

Monitoring des Programms

Klinische Forschung (KLIF)

für den Zeitraum 2011–2021

Barbara Pusch, Martina Kunzmann, Ralph Reimann, Falk Reckling

(Kommentare von: Ellen Zechner, Iris Fortmann, Tina Olteanu, Stephanie Resch)

Wien, 16.10.2023

Entdecken,
worauf es
ankommt.

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	KLIF-Programm	4
1.1.1	Überblick	4
1.1.2	Zielsetzung	4
1.1.3	Programmhistorie	4
1.2	Monitoring und Evaluierungen von FWF-Programmen	5
2	KLIF-Programm – Statistiken	6
2.1	Anträge und Bewilligungen	6
2.2	Antrags- und Bewilligungssummen.....	8
2.3	Bewertungen durch Gutachter:innen	10
2.3.1	Bewertungen von Projektanträgen.....	10
2.3.2	Bewertungen von Projektendberichten	12
2.4	Gender	13
2.5	Forschungsstätten und Bundesländer.....	15
3	Output-Kennzahlen im Vergleich	20
3.1	Publikationen	21
3.1.1	Anzahl und Qualität der Publikationen im Vergleich.....	21
3.1.2	Genderaspekte	22
3.1.3	Publikationstypen	22
3.1.4	Bevorzugte Zeitschriften für referierte Publikationen.....	22
3.1.5	Erst- und Letztautor:innenschaften referierter Zeitschriftenartikel	23
3.2	Kooperationen	24
3.2.1	Intensität der gemeldeten Kooperationen	24
3.2.2	Geografische Reichweite der gemeldeten Kooperationen.....	24
3.2.3	Disziplinarität der gemeldeten Kooperationen.....	25
3.2.4	Genderdimensionen der gemeldeten Kooperationen	26
3.3	Humankapital.....	26
3.3.1	Allgemeines	26
3.3.2	Genderaspekte	28
3.3.3	Laufende und abgeschlossene Habilitationen.....	29
3.3.4	Laufende und abgeschlossene Promotionen	30
3.4	Folgeförderung und weitere Förderungen.....	31
3.5	Preise und Würdigungen	31
3.5.1	Typen im Vergleich.....	31

3.6	Patente und Lizenzen	32
3.7	Weitere Outputs.....	32
4	Fazit	33

1 Einleitung

1.1 KLIF-Programm

1.1.1 Überblick

Seit 2014 fördert der FWF klinische Forschung mit einem eigenen Förderprogramm mit laufender Einreichung (Programm Klinische Forschung, KLIF). Der Etablierung des Programms im FWF-Förderportfolio ging eine dreijährige Pilotphase voraus: Zunächst wurden durch eine erste experimentelle Ausschreibung im Jahr 2010/11 die Förderlücken im Bereich der klinischen Forschung in Österreich identifiziert; zwei weitere Ausschreibungen in den Jahren 2011/12 und 2012/13 erweiterten die Pilotphase.

Insgesamt wurden seit der ersten Ausschreibung 2010/11 bis Ende 2021 beim FWF 1.030 KLIF-Anträge eingereicht, von denen 144 bewilligt wurden. Mit diesen Antrags- und Bewilligungszahlen stellt KLIF im Programmportfolio des FWF ein kleines Förderprogramm dar: 3,6 % aller von 2011 bis 2021 eingereichten Anträge, 2,0 % aller bewilligten Projekte und 1,7 % der insgesamt vergebenen Projektmittel.

Im Rahmen dieses Monitorings wird das KLIF-Programm inklusive Antrags- und Output-Kennzahlen analysiert. Der Evaluierungszeitraum umfasst die gesamte KLIF-Förderperiode von der ersten experimentellen Ausschreibung 2010/11 bis Ende 2021. Als Vergleichsgruppen werden Daten zu Einzelprojekten mit einem Mindestanteil von 51 % klinischer Medizin (in der Folge: KLIF-P) herangezogen sowie eine übergeordnete Gruppe aus den Einzelprojekten, die über einen Mindestanteil von 51 % in der Disziplinengruppe Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften (in der Folge: Medizin-P) haben. Der Vergleich mit angrenzenden Forschungsgebieten hat zum Ziel, die spezifischen Strukturmerkmale von KLIF herauszuarbeiten, u. a. im Hinblick auf Bewilligungsquoten, Antrags- und Bewilligungssummen und Projektoutput.

1.1.2 Zielsetzung

Als zentrale Ziele des KLIF-Programms wurden definiert: (1) das klinische Forschungspotenzial in Österreich zu mobilisieren und (2) den FWF als Finanzquelle für klinische Forschung sichtbar zu machen. Im Rahmen des Programms wird ausschließlich klinische Forschung gefördert, an deren Ergebnissen keine unmittelbaren Interessen von Unternehmen bestehen.

Zudem müssen KLIF-Projekte Patient:innen oder gesunde Proband:innen involvieren und auf den Gewinn neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse über klinische Erscheinungsbilder, Verbesserungen in der klinischen Praxis und/oder neue Therapiekonzepte abzielen. Mit diesem Programm möchte der FWF zur Verbesserung der klinischen Forschung in Österreich beitragen und den Ausbau von hochqualifiziertem Humanpotenzial systematisch unterstützen.

1.1.3 Programmhistorie

Bevor der FWF das KLIF-Programm als eigene Förderkategorie einrichtete, wurde 2010/11 im Einvernehmen mit dem damaligen Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BWF) eine experimentelle Ausschreibung unter Einbindung einer hochkarätigen internationalen Jury, die ausschließlich aus Wissenschaftler:innen aus dem Ausland bestand, gestartet. Bei dieser ersten Ausschreibung mit einem begrenzten Budget von 3,0 Mio. € ging es vor allem darum, den Förderbedarf im Bereich der klinischen Forschung

zu identifizieren und deren Umfang abzuschätzen. Ein zentrales Argument für die Entwicklung eines eigenen Förderprogramms war, den potenziellen Antragsteller:innen aus der klinischen Forschung einen Raum für den Kompetenzaufbau in der Grundlagenforschung zur Verfügung zu stellen.¹

Die erste Ausschreibung mobilisierte ein großes Forschungspotenzial. Gleichzeitig zeigten sich jedoch verschiedene Umsetzungsschwierigkeiten. Insbesondere „handwerkliche“ Defizite bei der Antragstellung wurden diagnostiziert. Dies spiegelte sich auch in der niedrigen Bewilligungsquote von 8,2 % in der ersten Ausschreibungsrunde wider, die weit unter der Erfolgsrate von 21,2 % von klinischen Anträgen lag, die als KLIF-P 2011 beim FWF eingereicht wurden. Der Vergleich zu den Bewilligungsquoten anderer Förderprogramme – 2011 lag die Erfolgsquote bei Einzelprojekten insgesamt bei 31,4 % und bei Medizin-P bei 29 % – bestätigte den Handlungsbedarf, klinische Forschung in Österreich gezielt zu fördern.

1.2 Monitoring und Evaluierungen von FWF-Programmen

Evaluierungen bilden für den FWF das Rückgrat der Qualitätssicherung. Neben der internationalen Fachbegutachtung aller eingereichten Anträge durch ausgewiesene Expert:innen² ist auch der FWF selbst regelmäßig Gegenstand von Evaluierungen. Da der FWF (1) der Scientific Community, die er fördern möchte, (2) den Ministerien und der Politik, die als Auftraggeber:innen dem FWF die Mittel für seine Arbeit zur Verfügung stellen, und (3) der Öffentlichkeit Rechenschaft schuldig ist, werden seine Förderprogramme, Arbeitsweisen und Positionierungen seit Jahrzehnten systematisch und nach international anerkannten [Regeln zu Qualität und Transparenz](#) überprüft.³

Mit dem wachsenden und immer weiter ausdifferenzierten Programmportfolio haben sich im Laufe der Jahre die Anforderungen an die Programmevaluierung geändert. Um eine umfassende Qualitätssicherung zu gewährleisten, sieht das neue Monitoring- und Evaluierungskonzept des FWF etwa alle 10 bis 12 Jahre Umfragen unter der Scientific Community in Österreich und Studien zu Verzerrungseffekten im Entscheidungsverfahren vor. Die Kooperation mit dem Research on Research Institute (RoRI) zielt auf international vergleichende Science Policy Studies ab. Und schließlich sind sechs Elemente für die Evaluierung und das Monitoring von Programmen vorgesehen:

1. jährliches Kennzahlen-Monitoring anhand von aggregierten Outcome-Kennzahlen auf Programmebene,
2. Evaluierung von einzelnen Programmen nach einer adäquaten Laufzeit,
3. Evaluierung von Programmblöcken, das heißt ähnlichen Programmtypen wie zum Beispiel Karriereprogramme, kooperative und/oder internationale Programme,
4. begleitende Evaluierung von Antrags- und Entscheidungsverfahren neu eingeführter Programme,
5. Evaluierung des gesamten Programmportfolios in Hinblick auf Synergien, Überschneidungen und/oder Lücken,
6. Durchführung von internen Evaluierungen und Analysen von Kleinprogrammen.

Die vorliegende Analyse des KLIF-Programms ist im Bereich der internen Evaluierungen und Analysen von Kleinprogrammen angesiedelt.

¹ Siehe auch [Klinische-Forschung-in-Oesterreich \(wissenschaftsrat.ac.at\)](http://wissenschaftsrat.ac.at), Seite 11.

² Die [allgemeinen Grundsätze der Projektevaluierung im FWF](#) sind auf der FWF-Website zusammengefasst.

³ Alle Studien zur (Selbst-)Evaluierung, Ergebnisstudien zu FWF-geförderten Projekten, Umfragen zum FWF, Evaluierungen von FWF-Programmen und andere FWF-relevante Studien sind auf der [FWF-Website](#) öffentlich zugänglich.

2 KLIF-Programm – Statistiken

2.1 Anträge und Bewilligungen

Insgesamt wurden im Evaluierungszeitraum 2011–2021 beim FWF 1.030 KLIF-Anträge eingereicht. Die Anzahl aller anderen Förderanträge, die in diesem Zeitraum beim FWF eingingen, betrug 28.074. Dies entspricht einem Anteil der KLIF-Anträge von 3,6 %. Wie Tabelle 1 verdeutlicht, schwankten die Antragszahlen im Evaluierungszeitraum zwischen 33 und 183 Anträgen pro Jahr. Die relativ hohe Anzahl in den ersten drei Ausschreibungsjahren spiegelt einen Mobilisierungseffekt wider, der sich zwischen 2014 und 2019 auf einer durchschnittlichen Antragszahl von 65 einpendelte. Erst mit der Covid-19-Pandemie ist seit 2020 wieder eine Zunahme der Anträge zu verzeichnen. Die Zahl der bewilligten Projekte bewegte sich im Evaluierungszeitraum 2011–2021 zwischen 5 und 18 Projekten pro Jahr. Dies ergibt eine durchschnittliche jährliche Bewilligungsquote von 14,6 %, wobei starke Schwankungen zwischen 8,2 % (2011) und 21,5 % (2018) zu verzeichnen sind.

Tabelle 1: Anträge, Bewilligungen und Bewilligungsquoten von KLIF-Projekten (2011–2021)

Jahr	Anträge	Bewilligungen	Bewilligungsquote
2011	183	15	8,2 %
2012	123	17	13,8 %
2013	118	15	12,7 %
2014	33	5	15,2 %
2015	59	5	8,5 %
2016	81	14	17,3 %
2017	81	13	16,0 %
2018	79	17	21,5 %
2019	59	9	15,3 %
2020	96	16	16,7 %
2021	118	18	15,3 %
	1.030	144	14,6 %

Mit 1.030 KLIF-Anträgen liegt die absolute Antragszahl von KLIF-Projekten im Evaluierungszeitraum 2011–2021 weit über den 356 beim FWF eingereichten KLIF-P (siehe Tabelle 2).⁴ Auch die Anzahl der bewilligten KLIF-Anträge liegt mit 144 weit über den 65 geförderten Anträgen, die als KLIF-P konzipiert waren. Tabelle 2 zeigt jedoch, dass die durchschnittliche Bewilligungsquote bei KLIF-Anträgen 3,7 % unter der Bewilligungsquote von KLIF-P-Anträgen liegt. Der Vergleich mit der durchschnittlichen Bewilligungsquote von 22,2 % von Medizin-P sowie der portfolioübergreifenden Gesamtbewilligungsquote des FWF von 25,8 % verdeutlicht, dass klinische Forschungsanträge unabhängig davon, ob sie in der

⁴ Das ist auch darauf zurückzuführen, dass Antragsteller:innen mit einem erheblichen Anteil an klinischer Forschung vom FWF explizit auf das KLIF-Programm hingewiesen wurden.

im KLIF-Programm oder als KLIF-P konzipiert wurden, weitaus weniger erfolgreich als übergeordnete Vergleichsgruppen sind.

