

Heiko Borchert (Hrsg.)

**Potentiale statt Arsenale**

**Sicherheitspolitische Vernetzung und die Rolle von  
Wirtschaft, Wissenschaft und Technologie**

Seit  1789

Verlag E.S. Mittler & Sohn GmbH  
Hamburg · Berlin · Bonn

## Inhalt

<b>Heiko Borchert</b> .....	7
Potentiale statt Arsenale: Einleitung	
<b>Gebhard Geiger</b> .....	11
Die sicherheitspolitische Bedeutung der Mikrowissenschaften und der Mikrotechnik	
<b>Ralph Thiele</b> .....	34
Transformation und die Notwendigkeit der systemischen Gesamtbetrachtung	
<b>Burkhard Theile und Norbert Härle</b> .....	55
Streitkräftetransformation aus der Sicht der Rüstungsindustrie	
<b>René Eggenberger und Heiko Borchert</b> .....	74
Wissenschaft und Technologie in der Schweizer Armee	
<b>Thomas Pankratz und Alfred Vogel</b> .....	95
Der Aufbau sicherheitspolitischer Fähigkeiten und der Beitrag von Wirtschaft und Wissenschaft: Status quo der Sicherheitsforschung in Österreich	
<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b> .....	112
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	113
<b>Die Autoren</b> .....	115

Thomas Pankratz und Alfred Vogel

## **Der Aufbau sicherheitspolitischer Fähigkeiten und der Beitrag von Wirtschaft und Wissenschaft: Status quo der Sicherheitsforschung in Österreich**

### **Einleitung**

Wie und in welcher Weise sicherheitspolitische Fähigkeiten entwickelt werden, hängt grundsätzlich von der Definition von Sicherheit und in weiterer Folge davon ab, was unter Sicherheitspolitik verstanden wird. In diesem Kontext ist dann die Frage zu analysieren, welchen Beitrag Wissenschaft und Wirtschaft zum Ausbau dieser sicherheitspolitischen Fähigkeiten leisten können.

Diese Fragestellung wird im Folgenden primär unter dem Aspekt der Sicherheitsforschung behandelt. Grundvoraussetzung zur Entwicklung von Fähigkeiten im Allgemeinen sowie von sicherheitspolitischen Fähigkeiten im Speziellen ist die Fähigkeit, die richtigen Fragen stellen zu können sowie die richtigen bzw. geeigneten Antworten auf diese Fragen zu geben. Vor allem angesichts der Komplexität und Interdependenz der neuen Bedrohungen und der sich hieraus ergebenden Szenarien ist systemisches Wissen notwendiger als bisher. Durch Sicherheitsforschung sollen vorhandenes relevantes Wissen, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Ressorts, gebündelt und die Entwicklung künftigen Wissens in Richtung der Gewährleistung von Sicherheit artikuliert werden. Der Aspekt der Sicherheitsforschung scheint besonders wegen zwei Punkten hervorhebenswert: Zum einen ist eine solche kohärent ausgerichtete Forschung in Österreich, wenn überhaupt, erst in Ansätzen und nur wage zu erkennen. Zum anderen herrscht aber nicht zuletzt wegen des European Security Research Programme (ESRP) der EU ein erheblicher Druck, sich mit dieser Thematik auseinander zu setzen. Dynamisiert wird diese Diskussion zudem durch den Umstand, dass das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm, zu dem das ESRP als bedeutender Baustein zählen wird, im ersten Halbjahr 2006 während der österreichischen EU-Präsidentschaft beschlossen werden soll.

Da dieser Prozess in Österreich erst anläuft, ist dieser Beitrag als Momentaufnahme des Status quo zu verstehen, aus der sich aber bereits einige Konturen der Sicherheitsforschung in Österreich ableiten lassen. Von zentraler Bedeutung in der nunmehr einsetzenden Diskussion ist die Frage nach einer national abge-

stimmten Definition von Sicherheitsforschung sowie der Positionierung der relevanten Akteure in diesem Bereich.

### **Zur Definition von Sicherheitspolitik, sicherheitspolitischen Fähigkeiten und Sicherheitsforschung**

Ausgangspunkt für eine Annäherung an einen Definitionsansatz aus österreichischer Sicht ist die österreichische Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin vom Dezember 2001, die die Leitlinie für die Sicherheitspolitik Österreichs darstellt. Gemäß der Doktrin ist Sicherheitspolitik umfassend zu konzipieren und zu verwirklichen sowie als vorrangige politische Aufgabe des Staates zu verstehen.

