

Sicherheitsforschung 2030

Ergebnisse einer Expertenstudie zur Zukunft der Sicherheitsforschung

Lars Gerhold und Roman Peperhove

Zusammenfassung

Der Beitrag präsentiert Ergebnisse einer Expertenbefragung (N=227) zur Zukunft der Sicherheitsforschung in Deutschland. Basierend auf quantitativen und qualitativen Einschätzungen zu sieben Thesen in den Themenfeldern „Ethische Richtlinien“, „Partizipative Ansätze“, „Bildungsorientierung“, „Inter- und Transdisziplinarität“, „Etablierung“, „Militärische-/Zivile Forschung“ und „Kommerzialisierung“ wird ein Zukunftsbild zur Sicherheitsforschung 2030 entwickelt. Es wird deutlich, dass sich die inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung nach Einschätzung der Befragten bis 2030 fest in der deutschen Forschungslandschaft etabliert hat. Allerdings bestehen 2030 weiterhin Diskrepanzen zwischen erwünschten und wahrscheinlichen Entwicklungen im Bereich der Stärkung ethischer Kriterien und der weniger wünschenswerten Verschmelzung militärischer und ziviler Sicherheitsforschung sowie der Ausrichtung der Forschung an kommerziellen Verwertungsaspekten.

Abstract

The article represents the results of an expert survey (N=227) regarding the future of security research in Germany. Based on qualitative and quantitative assessments in regards of seven theses containing the following topics a picture of the future of security research will be drawn. The topics are “ethical guideline”, “participative approach”, “educational orientation”, “inter- and transdisciplinarity”, “military / civil research” and “commercialization”. Most experts agreed, that interdisciplinary and transdisciplinary security research will be established in the German research landscape by 2030. A mismatch still exists in 2030 between wishful developments and likely development though. This is true for a desired strengthening of ethical criteria and a non desirable increased fusion of military and civil security research as well as a more commercial-oriented utilization of research.

1. Einleitung

Die Ausgestaltung von Sicherheit ist das Ergebnis eines gesamtgesellschaftlichen Aushandlungsprozesses darüber, was als Gefahr anzusehen ist und wie mit dieser Gefahr umgegangen werden soll. Ausdruck dieses Aushandlungsprozesses sind die Werte und Praktiken von Institutionen und Individuen einer Gesellschaft, welche die unterschiedlichen Perspektiven auf Sicherheit erfahrbar machen (Daase 2010). Welche Perspektive staatliche Institutionen und Behörden in Deutschland auf Sicherheit haben, wird unter anderem an der öffentlich geförderten zivilen Sicherheitsforschung deutlich. Die hier zur Verfügung stehenden Fördermittel und die manifesten Förderpraktiken von Sicherheitsforschung wirken sich maßgeblich auf die Sicherheitskultur in Deutschland aus. Darum ist es das Ziel der hier vorgestellten Studie zur Sicherheitsforschung 2030, einerseits die Einschätzung der befragten Expertinnen und Experten zur Entwicklung der Sicherheitsforschung abzubilden

und andererseits hieraus Anforderungen an die Ausgestaltung der zukünftigen Forschungsförderung in Deutschland abzuleiten.

Seit Beginn des ersten Rahmenprogramms „Forschung für die zivile Sicherheit“ als Teil der Hightech-Strategie der Bundesregierung im Jahr 2007 ist Sicherheitsforschung ein politisch definiertes Aufgabengebiet. 2017 endet die zweite Förderperiode des Sicherheitsforschungsprogrammes in Deutschland, in welchem bis März 2017 insgesamt 277 Verbundprojekte mit mehr als 1.300 Teilvorhaben und Fördermitteln von über 520 Mio. Euro durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) realisiert wurden. Die Industrie brachte innerhalb dieses Zeitraums weitere 212 Mio. Euro in die Forschung ein (Angaben des Projektträgers VDI 2017).

Anlässlich der Fortführung und Weiterentwicklung des Rahmenforschungsprogrammes „Zivile Sicherheit“ initiierte das Forschungsforum Öffentliche Sicherheit der Freien Universität Berlin eine Expertenstudie zum Thema Sicherheit 2030¹ mit ausgewählten Fragen zur Sicherheitsforschung in Deutschland, deren Ergebnisse im Folgenden dargestellt werden sollen. Die vorgestellten Themenfelder stellen *mögliche* zukünftige Zustände der Sicherheitsforschung in 2030 dar. D. h. im Sinne einer kontingenten Entwicklung der Zukunft können diese eintreffen, müssen es aber nicht (vgl. Neuhaus 2015). Die Ergebnisse dieser Studie sollen damit vielmehr als Anregung zur Weiterführung des Sicherheitsforschungsprogrammes der Bundesregierung verstanden werden, da ihnen mit Fokus auf das Jahr 2030 eine klare Zukunftsorientierung inhärent ist. Adressaten der Studie sind politische Entscheider ebenso wie die Akteure der Forschungslandschaft selbst.

2. Methodisches Vorgehen

Die Studie wurde als Expertenbefragung realisiert. Als Expertin bzw. Experte wurde ausgewählt, wer in irgendeiner Weise Verantwortung trägt für den Entwurf, die Implementierung oder die Kontrolle einer Problemlösung oder wer über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse im Bereich der Öffentlichen Sicherheit verfügt (vgl. Meuser & Nagel 2005). Die Befragten sind damit das, was im Sinne des BMBF als Mitglieder der „deutschen Sicherheitsforschungs-Community“ verstanden werden kann (vgl. Prognos 2012) Insgesamt wurden 870 Expertinnen und Experten aus dem Bereich der Öffentlichen Sicherheit eingeladen, an der Befragung teilzunehmen.

Die eingeladenen Teilnehmer stammen sowohl aus der Forschung als auch aus Unternehmen, aus dem Bereich der Endanwender, der Medien oder der Politik. Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Endanwender als Adressatengruppen ergeben sich aus der geförderten Sicherheitsforschung in Deutschland und der Europäischen Union: Forschungsprojekten, die z. B. im Sicherheitsforschungsprogramm des BMBF gefördert werden, wird eine hohe Praxis- und Problemorientierung abverlangt. Die Forschungskonsortien in diesen Projekten bestehen in der Regel aus mindestens einem Wissenschaftspartner (natur-, technik-, oder sozialwissenschaftlicher Disziplin), einem Endanwender (aus den Behörden und

¹ Weitere Aspekte der Studie wurden veröffentlicht in Gerhold, L., Bartl, G. & Haake, N. (2017). Security Culture 2030. How security experts assess the future state of privatization, surveillance, security technologies and risk awareness in Germany. *Futures. The journal of policy, planning and futures studies*, Volume 87, 50–64. Verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2017.01.005> [09.08.2017]; Gerhold, L. & Haake, N. (2015). Public Security in Germany 2030: Challenges for policy makers. In L. Palen, M. Buscher, T. Comes & A. Hughes (eds.). *Proceedings. The 12th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management*. Verfügbar unter http://iscram2015.uia.no/?page_id=1431 [09.08.2017]

Organisationen mit Sicherheitsaufgaben wie z. B. dem Deutschen Roten Kreuz) sowie Unternehmen (zu etwa drei Viertel kleine und mittelständische Unternehmen) (vgl. Prognos 2012). Alle in das Sample der Befragung eingegangenen Personen sind oder waren an Forschungsprojekten im Rahmen der BMBF oder der EU beteiligt. Darüber hinaus wurden Akteure aus der Politik eingeladen, welche sich mit Sicherheitsforschung und der Überführung der Ergebnisse dieser in politische Entscheidungsprozesse beschäftigten. Hierzu gehören sowohl Bundestags- und Landtagsabgeordnete, deren wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Vertreter von Bundes- oder Landesministerien sowie -behörden (wie z. B. Bundesministerium des Innern, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe). Als letzte Gruppe wurden Vertreter aus dem Bereich Medien (Journalistinnen und Journalisten) eingeladen, welche sich in ihren journalistischen Beiträgen intensiv mit Fragen der Sicherheitsforschung beschäftigen.

Die Ansprache erfolgte durch die Autoren des Beitrages via E-Mail, in welcher neben einer Beschreibung der Erhebung ein personalisierter Einladungslink versendet wurde.

Im Erhebungszeitraum vom 13. Juni 2014 bis zum 03. Juli 2014 nahmen 255 Personen teil (Rücklaufquote=29%). Um eine gute Qualität der Daten zu gewährleisten, wurden für die weiterführende Auswertung lediglich Personen ausgewählt, welche bei einer Kompetenzabfrage² mindestens „hoch“ angegeben hatten (N=227). Die Zuordnung der verbliebenen Teilnehmer zu den jeweiligen Berufsfeldern ist Abbildung 1 zu entnehmen³.

