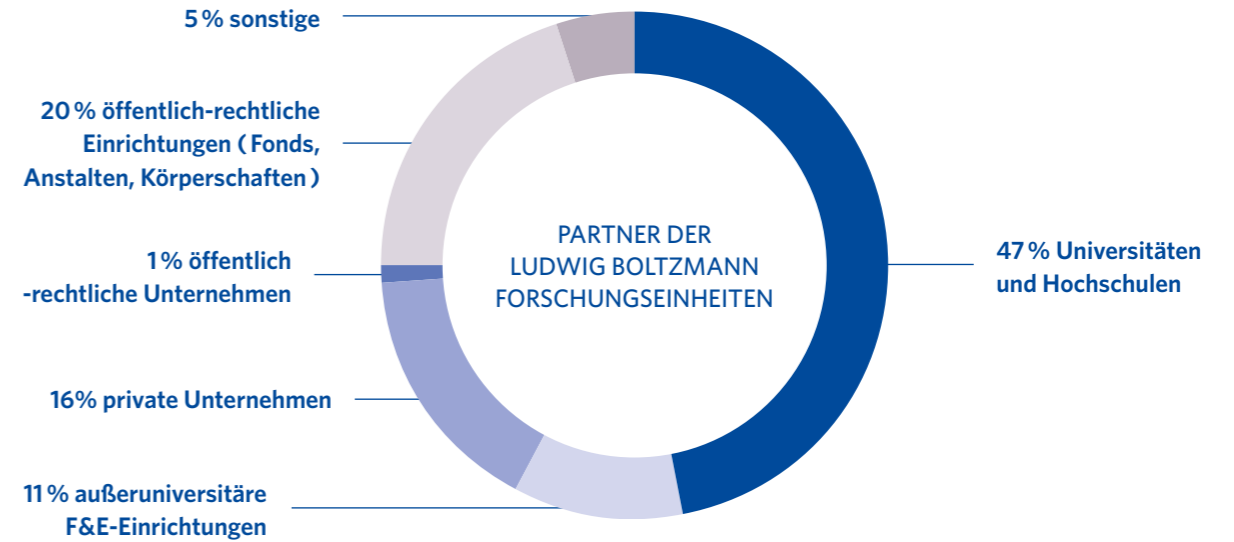


Diagramm 12: Partner der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten, die im Jahr 2021 in laufende Kooperationsverträge eingebunden waren (ohne Drittmittelprojekte): Universitäten und Hochschulen, öffentlichrechtliche Einrichtungen, private Unternehmen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, öffentlichrechtliche Unternehmen, sonstige. Das Diagramm umfasst Kooperationsverträge mit institutionellen Partnern der Forschungseinheiten in Form von Errichtungsverträgen sowie im Rahmen einzelner Projekte mit dritten Partnern abgeschlossene Kooperationsverträge.

Der weitaus größte Teil der in Diagramm 9 dargestellten Kooperationsverträge (61 %) wurde mit Partnern aus Österreich geschlossen. Aus der Europäischen

Union stammten 26 % der strategischen Partner, die Beteiligung von Partnern aus Drittländern lag 2021 bei 13 %.



Diagramm 13: Nationalität der Kooperationspartner, die im Jahr 2021 in laufende Kooperationsverträge eingebunden waren

IN-KIND-LEISTUNGEN ALS STRUKTURKAPITAL

Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft finanziert Forschungsaktivitäten im Sinne von Personal- und Materialkosten sowie Investitionen in wissenschaftliches Gerät; die dafür benötigte Infrastruktur wird von den Partnern der Forschungseinheiten als In-kind-Leistung zur Verfügung gestellt. Die Möglichkeit der detaillierten Erfassung der In-kind-Leistungen auf Basis einer regelmäßigen Abrechnung besteht allerdings nur bei den Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH sowie bei Instituten des Vereins, die im Rahmen einer strategischen Neuausrichtung bereits Verträge mit ihren Partnerorganisationen abgeschlossen haben, welche die Voraussetzung für eine Abrechnung von In-kind-Beiträgen analog zu den Instituten der GmbH bieten.

Die Abrechnung erfolgt durch eine monetäre Bewertung der zur Verfügung gestellten Infrastruktur. Die Erfassung der in-kind zur Verfügung gestellten Infrastruktur für die Institute des Vereins ist derzeit

noch heterogen. In den meisten Fällen wurden Vereinbarungen zur Mitbenutzung der benötigten Infrastruktur im Sinne eines Prekariums abgeschlossen. An einer Reorganisation dieses Systems wird derzeit gearbeitet. Tabelle 6 bildet die In-kind-Beiträge der Partnerorganisationen in den Bereichen „Verwaltung“, „Personal“, „Forschungsausgaben“ und „Infrastruktur“ ab. Unter „Verwaltung“ fallen Büroräume, -einrichtung und -material für Administration. Die Kosten für überlassenes Personal sind unter „Personalausgaben“ zusammengefasst. Die Kategorie „Forschungsausgaben“ enthält neben Verbrauchsmaterial für Forschung und Tierhaltung Kosten für die Mitbenutzung von wissenschaftlichem Großgerät und Core-Facilities und Zuarbeiten zu wissenschaftlichen Projekten (bspw. MR-Scans, Case Studies und Gutachten). „Infrastruktur“ umfasst schließlich In-kind-Beiträge wie Laborräume u. -einrichtung sowie Forschungsgerät.

In-kind-Leistung / LBIs	AR	CARDIO	HO	REHAB	TRAUMA	BIM	LH	KFF	DH	FG SHOW
Verwaltung	118.800	0	194.862	83.940	72.100	54.402	169.119	52.000	40.592	53.276
Personalausgaben	359.087	71.638	473.832	108.661	506.760	114.225	20.638	0	1.336	127.574
Forschungsausgaben	5.484	59.766	0	5.502	298.700	0	0	0	0	31.141
Infrastruktur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	483.371	131.404	668.694	198.103	877.560	168.627	189.757	52.000	41.928	211.991

In-kind-Leistung / LBIs	LVR	ArchPro	NL	RUD	AD	DHP	DHPS	GESAMT
Verwaltung	325.001	45.074	33.910	108.608	53.918	99.303	40.314	1.545.219
Personalausgaben	290.578	213.833	230.647	187.299	565.578	172.522	256.939	3.701.146
Forschungsausgaben	0	39.999	0	0	266.838	0	0	707.430
Infrastruktur	0	43.500	0	0	84.500	0	0	128.000
Summe	615.579	342.406	264.557	295.907	970.834	271.825	297.253	6.081.795

Tabelle 6: Beträge (in Euro) der Infrastruktur, die von den Partnern der FE als In-kind-Beiträge zur Verfügung gestellt wird. Abkürzungen: AR, LBI für Arthritis und Rehabilitation; CARDIO, LBI für Kardiovaskuläre Forschung; HO, LBI für Hämatologie und Onkologie; REHAB, LBI für Rehabilitation Research; TRAUMA, LBI für Traumatologie; BIM, LBI für Grund- und Menschenrechte; LH, LBI für Lung Health; KFF, LBI für Kriegsfolgenforschung; DH, LBI für Digital History; LVR, LBI für Lungengefäßforschung; ArchPro, LBI für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie; NL, LBI für Neulateinische Studien; RUD, LBI für Rare and Undiagnosed Diseases; AD, LBI für Applied Diagnostics, DHP, LBI für Digital Health and Prevention; DHPS, LBI für Digital Health and Patient Safety

BEANTRAGTE UND BEWILLIGTE DRITTMITTELPROJEKTE

Im Jahr 2021 wurden in Summe 165 Projekte beantragt. Davon waren 81 anwendungsorientierte Forschungs- bzw. Forschungs- und Entwicklungsprojekte, 84 der beantragten Projekte waren reine

Grundlagenforschung. Bewilligt wurden in Summe 96 Projekte, davon sind 53 Projekte dem anwendungsorientierten Bereich zuzurechnen und 43 Projekte der Grundlagenforschung.

ANTRÄGE BEWILLIGUNGEN	GESAMT		ANWENDUNGSORIENTIERTE FORSCHUNGS- BZW. F&E-PROJEKTE						GRUNDLAGENFORSCHUNG					
	A	B	FFG		EU- Programme		andere Fördergeber		FWF		EU- Programme		andere Fördergeber	
beantragt (A) bewilligt¹ (B)	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
gesamt	165	96	27	25	12	5	42	23	35	12	4	0	45	31
mit internationalen Partnern	37	20	3	2	12	5	7	3	8	4	1	0	6	6
mit internationalen Partnern & Lead der FE	15	12	0	0	1	2	4	1	3	2	0	0	7	7
nur mit strategischen Partnern² der FE	38	25	4	4	0	0	3	2	6	2	3	0	22	17
nur mit anderen Part- nern (nicht strategische Partner der FE)	76	35	9	8	10	5	24	11	22	7	1	0	10	4
mit (Vertrags-) Partnern der FE und mit anderen Partnern	17	13	1	1	1	0	3	2	3	2	0	0	9	8
mit Firmen/ Unternehmen	21	12	4	1	3	2	9	4	0	0	0	0	5	5
mit Kofinanzierungs- anteil der FE	37	22	16	13	5	3	12	2	0	0	0	0	4	4

¹ Inklusive Beantragungen aus Vorjahren

² Strategische Partner (oder Vertragspartner) sind über Errichtungsverträge (GmbH Institute) bzw. Verträge zur Überlassung von Forschungsinfrastruktur u./o. Forschungspersonal (Vereinsinstitute) mit den Forschungseinheiten verbunden.

Tabelle 7: Projektanträge 2021, gegliedert in anwendungsorientierte Forschungsprojekte und Grundlagenforschungsprojekte bei FFG, EU und anderen Fördergebern sowie nach Partnerbeteiligung und Kofinanzierung durch die FE. Abkürzungen: FE, Ludwig Boltzmann Forschungseinheit; FFG, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft; FWF, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung; EU, Europäische Union

BEWILLIGTES DRITTMITTELVOLUMEN

Das 2021 bewilligte Drittmittelvolumen im Bereich der Grundlagenforschung beträgt 4,4 Mio. Euro, im Bereich der angewandten Forschung wurden 3,9 Mio. Euro bewilligt (siehe Diagramm 14 und Diagramm 30).

Wie oben stehender Tabelle zu entnehmen ist, wurden 53 Projekte aus dem anwendungsorientierten Bereich und 43 Projekte aus dem Bereich der Grundlagenforschung bewilligt.

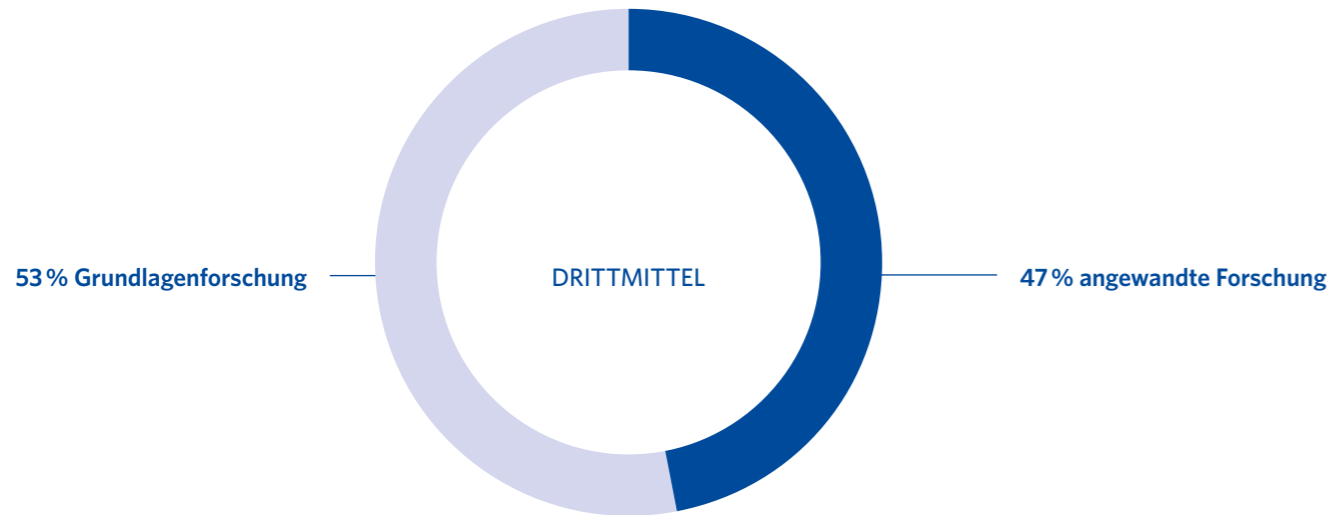


Diagramm 14: Gegenüberstellung der 2021 bewilligten Drittmittel für angewandte Forschungsprojekte und für Grundlagenforschung. Im Bereich der Grundlagenforschung wurden 3.183.867 Euro vom FWF und 1.217.248 Euro von anderen Fördergebern eingeworben. Im Bereich der angewandten Forschung wurden 1.597.000 Euro von der FFG, 1.050.368 Euro über EU-Programme und 1.242.858 Euro von anderen Fördergebern eingeworben.