Als sicherheitspolitische Fähigkeiten sind demnach zunächst alle Fähigkeiten zu verstehen, die dieses Konzept der umfassenden Sicherheitspolitik fördern und unterstützen. Zudem zählen dazu auch alle Fähigkeiten, die dazu beitragen, dass ein Staat die Rolle eines „aktiven Akteurs“ wahrnehmen kann.

Der konzeptionelle Ansatz des *aktiven Akteurs* geht davon aus, dass die Position eines Staates im internationalen Geschehen einerseits durch objektive Faktoren (wie etwa Größe, Bevölkerung, Wirtschaftsleistung, Geographie, Rohstoffe, etc.) und andererseits durch strukturelle Faktoren (wie Einbindung in Internationale Organisationen oder Struktur des internationalen Systems) bestimmt ist. Diese Faktoren definieren den Handlungs- und Gestaltungsspielraum sowie das Handlungspotential eines Staates. Darüber hinaus ist die internationale Position durch den Willen des jeweiligen Staates bestimmt, eine aktive Akteursrolle einnehmen zu wollen (= politischer Ambitionslevel), das heißt sich im Bereich der High Politics zu engagieren. Der aktive Akteur setzt die objektiven und strukturellen Faktoren zur Durchsetzung eigener Interessens- und Ordnungsvorstellungen ein. Neben anderen Parametern, wie z.B. die militärischen Beiträge bei internationalen Operationen, zeichnet sich ein aktiver Akteur dadurch aus, dass ein hohes Maß an Partizipation in allen Bereichen der internationalen Politik und keine Fokussierung auf einen politischen Teilbereich bzw. eine geographische Region (aktiv in der Breite) gegeben ist. Dies schließt aber bestimmte Schwerpunktsetzungen bzw. die Konzentration auf einzelne Politikbereiche, Fähigkeiten oder Regionen nicht aus (aktiv in der Tiefe). In der Partizipationstiefe und -breite manifestiert sich somit das außen- und sicherheitspolitische Profil des Akteurs. Dies impliziert auch, dass das jeweilige außen- und sicherheitspoli-

tische Profil identifizierbar und sichtbar sein sollte.<sup>47</sup> Aufgabe der Sicherheitsforschung wäre es demnach, das Umfeld zu beobachten und zu analysieren, die eigenen Kapazitäten zu überprüfen und gegebenenfalls weiter zu entwickeln und somit eine Partizipation sicherzustellen.

Die Notwendigkeit einer Diskussion zum Thema Sicherheitsforschung ergibt sich ferner aus der generellen sicherheitspolitischen Entwicklung, die auf die immer schwieriger werdende Unterscheidung zwischen äußerer und innerer Sicherheit hinweist, wodurch Homeland Defence zu einem zentralen Thema der sicherheitspolitischen Debatte wird. Für Österreich ist zudem auch die aufbauend auf den Ergebnissen der Bundesheerreformkommission zu erwartende Um- und Restrukturierung des Bundesheeres zu nennen.

Als unmittelbarer Auslöser für die Debatte um Sicherheitsforschung kann das von der EU initiierte ESRP gesehen werden. Grundsätzlich gibt die EU keine exakte Definition, was unter Security Research zu verstehen ist. Dennoch ist aus verschiedenen Dokumenten ableitbar, welche Konzeption dieser Begriff umfasst. Auch wenn die EU vom Prinzip der umfassenden Sicherheit ausgeht, steht im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten die Überlegung, dass es vor allem technologischer und naturwissenschaftlicher Innovationen bedarf, um den neuen Bedrohungen begegnen zu können.<sup>48</sup> Zwar können Technologien per se keine Sicherheit gewähren, aber ohne die Unterstützung der Technologie ist Sicherheit undenkbar.

Hieraus ergibt sich in weiterer Folge, dass Security Research primär als naturwissenschaftlich-technischer Zugang verstanden wird, der anwendungsorientiert (mission-oriented) zu sein hat. Dies kann auch aus den Schwerpunktbereichen, wie sie von der EU hinsichtlich des Preparatory Action Plan dargestellt werden, abgeleitet werden. Zu diesen zählen:<sup>49</sup>

---

<sup>47</sup> Hierzu weiterführend: Johann Frank und Thomas Pankratz, „Das Konzept des aktiven Akteurs als Beurteilungskriterium für den Nutzen internationaler Einsätze des Bundesheeres“ (Wien: Büro für Sicherheitspolitik, 2004, unveröffentlichtes Arbeitspapier).