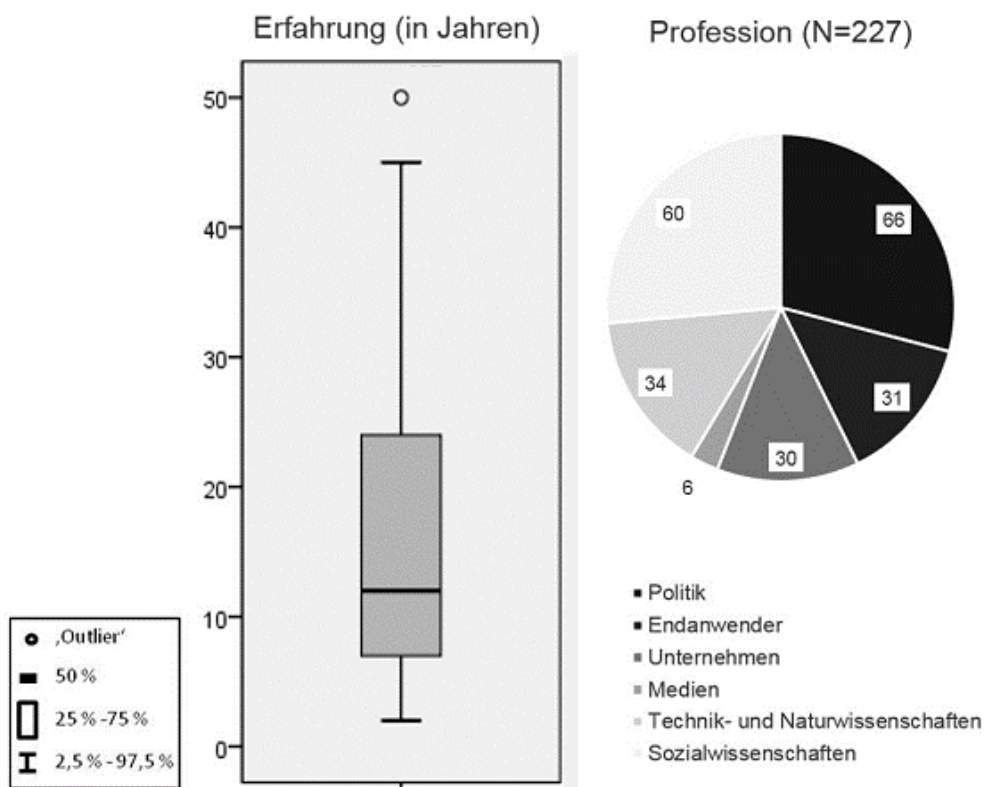


Abb. 1: Stichprobe der Erhebung. Quelle: Eigene Darstellung

² Die Kompetenzfrage lautete: „Alles in allem, wie kompetent schätzen Sie sich selbst im Themenfeld ‚Sicherheit‘ ein?“.

³ Die Zuordnung zu den Gruppen erfolgte durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst anhand der Frage „Bitte geben Sie das Berufsfeld an, in welchem Sie sich am ehestens verorten würden“. Doppelnennungen waren ausgeschlossen.

Die 227 Experten aus den sechs Bereichen Politik, Endanwender (Akteure aus Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben wie z. B. Hilfsorganisationen oder Feuerwehren), Unternehmen, Medien, Technik- und Naturwissenschaften sowie Sozialwissenschaften waren dazu angehalten, verschiedene Facetten der Zukunft der Sicherheitsforschung bis zum Jahr 2030 zu bewerten. Jedes Item sollte dabei jeweils hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit sowie der Erwünschtheit des Auftretens eingestuft werden. Konkret wurde den Experten folgende Frage bzw. folgende Aufgabe gestellt:

„Stellen Sie sich vor, es ist das Jahr 2030.

Bitte bewerten Sie vor dem Hintergrund Ihrer fachlichen Erfahrung, inwiefern Sie die im Folgenden beschriebenen Zustände aus Ihrer Sicht für wahrscheinlich und für erwünscht halten.“

Auf einer Skala von eins bis fünf (1 = „gar nicht wahrscheinlich“ bzw. „gar nicht erwünscht“; 5 = „sehr wahrscheinlich“ bzw. „sehr erwünscht“) sollten die beschriebenen Zustände eingeschätzt werden.

Im Konzeptionsprozess der Studie wurden durch die Autoren sieben thematische Aspekte der Sicherheitsforschung identifiziert, die auf Grundlage heutigen Wissens als besonders prägend bzw. als essenziell für die Zukunft des Feldes angesehen werden können. Die Items wurden in Anlehnung an Zukunftsstudien entwickelt, welche sich insbesondere mit sicherheitsbezogenen Zukunftsszenarien aus Sicht der EU beschäftigen (ETTIS 2013; FOKUS 2012) und auf Deutschland übertragen. In Form der in Tabelle 1 und Tabelle 2 abgebildeten Items wurden den Experten damit konkrete zukünftige Zustände des Jahres 2030 zur Bewertung vorgelegt.

Tab. 1: Items des Bereichs „Sicherheitsforschung“, Wahrscheinlichkeit des Eintretens (N=227)

Wahrscheinlichkeit des Eintretens bis 2030	Kurzform des Items	n	Mittelwert	Standardabweichung
Ethische Kriterien stehen an der Spitze der deutschen Sicherheitsforschung.	Ethische Kriterien von hoher Bedeutung	200	2,40	,862
Sicherheitsforschung hat sich als Themenschwerpunkt fest in der Forschungslandschaft etabliert.	SiFo fest in Forschungslandschaft etabliert	202	3,98	,951
Inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung ist zum Standard geworden.	Inter- und Transdisziplinarität	202	3,60	,968
Partizipative Elemente in der Sicherheitsforschung stärken die Einbindung der Bevölkerung.	Partizipative Elemente	197	3,03	1,020
Sicherheitsforschung ist im Wesentlichen an kommerziellen Verwertungsaspekten der Sicherheitswirtschaft ausgerichtet.	Hohe Orientierung an kommerzieller Verwertung	196	3,81	,825
Militärische und zivile Sicherheitsforschung sind stärker miteinander verwoben.	Verwobenheit von militärischer und ziviler Forschung	198	3,77	,965
Sicherheitsforschung orientiert sich stärker an Bildungsfragen und Bildungskonzepten (Risikokompetenz,	Starke Orientierung an Bildungsfragen	192	3,15	,951

Tabelle 1 zeigt die Bewertung der Teilnehmenden hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit der einzelnen Items. Die folgende Tabelle 2 beinhaltet die Erwünschtheit der jeweiligen Aussagen aus Sicht der Experten.

Tab. 2: Items des Bereichs „Sicherheitsforschung“, Erwünschtheit des Eintretens (N=227)

Wahrscheinlichkeit des Eintretens bis 2030	Kurzform des Items	n	Mittelwert	Standardabweichung
Ethische Kriterien stehen an der Spitze der deutschen Sicherheitsforschung.	Ethische Kriterien von hoher Bedeutung	197	4,17	,962
Sicherheitsforschung hat sich als Themenschwerpunkt fest in der Forschungslandschaft etabliert.	SiFo fest in Forschungslandschaft etabliert	196	4,44	,724
Inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung ist zum Standard geworden.	Inter- und Transdisziplinarität	196	4,46	,697
Partizipative Elemente in der Sicherheitsforschung stärken die Einbindung der Bevölkerung.	Partizipative Elemente	189	4,23	,811
Sicherheitsforschung ist im Wesentlichen an kommerziellen Verwertungsaspekten der Sicherheitswirtschaft ausgerichtet.	Hohe Orientierung an kommerzieller Verwertung	187	2,30	,878
Militärische und zivile Sicherheitsforschung sind stärker miteinander verwoben.	Verwobenheit von militärischer und ziviler Forschung	191	2,96	1,135
Sicherheitsforschung orientiert sich stärker an Bildungsfragen und Bildungskonzepten (Risikokompetenz, Sicherheitskompetenz in der Ausbildung).	Starke Orientierung an Bildungsfragen	182	4,30	,759

Zusätzlich zur quantitativen Erhebung hatten die Experten außerdem die Möglichkeit, ihre eigene Einschätzung zur Entwicklung der Sicherheitsforschung bis 2030 in Form eines offenen Statements abzugeben.⁴ Insgesamt haben 45 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Erhebung von einer qualitativen Kommentierung ihrer Angaben Gebrauch gemacht. Diese Statements, die insbesondere im Hinblick auf die Erklärung der statistisch ermittelten Werte von großem Interesse sind, wurden mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse (vgl. Mayring 2010) ausgewertet und interpretiert.