LAUFENDE DRITTMITTELPROJEKTE

Die laufenden Forschungsprojekte sind die Basis für den zukünftigen Forschungsoutput. Von den im Jahr 2021 laufenden 165 Drittmittelprojekten sind 101 Projekte (61 %) dem Bereich der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung zuzuordnen, 64

Projekte (39 %) waren reine Grundlagenforschung. In Tabelle 8 sind die laufenden Drittmittelprojekte nach der Förderorganisation, bei der die Projekte beantragt wurden, und nach den beteiligten Partnern aufgeschlüsselt.

Laufende Drittmittelprojekte 2021

	gesamt	anwendungsorientierte F&E-Projekte			Grundlagenforschung		
		FFG	EU	andere	FWF	EU	andere
gesamt	165	44	16	41	18	3	43
mit internationalen Partnern	39	0	14	5	5	1	14
Anzahl der teilnehmenden Partner aus EU-Ländern	182	0	77	5	13	81	6
Anzahl der teilnehmenden Partner aus Drittstaaten	30	0	4	3	5	13	5
mit internationalen Partnern & Lead der FE	13	0	5	2	2	0	4
Anzahl der teilnehmenden Partner aus EU-Ländern	35	0	24	2	7	0	2
Anzahl der teilnehmenden Partner aus Drittstaaten	11	0	3	1	4	0	3
nur mit (Vertrags-)Partnern der FE	56	9	0	6	9	2	30
nur mit anderen Partnern	54	15	12	15	4	0	8
mit Vertragspartnern der FE & mit anderen Partnern	18	3	3	4	4	1	3
mit Firmen/ Unternehmen	18	5	4	5	0	0	4
mit Kofinanzierungsanteil der FE	40	22	8	6	0	1	3

Tabelle 8: Laufende Drittmittelprojekte im Jahr 2021, gegliedert in anwendungsorientierte Forschungsprojekte und Grundlagenforschungsprojekte bei FFG, EU und anderen Fördergebern sowie nach Partnerbeteiligung und Kofinanzierung durch die LB FE. Abkürzungen: FE, Ludwig Boltzmann Forschungseinheit; FFG, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft; FWF, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung; EU, Europäische Union

KENNZAHLEN ZUM KERNPROZESS „FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG“

In den Kennzahlen zum Kernprozess „Forschung und Entwicklung“ sind Daten zum **wissenschaftlichen Output** der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten zusammengefasst.

Daten zur Publikationsleistung und zu Beteiligungen an Kongressen wurden gemäß der Struktur der Ludwig Boltzmann Gesellschaft in die Kategorien „Medizin/ Life Sciences“, „Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften“, „Institute der Ludwig Boltzmann Gesellschaft Vereinigung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung“, „Institute der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH“ und „OIS Forschungsgruppen“ aufgeschlüsselt. Diagramm 15 gibt einen

Überblick über die Aufgliederung der Forschungseinheiten in den jeweiligen Kategorien sowie über die Anzahl von Projekten im Bereich der Grundlagenforschung bzw. der angewandten Forschung. Das Diagramm berücksichtigt nur die aus dem Grundbudget finanzierten Projekte, die im Rahmen des evaluierten Forschungsprogramms eines Instituts durchgeführt werden. Drittmittelfinanzierte Projekte sind in diesem Diagramm nicht abgebildet.

FORSCHUNG DER LBG 2021

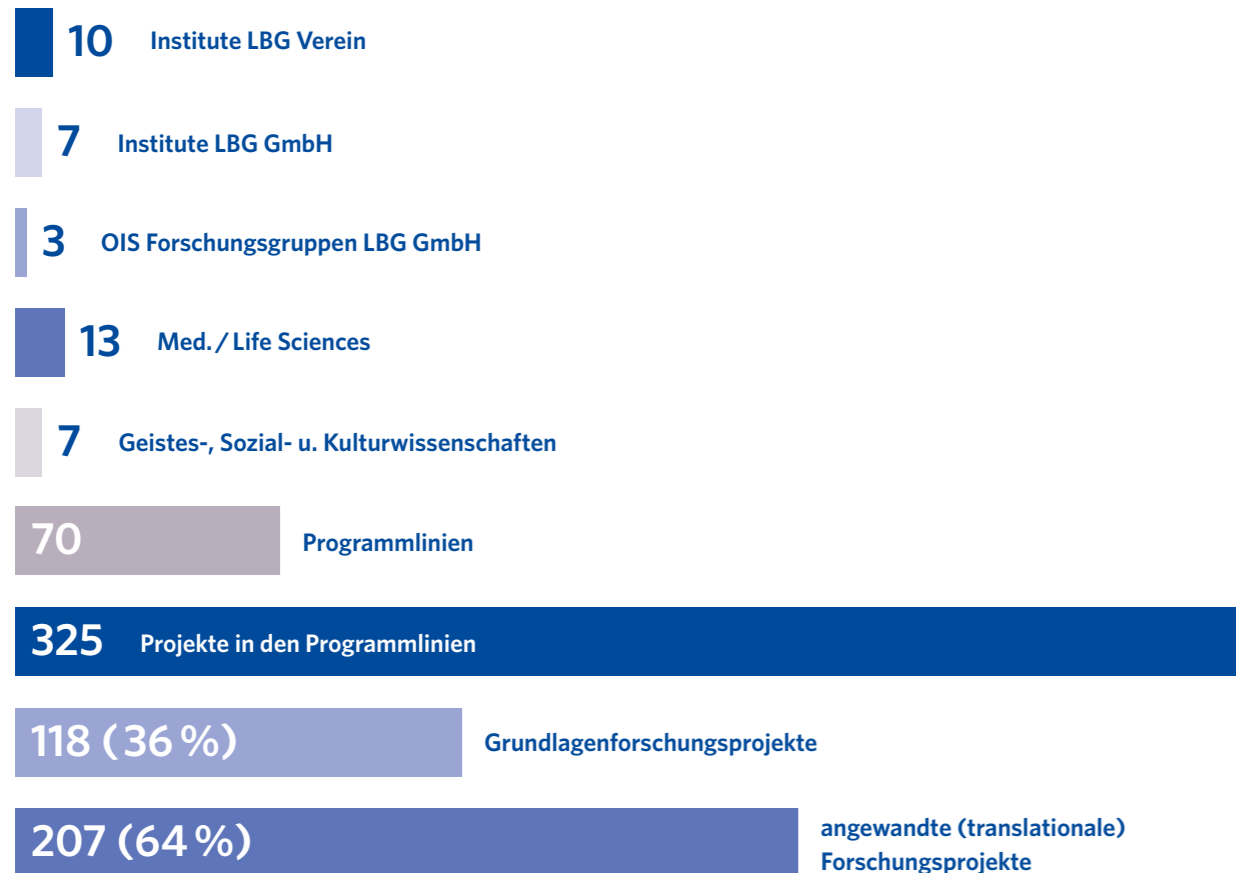


Diagramm 15: Überblick über die Einteilung von Ludwig Boltzmann Instituten und Forschungsgruppen nach rechtlichorganisatorischen Gesichtspunkten und nach Disziplin sowie über die durchgeführten Projekte in Bereich der Grundlagenforschung und der angewandten (translationalen) Forschung im Jahr 2021. Drittmittelprojekte der Forschungseinheiten sind hier nicht berücksichtigt. Das Diagramm enthält nur Projekte, die aus den Grundbudgets im Rahmen der evaluierten Forschungsprogramme durchgeführt werden.

PUBLIKATIONSLEISTUNG

Die Kategorie „Beiträge in wissenschaftlichen Fachzeitschriften“ umfasst alle erstveröffentlichten Beiträge in wissenschaftlichen Journalen (in indizierten, peer-reviewed Journalen sowie in nicht indizierten Journalen, ohne Peer-Review). Beiträge in Tagungssammelbänden (Conference Proceedings) sind in der Kategorie „Sammelwerke“ unter „Beiträge“ enthalten.

In Policy Papers werden die Forschungsergebnisse oder Diskussionsbeiträge für eine bestimmte politische Debatte aufbereitet und einer großen Öffentlichkeit oder einem exklusiven Personenkreis zugänglich gemacht. Die Kategorie „sonstige Publikationen“ fasst Einträge in Lexika, Internetpublikationen, eigene Zeitschriftenreihen etc. zusammen.

	2021				gesamt	2020	2019
	LBG Verein	LBG GmbH	Med./LS	GSK		gesamt	gesamt
wissenschaftliche Publikationen LBG gesamt							
Beiträge in wissenschaftlichen Fachzeitschriften	397	168	508	57	565	506	463
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fachbüchern (Monografien)	1	3	0	4	4	15	22
Sammelwerke							
Herausgeberschaften	11	4	0	15	15	19	26
Beiträge	39	33	5	67	72	121	127
Policy Papers	9	1	4	6	10	13	10
sonstige Publikationen	10	23	0	33	33	35	48
populärwissenschaftliche Literatur	14	20	19	15	34	49	17
Summe	481	252	536	197	733	758	713

Tabelle 9: Gesamtpublikationsleistung der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten in den Jahren 2019–2021. Für das Jahr 2021 ist die Publikationsleistung gegliedert in die Bereiche „Medizin/ Life Sciences“ (Med./LS), „Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften“ (GSK), „Forschungseinheiten des LBG Vereins“ und „Forschungseinheiten der LBG GmbH“ dargestellt.

Unter allen peer-reviewed Publikationen wurden Publikationen mit internationalen Ko-Autorinnen und Ko-Autoren sowie Publikationen mit Unternehmenspartnern gesondert erfasst. Im Jahr 2021 betrug der Anteil internationaler Ko-Publikationen 54,3 % und der Anteil

von Ko-Publikationen mit Industriepartnern 13,6 %. In der Kategorie „Medizin/ Life Sciences“ wurden die Beiträge in indizierten, peer-reviewed Journalen gesondert erfasst.

	2021	2020	2019
Originalarbeiten, Reviews u. weitere Beiträge	503	426	395
Originalarbeiten mit Erst- oder / und, Letzt- oder / und	397	168	508
Korrespondenzautorenschaft von FE-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern	208	203	184
Publikationen in den Top-25-Journalen des jeweiligen Forschungsbereichs	167	181	101
Review Paper	97	52	67
sonstige Beiträge (bspw. Comments)	53	35	48

Tabelle 10: Beiträge der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Bereich „Medizin/ Life Sciences“ in indizierten, peer-reviewed Fachzeitschriften in den Jahren 2019–2021

KONGRESSTEILNAHMEN

Die Auftritte bei Kongressen, Tagungen und Konferenzen sind in die Kategorien „Vorträge auf Einladung“, „sonstige Vorträge“ und „Posterpräsentationen“ gegliedert. Publikationen im Nachgang von

Kongressteilnahmen (Conference Proceedings) sind im Rahmen der Publikationsleistung (siehe Seite 23, Tabelle 9) in der Rubrik „Sammelwerke, Beiträge“ erfasst.

	2021				gesamt	2020	2019
	Med./LS	GSK	Verein	GmbH		gesamt	gesamt
Vorträge auf Einladung	254	153	303	104	407	361	526
sonstige Vorträge	83	66	74	75	149	187	305
Posterpräsentationen	80	3	63	20	83	125	181

Tabelle 11: Teilnahmen an Kongressen (Tagungen, Konferenzen) im Jahr 2021, gegliedert in die Bereiche „Medizin / Life Sciences“ (Med./LS), „Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften“ (GSK), „Forschungseinheiten des LBG Vereins“ und „Forschungseinheiten der LBG GmbH“. Für die Jahre 2020 und 2019 sind die Gesamtzahlen zum Vergleich angeführt.