<sup>48</sup> „Europe must use its technological strengths to build the capability for deploying significant resources for peacekeeping, humanitarian aid and state-building activities (...)“ Zit. gemäß: European Commission, *On the Implementation of the Preparatory Action on the enhancement of the European industrial potential in the field of Security Research. Towards a programme to advance European security through Research and Technology*, COM (2004) 72 final, Brüssel, 3. Februar 2004, S. 6 <[http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/cnc/2004/com2004\\_0072en01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/en/com/cnc/2004/com2004_0072en01.pdf)> (Zugriff: 16. Juli 2004).

<sup>49</sup> European Commission, *On the Implementation of the Preparatory Action on the enhancement of the European industrial potential in the field of Security Research*, S. 7.

- Improving situation awareness
- Optimising security protection and protection of networked systems
- Protection against terrorism (including bio-terrorism and incidents with biological, chemical and other substances)
- Enhancing crisis management (including evacuation, search and rescue operations, active agents control and remediation)
- Achieving interoperability and integrated systems for information and communication

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang, dass sozial- und geisteswissenschaftliche Ansätze im Umgang mit den neuen Bedrohungen trotz des Hinweises auf den umfassenden Sicherheitsbegriff im dargestellten Ansatz der Europäischen Kommission von nachgeordneter Bedeutung sind. Ausgehend vom oben angeführten in Österreich geltenden Begriff von Sicherheitspolitik folgt, dass sich Sicherheitsforschung an diesem umfassenden Verständnis von Sicherheit zu orientieren hat und über die Begrifflichkeiten von Security bzw. Defence Research hinausgeht. Abbildung 11 verweist auf dieses umfassende Verständnis. Hieraus ergibt sich in umgekehrter Weise, dass erstens Security Research und Defence Research nur einen bestimmten Teilbereich von Sicherheitspolitik erfassen und zweitens nur ein Teil des Verteidigungsministeriums betroffen ist. Dies unter anderem auch deswegen, da Security Research im Verständnis der EU im Bereich der 1. und 2. Säule angesiedelt ist und somit das Ressort nur indirekt berührt bzw. da Defence Research sich im Grunde nur auf Rüstungsforschung im engeren Sinne bezieht. In diesem Zusammenhang wäre deshalb zu überlegen, inwieweit nicht der bisher gängige Begriff der sicherheitspolitischen Forschung weiter zu verwenden wäre. Dies auch unter dem Aspekt, dass die Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin den Bereich der sicherheitspolitischen Forschung explizit erwähnt und auch fordert, diesen auszubauen, „um ein umfassendes Bild über sicherheits- und verteidigungspolitische Belange“ zu erhalten.<sup>50</sup>

Aus Abbildung 11 ergibt sich auch die essentielle Rolle der sicherheitspolitischen Forschung, da diese nicht nur die ressortinterne Forschung, sondern auch die Forschung in Österreich sowie diejenige der EU beeinflusst und nur diese eine Vernetzung zwischen allen Bereichen der Sicherheitsforschung herstellt.

---

<sup>50</sup> *Österreichische Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin. Entschließung des Nationalrates* (Wien: Bundeskanzleramt, 2001), S. 11.