⁴ Die Aufforderung zur Kommentierung lautete „Bitte kommentieren Sie Ihre Einschätzung in Stichworten“. Die Kommentierung konnte nur zu allen sieben Items in der Gesamtheit abgegeben werden. Eine definitive Zuordnung einer Aussage zu einem spezifischen Item war damit nur bedingt möglich.

3. Ergebnisse

Die Relevanz der Ergebnisse ergibt sich zum einen aus der Einschätzung der jeweiligen Items hinsichtlich der Erwünschtheit und der Wahrscheinlichkeit sowie der Relation dieser Einschätzungen zueinander. Zum anderen ist den ausführlichen qualitativen Angaben der Befragten eine hohe Bedeutung beizumessen, da sie die Einschätzungen hinsichtlich der Gründe für die quantitativen Angaben verständlich machen und damit einen weiteren Ansatz für eine Analyse ermöglichen.

Anhand der Vier-Felder-Matrix (Abbildung 2) wird deutlich, dass sich vier der sieben abgefragten Items im Quadrant der „wahrscheinlichen und erwünschten“ Entwicklungen befinden. Ein Aspekt („Ethische Kriterien stehen an der Spitze der deutschen Sicherheitsforschung“) liegt innerhalb der Matrix im Bereich „erwünscht, aber weniger wahrscheinlich“. Schließlich befinden sich zwei weitere Items („Sicherheitsforschung ist im Wesentlichen an kommerziellen Verwertungsaspekten der Sicherheitswirtschaft ausgerichtet“ und „Militärische und zivile Sicherheitsforschung sind stärker miteinander verwoben“) im Bereich des Wahrscheinlichen aber nicht Erwünschten. Die jeweiligen Items und ihre quantitativen und qualitativen Ausprägungen werden im Folgenden im Detail dargestellt.

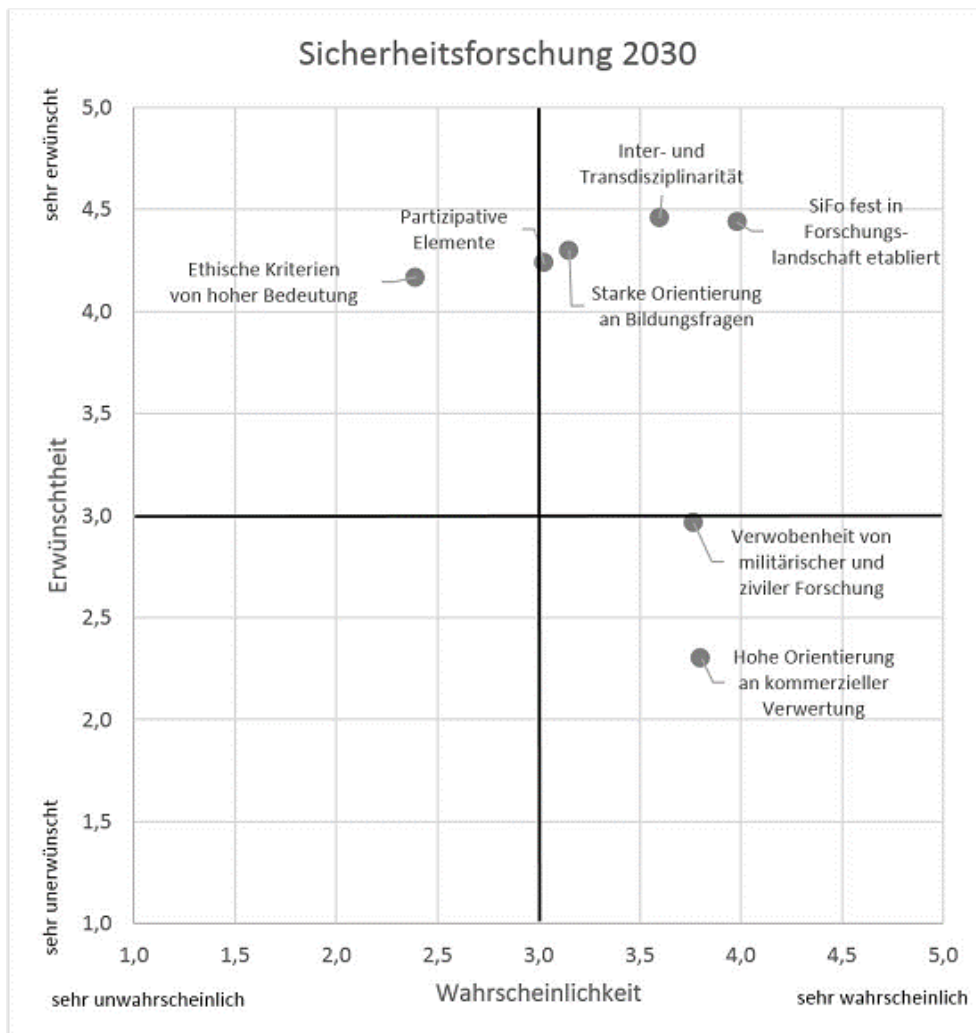


Abb. 2: Sicherheitsforschung 2030 (Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit; Skala 1= gar nicht erwünscht / sehr unwahrscheinlich bis 5= sehr erwünscht / sehr wahrscheinlich), N=227. Quelle: Eigene Darstellung

3.1 Wahrscheinliche und erwünschte Entwicklungen in der Sicherheitsforschung

Von allen Items weist die mögliche Etablierung der Sicherheitsforschung als fester Themenschwerpunkt in der Forschungslandschaft bis 2030 die höchsten Wahrscheinlichkeits- und Erwünschtheitswerte auf (vgl. Abbildung 3). Dies spricht grundsätzlich dafür, dass in allen sechs Expertengruppen ein kontinuierlicher Bedarf an Sicherheitsforschung gesehen und für 2030 entsprechend hoch bewertet wird.



Abb. 3: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Sicherheitsforschung hat sich als Themenschwerpunkt fest in der Forschungslandschaft etabliert“, n=196. Quelle: Eigene Darstellung

Als Gründe für die Etablierung im Jahr 2030 sehen die Expertinnen und Experten die Bindung von Sicherheitsforschung an konkrete sicherheitsrelevante Ereignisse, die in der öffentlichen bzw. politischen Wahrnehmung ihrer Einschätzung nach auch noch im Jahr 2030 Konjunktur besitzen. Die Befragten gehen in ihren qualitativen Begründungen davon aus, dass entsprechende Ereignisse (Naturereignisse, Terrorereignisse, Ausfall Kritischer Infrastrukturen), welche die Öffentliche Sicherheit in Deutschland negativ beeinflussen, in der Zukunft zunehmen werden und damit folglich auch die Wahrscheinlichkeit der festen Etablierung der Sicherheitsforschung mittelfristig sehr hoch ist. Forschung wird damit auf Seiten der Befragten als eine adäquate Form des Umgangs mit zukünftigen Bedrohungen und Gefahren gesehen. Weiterhin wird in den Begründungen der Teilnehmenden ein forschungsökonomischer Aspekt ins Feld geführt, der darauf verweist, dass die derzeitige Sicherheitsforschungsarena aufgrund der verfügbaren Forschungsförderung durch die Bundesregierung beziehungsweise die Europäische Union entstanden ist und ihre Etablierung bis zum Jahr 2030 daher stark abhängig vom Förderungsmaß bleibt. Ob die

zivile Sicherheitsforschung als eigenständiges Forschungsfeld auch beim Ausbleiben von Fördermitteln bestehen bleiben kann, wird von den Teilnehmenden in Frage gestellt. Aus Sicht der Expertinnen und Experten kommt der Sicherheitsforschung im Hinblick auf die Resilienzbestrebungen des Staates eine Schlüsselrolle zu, die ihre Etablierung im hohen Maße wünschenswert macht, denn Sicherheitsforschung dient der Schaffung von sozialer wie auch infrastruktureller Resilienz und wird daher auch 2030 eine bedeutende Rolle in der deutschen Forschungslandschaft einnehmen.

