AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
TOMORROW TODAY

JOANNEUM RESEARCH POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Endbericht

Baseline Studie zu EU-Missionen in Österreich

Michael Ploder[1], Enikö Linshalm[1], Marija Breitfuss-Loidl[1], Christian Hartmann[1]

Andrea Kasztler[2], Barbara Heller-Schuh[2], Katja Lamprecht[2]

[1] JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft GmbH

[2] AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Auftraggeber:

Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung

Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

Endbericht

Baseline Studie zu EU-Missionen in Österreich

Michael Ploder[1], Enikö Linshalm[1], Marija Breitfuss-Loidl[1], Christian Hartmann[1]

Andrea Kasztler[2], Barbara Heller-Schuh[2], Katja Lamprecht[2]

[1] JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft GmbH

[2] AIT Austrian Institute of Technology GmbH

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Büro Graz
Leonhardstraße 59
8010 Graz, Austria
Tel.: +43-316-876 1488
E-Mail: policies@joanneum.at

Büro Wien
Haus der Forschung, Sensengasse 1
1090 Wien, Austria
Tel.: +43-1-581 7520
E-Mail: policies@joanneum.at

Büro Klagenfurt
Lakeside B08a, EG
9020 Klagenfurt am Wörthersee
Tel.: +43-1-876 7553
E-Mail: policies@joanneum.at

AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY GMBH
Center for Innovation Systems & Policy

Giefinggasse 4
1210 Wien, Austria
Tel.: +43 50 550 - 4560
E-Mail: office.ISP@ait.ac.at

Inhaltsverzeichnis

1 SUMMARY AND RÉSUMÉ 8

2 ZUSAMMENFASSUNG UND RESÜMEE 11

3 HINTERGRUND UND ZIELE 15

4 METHODISCHER HINTERGRUND UND VORGEHENSWEISE IN KÜRZE 16

4.1 Methodologie 16

4.2 Grenzen der Methode und weitere Untersuchungsbedarfe 19

5 ERGEBNISSE ZUR AUSGANGSLAGE MISSIONSRELEVANTER FORSCHUNG IM BEREICH ALLER MISSION AREAS IN ÖSTERREICH 20

5.1 Verankerung der Missionen in den befragten Forschungseinrichtungen 20

5.2 Der wissenschaftliche Diskurs im Kontext EU-missionsrelevanter Themen 24

5.3 Spezialisierung und Fördervolumen anhand von F&E-Projekten und Publikationen 27

5.4 Spezifische Herausforderungen und Bedarfe im Überblick der Missionen 29

5.5 Das untersuchte Instrumentarium aus der Perspektive der EU-Missionen 32

5.6 Unterstützung missionsrelevanter Themen mit nationalen Fördermitteln in ausgewählten Forschungseinrichtungen 37

5.7 Geförderte Aktivitäten österreichischer Hochschulen in missionsrelevanten Themen 39

5.8 Geförderte Aktivitäten der vom Forschungsfinanzierungsgesetz erfassten Forschungseinrichtungen sowie von Ressortforschungseinrichtungen in missionsrelevanten Themen 41

6 CANCER: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION CANCER IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN 43

6.1 Akteurslandschaft und Kontext 43

6.2 Positionierung in den für die Mission Cancer relevanten Themen 46

6.3 Erfasste Herausforderungen und Bedarfe 49

7 CLIMATE: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION CLIMATE IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN 52

7.1 Akteurslandschaft und Kontext 52

7.2 Positionierung in den für die Mission Climate relevanten Themen 55

7.3 Erfasste Herausforderungen und Bedarfe 58

8 CITIES: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION CITIES IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN 60

8.1 Akteurslandschaft und Kontext 60

8.2 Positionierung in den für die Mission cities relevanten Themen 63

8.3 Erfasste Herausforderungen und Bedarfe 65

9 SOIL: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION SOIL IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN 67

9.1 Akteurslandschaft und Kontext 67

9.2 Positionierung in den für die Mission SoIL relevanten Themen 70

9.3 Erfasste Herausforderungen und Bedarfe 72

10 WATERS: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION WATERS IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN 74

10.1 Akteurslandschaft und Kontext 74

10.2 Positionierung in den für die Mission Waters relevanten Themen 77

10.3 Erfasste Herausforderungen und Bedarfe 80

ANHANG A: ERGÄNZENDE METHODENERLÄUTERUNGEN QUALITATIVE INTERVIEWS 82

ANHANG B: ERGÄNZENDE METHODENERLÄUTERUNGEN ONLINE BEFRAGUNGEN 83

ANHANG C: ERGÄNZENDE METHODENERLÄUTERUNGEN UND ERGEBNISSE DER SEKUNDÄRDATENANALYSE 89

ANHANG D: ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 93

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Als missionsrelevant betrachtete nationale bzw. H2020-Projekte mit österreichischer Beteiligung 33
Tabelle 2 FFG-Programme, Programmlinien und Projektanzahlen 36
Tabelle 3 Erfasste Akteur*innen der Mission Cancer auf einen Blick 44
Tabelle 4 Erfasste Akteur*innen der Mission Climate auf einen Blick....53
Tabelle 5 Erfasste Akteur*innen der Mission Cities auf einen Blick....61
Tabelle 6 Erfasste Akteur*innen der Mission Soil auf einen Blick....68
Tabelle 7 Erfasste Akteur*innen der Mission Waters auf einen Blick 74
Tabelle 8 Expert*inneninterviews mit ausgewählten Vertreter*innen aus dem Bereich der Missionen in Österreich 82
Tabelle 9 Rücklauf der Onlinebefragung zur Baseline Studie....84
Tabelle 10 Kontaktierte Einrichtungen im Rahmen der Onlinebefragung zur Baseline Studie....85
Tabelle 11 Datenbasis nationalen und europäische F&E-Projekte....91
Tabelle 12 Datenbasis Web of Science Publikationen....91
Tabelle 13 FFG-Programmlinien-Auswahl 91

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Schematische Darstellung – Methodenkombination....17
Abbildung 2 Bekanntheit des Missionsbegriffs – Haben Sie bereits vor der Befragung vom Begriff „Missionsorientierte Politik“ bzw. von einer der vorab beschriebenen fünf EU-Missionen gehört? 20
Abbildung 3 Verankerung von transformativen Politikagenden – Wurden bzw. sind in den aktuell von Ihrer Einrichtung verfolgten übergeordneten Strategien folgende internationale Zielsetzungen bereits verankert? 21
Abbildung 4 Verankerung der Ziele, Sustainable Development Goals (SDGs, Agenda 2030) – Wie wurden bzw. sind die SDGs in den aktuell von Ihrer Einrichtung verfolgten übergeordneten Strategien verankert? 22
Abbildung 5 Bekanntheit der EU-Missionen und Verankerung von Missionsthemen in den befragten Einrichtungen....23
Abbildung 6 Korrespondenz von Missionsthemen innerhalb der befragten Einrichtungen 24
Abbildung 7 Wissenschaftsdisziplinen anhand von Publikationen im Web of Science (WoS) 25
Abbildung 8 Wissenschaftlicher Diskurs in den fünf EU-Missionen anhand von Publikationen im Web of Science 26
Abbildung 9 Vernetzung missionsrelevanter Themen bzw. deren Subthemen anhand der thematischen Zuordnung von Projekten in H2020....27
Abbildung 10 Spezialisierung sowie Finanzierungsvolumen in den fünf EU-Missionen....28
Abbildung 11 Thematische Profile ausgewählter Akteur*innen mit hoher Forschungsaktivität in den verfügbaren Datenquellen 29

Abbildung 12 Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity im Bereich Forschungsinfrastruktur und Forscher*innennachwuchs 32
Abbildung 13 In den Datenbanken als missionsrelevant identifizierte Fördervolumina je Mission und Fördergeber 34
Abbildung 14 KLAR! Regionen – Förder- und Projektvolumen 37
Abbildung 15 Forschungsprofil und Projektförderung der TOP20 Akteure in den fünf Missionen in missionsrelevanten Themen in H2020 38
Abbildung 16 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte der TOP20 Akteure in den fünf Missionen in missionsrelevanten Themen 39
Abbildung 17 Forschungsprofil und Projektförderung österreichischer Universitäten und Fachhochschulen in missionsrelevanten Themen in H2020 40
Abbildung 18 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte österreichischer Universitäten in missionsrelevanten Themen 40
Abbildung 19 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte österreichischer Fachhochschulen in missionsrelevanten Themen 41
Abbildung 20 Forschungsprofil und Projektförderung von Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG und ausgewählten Ressortforschungseinrichtungen in missionsrelevanten Themen in H2020 42
Abbildung 21 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte von Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG und ausgewählten Ressortforschungseinrichtungen in missionsrelevanten Themen 42
Abbildung 22 Science Community – Mission Cancer 45
Abbildung 23 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Cancer 45
Abbildung 24 Sichtbare Akteur*innen Mission Cancer – Projektförderung in H2020 47
Abbildung 25 Sichtbare Akteur*innen Mission Cancer – Anzahl nationale Projekte (2017–2021) 47
Abbildung 26 Sichtbare Akteur*innen Mission Cancer – Publikationen im Web of Science seit 2020 48
Abbildung 27 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen 49
Abbildung 28 Science Community – Mission Climate 54
Abbildung 29 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Climate 54
Abbildung 30 Sichtbare Akteur*innen Mission Climate – Projektförderung in H2020 56
Abbildung 31 Sichtbare Akteur*innen Mission Climate – Anzahl nationale Projekte (2017–2021) 57
Abbildung 32 Sichtbare Akteur*innen Mission Climate – Publikationen im Web of Science seit 2020 57
Abbildung 33 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen 58
Abbildung 34 Science Community – Mission Cities 62
Abbildung 35 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen in H2020 – Mission Cities 62
Abbildung 36 Sichtbare Akteur*innen Mission Cities – Projektförderung in H2020 63
Abbildung 37 Sichtbare Akteur*innen Mission Cities – Anzahl nationale Projekte (2017–2021) 64
Abbildung 38 Sichtbare Akteur*innen Mission Cities – Publikationen im Web of Science seit 2020 64

Abbildung 39 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen 65
Abbildung 40 Links: Science Community – Mission Soil, rechts: Begrifflichkeit – Mission Soil 69
Abbildung 41 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Soil 69
Abbildung 42 Sichtbare Akteur*innen Mission Soil – Projektförderung in H2020 71
Abbildung 43 Sichtbare Akteur*innen Mission Soil – Anzahl nationale Projekte (2017–2021) 71
Abbildung 44 Sichtbare Akteur*innen Mission Soil – Publikationen im Web of Science seit 2020 72
Abbildung 45 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen 72
Abbildung 46 Science Community – Mission Waters 75
Abbildung 47 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Waters 76
Abbildung 48 Sichtbare Akteur*innen Mission Waters – Projektförderung in H2020 78
Abbildung 49 Sichtbare Akteur*innen Mission Water – Anzahl nationale Projekte (2017–2021) 78
Abbildung 50 Sichtbare Akteur*innen Mission Waters – Publikationen im Web of Science seit 2020 79
Abbildung 51 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen 79

1 SUMMARY AND RÉSUMÉ

Austrian research, technology and innovation policy needs to address societal challenges as well as the associated necessary transformative developments and to implement concrete measures – not least in response to the five missions formulated by the EU. For this reason, the RTI Task Force of the Austrian Federal Government has formed a working group, which has taken over the coordination of the EU missions in Austria. Mission Action Groups have been defined in each Mission Area in Austria, which essentially drive forward the pre-coordination, prioritisation and development work in the Mission Areas.

The aim of the analysis of the "Baseline Study" is thus to ascertain the status quo and the potential of the Austrian RTI landscape with regard to mission-oriented research in the five missions mentioned (Cancer, Cities, Climate, Soil, Waters) and to present it to the extent possible. On the basis of the investigation, an initial competence and resource map for the further development of the missions is made available, corresponding to the EU missions.

In order to observe current or recent research activities that are thematically related to the five missions, a hybrid approach had to be chosen in order to avoid a distorted, too short-sighted or even too unspecific view. Based on an analysis of the Mission Implementation Plans and interviews with experts, mission-relevant topics and actors were depicted by a combination of a classification according to a nomenclature of relevant research areas or keyword queries and self-nomination (online survey) or identification based on analogous activities (participation in relevant funding programmes, research infrastructures or networks). The empirical results are therefore based on broad data collecting exercises including interviews with experts, online surveys of institutions and individual researchers, an analysis of national funding data from 2017 to 2021, an analysis of Horizon 2020 (H2020) data and a publication data analysis (Web of Science) for the years 2020 to 2022. The analysis of the H2020 data as well as the analysis of publication data allowed reflecting on the Austrian starting position in comparison to the rest of Europe.

A crosscutting analysis of the Mission Areas shows that there are numerous cross-connections between the five Mission Areas and their further implementation via the potentially involved actors but also the underlying mission-relevant issues.

The 41 interviewed institutions had already anchored at least some form of transformative policy agendas in their strategies or objectives to a varying extent. The observations make it clear that the actors relevant for the missions can be found largely in institutions already active or sensitised for the missions over the past years. The topics of the Climate, Cities and Cancer missions are most strongly anchored in the strategic agendas of the institutions surveyed. The survey of 177 individual researchers helped to draw a more detailed picture of the current situation and the needs, especially at the level of individual Mission Areas.

The analysis of data on funded projects at national and European level and of publications gave insight into thematic landscapes and specialisation patterns as well as collaboration structures of relevant research actors across and within the five missions.

The bibliometric analysis of publications illustrates how extensively the four environmentally oriented missions are overlapping in the contributing research disciplines. In the international research community, Austrian actors have been able to secure a strong position, especially in the Mission Areas of Climate, Cancer and Soil.

A complementary view of the projects funded in H2020 reflects the two clusters already identifiable on the basis of bibliometrics – a strongly overlapping field of environmental research and a (in this case strongly) separated field of cancer research. The strongest thematic overlap can be observed between research topics relevant for the Soil and Climate missions. In the field of cancer research, projects dealing with the topic of prevention show the fewest points of connection to the research environment of other missions.

In H2020, Austrian actors were intensively involved in mission-relevant issues in the areas of Cities, Climate and Soil (relative to the European environment) and were particularly successful in obtaining funding for mission-relevant issues in the areas of Cancer and Soil. The analysis also indicates that Austrian actors collaborate with the scientific key players at the European level within all five missions.

The analysis of national and H2020 R&D projects also showed that although the position and strengths in various Mission Areas are very different, Austria has a good starting position and anchoring in the European environment in all Mission Areas. The amount of national funding in the area of mission-relevant topics roughly corresponds to the size and dynamics of the research landscape in the individual Mission Areas.

In the course of the expert interviews, document analyses and online surveys, questions were explicitly asked about specific needs. When assessing the concrete needs, differences between the missions were also found throughout. These directly concerned gaps, accumulated needs or points of intersection in individual mission-relevant research topics. In addition, challenges beyond existing competencies and positioning in research and innovation were also addressed in the individual Mission Areas, which are related to structural development needs and a considerable need for coordination in the mission environment.

In almost all Mission Areas, challenges related to digitalisation, data generation and exchange were mentioned, which could at least partially be overcome to take the developments within the Mission Areas to the next level.

The data collected show that Austria and its research actors in the field of public research in all five missions have corresponding starting points for a successful positioning at the international and European level. In the mission areas Cities, Climate, Cancer and Soil, Austria succeeded in achieving an above-average positioning in H2020. It should be noted that the environment-oriented missions have relatively large synergy potentials and that the mission-relevant topics addressed here were often dealt with in an interdisciplinary and transdisciplinary manner.

It is noteworthy that the mission areas as well as individual mission-relevant topics within address the actors of the research landscape from knowledge-oriented to application-oriented research in very different ways. Basically, it can be assumed that in all mission areas that are seriously pursued in Austria, there is potential for an expansion of the respective actively engaged institutions and scientists, which would be associated with a higher demand for public funding (national and European).

Even though the study was focused on the area of public research, it is evident that private actors or actors that are not active in research play a major role in the implementation of the agendas in some missions and need to be consciously involved in the inter- and transdisciplinary developments and support services accordingly.

This is accompanied by the perception of long-term and integrative thinking as well as the necessary need for further development of cross-thematic and cross-sectoral approaches to solutions. This inevitably raises the question of the time horizon of the missions in Austria apart from Horizon Europe.

All Mission Areas point to an urgent need for better coordination between science and society and the promotion of young researchers. In addition to research in the missions, education and the development of young researchers should therefore be prioritised as well.

Within the framework of the ministries' mandates, the work on mission-relevant topics has already been supported by national funding to an extent that significantly exceeded the funding received via the H2020 research framework programme. The FWF, FFG and KLIEN grants, but also temporary institutional grants in the area of the CDG and LBG, made a significant contribution to this. The consistently good publication performance of the universities and non-university research institutions as well as the strategic anchoring of individual mission-relevant topics in some of the institutions surveyed implies that basic funding has been allocated for mission-relevant activities in the recent past. The surveyed institutions' feedback suggests a willingness to strengthen mission-relevant topics in the agendas in a more targeted manner in the future.

The study represented a first mapping of a largely unknown area, mission-relevant research in the public sector in Austria. In no way is an assessment the goal, to what extent research actors in Austria qualify to contribute to the implementation of missions in Austria or also to receive public funding that is undoubtedly necessary for this purpose. Due to data, time and resource constraints, but also due to the conceptual challenges involved in covering this area, it could not provide a complete picture. For instance, the area of business research and innovation is not mapped within the scope of the study. Nevertheless, we hope that the study can serve as a good entry point into the process of identifying and mobilising Austrian stakeholders relevant to the implementation of EU missions, or provide a good basis for the next steps. The chart created here will need to be constantly refined as activities in Austria and at EU level evolve. Building on this, further studies will be necessary in the context of the further design of the EU missions in Austria, which should, however, be oriented towards the specific needs in the individual mission areas and the closing of identified information gaps in accordance with the respective priorities and political commitment.

2 ZUSAMMENFASSUNG UND RESÜMEE

Die österreichische Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik ist – nicht zuletzt in Antwort auf die von der EU formulierten fünf Missionen, aber auch darüber hinaus – zunehmend gefordert, gesellschaftliche Herausforderungen sowie, damit verbunden, notwendige transformative Entwicklungen aufzugreifen und konkrete Maßnahmen zu setzen.

Die FTI Task Force der österreichischen Bundesregierung hat zu diesem Zweck eine eigene Arbeitsgruppe eingesetzt, die die Koordination der EU-Missionen in Österreich übernommen hat. Des Weiteren wurden in jeder Mission Area in Österreich Mission Action Groups gebildet, die die Abstimmungs- und Entwicklungsarbeit in den Mission Areas im Wesentlichen vorantreiben.

Ziel der Analyse ist es somit, in den genannten fünf Missionen (Cancer, Cities, Climate, Soil, Waters) die Ausgangsposition und das Potenzial der österreichischen FTI-Landschaft hinsichtlich missionsorientierter Forschung zu erheben und soweit möglich darzustellen. Auf der Grundlage der Untersuchung soll eine erste Kompetenz- und Ressourcenlandkarte für die Weiterentwicklung der Missionen vorliegen, d.h. einer österreichischen Interpretation der EU-Missionen entsprechen.

Um bestehende Forschungsaktivitäten, die thematisch einen Bezug zu den fünf Missionen aufweisen, zu erheben, musste eine geeignete Herangehensweise gewählt werden, um nicht Gefahr zu laufen, durch eine zu enge Eingrenzung einerseits nur einige Teilbereiche abzudecken oder andererseits bei einer zu großen Anzahl von Akteur*innen zu landen, die Priorisierungen und die Identifikation von Lücken erschweren. Es wurde daher ein hybrider Ansatz gewählt: Ausgehend von einer Analyse der Mission Implementation Plans und Expert*innengesprächen erfolgte eine Abgrenzung der missionsrelevanten Themen und Akteur*innen durch eine Kombination aus einer Zuordnung entsprechend einer Nomenklatur relevanter Forschungsbereiche bzw. Stichwortabfragen und Selbstnominierung (Onlinebefragung) bzw. Identifikation anhand analoger Aktivitäten (Beteiligung an einschlägigen Förderprogrammen, Forschungsinfrastrukturen bzw. Netzwerken). Die empirischen Ergebnisse beruhen daher auf Expert*inneninterviews, Onlinebefragungen von Einrichtungen und Einzelforscher*innen sowie der Analyse nationaler Förderdaten (2017 bis 2021), H2020-Projektdaten sowie einer Publikationsdatenanalyse (Web of Science, 2020 bis 2022). Die Analyse der H2020-Projektdaten sowie auch die Analyse von Publikationsdaten erlaubte die Reflexion der österreichischen Ausgangslage im Vergleich zum restlichen Europa.

Eine die Mission Areas übergreifende Betrachtung zeigt, dass über die potenziell beteiligten Akteur*innen, aber auch die dahinterstehenden missionsrelevanten Fragestellungen, zahlreiche Querverbindungen zwischen den fünf Mission Areas und deren weiterer Umsetzung vorliegen.

Die befragten (41) Einrichtungen hatten transformative Politikagenden in sehr unterschiedlichem Ausmaß bereits früher in ihren Strategien oder Zielvorgaben verankert. Die Beobachtungen verdeutlichen, dass die für die Missionen relevanten Akteur*innen zu einem wesentlichen Teil aus dem Bestand der bereits im Lauf der vergangenen Jahre aktiven oder sensibilisierten Einrichtungen für die Missionen rekrutiert werden können. Die Missionen Climate, Cities und Cancer sind bereits am stärksten in den von den befragten Einrichtungen verfolgten Themen verankert. Die Befragung von (177) Einzelforscher*innen trug zur Ausdifferenzierung des Lagebildes und der Bedarfslage insbesondere auf der Ebene einzelner Mission Areas bei.

Die Analyse von Daten zu geförderten Projekten auf nationaler und europäischer Ebene und von Publikationen gab Einblicke in thematische Landschaften sowie Spezialisierungsmuster und Kooperationsstrukturen relevanter Forschungsakteur*innen missionsübergreifend und spezifisch innerhalb der fünf Missionen.

Die bibliometrische Analyse der Publikationen verdeutlicht, wie stark die vier umweltorientierten Missionen in den beitragenden Forschungsdisziplinen überlappen und ineinandergreifen. Das Feld spannt sich zwischen der Umweltforschung, in der die meisten Publikationen der breiten Kategorie „Environmental Sciences“ zugeordnet sind, und der Onkologie auf. In der internationalen Forschungsgemeinschaft konnten sich österreichische Akteur*innen vor allem im Bereich der Mission Areas Climate, Cancer und Soil stark positionieren.

Eine komplementäre Betrachtung der in H2020 geförderten Projekte spiegelt die bereits anhand der Bibliometrie feststellbaren beiden Cluster wider – ein stark überlappendes Feld der Umweltforschung und ein (hier stark) separiertes Feld der Krebsforschung. Die stärkste thematische Überlappung zeigt sich zwischen den Missionen Soil und Climate. Im Umfeld der Krebsforschung zeigen Projekte, die das Thema Prävention behandeln, die geringsten Anknüpfungspunkte zum Forschungsumfeld anderer Missionen.

Österreichische Akteur*innen waren in H2020 (relativ zum europäischen Umfeld) besonders intensiv in missionsrelevanten Fragestellungen im Bereich Cities, Climate und Soil engagiert. Besonders erfolgreich in der Einwerbung von Förderung waren österreichische Akteur*innen in missionsrelevanten Fragestellungen im Bereich Cancer und Soil. Die Kollaborationsanalyse zeigt, dass österreichische Akteur*innen in allen fünf Missionen mit den wissenschaftlichen Schlüsselakteur*innen auf europäischer Ebene kooperieren.

Die Analyse der F&E-Projekte auf nationaler und europäischer Ebene zeigt auch, dass wenngleich die Stärken sehr unterschiedlich ausgeprägt sind, Österreich in allen Mission Areas über eine grundsätzlich gute Ausgangsposition und Verankerung im europäischen Umfeld verfügt. Das Ausmaß der eingeworbenen nationalen Förderungen im Bereich missionsrelevanter Themen deckt sich grob mit der Größe und Dynamik der Forschungslandschaft in den einzelnen Mission Areas.

Im Rahmen der durchgeführten Expert*innengespräche, Dokumentenanalysen sowie auch der Onlinebefragungen wurde explizit nach spezifischen Bedarfen gefragt. Bei der Beurteilung der konkreten Bedarfe waren durchwegs auch Unterschiede bei den Missionen festzustellen. Diese betrafen unmittelbar Lücken, Nachholbedarfe oder auch Schnittstellen in einzelnen missionsrelevanten Forschungsthemen. Darüber hinaus wurden im Bereich der einzelnen Mission Areas auch Herausforderungen abseits vorhandener Kompetenzen und der Positionierung im Forschungs- und Innovationsgeschehen angesprochen, die mit strukturellen Entwicklungsbedarfen und erheblichem Koordinationsbedarf im Umfeld der Missionen zusammenhängen.

Hier wurden in nahezu allen Missionen Herausforderungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung, Datengenerierung und -austausch angesprochen, die zumindest teilweise zu bewältigen wären, um die Entwicklungen innerhalb der Mission Areas auf die nächste Ebene zu heben.

Die gesammelten Daten zeigen auf, dass Österreich im Bereich der öffentlichen Forschung in allen fünf Missionen entsprechende Anknüpfungspunkte für eine entsprechende Positionierung auf der europäischen Ebene aufweist. In den Mission Areas Cities, Climate, Cancer und Soil gelang bereit in H2020 eine überdurchschnittlich gute Positionierung. Gleichzeitig ist darauf hinzuweisen, dass die umweltorientierten Missionen relativ große Synergiepotentiale aufweisen und die hier angesprochenen missionsrelevanten Themen häufig inter- und transdisziplinär bearbeitet wurden.

Bemerkenswert ist, dass die Mission Areas sowie deren einzelne missionsrelevante Themen die Akteure der Forschungslandschaft von der grundlagen- bis zur anwendungsorientierten Forschung in sehr unterschiedlicher Weise ansprechen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass in allen Mission Areas, die in Österreich ernsthaft verfolgt werden, Potential für eine Ausweitung der jeweils aktiv engagierten Einrichtungen und Wissenschaftler*innen besteht, was mit einem höheren Bedarf öffentlicher Zuwendungen (national u. europäisch) verbunden wäre.

Auch wenn der Fokus der Untersuchung auf den Bereich der öffentlichen Forschung gelegt wurde, zeigt sich, dass private oder auch nicht-forschungsaktive Akteur*innen für die Umsetzung der Agenden in einigen Missionen eine große Rolle spielen und entsprechend in inter- und transdisziplinäre Entwicklungen und Unterstützungsangebote bewusst eingebunden werden müssen.

Damit einher geht die Wahrnehmung eines langfristigen und integrativen Denkens sowie der notwendige Bedarf einer weiteren Entwicklung themen- und sektorübergreifender Lösungsansätze. Daran knüpft sich unweigerlich die Frage an, mit welchem zeitlichen Horizont die Missionen in Österreich abgesehen von Horizon Europe verfolgt werden sollen.

In allen Mission Areas wurde auf einen dringlichen Bedarf für eine bessere Abstimmung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und Nachwuchsförderung hingewiesen. Neben der Forschung in den Missionen sollte daher die Bildung und Nachwuchsentwicklung eine hohe Priorität haben.

Im Rahmen der Beauftragungen der Ministerien wurde bereits bisher die Bearbeitung missionsrelevanter Themen mit nationalen Mitteln in einem Ausmaß unterstützt, das die Zuwendungen im Zusammenhang mit dem Forschungsrahmenprogramm H2020 deutlich überstieg. Einen wesentlichen Beitrag hierzu leisteten die FWF- und FFG-Förderungen bzw. der KLIEN, aber auch temporale institutionelle Zuwendungen im Bereich der CDG und LBG. Die durchwegs gute Publikationsperformance der Hochschulen und außeruniversitären Forschung sowie eine zum Teil bereits vorhandene strategische Verankerung einzelner missionsrelevanter Themen in den befragten Einrichtungen lässt darauf schließen, dass auch bereits in der jüngeren Vergangenheit Grundfinanzierungsmittel im direkten Zusammenhang missionsrelevanter Aktivitäten eingesetzt wurden. Die Rückmeldung der befragten Einrichtungen lassen hier auf die Bereitschaft schließen, missionsrelevante Themen in Zukunft gezielter in die Agenden aufzunehmen.

Die Studie stellte eine erste Kartierung eines weitgehend unbekannten Gebiets dar, missionsrelevante Forschung im öffentlichen Bereich in Österreich. In keiner Weise ist eine Bewertung das Ziel, inwieweit sich die Forschungsakteure in Österreich qualifizieren, die Umsetzung der Missionen in Österreich mitzutragen oder auch hierfür zweifellos notwendige öffentliche Mittel zu erhalten. Aufgrund von Daten-, Zeit- und Ressourcenbeschränkungen, aber auch aufgrund der konzeptionellen Herausforderungen, die mit der Erfassung dieses Gebiets verbunden sind, konnte sie kein vollständiges Bild liefern. So ist der Bereich der betrieblichen Forschung und Innovation nicht im Rahmen der Studie abgebildet. Wir hoffen dennoch, dass die Studie als guter Einstieg in den Prozess der Identifizierung und Mobilisierung österreichischer Stakeholder, die für die Umsetzung der EU-Missionen relevant sind, dienen kann bzw. eine gute Grundlage für die nächsten Schritte bietet. Das hier erstellte Schaubild muss im Zuge der Weiterentwicklung der Aktivitäten in Österreich und auf EU-Ebene ständig verfeinert werden. Darauf aufbauend werden im Rahmen der weiteren Ausgestaltung der EU-Missionen in Österreich weitere Untersuchungen notwendig sein, die sich allerdings entsprechend der jeweiligen Prioritätensetzung und politischem Commitment an den spezifischen Bedürfnissen in den einzelnen Mission Areas und der Schließung identifizierter Informationslücken orientieren sollten.

Eine detaillierte Darstellung der Methodologie findet sich in Kapitel 4 sowie im Anhang. Kapitel 5 gibt wesentliche Beobachtungen über alle Mission Areas hinweg wieder. In Kapitel 6 wird für jede einzelne Mission Area ein Kurzbefund präsentiert, der auf die Akteurslandschaft, die Positionierung in missionsrelevanten Themen (den Mission Implementation Plans entsprechend) sowie identifizierte Herausforderungen und Bedarfe eingeht.

3 HINTERGRUND UND ZIELE

Die österreichische Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik ist – nicht zuletzt in Antwort auf die von der EU formulierten fünf Missionen, aber auch darüber hinaus – zunehmend gefordert, gesellschaftliche Herausforderungen sowie, damit verbunden, notwendige transformative Entwicklungen aufzugreifen und konkrete Maßnahmen zu setzen, die entsprechenden Lösungsfähigkeiten des nationalen Innovationsökosystems zu erhöhen und zu mobilisieren sowie auch zu helfen, konkrete Lösungsansätze zu entwickeln und zu erproben.

In den Mitgliedstaaten sind die zuständigen Ministerien bzw. Gremien gefordert, die seitens der EU in fünf Mission Areas formulierten Missionen in den nationalen Kontext zu übersetzen bzw. die nationale Forschungslandschaft in der Ausrichtung auf missionsorientierte Politik entsprechend zu unterstützen.

Die FTI Task Force der österreichischen Bundesregierung hat zu diesem Zweck eine eigene Arbeitsgruppe eingesetzt, die die Koordination der EU-Missionen in Österreich übernommen hat, mit der Zielsetzung eine bestmögliche Umsetzung der EU-Missionen auf nationaler Ebene zu unterstützen. Des Weiteren wurden in jeder Mission Area in Österreich Mission Action Groups (MAGs) gebildet, die die Abstimmungs- und Entwicklungsarbeit in den Mission Areas im Wesentlichen vorantreiben.

Um die Entwicklungen in den fünf Mission Areas besser koordinieren und gezielt unterstützen zu können, bedarf es zunächst eines ersten, möglichst umfassenden Überblicks, in welchen Bereichen und durch welche Akteur*innen relevante Kompetenzen abgedeckt und Aktivitäten entfaltet werden und welche Ressourcen mobilisierbar sind. Dieser Überblick wird innerhalb der MAGs anhand der umfassenden qualitativen Expertise erarbeitet, die sich im Rahmen deren Besetzung zusammengefunden hat. Die vorliegende Studie soll daran anknüpfend weitere Informationen und Daten bereitstellen, die die Arbeiten der MAGs, der FTI Task Force Arbeitsgruppe sowie ihrer Beiräte unterstützen sollen.

Ziel der Analyse ist es somit, in den genannten fünf Missionen (Cancer, Cities, Climate, Soil, Waters) die Ausgangsposition und das Potenzial der österreichischen FTI-Landschaft hinsichtlich missionsorientierter Forschung zu erheben und soweit möglich darzustellen.

Auf Grundlage der Untersuchung soll eine erste Kompetenz- und Ressourcenlandkarte für die Weiterentwicklung der Missionen vorliegen, d.h. einer österreichischen Interpretation der EU-Missionen entsprechen. Dabei sollen bereits bestehende Maßnahmen und Vorhaben auf politischer Ebene sowie im Bereich der Forschung berücksichtigt werden und jeweils die thematische (Forschungsinhalte) und organisatorisch-institutionelle Ebene (Akteur*innen und deren Interaktionen) betrachtet werden.

Die Untersuchung fokussiert lediglich auf die öffentliche Seite der Forschung und stellt in keiner Weise eine Ex-ante-Evaluation im Bereich der Mission Action Areas oder eine Bewertung der Arbeit der MAGs dar. Die zusammengetragenen Daten sollen vielmehr dazu beitragen, die umfassende qualitative Expertise in den MAGs durch zusätzliche Analysen zu ergänzen.

4 METHODISCHER HINTERGRUND UND VORGEHENSWEISE IN KÜRZE

Die fünf Missionen und damit assoziierte Akteur*innen und Aktivitäten sind nicht eindeutig spezifischen Forschungs- oder Technologiefeldern zuordenbar, sondern können jeweils Kombinationen einer Vielzahl von Ansätzen aus verschiedensten Disziplinen umfassen. Eine wesentliche Herausforderung bestand daher in der schrittweisen Abgrenzung von missionsrelevanten Forschungsthemen und -aktivitäten sowie eines Kerns von Akteur*innen und Kompetenzen, von dem ausgehend weitere Akteur*innen, Kompetenzen und Aktivitäten entsprechend einer „österreichischen“ Interpretation und Unterstützung der EU-Missionen eingebunden werden können.

Um bestehende Forschungsaktivitäten, die thematisch einen Bezug zu den fünf Missionen aufweisen, zu erheben, musste eine geeignete Herangehensweise gewählt werden, um nicht Gefahr zu laufen, durch eine zu enge Eingrenzung einerseits nur einige Teilbereiche abzudecken oder andererseits bei einer zu großen Anzahl von Akteur*innen zu landen, die Priorisierungen und die Identifikation von Lücken erschweren. Die Erhebung erforderte somit eine geeignete konzeptionelle Abgrenzung der genannten Missionsforschungsbereiche, für die bislang jedoch keine klare international abgestimmte Eingrenzung existiert.

4.1 METHODOLOGIE

Daher wurde als erster Schritt eine für dieses Vorhaben sinnvolle Definition und Eingrenzung der relevanten Themenfelder vorgenommen. Dazu wurden zunächst auf Basis der einschlägigen EU-Dokumente thematisch relevante Forschungsgebiete (Subthemen) je Mission identifiziert und beschrieben. Zum aktuellen Stand kann hierfür noch keine Nomenklatur oder Konkordanz-Matrix vonseiten der Europäischen Kommission genutzt werden, die die fünf Mission Areas mit Technologie- oder Forschungsfeldern eindeutig in Übereinstimmung bringt. Zudem eignen sich die fünf Mission Areas für einen derartigen Ansatz in unterschiedlichem Ausmaß, z.B. Climate Resilient Europe in deutlich geringerem Ausmaß als Conquering Cancer mit klareren begrifflichen Abgrenzungen.

Eine Herangehensweise auf der Grundlage von Nomenklaturen bzw. eines Thesaurus, der die fünf Mission Areas in Stichwortlisten übersetzt, stellt einen ersten Ausgangspunkt dar, aber auch noch keinen direkten Bezug identifizierter Forschungsakteur*innen oder -aktivitäten zu missionsorientierter Forschung her, sondern spannt lediglich die Forschungsgebiete auf, die sich thematisch im Kontext der fünf Missionen befinden. Es wurde daher ein hybrider Ansatz gewählt: Die Anknüpfungspunkte an die durch deren Problem- und Ergebnisorientierung definierten EU-Missionen wurden durch eine Kombination aus einer Zuordnung entsprechend einer Nomenklatur relevanter Forschungsbereiche oder Stichwortabfragen und Selbstnominierung (Befragung) oder Identifikation anhand analoger Aktivitäten (Beteiligung an einschlägigen Förderprogrammen, Forschungsinfrastrukturen bzw. Netzwerken) definiert (siehe Abbildung 1) .

Abbildung 1 Schematische Darstellung – Methodenkombination

In einem ersten Schritt wurde eine für dieses Vorhaben sinnvolle Definition und Eingrenzung der relevanten F&E-Themen vorgenommen. Gleichzeitig wurden die identifizierten Forschungsgebiete in ihren thematisch relevanten Subthemen aufgespannt und detaillierte Schlagwortlisten auf Ebene der Subthemen erarbeitet. Dazu wurden zunächst auf Basis der einschlägigen EU-Dokumente thematisch relevante Forschungsgebiete je Mission identifiziert und beschrieben.

Dieser Schritt wurde sowohl durch themenspezifische Recherchen, die Auswertung einschlägiger relevanter Studien sowie durch weitere von den Auftraggebern und MAGs zur Verfügung gestellte Materialen unterstützt. Diese dienten der Vorbereitung von Gesprächen mit wenigen ausgewählten Expert*innen in den fünf Mission Areas in Österreich sowie auch als Vorarbeiten für die breitere Empirie (standardisierte Befragung, Förderdaten- und Publikationsdatenanalyse).

In den fünf Mission Areas hat sich in der jüngeren Zeit bereits erste Policy Intelligence entwickelt, die in den kommenden Monaten rasch weiterentwickelt werden wird. In einem zweiten Schritt wurden daher mit Unterstützung von Expert*innen Kernakteur*innen sowie auch Förderprogramme identifiziert, die in den für die Mission im Kern relevanten Forschungsgebieten aktiv sind bzw. thematisch ähnliche Ziele verfolgen wie die fünf Mission Areas.

Bei der Identifikation relevanter Interviewpartner*innen wurde das Projektteam durch die ministeriellen Vertreter*innen in den MAGs aktiv unterstützt. Entsprechendes Grundlagenmaterial der MAGs (bspw. die Ergebnisse der im Rahmen der Mission Cancer durchgeführten Befragung) wurden dem JOANNEUM RESEARCH und Austrian Institute of Technology (JR-AIT)-Bearbeitungsteam zur Verfügung gestellt.

Anschließend wurden Expert*inneninterviews mit ausgewählten Vertreter*innen aus dem Bereich der Missionen in Österreich durchgeführt. In Summe wurden 34 Interviews mit Gesprächspartner*innen aus dem Kreis der MAGs geführt. Ziel war es, einen ersten Eindruck zum Entwicklungsstand, zur Ausrichtung sowie zu Herausforderungen und Potenzialen in der jeweiligen Mission Area in Österreich zu erlangen.

In Ergänzung zu den qualitativen Gesprächen wurden zwei Onlinebefragungen durchgeführt, die sich an unterschiedliche Zielgruppen richteten. Die Befragung auf Einrichtungs- bzw. Leitungsebene schloss folgende Einrichtungstypen ein: (1) Universitäten bzw. Hochschulen, (2) Forschungseinrichtungen, die vom Forschungsfinanzierungsgesetz erfasst werden (u.a. Austrian Institute of Technology (AIT)), (3) Mitglieder der Forschung Austria (wie z.B. Salzburg Research, Upper Austrian Research (UAR), JOANNEUM RESEARCH(JR), ACR-Institute) sowie (4) ausgewählte sektorale Einrichtungen.

Darüber hinaus fand eine Befragung ausgewählter Forscher*innen in außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Universitäten, deren Kontaktdaten über Förderdaten (2017–2021) oder

explizite Empfehlungen ermittelt werden konnten, statt. Diese umfassten (1) Projektleiter*innen ausgewählter thematischer Projekte der FFG, (2) Fördernehmer*innen des FWF, (3) Projektleiter*innen in KLIEN-Projekten, (4) Ansprechpartner*innen österreichischer Beteiligungen an H2020 im Bereich Krebsforschung sowie (5) Leiter*innen ausgewählter CD-Labors.

Beide Befragungen sollten im Wesentlichen der Bewusstseinsbildung und auch Selbstnominierung, d.h. Einschätzung zu Potenzialen und Herausforderungen in jeweils ausgewählten Mission Areas, dienen. Eine detaillierte Darstellung der Befragungsinstrumente befindet sich im Anhang.

Insgesamt konnten im Rahmen der Onlinebefragungen 41 Einrichtungen und darüber hinaus 177 Einzelforscher*innen erreicht werden. Die befragten Einrichtungen nutzten dabei die Gelegenheit, weitere Expert*innen für einzelne missionsrelevante Themen zu nennen, die den MAGs, neben dem gesamten Datenmaterial (DSGVO-konform), zur Verfügung gestellt werden können.

Für die Sekundärdatenanalyse wurden, da es aus derzeitiger Sicht keine Ontologie zu den Missionen gibt, die herangezogen werden konnte, anschließend je Forschungsgebiet (auf Subthemenebene) zentrale Schlagwörter bzw. Schlagwortkombinationen definiert, mithilfe derer relevante Publikationen und Projekte in den entsprechenden Datenbanken identifiziert und abgefragt wurden. Die so entwickelten Suchstrategien wurden mehreren Tests unterzogen (z.B. Trefferquoten im ISI Web of Science, inhaltliche Relevanz der Treffer), um die Qualität der entwickelten Suchstrategien zu überprüfen. Diese wurden sodann in einem iterativen Prozess angepasst bzw. erweitert, beispielsweise durch die Hinzunahme von Co-Begriffen, Einführung neuer relevanter Termini oder durch Weglassen zu allgemeiner Begriffe. Schließlich wurden auch Expert*innen aus den MAGs zur Validierung eingeladen und deren Rückmeldungen eingearbeitet.

Eine detaillierte Aufstellung der identifizierten Schlagwörter sowie eine erste Darstellung von Trefferquoten im Bereich der Publikations- und Förderdatenanalyse findet sich in Anhang C: Ergänzende Methodenerläuterungen und Ergebnisse der Sekundärdatenanalyse.

Die Differenzierung von Subthemen (Forschungsfeldern) je Mission war aus dreierlei Sicht relevant. Zum einen wurden diese Subthemen als Referenz und Grundlage zur Strukturierung der Onlinebefragung von Einrichtungen und Forscher*innen genutzt. Im Rahmen der Auswertung der Onlinebefragung erfolgte, soweit dies der Rücklauf zuließ, auch eine differenzierte Darstellung von missionsrelevanten Subthemen innerhalb der Mission Areas. Des Weiteren wurden diese zur Abgrenzung und differenzierten Darstellung der Publikationsdatenanalyse genutzt sowie zur Identifikation von inhaltlichen Schwerpunkten auf nationaler bzw. Akteur*innenebene. Schließlich wurden diese der Strukturierung der Förderdatenanalyse auf nationaler sowie europäischer Ebene zu Grunde gelegt und ebenso der Identifikation und Darstellung von inhaltlichen Schwerpunkten auf nationaler bzw. Akteur*innenebene. Die Basis bildeten hier F&E-Projekte nationaler Förderprogramme finanziert über das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF)[1] und das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) bzw. den Klima- und Energiefonds (KLIEN)[2] sowie Forschungsbeauftragungen des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

[1] Abgewickelt über den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) und die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW).
[2] Abgewickelt über die Österreichische Forschungsgesellschaft (FFG) bzw. Kommunalkredit Public Consulting (KPC).

(BMLRT)[3]. Auf europäischer Ebene waren die in H2020 durchgeführten F&E-Projekte Gegenstand der Untersuchung. Im Bereich der thematischen Programme der FFG wurde in Abstimmung mit der FFG eine Vorauswahl relevanter Programme getroffen, in denen im nächsten Schritt missionsorientierte F&E-Projekte über die Schlagwortlisten identifiziert wurden. Im Fall der Wissenschaftsförderung des FWF erfolgte eine Auswahl relevanter Projekte anhand der entwickelten Stichwortkombinationen in allen Programmlinien.

4.2 GRENZEN DER METHODE UND WEITERE UNTERSUCHUNGSBEDARFE

Die Studie sowie auch die eingesetzten Methoden der Datenerhebung fokussierten auf öffentliche Forschungseinrichtungen. Des Weiteren wurde die Abgrenzung der missionsrelevanten Themen den Mission Implementation Plans sowie den spezifischen Ausdifferenzierungen zum Stand der Diskussionen der MAGs im Februar 2022 entsprechend vorgenommen.

Die Zielsetzung der auf Sekundärdaten basierenden Analyse war es, österreichische FTI-Aktivitäten, die thematisch einen Bezug zu den fünf EU-Missionen aufweisen, quantitativ zu erfassen und illustrativ darzustellen. Die wesentlichen verfügbaren Datengrundlagen, auf die die Analyse gestützt wurde, waren F&E-Projekte in H2020, nationale F&E-Projekte (FWF, FFG, KLIEN, DaFNE) sowie wissenschaftliche Publikationen (ISI Web of Science) in einem definierten Zeitfenster. Diese Datenquellen können einen großen Teil, jedoch keineswegs die vollständige Forschungsrealität in Österreich abbilden. Es muss daher bei der Interpretation der Ergebnisse stets auf die zu Grunde gelegte Datenbasis geachtet werden. Projekte und deren Volumina, die beispielsweise in Forschungseinrichtungen über Eigenmittel abgewickelt wurden (wie es in Universitäten und Ressortforschungseinrichtungen der Fall sein kann), standen der Analyse nicht zur Verfügung. Diese sind somit auch nicht in die Sekundärdatenanalyse eingeflossen. Auch basieren sämtliche Analysen auf der Eingrenzung der zur Verfügung stehenden Daten hinsichtlich ihrer Missionsrelevanz, was ebenso wenig ein eindeutiges Ergebnis je Mission sein kann, sondern eine Näherung darstellt.

Der Fokus der Baseline Studie liegt im Bereich der F&E in öffentlichen Einrichtungen. Für die weitere Ausgestaltung und Implementierung der EU-Missionen in allen Mission Action Areas wird es aber notwendig sein, private und öffentliche Unternehmen aktiv einzubinden und zu beteiligen. Mit weiteren Fortschritten in der Konzeption und auch der Widmung hierfür notwendiger öffentlicher Mittel wird es dementsprechend auch erforderlich sein, das Bild im Hinblick auf mögliche Beteiligungen von Unternehmen in korrespondierenden Wirtschaftsbereichen aber auch Anknüpfungspunkte im Bereich der Unternehmensförderung (u.a. im Bereich der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft oder auch der FFG) zu erweitern. Dies schließt die Industrie gleichermaßen ein wie KMU und Start-ups.

Der Fokus der Baseline Studie im Hinblick auf die Beauftragungen der drei Ministerien lag auf den Instrumenten der F&I-Förderung und Finanzierung. Die von EU-Missionen adressierten Agenden beziehen sich nicht nur auf Forschung und Innovation bzw. Maßnahmen, die ausschließlich mit Maßnahmen und Instrumenten der F&I-Politik zu bewältigen wären. In Hinsicht auf spezifische Herausforderungen und Bedarfe in den einzelnen Missionen (siehe Kapitel 6 bis 10) wird es mit fortgeschrittenem Stand der Planung, Prioritätensetzung sowie konkreten Mitteldotierungen notwendig

[3] Obwohl es sich bei den beauftragten Forschungsprojekten des BMLRT nicht um Projektförderung im eigentlichen Sinn handelt, sind diese Projekte in der Folge bei der Darstellung der nationalen Förderungen mitberücksichtigt.

sein, vertiefende Ex-ante-Betrachtungen vorzunehmen, welche die Planung und Budgetierung der Vorhaben unterstützen können.

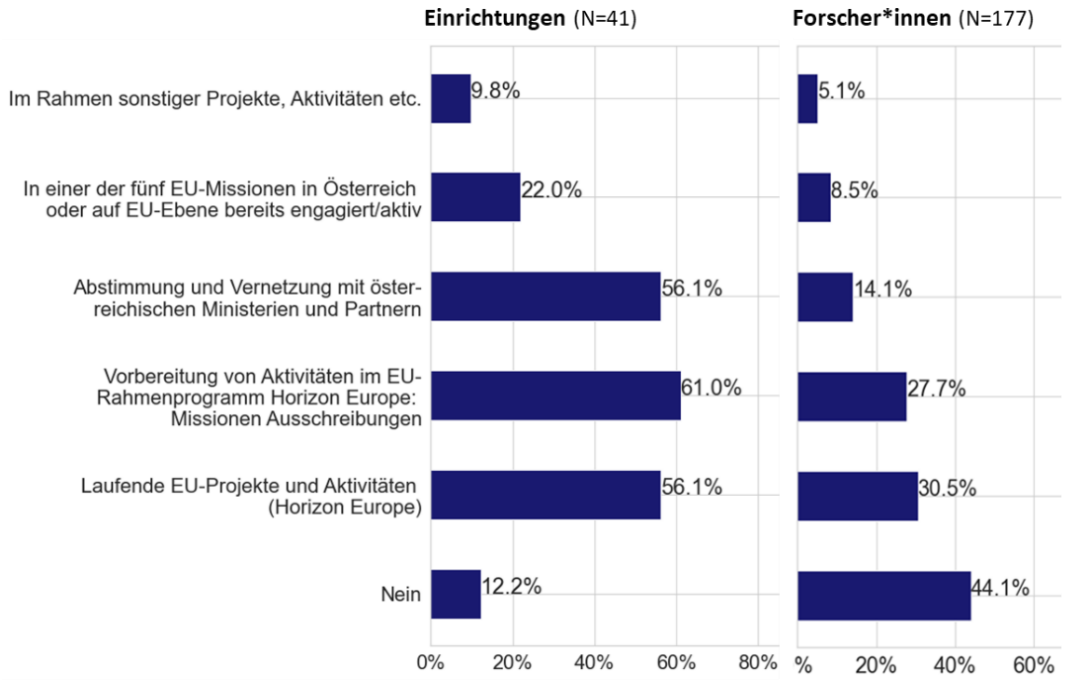
5 ERGEBNISSE ZUR AUSGANGSLAGE MISSIONSRELEVANTER FORSCHUNG IM BEREICH ALLER MISSION AREAS IN ÖSTERREICH

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse der durchgeführten Analysen im Überblick in allen missionsrelevanten Themenbereichen dargestellt. Dabei wird deutlich, dass über die potenziell beteiligten Akteur*innen, aber auch die dahinterstehenden missionsrelevanten Fragestellungen, zahlreiche Querverbindungen zwischen den fünf Mission Areas und deren weiterer Umsetzung vorliegen. In den daran anschließenden Kapiteln werden die Analyseergebnisse für alle Missionen im Einzelnen dargestellt.

5.1 VERANKERUNG DER MISSIONEN IN DEN BEFRAGTEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

Im Rahmen der durchgeführten Onlinebefragung wurden sowohl die Einrichtungen (Leitungsebene) als auch einzelne Forscher*innen, die aufgrund von früherer Aktivität in geförderten Projekten mit missionsrelevanten Inhalten identifiziert wurden, dazu befragt, ob sie schon davor vom Begriff „Missionsorientierte Politik“ bzw. von einer der fünf EU-Missionen gehört hatten (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2 Bekanntheit des Missionsbegriffs – Haben Sie bereits vor der Befragung vom Begriff „Missionsorientierte Politik“ bzw. von einer der vorab beschriebenen fünf EU-Missionen gehört?

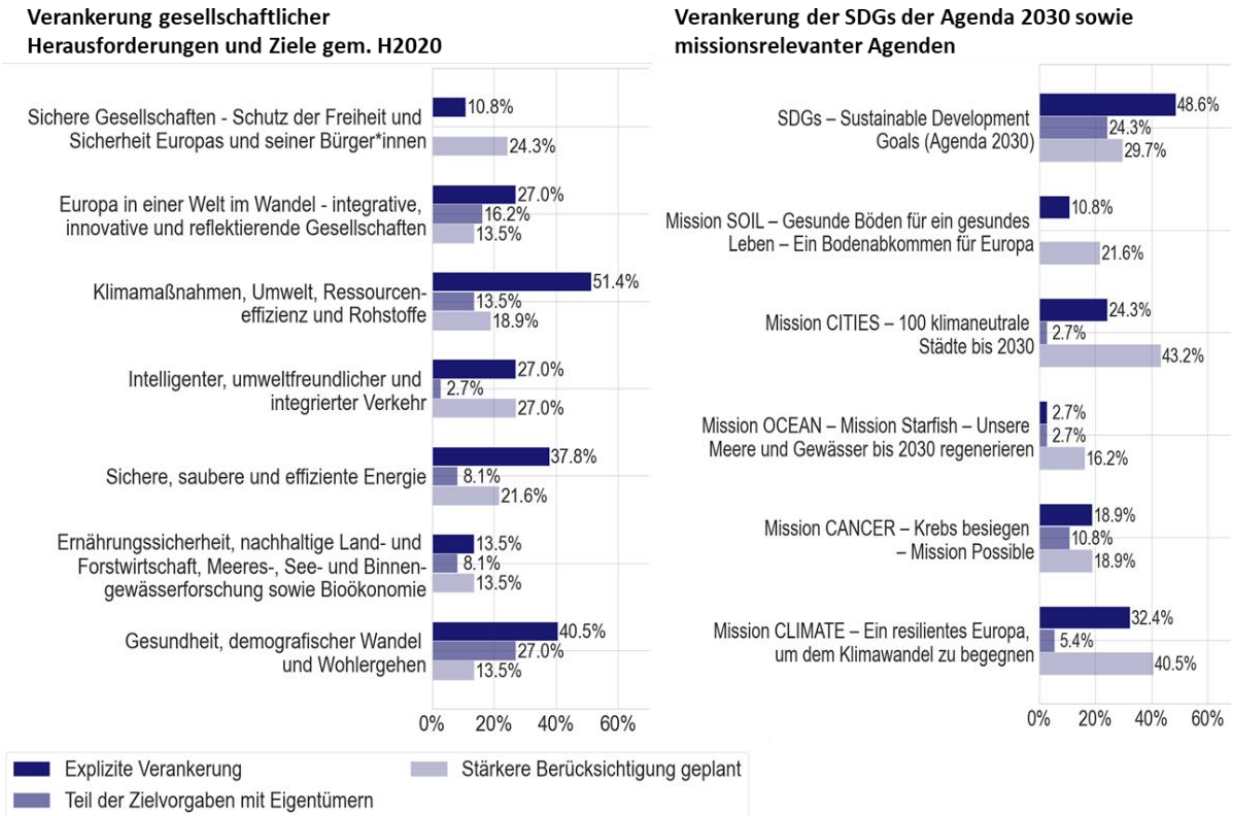


Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie

Die befragten Einrichtungen hatten transformative Politikagenden in sehr unterschiedlichem Ausmaß bereits früher in ihren Strategien oder Zielvorgaben verankert. Implizit waren in Anlehnung an bereits

länger verfolgte transformative Politikagenden Zielsetzungen im Bereich Climate, Cities sowie auch Cancer am ehesten in den befragten Einrichtungen verankert (siehe Abbildung 3).

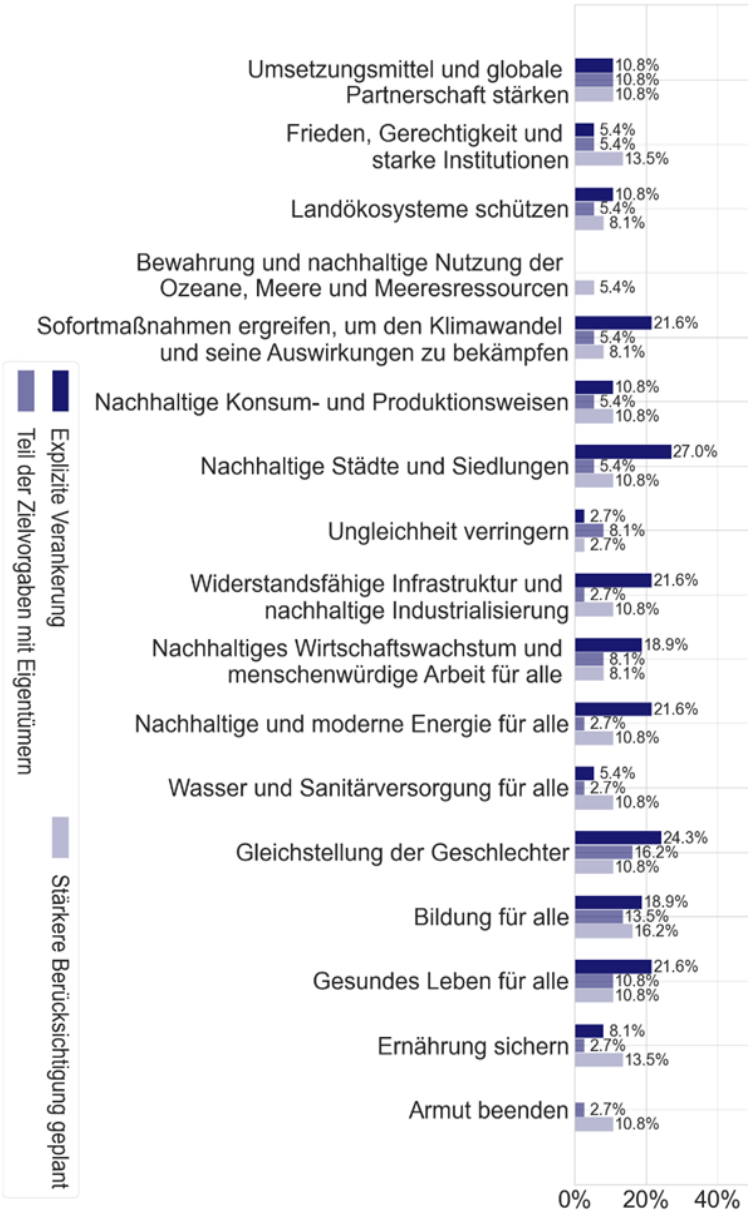
Abbildung 3 Verankerung von transformativen Politikagenden – Wurden bzw. sind in den aktuell von Ihrer Einrichtung verfolgten übergeordneten Strategien folgende internationale Zielsetzungen bereits verankert?



Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie

Auch wenn bei einem relativ hohen Anteil der befragten Einrichtungen transformative Politikagenden strategisch verankert waren, so waren diese zu einem deutlich geringeren Anteil auch Teil expliziter Zielvorgaben der Eigentümer. Am ehesten traf dies in den betreffenden Einrichtungen auf Gesundheitsziele bzw. Krebs sowie Gleichstellungs- und Bildungsziele zu (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4 Verankerung der Ziele, Sustainable Development Goals (SDGs, Agenda 2030) – Wie wurden bzw. sind die SDGs in den aktuell von Ihrer Einrichtung verfolgten übergeordneten Strategien verankert?

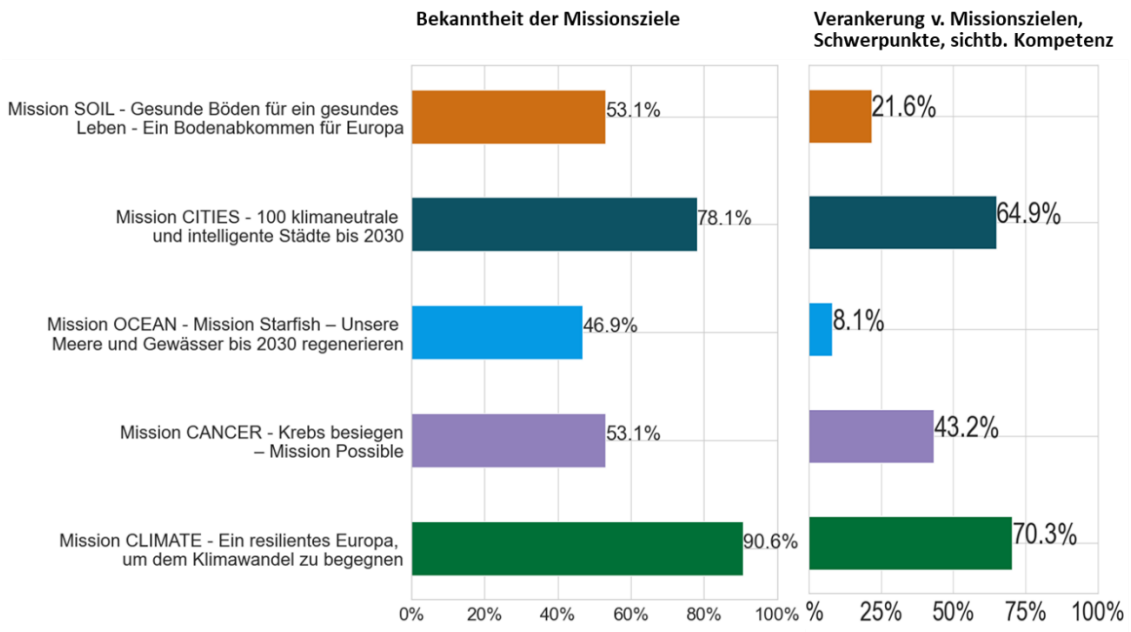


Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie

Die Beobachtungen verdeutlichen, dass die für die Missionen relevanten Akteur*innen zu einem wesentlichen Teil aus dem Bestand der bereits im Lauf der vergangenen Jahre aktiven oder sensibilisierten Einrichtungen für die Missionen rekrutiert werden können. Gleichzeitig wird auch deutlich, dass transformative Agenden bislang nur in geringem Umfang Teil konkreter Zielvorgaben der Eigentümer befragter Forschungseinrichtungen sind. Wie die Rückmeldungen in Abbildung 5 zeigen, ist der Missionsbegriff bei den (41) befragten Einrichtungen schon eher angekommen als bei den (177) befragten Forscher*innen. Vergleicht man die Angaben von Forscher*innen aus unterschiedlichen Einrichtungstypen, zeigt sich, dass Forscher*innen im Bereich der außeruniversitären Forschung mit den

EU-Missionen eher vertraut sind als Hochschulforscher*innen. Dies geht offensichtlich mit einem stärkeren Engagement im EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon Europe einher.

Abbildung 5 Bekanntheit der EU-Missionen und Verankerung von Missionsthemen in den befragten Einrichtungen

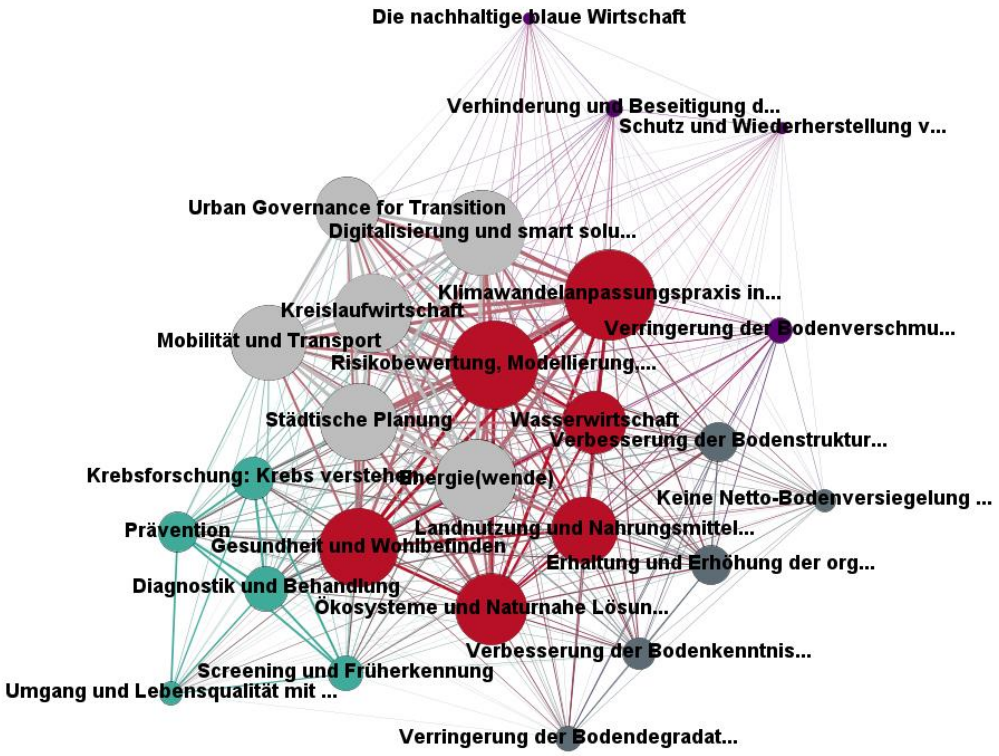


Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie

Die Missionen Climate, Cities und Cancer sind am stärksten in den von den befragten Einrichtungen verfolgten Themen verankert. Die Befragungsergebnisse deuten darauf hin, dass die Mission Cancer bislang im Wesentlichen eine klar verpflichtete Community anspricht, wohingegen im Bereich der Missionen Cities, Climate, aber auch Waters und Soil ein höherer Anteil von Akteur*innen auffällt, der sich hier erst in Zukunft stärker thematisch orientiert. Die Missionen Cities und Climate sind relativ stärker im Bereich der RTOs verankert. Im Bereich der Mission Cancer sind die medizinischen Universitäten präsent, aber auch außeruniversitäre Forschung.

Die befragten 41 Einrichtungen meldeten ausgewiesene Kompetenzen in den unterschiedlichen missionsrelevanten Forschungsthemen im Bereich der Missionen. Aus dem Zusammentreffen unterschiedlicher Kompetenzen in befragten Einrichtungen lassen sich mithilfe sozialer Netzwerkanalyse Verbindungen herstellen (siehe Abbildung 6). Die Knotengröße steht im Zusammenhang mit der Zahl der Meldungen zu einem Subthema. Die Positionierung bzw. der Abstand der Knoten sowie auch die Stärke der Kanten (Verbindungen) deuten die relative Nähe im Rahmen der Verankerung in den befragten Einrichtungen an.

Abbildung 6 Korrespondenz von Missionsthemen innerhalb der befragten Einrichtungen



Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie

5.2 DER WISSENSCHAFTLICHE DISKURS IM KONTEXT EU-MISSIONSRELEVANTER THEMEN

Um eine weitere Perspektive auf die Forschungsaktivitäten in Österreich zu erhalten, die nicht durch die Antwortbereitschaft einzelner Einrichtungen oder auch Forscher*innen eingeschränkt bzw. durch eigene selektive Wahrnehmungen von Befragten geprägt ist, wurden Publikations- und Förderdaten erhoben und analysiert.

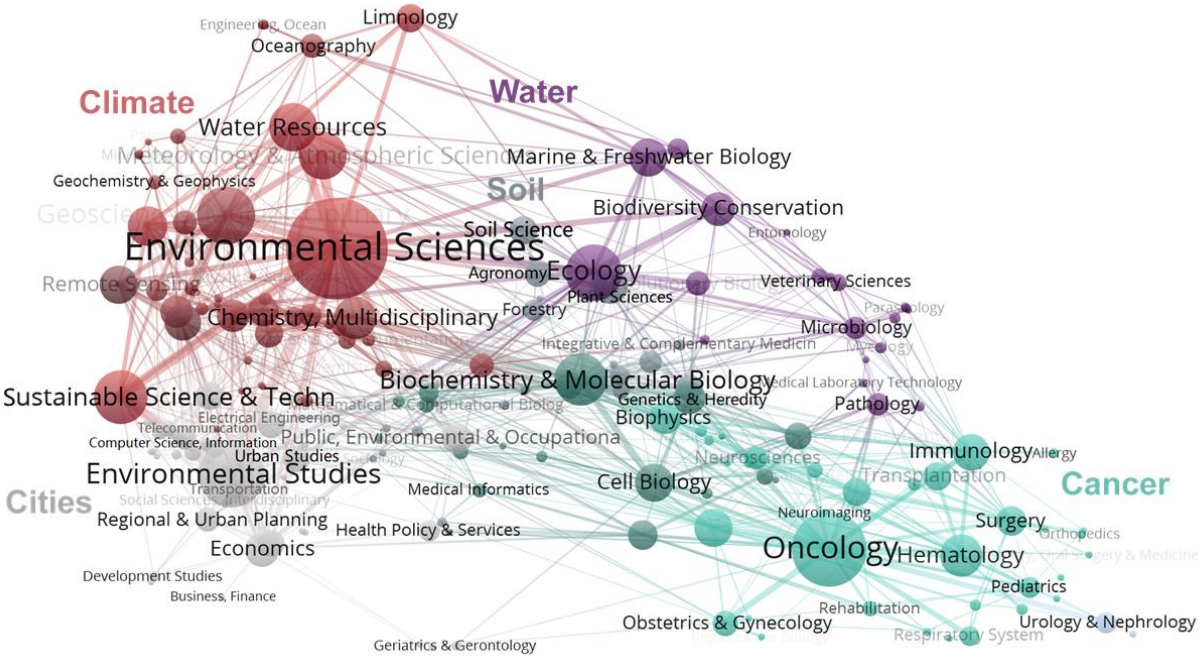
In Vorbereitung auf die Publikationsdatenanalyse wurden, wie bereits oben beschrieben, für die im Rahmen der MAGs definierten missionsrelevanten Themen und Subthemen Stichwortlisten bzw. -kombinationen entwickelt, die in weiterer Folge im Rahmen einer Volltextsuche in Publikationstiteln, Keywords und Abstracts im Web of Science[4] zur Identifikation von potenziell missionsrelevanten Publikationen herangezogen werden konnten. Ausgangsbasis waren Publikationen ab dem Jahr 2020 mit mindestens einer/m österreichischen Co-Autor*in (in Summe 7.689 Publikationen). Da Publikationen in der Regel mehr als einer Wissenschaftsdisziplin (Web of Science Category) zugeordnet sind, lassen sich diese mithilfe von Methoden der sozialen Netzwerkanalyse darstellen (siehe Abbildung 7). Die Beziehungen zwischen den Wissenschaftsdisziplinen (Knoten) entstehen durch gemeinsame Nennungen in Publikationen. Die Größe der abgebildeten Knoten entspricht der Anzahl der in der

[4] Web of Science Core Collection (Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI), Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH))

jeweiligen Kategorie identifizierten Publikationen. Im Rahmen dieser Betrachtung der Wissenschaftsdisziplinen über alle fünf Missionen wird zum einen die hohe Publikationsintensität im Bereich der medizinischen Forschung deutlich; des Weiteren zeigt sich bereits, wie stark die vier umweltorientierten Missionen in den beitragenden Forschungsdisziplinen überlappen und ineinandergreifen. Das Feld spannt sich zwischen der Umweltforschung, in der die meisten Publikationen der breiten Kategorie „Environmental Sciences“ zugeordnet sind, und der Onkologie auf. Zwischen diesen Polen befinden sich wichtige Brückendisziplinen, wie z.B. Biochemie und Molekularbiologie, Mikrobiologie und Genetik.

Die vier umweltorientierten Missionen bilden sich als ein großes überlappendes Feld ab (siehe Abbildung 7). Ungeachtet dessen, dass die Missionen Soil und Waters getrennt geführt werden und spezifische Zielsetzungen haben, zeigt die Bibliometrie, dass sich die Bereiche der Wasser- und Bodenforschung stark überschneiden. Das kumulative Feld der Klimaforschung ist mehreren Disziplinen (v.a. Meteorology Atmospheric Sciences, Geosciences Multidisciplinary) zugeordnet und nicht als eigene Wissenschaftsdisziplin vertreten.

Abbildung 7 Wissenschaftsdisziplinen anhand von Publikationen im Web of Science (WoS)



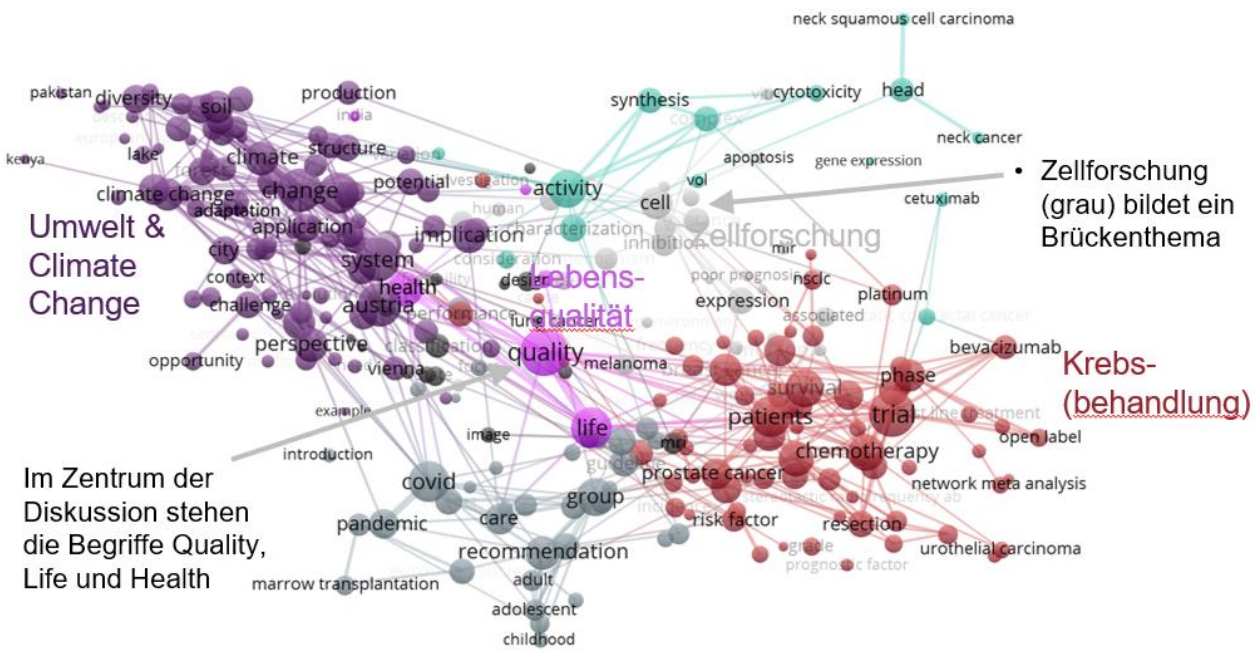
Quelle: Eigene Darstellung der Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Netzwerk: Knoten = Wissenschaftsfelder, Kanten = gemeinsame Nennung in Publikationen; , Farbgebung nach von der Software berechneten Clustern; Software: VosViewer

Wird anstatt historisch gewachsener Wissensdisziplinen die Begrifflichkeit in den Titeln der identifizierten Publikationen analysiert, so kann der wissenschaftliche Diskurs über alle fünf missionsrelevanten Forschungsthemen dargestellt werden (siehe Abbildung 8). Hier lässt sich ebenso die Zweiteilung des Forschungsfeldes in Umweltforschung und Krebsforschung erkennen. Allerdings wird die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und seinen Auswirkungen in der

Umweltforschung als beherrschendes Thema sichtbar. Im Bereich der Publikationen zur Krebsforschung steht neben dem Diskurs um die Behandlung von Krebserkrankungen die Betrachtung der Vorgänge auf Zellebene im Vordergrund, wobei sich die Zellforschung als wichtiges Brückenthema zeigt.

Im Zentrum der Begriffswelt der identifizierten Publikationen fallen einige Termini auf, die einen stark themenübergreifenden Diskurs widerspiegeln, wie z.B. *health*, *quality* oder *life*. Der Begriff *quality* kann in vielen Kontexten verwendet werden, wenn es beispielsweise um Datenqualität, Luft-, Boden- oder Wasserqualität geht. Er ist hier allerdings am stärksten vernetzt mit den Begriffen *health* und *life* und bildet mit ihnen ein eigenes Cluster. Dies könnte darauf hindeuten, dass die für die fünf Missionen relevante Forschung auf einer übergeordneten Ebene gemeinsame und verbindende Fragestellungen verfolgt, z.B. in Richtung Lebensqualität und Gesundheit (der Begriff *health* wird sogar stärker innerhalb der Klima- und Umweltforschung thematisiert als in der Krebsforschung). Der wissenschaftliche Diskurs könnte somit zusammengefasst werden als ein breites Spektrum rund um die Einflussfaktoren auf Gesundheit und Lebensqualität in Form einer gesunden Umwelt mit gesunden Ökosystemen, (Mikro-)Organismen und Zellen einerseits sowie auf die Entstehung, Identifikation und Behandlung von kranken Zellen auf der anderen Seite. Dies ist unter anderem deswegen bemerkenswert, weil Österreich – so wie auch einige andere EU-Länder – erste Schritte unternommen hat, „Health in all Policy Areas“ (HIAP) als eine übergreifende Politikagenda zu verankern.

Abbildung 8 Wissenschaftlicher Diskurs in den fünf EU-Missionen anhand von Publikationen im Web of Science

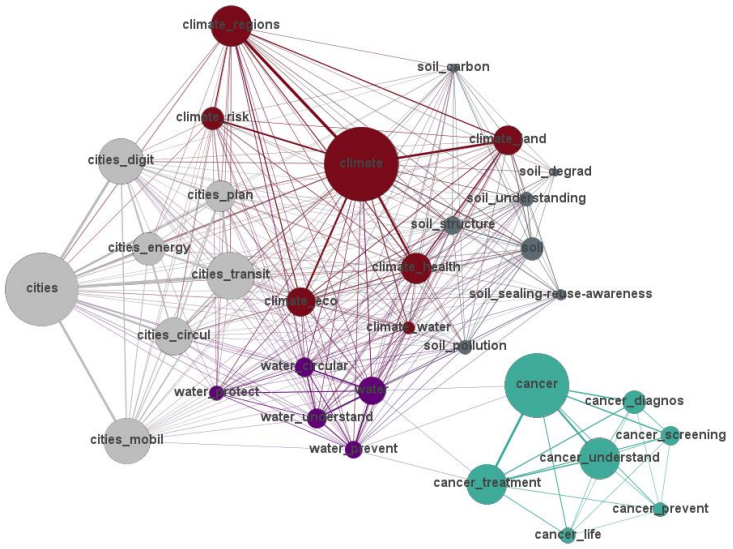


Quelle: Eigene Darstellung von Begriffen in Publikationstiteln auf Basis von als missionsrelevant identifizierten Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Netzwerk: Knoten = Begriffe, Kanten = gemeinsame Nennung in Publikationen, Farbgebung nach von der Software berechneten Clustern; Software: VosViewer; einbezogen wurden die 270 relevantesten Begriffe (Relevanz ergibt sich aus Häufigkeit der Nennung und Vernetzungsgrad mit anderen Begriffen); Darstellung der 400 stärksten Verbindungen

Eine komplementäre Betrachtung der in H2020 geförderten Projekte, die anhand der entwickelten Suchstrategie (analog zu der Abfrage von Publikationen) als missionsrelevant identifiziert wurden, spiegelt die bereits anhand der Bibliometrie feststellbaren beiden Cluster wider – ein stark überlappendes Feld der Umweltforschung und ein (hier stark) separiertes Feld der Krebsforschung (siehe Abbildung 9). Auch innerhalb dieser beiden Cluster gibt es jeweils Gruppen, die weniger integriert zu sein scheinen. Die farbliche Darstellung spiegelt die Zuordnung missionsrelevanter Themen zu den fünf Mission Areas wider. Sie sind miteinander verbunden, wenn Projekte mehreren Themen zugeordnet sind.

Im Umfeld der Krebsforschung zeigen Projekte, die das Thema Prävention behandeln, die geringsten Anknüpfungspunkte zum Forschungsumfeld anderer Missionen. Die stärkste thematische Überlappung zeigt sich zwischen den Missionen Soil und Climate: 55 % der Soil-Projekte sind auch in der Mission Climate enthalten, wodurch der starke Einfluss der Klimaveränderung auf das Thema Boden deutlich wird.

Abbildung 9 Vernetzung missionsrelevanter Themen bzw. deren Subthemen anhand der thematischen Zuordnung von Projekten in H2020



Quelle: Eigene Darstellung der Projektförderung in H2020, CORDIS März 2022, Knotengröße = AT Projektförderung, Kanten = gemeinsame Projekte, Software: Gephi

5.3 SPEZIALISIERUNG UND FÖRDERVOLUMEN ANHAND VON F&E-PROJEKTEN UND PUBLIKATIONEN

Im internationalen Vergleich sind österreichische Akteur*innen überdurchschnittlich häufig an H2020-Projekten beteiligt, die relevante Themen im Zusammenhang mit den Missionen Cities, Climate und Soil behandeln. Ein überdurchschnittlich hohes H2020-Fördervolumen konnten österreichische Akteur*innen in Projekten im thematischen Umfeld der Missionen Soil und Cancer einwerben.

Insgesamt nehmen die Universitäten bzw. Unternehmen jeweils einen Anteil von einem Drittel und Forschungseinrichtungen einen Anteil von einem Fünftel an den Beteiligungen an H2020-Projekten ein. Vergleicht man die Beteiligung der österreichischen Forschungslandschaft an H2020 im Allgemeinen und an Projekten, die missionsrelevante Themen behandeln, im Besonderen, lässt sich Folgendes feststellen:

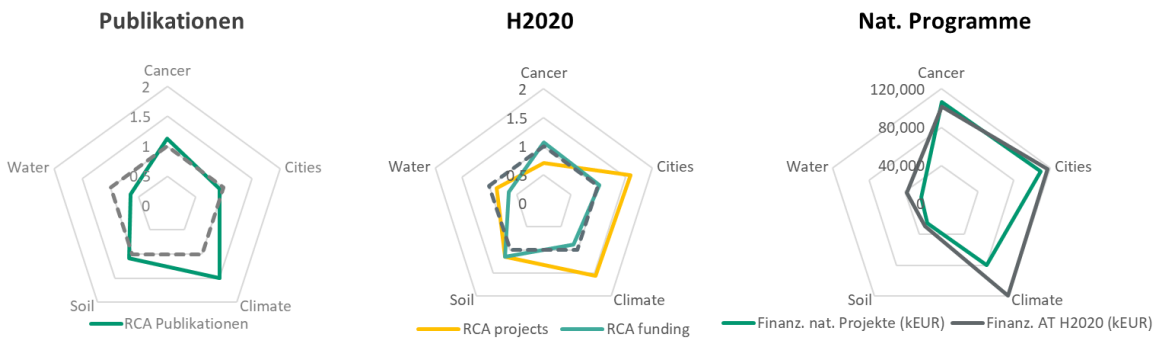
Die Beteiligung an missionsrelevanten Projekten im Bereich der Missionen Cancer, Soil und Waters entspricht weitgehend dem beschriebenen Muster.

Projekte, die Themen mit Relevanz für die Missionen Cities und Climate behandeln, zeigen eine höhere Beteiligung von öffentlichen Einrichtungen (Länder, Städte etc.) und anderen Organisationen (Vereine, private Interessensvertretungen, Netzwerke etc.). An Projekten mit Cities-Themen ist darüber hinaus ein höherer Anteil an Unternehmenspartner*innen beteiligt (44 %). Auf europäischer Ebene werden die meisten Fördermittel in den Missionen Climate, Cities und Cancer aufgewendet.

Stellt man die relative Bedeutung eines Themas in Österreich ins Verhältnis zur relativen Bedeutung des jeweiligen Themas in H2020 insgesamt, so lassen sich relative Spezialisierungsmuster abbilden. Im europäischen Vergleich sind österreichische Akteur*innen überdurchschnittlich häufig an H2020-Projekten der Missionen Cities (14,5 %), Climate (14,0 %) und Soil (10,4 %) beteiligt (durchschnittliche Beteiligung 9,0 %). Die Spezialisierungsindices weisen auf eine gute Sichtbarkeit in den missionsrelevanten Themen im Umfeld der Missionen Cities, Climate und Soil in H2020 (*RCA*[5] *projects*) hin. Projekte im thematischen Zusammenhang mit den Missionen Soil und Cancer zeigen jedoch vergleichsweise hohe Rückflüsse bei H2020-Projektförderungen (*RCA funding*). Ein überdurchschnittlich hohes H2020-Fördervolumen konnten österreichische Akteur*innen in den Themen einwerben, die im Zusammenhang mit den Missionen Soil (3,3 %) und Cancer (3,1 %) stehen (durchschnittlicher Förderanteil 2,9 %) (siehe Abbildung 10).

Eine ähnliche Beobachtung lässt sich auch mithilfe der Bibliometrie anstellen. Im Durchschnitt sind österreichische Akteur*innen an 3,1 % aller europäischen Publikationen durch (Co-)Autor*innenschaft beteiligt. Im europäischen Vergleich sind österreichische Akteur*innen überdurchschnittlich häufig an Publikationen zu Climate (5 %), Cancer (3,5 %) und Soil (3,4 %) beteiligt (durchschnittliche Beteiligung 3,1 %).

Abbildung 10 Spezialisierung sowie Finanzierungsvolumen in den fünf EU-Missionen



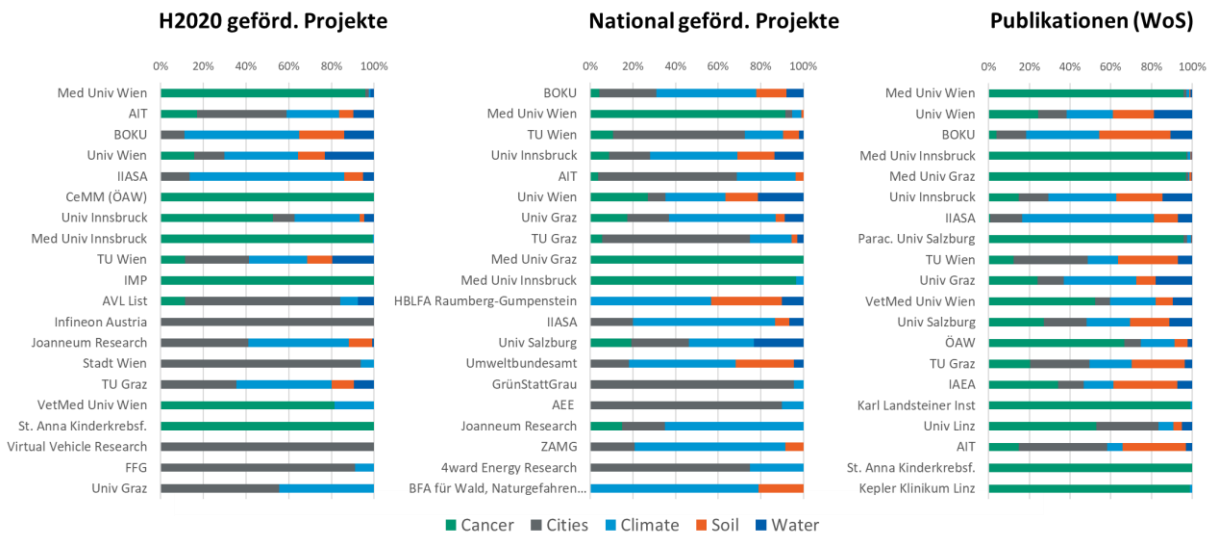
Quelle: Eigene Darstellungen v.l.n.r.: Spezialisierungen in Form des Revealed Comparative Advantage (RCA) für österreichische Publikationen im Web of Science (2020 bis April 2022), Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung) und vergleichende Darstellung der Fördersummen von nationalen bzw. H2020-Projekten (national 2017–2021, H2020 2014–2020)

[5] Die RCA-Analyse ist ein klassisches Instrumentarium zur Erfassung von relativen ökonomischen, technologischen oder wissenschaftlichen Stärken und Schwächen von Ländern und Regionen (z.B. Soete 1987). Der Revealed Comparative Advantage (RCA) gibt z.B. an, wie viele Publikationen Österreich in einem Feld aufweist, relativ zu den vorhandenen europäischen Publikationen (jeweils normiert auf die Gesamtanzahl von Publikationen). Je höher der RCA über 1 liegt, umso größer die Spezialisierung.

Wie anhand der Finanzierung und Spezialisierungsmuster im Bereich von geförderter Forschung und wissenschaftlichen Publikationen deutlich wird, konnte sich die österreichische Forschungslandschaft relativ zum europäischen Durchschnitt im thematischen Umfeld der Missionen Climate und Cities sehr gut, aber auch im Zusammenhang mit den Missionen Cancer und Soil gut positionieren.

Die folgende Abbildung 11 gibt einen Überblick über ausgewählte Einrichtungen, für welche die jeweils höchste Aktivität im Bereich geförderter Forschung bzw. Publikationen identifiziert wurde. Dabei wird das jeweilige thematische Profil entsprechend den fünf Mission Areas dargestellt. Im Fall der Publikationsanalyse ist darauf hinzuweisen, dass die Position einzelner Einrichtungen in der Darstellung durchaus auch dadurch verstärkt werden kann, dass Wissenschaftler*innen mit mehreren Verpflichtungen jeweils alle wissenschaftlichen Organisationen, in denen sie tätig sind, angeben. Im Fall der Förderprojekte ist zu berücksichtigen, dass die Analyse ausschließlich Drittmittelprojekte umfasst und keine Projekte, die aus Eigenmitteln der Einrichtungen finanziert wurden.

Abbildung 11 Thematische Profile ausgewählter Akteur*innen mit hoher Forschungsaktivität in den verfügbaren Datenquellen



Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile ausgewählter Akteur*innen anhand von (v.l.n.r.) Projekten in H2020 (2014–2020); nationalen Förderprojekten (2017–2021); österreichischen Publikationen im Web of Science (2020–April 2022)

5.4 SPEZIFISCHE HERAUSFORDERUNGEN UND BEDARFE IM ÜBERBLICK DER MISSIONEN

Im Rahmen der durchgeführten Expert*innengespräche, Dokumentenanalysen sowie auch der Onlinebefragungen wurde explizit nach spezifischen Bedarfen gefragt, welche die Einrichtungen und Forscher*innen in den jeweiligen Mission Areas sehen. Im Rahmen der Onlinebefragung beantworteten die Forscher*innen die Frage, welche konkreten Unterstützungsbedarfe sie für die Weiterentwicklung der Missionen Climate/Cancer/Waters/Cities/Soil und der missionsrelevanten Themen am Standort

Österreich sehen. Bei der Beurteilung der konkreten Bedarfe waren durchwegs auch Unterschiede bei den Missionen festzustellen (siehe Abbildung 12).

Soweit diese Unterschiede Lücken bzw. Nachholbedarfe oder Schnittstellen in einzelnen missionsrelevanten Forschungsthemen betreffen, lassen sich diese zum Teil auch anhand der durchgeführten Publikations- und Förderdatenanalysen nachvollziehen. Darüber hinaus wurden im Bereich der einzelnen Mission Areas auch Herausforderungen abseits vorhandener Kompetenzen und der Positionierung im Forschungs- und Innovationsgeschehen angesprochen, die mit strukturellen Entwicklungsbedarfen und erheblichem Koordinationsbedarf im Umfeld der Missionen zusammenhängen. Daran knüpft sich unweigerlich die Frage an, mit welchem zeitlichen Horizont die Missionen in Österreich abgesehen von Horizon Europe verfolgt werden sollen. Im Folgenden werden Herausforderungen und Bedarfe angesprochen, die in abgewandelter Form gleich in mehreren oder gar allen Mission Areas betont wurden.

Digitalisierung: Insbesondere die Kombination von neuen digitalen Ansätzen und innovativer Messtechnologie sowie auch die Verbesserung des Datenzugangs und -austausches für missionsrelevante Forschung und Innovation erweist sich in allen Mission Action Areas gleichermaßen als eine hervorgehobene Herausforderung.

„**Big Data Offensive**“: Um zuverlässige Prognosen abzugeben und wissenschaftlich fundierte Entscheidungsgrundlagen zu generieren, gewinnen Datenerhebung und Modellierung in einigen der Mission Areas zunehmend an Bedeutung. Aufgrund neuer Messtechnologien lassen sich immer mehr Daten zu umweltökonomischen Prozessen im Bereich Waters, Soil, Climate und Cities zeitlich und räumlich hochaufgelöst erheben. Das beinhaltet Messungen von physikalischen Variablen oder chemischen und biologischen Inhaltsstoffen, Fernerkundungsdaten und vieles mehr. Ein befragter Forscher beschreibt dies folgendermaßen: *„Die Beteiligung an der Mission kann zum Ausbau eines verbesserten Echtzeit-Monitorings führen, das zur Verfügung stehenden Naturressourcen als Grundlage für eine angepasste Ressourcennutzung, verbesserte Frühwarnsysteme für Naturereignisse (perspektivisch auch für Dürre/Trockenheit/Hochwasser/Verschmutzung) benutzt werden kann.“*

Zusätzlich schaffen Methoden der **Künstlichen Intelligenz** neue Möglichkeiten für Datenanalysen. Auch die Mission Cancer sieht besondere Herausforderungen hinsichtlich der Bewältigung der Datendokumentations- und Austauschproblematik, wobei es neben dem Ausbau von valider Datenverfügbarkeit auch um die optimale Vernetzung von Dateninfrastrukturen geht. *„Die digitale Bereitstellung unserer Ergebnisse könnte zu einem besseren Verständnis molekularer Vorgänge in einzelnen (individuellen) Krebszellen beitragen, wodurch neue individuelle Behandlungsstrategien entwickelt werden können“* (Aussage eines Forschers). Ein weiterer identifizierter Bedarf in vielen Missionsbereichen betrifft Realzeitsimulationen, um beispielsweise bedarfsgerecht zu düngen oder zu bewässern oder Frühwarnsysteme für Extremereignisse zu entwickeln.

Vernetzungen in den Missionen: In direktem Zusammenhang mit Forschung und Innovation in missionsrelevanten Themen ist in allen Mission Areas der Bedarf für eine intensivere Vernetzung und F&E-Kooperation von und mit Akteur*innen zu erwähnen, die bislang unzureichend entwickelt werden konnte. Unter anderem sehen die befragten Akteur*innen die gemeinsame Bewältigung der identifizierten Bedarfe und Herausforderungen als eine der zentralen Chancen der Missionen bzw. der Beteiligung Österreichs an den Ausschreibungen im Rahmen von Horizon Europe. Auch wenn der Fokus der Untersuchung auf den Bereich der öffentlichen Forschung gelegt wurde, zeigt sich, dass private oder auch nicht-forschungsaktive Akteur*innen für die Umsetzung der Agenden in einigen Missionen eine

große Rolle spielen und entsprechend in die inter- und transdisziplinäre Entwicklungen und Unterstützungsangebote bewusst eingebunden werden müssen. Eine Forscherin berichtet über die Notwendigkeit von „*interdisziplinärer Zusammenarbeit, Vernetzung aller Akteur*innen für die Etablierung neuer (missionsorientierter) Wertschöpfungsketten*“ bzw. Wertschöpfungsketten der Wissensproduktion, die nicht nur die üblichen Innovationakteur*innen (Wissenschaft und Unternehmen) einbeziehen. Die Vernetzung in den Missionen, gemeinsame Aktivitäten wie Knowledge Hubs, die Ausarbeitung strategischer Dokumente sowie Kompetenzprofile der Forschungsinstitutionen oder die Weiterentwicklung des Science-Policy-Interfaces werden als große Chance gesehen.

Integrativ denken: Aufgrund der in der Vergangenheit erfolgten Spezialisierung von Forschungseinrichtungen auf einzelne Teilaspekte der Missionen wird von der Science Community ein großer Bedarf für die weitere Entwicklung von themen- und sektorübergreifenden Lösungsansätzen gesehen. Die sektorspezifischen Interessen von Forschung, Wirtschaft, Bevölkerung und öffentlicher Hand erfordern eine intensive Zusammenarbeit von Stakeholdergruppen, Institutionen und Sektoren, oder – laut einer befragten Forscher*in – „*eine integrativere Betrachtung verschiedener Fachdisziplinen*“. Mehr als die Hälfte der Forscher*innen mit Kompetenzen im Bereich Cancer identifizieren einen infrastrukturbezogenen Unterstützungsbedarf bei der Bereitstellung von kollaborativen/umfassenden und disziplinübergreifenden Forschungszentren; auch die meisten antwortenden Forscher*innen mit Kompetenzen im Bereich Cities (40 %) und Climate (48,6 %) identifizieren hierfür einen hohen Bedarf. 44,4 % der Forscher*innen mit Kompetenzen im Bereich Cancer sehen einen Bedarf für sektorenübergreifende Forschungszentren sowie die Bereitstellung von Forschungsdokumentationen und Forschungsdatenbanken. Auch die Forscher*innen mit Kompetenzen im Bereich der Mission Waters identifizieren hinsichtlich der Bereitstellung sektorenübergreifender Forschungszentren einen Unterstützungsbedarf. Insbesondere für die Bereitstellung von Monitoringsystemen (die Hälfte der antwortenden Forscher*innen) aber auch von sektorenübergreifenden Forschungszentren und Testeinrichtungen/FabLabs sehen die Forscher*innen mit Kompetenzen im Bereich Soil Bedarf.

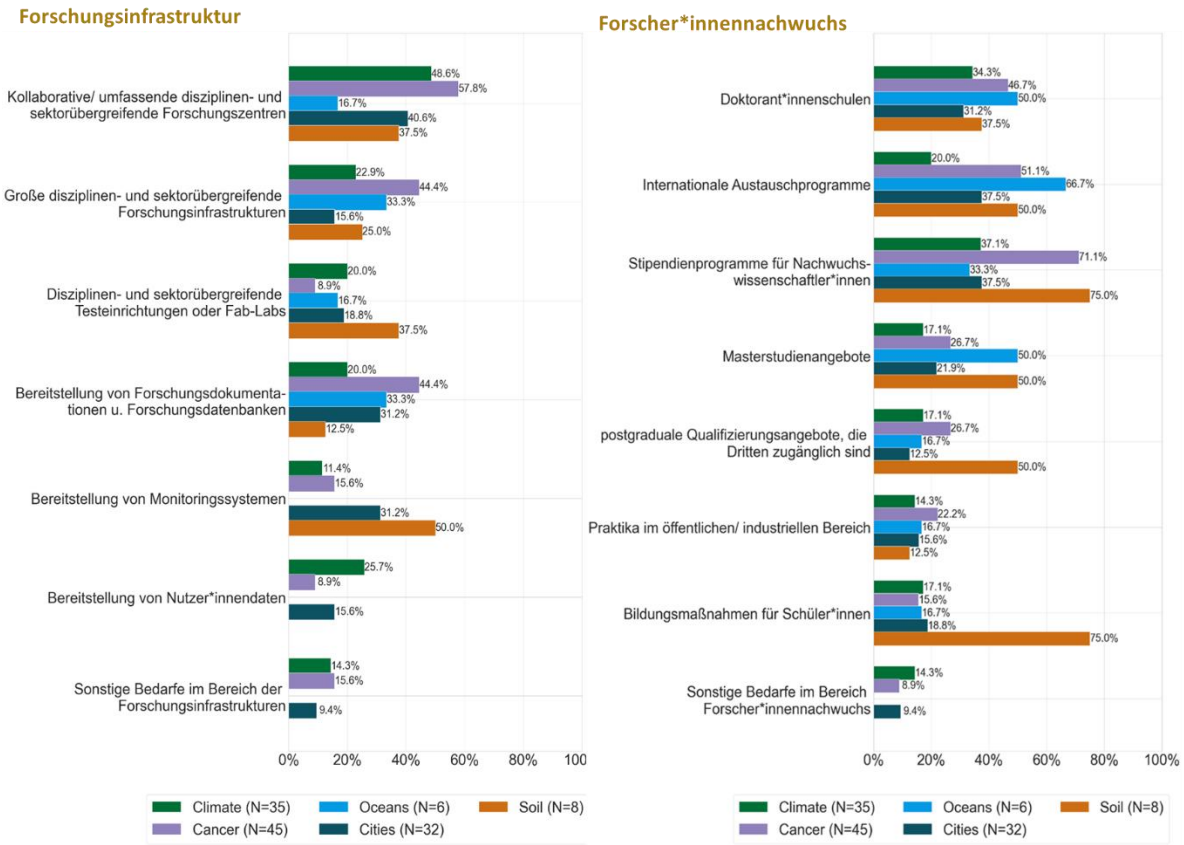
Langfristig denken: Im Rahmen der durchgeführten Befragungen wurde der Bedarf für konkrete Anreize für eine **gemeinsame und gezielte langfristige Entwicklung** künftiger Forschungsaktivitäten deutlich. Längerfristiges Denken und die Berücksichtigung neuer/neuartiger Bedingungen ist im Bereich der Missionen Cancer (u.a. bei Prävention oder neuen Datenerfassungsstrukturen), Soil, Waters, Climate sowie Cities entscheidend.

Nachwuchsförderung: Durchwegs von allen befragten Expert*innen wird auf einen dringlichen Bedarf für eine bessere Abstimmung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und Nachwuchsförderung hingewiesen. Neben der Forschung in den Missionen sollte daher die Bildung und Nachwuchsentwicklung eine hohe Priorität haben. Dies beinhaltet nicht nur managementorientierte Forschung oder die Ausbildung von Expert*innen mit einer breiten multidisziplinären Wissensbasis, sondern auch Frühförderungs- und Bewusstseinsinitiativen. Im Bereich der Mission Cancer sind Engpässe in der Versorgung und die Notwendigkeit einer Entlastung durch Nachbesetzungen unübersehbar. Darüber hinaus wird im Bereich der Mission Cancer sowie in den meisten anderen Mission Areas u.a. die Schaffung institutionalisierter Rahmenbedingungen für die stärkere Einbringung der Praxis (Praktikant*innen, Jungforscher*innen), der Ausbau der Doktorand*innenschulen und Doctoral Colleges – auch abseits des FWF DocFund und neuartiger Stipendien (u.a. Wegfall Jubiläumsfonds) – sowie die internationale Vernetzung von PhD-Programmen angesprochen. Aber auch die Verankerung des Bereichs der Missionen im Grundlagenunterricht (Bedeutung der Ressourcen Wasser und Boden,

Biodiversität, Ökologie und Biologie, insbesondere im Kontext des Klimawandels), um eine neue Andockstelle für „Nachwuchsforscher*innen“ zu schaffen, wird des Öfteren genannt.

Unterstützungsbedarf bezüglich Forscher*innennachwuchs identifizieren drei Viertel der Forscher*innen im Bereich Soil, insbesondere die Notwendigkeit neuer Stipendienprogramme und Bildungsmaßnahmen für Schüler*innen. Die Bereitstellung von neuen Stipendienprogrammen sowie internationalen Austauschprogrammen identifizieren auch die Forscher*innen im Bereich Cancer und in den Bereichen Cities und Waters als wichtigen Unterstützungsbedarf. Der Bereich Waters sieht zusätzlich einen potenziellen Unterstützungsbedarf für den Ausbau von Doktorand*innenschulen und Masterschulenangeboten. Doktorand*innenschulen sind auch für die Forscher*innen mit Kompetenzen in den Bereichen Climate und Cities besonders relevant.

Abbildung 12 Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity im Bereich Forschungsinfrastruktur und Forscher*innennachwuchs



Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie

5.5 DAS UNTERSUCHTE INSTRUMENTARIUM AUS DER PERSPEKTIVE DER EU-MISSIONEN

Im Folgenden wird das Ausmaß der Beteiligung österreichischer Akteure an nationalen und europäischen F&E-Projekten in missionsrelevanten Themen dargestellt.

In Tabelle 1 ist die Anzahl und das Fördervolumen der H2020-Projekte mit österreichischer Beteiligung gesamt den H2020-Projekten mit österreichischer Beteiligung, die missionsrelevante Themen behandelten, gegenübergestellt (Beobachtungszeitraum: sieben Jahre, 2014–2020). Des Weiteren zeigt die Übersicht die Anzahl und das Fördervolumen der Projekte mit missionsrelevanten Inhalten, die von unterschiedlichen Fördergeber*innen mithilfe nationaler Mittel gefördert wurden (Beobachtungszeitraum: fünf Jahre, 2017–2021[6]).

Tabelle 1 Als missionsrelevant betrachtete nationale bzw. H2020-Projekte mit österreichischer Beteiligung

Fördergeber /-agentur	**Spezifikation Projektdaten/ CDG-Einrichtungen**	Projekte/ CDG-Einrichtungen, **Forschungs-einheiten** gesamt	**Projekte/ CD-Einrichtungen miss.relev. Forschungs-einheiten**	Finanz-mittel gesamt (kEUR)	**Finanz-mittel miss.relev. (kEUR)**
EC	*alle H2020-Projekte mit österr. Beteiligung (2014–2020)*	3.198	**622**	1.949.268	**353.979**
BMLRT	*Ressortforschung (DaFNE Projektdaten, 2017–2021)*	336	**63**	22.676[7]	**9.173[8]**
FWF	*alle Projektdaten plus Abstracts und ÖFOS 6-Steller (2017–2021)*	3.474	**428**	1.172.713	**145.453**
FFG	*ausgewählte Programmlinien, inkl. über FFG abgewickelte KLIEN Projekte (2017–2021)*	3.251 davon KLIEN: 326	**355** davon KLIEN: **94**	1.032.742 davon KLIEN: 218.604	**125.590** davon KLIEN: **32.952**
KLIEN	*ACPR (2017-2021)/ KLAR! Regionen (2017/19)*	97 / 61	**97 / 61**	24.096 / 7.603	**24.096 / 7.603**
ÖAW	*ESS (2017–2021)*	41	**37**	13.383	**12.564**
CDG	*CD-Labore & JR-Zentren (2017-2021)*	47 CD-Lab. 14 JR-Zentr./ 150 Forschungs-einheiten*	61	*[153.732]**	*[60.844]**
GESAMT		10.458	**1.663**	4.222.480	**678.459**

Quelle: Eigene Darstellung; Ergebnisse der Erhebung nationaler und europäischer F&E-Förder- und Finanzierungsdaten zur Baseline Studie; Anmerkung: * lt. Selbstauskunft der CDG, wobei die CDG-Zuwendungen an CD-Labors und JR-Zentren, welche missions-relevante Themen behandeln, nicht auf Projektebene abgegrenzt, sondern zur Gänze einbezogen wurden.

[6] Die Abfrage erfolgte mithilfe der erarbeiteten Taxonomie zu missionsrelevanten Themen bzw. Subthemen in den Projekttiteln und -abstracts.

[7] Summe der Finanzmittel aus Beauftragungen für Forschungsprojekte des BMLRT; 2017–2019: Erfolgszahlen, 2020–2021: Bundesvoranschlag (2021 Steigerung durch Waldfondsmaßnahmen)

[8] 34 Beauftragungen für Forschungsprojekte des BMLRT; 27 Forschungsprojekte der ressorteigenen forschungsaktiven Dienststellen (Mittel nicht ausgewiesen, stammen aus dem zugewiesenen Budget)

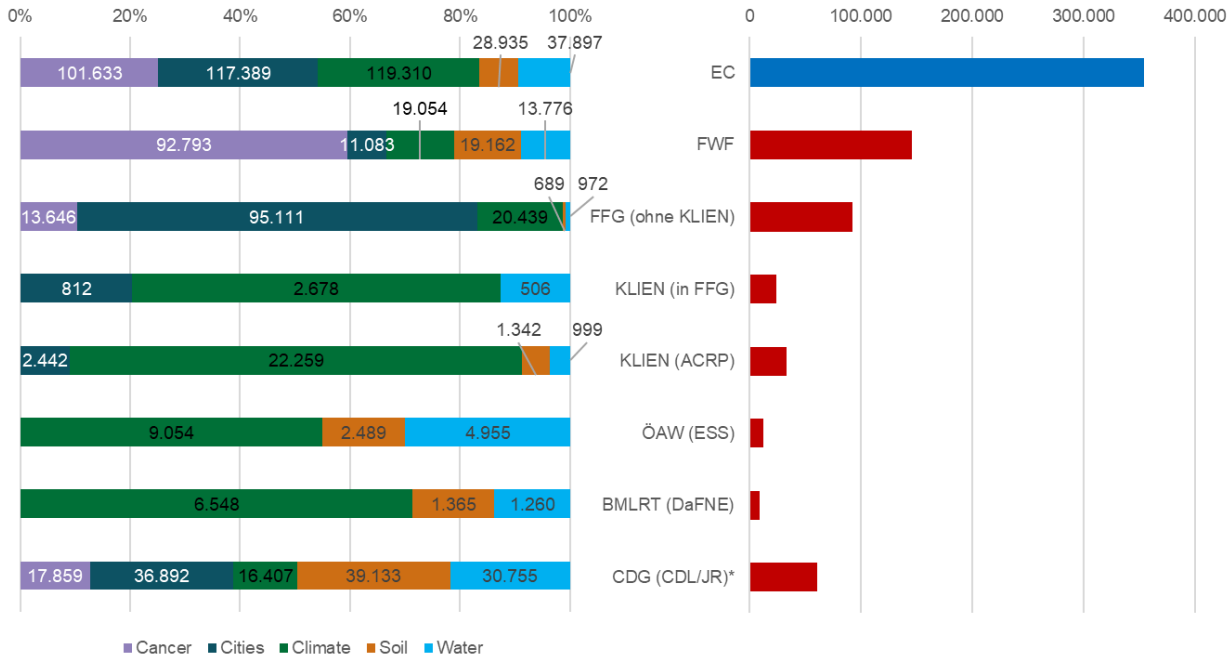
Im Rahmen der Beauftragungen der Ministerien wurde demnach bereits bisher die Bearbeitung missionsrelevanter Themen mit nationalen Mitteln in einem Ausmaß unterstützt, das die Zuwendungen im Zusammenhang mit dem Forschungsrahmenprogramm H2020 deutlich überstieg.

Die durchwegs gute Publikationsperformance der Hochschulen und außeruniversitären Forschung sowie die zum Teil bereits vorhandene strategische Verankerung einzelner missionsrelevanter Themen in den befragten Einrichtungen lässt darauf schließen, dass auch bereits in der jüngeren Vergangenheit Grundfinanzierungsmittel im direkten Zusammenhang missionsrelevanter Aktivitäten eingesetzt wurden.

Wie auf den ersten Blick deutlich wird, spielt für die Entwicklung missionsrelevanter Kompetenz und Lösungsansätze im Rahmen der ministeriellen Beauftragungen nicht nur die anwendungsorientierte Forschungsförderung, sondern auch die grundlagenorientierte Forschungsförderung eine potenziell sehr wichtige Rolle.

Die folgende Darstellung (Abbildung 13) ordnet die identifizierten Projekte bzw. Fördervolumina entsprechend den missionsrelevanten Themen den fünf Mission Areas zu.[9]

Abbildung 13 In den Datenbanken als missionsrelevant identifizierte Fördervolumina je Mission und Fördergeber



Quelle: Eigene Darstellung; Ergebnisse der Erhebung nationaler und europäischer F&E-Förder- und Finanzierungsdaten zur Baseline Studie; Anmerkung: *… lt. Selbstauskunft der CDG

Die Förderungen des FWF und der FFG bilden wichtige Ausgangspunkte für die weitere Unterstützung missionsrelevanter Aktivitäten. Während beim FWF ein überwiegender Anteil missionsrelevanter Förderung im Zusammenhang mit der Mission Cancer zu sehen ist, waren im Förderportfolio der FFG Förderaktivitäten (ohne KLIEN) im weiteren thematischen Zusammenhang mit der Mission Cities

[9] Thematische Mehrfachzuordnungen der erfassten Forschungseinheiten zu unterschiedlichen Mission Areas sind in der Darstellung enthalten.

besonders präsent. Die Förderaktivitäten des KLIEN griffen im Besonderen im Zusammenhang der Mission Action Climate Adaptation.