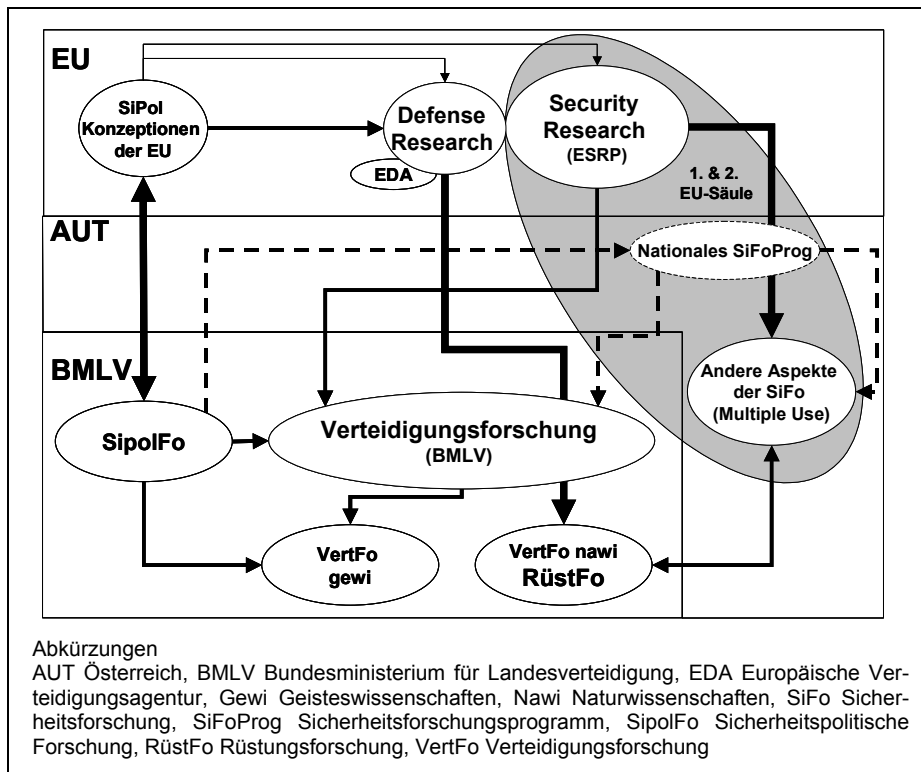


Abbildung 11: Begriffssystem Sicherheitsforschung

Quelle: Direktion für Sicherheitspolitik

Wesentliches Ziel der Sicherheitsforschung ist die Analyse der Voraussetzungen, Kapazitäten und Fähigkeiten, Strukturen und Prozesse zur Gewährleistung von Sicherheit. Daher müsste Sicherheitsforschung die folgenden zentralen Forschungsfelder umfassen:

- Analyse der Ursachen und Konsequenzen von Bedrohungen für das staatlichen System als Ganzes sowie der Bürgerinnen und Bürger in den Dimensionen Bedrohungserkennung, Bedrohungsvermeidung und Folgen der Bedrohungen;
- Schutz- und Abwehrmaßnahmen vor Bedrohungen und effektives Krisenmanagement (zu diesem Punkt ist auch die Transformation der Streitkräfte zu zählen);

- Von zentraler Bedeutung für die Analyse sind folgende Bedrohungsszenarien: Technische und Naturkatastrophen, Bedrohungen durch Krankheiten, Bedrohungen, die sich aus dem zivilisatorischen Fortschritt ergeben sowie Bedrohungen aus der Gesellschaft, hier insbesondere Terrorismus, Organisierte Kriminalität und die Proliferation von Massenvernichtungswaffen.

Ausgehend sowohl von dem oben erwähnten umfassenden Sicherheitsverständnis als auch von der Komplexität und der Interdependenz der so genannten „neuen Bedrohungen“ (neue Bedrohungen als nicht abgrenzbare Querschnittsmaterie), ist davon auszugehen, dass eine Analyse derselben nur erfolgen kann durch einen

- systematischen multi- bzw. interdisziplinären, nicht nur naturwissenschaftlich-technischen, sondern auch sozial- und geisteswissenschaftlichen Forschungsansatz und breiten Wissenszugang, der
- im Rahmen nationaler als auch internationaler Kooperationen,
- auf einer gesamthaften und gesamtstaatlichen Betrachtungsweise beruht.

Von besonderer Bedeutung ist, dass die Kooperation zwischen militärischen und zivilen Stellen, dem öffentlichen und privaten Sektor sowie der Wirtschaft verstärkt wird, um Synergieeffekte zu erzielen. Dies wird auch im Endbericht der Bundesheerreformkommission erkannt, indem die „weitere Verstärkung der systematischen Zusammenarbeit aller sicherheitsrelevanten staatlichen und gesellschaftlichen Institutionen unter Bereithaltung der für das jeweilige Aufgabenspektrum spezifischen Ressourcen in den einzelnen Ressorts“<sup>51</sup> bzw., an anderer Stelle, „die Kooperation zwischen Forschungseinrichtungen, der Wirtschaft und des Bundesheeres zu verstärken“ empfohlen werden.<sup>52</sup> Ähnlich wird auch in der Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin gefolgert, dass eine enge Kooperation und Vernetzung relevanter Organisationen und Institutionen im In- und Ausland anzustreben ist.<sup>53</sup> Gerade hinsichtlich internationaler Kooperationen ist es – insbesondere auch unter dem Aspekt des in der „Tiefe“ agierenden

---

<sup>51</sup> *Bundesheer 2010. Bericht der Bundesheerreformkommission* (Wien: Bundesheerreformkommission, 2004), S. 52.