Das Item, welches eine *inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung im Jahr 2030* als Standard beschreibt, wird ähnlich synergetisch bewertet (vgl. Abbildung 4). Unter den Experten herrscht Konsens darüber, dass inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung dringend notwendig bleibt, um die in der Sicherheitsforschung gestellten Probleme umfassend zu antizipieren und Lösungen herbeizuführen. Allerdings wird in diesem Zusammenhang auch ein andauerndes disziplinäres Ungleichgewicht bzw. eine de facto vorherrschende Multidisziplinarität anstatt der erwünschten Inter- bzw. Transdisziplinarität kritisiert. Diese falle vornehmlich zu Gunsten der MINT-Fächer und zur Benachteiligung der Sozialwissenschaften als „added value“ aus. Letzteres schöpfe jedoch die Potenziale der Geistes- und Sozialwissenschaften für die Sicherheitsforschung kaum aus und lasse somit wichtige Aspekte und damit Lösungen für die Sicherheit unberücksichtigt. Die Befragten betonen, dass Forschung nicht nur additiv oder summativ verstanden werden darf – etwa, wenn die Forschungsergebnisse aneinandergereiht nebeneinandergestellt werden, aber kaum inhaltlich ineinandergreifen. Es bedarf aus ihrer Sicht vielmehr einer tatsächlichen gemeinsamen Problemfindung und einer integrativen Bearbeitung, damit es zu disziplinübergreifenden und wissenschafts- und praxisübergreifenden gemeinsamen Ergebnissen kommt.

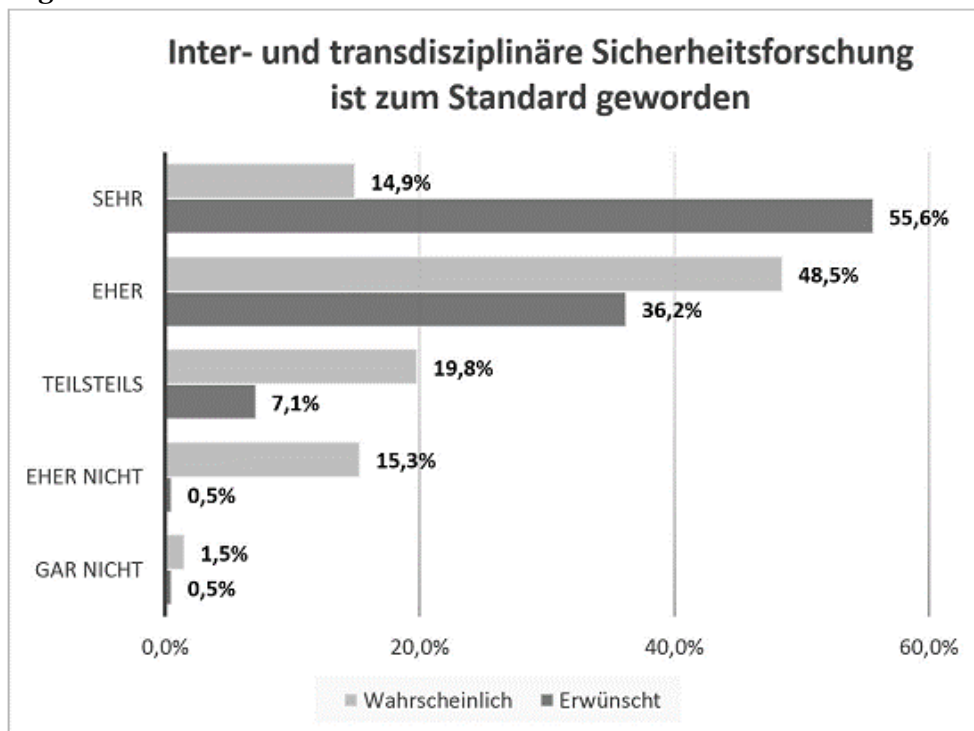


Abb. 4: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung ist zum Standard geworden“, n=196. Quelle: Eigene Darstellung

Während unter den Teilnehmenden Konsens darüber zu herrschen scheint, dass *partizipative Elemente in der Sicherheitsforschung die Einbindung der Bevölkerung stärken* und eine

Entwicklung in diese Richtung bis 2030 wünschenswert ist, fallen die Einschätzungen hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit diverser aus (vgl. Abbildung 5). Dass die Expertinnen und Experten sich eine Einbindung der Bevölkerung zwar wünschen, sie gleichzeitig jedoch nicht für wahrscheinlich halten, kann möglicherweise mit zwei Faktoren erklärt werden. Zum einen nennen sie die Tendenz, Laienwissen im Vergleich zu Expertenwissen geringeres Gewicht beizumessen, weshalb eine Einbindung von Nicht-Wissenschaftlern nicht angemessen erscheint. Des Weiteren stehen ökonomische Interessen Partizipationsabsichten eher entgegen, da Sicherheit als ökonomisches Gut respektive als öffentliches Gut unterschiedliche Zielrichtungen verfolgt. Generell wird der Bevölkerung von einigen Experten ein sehr geringes Problem- und Risikobewusstsein unterstellt, wodurch sinnvolle Ergebnisse durch Partizipation verhindert würden. Auf der anderen Seite wird die Entwicklung der Sicherheitsforschung im Hinblick auf Partizipation und Transparenzforderungen der Bevölkerung analog zur gesamtgesellschaftlichen Tendenz gesehen, in der diese Faktoren für die Akzeptanz von Maßnahmen sowie für ihre Finanzierung zunehmend an Bedeutung gewinnen.

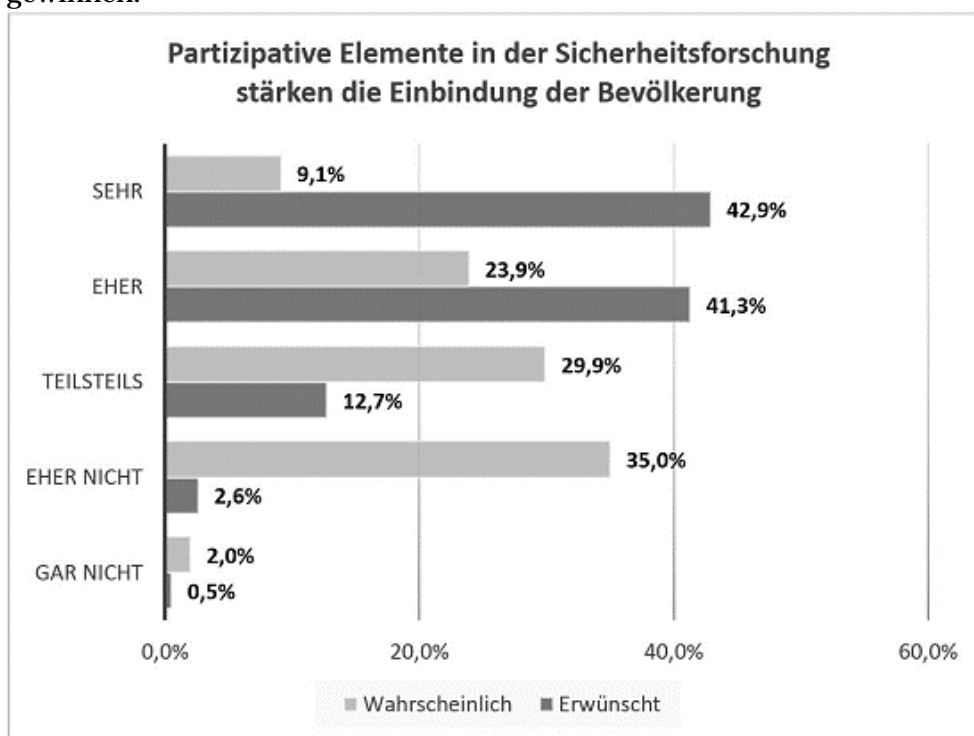


Abb. 5: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Partizipative Elemente in der Sicherheitsforschung stärken die Einbindung der Bevölkerung“, n=189. Quelle: Eigene Darstellung

Dass sich die *Sicherheitsforschung bis 2030 stärker an Bildungsfragen und Bildungskonzepten orientiert*, ist von den Experten ebenfalls als sehr erwünschter Zustand bewertet worden (vgl. Abbildung 6). Während generell befürwortet wird, die Themenfelder „Gefahren und Risiken“ sowie „Schutz und Sicherheit“ stärker in Bildungskonzepten zu berücksichtigen, bedarf es laut Experten jedoch einer genaueren Zielgruppendifferenzierung. Zur Diskussion steht, so die Rückmeldungen, auf welcher Stufe des Bildungssystems angesetzt werden soll und wie Risikokompetenz, Risikomündigkeit, Sensibilität und Awareness in der Bevölkerung gefördert werden können. Nach Expertenmeinung müssen diese Themen zukünftig im gesellschaftlichen und politischen Diskurs eine wesentlich stärkere Rolle spielen – und es sei Aufgabe der Sicherheitsforschung, einen solchen Diskurs aktiv mitzugestalten und voranzubringen. Änderungen im Bildungssystem seien eine immer

wiederkehrende und zugleich schwierige Forderung, da nicht immer eindeutig ist, welches Ziel mit dieser Forderung verfolgt würde. So könnte sowohl die Sensibilisierung für mögliche Gefahren einerseits als auch die Stärkung der Selbsthilfefähigkeit andererseits adressiert sein.