Tabelle 2: Anträge, Bewilligungen und Bewilligungsquoten im Vergleich (2011–2021)

Jahr	KLIF-P			Medizin-P		
	Anträge	Bewilligungen	Bewilligungsquote	Anträge	Bewilligungen	Bewilligungsquote
2011	52	11	21,2 %	168	44	26,2 %
2012	37	8	21,6 %	186	47	25,3 %
2013	31	5	16,1 %	181	38	21,0 %
2014	30	7	23,3 %	161	36	22,4 %
2015	34	4	11,8 %	161	26	16,1 %
2016	23	2	8,7 %	158	33	20,9 %
2017	22	3	13,6 %	127	27	21,3 %
2018	25	4	16,0 %	152	36	23,7 %
2019	27	6	22,2 %	166	33	19,9 %
2020	34	4	11,8 %	172	31	18,0 %
2021	41	11	26,8 %	223	65	29,1 %
Gesamt	356	65	18,3 %	1.855	416	22,2 %

Wie sich die unterschiedlichen Bewilligungsquoten von KLIF- und KLIF-P-Anträgen im Vergleich zur übergeordneten Vergleichsgruppe der Medizin-P über die Jahre des Evaluierungszeitraums hinweg gestalteten, ist in Abbildung 1 ersichtlich. Es zeigt sich, dass die Schere der Bewilligungsquoten in den ersten Jahren besonders groß war und KLIF-Projekte in dem kompetitiven Auswahlssystem des FWF deutlich weniger erfolgreich abschneiden. Dies änderte sich zwischen 2015 und 2019. Die Bewilligungsquoten von KLIF lagen ab diesem Zeitpunkt teilweise deutlich über den bewilligten KLIF-P. Seit 2015 pendelte sich die Bewilligungsquote bei KLIF-Anträgen um die 15 % ein und liegt damit teilweise unter den Bewilligungsquoten von KLIF-P. Zudem fällt auf, dass die Bewilligungsquoten von KLIF-P über die Jahre hinweg immer wesentlich höher als die Bewilligungsquoten von KLIF waren.

Schließlich ist noch festzustellen, dass nur etwa 6 % der erfolgreichen Antragsteller:innen bei KLIF auch erfolgreich in den Vergleichsgruppen KLIF-P oder Medizin-P waren.

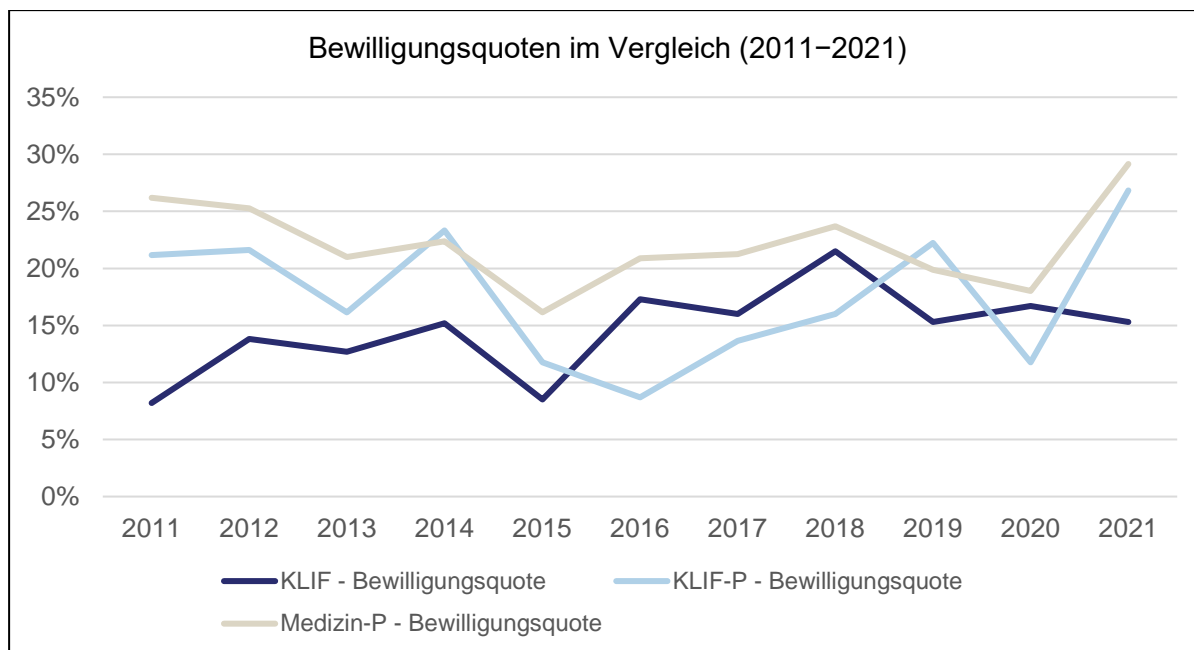


Abbildung 1: Bewilligungsquoten im Vergleich (2011–2021)

2.2 Antrags- und Bewilligungssummen

Dieses Ungleichgewicht spiegelt sich auch in den beantragten und bewilligten Summen wider. Während im Zeitraum von 2011 bis 2021 im Rahmen von KLIF 273.117.799 € beantragt und 38.838.889 € bewilligt wurden, betrug die Antrags- und Bewilligungssumme von KLIF-P 107.067.650 € bzw. 19.662.575 €

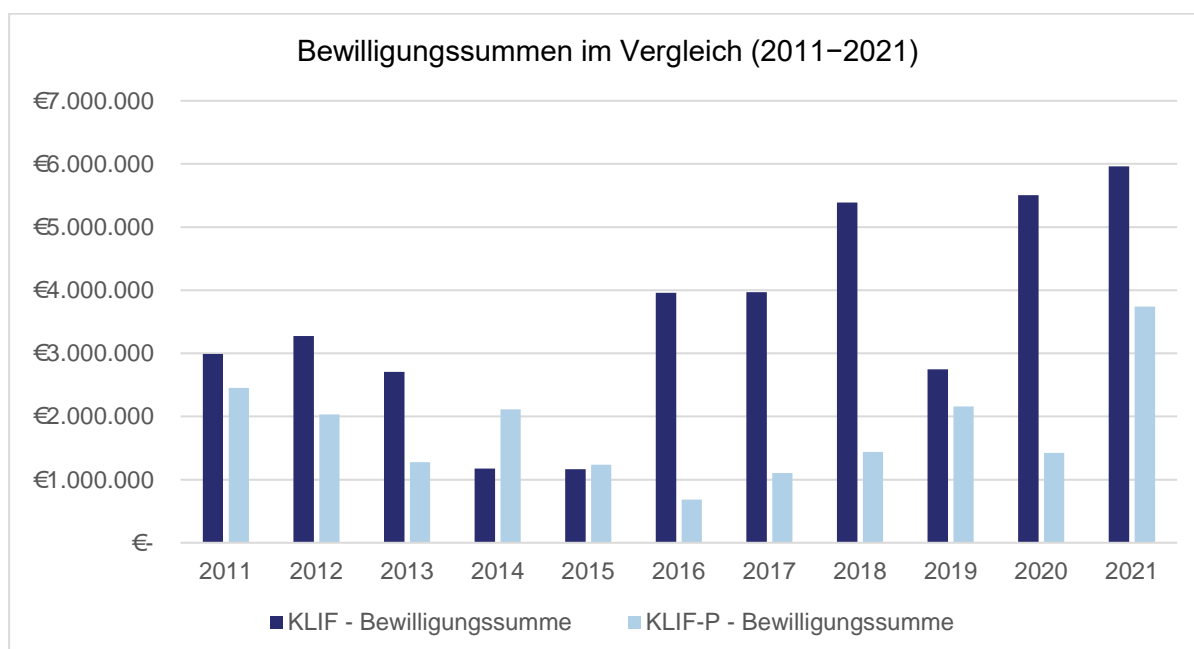


Abbildung 2: Bewilligungssummen im Vergleich (2011–2021)

Zudem verdeutlichen die bewilligten Antragssummen von KLIF und KLIF-P, dass klinische Forschung im FWF zu 66,4 % im KLIF-Programm gefördert wird (siehe Abbildung 3). Dies kann als Indiz dafür interpretiert werden, dass der FWF seiner Zielsetzung, mit der

Implementierung des KLIF-Programms klinische Forschung in Österreich zu stärken, gerecht wird.

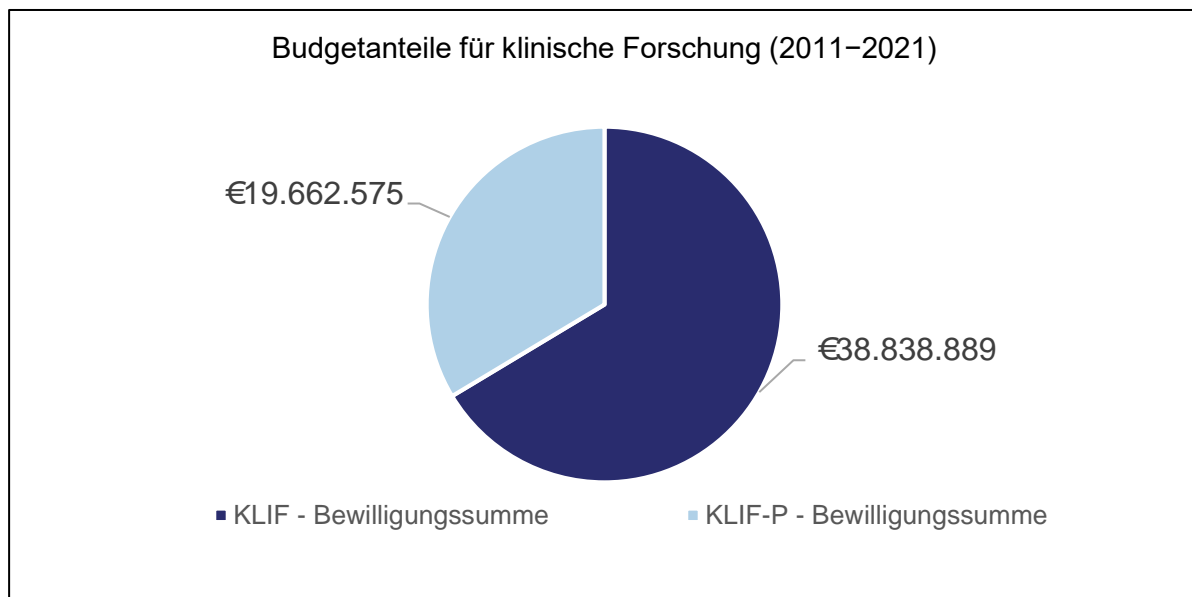


Abbildung 3: Budgetanteile für klinische Forschung (2011–2021)

Wie Tabelle 3 zeigt, liegen die durchschnittliche Antragssumme bei KLIF um 11 % bzw. 23 % und die Bewilligungssumme um 14 % bzw. 25 % unter jenen der beiden Vergleichsgruppen. Aus den Erfahrungen des Programm-Managements gibt es dafür folgende Gründe vor allem in den ersten Jahren:

- Einreichungen von verhältnismäßig vielen unerfahrenen Forscher:innen,
- Beantragung von geringen Personalmitteln, v.a. weniger Selbstantragstellungen und weniger Postdocs als in den Vergleichsgruppen
- Beantragung von eher kleineren Studien.

Tabelle 3: Mittlere Antrags- und Bewilligungssummen im Vergleich (2011–2021)

	KLIF		KLIF-P		Medizin-P	
	Antragssumme	Bewilligungssumme	Antragssumme	Bewilligungssumme	Antragssumme	Bewilligungssumme
2011	€ 210.851	€ 199.361	€ 247.219	€ 223.180	€ 278.055	€ 276.132
2012	€ 230.579	€ 192.539	€ 238.489	€ 254.197	€ 301.642	€ 292.529
2013	€ 231.881	€ 180.364	€ 278.996	€ 255.361	€ 310.866	€ 309.829
2014	€ 247.631	€ 234.665	€ 277.497	€ 301.656	€ 317.968	€ 313.302
2015	€ 252.290	€ 232.589	€ 306.249	€ 308.706	€ 309.865	€ 292.023

2016	€ 251.416	€ 282.806	€ 292.215	€ 340.925	€ 322.596	€ 320.988
2017	€ 279.647	€ 305.414	€ 316.303	€ 368.822	€ 337.052	€ 359.879
2018	€ 306.925	€ 316.946	€ 332.479	€ 359.932	€ 350.520	€ 357.615
2019	€ 333.840	€ 305.125	€ 355.459	€ 359.604	€ 375.864	€ 375.580
2020	€ 309.217	€ 344.134	€ 346.475	€ 355.772	€ 382.584	€ 374.974
2021	€ 331.418	€ 331.308	€ 356.897	€ 340.186	€ 377.078	€ 380.402
Gesamt	€ 271.427	€ 265.932	€ 300.752	€ 302.501	€ 333.099	€ 332.114

2.3 Bewertungen durch Gutachter:innen

2.3.1 Bewertungen von Projektanträgen

Von den 1.030 Anträgen, die zwischen 2011 und 2021 beim FWF im KLIF-Programm eingelangt sind, wurden insgesamt 27 Anträge (= 3 %) zurückgezogen bzw. abgesetzt; bei KLIF-P wurden 40 von 356 eingereichten Projekten zurückgezogen bzw. abgesetzt (= 11,2 %).⁵ Bis zu einer Antragssumme von 400.000 € waren gemäß den Regeln des FWF mindestens zwei Gutachten erforderlich. Für die Steigerung der Antragssumme um je 200.000 € muss zudem mindestens ein weiteres Gutachten eingeholt werden.⁶ Im Evaluierungszeitraum sind insgesamt 2.063 Gutachten für KLIF-Projekte und 658 Gutachten für KLIF-P eingegangen. Auf einer fünfstufigen Skala⁷ beurteilten die Gutachter:innen die KLIF-Anträge mit einer Durchschnittsnote von 2,6. KLIF-P schnitten mit einer Durchschnittsnote von 2,3 vergleichsweise besser ab.