Über die Förderung von nationalen F&E-Projekten hinaus leistet in Österreich die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG), das Labors bzw. Zentren zur Verfügung gestellt, die sich im Kern oder in Teilbereichen missionsrelevante Themen behandeln, ebenfalls einen potentiell wichtigen inhaltlichen Betrag zur weiteren Entwicklung missionsrelevanter Themen in Österreich. Bei den in Zeitraum 2017 bis 2021 geförderten 47 Christian Doppler Labors (CD-Labors) werden missionsrelevante Fragestellungen an einer Universität oder außeruniversitären Forschungseinrichtung, bei den insgesamt 14 Josef Ressel Zentren (JR-Zentren) an einer Fachhochschule wissenschaftlich bearbeitet. Die Summe der Mittel, die CD-Labors und JR-Zentren, welche missionsrelevante Themen behandeln, in den vergangenen fünf Jahren zur Verfügung gestellt wurden, beläuft sich auf über 60.000 kEUR. Unter den Zentren werden 61 Forschungseinheiten gefördert, die mit missionsrelevanten Fragestellungen beschäftigen. Darunter 40 Forschungseinheiten bearbeiten Forschungsfragestellungen, die für die Mission Cities relevant sind. 24 Forschungseinheiten beschäftigen sich mit für die Mission Climate,14 Forschungseinheiten für die Mission Cancer, 4 Forschungseinheiten für die Mission Waters und 2 Forschungseinheiten für die Mission Soil relevante Fragestellungen.

Die nachstehende Übersicht zeigt die Anzahl der Projekte mit missionsrelevanten Inhalten, die im Rahmen der FFG-Programme in den vergangenen fünf Jahren gefördert wurden. Hierbei kristallisieren sich Energie der Zukunft, Mobilität der Zukunft und Smart Cities als die Programme heraus, in denen bislang am häufigsten missionsrelevante Inhalte gefördert wurden.

Tabelle 2 FFG-Programme, Programmlinien und Projektanzahlen

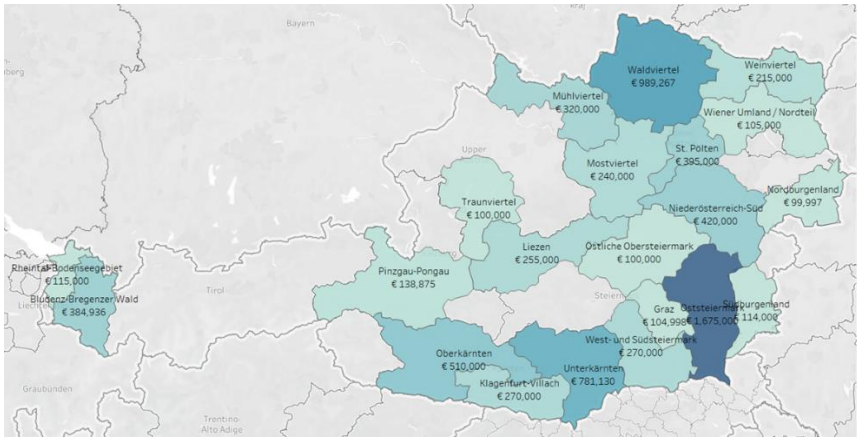
Programm	**Programmlinie**	Projekte gesamt	**Projekte miss. relevant**	**Cancer**	**Cities**	**Climate**	**Soil**	**Water**
BASIS	*Green Production, Kreislaufwirtschaft*	22	5%			1		
BRIDGE	*Ö-Fonds, Brückenschlagprogramm*	155	6%	5	1	4	1	
COIN	*Aufbau, Kooperation und Netzwerke*	83	8%	2	1	4		
COMET	*COMET Modul, K1, K2, K-Projekte*	62	5%	3				
Energie der Zukunft	***JPI Urban Europe**, Kreislaufwirtschaft, **Stadt der Zukunft,** Smart Energy Systems, **Smart Grids***	221	**67%**		**132**	**27**	1	1
Energieforschung (e!MISSION)	***Energy Transition 2050**, Energieforschung, Vorzeigeregion Energie, Europäische und internationale Kooperationen (KLIEN)*	230	9%		7	**15**		2
F&E Infrastruktur	*F&E Infrastruktur*	25	16%	2		1	1	
FORPA	*Forschungspartnerschaften NATS/Ö-Fonds*	71	7%	4	1			
IEA	*2016–2021 (BMVIT, BMK, KLIEN)*	89	6%		4	1		
IKT der Zukunft	*ECSEL, IKT der Zukunft*	290	1%		1	2		
Innovationsscheck	*2014–2019*	1254	-					
JPI Urban Europe	*Urban Migration – Alignment Action 2019 (BMBWF)*	5	-					
KIRAS	*F&E-Projekte und Dienstleistungen 2016–2020*	83	2%			2		
Laura Bassi 4.0	*NATS 2018–2019, OEF 2018*	7	14%			1		
Leuchttürme E-Mobilität	*Zero Emission Mobility*	26	15%		2	2		
MissionERA	***JPI Climate**, JPI HDHL*	16	**50%**			8		
Mobilität der Zukunft	*DACH (2017–2021), MdZ (2015–2021)*	321	17%		**51**	6		
NANO-EHS	*FTEI-Projekte 2015–2020*	11	9%			1		
Produktion der Zukunft	*16.–41. Ausschreibung*	169	2%	2	1			
Research Studios Austria	*5. Ausschreibung 2016*	8	38%	1		1	1	
Smart Cities	***Smart Cities Demo** 2015–2020 (KLIEN)*	70	**99%**		**66**	10		2
Talente	*FEMtech Forschungsprojekte 2017–2020*	26	4%		1			

Quelle: Eigene Darstellung; Ergebnisse der Erhebung nationaler und europäischer F&E-Förder- und Finanzierungsdaten zur Baseline Studie

Im Rahmen des KLIEN wurde in Kooperation mit dem BMK im Jahr 2016 das Programm Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR!) initiiert. Ziel des Programmes ist es, Regionen und Gemeinden die Möglichkeit zu geben, sich auf den Klimawandel vorzubereiten, mittels Anpassungsmaßnahmen die negativen Folgen des Klimawandels zu minimieren und die sich eröffnenden Chancen zu nutzen. Die am häufigsten geförderten Maßnahmen sind hier bewusstseinsbildende Aktivitäten, gefolgt von Maßnahmen für eine klimafitte Forstwirtschaft sowie zur Beschattung.

Insgesamt werden über die Ausschreibungen 2017 und 2019 61 KLAR! Regionen mit 7.603 kEUR gefördert. Das gesamte Projektvolumen beträgt 10.138 kEUR.[10] KLAR! Regionen mit hohem Förder- und Projektvolumen befinden sich in der Oststeiermark, im Waldviertel und in Unterkärnten.

Abbildung 14 KLAR! Regionen – Förder- und Projektvolumen



Bundes-land	Förderung (kEUR)	Projekt-volumen (kEUR)
NÖ	2,364	3,152
STMK	2,405	3,207
KTN	1,561	2,082
VLBG	500	667
OÖ	420	560
BGLD	214	285
SBG	139	185

Quelle: Eigene Darstellung; Ergebnisse der Erhebung nationaler und europäischer F&E-Förder- und Finanzierungsdaten zur Baseline Studie

5.6 UNTERSTÜTZUNG MISSIONSRELEVANTER THEMEN MIT NATIONALEN FÖRDERMITTELN IN AUSGEWÄHLTEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

Der folgende Abschnitt zeigt, inwieweit ausgewählte Forschungseinrichtungen unter mittelbarer oder unmittelbarer ministerieller Hoheit in den vergangenen fünf Jahren nationale und europäische Förderungen für Forschungsprojekte in missionsrelevanten Themen erhalten haben.

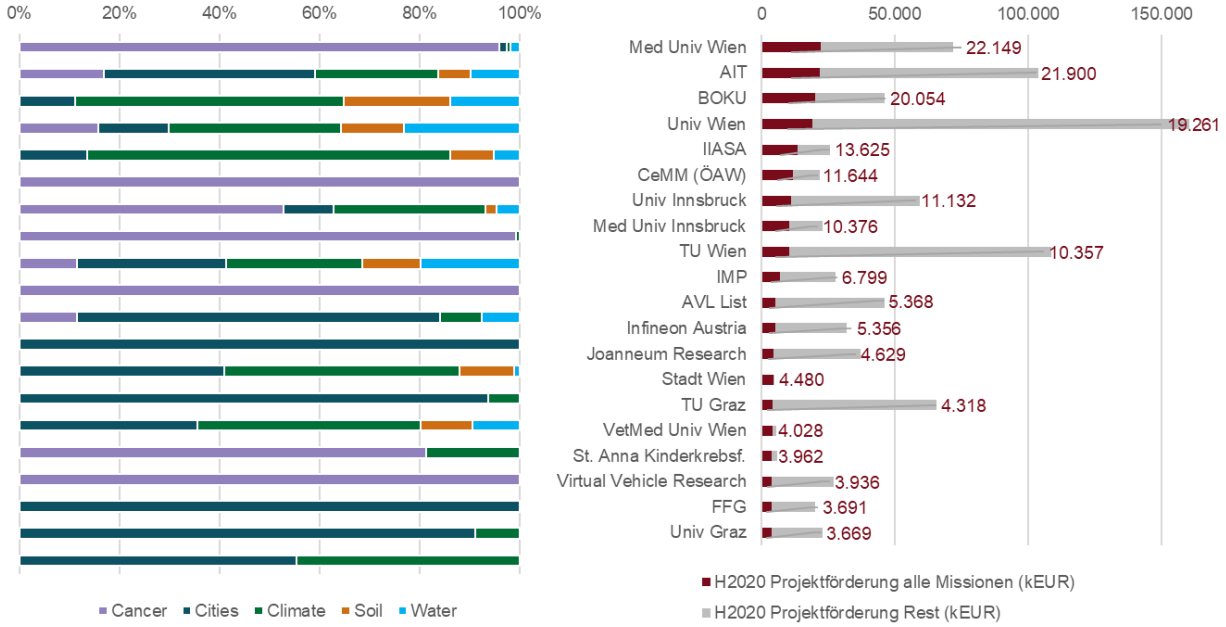
Die Betrachtung dient in keiner Weise einer Ex-post-Performancemessung einzelner Einrichtungen, sondern schafft im Sinne einer „Baseline“-Betrachtung eine erste Orientierung, inwieweit öffentliche Förderung bisher bereits in der Lage war, Forschungsaktivitäten in missionsrelevanten Themen in österreichischen Einrichtungen zu unterstützen.

Abbildung 15 zeigt das Forschungsprofil österreichischer Akteure in den fünf Missionen anhand der Projektförderungen in H2020. Auf europäischer Ebene sind die Medizinische Universität Wien, die Universität für Bodenkultur und die Universität Wien gleichermaßen mit jeweils ca. 20.000 kEUR an missionsrelevanter Projektförderung die forschungsaktivsten Universitäten, darüber hinaus sind unter

[10] Die bewilligten KLAR! Regionen (Phase 1) der Ausschreibung 2021 sind hier noch nicht berücksichtigt.

den Top20 Akteuren aber auch einige außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (AIT, IIASA, CeMM (ÖAW), JOANNEUM RESEARCH) und Unternehmen (IMP, AVL List, Infineon) vertreten. Auf nationaler Ebene (Abbildung 15) finden sich unter den Top20 Akteuren in erster Linie Universitäten und ressortnahe Forschungseinrichtungen.

Abbildung 15 Forschungsprofil und Projektförderung der TOP20 Akteure in den fünf Missionen in missionsrelevanten Themen in H2020

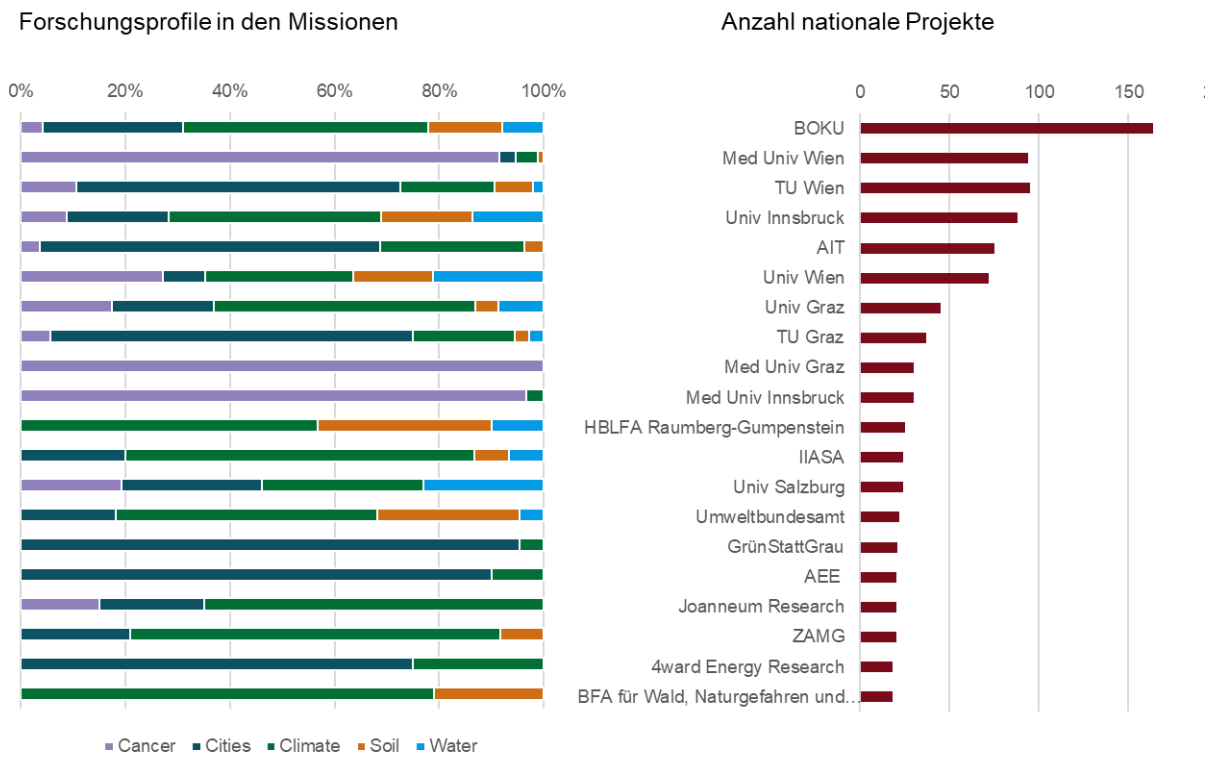


Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile und der Projektförderung ausgewählter Akteure anhand von Projekten in H2020 (2014-2020)

Die Förderungsprofile einzelner Einrichtungen korrespondieren durchwegs mit den inhaltlichen Rückmeldungen aus der durchgeführten Befragung (soweit die jeweiligen Einrichtungen teilgenommen haben) sowie auch mit den erhobenen Publikationsdaten. Wie im Rahmen der Befragungen deutlich wurde, werden missionsrelevante Themen in Zukunft auch von Forschungsrichtungen verstärkt aufgegriffen werden, die dies bislang mit geringerer Intensität taten.

In den folgenden beiden Abschnitten werden die Forschungsprofile österreichischer Akteure in missionsrelevanten Themen im Bereich der Hochschulen, der Ressortforschungseinrichtungen sowie der Forschungseinrichtungen gemäß Forschungsfinanzierungsgesetz im Überblick dargestellt.

Abbildung 16 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte der TOP20 Akteure in den fünf Missionen in missionsrelevanten Themen



Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile der Anzahl der Projekte ausgewählter Akteure anhand von nationalen F&E-Projekten (2017-2021)

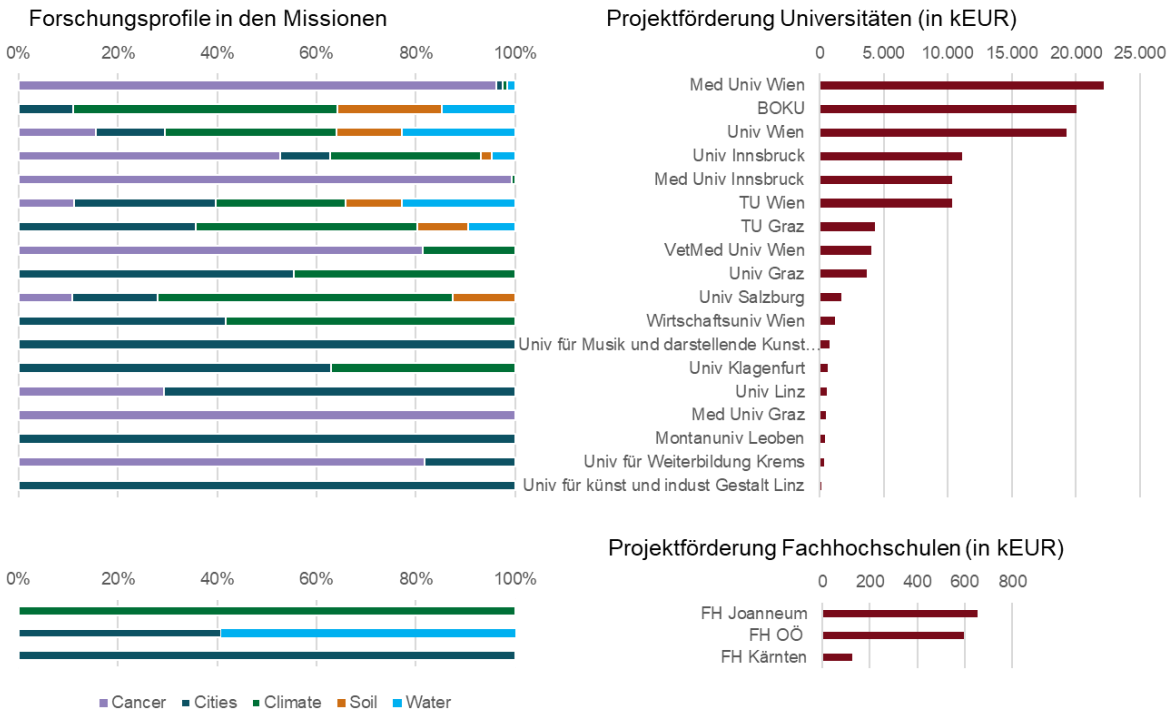
5.7 GEFÖRDERTE AKTIVITÄTEN ÖSTERREICHISCHER HOCHSCHULEN IN MISSIONSRELEVANTEN THEMEN

Unter den Universitäten hat auf europäischer Ebene (Abbildung 17) die Medizinische Universität Wien (thematischer Schwerpunkt Cancer) über 22.149 kEUR H2020 Projektförderung erhalten, gefolgt von der Universität für Bodenkultur mit 20.054 kEUR H2020 Projektförderungen, insbesondere in den Themen Climate und Soil. Die Universität Wien weist österreichweit insgesamt die stärkste Projektbeteiligung an H2020 Projekten (gemessen am Fördervolumen) auf und erhielt insbesondere für die Missionen Climate und Water 19.261 kEUR H2020 Projektförderungen.

Besonders forschungsaktiv in missionsrelevanten Themen auf nationaler Ebene (Abbildung 18) zeigt sich mit über 160 nationalen Projekten ebenfalls die Universität für Bodenkultur, insbesondere in den Themen Climate und Cities. An über 80 Projekten sind jeweils die Medizinische Universität Wien (thematischer Schwerpunkt Cancer, wie bereits in H2020), die Technische Universität Wien (thematischer Schwerpunkt v.a. Cities) sowie die Universität Innsbruck (thematischer Schwerpunkt v.a. Climate) beteiligt.

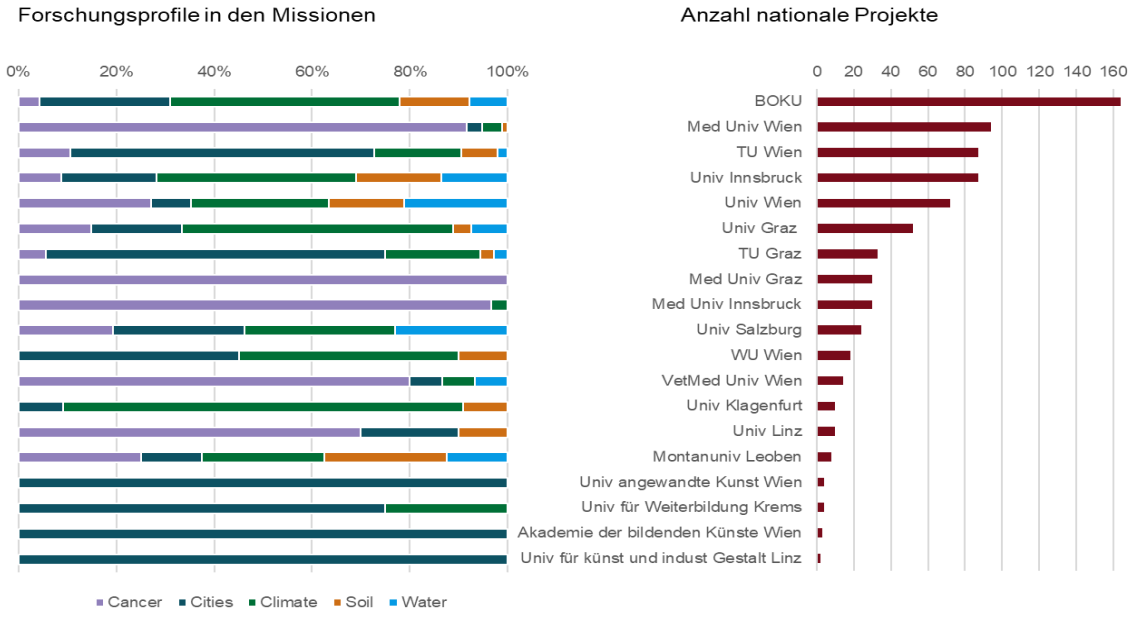
Unter den Fachhochschulen sind in H2020 nur die FH Joanneum im Bereich Climate, die FH Oberösterreich in den Bereichen Cities und Water sowie die FH Kärnten im Bereich Cities aktiv (Abbildung 17). Auf nationaler Ebene sind deutlich mehr Fachhochschulen vertreten (Abbildung 19). Hier ist insbesondere die FH Technikum Wien zu nennen, die in 18 nationalen F&E-Projekten in erster Linie zum Thema Cities forscht.

Abbildung 17 Forschungsprofil und Projektförderung österreichischer Universitäten und Fachhochschulen in missionsrelevanten Themen in H2020



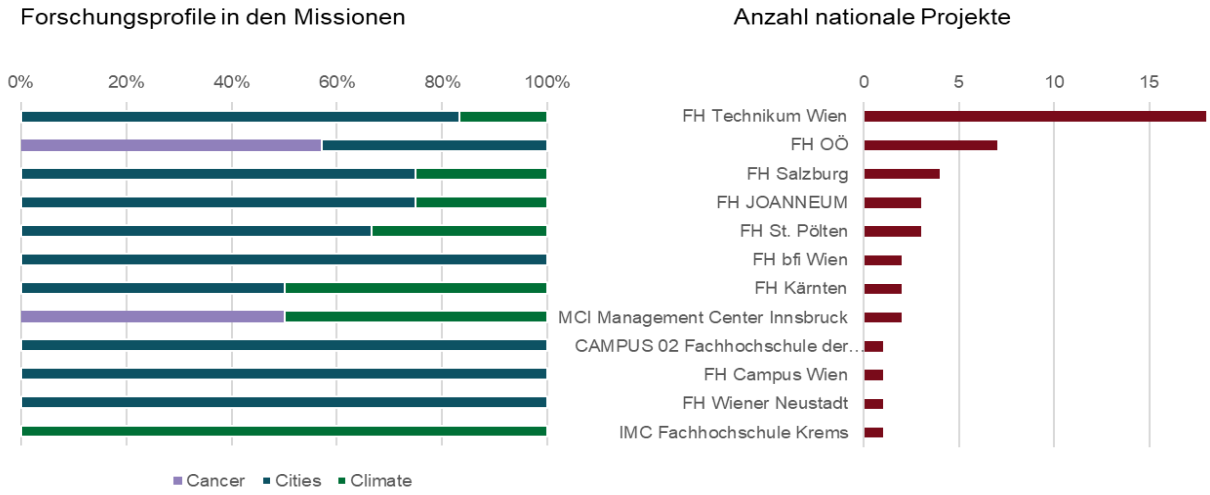
Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile und der Projektförderung österreichischer Universitäten und Fachhochschulen anhand von Projekten in H2020 (2014-2020)

Abbildung 18 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte österreichischer Universitäten in missionsrelevanten Themen



Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile und der Anzahl der Projekte österreichischer Universitäten anhand von nationalen F&E-Projekten (2017-2021)

Abbildung 19 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte österreichischer Fachhochschulen in missionsrelevanten Themen



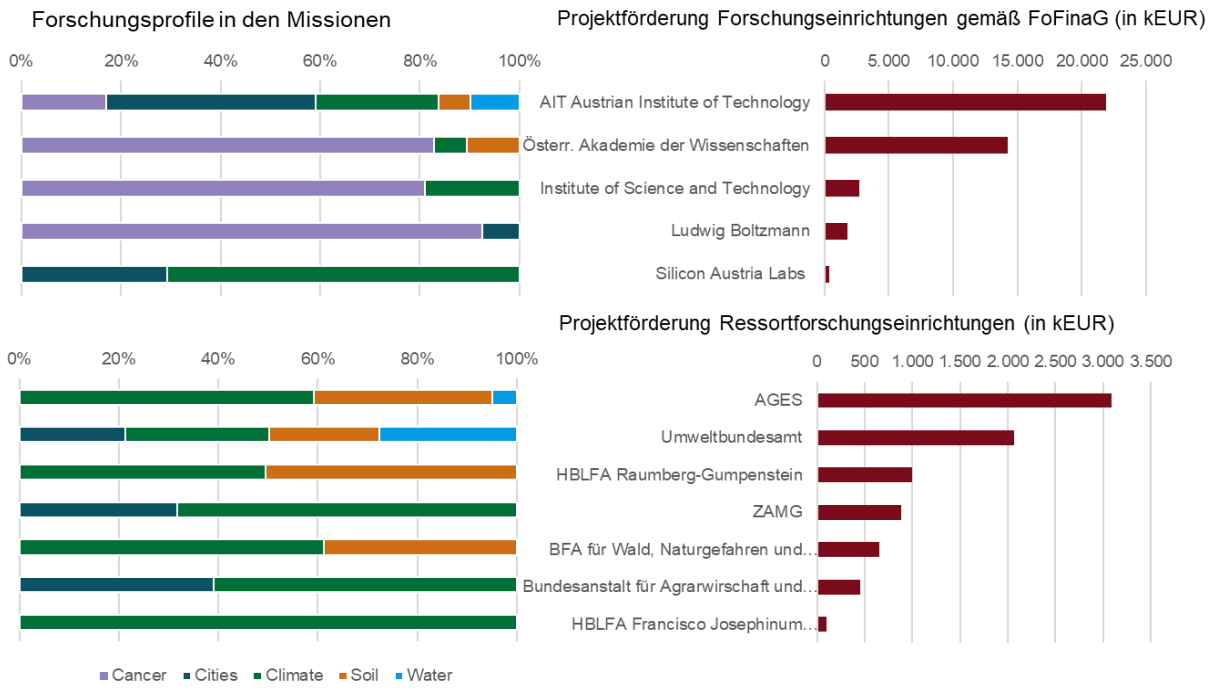
Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile und der der Anzahl der Projekte österreichischer Fachhochschulen anhand von nationalen F&E-Projekten (2017-2021)

5.8 GEFÖRDERTE AKTIVITÄTEN DER VOM FORSCHUNGSFINANZIERUNGS-GESETZ ERFASSTEN FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN SOWIE VON RESSORTFORSCHUNGSEINRICHTUNGEN IN MISSIONSRELEVANTEN THEMEN

Im Bereich der Forschungseinrichtungen gemäß Forschungsfinanzierungsgesetz erhielt das AIT in H2020 die höchste Projektförderung, in insbesondere in den Themen Cities und Climate (Abbildung 20). Auch die Akademie der Wissenschaften ist in H2020 aktiv; der Schwerpunkt der ÖAW Institute (inklusive CeMM, IMBA und GMI) liegt im Bereich der Krebsforschung. In ähnlicher Form beteiligen sich beide Einrichtungen auch auf nationaler Ebene (Abbildung 21), wobei die ÖAW hier neben der Krebsforschung auch in anderen Missionen aktiv ist. Die übrigen Einrichtungen gemäß FoFinaG sind sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene hauptsächlich in der Krebsforschung aktiv.

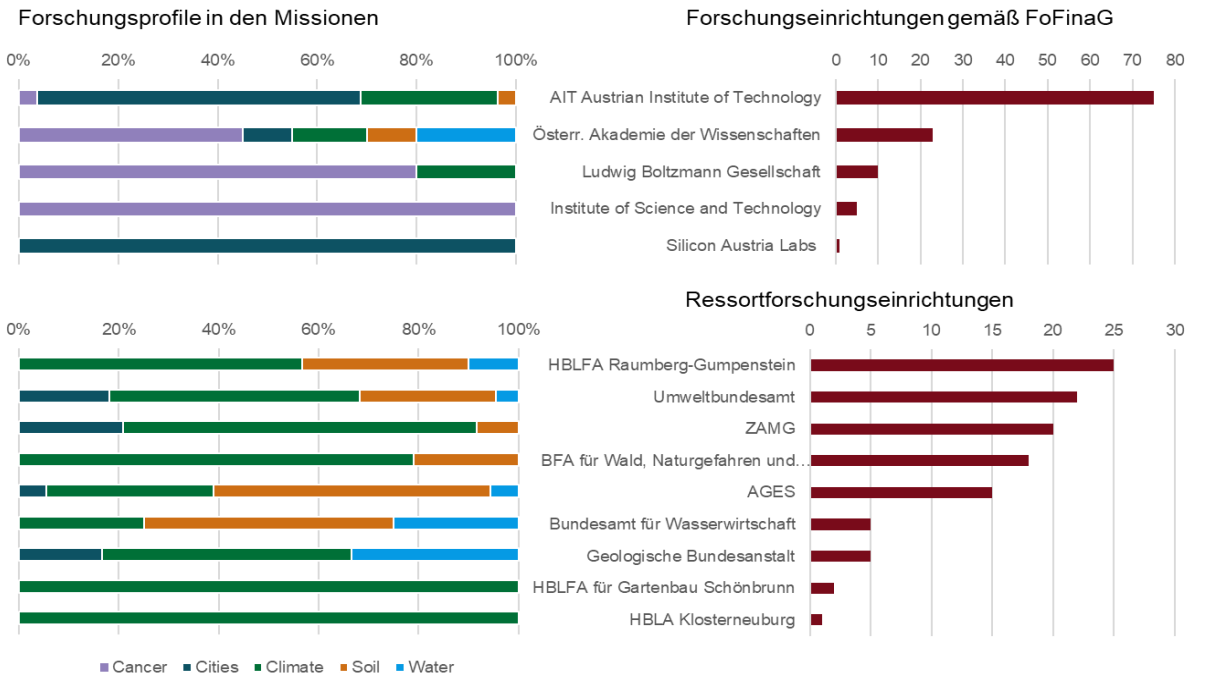
Die ressortnahen Forschungseinrichtungen beteiligen sich in unterschiedlichem Ausmaß in H2020 und auf nationaler Ebene (so erhält bspw. die AGES die meisten H2020 Fördermittel unter den ressortnahen Forschungseinrichtungen, ist aber in nationalen F&E-Projekten weniger aktiv als andere). Die thematischen Schwerpunkte der ressortnahen Forschungseinrichtungen liegen sowohl auch europäischer wie auf nationaler Ebene vor allem in den Themen Climate und Soil.

Abbildung 20 Forschungsprofil und Projektförderung von Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG und ausgewählten Ressortforschungseinrichtungen in missionsrelevanten Themen in H2020



Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile und der Projektförderung von Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG und ausgewählten Ressortforschungseinrichtungen anhand von Projekten in H2020 (2014-2020)

Abbildung 21 Forschungsprofil und Anzahl nationaler F&E-Projekte von Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG und ausgewählten Ressortforschungseinrichtungen in missionsrelevanten Themen



Quelle: Eigene Darstellungen der thematischen Profile und der Anzahl der Projekte von Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG und ausgewählten Ressortforschungseinrichtungen anhand von nationalen F&E-Projekten (2017-2021)

6 CANCER: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION CANCER IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN

Die folgende Ergebnissynthese zur Ausgangslage der öffentlichen Forschungslandschaft im Bereich der für die Mission Cancer in Österreich relevanten Themen basiert auf der Grundlage der in den vorigen Abschnitten beschriebenen Methodologie, auf ausgewählten Expert*innengesprächen, einer Onlinebefragung von 16 Einrichtungen und 53 Forscher*innen, einer Analyse von 4.225 Publikationen sowie national und europäisch geförderten Projekten, die aufgrund einer Stichwortabfrage in Titeln, Keywords bzw. Abstracts identifiziert wurden. Die Synthese wurde schließlich in einer Fokusgruppe mit Expert*innen der MAG Cancer diskutiert und finalisiert.

6.1 AKTEURSLANDSCHAFT UND KONTEXT

Relevante Verdichtungen im Bereich Krebsforschung finden sich an allen größeren medizinischen Universitätsstandorten in Österreich (insb. Wien, Innsbruck, Graz, Linz und Salzburg). Die Entwicklungen an diesen Standorten wurden in den vergangenen Jahrzehnten vor allem durch medizinische Universitäten sowie im außeruniversitären Bereich (u.a. IMP, ÖAW-CeMM, ÖAW-IMBA, SCRI), durch Impulse von längerfristigen Drittmittelprojekten[11] (COMET-Zentren, CD-Labors, Ludwig-Boltzmann-Institute) und private Initiativen vorangetrieben. Die MedUni Wien (zentraler Knoten), MedUni Graz und MedUni Innsbruck stehen im Zentrum von Co-Publikationen.[12]

Der Bereich Cancer ist in Österreich durch Heterogenität und vielfach Kleinteiligkeit der Strukturen sowie einzelne lokale Verdichtungen mit prägenden Forschungsexpert*innen gekennzeichnet. Der Standort Wien zeichnet sich durch eine hohe Dichte an unterschiedlichen, teilweise gut vernetzten Akteur*innen aus (Grundlagenforschung, translationale und klinische Forschung inklusive Kinderkrebsforschung). Abgesehen vom Ballungsraum Wien haben sich an den Standorten Innsbruck (starke translationale und klinische Forschung, Bioinformatik), Graz (u.a. translationale Biomarkerforschung, Diagnostik und Analytik, palliativmedizinische Forschung und Psychoonkologie), Salzburg (starke klinische Forschung, Impulse Lebensqualität) und Linz (klinische Forschung) lokale Stärken in den Bundesländern entwickelt.

[11] CD-Laboratorien oder auch COMET-Zentren (OnkoTirol) werden nur befristet gefördert. Die daran anknüpfenden Kompetenzen und teilweise auch initiierte Forschungsaktivitäten finden nach Ablauf der Förderung aber häufig im ggf. geringeren Rahmen eine Fortsetzung.

[12] Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die aktiven Spitzenforscher*innen im Bereich der Onkologie sehr häufig an mehreren Einrichtungen tätig sind, an denen missionsrelevante Forschung betrieben wird. Die hohe Zahl von Co-Publikationen, die auf Seiten der MedUnis gezählt werden, kommen unter anderem auch aufgrund von Personalunionen zustande.

Die folgende Tabelle 3 zeigt einen Überblick über die identifizierten Forschungsakteur*innen aus unterschiedlichen Datenquellen.

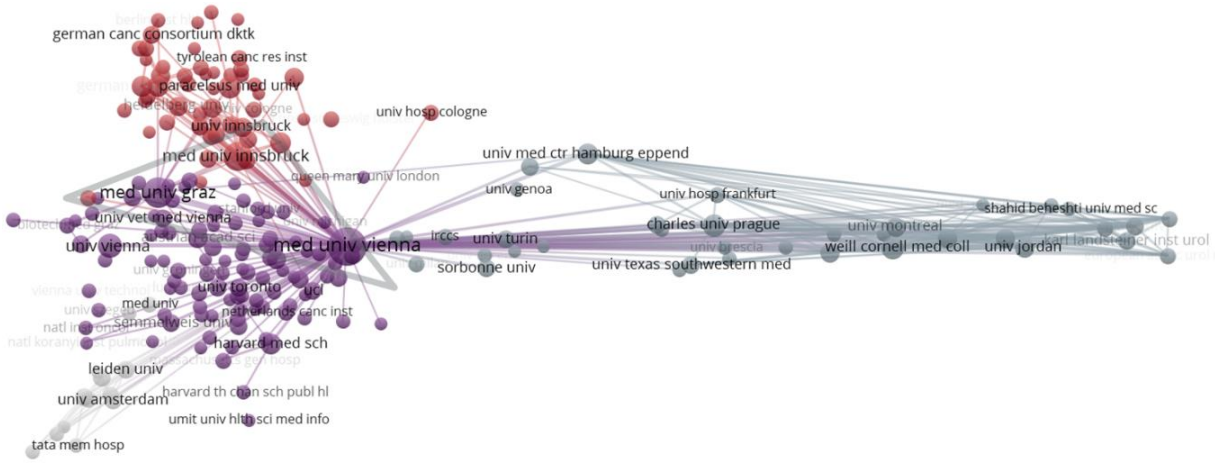
Tabelle 3 Erfasste Akteur*innen der Mission Cancer auf einen Blick

MAG Stand: März 2022	**Online-befragung** Stand 14.5.2022	**Nationale Projektförderung 2017–2021:**	**H2020 2014–2020:**	**Web of Science (WoS) 2020–heute:**
		AT Gesamtfördervolumen in Mission Cancer: 273 Projekte (106.439 kEUR)	AT Gesamtfördervolumen in Mission Cancer: 143 Projekte (101.633 kEUR)	AT Gesamtanzahl Publikationen: 4.225
		Top 15 nationale Projekte	**Top 15 H2020-Projekte**	**Top 15 Publikationen**
39 Forscher *innen	16 Forschungs-einrichtungen, davon: 8 HEI, 8 RTO	**Med Univ Wien**	**Med Univ Wien**	**Med Univ Wien**
		Med Univ Graz	**CeMM (ÖAW)**	**Med Univ Innsbruck**
		Med Univ Innsbruck	**Med Univ Innsbruck**	**Med Univ Graz**
		Univ Wien	**IMP**	**Paracelsus Univ Salzburg**
		VetMed Univ Wien	**Univ Innsbruck**	**Univ Wien**
	53 Forscher *innen, davon: 49 HEI, 9 RTO/RF	**St. Anna Kinderkrebsf.**	**AIT**	**Vetmed Univ Wien**
		TU Wien	**St. Anna Kinderkrebsf.**	**Karl Landsteiner Inst.**
		Univ Innsbruck	**Univ Wien**	**ÖAW**
		BOKU	**VetMed Univ Wien**	**St. Anna Kinderkrebsforschung**
		Ludwig Boltzmann	**ISTA**	**Kepler Klinikum Linz**
		Univ Graz	**Ludwig Boltzmann**	**Ludwig Boltzmann Inst.**
		Univ Linz	**TU Wien**	**Univ Innsbruck**
		ISTA	**FWF**	**Ordensklinikum Linz**
		Univ Salzburg	**Med Univ Graz**	**Univ Linz**
		CeMM (ÖAW)	**Paracelsus Univ Salzburg**	**Univ Salzburg**

Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie, Ergebnisse der nationalen Projektförderung 2017–2021, H2020 2014–2020, Web of Science (WoS) 2020–heute

Die gegebenen föderalen Strukturen und unterschiedlichen Betreiberstrukturen im Gesundheitsbereich (unterschiedliche Betreiber der Krankenanstalten, Barrieren im Bereich Recht, Dokumentation, Daten) erschweren die Ausschöpfung möglicher Synergien und die Entwicklung kritischer Massen (u.a. im Bereich seltener Krebsarten). Jedoch – wie in Abbildung 22 ersichtlich ist – zeigen gemeinsame Publikationen und punktuell kooperative Projekte wissenschaftliche Interaktionen, u.a. eine aktive Kooperation zwischen medizinischen Universitäten, technischen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen im gleichen Publikationscluster.

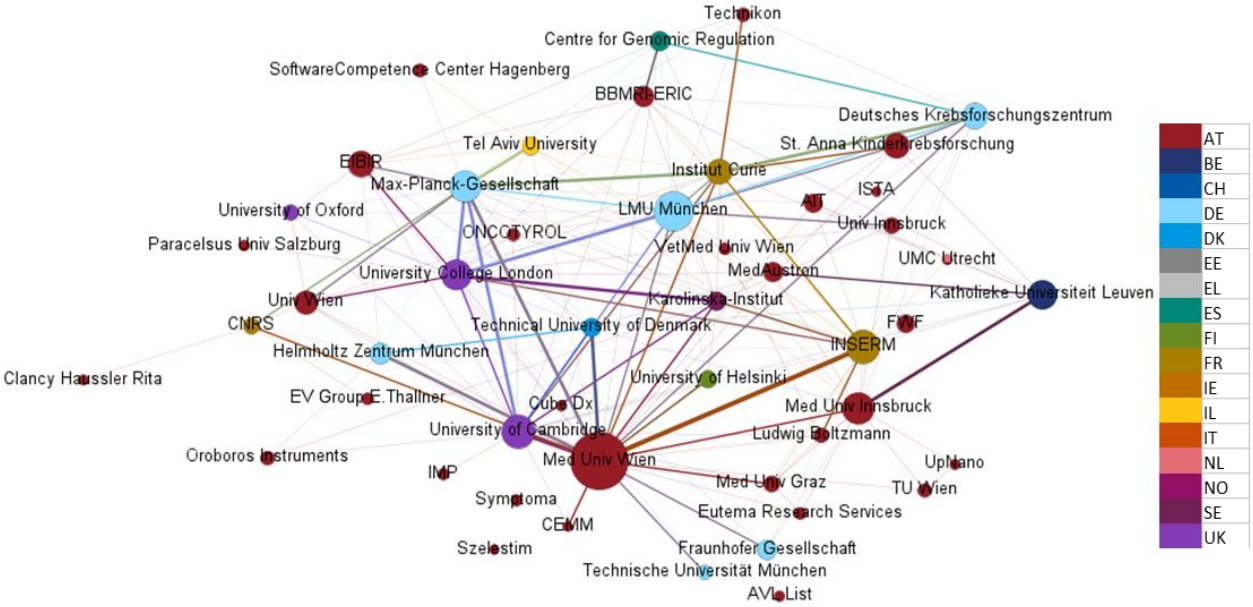
Abbildung 22 Science Community – Mission Cancer



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Knoten: Top 200 Organisationen (mind. 20 Publ. und 20 Zitationen); Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster; Kanten: gemeinsame Publikationen, Darstellung der 300 stärksten Verbindungen

Österreich ist ungeachtet der Größe des Landes im internationalen Umfeld im Bereich der Krebsforschung vernetzt (mit europäischen Top-Playern), sichtbar und anerkannt. Dies lässt sich im Besonderen anhand von Co-Publikationen, aber auch Beteiligungen an H2020-Publikationen nachvollziehen (siehe Abbildung 23).

Abbildung 23 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Cancer



Quelle: Projektkooperationen in H2020, Cordis März 2022, Knoten: Top 30 Österreich + Top 20 Europa (EcContribution), Knotengröße: Anzahl Kooperationen, Knotenfarbe: Herkunftsland

Anwendungsorientierte Forschungsförderung in der Krebsforschung findet abgesehen vom FFG-Bridge-Programm, der Christian Doppler Forschungsgesellschaft, der Ludwig Boltzmann Gesellschaft und COMET v.a. im EU-Forschungsrahmenprogramm statt.

6.2 POSITIONIERUNG IN DEN FÜR DIE MISSION CANCER RELEVANTEN THEMEN[13]

Stärken der Krebsforschung liegen in der molekularbiologischen Grundlagenforschung (Krebsentstehung), in der translationalen Forschung, in den klinischen Versorgungsstrukturen bzw. Infrastrukturen (standortbezogen) – punktuell (aber nicht problem- und flächendeckend) unterstützt durch fünf Comprehensive Cancer Centers (CCCs) – und der klinischen Krebsforschung (trotz mangelnder öffentlicher Studienförderung). Darüber hinaus sorgen lokale Initiativen für einen in Summe relativ guten und frühen Zugang zu neuen Therapieansätzen (lokale Studien).

Die ganzheitliche Bekämpfung und auch die Erforschung von Krebs leidet dennoch an gewissen strukturellen Mängeln, die sich nur zum Teil auf die Ressourcenausstattung, jedoch vor allem auf Hemmnisse in der systemischen Interaktion beziehen. Dies betrifft u.a. einen Mangel an zukunftsweisendem Investment in E-Health in Richtung österreichweiter interoperabler „*Electronic Health Records*“ (EHR) statt lokaler *„Electronic Medical Records“* (EMR). Dem vorangestellt sind jedoch Fragen der Dokumentation sowie der Bereitstellung von Daten oder auch des Datenaustausches. Damit einher geht ein Klärungsbedarf im Bereich rechtlicher Fragen, u.a. zum Datenschutz, bzw. die notwendige Änderung der gesellschaftlichen Haltung in Österreich, die bezüglich der Nutzung von Gesundheitsdaten zu Forschungszwecken ambivalent ausfällt.

Wie auch im internationalen Umfeld bilden sich die Themen im Bereich „**Krebs verstehen**“ in Publikationen (angeführt von den medizinischen Universitäten), EU-Projekten, nationalen Projekten bzw. auch in der im Rahmen dieser Studie durchgeführten Onlinebefragung am stärksten ab. Life Science Forschungsgruppen an Volluniversitäten, der ÖAW oder Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft sind naturgemäß stärker dem grundlagenorientierten Thema „Krebs verstehen“ zugewandt. Im Bereich H2020 ist Österreich etwas unterdurchschnittlich auf Krebs „verstehen“ und „behandeln“ fokussiert.

Eine weitgreifende, d.h. sektoral übergreifende und interdisziplinäre, **Präventionsforschung** ist nicht nur in Österreich, sondern auch im europäischen Umfeld wenig ausgeprägt. Die Förder- und Publikationsdaten hinsichtlich „Prävention“ bestätigen den allgemein üblichen geringeren Fokus im Vergleich zu anderen Themenfeldern. Der Bereich Prävention ist darüber hinaus heterogen und zersplittert. Institutionell ist dieser Forschungsbereich insbesondere an der Gesundheit Österreich GmbH und punktuell an Public Health Instituten der medizinischen Universitäten, der Universität Innsbruck, der Privatuniversität UMIT bzw. am IHS verankert.

Das potenzielle Forschungsökosystem zur Präventionsforschung ist im Besonderen im Hinblick auf eine Stärkung einer angewandten Präventionsforschung (wie können Menschen zu Prävention motiviert werden) ausbaufähig. Hier bräuchte es insbesondere inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze, z.B. in Zusammenarbeit mit Psycholog*innen, Soziolog*innen, Verhaltensökonom*innen, um die Effektivität der Primärprävention zu verbessern.

In der Forschung (insbesondere Methodenentwicklung) zur **Früherkennung und zum Screening** von Krebs ist Österreich relativ gut positioniert und u.a. in H2020 sehr erfolgreich. Die Schnittstellen zwischen Forschung und Praxis im Screening sind unzureichend entwickelt. Hier bräuchte es eine stärkere

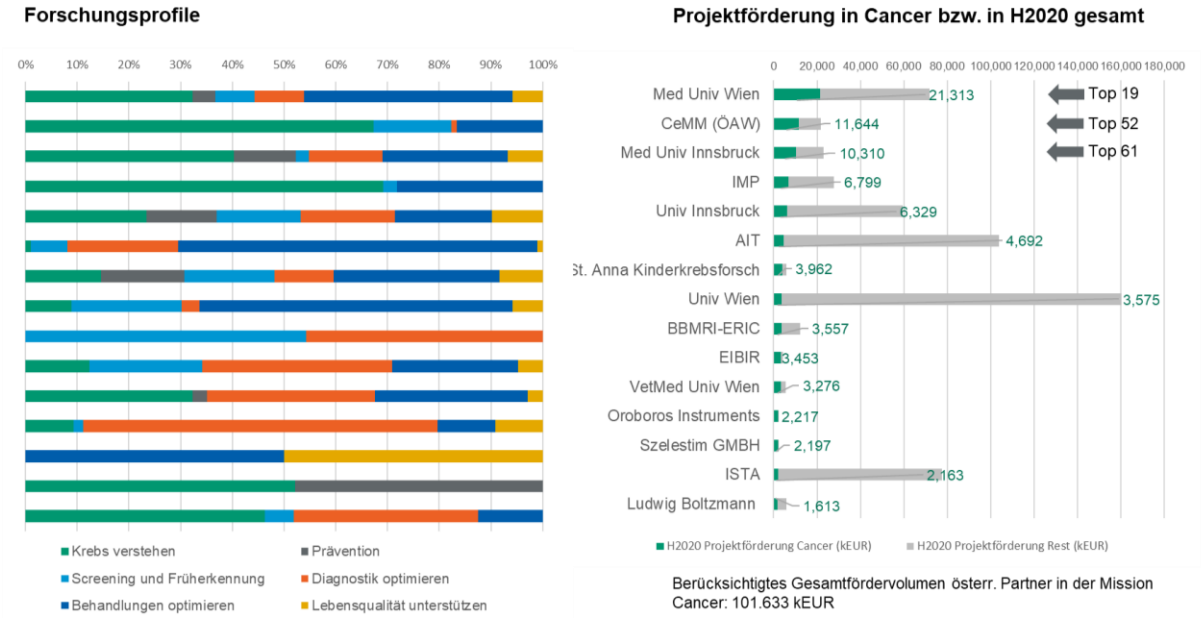
---

[13] Einzelne Einrichtungen werden in den zahlreichen eingesetzten Datenquellen häufig mit unterschiedlichen Bezeichnungen geführt (bspw. CEMM oder ÖAW). Da es keineswegs Ziel der Analyse ist, einzelne Einrichtungen zu bewerten, erfolgte keine Harmonisierung der Bezeichnung in unterschiedlichen Quellen.

Einbindung von Gesundheitsökonomie und Health Technology Assessment (HTA) bereits in der Frühphase der Forschung und Entwicklung, um die Relevanz und Wirksamkeit von neuen Screeningansätzen zu prüfen.

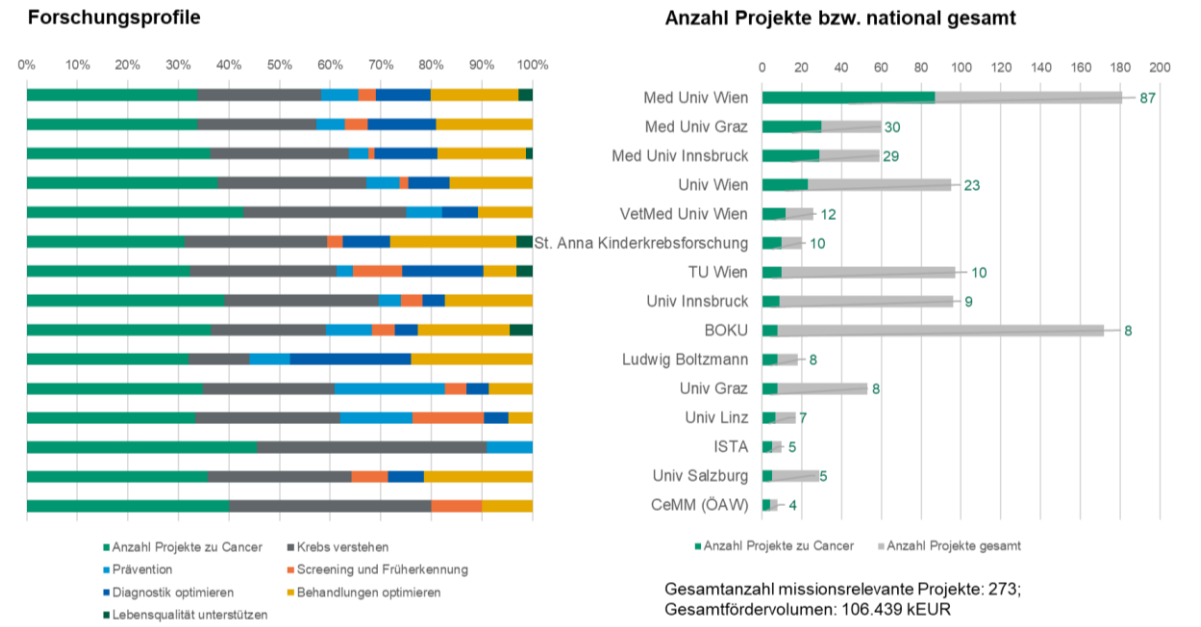
Die folgenden drei Darstellungen zeigen, wie sich ausgewählte sehr aktive Forschungseinrichtungen in Österreich im Hinblick auf die missionsrelevanten Cancer-Subthemen positionieren.

Abbildung 24 Sichtbare Akteur*innen Mission Cancer – Projektförderung in H2020



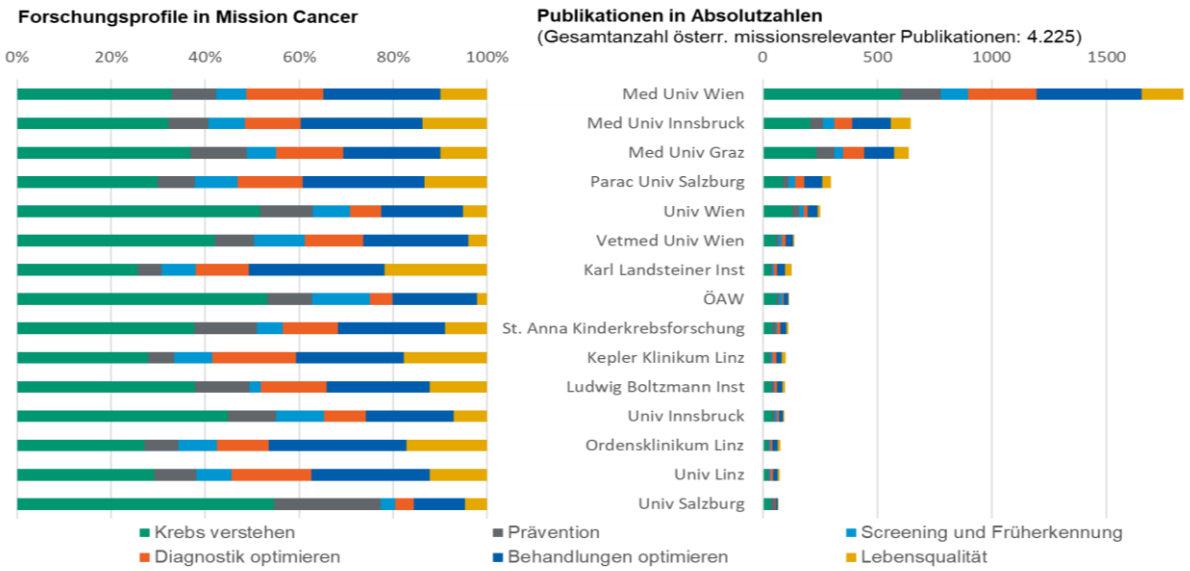
Quelle: Eigene Darstellung der Projektförderung in H2020, CORDIS März 2022

Abbildung 25 Sichtbare Akteur*innen Mission Cancer – Anzahl nationale Projekte (2017–2021)



Quelle: Eigene Darstellung der missionsrelevanten nationalen Projektförderung: BMLRT Ressortforschung (2017–2021), FWF (2017–2021), FFG (inkl. über FFG abgewickelte KLIEN-Projekte (2017–2021)), KLIEN (ACPR (2017–2021)), ÖAW (Earth Systems Sciences (2017–2021))

Abbildung 26 Sichtbare Akteur*innen Mission Cancer – Publikationen im Web of Science seit 2020



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum 2020 bis April 2022

Wie auch im internationalen Umfeld bilden sich die Themen „**Behandlungen optimieren**“ und Diagnostik im Bereich der Publikationen, in nationalen und EU-Projekten sowie in der Onlinebefragung am zweitstärksten ab. Wissenschaftlich relativ gut positioniert ist insbesondere der Bereich **Diagnostik** (relative Spezialisierung im Hinblick auf Publikationen). Die Forschungsakteur*innen im Bereich „Diagnostik und Behandlung“ verfügen zu einem höheren Anteil über Industriepartnerschaften als jene in anderen Mission Areas. Dies erklärt sich naturgemäß durch die notwendige Kooperation der Industrie mit Gesundheitseinrichtungen (nur diese haben den für klinische Studien erforderlichen Patient*innenzugang), um die klinische Entwicklung von Arzneimitteln bzw. Medizinprodukten betreiben zu können.

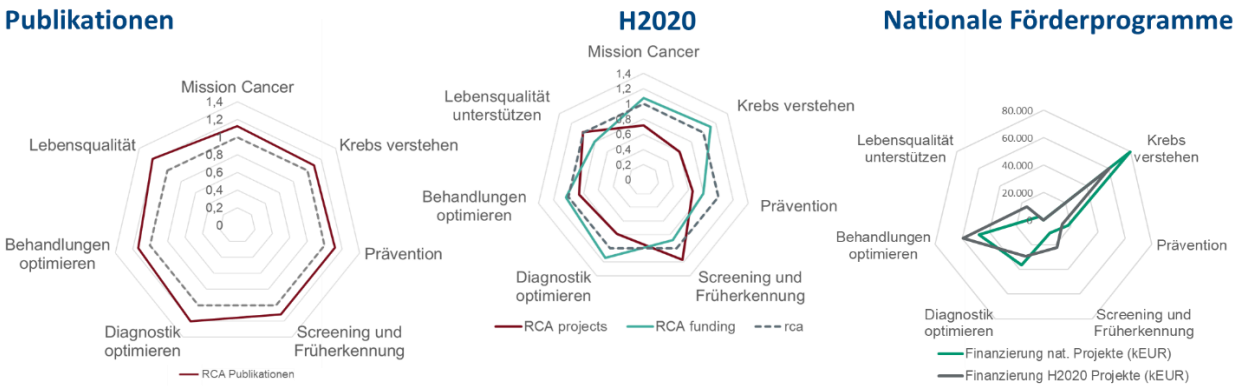
Ungeachtet dessen liegt ein Defizit der Finanzierung in diesem Bereich vor, insbesondere was die öffentliche Förderung (abgesehen von Förderprojekten kleineren Volumens durch den FWF, von unterstützender Philanthropie und Spendenmitteln) von akademisch getriebenen klinischen Studien sowie Studiennetzwerken betrifft.

Der Bereich „**Lebensqualität**“ und psychoonkologische Betreuung während und nach einer Krebserkrankung ist in Summe aufgrund allgemeiner Engpässe in der Versorgung nicht ausgeprägt entwickelt (einzelne Einrichtungen und Initiativen, bspw. St. Anna Kinderspital, Medizinische Univ. Graz, Salzburg). Österreich (Medizinische Univ. Graz, Kliniken Landsteiner, Paracelsus PU, UIB) weist hier wissenschaftliche Stärken und (gemäß den Publikationen) sogar eine relative Spezialisierung auf. Das Thema „Lebensqualität“ tritt in wissenschaftlichen Publikationen häufig in Zusammenhang mit „Diagnosemöglichkeiten“ auf.[14]

[14] Der Bereich Lebensqualität umfasst darüber hinaus ein deutlich breiteres Spektrum von der Betreuung und Begleitung von Erkrankten und Angehörigen bis zur Gesundwerdung und Unterstützung eines aktiven und produktiven Lebens während und nach einer Krebserkrankung.

Vergleicht man die relative Häufigkeit der Treffer für die missionsrelevanten Themen der Mission Cancer in Österreich mit der relativen Häufigkeit der Treffer insgesamt in Europa lassen sich Hinweise für eine relative Spezialisierung (Revealed Comparative Advantage) bei Publikationen und H2020-Projekten errechnen (siehe Abbildung 27).

Abbildung 27 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen



Quelle: Eigene Darstellungen v.l.n.r.: Spezialisierungen in Form des Revealed Comparative Advantage (RCA) für österreichische Publikationen im Web of Science (2020 bis April 2022) und H2020-Projekte (Anzahl und Finanzierung, 2014–2020); Finanzierung nationaler Projekte/Projekte in H2020

6.3 ERFASSTE HERAUSFORDERUNGEN UND BEDARFE

Im Rahmen der durchgeführten Befragungen wird der Bedarf für konkrete Anreize für eine **konzertierte und besser integrierte Entwicklung** von Erforschung und Versorgung von Krebserkrankungen deutlich.

Im Folgenden werden die in der Onlinebefragung bzw. in den Expert*innengesprächen eingemeldeten Bedarfslagen ungefiltert ohne Reihung, Gewichtung und Überprüfung der Umsetzbarkeit genannt:

Ein Bedarfsbereich betrifft im Besonderen die Vernetzung und standortübergreifende Zusammenarbeit von Krebsforschungsstandorten, z.B. unter Voraussetzung einer klaren Fokussierung und Prioritätensetzung die Beteiligung an Comprehensive Cancer Infrastructures. Auch die Förderung der Zusammenarbeit im Bereich umfassender sektorübergreifender Forschungszentren, u.a. im Bereich der Grundlagenforschung, klinischen Forschung, translationalen Forschung, wird als wichtig erachtet, d.h. bspw. durch Beteiligung an UNCAN.EU im Bereich „Krebs verstehen“.

Abgesehen von klinischen Studien, die von der Industrie finanziert werden, besteht Bedarf im Bereich der **Koordination und der öffentlichen Finanzierung von akademischen klinischen Studien** (AMG- sowie MPG-Studien, z.B. bei seltenen Krebsarten).

Eine besondere Herausforderung besteht in notwendigen Verbesserungen der **Erfassung, Zugänglichkeit und Vernetzung von Daten** (insbesondere im Bereich klinischer Daten sowie auch Real World Data) und der Nutzbarmachung dieser Daten sowohl für den klinischen Kontext, für die gesundheitspolitische Steuerung sowie für die Forschung. Aufgrund des mangelnden Überblicks besteht in einem ersten Schritt Bedarf für eine österreichweite Erhebung der Ist-Struktur(en) der

Dokumentationssysteme, sowohl was klinische Daten als auch Forschungsdaten betrifft. Eine weitere Herausforderung im Zusammenhang mit Vernetzung und Zugänglichkeit von Daten besteht im Umgang mit bzw. Abbau von rechtlichen Barrieren (Prüfung des relevanten EU- und nationalen Rechts). Dateninfrastrukturen sind jedenfalls auch mit dem in Entwicklung befindlichen European Health Data Space kompatibel zu halten. Daran anknüpfend bestehen Bedarfe für die Vereinheitlichung von Strukturen im Bereich der Dokumentation und Datenerfassung (idealerweise weg von einem EMR zur Elektronischen Patientenakte (EHR)). Generell muss hierbei aufgrund der systemischen Komplexität und verbundenen Aufwände eine Eingrenzung auf konkrete Bedarfe und (in Projektvorhaben umsetzbare) Teilaufgaben erfolgen. Darüber hinaus wird auf Bedarfe für neue Kooperationen und nachhaltige Finanzierung von nationalen Forschungs- und Dateninfrastrukturen (Klinisches Krebsregister, Kohorten, Forschungsdatenbanken, Biobanken) hingewiesen.

Die vorliegenden Daten sowie auch Rückmeldungen befragter Expert*innen weisen auf einen Bedarf für **nachholende Entwicklungen im Bereich der Präventionsforschung** bzw. Früherkennung von Krebserkrankungen hin. Dies betrifft im Besonderen die Koordination und Vernetzung etablierter Krebsforschung mit vorhandener Forschungskompetenz im Präventionsbereich und schließt die Erschließung bzw. Verknüpfung neuer Methoden und Datenquellen, die Entwicklung im Bereich molekularer Analysen (z.B. *genetic councelling*/Krebsprädisposition, *liquid biopsies*), innovative und (potenziell) in der Breite relativ leicht zugängliche Methoden, bspw. durch Design-Thinking-Ansätze in der Gestaltung von Präventionspfaden, sowie Partizipationsforschung zur Entwicklung von Ansätzen, die die Akzeptanz der Zielgruppen finden, ein.

Jenseits des klinischen Bereichs wurden in Österreich klare Health in all Policy (HIAP) Ziele definiert, die auch auf bestimmte Determinanten für die Entstehung mancher Krebsarten einwirken. Insofern wäre begleitend auch eine verstärkte Forschung hinsichtlich Public-Health-Maßnahmen sinnvoll. Die Umsetzung verknüpft mit den Bestrebungen im Bereich der Krebsprävention würde eine wechselseitige Verstärkung erlauben.

Vonseiten der Expert*innen betont und von Daten untermauert, ist auf den Bedarf für eine **nachholende Entwicklung im Bereich Lebensqualitätsforschung** und auch Palliativmedizin- und Pflegeforschung hinzuweisen. Dies betrifft zum einen Fragestellungen einer verbesserten wissenschaftlich fundierten Beratung und Begleitung von Patient*innen und zum anderen eine stärkere Verschränkung von Versorgung und Forschung (u.a. Dokumentation, Datenaustausch) im Bereich Lebensqualität mit und nach einer Krebserkrankung.

Dies betrifft darüber hinaus aber auch die rechtliche und finanzielle Unterstützung von Patient*innen (z.B. im Zusammenhang mit dem Survivorship-Passport). Durchwegs von allen befragten Expert*innen wird auf den dringlichen Bedarf im Bereich der **Nachwuchsförderung** – sowohl im Bereich der Versorgung als auch der Forschung – hingewiesen. Konkret betrifft dies zum Beispiel spezifische Projektförderungs- (u.a. durch den Wegfall des Jubiläumsfonds) oder auch Doktorand*innenprogramme.

Aus der Sicht der Forschungs- und Gesundheitspolitik sind vor dem Hintergrund unterschiedlicher Bedarfslagen und Interventions- bzw. Umsetzungsmöglichkeiten Priorisierungen vorzunehmen. Zudem ist abzuwägen, welche der Bedarfe durch Beteiligung an europäischen Forschungsprojekten und damit durch EU-Mittel abgedeckt werden können. Insgesamt sollten im Zuge der Mission Fragen der **Translation von Forschungsergebnissen** in eine nachhaltige Implementierung von Beginn an mitgedacht werden.

Aus Sicht der Gesundheitspolitik ist zudem wichtig, dass **Forschungsergebnisse für gesundheitspolitische Steuerungsprozesse** nutzbar werden. Neben klinischer Forschung braucht es dafür vor allem Versorgungsforschung sowie Weiterentwicklungen von Registern.

7 CLIMATE: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION CLIMATE IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN

7.1 AKTEURSLANDSCHAFT UND KONTEXT

Die Umsetzung der Mission Climate ist in Österreich in folgendem Kontext zu sehen: Der Implementierungsplan der europäischen Mission Climate[15] besitzt großen Umsetzungscharakter und enthält keine spezifischen Forschungsziele. Es sind drei Umsetzungsziele genannt, deren Erreichung jedoch mit umfangreichen FTI-Beiträgen unterstützt werden soll. Diese konkreten Beiträge der Forschung werden dabei stark von den Bedürfnissen und Herausforderungen der Regionen abhängen und in sieben übergeordneten thematischen Schwerpunkten[16] erwartet. Neben technischen Anpassungsmaßnahmen werden auch Ansätze, wie naturbasierte Lösungen und soziale Innovationen, als zentral angeführt.

In Österreich wurden bereits Klimawandelanpassungsstrategien auf drei Ebenen (national, regional, kommunal) entwickelt. Die für die Umsetzung der Mission Climate relevanten sektoralen Politiken stehen gleichzeitig auch in ihrer eigenen Umsetzungslogik mit zum Teil konkreten Umsetzungspflichten auf nationaler Ebene (z.B. Strategie zur Anpassung an den Klimawandel, EU-Wasserrahmenrichtlinie).

Die starke Verschneidung zwischen der Mission Climate und der Mission Cities hinsichtlich Themen, Ansätzen und Akteur*innen (inkl. Kommunen/Regionen) liegt auf der Hand, sie wird auch in den Implementierungsplänen beider EU-Missionen erwähnt, konkrete Maßnahmen für die Zusammenführung bleiben noch vage.

Die Bedarfslage der Regionen in Österreich in Bezug auf Klimawandelanpassung ist aufgrund der unterschiedlichen klimatischen Ausprägung (drei Klimazonen) und Topologien sehr heterogen. Die folgende Tabelle 4 zeigt einen Überblick über die identifizierten Forschungsakteur*innen aus unterschiedlichen Datenquellen.

Im Netzwerk gemeinsamer Publikationen mit nationalen und internationalen Forschungspartnern zeigt sich die IIASA als zentraler Knotenpunkt mit mehreren angebundenen internationalen Clustern (z.B. BOKU, Uni Wien, Uni Innsbruck, Uni Graz und ETH Zürich) (siehe

Abbildung 28).

Projektauswertungen für die vorliegende Studie wurden mit dem Fokus auf missionsrelevante Projekte durchgeführt und zeigen, dass die Universität für Bodenkultur (BOKU) und die IIASA sowohl in den nationalen Programmen als auch in H2020 top positioniert sind; damit erfüllen sie als zentrale Netzwerkknotenpunkte auch eine wichtige Rolle für den innerösterreichischen Wissenstransfer (siehe Abbildung 29).

---

[15] European Commission (2021) European Missions, Adaption to Climate Change, Implementation Plan

[16] Risk assessment, modelling, early warning systems, ecosystems and nature-based solutions, land use and food systems, water management, protection and management of critical infrastructures, health and human well-being, behavioural research and research into effectiveness of policy measures (Implementierungsplan der Mission Climate, Seite 4). Diese waren auch der Ausgangspunkt für die quantitativen Analysen der vorliegenden Studie zur Mission Climate.

Tabelle 4 Erfasste Akteur*innen der Mission Climate auf einen Blick

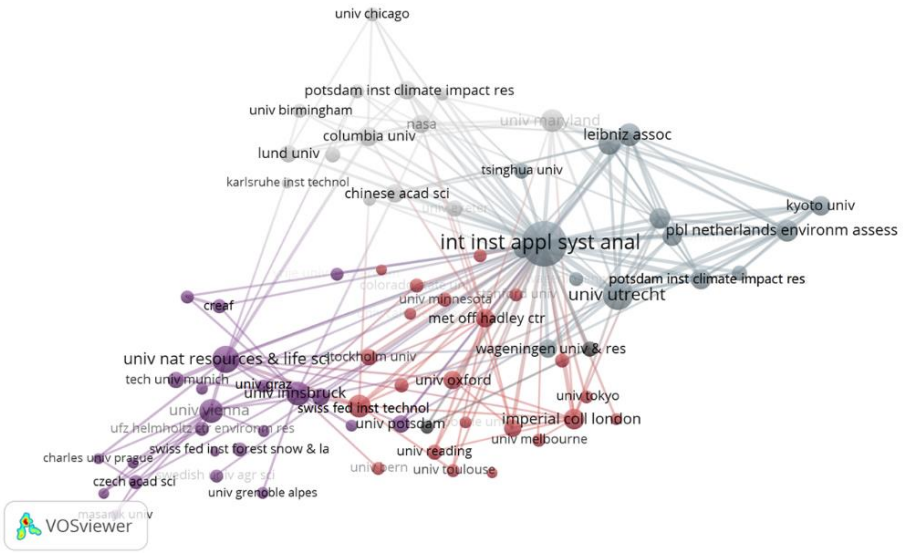
MAG Stand: März 2022	**Online-befragung** Stand 14.5.2022	**Nationale Projektförderung 2017–2021:**	**H2020 2014–2020:**	**Web of Science (WoS) 2020–heute:**
		AT Gesamtfördervolumen in Mission Climate: 305 Projekte 80.034 kEUR	AT Gesamtfördervolumen in Mission Climate: 247 Projekte 119.310 kEUR	AT Gesamtanzahl Publikationen: 1.507
		Top 15 nationale Projekte	**Top 15 H2020-Projekte**	**Top 15 Publikationen**
30 Forscher *innen	24 Forschungs-einrichtungen, davon: 8 HEI, 16 RTO	**BOKU**	**BOKU**	**BOKU**
		Univ Innsbruck	**IIASA**	**IIASA**
		Univ Wien	**Univ Wien**	**Univ Wien**
		AIT	**AIT**	**Univ Innsbruck**
		Univ Graz	**Univ Innsbruck**	**Univ Graz**
	56 Forscher *innen, davon: 42 HEI, 14 RTO/RF	**IIASA**	**TU Wien**	**VetMed Univ Wien**
		HBLFA Raumberg-Gumpenstein	**JOANNEUM RESEARCH**	**TU Wien**
		TU Wien	**AGES**	**Univ Salzburg**
		ZAMG	**TU Graz**	**ZAMG**
		BFA für Wald, Naturgefahren und Landschaft	**Univ Graz**	**WU Wien**
		JOANNEUM RESEARCH	**Univ Salzburg**	**BFA für Wald, Naturgefahren und Landschaft**
		Umweltbundesamt	**BMLRT**	**TU Graz**
		Wegener Center	**ÖAW**	**Umweltbundesamt**
		Univ Klagenfurt	**ZAMG**	**Med Univ Wien**
		WU Wien	**Österreichische Energieagentur**	**ÖAW**

Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie, Ergebnisse der nationalen Projektförderung 2017–2021, H2020 2014–2020, Web of Science (WoS) 2020–heute

Als österreichische Stärke wird (über Österreich hinaus) die sehr gute Vernetzung innerhalb der **Klima(forschungs)community** wahrgenommen. Eine tragende Rolle spielen dabei die in der Vergangenheit bereits eingerichteten (Forschungs-)Netzwerke und Plattformen wie z.B. das Climate Change Centre Austria (CCCA), Disaster Competence Network Austria (DCNA) wie auch die Landesumweltreferentenkonferenz (LURK), die Plattform Klima|Wandel|Anpassung des Umweltbundesamts sowie das KLIEN-Netzwerk. Österreich hat ein bereits ausgebildetes Klimaforschungsökosystem und ein gutes Zusammenspiel von verschiedenen Aktivitäten, das zum Teil besser als in anderen Ländern bewertet wurde.

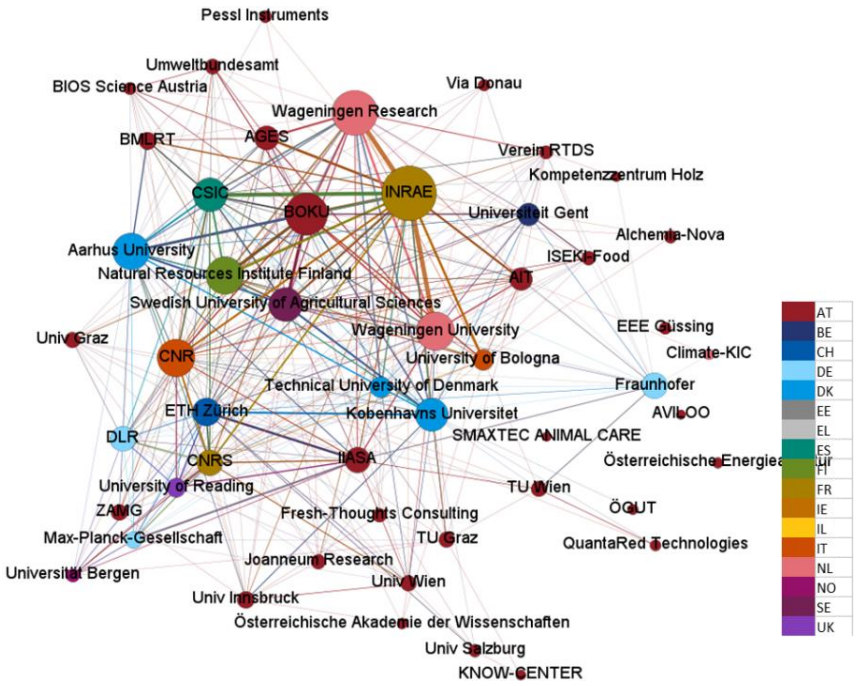
Als nationale **Förderschienen** für Klimawandelanpassung sind das ACRP und KLAR! Programm zu nennen, neben ausgewählten klimarelevanten Förderlinien der FFG und des FWF.

Abbildung 28 Science Community – Mission Climate



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Knoten: Top 75 Organisationen (mind. fünf Publ., 75 am besten vernetzte Organisationen von insg. 348); Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster, Kanten: gemeinsame Publikationen (Darstellung der stärksten 200 Kanten); Namen von Org. in Netzwerk und Tabelle abweichend (unterschiedliche Quellen im Web of Science)

Abbildung 29 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Climate



Quelle: Projektkooperationen in H2020, Cordis März 2022, Knoten: Top 30 Österreich + Top 20 Europa (EcContribution), Knotengröße: Anzahl Kooperationen, Knotenfarbe: Herkunftsland

Auch im Bereich der Forschungsförderung besteht eine starke Verschneidung zwischen den Themen der Klimawandelanpassung und den Cities-Themen. Im Zusammenhang mit der Finanzierung von klima(anpassungs)relevanter Forschung sind neben den Forschungsförderprogrammen auch die eingesetzten Bundesmittel zu nennen, die Aktivitäten der ressortnahen Forschungseinrichtungen (z.B. ZAMG) im hoheitlichen Bereich realisieren.

7.2 POSITIONIERUNG IN DEN FÜR DIE MISSION CLIMATE RELEVANTEN THEMEN[17]

Eine gute Positionierung in der **Risikobewertung und Modellierung** des Klimas und der Klimaauswirkungen (auch sektorübergreifend) und viel Erfahrung in unterschiedlichen Regionen mit ***nature-based solutions*** **(NBS)** zeigen auch die Projektauswertungen und WoS-Analysen.

Kompetenzen für die **ökonomische** Risikobewertung bestehen in der sozioökonomischen Bewertung, und in der (als weniger ausgeprägt wahrgenommenen) monetären Bewertung. Als wichtige Player sind darin die IIASA (neben JOANNEUM RESEARCH und WIFO) und die österreichische Initiative COIN (COst of INaction) zu nennen. [18].

Die **Transformationsforschung** hat in Österreich starke Kompetenzen und etabliert sich verstärkt auch international. Vermehrt entwickelt sich auch die Risikobewertung für **vulnerable Gruppen**, z.B. für ältere Personen und Kleinkinder sowie für Gruppen mit unterschiedlichem sozialen Status vor dem Hintergrund zunehmender Hitze und Anzahl an Tropennächten im urbanen Raum (v.a. in Bereichen starker Bodenversiegelung und Verbauung ohne Möglichkeit der körperlichen Regeneration). Die Risikobewertung für vulnerable Gruppen bezieht auch spezifische Sektoren wie z.B. die Land- und Forstwirtschaft ein.

Im Bereich **Daten** ist Österreich im europäischen Vergleich sehr gut positioniert, was valide Klimaszenarien, Klimaprojektionen und Risikoanalysen ermöglicht, zum Teil auch **heruntergebrochen** bis auf die Gemeindeebene. Österreich bringt sich mit seinen Daten stark in das europäische Disaster Risk Management Knowledge Centre am JRC ein. Einheitliche Schadensdaten fehlen jedoch. Mit den Daten aus dem Monitoring der Übersterblichkeit im Zusammenhang mit Hitzeextremereignissen trägt die AGES zur EuroMOMO (European mortality monitoring activity) bei. Auch im Bereich der **Climate Services** ist Österreich international gut vernetzt und anerkannt.

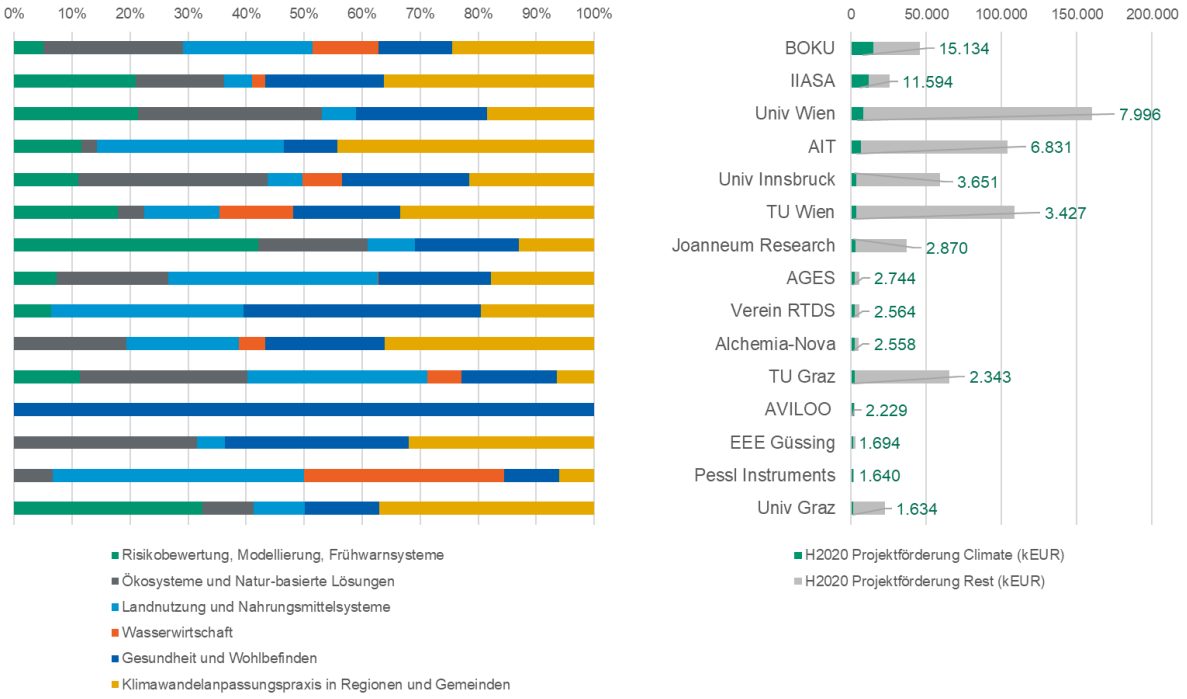
Die folgenden drei Darstellungen zeigen, wie sich ausgewählte aktive Forschungseinrichtungen in Österreich im Hinblick auf die missionsrelevanten Themen positionieren.

---

[17] Einzelne Einrichtungen werden in den zahlreichen eingesetzten Datenquellen häufig mit unterschiedlichen Bezeichnungen geführt (bspw. CeMM oder ÖAW). Da es keineswegs Ziel der Analyse ist, einzelne Einrichtungen zu bewerten, erfolgte keine Harmonisierung der Bezeichnung in unterschiedlichen Quellen.

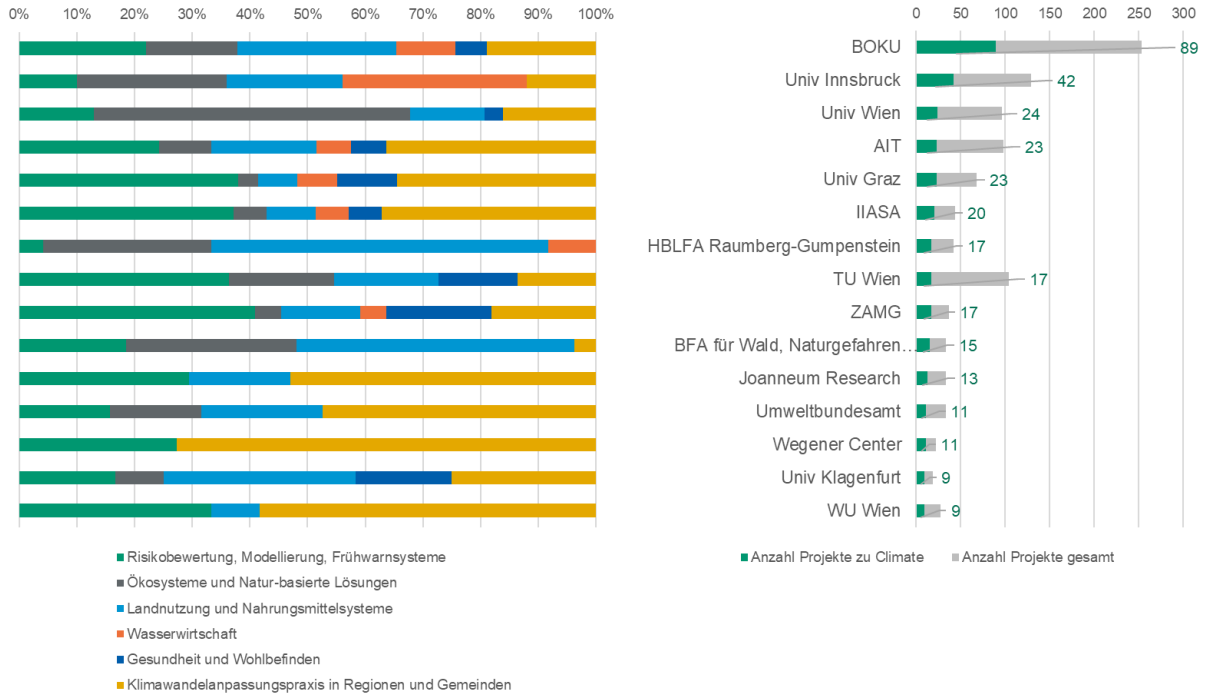
[18] https://coin.ccca.ac.at/

Abbildung 30 Sichtbare Akteur*innen Mission Climate – Projektförderung in H2020



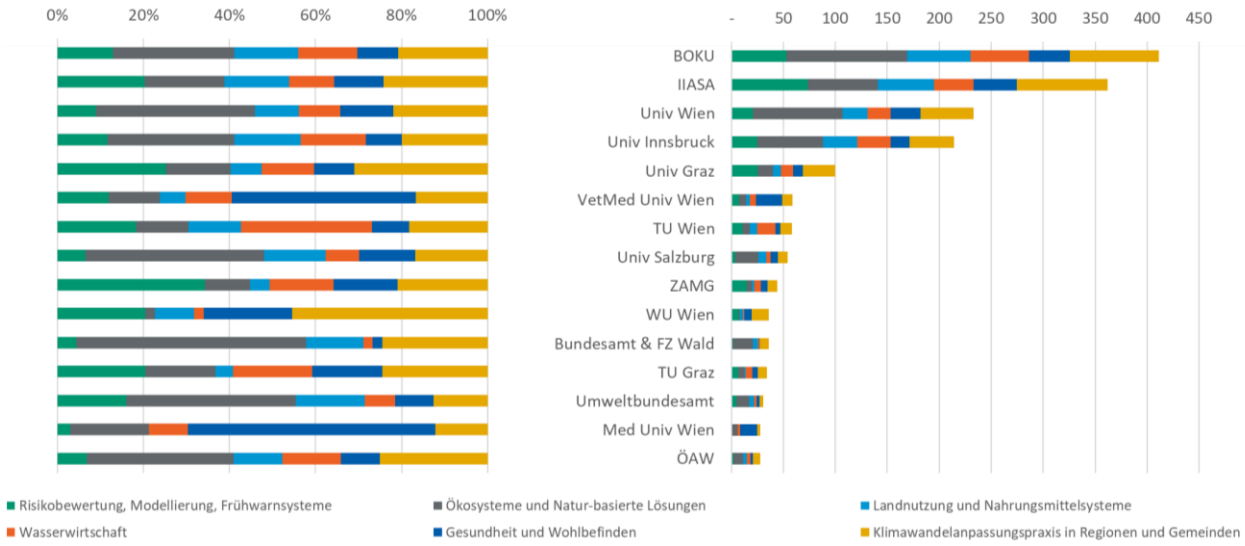
Quelle: Eigene Darstellung der Projektförderung in H2020, CORDIS März 2022

Abbildung 31 Sichtbare Akteur*innen Mission Climate – Anzahl nationale Projekte (2017–2021)



Quelle: Eigene Darstellung der nationalen Projektförderung: BMLRT Ressortforschung (2017–2021), FWF (2017–2021), FFG (inkl. über FFG abgewickelte KLIEN-Projekte (2017–2021)), KLIEN (ACPR (2017–2021)), ÖAW (Earth Systems Sciences (2017–2021))

Abbildung 32 Sichtbare Akteur*innen Mission Climate – Publikationen im Web of Science seit 2020



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum 2020 bis April 2022

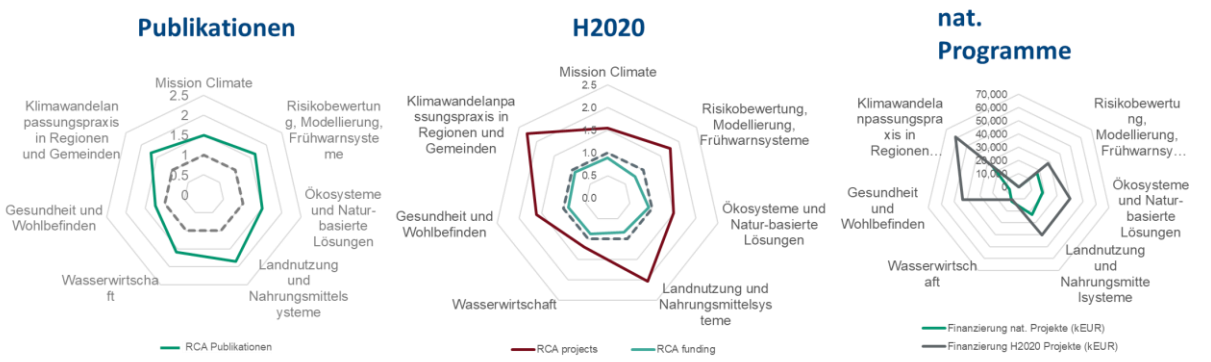
Folgende Grafiken liefern Hinweise zur österreichischen Positionierung und zur relativen Spezialisierung (RCA) in den jeweiligen missionsrelevanten Themen, mit besonderer Ausprägung in den Bereichen

„Klimawandelanpassungspraxis in Regionen und Gemeinden“, „Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme“ sowie „Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme“ sowohl bei den WoS-Publikationen als auch bei den H2020-Projekten.

In der Darstellung der Projektvolumina nationaler Projekte aufgespannt nach den sechs Themen im direkten Vergleich mit den Finanzierungssummen der H2020-Projekte zeigt sich ein durchschnittliches Verhältnis von 54 % (nationales Projektvolumen zu Climate von 262 kEUR im Vergleich zu H2020-Projektvolumen von 485 kEUR). Im Bereich Wasserwirtschaft wird sichtbar, dass die Projektvolumina vergleichbar sind, und vergleichbar gering. Der Unterschied der Projektvolumina aus H2020 zu national im Bereich Gesundheit und Wohlbefinden ist deutlich größer als in den anderen Themen, die nationalen Projektvolumina sind hier am geringsten.

Im Survey zur Selbsteinschätzung der Forscher*innen werden Kompetenzschwerpunkte in den Bereichen „Klimawandelanpassung in Regionen und Gemeinden“, „Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme“ und „Ökosysteme und naturnahe Lösungen" genannt. Diese Schwerpunkte spiegeln sich auch in den vorab beschriebenen Auswertungen (dargestellt in Abbildung 33) wider.

Abbildung 33 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen



Quelle: Eigene Darstellungen v.l.n.r.: Spezialisierungen in Form des Revealed Comparative Advantage (RCA) für österreichische Publikationen im Web of Science (2020 bis April 2022) und H2020-Projekte (Anzahl und Finanzierung, 2014–2020); Finanzierung nationaler Projekte/Projekte in H2020

7.3 ERFASSTE HERAUSFORDERUNGEN UND BEDARFE

Übergeordnete Koordinierungsfunktion und Ausrichtung: Um in gemeinsamer Anstrengung zur Umsetzung der Ziele der Mission Climate beizutragen, wurde der Bedarf nach einer effizienten österreichweiten Koordination der Akteur*innen und Aktivitäten genannt und nach einer konzertierteren Ausrichtung der klimarelevanten Förderprogramme (inklusive der Möglichkeiten des Recovery Fund). Dabei sei jedoch auf eine gute Balance zu achten zwischen einer gemeinsamen (strategischen) Ausrichtung einerseits und einem Rahmen, der bestmögliche Diversität an Themen und Akteur*innen im schon gewachsenen Ökosystem weiterhin garantiert, andererseits.

Datenbestände: In Österreich fehlen einheitliche und historische Schadensdaten. Zudem besteht Bedarf an der Zusammenführung einzelner Datenbestände, die aufgrund verteilter Verantwortlichkeiten auf nationaler und regionaler Ebene sowie in unterschiedlichen Ressorts vorhanden sind. Eine ausreichende Sockelfinanzierung für relevante Akteur*innen (über die projektbezogene Forschungsförderung hinaus) würde den kontinuierlichen Aufbau eines integrierten und nachhaltigen Datenbestandes sichern.

Kommunikation und Übersetzungsarbeit: Zusätzlich zu den Vernetzungs- und Kommunikationsaktivitäten des CCCA und anderer Akteur*innen der Wissenschaftskommunikation wurde der Bedarf nach einer österreichweiten Zusammenschau und Sichtbarkeit geförderter Projekte und vor allem des dabei erreichten Impacts genannt. Darüber hinaus brauche es eine gute und zielgruppengerechte Übersetzungsarbeit der Beteiligungsmöglichkeiten und des Mehrwerts der Mission Climate für (kleine) Gemeinden. Der Kompetenzaufbau und das Capacity Building für Regionen erfordert Dialog und gute Kommunikation, die über reinen Wissenschaftsjournalismus hinaus geht.

Scale-up: Bisher gäbe es viel Erfahrung in den KLAR! Regionen im Umsetzen kleiner Anpassungsschritte (v.a. mit geringen Investitionskosten) mit zahlreichen Teilaktivitäten auf klein skalierter Ebene. Für Scale-up-Maßnahmen (verbunden mit größerer Wirkungsdimension) brauche es gezielte Förderung und Finanzierungsmodelle, die im Umfang die Größenordnung der bisherigen Förderprojekte klar übersteigen. Dabei ist die Unterscheidung zwischen Mikro- und Makroeinheiten notwendig, beide benötigen unterschiedliche Scale-up-Maßnahmen.

Entsprechend der Komplexität der Herausforderungen müssen integrierte Ansätze und sektorenübergreifende und systemische Sichtweisen vermehrt forciert werden, um die Regionen hin zu mehr Resilienz zu stärken. Dies inkludiere auch das Überwinden rechtlicher Hürden.

Aus Sicht der Forschungscommunity (Survey) liegen die Unterstützungsbedarfe – ähnlich wie bei der Mission Cities – in kollaborativen, disziplin- und sektorenübergreifenden Forschungszentren, der Bereitstellung von Nutzer*innendaten sowie in Stipendienprogrammen für Nachwuchswissenschaftler*innen und Doktorand*innenschulen. Darüber hinaus wird Unterstützungsbedarf im Aufbau/in der Vertiefung von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik und Bedarfsträgern genannt.

8 CITIES: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION CITIES IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN

8.1 AKTEURSLANDSCHAFT UND KONTEXT

Die Ziele der Mission Cities sind – ähnlich der Mission Climate – sehr umsetzungsorientiert. Im Zentrum stehen 100 Städte, die nach einem Auswahlverfahren über den Abschluss von Climate Cities Contracts (CCCs) mit der Kommission in der Erreichung der Klimaziele unterstützt werden. Im Implementierungsplan[19] sind keine expliziten (thematischen) Forschungsziele formuliert, jedoch soll gezielte Forschung und Innovation bei der Umsetzung und dem Scale-up unterstützen[20], der *demand-driven* und *city-focused approach* wird dabei betont. Die enge Verschneidung mit der Mission Climate soll sich sowohl in den CCCs abbilden als auch in der zukünftigen Koordination auf EU-Ebene. In Österreich haben drei Städte (Graz, Linz, Klagenfurt) Interessensbekundungen bei der Kommission eingereicht, die Stadt Klagenfurt wurde im besagten Auswahlprozess ausgewählt.

Eine Vielzahl an übergeordneten Policy-Strategien und Initiativen (Green Deal, UN-Habitat, New Urban Agenda, Urban Agenda for the EU, New European Bauhaus etc.) bilden den Rahmen für das Missionsthema und spiegeln damit zugleich die Komplexität der Herausforderungen und die Breite notwendiger Maßnahmen über sektorale Politikbereiche hinweg und über den FTI-Bereich hinaus wider.

Österreich ist für die Mission Cities in einer guten Ausgangsposition und hat bereits in der Vergangenheit zahlreiche Aktivitäten im Bereich der Forschung und Forschungsförderung gesetzt und dabei interdisziplinäre Ansätze forciert. Dies spiegelt sich auch in der langjährigen Beteiligung der österreichischen Forschungsakteure über mehrere EU-Forschungsrahmenprogramme hinweg wider. Bereits gut positionierte strategische Initiativen (JPI Urban Europe, Driving Urban Transition) mit Österreich in einer *driver seat position*, die Beteiligung an EU-Initiativen wie dem Climate-KIC und zentralen EU-Projekten (NetZeroCities, Capacities) sowie unterstützende nationale Programme (Fit4UrbanMission) zur Bewerbung in der Mission Cities runden dieses Bild ab. Nationale, bereits etablierte Netzwerke mit umsetzungsrelevanten Stakeholder*innen (Cities-Plattform, Netzwerk der Landesenergieagenturen etc.) sind eine gute Voraussetzung für die Umsetzungsanforderungen im Kontext der Mission Cities.

Entsprechend dem Umsetzungscharakter der Mission, der Komplexität der Herausforderungen und der Transdisziplinarität des Themas sind die Forschungsakteur*innen auch thematisch breit aufgestellt und je nach Ausrichtung innerhalb anwendungsorientierter Pattformen (Green Tech Cluster, Comet Zentren etc.) verankert. Darüber hinaus sind wichtige „intermediäre“, forschungs- und umsetzungsnahe Player wie z.B. AustriaTech oder urbaninnovation zu nennen.

In der Vergangenheit konnte über geförderte europäische oder nationale Projekte zunehmend Erfahrung mit Experimentierräumen, wie den Innovationslaboren (Urban Living Labs, Green Energy Labs, Mobility Labs) und den Reallaboren (*regulatory sandboxes*), gesammelt werden. Konkrete (Stadt)Quartiere

---

[19] EC, European Commission (2021) European Missions, 100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030, Implementation Plan; https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/funding/documents/cities_mission_implementation_plan.pdf

[20] “Specific objective 2 – To support tailored Research & Innovation pilots and demonstrators within the Mission Platform that will be funded by Horizon Europe and to scale-up and replicate solutions developed in past R&I programmes.” (Implementierungsplan der Mission CITIES, Seite 15)

fungieren in diesem Zusammenhang als *testpads*, als beispielhafte Modellregionen wurden Wien, Graz mit Umlandgemeinden und Linz genannt.

Folgende Tabelle 5 Erfasste Akteur*innen der Mission Cities auf einen BlickTabelle 5 gibt einen Überblick über die österreichischen Akteur*innen, die in H2020-Projekten, in nationalen Projekten und in WoS-Publikationen zu den missionsrelevanten Themen positioniert sind.

Tabelle 5 Erfasste Akteur*innen der Mission Cities auf einen Blick

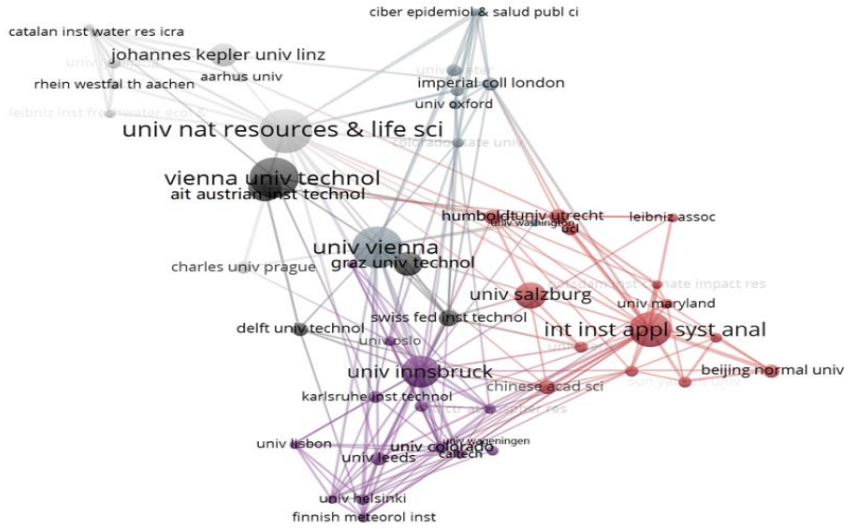
MAG Stand: März 2022	**Online-befragung** Stand 14.5.2022	**Nationale Projektförderung 2017–2021:**	**H2020 2014–2020:**	**Web of Science (WoS) 2020–heute:**
		AT Gesamtfördervolumen in Mission Soil: 315 Projekte 109.449 kEUR	AT Gesamtfördervolumen in Mission Soil: 209 Projekte 117.389 kEUR	AT Gesamtanzahl Publikationen: 929
		Top 15 nationale Projekte	**Top 15 H2020 Projekte**	**Top 15 Publikationen**
41 Forscher*innen	23 Forschungs-einrichtungen, davon: 6 HEI, 17 RTO	**TU Wien**	**AIT**	**BOKU**
		AIT	**TU Wien**	**Univ Wien**
		BOKU	**FFG**	**TU Wien**
		TU Graz	**Univ Wien**	**Univ Innsbruck**
		Univ. Innsbruck	**BOKU**	**IIASA**
	50 Forscher*innen, davon: 30 HEI, 20 RTO/RF	**FH Technikum Wien**	**Forschungsges. Mobilität**	**AIT**
		Univ. Graz	**JOANNEUM RESEARCH**	**Univ Salzburg**
		WU Wien	**IIASA**	**TU Graz**
		Univ Wien	**Univ. Graz**	**Univ Linz**
		Univ Salzburg	**TU Graz**	**Univ Graz**
		IIASA	**Univ. Innsbruck**	**Med Univ Wien**
		Forschungsges. Mobilität	**AustriaTech**	**WU Wien**
		ZAMG	**UMIT**	**ZAMG**
		Umweltbundesamt	**Energieinstitut JKU**	**VetMed, Univ. Wien**
		JOANNEUM RESEARCH	**Umweltbundesamt**	**IAEA**

Quelle: Eigene Darstellung: Beteiligungen in der Onlinebefragung zur Baseline Studie, Ergebnisse der nationalen Projektförderung 2017–2021, H2020 2014–2020, Web of Science (WoS) 2020–heute

Es wurden 929 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteur*innen identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt leicht überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Cities beteiligt. Die meisten österreichischen Publikationen konnten in den Subthemen „Energiewende“ und „Mobilität“ identifiziert werden. In Bezug auf die gemeinsame Publikationstätigkeit von österreichischen und internationalen Organisationen fungiert die ETH Zürich als zentraler Knotenpunkt und die Uni Wien und TU Graz als Brückenglieder zwischen dem BOKU-Cluster (grau, mit

TU Wien, AIT und weiteren Partner*innen inkl. der JKU Linz mit europäischen Partner*innen in der Peripherie) und dem Uni Innsbruck-Cluster (violett) (siehe Abbildung 34).

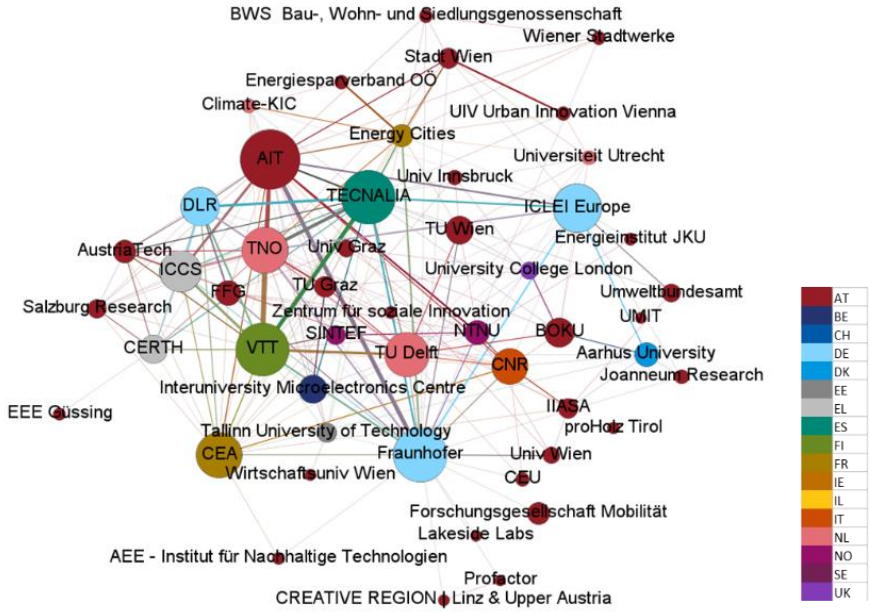
Abbildung 34 Science Community – Mission Cities



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Knoten: Top 200 Organisationen (mind. 20 Publ. und 20 Zitationen); Knoten: Top 50 Organisationen; Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster; Kanten: gemeinsame Publikationen

Folgende Netzwerkgrafik in Abbildung 35 zeigt die internationale Vernetzung in den H2020-Projekten. Als wichtige Netzwerkknotenpunkte stehen die außeruniversitären Forschungseinrichtungen (RTOs) gemessen an der Anzahl der Kooperationen im Vordergrund.

Abbildung 35 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen in H2020 – Mission Cities



Quelle: Projektkooperationen in H2020, Cordis März 2022, Knoten: Top 30 Österreich + Top 20 Europa (EcContribution); Fokus REC, HES, OTH, PUB, ohne PRC, Knotengröße: Anzahl Kooperationen, Knotenfarbe: Herkunftsland

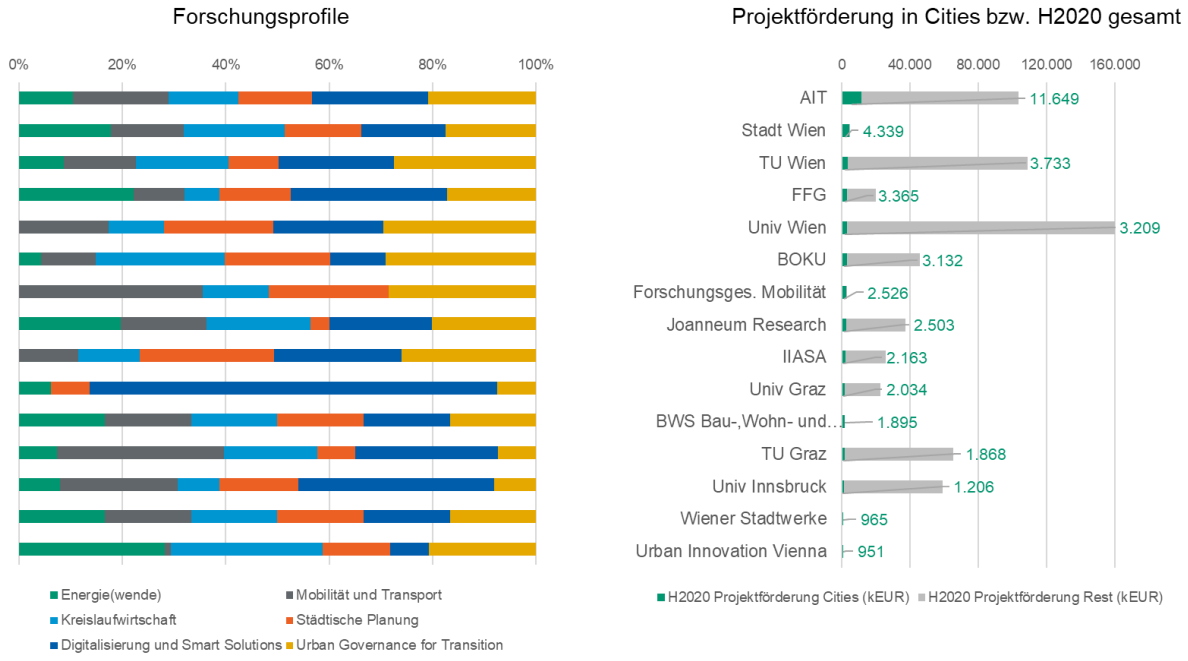
8.2 POSITIONIERUNG IN DEN FÜR DIE MISSION CITIES RELEVANTEN THEMEN

In den klassischen Feldern wie der Energieforschung und dem nachhaltigen Bauen sowie dem Automotive- und Mobilitätsbereich ist Österreich traditionell stark und daher bereits gut positioniert. Das trifft auch auf die Forschung im Kontext des öffentlichen Raumes zu, die dabei unterschiedliche Perspektiven verschiedener Disziplinen (Architektur, Raumplanung und Raumnutzung, Stadtplanung, Verkehrsplanung etc.) verbindet.

Weitere österreichische Kompetenzfelder liegen in systemorientierten und transformativen Forschungsansätzen und in der Transformationsforschung, z.B. im Kontext Energiewende/*positive energy districts* oder im Bereich *urban governance for transition*, gepaart mit ausgeprägter Erfahrung und Vernetzung auf europäischer Ebene in Kooperationsprojekten mit (umsetzungs)relevanten Stakeholdern, *citizen engagement* und Städten als Experimentierräume zur Erprobung innovativer Gesetzgebung und innovativer Geschäftsmodelle.

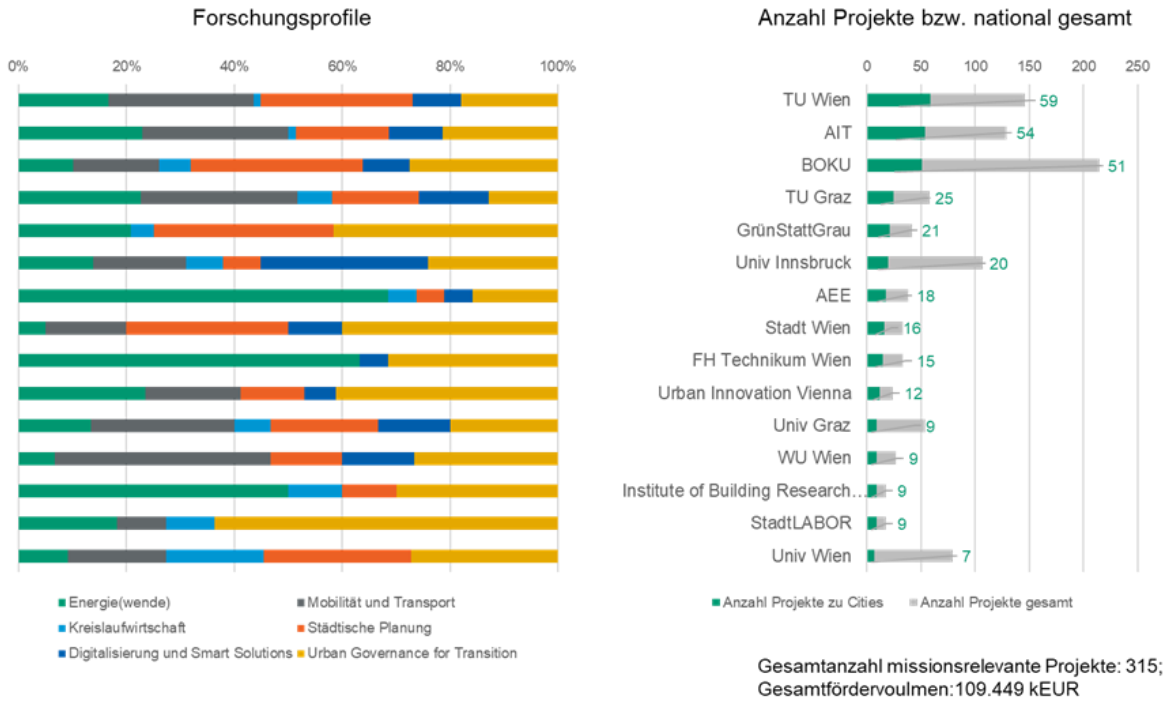
Für die Darstellung der Forschungsprofile einzelner Forschungsorganisationen (gereiht nach Umfang der eingeworbenen Mittel in H2020 bzw. in nationalen Programmen) wurden deren Projektbeteiligungen den missionsrelevanten Themenfeldern zugeordnet. Es zeigt zum einen die thematische Breite größerer Forschungseinrichtungen wie AIT, TU Wien, BOKU und thematische Schwerpunktsetzungen anderer Organisationen (z.B. FH Technikum, Stadtlabor, Institute of Building Research). Die Stadt Wien ist innerhalb vieler Themen als Kooperationspartner – vor allem in nationalen Programmen – involviert. Die angeführten Fördermittel der FFG stehen im Zusammenhang mit den ERA-NETs. Projekte im Themenbereich Kreislaufwirtschaft finden sich zwar in H2020, jedoch deutlich weniger in den nationalen Programmen (siehe Abbildung 36, Abbildung 37, Abbildung 38).