Abb. 6: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Sicherheitsforschung orientiert sich stärker an Bildungsfragen und Bildungskonzepten“, n=182. Quelle: Eigene Darstellung

3.2 Erwünschte, aber weniger wahrscheinliche Entwicklungen in der Sicherheitsforschung

Im vorangegangenen Abschnitt wurden diejenigen Zustände genauer beschrieben, die von den Experten sowohl als wahrscheinlich als auch als erwünscht bewertet wurden. Im Quadrant der erwünschten, allerdings weniger wahrscheinlichen Zustände befindet sich nur ein Item: „Ethische Kriterien stehen an der Spitze der deutschen Sicherheitsforschung“ (vgl. Abbildung 2 und 7).



Abb. 7: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Ethische Kriterien stehen an der Spitze der deutschen Sicherheitsforschung“, n=196. Quelle: Eigene Darstellung

Die im Hinblick auf ethische Aspekte eher pessimistische Experteneinschätzung wird vor allem mit dem Ziel der kommerziellen Verwertbarkeit von Forschungsergebnissen begründet, die einer an ethischen oder kritischen Gesichtspunkten orientierten Sicherheitsforschung entgegensteht. Aus Sicht der Befürworter der Stärkung ethischer Aspekte wurde kritisiert, dass ethische und sozialwissenschaftliche Perspektiven auf sicherheitsrelevante Themen bisher vielmehr als Feigenblatt zur Abwehr öffentlicher Kritik sowie von Seiten der Antragsteller zur Erfüllung der Kriterien zur Forschungsförderung benutzt worden seien. Die Kommentierungen der Antworten legen nahe, dass Sicherheitsfragen jedoch – auch im Hinblick auf Sicherheitstechnik – nicht losgelöst von ihrem sozialen Kontext gedacht werden können. Normative und soziale Fragen müssen nicht nur stärker eingebunden werden, sondern insgesamt eine deutliche und eigenständige Position in der Sicherheitsforschung erhalten, so einzelne Argumente der Befragten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass dieses Ziel auch 2030 noch als solches formuliert werden wird, ohne aber erreicht worden zu sein.

3.3 Wahrscheinliche, aber weniger erwünschte Entwicklungen in der Sicherheitsforschung

Ein Aspekt, der als weniger wünschenswert bewertet wurde, ist die *stärkere Verknüpfung von ziviler und militärischer Sicherheitsforschung* (vgl. Abbildung 2 und 8). Dies wird auch an den offenen Explikationen der Experten deutlich, die Dissens im Hinblick auf Wahrscheinlichkeit und Erwünschtheit der Verquickung von ziviler und militärischer Forschung bzw. von Dual-Use offenbaren. Die eher kritische Perspektive unter ihnen lehnt die Zusammenführung von ziviler und militärischer Sicherheitsforschung aus Gründen der Dual-Use-Problematik und mit Blick auf potenzielle Konflikte mit demokratischen Grundwerten und ethischen Prinzipien ab. Bemühungen, so die Argumente der Befragten, zivile Sicherheitsforschung mit militärischen Anforderungen zu verknüpfen, richten sich

bisweilen vornehmlich an ökonomischen Marktpotenzialen der Rüstungsindustrie aus. Dies birgt die Gefahr, dass Staaten ihre Sicherheit zunehmend auf Kosten ethischer und demokratischer Werte organisieren. Argumente für eine stärkere Vernetzung werden hingegen damit begründet, dass 2030 eine sich wandelnde Sicherheitsarchitektur im Sinne des erweiterten Sicherheitsbegriffs notwendigerweise auch die stärkere Verwobenheit von ziviler und militärischer Sicherheitsforschung nach sich ziehen wird.



Abb. 8: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Militärische und zivile Sicherheitsforschung sind stärker miteinander verwoben“, n=191. Quelle: Eigene Darstellung

Dass die *Sicherheitsforschung im Jahr 2030 im Wesentlichen an kommerziellen Verwertungsaspekten der Sicherheitswirtschaft ausgerichtet* ist, wird von den Experten insgesamt als nicht erwünscht, jedoch von allen Entwicklungen am zweitwahrscheinlichsten bewertet (vgl. Abb. 9). Während der Trend hin zu mehr Kommerzialisierung in der Sicherheitsforschung bereits seit einigen Jahren zunimmt, wird er sich nach Expertenmeinung bis 2030 noch deutlich verstärken. Dies führe allerdings zu einer merklichen Abschwächung notwendiger Grundlagenforschung. Sicherheitsforschung, die öffentlich gefördert wird, sollte weiterhin primär den verfassungsmäßig verbrieften Grundrechten der Bevölkerung und nicht ökonomischen Interessen dienen, so die Argumente derer, die einer ökonomischen Verwertung skeptisch gegenüberstehen. Jedoch wird auch konstatiert, dass eine ökonomische Ausrichtung einen gesamtgesellschaftlichen Nutzen nicht notwendigerweise ausschließt. Außerdem seien kommerzielle Verwertungsaspekte vielfach die Basis für eine (Ko-)Finanzierung des Forschungsvorhabens und insoweit nicht verzichtbar. Die Kritik einer an ökonomischen Zielen ausgerichteten Sicherheitsforschung und der Kommodifizierung von Sicherheit generell wurde anhand dieses Items besonders deutlich.

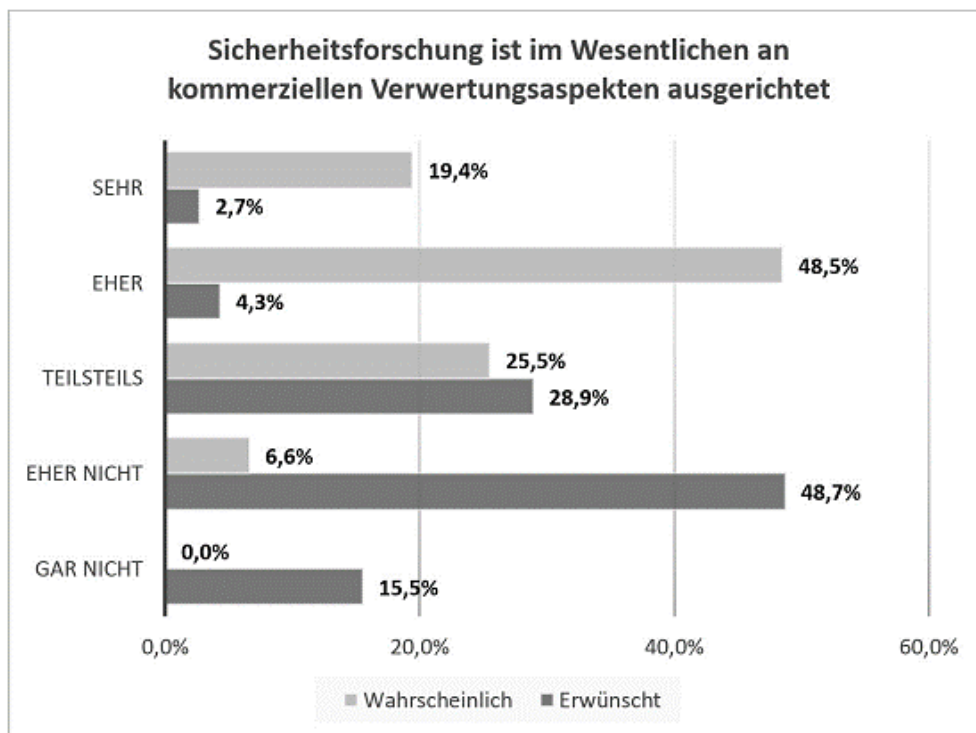


Abb. 9: Häufigkeitsverteilung Erwünschtheit und Wahrscheinlichkeit „Sicherheitsforschung ist im Wesentlichen an kommerziellen Verwertungsaspekten ausgerichtet“, n=187. Quelle: Eigene Darstellung

4. Sicherheitsforschung 2030 – ein Zukunftsbild

Die Ergebnisse der Befragung der Expertinnen und Experten ermöglichten eine differenzierte Darstellung bezüglich der einzelnen Items. Um die jeweils skizzierten Entwicklungen, Auswirkungen und Zusammenhänge als Kommunikationsinstrument nutz- und erlebbar zu machen, wurden die statistischen Ergebnisse und die offenen Kommentare in Form eines Zukunftsbildes verdichtet. Zukunftsbilder sind auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse „in der Gegenwart erschaffene Repräsentationen zukünftiger Sachverhalte“ (Neuhaus 2015, S. 21). Die Beschreibung in Form eines Zukunftsbildes bietet einerseits eine zusätzliche Darstellungsform der Umfrageergebnisse. Andererseits zeigt das Zukunftsbild, was prinzipiell auch anders möglich ist (vgl. Neuhaus 2015) und damit zum Gegenstand der Aushandlung über die Zukunft der Sicherheitsforschung wird.