AKADEMISCHE ABSCHLUSSARBEITEN

Als außeruniversitäre Forschungsorganisation hat die Ludwig Boltzmann Gesellschaft kein Promotionsrecht. Die nachstehend angeführten Abschluss- bzw. Qualifizierungsarbeiten wurden von Mitarbeiterinnen

und Mitarbeitern im Rahmen ihrer Tätigkeiten bei der Ludwig Boltzmann Gesellschaft bei universitären Partnern abgeschlossen.

	2021	2020	2019
Habilitationen	8	4	1
Dissertationen	15	18	7
Diplomarbeiten	36	23	10
Bakkalaureatsarbeiten	10	3	6

Tabelle 12: Abschluss- bzw. Qualifizierungsarbeiten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ludwig Boltzmann Gesellschaft in den Jahren 2019-2021

UMSETZUNG WISSENSCHAFTLICHER ERGEBNISSE

Zusätzlich zur Publikationsleistung wird die Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse in den Kategorien „Richtlinien“, „Referenzwerke“, „Technologien“, „Therapieansätze“, „präklinische Studien“ und „klinische Studien“ erfasst. Richtlinien sind Forschungsergebnisse, die gemeinsam mit dem Anwendungspartner in konkreten Handlungs- bzw. Ausführungsvorschriften umgesetzt werden. Referenzwerke sind die erste Anlaufstelle zur Information über ein bestimmtes Thema bzw. um einen Überblick über weitere Literatur zu einem Thema zu erhalten. Unter „Technologien“ fallen

alle prinzipiell patentfähigen technischen Entwicklungen. Therapieansätze basieren auf der Identifikation von neuen, zielgerichteten Angriffspunkten für medizinische Interventionen (bspw. Zielmoleküle, translationale Modelle, Biomarker). Präklinische Studien dienen der Überprüfung der Wirksamkeit und Unbedenklichkeit in geeigneten Tierversuchen. In klinischen Studien werden die Wirksamkeit und die Sicherheit von Behandlungsformen oder medizinischen Interventionen an Patientinnen und Patienten oder gesunden Probandinnen und Probanden getestet.

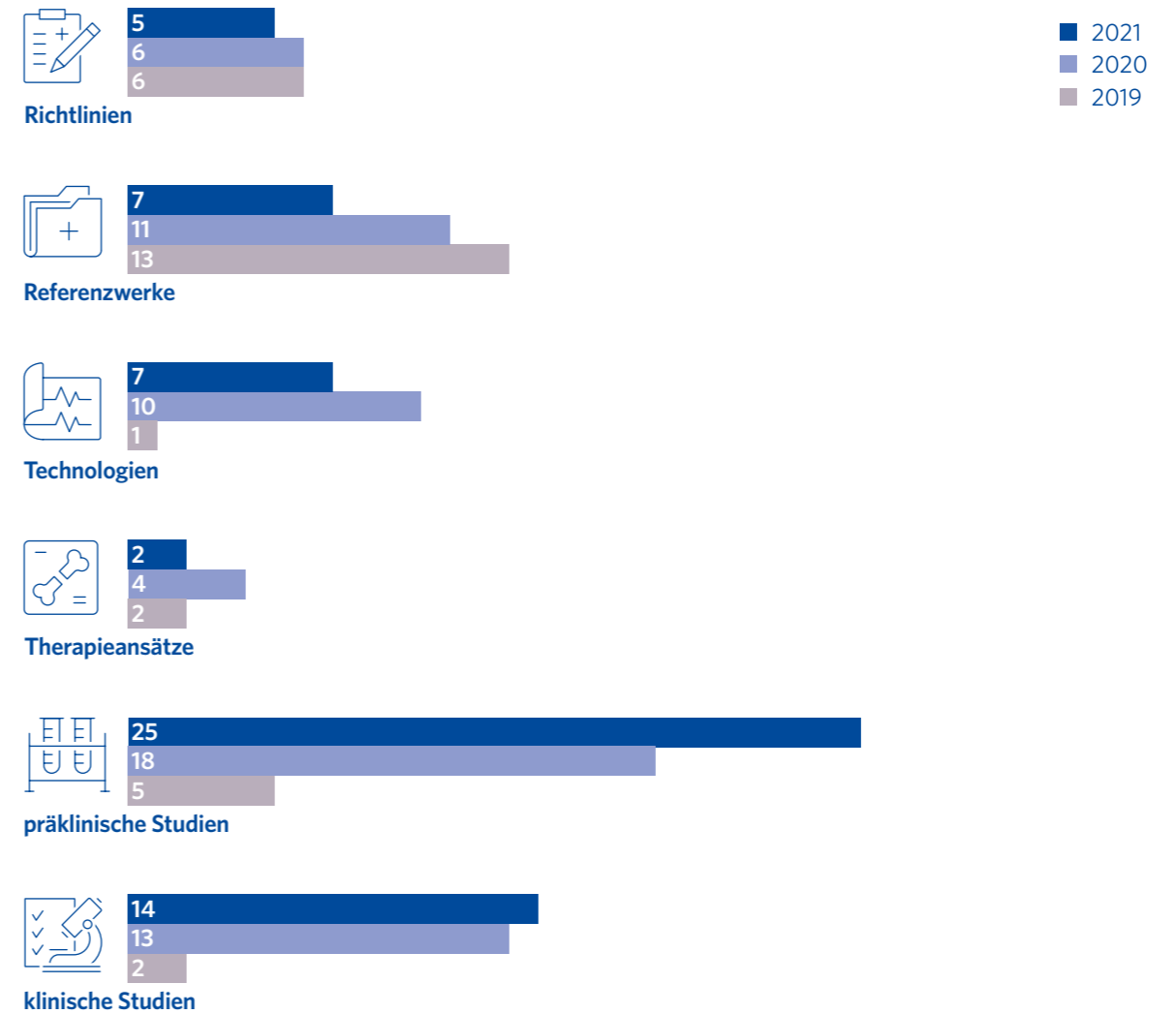


Diagramm 16: Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse, gegliedert nach Richtlinien, Referenzwerken, Technologien, Therapieansätzen, präklinischen und klinischen Studien. Dargestellt sind die Beiträge der jeweiligen Kategorien für 2021 mit Vergleichswerten aus 2020 und 2019.

WIRKUNGSSPEZIFISCHE INDIKATOREN

Die Wissensbilanz der Ludwig Boltzmann Gesellschaft umfasst nicht nur die klassischen Indikatoren des intellektuellen Kapitals (Human-, Beziehungs- und Strukturkapital), sondern auch wirkungsorientierte Kennzahlen. Die wirkungsorientierten Kennzahlen

leiten sich aus der Trägerfunktion, der Brückenfunktion und der Inkubatorfunktion zur Strukturentwicklung bzw. zum Strukturaufbau der Ludwig Boltzmann Gesellschaft ab.

WIRKUNGEN DER TRÄGERFUNKTION

In ihrer Funktion als Trägerorganisation für kooperative Forschungseinrichtungen ermöglicht die Ludwig Boltzmann Gesellschaft die Gründung und den Betrieb spezifischer Forschungsinstitute, in welchen akademische Einrichtungen, private Unternehmen, Unternehmen der öffentlichen Hand und öffentlich-rechtliche Körperschaften gemeinsame Forschungsvorhaben durchführen. Gemäß den strategischen Zielsetzungen werden in diesen Instituten Forschungsthemen von hoher gesellschaftlicher Relevanz bearbeitet. Im Ergebnis liefert die kooperative Forschung in den Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft einen hohen Output an Forschungsleistungen zu den jeweiligen Themenstellungen. Die folgenden Wirkungen der Trägerfunktion werden anhand entsprechender Kennzahlen dargestellt:

- I. Denkweisen und Methoden der Partner werden in einem gemeinsamen Forschungsprogramm zusammengeführt.
- II. Neue Forschungsinhalte (wissenschaftliche Themen, die bisher zu kurz kamen) werden bearbeitet.
- III. Die öffentliche Hand bzw. der Fördergeber hat Klarheit und Transparenz, wie Fördermittel eingesetzt werden und was sie bewirken.
- IV. Es ist für ausländische Bewerber:innen attraktiv, in einer Ludwig Boltzmann Forschungseinheit zu arbeiten.
- V. Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft ruft gesellschaftliches Interesse an der Forschung hervor.
- VI. Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten sind attraktiv für Wissenschaftler:innen mit hoher Qualifikation.

I. Denkweisen und Methoden werden von den Partnern in einem gemeinsamen Forschungsprogramm zusammengeführt.

Grundsätzlich wird diese Wirkung bereits durch die gemeinsame Beantragung einer Ludwig Boltzmann Forschungseinheit erreicht, indem Denkweisen, Ziele

und Methoden in einem gemeinsamen Forschungsprogramm zusammengeführt werden. Weitere Indikatoren für diese Wirkung sind:

A) GEMEINSAME DRITTMITTELPROJEKTE

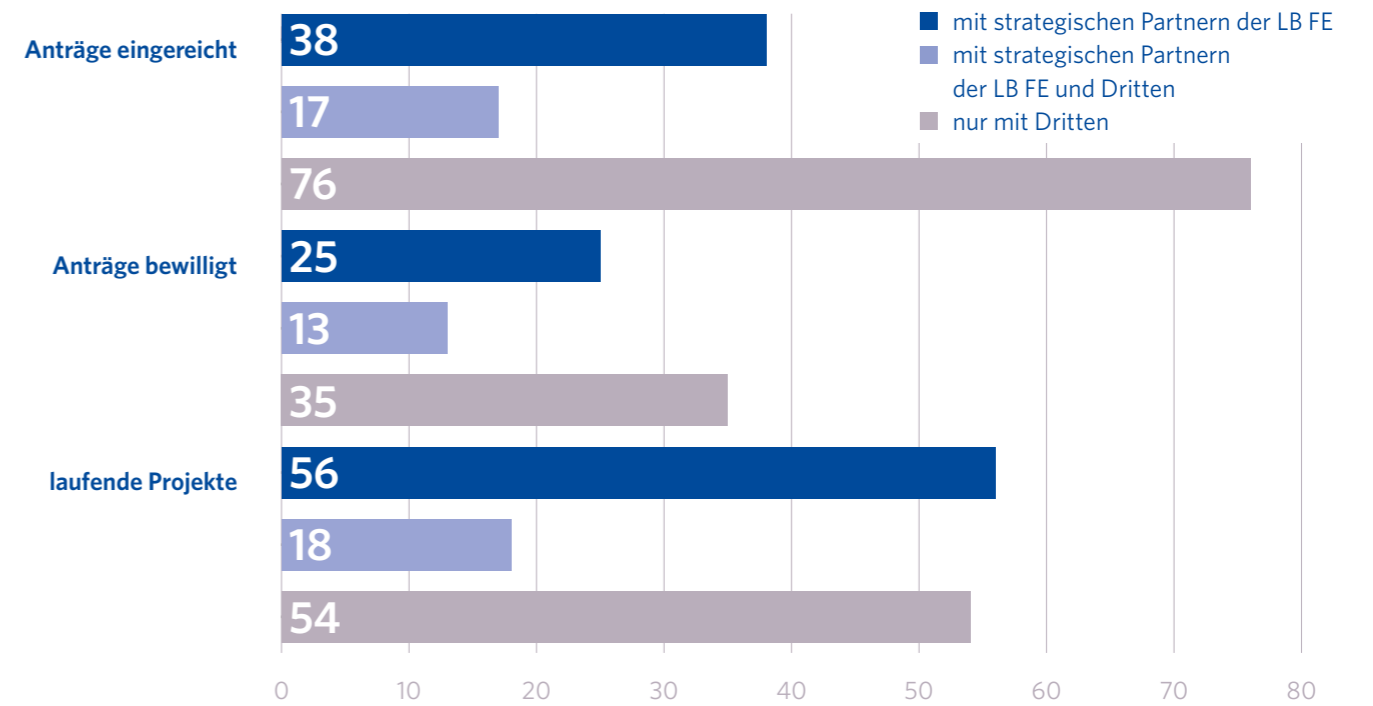


Diagramm 17: Gesamtzahl der 2021 mit Partnern eingereichten, bewilligten und laufenden Drittmittelprojekte

Wie das Diagramm 17 zeigt, wurden im Jahr 2021 131 Anträge eingereicht, 73 Anträge bewilligt und 128 Drittmittelprojekte gemeinsam mit Partnern der Forschungseinheiten durchgeführt. Die Beteiligung dritter Partner an Drittmittelprojekten ist erwartungs-

gemäß höher als die der strategischen Partner, da das mit strategischen Partnern¹ vereinbarte Forschungsprogramm primär über das Grundbudget der Forschungseinheiten finanziert wird.