Abbildung 36 Sichtbare Akteur*innen Mission Cities – Projektförderung in H2020



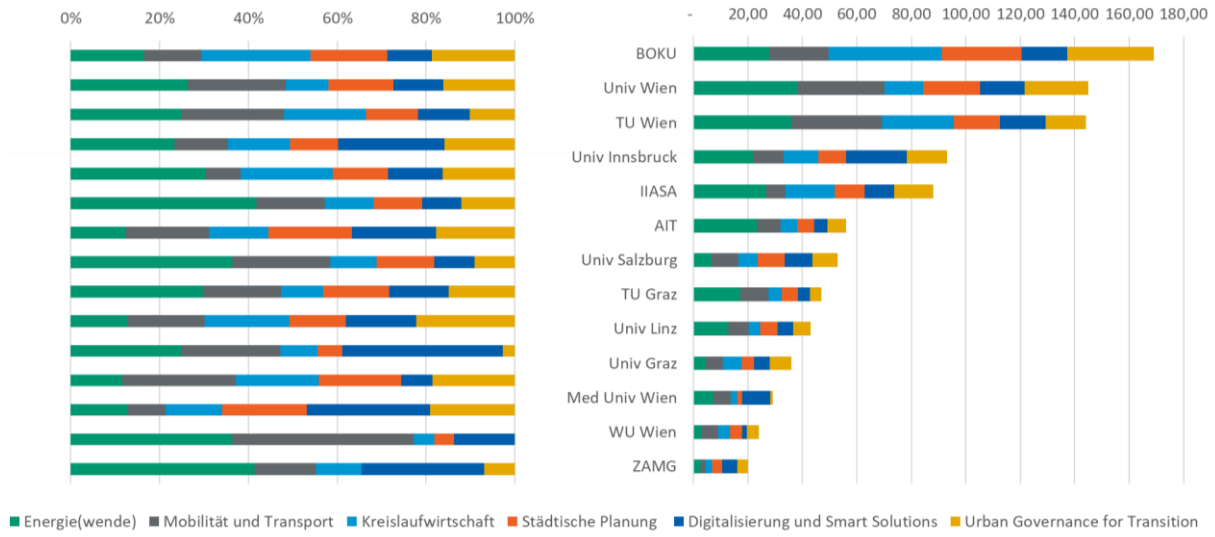
Quelle: Eigene Darstellung der Projektförderung in H2020, CORDIS März 2022

Abbildung 37 Sichtbare Akteur*innen Mission Cities – Anzahl nationale Projekte (2017–2021)



Quelle: Eigene Darstellung der nationalen Projektförderung: BMLRT Ressortforschung (2017–2021), FWF (2017–2021), FFG (inkl. über FFG abgewickelte KLIEN-Projekte (2017–2021)), KLIEN (ACPR (2017–2021)), ÖAW (Earth Systems Sciences (2017–2021))

Abbildung 38 Sichtbare Akteur*innen Mission Cities – Publikationen im Web of Science seit 2020



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum 2020 bis April 2022

Bei Betrachtung der Gesamtheit der Publikationstätigkeit und Projektvolumina liefert folgende Abbildung 39 Hinweise zur österreichischen Positionierung und zur relativen Spezialisierung (RCA) in den jeweiligen missionsrelevanten Themen, mit besonderer Ausprägung im Bereich „Städtische Planung“ bei H2020-Projekten und im Bereich Energie(wende) bei WoS-Publikationen. Vergleicht man die Projektvolumina

aus nationalen Programmen mit denen aus H2020, zeigt sich der größte Unterschied in den Themenfeldern „Kreislaufwirtschaft“ und „Digitalisierung und Smart Solutions“.

Abbildung 39 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen

Quelle: Eigene Darstellungen v.l.n.r.: Spezialisierungen in Form des Revealed Comparative Advantage (RCA) für österreichische Publikationen im Web of Science (2020 bis April 2022) und H2020-Projekte (Anzahl und Finanzierung, 2014–2020); Finanzierung nationaler Projekte/Projekte in H2020

Im Survey zur Selbsteinschätzung der Forscher*innen wird als Schwerpunkt mit hervorragender Kompetenz und hoher Aktivität vor allem der Bereich „Mobilität und Transport“ genannt (mit besonderer Ausprägung in den Subthemen Transformative Mobilitätskonzepte, Multi- und Intermodalität und Mobilitätsbedarf/-verhalten), gefolgt von „Digitalisierung und *smart solutions*“ (mit besonderen Stärken im Bereich Intelligenter Lösungen/IoT) und den Kompetenzfeldern „Energie(wende)“ (v.a. Energieeffizienz und -einsparung), „Städtische Planung“ (v.a. Resilienz, Klimawandelanpassung, *co-creation*) und „*urban governance on transition*“ (v.a. Capacity Building). „Kreislaufwirtschaft“ bildet in der Zuordnung der eigenen Kompetenzen das Schlusslicht mit 46 % in der Kategorie „wenig und keine Aktivitäten“.

8.3 ERFASSTE HERAUSFORDERUNGEN UND BEDARFE

Um die ambitionierten Klimaziele für Städte zu erreichen, werden im Rahmen der durchgeführten Befragung als wesentlicher Erfolgsfaktor und damit als dringlicher Bedarf **neue Mechanismen und Finanzierungsmodelle** genannt. iese neuen Mechanismen seien gemeinsam zu entwickeln, in enger Kooperation zwischen Verwaltung, Forschung, Wirtschaft/Industrie und Produktion sowie Zivilgesellschaft. Wie innerhalb der Mission Climate auch, wird damit die bedeutende **Rolle der Forscher*innen** sichtbar, in *co-creation*-Prozesse einzusteigen auf Augenhöhe mit Praxispartner*innen, Experimentierräume mitzugestalten und Lösungen mit Bezug zu Stadtquartieren (mit) zu entwickeln und zu erproben, die auch tatsächlich von den Städten aufgegriffen und umgesetzt werden können.

Die stärkere Einbindung von Vertreter*innen aus den Bereichen Recht („**kreative Jurist*innen**“) und dem Finanzierungbereich in diese Kooperation sei zunehmend wichtig für eine raschere Umstellung des Rechtsrahmens, für **innovative Geschäftsmodelle** mit lokalen Wertschöpfungsketten und für das Näherbringen des Themas Green Finance an Städte, z.B. über den Austrian Green Investment Hub. Bestehende Plattformen und Netzwerke könnten mit gezieltem **strategischen Partner- und**

Netzwerkmanagement auch Unternehmer*innen oder spezifische Technologieplattformen involvieren und sich damit auch internationaler positionieren.

Ein weiterer Bedarf wird für die Modellierung und Entwicklung neuer Lösungen in der Aktualisierung von **Daten** und dem Ausbau von ***data spaces***, Datenmanagement und Kompetenzen in ***data science*** gesehen. Damit einher geht auch die dafür notwendige Nachwuchsförderung.

Aus Sicht der Forschungscommunity (Survey) liegen die **Unterstützungsbedarfe** in kollaborativen, disziplin- und sektorenübergreifenden Forschungszentren, der Bereitstellung von Monitoringsystemen und Forschungsdokumentationen und -datenbanken sowie in Stipendienprogrammen und internationalen Austauschprogrammen für Nachwuchswissenschaftler*innen, und insbesondere in der Stärkung der Kommunikation und Kooperation mit Praxispartner*innen und Bedarfsträger*innen.

9 SOIL: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION SOIL IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN

9.1 AKTEURSLANDSCHAFT UND KONTEXT

Die Mission „A Soil Deal for Europe“ beinhaltet zahlreiche unterschiedliche Zielsetzungen für Europa wie auch für Österreich. In Österreich werden in der Mission Soil Forschung, Entwicklung und Innovation, Ausbildung und Bewusstseinsbildung, Beratung und die Demonstration bewährter Verfahren für die Bodenbewirtschaftung mithilfe von Living Labs und Lighthouses kombiniert. Auch zahlreiche Themen der Mission werden in Österreich auf inter- und transdisziplinäre Weise behandelt (z.B. Humusgehalt, Kohlenstoffvorräte, Bodenversiegelung, Bodenbeschaffenheit, Altlasten etc.). Im Bereich der Bodenforschung wird national einem Multi-Akteur*innen-Ansatz gefolgt: Relevante Stakeholdergruppen (z.B. Wissenschaftler*innen, Praktiker*innen, junge Expert*innen, politische Entscheidungsträger*innen), Sektoren sowie Politikfelder (z.B. Land- und Forstwirtschaft, Raumplanung, Flächensanierung, Klima- und Katastrophenschutz) arbeiten in dieser Mission Area seit längerem eng zusammen.

Die österreichische Bodenforschung wird von den befragten Akteur*innen als übersichtlich, gut vernetzt und kollegial beschrieben. Die universitäre Forschungslandschaft wird federführend von der BOKU, TU Wien, Uni Wien, Uni Innsbruck, Uni Graz, TU Graz und Uni Salzburg geführt. Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen wie die IIASA, AIT, BFA für Wald, Naturgefahren und Landschaft sowie verwaltungsnahe Organisationen (AGES, ÖROK, Umweltbundesamt) und Vereine (Bodenforum, b5, Fachbeirat für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz, Österreichische bodenkundliche Gesellschaft) sind stark in der Mission vertreten. Grundlagenorientierte Forschungsförderung findet abgesehen von wenigen Ausnahmen (FWF Relevanz im Bereich Boden, u.a. ÖAW, Auftrags- bzw. Ressortforschung von Ministerien, Kommunalkredit) im EU-Rahmenprogramm statt.

Strukturelle Barrieren (im Bereich Zuständigkeiten auf Bundes- und Landesebene, nationalen und regionalen Forschungsfinanzierungen, Verordnungen, Normen, Recht, Datengrundlagen) könnten jedoch die Mission hemmen.

Die Beteiligung österreichischer Akteur*innen an nationalen und europäischen Forschungscommunitys im Bereich Boden ist von einer regen Publikationsaktivität und starken Beteiligung an EU-Programmen gekennzeichnet. Werden die Akteur*innen in ihrer internationalen Vernetzung aufgrund von Co-Autor*innenschaft betrachtet, so zeigt sich der Kern der Kollaborationen zwischen BOKU (und TU Wien), Uni Wien, Uni Innsbruck und IIASA (Abbildung 40).

Tabelle 6 zeigt einen Überblick über identifizierte Forschungsakteur*innen aus unterschiedlichen Datenquellen.

Der Bereich Soil ist in Österreich durch Heterogenität und vielfach Kleinteiligkeit der Strukturen sowie einzelne lokale Verdichtungen mit prägenden Forschungsexpert*innen gekennzeichnet. Abgesehen vom Ballungsraum Wien mit einer hohen Dichte unterschiedlicher, teilweise gut vernetzter Akteur*innen haben sich an den Standorten Graz, Innsbruck und Salzburg lokale Stärken in den Bundesländern entwickelt.

Tabelle 6 Erfasste Akteur*innen der Mission Soil auf einen Blick

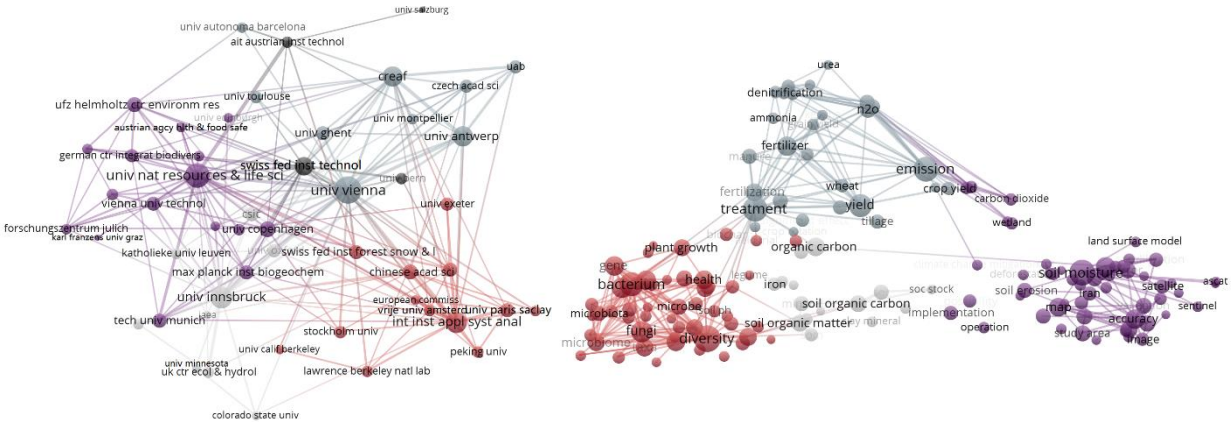
MAG Stand: März 2022	**Online-befragung** Stand 14.5.2022	**Nationale Projektförderung 2017–2021:**	**H2020 2014–2020:**	**Web of Science (WoS) 2020–heute:**
		AT Gesamtfördervolumen in Mission Soil: 104 Projekte 25.046 kEUR	AT Gesamtfördervolumen in Mission Soil: 49 Projekte 28.93 kEUR	AT Gesamtanzahl Publikationen: 1.108
		Top 15 nationale Projekte	**Top 15 H2020-Projekte**	**Top 15 Publikationen**
72 Forscher *innen	9 Forschungs-einrichtungen, davon: 4 HEI, 5 RTO	**BOKU**	**BOKU**	**BOKU**
		Univ Innsbruck	**Univ Wien**	**Univ Wien**
		Univ Wien	**AIT**	**Univ Innsbruck**
		AGES	**AGES**	**TU Wien**
		HBLFA Raumberg-Gumpenstein	**Gregor-Mendel-Institut (ÖAW)**	**IIASA**
	19 Forscher *innen, davon: 12 HEI, 7 RTO/RF	**TU Wien**	**TU Wien**	**Univ Salzburg**
		Umweltbundesamt	**IIASA**	**IAEA**
		BFA für Wald, Naturgefahren und Landschaft	**JOANNEUM RESEARCH**	**TU Graz**
		AIT	**HBLFA Raumberg-Gumpenstein**	**AIT**
		Bundesamt Wasserwirtschaft	**Umweltbundesamt**	**BFA für Wald, Naturgefahren und Landschaft**
		IIASA	**FiBL Österreich**	**AGES**
		Montanuniv Leoben	**TU Graz**	**Bundesamt Wasserwirtschaft**
		Univ Graz	**BMLRT**	**Univ Graz**
		WU Wien	**BFA für Wald, Naturgefahren und Landschaft**	**VetMed Univ Wien**
		ZAMG	**Univ Salzburg**	**Wassercluster Lunz**

Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie, Ergebnisse der nationalen Projektförderung 2017–2021, H2020 2014–2020, Web of Science (WoS) 2020–heute

Die disziplinäre Betrachtung der missionsorientierten Forschungsfelder im Bereich Soil in Form von Wissenschaftskategorien im Web of Science hat 1.108 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteur*innen identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Mission Soil beteiligt. Der Großteil der österreichischen Publikationen konnte in den Subthemen „Bodenstruktur, Boden als Lebensraum“ und „Verwüstung und Erosion“ identifiziert werden. Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigen sich auch Spezialisierungen Österreichs in diesen Subthemen wie auch im Bereich der Bodenversiegelung und am stärksten zum Thema Kohlenstoffvorräte. Werden die in der Mission Soil diskutierten Themen im Kontext von Publikationstiteln und -abstracts betrachtet, so zeigen sich wichtige Begriffe wie *soil moisture* mit Erosion und *land-surface-*

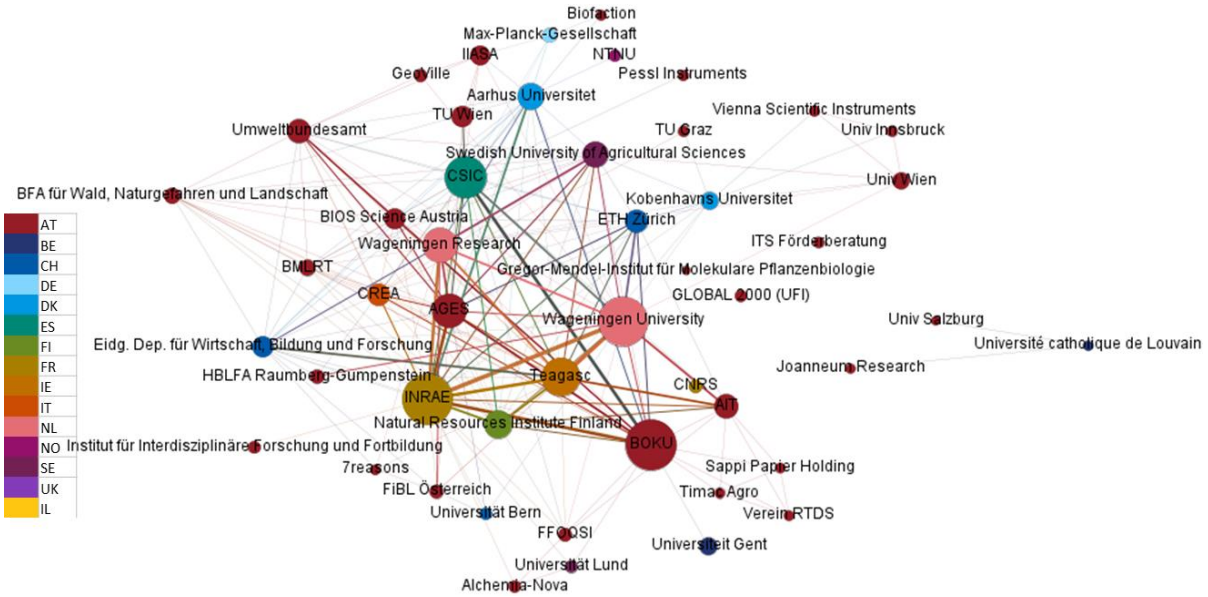
Modellierung in einem Cluster. Einen großen Bereich bestimmen auch Publikationen zum Thema „*pollution*“; hier ist auch „*fertilizer*“ ein wichtiger Begriff. Bodenorganismen und deren Artenvielfalt und -gesundheit bilden den dritten großen thematischen Cluster. Termini mit Bezug zu *soil organic carbon* stehen in der Mitte zwischen den genannten Bereichen.

Abbildung 40 Links: Science Community – Mission Soil, rechts: Begrifflichkeit – Mission Soil



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Links: Knoten: Top 75 Organisationen (mind. 5 Publ., 50 am besten vernetzte Organisationen); Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster; Kanten: gemeinsame Publikationen (Darstellung der stärksten 200 Verbindungen); Rechts: Begriffe in Publikationstiteln, Knoten = Begriffe, Kanten = gemeinsame Nennung in Publikationen; einbezogen wurden die 150 relevantesten Begriffe (Relevanz ergibt sich aus Häufigkeit der Nennung und Vernetzungsgrad mit anderen Begriffen); Darstellung der 300 stärksten Verbindungen

Abbildung 41 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Soil



Quelle: Projektkooperationen in H2020, Cordis März 2022, Knoten: Top 30 Österreich + Top 20 Europa (EcContribution), Knotengröße: Anzahl Kooperationen, Knotenfarbe: Herkunftsland

Im EJP Soil im Rahmen von Horizon Europe ist Österreich mit fünf gut vernetzten Bodeninstitutionen (Boden 5 = AGES, BOKU, Umweltbundesamt, BFW, BAW) unter dem Dach des Trägervereins BIOS Science Austria mit etwa 70 namhaften Wissenschaftler*innen vertreten und erhält 10 % des Projektvolumens. Österreich ist ungeachtet der Größe des Landes im internationalen Umfeld im Bereich

der Bodenforschung vernetzt (mit europäischen Top-Playern), sichtbar und anerkannt. Dies lässt sich im Besonderen anhand von Co-Publikationen, aber auch Beteiligungen an H2020-Publikationen nachvollziehen. Bei der Vernetzung anhand der Projektkooperationen in H2020 stellt die BOKU den zentralen Knoten mit starken Verbindungen zu INRAE, CSIC und AGES dar (siehe Abbildung 41).

Anwendungsorientierte Forschungsförderung im Bereich Soil findet abgesehen von wenigen nationalen Ausnahmen hauptsächlich im EU-Forschungsrahmenprogramm statt. Innerhalb der Mission Soil sind die Projekte der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) von hoher Relevanz. Österreich nimmt bei der Implementierung der EIP für landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP-AGRI) in Europa eine Vorreiterrolle ein. Die von den Landwirten*innen initiierten Projekte behandeln Fragestellungen, an deren Basis Wissenschaft, Praxis und Beratung gemeinsam auftreten. Die EIP wird auch von der Kommission im Rahmen der Mission aufgrund des eingesetztes Bottom-up-Ansatzes und der starken Einbindung der Praxis als besonders wichtig erachtet.

9.2 POSITIONIERUNG IN DEN FÜR DIE MISSION SOIL RELEVANTEN THEMEN

Forschungsaktivitäten in Österreich fokussieren sich insbesondere auf Missionsziele im Bereich „Bodenstruktur, Boden als Lebensraum“, „Kohlenstoffvorräte“ sowie „Verschmutzung und Schadstoffe“. An dieser Stelle ist es wichtig zu erwähnen, dass zur Weiterentwicklung der Forschungsaktivitäten im Bereich „Verschmutzung und Schadstoffe“ weitere Diskussionen auf fachlicher Ebene im europäischen Raum bezüglich einheitlicher Definitionen (Mittel mit höherem Risiko, wie wird es untersucht und was ist die empfohlene Wirkstoffmenge?) sinnvoll und wünschenswert wären. Im Zielbereich „Forschung zu Kohlenstoffvorräten“ ist Österreich in der Vorreiterrolle, da im Bereich Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden durch Maßnahmen des österreichischen Agrar-Umweltprogrammes (ÖPUL) bereits viel getan wurde. Zusätzlich gibt es auch zahlreiche Beratungs- und Bewusstseinsbildungsangebote sowie private Initiativen.

Österreich weist in der Mission Soil bereits herausragende Forschung und forschungsnahe Aktivitäten auf, insbesondere bezüglich:

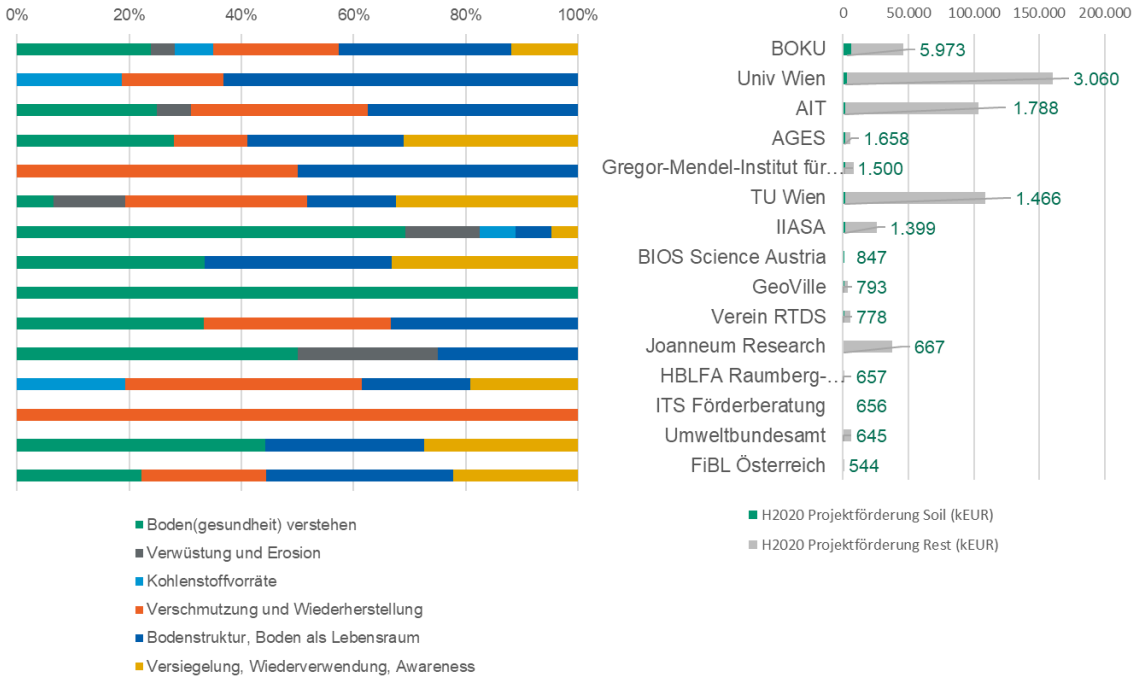
- Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden und Untersuchung bezüglich Bodenverschmutzung und Förderung der Wiederherstellung (z.B. Nährstoffe, organisches Mikroplastik)
- Flächeninanspruchnahme (keine Netto-Bodenverlust-Zielerreichung 2050) und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden
- Verbesserung der Bodenstruktur zur Optimierung der Lebensraumqualität für Bodenbiota und Nutzpflanzen, Verhinderung von Erosion
- Verbesserung der Bodenkenntnisse in der Gesellschaft: Wissen über Landnutzung und Landnutzungseffekte, Bewusstseinsbildung bezüglich des Wertes des Bodens
- Das Thema Altlastenforschung/Wiederherstellung wird in der Mission auch besonders berücksichtigt, was für Österreich weitere Chancen eröffnet

Im Bereich der Bereitstellung von belastbaren Daten ist Österreich im europäischen Vergleich gut positioniert (Bodenzustandsinventur der Bundesländer, Bodeninformationsdatenbank (BORIS), europäische Bodennutzungsstatistik LUCAS (durchgeführt und im Aufbau), nationales Begleitprojekt zur Bodennutzungsstatistik (Lucassa)). Bezüglich Living Labs und Lighthouses weist Österreich nicht nur

landwirtschaftlichen Betriebe auf, sondern zeigt neue bzw. bestehende Wege zur Raumplanung auf optimal genutzten städtischen Böden. Die folgenden drei Darstellungen (

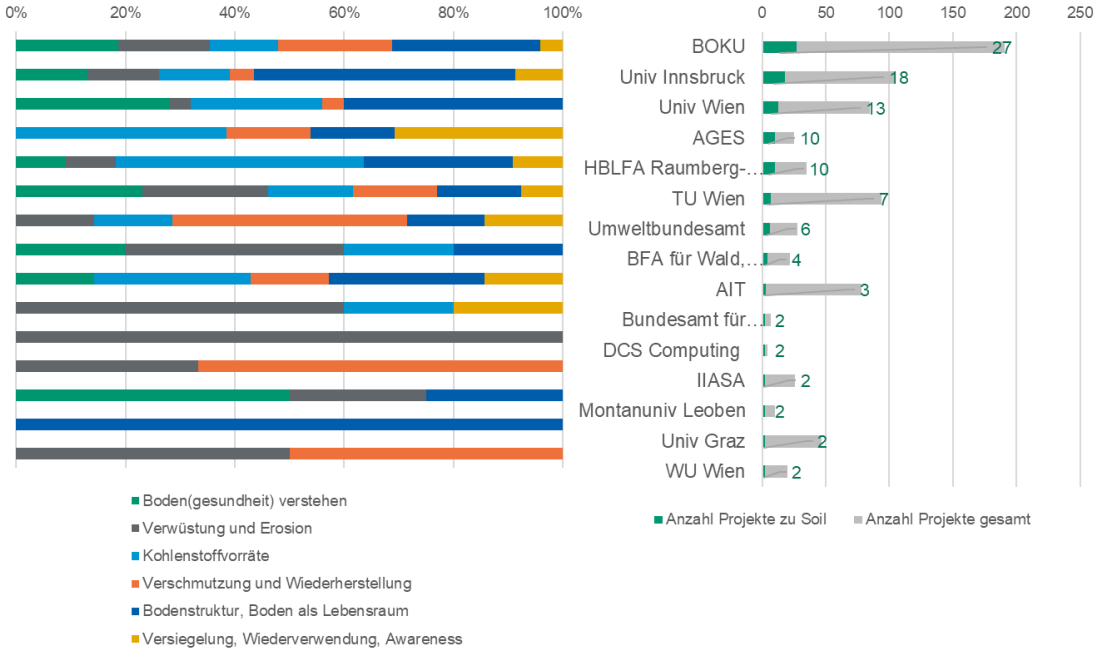
Abbildung 42, Abbildung 43, Abbildung 44) zeigen, wie sich ausgewählte Forschungseinrichtungen in Österreich im Hinblick auf die missionsrelevanten Themen positionieren.

Abbildung 42 Sichtbare Akteur*innen Mission Soil – Projektförderung in H2020



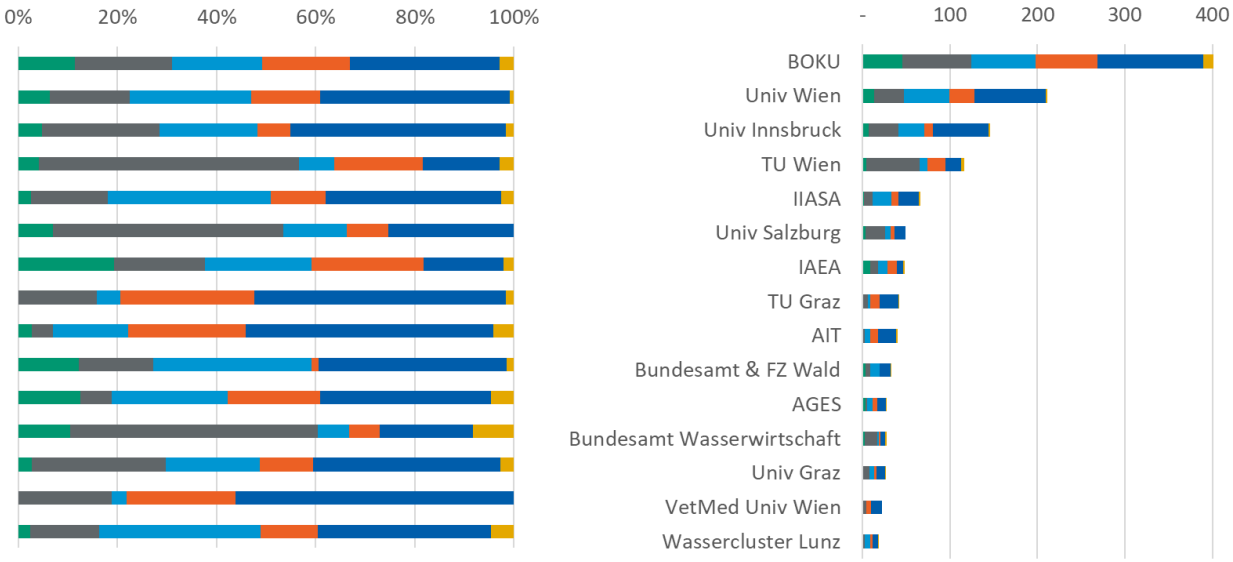
Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Projektförderung in H2020, CORDIS März 2022

Abbildung 43 Sichtbare Akteur*innen Mission Soil – Anzahl nationale Projekte (2017–2021)



Quelle: Eigene Darstellung der nationalen Projektförderung: BMLRT Ressortforschung (2017–2021), FWF (2017–2021), FFG (inkl. über FFG abgewickelte KLIEN-Projekte (2017–2021)), KLIEN (ACPR (2017–2021)), ÖAW (Earth Systems Sciences (2017–2021))

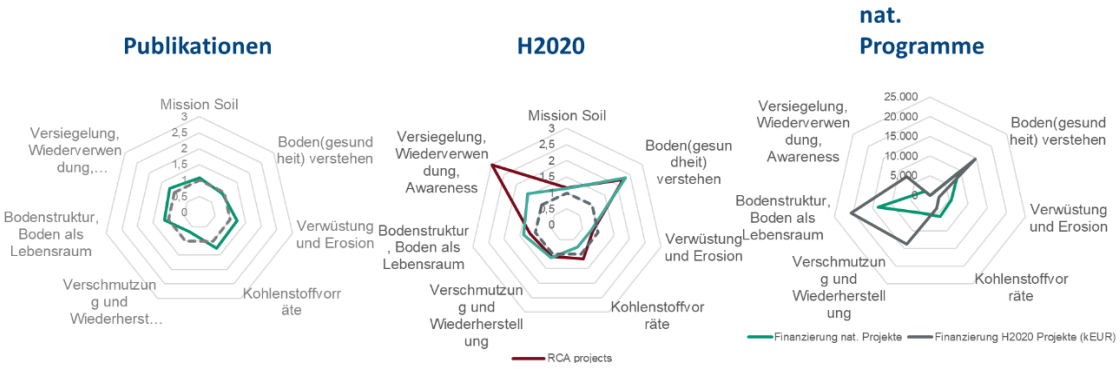
Abbildung 44 Sichtbare Akteur*innen Mission Soil – Publikationen im Web of Science seit 2020



Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum 2020 bis April 2022

Bei einem Vergleich der relativen Häufigkeit der Treffer für die missionsrelevanten Themen der Mission Soil in Österreich und dem restlichen Europa lassen sich Hinweise für eine relative Spezialisierung (RCA) bei Publikationen und H2020-Projekten errechnen (siehe Abbildung 45).

Abbildung 45 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen



Quelle: Eigene Darstellungen v.l.n.r.: Spezialisierungen in Form des Revealed Comparative Advantage (RCA) für österreichische Publikationen im Web of Science (2020 bis April 2022) und H2020-Projekte (Anzahl und Finanzierung, 2014–2020); Finanzierung nationaler Projekte/Projekte in H2020

9.3 ERFASSTE HERAUSFORDERUNGEN UND BEDARFE

Im Rahmen der durchgeführten Befragungen wird der Bedarf für konkrete Anreize für eine **konzertierte und gezielt langfristige Entwicklung** künftiger Forschungsaktivitäten hinsichtlich der klimabedingten Änderungen in der Bodenbewirtschaftung, Humusstabilisierung und (in weiterer Folge) Optimierung im Boden deutlich. Das längerfristige Denken, das Beachten von neuen/neuartigen Bodenparametern ist vor dem Hintergrund der durch unterschiedliche Feuchtigkeitsbedingungen, klimatische Bedingungen und Landnutzungsbedingungen veränderten Bodenfruchtbarkeit entscheidend.

Eine besondere Herausforderung besteht in der Bereitstellung und langfristigen Sicherung der personellen Ausstattung im Bereich Boden. Insgesamt wird auch die Nachwuchsförderung als unzureichend eingeschätzt. Hier anknüpfend bestehen Bedarfe für die Schaffung institutionalisierter Rahmenbedingungen für die stärkere Einbindung der Praxis (Landwirtschaft, Jungforscher*innen) und den Ausbau der Doktorand*innenstellen und Doctoral Colleges – auch abseits des FWF DocFund. Die Verankerung des Bereiches Boden im Grundlagenunterricht (Bedeutung der Ressource Boden, Biodiversität, Ökologie und Biologie insbesondere im Kontext des Klimawandels), um eine neue Andockstelle für „Nachwuchsforscher*innen“ zu schaffen, wird des Öfteren betont.

Ein breites Spektrum von Akteur*innen und Stakeholder*innen (Politik- und Vorsorgebereiche wie Klimaschutz, Wasserversorgung, Waldwirtschaft und Biodiversität) ist auf flächendeckende, standortspezifische Bodeninformationen und Monitoringsysteme angewiesen. Damit können bodenpolitische Entscheidungen effizient und zielgerichtet getroffen werden. Die befragten Akteur*innen sehen in den EU-Missionen eine große Chance hinsichtlich der Wissensvermittlung durch Bereitstellung von validen Daten, Erhebungs- und Messmethoden bzw. Bodendaten sowie durch die Entwicklung neuartiger Bewertungsansätze und Indikatoren.

Die vorliegenden Daten sowie auch Rückmeldungen befragter Expert*innen weisen auf einen Bedarf für die Optimierung der Kommunikation innerhalb der Mission Area auf. Eine gute und zielgruppengerechte Kommunikation hinsichtlich der Tätigkeit in der Mission würde die Öffentlichkeit sensibilisieren (Bodenverbrauch) und das Verständnis für Bodenbewirtschaftung verbessern. Das betrifft auch den Zugang zu validen Leitfäden nachhaltiger Bodenbewirtschaftung für Landwirt*innen, Landbesitzer*innen, Verwaltung und Industrie.

Des Weiteren besteht ein großer Bedarf im Bereich der Koordination und öffentlichen Finanzierung des bislang durch nationale Auftragsforschung finanzierten Bodenbereichs (z.B. durch gemeinsame Forschungsprojekte von Bund, Ländern und Gemeinden). Durchwegs von allen befragten Expert*innen wird der dringliche Bedarf des Ausbaus und der Koordination nationaler und regionaler Forschungsfinanzierung hinsichtlich optimaler Ressourcennutzung betont. Auch die stärkere Vernetzung der Fördergeber, eine kompetente Koordination der Ministerien und die Weiterentwicklung oder Wiederbelebung transdisziplinär ausgerichteter Förderprogramme in Bezug auf Bodenforschung wird betont.

Eine weitere Chance im Hinblick auf Flächenverbrauch und Bodenversiegelung stellt das im Kontext der Mission Area gesetzte ambitionierte Ziel dar, die Bodendegradationsneutralität bis 2030 zu erreichen. Jedoch ist unklar, inwieweit die Wissenschaft dazu beitragen kann, die gesellschaftliche, soziale und wirtschaftliche Entwicklung neben der Degradationsneutralität (Netto-Null-Flächenverbrauch und Bodenversiegelung) zu unterstützen. Dies betrifft die Entwicklung von Kompensations- und Ausgleichsmechanismen und die Abstimmung der Bundesländerziele auf nationale Zielsetzungen unter Berücksichtigung raumstruktureller Gegebenheiten.

10 WATERS: DIE ÖFFENTLICHE FORSCHUNGSLANDSCHAFT IM BEREICH DER FÜR DIE MISSION WATERS IN ÖSTERREICH RELEVANTEN THEMEN

10.1 AKTEURSLANDSCHAFT UND KONTEXT

Für die Mission Waters relevante nationale wissenschaftliche Kompetenzen weisen insbesondere die größeren Universitäten wie Uni Wien, BOKU, Uni Innsbruck und TU Wien auf (sieheTabelle 7); F&E wird in diesem Bereich auch von Dienststellen des Bundes (Umweltbundesamt, Geologische Bundesanstalt, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik), von Landesbehörden und außeruniversitären Wissenschaftsinstitutionen (IIASA, WasserCluster Lunz) sowie dem Naturhistorischen Museum Wien betrieben. Relevantes Know-how, vor allem im Hinblick auf intersektoralen Wissenstransfer, wird vom Tourismusbereich und dem Schiff- und Fischereiverband beigetragen.

Tabelle 7 Erfasste Akteur*innen der Mission Waters auf einen Blick

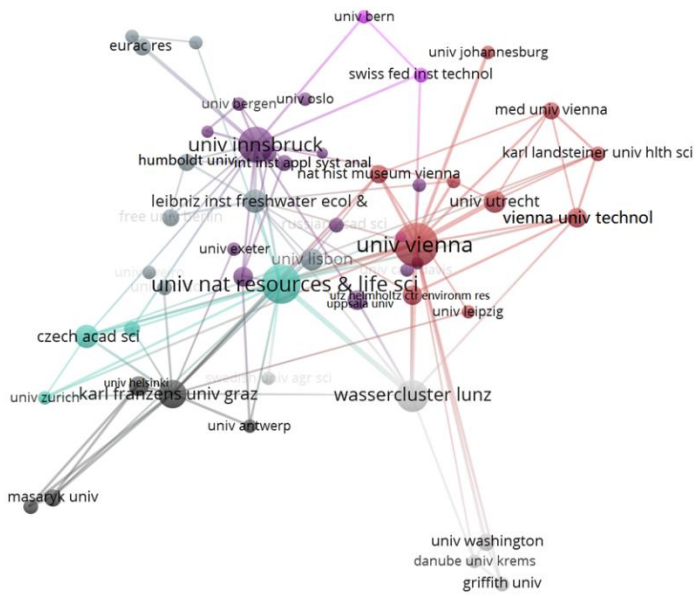
MAG Stand: März 2022	**Online-befragung** Stand 14.5.2022	**Nationale Projektförderung 2017–2021:**	**H2020 2014–2020:**	**Web of Science (WoS) 2020–heute:**
		AT Gesamtfördervolumen in Mission Waters: 82 Projekte 22.467 kEUR	AT Gesamtfördervolumen in Mission Waters: 76 Projekte 37.897 kEUR	AT Gesamtanzahl Publikationen: 602
		Top 15 nationale Projekte	**Top 15 H2020-Projekte**	**Top 15 Publikationen**
21 Forscher *innen	2 Forschungs-einrichtungen, davon: 2 HEI, 1 RTO	**Univ Wien**	**Univ Wien**	**Univ Wien**
		BOKU	**BOKU**	**BOKU**
		Univ Innsbruck	**TU Wien**	**TU Wien**
		Univ Salzburg	**AIT**	**AIT**
		WasserCluster Lunz	**WasserCluster Lunz**	**WasserCluster Lunz**
	11 Forscher *innen, davon: 9 HEI, 2 RTO/RF	**Univ Graz**	**IIASA**	**IIASA**
		HBLFA Raumberg-Gumpenstein	**Umweltbundesamt**	**Umweltbundesamt**
		ÖAW	**FH OÖ Studienbetriebs GmbH**	**FH OÖ Studienbetriebs GmbH**
		Bundesamt für Wasserwirtschaft	**Univ Innsbruck**	**Univ Innsbruck**
		Geologische Bundesanstalt	**TU Graz**	**TU Graz**
		IIASA	**Med Univ Wien**	**Med Univ Wien**
		NHM Wien	**Zentrum für soziale Innovation**	**Zentrum für soziale Innovation**
		TU Wien	**FWF**	**FWF**
		AGES	**AGES**	**AGES**
		Montanuniv Leoben	**JOANNEUM RESEARCH**	**JOANNEUM RESEARCH**

Quelle: Eigene Darstellung: Ergebnisse der Onlinebefragung zur Baseline Studie, Ergebnisse der nationalen Projektförderung 2017–2021, H2020 2014–2020, Web of Science (WoS) 2020–heute

Der Wassersektor verbindet auf inter- und transdisziplinäre Weise insbesondere Fragestellungen im Bereich der Gewässer-, Wassertechnologie- und Wasserressourcenforschung. Aufgrund der kontinuierlichen Zunahme des thematischen Umfangs erfolgte in den letzten Jahren eine fortschreitende Spezialisierung von Forschungseinrichtungen sowie Wirtschaftsbetrieben auf einzelne Teilaspekte. Zur strategischen Vernetzung der Forschung in Österreich trägt die 2018 gegründete Austrian Joint Waters Initiative (AJWI) bei. Die AJWI zielt neben der Vernetzung nationaler Kompetenzen und der Verbesserung der Zusammenarbeit von Forschung, Industrie und zwischen den Sektoren auch auf die Bündelung nationaler Interessen auf europäischer Ebene ab (JPI Waters, Positionierung für Horizon Europe).

Die Sichtbarkeit der für die Mission relevanten wissenschaftlichen Kompetenzen wird in Österreich mittlerweile durch **drei Christian Doppler Labors (CDL)** verstärkt. Das CD-Labor für Dynamik von Meta-Ökosystemen in regulierten Flusslandschaften erforscht das komplexe Ökosystem Donau systematisch und umfassend, das CD-Labor für Sedimentforschung und -management erforscht Erosion, Transport und Ablagerung von Sedimenten und das CD-Labor für innovative Methoden in Fließgewässermonitoring, Modellierung und Flussbau erarbeitet ein detailliertes Verständnis von in Flüssen ablaufenden Prozessen.

Abbildung 46 Science Community – Mission Waters



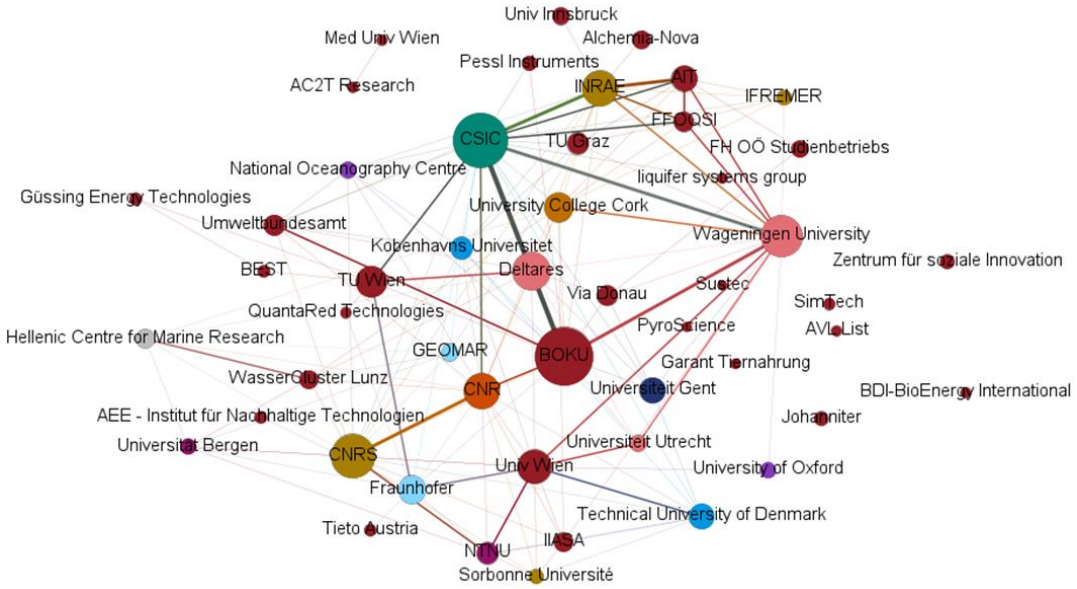
Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von Publikationen im Web of Science im Zeitraum von 2020 bis April 2022, Knoten: Top 75 Organisationen (mind. 5 Publ., 50 am besten vernetzte Organisationen); Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster; Kanten: gemeinsame Publikationen (Darstellung der stärksten 100 Verbindungen)

Seit 2020 wurden 602 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteur*innen identifiziert. Der Großteil der österreichischen Publikationen konnte im Subthema „Meeres- und Süßwasserökosysteme verstehen, schützen und wiederherstellen“ ausgemacht werden, insgesamt wurden 602 Publikationen identifiziert. Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigt sich hier eine deutliche österreichische Spezialisierung. Werden die in der Mission Waters diskutierten Themen aufgrund von Publikationstiteln betrachtet, so ist *climate change* und dessen Effekte auf Themen in der Wasserforschung vorherrschend. Der Begriff *river* steht an zentraler Position neben *lake* und *ocean*, *diversity* ist ein weiterer wichtiger

Terminus, ebenso *sediment*. Aber, wie in Abbildung 46 ersichtlich ist, zeigen gemeinsame Publikationen und punktuell kooperative Projekte wissenschaftliche Interaktion, u.a. aktive Kooperationen zwischen BOKU, Uni Wien, Uni Innsbruck und außeruniversitären Einrichtungen im gleichen Publikationscluster.

Österreich ist ungeachtet der Größe des Landes im internationalen Umfeld im Bereich der Wasserforschung vernetzt (mit europäischen Top-Playern), sichtbar und anerkannt. Dies lässt sich im Besonderen anhand von Co-Publikationen, aber auch Beteiligungen an H2020-Publikationen nachvollziehen (siehe Abbildung 47).

Abbildung 47 Institutionenübergreifende und internationale Kooperationen – Mission Waters



Quelle: Projektkooperationen in H2020, Cordis März 2022; Knoten: Top 30 Österreich + Top 20 Europa (EcContribution), Knotengröße: Anzahl Kooperationen, Knotenfarbe: Herkunftsland

Österreich beteiligt sich auf europäischer Ebene an **INTERREG** und **H2020-Projekten** und nimmt sogar eine koordinierende Rolle in DREAM ein (Danube River Research and Management; INTERREG 2014–2020), mit dem Ziel die Nutzung und den Schutz der Donau auf nachhaltige Weise zu integrieren. Auf europäischer Ebene ist der Neubau des Wasserbaulabors (BOKU River Lab) hervorzuheben, das im Rahmen des DREAM-Projekts verwirklicht wurde und weltweit den größten Labordurchfluss besitzt. Erkenntnisse in den Forschungsbereichen beruhen auf Informationen, für deren Bereitstellung kontinuierliche und konsistente Beobachtungs- und Monitoringdaten erforderlich sind. Österreich beteiligt sich am europäischen Forschungsinfrastrukturnetzwerk zur langfristigen Ökosystemforschung **eLTER**, wobei die eLTER-Standorte in Österreich Fließgewässer, Auen, Böden oder das Grundwasser noch nicht ausreichend abdecken. Durch ESFRI-Projekte wie **DANUBIUS** wird ein Langzeitmonitoring in den Gewässerlebensräumen stärker ausgebaut bzw. integriert werden. Durch die Beteiligung an der **Horizon-Europe-**Ausschreibung mit dem Projekt Danube River Basin Lighthouse (HORIZON-Miss 2021 Call) könnten wesentliche Missionsziele adressiert werden.

10.2 POSITIONIERUNG IN DEN FÜR DIE MISSION WATERS RELEVANTEN THEMEN[21]

In den Zielsetzungen der Mission Waters konnten folgende F&E-Schwerpunkte Österreichs identifiziert werden:

- Ökosysteme schützen und wiederherstellen
    - Erforschung der biologischen Flusskorridore (Änderungen der hydrologischen Verhältnisse, Verbauung und fehlende Durchgängigkeit für Wasser)
    - Sedimentforschung (Sandstranderosion, Küstenerosion, Salt Waters Intrusion in Gewässer)
    - Renaturierung der Fließgewässer
    - Ausbau der transeuropäischen Naturnetz Donauforschung
- Gewässer von Verunreinigungen befreien
    - Erforschung ökologischer Gewässerzustand
    - Verschmutzung der Gewässer
- Die nachhaltige blaue Wirtschaft kohlenstoffneutral und kreislauforientiert gestalten (H2020)
    - Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und Verkehrswasserbau – Schiffbare Flüsse, Küstenschutz (Seen und Fließgewässer), Trinkwasser- und Siedlungswasserwirtschaft, Intelligente Nutzung von Geothermie, Verfahrenstechnik und Kreislaufwirtschaft

Die Forschung in der Mission Waters zeigt sich in einem breiten sowie differenzierten Feld, das sich von der Meeres- und Süßwasserforschung (inkl. Grundwasser) beispielsweise über Ökosysteme der Gewässer und Küstengebiete bis hin zur Glaziologie und Permafrost aufspannt. Dieses weite Feld besteht in vielfachen Wechselwirkungen mit anderen Gebieten, die mitberücksichtigt und integriert werden müssen. Die zahlreichen Bewirtschaftungsdimensionen umfassen z.B. Trinkwasser- und Siedlungswasserwirtschaft, Bewässerungswirtschaft, Verkehrswasserbau sowie technische Lösungen für die Anwendung von erneuerbaren Energien. Diese Vielzahl an Einflussfaktoren bedeutet eine hohe Komplexität rund um die Erforschung und Nutzung dieser wichtigen Ressource. Hinzu kommen die Auswirkungen des Klimawandels und die Verschiebung von Lebensräumen sowie Verunreinigungen der Gewässer als Herausforderung für den Schutz und die Wiederherstellung gesunder Ökosysteme, welche den Fokus auf die Missionsziele lenken.

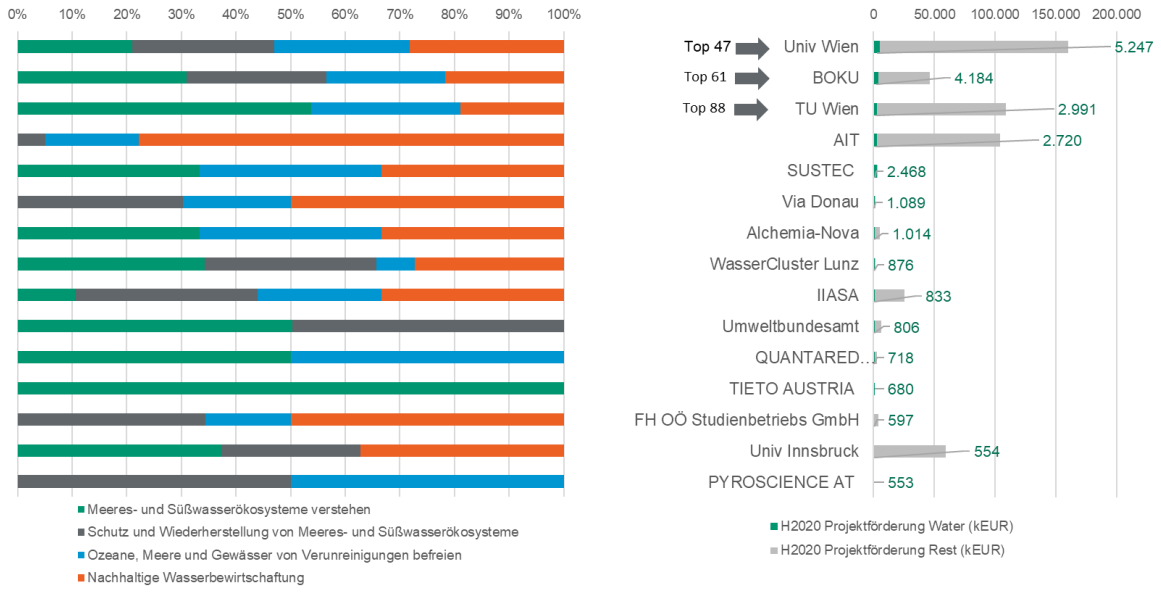
Aufgrund der vielfach differenzierten Forschungsgebiete ist die österreichische Wasserforschung **weitgehend nach „klassischen“ disziplinären Gesichtspunkten organisiert** (Hydrologie, Hydrogeologie, Hydrobiologie, Bodenhydrologie, Wasserbau, Flusshydraulik, Stadthydraulik, Ökologie, Wasserqualität etc.). Missionsrelevante F&E in Österreich zum Thema Waters umfasst hochspezialisierte Forschungsfelder (z.B. Limnologie, Hydromorphologie, Glaziologie, Erforschung des transeuropäischen Naturnetzes Donau oder Erforschung der aquatischen Ökosysteme) in verschiedenen Disziplinen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften als auch in den Sozialwissenschaften.

Die folgenden drei Darstellungen (

[21] Einzelne Einrichtungen werden in den zahlreichen eingesetzten Datenquellen häufig mit unterschiedlichen Bezeichnungen geführt (bspw. CeMM oder ÖAW). Da es keineswegs Ziel der Analyse ist, einzelne Einrichtungen zu bewerten, erfolgte keine Harmonisierung der Bezeichnung in unterschiedlichen Quellen.

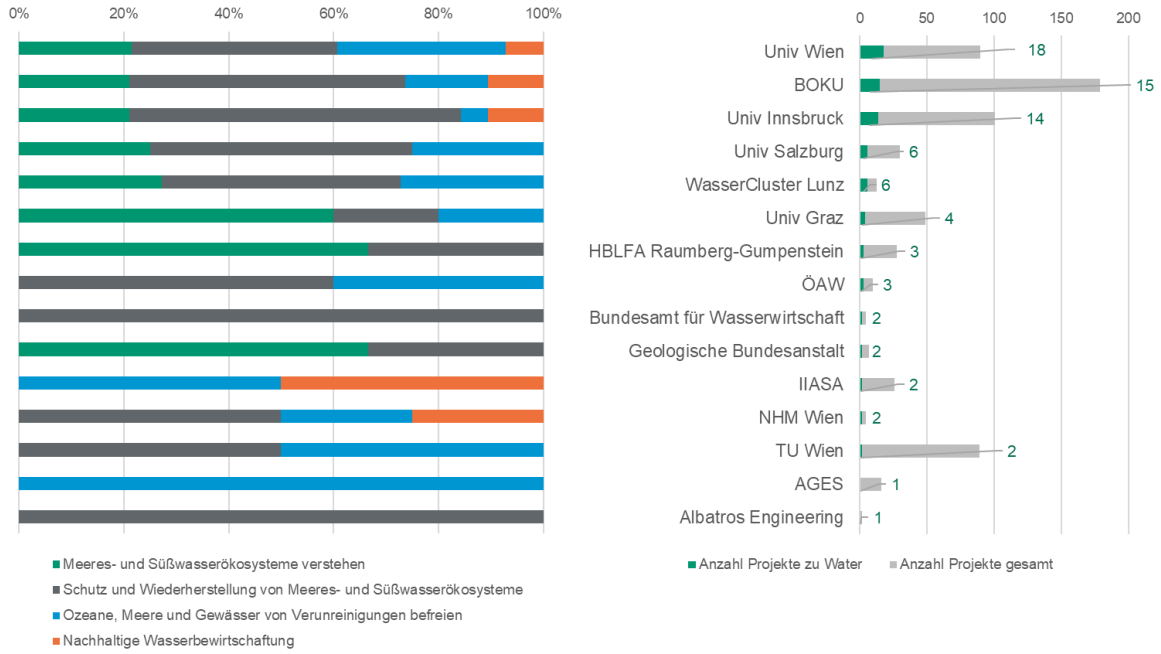
Abbildung 48, Abbildung 49, Abbildung 50) zeigen ausgewählte sehr aktive Forschungseinrichtungen in Österreich im Hinblick auf die missionsrelevanten Themen.

Abbildung 48 Sichtbare Akteur*innen Mission Waters – Projektförderung in H2020



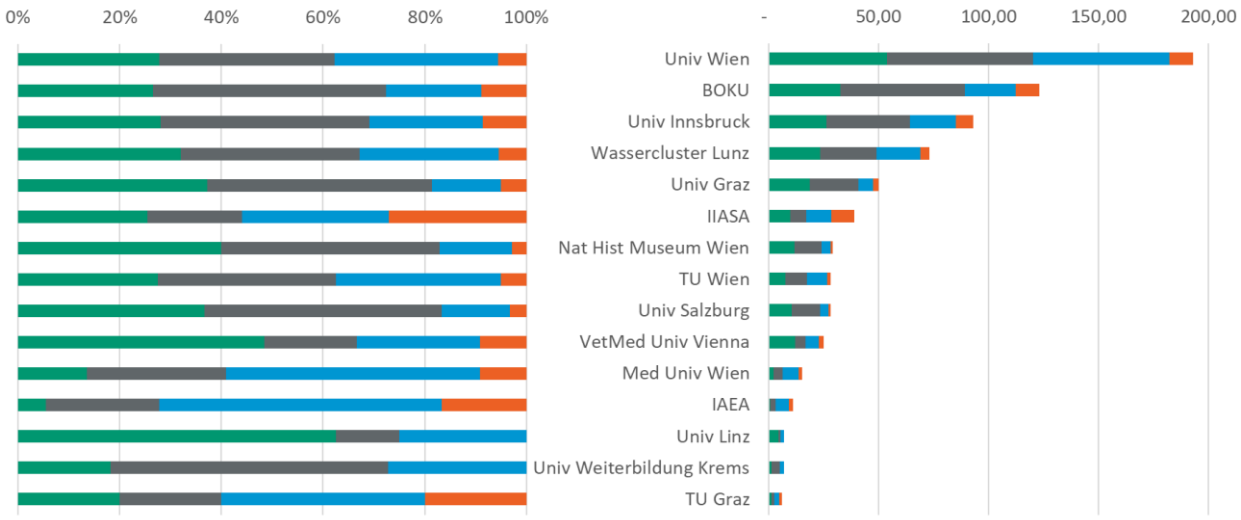
Quelle: Projektförderung in H2020, CORDIS März 2022

Abbildung 49 Sichtbare Akteur*innen Mission Water – Anzahl nationale Projekte (2017–2021)



Quelle: Eigene Darstellung der nationalen Projektförderung: BMLRT Ressortforschung (2017–2021), FWF (2017-2021), FFG (inkl. über FFG abgewickelte KLIEN-Projekte (2017–2021)), KLIEN (ACPR (2017–2021)), ÖAW (Earth Systems Sciences (2017–2021))

Abbildung 50 Sichtbare Akteur*innen Mission Waters – Publikationen im Web of Science seit 2020



Quelle: Web of Science Core Collection (Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI), Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)), April 2022

Im Rahmen der Mission wird eine hohe strategische Bedeutung in der weiteren Umsetzung des **Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans** (NGP) zur Erreichung der **Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)** gesehen. Im Hinblick auf die Erfüllung der Zielsetzungen ist Österreich weit fortgeschritten: Nur noch 30 % der österreichischen Gewässer befinden sich nicht in einem „sehr guten“ Zustand oder wurden nicht bewertet.

Mit der Umsetzung der Missionen Soil und Climate ergibt sich aufgrund der klimabedingten Veränderungen des Gewässerzustands, der Ökosysteme und durch den erhöhten Nutzungsdruck auf die Ressource Wasser **hohes Synergiepotenzial**.

Abbildung 51 Positionierung in den missionsrelevanten Themen anhand der Publikationen, H2020-Beteiligungen und Beteiligungen an nationalen Förderprogrammen

Quelle: Eigene Darstellungen v.l.n.r.: Spezialisierungen in Form des Revealed Comparative Advantage (RCA) für österreichische Publikationen im Web of Science (2020 bis April 2022) und H2020-Projekte (Anzahl und Finanzierung, 2014–2020); Finanzierung nationaler Projekte/Projekte in H2020

Beim Vergleich der relativen Häufigkeit der Treffer für die missionsrelevanten Themen der Mission Waters in Österreich und dem restlichen Europa lassen sich Hinweise für eine relative Spezialisierung (RCA) bei Publikationen und H2020-Projekten errechnen (siehe Abbildung 51).

10.3 ERFASSTE HERAUSFORDERUNGEN UND BEDARFE

Bei der Umsetzung der Mission steht die Wasserforschung vor Herausforderungen wie Landnutzungsänderungen (vielfältige Nutzungsansprüche, intersektorale Konflikte), der Klima- und Biodiversitätskrise sowie der zukünftigen Nutzbarkeit der Ressource Wasser.

In der Umsetzung der Mission Waters treffen vielfach unterschiedliche bzw. zum Teil widersprüchliche Interessen aufeinander. Die Interessen von Forschung, Wirtschaft, Bevölkerung, öffentlicher Hand und auch sektorspezifische Interessen innerhalb der Wirtschaft erfordern in hohem Maße die Zusammenarbeit von Institutionen, Sektoren und Stakeholder*innengruppen vor dem Hintergrund der Missionsziele und in Form einer gesamtheitlichen Betrachtung der relevanten Themen. Die identifizierten Zielkonflikte bedürfen einer breiten intersektoralen Zusammenarbeit sowie Innovation (z.B. Energiewirtschaft, Schifffahrt). So gibt es insbesondere ein zunehmendes Spannungsfeld zwischen dem Gewässerschutz und den Anforderungen an erneuerbare Energien, Transport etc. Da die Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien gemäß Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EER) einen weiteren Ausbau und die Erneuerung der Wasserkraft im Einklang mit ökologischen Anforderungen bedeutet, würden sich für die Weiterentwicklung der Grundlagenforschung in Bezug auf die industrielle Nutzung (nachhaltige Schifffahrt, Buhnenbauwerke) hohe Synergieeffekte ergeben. Künftig wären daher innovative Ideen und Projekte notwendig, um die unterschiedlichsten Anforderungen (Schifffahrt, Energie, Biodiversität etc.) der Forschung und Innovationsbereiche untereinander abzustimmen. Hier wird auch der Bedarf für ein konsolidiertes Agieren des Forschungsbereichs und die Aufzeichnung der Notwendigkeiten im Missionsbereich artikuliert. In diesem Zusammenhang könnten die Zielsetzungen der AJWI im Hinblick auf die Missionsorientierung geschärft bzw. umgesetzt werden.

Aufgrund der in der Vergangenheit erfolgten Spezialisierung von Forschungseinrichtungen sowie Wirtschaftsbetrieben auf einzelne Teilaspekte wird nun ein großer Bedarf im weiteren Ausbau themen- und sektorübergreifender Lösungsansätze gesehen. Auch in der Datenerfassung und -bereitstellung wird ein großer Bedarf an disziplinenübergreifenden Lösungen gesehen, in Form von belastbaren Daten nach den Grundsätzen der Open-Data-Standards.

Ebenso sind Zielkonflikte bei der Bewusstseinsbildung und bei Frühförderungsinitiativen vorhanden. Eine übergeordnete Betrachtung im Kontext der SDGs könnte eine stärkere Verankerung im Grundlagenunterricht (Bedeutung der Ressource Wasser, Biodiversität, Ökologie und Biologie, insbesondere im Kontext von Klimawandel und Digitalisierung) bedeuten, um eine neue Andockstelle für „Nachwuchsforscher*innen“ zu schaffen. Weiterer Bedarf wird im Bereich des Ausbaus struktureller Kapazitäten gesehen. Die personelle Ausstattung des Forschungsbereichs als Ganzes und auch die Nachwuchsförderung (Doktorand*innenstellen und Doctoral Colleges) werden als unzureichend eingeschätzt.

Die vorliegenden Daten sowie auch Rückmeldungen befragter Expert*innen weisen auf einen Bedarf an verbesserter Kommunikation und Vernetzung auf mehreren Ebenen hin. Die Schaffung kritischer Massen bedeutet einerseits eine Sichtbarmachung und Bündelung von Kompetenzen durch eine verstärkte Vernetzung innerhalb der Scientific Community (national und international) sowie andererseits auch eine

verstärkte Vernetzung mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteur*innen und auch mit der öffentlichen Hand.

Zur Lösung von Zielkonflikten und zur Schaffung nachhaltiger Lösungen wird ein Bedarf in einer partizipativen Prozessgestaltung gesehen, die eine frühe Einbeziehung aller relevanten Stakeholder*innengruppen (Zivilgesellschaft, NGOs, Industrie, Scientific Community, öffentliche Hand) in den F&E-Prozess ermöglicht. Ebenso ist hierfür eine stärkere Kooperation von politischen Fachbereichen, Bund und Ländern (z.B. Miteinbeziehung BMLRT in F&E-relevante Entscheidungen) hilfreich.

Bei der Weiterentwicklung der für die Mission relevanten Forschungsthemen und Kapazitäten wird als große Chance gesehen, die nationalen und regionalen Forschungsfinanzierungen noch stärker aufeinander abzustimmen, damit eine optimale Ressourcennutzung gewährleistet werden kann bzw. Redundanzen verhindert werden können. Im Hinblick auf die weiteren Anforderungen der Mission Waters wurden wechselseitige Inspiration und Informationsaustausch zwischen Anwendungsorientierung und Grundlagenforschung betont. Dies erfordert auch, das Design der Forschungsprogramme auf unterschiedliche Anforderungen abzustimmen (Co-Design, Co-Creation, Innovationsorientierung). Die Weiterentwicklung oder Wiederbelebung transdisziplinär ausgerichteter (nationaler) Förderprogramme in Bezug auf Wasserforschung wird als wichtiger Meilenstein bei der Umsetzung der Mission gesehen. Vonseiten der Scientific Community wird der Bedarf nach mehr transdisziplinären Förderprogrammen bzw. Co-Finanzierungen im Wasserbereich (z.B. durch gemeinsame Forschungsprojekte von Bund, Ländern und Gemeinden) zur Förderung unkonventioneller Bottom-up-Forschung gesehen (z.B. das Programm Earth Systems Sciences der ÖAW).

ANHANG A: ERGÄNZENDE METHODENERLÄUTERUNGEN QUALITATIVE INTERVIEWS

In einem ersten relevanten Schritt wurden Expert*inneninterviews mit ausgewählten Vertreter*innen aus dem Bereich der Missionen in Österreich geführt. In Summe wurden 34 Interviews mit folgenden Gesprächspartner*innen aus dem Kreis der MAGs geführt.

Tabelle 8 Expert*inneninterviews mit ausgewählten Vertreter*innen aus dem Bereich der Missionen in Österreich

Mission	Interviewpartner*in (ohne Titel)	Einrichtung
Cancer	Matthias Preusser	Meduni Wien, CDG Labor
	Ruth Ladenstein	St. Anna Kinderspital
	Richard Greil	LKH Salzburg - Universitätsklinikum der PMU
	Christina Dietscher	Sozialministerium
	Hemma Bauer	BMBWF
	Eva Claudia Lang	Sozialministerium
Waters	Gassner, Hubert	BAW
	Grath, Johannes	Umweltbundesamt
	Griebler, Christian	Uni Wien
	Hein, Thomas	BOKU
	Habersack, Helmut	BOKU
	Psenner, Roland	Univ. Ibk.
	Karolina Begusch-Pfefferkorn	BMBWF
Soil	Andrea Spanischberger	BMLRT
	Mitterböck, Nora	BMK
	Schamann, Martin	BMLRT
	Zechmeister-Boltenstern, Sophie	BOKU
	Bodner, Gernot	BOKU
	Prokop, Gundula	UBA
	Müller-Grabherr, Dietmar	UBA
	Baumgarten, Andreas	AGES
Cities	Hans G Schwarz BMK	BMK
	H. Strasser	Stadt Salzburg
	Martin Russ	Austria Tech
	Waltraud Schmid	urbaninnovation, BL Energy
	Volker Schaffler	BMK
Climate	Tzatzanis, Michalis	FFG, EIP, NCP
	Worliczek, Elisabeth	CCCA/BOKU
	Wotawa, Gerhard	ZAMG/CCCA
	Brugger, Katrin	CCCA
	Markus Leitner	Umweltbundeamt
	Karolina Begusch-Pfefferkorn	BMBWF

Ziel war es, einen ersten Eindruck zum Entwicklungsstand, zur Ausrichtung sowie zu Herausforderungen und Potenzialen in der jeweiligen Mission Area in Österreich zu erhalten. Folgende Kapitel wurden anhand eines Interviewleitfadens besprochen, wobei selbstverständlich nicht alle Kapitel mit allen Gesprächspartner*innen in der gleichen Tiefe behandelt werden konnten.

- Fragen zur derzeitigen Position Österreichs in der Mission Area, d.h. thematische Prioritäten
- Kernakteur*innen und Netzwerke sowie unterstützende Strukturen, Intermediäre und Förderungen
- Herausforderungen und Bedarfe
- Thematische Abgrenzung der Mission Areas – Taxonomie

Darüber hinaus erfolgte eine laufende inhaltliche Abstimmung und Unterstützung in zahlreichen Gesprächen mit den unmittelbaren Ansprechpartner*innen der Auftraggeber, für die sich das Projektteam an dieser Stelle noch einmal herzlich bedankt.

ANHANG B: ERGÄNZENDE METHODENERLÄUTERUNGEN ONLINE BEFRAGUNGEN

In Ergänzung zu den qualitativen Gesprächen wurden zwei Onlinebefragungen durchgeführt, die sich an unterschiedliche Zielgruppe richteten.

- Befragung auf Einrichtungs- bzw. Leitungsebene:
    - Universitäten bzw. Hochschulen
    - Forschungseinrichtungen, die vom Forschungsfinanzierungsgesetz erfasst werden
    - Einrichtungen der Forschung Austria (u.a. AIT, Salzburg Research, UAR, JR, ACR-Institute)
    - Ausgewählte sektorale Einrichtungen
- Befragung ausgewählter Forscher*innen in außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Universitäten, deren Kontaktdaten über Förderdaten (2017–2021) oder explizite Empfehlungen ermittelt werden konnten.
    - Projektleiter*innen ausgewählter thematischer Programme der FFG
    - Fördernehmer*innen des FWF
    - Projektleiter*innen KLIEN-Projekte
    - Ansprechpartner*innen österreichischer Beteiligungen an H2020 im Bereich Krebsforschung
    - Leiter*innen ausgewählter CD-Labors

Mit den genannten Vertreter*innen der Fördereinrichtungen wurden Einzelgespräche geführt und die Vorgehensweise zur Bereitstellung von Kontaktdaten unter Berücksichtigung der nachfolgend auch durchzuführenden Förderdatenanalyse abgestimmt. Die Kontaktdaten des FWF wurden der JR direkt zur Verfügung gestellt. Im Fall der FFG wurde ein Abgleich mit den Kontaktdaten von anderen Fördergebern durchgeführt. Während die FFG-Fördernehmer*innen direkt von der FFG in Abstimmung mit der JR angeschrieben wurden, wurden die restlichen Forscher*innen durch die JR angeschrieben.

Der Helpdesk sowie auch die Vorbereitung der Erinnerungsmails erfolgt durch die JR.

Beide Befragungen sollten im Wesentlichen den übergeordneten Zielen dienen:

- Bewusstseinsbildung: Erhöhung der Aufmerksamkeit für die laufenden Entwicklung in den Mission Areas und Bereitstellung grundlegender Information über die Ziele und Hintergründe der Missionen
- Selbstnominierung und Einschätzung zu Potenzialen und Herausforderungen in den jeweils ausgewählten Mission Areas

Folgende wesentliche Kapitel wurden im Rahmen der Befragung behandelt:

- Abfrage der bisherigen Befassung mit übergeordneten transformativen Zielen (bzw. Agenden) und Missionen
- Commitment zu einzelnen Missionen bzw. Missionszielen
- Thematische Segmentierung bzw. Zuordnung zu F&I-Themen hinter ausgewählten Missionszielen
- Nennung von Schlüsselakteur*innen
- Nennung spezifischer Assets im Bereich der Missionen
- Abfrage spezifischer Herausforderungen und Potenziale im Bereich der Missionen in Österreich

Die folgende Tabelle 9 gibt einen Überblick über die Zahl der angeschriebenen Akteur*innen und den Stand des Rücklaufs.

Tabelle 9 Rücklauf der Onlinebefragung zur Baseline Studie

Einrichtungsebene			
Versendet durch JR		*Ausgefüllt*	*Rücklauf*
92		**41**	**44,6%**
Forscher*innen			
Versendet		*Ausgefüllt*	*Rücklauf*
von FFG	1100	65	5,9%
von JR	641	112	17,5%
Insgesamt	**1741**	**177**	**10,2%**

Eine deutlich größere Anzahl der ausgesandten Fragebögen wurden geöffnet, aber (noch) nicht vollständig ausgefüllt. Die betreffenden Personen und Einrichtungen werden laufend erinnert und bei Bedarf auch persönlich betreut.

Im Bereich der Einrichtungen, die vom Forschungsfinanzierungsgesetz erfasst werden, sowie im Bereich der Universitäten erfolgt eine zusätzliche telefonische Kontaktaufnahme, um noch einmal den Rücklauf ein wenig zu erhöhen.

Tabelle 10 Kontaktierte Einrichtungen im Rahmen der Onlinebefragung zur Baseline Studie

Name der Einrichtung	Organisationstyp	Geantwortet
Universität Wien	Universität	ja
Universität Graz	Universität	ja
Universität Innsbruck	Universität	ja
Universität Salzburg	Universität	ja
Technische Universität Wien	Universität	ja
Technische Universität Graz	Universität	ja
Montanuniversität Leoben	Universität	nein
Universität für Bodenkultur Wien	Universität	ja
Veterinärmedizinische Universität Wien	Universität	ja
Wirtschaftsuniversität Wien	Universität	ja
Universität Linz	Universität	nein
Universität Klagenfurt	Universität	ja
Universität für Weiterbildung Krems	Universität	nein
Medizinische Universität Wien	Universität	ja
Medizinische Universität Graz	Universität	ja
Medizinische Universität Innsbruck	Universität	ja
Akademie der bildenden Künste Wien	Universität	nein
Universität für angewandte Kunst Wien	Universität	nein
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	Universität	nein
Universität Mozarteum Salzburg	Universität	nein
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	Universität	nein
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	Universität	ja
Katholische Privatuniversität Linz	Universität	ja
Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik	Universität	nein
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg	Universität	nein
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule Burgenland GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule Salzburg GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule St. Pölten GmbH	Hochschule/Fachhochschule	ja
CAMPUS 02 Fachhochschule der Wirtschaft GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule des bfi Wien GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein

MCI - Management Center Innsbruck Internationale Hochschule GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
FHS Kufstein Tirol Bildungs GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
FH OÖ Studienbetriebs GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule Campus Wien	Hochschule/Fachhochschule	nein
Lauder Business School	Hochschule/Fachhochschule	nein
FHG – Zentrum für Gesundheitsberufe Tirol GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
FH Wien der WKW	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule Vorarlberg GmbH	Hochschule/Fachhochschule	ja
Fachhochschule Technikum Wien	Hochschule/Fachhochschule	nein
IMC Fachhochschule Krems GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik GmbH	Hochschule/Fachhochschule	nein
Fachhochschule Kärnten	Hochschule/Fachhochschule	nein
FH JOANNEUM Gesellschaft mbH	Hochschule/Fachhochschule	ja
FH Gesundheitsberufe Oberösterreich	Hochschule/Fachhochschule	nein
Austrian Institute of Technology (AIT)	Forschungsfinanzierungsgesetz	ja
JOANNEUM RESEARCH	RTO	ja
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit	ressortnahe Forschungseinrichtung	nein
Umweltbundesamt	ressortnahe Forschungseinrichtung	ja
WIFO	RTO	nein
Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)	Forschungsfinanzierungsgesetz	ja
Institute of Science and Technology Austria (IST Austria)	Forschungsfinanzierungsgesetz	ja
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG)	ressortnahe Forschungseinrichtung	ja
Institut für höhere Studien – IHS	RTO	ja
Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG)	Forschungsfinanzierungsgesetz	ja
Salzburg Research	RTO	ja
Upper Austria Research	RTO	ja
Research Studios Austria	RTO	ja
ZSI- Zentrum für Soziale Innovation	RTO	ja
KMU Forschung	RTO	ja
AEE - Institut für Nachhaltige Technologien	RTO	nein
alchemia-nova research & innovation gemeinnützige GmbH	RTO	nein

Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft Institut für Waldökologie und Boden	ressortnahe Forschungseinrichtung	nein
Energieinstitut Vorarlberg	RTO	nein
Forschung Burgenland GmbH	RTO	ja
Geologische Bundesanstalt	ressortnahe Forschungseinrichtung	nein
Güssing Energy Technologies GmbH	RTO	ja
Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung		nein
Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung GmbH	RTO	ja
IBO - Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH	RTO	nein
Industriewissenschaftliches Institut (IWI)	RTO	ja
Interdisziplinäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ)	RTO	ja
Lakeside Labs GmbH	RTO	nein
Oikodrom - Forum Nachhaltige Stadt, Verein für neue Städtebaukultur	RTO	nein
Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency, kurz: AEA	ressortnahe Forschungseinrichung	nein
Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik	ressortnahe Forschungseinrichung	ja
Österreichisches ÖKOLOGIE-INSTITUT	RTO	nein
Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH	RTO	nein
StadtLABOR Innovationen für urbane Lebensqualität GmbH	RTO	ja
VASCage GmbH	RTO	nein
vertical farm institute GmbH	RTO	nein
Vienna Biocenter Core Facilities GmbH	RTO	nein
Bundesamt für Wasserwirtschaft	ressortnahe Forschungseinrichung	nein
Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen	ressortnahe Forschungseinrichtung	nein
Höhere Bundeslehranstalt und Bundesamt für Wein- und Obstbau Klosterneuburg	ressortnahe Forschungseinrichtungen	ja
Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Gartenbau und Österreichische Bundesgärten	ressortnahe Forschungseinrichtungen	nein
Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein	ressortnahe Forschungseinrichtungen	nein

Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt Francisco Josephinum	ressortnahe Forschungseinrichtungen	nein
Fraunhofer Austria Research Gesellschaft mit beschränkter Haftung	RTO	nein

Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung | Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus | Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie | JOANNEUM RESEARCH | AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Befragung im Rahmen der Baselinestudie zu EU-Missionen

Gegenwärtig engagieren sich die für die relevanten Themen verantwortlichen Ministerien und Stellen in Österreich für die Umsetzung der fünf EU-Missionen **(„Mission CANCER: Krebs besiegen – Mission Possible“, „Mission CLIMATE: Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen”, „Mission OCEAN: Mission Starfish: Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren“, „Mission CITIES: 100 klimaneutrale Städte bis 2030 – mit und für die Gesellschaft“, „Mission SOIL: Gesunde Böden für ein gesundes Leben“)**. Diese EU-Missionen sollen nicht nur mit Hilfe von Horizon Europe, sondern vor allem auch mit Hilfe nationaler Instrumente und Förderungen vorangetrieben werden.

Die Befragung erfolgt im Rahmen der sogenannten Baselinestudie im direkten Auftrag des BMBWF, des BMK und des BMLRT und soll der Erfassung der Basis und des Potentials hinsichtlich missionsorientierter F&E sowie der Erstellung einer österreichischen Kompetenzlandkarte für die fünf Missionen dienen.

Die Befragung wird in etwa 30 Minuten in Anspruch nehmen.

Durchführung und Kontakt

Die Befragung wird von JOANNEUM RESEARCH und AIT im Auftrag der beteiligten Ministerien unterstützt durch die Förderagenturen des Bundes durchgeführt.

Bezug der Angaben

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass sowohl Einrichtungen als auch Forscher*innen befragt werden. Die folgende Befragung bezieht sich auf Ihre gesamte Einrichtung.

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

Ihre Antworten werden laufend gespeichert, sobald Sie auf "Weiter" klicken. Es ist möglich, das Ausfüllen des Online-Fragebogens zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt über den gleichen Link fortzusetzen. Sobald Sie den Fragebogen fertig ausgefüllt haben, klicken Sie bitte auf "Fragebogen abschließen". Wir weisen darauf hin, dass nach Abschließen des Fragebogens keine Änderungen mehr vorgenommen werden können.

Für Ihre Mithilfe bedanken wir uns an dieser Stelle bereits herzlich.

Seite 02

DS

Erklärung zum Datenschutz für die Erhebung von personenbezogenen Daten

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Informationen durch und stimmen Sie der Verarbeitung Ihrer Daten durch Anklicken des Kästchens zu.

Alle Angaben im Fragebogen sind freiwillig. Die erhobenen Daten werden auf einem sicheren Server der JOANNEUM RESEARCH (verantwortlich für die Durchführung der Befragung) gespeichert. Am Anfang und am Ende der Befragung werden personenbezogene Daten (Kontaktdaten) zu Ihrer Person, sowie zu Kernakteuren in direktem Zusammenhang zu den EU-Missionen abgefragt. Die Angabe dieser ist selbstverständlich freiwillig.
Mit Ihrer Einwilligung stimmen Sie der Weitergabe dieser Daten an den Auftraggeber (BMBWF, BMK und BMLRT) sowie an die Mission Action Groups zu. Diese verwenden die Kontaktdaten ausschließlich, um Sie und die angegebenen Personen über relevante Entwicklungen in den Missionen zu informieren. Nach Abschluss der Untersuchung werden diese Daten vom Server der JOANNEUM RESEARCH gelöscht.

- ◯ **Hiermit erkläre ich meine Einwilligung zu der Erhebung von Daten im oben genannten Umfang.**

Ihre Einwilligung kann jederzeit mit Wirkung für die Zukunft per E-Mail an Baseline-Erhebung_EU-Missionen@joanneum.at widerrufen werden. Weitere Informationen finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

Weitere Daten, die im Rahmen der Befragung erhoben werden, und nicht personenspezifisch sind, werden verantwortungsbewusst und vertraulich behandelt. Die Daten werden in aggregierter (zusammengefasst mit den Angaben anderer) Form an Dritte weitergegeben, sodass diese weder unmittelbar noch unter Zuhilfenahme weiterer öffentlich zugänglicher Informationen auf Ihre Antworten schließen können.

Seite 03

KB0

Kurzbeschreibung der EU-Missionen

Wir haben auf den folgenden Seiten Kurzbeschreibungen aller fünf EU-Missionen hinterlegt.

Bitte klicken Sie an, zu welcher EU-Mission Sie die Kurzbeschreibung lesen möchten.

- ◯ Mission CLIMATE: Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen
- ◯ Mission CANCER: Krebs besiegen – Mission Possible
- ◯ Mission OCEAN: Mission Starfish: Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren
- ◯ Mission CITIES: 100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030
- ◯ Mission SOIL: Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

---

- ◯ Alle EU-Missionen

Seite 04

KB1

Kurzbeschreibung der EU-Mission CLIMATE

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission CLIMATE:

Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen

Unterstützung von mindestens 150 europäischen Regionen und Gemeinden, um bis 2030 klimaresilient zu werden

Spezifische Einzelziele der **Mission Climate** sind

1: Vorbereitung und Planung der Klimaresilienz:
Allgemeine Unterstützung für europäische Regionen und Gemeinden für ein besseres Verständnis und für die Vorbereitung auf Klimarisiken und -chancen und ihre Bewältigung.

2: Beschleunigung der Transformation hin zu Klimaresilienz:
Mit mindestens 150 Regionen und Gemeinden zusammenarbeiten, um ihre Transformation hin zu einer klimaresistenten Zukunft zu beschleunigen und sie bei der gemeinsamen Entwicklung von Innovationspfaden und der Erprobung von Lösungen zu unterstützen.

3: Demonstration der systemischen Transformation zur Klimaresilienz:
Durchführung von mindestens 75 large-scale Demonstrationen von systemischer Transformationen hin zur Klimaresilienz in europäischen Regionen und Gemeinden.

Die Art der im Rahmen dieser Ziele zu finanzierenden F&I-Aktivitäten wird von dem in den Regionen identifizierten Bedarf abhängen. Die Mission wird neben technischen Anpassungsmaßnahmen insbesondere auch Ansätze fördern, die naturbasierte Lösungen und soziale Innovationen favorisieren. Es wird erwartet, dass ein Großteil der Arbeit sich auf die folgenden Bereiche konzentrieren wird:

- Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme
- Ökosysteme und naturnahe Lösungen
- Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme
- Wasserwirtschaft
- Schutz und Management kritischer Infrastrukturen
- Gesundheit und menschliches Wohlbefinden
- Verhaltensforschung und Erforschung der Wirksamkeit von politischen Maßnahmen

Seite 05

KB2

Kurzbeschreibung der EU-Mission CANCER

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission CANCER:

Krebs besiegen – Mission Possible

bis 2030 mehr als drei Millionen Leben retten sowie die Lebensdauer und -qualität von Erkrankten verbessern

F&I-Aktivitäten der **Mission Cancer** konzentrieren sich auf :

- Innovation und unkonventionelle Lösungen im Gesundheitswesen: Soziale Innovation, neue Ansätze für die öffentliche Auftragsvergabe wie vorkommerzielle Auftragsvergabe und Living-Labs
- Optimierung bestehender Screening-Programme und Entwicklung neuer Ansätze für Krebsvorsorge, Screening und Früherkennung
- Neuartige Testverfahren, Validierung, Demonstration & Upscale-Lösungen
- Die Gewährleistung der Gleichheit und des Zugangs zu Wissen, Forschung und Pflege zwischen und innerhalb von Ländern und den Regionen Europas - Einrichtung eines Europäischen Digitalen Zentrums für Krebspatienten, Aufbau eines Netzes umfassender Krebsinfrastrukturen in und zwischen allen EU-Mitgliedstaaten
- Kommunikation und Informationsweitergabe an die Bürger*innengemeinschaft, Einbindung der engagierten Bürger*innengemeinschaft und Krebsgemeinschaft, Bürger*innen/Patient*innen und der Gesellschaft im Ganzen, Einrichtung von nationalen Missionszentren

Seite 06
KB3

Kurzbeschreibung der EU-Mission OCEAN

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission OCEAN:
Mission Starfish:

Wiederherstellung der Gesundheit unserer Meere und Gewässer bis 2030

F&I-Aktivitäten der **Mission Ocean** konzentrieren sich auf bahnbrechende Forschungs- und Innovationsprojekte zur Kartierung, Umweltüberwachungs- bzw. Wissenssysteme im Maßstab des Einzugsgebiets sowie auf Wiederherstellung der biologischen Vielfalt unter dem Einfluss des Klimawandels und des anthropogenen Drucks.

Zu den F&I Aktivitäten gehören:

- Maßnahmen zur Regeneration von Meeren und Gewässern
- Präventions-, Beseitigungs- und Sanierungsmaßnahmen von der Quelle bis zum Meer
- Nachhaltige Lösungen für Kreislaufwirtschaft und Klimaneutralität einsetzen
- Technische Lösungen für die Nutzung erneuerbare Energien in Küstengebieten und Häfen
- Mehrfachnutzung des Meeres und des Wasserraums, kreislauforientierte und kohlenstofffreie Aquakulturen für umweltfreundliche Lebensmittelsysteme
- Naturbasierte Lösungen für die Verringerung der Treibhausgasemissionen und der Kohlenstoffbindungen

Seite 07

KB4

Kurzbeschreibung der EU-Mission CITIES

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission CITIES:

100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030

Sicherstellung, dass diese Städte als Experimentier- und Innovationszentren fungieren, um alle europäischen Städte in die Lage zu versetzen, bis 2050 klimaneutral zu werden

Der Mehrwert der **Mission Cities** und ihre Einzigartigkeit ergeben sich aus ihrem ganzheitlichen Ansatz, der auf den individuellen Bedürfnissen jeder Stadt basiert ("demand-led approach"). Folgende Herausforderungen werden genannt, die die Städte bewältigen müssen unter Nutzung des gesamten Spektrums der Forschungs- und Innovationsmöglichkeiten:

- Ein systemischer Ansatz zur Integration von Fördermitteln und Finanzierungen, um innovative und intelligente Stadtlösungen zu testen, einzusetzen und zu erweitern
- Die richtigen Fähigkeiten und das richtige Fachwissen, um die Klimaneutralität zu erreichen
- Innovative Mechanismen zur Einbindung von Bürger*innen und anderen öffentlichen und privaten Akteur*innen, um sie für die Klimaneutralität zu gewinnen
- Ein solider Monitoring- und Bewertungsrahmen
- Politische Unterstützung von allen Regierungsebenen (EU, national, regional, lokal), um die Regulierungs- und/oder Finanzierungshebel zu kontrollieren.

F&I-Aktivitäten in der Mission konzentrieren sich auf die Entwicklung, Erprobung, Demonstration und das „scaling-up" neuer und innovativer Lösungen für die Klimaneutralität in Städten in den Bereichen

- Energie(wende)
- Mobilität und Transport
- Kreislaufwirtschaft
- Städtische Planung
- Digitalisierung und Smart Solutions
- Urban Governance for Transition

Seite 08

KB5

Kurzbeschreibung der EU-Mission SOIL

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission SOIL:

Gesunde Böden für ein gesundes Leben - Ein Bodenabkommen für Europa

100 Living labs und Lighthouses, die den Übergang zu gesunden Böden bis 2030 anregen/ demonstrieren können

Bei den Tätigkeiten im Rahmen der **Mission Soil** werden Forschung und Innovation, Ausbildung und Beratung sowie die Demonstration bewährter Verfahren für die Bodenbewirtschaftung mithilfe von „Living Labs“ (Experimente und Innovationen in einem Labor vor Ort) und „Lighthouses“ (Orte zur Präsentation bewährter Verfahren) kombiniert.

Die Mission verfolgt folgende Ziele:

- Verringerung der Wüstenbildung
- Erhaltung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden
- Stopp der Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden
- Verringerung der Bodenverschmutzung
- Verhinderung von Erosion
- Verbesserung der Bodenstruktur zur Förderung der biologischen Vielfalt im Boden
- Verringerung des globalen Fußabdrucks der EU-Böden
- Verbesserung der Bodenkenntnis in der Gesellschaft

Seite 09

MI1

Bekanntheit des Missionsbegriffs

Haben Sie bereits vor der Befragung vom Begriff „Missionsorientierte Politik“ bzw. von einer der vorab beschriebenen fünf EU-Missionen gehört?

Mehrfachnennungen möglich.

- ◯ Ja, im Rahmen laufender EU-Projekte und Aktivitäten (Horizon Europe)
- ◯ Ja, im Rahmen der Vorbereitung von Aktivitäten im EU-Rahmenprogramm Horizon Europe: Missionen Ausschreibungen
- ◯ Ja, im Rahmen der Abstimmung und Vernetzung mit österreichischen Ministerien und Partnern
- ◯ Ja, ich bin im Bereich in einer der fünf EU-Missionen in Österreich oder auf EU-Ebene bereits engagiert/aktiv
- ◯ Ja, im Rahmen sonstiger Projekte, Aktivitäten etc., und zwar: _____

- ◯ Nein, ich war bisher weder mit dem Begriff „Missionsorientierte Politik“ konfrontiert, noch wusste ich von einer der fünf EU-Missionen

Seite 10

MI2

Bekanntheit des Missionsbegriffs

Von welcher Mission haben Sie bereits vor der Befragung erfahren oder haben sich damit auseinandergesetzt?

- ◯ Mission CLIMATE – Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen
- ◯ Mission CANCER – Krebs besiegen – Mission Possible
- ◯ Mission OCEAN – Mission Starfish – Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren
- ◯ Mission CITIES – 100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030
- ◯ Mission SOIL – Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

Seite 11

MI3

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen Ihrer Einrichtungen

Wurden bzw. sind in den aktuell von Ihrer Einrichtung verfolgten übergeordneten Strategien folgende internationale Zielsetzungen bereits verankert?

Bitte kreuzen Sie an, ob die gesellsch. Zielsetzungen/Missionen

(a) bereits explizit in den übergeordneten Zielen der Einrichtung verankert sind,

(b) Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsvereinbarungen mit Eigentümern sind,

(c) in Zukunft wahrscheinlich stärkere Berücksichtigung finden werden.

Grand Challenges (siehe EU-H2020)

Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Ernährungssicherheit, nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Meeres-, See- und Binnengewässerforschung sowie Bioökonomie

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sichere, saubere und effiziente Energie

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Verkehr

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Klimamaßnahmen, Umwelt, Ressourceneffizienz und Rohstoffe

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Europa in einer Welt im Wandel – integrative, innovative und reflektierende Gesellschaften

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sichere Gesellschaften – Schutz der Freiheit und Sicherheit Europas und seiner Bürger*innen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Europäische Missionen

Mission CLIMATE – Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission CANCER – Krebs besiegen – Mission Possible

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission OCEAN – Mission Starfish – Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission CITIES – 100 klimaneutrale Städte bis 2030

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission SOIL – Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

SDGs – Sustainable Development Goals (Agenda 2030)

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sie haben hier die Möglichkeit Ihre Auswahl zu kommentieren bzw. zu erläutern.

Seite 12

MI3b

Seite 13

MI4

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen Ihrer Einrichtungen

Wie wurden bzw. sind die SDGs in den aktuell von Ihrer Einrichtung verfolgten übergeordneten Strategien verankert?

Bitte kreuzen Sie an, ob die gesellsch. Zielsetzungen/Missionen

(a) bereits explizit in den übergeordneten Zielen der Einrichtung verankert sind,

(b) Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsvereinbarungen mit Eigentümern sind,

(c) in Zukunft wahrscheinlich stärkere Berücksichtigung finden werden.

SDGs – Sustainable Development Goals (Agenda 2030)

Armut beenden – Armut in all ihren Formen und überall beenden

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Ernährung sichern – den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Bildung für alle – inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Gleichstellung der Geschlechter – Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Wasser und Sanitärversorgung für alle – Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltige und moderne Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Widerstandsfähige Infrastruktur und nachhaltige Industrialisierung – eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltige Konsum- und Produktionsweisen – nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Bewahrung und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Landökosysteme schützen – Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen – Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zum Recht ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Umsetzungsmittel und globale Partnerschaft stärken – Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen

Explizite Verankerung in übergeordneten Zielen der Einrichtung	Teil der Zielvorgaben bzw. Leistungsver-einbarungen mit Eigentümern	Stärkere Berücksichtigung geplant/ in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sie haben hier die Möglichkeit Ihre Auswahl zu kommentieren bzw. zu erläutern.

Seite 14

MI5

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen der Einrichtungen

Hinweis: Die Befragung bezieht sich ab hier in erster Linie auf die F&E-bezogenen Aktivitäten Ihrer Einrichtung.

Bitte geben Sie an, in welcher Mission Ihre Einrichtung spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenz aufweist, d.h. potentiell einen Beitrag leisten könnte.

- ◯ Mission CLIMATE – Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen
- ◯ Mission CANCER – Krebs besiegen – Mission Possible
- ◯ Mission OCEAN – Mission Starfish – Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren
- ◯ Mission CITIES – 100 klimaneutrale Städte bis 2030
- ◯ Mission SOIL – Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

Seite 15

MI6

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen der Einrichtungen im Bereich der EU-Mission CLIMATE

Bitte ordnen Sie zu, in welcher Intensität folgende Forschungsschwerpunkte im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE an Ihrer Einrichtung vorhanden sind.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme	○	○	○	○
Ökosysteme und Naturnahe Lösungen	○	○	○	○
Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme	○	○	○	○
Wasserwirtschaft	○	○	○	○
Gesundheit und Wohlbefinden	○	○	○	○
Klimawandelanpassungspraxis in Regionen und Gemeinden	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Climate: ⇉ PH01_01 ⇇	○	○	○	○

Sie können die von Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission CLIMATE gesetzten Zielsetzungen hier noch weiter erläutern.

Anmerkung: Etwaige strategische Partnerschaften, spezifische Infrastrukturen sowie die Nennung von konkreten Forschungseinheiten (Kontakte) Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission werden im Folgenden noch explizit abgefragt werden.

Seite 16

MI7

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen der Einrichtungen im Bereich der EU-Mission CANCER

Bitte ordnen Sie zu, in welcher Intensität folgende Forschungsschwerpunkte im Zusammenhang mit der Mission CANCER an Ihrer Einrichtung vorhanden sind.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Krebsforschung: „Krebs verstehen“	○	○	○	○
Prävention	○	○	○	○
Screening und Früherkennung	○	○	○	○
Diagnostik und Behandlung	○	○	○	○
Umgang und Lebensqualität mit Krebs	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Krebs: ⇉ PH01_02 ⇇	○	○	○	○

Sie können die von Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission CANCER gesetzten Zielsetzungen hier noch weiter erläutern.

Anmerkung: Etwaige strategische Partnerschaften, spezifische Infrastrukturen sowie die Nennung von konkreten Forschungseinheiten (Kontakte) Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission werden im Folgenden noch explizit abgefragt werden.

Seite 17

MI9

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen der Einrichtungen im Bereich der EU-Mission OCEAN

Bitte ordnen Sie zu, in welcher Intensität folgende Forschungsschwerpunkte im Zusammenhang mit der Mission OCEAN an Ihrer Einrichtung vorhanden sind.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Schutz und Wiederherstellung von Meeres- und Süßwasserökosystemen und der biologischen Vielfalt	○	○	○	○
Verhinderung und Beseitigung der Verschmutzung unserer Ozeane, Meere und Gewässer	○	○	○	○
Die nachhaltige blaue Wirtschaft (Wirtschaftszweige im Zusammenhang mit Ozeanen, Meeren, Gewässern und Küsten) kohlenstoffneutral und kreislauforientiert zu gestalten	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Ocean: ⇉ PH01_03 ⇇	○	○	○	○

Sie können die von Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission OCEAN gesetzten Zielsetzungen hier noch weiter erläutern.

Anmerkung: Etwaige strategische Partnerschaften, spezifische Infrastrukturen sowie die Nennung von konkreten Forschungseinheiten (Kontakte) Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission werden im Folgenden noch explizit abgefragt werden.

Seite 18

MI10

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen der Einrichtungen im Bereich der EU-Mission CITIES

Bitte ordnen Sie zu, in welcher Intensität folgende Forschungsschwerpunkte im Zusammenhang mit der Mission CITIES an Ihrer Einrichtung vorhanden sind.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Energie(wende)	○	○	○	○
Mobilität und Transport	○	○	○	○
Kreislaufwirtschaft	○	○	○	○
Städtische Planung	○	○	○	○
Digitalisierung und smart solutions	○	○	○	○
Urban Governance for Transition	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Cities:⇉ PH01_04 ⇇	○	○	○	○

Sie können die von Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission CITIES gesetzten Zielsetzungen hier noch weiter erläutern.

Anmerkung: Etwaige strategische Partnerschaften, spezifische Infrastrukturen sowie die Nennung von konkreten Forschungseinheiten (Kontakte) Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission werden im Folgenden noch explizit abgefragt werden.

Seite 19

MI11

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in den übergeordneten Zielen der Einrichtungen im Bereich der EU-Mission SOIL

Bitte ordnen Sie zu, in welcher Intensität folgende Forschungsschwerpunkte im Zusammenhang mit der Mission SOIL an Ihrer Einrichtung vorhanden sind.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Verringerung der Bodendegradation im Zusammenhang mit der Wüstenbildung und Verhinderung von Erosion	○	○	○	○
Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden	○	○	○	○
Keine Netto-Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden	○	○	○	○
Verringerung der Bodenverschmutzung und Förderung der Wiederherstellung (einschließlich Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik)	○	○	○	○
Verbesserung der Bodenstruktur zur Verbesserung der Lebensraumqualität für Bodenbiota und Nutzpflanzen	○	○	○	○
Verbesserung der Bodenkenntnisse in der Gesellschaft	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Boden: ⇉ PH01_05 ⇇	○	○	○	○

Sie können die von Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission SOIL gesetzten Zielsetzungen hier noch weiter erläutern.

Anmerkung: Etwaige strategische Partnerschaften, spezifische Infrastrukturen sowie die Nennung von konkreten Forschungseinheiten (Kontakte) Ihrer Einrichtung im Bereich der Mission werden im Folgenden noch explizit abgefragt werden.

Seite 20

SP1

Strategische Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE

Verfügt Ihre Einrichtung bereits über strategische Partnerschaften in direktem Zusammenhang zu den vorhin angeführten thematischen Agenden oder sind solche in Zukunft angedacht?

- ◯ Ja, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ◯ Künftige Partnerschaften (in den nächsten drei Jahren) sind angedacht, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

- ◯ Nein, meine Einrichtung verfügt über keine strategischen Partnerschaften und es werden solche in Zukunft auch nicht angedacht.

Seite 21

SP2

Strategische Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission CANCER

Verfügt Ihre Einrichtung bereits über strategische Partnerschaften in direktem Zusammenhang zu den vorhin angeführten thematischen Agenden oder sind solche in Zukunft angedacht?

- ◯ Ja, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ◯ Künftige Partnerschaften (in den nächsten drei Jahren) sind angedacht, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

- ◯ Nein, meine Einrichtung verfügt über keine strategischen Partnerschaften und es werden solche in Zukunft auch nicht angedacht.

Seite 22

SP3

Strategische Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission OCEAN

Verfügt Ihre Einrichtung bereits über strategische Partnerschaften in direktem Zusammenhang zu den vorhin angeführten thematischen Agenden oder sind solche in Zukunft angedacht?

- ○ Ja, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Künftige Partnerschaften (in den nächsten drei Jahren) sind angedacht, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

- ○ Nein, meine Einrichtung verfügt über keine strategischen Partnerschaften und es werden solche in Zukunft auch nicht angedacht.

Seite 23

SP4

Strategische Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission CITIES

Verfügt Ihre Einrichtung bereits über strategische Partnerschaften in direktem Zusammenhang zu den vorhin angeführten thematischen Agenden oder sind solche in Zukunft angedacht?

- ○ Ja, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Künftige Partnerschaften (in den nächsten drei Jahren) sind angedacht, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

- ○ Nein, meine Einrichtung verfügt über keine strategischen Partnerschaften und es werden solche in Zukunft auch nicht angedacht.

Seite 24

SP5

Strategische Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission SOIL

Verfügt Ihre Einrichtung bereits über strategische Partnerschaften in direktem Zusammenhang zu den vorhin angeführten thematischen Agenden oder sind solche in Zukunft angedacht?

- ○ Ja, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Künftige Partnerschaften (in den nächsten drei Jahren) sind angedacht, und zwar: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Nein, meine Einrichtung verfügt über keine strategischen Partnerschaften und es werden solche in Zukunft auch nicht angedacht.

Seite 25

FE1

question('FE01', 'combine=FE02', 'combine=FE03', 'combine=FE16', 'combine=FE17')

Forschungseinheiten, die sich explizit mit der Mission CLIMATE bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen dazu befassen

Bitte benennen Sie die Forschungseinheiten in Ihrer Organisation, die sich explizit mit dem Missionsthema CLIMATE befassen (werden).

Bitte geben Sie jeweils einen Ansprechpartner*in (Key Researcher, Koordinator*in) mit Email-Adresse und eine grobe Schätzung der Zahl der Forscher*innen (Köpfe), die sich explizit mit Missionen bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen befassen, an.

Forschungseinheit	Ansprechpartner*in (Kontakt)	Email	Anzahl der Senior/Key Researcher mit dauerhafter, projektunabhängiger Anstellung	Anzahl der Senior/Key Researcher mit temporärer Projektanstellung

Seite 26

FE2

question('FE04', 'combine=FE05', 'combine=FE06', 'combine=FE18', 'combine=FE19')

Forschungseinheiten, die sich explizit mit der Mission CANCER bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen dazu befassen

Bitte benennen Sie die Forschungseinheiten in Ihrer Organisation, die sich explizit mit dem Missionsthema CANCER befassen (werden).

Bitte geben Sie jeweils einen Ansprechpartner*in (Key Researcher, Koordinator*in) mit Email-Adresse und eine grobe Schätzung der Zahl der Forscher*innen (Köpfe), die sich explizit mit Missionen bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen befassen, an.

Forschungseinheit	Ansprechpartner*in (Kontakt)	Email	Anzahl der Senior/Key Researcher mit dauerhafter, projektunabhängiger Anstellung	Anzahl der Senior/Key Researcher mit temporärer Projektanstellung

Seite 27

FE3

question('FE07', 'combine=FE08', 'combine=FE09', 'combine=FE20', 'combine=FE21')

Forschungseinheiten, die sich explizit mit der Mission OCEAN bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen dazu befassen

Bitte benennen Sie die Forschungseinheiten in Ihrer Organisation, die sich explizit mit dem Missionsthema OCEAN befassen (werden).

Bitte geben Sie jeweils einen Ansprechpartner*in (Key Researcher, Koordinator*in) mit Email-Adresse und eine grobe Schätzung der Zahl der Forscher*innen (Köpfe), die sich explizit mit Missionen bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen befassen, an.

Forschungseinheit	Ansprechpartner*in (Kontakt)	Email	Anzahl der Senior/Key Researcher mit dauerhafter, projektunabhängiger Anstellung	Anzahl der Senior/Key Researcher mit temporärer Projektanstellung

Seite 28

FE4

question('FE10', 'combine=FE11', 'combine=FE12', 'combine=FE22', 'combine=FE23')

Forschungseinheiten, die sich explizit mit der Mission CITIES bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen dazu befassen

Bitte benennen Sie die Forschungseinheiten in Ihrer Organisation, die sich explizit mit dem Missionsthema CITIES befassen (werden).

Bitte geben Sie jeweils einen Ansprechpartner*in (Key Researcher, Koordinator*in) mit Email-Adresse und eine grobe Schätzung der Zahl der Forscher*innen (Köpfe), die sich explizit mit Missionen bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen befassen, an.

Forschungseinheit	Ansprechpartner*in (Kontakt)	Email	Anzahl der Senior/Key Researcher mit dauerhafter, projektunabhängiger Anstellung	Anzahl der Senior/Key Researcher mit temporärer Projektanstellung

Seite 29

FE5

question('FE13', 'combine=FE14', 'combine=FE15', 'combine=FE24', 'combine=FE25')

Forschungseinheiten, die sich explizit mit der Mission SOIL bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen dazu befassen

Bitte benennen Sie die Forschungseinheiten in Ihrer Organisation, die sich explizit mit dem Missionsthema SOIL befassen (werden).

Bitte geben Sie jeweils einen Ansprechpartner*in (Key Researcher, Koordinator*in) mit Email-Adresse und eine grobe Schätzung der Zahl der Forscher*innen (Köpfe), die sich explizit mit Missionen bzw. missionsrelevanten Forschungsthemen befassen, an.

Forschungseinheit	Ansprechpartner*in (Kontakt)	Email	Anzahl der Senior/Key Researcher mit dauerhafter, projektunabhängiger Anstellung	Anzahl der Senior/Key Researcher mit temporärer Projektanstellung

Seite 30

FI1

question('FI17', 'combine=FI18')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission CLIMATE

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission CLIMATE einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 31

FI2

question('FI19', 'combine=FI20')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission CANCER

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission CANCER einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 32

FI3

question('FI21', 'combine=FI22')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission OCEAN

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission OCEAN einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 33

FI4

question('FI23', 'combine=FI24')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission CITIES

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission CITIES einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
◯ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯

Seite 34

FI5

question('FI25', 'combine=FI26')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission SOIL

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission SOIL einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 35

Filter UB01

question('UB01')

Unterstützungsbedarfe für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen

Welche konkreten Unterstützungsbedarfe im Bereich *Forschungsinfrastrukturen* sehen Sie für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Mission CLIMATE	
Mission CANCER	
Mission OCEAN	
Mission CITIES	
Mission SOIL	

Seite 36

Filter UB02

question('UB02')

Unterstützungsbedarfe für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen

Welche konkreten Unterstützungsbedarfe im Bereich *Forscher*innen-Nachwuchs* sehen Sie für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Mission CLIMATE	
Mission CANCER	
Mission OCEAN	
Mission CITIES	
Mission SOIL	

Seite 37

Filter UB03

question('UB03')

Unterstützungsbedarfe für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen

Welche konkreten Unterstützungsbedarfe im Bereich *F&I-fördernde Programme (FFG, FWF, KLI:EN etc.)* sehen Sie für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Mission CLIMATE	
Mission CANCER	
Mission OCEAN	
Mission CITIES	
Mission SOIL	

Seite 38

UB4

question('UB04', 'combine=UB05')

Unterstützungsbedarfe für die Weiterentwicklung der Missionen und missionsrelevanten Themen

Möchten Sie bzw. eine andere Person in Ihrer Einrichtung über weitere Entwicklungen in den Missionen informiert werden?

Wir weisen darauf hin, dass die angegebenen Mailadressen an die jeweilige Mission Action Group weitergegeben werden.

Aufgrund Ihrer Angabe können die Mission Action Groups die genannte Ansprechpartner*in in weiterer Folge direkt kontaktieren und informieren.

	Titel, Vorname, Name	Mailadresse
Mission CLIMATE		
Mission CANCER		
Mission OCEAN		
Mission CITIES		
Mission SOIL		

Seite 39

DA1

text('LS')

Sie befinden sich nun auf der letzten Seite des Fragebogens!

Sollten Sie noch Änderungen an den Antworten vornehmen wollen, können Sie mit **„Zurück“** zur betreffenden Frage zurückspringen. Möchten Sie zu einem späteren Zeitpunkt die Antworten noch einmal überarbeiten, bitten wir Sie den Fragebogen durch Schließen des Browsers zu verlassen. Bislang eingegebene Daten werden automatisch gespeichert. Andernfalls bitten wir Sie, mit **"Weiter"** den Fragebogen abzuschließen.

text('LS3')

Wir möchten Sie an dieser Stelle auch nochmals an die **„Erklärung zum Datenschutz“** erinnern und bitten Sie dieser einzuwilligen:

question('DS02')

○ **Hiermit erkläre ich meine Einwilligung zu der Erhebung von Daten im oben genannten Umfang.**

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme und Ihre Unterstützung!