Im Mai 2030 findet die jährliche Sitzung des Wissenschaftlichen Programmausschusses Sicherheitsforschung mit Vertretern des Bundesministeriums für Bildung und Forschung in den Berliner Räumen des Ministeriums statt. Das zentrale Thema der Sitzung ist die geplante vierte Phase des Förderprogramms „Forschung für die zivile Sicherheit“ von 2032 bis 2040. Der Programmausschuss, welcher aus Vertretern der Wissenschaft, der Wirtschaft sowie der sogenannten Endanwender – Vertreter der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) – besteht, votiert gleich zu Beginn der Sitzung für eine Fortführung des Programms

Sicherheitsforschung hat sich als Themenschwerpunkt fest in der Forschungslandschaft etabliert.

in mindestens gleichem Umfang der bisherigen Förderperioden. Über 600 Forschungsprojekte sind in den vergangenen Jahren gefördert und mit mehr als 1 Mrd. Euro finanziert worden. Sicherheit ist immer noch ein zentrales gesellschaftliches Thema und trotz wechselnder Regierungsformationen der letzten Jahre immer noch politisch mit hoher Bedeutung versehen.

Die kritische und reflexive Perspektive auf das Zusammenspiel Sicherheit, Freiheit und Gerechtigkeit kommt einigen Vertretern der Diskussionsrunde jedoch immer noch zu kurz. Ein Wissenschaftler beklagt, dass zwar seit Jahren immer wieder betont würde, wie wichtig Ethik, Moral und andere normative und soziale Themen seien, sich dies aber nach wie vor zu wenig in den geförderten Projekten widerspiegeln würde. Forschung solle sich auch und viel mehr der Frage des Menschenbildes, welches im Rahmen der Sicherheitsforschung adressiert wird, zuwenden und Fragen der Sicherheitskultur in den Fokus nehmen. Die anderen Mitglieder des Ausschusses stimmen grundsätzlich zu, verweisen aber auch auf die fehlende Praktikabilität und zu hohe Theoretisierung von Soziologen und Ethikern in den Forschungsprojekten. Das Ministerium weist darauf hin, dass erstens die Forschungsförderung nach wie vor im Rahmen einer Technologieförderung stattfinden würde, was entsprechend berücksichtigt werden müsse, und zudem dennoch bereits etwa ein Viertel der Forschungsmittel an sozial- und geisteswissenschaftliche Forschungspartner gehe. Deren Ergebnisse würden immerhin schon in einer eigenen, sozialwissenschaftlich ausgerichteten Veranstaltung besonders hervorgehoben.

Ethische Kriterien stehen an der Spitze der deutschen Sicherheitsforschung.

Die Ausgangsbedingungen für die erfolgreiche Einwerbung von Forschungsprojekten sind dabei die gleichen wie noch vor zehn Jahren. Forschung für die zivile Sicherheit muss inter- und transdisziplinär sein. Das bedeutet, dass an allen Forschungsprojekten Vertreter verschiedener Wissenschaftsdisziplinen ebenso beteiligt sind wie Vertreter der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) als Endanwender. Den Forschungsnehmern wird mittlerweile von Seiten des Ministeriums in jedem Forschungsprojekt eine „Warm-up“ Phase von drei Monaten finanziert, welche der gemeinsamen Festlegung strategischer und inhaltlicher Ziele dient. Auf die Aushandlung von Perspektiven auf den Forschungsgegenstand, den Zielen der einzelnen Partner und den institutionell spezifischen Begriffsverständnissen folgt in dieser Phase auch die klare Festlegung von Rollen und gemeinsamen Zielen.

Inter- und transdisziplinäre Sicherheitsforschung ist zum Standard geworden.

Insbesondere die Rolle der Endanwender ist dabei in den letzten Jahren spezifischer geworden. Endanwender sind nicht nur Forschungsobjekt, aber auch nicht Forscher im Sinne der Wissenschaft. Endanwender haben die Aufgabe, die Praktikabilität technischer Lösungen und strategischer

Maßnahmen vor dem eigenen Erfahrungshorizont zu bewerten und im Einsatz zu erproben. Hierfür liegen Bewertungsschemata vor, die organisationsübergreifend genutzt werden, um zu einer vergleichbaren und substanziellen Einschätzung zu gelangen. In gemeinsamen praktischen Übungen und der Entwicklung von Lehrmaterialien für die Ausbildung liegt die Stärke der Endanwender.

Eine Teilnehmerin wirft die Frage auf, ob zukünftig nicht doch noch einmal der Versuch unternommen werden sollte, die Bevölkerung stärker einzubinden. Citizen Science (Bürgerwissenschaftler) in Forschungsprojekte zu integrieren habe sich zwar nicht in allen Projekten, in denen dies ausprobiert wurde, bewährt, sei aber dennoch wichtig. Wesentliche Gründe für die Beteiligung der Bevölkerung lägen in der stärkeren demokratischen Legitimierung der Forschung und zugleich in der Hoffnung, das Risikobewusstsein und die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung zu stärken. Zudem sei die Bevölkerung nicht nur Adressat, sondern auch Akteur der Sicherheit und müsse daher eine entsprechende Rolle in der Forschung einnehmen. Die anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Runde weisen darauf hin, dass die Bevölkerung ja bereits durch Interviews und Befragungen sowie als Zielgruppe von Kommunikationskampagnen in der Forschung berücksichtigt werde. Daher sei der Grundsatz, die Bevölkerung in die Forschung einzubinden, zwar richtig, aber eben auch nicht anders machbar, als es aktuell geschähe.

Partizipative Elemente in der Sicherheitsforschung stärken die Einbindung der Bevölkerung.

Zur Kommunikation von Forschungsergebnissen in die Öffentlichkeit hat insbesondere das Thema „Lehrmaterialien“ deutlich an Bedeutung gewonnen. Zahlreiche geförderte Forschungsprojekte entwickeln neben neuen Ausbildungsmaterialien für die Profis der BOS Vorschläge zur Implementierung von selbsthilfefördernden Maßnahmen in den Schulunterricht und unterschiedliche Studiengänge zum Thema Sicherheit. Nach anfänglicher Skepsis hat sich auf Drängen des Wissenschaftlichen Programmausschusses durchgesetzt, den Bildungsauftrag neben dem Forschungsauftrag mehr Gewicht zu verleihen. Ziel und Umsetzungsstrategie der Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien ist es, Materialien bereit zu stellen, die von Lehrerinnen und Lehrern verschiedenster Schulformate und Schulstufen in den Schulunterricht eingebaut werden können. Das Thema Bevorratung beispielsweise kann im Biologieunterricht ebenso wie im Wahlpflichtfach „Gesunde Ernährung“ oder spielerisch in der Grundschule eingesetzt werden. Auch Lehr-Lerninhalte, die über die Steigerung der Selbsthilfefähigkeit hinausgehen und eher eine reflexive und kritische Form der Auseinandersetzung mit Sicherheitsthemen fördern, sind im Entstehen. Das Thema Privatisierung von Sicherheit etwa kann anhand der Materialien sowohl im Gemeinschaftskunde- oder

Sicherheitsforschung orientiert sich stärker an Bildungsfragen und Bildungskonzepten (Risikokompetenz, Sicherheitskompetenz in der Ausbildung).

Ökonomieunterricht allgemeinbildender Schulen als auch an berufsbildenden Schulen oder in Studiengängen zum Sicherheitsmanagement eingesetzt werden. Die neu entstandene Datenbank zu Bildungsmaterialien findet großen Anklang.