¹ Vertragspartner von Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH sind alle Partner gemäß Errichtungsvertrag. In den Ludwig Boltzmann Instituten des Vereins bestehen mit Vertragspartnern (bzw. Gastorganisationen) Abkommen zur Überlassung von Infrastruktur (bspw. Raumüberlassungsverträge) und/oder Personal.

B) PROJEKTE MIT AKTIVER BETEILIGUNG STRATEGISCHER PARTNER

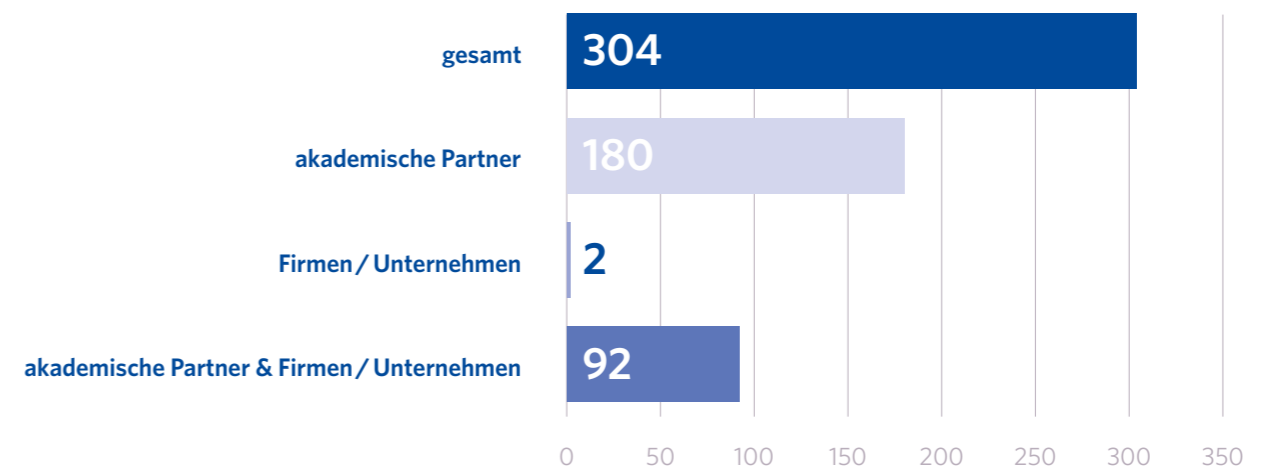


Diagramm 18: Anzahl der Projekte der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Jahr 2021, bei welchen strategische Partner aktiv mitarbeiteten, d.h. selbst Forschungsergebnisse und eigene Humanressourcen einbrachten. Dargestellt ist die Gesamtzahl, die Anzahl von Projekten, an welchen nur akademische strategische Partner, nur Firmen/Unternehmen oder sowohl akademische Partner als auch Firmen/Unternehmen beteiligt waren.

In Summe wurde 2021 an 304 Forschungsprojekten gearbeitet, in welche die beteiligten strategischen Partner aktiv Forschungsergebnisse einbrachten. Dabei

handelte es sich sowohl um Projekte, die im Rahmen des Forschungsprogramms der Forschungseinheiten bearbeitet wurden, als auch um Drittmittelprojekte.

C) STUDIERENDE VON PARTNERUNIVERSITÄTEN, DIE DURCH WISSENSCHAFTLER:INNEN DER LB FE BETREUT BZW. MITBETREUT WERDEN

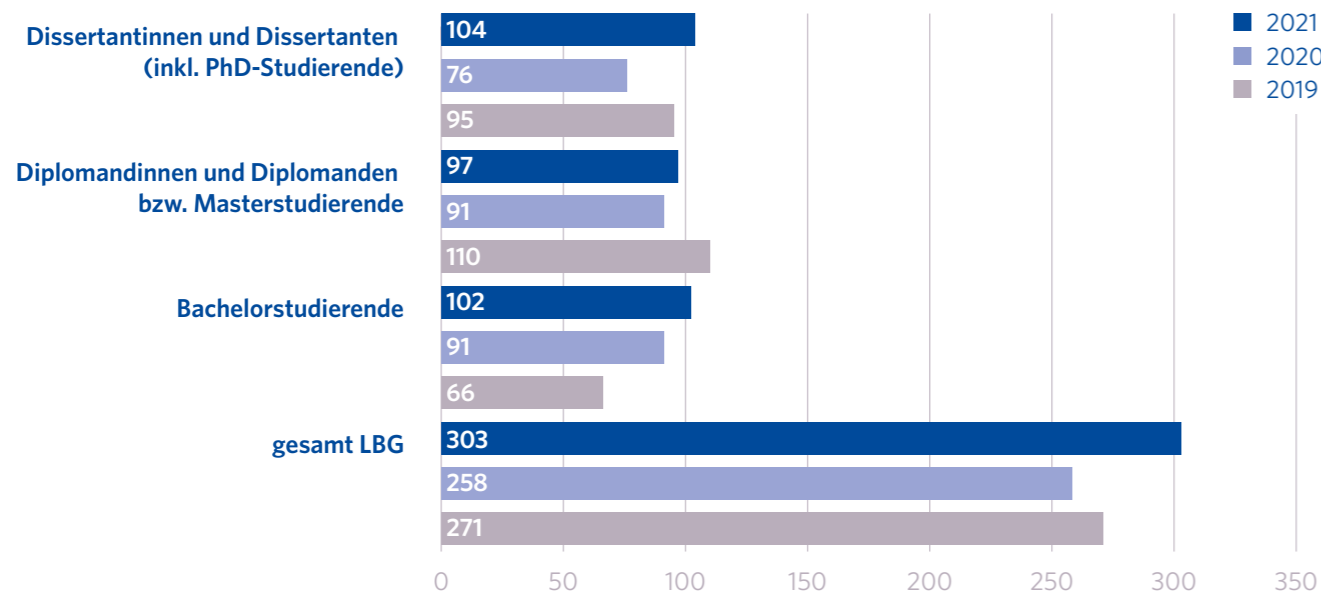


Diagramm 19: Anzahl von Studierenden der Partneruniversitäten ohne Anstellung bei der Ludwig Boltzmann Gesellschaft, die 2021 bei der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit durch Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten betreut wurden. Die Zahlen für die Jahre 2020 und 2019 sind zum Vergleich angeführt.

Durch die Betreuung bzw. Mitbetreuung durch Wissenschaftler:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten wurden 2021 in Summe 303

Studierende von Partneruniversitäten aktiv in die gemeinsamen Forschungsprojekte eingebunden.

D) GEMEINSAME PUBLIKATIONEN

Als Resultat gemeinsamer Forschungsprojekte wurden rund 90 % aller Publikationen aus dem Jahr 2021 gemeinsam mit Partnerorganisationen (strategischen Partnern oder sonstigen Partnern) der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten veröffentlicht. In Diagramm 20 sind die gemeinschaftlichen Publikationen in die

Kategorien „Publikationen mit Unternehmen“, „Publikationen mit akademischen Partnern“, „Publikationen mit strategischen Partnern“ und „Publikationen mit sonstigen Partnern“ aufgeschlüsselt. Diese Kategorien überlappen teilweise. So können bspw. Firmen sowohl strategische als auch sonstige Partner sein.

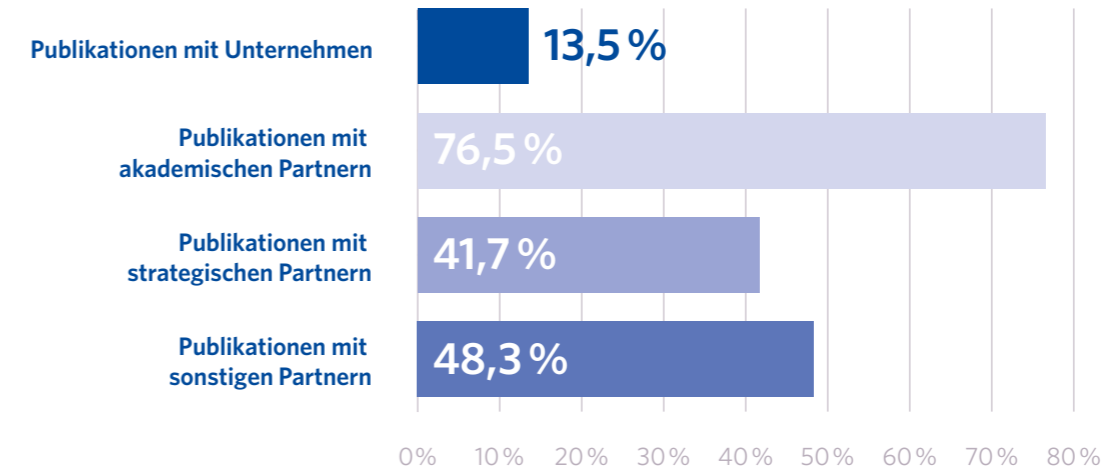


Diagramm 20: Gemeinschaftlich mit Partnern veröffentlichte wissenschaftliche Arbeiten in Prozent der Gesamtzahl der Publikationen aus 2021

II. Neue Forschungsinhalte (wissenschaftliche Themen, die bisher zu kurz kamen) werden bearbeitet.

Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft ist gemäß ihren Grundsätzen bemüht, Forschungsinstitute zu gründen, die neue, gesellschaftlich relevante Themen aufgreifen, welche im regulären Forschungsbetrieb zu kurz kommen. Gemäß einer Umfrage nach der diesbezüglichen Selbsteinschätzung der Institutsleiter:innen und Forschungsgruppenleiter:innen sind

25 % der Meinung, dass es keine, und 60 %, dass es nur sehr wenige Forschungs- oder Arbeitsgruppen weltweit gibt, die das konkrete Thema der Forschungseinheit bearbeiten. Ein Indikator für diese Wirkung sind Drittmittelprojekte, die ohne finanzielle Beteiligung (Kofinanzierung) der Forschungseinheit nicht möglich wären.

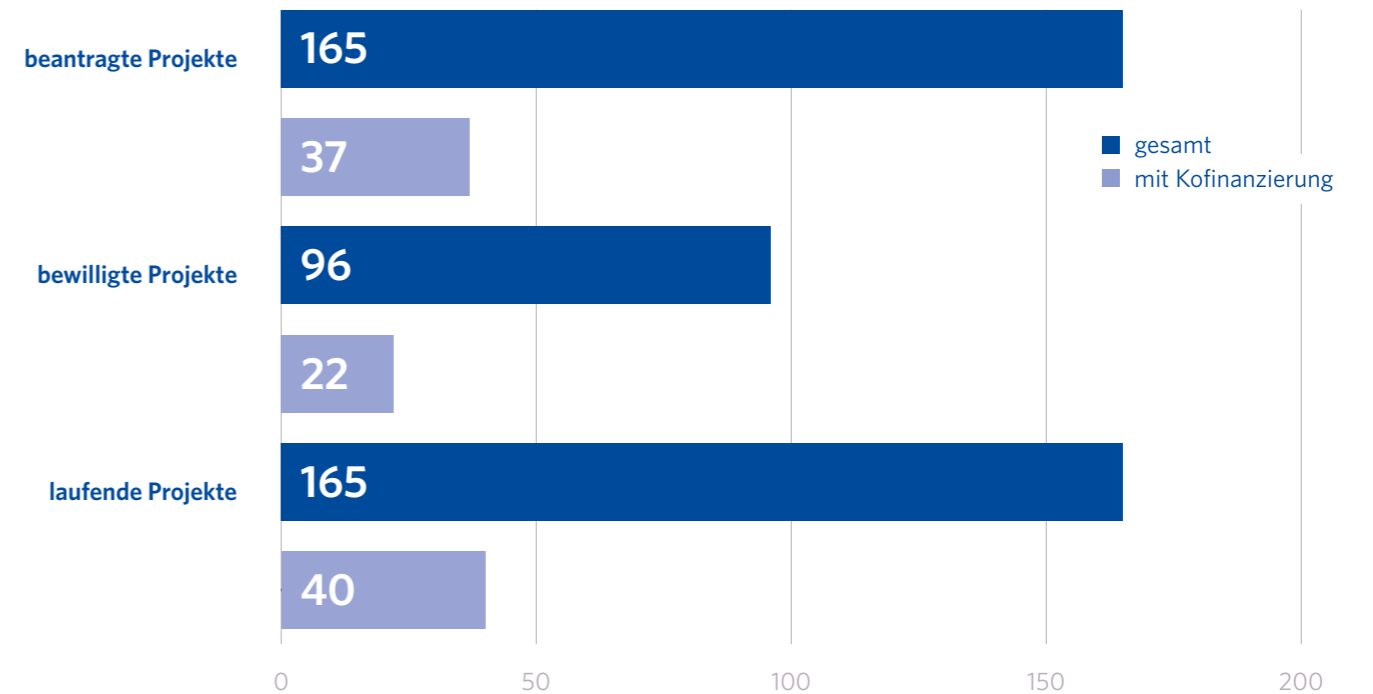


Diagramm 21: Anzahl der Drittmittelprojekte mit Kofinanzierungsanteil der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Jahr 2021

Im Berichtsjahr 2021 wurden rund 22 % aller eingereichten, 23 % aller bewilligten und 24 % aller laufenden Drittmittelprojekte über die Budgets der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten kofinanziert.