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne unter der folgenden E-Mail Adresse zur Verfügung:
Mag. Michael Ploder, Baseline-Erhebung_EU-Missionen@joanneum.at

Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung | Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus | Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie | JOANNEUM RESEARCH | AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Befragung im Rahmen der Baseline-Studie zu EU-Missionen

Gegenwärtig engagieren sich die für die relevanten Themen verantwortlichen Ministerien und Stellen in Österreich für die Umsetzung der fünf EU-Missionen **(„Mission CANCER: Krebs besiegen – Mission Possible“, „Mission CLIMATE: Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen”, „Mission OCEAN: Mission Starfish: Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren“, „Mission CITIES: 100 klimaneutrale Städte bis 2030 – mit und für die Gesellschaft“, „Mission SOIL: Gesunde Böden für ein gesundes Leben“)**. Diese EU-Missionen sollen nicht nur mit Hilfe von Horizon Europe, sondern vor allem auch mit Hilfe nationaler Instrumente und Förderungen vorangetrieben werden.

Die Befragung erfolgt im Rahmen der sogenannten Baseline-Studie im direkten Auftrag des BMBWF, des BMK und des BMLRT und soll der Erfassung der Basis und des Potentials hinsichtlich missionsorientierter F&E sowie der Erstellung einer **österreichischen Kompetenzlandkarte für die fünf Missionen dienen.**

Die Befragung wird in etwa 30-45 Minuten in Anspruch nehmen.

Durchführung und Kontakt

Die Befragung wird von JOANNEUM RESEARCH und AIT im Auftrag der beteiligten Ministerien unterstützt durch die Förderagenturen des Bundes durchgeführt.

Bezug der Angaben

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass sowohl Forschungseinrichtungen als auch Forscher*innen befragt werden. Die folgende Befragung bezieht sich auf Ihre Arbeit als Forscher*in / wissenschaftliche Mitarbeiter*in / Expert*in.

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens:

Ihre Antworten werden laufend gespeichert, sobald Sie auf "Weiter" klicken. Es ist möglich, das Ausfüllen des Online-Fragebogens zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt über den gleichen Link fortzusetzen. Sobald Sie den Fragebogen fertig ausgefüllt haben, klicken Sie bitte auf "Fragebogen abschließen". Wir weisen darauf hin, dass nach Abschließen des Fragebogens keine Änderungen mehr vorgenommen werden können.

Für Ihre Mithilfe bedanken wir uns an dieser Stelle bereits herzlich.

Seite 02
DS

Erklärung zum Datenschutz für die Erhebung von personenbezogenen Daten

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Informationen durch und stimmen Sie der Verarbeitung Ihrer Daten durch Anklicken des Kästchens zu.

Alle Angaben im Fragebogen sind freiwillig. Die erhobenen Daten werden auf einem sicheren Server der JOANNEUM RESEARCH (verantwortlich für die Durchführung der Befragung) gespeichert. Am Ende der Befragung haben Sie die Möglichkeit, Kontakte Ihrer Einrichtung anzugeben, die über die weiteren Entwicklungen in den Missionen informiert werden sollen. Die Angabe dieser ist selbstverständlich freiwillig.
Mit Ihrer Einwilligung stimmen Sie der Weitergabe dieser Daten an den Auftraggeber (BMBWF, BMK und BMLRT) sowie an die Mission Action Groups zu. Diese verwenden die Kontaktdaten ausschließlich, um die angegebenen Personen über für sie relevante Entwicklungen in den Missionen zu informieren. Nach Abschluss der Untersuchung werden diese Daten vom Server der JOANNEUM RESEARCH gelöscht.

- ◯ **Hiermit erkläre ich meine Einwilligung zu der Erhebung von Daten im oben genannten Umfang.**

Ihre Einwilligung kann jederzeit mit Wirkung für die Zukunft per E-Mail an Baseline-Erhebung_EU-Missionen@joanneum.at widerrufen werden. Weitere Informationen finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

Weitere Daten, die im Rahmen der Befragung erhoben werden, und nicht personenspezifisch sind, werden verantwortungsbewusst behandelt.

Seite 03
KB0

Kurzbeschreibung der EU-Missionen

Wir haben auf den folgenden Seiten Kurzbeschreibungen aller fünf EU-Missionen hinterlegt.

Bitte klicken Sie an, zu welcher EU-Mission Sie die Kurzbeschreibung lesen möchten.

- ◯ Mission CLIMATE: Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen
- ◯ Mission CANCER: Krebs besiegen – Mission Possible
- ◯ Mission OCEAN: Mission Starfish: Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren
- ◯ Mission CITIES: 100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030
- ◯ Mission SOIL: Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

---

- ◯ Alle EU-Missionen

Seite 04

KB1

Kurzbeschreibung der EU-Mission CLIMATE

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission CLIMATE:

Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen

Unterstützung von mindestens 150 europäischen Regionen und Gemeinden, um bis 2030 klimaresilient zu werden

Spezifische Einzelziele der **Mission Climate** sind

1: Vorbereitung und Planung der Klimaresilienz:
Allgemeine Unterstützung für europäische Regionen und Gemeinden für ein besseres Verständnis und für die Vorbereitung auf Klimarisiken und -chancen und ihre Bewältigung.

2: Beschleunigung der Transformation hin zu Klimaresilienz:
Mit mindestens 150 Regionen und Gemeinden zusammenarbeiten, um ihre Transformation hin zu einer klimaresistenten Zukunft zu beschleunigen und sie bei der gemeinsamen Entwicklung von Innovationspfaden und der Erprobung von Lösungen zu unterstützen.

3: Demonstration der systemischen Transformation zur Klimaresilienz:
Durchführung von mindestens 75 large-scale Demonstrationen von systemischer Transformationen hin zur Klimaresilienz in europäischen Regionen und Gemeinden.

Die Art der im Rahmen dieser Ziele zu finanzierenden F&I-Aktivitäten wird von dem in den Regionen identifizierten Bedarf abhängen. Die Mission wird neben technischen Anpassungsmaßnahmen insbesondere auch Ansätze fördern, die naturbasierte Lösungen und soziale Innovationen favorisieren. Es wird erwartet, dass ein Großteil der Arbeit sich auf die folgenden Bereiche konzentrieren wird:

- Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme
- Ökosysteme und naturnahe Lösungen
- Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme
- Wasserwirtschaft
- Schutz und Management kritischer Infrastrukturen
- Gesundheit und menschliches Wohlbefinden
- Verhaltensforschung und Erforschung der Wirksamkeit von politischen Maßnahmen

Seite 05

KB2

Kurzbeschreibung der EU-Mission CANCER

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission CANCER:

Krebs besiegen – Mission Possible

bis 2030 mehr als drei Millionen Leben retten sowie die Lebensdauer und -qualität von Erkrankten verbessern

F&I-Aktivitäten der **Mission Cancer** konzentrieren sich auf :

- Innovation und unkonventionelle Lösungen im Gesundheitswesen: Soziale Innovation, neue Ansätze für die öffentliche Auftragsvergabe wie vorkommerzielle Auftragsvergabe und Living-Labs
- Optimierung bestehender Screening-Programme und Entwicklung neuer Ansätze für Krebsvorsorge, Screening und Früherkennung
- Neuartige Testverfahren, Validierung, Demonstration & Upscale-Lösungen
- Die Gewährleistung der Gleichheit und des Zugangs zu Wissen, Forschung und Pflege zwischen und innerhalb von Ländern und den Regionen Europas - Einrichtung eines Europäischen Digitalen Zentrums für Krebspatienten, Aufbau eines Netzes umfassender Krebsinfrastrukturen in und zwischen allen EU-Mitgliedstaaten
- Kommunikation und Informationsweitergabe an die Bürger*innengemeinschaft, Einbindung der engagierten Bürger*innengemeinschaft und Krebsgemeinschaft, Bürger*innen/Patient*innen und der Gesellschaft im Ganzen, Einrichtung von nationalen Missionszentren

Seite 06
KB3

Kurzbeschreibung der EU-Mission OCEAN

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission OCEAN:
Mission Starfish:

Wiederherstellung der Gesundheit unserer Meere und Gewässer bis 2030

F&I-Aktivitäten der **Mission Ocean** konzentrieren sich auf bahnbrechende Forschungs- und Innovationsprojekte zur Kartierung, Umweltüberwachungs- bzw. Wissenssysteme im Maßstab des Einzugsgebiets sowie auf Wiederherstellung der biologischen Vielfalt unter dem Einfluss des Klimawandels und des anthropogenen Drucks.

Zu den F&I Aktivitäten gehören:

- Maßnahmen zur Regeneration von Meeren und Gewässern
- Präventions-, Beseitigungs- und Sanierungsmaßnahmen von der Quelle bis zum Meer
- Nachhaltige Lösungen für Kreislaufwirtschaft und Klimaneutralität einsetzen
- Technische Lösungen für die Nutzung erneuerbare Energien in Küstengebieten und Häfen
- Mehrfachnutzung des Meeres und des Wasserraums, kreislauforientierte und kohlenstofffreie Aquakulturen für umweltfreundliche Lebensmittelsysteme
- Naturbasierte Lösungen für die Verringerung der Treibhausgasemissionen und der Kohlenstoffbindungen

Seite 07

KB4

Kurzbeschreibung der EU-Mission CITIES

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission CITIES:

100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030

Sicherstellung, dass diese Städte als Experimentier- und Innovationszentren fungieren, um alle europäischen Städte in die Lage zu versetzen, bis 2050 klimaneutral zu werden

Der Mehrwert der **Mission Cities** und ihre Einzigartigkeit ergeben sich aus ihrem ganzheitlichen Ansatz, der auf den individuellen Bedürfnissen jeder Stadt basiert ("demand-led approach"). Folgende Herausforderungen werden genannt, die die Städte bewältigen müssen unter Nutzung des gesamten Spektrums der Forschungs- und Innovationsmöglichkeiten:

- Ein systemischer Ansatz zur Integration von Fördermitteln und Finanzierungen, um innovative und intelligente Stadtlösungen zu testen, einzusetzen und zu erweitern
- Die richtigen Fähigkeiten und das richtige Fachwissen, um die Klimaneutralität zu erreichen
- Innovative Mechanismen zur Einbindung von Bürger*innen und anderen öffentlichen und privaten Akteur*innen, um sie für die Klimaneutralität zu gewinnen
- Ein solider Monitoring- und Bewertungsrahmen
- Politische Unterstützung von allen Regierungsebenen (EU, national, regional, lokal), um die Regulierungs- und/oder Finanzierungshebel zu kontrollieren.

F&I-Aktivitäten in der Mission konzentrieren sich auf die Entwicklung, Erprobung, Demonstration und das „scaling-up" neuer und innovativer Lösungen für die Klimaneutralität in Städten in den Bereichen

- Energie(wende)
- Mobilität und Transport
- Kreislaufwirtschaft
- Städtische Planung
- Digitalisierung und Smart Solutions
- Urban Governance for Transition

Seite 08

KB5

Kurzbeschreibung der EU-Mission SOIL

Hinweis: unter dem folgenden Link finden Sie eine weitere Kurzbeschreibung der fünf EU Missionen => Fragen und Antworten: EU-Missionen (europa.eu)

Mission SOIL:

Gesunde Böden für ein gesundes Leben - Ein Bodenabkommen für Europa

100 Living labs und Lighthouses, die den Übergang zu gesunden Böden bis 2030 anregen/ demonstrieren können

Bei den Tätigkeiten im Rahmen der **Mission Soil** werden Forschung und Innovation, Ausbildung und Beratung sowie die Demonstration bewährter Verfahren für die Bodenbewirtschaftung mithilfe von „Living Labs“ (Experimente und Innovationen in einem Labor vor Ort) und „Lighthouses“ (Orte zur Präsentation bewährter Verfahren) kombiniert.

Die Mission verfolgt folgende Ziele:

- Verringerung der Wüstenbildung
- Erhaltung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden
- Stopp der Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden
- Verringerung der Bodenverschmutzung
- Verhinderung von Erosion
- Verbesserung der Bodenstruktur zur Förderung der biologischen Vielfalt im Boden
- Verringerung des globalen Fußabdrucks der EU-Böden
- Verbesserung der Bodenkenntnis in der Gesellschaft

Seite 09

AI

Allgemeine Informationen

Ihre allgemeinen Kontaktdaten werden unter der strengsten Datenschutzbestimmungsverordnung behandelt und werden ausschließlich zur Rückfrage zur Präzisierung Ihrer geschätzten Angabe verwendet.

Bitte geben Sie uns die Kontaktdaten bekannt, unter welchen Sie im Bezug der EU-Missionen konntaktiert werden möchten.

Titel, Vorname, Nachname, nachstehender Titel	
Name der Institution / der Einrichtung	
Postleitzahl (Arbeitsstätte)	
Ihre Funktion	
Telefonnummer	
E-Mail	

Seite 10

MI1

Bekanntheit des Missionsbegriffs

Haben Sie bereits vor der Befragung vom Begriff „Missionsorientierte Politik“ bzw. von einer der vorab beschriebenen fünf EU-Missionen gehört?

Mehrfachnennungen möglich.

- ◯ Ja, im Rahmen laufender EU-Projekte und Aktivitäten (Horizon Europe)
- ◯ Ja, im Rahmen der Vorbereitung von Aktivitäten im EU-Rahmenprogramm Horizon Europe: Missionen Ausschreibungen
- ◯ Ja, im Rahmen der Abstimmung und Vernetzung mit österreichischen Ministerien und Partnern
- ◯ Ja, ich bin im Bereich in einer der fünf EU-Missionen in Österreich oder auf EU-Ebene bereits engagiert/aktiv
- ◯ Ja, im Rahmen sonstiger Projekte, Aktivitäten etc., und zwar:

- ◯ Nein, ich war bisher weder mit dem Begriff „Missionsorientierte Politik“ konfrontiert, noch wusste ich von einer der fünf EU-Missionen

Seite 11

MI2

Bekanntheit des Missionsbegriffs

Von welcher Mission haben Sie bereits vor der Befragung erfahren oder haben sich damit auseinandergesetzt?

- ◯ Mission CLIMATE – Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen
- ◯ Mission CANCER – Krebs besiegen – Mission Possible
- ◯ Mission OCEAN – Mission Starfish – Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren
- ◯ Mission CITIES – 100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030
- ◯ Mission SOIL – Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

Seite 12

MI3

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in der wissenschaftlichen Arbeit

Wurden bzw. sind folgende internationale Zielsetzungen in den von Ihnen verfolgten wissenschaftlichen Arbeiten/Tätigkeiten bereits verankert?

Bitte kreuzen Sie an, ob die gesellsch. Zielsetzungen/Missionen

(a) bereits explizit in Ihren wissenschaftlichen Tätigkeiten verankert sind,

(b) teilweise in Ihren wissenschaftlichen Tätigkeiten verankert sind,

(c) in Zukunft wahrscheinlich stärkere Berücksichtigung finden werden.

Grand Challenges (siehe EU-H2020)

Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Ernährungssicherheit, nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Meeres-, See- und Binnengewässerforschung sowie Bioökonomie

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sichere, saubere und effiziente Energie

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Verkehr

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Klimamaßnahmen, Umwelt, Ressourceneffizienz und Rohstoffe

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Europa in einer Welt im Wandel – integrative, innovative und reflektierende Gesellschaften

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sichere Gesellschaften – Schutz der Freiheit und Sicherheit Europas und seiner Bürger*innen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Europäische Missionen

Mission CLIMATE – Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission CANCER – Krebs besiegen – Mission Possible

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission OCEAN – Mission Starfish – Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission CITIES – 100 klimaneutrale Städte bis 2030

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Mission SOIL – Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

SDGs – Sustainable Development Goals (Agenda 2030)

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sie haben hier die Möglichkeit Ihre Auswahl zu kommentieren bzw. zu erläutern.

Seite 13

MI3b

Seite 14

MI4

Verankerung von internationalen Zielsetzungen in der wissenschaftlichen Arbeit

Wie wurden bzw. sind die SDGs in den von Ihnen verfolgten wissenschaftlichen Arbeiten/ Tätigkeiten bereits verankert?

Bitte kreuzen Sie an, ob die gesellsch. Zielsetzungen/Missionen

(a) bereits explizit in Ihren wissenschaftlichen Tätigkeiten verankert sind,

(b) teilweise in Ihren wissenschaftlichen Tätigkeiten verankert sind,

(c) in Zukunft wahrscheinlich stärkere Berücksichtigung finden werden.

SDGs – Sustainable Development Goals (Agenda 2030)

Armut beenden – Armut in all ihren Formen und überall beenden

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Ernährung sichern – den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Bildung für alle – inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Gleichstellung der Geschlechter – Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Wasser und Sanitärversorgung für alle – Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltige und moderne Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Widerstandsfähige Infrastruktur und nachhaltige Industrialisierung – eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Nachhaltige Konsum- und Produktionsweisen – nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Bewahrung und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Landökosysteme schützen – Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen – Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zum Recht ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Umsetzungsmittel und globale Partnerschaft stärken – Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen

Explizite Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Teilweise Verankerung in wissenschaftl. Tätigkeiten	Stärkere Berücksichtigung geplant/in Erwägung gezogen	*Keine Information*

Sie haben hier die Möglichkeit Ihre Auswahl zu kommentieren bzw. zu erläutern.

Seite 15

MI5

Verankerung der in Zusammenhang mit EU Missionen definierten Themen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welcher Mission Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenz aufweisen, d.h. potentiell einen Beitrag leisten könnten.

Bezugnehmend auf Ihre Auswahl haben Sie im Folgenden die Möglichkeit vertiefend auf Ihre Schwerpunkte und Kompetenzen im Bereich einzelner Missionen einzugehen.

- ◯ Mission CLIMATE – Ein resilientes Europa, um dem Klimawandel zu begegnen
- ◯ Mission CANCER – Krebs besiegen – Mission Possible
- ◯ Mission OCEAN – Mission Starfish – Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren
- ◯ Mission CITIES – 100 klimaneutrale Städte bis 2030
- ◯ Mission SOIL – Gesunde Böden für ein gesundes Leben – Ein Bodenabkommen für Europa

Seite 16

MI6

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Themen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte ordnen Sie zu, in welchen der folgenden Forschungszielsetzungen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.

Anmerkung:

Die Implementierungspläne der 5 EU-Missionen nennen thematische Forschungsschwerpunkte als wichtigen Beitrag zur Erreichung der Umsetzungsziele. Diese Forschungsthemen haben wir in weitere Subthemen (Infobutton) aufgefächert.

Wenn Sie auf dieser Seite angeben, Kompetenzen in Forschungsthemen zu haben, bitten wir Sie auf der nächsten Seite auch zutreffende Subthemen auszuwählen.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme	○	○	○	○
Ökosysteme und Naturnahe Lösungen	○	○	○	○
Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme	○	○	○	○
Wasserwirtschaft	○	○	○	○
Gesundheit und Wohlbefinden	○	○	○	○
Klimawandelanpassungspraxis in Regionen und Gemeinden	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Climate: ⇉ PH01_01 ⇇	○	○	○	○

Seite 17

Filter Keine Mission

Seite 18

FilterC1

Seite 19

MI6a

question('MI28', 'combine=MI29')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.
Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme	Kurzbeschreibung
○ Klimamodellierung, Klimawandel, Klimaszenarien, Stadt- und Geländeklimatologie	
○ Klimawandel bedingte Vulnerabilität, Klimafolgenabschätzung, Risikobewertung, Risikomodellierung	
○ Klimawandelanpassung / Klimaresiliente Anpassungspfade	
○ Ökonomische Bewertung von Klimafolgen und Klimawandelanpassungsmaßnahmen, „Cost of inaction“	
○ Schutz vor Naturgefahren, Frühwarnsysteme, Risikomanagement, Katastrophenmanagement	
○ Klimaresiliente (kritische) Infrastrukturen	
○ Daten und digitale Dienste (‚climate services‘) für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 20

FilterC2

Seite 21

MI6b

question('MI30', 'combine=MI31')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.
Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Ökosysteme und Naturnahe Lösungen	Kurzbeschreibung
○ Klimawandelfolgen auf Ökosysteme	
○ Sicherung Biodiversität	
○ Ökosystemforschung, Wiederherstellung und Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen	
○ Naturnahe Lösungen und ihre Wirksamkeit, Ökosystemdienstleitungen	
○ Wechselwirkung zwischen Klimawandel, Gesundheit der Ökosysteme und menschlicher Gesundheit	
○ Co-Design / Co-Implementierung klimaresilienter Anpassungspfade	
○ Daten und digitale Dienste (‚climate services') für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 22

FilterC3

Seite 23

MI6c

question('MI32', 'combine=MI33')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.
Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme	Kurzbeschreibung
○ Klimaresiliente und Nachhaltige Landwirtschaft	
○ Agrarwissenschaften zur Sicherung einer nachhaltigen, ressourcenschonenden und klimafreundlichen (landwirtschaftlichen) Produktion	
○ Agrar- und Lebensmittelbiotechnologie	
○ Nachhaltige und klimaresiliente Lebensmittelsysteme, nachhaltige Geschäftsmodellinnovation	
○ Mikroklimatologie	
○ Landoberflächenforschung und Klimawandel	
○ Klimaresiliente Forstwirtschaft, Erhalt multifunktionaler Wirkungen des Waldes, nachhaltige Bewirtschaftung	
○ Wiederbelebung von Landschaften, Raumplanung / Raumentwicklung und Klimawandelanpassung	
○ nachhaltige und kreislauforientierte lokale Wirtschaftssysteme	
○ nachhaltiger Tourismus und umweltfreundliche Klimawandelanpassungsmaßnahmen	
○ Co-Design / Co-Implementierung klimaresilienter Anpassungspfade	
○ Daten und digitale Dienste (‚climate services‘) für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 24

FilterC4

Seite 25

MI6d

question('MI34', 'combine=MI35')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.
Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Wasserwirtschaft	Kurzbeschreibung
○ (Hoch-)Wasserrisiken, Risikovorhersage und (Früh-)Warnsysteme	
○ Wasserrückhaltekapazitäten	
○ Wasserhaushalt und klimaresiliente Wasserwirtschaft	
○ Klimaresiliente Elektrizitätswirtschaft inkl. Energieversorgungssicherheit	
○ Klimaresiliente Wasserverteilungssysteme/ -modelle	
○ Wassergüte	
○ Nachhaltige Sicherung der (Trink-)Wasserressourcen, Wasserressourcenmanagement	
○ Nachhaltiges Abwassermanagement, Wasseraufbereitung	
○ Reduzierung des Wasserbedarfs für wichtige Wirtschaftssektoren	
○ Co-Design / Co-Implementierung klimaresilienter Anpassungspfade	
○ Daten und digitale Dienste (‚climate services') für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 26

FilterC5

Seite 27

MI6e

question('MI36', 'combine=MI37')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.
Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Gesundheit und Wohlbefinden	Kurzbeschreibung
○ Abschätzung der direkten (z. B. durch Hitzewellen) und indirekten (z. B. durch Ausbreitung allergener Pflanzen und Tiere) gesundheitlichen Folgen des Klimawandels, kurz- und langfristig	
○ Abschätzung der gesundheitlichen Folgen des Klimawandels für besonders vulnerable Gruppen	
○ Wechselwirkung zwischen Klimawandel, Gesundheit der Ökosysteme und menschlicher Gesundheit	
○ Gesundheitssystem und Klimawandelanpassung	
○ Abschätzung der sozialen Folgen der Klimawandels	
○ Co-Design / Co-Implementierung klimaresilienter Anpassungspfade	
○ Daten und digitale Dienste (‚climate services') für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 28

FilterC6

Seite 29

MI6f

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.
Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Klimawandelanpassungspraxis in Regionen und Gemeinden	Kurzbeschreibung
○ Kapazitätsaufbau Klimawandelanpassung und Klimaresilienz in Regionen und Gemeinden, Wissenstransfer und -verbreitung (über nationale Grenzen hinweg), Peer-Learning	
○ Transformative Governance, policy learning	
○ Sozioökonomische und Verhaltensforschung	
○ Erprobung von Lösungen zur Klimawandelanpassung und Klimaresilienz, Modellregionen, Innovation Hubs	
○ Monitoring und Bewertung der Wirksamkeit politischer Maßnahmen zur Klimawandelanpassung	
○ Lokale Wirtschaftssysteme und regionale Klimaanpassungsstrategien	
○ Forschung zu Systeminnovation, transformativer Wandel, soziale Innovation, Co-Creation Prozesse	
○ foresight and future studies	
○ Demonstration / Replicating / Upscaling von klimaresilienten Anpassungslösungen	
○ Grüne Finanzierung, innovative Finanzlösungen, innovative Geschäftsmodelle	
○ Transformation des Finanzsektors (z.B. Modelle und Instrumente zum Design einer klimafreundlichen Steuerpolitik/Belohnung von klimabezogenen Investitionen)	
○ Co-Design / Co-Implementierung klimaresilienter Anpassungspfade	
○ Daten und digitale Dienste (‚climate services‘) für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Abschätzung der direkten (z. B. durch Hitzewellen) und indirekten (z. B. durch Ausbreitung allergener Pflanzen und Tiere) gesundheitlichen Folgen des Klimawandels, kurz- und langfristig	
○ Abschätzung der gesundheitlichen Folgen des Klimawandels für besonders vulnerable Gruppen	
○ Wechselwirkung zwischen Klimawandel, Gesundheit der Ökosysteme und menschlicher Gesundheit	
○ Gesundheitssystem und Klimawandelanpassung	
○ Abschätzung der sozialen Folgen der Klimawandels	
○ Co-Design / Co-Implementierung klimaresilienter Anpassungspfade	

○ Daten und digitale Dienste (‚climate services') für ein besseres Verständnis und Management von Klimarisiken, zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und zur Unterstützung von transformativen Innovationen	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 30

MI7

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER definierten Themen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte ordnen Sie zu, in welchen der folgenden Forschungszielsetzungen im Zusammenhang mit der Mission CANCER Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.

Anmerkung:

Die Implementierungspläne der 5 EU-Missionen nennen thematische Forschungsschwerpunkte als wichtigen Beitrag zur Erreichung der Umsetzungsziele. Diese Forschungsthemen haben wir in weitere Subthemen (Infobutton) aufgefächert.

Wenn Sie auf dieser Seite angeben, Kompetenzen in Forschungsthemen zu haben, bitten wir Sie auf der nächsten Seite auch zutreffende Subthemen auszuwählen.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Krebsforschung: „Krebs verstehen"	○	○	○	○
Prävention	○	○	○	○
Screening und Früherkennung	○	○	○	○
Diagnostik und Behandlung	○	○	○	○
Umgang und Lebensqualität mit Krebs	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Krebs: ⇉ PH01_02 ⇇	○	○	○	○

Seite 31

FilterK1

Seite 32

MI7a

question('MI40', 'combine=MI41')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CANCER Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Krebsforschung: „Krebs verstehen“	Kurzbeschreibung
○ Rolle der Genetik Krebs	
○ Molekulare, zelluläre, organische und organismische Wechselwirkungen bei Krebspatienten	
○ Verständnis von gesunden versus Krebszellen auf individueller und Populationsebene	
○ Einrichtung der Plattform UNCAN.eu	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 33

FilterK2

Seite 34

MI7b

question('MI42', 'combine=MI43')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CANCER Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Prävention	Kurzbeschreibung
○ Risikofaktoren wie Lebensstil etc. verstehen	
○ Schaffung von Synergien und Prävention mit anderen Missionen	
○ Durchführung von Umsetzungsforschung zur Krebsprävention	
○ Entwicklung eines zentralen Krebsinformationszentrums für die Prävention	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 35

FilterK3

Seite 36

MI7c

question('MI44', 'combine=MI45')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CANCER Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Screening und Früherkennung	Kurzbeschreibung
○ Optimierung und Verbesserung des Zugangs zu bestehenden Vorsorgeuntersuchungen und Programmen	
○ Entwicklung von Frühprädiktoren/ Tests	
○ Neue Methoden und Technologien für Screening und Früherkennung	
○ Sonstige thematische Orientierungen	

Seite 37

FilterK4

Seite 38

MI7d

question('MI46', 'combine=MI47')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CANCER Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Diagnostik und Behandlung	Kurzbeschreibung
○ Programme zur klinischen Prüfung von Behandlungen	
○ Programme zur klinischen Prüfung von Diagnostika	
○ Partnerschaftsprogramme (Zusammenarbeit mit weniger entwickelten Ländern)	
○ Beteiligung an/ Errichtung von Comprehensive Cancer Infrastructure (CCI)	
○ Laufende Führung von klinischen Forschungskohorten/ Kohortendaten	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 39

FilterK5

Seite 40

MI7e

question('MI48', 'combine=MI49')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CANCER Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Umgang und Lebensqualität mit Krebs	Kurzbeschreibung
○ Monitoring Programme für Krebsüberlebende (insb. Kinder)	
○ Entwicklung von Frühprädiktoren für die Lebensqualität	
○ Digitales Zentrum für Krebspatienten	
○ Daten zu den heutigen unerfüllten Bedürfnissen von Krebspatienten und Überlebenden	
○ Entwicklung von Begleitmaßnahmen zur Verbesserung des Allgemeinzustands und der Lebensqualität von Krebspatienten.	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 41

MI9

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission OCEAN definierten Themen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte ordnen Sie zu, in welchen der folgenden Forschungszielsetzungen im Zusammenhang mit der Mission OCEAN Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.

Anmerkung:

Die Implementierungspläne der 5 EU-Missionen nennen thematische Forschungsschwerpunkte als wichtigen Beitrag zur Erreichung der Umsetzungsziele. Diese Forschungsthemen haben wir in weitere Subthemen (Infobutton) aufgefächert.

Wenn Sie auf dieser Seite angeben, Kompetenzen in Forschungsthemen zu haben, bitten wir Sie auf der nächsten Seite auch zutreffende Subthemen auszuwählen.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Schutz und Wiederherstellung von Meeres- und Süßwasserökosystemen und der biologischen Vielfalt	○	○	○	○
Verhinderung und Beseitigung der Verschmutzung unserer Ozeane, Meere und Gewässer	○	○	○	○
Die nachhaltige blaue Wirtschaft (Wirtschaftszweige im Zusammenhang mit Ozeanen, Meeren, Gewässern und Küsten) kohlenstoffneutral und kreislauforientiert zu gestalten	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Ocean: ⇉ PH01_03 ⇇	○	○	○	○

Seite 42

FilterO1

Seite 43

MI9a

question('MI50', 'combine=MI51')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission OCEAN definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission OCEAN Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Schutz und Wiederherstellung von Meeres- und Süßwasserökosystemen und der biologischen Vielfalt	Kurzbeschreibung
○ EU-Biodiversitätsstrategie 2030	
○ Limnologie und Gewässerökologie	
○ Hydromorphologie	
○ Erforschung der biologischen Flusskorridore	
○ Transeuropäisches Naturnetz Donauforschung	
○ Renaturierung der Fließgewässer	
○ Ökosysteme der Küstengebiete	
○ Ufererosion (Seen und Fließgewässer)	
○ Glaziologie und Permafrost	
○ Klimawandelauswirkungen im Bereich Oberflächengewässer	
○ Verschiebung von Lebensräumen in Süßwasserökosystemen	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 44

FilterO2

Seite 45

MI9b

question('MI52', 'combine=MI53')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission OCEAN definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission OCEAN Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Verhinderung und Beseitigung der Verschmutzung unserer Ozeane, Meere und Gewässer	Kurzbeschreibung
○ EU-Aktionsplan zur Bekämpfung der Verschmutzung von Luft, Wasser und Böden	
○ Grundwasserökologie	
○ Aquatische Ökosysteme	
○ Verschmutzung der Gewässer (Stickstoff, Pestizide, Medikamente, ...)	
○ Mikroplastik und Schadstoffe	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 46

FilterO3

Seite 47

MI9c

question('MI54', 'combine=MI55')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission OCEAN definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission OCEAN Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Die nachhaltige blaue Wirtschaft (Wirtschaftszweige im Zusammenhang mit Ozeanen, Meeren, Gewässern und Küsten) kohlenstoffneutral und kreislauforientiert zu gestalten	**Kurzbeschreibung**
○ Nachhaltige Renaturierung der Oberflächengewässer	
○ Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung	
○ Nachhaltiger Verkehrswasserbau – schiffbare Flüsse	
○ Küstenschutz (Seen und Fließgewässer)	
○ Sedimentforschung	
○ Trinkwasser- und Siedlungswasserwirtschaft	
○ Verfahrenstechnik und Kreislaufwirtschaft – Wiederherstellung der Gewässer	
○ Nachhaltiger Verkehrswasserbau	
○ Nachhaltige Bewässerungssysteme/ Bewässerungswirtschaft	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 48

MI10

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Themen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte ordnen Sie zu, in welchen der folgenden Forschungszielsetzungen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.

Anmerkung:

Die Implementierungspläne der 5 EU-Missionen nennen thematische Forschungsschwerpunkte als wichtigen Beitrag zur Erreichung der Umsetzungsziele. Diese Forschungsthemen haben wir in weitere Subthemen (Infobutton) aufgefächert.

Wenn Sie auf dieser Seite angeben, Kompetenzen in Forschungsthemen zu haben, bitten wir Sie auf der nächsten Seite auch zutreffende Subthemen auszuwählen.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Energie(wende)	○	○	○	○
Mobilität und Transport	○	○	○	○
Kreislaufwirtschaft	○	○	○	○
Städtische Planung	○	○	○	○
Digitalisierung und smart solutions	○	○	○	○
Urban Governance for Transition	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Cities: ⇉ PH01_04 ⇇	○	○	○	○

Seite 49

FilterS1

Seite 50

MI10a

question('MI56', 'combine=MI57')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Energie(wende)	Kurzbeschreibung
○ Erneuerbare Energieerzeugung, -Produktion	
○ Plus-Energie-Quartiere, Energiegemeinschaften	
○ Energieflexibilität, Sektorkoppelung	
○ Energiesteuerung, Performance Optimierung	
○ Erneuerbare Wärme- & Kälteversorgung	
○ Energieeffizienz, Energieeinsparung	
○ Energieversorgung(ssicherheit)	
○ Energieinfrastruktur / intelligente Netze	
○ Energiemarktdesign	
○ Micro Grids	
○ Energieberatung	
○ Sanierung	
○ (Räumliche) Energieplanung	
○ Integrierte Planung	
○ Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung	
○ Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte (Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze)	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 51

FilterS2

Seite 52

MI10b

question('MI58', 'combine=MI59')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Mobilität und Transport	**Kurzbeschreibung**
○ Transformative Mobilitätskonzepte	
○ Mobilität als Dienstleistung	
○ Aktive Mobilität	
○ Öffentlicher Raum	
○ Multi- und Intermodalität sowie shared mobility	
○ Mobilitätsbedarf- und verhalten	
○ Nachhaltige Mobilitätslebensstile und Bewusstseinsarbeit	
○ Verkehrsinfrastruktur	
○ Logistikkonzepte und Lieferketten	
○ Last mile logistics	
○ Verkehrsplanung und -management	
○ Curbside Management, Verkehrsberuhigung und datengestützte Instrumente (z.B. UVAR)	
○ Emissionsarme Antriebstechnologien, Verkehrstechnik und Fahrzeugtechnik	
○ Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung (hinsichtlich Emissionen, z.B. THG-Ausstoß))	
○ Impact Assessment von Maßnahmen zur Klimaneutralität und Dekarbonisierung	
○ Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte (Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze)	
○ Reallabore und Ko-Kreation mit Bewohner*innen und Stakeholdern	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 53

FilterS3

Seite 54

MI10c

question('MI60', 'combine=MI61')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Kreislaufwirtschaft	Kurzbeschreibung
○ Kreislaufwirtschaft, Verbrauch und Wiederverwendung, Sekundärrohstoffe	
○ Abfallwirtschaft	
○ Wasserwirtschaft	
○ Produktion	
○ Nachhaltige Lebensmittelsysteme	
○ Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung	
○ Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte (Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze)))	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 55

FilterS4

Seite 56

MI10d

question('MI62', 'combine=MI63')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Städtische Planung	Kurzbeschreibung
○ Nachhaltige Stadtplanung (Vision, Planung, Konzepte)	
○ Stadtentwicklung, Stadterneuerung	
○ Klimawandelanpassung	
○ Begrünung, Kühlung etc.	
○ Naturbasierte Lösungen, Schwammstadt	
○ Nachhaltige Flächennutzung in Städten	
○ Wohnungsbau, Bebauung	
○ Resiliente Stadt	
○ Smarte Governance	
○ Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte (Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze)))	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 57

FilterS5

Seite 58

MI10e

question('MI64', 'combine=MI65')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Digitalisierung und Smart Solutions	Kurzbeschreibung
○ Informationssysteme, Datenbanksysteme, Teilen von Daten und Datenintegration	
○ Entscheidungsunterstützende Systeme	
○ System-Integration	
○ Digitale Plattformen für Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch	
○ Intelligente Lösungen / IoT	
○ Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte (Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze)	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 59

FilterS6

Seite 60

MI10f

question('MI66', 'combine=MI67')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission CITIES definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission CITIES Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Urban Governance for Transition	Kurzbeschreibung
○ Städte als Innovationszentren (Experiment, Pilot, Demo Replikation, Scale-up)	
○ Reallabore (regulatory sandbox), innovative Gesetzgebung, rechtliche Hindernisse für klimaneutralen Städtischen Wandel	
○ Klimawandelanpassung	
○ Grüne Finanzierung, innovative Finanzlösungen, innovative Geschäftsmodelle	
○ Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung	
○ Monitoring und Bewertung der Wirksamkeit politischer Maßnahmen zur Klimaneutralität in Städten	
○ Wissenstransfer und -verbreitung, urban capacity building, peer-learning	
○ Kommunales Transformationsmanagement, politische Koordinierung, systemische Ansätze und integrierte Lösungen, kohärenter politischer Instrumentenmix	
○ Systeminnovation, transformativer Wandel, soziale Innovation	
○ Foresight und Future studies	
○ Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte (Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze)))	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 61

MI11

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Themen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte ordnen Sie zu, in welchen der folgenden Forschungszielsetzungen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen.

Anmerkung:

Die Implementierungspläne der 5 EU-Missionen nennen thematische Forschungsschwerpunkte als wichtigen Beitrag zur Erreichung der Umsetzungsziele. Diese Forschungsthemen haben wir in weitere Subthemen (Infobutton) aufgefächert.

Wenn Sie auf dieser Seite angeben, Kompetenzen in Forschungsthemen zu haben, bitten wir Sie auf der nächsten Seite auch zutreffende Subthemen auszuwählen.

	hervorragende Kompetenz und hohe Aktivität (Spitzenstellung)	vorhandene Kompetenz und Aktivitäten	wenig oder keine Aktivität	weiß nicht
Verringerung der Bodendegradation im Zusammenhang mit der Wüstenbildung und Verhinderung von Erosion	○	○	○	○
Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden	○	○	○	○
Keine Netto-Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden	○	○	○	○
Verringerung der Bodenverschmutzung und Förderung der Wiederherstellung (einschließlich Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik)	○	○	○	○
Verbesserung der Bodenstruktur zur Verbesserung der Lebensraumqualität für Bodenbiota und Nutzpflanzen	○	○	○	○
Verbesserung der Bodenkenntnisse in der Gesellschaft	○	○	○	○
Sonstige Kompetenzen im Bereich Boden: ⇉ PH01_05 ⇇	○	○	○	○

Seite 62

FilterX1

Seite 63

MI11a

question('MI68', 'combine=MI69')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Verringerung der Bodendegradation im Zusammenhang mit der Wüstenbildung und Verhinderung von Erosion	Kurzbeschreibung
○ Bodendegradation	
○ Wüstenbildung	
○ Bodenfruchtbarkeit (Nährstoffe, Schadstoffe)	
○ Bodenstruktur	
○ Heterogenität der Landschaft	
○ Feldbodenkunde	
○ Waldbodenkunde	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 64

FilterX2

Seite 65

MI11b

question('MI70', 'combine=MI71')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden	**Kurzbeschreibung**
○ Organischer Kohlenstoffvorrat im Boden	
○ Kohlenstoffanreicherung	
○ Kohlenstoffkonservierung	
○ Kohlenstoffsequestrierung	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 66

FilterX3

Seite 67

MI11c

question('MI72', 'combine=MI73')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Keine Netto-Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden	Kurzbeschreibung
○ Bodenversiegelung	
○ Städtische Bodenkunde	
○ Urban Gardening	
○ Landnutzung und Landnutzungseffekte	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 68

FilterX4

Seite 69

MI11d

question('MI74', 'combine=MI75')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Verringerung der Bodenverschmutzung und Förderung der Wiederherstellung (einschließlich Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik)	**Kurzbeschreibung**
○ Bodenverschmutzung	
○ Bodensanierung	
○ Altlastenforschung	
○ Nährstoffverlust	
○ Versalzung	
○ Mikroplastik im Boden	
○ Biologischer Landbau	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 70

FilterX5

Seite 71

MI11e

question('MI76', 'combine=MI77')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Verbesserung der Bodenstruktur zur Verbesserung der Lebensraumqualität für Bodenbiota und Nutzpflanzen	Kurzbeschreibung
○ Biodiversität und mikrobielle Funktion	
○ Bodenleben	
○ Biotische Wechselwirkungen	
○ Soil Matter & Biomass Turnovers	
○ Strukturelle und funktionelle Biodiversität	
○ Mikrobiom	
○ Kreislaufwirtschaft	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 72

FilterX6

Seite 73

MI11f

question('MI78', 'combine=MI79')

Verankerung der in Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL definierten Subthemen in der wissenschaftlichen Arbeit

Bitte geben Sie an, in welchem der Subthemen im Zusammenhang mit der Mission SOIL Sie spezifische Schwerpunkte bzw. sichtbare wissenschaftliche Kompetenzen aufweisen. Bitte beschreiben Sie kurz den spezifischen missionsrelevanten Forschungsschwerpunkt (ggf. das Alleinstellungsmerkmal) innerhalb der ausgewählten Subthemen, mit dem Sie sich befassen bzw. Ihre Forschungseinheit sich befasst.

Anmerkung:

Sollten Sie Ihre thematische Orientierung nicht in der Liste vorfinden, so fügen Sie sie bitte hinzu.

Verbesserung der Bodenkenntnisse in der Gesellschaft	Kurzbeschreibung
○ Wissen über Landnutzung und Landnutzungseffekte	
○ Wert des Bodens	
○ Bewusstseinsbildung	
○ Sonstige strategische Orientierung	

Seite 74

FA01

Treibende Kräfte der österreichischen Forschungsaktivitäten zur Umsetzung der EU-Missionen

Inwiefern können die Ergebnisse Ihrer Forschungsaktivitäten oder die Ihrer Forschungseinheit die Umsetzung der Mission voranbringen?

Mission CLIMATE	
Mission CANCER	
Mission OCEAN	
Mission CITIES	
Mission SOIL	

Seite 75
FA02

Erfordernisse der österreichischen Forschungsaktivitäten zur Umsetzung der EU-Missionen

Welche Erfordernisse sehen Sie bezogen auf Ihre Forschungsaktivität für die optimale Umsetzung der Missionen?

Mission CLIMATE	
Mission CANCER	
Mission OCEAN	
Mission CITIES	
Mission SOIL	

Seite 76
FI1

question('FI17', 'combine=FI18')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission CLIMATE

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission CLIMATE einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 77

FI2

question('FI19', 'combine=FI20')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission CANCER

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission CANCER einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
◯ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯
◯ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	◯

Seite 78

FI3

question('FI21', 'combine=FI22')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission OCEAN

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission OCEAN einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 79

FI4

question('FI23', 'combine=FI24')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission CITIES

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission CITIES einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 80

FI5

question('FI25', 'combine=FI26')

Forschungsinfrastrukturen im Rahmen der Mission SOIL

Haben Sie in der jüngeren Zeit maßgeblich in spezifische Großinfrastrukturen investiert bzw. verfügen Sie über solche (Alleinstellungsmerkmal) in Ihrer Forschungseinheit, die Sie in die Entwicklung der Mission SOIL einbringen können?

Bitte kreuzen Sie an, über welche Infrastrukturen Sie bzw. Ihre Einrichtung verfügen/verfügt, benennen Sie diese und kreuzen Sie an, wenn diese für Dritte zugänglich ist.

Verfügbar		Zugänglichkeit
○ Großgeräte	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Spezifische Laboreinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Objektbezogene Sammlungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ High Performance Computer	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Disziplinen- und sektorübergr. Testeinrichtungen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Forschungsdokumentationen	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○
○ Datenbanken	Bitte benennen Sie die Infrastruktur	○
○ Sonstige:	Bitte benennen Sie die Infrastruktur(en)	○

Seite 81

SP1

Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission CLIMATE

Verfügen Sie bereits über wissenschaftliche Partnerschaften in direktem Zusammenhang mit der Mission?

Im Bereich der wissenschaftlichen Partnerschaften

- ○ Beteiligung an internationalen Forschungsnetzwerken _____ (Benennen Sie bitte die Netzwerke)
- ○ Industriepartnerschaften _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit NGO oder öffentlichen Bedarfsträgern _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit Nutzer*innen/Patient*innenvereinigungen od. Vertretungen _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Sonstige: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

Seite 82
SP2

Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission CANCER

Verfügen Sie bereits über wissenschaftliche Partnerschaften in direktem Zusammenhang mit der Mission?

Im Bereich der wissenschaftlichen Partnerschaften

- ○ Beteiligung an internationalen Forschungsnetzwerken _____ (Benennen Sie bitte die Netzwerke)
- ○ Industriepartnerschaften _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit NGO oder öffentlichen Bedarfsträgern _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit Nutzer*innen/Patient*innenvereinigungen od. Vertretungen _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Sonstige: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

Seite 83
SP3

Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission OCEAN

Verfügen Sie bereits über wissenschaftliche Partnerschaften in direktem Zusammenhang mit der Mission?

Im Bereich der wissenschaftlichen Partnerschaften

- ○ Beteiligung an internationalen Forschungsnetzwerken _____ (Benennen Sie bitte die Netzwerke)
- ○ Industriepartnerschaften _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit NGO oder öffentlichen Bedarfsträgern _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit Nutzer*innen/Patient*innenvereinigungen od. Vertretungen _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Sonstige: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

Seite 84
SP4

Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission CITIES

Verfügen Sie bereits über wissenschaftliche Partnerschaften in direktem Zusammenhang mit der Mission?

Im Bereich der wissenschaftlichen Partnerschaften

- ○ Beteiligung an internationalen Forschungsnetzwerken _____ (Benennen Sie bitte die Netzwerke)
- ○ Industriepartnerschaften _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit NGO oder öffentlichen Bedarfsträgern _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit Nutzer*innen/Patient*innenvereinigungen od. Vertretungen _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Sonstige: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

Seite 85
SP5

Partnerschaften (national/international) im Zusammenhang mit der Mission SOIL

Verfügen Sie bereits über wissenschaftliche Partnerschaften in direktem Zusammenhang mit der Mission?

Im Bereich der wissenschaftlichen Partnerschaften

- ○ Beteiligung an internationalen Forschungsnetzwerken _____ (Benennen Sie bitte die Netzwerke)
- ○ Industriepartnerschaften _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit NGO oder öffentlichen Bedarfsträgern _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Partnerschaften mit Nutzer*innen/Patient*innenvereinigungen od. Vertretungen _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)
- ○ Sonstige: _____ (Benennen Sie bitte die Partnerschaften)

Seite 86
FilterQuali

Seite 87

SQ1

Spezifische Qualifizierung und Karriereentwicklung im Zusammenhang mit den Missionen

Sind Sie an Ihrer Forschungseinheit engagiert, folgende Angebote an Ihrer Einrichtung anzubieten?

Bitte geben Sie hier die spezifischen Angebote insgesamt für alle von Ihnen vorab ausgewählten EU-Missionen an.

Spezifische Instrumente der Nachwuchsentwicklung (Nachwuchsgruppen, Tenure Track Prof. PhD-Programme, etc.)

Masterstudienangebote

Postgraduale Qualifizierungsangebote, die Dritten zugänglich sind

Angebote außerhalb der Einrichtung (bspw. an Schulen, Weiterbildungsveranstaltungen etc.)

Sonstige:

Seite 88

SQ2

Spezifische Qualifizierung und Karriereentwicklung im Zusammenhang mit den Missionen

Ist Ihre Forschungseinheit an spezifischen Angeboten im Bereich Qualifizierung und Nachwuchsentwicklung im Bereich der ausgewählten Missionsthemen beteiligt?

Bitte geben Sie hier die spezifischen Angebote insgesamt für alle von Ihnen vorab ausgewählten EU-Missionen an.

Seite 89

HE1

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission CLIMATE

Planen Sie weitere Forschungsaktivitäten in den nächsten drei Jahren bzw. der nächsten Forschungsleistungsvereinbarungsperiode Ihrer Einrichung mit direktem Bezug zur Mission CLIMATE?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, es sind keine Aktivitäten in der Zukunft geplant.

Seite 90

HE2

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission CANCER

Planen Sie weitere Forschungsaktivitäten in den nächsten drei Jahren bzw. der nächsten Forschungsleistungsvereinbarungsperiode Ihrer Einrichung mit direktem Bezug zur Mission CANCER?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, es sind keine Aktivitäten in der Zukunft geplant.

Seite 91

HE3

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission OCEAN

Planen Sie weitere Forschungsaktivitäten in den nächsten drei Jahren bzw. der nächsten Forschungsleistungsvereinbarungsperiode Ihrer Einrichung mit direktem Bezug zur Mission OCEAN?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, es sind keine Aktivitäten in der Zukunft geplant.

Seite 92

HE4

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission CITIES

Planen Sie weitere Forschungsaktivitäten in den nächsten drei Jahren bzw. der nächsten Forschungsleistungsvereinbarungsperiode Ihrer Einrichung mit direktem Bezug zur Mission CITIES?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, es sind keine Aktivitäten in der Zukunft geplant.

Seite 93

HE5

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission SOIL

Planen Sie weitere Forschungsaktivitäten in den nächsten drei Jahren bzw. der nächsten Forschungsleistungsvereinbarungsperiode Ihrer Einrichung mit direktem Bezug zur Mission SOIL?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, es sind keine Aktivitäten in der Zukunft geplant.

Seite 94

HE6

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission CLIMATE

Ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft im Hinblick auf die Ausrichtung (Zielsetzungen) der Mission Area hinreichend/gut ausgestattet?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft auf die Ausrichtung der Mission Area gut ausgestattet/ gerüstet, weil:⇉ PH01_19 ⇇
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Sehen Sie Lücken oder Schwachpunkte in Bezug auf die existierenden Österreichischen F&I Strategien?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach sind die existierenden Österreichischen F&I Strategien auf die Ausrichtung der Mission Area gut vorbereitet.
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Seite 95

HE7

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission CANCER

Ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft im Hinblick auf die Ausrichtung (Zielsetzungen) der Mission Area hinreichend/gut ausgestattet?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft auf die Ausrichtung der Mission Area gut ausgestattet/ gerüstet, weil:⇉ PH01_20 ⇇
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Sehen Sie Lücken oder Schwachpunkte in Bezug auf die existierenden Österreichischen F&I Strategien?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach sind die existierenden Österreichischen F&I Strategien auf die Ausrichtung der Mission Area gut vorbereitet.
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Seite 96

HE8

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission OCEAN

Ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft im Hinblick auf die Ausrichtung (Zielsetzungen) der Mission Area hinreichend/gut ausgestattet?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft auf die Ausrichtung der Mission Area gut ausgestattet/ gerüstet, weil:⇉ PH01_21 ⇇
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Sehen Sie Lücken oder Schwachpunkte in Bezug auf die existierenden Österreichischen F&I Strategien?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach sind die existierenden Österreichischen F&I Strategien auf die Ausrichtung der Mission Area gut vorbereitet.
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Seite 97

HE9

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission CITIES

Ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft im Hinblick auf die Ausrichtung (Zielsetzungen) der Mission Area hinreichend/gut ausgestattet?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft auf die Ausrichtung der Mission Area gut ausgestattet/ gerüstet, weil:⇉ PH01_22 ⇇
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Sehen Sie Lücken oder Schwachpunkte in Bezug auf die existierenden Österreichischen F&I Strategien?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach sind die existierenden Österreichischen F&I Strategien auf die Ausrichtung der Mission Area gut vorbereitet.
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Seite 98

HE10

Positionierung und Herausforderungen in der nationalen Forschungslandschaft in der EU-Mission SOIL

Ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft im Hinblick auf die Ausrichtung (Zielsetzungen) der Mission Area hinreichend/gut ausgestattet?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach ist die nationale Forschungs- und Innovationslandschaft auf die Ausrichtung der Mission Area gut ausgestattet/ gerüstet, weil:⇉ PH01_23 ⇇
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Sehen Sie Lücken oder Schwachpunkte in Bezug auf die existierenden Österreichischen F&I Strategien?

- ◯ Ja, und zwar: _____
- ◯ Nein, meiner Meinung nach sind die existierenden Österreichischen F&I Strategien auf die Ausrichtung der Mission Area gut vorbereitet.
- ◯ Kann ich nicht beurteilen.

Seite 99

UB1

Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity für die Weiterentwicklung der Mission CLIMATE und missionsrelevanten Themen

Welche konkrete Unterstützungsbedarfe in den folgenden Bereichen sehen Sie für die Weiterentwicklung der Mission CLIMATE und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Bitte geben Sie zu den Feldern, zu denen Sie Unterstützungsbedarfe sehen, konkrete stichwortartige Hinweise an. Weitere Aktionsfelder können Sie unter „Sonstige“ eintragen.

Im Bereich Forschungsinfrastruktur

- Kollaborative/ umfassende disziplinen- und sektorübergreifende Forschungszentren
- Große disziplinen- und sektorübergreifende Forschungsinfrastrukturen
- Disziplinen- und sektorübergreifende Testeinrichtungen oder Fab-Labs
- Bereitstellung von Forschungsdokumentationen u. Forschungsdatenbanken
- Bereitstellung von Monitoringssystemen
- Bereitstellung von Nutzer*innendaten
- Sonstige Bedarfe im Bereich der Forschungsinfrastrukturen:

Im Bereich Forscher*innennachwuchs

- Doktorant*innenschulen
- Internationale Austauschprogramme
- Stipendienprogramme für Nachwuchswissenschaftler*innen
- Masterstudienangebote
- postgraduale Qualifizierungsangebote, die Dritten zugänglich sind
- Praktika im öffentlichen/ industriellen Bereich
- Bildungsmaßnahmen für Schüler*innen
- Sonstige Bedarfe im Bereich Forscher*innennachwuchs:

Im Bereich Bewusstseinsbildung und Policy Support

- Living Labs
- Dokumentation von und Zugriff auf Forschungsdaten
- Plattform für Nutzer*innendaten
- Bewusseinbildung für Schüler*nnen im primären und sekundären Bildungsbereich
- Stärkung bürgerschaftlichen Engagements
- Standardisierungen /Regularien
- Aufbau/Vertiefung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie und Bedarfsträgern
- Aufbau/Vertiefung von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik und Bedarfsträgern
- Vernetzung mit Praxis

- ○ Sonstige Bedarfe im Bereich Bewusstseinbildung und Policy Support:
- ○ Sonstige Bereiche, und zwar:

Seite 100

UB2

Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity für die Weiterentwicklung der Mission CANCER und missionsrelevanten Themen

Welche konkrete Unterstützungsbedarfe in den folgenden Bereichen sehen Sie für die Weiterentwicklung der Mission CANCER und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Bitte geben Sie zu den Feldern, zu denen Sie Unterstützungsbedarfe sehen, konkrete stichwortartige Hinweise an. Weitere Aktionsfelder können Sie unter „Sonstige“ eintragen.

Im Bereich Forschungsinfrastruktur

- Kollaborative/ umfassende disziplinen- und sektorübergreifende Forschungszentren
- Große disziplinen- und sektorübergreifende Forschungsinfrastrukturen
- Disziplinen- und sektorübergreifende Testeinrichtungen oder Fab-Labs
- Bereitstellung von Forschungsdokumentationen u. Forschungsdatenbanken
- Bereitstellung von Monitoringssystemen
- Bereitstellung von Nutzer*innendaten
- Sonstige Bedarfe im Bereich der Forschungsinfrastrukturen:

Im Bereich Forscher*innennachwuchs

- Doktorant*innenschulen
- Internationale Austauschprogramme
- Stipendienprogramme für Nachwuchswissenschaftler*innen
- Masterstudienangebote
- postgraduale Qualifizierungsangebote, die Dritten zugänglich sind
- Praktika im öffentlichen/ industriellen Bereich
- Bildungsmaßnahmen für Schüler*innen
- Sonstige Bedarfe im Bereich Forscher*innennachwuchs:

Im Bereich Bewusstseinsbildung und Policy Support

- Living Labs
- Dokumentation von und Zugriff auf Forschungsdaten
- Plattform für Nutzer*innendaten
- Bewusseinbildung für Schüler*nnen im primären und sekundären Bildungsbereich
- Stärkung bürgerschaftlichen Engagements
- Standardisierungen /Regularien
- Aufbau/Vertiefung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie und Bedarfsträgern
- Vernetzung mit Praxis
- Aufbau/Vertiefung von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik und Bedarfsträgern

- ○ Sonstige Bedarfe im Bereich Bewusstseinbildung und Policy Support:
- ○ Sonstige Bereiche, und zwar:

Seite 101

UB3

Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity für die Weiterentwicklung der Mission OCEAN und missionsrelevanten Themen

Welche konkrete Unterstützungsbedarfe in den folgenden Bereichen sehen Sie für die Weiterentwicklung der Mission OCEAN und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Bitte geben Sie zu den Feldern, zu denen Sie Unterstützungsbedarfe sehen, konkrete stichwortartige Hinweise an. Weitere Aktionsfelder können Sie unter „Sonstige“ eintragen.

Im Bereich Forschungsinfrastruktur

- Kollaborative/ umfassende disziplinen- und sektorübergreifende Forschungszentren
- Große disziplinen- und sektorübergreifende Forschungsinfrastrukturen
- Disziplinen- und sektorübergreifende Testeinrichtungen oder Fab-Labs
- Bereitstellung von Forschungsdokumentationen u. Forschungsdatenbanken
- Bereitstellung von Monitoringssystemen
- Bereitstellung von Nutzer*innendaten
- Sonstige Bedarfe im Bereich der Forschungsinfrastrukturen:

Im Bereich Forscher*innennachwuchs

- Doktorant*innenschulen
- Internationale Austauschprogramme
- Stipendienprogramme für Nachwuchswissenschaftler*innen
- Masterstudienangebote
- postgraduale Qualifizierungsangebote, die Dritten zugänglich sind
- Praktika im öffentlichen/ industriellen Bereich
- Bildungsmaßnahmen für Schüler*innen
- Sonstige Bedarfe im Bereich Forscher*innennachwuchs:

Im Bereich Bewusstseinsbildung und Policy Support

- Living Labs
- Dokumentation von und Zugriff auf Forschungsdaten
- Plattform für Nutzer*innendaten
- Bewusseinbildung für Schüler*nnen im primären und sekundären Bildungsbereich
- Stärkung bürgerschaftlichen Engagements
- Standardisierungen /Regularien
- Aufbau/Vertiefung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie und Bedarfsträgern
- Aufbau/Vertiefung von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik und Bedarfsträgern
- Vernetzung mit Praxis

- ○ Sonstige Bedarfe im Bereich Bewusstseinbildung und Policy Support:
- ○ Sonstige Bereiche, und zwar:

Seite 102

UB4

Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity für die Weiterentwicklung der Mission CITIES und missionsrelevanten Themen

Welche konkrete Unterstützungsbedarfe in den folgenden Bereichen sehen Sie für die Weiterentwicklung der Mission CITIES und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Bitte geben Sie zu den Feldern, zu denen Sie Unterstützungsbedarfe sehen, konkrete stichwortartige Hinweise an. Weitere Aktionsfelder können Sie unter „Sonstige“ eintragen.

Im Bereich Forschungsinfrastruktur

- Kollaborative/ umfassende disziplinen- und sektorübergreifende Forschungszentren
- Große disziplinen- und sektorübergreifende Forschungsinfrastrukturen
- Disziplinen- und sektorübergreifende Testeinrichtungen oder Fab-Labs
- Bereitstellung von Forschungsdokumentationen u. Forschungsdatenbanken
- Bereitstellung von Monitoringssystemen
- Bereitstellung von Nutzer*innendaten
- Sonstige Bedarfe im Bereich der Forschungsinfrastrukturen:

Im Bereich Forscher*innennachwuchs

- Doktorant*innenschulen
- Internationale Austauschprogramme
- Stipendienprogramme für Nachwuchswissenschaftler*innen
- Masterstudienangebote
- postgraduale Qualifizierungsangebote, die Dritten zugänglich sind
- Praktika im öffentlichen/ industriellen Bereich
- Bildungsmaßnahmen für Schüler*innen
- Sonstige Bedarfe im Bereich Forscher*innennachwuchs:

Im Bereich Bewusstseinsbildung und Policy Support

- Living Labs
- Dokumentation von und Zugriff auf Forschungsdaten
- Plattform für Nutzer*innendaten
- Bewusseinbildung für Schüler*nnen im primären und sekundären Bildungsbereich
- Stärkung bürgerschaftlichen Engagements
- Standardisierungen /Regularien
- Aufbau/Vertiefung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie und Bedarfsträgern
- Aufbau/Vertiefung von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik und Bedarfsträgern
- Vernetzung mit Praxis

- ○ Sonstige Bedarfe im Bereich Bewusstseinbildung und Policy Support:
- ○ Sonstige Bereiche, und zwar:

Seite 103

UB5

Unterstützungsbedarfe der Forschungscommunity für die Weiterentwicklung der Mission SOIL und missionsrelevanten Themen

Welche konkrete Unterstützungsbedarfe in den folgenden Bereichen sehen Sie für die Weiterentwicklung der Mission SOIL und missionsrelevanten Themen am Standort Österreich?

Bitte geben Sie zu den Feldern, zu denen Sie Unterstützungsbedarfe sehen, konkrete stichwortartige Hinweise an. Weitere Aktionsfelder können Sie unter „Sonstige“ eintragen.

Im Bereich Forschungsinfrastruktur

- Kollaborative/ umfassende disziplinen- und sektorübergreifende Forschungszentren
- Große disziplinen- und sektorübergreifende Forschungsinfrastrukturen
- Disziplinen- und sektorübergreifende Testeinrichtungen oder Fab-Labs
- Bereitstellung von Forschungsdokumentationen u. Forschungsdatenbanken
- Bereitstellung von Monitoringssystemen
- Bereitstellung von Nutzer*innendaten
- Sonstige Bedarfe im Bereich der Forschungsinfrastrukturen:

Im Bereich Forscher*innennachwuchs

- Doktorant*innenschulen
- Internationale Austauschprogramme
- Stipendienprogramme für Nachwuchswissenschaftler*innen
- Masterstudienangebote
- postgraduale Qualifizierungsangebote, die Dritten zugänglich sind
- Praktika im öffentlichen/ industriellen Bereich
- Bildungsmaßnahmen für Schüler*innen
- Sonstige Bedarfe im Bereich Forscher*innennachwuchs:

Im Bereich Bewusstseinsbildung und Policy Support

- Living Labs
- Dokumentation von und Zugriff auf Forschungsdaten
- Plattform für Nutzer*innendaten
- Bewusseinbildung für Schüler*nnen im primären und sekundären Bildungsbereich
- Stärkung bürgerschaftlichen Engagements
- Standardisierungen /Regularien
- Aufbau/Vertiefung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Industrie und Bedarfsträgern
- Aufbau/Vertiefung von Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik und Bedarfsträgern
- Vernetzung mit Praxis

◯ Sonstige Bedarfe im Bereich Bewusstseinbildung und Policy Support:	
◯ Sonstige Bereiche, und zwar:	

Seite 104

SF1

Spezifische Fragen im Zusammenhang mit der EU-Mission CLIMATE

Beschäftigen Sie sich an Ihrem Institut mit systematischer Erfassung von Indikatoren zum direkten Bezug des Fortschreitens oder der Auswirkung des Klimawandels?

Wenn ja, welche Art von Daten?	
Seit wann werden diese Daten systematisch erfasst?	Bitte geben Sie das Jahr an.
Wenn diese Daten in eine interne Datenbank (Monitoring) gespeist werden, welche Datenbanken sind das?	
Werden Daten aus Ihrem Institut auf europäischer Ebene bereitgestellt?	

Arbeiten Sie mit einer externen wissenschaftlichen Institution im Bereich der Datenerfassung zusammen?

◯ Ja, und zwar:

◯ Nein

Seite 105
SF2

Spezifische Fragen im Zusammenhang mit der EU-Mission CANCER

Haben Sie an Ihrem Institut eine gut beschriebene Forschungskohorte im Zusammenhang mit der Prävention, Diagnose oder Behandlung von Krebs?

Wenn ja, in welchem Bereich?	(Interventionsbereich, Arbeitstitel der Forschungskohor
Wie groß ist die Kohorte?	
Seit wann werden die Kohortendaten systematisch erfasst?	Bitte geben Sie das Jahr an.

Arbeiten Sie mit einer Biobank zusammen?

- ◯ Ja, und zwar:
- ◯ Nein

Seite 106
SF3

Spezifische Fragen im Zusammenhang mit der EU-Mission OCEAN

Beschäftigen Sie sich an Ihrem Institut mit systematischer Erfassung von Wasser-Daten (Proben)?

Wenn ja, welche Art von Daten?	
Seit wann werden diese Daten systematisch erfasst?	Bitte geben Sie das Jahr an.
Wenn diese Daten in eine interne Datenbank (Wassermonitoring) gespeist werden, welche Datenbanken sind das?	

Arbeiten Sie mit einer externen wissenschaftlichen Institution im Bereich der Datenerfassung zusammen?

- ◯ Ja, und zwar:
- ◯ Nein

Seite 107

SF5

Spezifische Fragen im Zusammenhang mit der EU-Mission SOIL

Beschäftigen Sie sich an Ihrem Institut mit systematischer Erfassung von Daten (Proben) im Bereich Boden?

Wenn ja, welche Art von Daten?	
Seit wann werden diese Daten systematisch erfasst?	Bitte geben Sie das Jahr an.
Wenn diese Daten in eine interne Datenbank (Bodenmonitoring) gespeist werden, welche Datenbanken sind das?	

Arbeiten Sie mit einer externen wissenschaftlichen Institution im Bereich der Datenerfassung zusammen?

- ◯ Ja, und zwar:
- ◯ Nein

Seite 108

Kontakt1

question('UB18', 'combine=UB19', 'combine=UB20', 'combine=UB21', 'combine=UB22')

Kernakteur*innen in direktem Zusammenhang zu den EU-Missionen

Welche Kernakteur*innen im Bereich F&E würden Sie österreichweit (im öffentlichen bzw. privaten Bereich) in direktem Zusammenhang zu den angeführten Missionen hervorstreichen?

Ungeachtet dessen, ob Sie angeklickt haben in keiner, einer oder mehreren EU-Missionen Kompetenzen aufzuweisen, bitten wir Sie (wenn möglich) einen konkreten Kontakt (Institut/Expert*in) zu nennen.

Spezifischer Beitrag zur Mission/ wissenschaftliche Themen	Kernakteur*innen	Organisation	Kontakt	Warum? (bspw. wissenschaft. Exzellenz, Internationale Sichtbarkeit, etc.)

Seite 109

Kontakt2

question('UB23', 'combine=UB24', 'combine=UB25', 'combine=UB26', 'combine=UB27')

Kernakteur*innen in direktem Zusammenhang zu den EU-Missionen

Welche weiteren nicht-wissenschaftlichen Kernakteur*innen (Kommunen, Industrieunternehmen etc.) würden Sie österreichweit in direktem Zusammenhang zu den angeführten Missionen hervorstreichen?

Ungeachtet dessen, ob Sie angeklickt haben in keiner, einer oder mehreren EU-Missionen Kompetenzen aufzuweisen, bitten wir Sie (wenn möglich) einen konkreten Kontakt (Institut/Expert*in) zu nennen.

Spezifischer Beitrag zur Mission/ wissenschaftliche Themen	Expert*in	Organisation	Kontakt	Warum? Warum, benennen Sie bitte Ihre Auswahlgründe.

Seite 110

DA1

text('LS')

Sie befinden sich nun auf der letzten Seite des Fragebogens!

Sollten Sie noch Änderungen an den Antworten vornehmen wollen, können Sie mit **„Zurück“** zur betreffenden Frage zurückspringen. Möchten Sie zu einem späteren Zeitpunkt die Antworten noch einmal überarbeiten, bitten wir Sie den Fragebogen durch Schließen des Browsers zu verlassen. Bislang eingegebene Daten werden automatisch gespeichert. Andernfalls bitten wir Sie, mit **"Weiter"** den Fragebogen abzuschließen.

text('LS3')

Wir möchten Sie an dieser Stelle auch nochmals an die **„Erklärung zum Datenschutz“** erinnern und bitten Sie dieser einzuwilligen:

question('DS02')

○ **Hiermit erkläre ich meine Einwilligung zu der Erhebung von Daten im oben genannten Umfang.**

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme und Ihre Unterstützung!

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne unter der folgenden E-Mail Adresse zur Verfügung:
Mag. Michael Ploder, Baseline-Erhebung_EU-Missionen@joanneum.at

ANHANG C: ERGÄNZENDE METHODENERLÄUTERUNGEN UND ERGEBNISSE DER SEKUNDÄRDATENANALYSE

Die Zielsetzung der auf Sekundärdaten basierenden Analyse war es, österreichische FTI-Aktivitäten, die thematisch einen Bezug zu den fünf EU-Missionen aufweisen, zu erfassen, illustrativ darzustellen und zu bewerten. Hierzu kam ein Methodenmix aus Dokumentenanalyse, Datenbankabfragen, Datenvisualisierung und -strukturierung zum Einsatz. Konkret erfolgte eine Charakterisierung der F&E-Aktivitäten in Österreich (Fokus öffentlicher Bereich) im Allgemeinen sowie ausgewählter Schlüsselakteur*innen in den fünf Missionsthemen hinsichtlich relevanter Subthemen pro EU-Mission. Des Weiteren erfolgte eine Illustration von thematischen Netzwerken auf Basis von WoS-Kategorien für Publikationen und Fields of Science für Projekte wissenschaftlicher sowie inhaltlicher Spezialisierung im europäischen Vergleich (Revealed Comparative Advantage[22])

Die Sekundärdatenanalyse diente auch zur Identifikation relevanter Akteur*innen (Organisationen), deren zentraler internationaler Kooperationspartner*innen und deren Vernetzung, die im Rahmen der Onlinebefragungen angesprochen wurden. Die Sekundärdaten steckten also einen weiteren Rahmen ab, wohingegen durch die Onlinebefragungen ein kleinerer Kreis erreicht wurde, der ein höheres Commitment im Bereich der Mission Areas zeigte.

Die wesentlichen verfügbaren Datengrundlagen, auf die die Analyse gestützt wurde, waren F&E-Projekte in Horizon 2020, nationale F&E-Projekte (FWF, FFG, KLIEN, DaFNE) sowie wissenschaftliche Publikationen (ISI Web of Science). Diese Datenquellen können einen großen Teil, jedoch keineswegs die vollständige Forschungsrealität in Österreich abbilden. Projekte und deren Volumina, die beispielsweise in Forschungseinrichtungen über Eigenmittel abgewickelt wurden (wie es in Universitäten und Ressortforschungseinrichtungen der Fall sein kann) standen der Analyse nicht zur Verfügung und konnten somit auch nicht in die Sekundärdatenanalyse einbezogen werden.

Die gewählte Methodik umfasste im Wesentlichen Dokumentenanalyse, Datenbankabfragen, Datenvisualisierung und -strukturierung. Folgende Arbeitsschritte waren hierfür notwendig:

- Entwicklung einer geeigneten Definition und Eingrenzung der relevanten Forschungsgebiete in den Missionen.

  Auf Basis der einschlägigen EU-Dokumente wurden die thematisch relevanten Forschungsgebiete je Mission identifiziert und in F&E-relevante Subthemen untergliedert. Dieser Schritt wurde sowohl durch themenspezifische Recherchen, die durchgeführten Interviews, die Auswertung einschlägiger relevanter Studien sowie durch weitere von den Auftraggebern und MAGs zur Verfügung gestellte Materialen unterstützt. Außerdem wurden für jedes Forschungsgebiet detaillierte Schlagwörter auf Ebene der Subthemen definiert und einschlägige thematische Kategorien (Web of Science Categories für Publikationen, nationale Programmlinien für nationale Projekte und Fields of Science und H2020-Programmlinien für H2020-Projekte) ausgewählt. Diese Arbeiten wurden in Abstimmung mit Expert*innen in den zu untersuchenden FTI-Einrichtungen durchgeführt. Die so entwickelten Suchstrategien wurden mehreren Tests unterzogen (z.B. Trefferquoten im ISI Web of Science, inhaltliche Relevanz der Treffer), um die

[22] Die RCA-Analyse ist ein klassisches Instrumentarium zur Erfassung von relativen ökonomischen, technologischen oder wissenschaftlichen Stärken und Schwächen von Ländern und Regionen (z.B. Soete 1987).

Qualität der entwickelten Suchstrategien zu überprüfen. Schließlich wurden auch Expert*innen aus den MAGs zur Validierung eingeladen und deren Rückmeldungen eingearbeitet. Dennoch kann kein Anspruch auf Eindeutigkeit oder Vollständigkeit erhoben werden. Sämtliche Analysen basieren im Folgenden auf dieser Eingrenzung der zur Verfügung stehenden Daten hinsichtlich ihrer Missionsrelevanz.

- Erfassung von relevanten Publikationen und Projekten.

  Für die Identifikation von Publikationen wurden die definierten Schlagwörter je Mission verwendet, um eine Abfrage im Web of Science (WoS) unter Berücksichtigung aller österreichischen Beteiligungen (Autor*innenschaften von Forscher*innen an österreichischen Organisationen) durchzuführen. Der Betrachtungszeitraum wurde aufgrund der Breite der Themen und entsprechend hoher Trefferquoten auf 2020 bis dato beschränkt. Die Erfassung europäischer F&E-Projekte erfolgte in ähnlicher Weise anhand der entwickelten Schlagworte mittels einer Abfrage der auf CORDIS verfügbaren Projektdaten zu Horizon 2020.[23] Im Hinblick auf die nationalen F&E-Projekte wurden vonseiten der FFG, des KLIEN, des FWF, dem BMLRT und der ÖAW Projektdaten zu ausgewählten Programmlinien zur Verfügung gestellt. Den Betrachtungszeitraum bildeten hier die letzten fünf Jahre (2017–2021). Wie bei den Publikationen und den H2020-Projekten wurden in einem zweiten Schritt dann die missionsrelevanten Projekte über die definierten Schlagwörter je Mission identifiziert.

- Analyse von Forschungsschwerpunkten und Spezialisierungen.

  Es erfolgten Darstellungen der Publikations- und Projektaktivität Österreichs in den einzelnen Missionen im internationalen Vergleich und bezüglich welcher Subfelder Österreich innerhalb einer Mission besonders aktiv ist bzw. welche Akteur*innen (Organisationen). Zudem erfolgten Illustrationen von thematischen Netzwerken pro Mission auf der Ebene von Organisationen und Subthemen und eine Identifikation der Akteur*innen in den Subthemen sowie deren zentraler internationaler Kooperationspartner*innen. Zusätzlich erfolgte durch die Berechnung von Spezialisierungsindizes (Revealed Comparative Advantage) eine Analyse der thematischen Schwerpunkte Österreichs im Allgemeinen sowie ausgewählter Schlüsselakteur*innen.

- Netzwerkvisualisierung und Analyse der Kooperationsnetzwerke (national/international). Mithilfe der extrahierten Daten zu Publikationen und Förderprojekten wurden mit Netzwerkanalyse-Tools die thematische Vernetzung von Subthemen sowie die Kollaborationen in den definierten Forschungsgebieten dargestellt. Die generierten Netzwerke wurden anschließend analysiert und beschrieben. Damit konnte die Interdisziplinarität im Kontext der Missionen sowie die paneuropäische Vernetzung österreichischer Organisationen in F&E festgestellt werden, d.h. mit welchen Organisationen (geografisch, thematisch, aber auch institutionell) österreichische Organisationen verbunden sind. Hierbei konnte insbesondere auch dargestellt werden, ob österreichische Organisationen im Kontext der Missionsthemen beispielsweise bereits mit der Industrie oder NGOs zusammenarbeiten.

[23] https://cordis.europa.eu/

In den folgenden Tabellen wird die Datenbasis für F&E-Projekte (Tabelle 11)und Publikationen (Tabelle 12) sowie die ausgewählten FFG-Programmlinien (Tabelle 13) dargestellt:

Tabelle 11 Datenbasis nationalen und europäische F&E-Projekte

Fördergeber/-agentur	Spezifikation Projektdaten	Projekte gesamt	Projekte miss.relev.
EC	alle H2020 Projekte mit österr. Beteiligung (2014-2020)	3.198	622
BMLRT	Ressortforschung (DaFNE Projektdaten, 2017-2021)	336	63
FWF	alle Projektdaten plus Abstracts und ÖFOS 6-Steller (2017-2021)	3.474	428
FFG	ausgewählte Programmlinien, inkl. über FFG abgewickelte KLIEN Projekte (2017-2021)	3.251 davon KLIEN: 326	355 davon KLIEN: 94
KLIEN	ACPR (2017-2021) / KLAR! Regionen (2017/19)	97 / 61	97 / 61
ÖAW	ESS (2017-2021)	41	37
TOTAL		10.458	1.663

Tabelle 12 Datenbasis Web of Science Publikationen

	Web of Science	Cancer	Cities	Climate	Soil	Waters
Publikationen Europa	2.106.841	120.262	32.105	32.470	29.985	29.762
AT Publikationen	65.495	4.225	923	1.507	1.018	602
AT Anteil Publikationen	3,1%	3,5%	2,9%	5%	3,4%	2%

Tabelle 13 FFG-Programmlinien-Auswahl

Programm	Programmlinie	Projekte gesamt	Projekte miss.relev.
BASIS	Green Production, Kreislaufwirtschaft	22	5%
BRIDGE	Ö-Fonds, Brückenschlagprogramm	155	6%
COIN	Aufbau, Kooperation und Netzwerke	83	8%
COMET	COMET Modul, K1, K2, K-Projekte	62	5%
ENERGIE DER ZUKUNFT	**JPI Urban Europe**, Kreislaufwirtschaft, **Stadt der Zukunft,** Smart Energy Systems, **Smart Grids**	221	**67%**
Energieforschung (e!MISSION)	**Energy Transition 2050**, Energieforschung, Vorzeigeregion Energie, Europäische und internationale Kooperationen (KLIEN)	230	9%
F&E Infrastruktur	F&E Infrastruktur	25	16%
FORPA	Forschungspartnerschaften NATS/Ö-Fonds	71	7%
IEA	2016-2021 (BMVIT, BMK, KLIEN)	89	6%
IKT der Zukunft	ECSEL, IKT der Zukunft	290	1%
Innovationsscheck	2014-2019	1254	-
JPI Urban Europe	Urban Migration - Alignment Action 2019 (BMBWF)	5	-
KIRAS	F&E Projekte und Dienstleistungen 2016-2020	83	2%
Laura Bassi 4.0	NATS 2018-2019, OEF 2018	7	14%
Leuchttürme eMobilität	Zero Emission Mobility	26	15%
MissionERA	**JPI Climate**, JPI HDHL	16	**50%**
Mobilität der Zukunft	DACH (2017-2021), MdZ (2015-2021)	321	17%
NANO-EHS	FTEI-Projekte 2015-20	11	9%
Produktion der Zukunft	16.-41. Ausschreibung	169	2%
Research Studios Austria	5. Ausschreibung 2016	8	38%
Smart Cities	**Smart Cities Demo** 2015-2020 (KLIEN)	70	**99%**
Talente	FEMtech Forschungsprojekte 2017-2020	26	4%

BASELINESTUDIE EU-MISSIONEN IN ÖSTERREICH

T2.4 Sekundärdatenbasierte Erfassung und Analyse von F&E-Aktivitäten - Bericht

Andrea Kasztler, Barbara Heller-Schuh

T2.4 SEKUNDÄRDATENANALYSE – ÜBERBLICK

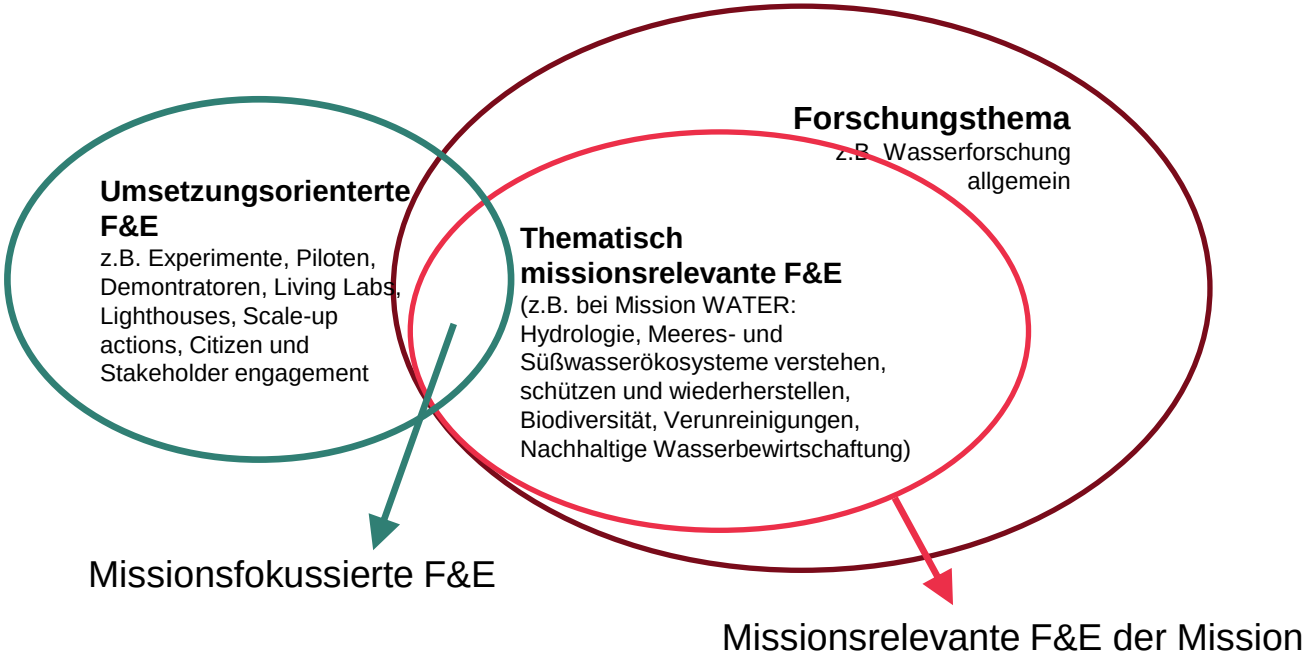
- *Zielsetzung:* Österreichische FTI-Aktivitäten, die thematisch einen Bezug zu den fünf EU-Missionen aufweisen, sollen erfasst, illustrativ dargestellt und analysiert werden
- *Methodik:* Dokumentenanalyse, Datenbankabfragen, Datenvisualisierung und -strukturierung
- *Datengrundlage:* F&E Projekte in Horizon 2020 und nationale F&E-Projekte (FWF, FFG, KLIEN, DaFNE, ESS); Wissenschaftliche Publikationen (ISI Web of Science)
- *Ergebnis:* Charakterisierung der F&E-Aktivitäten Österreichs im Allgemeinen sowie ausgewählter Schlüsselakteure in den fünf Missionsthemen hinsichtlich
  - relevanter Subthemen pro EU-Mission samt Illustration von thematischen Netzwerken auf Basis von WoS categories für Publikationen und Fields of science für Projekte
  - wissenschaftlicher sowie technologischer Spezialisierung im europäischen Vergleich (Revealed Comparative Advantage)
  - relevanter Akteure (Organisationen), deren zentrale internationale Kooperationspartner und deren Vernetzung

VORGEHENSWEISE

1. **Inhaltliche Abgrenzung der Mission Areas**
   - Identifikation von Themenfeldern (thematisch missionsrelevante F&E-Aktivitäten) in den MIP der EU-Missionen
   - Definition zentraler Schlagwörter je Themenfeld mit Hilfe weiterer Recherchen und in Abstimmung mit Expert*innen
   - Identifikation und Hinzunahme einschlägiger thematischer Kategorien:
     - Web of Science Categories (Publikationen)
     - Nationale Programmlinien (nationale Projekte)
     - Fields of Science; H2020-Programmlinien (H2020-Projekte)
2. **Ermittlung von Trefferquoten und inhaltliche Überprüfung der Treffer (Stichproben) zur Validierung der Datengrundlage**
   - Trefferquoten je Mission und Themenfeld vorhanden (Publikationen im Web of Science und H2020 Projekte)
3. **Datenerhebung, Auswertung und Analyse** (s. nächste Folie)
   - Erhebung und Charakterisierung der thematisch missionsrelevanten F&E-Aktivitäten Österreichs im Allgemeinen sowie ausgewählter Schlüsselakteure (Spezialisierung im europäischen Vergleich, Akteure (Organisationen), zentrale internationale Kooperationspartner, Vernetzung

HERANGEHENSWEISE ZUR EINGRENZUNG DES THEMAS

- Datenerhebung, Auswertung und Analyse:
  - Identifikation der thematisch missionsrelevanten F&E-Aktivitäten (= thematischer Fokus der Mission)
  - Spezielle Betrachtung der „missionsfokussierten“, d.h. umsetzungsorientierten F&E innerhalb der Themen (der Anwendungscharakter variiert in den Missionen): z.B. Experimente, Piloten, Demontratoren, Living Labs, Lighthouses, Scale-up actions, Citizen und Stakeholder engagement (s.u.)



DATENBASIS

WEB OF SCIENCE PUBLIKATIONEN GESAMT UND JE MISSION (2020-2022)

	Web of Science	Cancer	Cities	Climate	Soil	Water
Publikationen Europa	2.106.841	120.262	32.105	32.470	29.985	29.762
AT Publikationen	65.495	4.225	923	1.507	1.018	602
AT Anteil Publikationen	3,1%	3,5%	2,9%	5%	3,4%	2%

- Im Durchschnitt sind österreichische Akteure an 3,1% aller europäischen Publikationen durch AutorInnenschaft beteiligt
- Österreichische Akteure sind überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Climate (5%), Cancer (3,5%) und Soil (3,4%) beteiligt

Datenbasis: Web of Science Core Collection (Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI), Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)), April 2022

DATENBASIS F&E-PROJEKTE

Fördergeber/-agentur	Spezifikation Projektdaten	Projekte gesamt	Projekte miss.relev.
EC	alle H2020 Projekte mit österr. Beteiligung (2014-2020)	3.198	622
BMLRT	Ressortforschung (DaFNE Projektdaten, 2017-2021)	336	63
FWF	alle Projektdaten plus Abstracts und ÖFOS 6-Steller (2017-2021)	3.474	428
FFG	ausgewählte Programmlinien, inkl. über FFG abgewickelte KLIEN Projekte (2017-2021)	3.251 davon KLIEN: 326	355 davon KLIEN: 94
KLIEN	ACPR (2017-2021) / KLAR! Regionen (2017/19)	97 / 61	97 / 61
ÖAW	ESS (2017-2021)	41	37
TOTAL		10.458	1.663

DATENBASIS F&E-PROJEKTE

Fördergeber/-agentur	Spezifikation Projektdaten	Finanzmittel gesamt (kEUR)	Finanzmittel miss.relev. (kEUR)
EC	alle H2020 Projekte mit österr. Beteiligung (2014-2020)	1.949.268	353.979
BMLRT	Ressortforschung (DaFNE Projektdaten, 2017-2021)	22.676[1]	9.173[2]
FWF	alle Projektdaten plus Abstracts und ÖFOS 6-Steller (2017-2021)	1.172.713	145.453
FFG	ausgewählte Programmlinien, inkl. über FFG abgewickelte KLIEN Projekte (2017-2021)	1.032.742 davon KLIEN: 218.604	125.590 davon KLIEN: 32.952
KLIEN	ACPR (2017-2021) / KLAR! Regionen (2017/19)	24.096 / 7.603	24.096 / 7.603
ÖAW	Earth Systems Sciences (2017-2021)	13.383	12.564
TOTAL		4.222.480	678.459

[1] Summe der Finanzmittel aus Beauftragungen für Forschungsprojekte des BMLRT; 2017-2019:Erfolgszahlen, 2020-2021: Bundesvoranschlag (2021 Steigerung durch Waldfondsmaßnahmen)

[2] 34 Beauftragungen für Forschungsprojekte des BMLRT; 27 Forschungsprojekte der ressorteigenen forschungsaktiven Dienststellen (Mittel nicht ausgewiesen, stammen aus dem zugewiesenen Budget)

FFG PROGRAMMLINIEN-AUSWAHL

Programm	Programmlinie	Projekte gesamt	Projekte miss.relev.
BASIS	Green Production, Kreislaufwirtschaft	22	5%
BRIDGE	Ö-Fonds, Brückenschlagprogramm	155	6%
COIN	Aufbau, Kooperation und Netzwerke	83	8%
COMET	COMET Modul, K1, K2, K-Projekte	62	5%
ENERGIE DER ZUKUNFT	**JPI Urban Europe**, Kreislaufwirtschaft, **Stadt der Zukunft,** Smart Energy Systems, **Smart Grids**	221	**67%**
Energieforschung (e!MISSION)	**Energy Transition 2050**, Energieforschung, Vorzeigeregion Energie, Europäische und internationale Kooperationen (KLIEN)	230	9%
F&E Infrastruktur	F&E Infrastruktur	25	16%
FORPA	Forschungspartnerschaften NATS/Ö-Fonds	71	7%
IEA	2016-2021 (BMVIT, BMK, KLIEN)	89	6%
IKT der Zukunft	ECSEL, IKT der Zukunft	290	1%
Innovationsscheck	2014-2019	1254	-
JPI Urban Europe	Urban Migration - Alignment Action 2019 (BMBWF)	5	-
KIRAS	F&E Projekte und Dienstleistungen 2016-2020	83	2%
Laura Bassi 4.0	NATS 2018-2019, OEF 2018	7	14%
Leuchttürme eMobilität	Zero Emission Mobility	26	15%
MissionERA	**JPI Climate**, JPI HDHL	16	**50%**
Mobilität der Zukunft	DACH (2017-2021), MdZ (2015-2021)	321	17%
NANO-EHS	FTEI-Projekte 2015-20	11	9%
Produktion der Zukunft	16.-41. Ausschreibung	169	2%
Research Studios Austria	5. Ausschreibung 2016	8	38%
Smart Cities	**Smart Cities Demo** 2015-2020 (KLIEN)	70	**99%**
Talente	FEMtech Forschungsprojekte 2017-2020	26	4%

H2020 PROJEKTE
ANZAHL UND FÖRDERVOLUMEN JE MISSION

	H2020	Cancer	Cities	Climate	Soil	Water
H2020 Projekte	35,349	2,212	1,442	1,760	471	968
AT H2020 Projekte	3,198	143	209	247	49	76
AT Anteil Projekte	9.0%	6.5%	14.5%	14.0%	10.4%	7.9%
H2020 Förderung (kEUR)	68,101,686	3,303,308	3,994,799	4,695,028	884,604	2,069,089
AT H2020 Förderung (kEUR)	1,949,268	101,633	117,389	119,310	28,935	37,897
AT Anteil Förderung	2.9%	3.1%	2.9%	2.5%	3.3%	1.8%

Datenbasis: CORDIS, März 2022

- Österreichische Akteure sind überdurchschnittlich häufig an H2020 Projekten der Missionen Cities, Climate und Soil beteiligt.
- Überdurchschnittlich viel H2020 Förderung konnten österreichische Akteure in Projekten der Missionen Soil und Cancer einwerben.

NATIONALE F&E-PROJEKTE
ANZAHL UND FINANZMITTEL JE MISSION

	Gesamt	Cancer	Cities	Climate	Soil	Water
Projekte gesamt	980	273	315	305	104	82
Finanzmittel gesamt (kEUR)	316,876	106,439	109,449	80,034	25,046	22,467
Durchschnittliches Projektvolumen (kEUR)	323	390	347	265	241	274

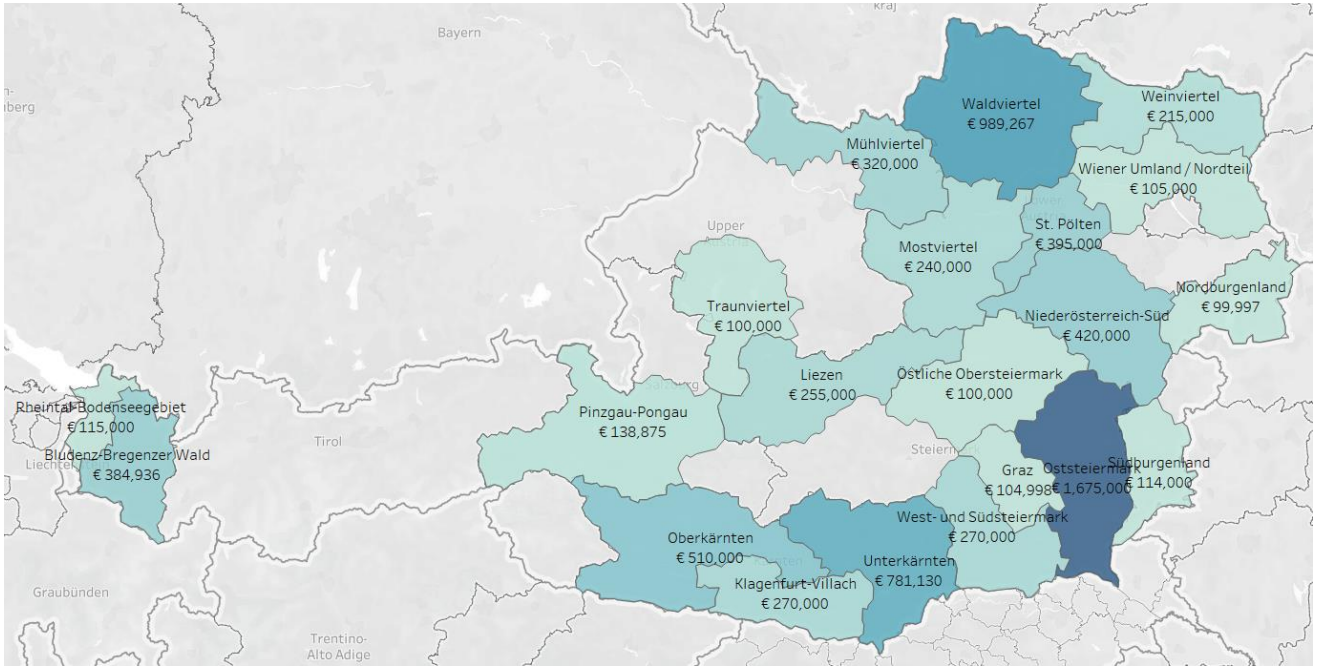
Datenbasis: eigene Erhebung, Mai 2022

- Auf nationaler Ebene liegt der Schwerpunkt der Aktivitäten in missionsrelevanten Projekten zum Thema Cities, Cancer und Climate.
- Unterschiede zeigen sich auch beim durchschnittlichen Projektvolumen, das bei Projekte zur Mission Cancer und Cities deutlich größer ist.

FÖRDERAUSGABEN FÜR MISSIONSRELEVANTE PROJEKTE

Fördergeber	Förder-agentur	Programme	Finanzmittel total	Finanzmittel miss.relev.
BMBWF	FFG	MissionERA	1,901,645	399,983
BMBWF, EU	FFG	MissionERA	1,718,695	1,316,014
BMBWF	ÖAW	ESS	13,382,750	12,564,470
BMBWF	FWF		1,172,712,770	145,453,254
BMDW	FFG		-	-
BMK	FFG	IKT d. Zukunft, Kreislaufw., SdZ, Smart Grids, BRIDGE, ECSEL, PdZ (KP2020), FEMtech	199,447,311	41,112,865
BMK, BMDW	FFG	COMET, COIN	346,677,101	13,956,880
BMK, BMLRT, BMASK	FFG	NANO-EHS	1,779,076	95,760
BMK, Bundesländer, EU, Sonst	FFG	MdZ	129,267,376	23,704,418
BMK, EU	FFG	JPI Urban Europe, Smart Energy Systems	13,577,626	9,597,672
BMK, KLIEN	FFG	IEA	12,322,324	1,091,075
BMK, Sonstige	FFG	PdZ	103,548,974	1,044,265
BMLRT	FFG	KIRAS	-	-
BMLRT, u.a.	-	DaFNE	22,675,916	9,172,725
FFG, BMK	FFG	Kreislaufwirtschaft, Green Production	3,898,100	319,500
KLIEN	KPC	KLAR!	7,603,203	7,603,203
KLIEN	FFG	Energieforschung (e!MISSION), Leuchtt. eMobilität	218,603,574	32,951,556
KLIEN	KPC	ACRP	24,095,584	24,095,584
EU	EC	H2020 (mit AT Projektbeteiligung)	1,949,267,644	353,979,411

KLAR! REGIONEN
FÖRDER- UND PROJEKTVOLUMEN

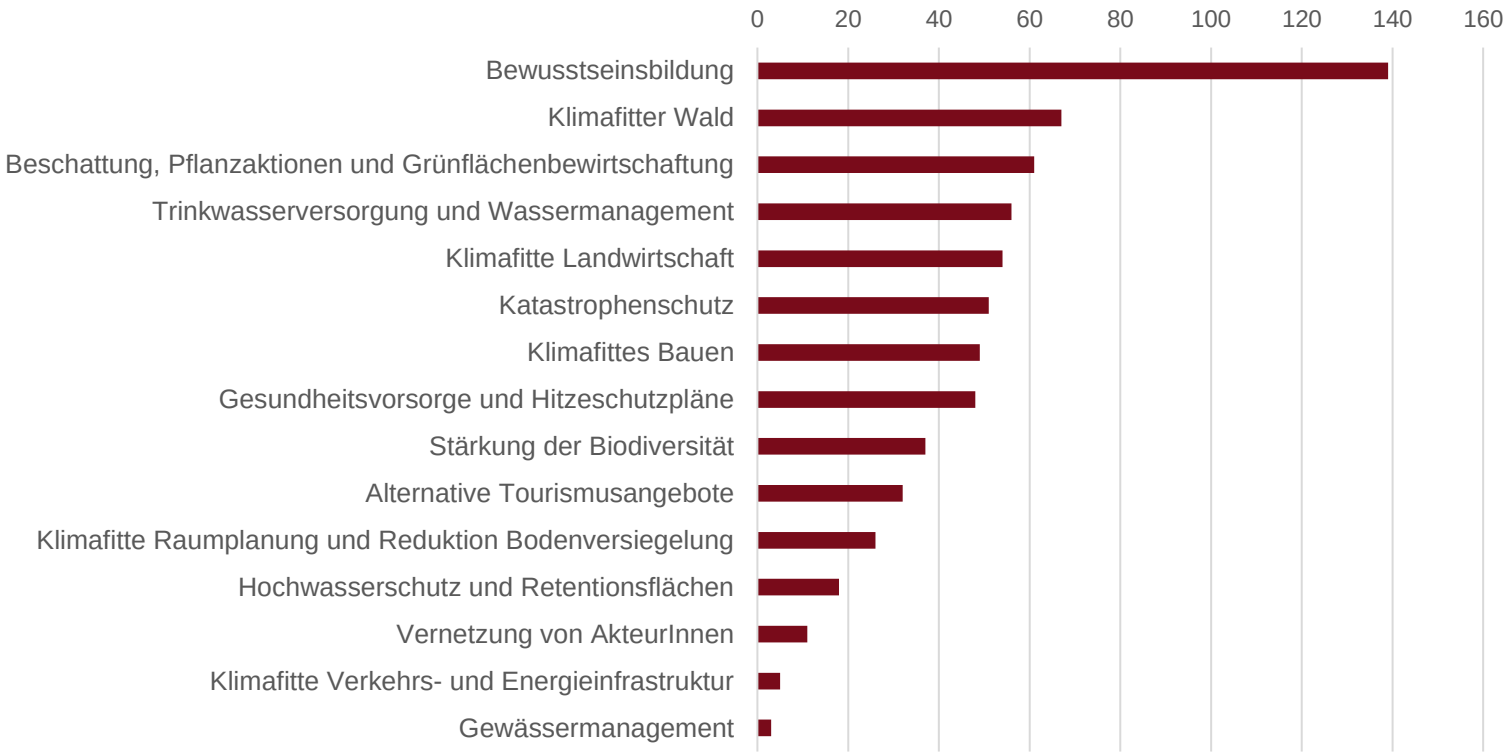


Bundes-land	Förderung (kEUR)	Projekt-volumen (kEUR)
NÖ	2,364	3,152
STMK	2,405	3,207
KTN	1,561	2,082
VLBG	500	667
OÖ	420	560
BGLD	214	285
SBG	139	185

Datenbasis: KLIEN, April 2022

- KLIEN in Kooperation mit BMK initiierten 2016 das Programm Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR!). Ziel des Programmes ist es, Regionen und Gemeinden die Möglichkeit zu geben, sich auf den Klimawandel vorzubereiten, mittels Anpassungsmaßnahmen die negativen Folgen des Klimawandels zu minimieren und die sich eröffnenden Chancen zu nutzen (https://klar-anpassungsregionen.at/klar-programm).
- Insgesamt werden über die Ausschreibungen 2017 und 2019 61 KLAR! Regionen mit 7,603 kEUR gefördert. Das gesamte Projektvolumen beträgt 10,138 kEUR. Die bewilligten KLAR! Regionen (Phase 1) der Ausschreibung 2021 sind in hier noch nicht berücksichtigt.
- KLAR! Regionen mit hohem Förder- und Projektvolumen befinden sich in der Oststeiermark, im Waldviertel und in Unterkärnten.

KLAR! REGIONEN
ANZAHL MAßNAHMEN PRO THEMENBEREICH



Anzahl der KLAR!-Maßnahmen zu den verschiedenen Themenbereichen in der Umsetzungs- und Weiterführungsphase, N=657.
Datenbasis: KLIEN, April 2022

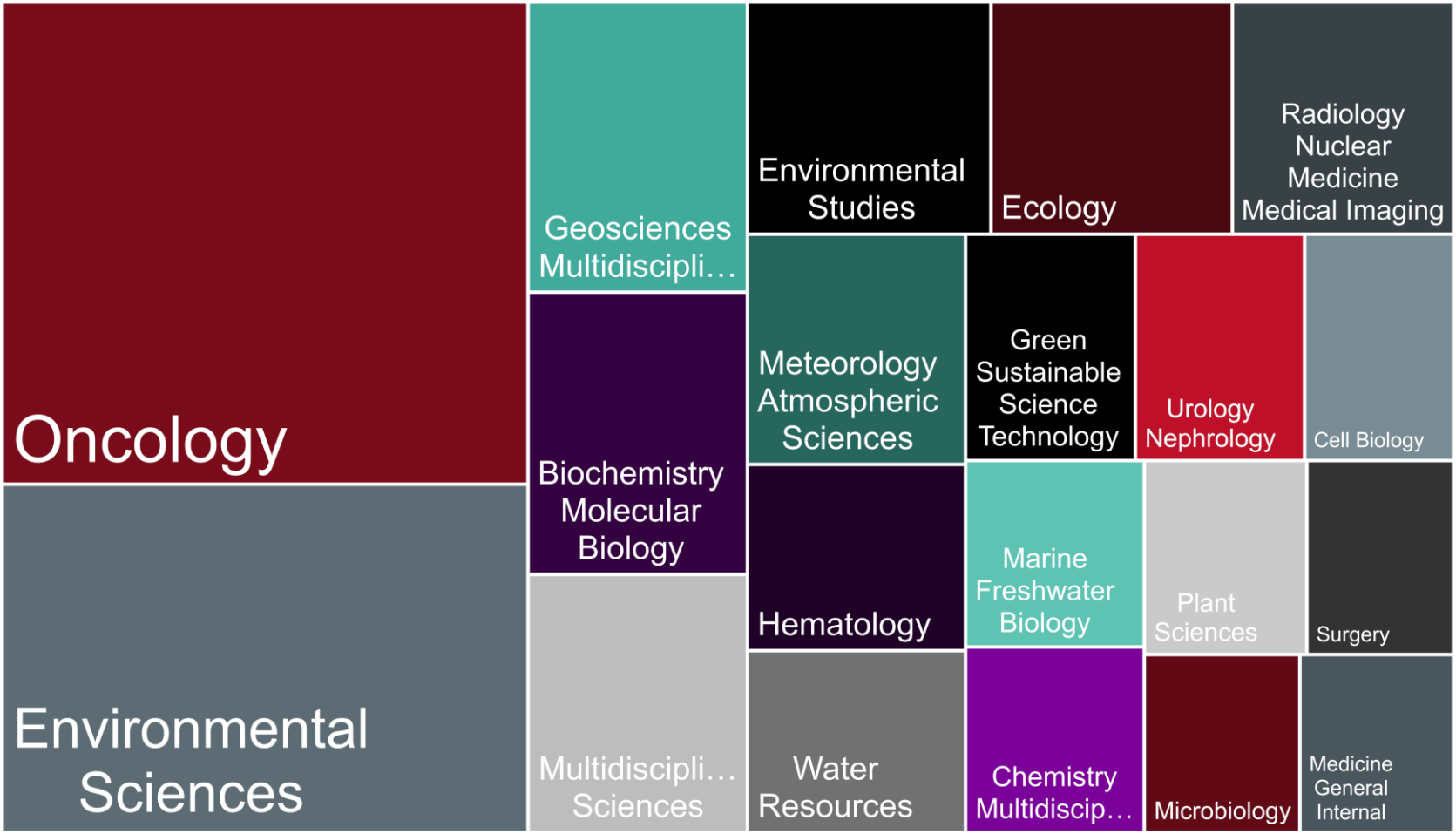
Der Schwerpunkt liegt auf bewusstseinsbildenden Aktivitäten, gefolgt von Maßnahmen für eine klimafitte Forstwirtschaft sowie zur Beschattung

ERGEBNISSE MISSIONSÜBERGREIFEND

Publikationen im Web of Science

20 WISSENSCHAFTSFELDER DER 5 MISSIONEN

Datenbasis: Publikationen im Web of Science

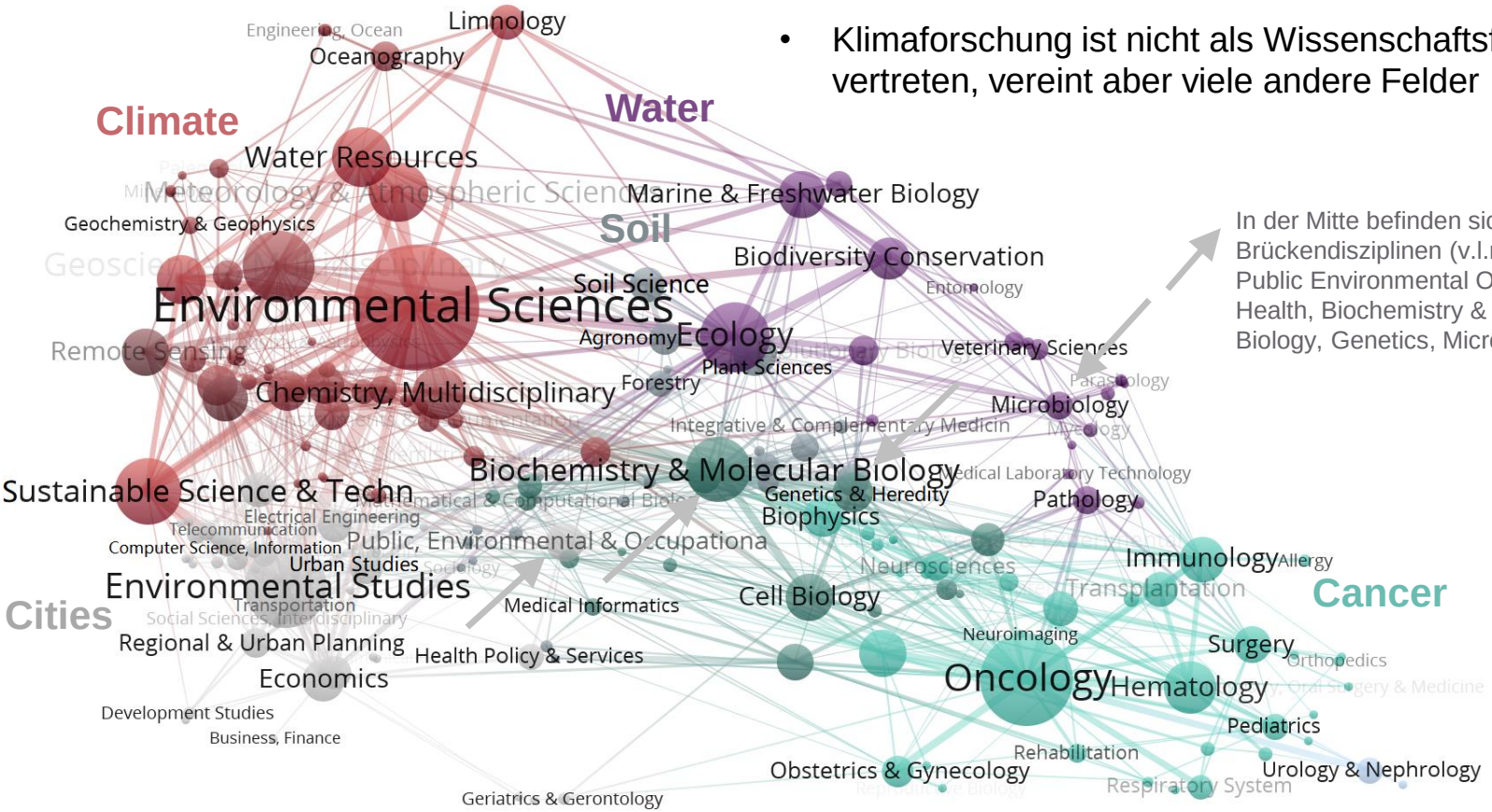


WISSENSDISZIPLINEN - VERNETZUNG

Datenbasis: Publikationen im Web of Science (WoS)

- Wissenschaftsfelder (WoS-Kategorien) in ihrer Vernetzung innerhalb und über die fünf Missionen
- Das Netzwerk zerfällt in zwei Cluster: **Oncology, Environmental Sciences** → Die vier umweltorientierten Missionen bilden sich in als ein großes überlappendes Feld ab

- Klimaforschung ist nicht als Wissenschaftsfeld vertreten, vereint aber viele andere Felder



In der Mitte befinden sich wichtige Brückendisziplinen (v.l.n.r.) z.B.: Public Environmental Occupational Health, Biochemistry & Molecular Biology, Genetics, Microbiology

Netzwerk: Knoten = Wissenschaftsfelder, Kanten = gemeinsame Nennung in Publikationen

TRANSDISZIPLINARITÄT IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Publikationen im Web of Science

- Disziplinäre Betrachtung der Missionsorientierten Forschungsfelder in Form von Wissenschaftskategorien im Web of Science: für alle fünf EU-Missionen stehen sich übergreifend **zwei Bereiche von relevanten Forschungsdisziplinen** gegenüber: **Environmental Sciences und Oncology**, die v.a. durch multidisziplinäre Fächer ergänzt werden.