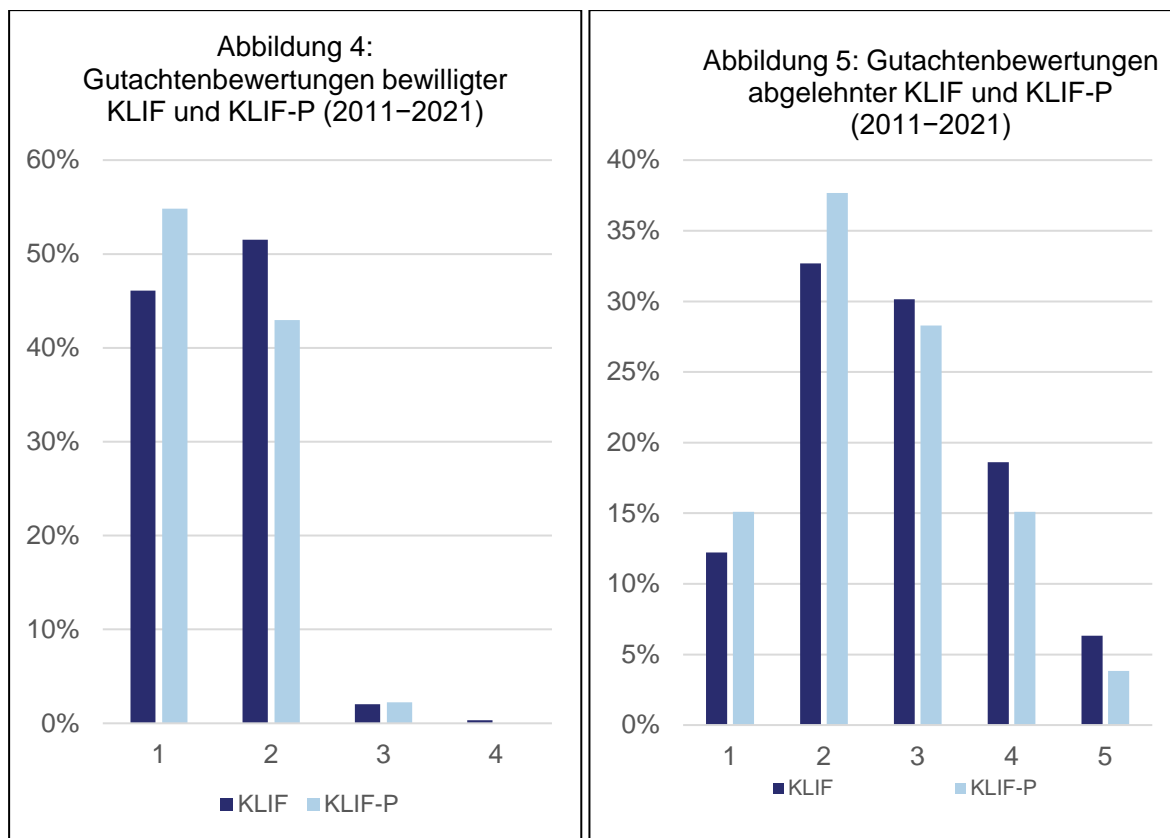
Hinsichtlich der Bewertungen von bewilligten und nicht bewilligten KLIF- und KLIF-P-Anträgen kann festgehalten werden, dass KLIF-Anträge mit einer Durchschnittsnote von 1,6 und KLIF-P mit einer Durchschnittsnote von 1,5 bewilligt wurden. Die durchschnittlichen Noten bei den Ablehnungen betragen im Evaluierungszeitraum bei KLIF 2,7 und bei KLIF-P 2,5.

Die Verteilung der Gutachtenbewertungen für bewilligte und nicht bewilligte KLIF- und KLIF-P-Projekte sind den Abbildungen 4 und 5 zu entnehmen. Es zeigt sich, dass bewilligte KLIF-Projekte zu 46,1 % mit 1 und zu 51,5 % mit 2 bewertet wurden. Bewilligte KLIF-P wurden hingegen zu 54,8 % mit 1 und zu 43 % mit 2 bewertet (Abbildung 4). Zudem fällt auf, dass bei abgelehnten KLIF-P der Anteil der mit 1 und 2 bewerteten Projekte mit 15,1 % bzw. 37,7 % höher als bei KLIF-Projekten ist (12,2 % und 32,7 %; Abbildung 5).

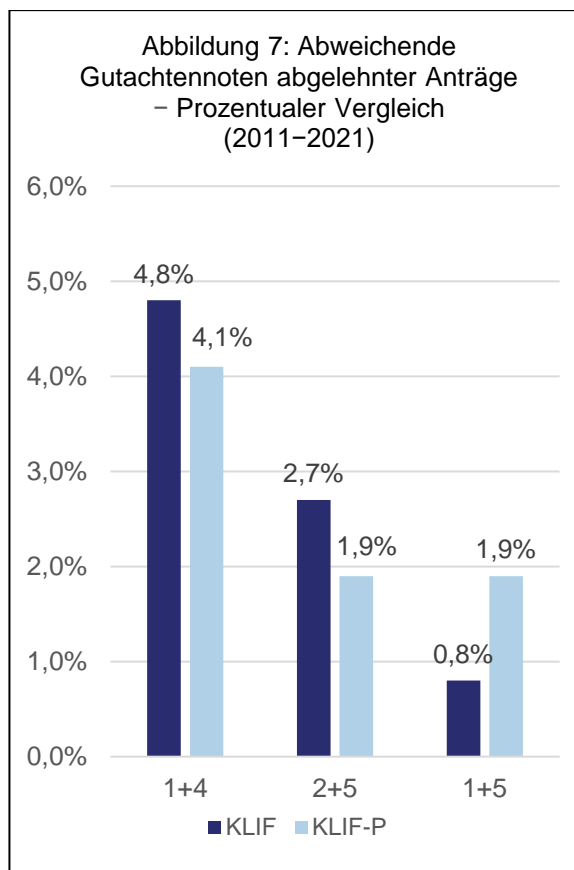
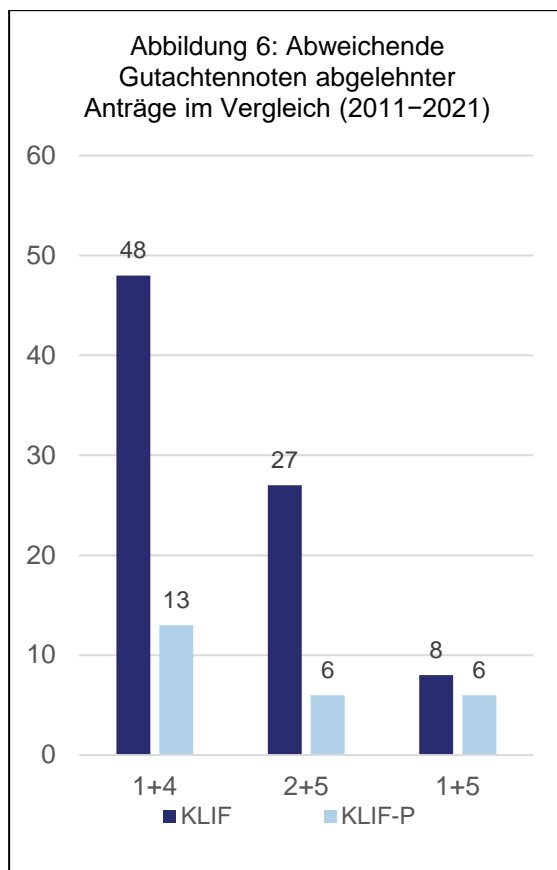
⁵ Der hohe Anteil der zurückgezogenen und abgesetzten Anträge erklärt sich durch den Umstand, dass viele Anträge nicht in das Programm Einzelprojekte gepasst haben und dann oft später im Programm KLIF wieder eingereicht wurden.

⁶ Für Projekte mit einer Antragssumme bis zu 400.000 € sind zwei Gutachten notwendig; die Anzahl der benötigten Gutachten steigt mit der Antragssumme. Genauere Hinweise zur [Mindestzahl an Gutachten](#) sind auf der FWF-Website abrufbar.

⁷ Für den Evaluierungszeitraum 2011–2021 liegen zwei fünfstufige Bewertungsskalen vor. Die alte Skala beruhte auf 100 Punkten, die wie folgt gewertet wurden: 100–95 Punkte „excellent“, 90–80 Punkte „very good“, 75–60 Punkte „good“, 55–35 Punkte „average“, 30–10 Punkte „poor“. Gemäß der neuen Skala wird ohne Punkte zwischen „excellent“, „very good“, „good“, „average“ und „poor“ unterschieden. Um in dieser Analyse die Bewertungen vereinheitlicht numerisch darstellen zu können, wird „excellent“ mit 1, „very good“ mit 2, „good“ mit 3, „average“ mit 4 und „poor“ mit 5 dargestellt. Bei der Umrechnung der alten Skala wurden hierfür alle Anträge, die mit 100 bis 91 Punkte bewertet wurden, mit 1 abgebildet. Alle weiteren Noten setzen sich wie folgt zusammen: 2 = 90 bis 76 Punkte, 3 = 75 bis 56 Punkte, 4 = 55 bis 31 Punkte und 5 = 0 bis 30 Punkte.



Ein Blick auf die Gutachtennoten zeigt, dass die Noten bewilligter KLIF und KLIF-P relativ homogen sind. Die meisten Projekte wurden von den einzelnen Gutachter:innen mit 1 und/oder 2 bewertet. Nur bei zwei bewilligten KLIF-Projekten und einem KLIF-P divergierten die Gutachter:innenbewertungen stärker. So wurde ein KLIF-Projekt und ein KLIF-P mit den Noten 1 und 3 und ein KLIF-Projekt mit den Noten 2 und 4 bewilligt. Bei abgelehnten Projekten sind hingegen größere Notenabweichungen zu verzeichnen. So wurden beispielsweise 48 abgelehnte KLIF-Projekte und 13 abgelehnte KLIF-P mit den Noten 1 und 4 und 27 abgelehnte KLIF und 6 KLIF-P mit den Noten 2 und 5 bewertet. Weitere 8 KLIF und 6 KLIF-P wurden mit den Noten 1 und 5 abgelehnt (Abbildung 6). Umgerechnet auf die Gesamtzahl der eingereichten Anträge bedeutet dies, dass insgesamt 7,5 % der KLIF und 6 % der KLIF-P von den Gutachter:innen mit einer Abweichung von drei Noten, das heißt mit 1 und 4 bzw. 2 und 5, bewertet wurden. Bei 1,9 % aller bewerteten KLIF-P und 0,8 % der bewerteten KLIF-Anträge ist eine Bewertungsdifferenz von vier Noten zu verzeichnen; sie wurden von den Gutachter:innen mit 1 und 5 bewertet (Abbildung 7).



2.3.2 Bewertungen von Projektendberichten

Zur Qualitätskontrolle von FWF-Projekten zählt nicht nur die Begutachtung von FWF-Anträgen, sondern auch die Begutachtung der Projektendberichte durch externe Expert:innen, die in der Regel bereits die Anträge begutachtet haben.⁸ Für die geförderten KLIF- und KLIF-P-Projekte wurden im Evaluierungszeitraum 2011–2021 bereits 75 KLIF- und 33 KLIF-P-Projekte endbegutachtet. Ein vergleichender Blick auf Antrags- und Endberichtsnoten verdeutlicht, dass die Projektendberichte von KLIF-P mit einer Durchschnittsnote von 2,3 erheblich schlechter bewertet wurden als KLIF, die eine Durchschnittsnote von 1,6 generieren. Auch die Projektendberichte von KLIF-P wurden schlechter als die entsprechenden Anträge bewertet. Allerdings waren die Antrags- und Endberichtsnoten mit 1,4 bzw. 2,1 höher und die Differenz zwischen den Antrags- und Endberichtsnoten geringfügig niedriger.

Wie aus Abbildung 8 hervorgeht, bedeutet dies jedoch nicht, dass die Projekte unter KLIF generell schlechter als unter KLIF-P abschneiden. Obgleich die Endberichtsnoten von 41,3 % der geförderten KLIF-Projekte signifikant schlechter als die Antragsnoten waren, war der Anteil bei KLIF, die im Projektendbericht besser als im Antrag bewertet wurden, mit 16 % um 4 % höher als bei KLIF-P.

⁸ Informationen zu den [Modalitäten der Endbegutachtung](#) sind auf der FWF-Website abrufbar.