Im Vergleich dazu lag der Anteil im Jahr 2020 bzw. 2019 bei 20 % bzw. 15 % aller eingereichten, 26 % bzw. 17 % aller bewilligten und 16 % bzw. 19 % aller laufenden Drittmittelprojekte.

III. Die öffentliche Hand bzw. der Fördergeber hat Klarheit und Transparenz, wie Fördermittel eingesetzt werden und was sie bewirken.

Diese Wirkung kann durch Indikatoren zur Qualitätskontrolle (laufende Qualitätskontrolle und Evaluierungen), zum wissenschaftlichen Output und zum

effizienten Ressourceneinsatz zur Einwerbung von Drittmitteln dargestellt werden.

A) LAUFENDE QUALITÄTSKONTROLLE

Eine begleitende wissenschaftliche Kontrolle ist bei allen Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH sowie bei Instituten des Vereins, die im Rahmen der strategischen Neuausrichtung bereits rechtlich reorganisiert wurden, obligatorisch. Im Jahr 2021 wurden 84 % aller im Rahmen von Scientific Advisory Board Meetings erarbeiteten Empfehlungen zur wissenschaftlichen Qualitätssicherung und -verbesserung von den Institutsleitungen umgesetzt.

SAB der Forschungseinheiten	
Anzahl der SAB-Gremien	18
Anzahl der Mitglieder in SAB	81
Anzahl der gegebenen Empfehlungen	45
Umgesetzte Empfehlungen	84 %

Tabelle 13: Begleitende wissenschaftliche Kontrolle in den Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft. Abkürzung: SAB, Scientific Advisory Board(s)

B) EVALUIERUNGEN

Im Jahr 2021 wurden das LBI für Neulateinische Studien, das LBI für Arthritis und Rehabilitation, das LBI für Hämatologie und Onkologie, die Forschungsgruppe Village und die Forschungsgruppe D.O.T. – Die offene Tür einer planmäßigen Evaluierung durch ein Team aus wissenschaftlichen und nicht wissenschaft-

lichen Expertinnen und Experten im jeweiligen Fachgebiet unterzogen. Im Rahmen der wissenschaftlichen Evaluierungen waren 22 internationale Gutachter:innen tätig, die in Summe 61 Empfehlungen bzw. Auflagen erarbeiteten, die zwischenzeitlich zu 51 % umgesetzt wurden.

C) WISSENSCHAFTLICHER OUTPUT

Ein wesentlicher Indikator für die transparente Verwendung von Fördermitteln ist die damit erreichte wissenschaftliche Leistung. Die folgende Tabelle zeigt die durchschnittliche Anzahl von Publikationen in Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft Vereini-

gung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH in den Bereichen „Medizin/ Life Sciences“ und „Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften“ in den Jahren 2019 bis 2021.

DURCHSCHNITTLICHE ANZAHL VON PUBLIKATIONEN PRO LB FE

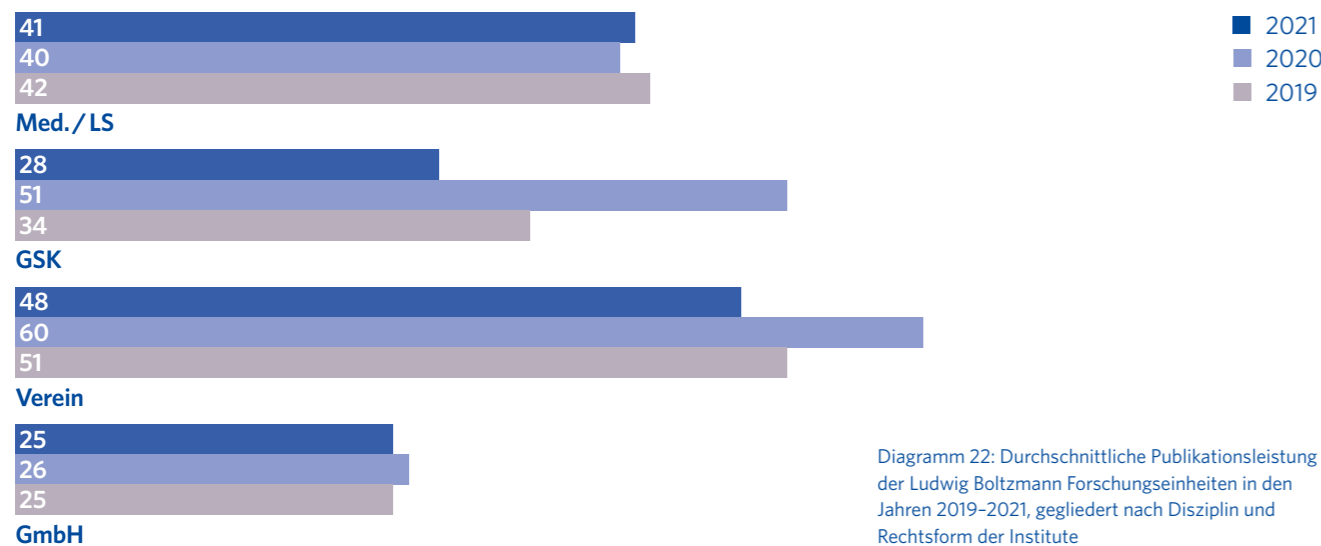


Diagramm 22: Durchschnittliche Publikationsleistung der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten in den Jahren 2019-2021, gegliedert nach Disziplin und Rechtsform der Institute

In der folgenden Tabelle ist die durchschnittliche Anzahl der Publikationen der Institute der Ludwig Boltzmann Gesellschaft Vereinigung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH in den Bereichen „Medizin/ Life Sciences“

und „Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften“ pro 100.000 Euro Forschungsbudget bezogen auf das Grundbudget, Gesamtbudget, auf Partnerbeiträge und auf die Subventionen durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) im Jahr 2021 dargestellt.

Anzahl der Publikationen pro 100.000 Euro	Grundbudget	Gesamtbudget	Partnerbeiträge	Subventionen BMBWF
Medizin/ Life Sciences	7,2	2,9	9,5	11,2
GSK	2,8	1,6	49,5	7,5
Verein	12,4	3,3	13,3	12,4
GmbH	2,4	1,5	10,5	7,1

Tabelle 14: Anzahl der Publikationen pro 100.000 Euro, bezogen auf das Grundbudget (Beitrag der LBG), das Gesamtbudget (Beitrag der LBG, Partnerbeiträge und Drittmittel), auf Partnerbeiträge und Subventionen durch das BMBWF im Jahr 2021. Abkürzungen: GSK, Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften; BMBWF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

D) DRITTMITTELVOLUMEN, BEZOGEN AUF DAS BUDGET

Ein weiterer Indikator dafür, was die seitens der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellten Fördermittel bewirken, sind zusätzlich eingeworbene Drittmittel. Die nachfolgende Tabelle zeigt, welches Drittmittelvolumen dem Grundbudget, den gesamten Subventionen

der öffentlichen Hand, den Subventionen durch das BMBWF oder den Partnerbeiträgen gegenübersteht. Im Jahr 2021 stehen bspw. einem Euro Subvention durch das BMBWF Drittmittel in der Höhe von 2,32 Euro gegenüber.

EURO DRITTMITTEL PRO EURO

Summe DRM	Grundbudget	Gesamtbudget	Subvention BMBWF	Partnerbeitrag
17.171.083	1,19	0,55	2,32	2,85

Tabelle 15: Verfügbares Drittmittelvolumen im Jahr 2021, bezogen auf das Jahresbudget, gegliedert in Grundbudget (Beitrag der LBG), Gesamtbudget (Grundbudget, Partnerbeiträge, Drittmittel), Subventionen BMBWF und Partnerbeiträge. Das Gesamtvolumen an Drittmitteln setzt sich aus kompetitiv eingeworbenen, peer-reviewed Drittmitteln sowie nicht peer-reviewed Drittmitteln zusammen und ist zeitlich nicht abgegrenzt (enthält mehrjährige Projekte). Abkürzungen: DRM, Drittmittel; BMBWF, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

IV. Es ist für ausländische Bewerber:innen attraktiv, in einem Ludwig Boltzmann Institut oder einer Forschungsgruppe zu arbeiten.

Als Indikator für die Attraktivität der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten für ausländische Bewerber:innen wird die Anzahl, die Qualifikation (Diagramm 23) und die Aufenthaltsdauer (Diagramm 24)

von Gastwissenschaftler:innen und -wissenschaftlern im Jahr 2021 dargestellt. Einen Überblick über Bewerbungen internationaler Wissenschaftler:innen zeigt Tabelle 16.

A) GASTWISSENSCHAFTLER:INNEN

Im Jahr 2021 waren in Summe 38 Gastwissenschaftler:innen an den Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft tätig.

Diagramm 23: Wissenschaftliche Qualifikation von Gastwissenschaftler:innen und -wissenschaftlern an den Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Jahr 2021



AUFENTHALTSDAUER DER GASTWISSENSCHAFTLER:INNEN

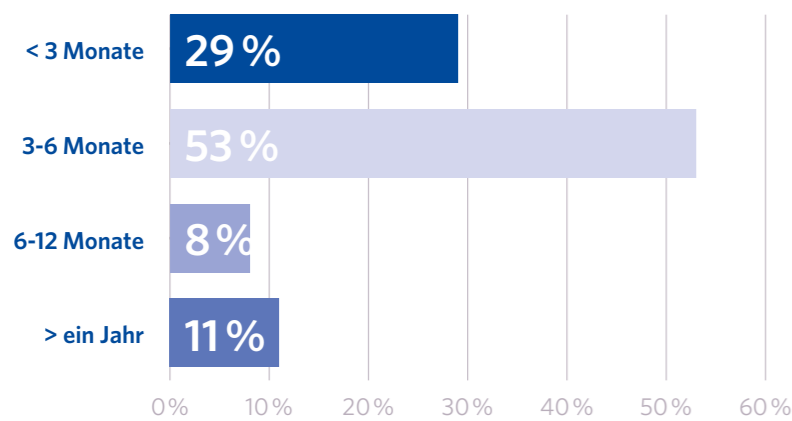


Diagramm 24: Verweildauer von Gastwissenschaftler:innen und -wissenschaftlern an den Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft rund um das Jahr 2021

B) INTERNATIONALE BEWERBER:INNEN 2021

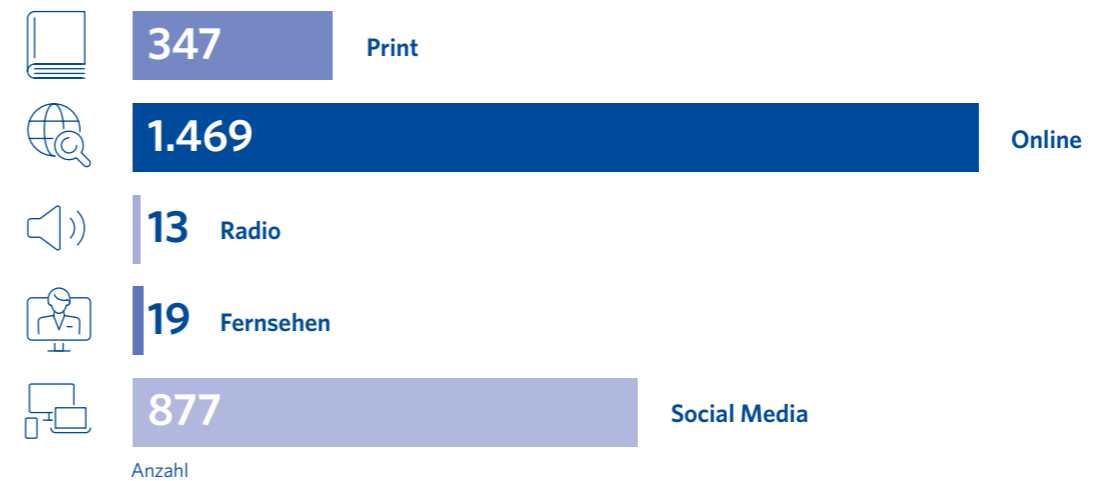
	GmbH	Verein	Gesamt
Bewerber:innen aus dem Ausland	621	185	806
Anzahl der Bewerbungen von ausländischen Bewerber:innen und Bewerbern			
a) auf Inserate	471	137	608
b) durch Initiativbewerbungen	150	48	198
Anzahl der Stellenausschreibungen	18	12	30

Tabelle 16: Bewerbungen aus dem Ausland an den Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft im Jahr 2021

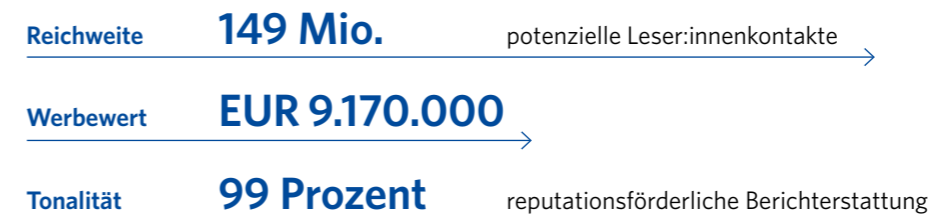
V. Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft ruft gesellschaftliches Interesse an der Forschung hervor.