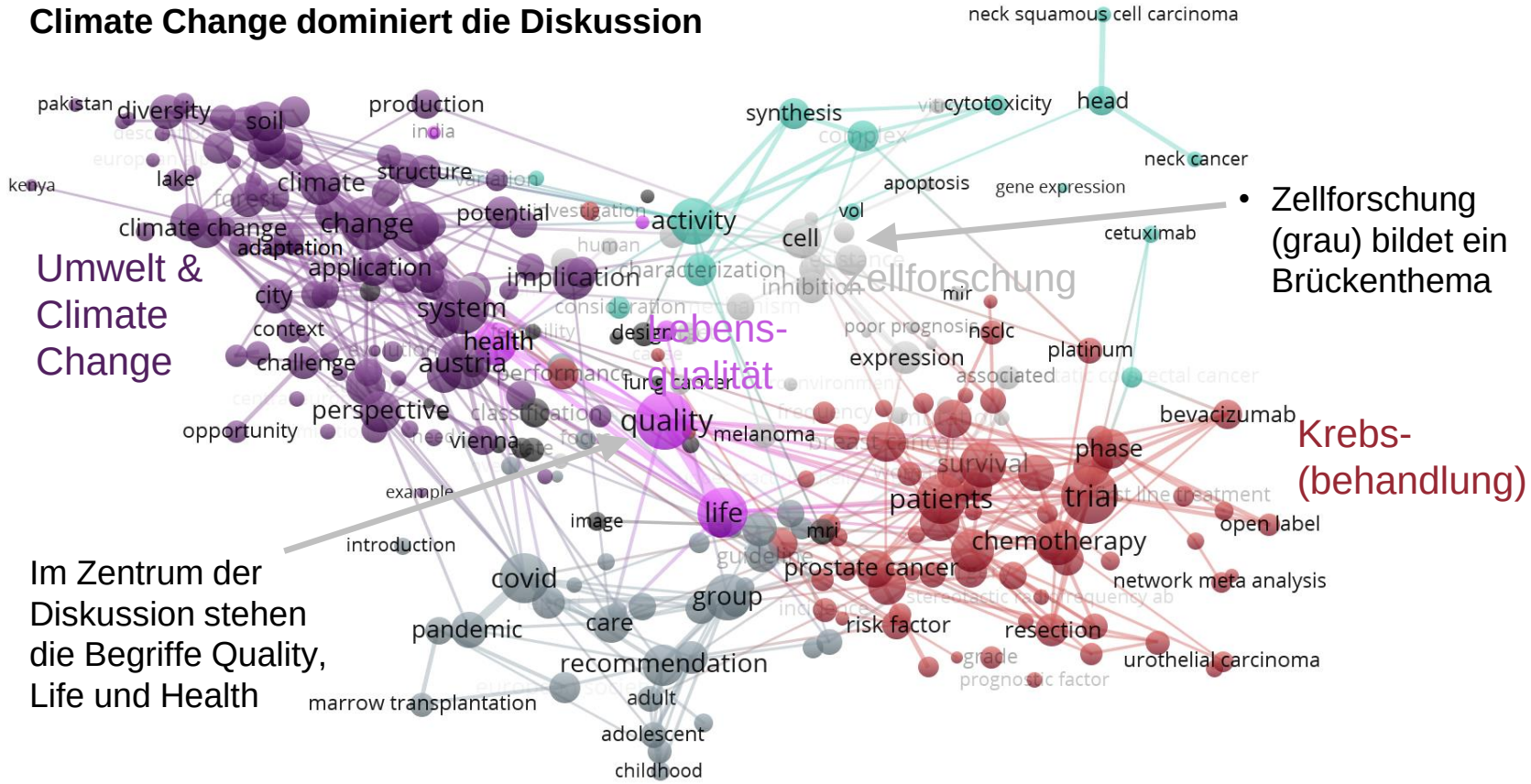
- Die vier umweltorientierten Missionen bilden sich in als ein großes überlappendes Feld von Forschungsdisziplinen ab → transdisziplinäre Forschungsfelder

- Wasser- und Bodenforschung überlappen stark, Klimaforschung ist nicht als eigene Wissenschaftsdisziplin vertreten, sie ist mehreren Disziplinen (v.a. Meteorology Atmospheric Sciences, Geosciences Multidisciplinary) zugeordnet. Es handelt sich dabei um ein Forschungsfeld, das Expertise aus verschiedensten Disziplinen vereint. Forschungsdisziplinen wie z.B. Biochemistry & Molecular Biology, Genetics oder Public, Environmental & Occupational Health bilden Brückendisziplinen zwischen den Umweltwissenschaften und der Krebsforschung.

BEGRIFFSWELT IN DEN 5 EU-MISSIONEN

Datenbasis: Publikationen im Web of Science

- Begriffe aus Publikationstiteln in ihrer Vernetzung innerhalb und über die fünf Missionen
- Das Netzwerk zerfällt in zwei Cluster **Oncology, Climate Change/Soil/Water/Cities** → Die vier umweltorientierten Missionen bilden auch inhaltlich ein großes überlappendes Feld, **Climate Change dominiert die Diskussion**



- Zellforschung (grau) bildet ein Brückenthema
- Im Zentrum der Diskussion stehen die Begriffe Quality, Life und Health

Netzwerk: Knoten = Begriffe aus Publikationstiteln, Kanten = gemeinsame Nennung in Publikationen

WISSENSCHAFTLICHER DISKURS

Datenbasis: Publikationen im Web of Science

- Übergeordnete Betrachtung : Im Zentrum der Diskussion über alle fünf Missionen: **Gesundheit und Lebensqualität** (health, quality, life) → 5 Missions => 1 Mission („Health in all Policy Areas“)

- Wissenschaflticher Diskurs zeigt sich in Form der Betrachtung der zentralen Einflussfaktoren auf Gesundheit und Lebensqualität in Form einer gesunden Umwelt mit gesunden (Mikro-)organismen und gesunden Zellen und der Entstehung, Identifikation und Behandlung von kranken Zellen auf der anderen Seite

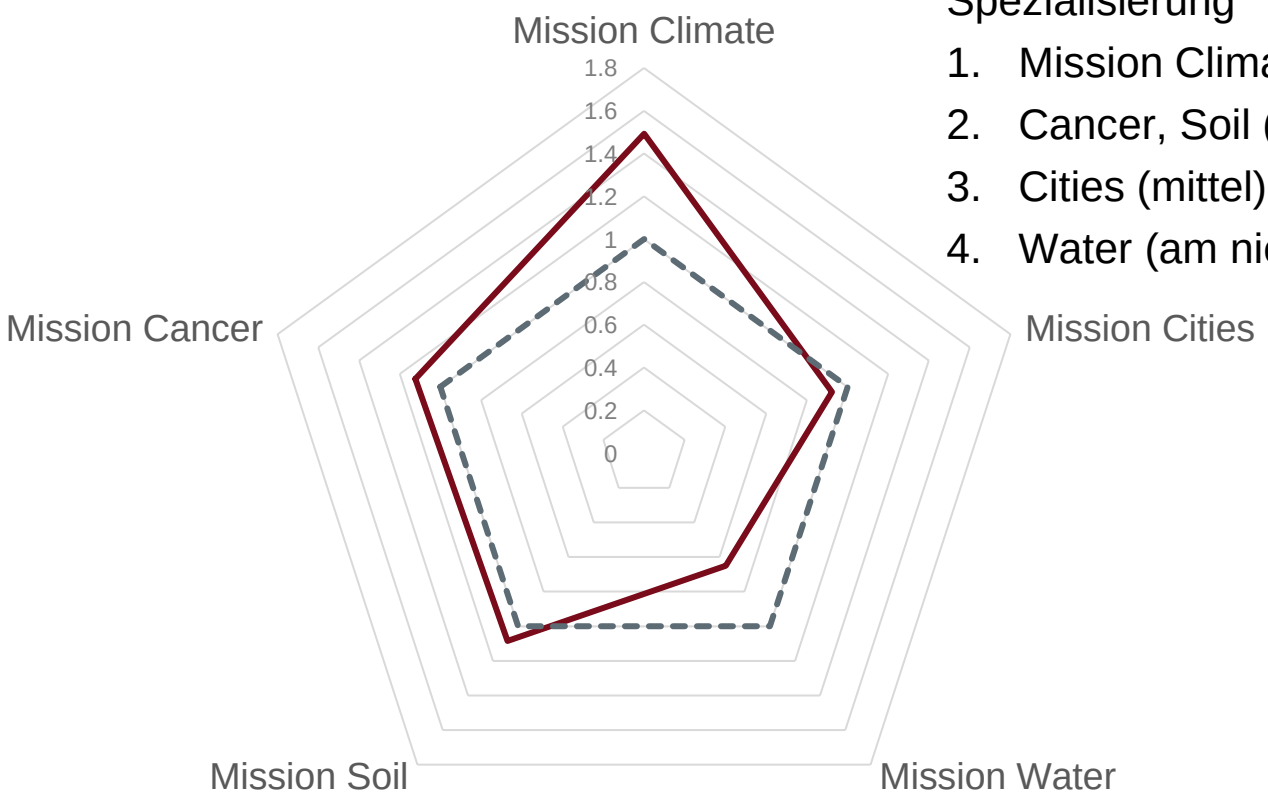
- Der Klimawandel und seine Auswirkungen ist in der Umweltforschung als beherrschendes Thema (Begrifflichkeit in Publikationstiteln) sichtbar

- Krebsforschung stellt neben der Forschung auf Zellebene die Behandlung der Krankheit in den Vordergrund

- Zellforschung als wichtiges Brückenthema

SPEZIALISIERUNG IN DEN 5 EU-MISSIONEN

Datenbasis: Publikationen im Web of Science (2020-2022)



Spezialisierung

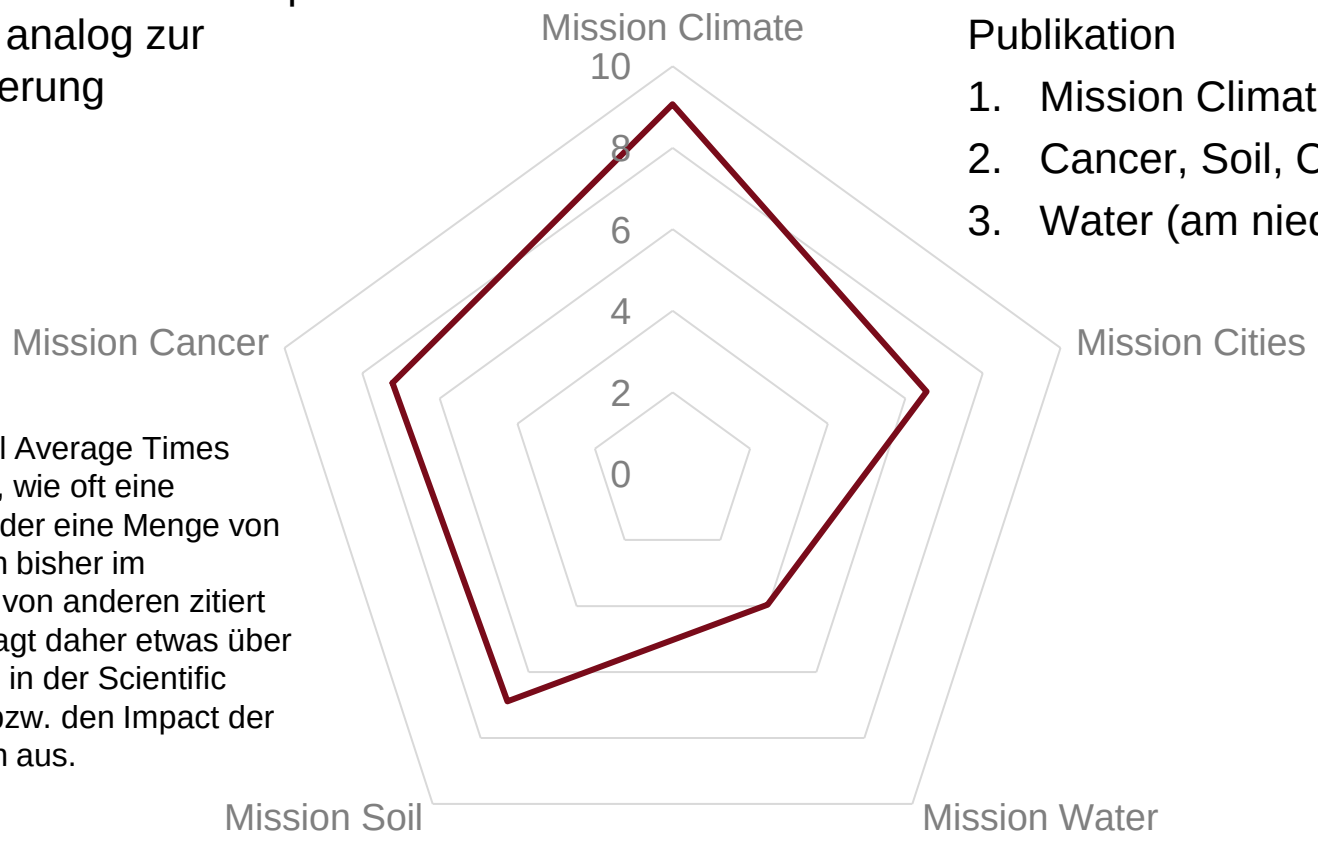
1. Mission Climate (hoch)
2. Cancer, Soil (leicht erhöht)
3. Cities (mittel)
4. Water (am niedrigsten)

Der Revealed Comperatve Advantage gibt an, wie viele Publikationen Österreich in einem Feld aufweist relativ zu den vorhandenen Europäischen Publikationen (jeweils normiert auf die Gesamtanzahlen von Publikationen). Je höher der RCA über 1 liegt, umso größer die Spezialisierung

SCIENTIFIC IMPACT DER MISSIONEN

AVERAGE TIMES CITED: ANZAHL DER ZITIERUNGEN IM WEB OF SCIENCE PRO PUBLIKATION

Der wissenschaftliche Impact zeigt sich analog zur Spezialisierung



Anzahl der Zitierungen pro Publikation

1. Mission Climate (hoch)
2. Cancer, Soil, Cities (mittel)
3. Water (am niedrigsten)

Die Kennzahl Average Times Cited gibt an, wie oft eine Publikation oder eine Menge von Publikationen bisher im Durchschnitt von anderen zitiert wurde. Sie sagt daher etwas über die Relevanz in der Scientific Community bzw. den Impact der Publikationen aus.

AUTORINNENSCHAFT VON AT-AKTEUREN

Datenbasis: Publikationen im Web of Science

- Die in den einzelnen Missionen identifizierte Anzahl an Publikationen weist mit 4.225 Publikationen einen starken Überhang in der Mission Cancer auf, gefolgt von Mission Climate (1.507), Mission Soil (1.108), Mission Cities (923) und Mission Water (602)

- Im Durchschnitt sind österreichische Akteure an 3,1% aller europäischen Publikationen durch AutorInnenschaft beteiligt

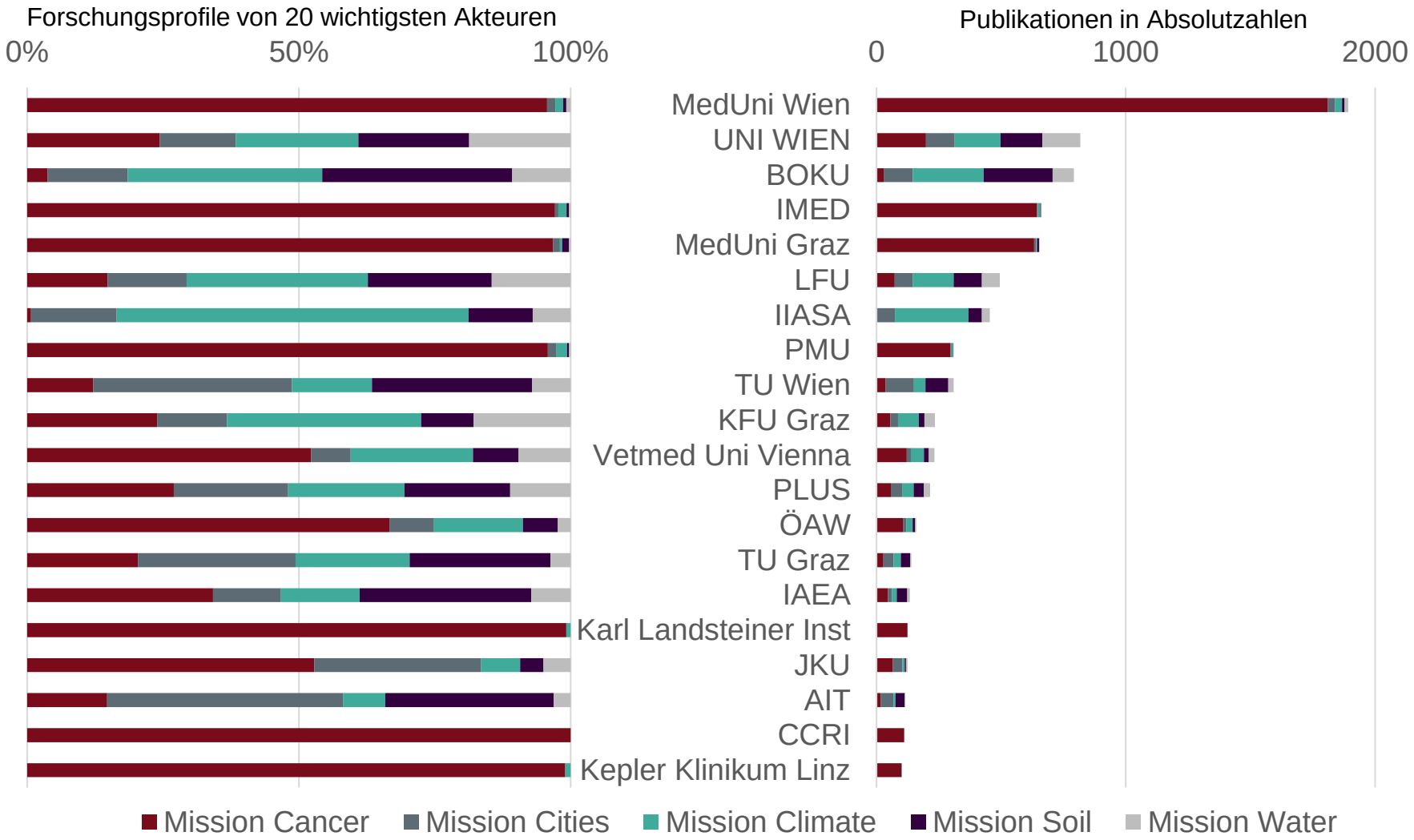
- Österreichische Akteure sind überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Climate (5%), Cancer (3,5%) und Soil (3,4%) beteiligt

- Die Beteiligung an Publikationen im Themenfeld der Mission Cities liegt ungefähr im europäischen Durchschnitt (2,9%), bei der Mission Water darunter (2%)

RELEVANTE AKTEURE 5 MISSIONS

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020

AT Gesamtanzahl Publikationen 7.708, Cancer 4.225, Cities 923, Climate 1.507, Soil 1.108, Water 602



FORSCHUNGSPROFILE VON AT-AKTEUREN

Datenbasis: Publikationen im Web of Science

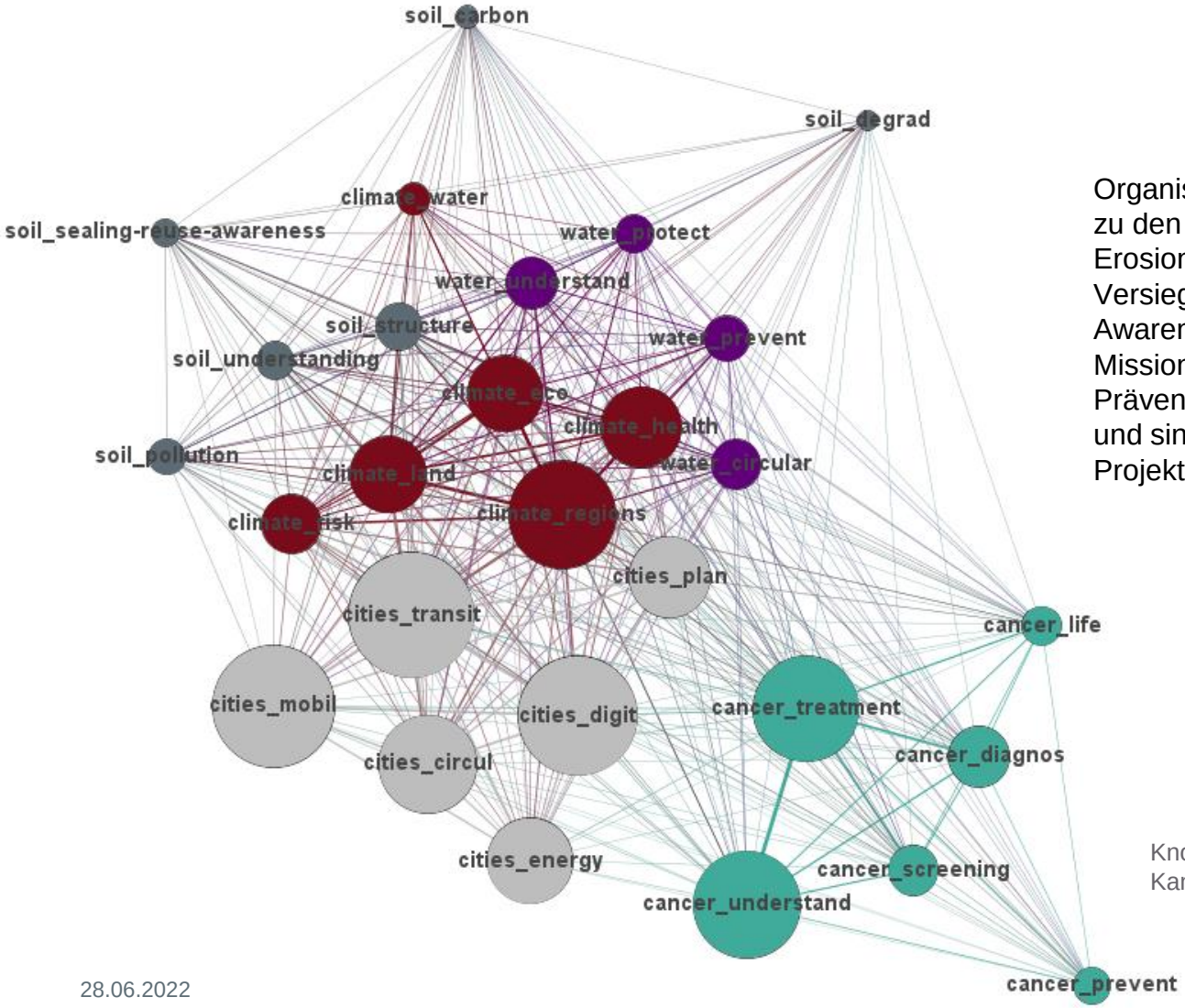
- Humanmedizin-Universitäten erwartungsgemäß fast ausschließliche Beteiligung an der Mission Cancer
- Veterinärmedizinische Universität Wien wesentlich stärker an den anderen Missionen beteiligt, vor allem Themen der Missionen Climate, Water und Soil
- Universität Wien, Universität Salzburg relativ gleichverteilt Publikationen in allen fünf Missionen
- Universitäten Innsbruck und Graz: Schwerpunkt in der Mission Climate
- BOKU weist neben Forschung, die der Mission Soil zuzuordnen ist, ebenfalls einen Schwerpunkt in der Mission Climate auf
- Publikationen der TU Wien sind am stärksten der Mission Cities und an zweiter Stelle der Mission Soil zuzuordnen. Dies trifft ebenfalls für das AIT zu und in abgeschwächter Form auch für die TU Graz.
- JKU Linz fällt durch einen ausgeprägten Schwerpunkt in der Mission Cancer auf, der sich durch Investitionen in den letzten Jahren (auch durch private Mittel) in Form von international besetzten Professuren in dem Bereich erklären lässt.

ERGEBNISSE MISSIONSÜBERGREIFEND

Nationale und H2020 Projekte

VERNETZUNG DER 5 EU-MISSIONEN

Datenbasis: Projektbeteiligungen von Organisationen in H2020

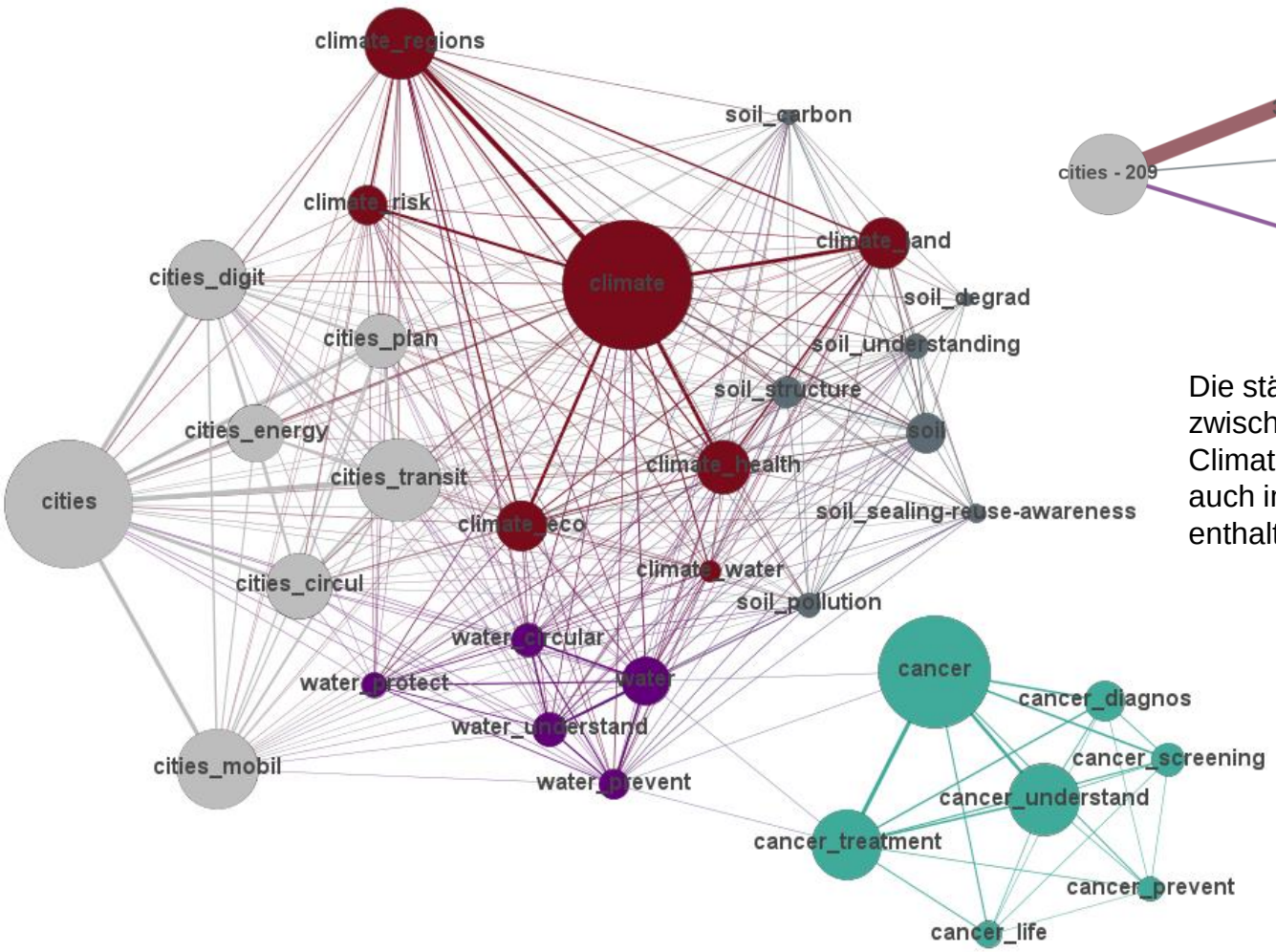


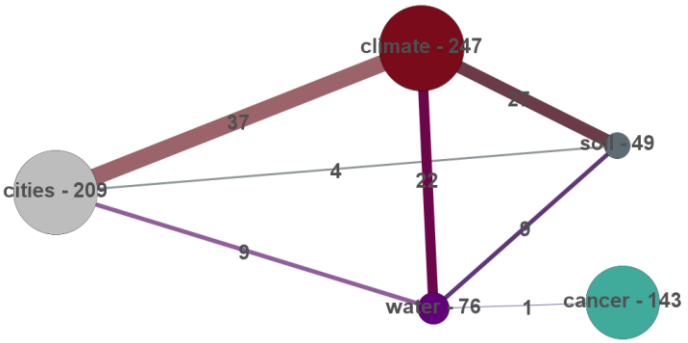
Organisationen, die in der Mission Soil zu den Themen Verwüstung und Erosion, Kohlenstoffvorräte und Versiegelung, Wiederverwendung, Awareness arbeiten bzw. in der Mission Cancer zum Thema Prävention, zeigen ein eigenes Profil und sind in geringerem Ausmaß in Projekte anderer Missionen involviert.

Knotengröße = AT Projektförderung
Kanten = gemeinsame Organisationen

VERNETZUNG DER 5 EU-MISSIONEN

Datenbasis: Thematische Zuordnung der H2020 Projekte

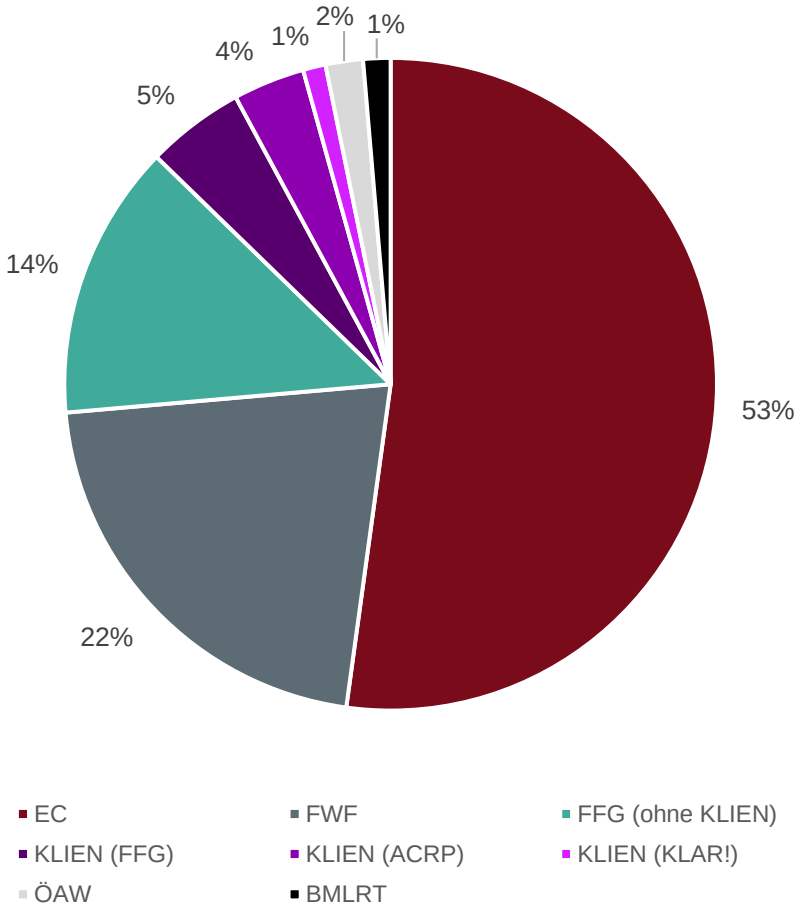


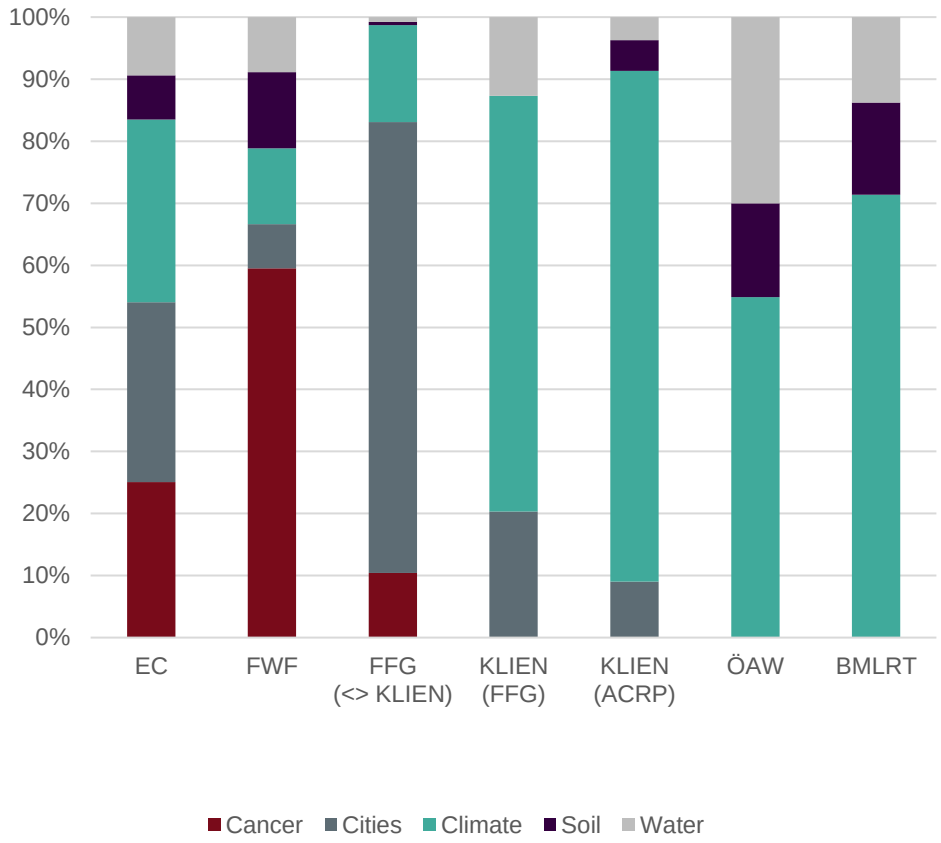


Die stärkste Überlappung zeigt sich zwischen den Missionen Soil und Climate: 55% der Soil Projekte sind auch in der Mission Climate enthalten.

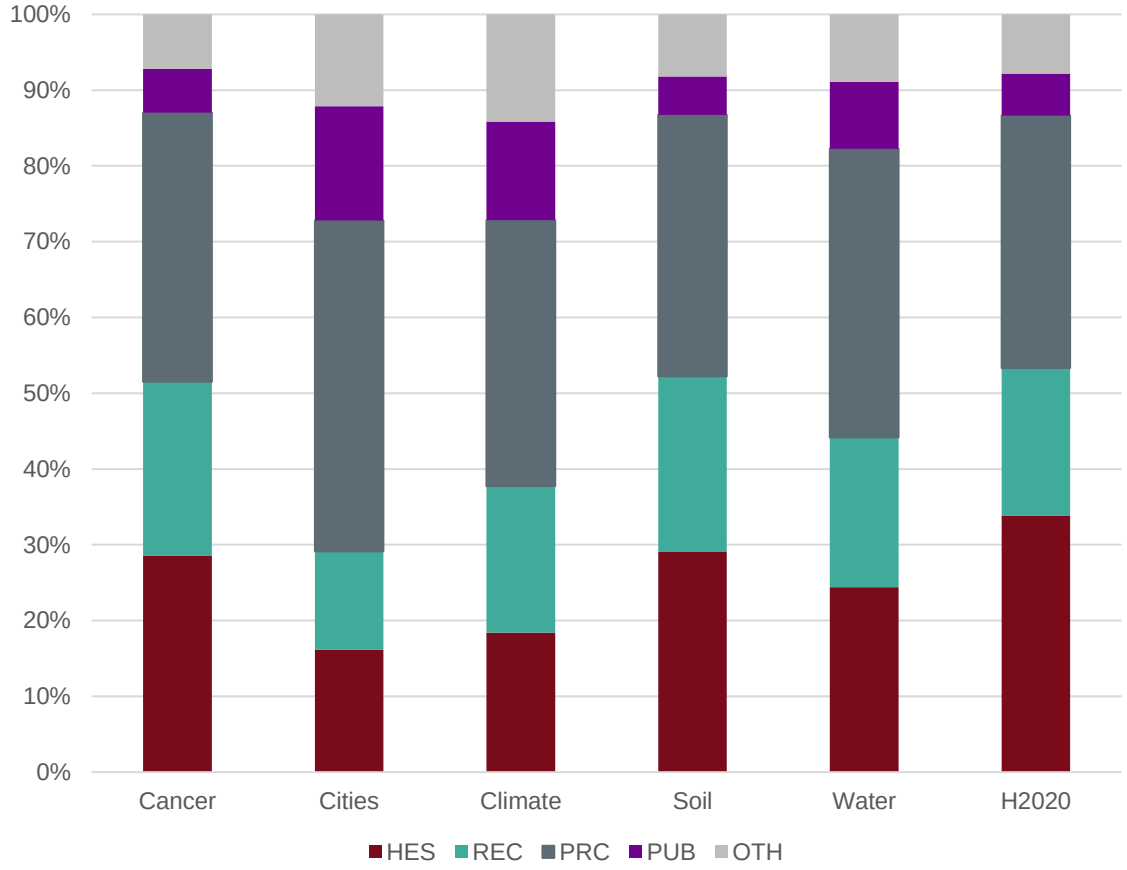
Knotengröße = AT Projektförderung
Kanten = gemeinsame Projekte

MISSIONSRELEVANTE F&E-PROJEKTE AUFWENDUNGEN NACH FÖRDERGEBER/-AGENTUR





PROFILE DER 5 MISSIONEN NACH ORGANISATIONSTYP

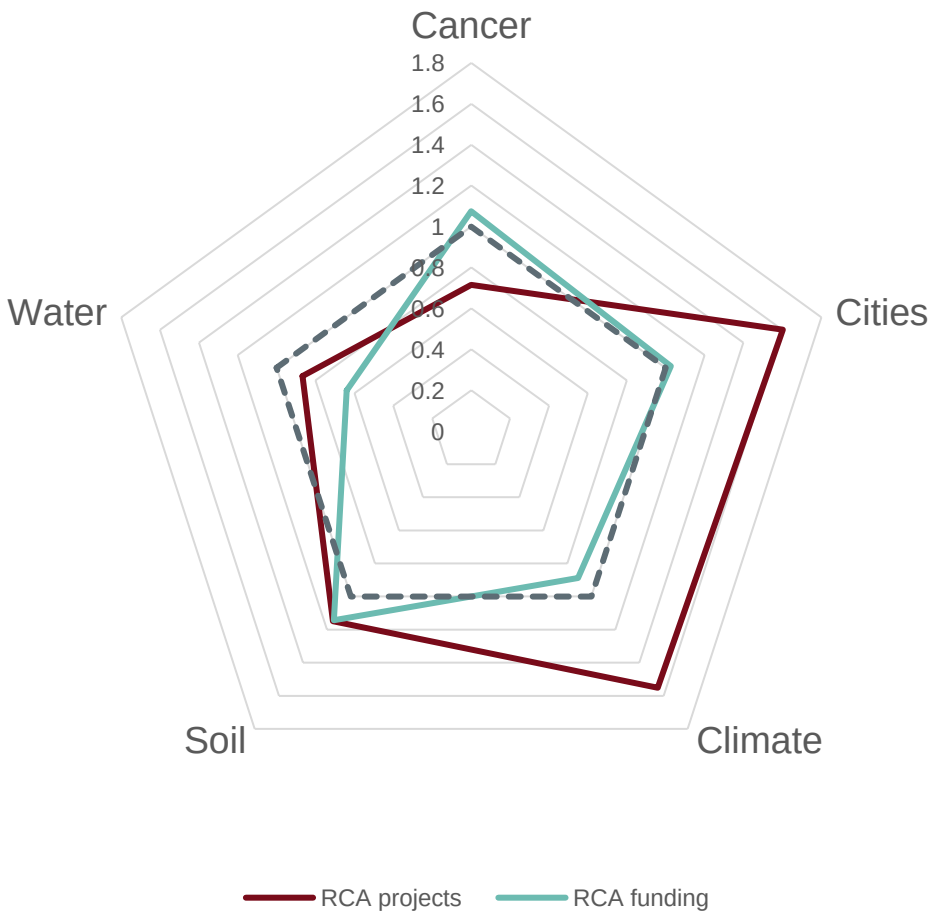


- Generell beteiligen sich an H2020 Projekten zu jeweils einem Drittel Universitäten bzw. Unternehmen sowie zu einem Fünftel Forschungs-einrichtungen.
- Diese Verteilung entspricht weitgehend der Beteiligungsstruktur in den Missionen Cancer, Soil und Water..
- Die Missionen Cities und Climate zeigen eine höhere Beteiligung von öffentlichen Einrichtungen (Länder, Städte, etc.) und anderen Organisa-tionen (Vereine, private Interessens-vertretungen, Netzwerke, etc.).
- An Projekten zur Mission Cities sind darüber hinaus viele Unternehmen beteiligt (44%).

HES Higher or Secondary Education
REC Research Organisations
PRC Private for-profit entities (excluding HES)
PUB Public bodies (excluding REC)
OTH Other

SPEZIALISIERUNG IN DEN 5 EU-MISSIONEN

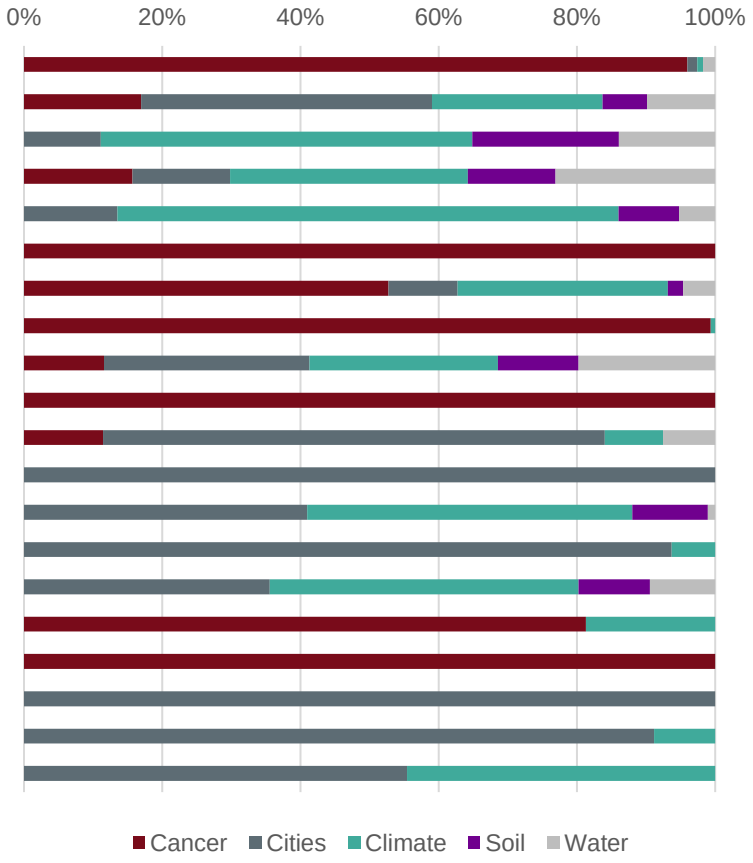
Datenbasis: Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung)



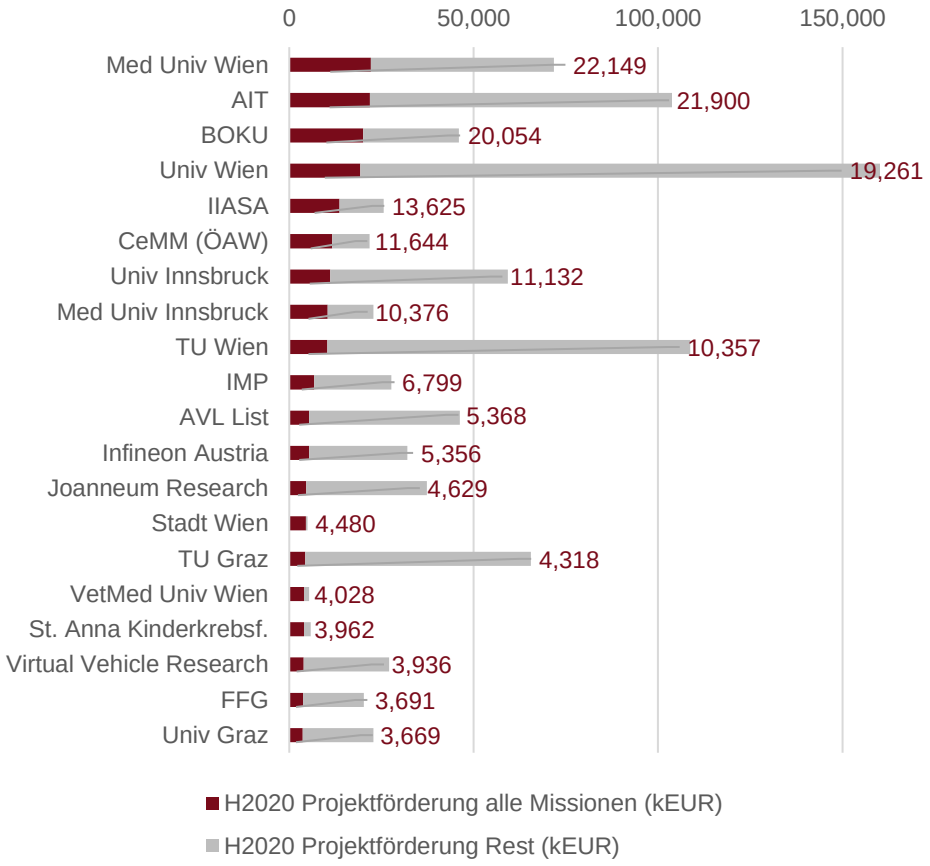
TOP20 AKTEURE IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Projektförderung in H2020

Forschungsprofile in den Missionen



Projektförderung in den Missionen bzw. in H2020 gesamt



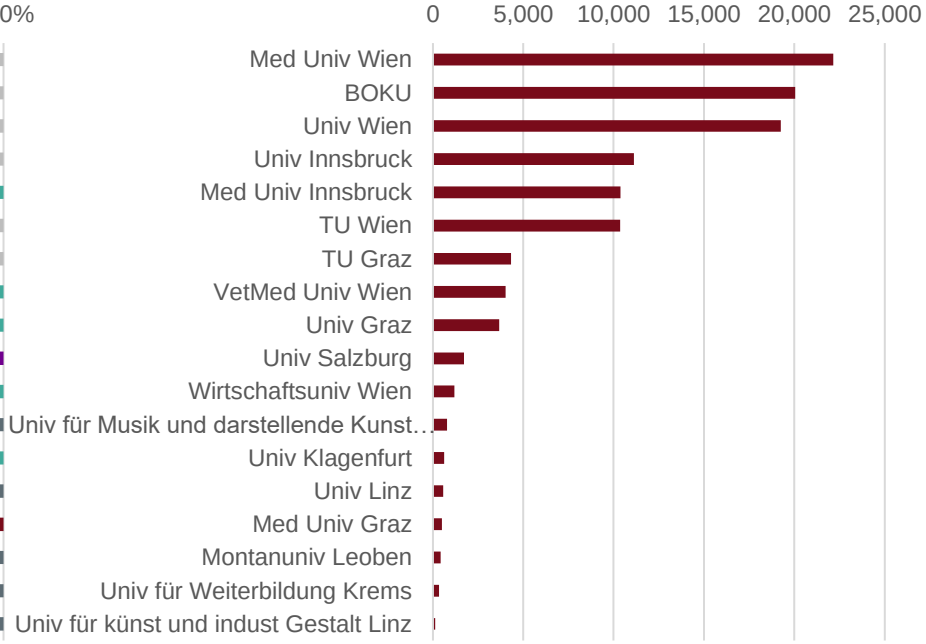
AT Gesamtfördervolumen in den Missionen: 353,979 kEUR

UNIVERSITÄTEN UND FACHHOCHSCHULEN IN DEN 5 MISSIONEN

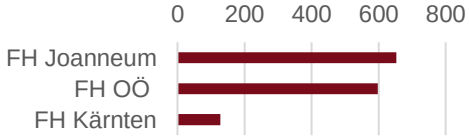
Datenbasis: Projektförderung in H2020

Forschungsprofile in den Missionen

Projektförderung Universitäten (in kEUR)



Projektförderung Fachhochschulen (in kEUR)

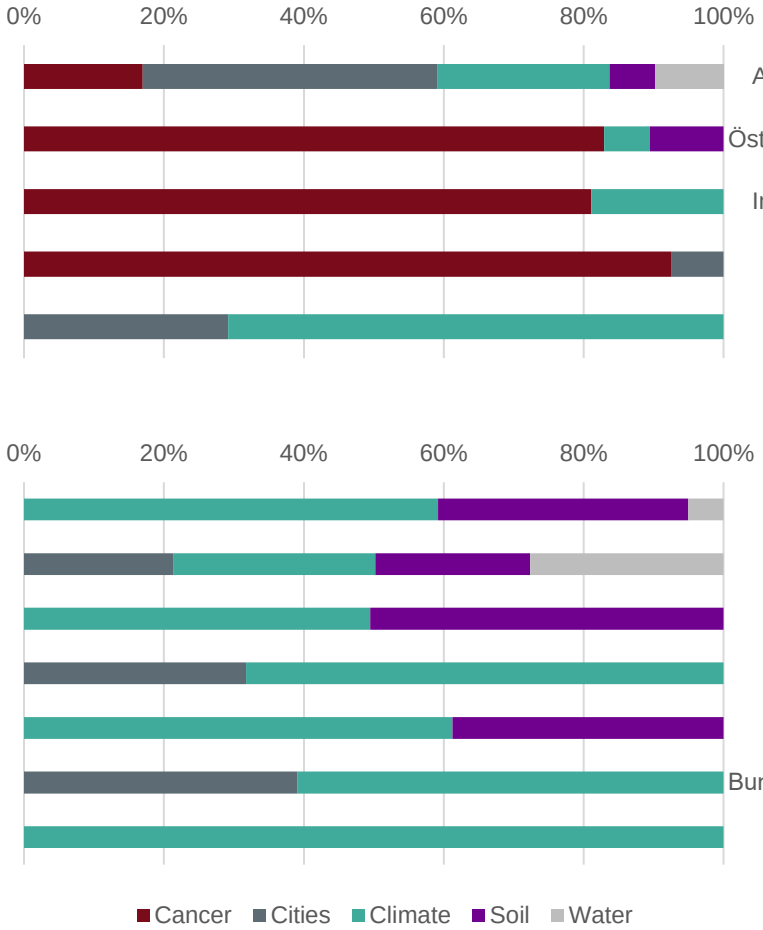


AT Gesamtfördervolumen in den Missionen: 353,979 kEUR

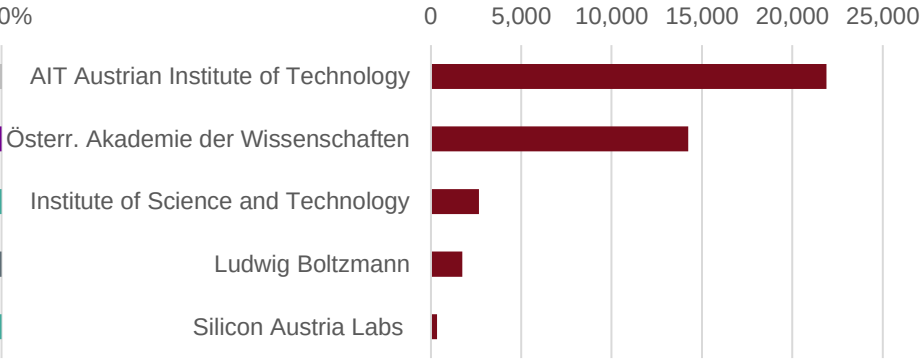
ZENTRALE FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Projektförderung in H2020

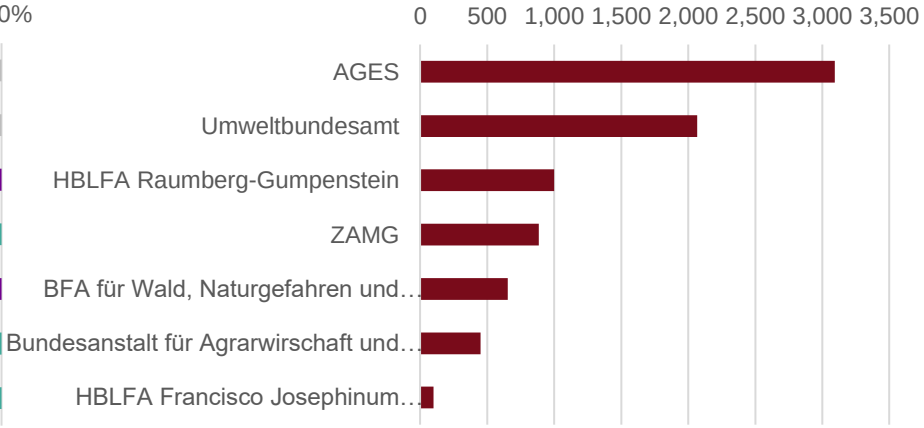
Forschungsprofile in den Missionen



Projektförderung Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG (in kEUR)



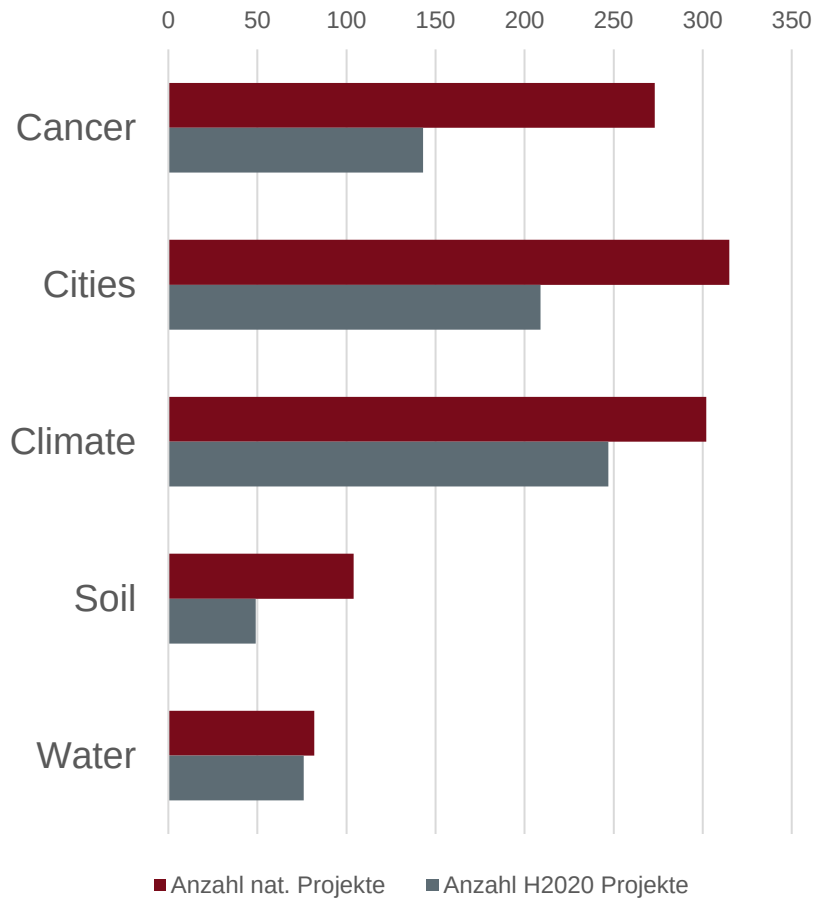
Projektförderung Ressortforschungseinrichtungen (in kEUR)

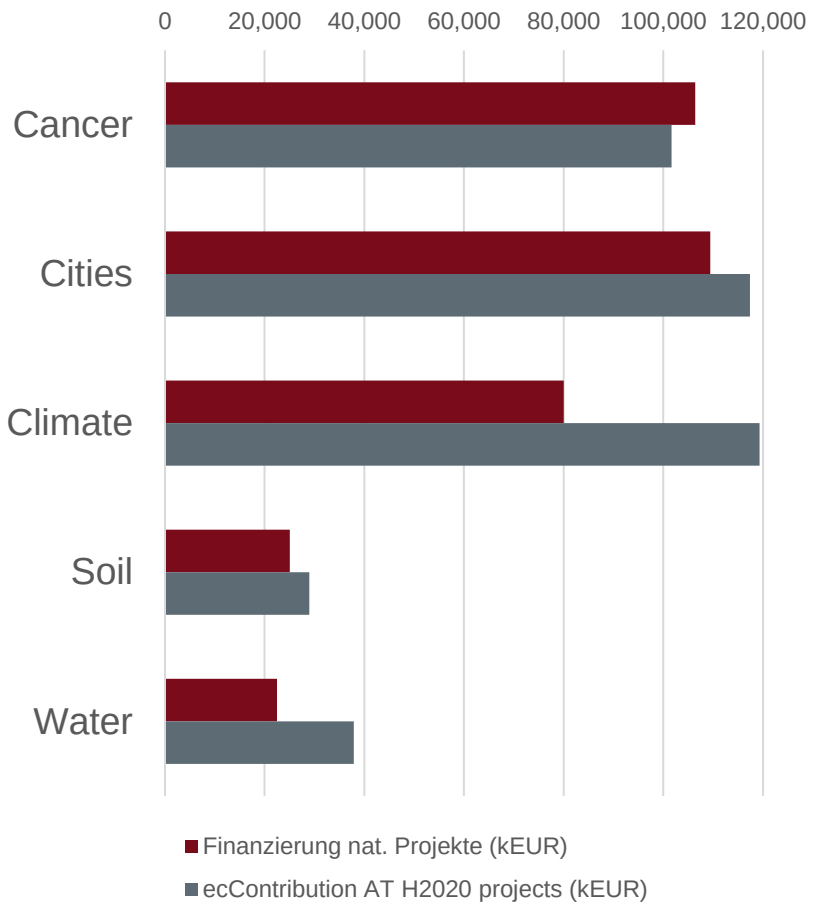


AT Gesamtfördervolumen in den Missionen: 353,979 kEUR

AKTIVITÄTEN AUF NATIONALER UND EU-EBENE

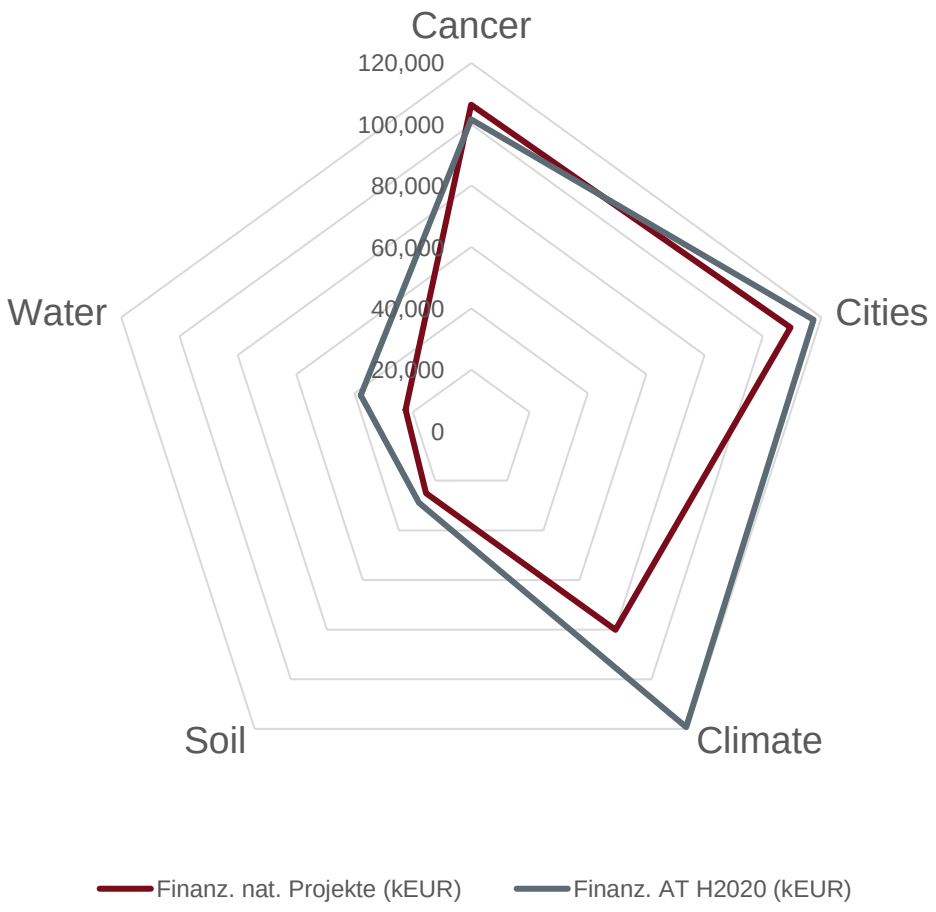
Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Anzahl und Finanzierung)





AKTIVITÄTEN AUF NATIONALER UND EU-EBENE

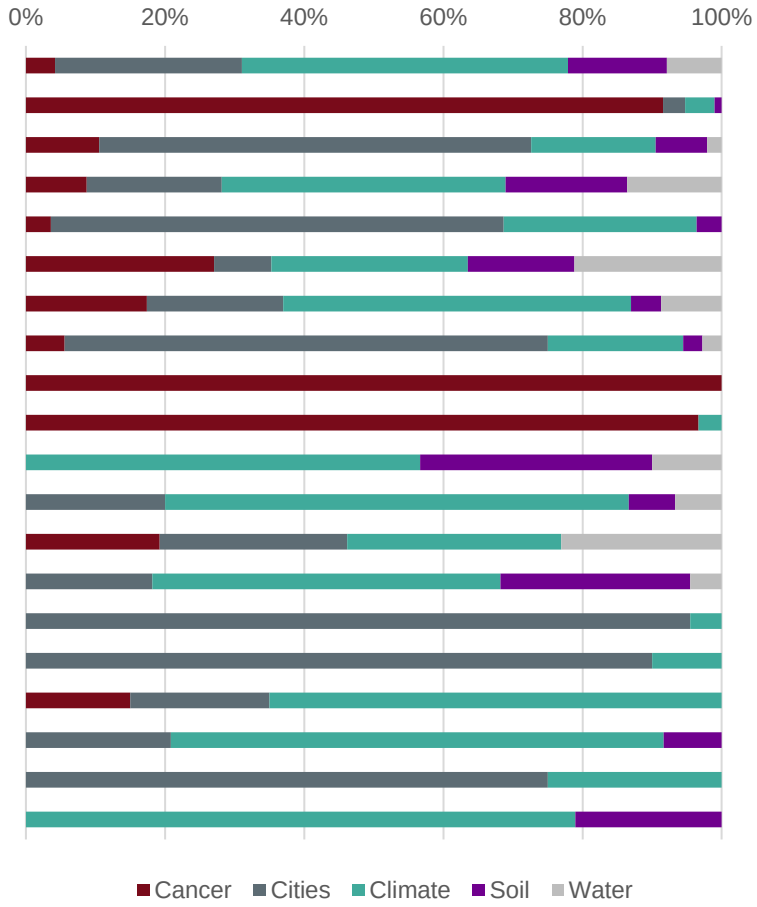
Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Anzahl und Finanzierung)



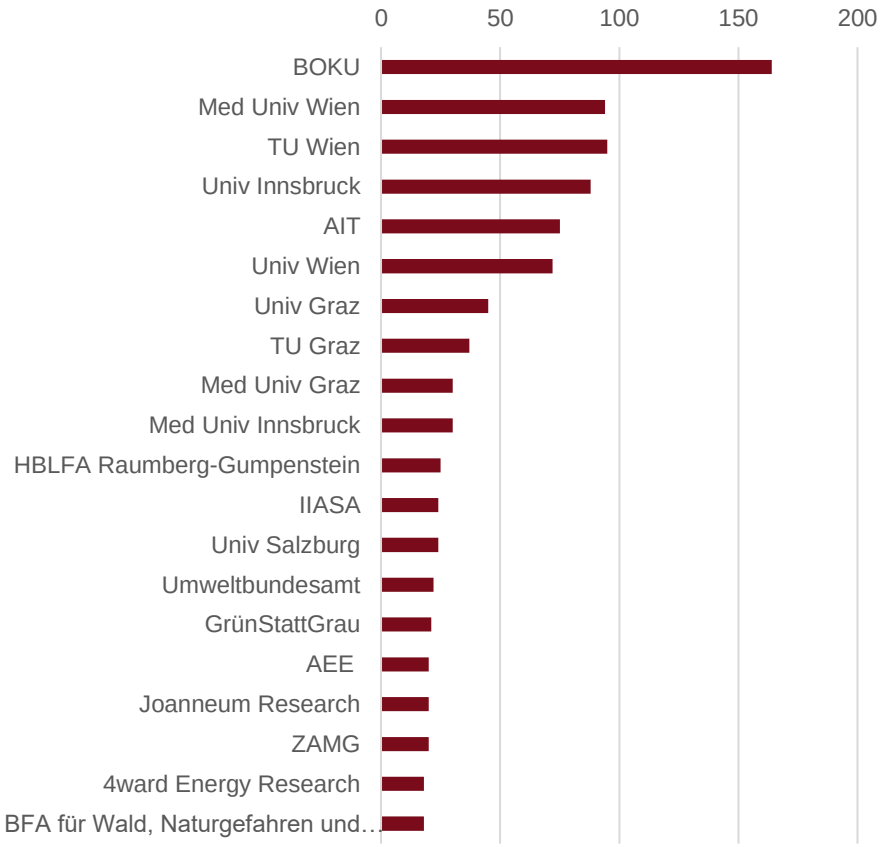
TOP20 AKTEURE IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Nationale Projekte (Anzahl)

Forschungsprofile in den Missionen



Anzahl nationale Projekte

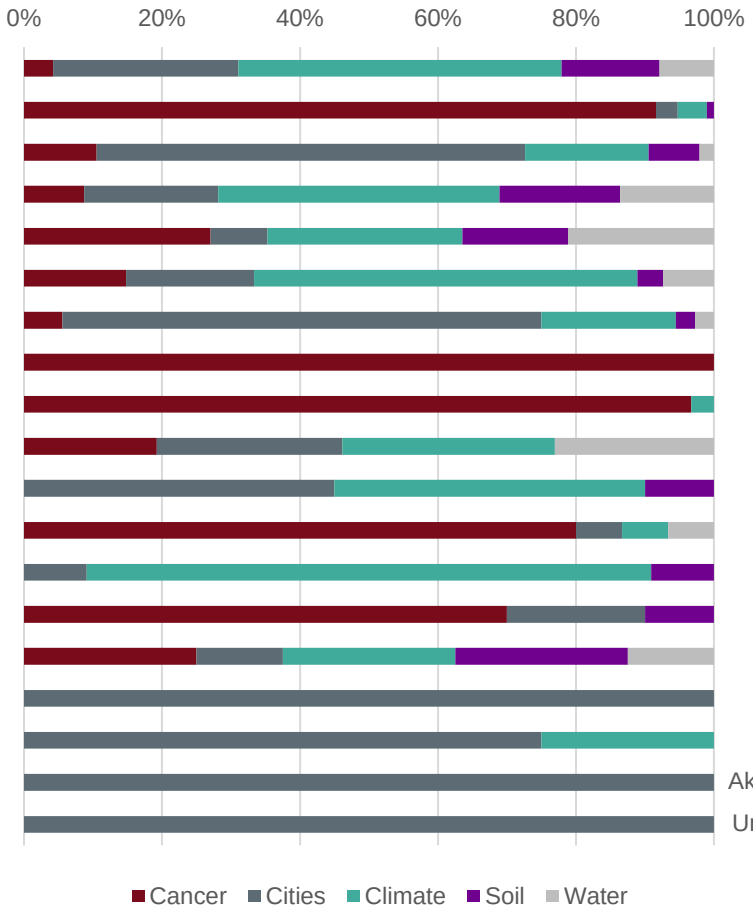


Anzahl der missionsrelevanten Projekte gesamt: 980

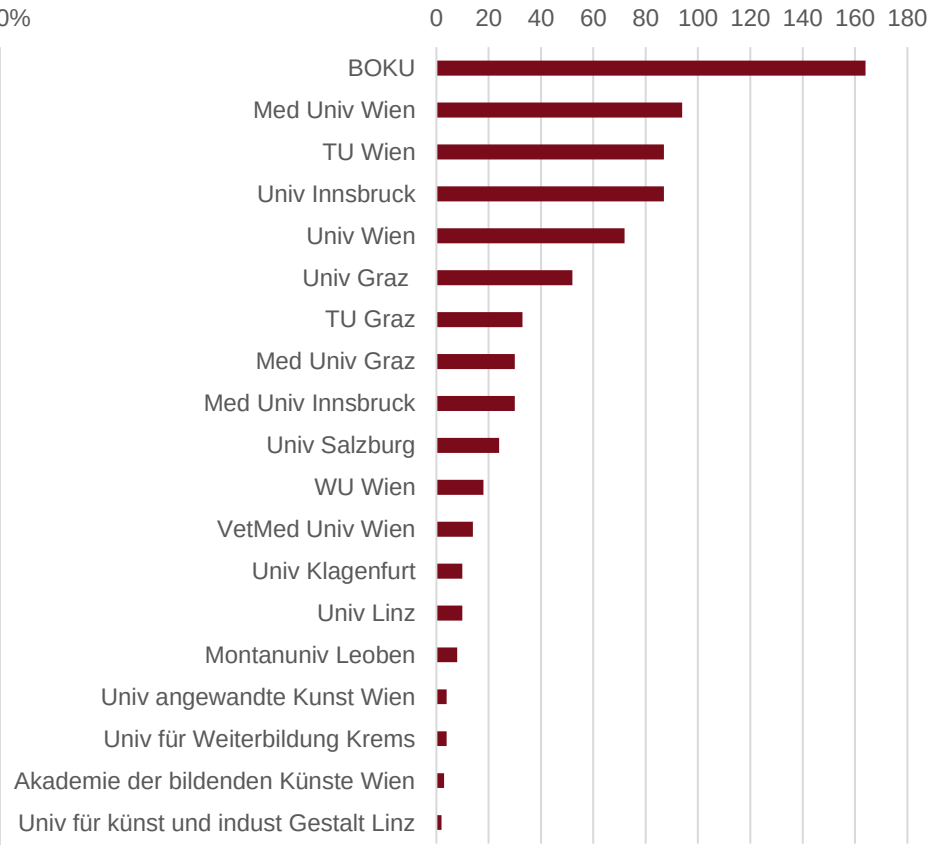
UNIVERSITÄTEN IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Nationale Projekte (Anzahl)

Forschungsprofile in den Missionen



Anzahl nationale Projekte

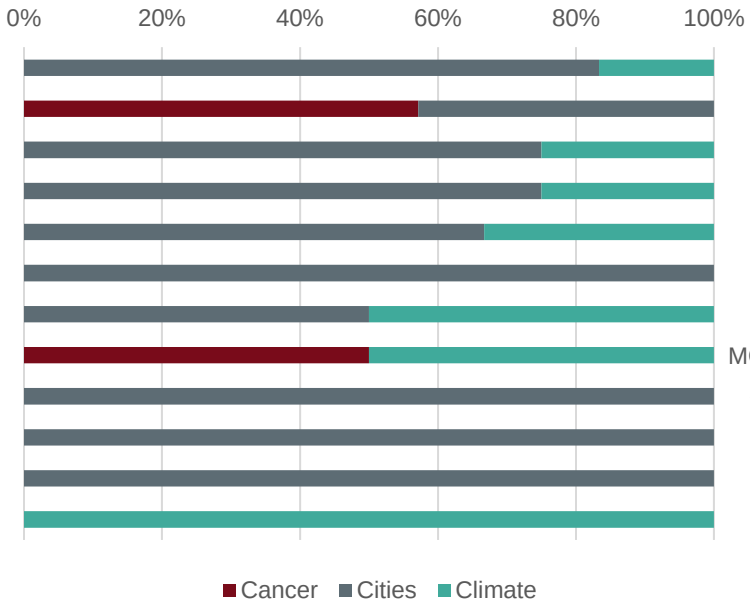


Anzahl der missionsrelevanten Projekte gesamt: 980

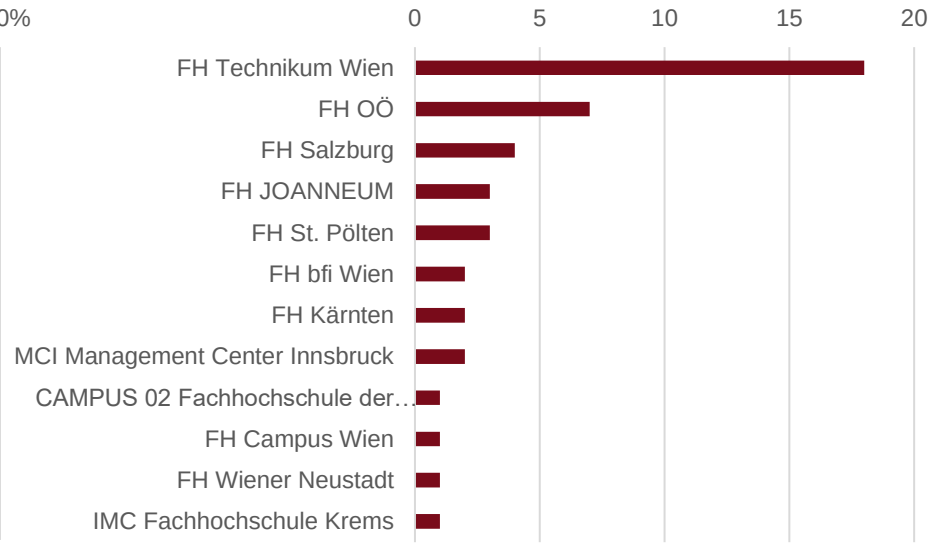
FACHHOCHSCHULEN IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Nationale Projekte (Anzahl)

Forschungsprofile in den Missionen



Anzahl nationale Projekte

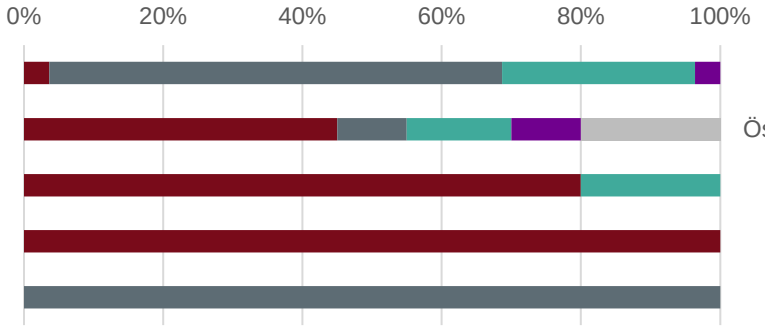


Anzahl der missionsrelevanten Projekte gesamt: 980

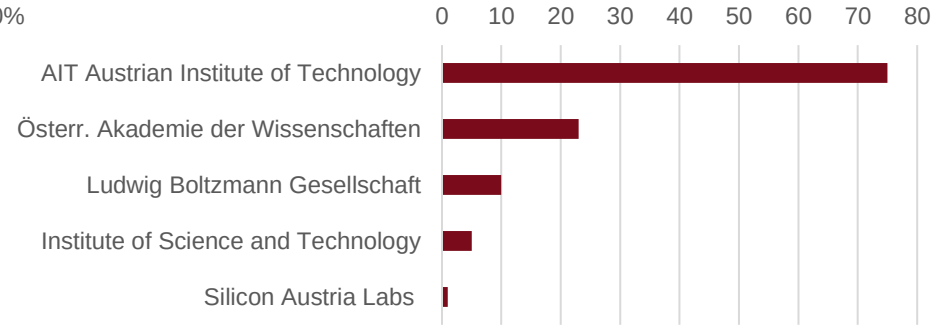
ZENTRALE FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN IN DEN 5 MISSIONEN

Datenbasis: Nationale Projekte (Anzahl)

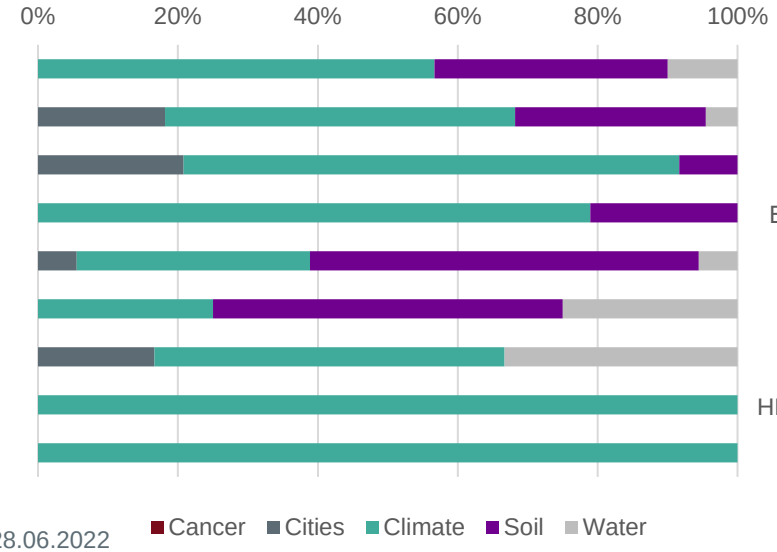
Forschungsprofile in den Missionen

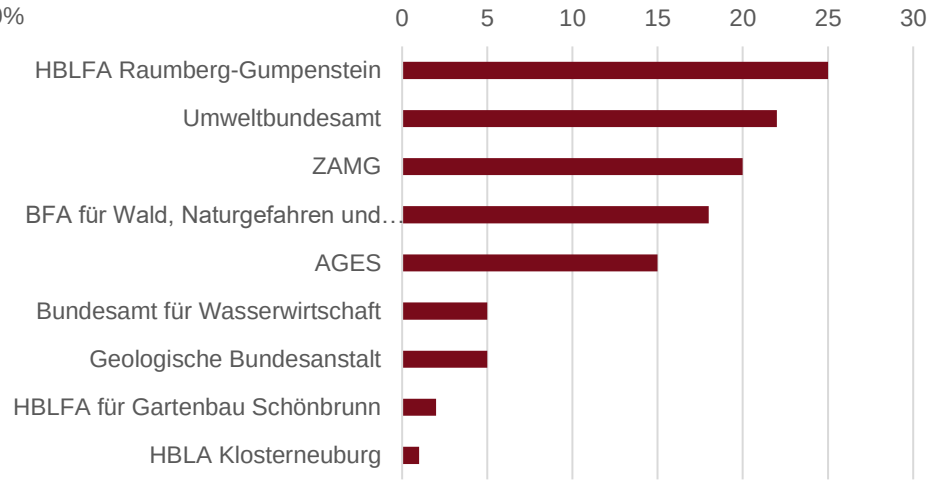


Forschungseinrichtungen gemäß FoFinaG



Ressortforschungseinrichtungen





Anzahl der missionsrelevanten Projekte gesamt: 980

JOANNEUM RESEARCH POLICIES

AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
TOMORROW TODAY

MISSION CANCER

„Krebs besiegen – Mission Possible “

THEMATISCHER FOKUS DER MISSION CANCER

Vergleich von WoS-Suchstrategien jeweils kombiniert mit:
AND CU=Austria AND PY=(2020 OR 2021 OR 2022)

Thematischer Fokus der Mission Cancer

MISSION CANCER THEMENFELDER

„KREBS BESIEGEN – MISSION POSSIBLE“

Themenfelder	Forschungsschwerpunkte
Krebsforschung	Krebs allgemein
„Krebs verstehen“	Rolle der Genetik Krebs, Molekulare, zelluläre, organische und organismische Wechselwirkungen bei Krebspatienten, Verständnis von gesunden versus Krebszellen auf individueller und Populationsebene, Einrichtung der Plattform UNCAN.eu
Prävention	Forschung und Innovation im Bereich der Risikobewertung, Schaffung von Synergien und Prävention mit anderen Missionen, Durchführung von Umsetzungsforschung zur Krebsprävention, Entwicklung eines zentralen Krebsinformationszentrums für die Prävention
Screening und Früherkennung	Optimierung und Verbesserung des Zugangs zu bestehenden Vorsorgeuntersuchungen und Programmen, Entwicklung von Frühprädiktoren/Tests, Neue Methoden und Technologien für Screening und Früherkennung
Diagnostik und Behandlung	Programme zur klinischen Prüfung von Behandlungen, Programme zur klinischen Prüfung von Diagnostika, Partnerschaftsprogramme (Zusammenarbeit mit weniger entwickelten Ländern), Beteiligung an/Errichtung von Comprehensive Cancer Infrastructure (CCI), Laufende Führung von klinischen Forschungskohorten/ Kohortendaten
Umgang und Lebensqualität mit Krebs	Bodenbiologie, Mikrobiomforschung- Biotische Monitoring Programme für Krebsüberlebende (insb. Kinder), Entwicklung von Frühprädiktoren für die Lebensqualität, Digitales Zentrum für Krebspatient*innen, Daten zu den heutigen unerfüllten Bedürfnissen von Krebspatient*innen und Überlebenden, Entwicklung von Begleitmaßnahmen zur Verbesserung des Allgemeinzustands und der Lebensqualität von Krebspatient*innen

MISSION CANCER SCHLAGWÖRTER

„KREBS BESIEGEN – MISSION POSSIBLE“

Themenfeld	Schlagwörter
[Krebsforschung]	(cancer* OR tumor* OR tumour* OR *carcinom* OR oncolog* OR metastasis OR "malignant lymphom*" OR "malign lymphom*" OR sarcoma* OR myeloma* OR plasmacytoma* OR *blastoma* OR leukemia* OR neoplasia*)
[„Krebs verstehen“]	("cell mechanism*" OR "cell biology" OR "cancer biology" OR "cancer development" OR "cancer initiation*" OR "cancer cell*" OR "childhood cancer*" OR "adolescent cancer*" OR "rare cancer*" OR "cellular transition*" OR "molecular pathway*" OR "biological pathway*" OR "systems medicine" OR "systems biology" OR "healthy state*" OR "healthy cell*" OR hallmarks OR "selective growth*" OR "proliferative advantage*" OR "altered stress response*" OR vascularization* OR invasion* OR "metabolic rewiring*" OR microenvironment* OR "malignacy" OR "immune modulation*" OR angiogenesis OR "tissue invasion*" OR apoptosis OR "cell death*" OR "limitless replicative potential*" OR "insensitivity to anti-growth signal*" OR "anti-growth factor*" OR "self-sufficiency in growth signal*" OR "cell proliferation*" OR mutation* OR "cancer-patient interaction*" OR "tumour patient-interaction*" OR "tumor patient-interaction*" OR environment OR work OR lifestyle OR diet OR nutrition OR "molecular interaction*" OR "cell interaction*" OR "organ interaction*" OR "organismal interaction*" OR "immune system" OR "viral infection*" OR "microbial infection*" OR genetic* OR epigenetic*)
[Prävention]	("smoking cessation" OR *prevention* OR trigger* OR "risk factor*" OR awareness OR "life style" OR lifestyle OR "health literacy" OR "determinants of health" OR "health determinant*" OR carcinogen* OR mutagen* OR "environmental pollution*" OR "environmental cause*" OR "environmental factor*") NOT screening)
[Screening und Früherkennung]	(screening OR "early detect*" OR "early predict*" OR access)
[Diagnostik optimieren]	(diagnos* OR "liquid biopsy" OR radiology OR "magnetic resonance imag*" OR MRI OR CT OR "computed tomography" OR pathology OR histology OR "molecular pathology" OR "positron emission tomography" OR PET) AND (novel OR new OR better OR precis* OR optimis* OR optimiz* OR "minimally invasive" OR "non-invasive" OR "AI-powered" OR AI OR "Artificial Intelligence" OR biomarker*)
[Behandlung optimieren]	(treatment* OR "clinical trial*" OR "phase I" OR "phase II" OR "phase III" OR toxicity OR "overall survival" OR "progression-free survival" OR "response rate*" OR *therapy OR *therapies OR immunotherap* OR stratification*) AND (novel OR new OR better OR precis* OR personalised OR personalized OR optimis* OR optimiz* OR "de-escalation radiation" OR "deescalation radiation" OR "minimally invasive" OR "non-invasive" OR conservative OR "AI-powered" OR "Artificial Intelligence" OR "quality of life")
[Lebensqualität unterstützen]	("quality of life" OR "life quality" OR care OR "patient need*" OR "patients need*" OR "cancer survivor*" OR "core outcome set*" OR questionnaire* OR "progression-free surviv*" OR "progression free surviv*" OR qualy OR qaly OR palliat*)

ÖSTERREICHISCHE PUBLIKATIONEN IM WEB OF SCIENCE

MISSION CANCER

THEMENFELDER
MISSION CANCER

Die Forschung in der Mission Cancer wurde im Gegensatz zur allgemeinen Krebsforschung in folgenden missionsrelevanten Subthemen analysiert:

- **Krebs verstehen:** Rolle der Genetik Krebs, Molekulare, zelluläre, organische und organismische Wechselwirkungen bei Krebspatienten, Verständnis von gesunden versus Krebszellen auf individueller und Populationsebene, Einrichtung der Plattform UNCAN.eu
- **Prävention:** Forschung und Innovation im Bereich der Risikobewertung, Schaffung von Synergien und Prävention mit anderen Missionen, Durchführung von Umsetzungsforschung zur Krebsprävention, Entwicklung eines zentralen Krebsinformationszentrums für die Prävention
- **Screening und Früherkennung:** Optimierung und Verbesserung des Zugangs zu bestehenden Vorsorgeuntersuchungen und Programmen, Entwicklung von Frühprädiktoren/Tests, Neue Methoden und Technologien für Screening und Früherkennung
- **Diagnostik und Behandlung:** Programme zur klinischen Prüfung von Behandlungen, Programme zur klinischen Prüfung von Diagnostika, Partnerschaftsprogramme (Zusammenarbeit mit weniger entwickelten Ländern), Beteiligung an/Errichtung von Comprehensive Cancer Infrastructure (CCI), Laufende Führung von klinischen Forschungskohorten/ Kohortendaten
- **Umgang und Lebensqualität mit Krebs:** Bodenbiologie, Mikrobiomforschung- Biotische Monitoring Programme für Krebsüberlebende (insb. Kinder), Entwicklung von Frühprädiktoren für die Lebensqualität, Digitales Zentrum für Krebspatient*innen, Daten zu den heutigen unerfüllten Bedürfnissen von Krebspatient*innen und Überlebenden, Entwicklung von Begleitmaßnahmen zur Verbesserung des Allgemeinzustands und der Lebensqualität von Krebspatient*innen

AUTORINNENSCHAFT DER AT-AKTEURE UND FORSCHUNGSINHALTE Publikationen Mission Cancer

- Es wurden 4.225 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteure identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Cancer beteiligt
- Am meisten österreichische Publikationen konnten in den Subthemen „Krebs verstehen“ und „Behandlungen optimieren“ identifiziert werden.
- Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigt sich allerdings auch, dass Österreich in allen Subthemen höher liegt als der europäische Durchschnitt und insbesondere eine Spezialisierung auf „Lebensqualität“ und „Diagnostik“ aufweist.
- Werden die in der Mission Cancer diskutierten Themen aufgrund von Publikationstiteln und -abstracts betrachtet, so zeigt sich die Zellforschung rund um das Thema Krebs verstehen in Opposition zur Betrachtung von Krebsbehandelten und deren Krankheitsverlauf
- Das Thema Lebensqualität ist ein wichtiges Randthema, das mit Diagnosemöglichkeiten einen Cluster bildet

FORSCHUNGSPROFILE VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision CANCER

- Medizin-Uni und Unis führend (Anzahl an Publikationen)
- Ähnliche Forschungsprofile unter den vier am stärksten beteiligten Akteuren außer eine geringfügig stärkere Zuwendung zum Thema Lebensqualität an den Kliniken, den Karl Landsteiner Instituten, der Paracelsus Privatuniversität und der Universität Innsbruck
- Die Volluniversitäten sind stärker dem grundlagenorientierten Thema Krebs verstehen zugewandt, ebenso die die Akademie der Wissenschaften und die Ludwig Boltzmann Gesellschaft
- Ein vom Durchschnitt abweichendes Profil ist v.a. für die UMIT zu erkennen in Form einer starken Ausprägung im Bereich Screening
- Im Bereich der Lebensqualität ist für das Klinikum Klagenfurt ein Schwerpunkt zu erkenn, wenn auch bei vergleichsweise geringer Gesamtanzahl an Publikationen.
- Als wichtiger Player taucht Böhringer Ingelheim unter den TOP20 Organisationen auf, mit einem Schwerpunkt auf Krebs verstehen und Krebsbehandlungen

INTERNATIONALE VERNETZUNG VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mission CANCER

- Zentrale Akteure MedUni Wien (zentraler Knoten), MedUni Graz und MedUni Innsbruck stehen im Zentrum der Kollaborationen, sind untereinander vernetzt und betreiben eigene Forschungscommunities
- Sehr gute Anbindung an internationale Player, darunter zwei europäische TOP5 und drei TOP10 Player unter den 20 engsten Partnern
- Enge Kollaborationen im Cluster zwischen Medizinuniversität Graz, Sigmund Freud Universität, St. Anna Kinderspital, Wilhelminenspital, Graz Univ Technol, Vienna Univ Technol, Biotechmed Graz, Uni Wien, Uni Vetmed Wien, Karl Landsteiner Uni mit internationalen Unis, darunter Stanford, Mem Sloan Kettering Cancer Ctr, Univ Texas MDAnderson Cancer Ctr, Harvard Med School
- Ein stark international vernetzter Cluster in Anbindung an die Meduni Wien ist im Bereich der Urologie zu identifizieren, hier sind Kollaborationen mit dem Karl Landsteiner Inst für Urologie und Andrologie und internationalen Ko-AutorInnen vorhanden

MISSION CANCER SUCHE IN PUBLIKATIONEN

„KREBS BESIEGEN – MISSION POSSIBLE“

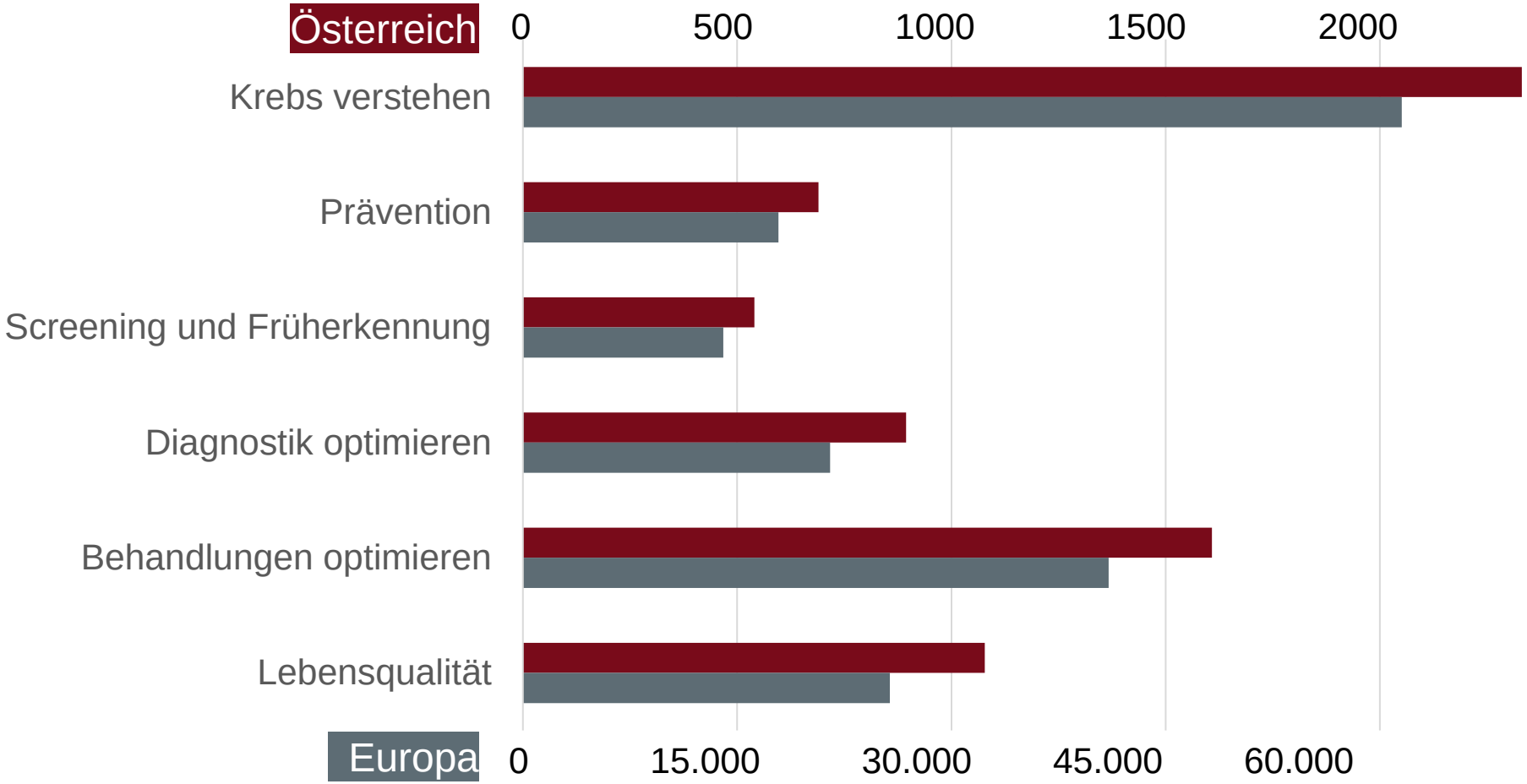
Themenfeld	Suche
Krebsforschung	[Krebsforschung] (in title, abstract, keywords) **ODER /oncology (in Web of Science Category)**
„Krebs verstehen“	Krebsforschung-Suche UND [„Krebs verstehen“] (in title, abstract, keywords)
Prävention	Krebsforschung-Suche UND [Prävention] (in title, abstract, keywords)
Screening und Früherkennung	Krebsforschung-Suche UND [Screening und Früherkennung] (in title, abstract, keywords)
Diagnostik optimieren	Krebsforschung-Suche UND [Diagnostik optimieren] (in title, abstract, keywords)
Behandlung optimieren	Krebsforschung-Suche UND [Behandlung optimieren] (in title, abstract, keywords)
Lebensqualität unterstützen	Krebsforschung-Suche UND [Lebensqualität unterstützen] (in title, abstract, keywords)

THEMENFELDER MISSION CANCER

Trefferquoten im Web of Science seit 2020

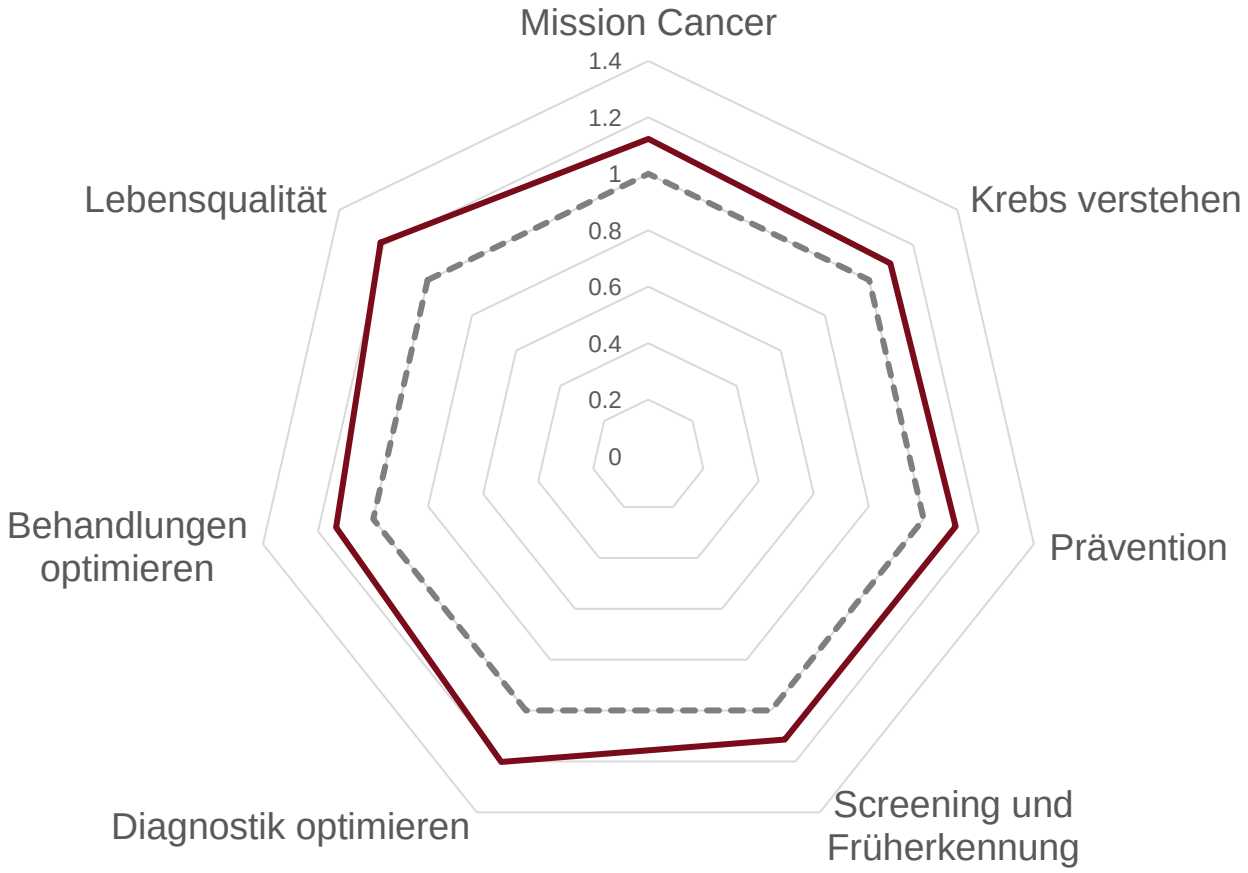
Die Summe aller Treffer deckt 64% der AT-Krebsforschung ab

Thematischer Fokus der Mission CANCER



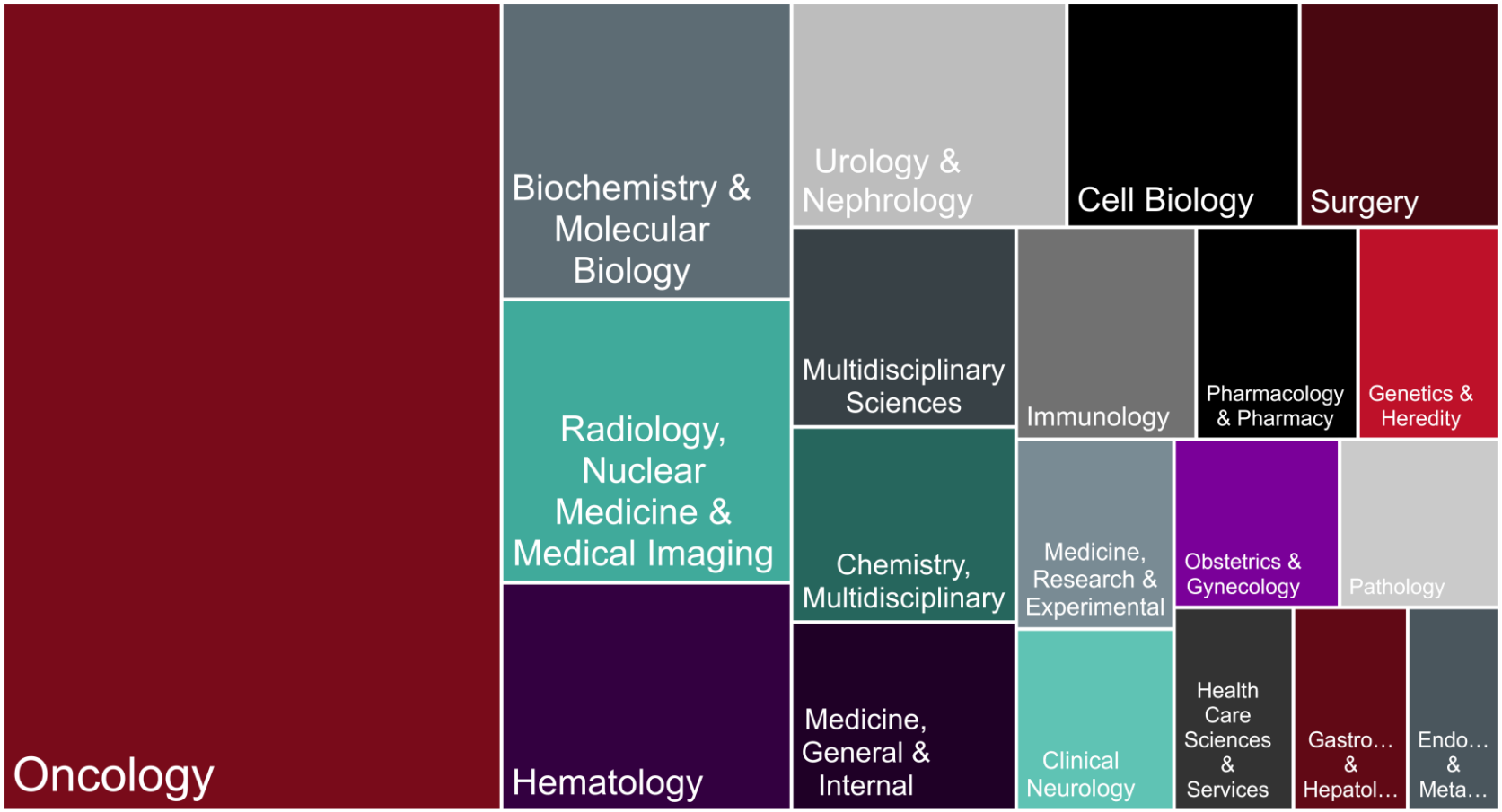
SPEZIALISIERUNGEN MISSION CANCER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



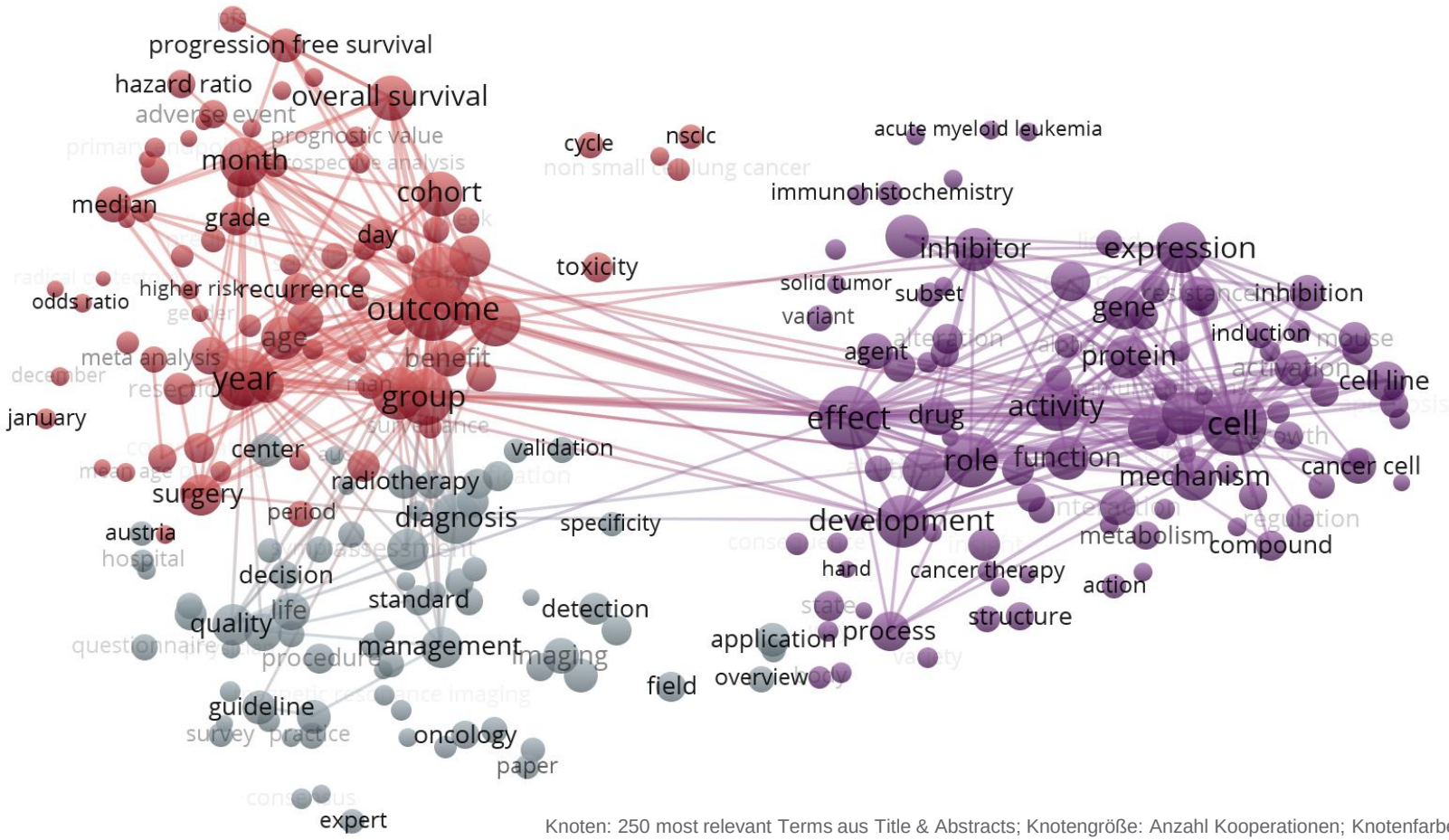
20 WISSENSCHAFTSFELDER MISSION CANCER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science



BEGRIFFLICHKEIT - MISSION CANCER

Datenbasis: Terms aus Title & Abstract (Publikationen WoS seit 2020)

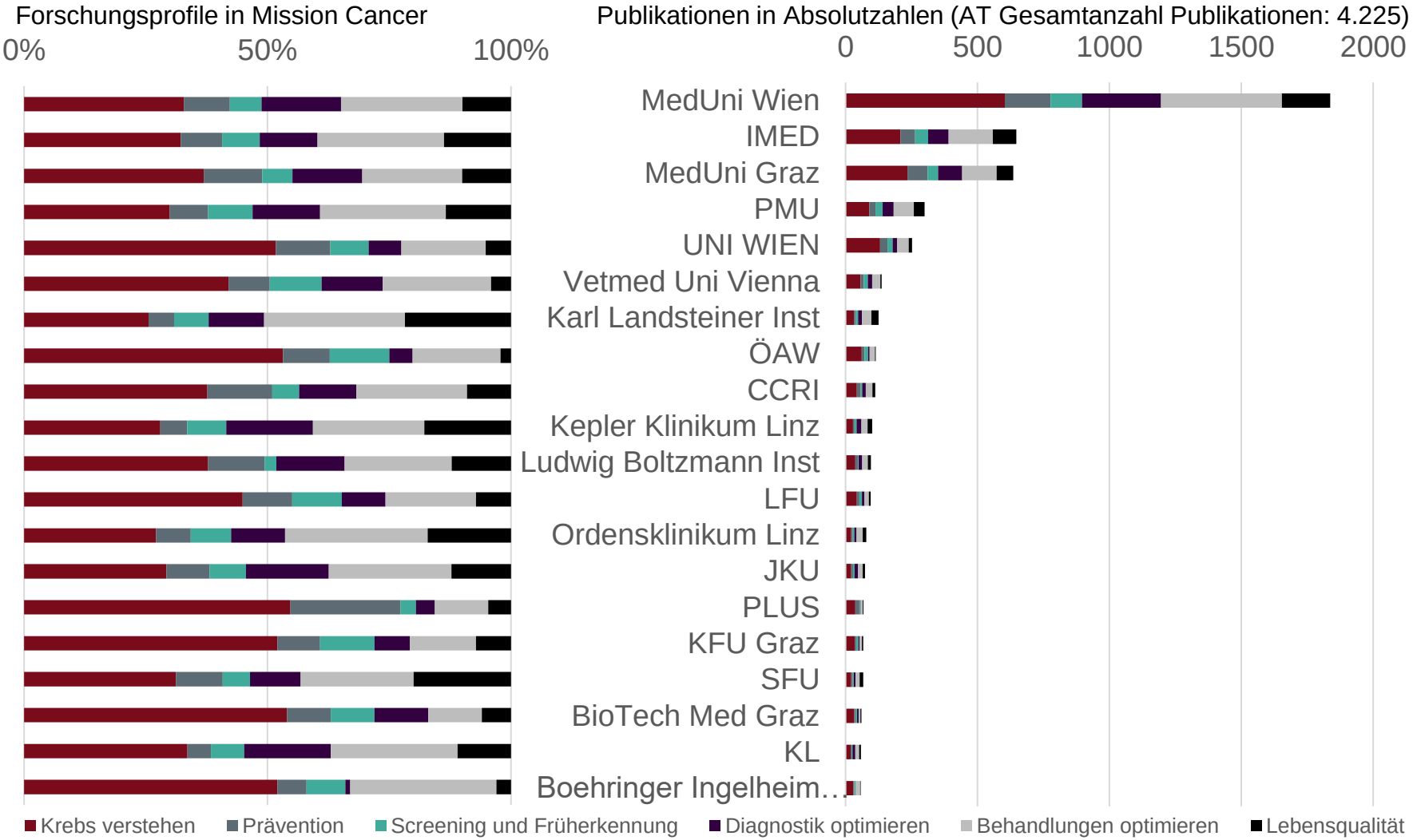


Knoten: 250 most relevant Terms aus Title & Abstracts; Knotengröße: Anzahl Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

- Wichtige Cluster: Zellforschung, Klinische Studien, Diagnose&Therapie, Lebensqualität

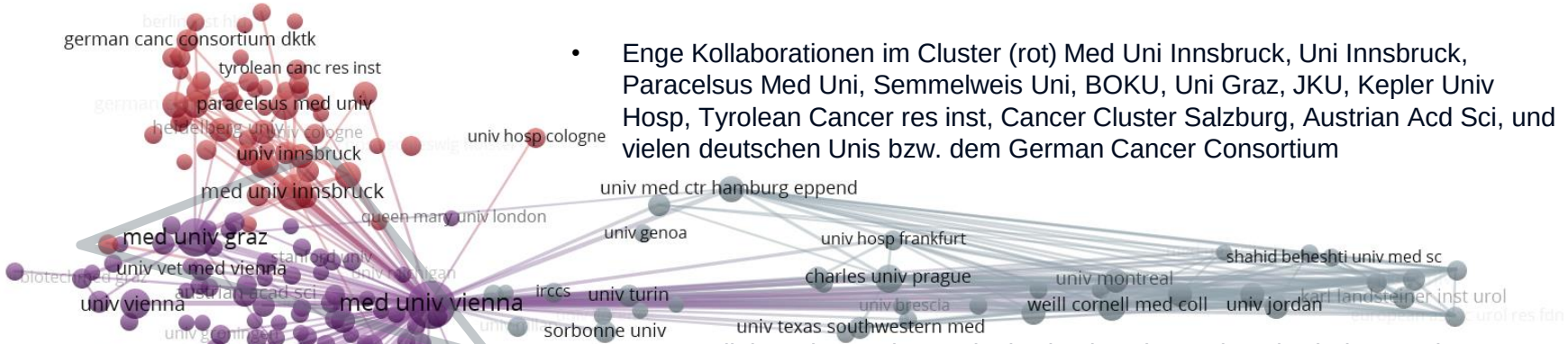
RELEVANTE AKTEURE MISSION CANCER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



SCIENCE COMMUNITY - MISSION CANCER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



Knoten: Top200 Organisationen (mind. 20 Publ. und 20 Zitationen); Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

- Enge Kollaborationen im Cluster (rot) Med Uni Innsbruck, Uni Innsbruck, Paracelsus Med Uni, Semmelweis Uni, BOKU, Uni Graz, JKU, Kepler Univ Hosp, Tyrolean Cancer res inst, Cancer Cluster Salzburg, Austrian Acd Sci, und vielen deutschen Unis bzw. dem German Cancer Consortium
- Enge Kollaborationen der Meduni Wien im Cluster (grau) mit dem Karl Landsteiner Inst für Urologie und Andrologie und internationalen Ko-AutorInnen