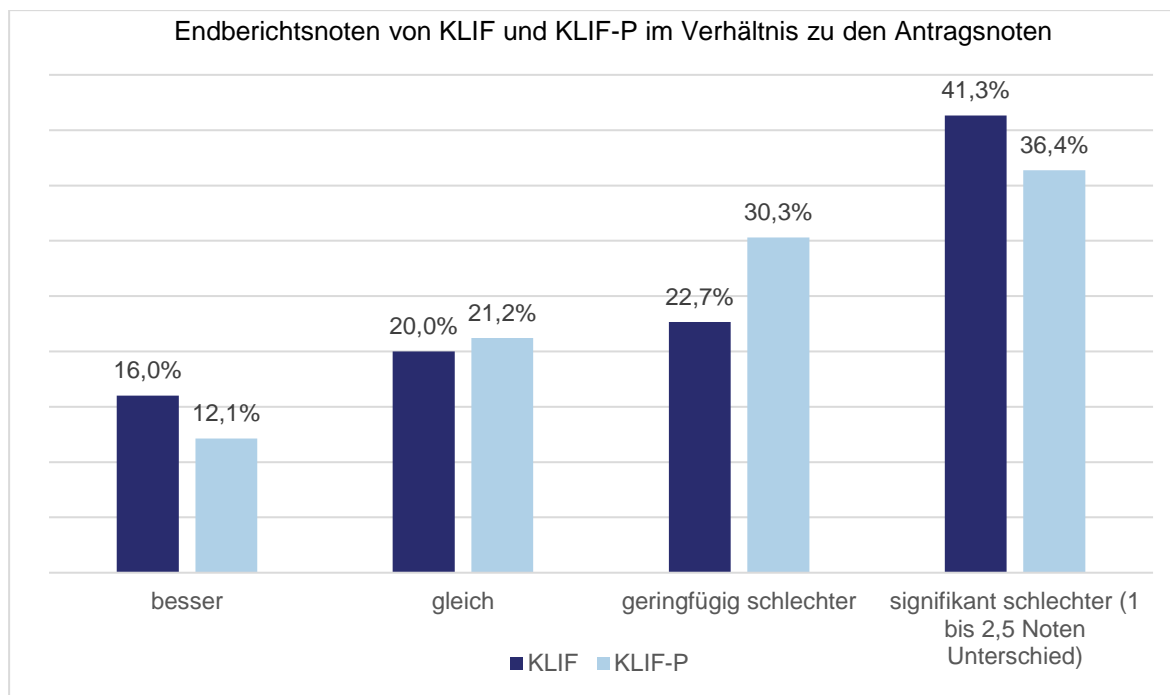


Abbildung 8: Endberichtsnoten von KLIF und KLIF-P im Verhältnis zu den Antragsnoten

2.4 Gender

Von den 1.030 Anträgen, die zwischen 2011 und 2021 im KLIF-Programm eingereicht wurden, stammen 344 von Frauen. Damit liegt der Prozentsatz der Antragstellerinnen im KLIF-Programm bei 33,3 %. Wie Tabelle 4 zeigt, liegt die Frauenquote bei den KLIF-Anträgen damit zwischen der von KLIF-P und Medizin-P.

Tabelle 4: KLIF-Anträge von Frauen im Vergleich (2011–2021)

	KLIF			KLIF-P			Medizin-P		
	Anträge gesamt	Anträge Frauen	% Frauen	Anträge gesamt	Anträge Frauen	% Frauen	Anträge gesamt	Anträge Frauen	% Frauen
2011	183	53	29,0 %	52	14	26,9 %	168	62	36,9 %
2012	123	37	30,1 %	37	12	32,4 %	186	74	39,8 %
2013	118	44	37,3 %	31	9	29,0 %	181	57	31,5 %
2014	33	10	30,3 %	30	7	23,3 %	161	45	28,0 %
2015	59	18	30,5 %	34	7	20,6 %	161	62	38,5 %
2016	81	25	30,9 %	23	7	30,4 %	158	53	33,5 %
2017	81	27	33,3 %	22	7	31,8 %	127	37	29,1 %

2018	79	33	41,8 %	25	11	44,0 %	152	51	33,6 %
2019	59	21	35,6 %	27	12	44,4 %	166	62	37,4 %
2020	96	32	33,3 %	34	14	41,2 %	172	67	39,0 %
2021	118	43	36,4 %	41	14	34,1 %	223	88	39,5 %
Gesamt	1.030	343	33,3 %	356	114	32,0 %	1.855	658	35,5 %

Ein Blick auf die Bewilligungsquoten von Frauen im KLIF-Programm zeigt jedoch, dass diese unter jenen der beiden Vergleichsgruppen liegt. Während die Bewilligungsquote von Frauen im KLIF-Programm im Evaluierungszeitraum nur 10,8 % beträgt, werden 14,9 % der KLIF-P-Anträge und 21,6 % der Medizin-P-Anträge gefördert (siehe Tabelle 5). Weiters fällt auf, dass die Bewilligungsquoten von Frauen im Bereich der klinischen Forschung sowohl bei KLIF als auch bei KLIF-P mit 0 % bis 24,3 % bzw. 0 % bis 28,6 % weitaus mehr schwanken als bei Medizin-P-Anträgen.

Tabelle 5: Bewilligungsquoten (BQ) im Vergleich (2011–2021)

	KLIF			KLIF-P			Medizin-P		
	Anträge Frauen	Bewilligte Anträge Frauen	BQ Frauen	Anträge Frauen	Bewilligte Anträge Frauen	BQ Frauen	Anträge Frauen	Bewilligte Anträge Frauen	BQ Frauen
2011	53	2	3,8 %	14	2	14,3 %	62	12	19,4 %
2012	37	9	24,3 %	12	1	8,3 %	74	21	28,4 %
2013	44	5	11,4 %	9	1	11,1 %	57	9	15,8 %
2014	10	0	0,0 %	7	2	28,6 %	45	10	22,2 %
2015	18	0	0,0 %	7	1	14,3 %	62	11	17,7 %
2016	25	2	8,0 %	7	0	0,0 %	53	9	17,0 %
2017	27	4	14,8 %	7	1	14,3 %	37	6	16,2 %
2018	33	5	15,2 %	11	2	18,2 %	51	13	25,5 %
2019	21	2	9,5 %	12	3	25,0 %	62	15	24,2 %
2020	32	4	12,5 %	14	1	7,1 %	67	9	13,4 %
2021	43	4	9,3 %	14	3	21,4 %	88	27	30,7 %
Gesamt	343	37	10,8 %	114	17	14,9 %	658	142	21,6 %

Zudem muss für das KLIF-Programm festgehalten werden, dass die durchschnittliche Bewilligungsquote von Frauen im Evaluierungszeitraum mit 10,8 % fast 5 % unter jener der Männer liegt (siehe Abbildung 9). Damit unterschreitet die Bewilligungsquote von Frauen im KLIF-Programm die ohnehin schon niedrige Gesamtbewilligungsquote von 14,6 %. Die Differenz der Bewilligungsquoten von Männern und Frauen im KLIF-Programm und bei KLIF-P sind etwa gleich hoch. Über den Evaluierungszeitraum hinweg sind bei KLIF-P jedoch sowohl Männer als auch Frauen mit 14,9 % bzw. 19,8 % rund 4 % erfolgreicher als im KLIF-Programm. Gleichzeitig zeigt der Vergleich der geschlechtsspezifischen Bewilligungsquoten von klinischen Projektanträgen, die beim FWF im KLIF-Programm bzw. als KLIF-P eingereicht wurden, die über einen Mindestanteil von 51 % in der Humanmedizin und Gesundheitswissenschaft verfügen, dass es in der klinischen Forschung allgemein einen Gender-Gap zu geben scheint, der so bei Nachbardisziplinen oder bei anderen Disziplinen bei FWF-Förderungen seit Jahren nicht zu beobachten ist.

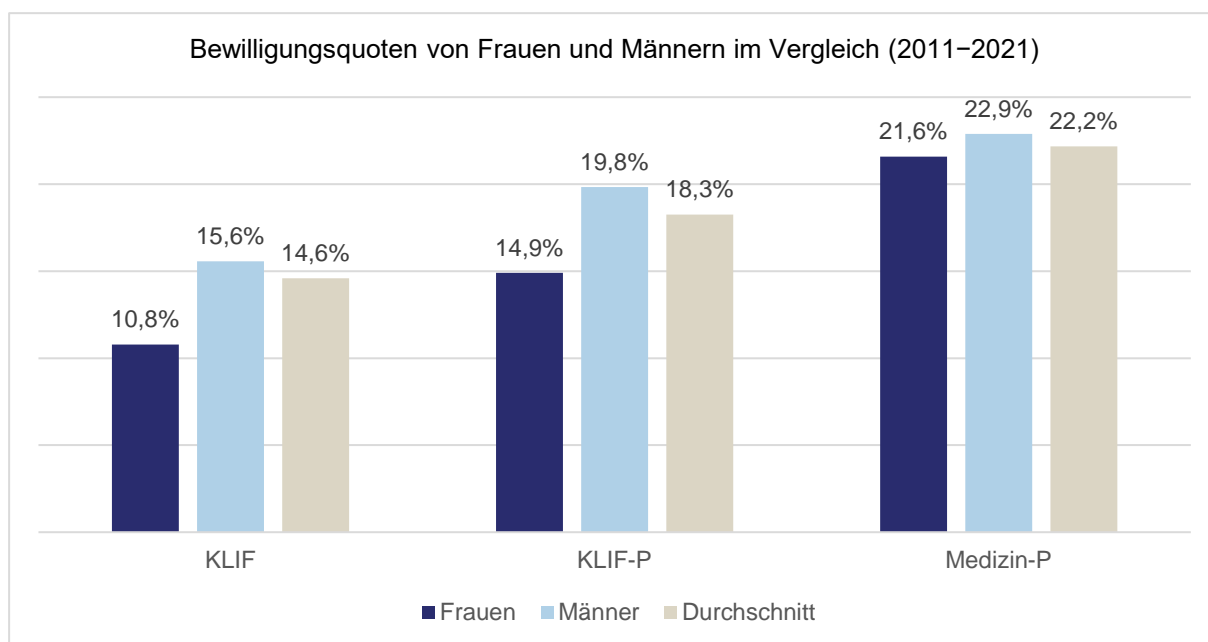


Abbildung 9: Bewilligungsquoten von Frauen und Männern im Vergleich (2011–2021)

2.5 Forschungsstätten und Bundesländer

Die Medizinische Universität Wien (MU Wien), die Medizinische Universität Innsbruck (MU Innsbruck) und die Medizinische Universität Graz (MU Graz) zählen zu den Top 3 Forschungsstätten, aus denen KLIF-Anträge im Evaluierungszeitraum beim FWF eingereicht wurden. Insgesamt machen die Anträge dieser drei Forschungsstätten 83,7 % aller beim FWF eingereichten Anträge im KLIF-Programm aus. 49,3 % der KLIF-Anträge stammten von der MU Wien, 12,9 % von der MU Innsbruck und 21,5 % von der MU Graz. Auch KLIF-P-Anträge werden zu 87,9 % aus diesen drei Forschungsstätten beim FWF eingereicht. Im Evaluierungszeitraum wurden 51,4 % der KLIF-P-Anträge von der MU Wien, 15,5 % von der MU Innsbruck und 21,1 % von der MU Graz beim FWF eingereicht. Tabelle 6 zeigt, dass diese drei Forschungsstätten auch bei der Vergleichsgruppe Medizin-P zu den Top 3 Forschungsstätten zählen. 74,4 % dieser Anträge werden aus diesen drei Forschungsstätten beim FWF gestellt, wobei 42,4 % von der MU Wien, 19,3 % von der MU Innsbruck und 12,7 % von der MU Graz eingereicht wurden.

Tabelle 6: Forschungsstätten im Vergleich (2011–2021)

Forschungsstätte	KLIF		KLIF-P		Medizin-P	
	Anträge	Bewilligungen	Anträge	Bewilligungen	Anträge	Bewilligungen
MU Wien	508	79	183	30	786	173
MU Graz	221	31	55	9	236	35
MU Innsbruck	133	16	75	18	358	89
Universität Graz	37	2	5	0	40	7
Universität Salzburg	17	2	9	3	58	20
Universität Wien	12	2	3	1	72	16
Universität Innsbruck	10	0	2	0	46	9
Technische Universität Graz	4	1	1	0	2	0
Universität Klagenfurt	4	0	1	0	1	0
Universität Linz	2	0	2	1	15	8
Veterinärmedizinische Universität Wien	1	0	1	0	48	9
Wirtschaftsuniversität Wien	1	0	0	0	0	0
Technische Universität Wien	0	0	0	0	7	2
Universität für Bodenkultur Wien	0	0	1	0	14	3
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg	23	5	4	1	8	2
Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik	4	1	0	0	47	14
Universität für Weiterbildung Krems	2	0	1	0	3	0
Karl Landsteiner Privatuniversität	0	0	1	0	2	1
Ludwig Boltzmann Gesellschaft	8	2	8	2	43	10
St. Anna Kinderspital	8	2	0	0	18	2
Karl Landsteiner Gesellschaft	4	0	1	0	1	0

ÖAW – CeMM	2	0	0	0	24	7
Allgemeines Krankenhaus Linz	2	0	0	0	0	0
Tirol Kliniken	2	0	0	0	0	0
AIT Austrian Institute of Technology	2	0	0	0	2	1
ÖAW-Kommissionen	1	0	0	0	0	0
Anton Proksch Institut	1	0	0	0	0	0
Gottfried von Preyer'sches Kinderspital Wien	1	0	0	0	0	0
Klinikum Klagenfurt	1	0	0	0	0	0
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Linz	1	0	0	0	0	0
Ordensklinikum/Krankenhaus der Elisabethinen	1	1	0	0	0	0
Landeskrankenhaus Feldkirch	1	0	0	0	0	0
Landesnervenklinik Linz Wagner-Jauregg	1	0	0	0	0	0
Orthopädisches Spital Wien-Speising	1	0	0	0	0	0
Reha Klinik für Seelische Gesundheit GmbH	1	0	2	0	0	0
Verein VINforce	1	0	0	0	0	0
Zentrum für Seelische Gesundheit Leopoldau	1	0	0	0	0	0
Bezirkskrankenhaus St. Johann in Tirol	1	0	0	0	0	0
IMBA – Institut für Molekulare Biotechnologie	0	0	0	0	2	1
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit	0	0	0	0	1	0
Vorarlberg Institut zur Erforschung und Behandlung von Erkrankungen des Gefäßsystems	1	0	0	0	2	0
Wilhelminenspital	2	0	0	0	1	0
Research Center Pharmaceutical Engineering	0	0	0	0	1	0

NeuroScios GmbH	0	0	0	0	1	0
Kepler Universitätsklinikum	2	0	1	0	2	0
Institut für Molekulare Pathologie (IMP)	0	0	0	0	6	5
FH Kärnten	2	0	0	0	0	0
FH Campus Wien	1	0	0	0	1	1
FH Joanneum	1	0	0	0	0	0
FH St. Pölten	1	0	0	0	0	0
FH Krems	0	0	0	0	2	1
FH Oberösterreich	0	0	0	0	3	0
FH Salzburg	0	0	0	0	2	0
	1.030	144	356	65	1.855	416

Wie Abbildung 10 verdeutlicht, liegen die Bewilligungsquoten bei diesen Top 3 Forschungsstätten im KLIF-Programm zwischen 15,6 % und 12 %, bei KLIF-P zwischen 16,4 % und 24 % und bei Medizin-P zwischen 14,8 % und 24,9 %. Damit sind KLIF-Anträge auch aus den Top 3 Forschungsstätten weniger erfolgreich als die Anträge der beiden Vergleichsprogramme. Ein Blick auf die Anträge, die von der MU Graz in den oben genannten Förderkategorien beim FWF eingereicht wurden, zeigt jedoch, dass die Differenz der verschiedenen Bewilligungsquoten hier mit 2,4 % am niedrigsten ist.