A) AUFTRITTE IN MEDIEN UND IM INTERNET ALS INDIKATOR FÜR DAS DURCH DIE LUDWIG BOLTZMANN GESELLSCHAFT INDUZIERTES ÖFFENTLICHES INTERESSE AN WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

MEDIENBEOBACHTUNG



MEDIENRESONANZ



Quelle: DeFacto-Medienresonanzanalyse



Diagramm 25: Anzahl der Beiträge über die Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) und ihre Forschungseinheiten in Printmedien, Funk, Fernsehen und Onlinemedien und die Medienresonanz im Jahr 2021

B) VON DER GESCHÄFTSSTELLE DER LUDWIG BOLTZMANN GESELLSCHAFT ORGANISIERTE VERANSTALTUNGEN

	Teilnehmer:innen
LBG Weinherbst	128
Skills Training: Conflict Management & Negotiation	16
Expert Talk: Career Paths with a PhD: Research Funding	20
Open Innovation in Science Conference 2021	92
Open Arts Workshop 2: Kunst, Forschung, Gesellschaft	8

Tabelle 17: Veranstaltungen der Geschäftsstelle der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) im Jahr 2021

C) VON DEN FORSCHUNGSEINHEITEN DER LUDWIG BOLTZMANN GESELLSCHAFT ORGANISIERTE BZW. MITORGANISIERTE VERANSTALTUNGEN FÜR DIE ÖFFENTLICHKEIT

Die Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft organisieren sowohl populärwissenschaftliche als auch wissenschaftliche Veranstaltungen für die Öffentlichkeit – bzw. sind sie an deren Organisation beteiligt. Beispiele dafür reichen von wissenschaftlichen Kongressen, Symposien, Jahrestagungen,

Gastvorträgen von internationalen Wissenschaftler:innen und Wissenschaftlern, Patiententreffen, Diskussionsrunden, Buchpräsentationen, Anstaltsbesuchen, Jubiläumsfeiern bis zur Teilnahme an der Langen Nacht der Forschung.

	populärwissenschaftl. Veranstaltungen	durchschnittliche Besucher:innenanz.	wissenschaftliche Veranstaltungen	durchschnittliche Besucher:innenanz.	Veranstaltungen gesamt
FE als Hauptorganisator	13	41	39	54	52
FE als Mitveranstalter	35	32	83	67	118

Tabelle 18: Veranstaltungen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten (FE) für die Öffentlichkeit im Jahr 2021

VI. Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten sind attraktiv für Wissenschaftler:innen mit hoher Qualifikation.

Als Indikator kann der H-Faktor von leitenden Wissenschaftler:innen und Wissenschaftlern der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten herangezogen werden. Aus Diagramm 6 (Seite 8) wird ersichtlich, dass

52 % der Key-Researcher:innen, Institutsleiter:innen und Stellvertreter:innen im Bereich „Medizin/ Life Sciences“ einen H-Faktor über 20 haben, wobei der höchste Wert bei 105 liegt.

WIRKUNGEN DER BRÜCKENFUNKTION

Durch die Brückenfunktion der Ludwig Boltzmann Gesellschaft entstehen hocheffiziente Netzwerke zwischen akademischen Forschungseinrichtungen und Anwendern bzw. Umsetzern der Forschungsergebnisse. Die Brückenfunktion ist die wesentliche Voraussetzung zur Durchführung translationaler Forschungsprojekte.

Die folgenden Wirkungen der Brückenfunktion werden anhand von entsprechenden Kennzahlen dargestellt:

- I. Anwendungspartner können konkrete Forschungsergebnisse praxisgerecht umsetzen.
- II. Es besteht aktives Interesse an der optimalen Weiterentwicklung bzw. Nutzung der Forschungsergebnisse.
- III. Hocheffiziente (internationale) Netzwerke (unter österreichischer Federführung) entstehen.
- IV. Netzwerke mit akademischen Partnern werden gebildet.

I. Anwendungspartner können konkrete Forschungsergebnisse praxisgerecht umsetzen.

Der Forschungsoutput in den nachfolgend aufgelisteten Kategorien liefert Indikatoren für die praxisgerechte Umsetzung der Forschungsergebnisse.

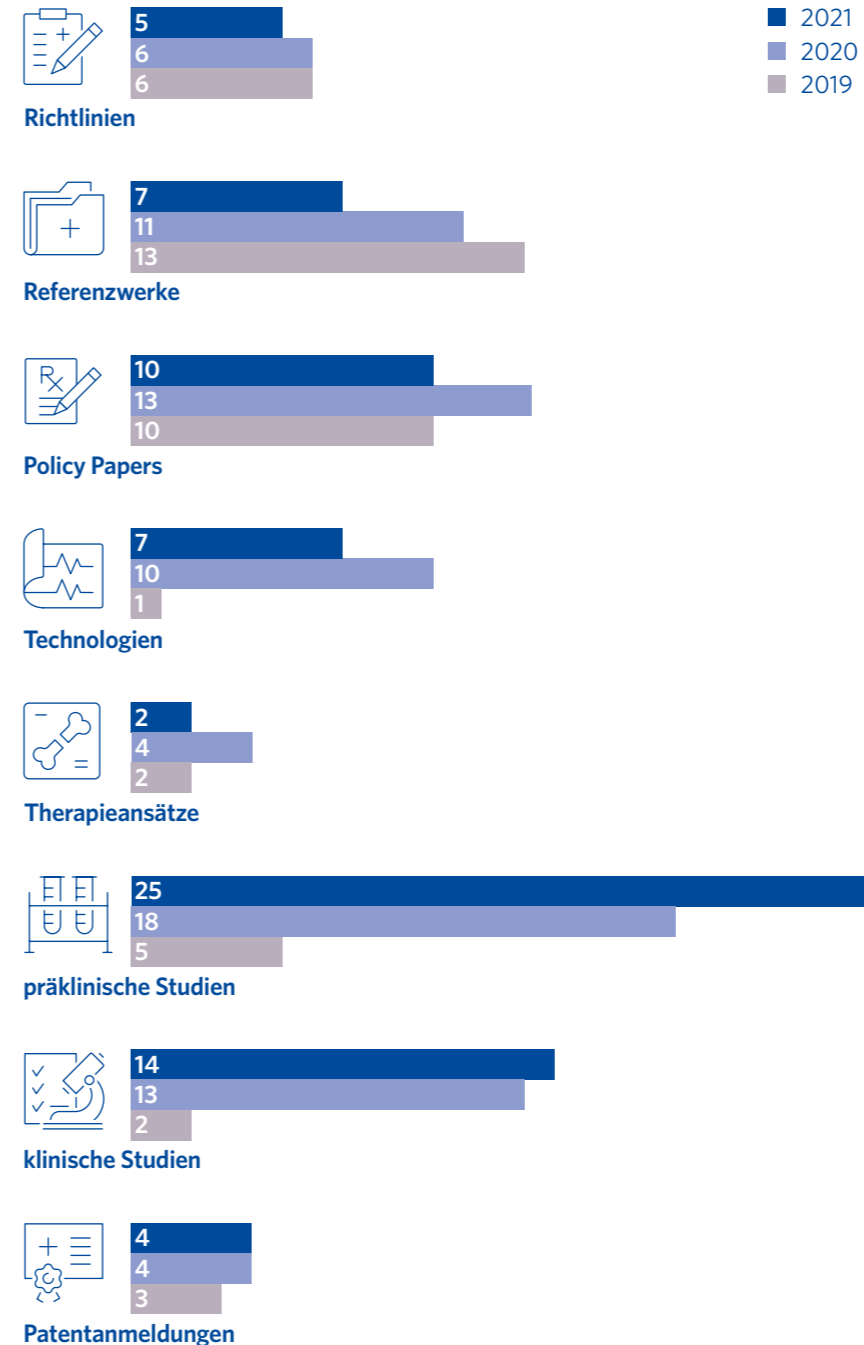


Diagramm 26: Umsetzung von Forschungsergebnissen im Jahr 2021 und in den Vergleichsjahren 2020 u. 2019

Anwendungsorientierte, kooperative Forschungsprojekte sind ein Indikator dafür, dass die Anwendungs-

partner von einer praxisgerechten Umsetzung der Forschungsergebnisse ausgehen.

anwendungsorientierte Drittmittelprojekte mit Firmen	Anzahl
eingereichte Anträge	16
bewilligte Anträge	7
laufende Projekte	14

laufende Forschungsprojekte mit aktiver Mitarbeit der Vertragspartner der FE

mit Firmen und akademischen Partnern	66
ausschließlich mit Firmenpartnern	2

Publikationen mit Beteiligung von Firmen

Beiträge in wissenschaftlichen Fachzeitschriften	89
populärwissenschaftliche Literatur	3
Policy Papers	1

Tabelle 19: Kooperative, anwendungsorientierte Forschungsprojekte mit Firmen im Jahr 2021. Publikationen, die 2021 gemeinsam mit Firmenpartnern verfasst wurden

II. Es besteht aktives Interesse an der optimalen Weiterentwicklung bzw. Nutzung der Forschungsergebnisse.

Indikatoren für diese Wirkung sind in erster Linie anwendungsorientierte, kooperative Forschungsprojekte. In den folgenden Diagrammen sind Drittmittelprojekte dieser Kategorie, gegliedert nach Fördergebern, angeführt. In Diagramm 30 (Seite 38) ist das Drittmittelvolumen von anwendungsorientierten, kooperativen Forschungsprojekten und Grundlagenforschungsprojekten dargestellt. Diese Darstellung zeigt ein Verhältnis von 47 % anwendungsorientierter Forschung und 53 % Grundlagenforschung. Der hohe Anteil an anwendungsorientierter Forschung verdeutlicht den translationalen Charakter von Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten und das aktive Interesse, Ergebnisse aus der Grundlagenforschung in kooperativen Projekten mit Partnern optimal weiterzuentwickeln.

Indikatoren für diese Wirkung sind in erster Linie anwendungsorientierte, kooperative Forschungsprojekte. In den folgenden Diagrammen sind Drittmittelprojekte dieser Kategorie, gegliedert nach Fördergebern, angeführt. In Diagramm 30 (Seite 38) ist das Drittmittelvolumen von anwendungsorientierten, kooperativen Forschungsprojekten und Grundlagenforschungsprojekten dargestellt. Diese Darstellung zeigt ein Verhältnis von 47 % anwendungsorientierter Forschung und 53 % Grundlagenforschung. Der hohe Anteil an anwendungsorientierter Forschung verdeutlicht den translationalen Charakter von Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten und das aktive Interesse, Ergebnisse aus der Grundlagenforschung in kooperativen Projekten mit Partnern optimal weiterzuentwickeln.