- Zentrale Akteure im Dreieck MedUni Wien (zentraler Knoten), MedUni Graz und MedUni Innsbruck
- Sehr gute Anbindung an relevante Player
- Enge Kollaborationen im Cluster (violett) Meduni Graz, Sigmund Freud Uni, St. Anna Kinderspital, Wilhelminenspital, Graz Univ Technol, Vienna Univ Technol, Bitechmed Graz, Uni Wien, Uni Vetmed Wien, Karl Landsteiner Uni mit internationalen Unis, darunter Stanford, Mem Sloan Kettering Cancer Ctr, Univ Texas MDAnderson Cancer Ctr, Harvard Med School

Co-Author	Co-Publ.	TOP Europa	Land	Cont.	Org-type
Helmholtz Association of German Research Centres	327	TOP10	DE	Europa	PRO
Université de Paris	312	TOP10	FR	Europa	HEI
University of Texas System	298	TOP20	US	Nordam.	HEI
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	296	TOP20	DE	Europa	HEI
University of London	286	TOP5	UK	Europa	HEI
Harvard University	280	TOP10	US	Nordam.	HEI
UNICANCER	271	TOP5	FR	Europa	RH
University of Hamburg	269	TOP50	DE	Europa	HEI
Charles University in Prague	267	TOP100	CZ	Europa	HEI
University of Munich	256	TOP30	DE	Europa	HEI
Free University of Berlin	242	TOP30	DE	Europa	HEI
Cornell University	237	TOP100	US	Nordam.	HEI
Humboldt University of Berlin	235	TOP50	DE	Europa	HEI
Charite Universitatsmedizin Berlin	234	TOP50	DE	Europa	HEI
Sechenov First Moscow State Medical University	211		RU	Asien	HEI
KU Leuven	188	TOP50	BE	Europa	HEI
Erasmus MC	180	TOP20	NL	Europa	RH
Erasmus MC	180		NL	Europa	RH
University of Texas Southwestern Medical Center Dallas	175		US	Nordam.	HEI
University College London	170	TOP20	UK	Europa	HEI

JOANNEUM RESEARCH POLICIES

AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
TOMORROW TODAY

F&E-PROJEKTE

MISSION CANCER

MISSION CANCER SUCHE IN H2020 PROJEKTEN

„KREBS BESIEGEN – MISSION POSSIBLE“

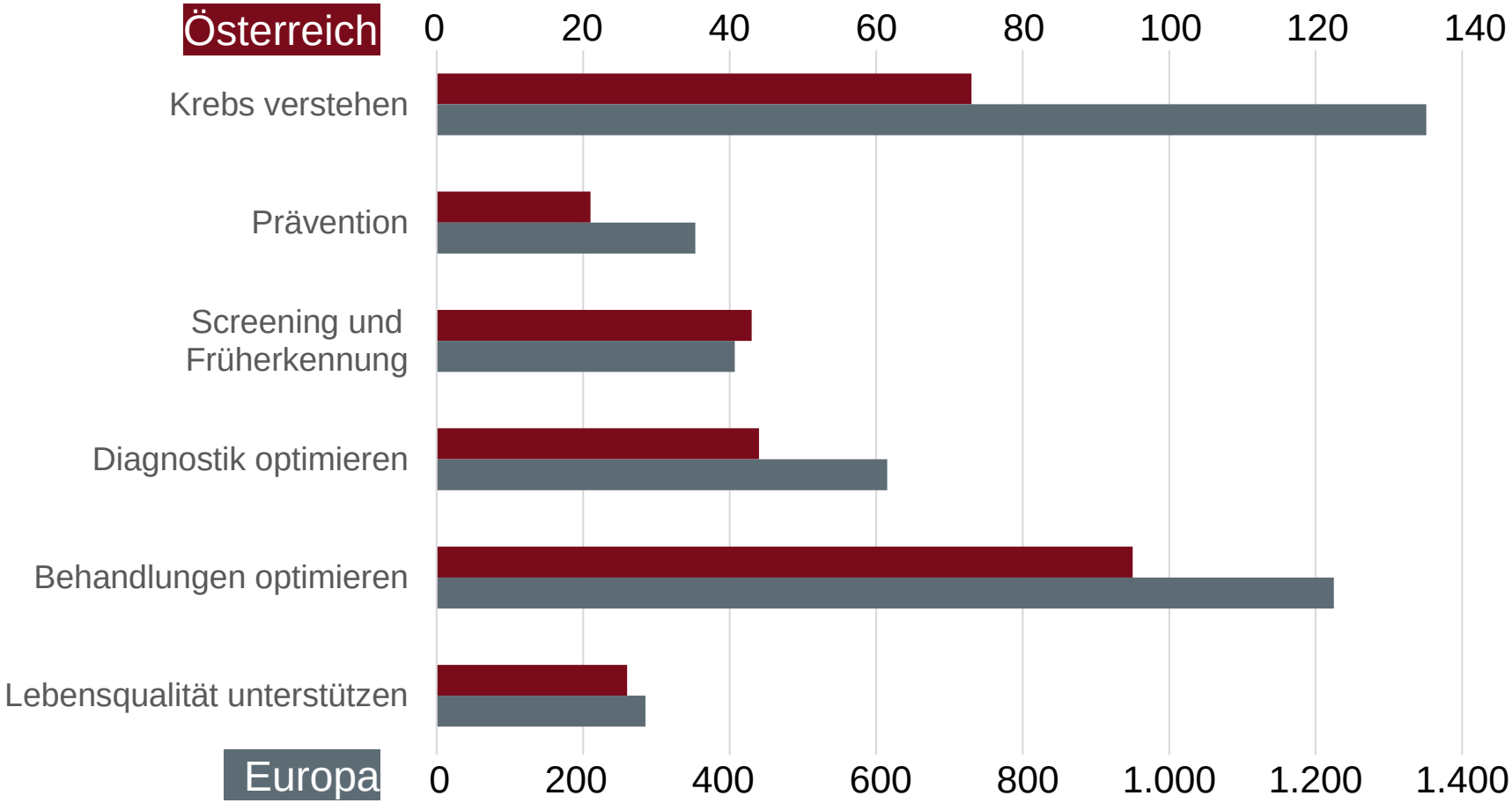
Themenfeld	Suche
Krebsforschung	[Krebsforschung] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/oncology* (in Fields of Science)**
„Krebs verstehen“	Krebsforschung-Suche UND [„Krebs verstehen“] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.1.1. Understanding health, wellbeing and disease (in legal basis)**
Prävention	Krebsforschung-Suche UND [Prävention] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.1.2. Preventing disease (in legal basis)**
Screening und Früherkennung	Krebsforschung-Suche UND [Screening und Früherkennung] (in project.title, project.objective & topic.title)
Diagnostik optimieren	Krebsforschung-Suche UND [Diagnostik optimieren] (in project.title, project.objective & topic.title)
Behandlung optimieren	Krebsforschung-Suche UND [Behandlung optimieren] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.1.3.* Treating and managing disease (in legal basis)**
Lebensqualität unterstützen	Krebsforschung-Suche UND [Lebensqualität unterstützen] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.1.6.* Health care provision and integrated care (in legal basis)**

THEMENFELDER MISSION CANCER

Trefferquoten in H2020 (2014-2020)

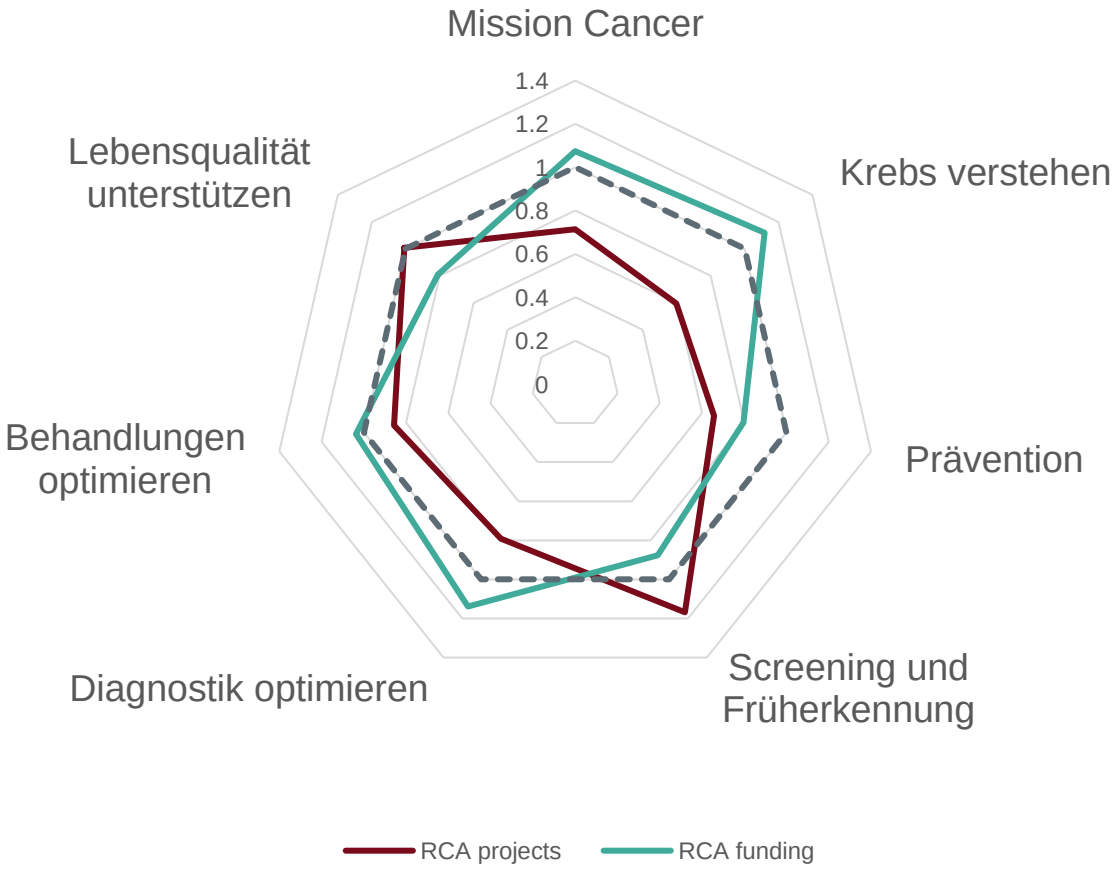
Thematischer Fokus der Mission CANCER

Die Summe aller Treffer deckt 93% der AT-Krebsforschung ab



SPEZIALISIERUNGEN MISSION CANCER

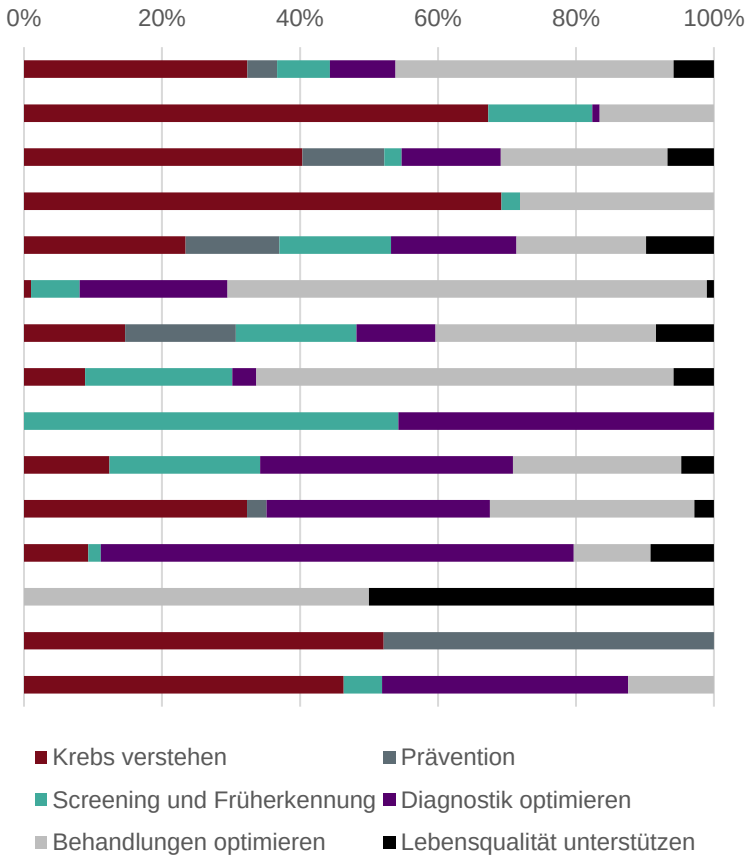
Datenbasis: Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung)



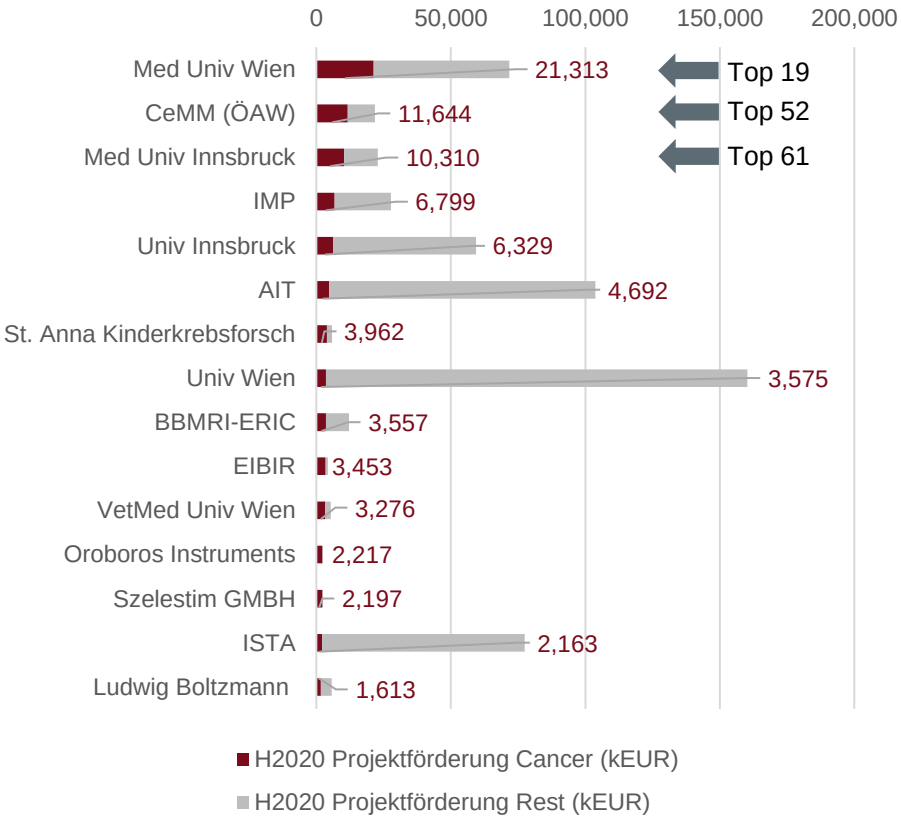
RELEVANTE AKTEURE MISSION CANCER

Datenbasis: Projektförderung in H2020

Projektförderung in Mission Cancer bzw. in H2020 gesamt



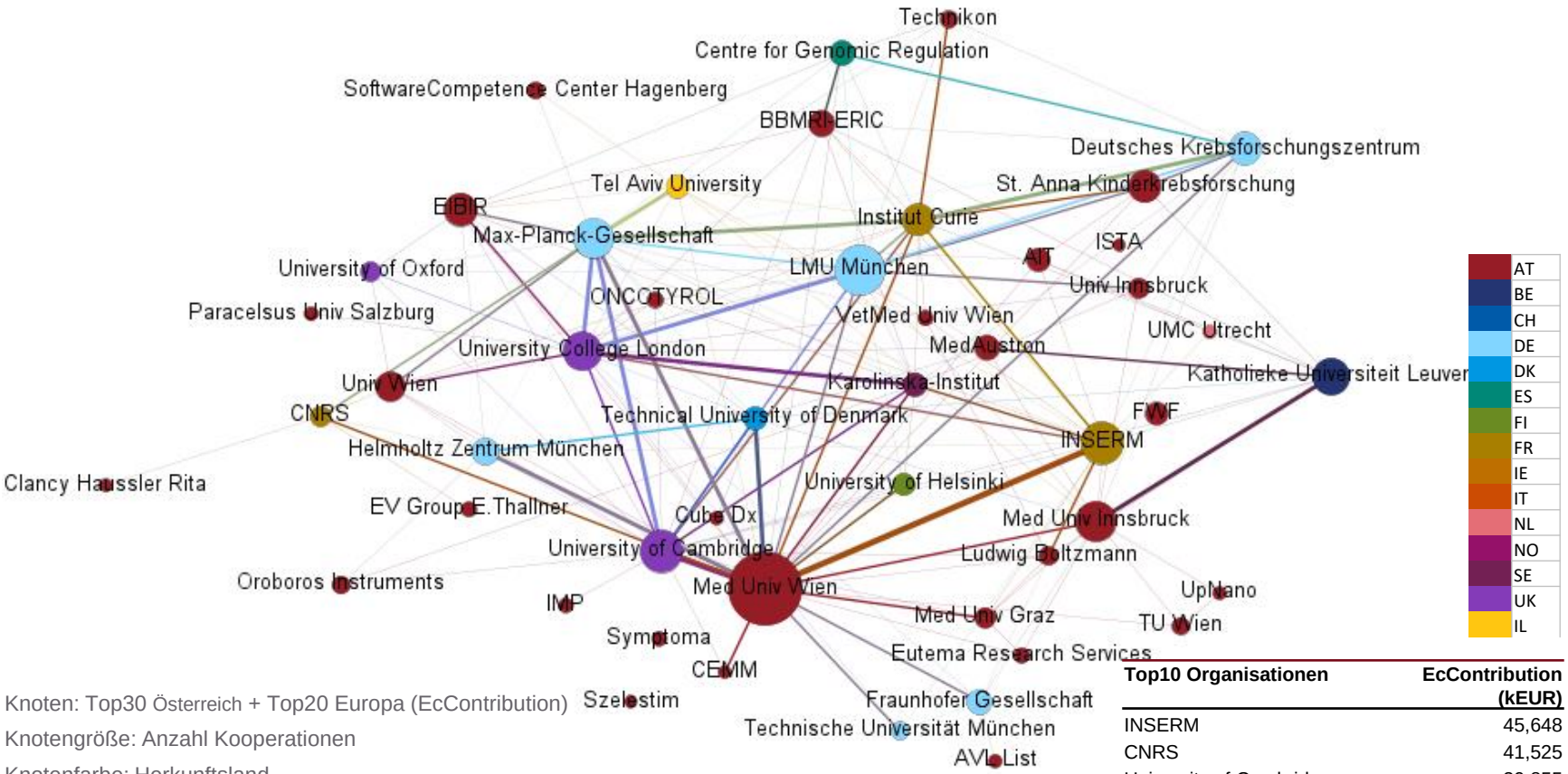
Forschungsprofile in Mission Cancer



AT Gesamtfördervolumen in Mission Cancer: 101,633 kEUR

INTERNATIONALITÄT - MISSION CANCER

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

Knotengröße: Anzahl Kooperationen

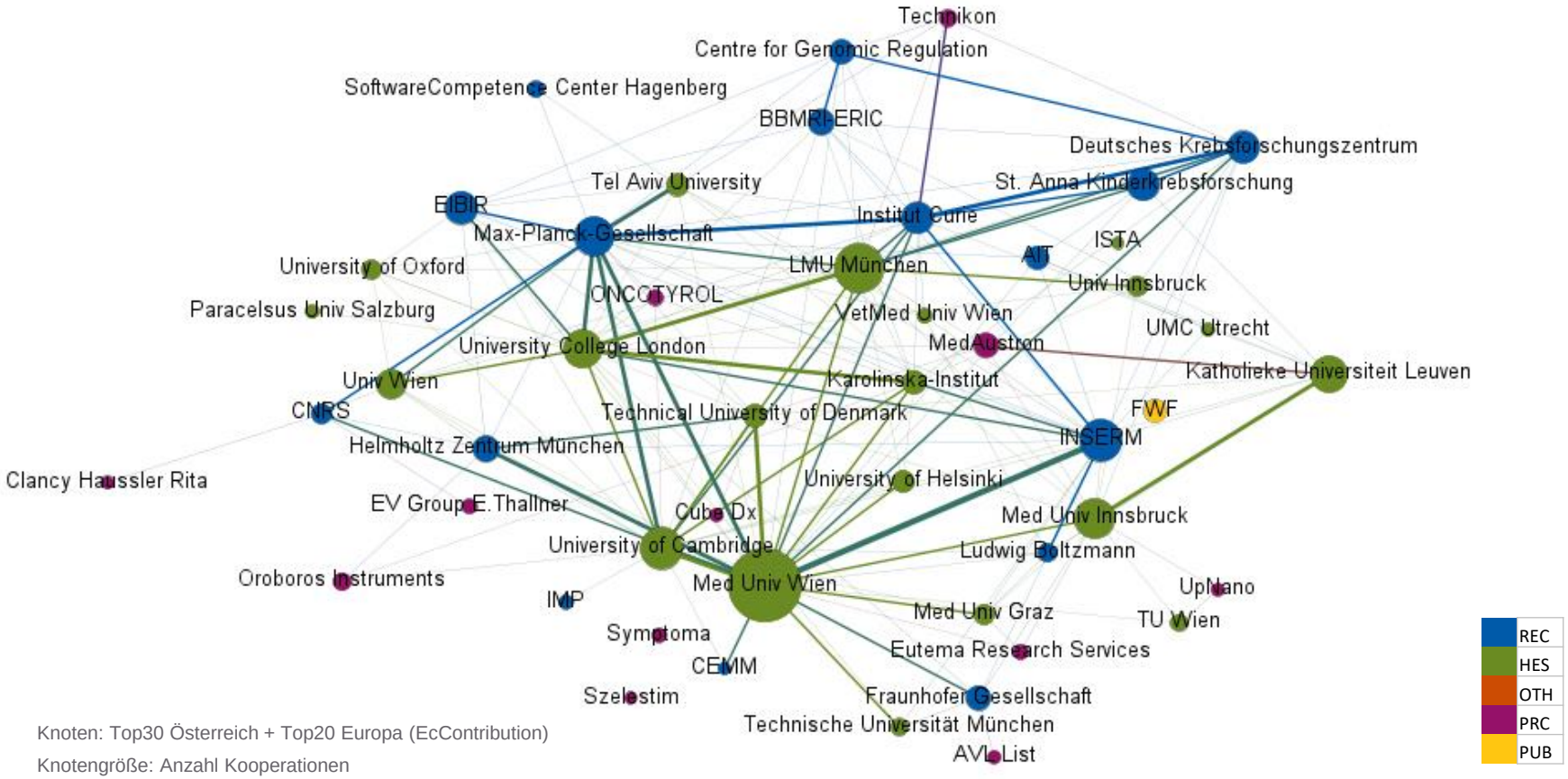
Knotenfarbe: Herkunftsland

Top10 Organisationen	EcContribution (kEUR)
INSERM	45,648
CNRS	41,525
University of Cambridge	39,855
Karolinska-Institut	39,786
University of Oxford	28,506
Max-Planck-Gesellschaft	26,932
Technical University of Denmark	26,252
University of Helsinki	25,278
University College London	25,018
Tel Aviv University	24,922

- Sehr gute Anbindung an relevante europäische Partner: österreichische Akteure kooperieren mit 19 der europäischen Top20 (außer Universität Kopenhagen); Density 15%
- hoher Anteil deutscher Partnern unter den Top20 (30%)
- MedUni Wien zentraler Knoten (Rang 20), enge Kooperation mit INSERM, Max-Planck, Technical University Denmark und Helmholtz München

INTERDISZIPLINARITÄT - MISSION CANCER

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

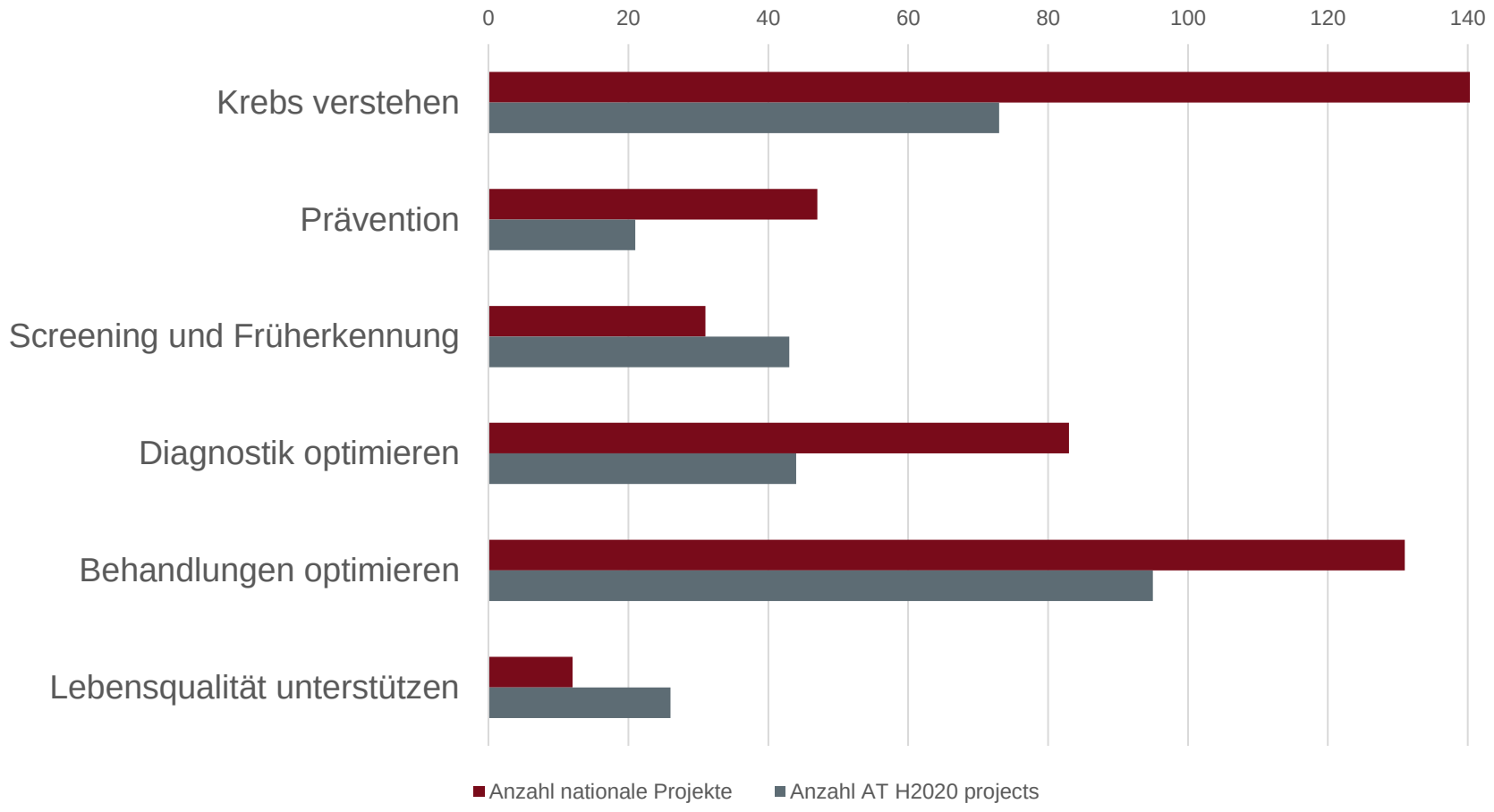
Knotengröße: Anzahl Kooperationen

Knotenfarbe: Organisationstyp

- Insgesamt hoher Anteil Universitäten (29%) und Forschungseinrichtungen (23%), auch unter den europäischen Top20
- Universitäten zeigen stärkere Vernetzung als Forschungseinrichtungen
- CeMM (ÖAW) und IMP übernehmen häufig Koordinationsrolle, kooperieren aber nur mit wenigen Key Playern

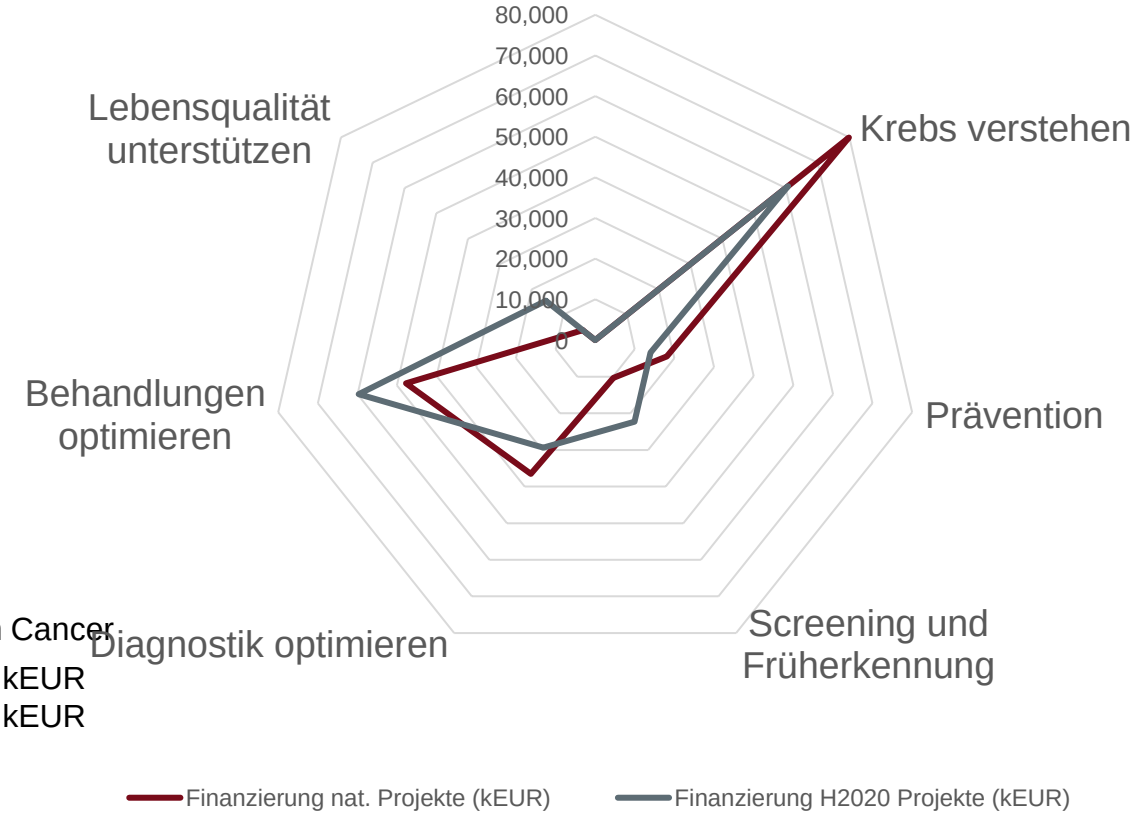
THEMENFELDER MISSION CANCER

Trefferquoten in nationalen Projekten und H2020



THEMENFELDER MISSION CANCER

Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Projektförderung/-finanzierung)



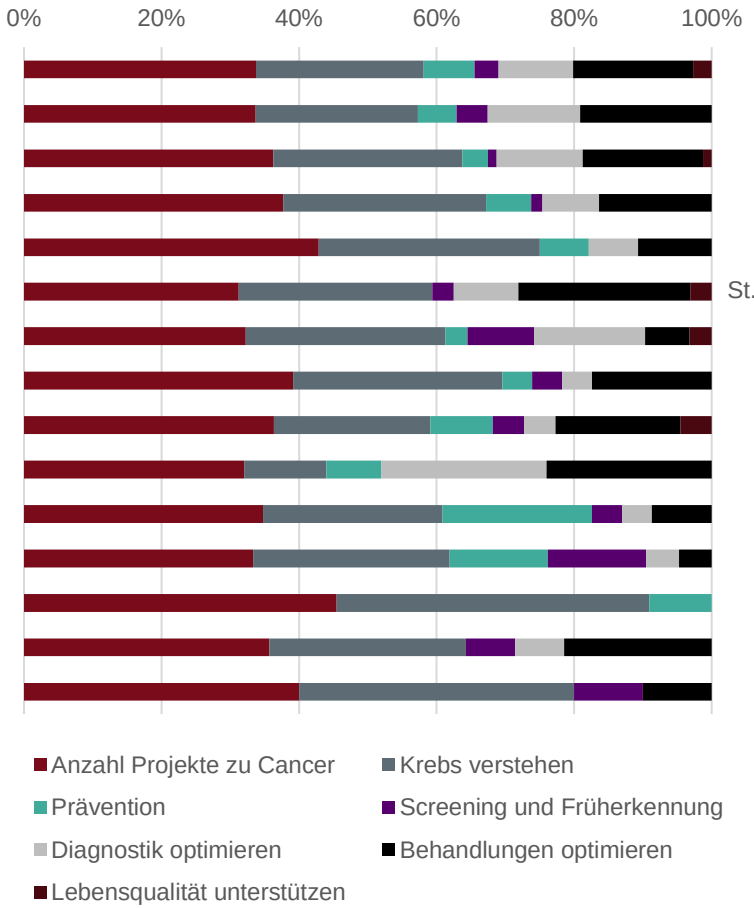
Ø Projektvolumen Cancer

National: 390 kEUR
H2020: 711 kEUR

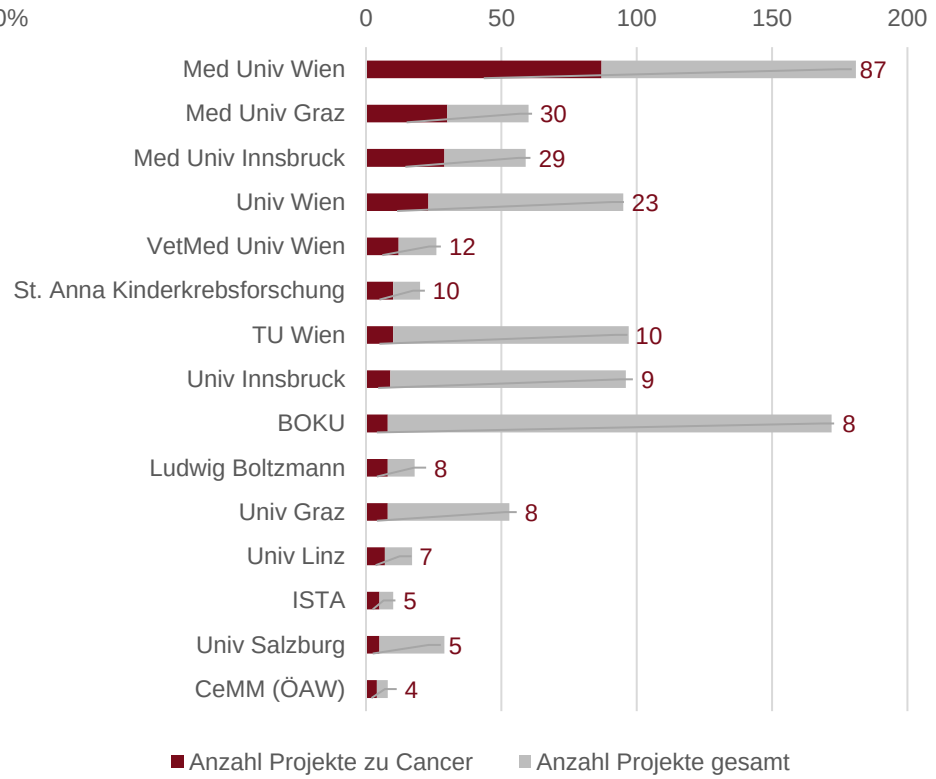
RELEVANTE AKTEURE MISSION CANCER

Datenbasis: Anzahl nationale Projekte

Forschungsprofile



Anzahl Projekte bzw. national gesamt



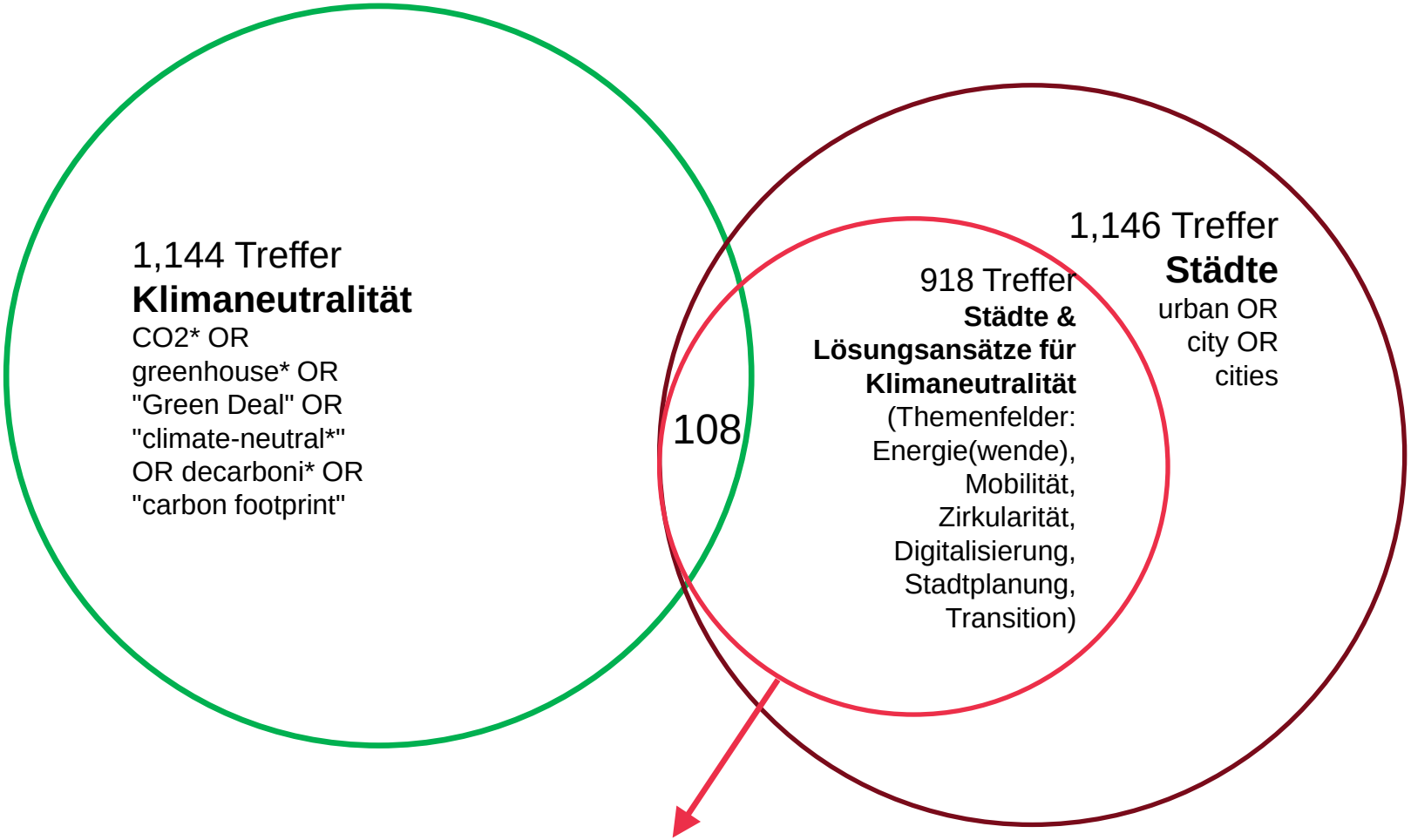
Gesamtanzahl missionsrelevante Projekte: 273

MISSION CITIES

„100 klimaneutrale und intelligente Städte bis 2030“

THEMATISCHER FOKUS DER MISSION CITIES

Vergleich von WoS-Suchstrategien jeweils kombiniert mit:
AND CU=Austria AND PY=(2020 OR 2021 OR 2022)



Thematischer Fokus der Mission CITIES

MISSION CITIES THEMENFELDER

„100 KLIMANEUTRALE UND INTELLIGENTE STÄDTE BIS 2030“

Themen-felder	Forschungsschwerpunkte
Energie (wende)	Erneuerbare Energieerzeugung/Produktion, Plus-Energie-Quartiere/Energiegemeinschaften, Energieflexibilität/ Sektorkoppelung, Energiesteuerung/Performance Optimierung, Erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung, Energieeffizienz, Energieeinsparung, Energieversorgung(ssicherheit), Energieinfrastruktur/intelligentes Netz, Energiemarktdesign, Micro Grids/Quartierlösungen, Energieberatung, Sanierung, räumliche Energieplanung, integrierte Planung
Mobilität und Transport	Transformative Mobilitätskonzepte, Mobilität als Dienstleistung, Aktive Modalität, öffentlicher Raum, Multi- und Intermodalität sowie shared mobility, Mobilitätsbedarf- und verhalten, Nachhaltige Mobilitätslebensstile und Bewusstseinsarbeit, Verkehrsinfrastruktur, Logistikkonzepte und Lieferketten, Last mile logistics, Verkehrsplanung und -management, Curbside Management, Verkehrsberuhigung und datengestützte Instrumente (z.B. UVAR), Emissionsarme Antriebstechnologien, Verkehrstechnik und Fahrzeugtechnik, Daten und Modelle zur Berechnung des THG-Ausstoßes und Assessment von Wirkungen, Reallabore und Ko-Kreation mit Bewohner:innen und Stakeholdern
Kreislaufwirtschaft	Kreislaufwirtschaft, Verbrauch und Wiederverwendung, Sekundärrohstoffe, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, Produktion, nachhaltige Lebensmittelsysteme, Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte
Digitalisierung und Smart Solutions	Informationssysteme, Datenbanksysteme, Teilen von Daten und Datenintegration, Entscheidungsunterstützende Systeme, System-Integration, Digitale Plattformen für Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch, Intelligente Lösungen/IoT, Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung
Städtische Planung	Nachhaltige Stadtplanung (Vision, Planung, Konzepte), Stadtentwicklung, Stadterneuerung, Naturbasierte Lösungen, Schwammstadt, Klimawandelanpassung, Begrünung, Kühlung, Nachhaltige Flächennutzung in Städten, Wohnungsbau, Bebauung, Resiliente Stadt, Smarte Governance
Urban Governance for Transition	Städte als Innovationszentren (Experiment, Pilot, Demo Replikation, Scale-up), Reallabore (regulatory sandbox), innovative Gesetzgebung, rechtliche Hindernisse für klimaneutralen städtischen Wandel, Grüne Finanzierung, innovative Finanzlösungen, innovative Geschäftsmodelle, Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung, Monitoring und Bewertung der Wirksamkeit politischer Maßnahmen zur Klimaneutralität in Städten, Wissenstransfer und -verbreitung, urban capacity building, peer-learning, Kommunales Transformationsmanagement, politische Koordinierung, systemische Ansätze und integrierte Lösungen, kohärenter politischer Instrumentenmix, Systeminnovation, transformativer Wandel, soziale Innovation, Foresight und Future studies, Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte, Kooperative Prozesse und Steuerungsansätze für klimaneutrale Städte

Validiert durch BMK Volker Schaffler, Austria Tech Maxi Jäger am 10.3. 22 und W Schmid urbaninnovaiton am 11.3.22

MISSION CITIES SCHLAGWÖRTER

„100 KLIMANEUTRALE UND INTELLIGENTE STÄDTE BIS 2030“

Themen-felder	Schlagwörter
[Stadtforschung]	(urban OR city OR cities)
[Energie (wende)]	(*energ* OR "smart grid*" OR "micro grid*" OR photovoltaic* OR windcraft* OR geotherm*)
[Mobilität und Transport]	(mobility OR transport* OR logistic* OR traffic* OR multimodal* OR "multi-modal*" OR "intermodal*" OR "inter-modal*" OR vehicle* OR rail* OR bus OR buses OR car OR cars OR bicycle* OR scooter* OR "alternative driv*“ OR hydrogen OR “fuel cell*”)
[Kreislaufwirtschaft]	("nature-based" OR circular* OR reus* OR re-us* OR redistribut* OR re-distribut* OR recycl* OR refurbish* OR re-furbish* OR remanufact* OR re-manufactur* OR regenerati* OR renewable* OR "resource efficien*" OR cycle* OR greening*) OR TS=((water OR waste infrastructure* OR production OR food-system*) AND ("nature-based" OR circular* OR reus* OR redistribut* OR recycl* OR refurbish* OR remanufact* OR regenerati* OR renewable* OR "resource efficien*" OR cycle* OR green* OR sustainable)
[Digitalisierung und Smart Solutions]	("urban planning" OR "urban regeneration*" OR "urban redevelopment*" OR "urban revitali*" OR "climate-adapt*" OR "climate-neutral* "OR greening* OR cooling OR "nature-based solution*" OR NBS OR "sustainable land-use" OR "urban redevelopment" OR "risk assessment*") OR ((buil* OR infrastructure* OR architecture* OR hous* OR “green space*”) AND ("nature-based" OR green* OR sustainable))
[Städtische Planung]	(smart OR data OR information OR digit*) AND (sustain* OR clima* OR environmental* OR *emission* OR pollution OR CO2 OR greenhouse OR GHG)
[Urban Governance for Transition]	(sustain* OR clima* OR environmental* OR resilien* OR "green finance" OR decarboni*) AND (governance OR transition OR transform* OR "policy coordination*" OR "systemic approach*" OR "holistic approach*" OR "integrated solution*" OR "policy mix" OR "policy measure*" OR "systems approach*" OR foresight OR "future stud*" OR pilot* OR demonstration* OR implementation* OR "innovation hub*" OR pilot OR scaling OR "scale-up" OR experiment* OR innovation* OR "business model*" OR "business case*" OR "regulatory sandbox*" OR "legal barrier*" OR reallabor* OR "co-creation" OR "co-implementation*" OR "citizens engagement*" OR "knowledge transfer*" OR "cpacity-bulding" OR "peer-learning")

ÖSTERREICHISCHE PUBLIKATIONEN IM WEB OF SCIENCE

MISSION CITIES

THEMENFELDER

MISSION CITIES

Die Forschung in der Mission Cities wurde im Gegensatz zur allgemeinen Cities-Forschung in folgenden missionsrelevanten Subthemen analysiert:

- **Energie(wende):** Erneuerbare Energieerzeugung/Produktion, Plus-Energie-Quartiere/Energiegemeinschaften, Energieflexibilität/ Sektorkoppelung, Energiesteuerung/Performance Optimierung, Erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung, Energieeffizienz, -einsparung, Energieversorgung(ssicherheit), Energieinfrastruktur/intelligentes Netz, Energiemarktdesign, Micro Grids/Quartierlösungen etc.
- **Mobilität und Transport:** Transformative Mobilitätskonzepte, Mobilität als Dienstleistung, Aktive Modalität, öffentlicher Raum, Multi- und Intermodalität sowie shared mobility, Mobilitätsbedarf- und verhalten, Nachhaltige Mobilitätslebensstile und Bewusstseinsarbeit, Verkehrsinfrastruktur, Logistikkonzepte und Lieferketten, Verkehrsplanung und -management, Curbside Management, Verkehrsberuhigung und datengestützte Instrumente (z.B. UVAR), Emissionsarme Antriebstechnologien, Verkehrstechnik und Fahrzeugtechnik, Daten und Modelle
- **Kreislaufwirtschaft:** Kreislaufwirtschaft, Verbrauch und Wiederverwendung, Sekundärrohstoffe, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, Produktion, nachhaltige Lebensmittelsysteme, Ko-Kreation und Ko-Implementierung von Innovationspfaden für klimaneutrale Städte
- **Digitalisierung und Smart Solutions:** Informationssysteme, Datenbanksysteme, Teilen von Daten und Datenintegration, Entscheidungsunterstützende Systeme, System-Integration, Digitale Plattformen für Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch, Intelligente Lösungen/IoT, Monitoring der Klimaneutralität und Dekarbonisierung
- **Städtische Planung:** Nachhaltige Stadtplanung (Vision, Planung, Konzepte), Stadtentwicklung, Stadterneuerung, Naturbasierte Lösungen, Schwammstadt, Klimawandelanpassung, Begrünung, Kühlung, Nachhaltige Flächennutzung in Städten, Wohnungsbau, Bebauung, Resiliente Stadt, Smarte Governance
- **Urban Governance for Transition:** Städte als Innovationszentren (Experiment, Pilot, Demo Replikati-on, Scale-up), Reallabore (regulatory sandbox), innovative Gesetzgebung, rechtliche Hindernisse für klimaneutralen städtischen Wandel, Grüne Finanzierung, innovative Finanzlösungen, innovative Geschäftsmodelle, Ko-operative Prozesse und Steuerungsansätze für klimaneutrale Städte etc.

AUTORINNENSCHAFT DER AT-AKTEURE UND FORSCHUNGSINHALTE Publikationen Mission CITIES

- Es wurden 923 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteure identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt leicht überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Cities beteiligt
- Am meisten österreichische Publikationen konnten in den Subthemen „Energiewende“ und „Mobilität“ identifiziert werden

- Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigt sich auch, dass Österreich eine Spezialisierung auf „Energiewende“ aufweist.

- Werden die in der Mission Cancer diskutierten Themen aufgrund von Publikationstiteln und -abstracts betrachtet, so zeigt sich sehr stark die Thematik der Energiewende als Transition-Thema, der Begriff Stakeholder taucht als ein wesentlicher missionsrelevanter Begriff auf

- Die Diskussion von Gesundheitsaspekten spielt ein ebenso große Rolle, wie die Sammlung und Modellierung von Messwerten zur Reduktion von Emissionen.

FORSCHUNGSPROFILE VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision CITIES

- Begrenzter Kreis von Akteuren: Substanzielle Anzahl von Publikationen (mehr als 20) weisen nur 13 Organisationen auf
- Die BOKU ist Hauptakteur, was die Anzahl an Publikationen betrifft, ihr thematischer Schwerpunkt auf Basis von wissenschaftlichen Publikationen liegt im Themenbereich der Kreislaufwirtschaft
- Die Universität Wien und die TU Wien sind ebenfalls stark involviert und weisen sehr ähnliche Forschungsprofile mit leichten Schwerpunkten in Energie- und Mobilitätsthemen auf.
- Die Universität Innsbruck fällt mit verhältnismäßig mehr Publikationen im Bereich Digitalisierung und Smart Solutions auf
- Die IIASA und insbesondere das AIT Austrian Institute of Technology und die TU Graz befassen sich stärker mit Themen der Energiewende
- Der am stärksten missionsfokussierte Bereich Urban Governance for Transition ist bei den wesentlichen Keyplayern nicht als eigener stark ausgeprägter Schwerpunkt erkennbar

INTERNATIONALE VERNETZUNG VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mission CITIES

- Zentrale Akteure Universität Wien (zentraler Knoten) mit TU Graz, BOKU mit TU Wien und AIT, Uni Innsbruck und IIASA mit Uni Salzburg in Verbindung
- Ein zentraler Knoten im Netzwerk ist auch die ETH Zürich als Bindeglied zwischen den österreichischen Universitäten und der IIASA
- Uni Wien und TU Graz ebenfalls Brückenglieder zwischen dem BOKU-Cluster mit TU Wien, AIT, und Partnern wie z.B. Uni Zürich (plus JKU Linz mit europäischen Partnern in der Peripherie) und Uni Innsbruck-Cluster (mit Montanuni Leoben und mit internationalen Partnern)
- Sehr gute Anbindung an internationale Player, darunter zwei auf diesem Gebiet europäische TOP5 Player (Helmholtz Accociation und University of London) und vier TOP10 Player unter den 20 engsten Partnern
- IIASA als starker internationaler Knoten im Netzwerk mit US/asiatischen/europäischen Partnern
- Uni Innsbruck ebenfalls in starker internationaler Anbindung (NASA, Natl Ctr Atmospher Res, und v.a. skandinawische Unis (Delft, Helsinki, Oslo), aber auch internationale Partner wie z.B. Uni Leeds, Colorado, Russian Acad Sci)

MISSION CITIES SUCHE IN PUBLIKATIONEN

„100 KLIMANEUTRALE UND INTELLIGENTE STÄDTE BIS 2030“

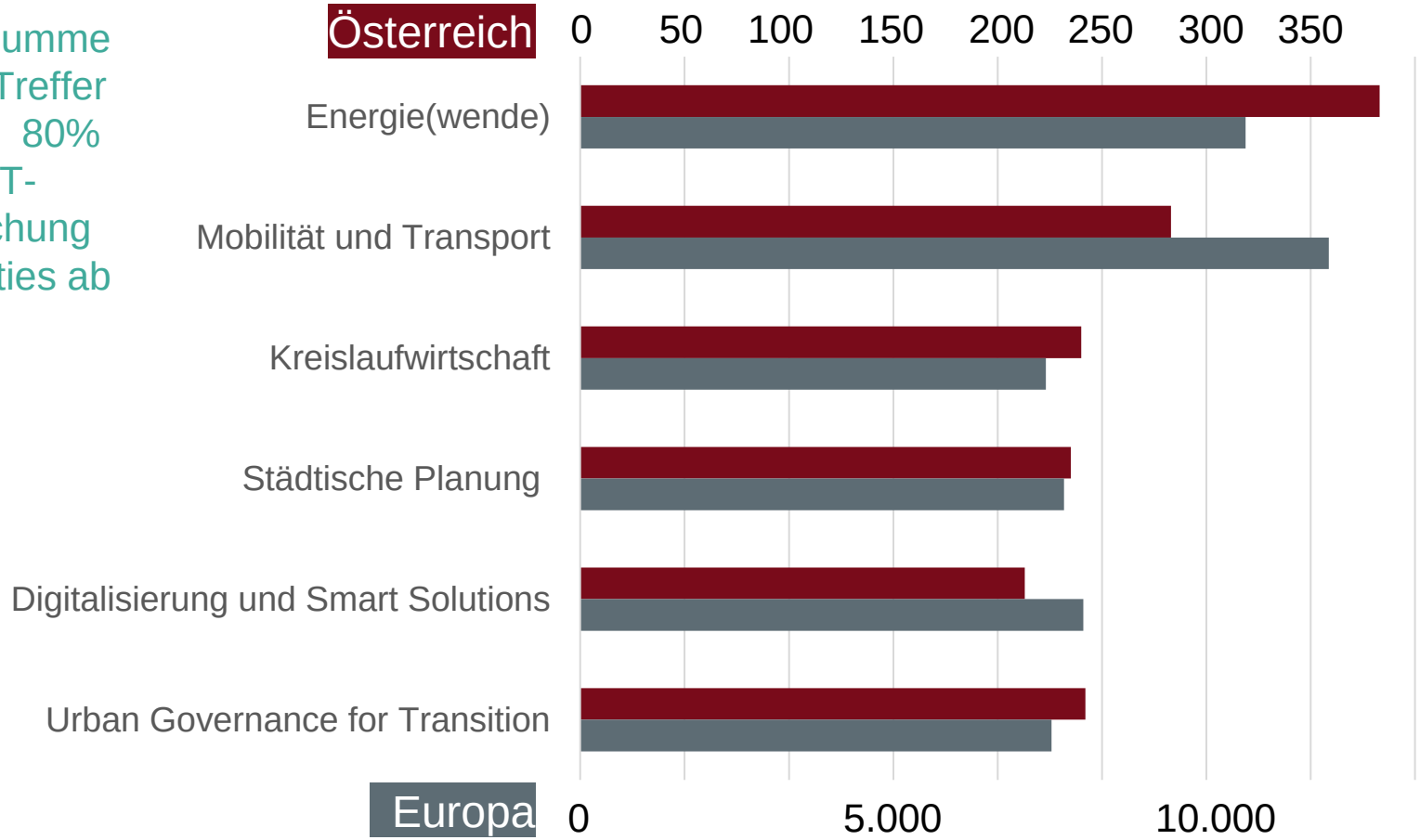
Themenfeld	Suche
Stadtforschung	[Stadtforschung] (in title, abstract, keywords) ODER **urban studies (in Web of Science Categories)**
Energie(wende)	(Stadtforschung-Suche ODER [(communit* OR district*) (in title, abstract, keywords)]) UND [Energie(wende)]
Mobilität und Transport	Stadtforschung-Suche UND [Mobilität …] (in title, abstract, keywords)
Kreislaufwirtschaft	[Stadtforschung] UND [Kreislaufwirtschaft, …] (in title, abstract, keywords)
Städtische Planung	[Stadtforschung] UND [Städtische Planung] (in title, abstract, keywords)
Digitalisierung und Smart Solutions	[Stadtforschung] UND [Digitalisierung …] (in title, abstract, keywords)
Urban Governance for Transition	[Stadtforschung] UND [Städtische Planung] (in title, abstract, keywords)

THEMENFELDER MISSION CITIES

Trefferquoten im Web of Science seit 2020

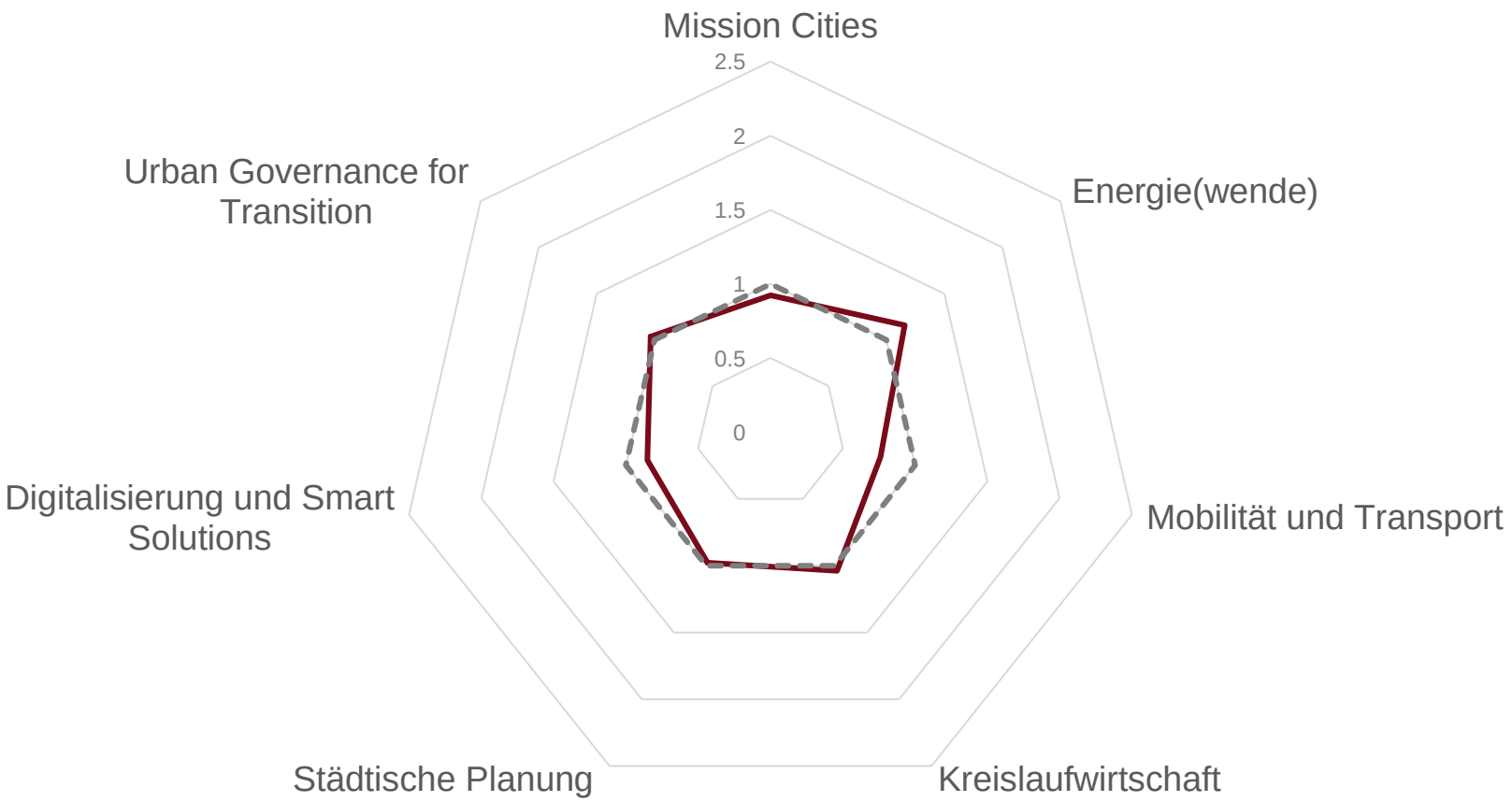
Thematischer Fokus der Mission CITIES

Die Summe aller Treffer deckt 80% der AT-Forschung zu Cities ab



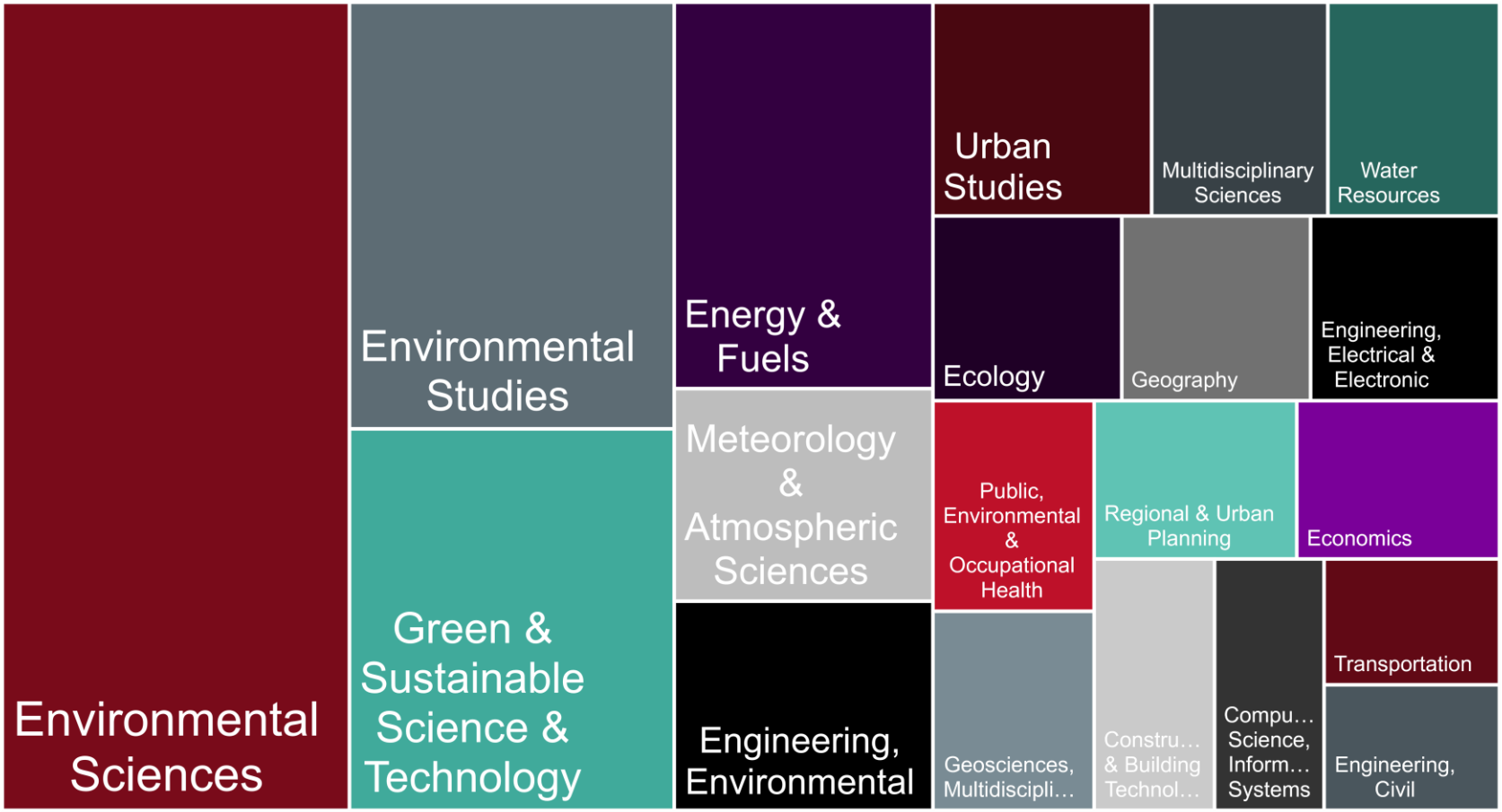
SPEZIALISIERUNGEN MISSION CITIES

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



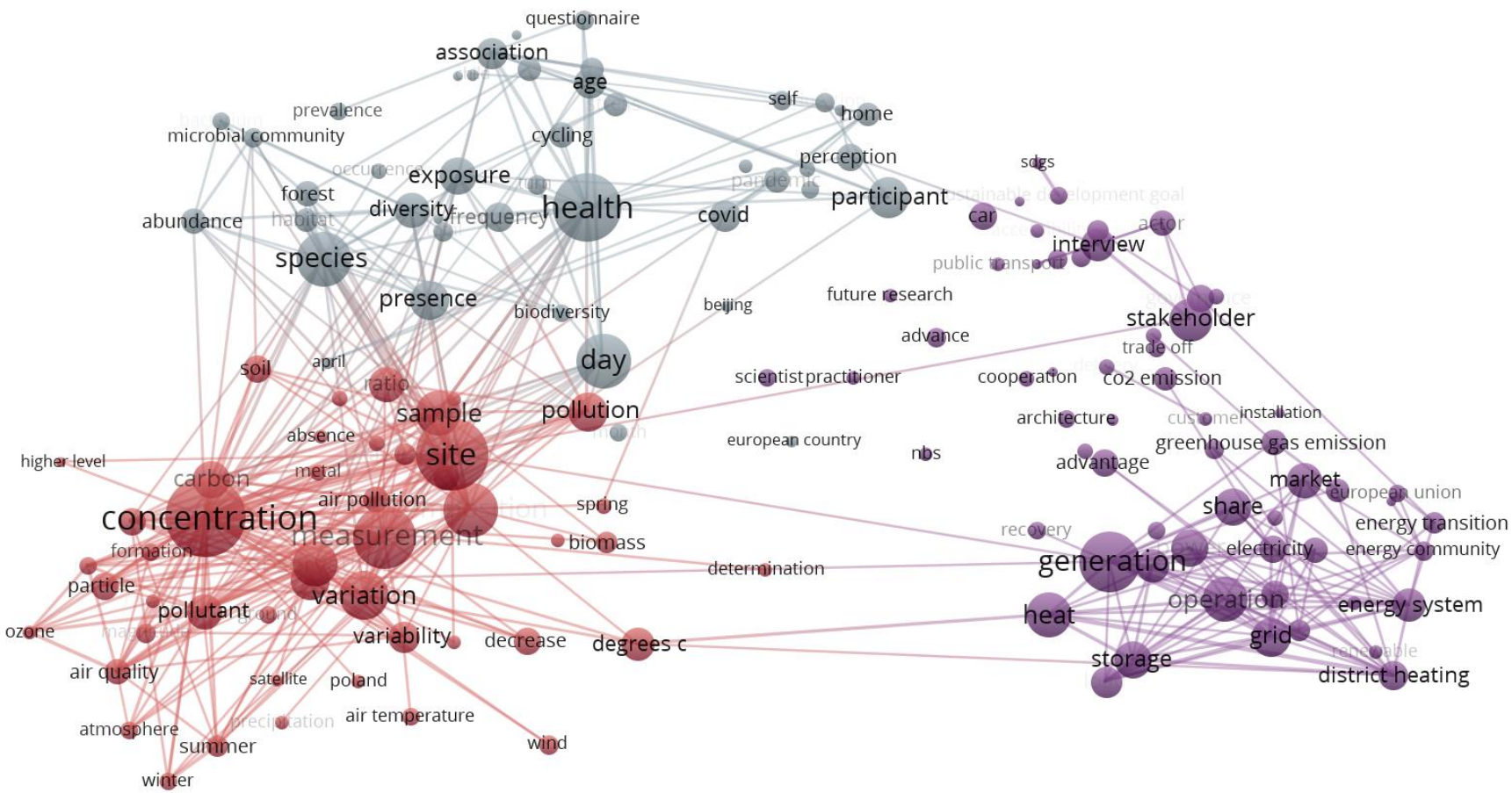
WISSENSCHAFTSFELDER MISSION CITIES

Datenbasis: Publikationen im Web of Science



BEGRIFFLICHKEIT - MISSION CITIES

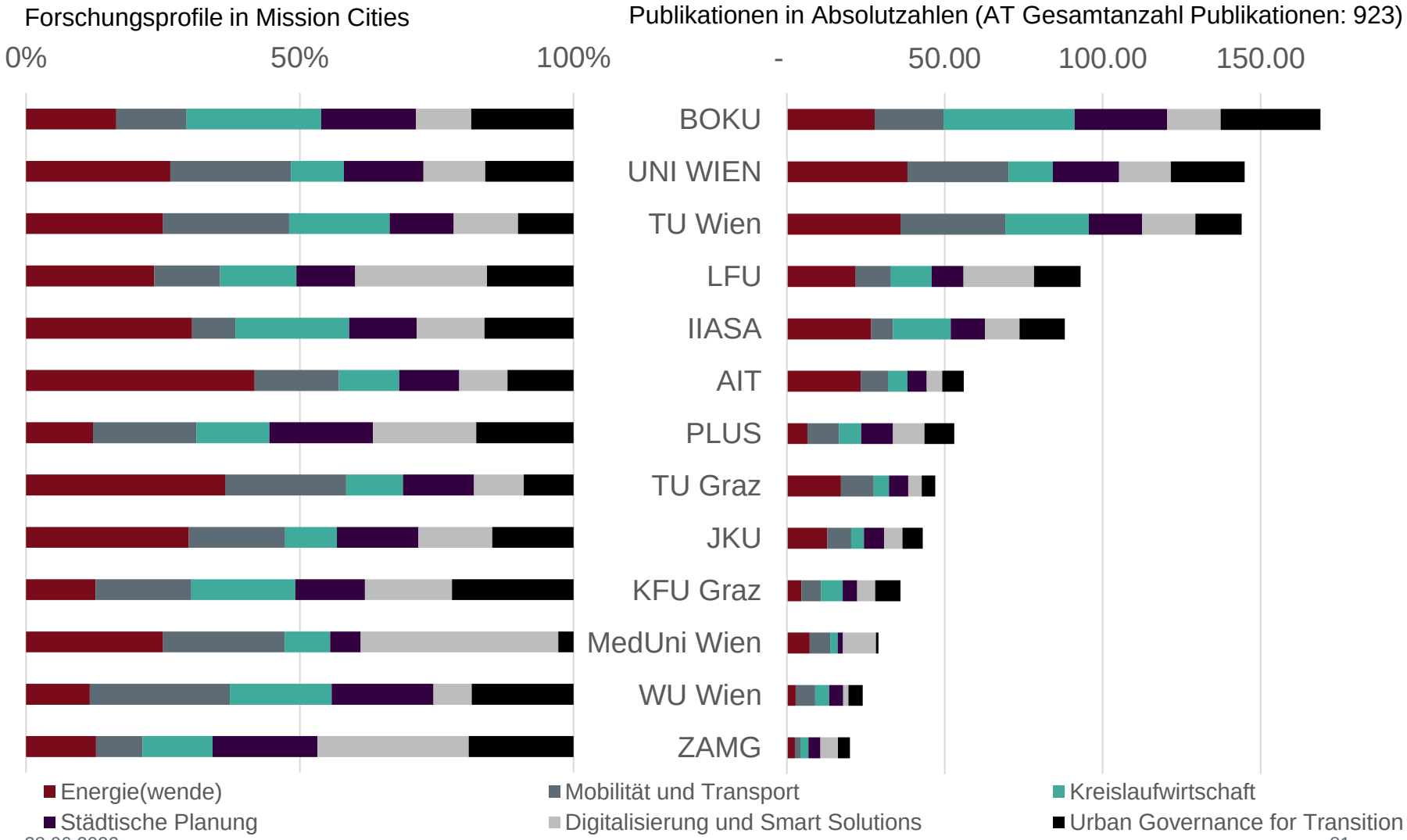
Datenbasis: Terms aus Title & Abstract (Publikationen WoS seit 2020)



- Wichtige Cluster: Messwerte; Gesundheit; (Energy) Transition

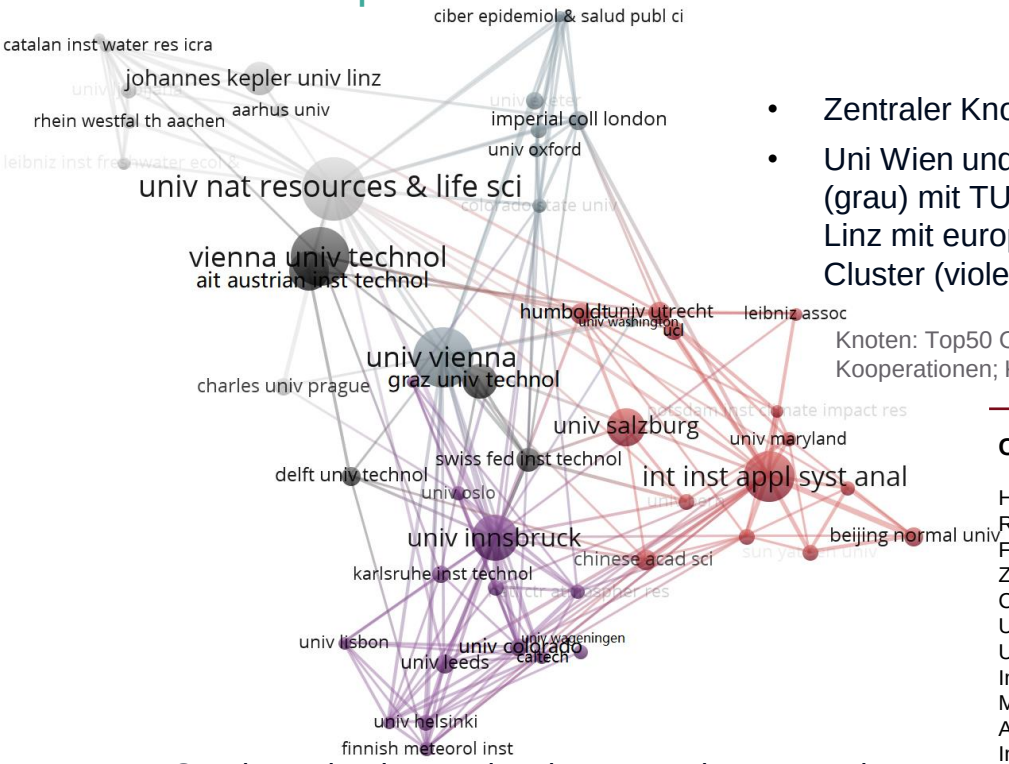
RELEVANTE AKTEURE MISSION CITIES

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



SCIENCE COMMUNITY - MISSION CITIES

Co-Authorships von AT-Publikationen im Web of Science seit 2020



- Zentraler Knoten ETH Zürich
- Uni Wien und TU Graz als Brückenglieder zwischen BOKU-Cluster (grau) mit TU Wien, AIT, und Partnern wie z.B. Uni Zürich (plus JKU Linz mit europäischen Partnern in der Peripherie) und Uni Innsbruck-Cluster (violett)

Knoten: Top50 Organisationen; Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

- IIASA als starker internationaler Knoten im Netzwerk mit Uni Salzburg und US/asiatischen/europäischen Partnern (violett)
- Uni Innsbruck (rot) starke internationale Anbindung (NASA, Natl Ctr Atmospher Res, und v.a. skandinawischen Unis (Delft, Helsinki, Oslo), aber auch internat. Partner wie z.B. Uni Leeds, Colorado, Russian Acad Sci)

Co-Author	Co-Publ.	TOP Europa	Land	Cont.	Org-type
Helmholtz Association of German Research Centres	52	TOP5	DE	Europa	PRO
Federal Institute of Technology Zurich	24	TOP20	CH	Europa	HEI
Chinese Academy of Sciences	22	TOP10	CN	Asien	PRO
University of California System	21	TOP20	US	Nordam.	HEI
University of London	21	TOP5	UK	Europa	HEI
Imperial College London	20	TOP10	UK	Europa	HEI
Max Planck Society for the Advancement of Science	19	TOP100	DE	Europa	PRO
International Atomic Energy Agency	19		INT	Internat.	PA
University College London	18	TOP10	UK	Europa	HEI
University System of Maryland	18		US	Nordam.	HEI
Utrecht University	17	TOP20	NL	Europa	HEI
Humboldt University of Berlin	17	TOP50	DE	Europa	HEI
Technical University of Munich	17	TOP20	DE	Europa	HEI
University of Colorado System	16		US	Nordam.	HEI
Harvard University	16	TOP100	US	Nordam.	HEI
University of Helsinki	16	TOP30	FI	Europa	HEI
Technical University of Denmark	15	TOP30	DK	Europa	HEI
The University of Exeter	15	TOP50	UK	Europa	HEI
Karlsruhe Institute of Technology	15	TOP100	DE	Europa	HEI
Technische Universiteit Delft	15	TOP10	NL	Europa	HEI

F&E-PROJEKTE

MISSION CITIES

MISSION CITIES SUCHE IN H2020 PROJEKTEN

„100 KLIMANEUTRALE UND INTELLIGENTE STÄDTE BIS 2030“

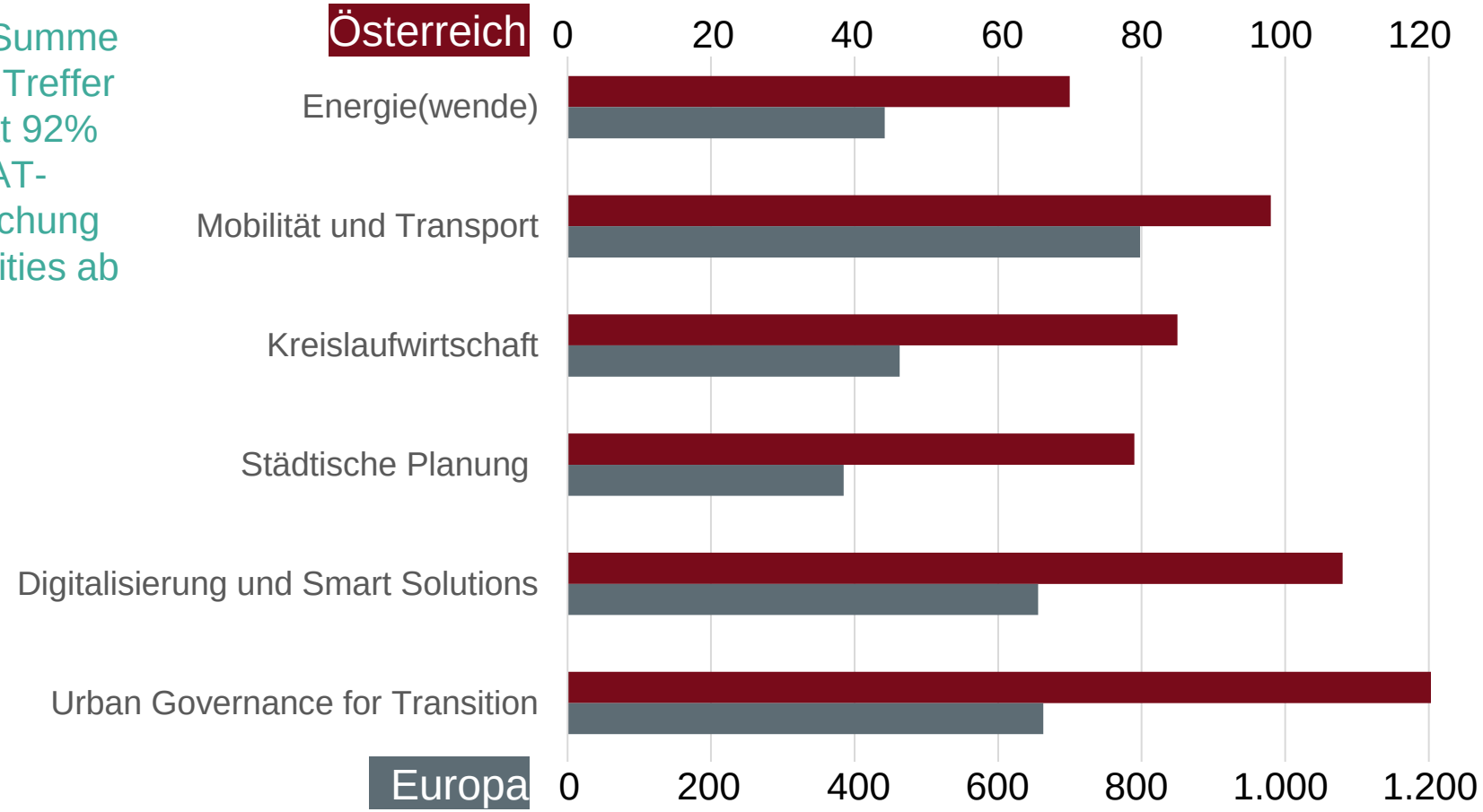
Themenfeld	Suche
Stadtforschung	[Stadtforschung] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/urban engineering* Oder /urban studies (in Fields of Science)**
Energie(wende)	Stadtforschung-Suche UND [Energie(wende)] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/renewable energy* (in Fields of Science) ODER** **H2020-EU.3.3.* Secure, clean and efficient energy (in legal basis)**
Mobilität und Transport	Stadtforschung-Suche UND [Mobilität …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/social geography/transport (in Fields of Science)** **H2020-EU.3.4. Smart, Green And Integrated Transport (in legal basis)**
Kreislaufwirtschaft	Stadtforschung-Suche UND [Kreislaufwirtschaft, …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/recycling (in Fields of Science)**
Städtische Planung	Stadtforschung-Suche UND [Städtische Planung] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.6.1.4. The promotion of sustainable and inclusive … (in legal basis)**
Digitalisierung und Smart Solutions	Stadtforschung-Suche UND [Digitalisierung …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/smart cities ODER** **H2020-EU.3.3.1.3. Fields of Scienceter European Smart cities and Communities (in legal basis)**
Urban Governance for Transition	Stadtforschung-Suche UND [Städtische Planung] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.5.4. Enabling the transition towards a green economy … (in legal basis)**

THEMENFELDER MISSION CITIES

Trefferquoten in H2020 (2014-2020)

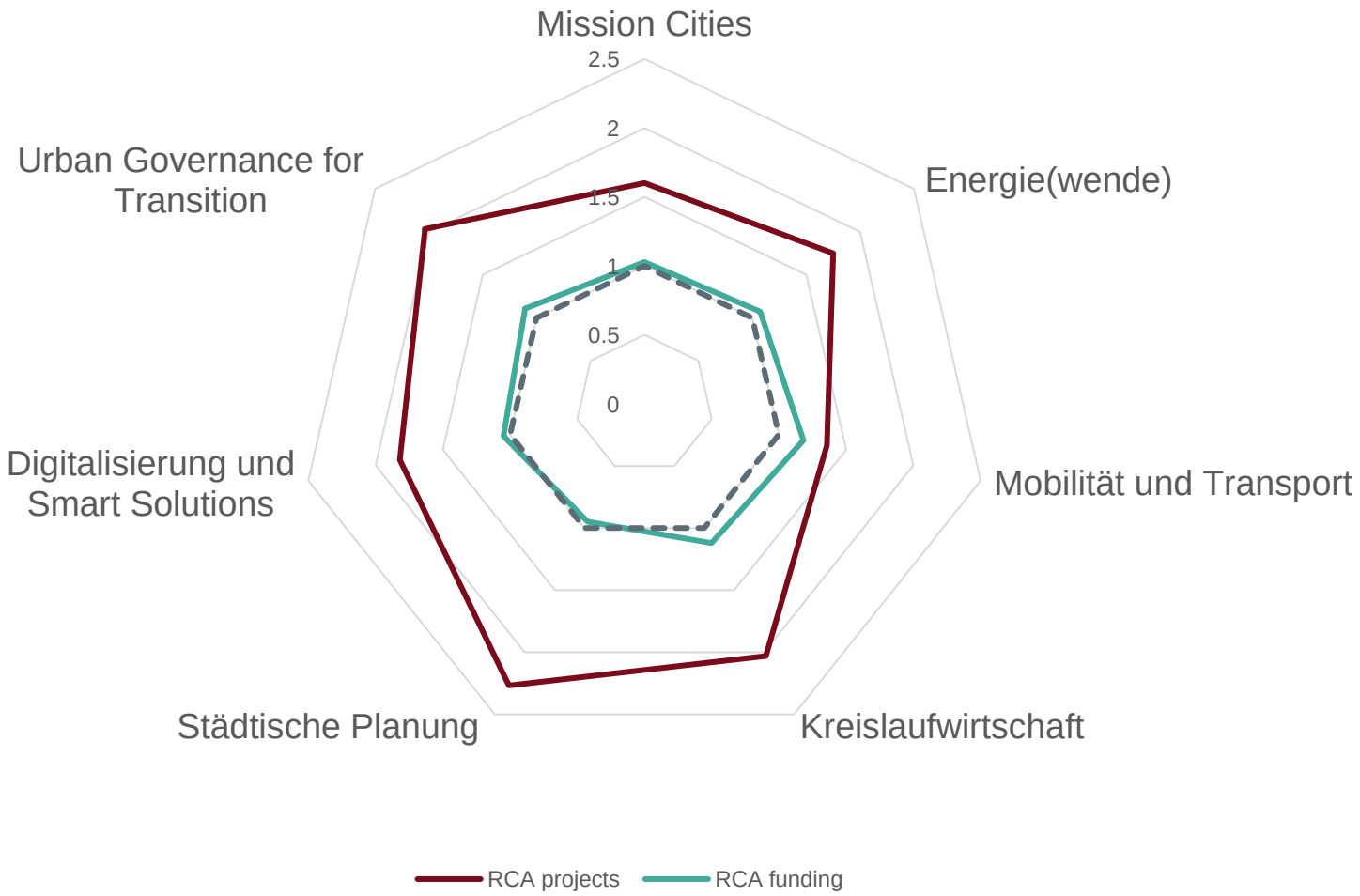
Thematischer Fokus der Mission CITIES

Die Summe aller Treffer deckt 92% der AT-Forschung zu Cities ab



SPEZIALISIERUNGEN MISSION CITIES

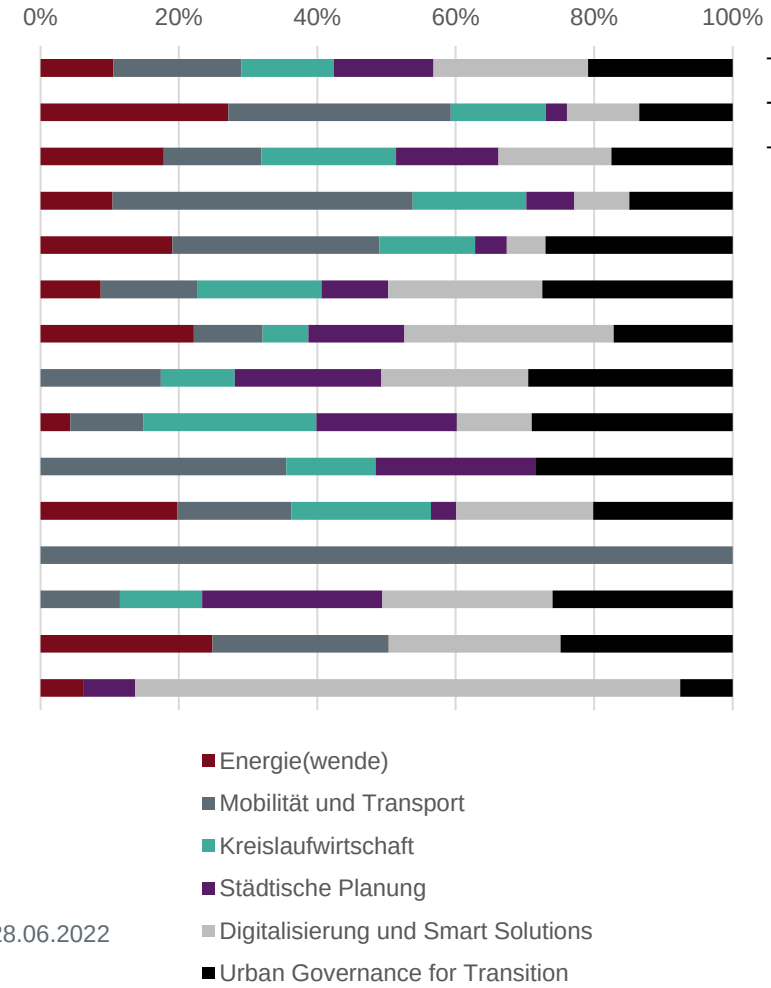
Datenbasis: Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung)



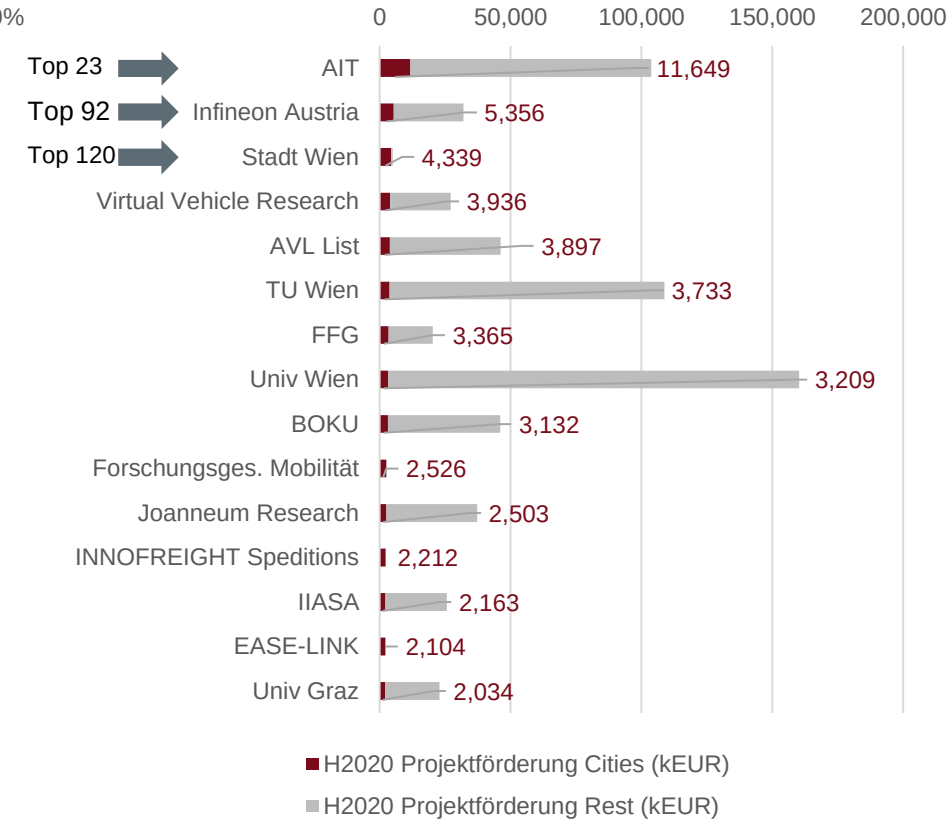
RELEVANTE AKTEURE MISSION CITIES

Datenbasis: Projektförderung in H2020

Projektförderung in Mission Cities bzw. in H2020 gesamt



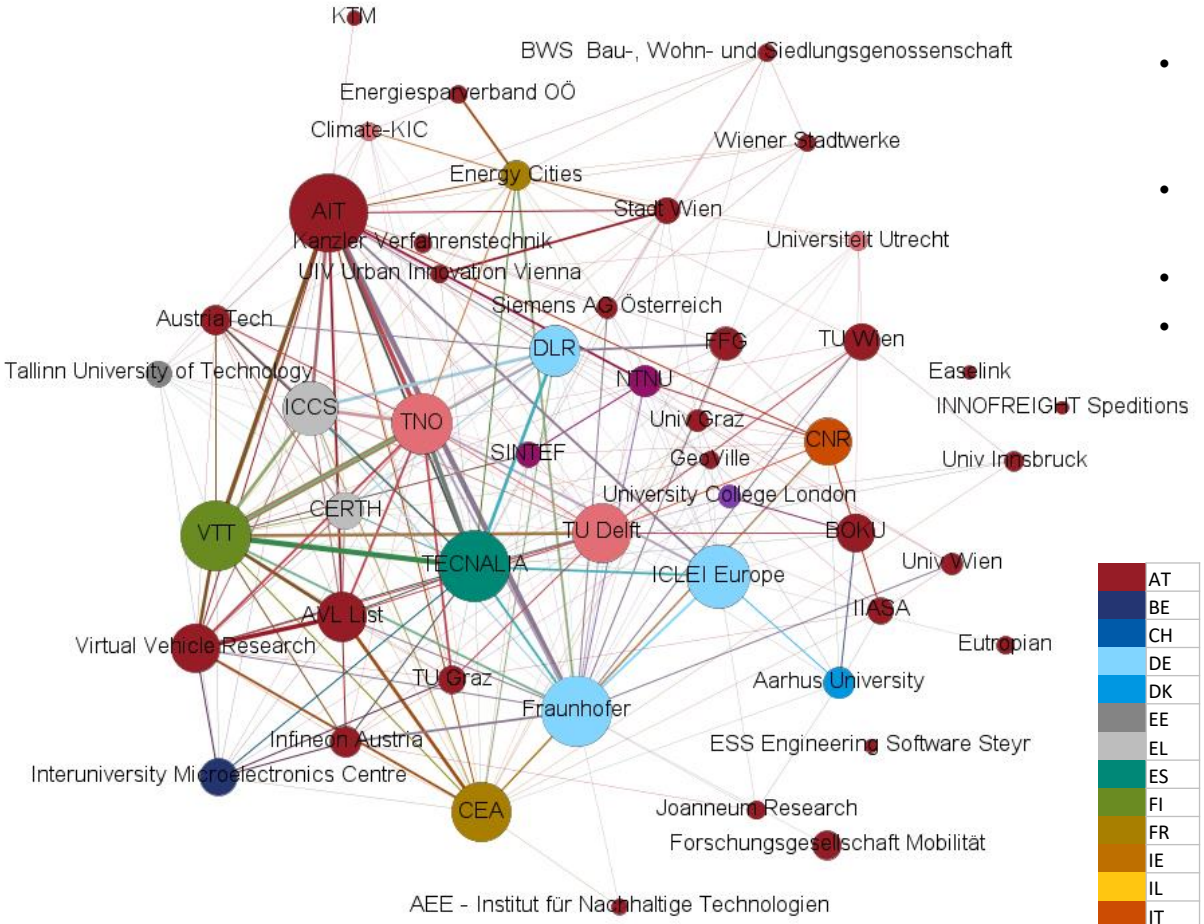
Forschungsprofile in Mission Cities



AT Gesamtfördervolumen in Mission Cities: 117,389 kEUR

INTERNATIONALITÄT - MISSION CITIES

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

Knotengröße: Anzahl Kooperationen

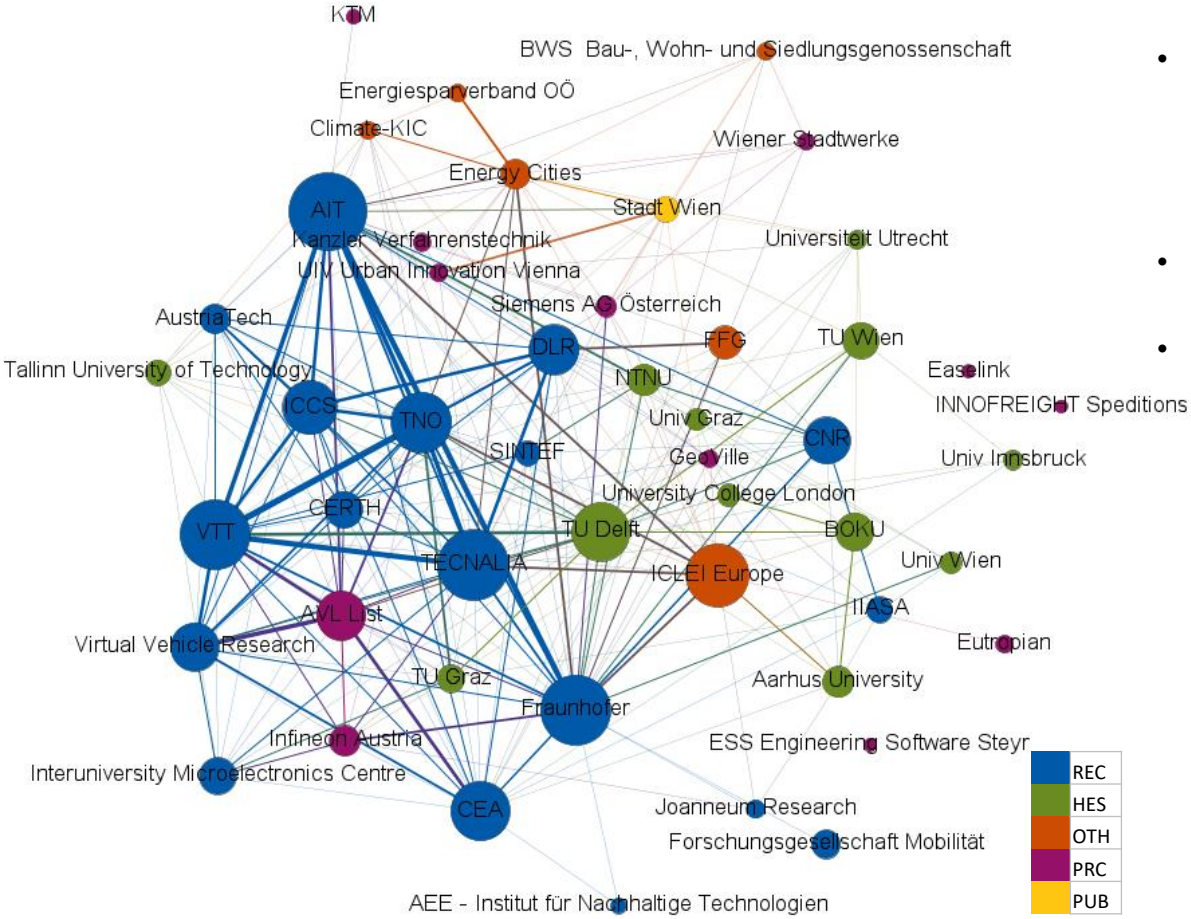
Knotenfarbe: Herkunftsland

- Viele nationale Forschungseinrichtungen sowie Vereinigungen von Regionen und Gemeinden unter den Top20
- Vergleichsweise hohe Kooperationsdichte (Density: 21%)
- AIT in enger Kooperation mit Top20
- Alle europäischen Top20 Akteure kooperieren mit österreichischen Organisationen

Top10 Organisationen	EcContribution (kEUR)
Climate-KIC	36,499
Fraunhofer	35,882
CEA	31,766
TU Delft	25,855
TECNALIA	21,846
ICLEI Europe	20,631
IMEC	19,239
CERTH	18,570
VTT	18,427
Energy Cities	18,330

INTERDISZIPLINARITÄT - MISSION CITIES

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

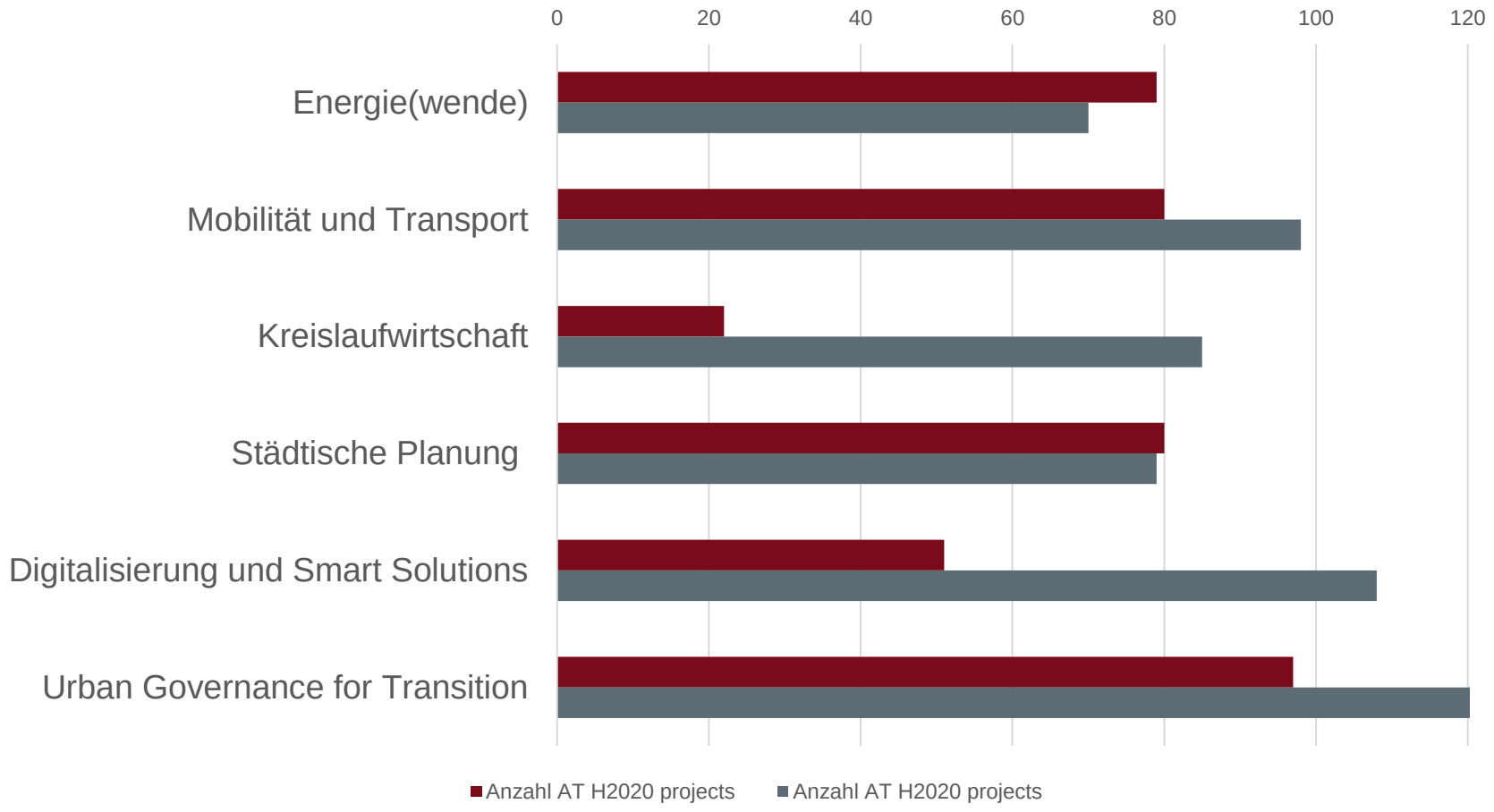
Knotengröße: Anzahl Kooperationen

Knotenfarbe: Organisationstyp

- Insgesamt hohe Unternehmens-beteiligung (44%), sowie Beteiligung von öffentlichen Einrichtungen (15%) und Netzwerken, Interessenvertretungen, o.ä. (12%)
- überwiegend nationale Forschungs-einrichtungen unter den Top20
- Trotz hoher Unternehmensbeteiligung kein Unternehmen unter den Top30, dafür 3 Netzwerkinitiativen (Climate-KIC, ICLEI Europe, Energy Cities)

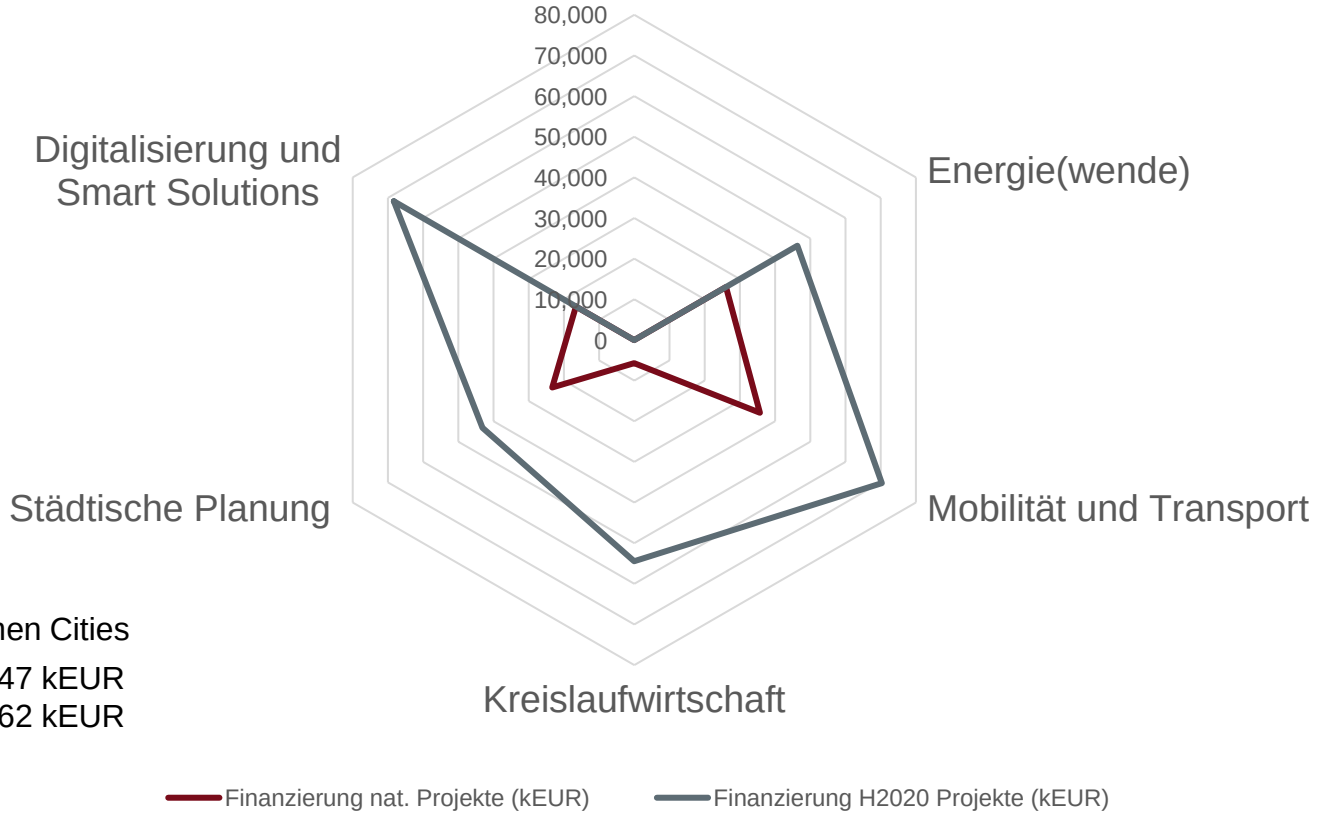
THEMENFELDER MISSION CITIES

Trefferquoten in nationalen Projekten und H2020



THEMENFELDER MISSION CITIES

Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Projektförderung/-finanzierung)



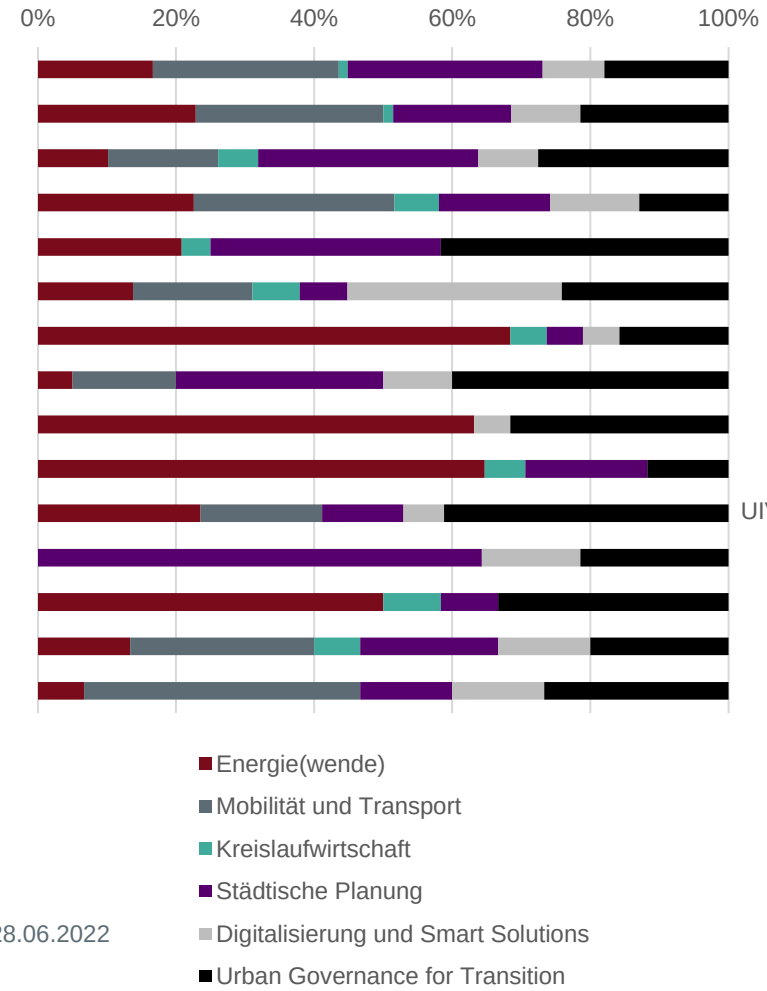
Ø Projektvolumen Cities

National: 347 kEUR
H2020: 562 kEUR

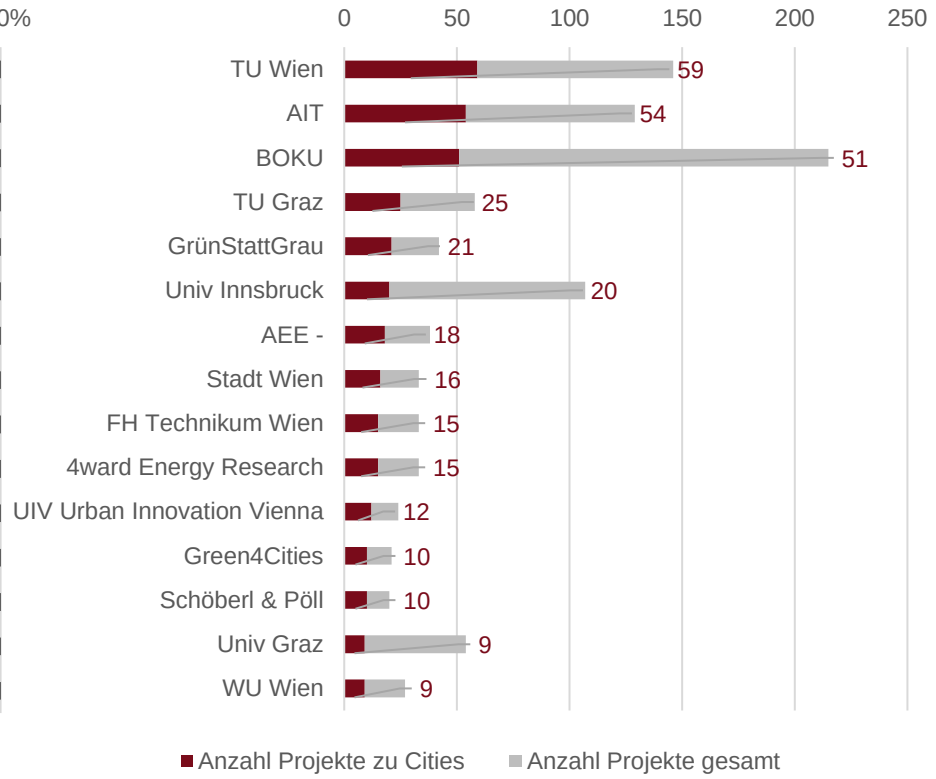
RELEVANTE AKTEURE MISSION CITIES

Datenbasis: Anzahl nationale Projekte

Forschungsprofile



Anzahl Projekte bzw. national gesamt



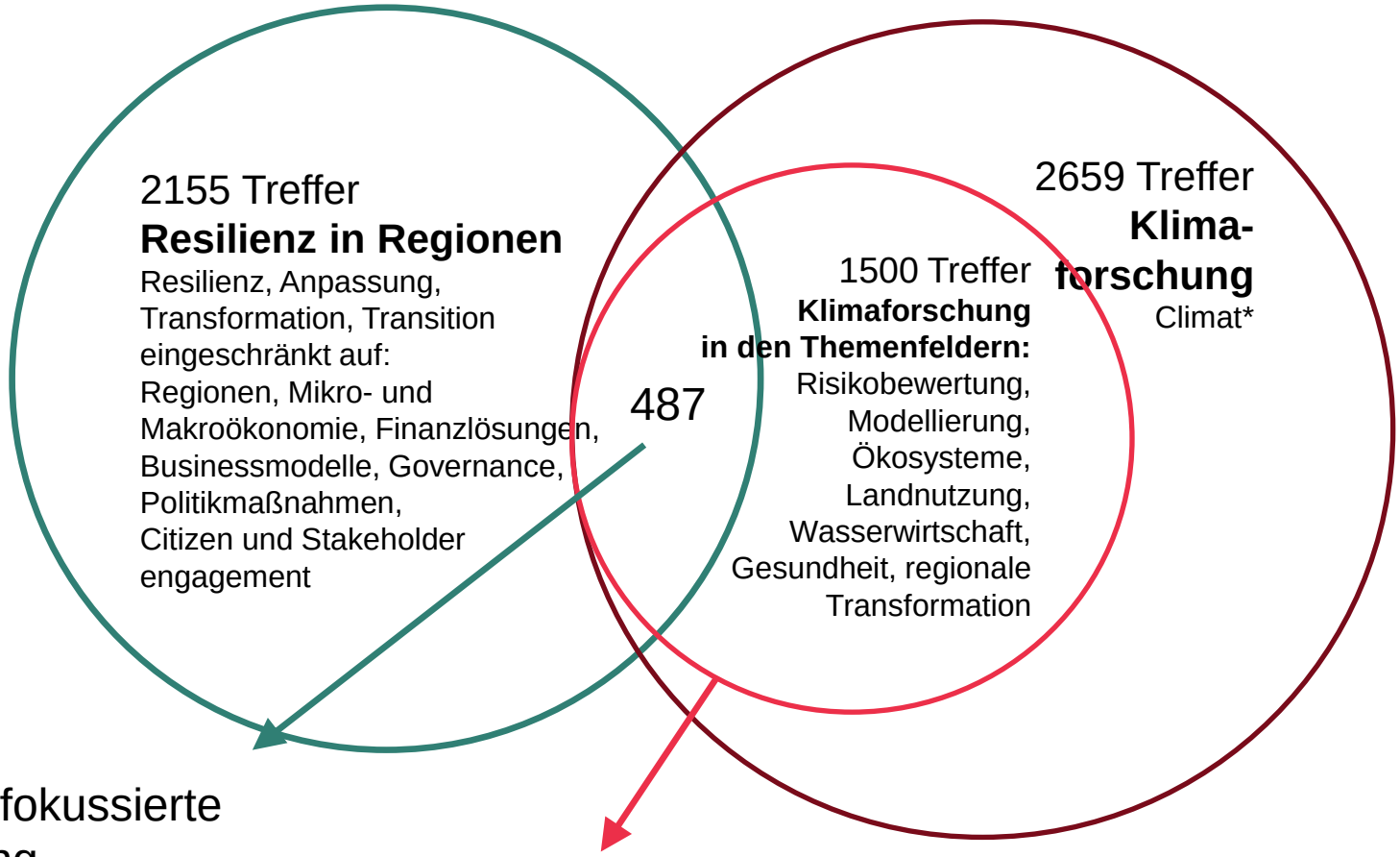
Gesamtanzahl missionsrelevante Projekte: 315

MISSION CLIMATE

„Anpassung an den Klimawandel: Unterstützung von mindestens 150 europäischen Regionen und Gemeinden dabei, bis 2030 klimaresilient zu werden“

THEMATISCHER FOKUS DER MISSION CLIMATE

Vergleich von WoS-Suchstrategien jeweils kombiniert mit:
AND CU=Austria AND PY=(2020 OR 2021 OR 2022)



Missionsfokussierte Forschung

Missionsrelevante Forschung der Mission CLIMATE

MISSION CLIMATE THEMENFELDER

„ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL: UNTERSTÜTZUNG VON MINDESTENS 150 EUROPÄISCHEN REGIONEN UND GEMEINDEN DABEI, BIS 2030 KLIMARESILIENT ZU WERDEN“

Themenfelder	Forschungsschwerpunkte
Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme	Klimamodellierung, Klimaszenarien, Klimawandel bedingte Vulnerabilität, Klimafolgenabschätzung, Risikobewertung, Risikomodellierung, Ökonomische Bewertung, „Cost of inaction“ , Schutz vor Naturgefahren, Frühwarnsysteme, Risikomanagement, Katastrophenmanagement, Kritische Infrastrukturen, Daten und digitale Dienste (‚climate services‘)
Ökosysteme und Natur-basierte Lösungen	Klimawandelfolgen auf Ökosysteme, Sicherung Biodiversität, Ökosystemforschung, Wiederherstellung und Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen, Naturnahe Lösungen und ihre Wirksamkeit, Ökosystemdienstleitungen,
Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme	Nachhaltige Landwirtschaft, Bioökonomie, Nachhaltige und klimaresiliente Lebensmittelsysteme, Klimaresiliente Forstwirtschaft, Raumplanung, nachhaltiger Tourismus
Wasserwirtschaft	(Hoch-)Wasserrisiken, Risikovorhersage und (Früh-)Warnsysteme, Wasserrückhaltekapazitäten, Wasserhaushalt, Klimaresiliente Wasserverteilungssysteme/-modelle, Wassergüte, Nachhaltige Sicherung der (Trink-)Wasserressourcen, Wasserressourcenmanagement, Nachhaltiges Abwassermanagement, Wasseraufbereitung, Reduzierung des Wasserbedarfs für wichtige Wirtschaftssektoren
Gesundheit und Wohlbefinden	Abschätzung der direkten (z. B. durch Hitzewellen) und indirekten (z. B. durch Ausbreitung allergener Pflanzen und Tiere) gesundheitlichen Folgen der Klimawandels, kurz- und langfristig , Abschätzung der gesundheitlichen Folgen des Klimawandels für besonders vulnerable Gruppen, Wechselwirkung zwischen Klimawandel, Gesundheit der Ökosysteme und menschlicher Gesundheit
Klimawandelanpassungs praxis in Regionen und Gemeinden	Klimawandelanpassung und Klimaresilienz in Regionen und Gemeinden, Wissenstransfer und -verbreitung, Peer-Learning, Transformative Governance, policy learning, Erprobung von Lösungen zur Klimawandelanpassung und Klimaresilienz, Modellregionen, Innovation Hubs, Monitoring und Bewertung der Wirksamkeit politischer Maßnahmen, Lokale Wirtschaftssysteme und regionale Klimaanpassungsstrategien, Systeminnovation, transformativer Wandel, soziale Innovation, Co-Creation, Foresight/Future studies, Upscaling, Grüne/innovative Finanzlösungen und Geschäftsmodelle, Transformation des Finanzsektors (Steuerpolitik/Belohnung von klimabezogenen Investitionen)

Validiert durch Markus Leitner Umweltbundesamt, Katrin Brugger CCCA, Michael Kernitzkyi JR

MISSION CLIMATE SCHLAGWÖRTER

„ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL: UNTERSTÜTZUNG VON MINDESTENS 150 EUROPÄISCHEN REGIONEN UND GEMEINDEN DABEI, BIS 2030 KLIMARESILIENT ZU WERDEN“

Themenfelder	Schlagwörter
[Klimaforschung]	(climat*)
[Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme]	("climate risk*" OR "risk management*" OR "risk prevention*" OR "risk potential*" OR "risk assessment*" OR "risk monitoring*" OR "risk measure*" OR "risk model*" OR "risk profile*" OR "risk scenario*" OR "early warning" OR "climate model*" OR "impact assessment*" OR "impact monitoring*" OR "impact model*" OR "climate service*" OR "scenario analysis" OR "critical infrastructure*" OR "vulnerability assessment" OR "economic impact*" OR "cost of inaction" OR "crisis management" OR "mathematical model*")
[Ökosysteme und Natur-basierte Lösungen]	(ecosystem* OR "eco-system*" OR “nature-based solution*” OR NBS OR biodiversity)
[Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme]	("food system*" OR "land use" OR "biobased economy" OR "organic farm*" OR "sustainable farm*" OR "sustainable agriculture*" OR "sustainable forestry" OR "resilient forestry" OR "sustainable tourism" OR "resilient tourism" OR "spacial planning" OR "spatial planning" OR "landscape ecology")
[Wasserwirtschaft]	("freshwater" OR "drinking water*" OR "drinkwater*" OR "drink water*" OR "water management*" OR "water supply" OR "potable water*" OR "tap water*" OR "water saving*" OR "water allocation*" OR "ground water*" OR groundwater* OR "water retention capacit*" OR "water balance" OR "water demand*" OR "wastewater management" OR "flood risk*" OR "water quality" OR "water treatment*" OR hydropower)
[Gesundheit und Wohlbefinden]	(health* OR disease* OR "human well-being" OR "human wellbeing" OR heatwave OR allerg* OR medicine OR medical*)
[Resilienz] UND [Klimawandelanpassungs praxis in Regionen und Gemeinden]	(resilien* OR adaptation OR transformation* OR transition*) AND ("region*" OR "communit*" OR "business model*" OR "local econom*" OR "innovation hub*" OR behaviour* OR behavior* OR polic* OR "change management“ OR "systemic transformation*" OR "system trans*" OR "systemic change*" OR "system innovation*" OR "systems innovation*" OR "governance" OR "citizens" OR stakeholder* OR engagement OR "co-creat*" OR "knowledge transfer*" OR "peer-learning" OR "social innovation*" OR foresight* OR "future stud*" OR upscaling OR "financial*" OR costs OR fiscal OR finance OR macroeconom* OR investment*)

ÖSTERREICHISCHE PUBLIKATIONEN IM WEB OF SCIENCE

MISSION CLIMATE

THEMENFELDER

MISSION CLIMATE

Die Forschung in der Mission Climate wurde im Gegensatz zur allgemeinen Krebsforschung in fol-genden missionsrelevanten Subthemen analysiert:

- **Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme:** Klimamodellierung, Klimaszenarien, Klimawandel bedingte Vulnerabilität, Klimafolgenabschätzung, Risikobewertung, Risikomodellierung, Ökonomische Bewertung, „Cost of inaction“ , Schutz vor Naturgefahren, Frühwarnsysteme, Risikomanagement, Katastrophenmanagement, Kritische Infrastrukturen, Daten und digitale Dienste (‚climate services‘)
- **Ökosysteme und Natur-basierte Lösungen:** Klimawandelfolgen auf Ökosysteme, Sicherung Biodiversität, Ökosystemforschung, Wiederherstellung und Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen, Naturnahe Lösungen und ihre Wirksamkeit, Ökosystemdienstleitungen
- **Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme:** Nachhaltige Landwirtschaft, Bioökonomie, Nachhaltige und klimaresiliente Lebensmittelsysteme, Klimaresiliente Forstwirtschaft, Raumplanung, nachhaltiger Tourismus
- **Wasserwirtschaft:** (Hoch-)Wasserrisiken, Risikovorhersage und (Früh-)Warnsysteme, Wasserrückhaltekapazitäten, Wasserhaushalt, Klimaresiliente Wasserverteilungssysteme/-modelle, Wassergüte, Nachhaltige Sicherung der (Trink-)Wasserressourcen, Wasserressourcenmanagement, Nachhaltiges Abwassermanagement, Wasseraufbereitung, Reduzierung des Wasserbedarfs für wichtige Wirtschaftssektoren
- **Gesundheit und Wohlbefinden:** Abschätzung der direkten (z. B. durch Hitzewellen) und indirekten (z. B. durch Ausbreitung allergener Pflanzen und Tiere) gesundheitlichen Folgen der Klimawandels, kurz- und langfristig , Abschätzung der gesundheitlichen Folgen des Klimawandels für besonders vulnerable Gruppen, Wechselwirkung zwischen Klimawandel, Gesundheit der Ökosysteme und menschlicher Gesundheit
- **Klimawandelanpassungspraxis in Regionen und Gemeinden:** Klimawandelanpassung und Klimaresilienz in Regionen und Gemeinden, Wissenstransfer und -verbreitung, Peer-Learning, Transformative Governance, policy learning, Erprobung von Lösungen zur Klimawandelanpassung und Klimaresilienz, Modellregionen, Innovation Hubs, Monitoring und Bewertung der Wirksamkeit politischer Maßnahmen, Lokale Wirtschaftssysteme und regionale Klimaanpassungsstrategien, Systeminnovation, transformativer Wandel, soziale Innovation, Co-Creation, Foresight/Future studies, Upscaling, Grüne/innovative Finanzlösungen und Geschäftsmo-delle, Transformation des Finanzsektors (Steuerpolitik/Belohnung von klimabezogenen Investitionen)

AUTORINNENSCHAFT DER AT-AKTEURE UND FORSCHUNGSINHALTE Publikationen Mission CLIMATE

- Es wurden 1.507 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteure identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt stark überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Climate beteiligt
- Am meisten österreichische Publikationen konnten in den Subthemen „Ökosysteme und Natur-basierte Lösungen“ und „Klimawandel-anpassungspraxis in Regionen und Gemeinden“ identifiziert werden
- Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigen sich österreichische Spezialisierungen auf “Landnutzung und Nahrungsmittesysteme“ und „Klimawandelanpassungspraxis“
- Werden die in der Mission Climate diskutierten Themen aufgrund von Publikationstiteln und -abstracts betrachtet, so zeigt sich v.a. eine Diskussion rund um
  - Climate change effects und impacts, wie z.B. Flutkatastrophen, oder neue Arten der Bodenverwendung, sowie auch eine Policy-Thematik mit den Begriffen Energy, Health, Food security
  - Adaptation bildet einen eigenen Bereich, der eng verknüpft ist mit der Modellierung der Auswirkungen des Klimawandels (Climate data & models)
  - Ecosystems bilden einen thematischen Bereich der sich ebenfalls mit der Anpassung an den Klimawandel befasst. Es besteht eine starke inhaltliche Verknüpfung zu den anderen umweltorientierten Missionen, vor allem zur Boden- und Wasserthematik.