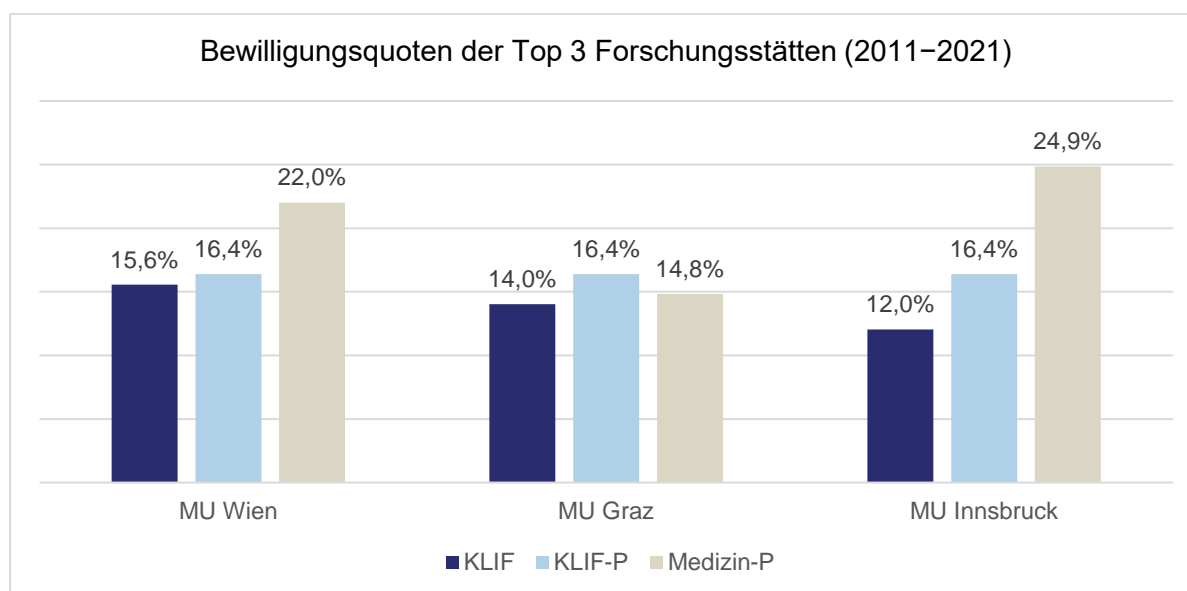
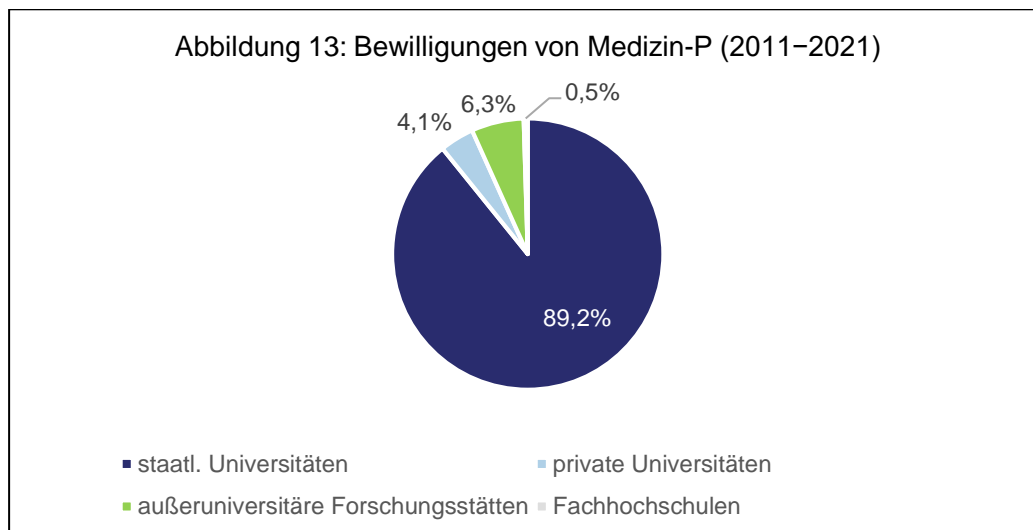
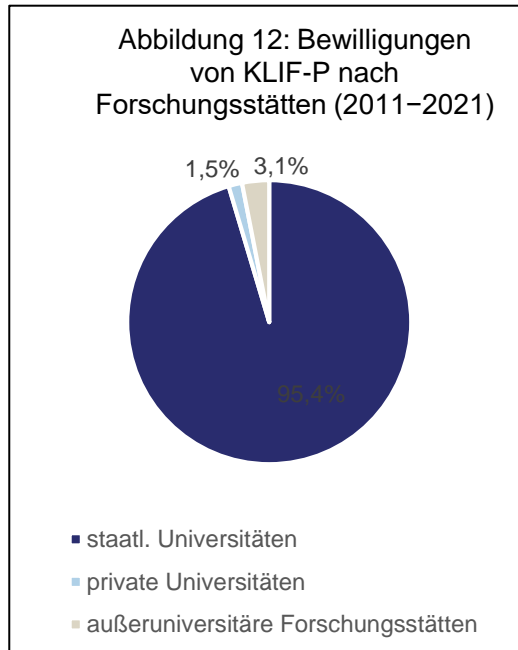
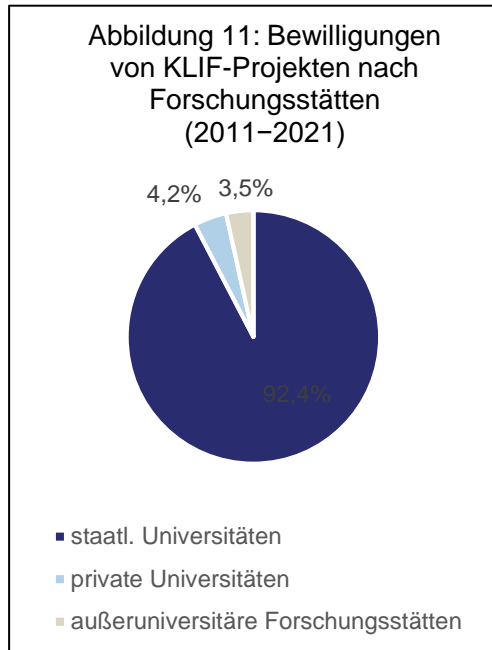


Abbildung 10: Bewilligungsquoten der Top 3 Forschungsstätten (2011–2021)

Ein Blick auf die Bewilligungsquoten von unterschiedlichen Forschungsstätten zeigt zudem, dass FWF-geförderte klinische Forschung zu über 90 % an öffentlichen Universitäten angesiedelt ist. Im Evaluierungszeitraum wurden insgesamt 92,4 % der bewilligten Anträge im KLIF-Programm und 95,4 % der bewilligten KLIF-P-Anträge an staatlichen Universitäten durchgeführt (siehe Abbildung 11 und 12). Auch bei der übergeordneten Vergleichsgruppe

Medizin-P werden zu 89,2 % staatliche Universitäten gefördert (siehe Abbildung 13). Obgleich private Universitäten und außeruniversitäre Forschungsstätten in der Förderkategorie KLIF lediglich 4,2 % bzw. 3,5 % lukrieren, ist dieser Anteil bei KLIF-P um 2,7 % bzw. 0,4 % kleiner. Auch außeruniversitäre Forschungsstätten sind lediglich bei Medizin-P mit einem Prozentsatz von 6,3 % vergleichsweise erfolgreicher. Zudem ist festzuhalten, dass im Evaluierungszeitraum weder in der Förderkategorie KLIF noch bei KLIF-P ein Antrag von einer Fachhochschule bewilligt wurde.



3 Output-Kennzahlen im Vergleich⁹

Im beobachteten Zeitraum 2011–2021 wurden bis Stand 31.12.2022 aus dem Programm Klinische Forschung (KLIF) 84 Projektendberichte eingereicht. Aus dem Vergleichsprogramm der KLIF-P-Projekte und der Medizin-P-Projekte wurden insgesamt 38 bzw. 248 Projektendberichte bis zu diesem Zeitpunkt eingereicht.

Auf Basis der Projektendberichte ergeben sich für die Projektleitungen folgende Genderverteilungen:

Tabelle 7: Eingegangene Projektendberichte unter Berücksichtigung des Genderaspektes

		KLIF	KLIF-P	Medizin-P
Anzahl Projektendberichte		84	38	248
Projektleitung	Frauen	21 %	18 %	32 %
	Männer	79 %	82 %	68 %

Standardmäßig werden in den Projektendberichten folgende Kennzahlen und Output-Typen abgefragt:

- Publikationen
- Forschungsdaten (durchgehend seit 2021)
- Kooperationen
- Humankapital
- Folgeförderung und weitere Förderungen
- Preise und Würdigungen
- Patente und Lizenzen

Zu weiteren Punkten wie Spin-offs, medizinischen Produkten, forschungspolitischer Mitwirkung, breitenwirksamen Ergebnissen o. Ä. ist eine Rückmeldung optional.

In weiterer Folge werden die erhobenen Output-Kennzahlen der jeweiligen Projekte und Programme bis Stand 31.12.2022 betrachtet und evaluiert.

⁹ Im internationalen Vergleich liegt die klinische Forschung aus Österreich gemessen an den Zitationen im Mittelfeld der OECD-Staaten. Die in Teilen oder zur Gänze vom FWF geförderten Publikationen machen ca. 16 % der Publikationen und 25 % der Zitationen aus, siehe [Dimensionen](#); ähnliche Resultate bereits Reckling, F. (2007): A contest between nations; or how far is Austrian research behind that of the world leaders?. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16456>; Wissenschaftsrat (2016): Klinische Forschung in Österreich. Anhang 2, https://www.wissenschaftsrat.ac.at/downloads/Empfehlungen_Stellungnahmen/2018_2016/Endversion-Anhang_2.pdf

3.1 Publikationen¹⁰

3.1.1 Anzahl und Qualität der Publikationen im Vergleich

Aus dem Programm Klinische Forschung (KLIF) konnten 10 Projekte (12 %) der 84 eingereichten Projektendberichte bis zum Evaluierungszeitpunkt noch keine Publikationen vermelden, aus der Vergleichsgruppe der Einzelprojekte (KLIF-P) nur ein Projekt (3 %).

Unterschieden wird in der Auswertung zwischen der Gesamtheit der gemeldeten Publikationen und den referierten (qualitätsgeprüften und begutachteten) Publikationen.

Tabelle 8: Publikationen im Vergleich

	KLIF	KLIF-P
Publikationen insgesamt	514	411
Davon Peer-Review	469	356
Publikationen pro Projekt	6,1	10,9
Davon Peer-Review pro Projekt	5,6	9,4
Publikationen/100.000 € Fördersumme	3,3	4,0
Davon Peer-Review/100.000 € Fördersumme	3,0	3,5

¹⁰ Bei den Publikationen wurden die Einzelprojekte der Medizin (Medizin-P) nicht als Vergleichsgröße herangezogen, a) weil die Menge der Publikationen für den FWF nicht auswertbar war und b) weil sich die Publikationskulturen innerhalb der Medizin erheblich unterscheiden können (u. a. adressierte Publikationsorgane, Zitationen). Daher wurden nur die Publikationen im Bereich der klinischen Medizin miteinander verglichen.

3.1.2 Genderaspekte

Wie bereits zuvor wurde auch hier die Genderverteilung in der Projektleitungsebene der erhaltenen Projektendberichte herangezogen, um die Publikationen der zu vergleichenden Programme diesbezüglich zu evaluieren.

Tabelle 9: Genderverteilung von gemeldeten Publikationen und erhaltenen Projektendberichten im Vergleich

	KLIF		KLIF-P	
	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
Projektendberichte erhalten	21 % (18)	79 % (66)	18 % (7)	82 % (31)
Publikationen gesamt	15 % (78)	85 % (436)	39 % (160)	61 % (251)
Davon Anteil an referierten Publikationen	16 % (75)	84 % (394)	35 % (125)	65 % (231)

3.1.3 Publikationstypen

Bei den referierten Publikationen lassen sich unterschiedliche Publikationstypen ausmachen, bei beiden Programmen dominiert jedoch klar der Typus *Zeitschriftenartikel*. Bei den KLIF-P macht dieser Typus sogar 99,2 % (355 Publikationen) aus, bei KLIF 94 % (454 Publikationen).