<sup>52</sup> *Bundesheer 2010*, S. 63.

<sup>53</sup> *Österreichische Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin*, S. 11.



aktiven Akteurs – von essentieller Bedeutung, etwas Spezifisches, d. h. eine besondere wissenschaftliche bzw. technologische Expertise, als Gegenleistung für erhaltene Leistungen bzw. Wissen anbieten zu können. Gibt es nichts anzubieten, kann dies massive negative Effekte haben, indem sich beispielsweise die Attraktivität als Kooperationspartner in der Beurteilung Dritter reduziert bzw. die Grundlagen fehlen, um anspruchsvolle sicherheitspolitische Paradigmenwechsel und Transformationsprojekte (z.B. in Richtung vernetzter Operationsführung) in Angriff nehmen zu können. Dementsprechend wäre es gerade aus der Sicht eines Staates mit begrenzten Ressourcen anzudenken, dass sich dieser auf bestimmte Bereiche der Sicherheitsforschung konzentriert.

Darüber hinaus wird es entscheidend sein, die Forschung auch hinsichtlich eines längerfristigen Zeitrahmens (ca. 15-20 Jahre) zu konzipieren und dabei auf längerfristige Planungsüberlegungen abzustimmen.<sup>54</sup>

### **Organisation der Sicherheitsforschung**

Zurzeit sind alle relevanten Akteure in Österreich in einer Phase der Definition des jeweiligen Begriffsverständnisses von Sicherheitsforschung sowie ihrer eigenen Positionierung in diesem Politikfeld. Die Vertretung der Interessen Österreichs bei der EU wird durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK) im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Innovation, Verkehr und Technologie (BMVIT) wahrgenommen. Die Koordinierung innerhalb Österreichs erfolgt derzeit ebenfalls in dieser Konstellation, wobei diese Kompetenzfrage noch nicht endgültig geklärt ist. Weiteres ist die Errichtung einer Plattform beim BMBWK unter Einbindung aller relevanten Akteure geplant.

Seitens BMVIT ist vorgesehen, ein nationales Sicherheitsforschungsprogramm zu entwickeln. Hierzu wurde ein Forschungsauftrag an die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW) mit folgenden Zielen vergeben:

- Definition des Begriffes Sicherheitsforschung
- Erarbeitung von Grundlagen für ein nationales Sicherheitsforschungsprogramm
- Erarbeitung von Grundlagen für die Errichtung einer Forschungsstelle an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

---

<sup>54</sup> Siehe hierzu auch den Beitrag von René Eggenberger und Heiko Borchert in diesem Band.

Die ÖAW soll sich also gewissermaßen als Think Tank für den Bereich Sicherheitsforschung etablieren. Das Bundesministerium für Landesverteidigung ist in diesen laufenden Prozess durch eine Vertretung in der Plattform beim BMBWK, durch eine Vertretung bei Besprechungen im BMVIT und durch direkten Kontakt zur ÖAW eingebunden.

### **Die Rolle des Bundesministeriums für Landesverteidigung in der Sicherheitsforschung**

Bei der Sicherheitsforschung ist zwischen Forschung im Bundesministerium für Landesverteidigung (BMLV) sowie Forschung außerhalb des Ressorts zu unterscheiden: Von Bedeutung ist hier auch die Kooperation des Ressorts mit anderen Forschungseinrichtungen sowie der Industrie und Wirtschaft. Bei der Analyse des Inputs aus Wirtschaft und Wissenschaft ist grundsätzlich festzustellen, dass die Inputs von der Wirtschaft primär von außerhalb des Ressorts kommen, wohingegen wissenschaftliche Inputs sowohl von außerhalb als auch innerhalb kommen.