Zum Thema „Privatisierung und Ökonomisierung der Sicherheit“ entfacht sich eine Diskussion zwischen den anwesenden Expertinnen und Experten. Vertreter der Wirtschaft plädieren dafür, die Entwicklung neuer technischer Lösungen, die zugleich für Sicherheit und Arbeitsplätze sorgen, nicht schon im Schulunterricht zu verteufeln. Den jungen Menschen Tipps und Anregungen zu geben, wie man sich auf Gefahren vorbereiten könne, sei das eine, aber den technischen Fortschritt bereits in der Entstehung schlecht zu machen, das andere. Die klare Orientierung der Sicherheitsforschung auf die kommerzielle Verwertbarkeit der entwickelten Produkte sei schließlich aus ökonomischer Sicht eine Erfolgsgeschichte. In der Vergangenheit habe sich gezeigt, wie erfolgreich die mittlerweile flächendeckend eingesetzten Gesichtserkennungs- und Videotrackingssysteme seien. Auch wenn die Anzahl der Delikte nur wenig reduziert werden konnte, konnten doch die Aufklärungsraten verbessert werden. Die Vertreter der Unternehmen machen deutlich, welche Relevanz Sicherheitsforschung für den Unternehmensstandort Deutschland habe und auch zukünftig haben müsse. Insbesondere die Bereiche Sicherheitsberatung und IT-basierte technische Sicherheitslösungen seien die bestimmenden Faktoren der Sicherheitswirtschaft im Jahr 2030; gerade der Umbau der Stromnetze nach dem Atomausstieg habe einige kritische Sicherheitslücken offengelegt. Der Gesamtumsatz seit 2010 habe sich mit rund 60 Mrd. Euro nahezu verdoppelt. Die kommerzielle Verwertung müsse daher auch im vierten Sicherheitsforschungsprogramm zentraler Aspekt der Forschungsförderung sein – auch, weil die Wirtschaft die Forschung durch die eigenen Anteile mitfinanziere.

Sicherheitsforschung ist im Wesentlichen an kommerziellen Verwertungsaspekten der Sicherheitswirtschaft ausgerichtet.

Die starke Ausrichtung auf ökonomische Faktoren, die sich in der Sicherheitsforschung manifestiert hat, drückt sich auch darin aus, dass immer mehr Unternehmen mit einer starken Tradition im Bereich der militärischen Sicherheitsforschung an Forschungsprojekten der zivilen Sicherheitsforschung beteiligt sind. Die sich wandelnde Sicherheitsarchitektur und die Verschiebung der vormals eindeutigeren Grenzen von Außen- und Innenpolitik führen ebenso zu einer Vermischung militärischer und ziviler Sicherheitsforschung. Seitdem seit wenigen Jahren die Bundeswehr in spezifischen Fällen der Bedrohung durch Terrorismus im Inneren eingesetzt werden darf, werden technische und organisatorische Sicherheitslösungen immer mehr im Sinne eines Dual-Use entwickelt.

Militärische und zivile Sicherheitsforschung sind stärker miteinander verwoben.

Das Gremium beschließt, das Thema Dual-Use noch einmal zu vertagen, da die Forschungsförderung im Kern immer noch eindeutig zivilen Charakter hat, wie ein Vertreter des Ministeriums noch einmal deutlich herausstellt.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Sitzung werden abschließend gebeten, ein Positionspapier zu erarbeiten, das die wesentlichen Anforderungen für die kommende Förderperiode deutlich macht. Aus diesem soll ein gemeinsames Papier als Grundlage der neuen Förderphase erarbeitet und in der nächsten Sitzung diskutiert werden.

5. Zusammenfassung und Diskussion

Die hier präsentierten Projektforschungsergebnisse und das aus diesen entwickelte Zukunftsbild zur Sicherheitsforschung 2030 sind keine Vorhersage zur Entwicklung der Sicherheitsforschung in Deutschland. Vielmehr war es das Ziel, mögliche zukünftige Entwicklungsrichtungen der Sicherheitsforschung frühzeitig auf Grundlage einer fundierten Experteneinschätzung zu reflektieren und idealerweise einen zukunftsorientierten Kommunikationsprozess zu initiieren bzw. zu intensivieren. Im Kontext der Weiterentwicklung des Rahmenforschungsprogrammes Zivile Sicherheit erhält dies hohe Relevanz, da Themen, Schwerpunkte und Praktiken der Forschung neu verhandelt und die zukünftige Ausrichtung bestimmt werden müssen. Das Zukunftsbild dient hier als ein zusätzlicher Anker, ein „wie es sein könnte“, als Ausgangspunkt für eine weitere Diskussion.

Für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Befragung ist eine feste Etablierung der Sicherheitsforschung in der deutschen Forschungslandschaft sehr wahrscheinlich und über die Grenzen der Expertengruppen hinweg auch gewünscht. Handlungs- und Diskussionsbedarf wird, folgt man der Vier-Felder-Matrix, insbesondere in den Bereichen „wahrscheinliche, aber weniger erwünschte“ sowie „erwünschte, aber wenig wahrscheinliche“ Entwicklungen gesehen. Die Studie gibt konkrete Hinweise darauf, welche Aspekte hier diskutiert werden müssten. Werden die in diesen beiden Feldern liegenden Entwicklungen nicht durch aktive Gestaltung angegangen, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sich die Zukunft nicht im Sinne der befragten Expertinnen und Experten entwickelt. Insbesondere hinsichtlich der Verwobenheit militärischer und ziviler Sicherheitsforschung und der noch stärkeren Ausrichtung an einer kommerziellen Verwertbarkeit von Sicherheitsforschung würden Richtungen eingeschlagen werden, die seitens der Expertinnen und Experten eher unerwünscht sind. Für den Themenbereich „Ethische Kriterien in der Sicherheitsforschung“ hingegen würde nicht erreicht, was eigentlich wünschenswert ist.

Wie soll mit diesen Erkenntnissen umgegangen werden? Die Frage hierauf ist weit weniger eindeutig, als sie auf den ersten Blick scheint. Die einfache und plausible Antwort wäre: Machen, was gewünscht ist, und unterlassen, was unerwünscht ist. Sicherheitsforschung bedeutet aber, dass neue Zustände des Zusammenlebens unter der Zielsetzung der Herstellung von Sicherheit entstehen – bei gleichzeitiger Erkenntnis, dass wir trotz aller Bemühungen Unsicherheit nie vollständig in Sicherheit verwandeln können (Bonß 2011; Münkler & Wassermann 2012; Dombrowsky 2010). Die Frage, die bleibt, ist, wie Wissenschaft und Forschung mit den offenkundigen Diskrepanzen zwischen normativen Vorstellungen von ziviler Sicherheitsforschung und ihrer erwartbaren Praxis umgehen können.

Viele Herausforderungen, denen sich moderne Gesellschaften stellen müssen, werden auch weiterhin virulent sein: die Verletzlichkeit kritischer Infrastrukturen, die Bedrohungen durch den Terrorismus, Naturgefahren, Pandemien usw. Neue Herausforderungen, wie die fortschreitende Digitalisierung der Gesellschaft (z. B. Industrie 4.0, Smart Home), werden neue Sicherheitsherausforderungen hervorbringen, die als solche nicht Gegenstand dieser Studie waren. Vor diesem Hintergrund erscheint eine Etablierung der Sicherheitsforschung notwendig und angemessen. Aber sie darf nicht blind allein dem Wunsch nach Herstellung vollständiger Sicherheit durch Gefahrenabwehr nacheifern. Wenn etwa Fragen der Resilienz diskutiert werden, dann darf es nicht nur um Robustheit und technische Sicherheit gehen, es muss auch um die Frage sozialer Resilienz und möglicher Anpassungsstrategien gehen, auch wenn Anpassung statt Gefahrenabwehr die Normalisierung des Bedrohlichen im Alltag der Menschen bedeutet. Um jedoch bis zum Jahr 2030 solche Ansätze und Strategien zu installieren, bedarf es bereits jetzt Änderungen der Schwerpunktsetzungen und Rahmenbedingungen.

Um der (steigenden) Komplexität der Anforderungen gerecht zu werden, gibt es keine Alternative zur inter- und transdisziplinären Forschungsarbeit. Auch hier zeigt die Expertenbefragung, dass wahrscheinliche und erwünschte Entwicklung in die gleiche Richtung gehen können. Eine wissenschaftliche Beschäftigung mit gesellschaftlich relevanten Problemen heißt, solche Probleme in ihrer tatsächlichen Komplexität anzugehen und sie nicht auf die disziplinäre Grenzen und Sichtweisen zu reduzieren; Inter- und Transdisziplinarität in der Forschung sind in diesem Sinne die Antwort auf die „Dynamik gesellschaftlicher Probleme“ (Defila & Di Giulio 1998, S. 118). Das bedeutet: Auch wenn diese Zusammenarbeit eine Herausforderung darstellt, weil selten die gleiche Sprache gesprochen wird, selten die gleichen Arbeitsmodi verwendet werden und oftmals nicht einmal über die genaue Zielsetzung des Vorhabens Einigkeit besteht, liegt gerade in dieser Zusammenarbeit die Stärke der inter- und transdisziplinären Sicherheitsforschung. Der kritisch-reflexive Umgang mit der eigenen Position, die problemorientierte Zusammenarbeit zwischen Endanwendern und Wissenschaftlern und die Gleichberechtigung aller Partner unabhängig von ihrem disziplinären oder organisatorischen Hintergrund sind Grundprämissen zukünftiger Forschungsvorhaben.