A) F&E-PROJEKTE MIT BETEILIGUNG STRATEGISCHER PARTNER ANWENDUNGSORIENTIERTE FORSCHUNGS- BZW. F&E-PROJEKTE BEI DER FFG

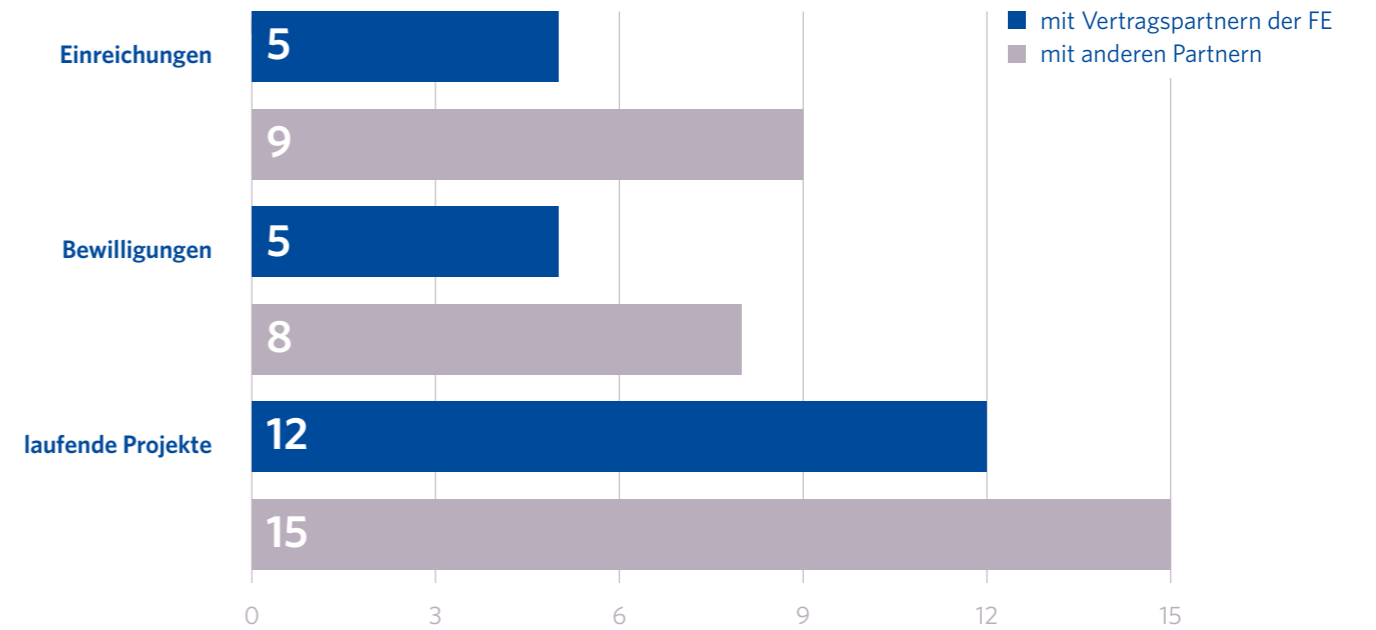


Diagramm 27: Anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit strategischen Partnern und Dritten im Jahr 2021. Abkürzungen: FFG, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft; FE, Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten

B) F&E-PROJEKTE MIT BETEILIGUNG INTERNATIONALER PARTNER ANWENDUNGSORIENTIERTE EU-PROGRAMME

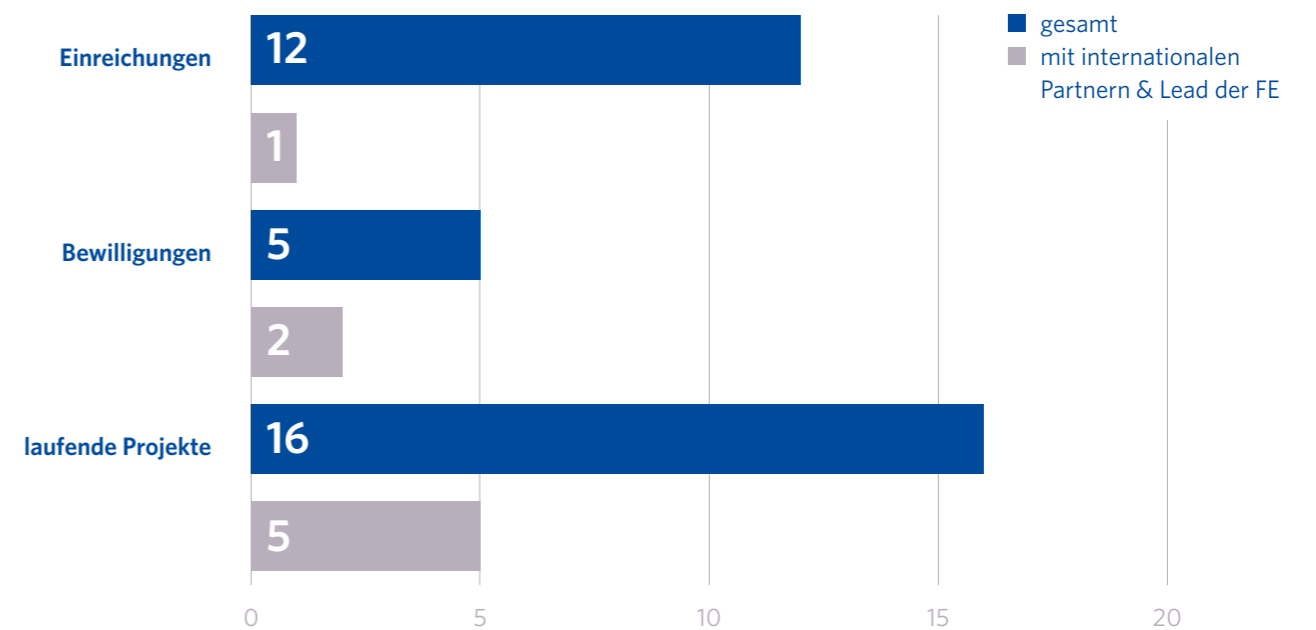


Diagramm 28: Anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit internationalen Partnern im Jahr 2021. Abkürzungen: FE, Ludwig Boltzmann Forschungseinheit

C) F&E-PROJEKTE BEI ANDEREN FÖRDERGEBERN

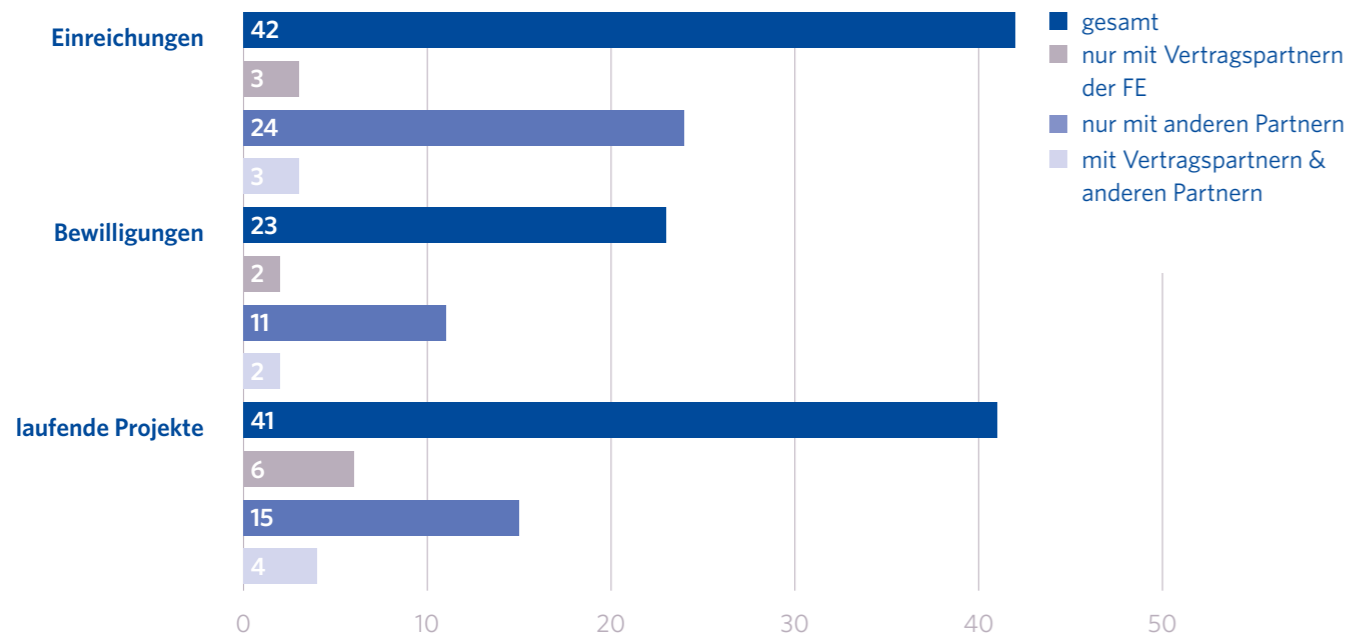


Diagramm 29: Forschungs- und Entwicklungsprojekte bei anderen Fördergebern im Jahr 2021. Abkürzungen: FE, Ludwig Boltzmann Forschungseinheit

D) ANWENDUNGSORIENTIERTE, KOOPERATIVE FORSCHUNGSPROJEKTE VS. GRUNDLAGENFORSCHUNG

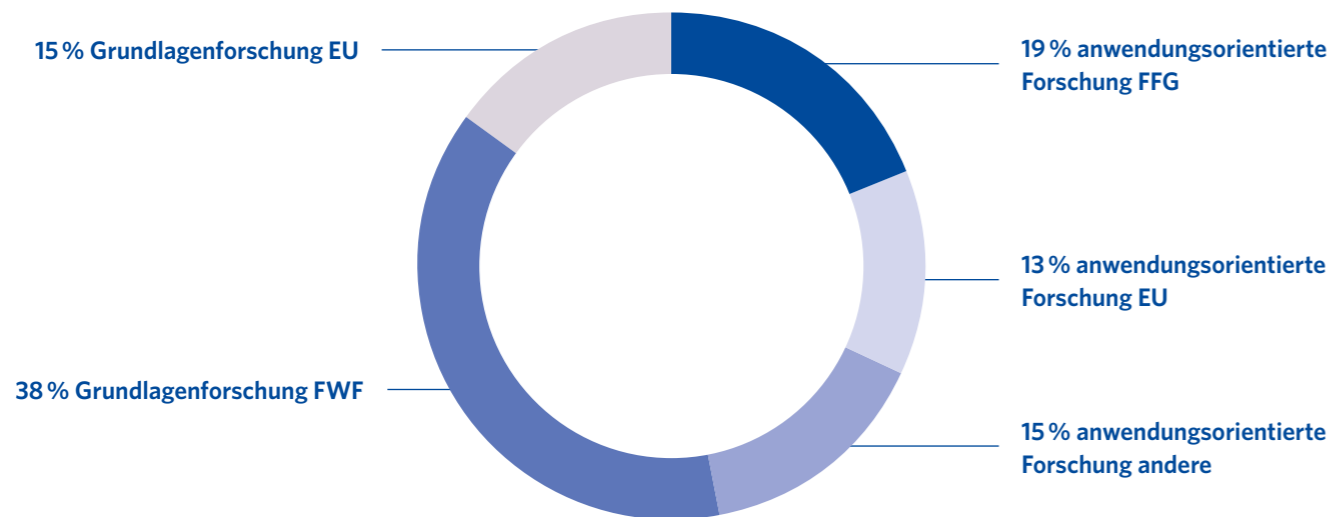


Diagramm 30: Drittmittelbudget für anwendungsorientierte, kooperative Forschungsprojekte und Grundlagenforschung im Jahr 2021. Abkürzungen: FFG, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft; FWF, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

III. Hocheffiziente (internationale) Netzwerke (unter österreichischer Federführung) entstehen.

A) INTERNATIONALE GREMIEN UND KONSORTIEN

Unter Kapitel „Gründung internationaler Gremien und Netzwerke“ wurde bereits auf die von Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten (mit)gegründeten internationalen Netzwerke eingegangen. Aus der in diesem

Kapitel angeführten Tabelle 3 (Seite 11) wird ersichtlich, dass 24 internationale Gremien bzw. Netzwerke (mit) gegründet wurden, an denen 183 Partner aus EU-Staaten und 137 Partner aus Drittstaaten teilnehmen.