#### *Bundesministerium für Landesverteidigung*

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Entwicklung der Sicherheits- und der Verteidigungspolitik eines Staates sowie von Institutionen auf dem besten verfügbaren Wissen beruht. Dies trifft in der Folge somit auch auf die Entwicklung der Streitkräfte, deren Organisation, Ausrüstung sowie Ausbildung und Taktik zu. Die Bundesheerreformkommission empfiehlt daher im Endbericht, dass „durch Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und spezifischer Forschung des Bundesheeres Änderungen im Bedrohungsbild auf Grund der Erfahrungen im internationalen Krisenmanagement, der geostrategischen Entwicklung und der subjektiven Bedrohungswahrnehmung der Bevölkerung laufend zu beurteilen und die sich daraus ableitenden Erkenntnisse in die Entwicklung der Streitkräfte einzubringen“ sind.<sup>55</sup> Je besser die Mittel, die Fähigkeiten und die Strukturen der Streitkräfte auf die zu lösenden sicherheitspolitischen Anforderungen angepasst sind, um so eher werden diese auch entsprechend eingesetzt werden können.

Das BMLV hat jedoch schon immer über den „engen“ militärischen Bereich einen wesentlichen Anteil zur umfassenden Sicherheit in Österreich beige-

---

<sup>55</sup> *Bundesheer 2010*, S. 50.

tragen. So unter anderem dadurch, dass das BMLV laufend substantielle Inputs für die Erstellung der sicherheitspolitischen Bedrohungsanalyse liefert. Zudem verfügt das BMLV mit der Direktion für Sicherheitspolitik, der Landesverteidigungsakademie oder der Wissenschaftskommission über Strukturen, die andere Ministerien nicht haben. Insbesondere im Bereich der sicherheitspolitischen Forschung nimmt das BMLV eine führende Funktion ein. Dies vor allem wegen der eigenen Kompetenzen und Ressourcen, der finanziell unterstützten Stiftungsprofessur an der Universität Innsbruck, der Förderung verschiedener nationaler Institute (z. B. OIIP, ÖIES) und insbesondere durch die enge Kooperation mit ausländischen Forschungseinrichtungen. Die Positionierung des BMLV in anderen Bereichen wird sich erst mittelfristig ergeben. Zuerst sind massive Defizite im Forschungs- und Technologiebereich des BMLV durch die Definition einer kohärenten Forschungsstrategie und eines Forschungsprogramms sowie ein effizientes Forschungsmanagement zu beheben.<sup>56</sup>

Das in Österreich für militärische Forschung aufgebrauchte Budget kann mit rund 10 Mio. Euro sowohl im nationalen als auch internationalen Vergleich als überaus gering betrachtet werden. Damit hat Forschung sicherlich nicht die Bedeutung, die sie im Vergleich mit Staaten ähnlicher wirtschaftlicher Größenordnung haben sollte.<sup>57</sup> Betrachtet man die Forschungsaktivitäten im BMLV, so ergibt sich folgende Gliederung:<sup>58</sup>

- Strategie- und politikwissenschaftliche Forschung
- Geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung
- Wehrmedizinische Forschung
- Naturwissenschaftliche und wehrtechnische Forschung
- Militärgeschichtliche Forschung
- Militärökonomische-wirtschaftswissenschaftliche Forschung
- Militärische Führungsforschung

---

<sup>56</sup> Bemerkung von Göran Roos (Co-Autor der Studie „Recommendations for an effective research and technology management system within the BMLV“) im Rahmen der Veranstaltung „Wissenschaft, Forschung, Landesverteidigung“ am 9. Juni 2004 in Wien.

<sup>57</sup> Aussage Bundesminister Platter im Rahmen der Veranstaltung „Wissenschaft, Forschung, Landesverteidigung“ am 9. Juni 2004 in Wien.

<sup>58</sup> Herbert Strunz, „Forschungskonzept für den Fachhochschul-Studienlehrgang Militärische Führung“ (Wien: Bundesministerium für Landesverteidigung, 1999, unveröffentlichtes Arbeitspapier); S. 8 f. Der Forschungsthemenkatalog des Forschungsbeirates beim BMLV ordnet dem sozial- und geisteswissenschaftlichen Bereich auch die strategie- und politikwissenschaftliche, die militärgeschichtliche, die militärökonomische-wirtschaftswissenschaftliche sowie die militärische Führungsforschung zu.

Sicherheitsforschung im Ressort (Inhouse Reseach) findet vor allem an der Landesverteidigungsakademie sowie im Rüstungsstab und im Amt für Rüstung und Wehrtechnik statt.