FORSCHUNGSPROFILE VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision CLIMATE

- Die Akteure mit den meisten Publikationen sind die BOKU und die IIASA, danach kommen Uni Wien und Uni Innsbruck, die Uni Graz weist nur noch ca. ¼ der Publikationen der BOKU auf, alle weiteren Akteure sind vergleichsweise gering an dem Thema beteiligt
- Was die Forschungsprofile der Akteure auf Basis von wissenschaftlichen Publikationen betrifft, so wiesen die vier am stärksten beteiligten Akteuren wenig Abweichung in den Forschungsprofilen auf, außer ein geringfügig stärkere Zuwendung zum Thema Ökosysteme an den Volluniversitäten
- Das BFW Bundesamt und Forschungszentrum für Wald zeigt einen starken Schwerpunkt in diesem Bereich
- Die VetMed Wien und die MedUni Wien sind auch an dem Thema der Mission Climate beteiligt, wenn auch eher in geringem Ausmaß, hier lässt sich gut der Schwerpunkt im Subthema Gesundheit und Wohlbefinden erkennen
- Im Bereich Klimawandelanpassungspraxis wird von der Uni Graz schwerpunktmäßig publiziert.

INTERNATIONALE VERNETZUNG VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision CLIMATE

- Aus der Darstellung des Netzwerk der Ko-AutorInnen lässt sich erkennen, dass eine hervorragende Anbindung an die Scientific Community besteht

- Es bestehen Kollaborationen mit internationalen TOP-Playern in diesem Bereich, darunter 2 TOP5 und 3 TOP10 Player, wichtigste Partner sind Helmholtz Ass., ETH Zürich, das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und die Universität Utrecht

- IIASA und BOKU sind zentrale Netzwerkknoten, die IIASA mit mehreren angebundenen internationalen Clustern (v.a. US/EU/DE) und die BOKU mit engen Kollaborationen zur Uni Wien, Uni Innsbruck und Uni Graz, die eine Community mit ETH Zürich und einigen europäischen Unis bilden

MISSION CLIMATE SUCHE IN PUBLIKATIONEN

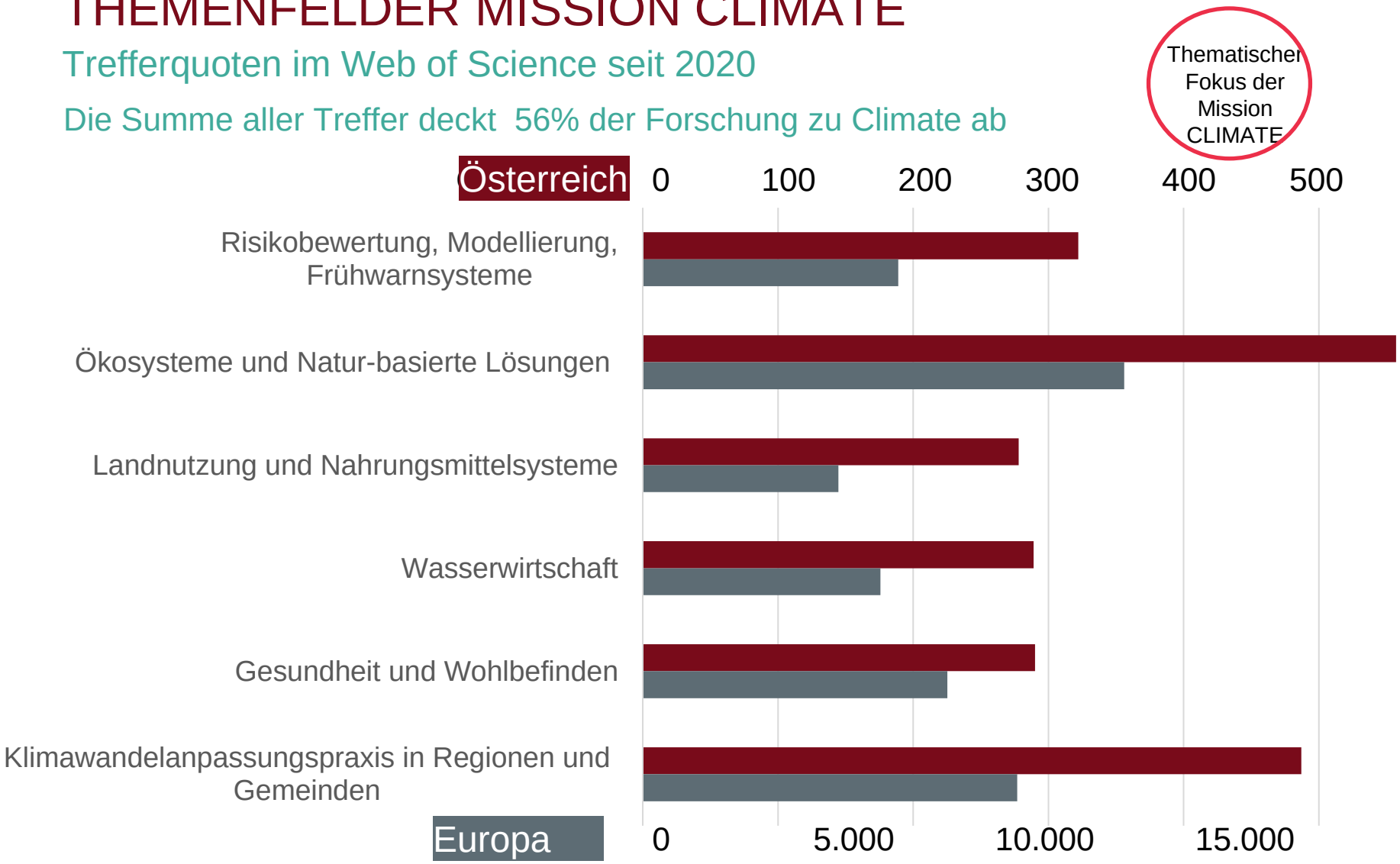
„ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL“

Themenfeld	Suche
Klimaforschung	[Klimaforschung] (in title, abstract, keywords)
Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme	Klimaforschung-Suche UND [Risikobewertung, …] (in title, abstract, keywords)
Ökosysteme und Natur-basierte Lösungen	Klimaforschung-Suche UND [Ökosysteme …] (in title, abstract, keywords)
Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme	Klimaforschung-Suche UND [Landnutzung, …] (in title, abstract, keywords)
Wasserwirtschaft	Klimaforschung-Suche UND [Wasserwirtschaft] (in title, abstract, keywords)
Gesundheit und Wohlbefinden	Klimaforschung-Suche UND [Gesundheit …] (in title, abstract, keywords)
Klimawandelanpassung spraxis in Regionen und Gemeinden	Klimaforschung-Suche UND [Resilienz] UND [Klimawandelanpassungspraxis…] (in title, abstract, keywords)

THEMENFELDER MISSION CLIMATE

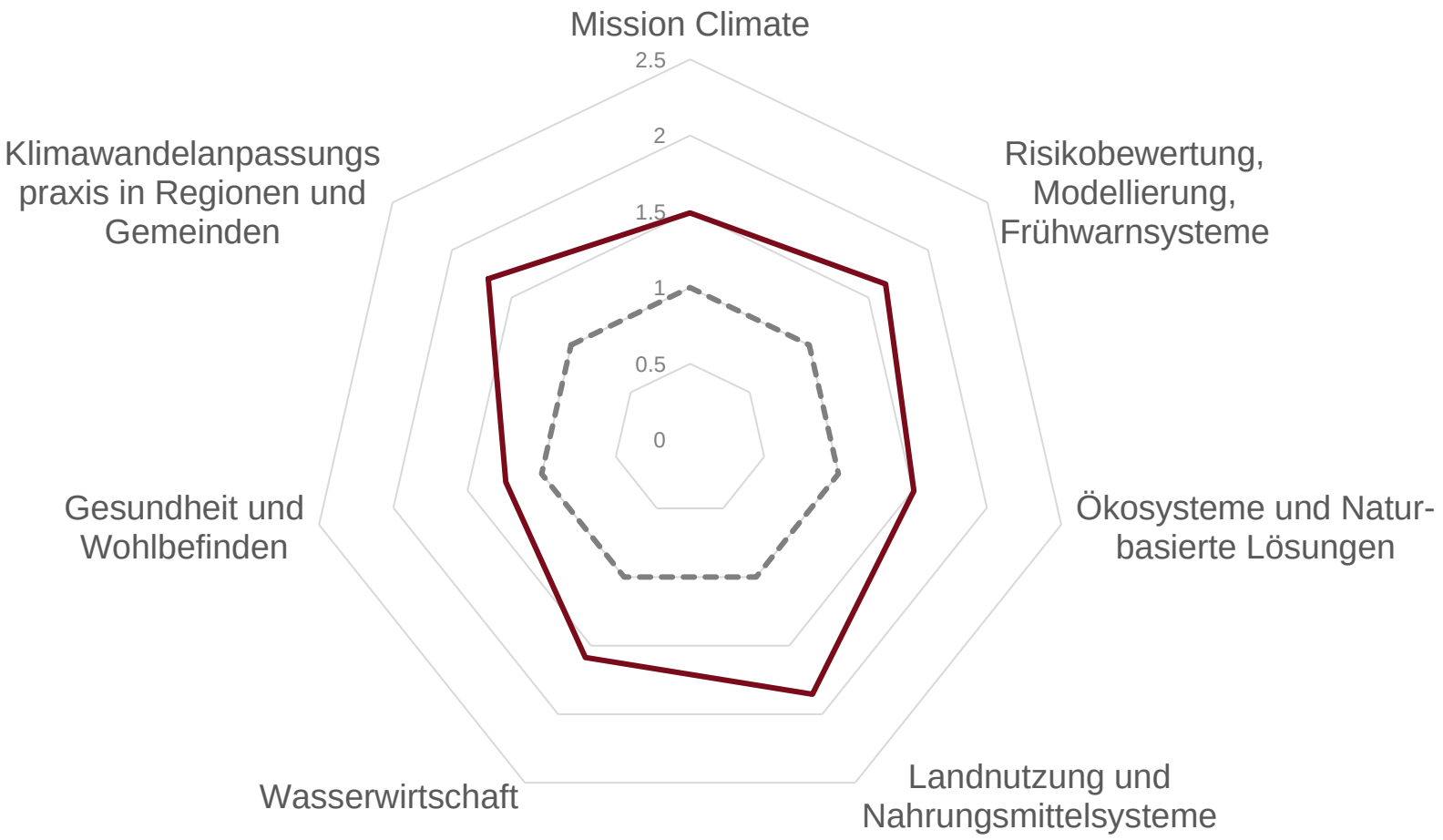
Trefferquoten im Web of Science seit 2020

Die Summe aller Treffer deckt 56% der Forschung zu Climate ab



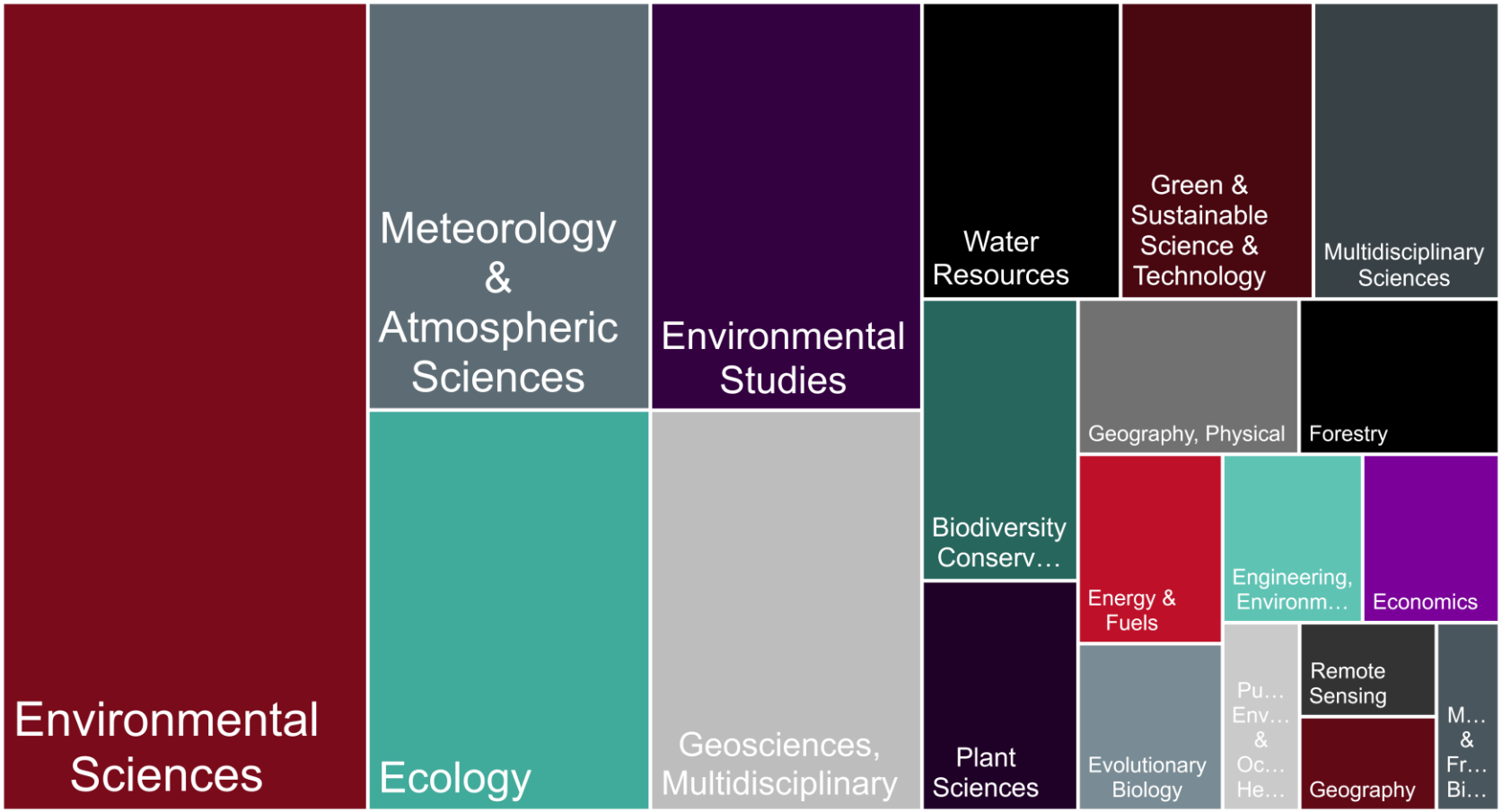
SPEZIALISIERUNGEN MISSION CLIMATE

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



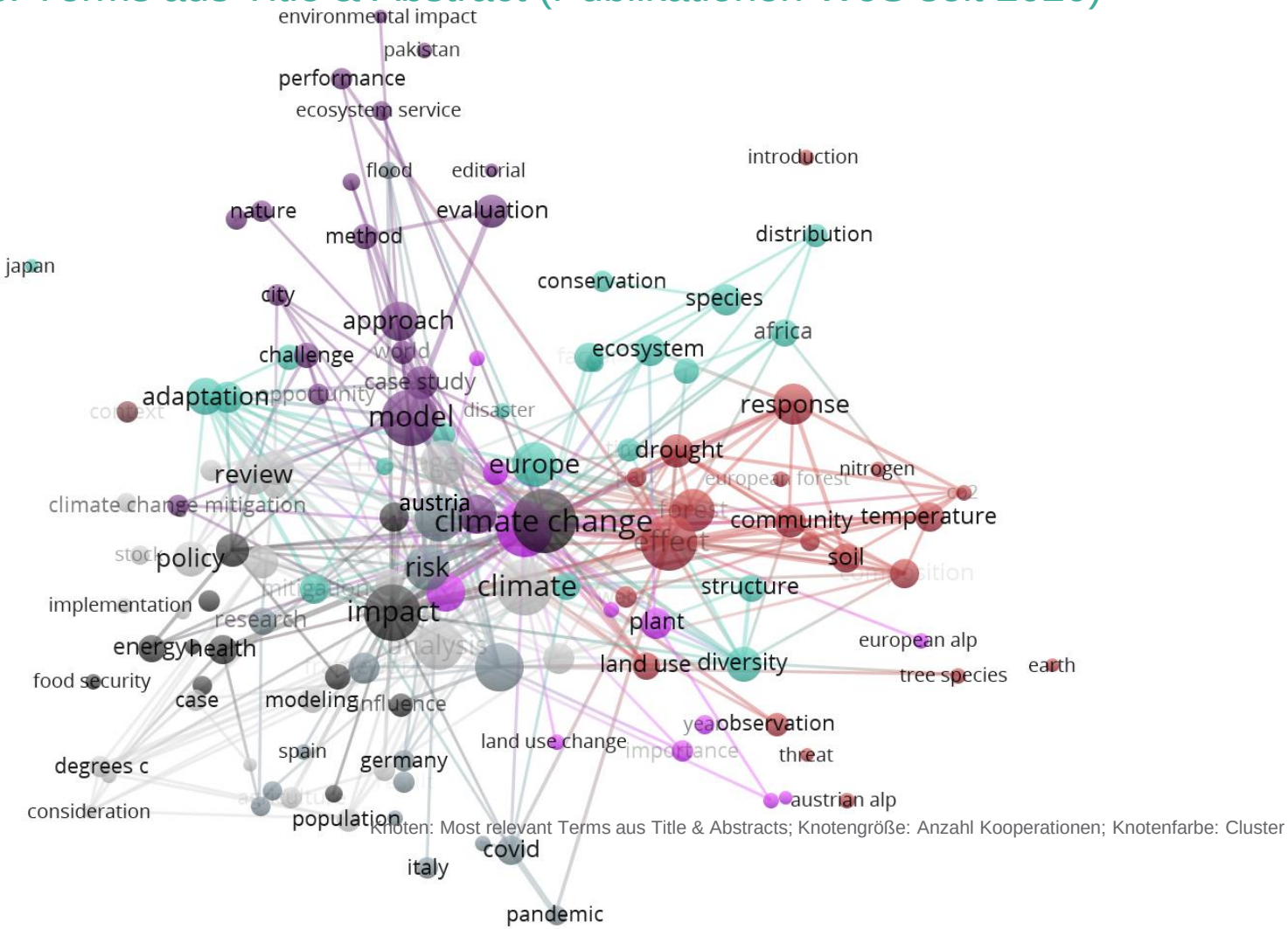
WISSENSCHAFTSFELDER MISSION CLIMATE

Datenbasis: Publikationen im Web of Science



BEGRIFFLICHKEIT - MISSION CLIMATE

Datenbasis: Terms aus Title & Abstract (Publikationen WoS seit 2020)



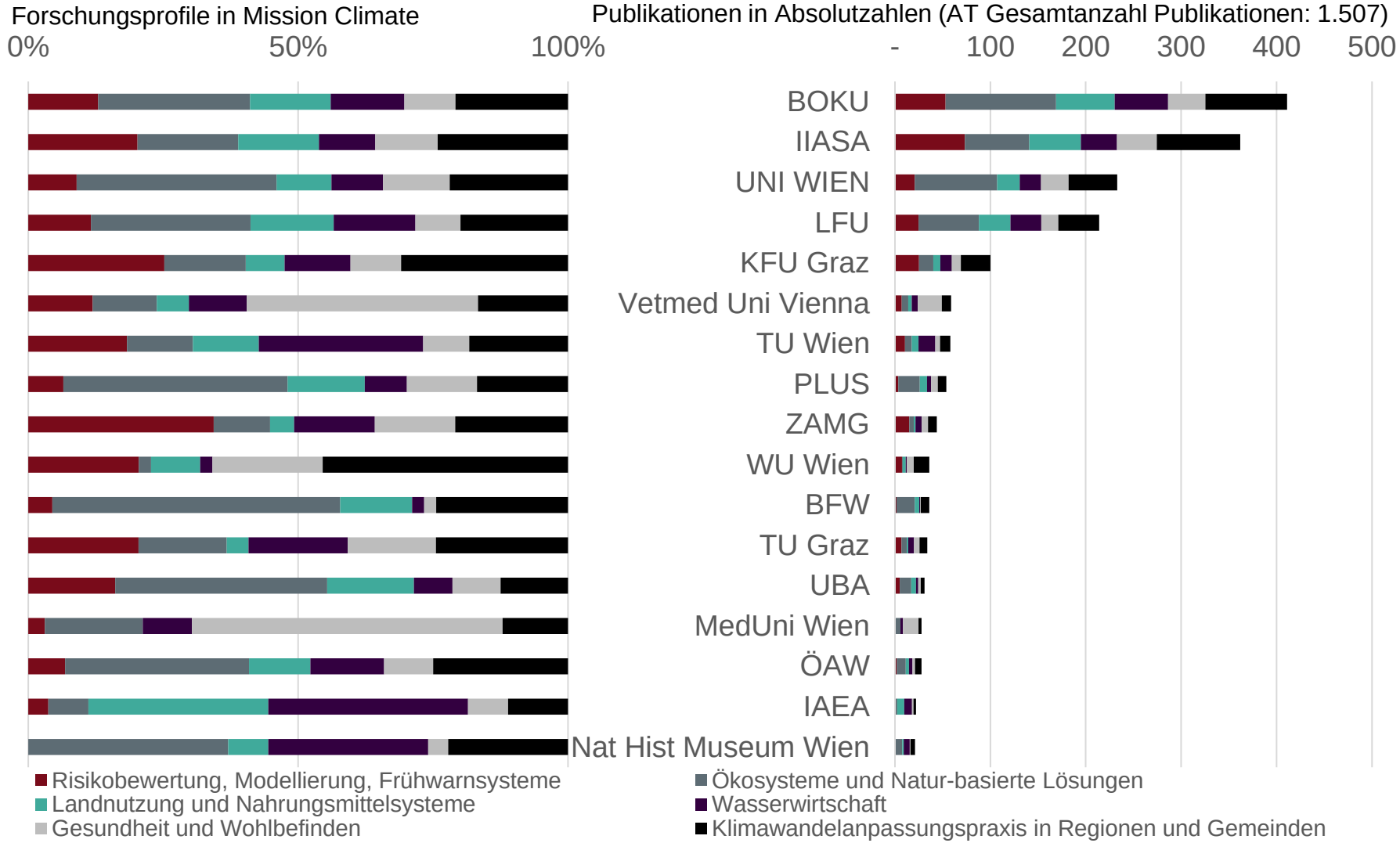
Knoten: Most relevant Terms aus Title & Abstracts; Knotengröße: Anzahl Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

VOSviewer

Wichtige Cluster: Policy; Adaptation; Climate data⊧ Ecosystems; Climate change effects

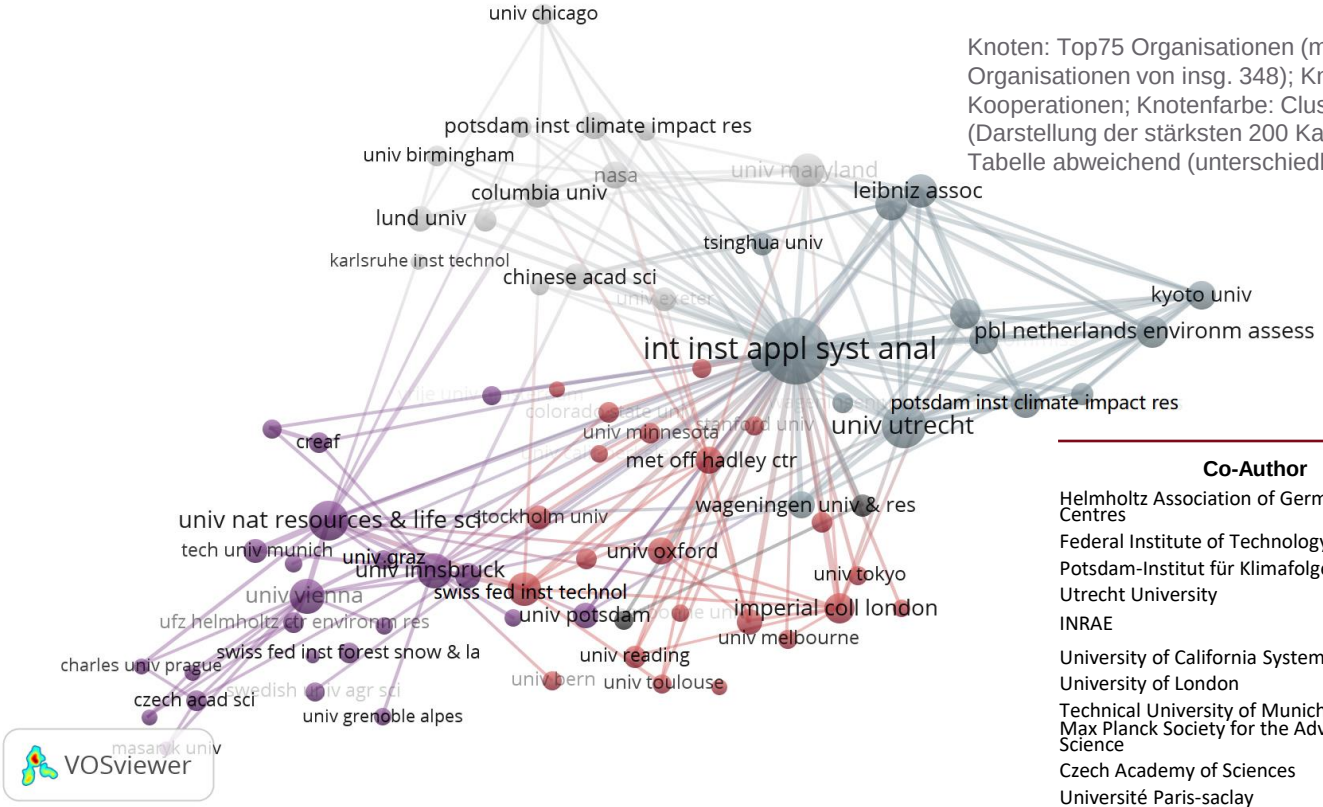
RELEVANTE AKTEURE MISSION CLIMATE

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



SCIENCE COMMUNITY - MISSION CLIMATE

Co-Authorships von AT-Publikationen im Web of Science seit 2020



Knoten: Top75 Organisationen (mind. 5 Publ., 75 am besten vernetzte Organisationen von insg. 348); Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster, Kanten: gemeinsame Publikationen (Darstellung der stärksten 200 Kanten); Namen von Org. in Netzwerk und Tabelle abweichend (unterschiedliche Quellen im Web of Science)

Co-Author	Co-Publ	TOP Europa	Land	Cont-inent	Org-type
Helmholtz Association of German Research Centres	124	TOP5	DE	Europa	PRO
Federal Institute of Technology Zurich	95	TOP20	CH	Europa	HEI
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung	83	TOP100	DE	Europa	PRO
Utrecht University	80	TOP20	NL	Europa	HEI
INRAE	73	TOP10	FR	Europa	PRO
University of California System	73	TOP10	US	Nordamerika	HEI
University of London	64	TOP10	UK	Europa	HEI
Technical University of Munich	62	TOP50	DE	Europa	HEI
Max Planck Society for the Advancement of Science	60	TOP30	DE	Europa	PRO
Czech Academy of Sciences	57	TOP100	CZ	Europa	PRO
Université Paris-saclay	56	TOP20	FR	Europa	HEI
The University of Oxford	54	TOP20	UK	Europa	HEI
Chinese Academy of Sciences	52	TOP5	CN	Asien	PRO
University of Copenhagen	51	TOP30	DK	Europa	HEI
Imperial College London	47	TOP50	UK	Europa	HEI
Swedish University of Agricultural Sciences	47	TOP30	SE	Europa	HEI
Humboldt University of Berlin	45	TOP100	DE	Europa	HEI
University of Helsinki	43	TOP30	FI	Europa	HEI
University System of Maryland	43		US	Nordamerika	HEI
The University of Cambridge	42	TOP50	UK	Europa	HEI

- Zentraler Player: IIASA mit mehreren angebundenen internationalen Clustern (v.a. US/EU/DE)
- BOKU, Uni Wien, Uni Innsbruck, Uni Graz bilden eine Community mit ETH Zürich und einigen europäischen Unis

F&E PROJEKTE

MISSION CLIMATE

MISSION CLIMATE SUCHE IN H2020 PROJEKTEN

„ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL“

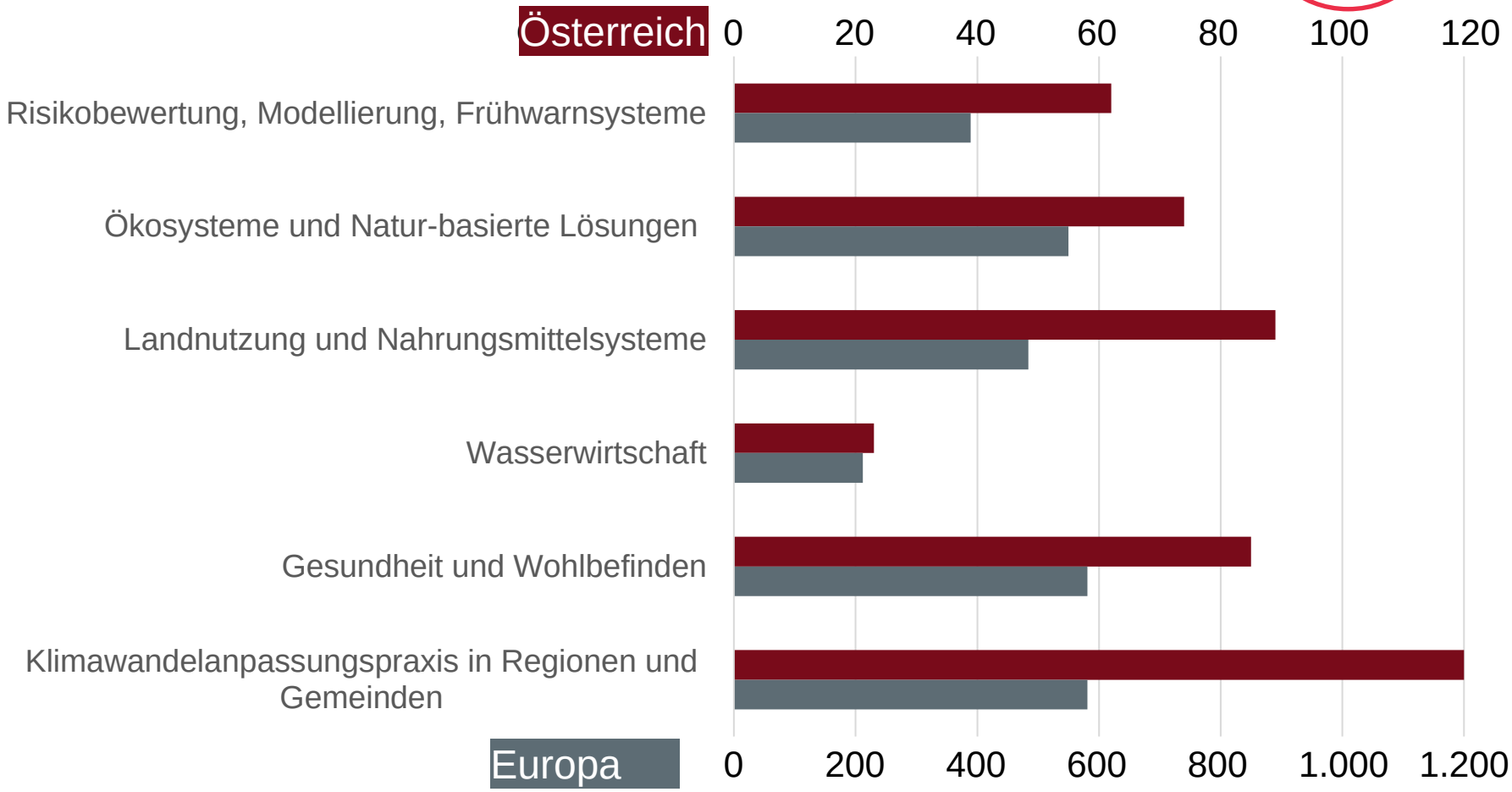
Themenfeld	Suche
Klimaforschung	[Klimaforschung] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/climatology* UND NICHT /dendroclimatology (in Fields of Science)**
Risikobewertung, Modellierung, Frühwarnsysteme	Klimaforschung-Suche UND [Risikobewertung, …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/crisis management*** ODER **/mathematical model (in Fields of Science)** ODER **H2020-EU.3.5.1.2. Fighting and adapting to climate change** ODER **H2020-EU.3.7.5. Increase Europe's resilience to crises and disasters (in legal basis)**
Ökosysteme und Natur-basierte Lösungen	[Klimaforschung] UND [Ökosysteme …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/ecosystems* OR /biodiversity* (in Fields of Science)**
Landnutzung und Nahrungsmittelsysteme	[Klimaforschung] UND [Landnutzung, …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/sustainable agriculture or /landscape ecology (in Fields of Science)** ODER **H2020-EU.3.2.1.* Sustainable agriculture and forestry ODER H2020-EU.3.2.2.* Sustainable and competitive agri-food sector (in legal basis)**
Wasserwirtschaft	[Klimaforschung] UND [Wasserwirtschaft] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/water management OR /water treatment* (in Fields of Science)**
Gesundheit und Wohlbefinden	[Klimaforschung] UND [Gesundheit …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/health sciences* (in Fields of Science)**
Klimawandelanpassungspraxis in Regionen und Gemeinden	[Klimaforschung] UND [Resilienz] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/political transitions* (in Fields of Science)** UND [Resilienz] UND [Klimawandelanpassungspraxis] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.5.2.3. Provide knowledge and tools for effective decision making and public engagement (in legal basis)**

THEMENFELDER MISSION CLIMATE

Trefferquoten in H2020 (2014-2020)

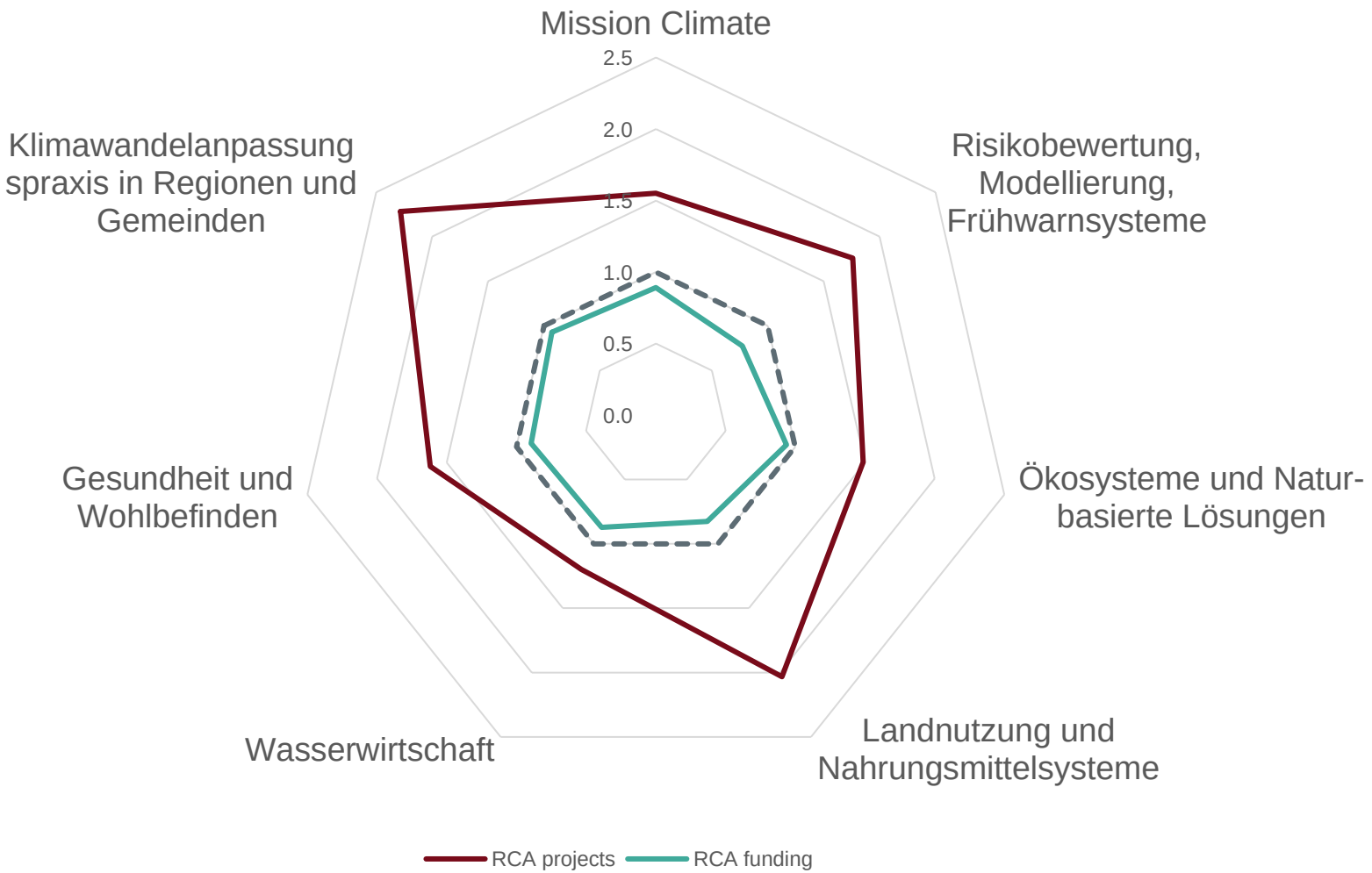
Die Summe aller Treffer deckt 76% der AT- Forschung zu Climate ab

Thematischer Fokus der Mission CLIMATE



SPEZIALISIERUNGEN MISSION CLIMATE

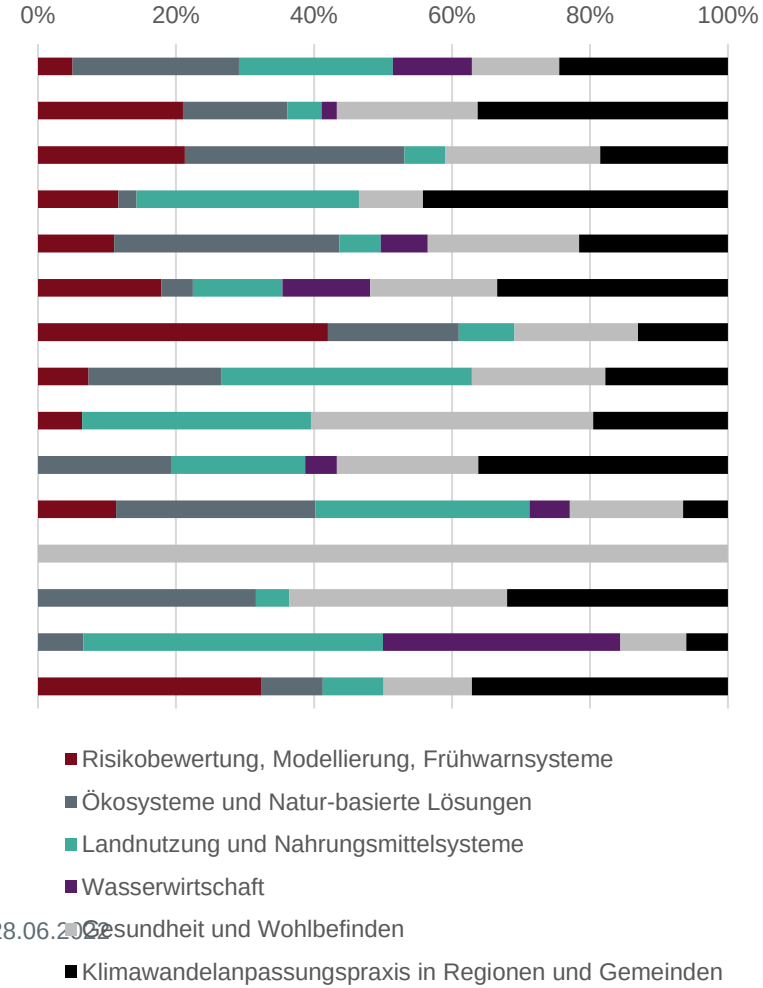
Datenbasis: Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung)



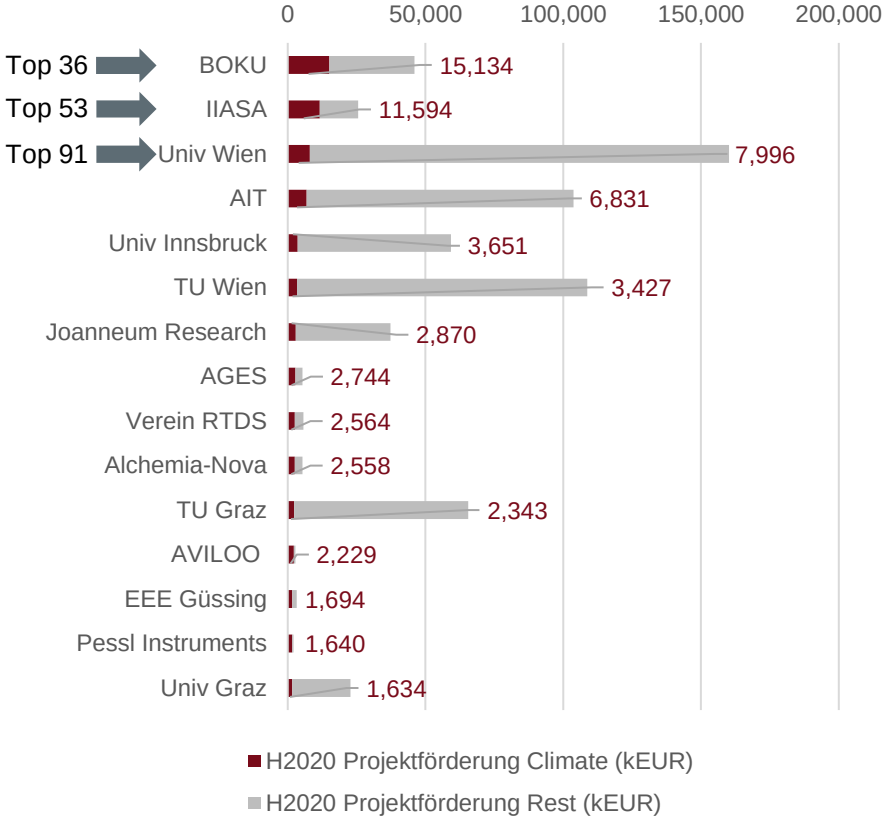
RELEVANTE AKTEURE MISSION CLIMATE

Datenbasis: Projektförderung in H2020

Projektförderung in Mission Climate bzw. in H2020 gesamt



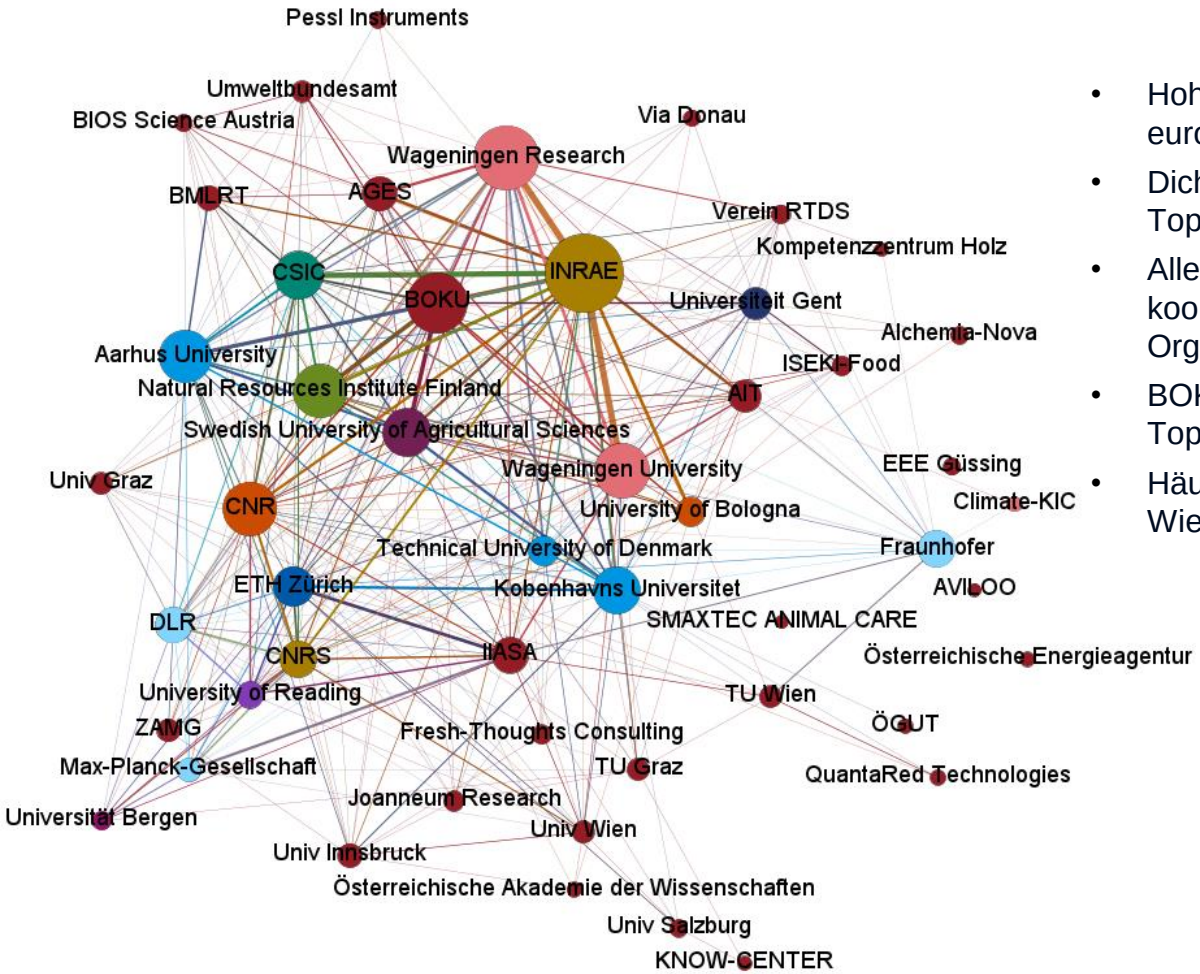
Forschungsprofile in Mission Climate



AT Gesamtfördervolumen in Mission Climate: 119,310 kEUR

INTERNATIONALITÄT - MISSION CLIMATE

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

Knotengröße: Anzahl Kooperationen

Knotenfarbe: Herkunftsland

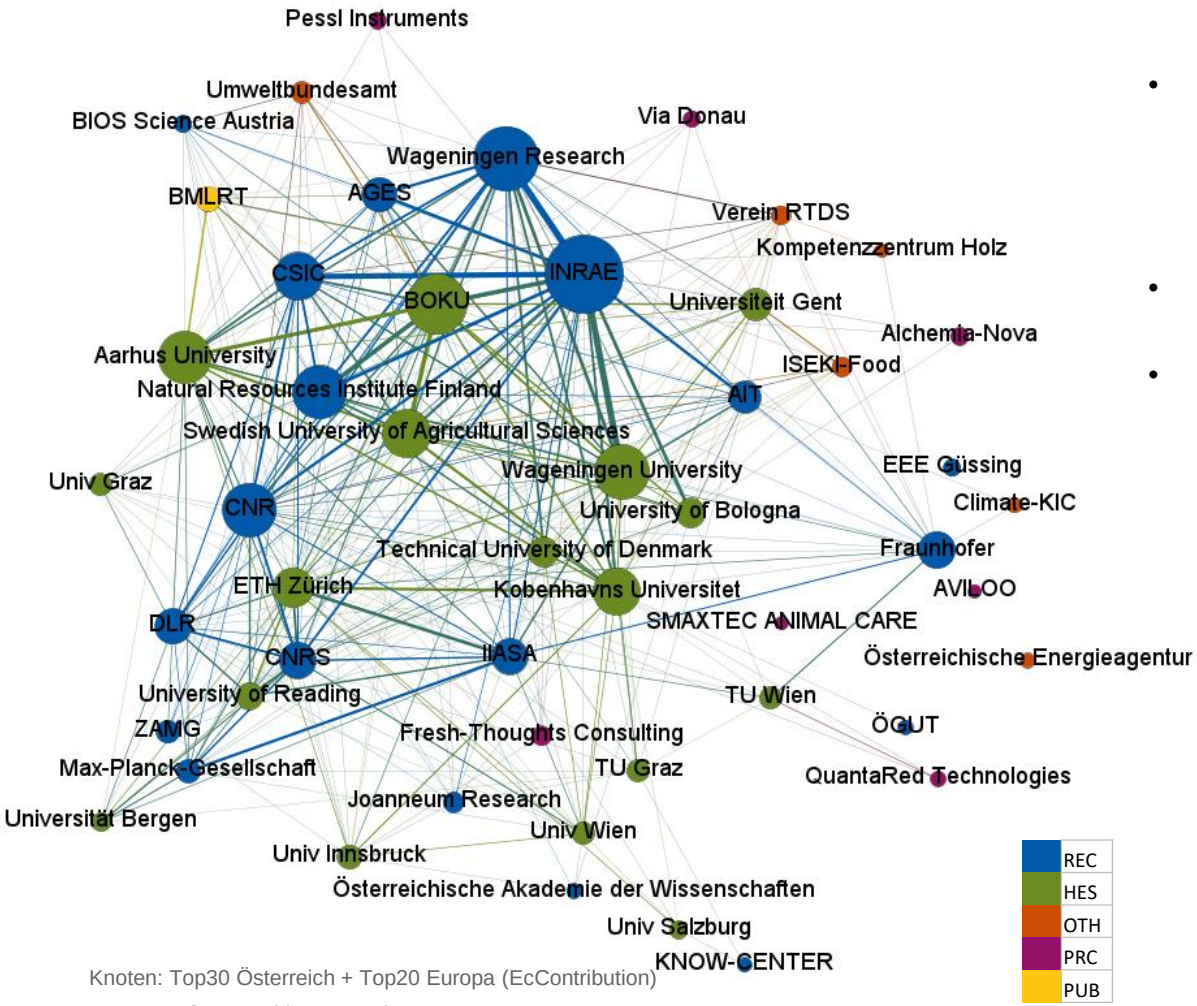
- Hohe Internationalität unter den europäischen Top20
- Dichte Vernetzung mit den österreichischen Top30 (Density: 28%)
- Alle europäischen Top20 Akteure kooperieren mit österreichischen Organisationen
- BOKU als zentraler Knoten gut eingebettet in Top20 Netzwerk
- Häufige Projektkoordinationen durch Univ Wien (5) sowie AIT (4) und IIASA (4)

AT	
BE	
CH	
DE	
DK	
EL	
ES	
FI	
FR	
IT	
NL	
NO	
SE	
UK	

Top10 Organisationen	EcContribution (kEUR)
INRAE	62,831
Wageningen Research	51,312
CNRS	47,692
Kobenhavns Universitet	44,472
Wageningen University	39,502
CSIC	38,272
Climate-KIC	37,174
Aarhus University	36,000
CNR	26,264
University of Reading	25,464

INTERDISZIPLINARITÄT - MISSION CLIMATE

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

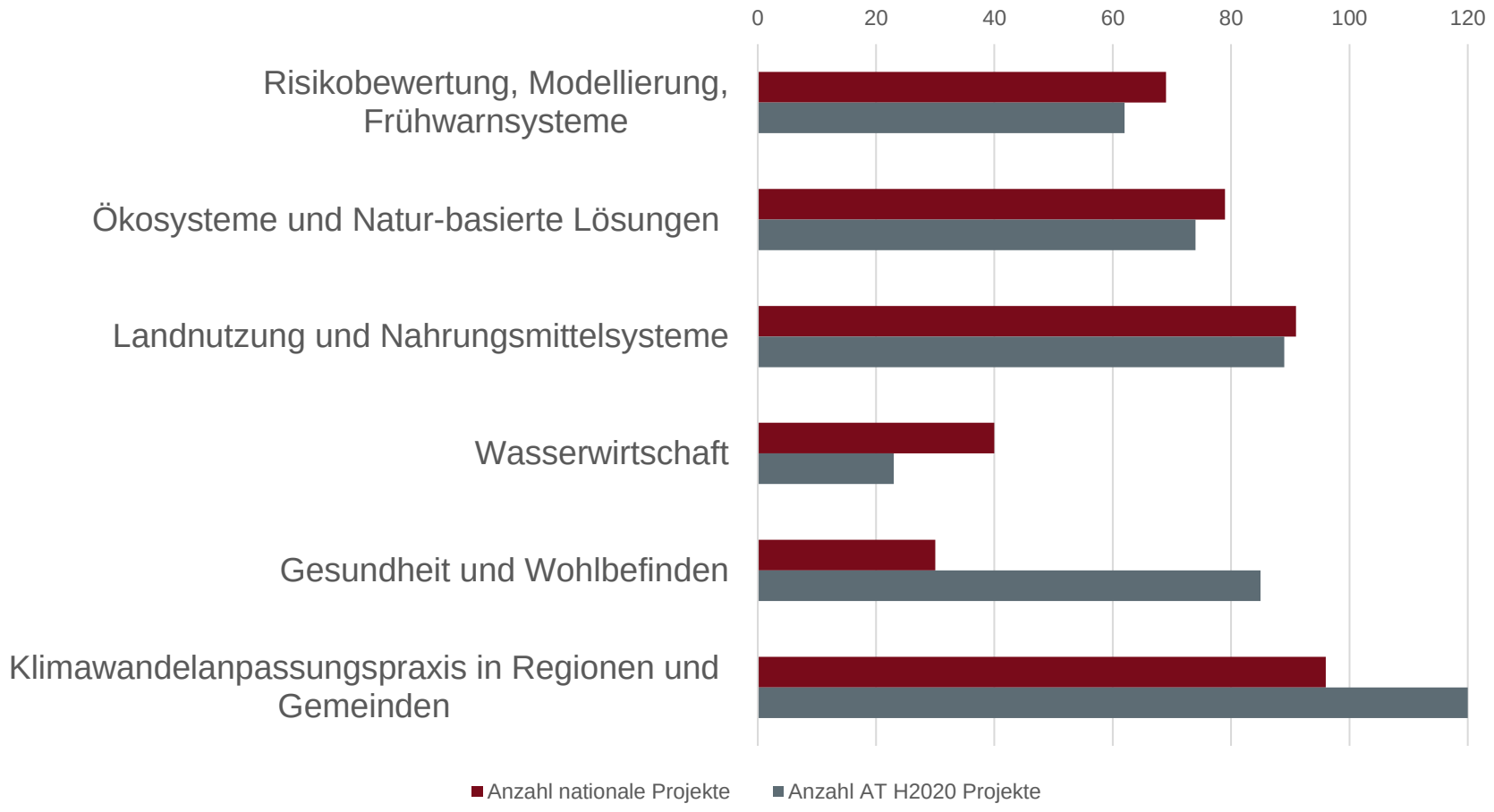
Knotengröße: Anzahl Kooperationen

Knotenfarbe: Organisationstyp

- Geringere Unternehmensbeteiligung (35%), aber hohe Beteiligung von öffentlichen Einrichtungen (13%) und Netzwerken, Interessensvertretungen, o.ä. (14%)
- Von den Netzwerkvereinigungen nur Climate-KIC unter den Top20 vertreten
- Häufige Kooperationen zwischen Universitäten und Forschungs-einrichtungen (keine Clusterbildung nach Organisationstyp)

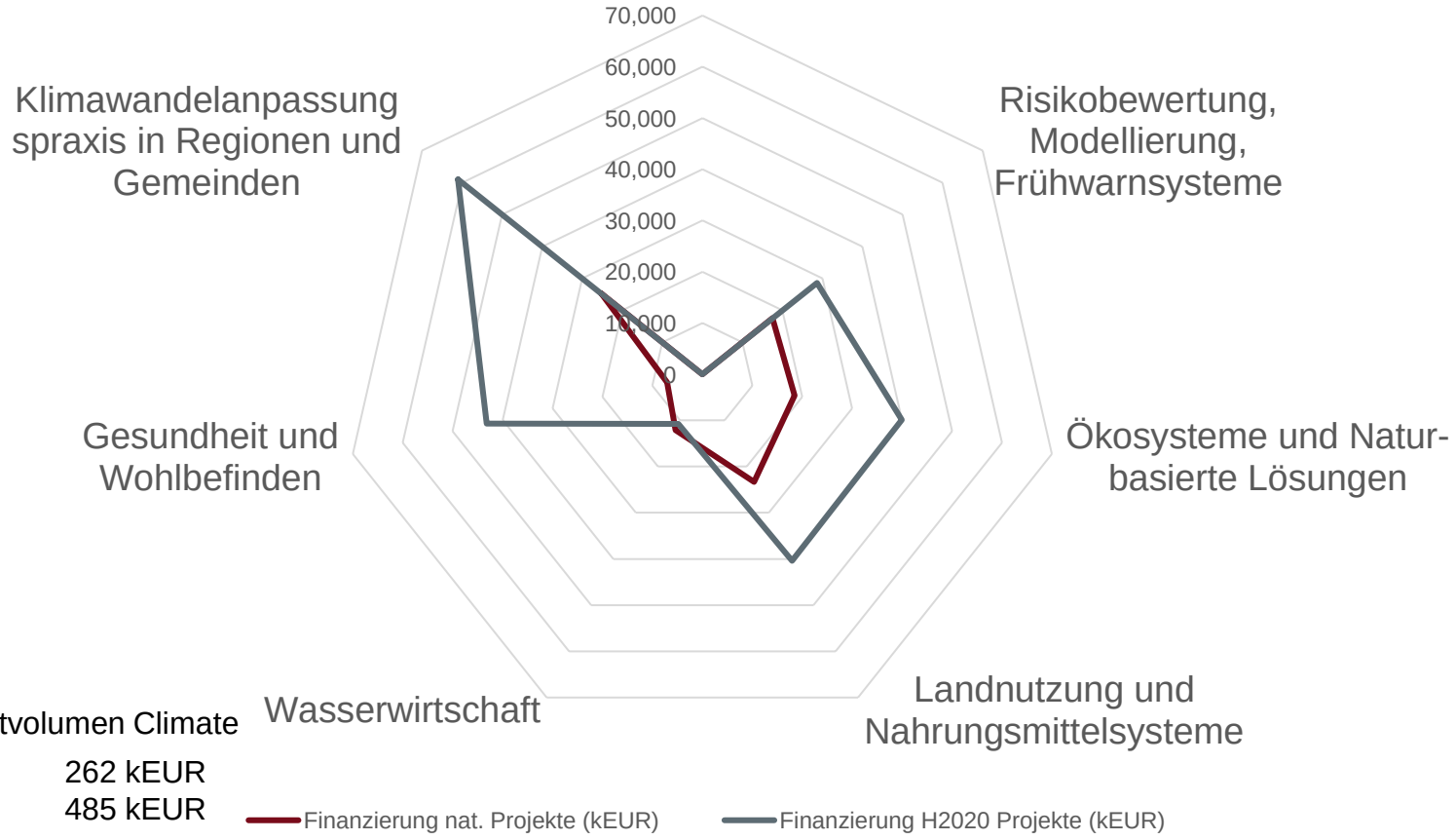
THEMENFELDER MISSION CLIMATE

Trefferquoten in nationalen und H2020 Projekten



THEMENFELDER MISSION CLIMATE

Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Projektförderung/-finanzierung)



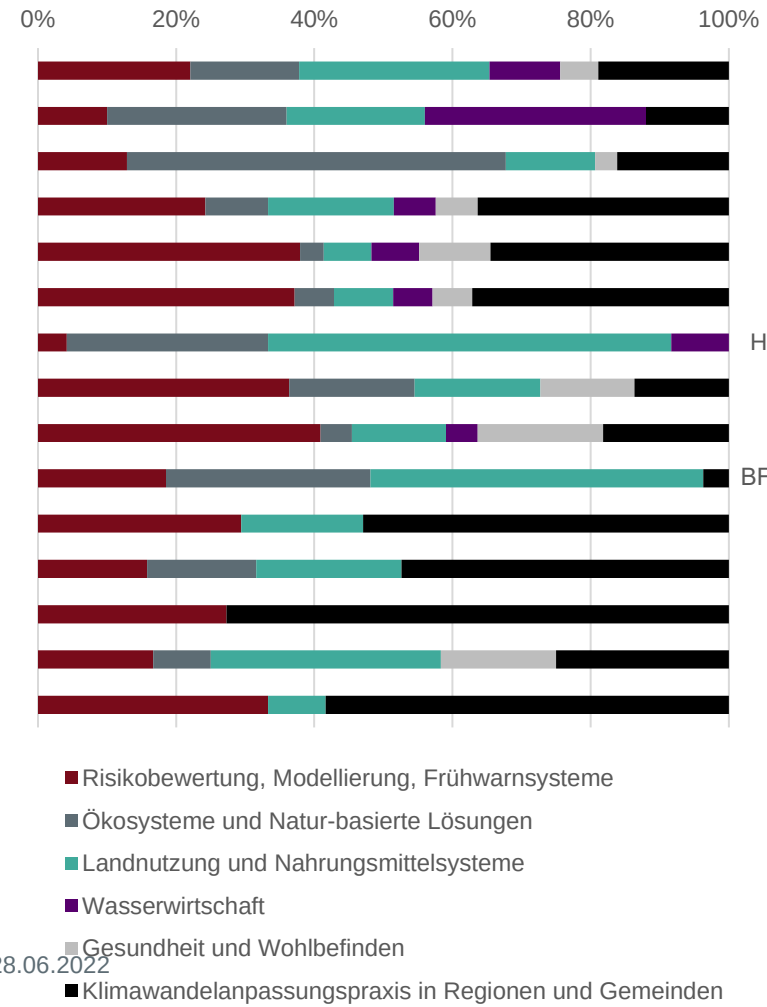
Ø Projektvolumen Climate

National: 262 kEUR
H2020: 485 kEUR

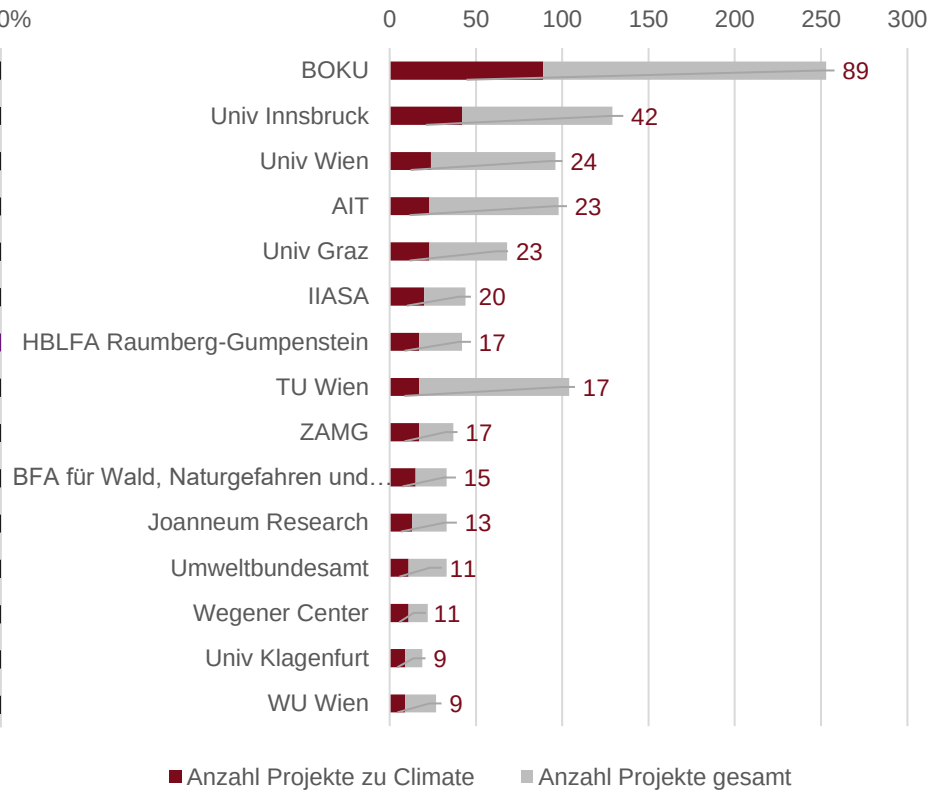
RELEVANTE AKTEURE MISSION CLIMATE

Datenbasis: Anzahl nationale Projekte

Forschungsprofile



Anzahl Projekte bzw. national gesamt



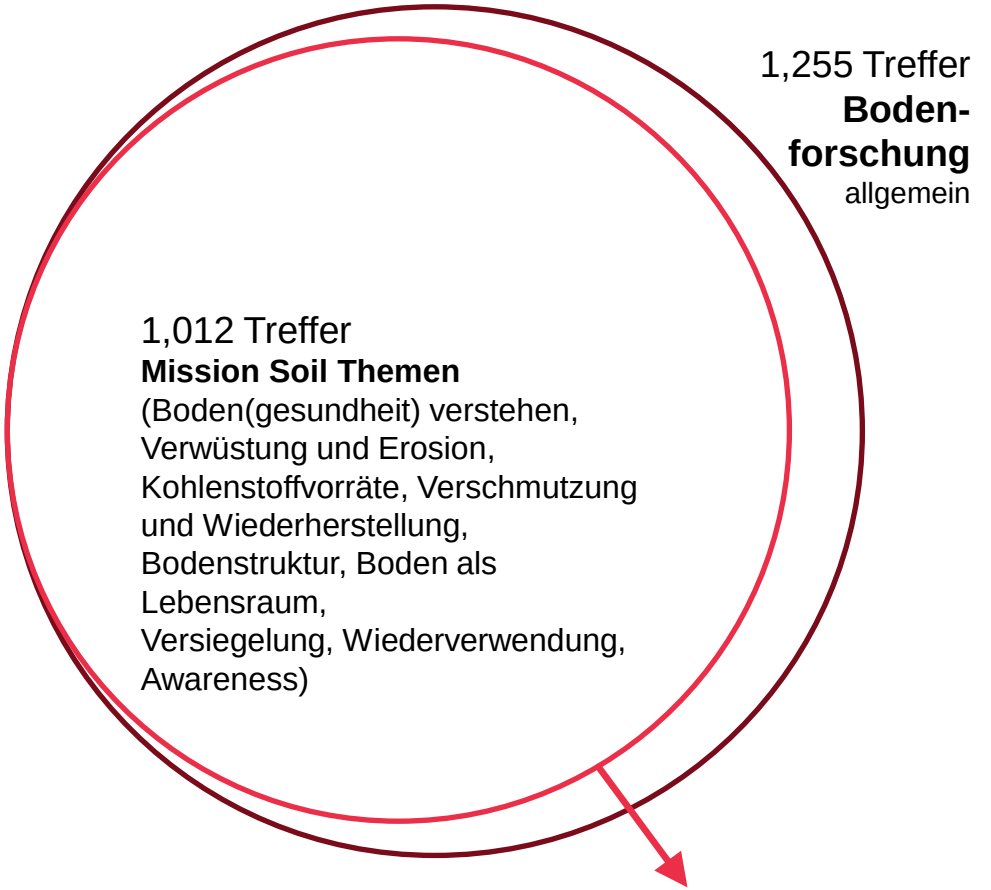
Gesamtanzahl missionsrelevante Projekte: 305

MISSION SOIL

„Gesunde Böden für ein gesundes Leben - Ein Bodenabkommen für Europa“

THEMATISCHER FOKUS DER MISSION SOIL

Vergleich von WoS-Suchstrategien jeweils kombiniert mit:
AND CU=Austria AND PY=(2020 OR 2021 OR 2022)



Thematischer Fokus der Mission SOIL

MISSION SOIL THEMENFELDER

„GESUNDE BÖDEN FÜR EIN GESUNDES LEBEN - EIN BODENABKOMMEN FÜR EUROPA“

Themenfelder	Forschungsschwerpunkte
Bodenforschung	Bodenforschung allgemein
Verringerung der Bodendegradation im Zusammenhang mit der Wüstenbildung und Verhinderung von Erosion	Bodengeographie, Wüstenbildung, Bodenerosion, Feldbodenkunde, Waldbodenkunde, Glaziologie
Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden	Organischer Kohlenstoffvorrat im Boden, Kohlenstoffanreicherung, Kohlenstoffkonservierung, Kohlenstoffsequestrierung
Keine Netto-Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden	Bodenversiegelung, Städtische Bodenkunde, Formen der urbanen Landwirtschaft, Landnutzung und Landnutzungseffekte
Verringerung der Bodenverschmutzung und Förderung der Wiederherstellung (einschließlich Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik)	Forschungstätigkeiten bezüglich Bodenverschmutzung (inkl Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik im Boden), Bodensanierung, Altlastenforschung, Bodenkontamination, Forschungstätigkeiten bezüglich Nährstoffverlust des Bodens, Versalzung des Bodens, Biologischer Landbau
Verbesserung der Bodenstruktur zur Verbesserung der Lebensraumqualität für Bodenbiota und Nutzpflanzen	Bodenbiologie, Mikrobiomforschung- Biotische Wechselwirkungen, Bodenmechanik, Soil Matter & Biomass Turnovers, Strukturelle/ und funktionelle Boden –Biodiversität, Reduktion Pflanzenschutzeinsatz und mögliche alternativen dafür, Kreislaufwirtschaft
Verbesserung der Bodenkenntnisse in der Gesellschaft in allen Mitgliedstaaten	Wissen über Landnutzung und Landnutzungseffekte, Bewusstseinsbildung bezüglich Wert des Bodens

MISSION SOIL SCHLAGWÖRTER

GESUNDE BÖDEN FÜR EIN GESUNDES LEBEN - EIN BODENABKOMMEN FÜR EUROPA“

Themenfelder	Schlagwörter
[Bodenforschung]	(soil* OR *agrolog* OR *pedolog*)
[Verwüstung und Erosion]	(“land degradation*” OR desertification* OR pollutant* OR "soil dissolution*" OR deforestation* OR deterioration* OR "soil moisture*" OR ph OR "soil depletion*" OR "nutrient loss*" OR “soil bulk densit*” OR acidity OR “vegetation cover” OR “landscape heterogeneity” OR “forest cover” OR erosion* OR compaction*)
[Kohlenstoffvorräte]	(carbon)
[Verschmutzung und Wiederherstellung]	(“soil pollution” OR contaminat* OR remedia* OR “soil restoration” OR pesticide* OR fertilizer* OR salinization* OR desalinization* OR salinisation* OR desalinisation* OR salination* OR desalination* OR salinity OR microplastic* OR “organic farm*” OR "organic agriculture*" OR waste OR chemicals OR solvent*)
[Bodenstruktur, Boden als Lebensraum]	("soil structur*" OR "soil function*" OR "soil condition*" OR "soil propert*" OR "soil management" OR "soil health" OR "healthy soil*" OR "soil fertility" OR microorganism* OR bacteria OR fungi OR invertebrates OR ecosystem* OR “soil biota” OR “habitat quality” OR biodiversity OR microb*)
[Versiegelung, Wiederverwendung, Awareness]	("surface sealing" OR "ground sealing" OR "covering of the ground" OR "covering of the surface" OR sealing) OR (TS=(reus* OR re-us*) AND TS=urban) OR TS=(“circular economy” OR footprint) OR TS=(literacy OR “value of soil*” OR awareness)

ÖSTERREICHISCHE PUBLIKATIONEN IM WEB OF SCIENCE

MISSION SOIL

THEMENFELDER
MISSION SOIL

Die Forschung in der Mission Soil wurde im Gegensatz zur allgemeinen Bodenforschung in folgenden missionsrelevanten Subthemen analysiert:

- **Verringerung der Bodendegradation im Zusammenhang mit der Wüstenbildung und Verhinderung von Erosion:** Bodengeographie, Wüstenbildung, Bodenerosion, Feldbodenkunde, Waldbodenkunde, Glaziologie
- **Erhaltung und Erhöhung der organischen Kohlenstoffvorräte im Boden:** Organischer Kohlenstoffvorrat im Boden, Kohlenstoffanreicherung, Kohlenstoffkonservierung, Kohlenstoffsequestrierung
- **Keine Netto-Bodenversiegelung und verstärkte Wiederverwendung von städtischen Böden:** Bodenversiegelung, Städtische Bodenkunde, Formen der urbanen Landwirtschaft, Landnutzung und Landnutzungseffekte
- **Verringerung der Bodenverschmutzung und Förderung der Wiederherstellung (einschließlich Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik):** Forschungstätigkeiten bezüglich Bodenverschmutzung (inkl Pestizide, Nährstoffe, Mikroplastik im Boden), Bodensanierung, Altlastenforschung, Bodenkontamination, Forschungstätigkeiten bezüglich Nährstoffverlust des Bodens, Versalzung des Bodens, Biologischer Landbau
- **Verbesserung der Bodenstruktur zur Verbesserung der Lebensraumqualität für Bodenbiota und Nutzpflanzen:** Bodenbiologie, Mikrobiomforschung- Biotische Wechselwirkungen, Bodenmechanik, Soil Matter & Biomass Turnovers, Strukturelle/ und funktionelle Boden – Biodiversität, Reduktion Pflanzenschutzeinsatz und mögliche alternativen dafür, Kreislaufwirtschaft
- Verbesserung der Bodenkenntnisse in der Gesellschaft in allen Mitgliedstaaten: Wissen über Landnutzung und Landnutzungseffekte, Bewusstseinsbildung bezüglich Wert des Bodens

AUTORINNENSCHAFT DER AT-AKTEURE UND FORSCHUNGSINHALTE Publikationen Mission SOIL

- Es wurden 1.108 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteure identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt überdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Soil beteiligt
- Am meisten österreichische Publikationen konnten in den Subthemen „Bodenstruktur, Boden als Lebensraum“ und „Verwüstung und Erosion“ identifiziert werden
- Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigen sich auch Spezialisierungen Österreichs in diesen Subthemen, wie auch im Bereich der Bodenversiegelung und am stärksten zum Thema Kohlenstoffvorräte

- Werden die in der Mission SOIL diskutierten Themen aufgrund von Publikationstiteln und -abstracts betrachtet, so zeigen sich wichtige Begriffe wie Soil moisture mit Erosion und Land surface Modellierung in einem Cluster
- Einen großen Bereich bestimmen auch Publikationen zum Thema Pollution. Hier sind auch Fertilizer wichtige Begriffe.
- Bodenorganismen und deren Artenvielfalt und Gesundheit bildet den dritten großen thematischen Cluster. Begriffe zu Soil organic carbon stehen in er Mitte zwischen den genannten Bereichen.

FORSCHUNGSPROFILE VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision SOIL

- Erwartungsgemäß ist in dieser Mission die BOKU federführend, was die Anzahl der Publikationen betrifft
- Die Uni Wien an zweiter Stelle hat nur noch ca. die Hälfte der Publikationen in diesem Feld
- Was die Forschungsprofile der Akteure auf Basis von wissenschaftlichen Publikationen betrifft, so zeigen sich unter den drei am stärksten beteiligten Akteuren Schwerpunkte im Bereich Bodenstruktur, Boden als Lebensraum, darunter am stärksten ausgeprägt bei der Uni Innsbruck
- Die TU Wien als viert stärkster Player fällt auf durch einen Schwerpunkt in Verwüstung und Erosion
- Die IIASA lässt einen Schwerpunkt im Bereich der Forschung zu Kohlenstoffvorräten erkennen
- TU Graz, AIT und VetMed Wien sind in ihren Forschungsprofilen am stärksten auf den Bereich Bodenstruktur, Boden als Lebensraum spezialisiert

INTERNATIONALE VERNETZUNG VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision SOIL

- Werden die Akteure in ihrer internationalen Vernetzung aufgrund von Ko-AutorInnenschaften betrachtet, so zeigt sich der Kern der Kollaborationen zwischen BOKU (+TU Wien), Uni Wien, Uni Innsbruck und IIASA.
- Uni Graz und Uni Salzburg befinden sich in der Peripherie
- Die Uni Wien wird z.B. in enger Kollaboration mit der ETH Zürich, Uni Antwerpen, Centre for Research on Ecology and Forestry Applications (CREAF) sichtbar
- Die BOKU vor allem in deutschen Kollaborationen mit z.B. UFZ Helmholtz Ctr Environment Res oder German Ctr Integrative Biodiversity
- Die Uni Innsbruck zeigt sich im Netzwerk vor allem mit Max Planck Inst. Biogeochem und Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) und TU München verbunden
- IIASA mit internat. Partnern, wie z.B. Chinese Academy of Science
- Die internationale Anbindung ist somit vorhanden, allerdings nur mit 2 TOP5 Playern und einem TOP10 Player unter den zwanzig engsten Ko-AutorInnen.

MISSION SOIL SUCHE IN PUBLIKATIONEN

„GESUNDE BÖDEN FÜR EIN GESUNDES LEBEN - EIN BODENABKOMMEN FÜR EUROPA“

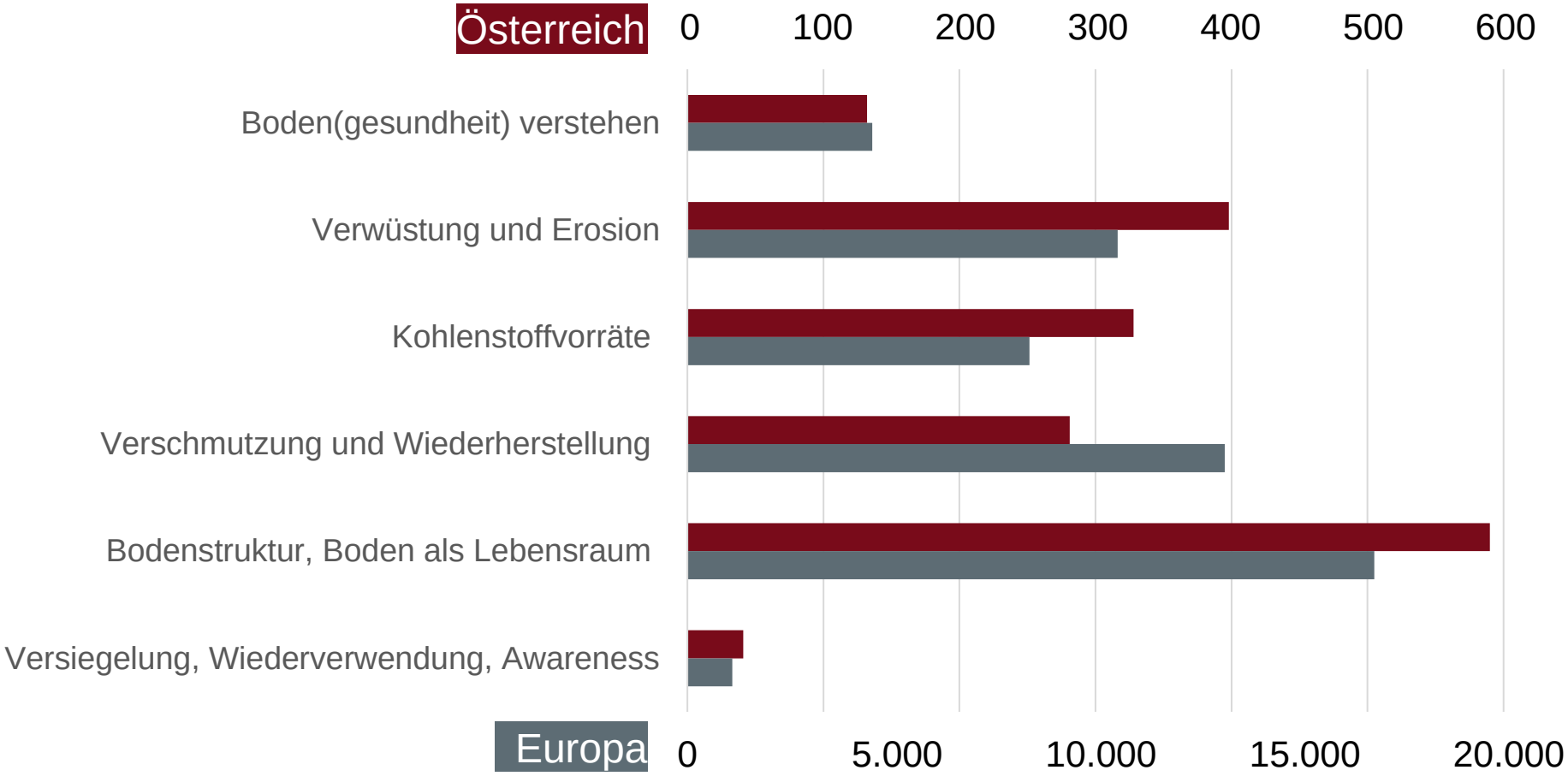
Themenfeld	Suche
Bodenforschung	[Bodenforschung] (in title, abstract, keywords) ODER **soil science (in Web of Science Categories)**
Boden(gesundheit) verstehen	soil science (in Web of Science Categories)
Verwüstung und Erosion	Bodenforschung-Suche UND [Verwüstung …] (in title, abstract, keywords)
Kohlenstoffvorräte	Bodenforschung-Suche UND [Kohlenstoffvorräte] (in title, abstract, keywords)
Verschmutzung und Wiederherstellung	Bodenforschung-Suche UND [Verschmutzung …] (in title, abstract, keywords)
Bodenstruktur, Boden als Lebensraum	Bodenforschung-Suche UND [Bodenstruktur, …] (in title, abstract, keywords)
Versiegelung, Wiederverwendung, Awareness	Bodenforschung-Suche UND [Versiegelung, …] (in title, abstract, keywords)

THEMENFELDER MISSION SOIL

Trefferquoten im Web of Science seit 2020

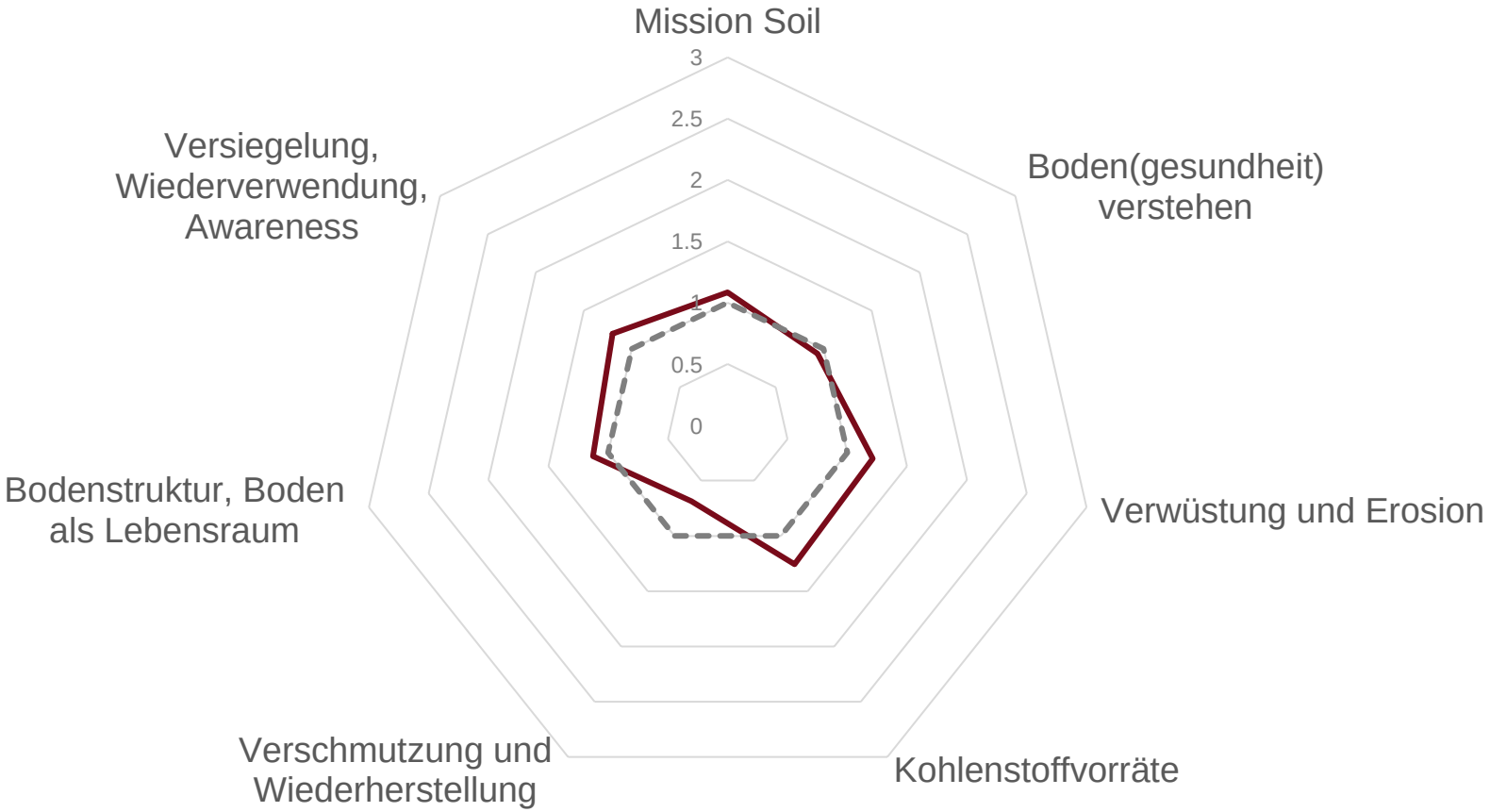
Die Summe aller Treffer deckt 81% der AT-Bodenforschung ab

Thematischer Fokus der Mission SOIL



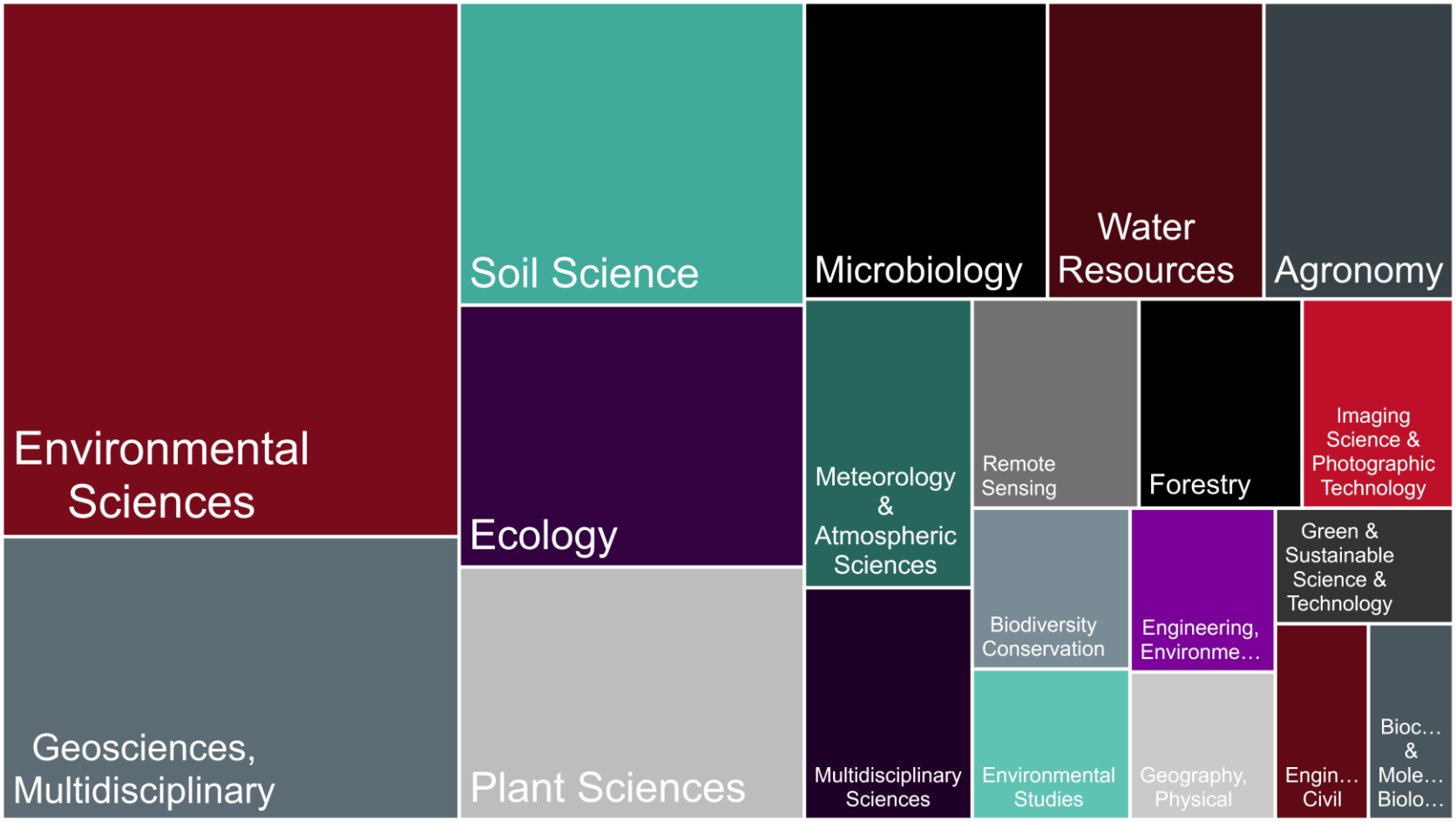
SPEZIALISIERUNGEN MISSION SOIL

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



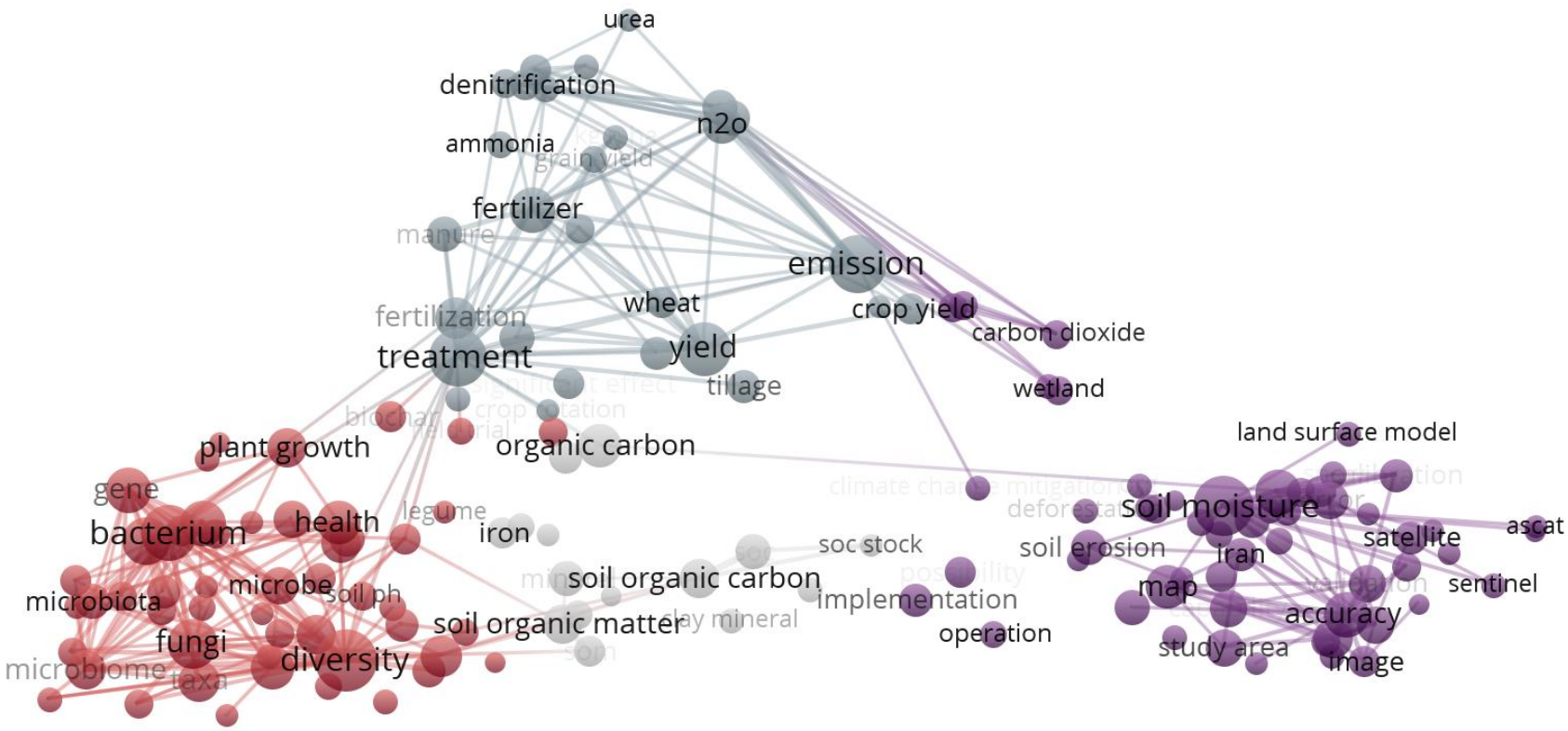
WISSENSCHAFTSFELDER MISSION SOIL

Datenbasis: Publikationen im Web of Science



BEGRIFFLICHKEIT - MISSION SOIL

Datenbasis: Terms aus Title & Abstract (Publikationen WoS seit 2020)

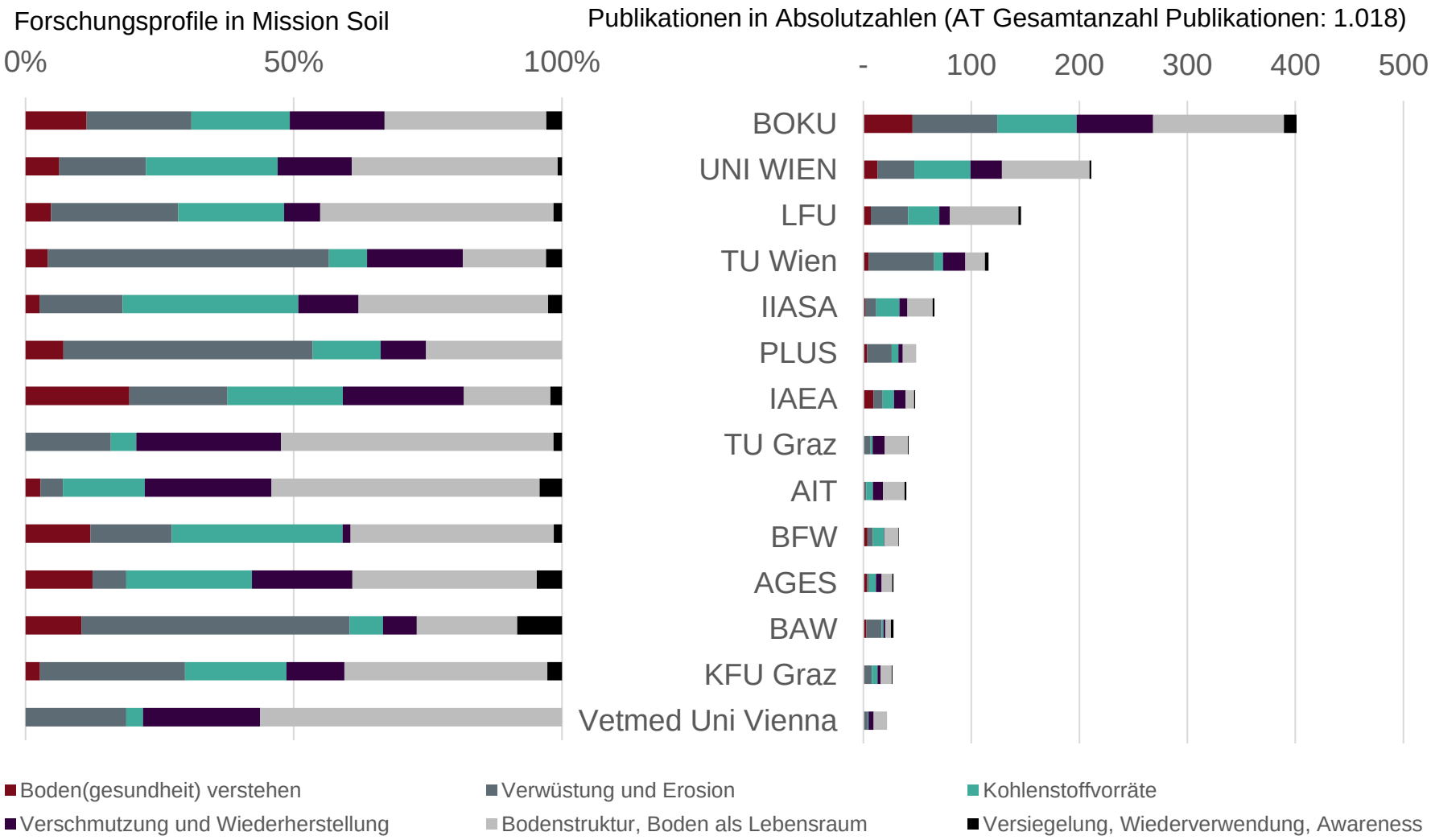


Knoten: 150 most relevant terms aus Title & Abstracts; Knotengröße: Anzahl Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

- Wichtige Cluster: Soil moisture, Pollution (fertilizer), Microbiota; Soil organic carbon