B) PROJEKTE MIT KONSORTIALFÜHRERSCHAFT

Als Indikator für internationale Netzwerkbildung unter österreichischer Federführung können Projekte mit internationalen Partnern unter Konsortialführung durch

Forschungseinheiten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft angeführt werden.

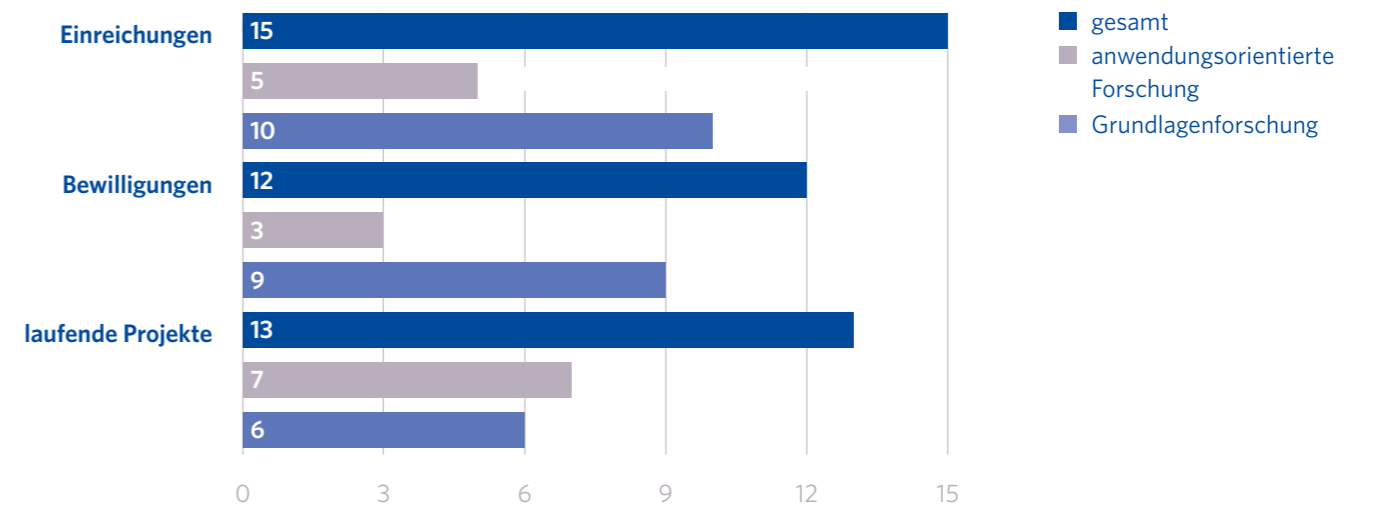


Diagramm 31: Anträge und Projekte mit internationalen Partnern unter Konsortialführung der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten im Jahr 2021

IV. Netzwerke mit akademischen Partnern werden gebildet.

Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten sind per se Netzwerke mit akademischen Partnern. Zusätzlich stellen gemeinsam mit akademischen Partnern

durchgeführte Forschungsprojekte und gemeinsam publizierte Forschungsergebnisse Indikatoren für die Netzwerkbildung dar.

A) GEMEINSAME FORSCHUNG UND PUBLIKATIONEN MIT AKADEMISCHEN PARTNERN

Forschungsprojekte mit aktiver Mitarbeit akademischer Partner	2021	2020	2019
nur akademische Partner	180	190	153
akademische Partner & Firmen / Unternehmen	92	62	61
Publikationen mit akademischen Partnern			
Beiträge in wissenschaftlichen Fachzeitschriften	528	501	414
Wissenschaftliche Monographien	0	3	2
Sammelwerke Herausgeberschaften	1	3	7
Sammelwerke Beiträge	1	1	4
Policy Papers	1	1	4
sonstige Publikationen	0	1	5
populärwissenschaftliche Literatur	12	8	2

Tabelle 20: Gemeinsame Forschung mit akademischen Partnern. Projekte mit aktiver Mitarbeit und gemeinsame Publikationen 2021 und in den Vergleichsjahren 2020 und 2019

Aktive Mitarbeit bedeutet, dass die Partner selbst erarbeitete Forschungsergebnisse und/oder Humanressourcen für die Forschungsarbeiten einbringen bzw. zur Verfügung stellen.

B) LEHRTÄTIGKEITEN VON MITARBEITERINNEN UND MITARBEITERN DER FE BEI AKADEMISCHEN PARTNERN

Die Lehrtätigkeit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten in universitären Partnerorganisationen ist ein wesentlicher Indikator für die Netzwerke mit akademischen Partnern. Details dazu wurden in Kapitel „Lehrtätigkeiten“ (Seite 14) dargestellt.

WIRKUNGEN DER STRUKTURENTWICKLUNG (INKUBATORFUNKTION)

Das Ziel der Inkubatorfunktion ist die nachhaltige Etablierung von integrationsfähigen Forschungs- und Innovationsstrukturen. Unter Innovationsstrukturen sind Organisationsstrukturen und Partnernetzwerke, hochqualifizierte Humanressourcen und neue Forschungsthemen bzw. -schwerpunkte zu verstehen. Im Gegensatz zu Forschungsförderungsorganisationen, die zeitlich begrenzte Förderprogramme abwickeln, oder anderen Trägerorganisationen im Bereich der kooperativen Forschung, die Forschungseinheiten zeitlich begrenzt nach Ablauf schließen, will die Ludwig Boltzmann Gesellschaft das erarbeitete Knowhow, bestehende Kooperationen und die bereits etablierten Innovationsstrukturen durch geeignete Integrations-szenarien langfristig verankern, sodass der Forschungsstandort Österreich nachhaltig von den getätigten Investitionen profitiert.

Die folgenden Wirkungen der Strukturentwicklung (Inkubatorfunktion) werden anhand von entsprechenden Daten und Kennzahlen dargestellt:

- I. Integrations- bzw. Weiterführungsszenarien
- II. Entwicklung

I. Integrations- bzw. Weiterführungsszenarien

Im Berichtsjahr 2021 wurden keine im Zuge von LBI-Errichtungsverträgen zu implementierenden Weiterführungskonzepte abgeschlossen bzw. neu geplant und evaluiert. Jedoch ergeben sich unabhängig von partnervertraglichen Konzepten bei zwei Forschungseinheiten der LBG, die 2021 abschließend evaluiert wurden, die nachstehenden zusammengefassten Folgeaktivitäten, die eine nachhaltige Fortsetzung von Tätigkeiten und eine Weiternutzung von Ergebnissen der zeitlich befristet eingerichteten LBG-Forschungsgruppen darstellen.

FORSCHUNGSGRUPPE D.O.T.

Verortet am Universitätsklinikum Tulln und unter der Trägerschaft der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften in Krems entsteht, basierend auf der Arbeit der LBG-Forschungsgruppe D.O.T., ein Forschungszentrum für Transitionspsychiatrie. Dessen Ziele umfassen die Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten zum Verständnis der psychischen Entwicklung im Jugendalter und zur Prävention psychischer Erkrankungen sowie die Etablierung eines klinischen Forschungsbereichs. Dabei werden die von D.O.T. entwickelten Interventionen aufgegriffen und im Sinne des Open-Innovation-in-Science-Ansatzes weitergeführt.

Personen aus der Zielgruppe werden in alle Forschungsschritte, von der Konzeptualisierung über die Auswertung und Interpretation von Daten bis hin zur Verbreitung von Ergebnissen, in den Prozess eingebunden. Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung sind die innerhalb der Laufzeit der Forschungsgruppe aufgebauten Netzwerke aus Stakeholdern und Netzwerkpartner:innen, welche auf- und ausgebaut

sowie weiterhin kontinuierlich zu einer Beteiligung eingeladen werden.

Ein erfolgreiches Beispiel aus der Arbeit der Forschungsgruppe D.O.T. für die Einbeziehung von Netzwerkpartnerinnen, -partnern und Stakeholdern ist die anonyme und kostenlose Onlineplattform open2chat (www.open2chat.at), auf der Jugendliche mit geschulten Gleichaltrigen über Fragen, Sorgen oder Probleme chatten können. Open2chat wurde unter enger Einbeziehung von Personen aus der Zielgruppe und orientiert an den Bedarfen von Praktikerinnen und Praktikern aus der psychosozialen Versorgung von Kindern und Jugendlichen entwickelt. Das Projekt wird seit dem 1. Dezember 2021 von der Caritas St. Pölten umgesetzt und hierdurch langfristig für junge Menschen verfügbar sein sowie dazu beitragen, Überleitungen innerhalb der psychosozialen Versorgung von Kindern und Jugendlichen zu verstärken. Das Projekt wurde auch durch den Fonds für ein gesundes Österreich (FGÖ) als Anti-Stigma-Aktivität aufgenommen.

FORSCHUNGSGRUPPE VILLAGE

Die LBG-Forschungsgruppe Village wird aufgrund der planmäßigen befristeten Laufzeit ihre erfolgreiche Tätigkeit mit 31. August 2022 beenden. Der mit Hilfe von Open-Innovation-in-Science-Methoden entwickelte, evidenzbasierte Praxisansatz wurde in Tirol umgesetzt und nun ist es wichtig, ihn in bestehende Versorgungsstrukturen zu integrieren. Er umfasst 1) die frühzeitige Identifizierung von betroffenen Kindern und 2) die Aktivierung des sozialen Unterstützungsnetzwerks der Familien. Zur entsprechenden Fortführung des Praxisansatzes sowie zur Forschungsarbeit im Bereich der psychischen Gesundheit ist die Forschungsgruppe aktuell im Gespräch mit Anbieterorganisationen im Sozialbereich (Rainbows und pro mente). Dabei werden Ideen diskutiert, wie das Gesamtkonzept in deren Angebote übertragen werden kann. Bei Fortführung hat die pro mente Akademie zugesagt, Ausbildungsangebote für Fachkräfte anzubieten. Ein weiterer Erfolg ist, dass in einigen beteiligten Organisationseinheiten der Anamnesebogen angepasst wurde.

Patientinnen und Patienten, die in psychiatrischer Behandlung sind, werden nun systematisch gefragt, ob sie Kinder haben. Durch die Aneignung von Fachwissen zu partizipativen Forschungsmethoden konnte das Forschungsgruppen-Team eine FWF-Finanzierung (Connecting Minds) für ein neues Projekt an der Medizinischen Universität Innsbruck sichern. Dieses fokussiert auf das Thema perinataler psychischer Gesundheit. Die LBG-Forschungsgruppe konnte durch ihre Arbeit einen klaren Bedarf an transdisziplinärer Forschung im Bereich der psychischen Gesundheitsdienste sowie der Koordination von bestehenden Forschungseinheiten aufzeigen. Die Vision für die Zukunft sieht vor, unter Nutzung von (Anschluss-)Finanzierungsmöglichkeiten geeigneter aktueller oder zukünftiger (Drittmittel-)Ausschreibungen gemeinsam mit Forschungspartnern die Arbeit in diesem Bereich fortzusetzen und dabei auf dem Wissen und den Erkenntnissen aus der LBG-Forschungsgruppe Village weiter aufzubauen.

II. Entwicklung von Humanressourcen

A) 2021 ABGESCHLOSSENE QUALIFIZIERUNGSARBEITEN

	Anzahl
Habilitationen	8
Dissertationen	15
Diplomarbeiten	36
Bakkalaureatsarbeiten	10

Tabelle 21: 2021 abgeschlossene Qualifizierungsarbeiten (siehe auch Seite 24, Tabelle 12)

B) VERANSTALTUNGEN FÜR MITARBEITER:INNEN DER FORSCHUNGSEINHEITEN

Veranstaltungen für Mitarbeiter:innen im Jahr 2021	Anzahl	durchschnittliche Teilnehmer:innenzahl
„Soft Skills“	10	6,35
„wissenschaftlich“	27	24,75
gesamt	37	

Tabelle 22: Im Jahr 2021 durchgeführte Qualifizierungsmaßnahmen für Mitarbeiter:innen der Ludwig Boltzmann Forschungseinheiten (siehe auch Seite 9, Tabelle 2)

Die Entwicklung von Humanressourcen ist eine essentielle Wirkung der Inkubatorfunktion und wird zukünftig forciert werden. Im Detail wurde auf die

Entwicklung von Humanressourcen bereits in Kapitel „Humankapital“ (Tabelle 2) und Kapitel „Akademische Abschlussarbeiten“ eingegangen.