3.1.4 Bevorzugte Zeitschriften für referierte Publikationen

Bei den KLIF-Projekten können aus den insgesamt 454 gemeldeten referierten Artikeln 240 unterschiedliche Zeitschriften ausgemacht werden. 23 % (104) dieser Beiträge entfallen auf die Top 10 der bevorzugten Zeitschriften:

Tabelle 10: Top 10 der bevorzugten Zeitschriften für referierte Publikationen in KLIF-Projekten in den jeweiligen Themengebieten¹¹

	Zeitschrift	Anzahl	Anteil	Quartil
KLIF	NeuroImage	21	5 %	Q1 (Neuroscience/587 Zeitschriften)
	Magnetic Resonance in Medicine	16	4 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Scientific Reports	11	2 %	Q1 (Multidisciplinary/138 Zeitschriften)
	Lecture Notes in Computer Science	10	2 %	Q2 (Computer Science/1.886 Zeitschriften)
	Frontiers in Human Neuroscience	9	2 %	Q2 (Neuroscience/587 Zeitschriften)
	PLOS ONE	9	2 %	Q1 (Multidisciplinary/138 Zeitschriften)
	Investigative Ophthalmology & Visual Science	8	2 %	Q1 (Neuroscience/587 Zeitschriften)
	Frontiers in Neurology	7	2 %	Q2 (Neuroscience/587 Zeitschriften)

¹¹ Quartile: basierend auf der Datenbank SCImago (Elsevier), SCImago, (n.d.). SJR — SCImago Journal & Country Rank [Portal]. Retrieved 29-03-2023, from <http://www.scimagojr.com>

	NMR in Biomedicine	7	2 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Frontiers in Neuroscience	6	1 %	Q2 (Neuroscience/587 Zeitschriften)
	Andere	350	77 %	
		454	100 %	

Bei den KLIF-P können aus den insgesamt 355 gemeldeten referierten Zeitschriftenartikeln 207 verschiedene Zeitschriften ausgemacht werden. 23 % (104) dieser Beiträge entfallen auf die Top 10 der bevorzugten Zeitschriften:

Tabelle 11: Top 10 der bevorzugten Zeitschriften für referierte Publikationen in KLIF-P

KLIF-P	Zeitschrift	Anzahl	Anteil	Quartil
	PLOS ONE	16	5 %	Q1 (Multidisciplinary/138 Zeitschriften)
	Scientific Reports	11	3 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Allergy	8	2 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Journal of Hepatology	8	2 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Acta Neuropathologica	7	2 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Zeitschrift für Gastroenterologie	7	2 %	Q3 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Cerebral Cortex	5	1 %	Q1 (Neuroscience/587 Zeitschriften)
	Atherosclerosis	4	1 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	BMC Medical Ethics	4	1 %	Q1 (Medicine/7.118 Zeitschriften)
	Brain, Behavior, and Immunity	4	1 %	Q1 (Neuroscience/587 Zeitschriften)
	Andere	281	79 %	
	355	100 %		

3.1.5 Erst- und Letztautor:innenschaften referierter Zeitschriftenartikel

Bestimmt man die Anzahl der Projektleitungen, die in den referierten Zeitschriftenartikeln als Erst-, Letzt- oder korrespondierende Autor:innen gelistet sind, so zeigen sich zwischen den KLIF- und den KLIF-P-Vergleichsprojekten bei den Letztautor:innenschaften Unterschiede:

Tabelle 12: Vergleich der Anzahl der Erst- und Letztautor:innenschaften in den referierten Publikationen

	Erstautor:innen	Letztautor:innen	Gesamt
KLIF n=545 Zeitschriftenartikel	63 (12 %)	232 (43 %)	294 (55 %)
KLIF-P n=355 Zeitschriftenartikel	46 (13 %)	178 (50 %)	224 (63 %)

3.2 Kooperationen

Im Rahmen dieser Fragestellung werden Informationen zu Intensität, geografischer Reichweite, Disziplinarität und Geschlecht zu maximal 5 der wichtigsten Kooperationspartner:innen abgefragt. 86 % der KLIF-Projekte und 95 % bzw. 88 % der zum Vergleich herangezogenen KLIF-P bzw. Medizin-P haben mindestens eine:n Kooperationspartner:in genannt. Pro KLIF-Projekt wurden durchschnittlich 3,1 Kooperationen (insgesamt 259 Kooperationspartner:innen), pro KLIF-P 3,8 (insgesamt 143 Kooperationspartner:innen), pro Medizin-P 3,3 (insgesamt 813 Kooperationspartner:innen) angeführt.

3.2.1 Intensität der gemeldeten Kooperationen

Die Intensität der Kooperationen ist in folgende Kriterien gegliedert:

- **E1 – gering** (z. B. keine gemeinsamen Veröffentlichungen, aber eine Erwähnung in den Danksagungen oder Ähnliches);
- **E2 – mittel** (Zusammenarbeit mit gelegentlichen gemeinsamen Veröffentlichungen, Austausch von Materialien oder Ähnlichem, aber kein langfristiger Personalaustausch);
- **E3 – hoch** (umfassende Zusammenarbeit mit gegenseitiger Aufnahme von Gruppenmitgliedern für Forschungsaufenthalte, regelmäßigen gemeinsamen Veröffentlichungen usw.).

Hier ist zu beobachten, dass in den Programmen die Intensität der Zusammenarbeit vorrangig als „mittel“ angeführt wurde (KLIF 55 % oder 134 Partner:innen, KLIF-P 67 % oder 97 Partner:innen, Medizin-P 59 % oder 480 Partner:innen), am seltensten wird die Kategorie „gering“ bedient, was sich aber durch die Limitierung der anzuführenden Personen erklären lässt.

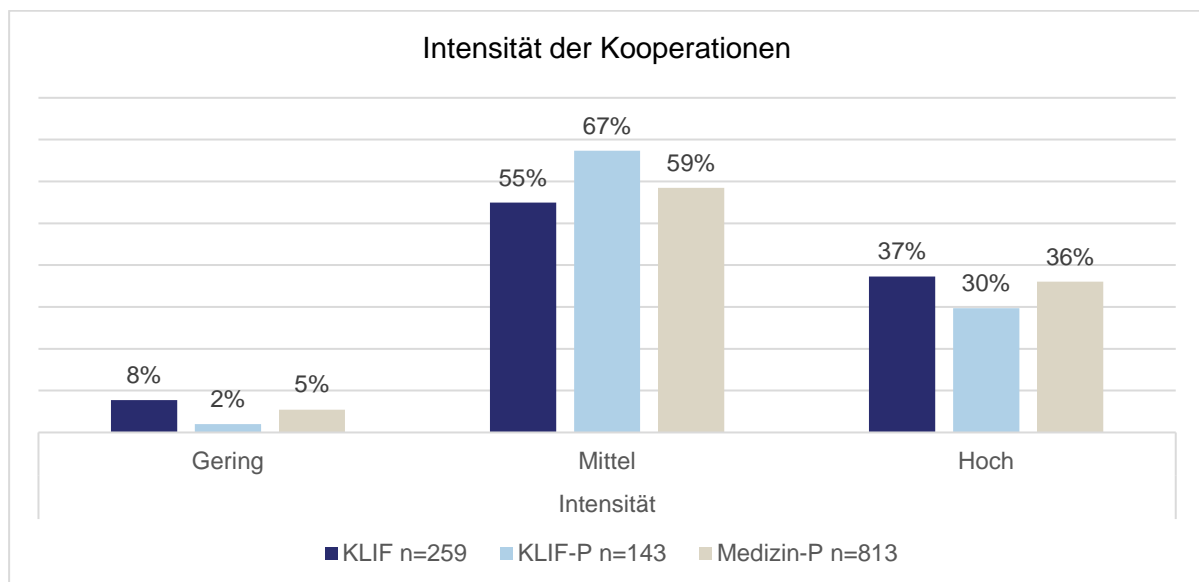


Abbildung 14: Intensität der Kooperationen im Vergleich

3.2.2 Geografische Reichweite der gemeldeten Kooperationen

In der geografischen Reichweite finden sich geringe Unterschiede, so berichten KLIF-P zu 50 % (Medizin-P 40 %) über EU-weite Kooperationen, KLIF-Projekte gaben den Großteil der Kooperationen als innerhalb von Österreich an (53 %, Medizin-P 44 %).

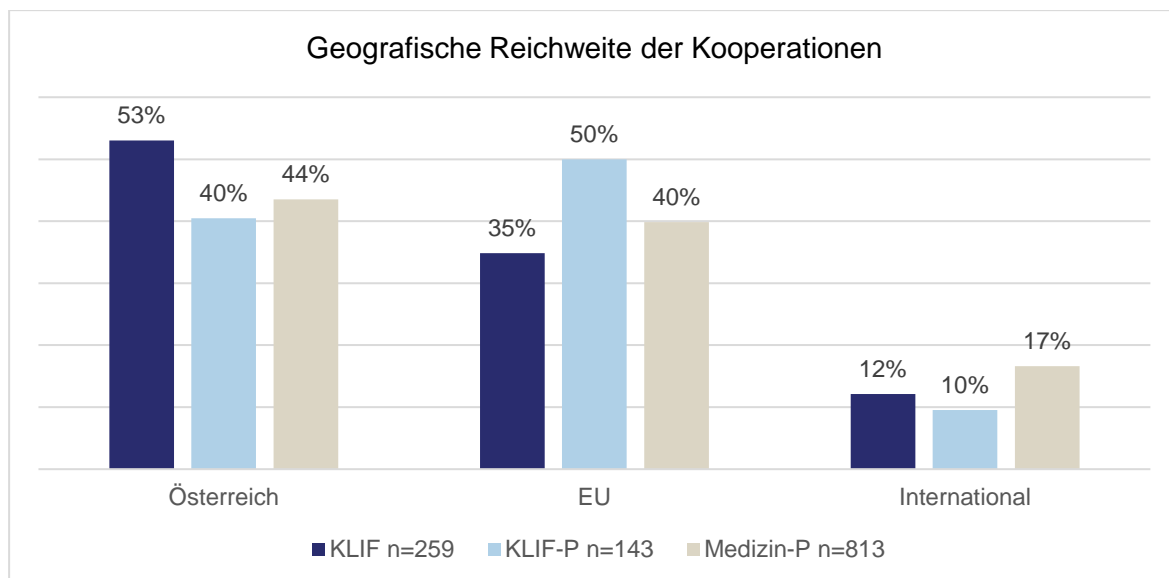


Abbildung 15: Geografische Reichweite der Kooperationen im Vergleich

3.2.3 Disziplinarität der gemeldeten Kooperationen

Die abgefragten Disziplinen werden folgendermaßen unterteilt:

- Innerhalb der Disziplin (innerhalb desselben wissenschaftlichen Bereichs)
- Interdisziplinär (unter Einbeziehung von zwei oder mehr Disziplinen)
- Transdisziplinär (Kooperationen außerhalb der Wissenschaften)

Der Großteil der gemeldeten Kooperationen fand innerhalb derselben wissenschaftlichen Disziplin statt (KLIF 59 %, KLIF-P 68 %, Medizin-P 61 %).

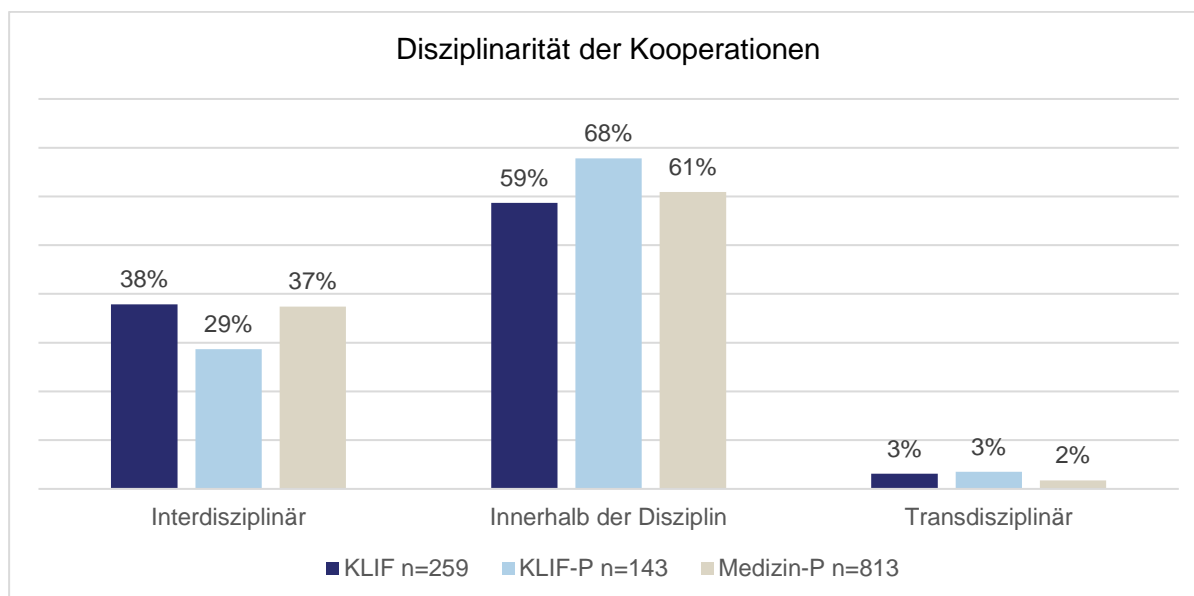


Abbildung 16: Disziplinarität der Kooperationen im Vergleich

3.2.4 Genderdimensionen der gemeldeten Kooperationen

Hinsichtlich des Genderaspektes der gemeldeten Kooperationspartner:innen lassen sich zwischen den Vergleichsprogrammen keine wesentlichen Unterschiede ausmachen.