Die Landesverteidigungsakademie (LVAK) ist die höchste militärische Bildungs- und Forschungseinrichtung des Österreichischen Bundesheeres. Sie untersteht der Dienst- und Fachaufsicht des Chefs des Generalstabes und kann als das Zentrum des BMLV für die meisten Bereiche der Sozial- und Geisteswissenschaften bezeichnet werden. Die in Forschung und Lehre abgedeckten Gebiete umfassen die Hauptdisziplinen der höheren militärischen Führung (Operation, Taktik, Logistik, Führungs- und Organisationslehre); Strategie und Sicherheitspolitik unter Einschluss von internationalem Recht, Rüstungskontrolle und Rüstungstechnik; Militärgeographie, Militärsoziologie, Militäretik, Militärpädagogik und militärische Zeitgeschichte; Friedenssicherung und Konfliktmanagement einschließlich Analyse der Entwicklung von Streitkräftestrukturen und Doktrinen. Angemerkt werden muss in diesem Zusammenhang, dass die Forschung an der LVAK zurzeit primär im Dienste der Ausbildung der höheren Offiziere zu sehen ist sowie dass die Forschungsergebnisse kaum anderen ressort-internen Stellen zugestellt werden.<sup>59</sup>

Das Amt für Rüstung und Wehrtechnik sowie der Rüstungsstab spielen eine wichtige Rolle für den Bereich der Sicherheitsforschung weil hier die Nachfrage nach neuem Wissen und auch die Expertise von neuem Wissen durch Studien, Tests und der gleichen vor allem im Bereich der Rüstungs- und IKT-Technik generiert werden. Allerdings ist der Informationsfluss zwischen diesen und den übrigen Bereichen des Ressorts aktuell noch als ungenügend zu bewerten.<sup>60</sup>

Besonders hervorzuheben sind ferner auch die Direktion für Sicherheitspolitik und die Wissenschaftskommission im BMLV. Die Direktion für Sicherheitspolitik spielt eine sehr wichtige Rolle, da sie neben der Beratung des Bundesministers sowie der Dienststellen des BMLV in allgemeinen und ressortspezifischen Angelegenheiten der Sicherheitspolitik auch die sicherheitspolitische Forschung zu ihren wesentlichen Aufgaben zählt.

---

<sup>59</sup> Bemerkung von Göran Roos (Co-Autor der Studie „Recommendations for an effective research and technology management system within the BMLV“) im Rahmen der Veranstaltung „Wissenschaft, Forschung, Landesverteidigung“ am 9. Juni 2004 in Wien.

<sup>60</sup> Bemerkung von Göran Roos (Co-Autor der Studie „Recommendations for an effective research and technology management system within the BMLV“) im Rahmen der Veranstaltung „Wissenschaft, Forschung, Landesverteidigung“ am 9. Juni 2004 in Wien.

Die Wissenschaftskommission im BMLV wurde 1992 eingerichtet und fungiert als wissenschaftliches Beratungsgremium des Ressorts. Zahlreiche Entwicklungen im Bereich des Österreichischen Bundesheeres wurden durch diese Kommission beeinflusst<sup>61</sup>, und es wurden im Rahmen dieser Kommission auch zahlreiche Forschungsprojekte abgewickelt.

*Mitwirkung des BMLV am ESRP*

Wie oben erwähnt, ist die Positionierung des BMLV hinsichtlich der Mitwirkung am ESRP noch unter Diskussion, so dass noch keine abschließende Beurteilung gegeben werden kann.