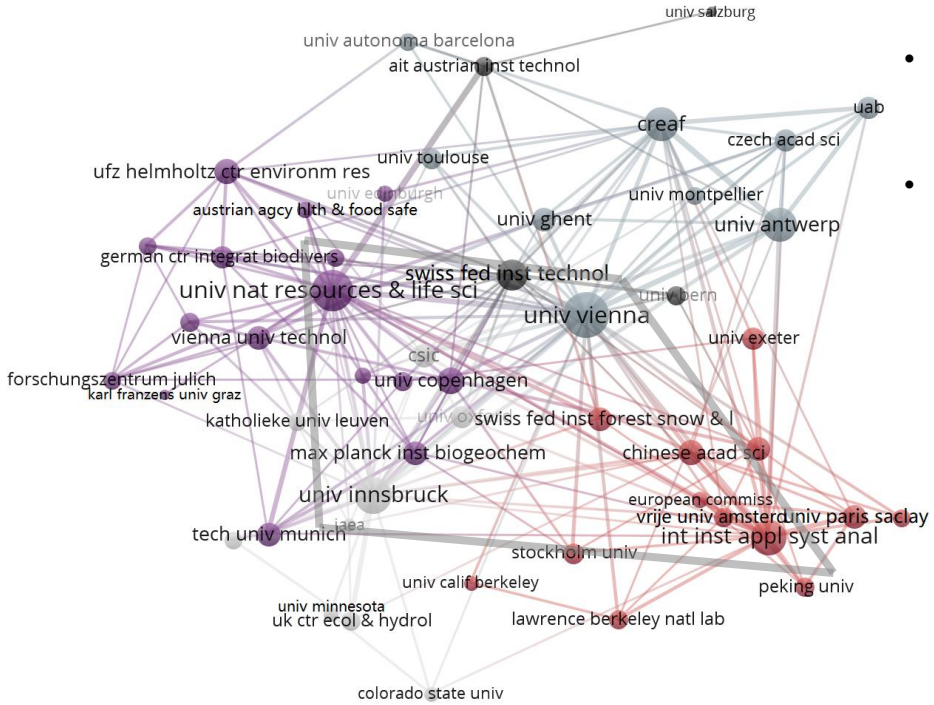
RELEVANTE AKTEURE MISSION SOIL

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



SCIENCE COMMUNITY - MISSION SOIL

Co-Authorships von AT-Publikationen im Web of Science seit 2020



- Kern der Kollaborationen im Trapez zwischen BOKU (+TU Wien), Uni Wien, Uni Innsbruck und IIASA
- Uni Graz und Uni Salzburg in der Peripherie
- Uni Wien (grau) z.B. in enger Kollaboration mit der ETH Zürich, Uni Antwerpen, Centre for Research on Ecology and Forestry Applications (CREAF)
- BOKU (violett) v.a. in deutschen Kollaborationen, z.B. UFZ Helmholtz Ctr Environment Res, German Ctr Integrative Biodiversity

- Uni Innsbruck (hellgrau) v.a. mit Max Planck Inst. Biogeochem und Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), TU München
- IIASA (rot) mit internat. Partnern, wie z.B. Chines Acad Sci

Knoten: Top50 Organisationen; TOP200 Kanten,
Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen;
Knotenfarbe: Cluster

Co-Author	Co-Publ.	TOP Europa	Land	Cont.	Org-type
Helmholtz Association of German Research Centres	88	TOP10	DE	Europa	PRO
INRAE	63	TOP5	FR	Europa	PRO
Czech Academy of Sciences	42	TOP20	CZ	Europa	PRO
International Atomic Energy Agency	41		INT	Internat.	PA
Max Planck Society for the Advancement of Science	39	TOP50	DE	Europa	PRO
Université Paris-saclay	38	TOP20	FR	Europa	HEI
Federal Institute of Technology Zurich	37	TOP20	CH	Europa	HEI
University of California System	37	TOP30	US	Nordam.	HEI
Chinese Academy of Sciences	36	TOP5	CN	Asien	PRO
University of Antwerp	35		BE	Europa	HEI
University of Copenhagen	34	TOP20	DK	Europa	HEI
Russian Academy of Sciences	32	TOP100	RU	Asien	PRO
Université de Paris	28	TOP30	FR	Europa	HEI
CEA	27	TOP100	FR	Europa	PRO
Autonomous University of Barcelona	27	TOP100	ES	Europa	HEI
CzechGlobe - Global Change Research Institute of the Czech Academy of Sciences	27		CZ	Europa	PRO
AgroParisTech	27	TOP50	FR	Europa	HEI
CIRAD	26	TOP20	FR	Europa	PRO
Georg August Göttingen University	26	TOP20	DE	Europa	HEI
Technical University of Munich	26	TOP50	DE	Europa	HEI

F&E-PROJEKTE

MISSION SOIL

MISSION SOIL SUCHE IN H2020 PROJEKTEN

„GESUNDE BÖDEN FÜR EIN GESUNDES LEBEN - EIN BODENABKOMMEN FÜR EUROPA“

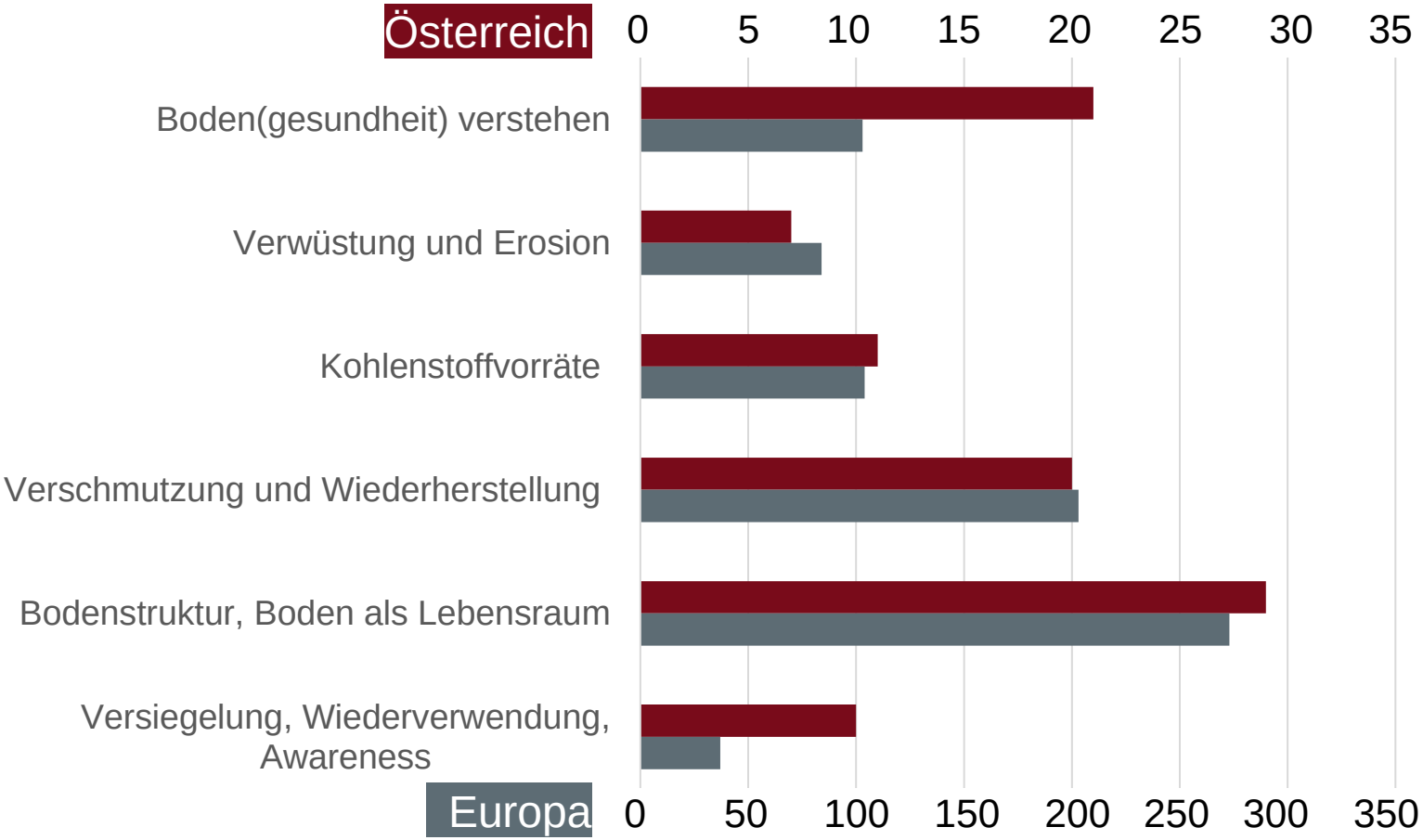
Themenfeld	Suche
Bodenforschung	[Bodenforschung] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/soil sciences* (in Fields of Science)**
Boden(gesundheit) verstehen	**/soil sciences* (in Fields of Science)**
Verwüstung und Erosion	Bodenforschung-Suche UND [Verwüstung …] (in project.title, project.objective & topic.title)
Kohlenstoffvorräte	Bodenforschung-Suche UND [Kohlenstoffvorräte] (in project.title, project.objective & topic.title)
Verschmutzung und Wiederherstellung	Bodenforschung-Suche UND [Verschmutzung …] (in project.title, project.objective & topic.title)
Bodenstruktur, Boden als Lebensraum	Bodenforschung-Suche UND [Bodenstruktur, …] (in project.title, project.objective & topic.title)
Versiegelung, Wiederverwendung, Awareness	Bodenforschung-Suche UND [Versiegelung, …] (in project.title, project.objective & topic.title)

THEMENFELDER MISSION SOIL

Trefferquoten in H2020 (2014-2020)

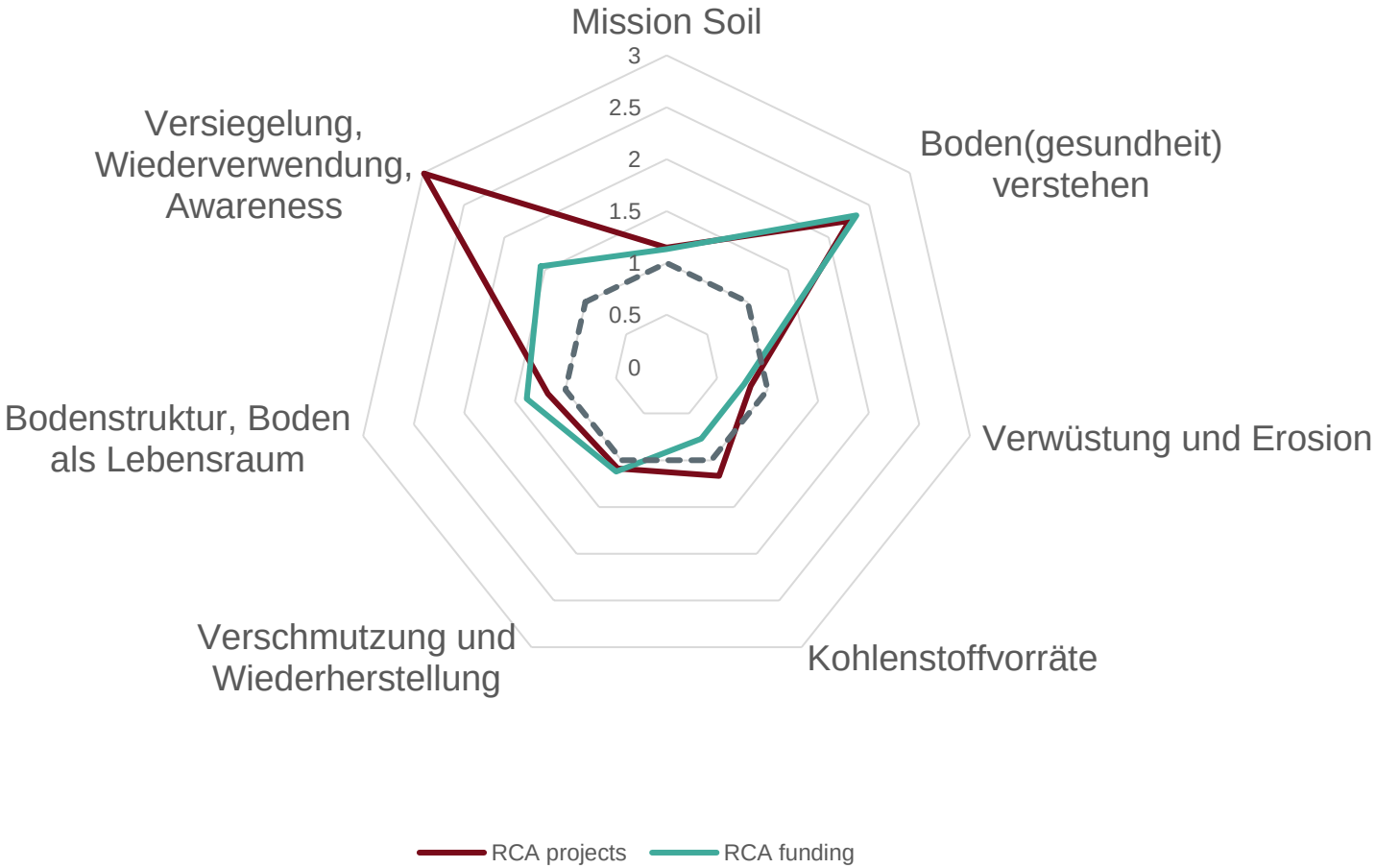
Thematischer Fokus der Mission SOIL

Die Summe aller Treffer deckt 80% der AT-Bodenforschung ab



SPEZIALISIERUNGEN MISSION SOIL

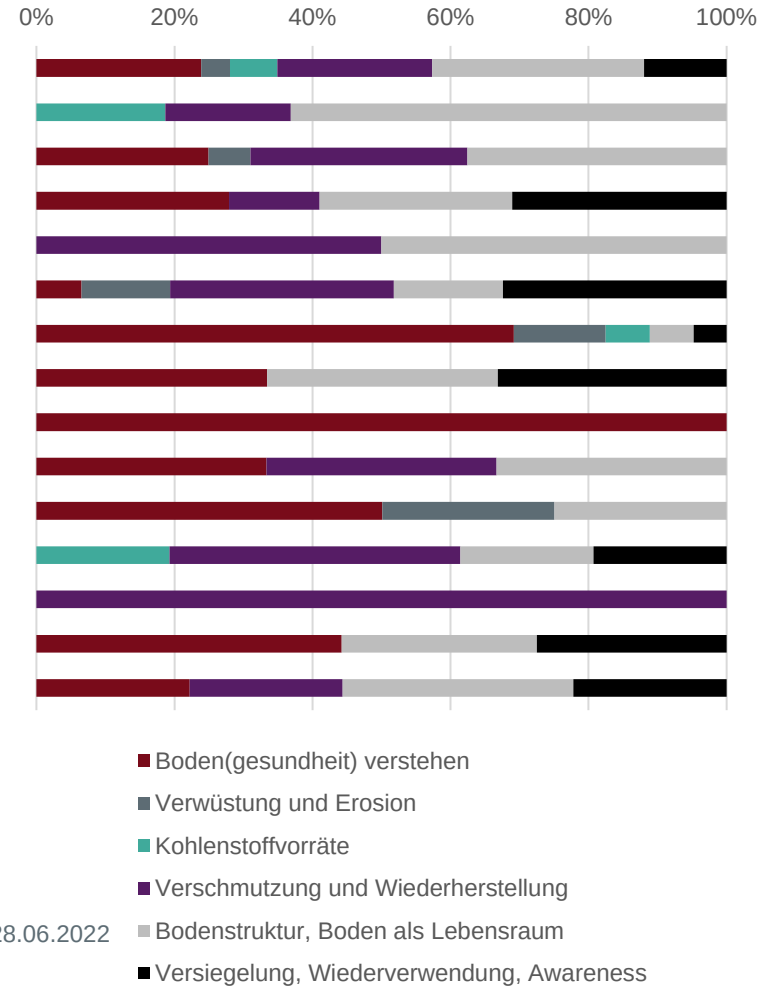
Datenbasis: Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung)



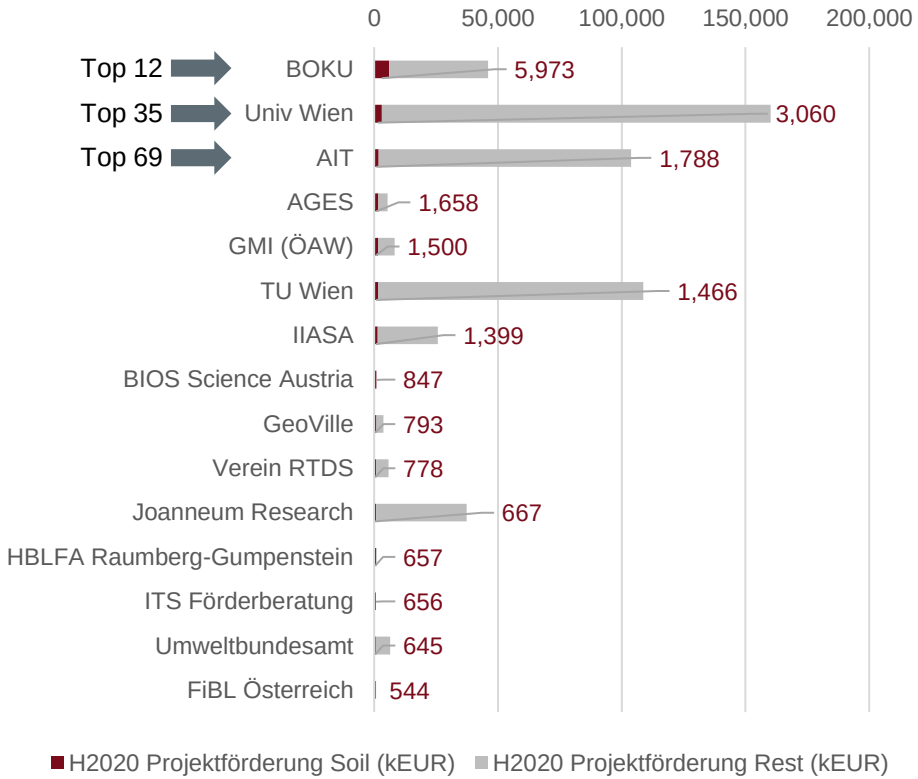
RELEVANTE AKTEURE MISSION SOIL

Datenbasis: Projektförderung in H2020

Forschungsprofile in Mission Soil



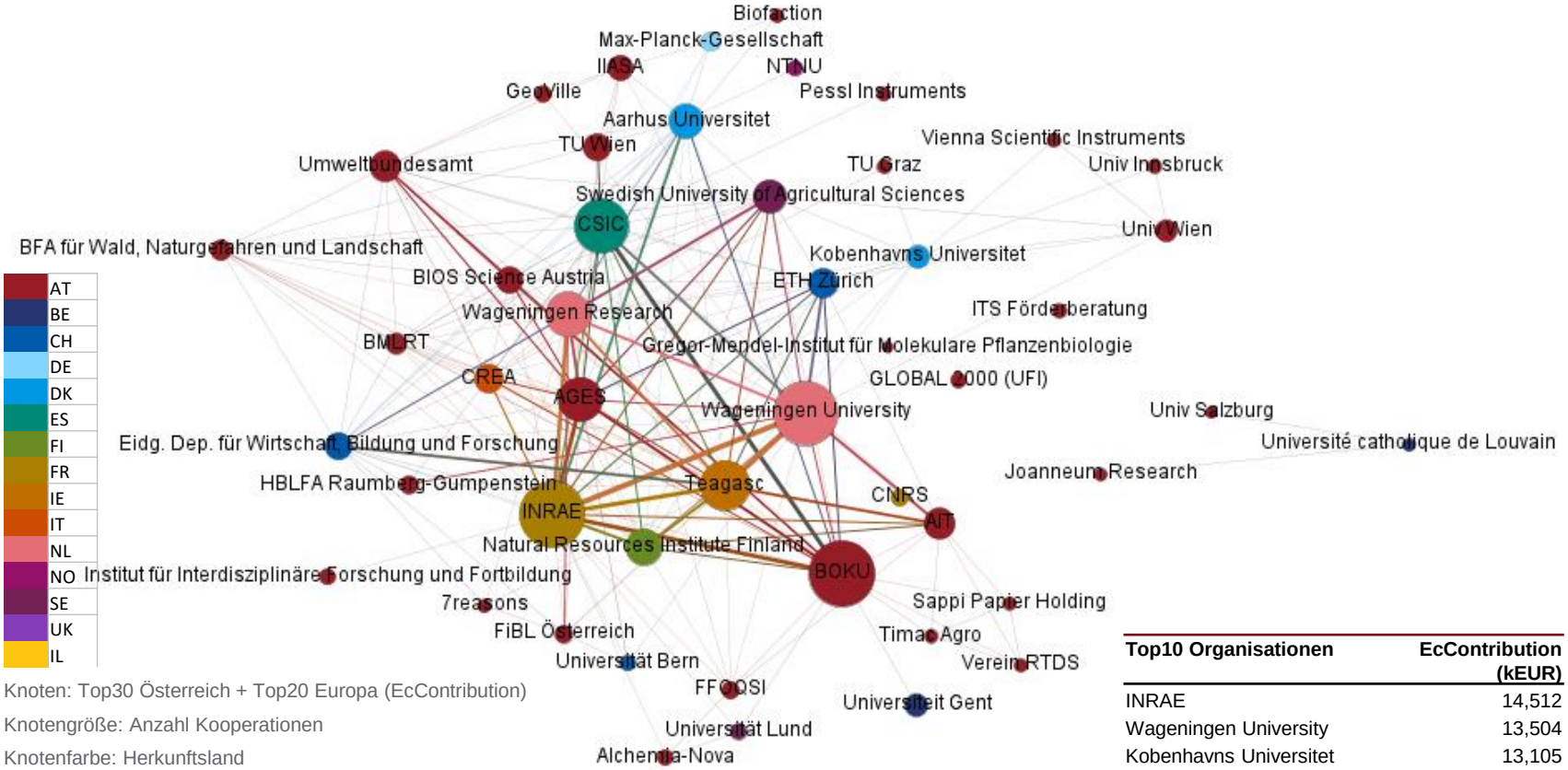
Projektförderung in Mission Soil bzw. in H2020 gesamt



AT Gesamtfördervolumen in Mission Soil: 28,935 kEUR

INTERNATIONALITÄT - MISSION SOIL

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

Knotengröße: Anzahl Kooperationen

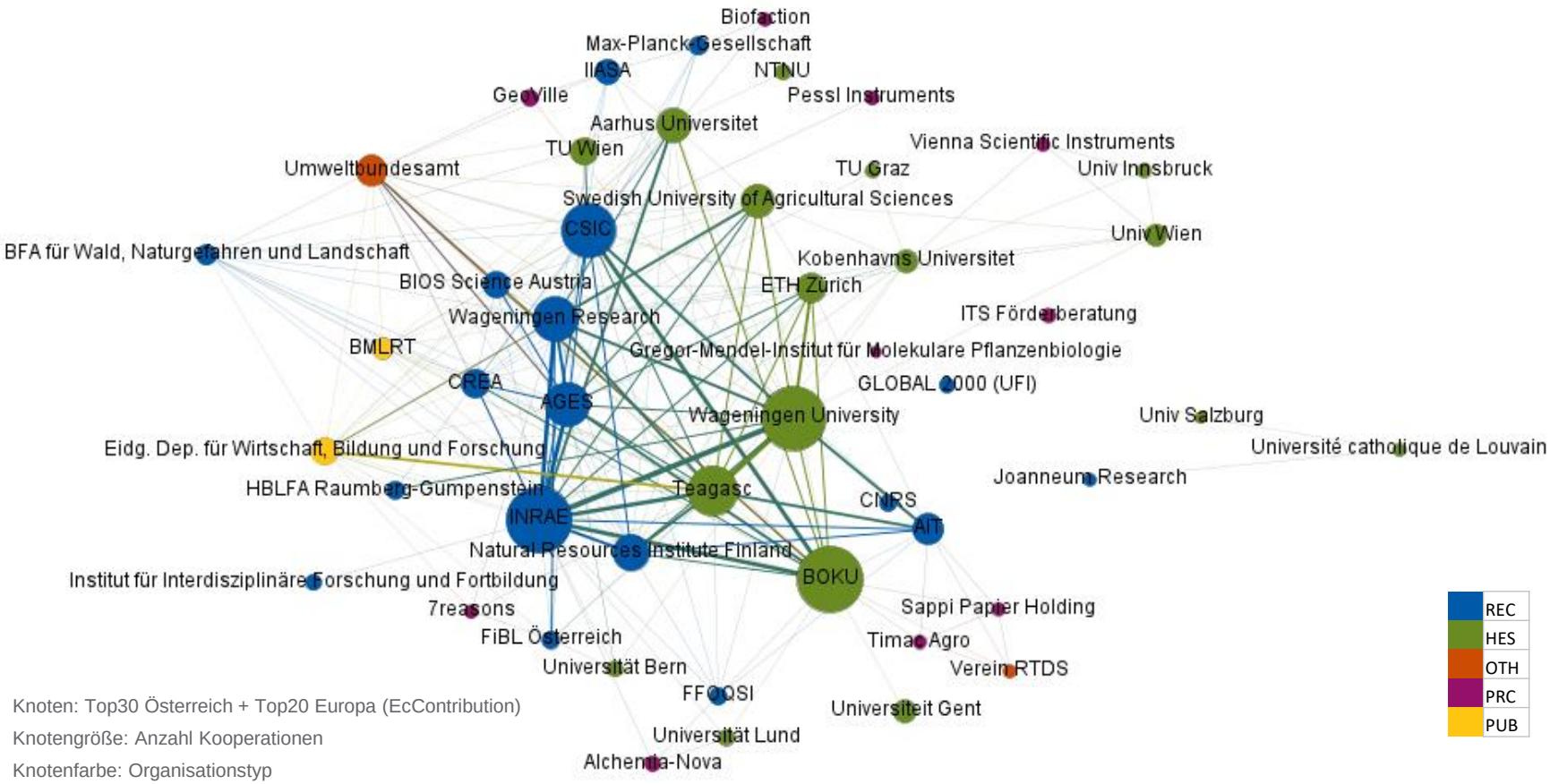
Knotenfarbe: Herkunftsland

Top10 Organisationen	EcContribution (kEUR)
INRAE	14,512
Wageningen University	13,504
Kobenhavns Universitet	13,105
CSIC	11,879
Aarhus Universitet	11,620
Natural Resources Inst Finland	10,268
Wageningen Research	9,356
Swedish Univ of Agric Sciences	7,978
CREA	6,403
Universiteit Gent	6,389

- Hohe Internationalität unter Top20; höhere Kooperationsdichte (Density 18%)
- Österreichische Akteure kooperieren mit 17 der europäischen Top20 (außer Esteyco, Stockholm University und Aalborg University)
- BOKU zentraler Knoten (Top12) mit starken Verbindungen zu INRAE, CSIC und AGES, aber keine Projektkoordinationen

INTERDISZIPLINARITÄT - MISSION SOIL

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

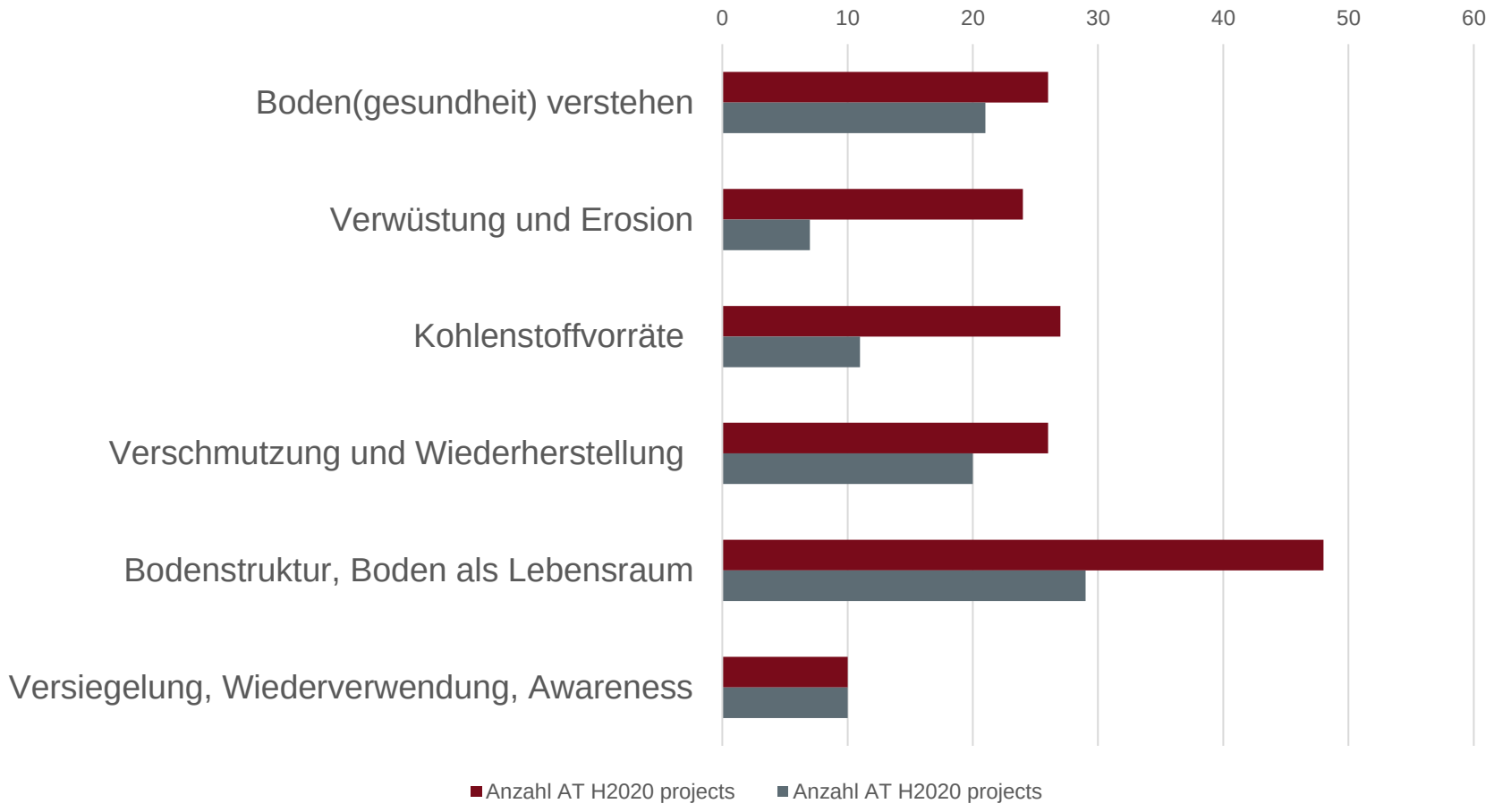
Knotengröße: Anzahl Kooperationen

Knotenfarbe: Organisationstyp

- Insgesamt hoher Anteil an Universitäten (29%) und Forschungseinrichtungen (23%), auch unter den europäischen Top20
- Universitäten und Forschungseinrichtungen sind zentral, aber klar voneinander abgegrenzt

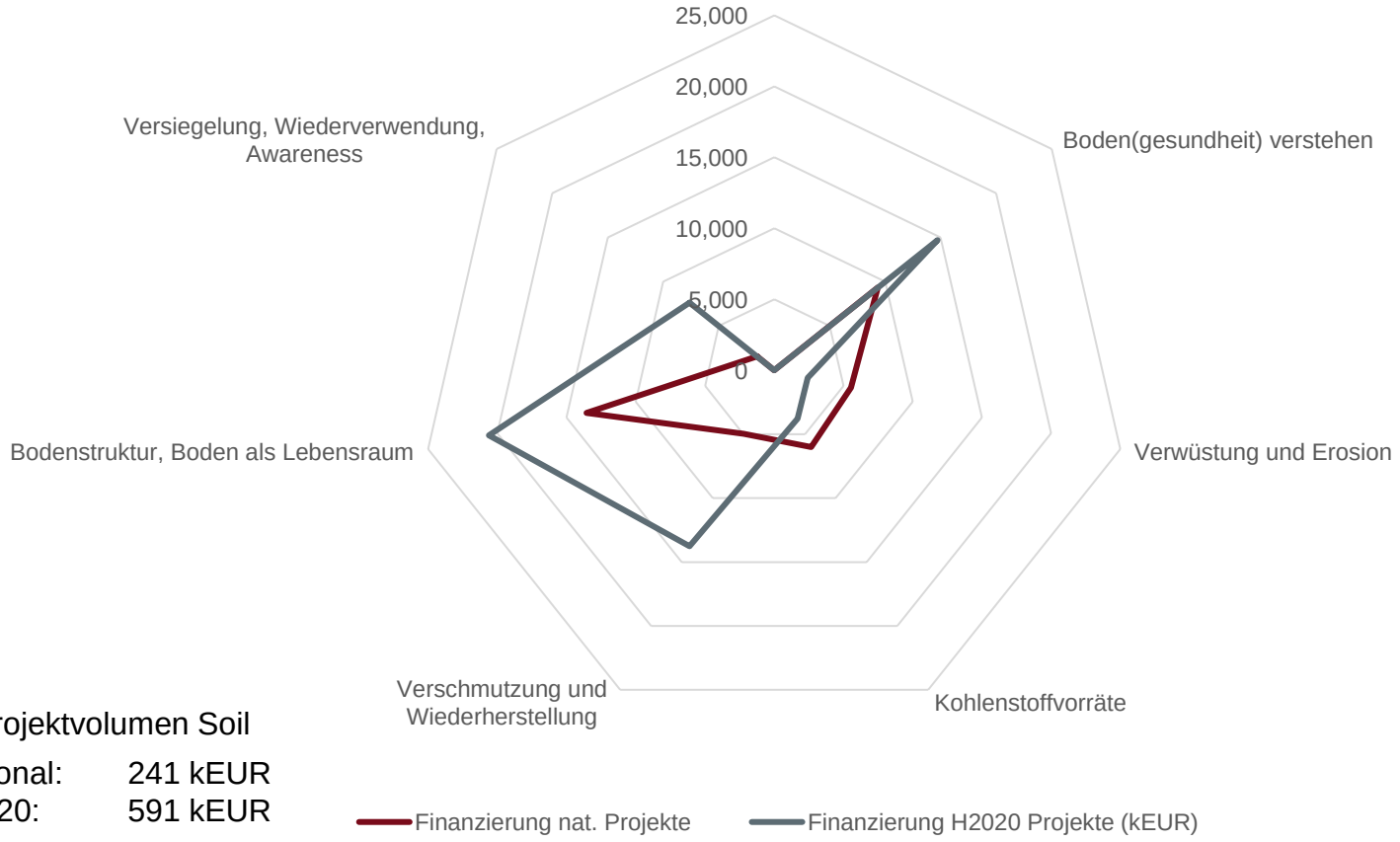
THEMENFELDER MISSION SOIL

Trefferquoten in nationalen Projekten und H2020



THEMENFELDER MISSION SOIL

Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Projektförderung/-finanzierung)



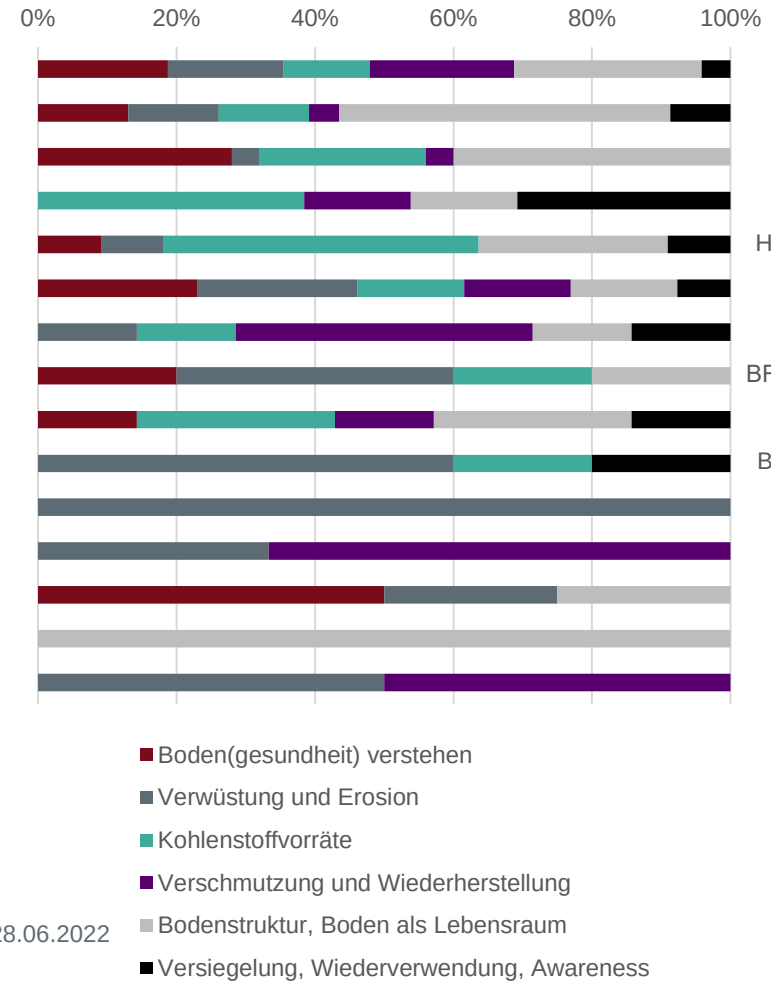
Ø Projektvolumen Soil

National: 241 kEUR
H2020: 591 kEUR

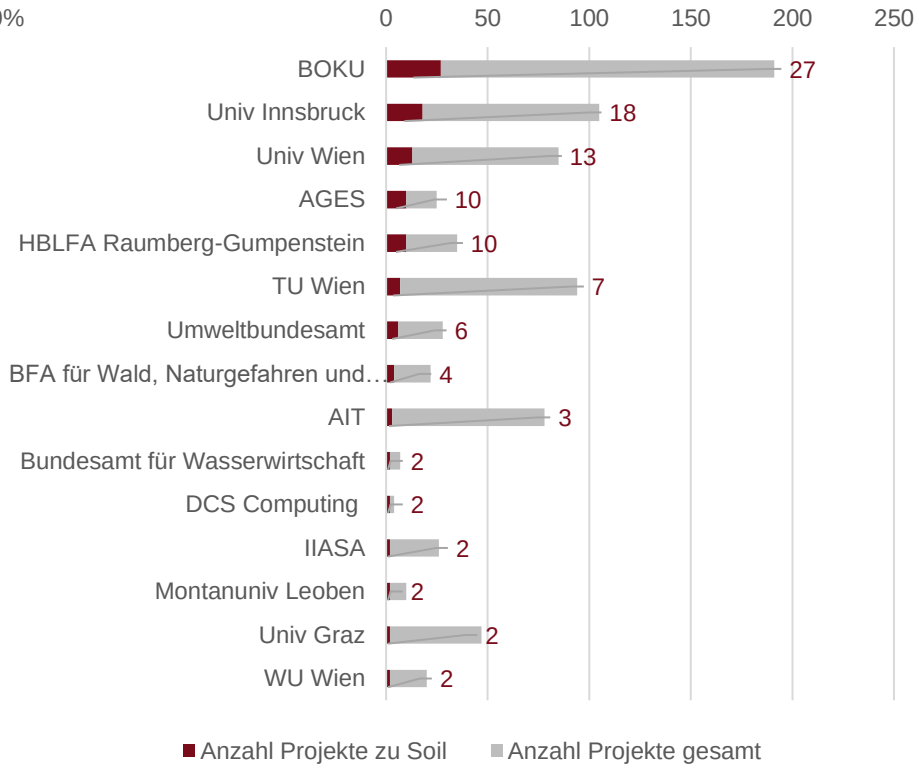
RELEVANTE AKTEURE MISSION SOIL

Datenbasis: Anzahl nationale Projekte

Forschungsprofile



Anzahl Projekte bzw. national gesamt



Gesamtanzahl missionsrelevante Projekte: 104

JOANNEUM RESEARCH POLICIES

AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY
TOMORROW TODAY

MISSION WATER

„Unsere Meere und Gewässer bis 2030 regenerieren“

THEMATISCHER FOKUS DER MISSION WATER

Vergleich von WoS-Suchstrategien jeweils kombiniert mit:
AND CU=Austria AND PY=(2020 OR 2021 OR 2022)

Thematischer Fokus der Mission WATER

MISSION WATER THEMENFELDER

„UNSERE MEERE UND GEWÄSSER BIS 2030 REGENERIEREN“

Themenfelder	Forschungsschwerpunkte
Wasserforschung	Wasserforschung allgemein
Meeres- und Süßwasserökosysteme verstehen, schützen und wiederherstellen	Limnologie und Gewässerökologie, Hydromorphologie, Erforschung der biologischen Flusskorridore, Transeuropäisches Naturnetz Donauforschung, Renaturierung der Fließgewässer, Ökosysteme der Küstengebiete, Ufererosion (Seen und Fließgewässer), Glaziologie und Permafrost, Klimawandelauswirkungen auf die Binnengewässer, Verschiebung von Lebensräumen im Süßwasserökosystemen
Ozeane, Meere und Gewässer von Verunreinigungen befreien	Ökologischer Gewässerzustand –Grundwasser in die Bewertung mit aufnehmen, Aquatische Ökosysteme, Verschmutzung der Gewässer (Stickstoff, Pestizide, Medikamente,Krankheitserreger, Hormone, Mikroplastik und Plastik …), Plastik & Mikroplastik
Die nachhaltige blaue Wirtschaft kohlenstoffneutral und kreislauforientiert gestalten	Nachhaltige Renaturierung der Oberflächengewässer, Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, Nachhaltige Verkehrswasserbau – Schiffbare Flüsse, Küstenschutz (Seen und Fließgewässer), Trinkwasser- und Siedlungswasserwirtschaft, Intelligente Nutzung von Geothermie, Verfahrenstechnik und Kreislaufwirtschaft - Wiederherstellung der Gewässer, Nachhaltiger Wasserbedarf, -verbrauch (Trinkwasser, Landwirtschaft, Ökosysteme), Nachhaltige Bewässerungssysteme /Bewässerungswirtschaft, Technische Lösungen für die Anwendung von erneuerbaren Energien in Küstengebieten und Häfen

MISSION WATER SCHLAGWÖRTER

„UNSERE MEERE UND GEWÄSSER BIS 2030 REGENERIEREN“

Themenfeld	Schlagwörter
[Wasserforschung]	(marine OR ocean* OR sea OR seas OR freshwater* OR river OR rivers OR lake OR lakes OR aquaculture* OR "inland water*" OR "coastal water*" OR "continental water*" OR aquatic OR hydrobiol* OR wetland* OR limnolog* OR "coastal ecosystem*" OR "drainage basin*" OR "seabed habitat*" OR hydrospher* OR “water treatment*)
[Meeres- und Süßwasserökosysteme]	(ecosystem* OR biodiversity OR "water condition*" OR "water quality" OR "ecological corridor*" OR “Trans-European Nature Network” OR “degrad*” OR glacial* OR glaciolog* OR permafrost* OR "coastal erosion*" OR "fluvial erosion*" OR "sediment transport*" OR "free-flowing*" OR "free flowing")
[Verunreinigungen]	(clean* OR pollut* OR litter* OR *plastic* OR microplastic* OR “nutrient*” OR pesticide* OR pharmaceutical* OR chemical* OR "underwater noise*" OR waste OR contamina* OR "dissolved organic matter*" OR toxic* OR "dead zone*" OR acidification* OR acidicity Or deoxigenation*)
[Nachhaltige Wasserbewirtschaftung]	(sustainab* OR “carbon-neutral*” OR "carbon neutral" OR circular* OR “European Climate Law” OR “greenhouse gas*” OR “zero emission*” OR “zero-carbon*” OR “low-carbon*”OR "low carbon" OR “multi-purpose*” OR "multipurpose" OR "multi use" OR “multi-use*” OR “renewable energ*” OR “low-impact*” OR “nature-based” OR "greenhouse gas*“ OR "carbon sequestration*“ OR "climate neutral*" OR "climate-neutral" OR climaneutral* OR "clima-neutral*" OR "clima neutral*")

ÖSTERREICHISCHE PUBLIKATIONEN IM WEB OF SCIENCE

MISSION WATER

THEMENFELDER
MISSION WATER

Die Forschung in der Mission Water wurde im Gegensatz zur allgemeinen Wasserforschung in folgenden missionsrelevanten Subthemen analysiert:

- **Meeres- und Süßwasser verstehen:** Meeres und Süßwasserforschung, Ozeanografie, Limnologie
- **Ökosysteme in Meeres- und Süßwasser schützen und wiederherstellen:** Limnologie und Gewässerökologie, Hydromorphologie, Erforschung der biologischen Flusskorridore, Transeuropäisches Naturnetz Donauforschung, Renaturierung der Fließgewässer, Ökosysteme der Küstengebiete, Ufererosion (Seen und Fließgewässer), Glaziologie und Permafrost, Klimawandelauswirkungen auf die Binnengewässer, Verschiebung von Lebensräumen im Süßwasserökosystemen
- **Ozeane, Meere und Gewässer von Verunreinigungen befreien:** Ökologischer Gewässerzustand –Grundwasser in die Bewertung mit aufnehmen, Aquatische Ökosysteme, Verschmutzung der Gewässer (Stickstoff, Pestizide, Medikamente,Krankheitserreger, Hormone, Mikroplastik und Plastik …), Plastik & Mikroplastik
- **Die nachhaltige blaue Wirtschaft kohlenstoffneutral und kreislauforientiert gestalten:** Nachhaltige Renaturierung der Oberflächengewässer, Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, Nachhaltige Verkehrswasserbau – Schiffbare Flüsse, Küstenschutz (Seen und Fließgewässer), Trinkwasser- und Siedlungswasserwirtschaft, Intelligente Nutzung von Geothermie, Verfahrenstechnik und Kreislaufwirtschaft - Wiederherstellung der Gewässer, Nachhaltiger Wasser-bedarf, -verbrauch (Trinkwasser, Landwirtschaft, Ökosysteme), Nachhaltige Bewässerungssysteme /Bewässerungswirtschaft, Technische Lösungen für die Anwendung von erneuerbaren Energien in Küstengebieten und Häfen

AUTORINNENSCHAFT DER AT-AKTEURE UND FORSCHUNGSINHALTE Publikationen Mission WATER

- Es wurden 602 Publikationen mit Beteiligung österreichischer Akteure identifiziert, diese sind im Vergleich zum europäischen Durchschnitt unterdurchschnittlich häufig an Publikationen der Missionen Water beteiligt

- Am meisten österreichische Publikationen konnten im Subthema „Meeres- und Süßwasserökosysteme verstehen, schützen und wiederherstellen“ identifiziert werden, insgesamt wurden 602 Publikationen identifiziert

- Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigt hier auch eine deutliche österreichische Spezialisierung

- Werden die in der Mission Cancer diskutierten Themen aufgrund von Publikationstiteln betrachtet, so zeigt sich das Thema Climate Change und dessen Effekte auf Themen in der Wasserforschung

- Der Begriff River steht an zentraler Position neben Lake und Ocean, Diversity ist ein wichtiger Begriff, ebenso Sediment

FORSCHUNGSPROFILE VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision WATER

- Der Kreis österreichischer Akteure mit substanzieller Publikationstätigkeit ist überschaubar, es gibt nur zehn Organisationen mit mehr als 20 Publikationen seit 2020
- Am meisten Publikationen konnten für die Uni Wien identifiziert werden
- Die BOKU und die Uni Innsbruck sind ebenfalls stark vertreten, der Wassercluster Lunz ist an vierter Stelle, gefolgt von Uni Graz, IIASA und Nat.hist. Museum Wien, TU Wien, Uni Salzburg und VetMed Uni Wien
- Was die Forschungsprofile der Akteure auf Basis von wissenschaftlichen Publikationen betrifft, so zeigen sich wenig ausgeprägte Spezialisierungen innerhalb des Themas, die vier Hauptakteure zeigen ähnliche Profile mit Schwerpunkten auf Biodiversität, insbesondere die BOKU, die Uni Graz und am stärksten die Uni Salzburg
- Die IIASA lässt einen Schwerpunkt im Bereich der nachhaltigen Wasserbewirtschaftung erkennen

INTERNATIONALE VERNETZUNG VON AT-AKTEUREN

Publikationen im Web of Science Mision WATER

- Werden die Akteure in ihrer internationalen Vernetzung aufgrund von Ko-AutorInnenschaften betrachtet, so lassen sich zentralen Kollaborationen im Dreieck zwischen Uni Wien, BOKU und WasserCluster Lunz bzw. Uni Innsbruck identifizieren. Die Uni Graz befindet sich eher an einer peripheren Position, sie ist eher extern vernetzt, wie auch der Wassercluster Lunz. Uni Wien, Med Uni Wien, TU Wien, Karl Landsteiner Uni Health, Naturhistorisches Museum bilden einen Cluster. Die DUK taucht am Rand auf mit internationalen Partnern.

- Internationale Anbindung ist vorhanden, die Ausrichtung ist geografisch eher in Richtung Europa, als international und unter den engsten Ko-AutorInnen sind nur je eine Organisation mit TOP5 bzw. TOP10 Rang in diesem Themenfeld.

MISSION WATER SUCHE IN PUBLIKATIONEN

„UNSERE MEERE UND GEWÄSSER BIS 2030 REGENERIEREN“

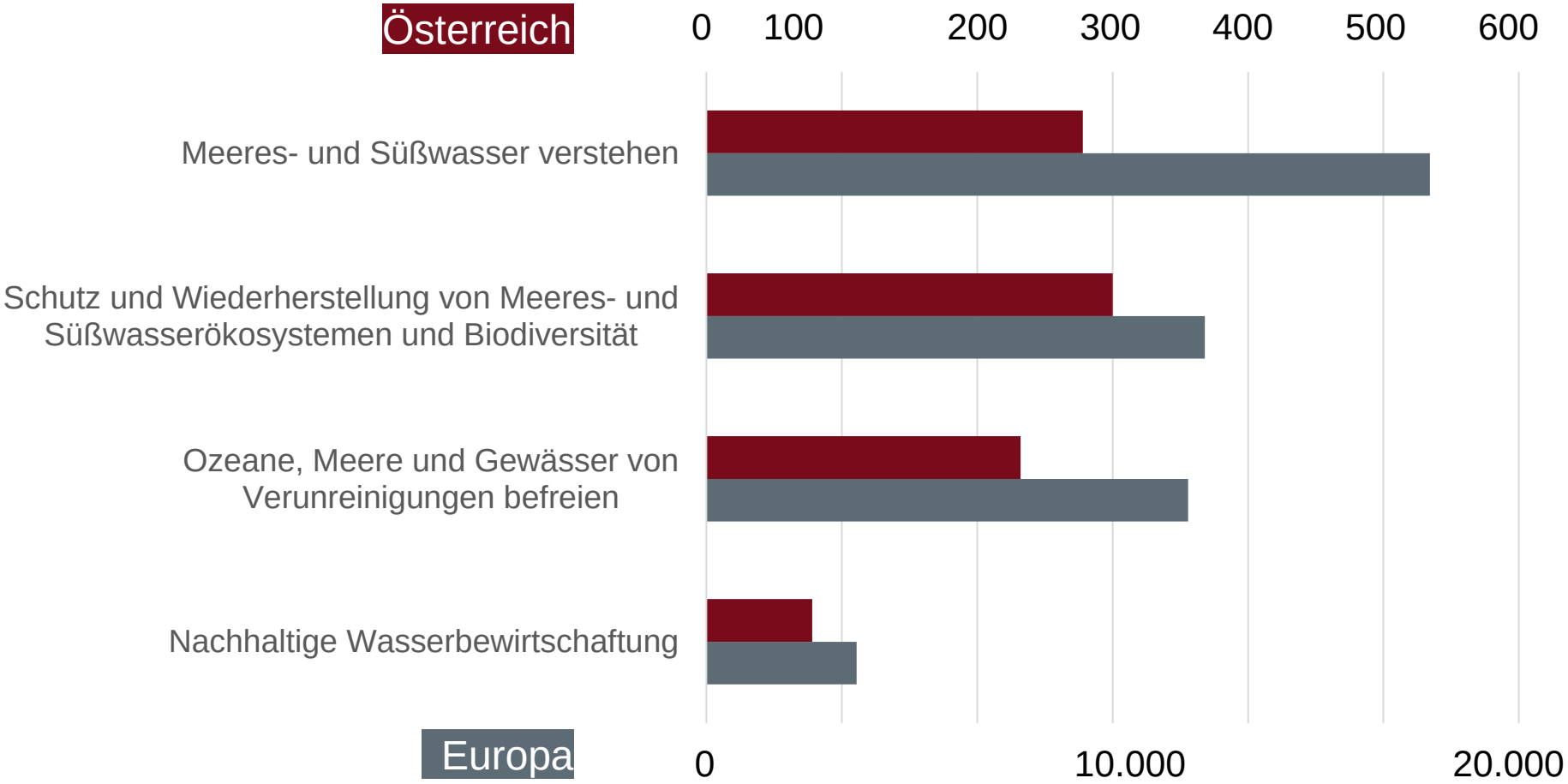
Themenfeld	Suche
Wasserforschung	[Wasserforschung] (in title) ODER **(“marine & freshwater biology" OR oceanography OR limnology) (in Web of Science Categories)**
Meeres- und Süßwasser verstehen	**(“marine & freshwater biology" OR oceanography OR limnology) (in Web of Science Categories)**
Meeres- und Süßwasserökosysteme schützen und wiederherstellen	Wasserforschung-Suche UND [Meeres- und Süßwasserökosysteme] (in title, abstract, keywords)
Verunreinigungen	Wasserforschung-Suche UND [Verunreinigungen] (in title, abstract, keywords)
Nachhaltige Wasserbewirtschaftung	Wasserforschung-Suche UND [Nachhaltige …] (in title, abstract, keywords)

THEMENFELDER MISSION WATER

Trefferquoten im Web of Science seit 2020

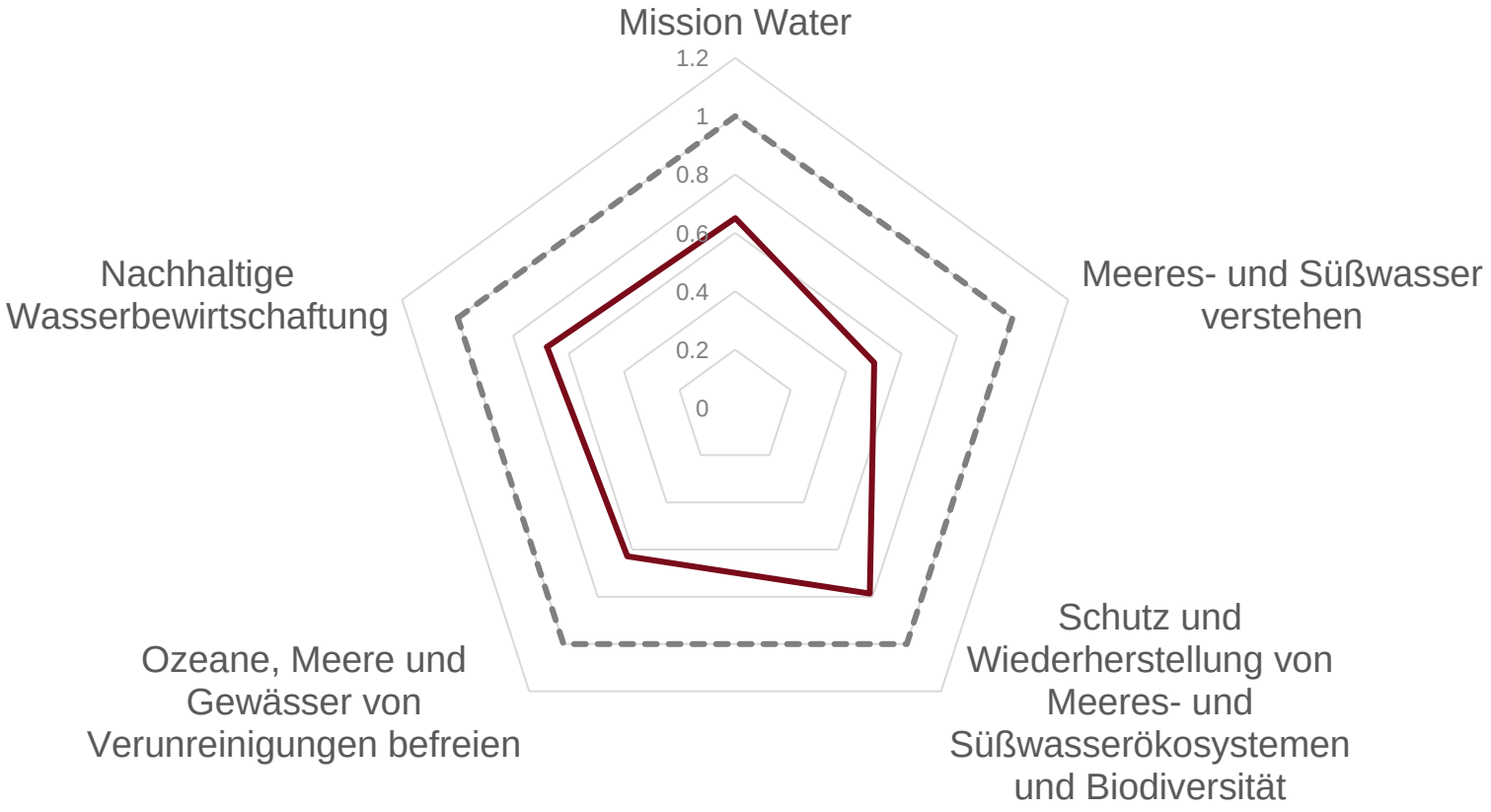
Die Summe aller Treffer deckt 67% der AT-Wasserforschung ab

Thematischer Fokus der Mission WATER



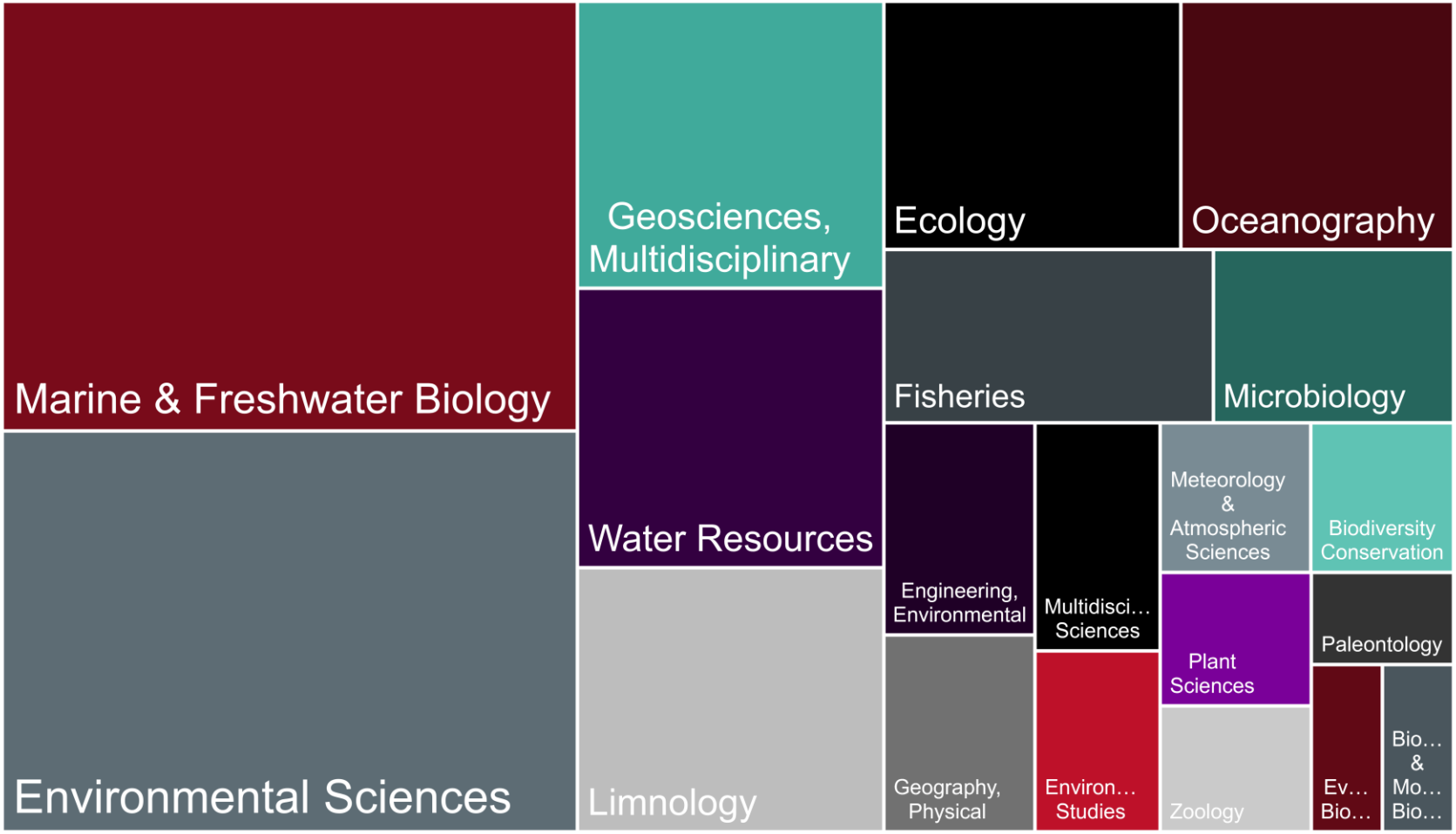
SPEZIALISIERUNGEN MISSION WATER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



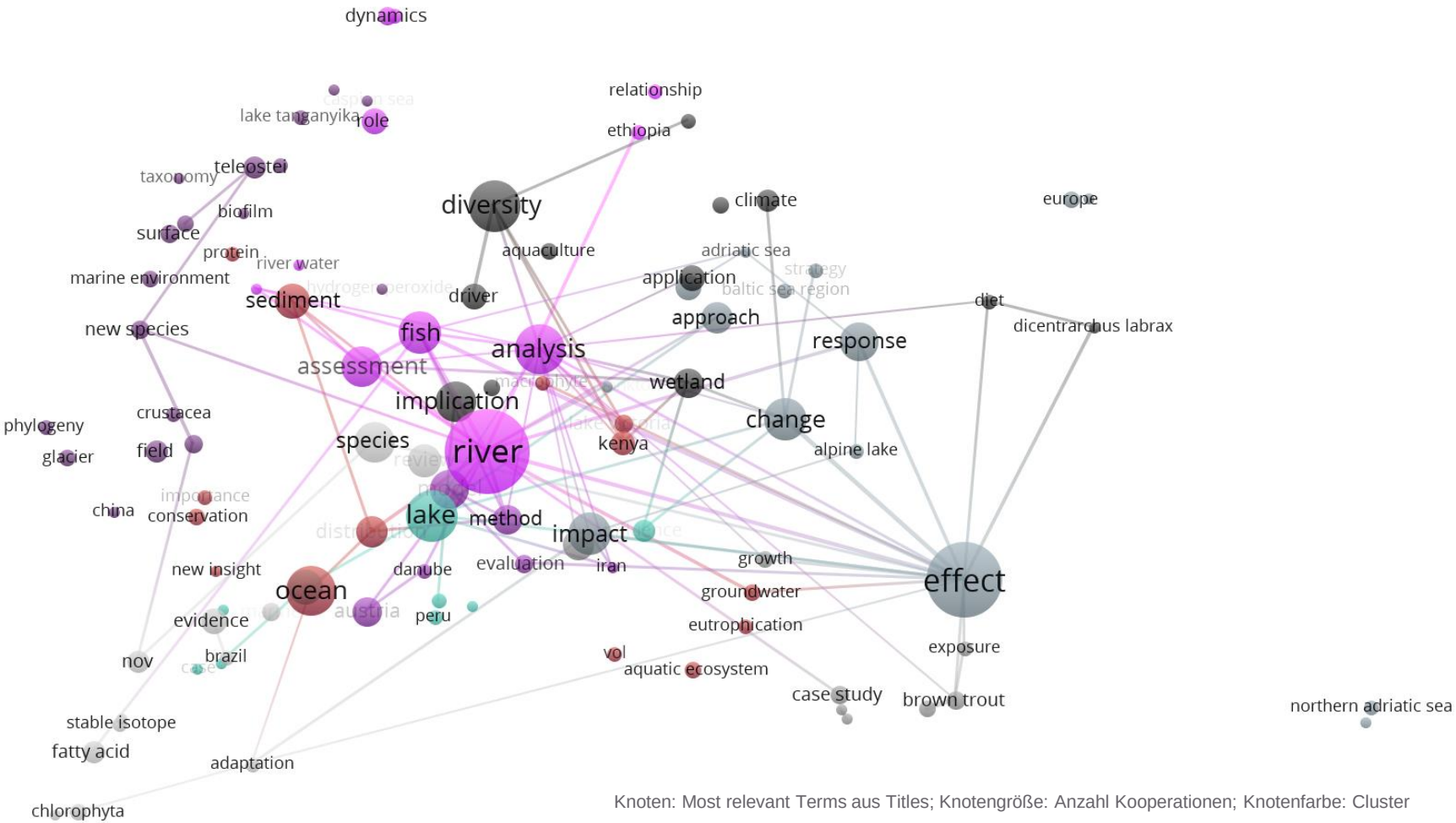
WISSENSCHAFTSFELDER MISSION WATER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science



BEGRIFFLICHKEIT - MISSION WATER

Datenbasis: Terms aus Titles (Publikationen WoS seit 2020)

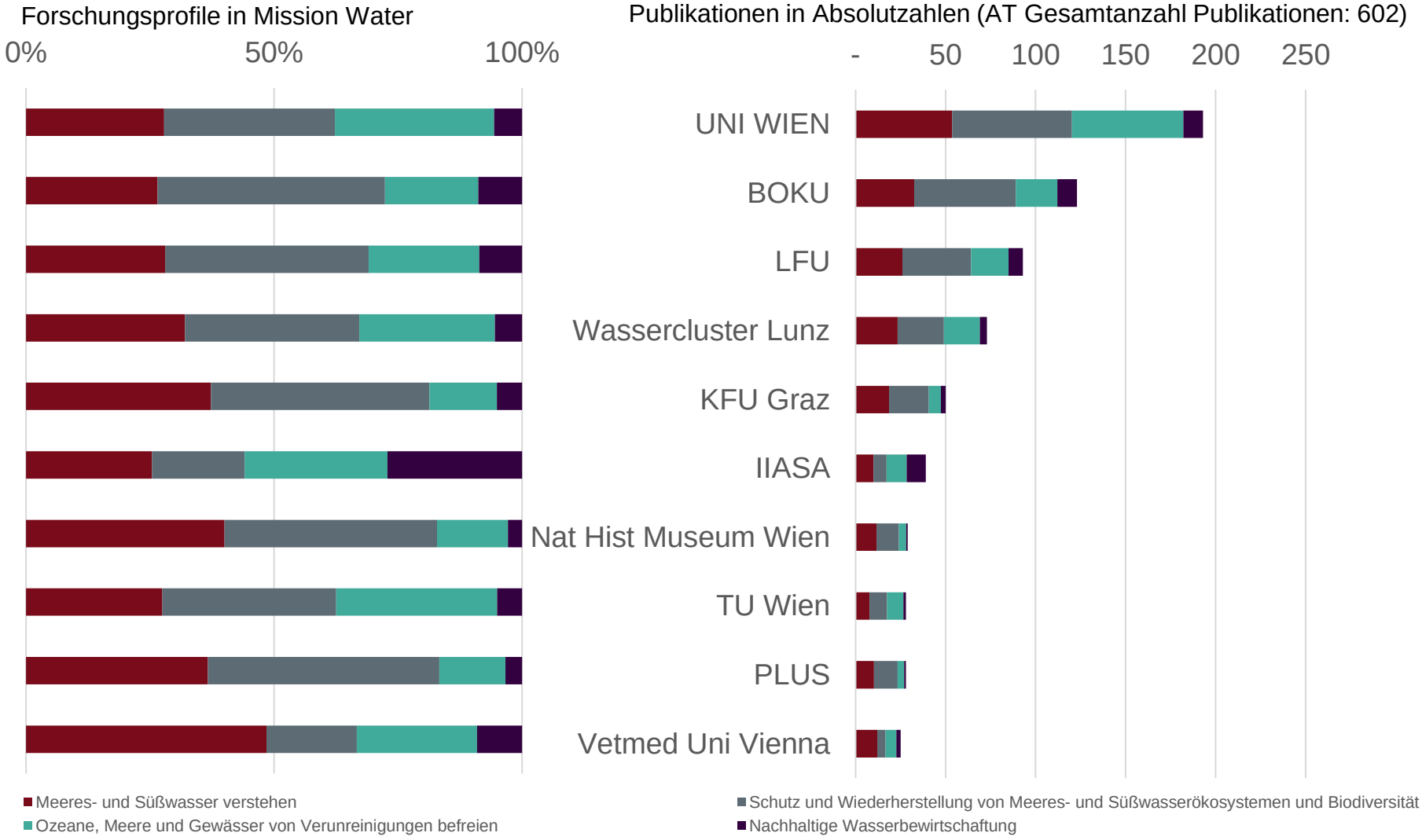


Knoten: Most relevant Terms aus Titles; Knotengröße: Anzahl Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

- Wichtige Cluster: Climate Change (effect); River; Ocean

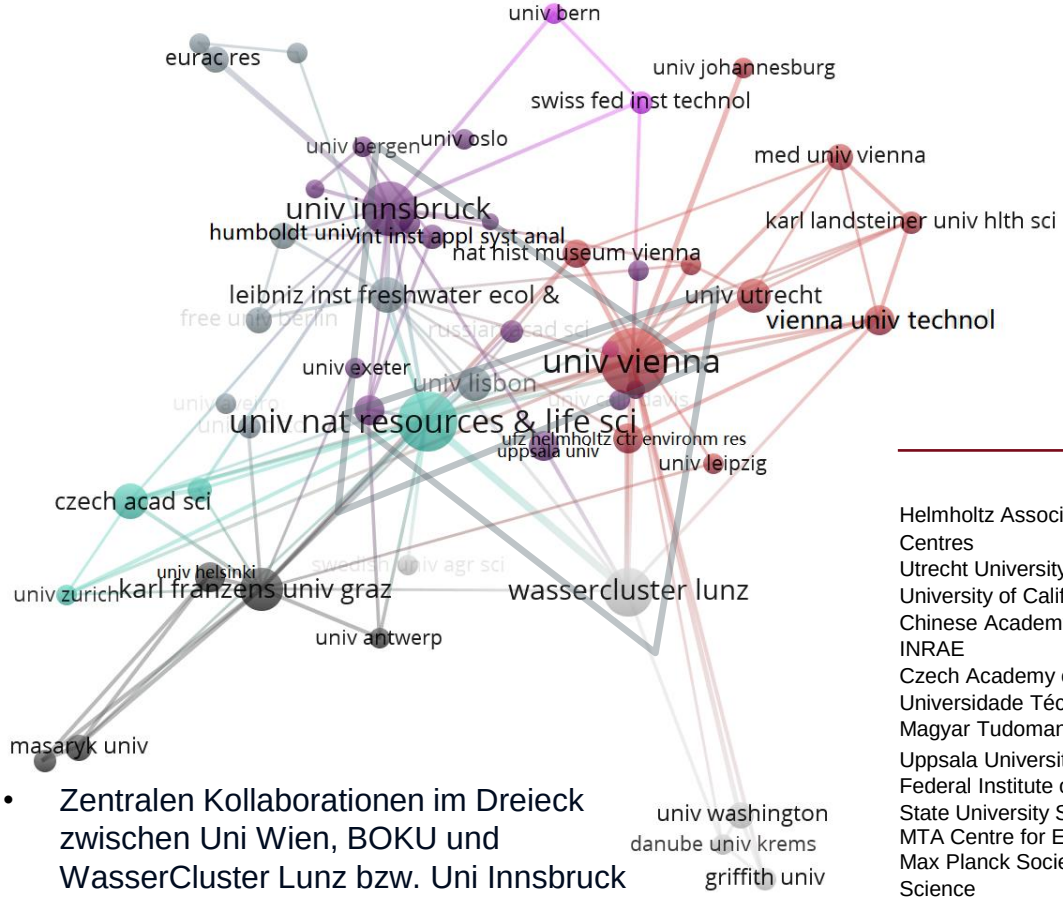
RELEVANTE AKTEURE MISSION WATER

Datenbasis: Publikationen im Web of Science seit 2020



SCIENCE COMMUNITY - MISSION WATER

Co-Authorships von AT-Publikationen im Web of Science seit 2020



- Uni Wien, Med Uni Wien, TU Wien, Karl Landsteiner Uni Health, Nat.hist. Museum bilden einen Cluster (rot)
- Außen (unten) DUK mit internat. Partnern

- Zentralen Kollaborationen im Dreieck zwischen Uni Wien, BOKU und WasserCluster Lunz bzw. Uni Innsbruck
- Periphere Position Uni Graz: eher extern vernetzt

Co-Author	Co-Publ.	TOP Europa	Land	Cont.	Org-type
Helmholtz Association of German Research Centres	37	TOP5	DE	Europa	PRO
Utrecht University	23	TOP20	NL	Europa	HEI
University of California System	20	TOP20	US	Nordam.	HEI
Chinese Academy of Sciences	19	TOP20	CN	Asien	PRO
INRAE	18	TOP20	FR	Europa	PRO
Czech Academy of Sciences	17	TOP100	CZ	Europa	PRO
Universidade Técnica de Lisboa	15	TOP20	PT	Europa	HEI
Magyar Tudomanyos Akademia	15		HU	Europa	PRO
Uppsala University	15	TOP100	SE	Europa	HEI
Federal Institute of Technology Zurich	14	TOP100	CH	Europa	HEI
State University System of Florida	13	TOP50	US	Nordam.	HEI
MTA Centre for Ecological Research	13		HU	Europa	PRO
Max Planck Society for the Advancement of Science	12	TOP100	DE	Europa	PRO
University of Washington	11	TOP100	US	Nordam.	HEI
Sorbonne Université	11	TOP10	FR	Europa	HEI
University of Barcelona	10	TOP100	ES	Europa	HEI
The University of Exeter	10	TOP50	UK	Europa	HEI
International Atomic Energy Agency	10		INT	Internat.	PA
University of Antwerp	10		BE	Europa	HEI
Edmund Mach Foundation	10		IT	Europa	PNP

Knoten: Top50 Organisationen; Knotengröße: Anzahl und Stärke der Kooperationen; Knotenfarbe: Cluster

H2020 PROJEKTE

MISSION WATER

MISSION WATER SUCHE IN H2020 PROJEKTEN

„UNSERE MEERE UND GEWÄSSER BIS 2030 REGENERIEREN“

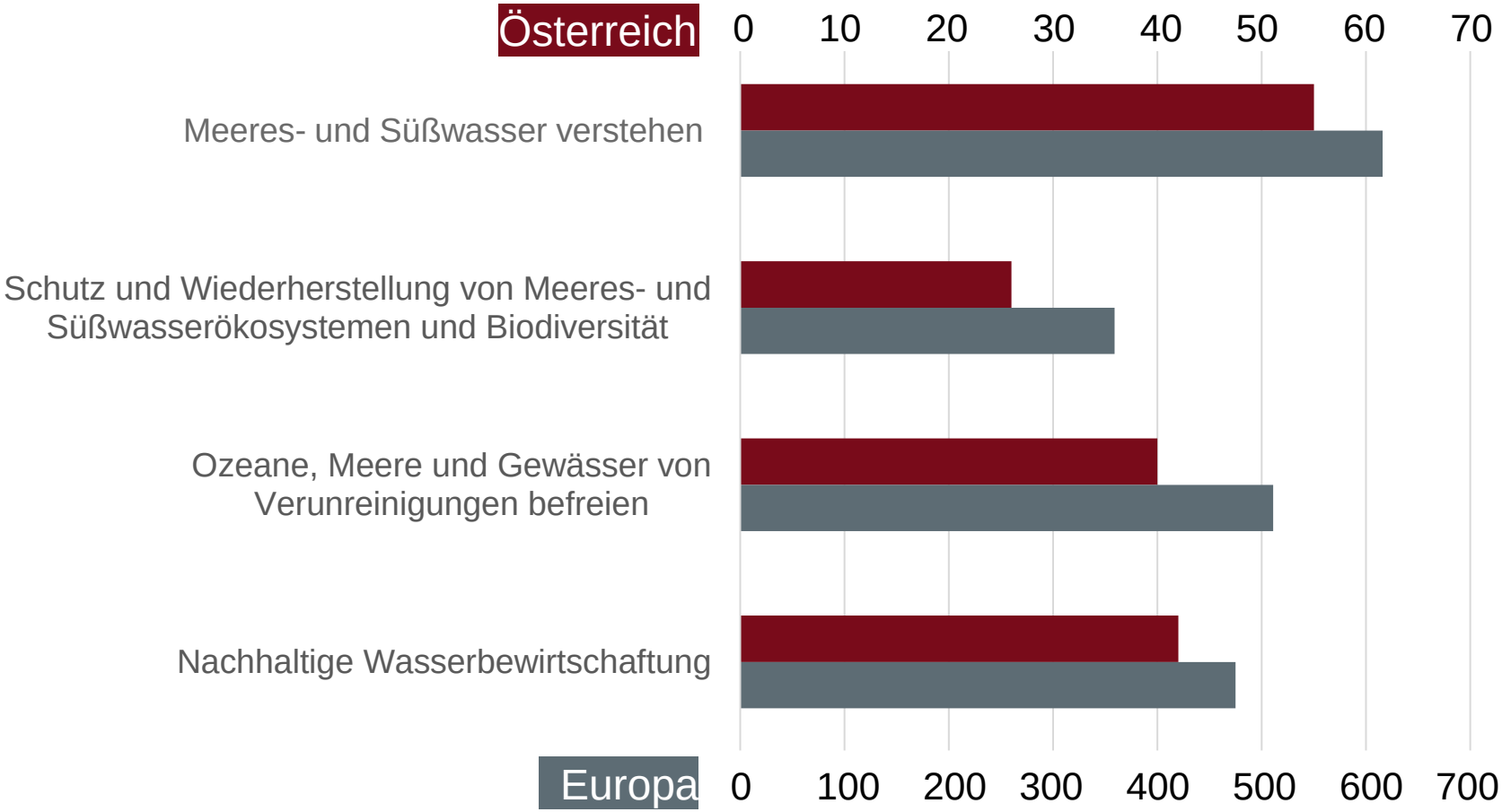
Themenfeld	Suche
Wasserforschung	[Wasserforschung] (in project.title & topic.title) ODER **/coastal ecosystems OR /freshwater ecosystems OR /freshwater biology OR /marine biology OR /oceanography* OR /limnology OR /drainage basins OR /water treatment processes* (in Fields of Science) ODER** **H2020-EU.3.2.3.* Unlocking the potential of aquatic living resources ODER** **H2020-EU.3.2.5.* Cross-cutting marine and maritime research (in legal basis)**
Meeres- und Süßwasser verstehen	**/coastal ecosystems OR /freshwater ecosystems OR /freshwater biology OR /marine biology OR /oceanography* OR /limnology OR /drainage basins OR /water treatment processes* (in Fields of Science)**
Meeres- und Süßwasserökosysteme schützen und wiederherstellen	Wasserforschung-Suche UND [Meeres- und Süßwasserökosysteme] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/biodiversity conservation (in Fields of Science)**
Verunreinigungen	Wasserforschung-Suche UND [Verunreinigungen] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **/pollution (in Fields of Science)**
Nachhaltige Wasserbewirtschaftung	Wasserforschung-Suche UND [Nachhaltige …] (in project.title, project.objective & topic.title) ODER **H2020-EU.3.2.3.* Unlocking the potential of aquatic living resources (in legal basis)**

THEMENFELDER MISSION WATER

Trefferquoten in H2020 (2014-2020)

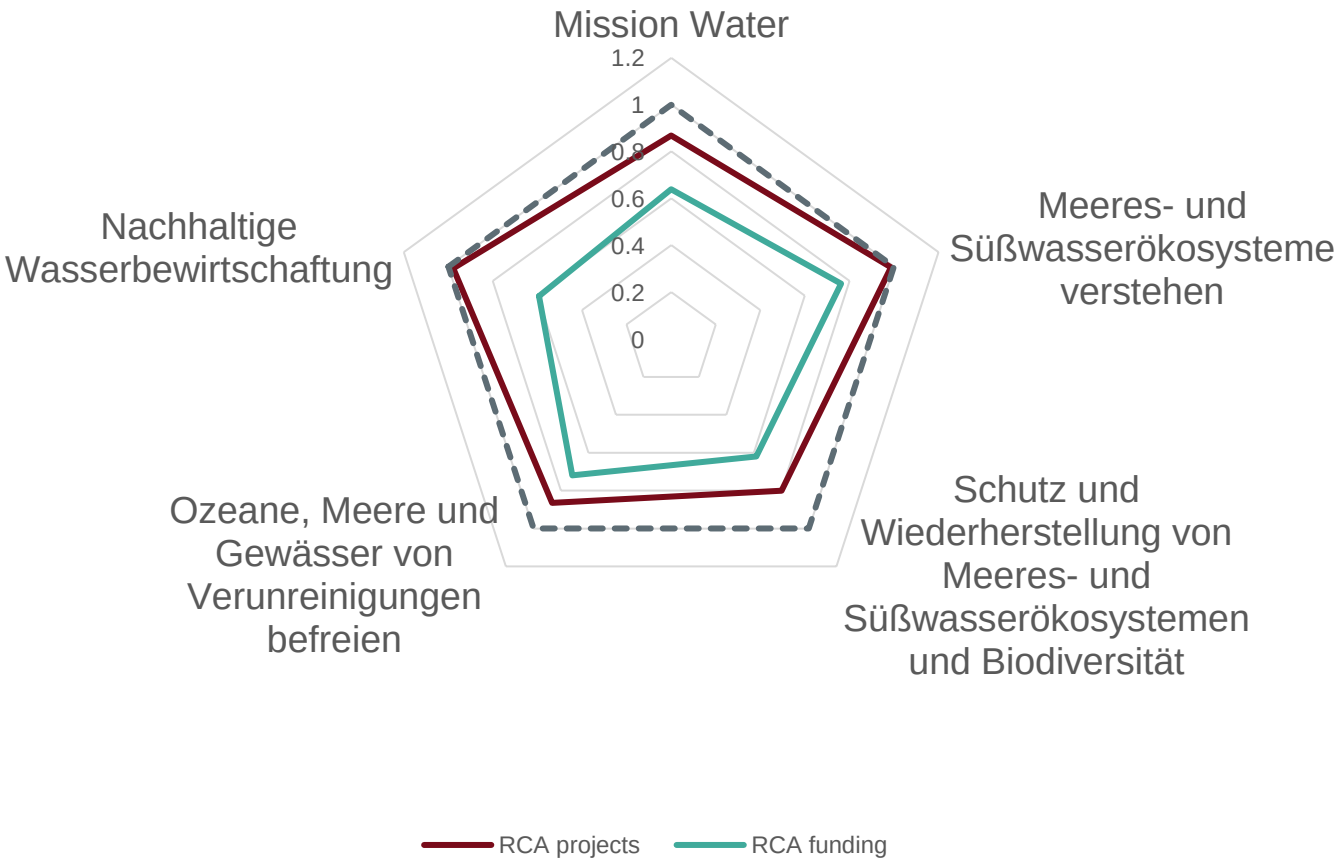
Die Summe aller Treffer deckt 90% der AT-Wasserforschung ab

Thematischer Fokus der Mission WATER



SPEZIALISIERUNGEN MISSION WATER

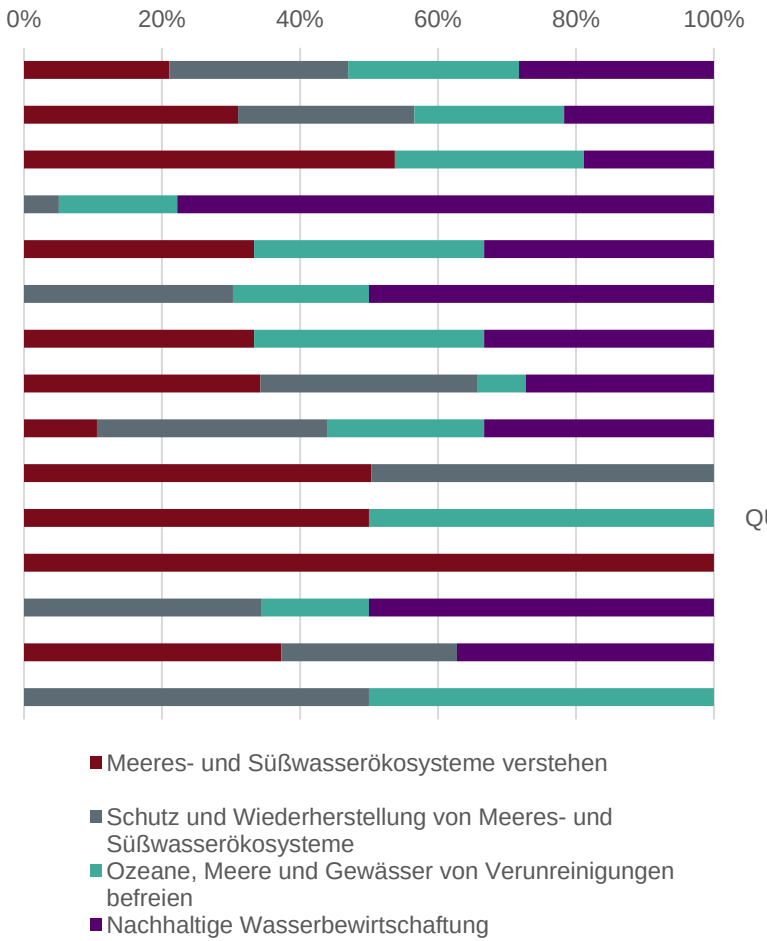
Datenbasis: Projekte in H2020 (Anzahl und Projektförderung)



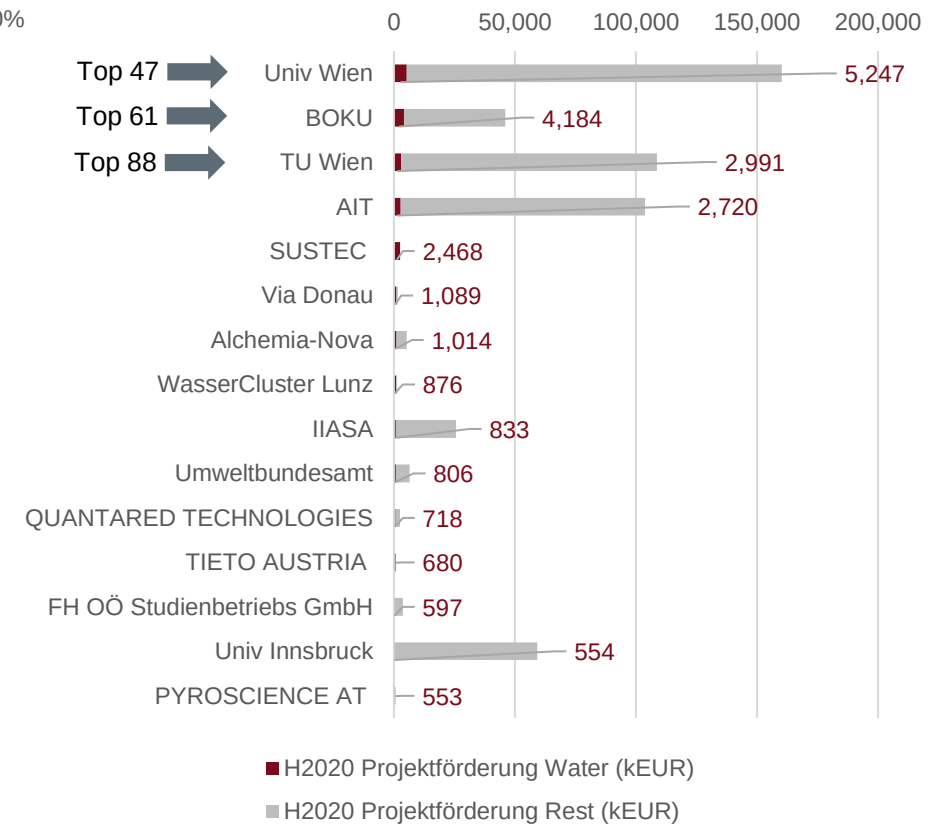
RELEVANTE AKTEURE MISSION WATER

Datenbasis: Projektförderung in H2020

Forschungsprofile in Mission Water



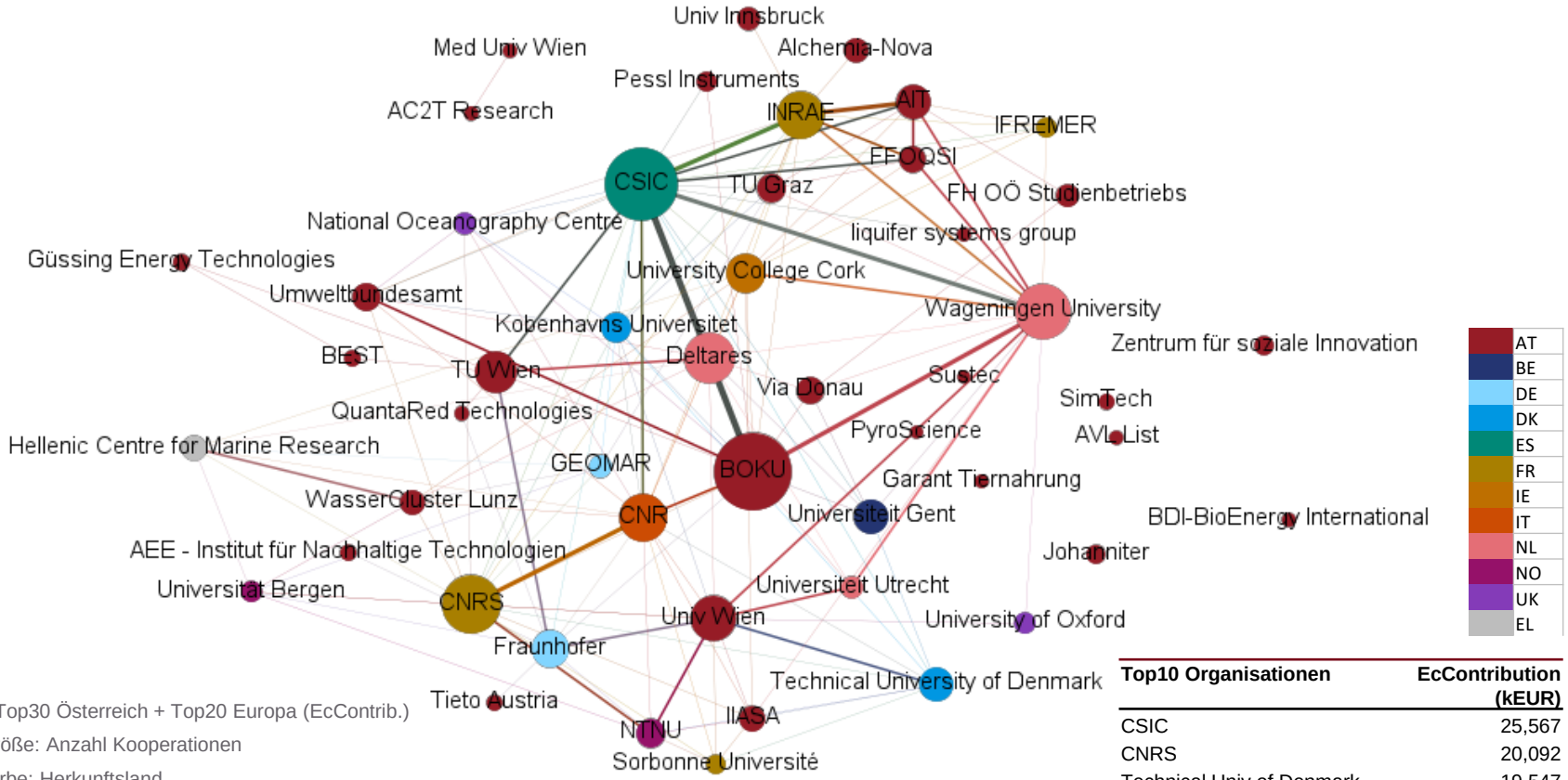
Projektförderung in Mission Water bzw. in H2020 gesamt



AT Gesamtfördervolumen in Mission Water: 37,897 kEUR

INTERNATIONALITÄT - MISSION WATER

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContrib.)

Knotengröße: Anzahl Kooperationen

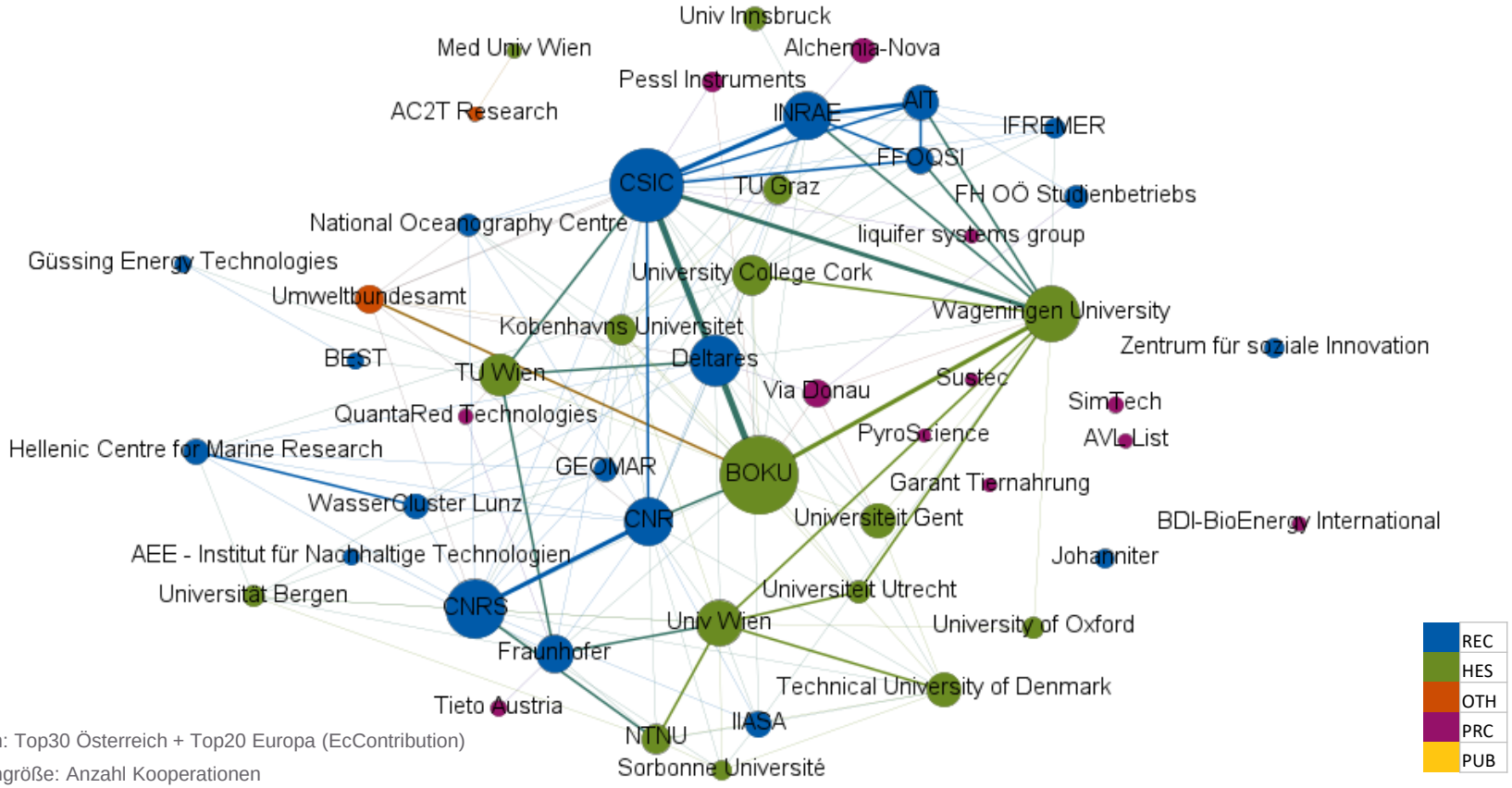
Knotenfarbe: Herkunftsland

Top10 Organisationen	EcContribution (kEUR)
CSIC	25,567
CNRS	20,092
Technical Univ of Denmark	19,547
Wageningen University	16,752
NTNU	16,658
GEOMAR	16,564
IFREMER	15,170
CNR	14,830
Kobenhavns Universitet	14,740
MICROPHYT	12,574

- Hohe Internationalität unter Top20 ohne österreichische Beteiligung
- Insgesamt geringe Vernetzung mit und unter den Top20 (12%), aber Anbindung an fast alle relevante europäische Akteure gegeben (19 der europäischen Top20; außer Microphyt)
- Nicht Univ Wien (→ EcContribution), sondern BOKU zentraler Knoten mit Verbindungen zu Deltares, Wageningen University und CNR; nur eine Projektkoordination

INTERDISZIPLINARITÄT - MISSION WATER

Datenbasis: Projektkooperationen in H2020



Knoten: Top30 Österreich + Top20 Europa (EcContribution)

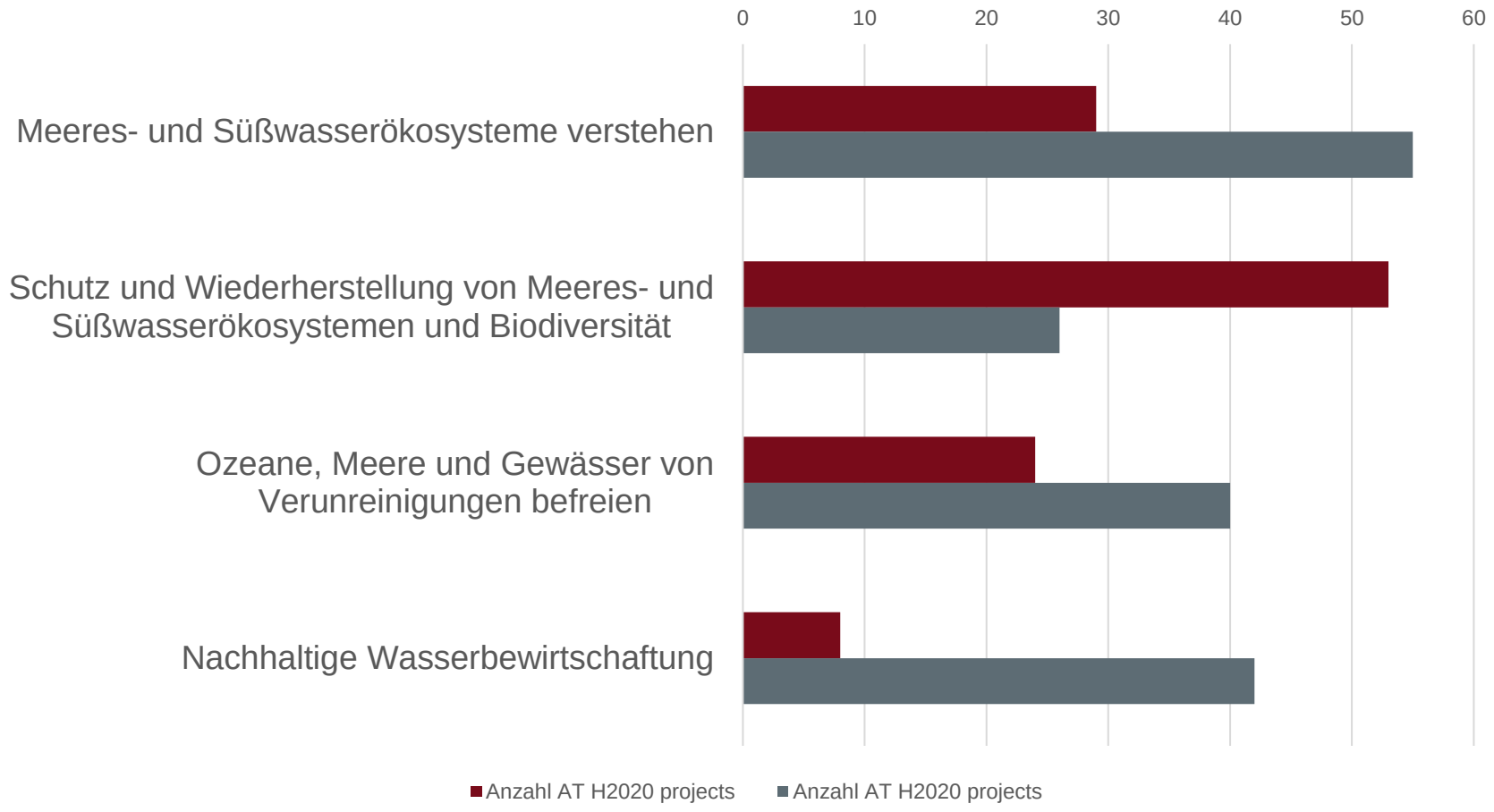
Knotengröße: Anzahl Kooperationen

Knotenfarbe: Organisationstyp

- Insgesamt hoher Anteil an Universitäten (24%) und Forschungseinrichtungen (20%), auch unter den europäischen Top20
- Universitäten und Forschungseinrichtungen sind zentral, aber wieder klar voneinander abgegrenzt

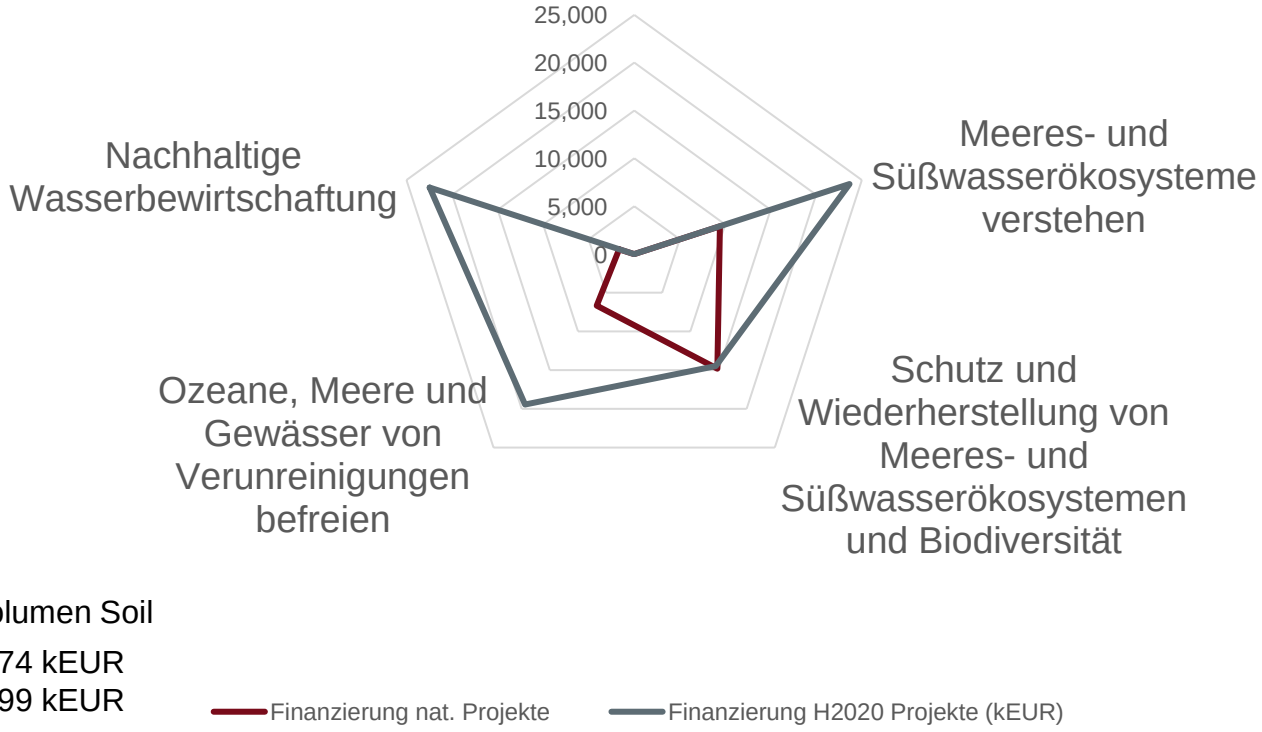
THEMENFELDER MISSION WATER

Trefferquoten in nationalen Projekten und H2020



THEMENFELDER MISSION WATER

Datenbasis: Nationale und H2020 Projekte (Projektförderung/-finanzierung)



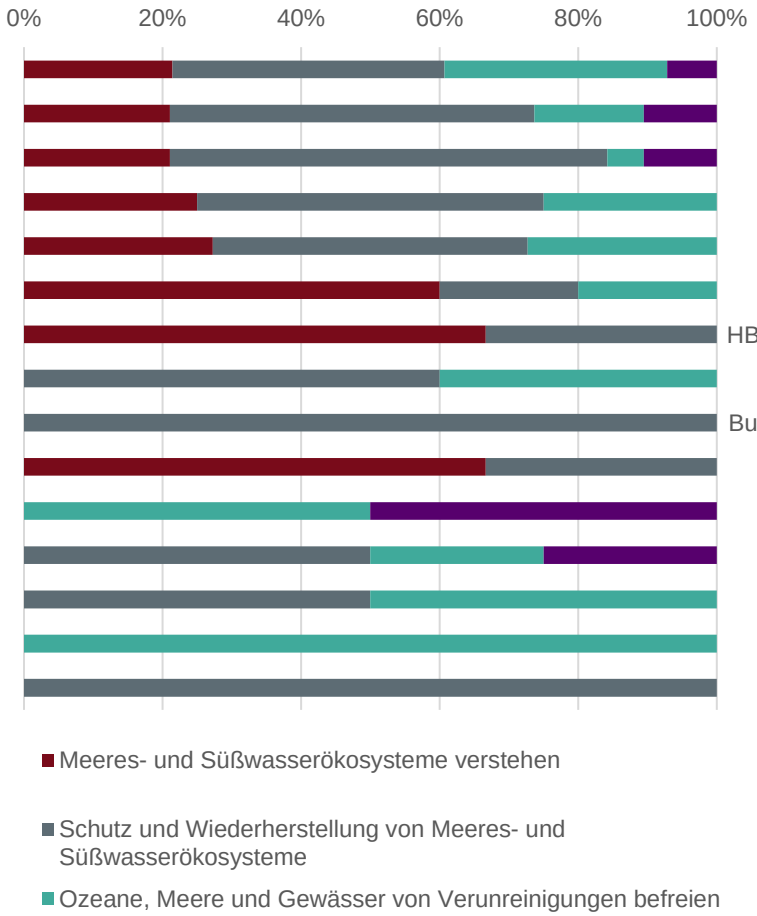
Ø AT Projektvolumen Soil

National: 274 kEUR
H2020: 499 kEUR

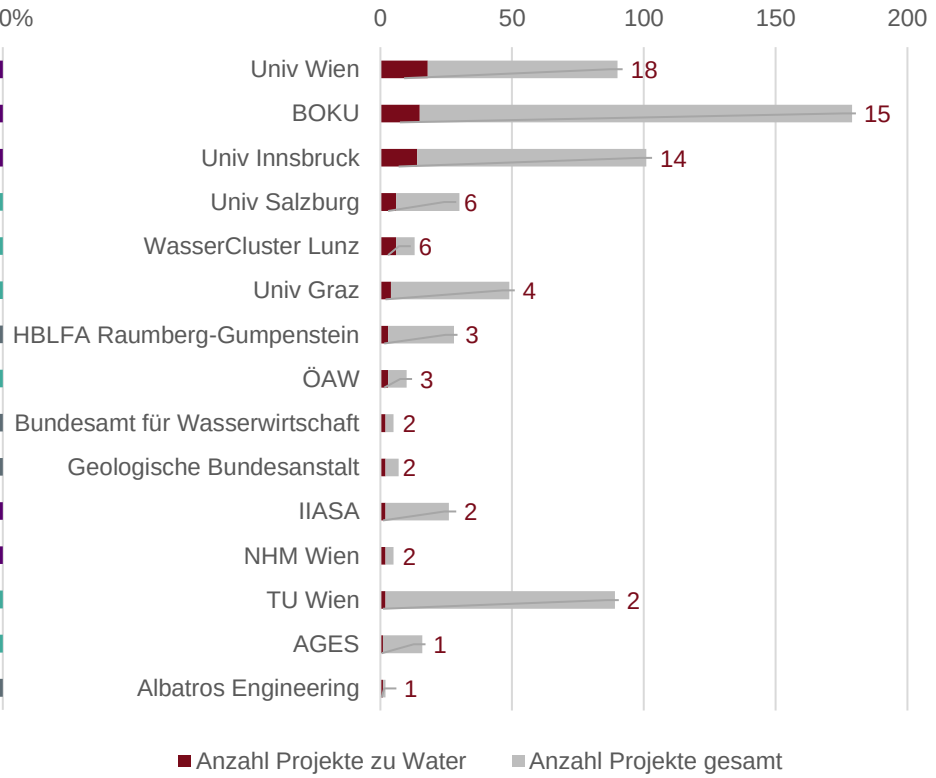
RELEVANTE AKTEURE MISSION WATER

Datenbasis: Anzahl nationale Projekte

Forschungsprofile



Anzahl Projekte bzw. national gesamt



Gesamtanzahl missionsrelevante Projekte: 82

ANHANG D: ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ACR	Austrian Cooperative Research
AEE	Institut für Nachhaltige Technologien
AIT	Austrian Institute of Technology
AJWI	Austrian Joint Waters Initiative
AMG	Arzneimittelgesetz
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie KLIEN Klima- und Energiefonds
BMLRT	Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus
BOKU	Universität für Bodenkultur Wien
BORIS	Bodeninformationsdatenbank
CCCs	Comprehensive Cancer Centers
CDG	Christian Doppler Forschungsgesellschaft
CD-Labors	Christian Doppler Labors
CeMM	Forschungszentrum für Molekulare Medizin GmbH
COIN	COst of INaction
CPCI-S	Conference Proceedings Citation Index – Science
CPCI-SSH	Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities
DaFNE	Datenbank für Forschung zur Nachhaltigen Entwicklung des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus
DCNA	Competence Network Austria
DREAM	Danube River Research and Management
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
EER	Erneuerbare-Energien-Richtlinie
EHR	Electronic Health Records
EMR	Electronic Medical Records
ESFRI	Europäischen und internationalen Forschungsinfrastrukturen
EU	Europäische Union
EuroMOMO	European mortality monitoring activity
F&I	Forschung und Innovation
FFG	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

FTI	Forschung, Technologie und Innovation
FWF	Der Wissenschaftsfonds
HIAP	Health in all Policy Areas
H2020	Horizon 2020
HTA	Health Technology Assessment
IHS	Institut für Höhere Studien
IIASA	International Institute for Applied Systems Analysis
IMP	Forschungsinstitut Für Molekulare Pathologie GmbH
JR	JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
JR-Zentren	Josef Ressel Zentren
KIC	Knowledge and Innovation Community
KLAR!	Klimawandel-Anpassungsmodellregionen
KLIEN	Klima- und Energiefonds
LBG	Ludwig Boltzmann Gesellschaft
LUCAS	Europäische Bodennutzungsstatistik
LURK	die Landesumweltreferentenkonferenz
MAGs	Österreich Mission Action Groups
MPG-	Klinische Prüfung Medizinprodukte
NGP	Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans
ÖPUL	Österreichischen Agrar-Umweltprogrammes
RCA	Revealed Comparative Advantage
RTI	Research, Technology, and Innovation
RTOs	außeruniversitären Forschungseinrichtungen
SCI-EXPANDED	Web of Science Core Collection (Science Citation Index Expanded
SDG	Sustainable Development Goals
SSCI	Social Sciences Citation Index
UMIT	Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik GmbH
WoS	Web of Science
WRRL	EU-Wasserrahmenrichtlinie
ZAMG	Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Büro Graz
Leonhardstraße 59
8010 Graz, Austria
Tel.: +43-316-876 1488
E-Mail: policies@joanneum.at

Büro Wien
Haus der Forschung, Sensengasse 1
1090 Wien, Austria
Tel.: +43-1-581 7520
E-Mail: policies@joanneum.at

Büro Klagenfurt
Lakeside B08a, EG
9020 Klagenfurt am Wörthersee
Tel.: +43-1-876 7553
E-Mail: policies@joanneum.at

AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY GMBH
Center for Innovation Systems & Policy

Giefinggasse 4
1210 Wien, Austria
Tel.: +43 50 550 - 4560
E-Mail: office.ISP@ait.ac.at