3.3 Humankapital

Eine qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials in Österreich ist Teil der Ziele und der Aufgaben des FWF. Im Zuge der Endberichterstattung werden daher die Entwicklungen der Projektmitarbeiter:innen nach Art der Qualifikation, Gender als auch Status (laufend/abgeschlossen) abgefragt.

3.3.1 Allgemeines

86 % der KLIF-Projekte konnten zumindest eine laufende oder abgeschlossene Qualifikation vermelden, 89 % waren es bei den KLIF-P und 92 % bei Medizin-P.

Tabelle 13: Entwicklungen des Humankapitals nach Programm, Status und Genderaspekt

	Gender	Laufend	Abgeschlossen
KLIF	Gesamt	157 (52 %)	143 (48 %)
	Weiblich	65 (41 %)	59 (41 %)
	Männlich	92 (59 %)	84 (59 %)
KLIF-P	Gesamt	77 (48 %)	84 (52 %)
	Weiblich	40 (52 %)	57 (68 %)
	Männlich	37 (48 %)	27 (32 %)
Medizin-P	Gesamt	422 (34 %)	823 (66 %)
	Weiblich	249 (59 %)	533 (65 %)
	Männlich	173 (41 %)	290 (35 %)

Bei den KLIF-P-Projekten und den Medizin-P-Projekten lassen sich im Gendervergleich vermehrt Entwicklungen des weiblichen Humankapitals beobachten (laufend 52 % bzw. 59 % und abgeschlossen 68 % bzw. 65 %).

Durchschnittlich wurden pro KLIF-Projekt 3,6 Humanentwicklungen berichtet (insgesamt 300 Entwicklungen), in den Vergleichsprojekten waren es bei KLIF-P 4,2 (insgesamt 161 Entwicklungen), bei Medizin-P 5 (insgesamt 1.245 Entwicklungen).

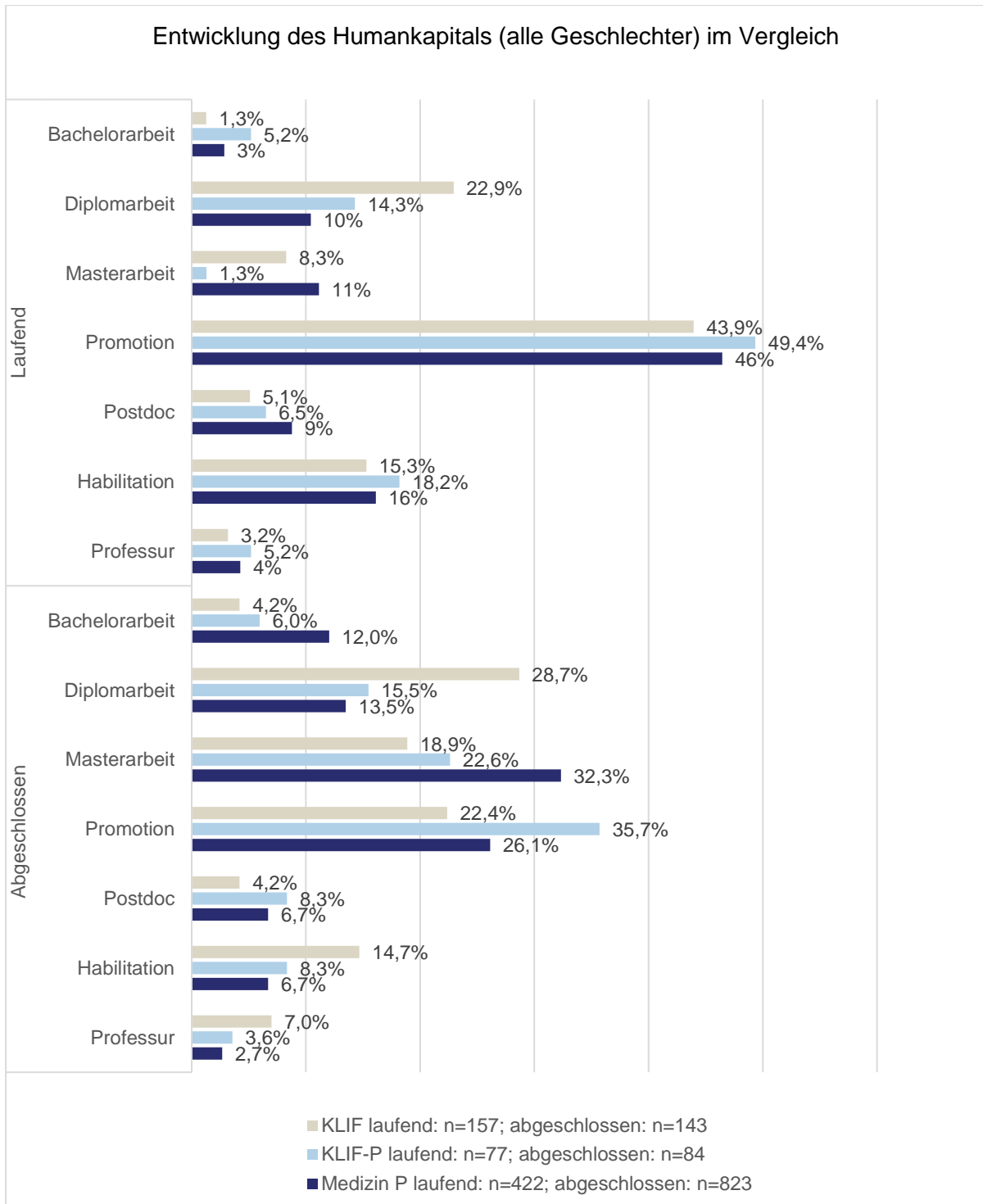


Abbildung 17: Entwicklungen und Status des Humankapitals (alle Geschlechter) im Vergleich

Auffallend ist hier der relativ hohe Anteil an abgeschlossenen Professuren (7 %, bzw. 10 Professuren) und Habilitationen (14,7 %, bzw. 21 Habilitationen) im KLIF-Programm. Bei KLIF-P wiederum wurden vermehrt abgeschlossene Promotionen (35,7 %, bzw. 30 PhD Theses) vermerkt.

3.3.2 Genderaspekte

In Anbetracht des weiblichen Humanpotenzials in Relation zum männlichen zeigt sich bei den KLIF-P und Medizin-P ein klarer Vorsprung für Entwicklungen der Mitarbeiterinnen (60% bzw. 63%) im Vergleich zu den männlichen Qualifikationen.

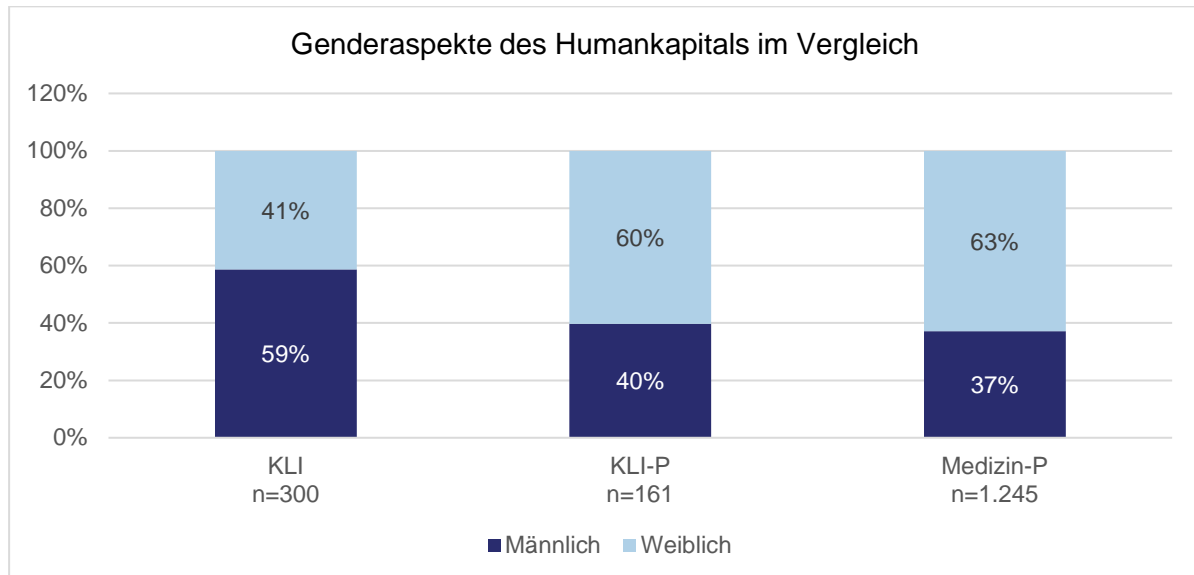


Abbildung 18: Genderaspekte im Programmvergleich

Betrachtet man die Entwicklungen des weiblichen Humankapitals, so sind es im KLIF-Programm, als auch in KLIF-P laufende Promotionen, die mit knapp 24% den größten Anteil unter den Entwicklungen aufweisen. In den Medizin-P Projekten sind es mit 24,8% abgeschlossenen Masterarbeiten, die als Outcome der Projekte angeführt wurden.

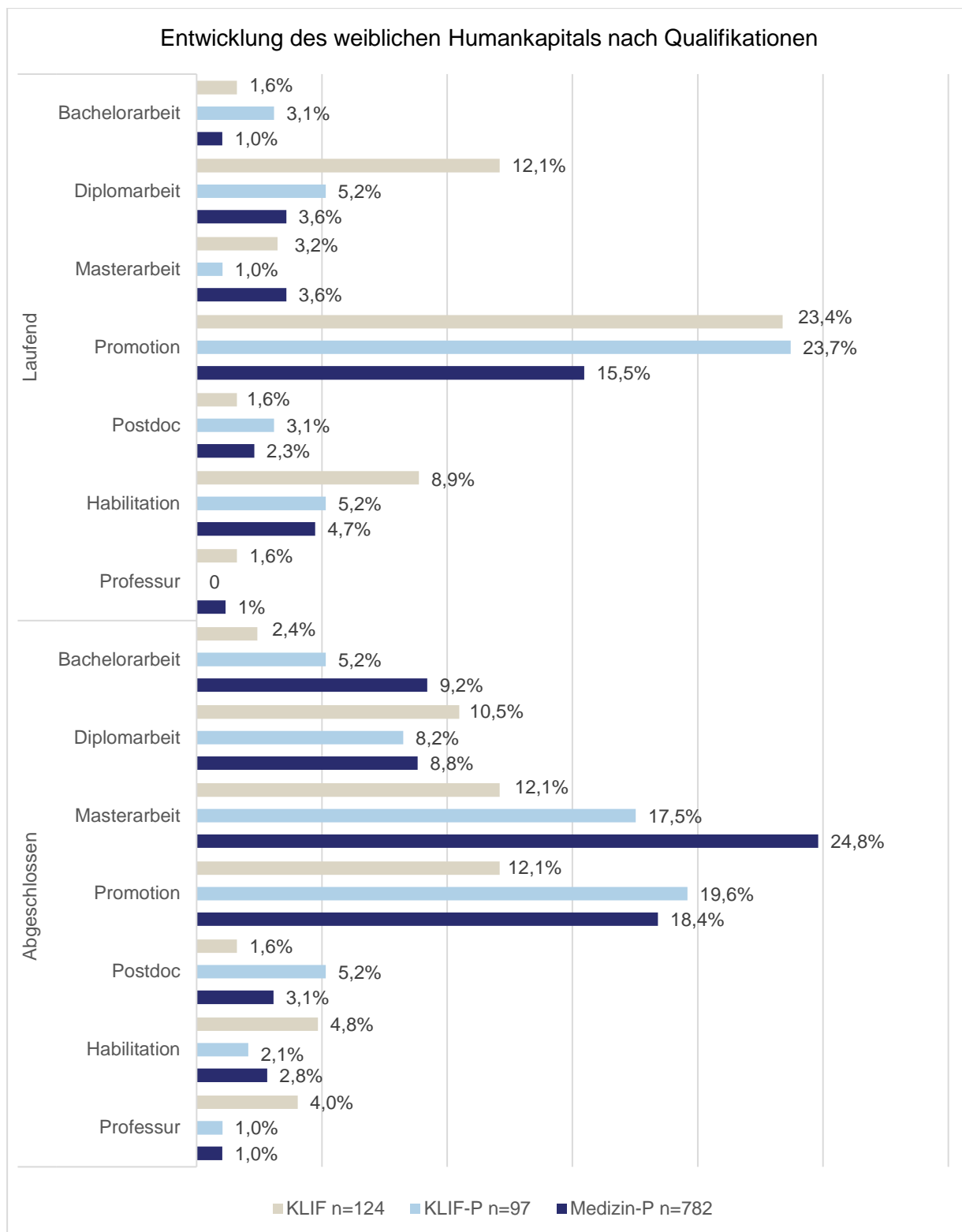


Abbildung 19: Entwicklung des weiblichen Humankapitals nach Qualifikationen

3.3.3 Laufende und abgeschlossene Habilitationen

Habilitationen wurden im Folgenden jeweils unterteilt nach laufenden/abgeschlossenen Arbeiten und über eine Normierung von 100.000 € Fördersumme betrachtet. KLIF-Projekte berichteten hier insgesamt von 0,11

abgeschlossenen Habilitationen pro 100.000 € Fördersumme, wohingegen die Vergleichsprogramme nur von 0,07 berichten konnten.