Um in solchen inter- und transdisziplinären Forschungsverbänden auch kritische Fragen, etwa zur ethisch-moralischen Bewertung des Forschungsgegenstandes selbst oder der kommerziellen Verwertung des Forschungsergebnisses diskutieren zu können, oder aber um eine mögliche militärische Nutzung bzw. die Zusammenarbeit mit Forschungspartnern, welche zugleich auch in nicht ziviler Sicherheitsforschung aktiv sind, zu reflektieren, bedarf es in der Sicherheitsforschung zudem intensiver Diskurse, in denen die Vielfältigkeit der komplexen Problemlagen, mit denen sich die Sicherheitsforschung beschäftigt, abgebildet werden kann. Hierzu müssen Kommunikationsräumen geschaffen werden, in welchen Argumente und Meinungen, Ideen und Gedanken gleichberechtigt ausgetauscht und weitergedacht werden können und dürfen.

Einen Vorschlag von Ortwin Renn (2014) weiterführend, sind drei Diskurse zu führen, um die zukünftige Sicherheitsforschung zielgerichtet zu gestalten:

1. Der erste Diskurs sollte sich den Zukunftsvorstellungen der Akteure der Sicherheitsforschung widmen: Es müssen offen Herausforderungen und Reichweite von Lösungen diskutiert werden, es muss darüber geredet werden, wo welche Unsicherheiten in der Forschungsarbeit bestehen und die Grenzen des Erreichbaren aufzeigt werden. Ein solcher Diskurs trägt dazu bei, die Zukunftsentwürfe und -bilder der einzelnen beteiligten Akteure zu explizieren und die eigene Position kritisch zu reflektieren. So können gegenseitige Vorstellung darüber gewonnen werden, was die Prämissen,

Vorstellungen und Ziele der Forschungspartner eigentlich sind und wie sich die Beteiligten die Zukunft der zivilen Sicherheit vorstellen.

2. Der zweite Diskurs sollte danach fragen, welche Wertigkeit einer Sicherheitsforschung bzw. einem Sicherheitsforschungsprojekt im Hinblick auf erzielte Sicherheit, aber eben auch im Hinblick auf Missbrauchspotenziale und mögliche nicht intendierte Nebenfolgen beizumessen ist. Es gilt, nicht blind dem Ziel der unerreichbaren Herstellung vollständiger Sicherheit zu folgen, sondern auch den Umgang mit Unsicherheit zum Forschungsthema zu machen.
3. Der dritte Diskurs sollte mit der – und nicht über die – Öffentlichkeit geführt werden. Und zwar darüber, wie sicherheitsbezogene Maßnahmen, Technologien, Gesetze usw. das gesellschaftliche Zusammenleben verändern werden. Es müssen gemeinsame und gesellschaftlich getragene Vorstellungen davon entwickelt werden, wie sicher wir leben wollen und wie viel Freiheit wir bereit sind, dafür aufzugeben. In diesem Diskurs sollte der sicherheitskulturelle Wandel der Gesellschaft durch Sicherheitsforschung im Zentrum stehen.

Diese Diskurse sollten die Zukunft der Sicherheitsforschung bestimmen, indem sie fest in die Weiterführung des Sicherheitsforschungsprogrammes integriert werden.

Literaturverzeichnis

- Bonß, W. (2011). (Un-)Sicherheit in der Moderne. In P. Zoche, S. Kaufmann & R. Haverkamp (Hrsg.). *Zivile Sicherheit: Gesellschaftliche Dimensionen gegenwärtiger Sicherheitspolitiken* (S. 43–70). Bielefeld: transkript Verlag.
- Daase, C. (2010). Wandel der Sicherheitskultur. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, APUZ 50/2010. Verfügbar unter <http://www.bpb.de/apuz/32301/wandel-der-sicherheitskultur?p=all> [09.08.2017]
- Defila, R. & Di Giulio, A. (1998). Interdisziplinarität und Disziplinarität. In J.-H. Obertz (Hrsg.). *Zwischen den Fächern über den Dingen? Universalisierung vs. Spezialisierung akademischer Bildung* (S. 111–137). Opladen: Leske + Budrich.
- Dombrowsky, W. R. (2010). *Reflexionen zur Sicherheitsforschung oder „Sicherheitsforschung ist der Geleitschutz für die Spätmoderne“* (Vortrag). Verfügbar unter http://www.sicherheit-forschung.de/forschungsforum/workshops/auftakt-workshop/vortraegeaw/Dombrowsky_Vortrag_Sicherheitsforschung.pdf [09.08.2017]
- ETTIS (2013). *European security trends and threats in society. Deliverable D4.4 Catalogue of Threat Scenarios*. Verfügbar unter http://ettis-project.eu/wp-content/uploads/2012/03/D4_4.pdf [31.07.2015]
- FOCUS (2012). *Foresight Security Scenarios – Mapping Research to a Comprehensive Approach to Exogenous EU Roles. Final project summary report. Deliverable 1.5*. Verfügbar unter <http://www.focusproject.eu/documents/14976/ea0a924f-0adf-4d23-9841-275e36f4ce0f> [31.07.2015]
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Meuser, M. & Nagel, U. (2005). Experteninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In A. Bogner, B. Littig & W. Menz (Hrsg.). *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung* (2. Aufl.) (S. 71–94). Opladen: Leske + Budrich.
- Münkler, H. & Wassermann, F. (2012) Von strategischer Vulnerabilität zu strategischer Resilienz: Die Herausforderung zukünftiger Sicherheitsforschung und Sicherheitspolitik. In L. Gerhold & J. Schiller (Hrsg.). *Perspektiven der*

Sicherheitsforschung: Beiträge aus dem Forschungsforum Öffentliche Sicherheit (S. 77–95). Frankfurt am Main: P. Lang.

Neuhaus, Chr. (2015). Prinzip Zukunftsbild. In L. Gerhold et al. (Hrsg). *Standards und Gütekriterien der Zukunftsforschung. Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis* (S. 21–30). Wiesbaden: Springer VS.

Prognos (2012). Endbericht. Zwischenevaluation des Regierungsprogramms „Forschung für die zivile Sicherheit“. Berlin. Verfügbar unter https://www.sifo.de/files/Endbericht_Zwischenevaluation_Programm_zivile_Sicherheitsforschung-barrierefrei.pdf [13.11.2017]

Renn, O. (2014). Mit Sicherheit ins Ungewisse. Möglichkeiten und Grenzen der Technikfolgenabschätzung – Essay. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, APUZ 6–7/2014. Verfügbar unter <http://www.bpb.de/apuz/177759/mit-sicherheit-ins-ungewisse?p=all> [09.08.2017]

Dr. Lars Gerhold: Professor für Interdisziplinäre Sicherheitsforschung an der Freien Universität Berlin.

AG Interdisziplinäre Sicherheitsforschung, Forschungsforum Öffentliche Sicherheit, Freie Universität Berlin, Carl-Heinrich-Becker-Weg 6–10, 12165 Berlin, Tel.: +49 (0)30-83851693, E-Mail: lars.gerhold@fu-berlin.de, www.sicherheit-forschung.de

Roman Peperhove, M. A.: Leiter der Koordinierungsstelle Forschungsforum Öffentliche Sicherheit an der Freien Universität Berlin.

Forschungsforum Öffentliche Sicherheit, Freie Universität Berlin, Carl-Heinrich-Becker-Weg 6–10, 12165 Berlin, Tel.: +49 (0)30-83860430, E-Mail: roman.peperhove@fu-berlin.de, www.sicherheit-forschung.de

Lizenz

Jedermann darf dieses Werk unter den Bedingungen der Digital Peer Publishing Lizenz elektronisch über-mitteln und zum Download bereit-stellen. Der Lizenztext ist im Internet unter der Adresse http://www.dipp.nrw.de/lizenzen/dppl/dppl/DPPL_v2_de_06-2004.html abrufbar.

Empfohlene Zitierweise

Gerhold, L., Peperhove, R. (2017). Sicherheitsforschung 2030. *Zeitschrift für Zukunftsforschung*, 1, 18. ([urn:nbn:de:0009-32-46314](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0009-32-46314))

Bitte geben Sie beim Zitieren dieses Artikels die exakte URL und das Datum Ihres letzten Besuchs bei dieser Online-Adresse an.