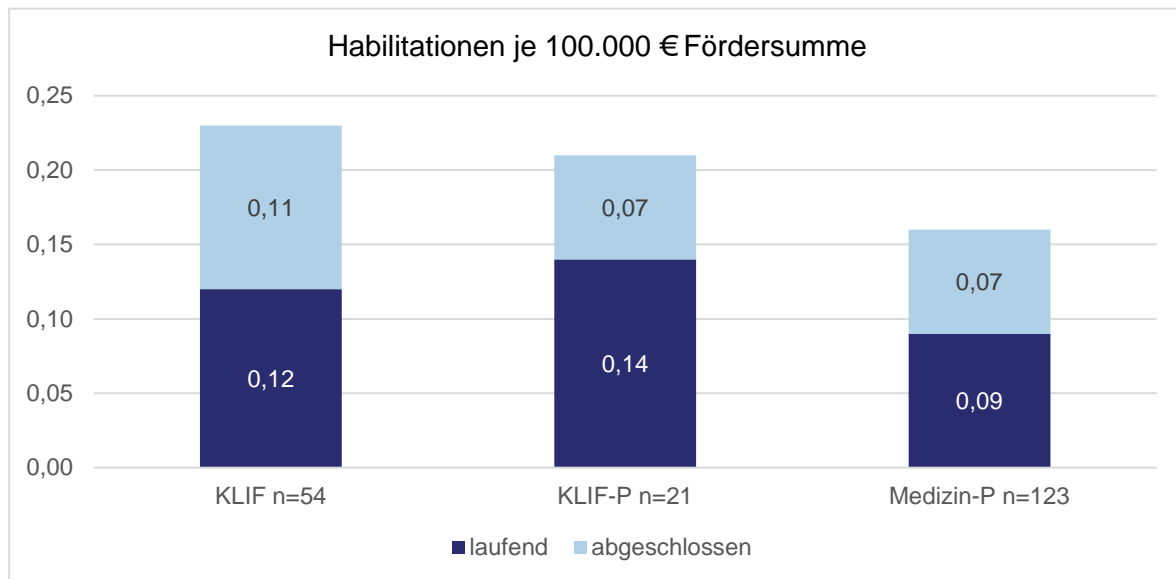


Abbildung 20: Laufende und abgeschlossene Habilitationen je 100.000 € Fördersumme im Vergleich

3.3.4 Laufende und abgeschlossene Promotionen

Auch Promotionen werden wiederum nach laufenden/abgeschlossenen Arbeiten unterteilt und über eine Normierung von 100.000 € Fördersumme betrachtet. Hier zeigt sich ein Unterschied in den abgeschlossenen Promotionen (KLIF: 0,16 Promotionen/100.000 €, KLIF-P: 0,29 Promotionen/100.000 €, bzw. Medizin-P 0,26 Promotionen/100.000 €).

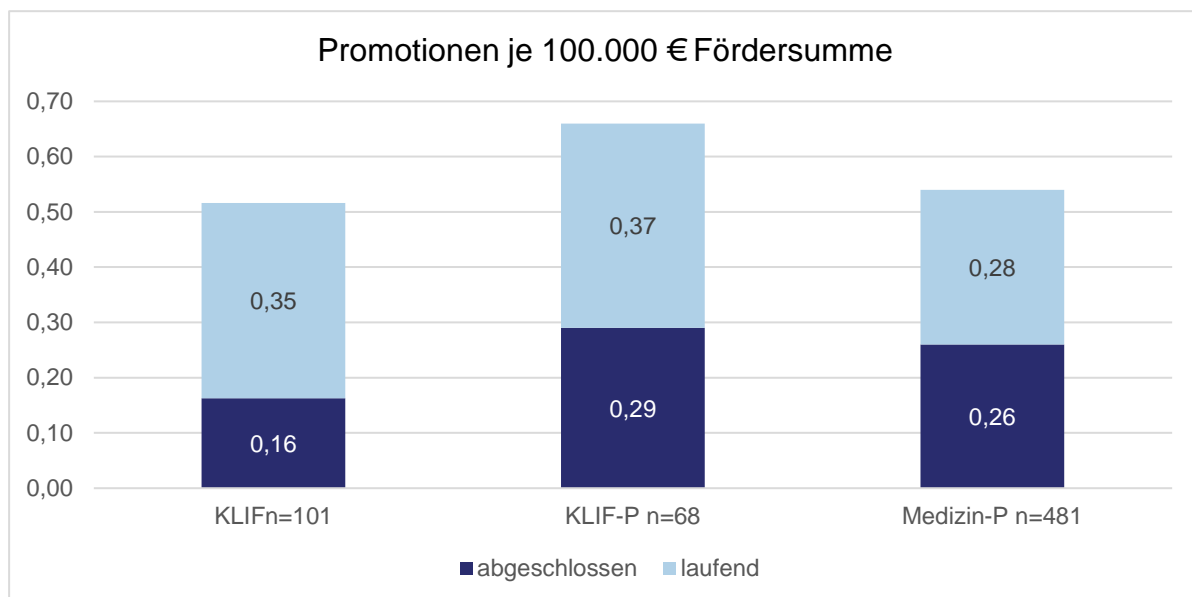


Abbildung 21: Laufende und abgeschlossene Promotionen je 100.000 € Fördersumme im Vergleich

3.4 Folgeförderung und weitere Förderungen

Im Zuge der Endberichtslegung wird auch die Anzahl und Art der Folgeprojekte abgefragt, um einen Hinweis auf offenbar längerfristig angelegte, eventuell auch kohärente Forschungsvorhaben zu bekommen.

Es konnten 31 % (26 Projekte) der KLIF und 45 % (17 Projekte) der zu vergleichenden KLIF-P bzw. 32 % (79 Projekte) der Medizin-P zumindest eine weitere Förderung einwerben.

Tabelle 14: Folgeförderungen

	KLIF	KLIF-P	Medizin-P
Wissenschaftsfonds FWF	9	3	66
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)	8		5
Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)	3		6
Europäische Kommission (inkl. ERC)	3		13
Andere	17	20	103
Gesamt	40	23	193

3.5 Preise und Würdigungen

40 % (34 Projekte) der KLIF und 46 % (18 Projekte) der KLIF-P bzw. 46 % (115 Projekte) der Medizin-P konnten zumindest einen Preis im Zuge des FWF-geförderten Projektes vermelden.

3.5.1 Typen im Vergleich

Hauptsächlich wurden in beiden Programmen klassische Forschungspreise genannt, bei den KLIF-P fallen in diese Kategorie 50 % der Meldungen, bei den KLIF 33,3 %, bei Medizin-P ebenfalls 50 %. Die zweithäufigste Kategorie wurde bei allen drei Vergleichsprogrammen über Konferenzformate (Poster-/Abstractpreise und Keynotes) erreicht.

Tabelle 15: Preise und Würdigungen

	KLIF	KLIF-P	Medizin-P
Forschungspreis	29 (33 %)	15 (50 %)	168 (50 %)
Poster-/Abstractpreis	25 (29 %)	7 (23 %)	76 (23 %)
Keynote	22 (25 %)	3 (10 %)	41 (12 %)
Ehrengabe/-mitgliedschaft/-amt	6 (7 %)	5 (17 %)	36 (11 %)
Editor/Beratungsposition	5 (6 %)		15 (4 %)
Gesamt	87	30	336

3.6 Patente und Lizenzen

Patente und Lizenzen spielen in der Grundlagenforschung in der Regel eine marginale Rolle:

Tabelle 16: Patente und Lizenzen

	KLIF	KLIF-P	Medizin-P
Patente	2	2	7
Lizenzen	1	1	0

3.7 Weitere Outputs

Seit 2019 erfolgt die Berichterstattung über das Forschungsdokumentationssystem [Researchfish](#), wodurch die strukturierte Abfrage von Output-Ergebnissen auch ein breiteres Spektrum erfährt.

Da dies jedoch nur auf einen Teil der Projektendberichte zutrifft (43 % der KLIF, 24 % der KLIF-P und 43 % der Medizin-P), sei dieser Output im Folgenden nur kurz erwähnt:

- Medizinische Produkte: u. a. therapeutische Eingriffe, Präventionen, Diagnosen
- Neue Forschungsmethoden/Werkzeuge: u. a. Tests, Proben, Zelllinien, Modelle, verbesserte Infrastruktur
- Forschungspolitischer Einfluss: u. a. Konsultationen, Ausbildungen, Leitlinien
- Breitenwirksame Aktivitäten: u. a. Arbeitsgruppen, Expert:innengremien, Presseartikel, soziale Medien, Vorträge
- Künstlerische Forschung
- Spin-offs

Zu den beiden letzteren Typen erhielten wir keine Rückmeldung, auf die anderen wird nun kurz näher eingegangen.

Tabelle 17: Weitere Outputs

	KLIF	KLIF-P	Medizin-P
Medizinische Produkte	3	0	5
Neue Forschungsmethoden	14	1	22
Forschungspolitischer Einfluss	5	0	8
Breitenwirksame Aktivitäten	19	3	64

4 Fazit

Das Programm Klinische Forschung (KLIF) hatte sich zum Ziel gesetzt, (1) das klinische Forschungspotenzial in Österreich zu mobilisieren und (2) den FWF als Finanzquelle für klinische Forschung sichtbar zu machen. Mit diesem Programm wollte der FWF (3) zur Verbesserung der klinischen Forschung in Österreich beitragen und (4) den Ausbau von hochqualifiziertem Humanpotenzial systematisch unterstützen.

Diese Ziele konnten erreicht werden:

- Mit dem KLIF-Programm hat der FWF seit 2009 die Wettbewerbskultur in der klinischen Forschung nach höchsten internationalen Maßstäben gefördert.
- Der Erfolg kann nicht nur an den hohen Antragszahlen, sondern an den sukzessive steigenden Bewilligungsquoten bei KLIF abgelesen werden, die sich mehr und mehr den Bewilligungsquoten der Einzelprojekte annähern (Abbildung 1).
- Es konnte ein breites Spektrum von Forschungsstätten, auch jenseits der Medizinischen Universitäten, am Programm partizipieren (Tabelle 6).
- Bis 2021 sind ca. 34 Mio. € in die Entwicklung von Humanressourcen geflossen und mit Stand 2021 konnten damit ca. 300 laufende oder abgeschlossene Qualifikationen finanziert werden (Tabelle 13).
- Bis zum Projektende konnten bereits 31 % der Projekte eine weitere Förderung erhalten (Tabelle 14).

Nichtsdestotrotz gibt es einige Probleme und Herausforderungen.

- KLIF hat eine weitaus geringere Bewilligungsquote als die Vergleichsgruppen KLIF-P und Med-P (siehe Tabellen 1-2). Schlüsselnd man dies nach Personengruppen auf, wird deutlich, dass Antragsteller:innen, die neben KLIF-Anträgen ebenfalls KLIF-P- und/oder Med-P-Anträge haben, eine höhere Bewilligungsquote bei KLIF-Anträgen haben, als Antragsteller:innen, die nur KLIF-Anträge haben (Tabelle 17).

Tabelle 18: Bewilligungsquoten bei KLIF und in den Vergleichsgruppen KLIF-P und Med-P

Antragsteller:innen-Gruppe und Anträge	Anzahl Anträge	Anzahl bew. Projekte	Bew.-Quote
Antragsteller:innen mit nur KLIF-Anträgen			
KLIF-Anträge	700	83	11,9%
Antragsteller:innen mit nur Med-P-Anträgen			
Med-P-Anträge	1161	271	23,3%
Antragsteller:innen mit nur KLIF-P-Anträgen			
KLIF-P-Anträge	143	29	20,3%
Antragsteller:innen mit KLIF- und zusätzlich Med-P-Anträgen			
KLIF-Anträge	149	28	18,8%
Med-P-Anträge	155	30	19,4%
Antragsteller:innen mit KLIF- und zusätzlich KLIF-P-Anträgen			
KLIF-Anträge	127	22	17,3%
KLIF-P-Anträge	82	10	12,2%
Antragsteller:innen mit Med-P- und zusätzlich KLIF-P-Anträgen			
KLIF-P-Anträge	87	17	19,5%
Med-P-Anträge	127	43	33,9%
Antragsteller:innen mit KLIF- und zusätzlich Med-P-Anträgen und zusätzlich KLIF-P-Anträgen			
KLIF-Anträge	54	11	20,4%
KLIF-P-Anträge	44	9	20,5%
Med-P-Anträge	56	7	12,5%

Dieser Effekt wird dadurch verstärkt, dass bisher relativ wenige KLIF-Antragsteller:innen das gesamte Portfolio des FWF erfolgreich genutzt haben.

- Zwar ist der Anteil von Frauen an den Antragstellenden stetig gestiegen, allerdings hinken die Bewilligungsquoten von Frauen jenen der Männer noch hinterher (Tabellen 4 und 5). Letzterer Aspekt ist außergewöhnlich, denn sowohl nach Programmen als auch nach Disziplinen gibt es beim FWF ansonsten keine signifikanten Unterschiede bei den Bewilligungsquoten zwischen Frauen und Männern, siehe [FWF-Dashboard](#).
- Die Antrags- und Bewilligungssummen fallen bei KLIF deutlich geringer aus als bei den Vergleichsgruppen (Tabelle 3).
- Wie der Forschungsoutput zeigt (Tabelle 10), hat die über KLIF geförderte Forschung vor allem im Bereich der Neurowissenschaften ihren Schwerpunkt.

Der FWF wird mit den Forschungsstätten und Expert:innen in den nächsten Monaten allfällige Weiterentwicklungen diskutieren und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen setzen.