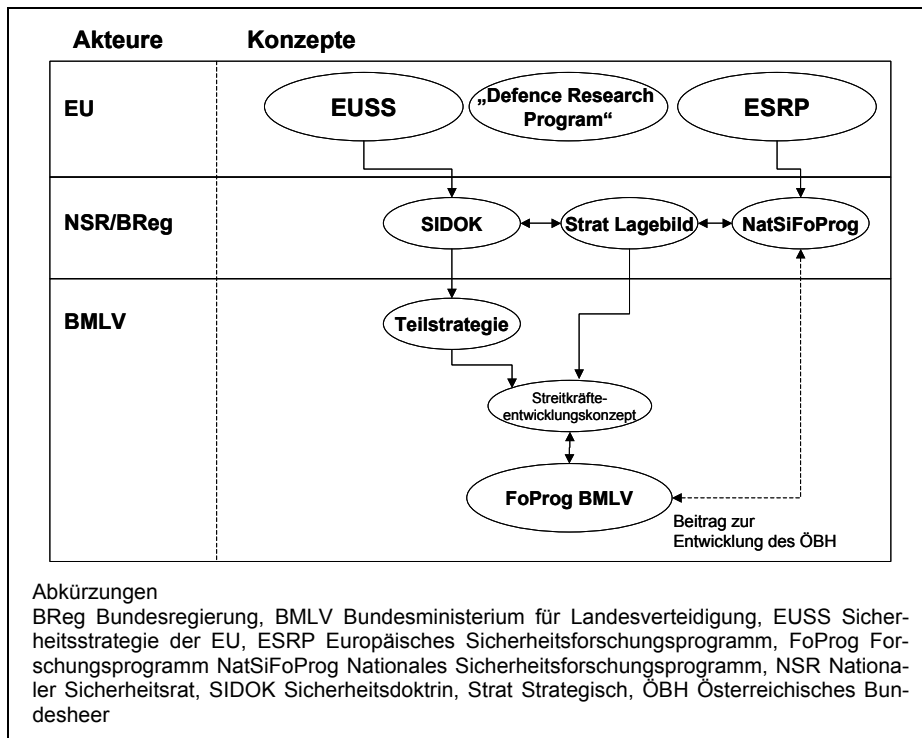


Abbildung 12: Zusammenwirken verschiedener nationaler Konzepte bei der Mitwirkung Österreichs im Rahmen des ESRP

Quelle: Direktion für Sicherheitspolitik

<sup>61</sup> So beispielsweise die Umwandlung der Militärakademie in den Fachhochschullehrgang Militärische Führung.

Wesentlich scheinen zwei Punkte: Erstens muss die Vernetzung der verschiedenen sicherheitspolitisch relevanten Konzepte hergestellt werden. Wie aus Abbildung 12 ersichtlich, kommt hierbei dem Lagebildprozess eine essentielle Rolle zu, da dieser in unmittelbarer Wechselwirkung sowohl mit der Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin sowie dem zu entwickelnden Sicherheitsforschungsprogramm steht.<sup>62</sup>

Zweitens müssen die wesentlichen Interessen des BMLV im Rahmen der Mitwirkung am ESRP ausformuliert werden (Abbildung 13). Diese sind:

- Beeinflussung des Gesamtprozesses. Aus Abbildung 13 wird hier insbesondere die zentrale Rolle des BMLV über die Mitwirkung am Nationalen Sicherheitsrat<sup>63</sup> ersichtlich
- Einbringen der eigenen spezifischen Fähigkeiten
- Verbesserung der eigenen Fähigkeiten und Kapazitäten

Aus Abbildung 13 wird auch ersichtlich, dass neben dem ESRP auch nationale Projekte zu etablieren sein werden, da nur hierdurch die von der EU geforderte Mitfinanzierung erreicht werden kann.

#### *Außerhalb des Ressorts*

In Österreich sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung eher bescheiden und betragen 2001 etwa 1,8 % des Bruttoinlandprodukts (BIP); damit liegt Österreich im EU-Vergleich an neunter Stelle von 15 Staaten. Geplant ist jedoch, die öffentlichen und privaten Ausgaben für Forschung gemessen am BIP (Forschungsquote) bis 2005 auf 2,5 % des BIP anzuheben. Zurzeit kommen rund 40 % der Forschungsgelder von der öffentlichen Hand, 60 % aus privaten Mitteln. Die Bundesregierung plant in diesem Zusammenhang auch, die Ansiedelung von internationalen Konzernen in Österreich weiter zu fördern, da von diesen auch größere Forschungsaktivitäten erwartet werden. Daneben strebt man an, mögliche industrielle Kooperationen, die sich aus Gegengeschäften im Rüstungsbereich ergeben, zu nutzen.<sup>64</sup>

---

<sup>62</sup> Diese Abbildung stellt den vorläufigen, noch nicht abgeschlossenen Diskussionsstand dar; Änderungen sind noch möglich.

<sup>63</sup> Der Nationale Sicherheitsrat (NSR) ist ein politisches Organ, in welchem Vertreter der Legislative und der höchsten Ebene der Exekutive die Regierung in Belangen der Außen-, Sicherheits- und Verteidigungspolitik beraten.

<sup>64</sup> Herbert Strunz und Monique Dosch, „Sicherheitspolitik und Wirtschaft“, *Österreichische Militärische Zeitschrift* 41:4 (Juli-August 2003), S. 429-442, hier S. 436.

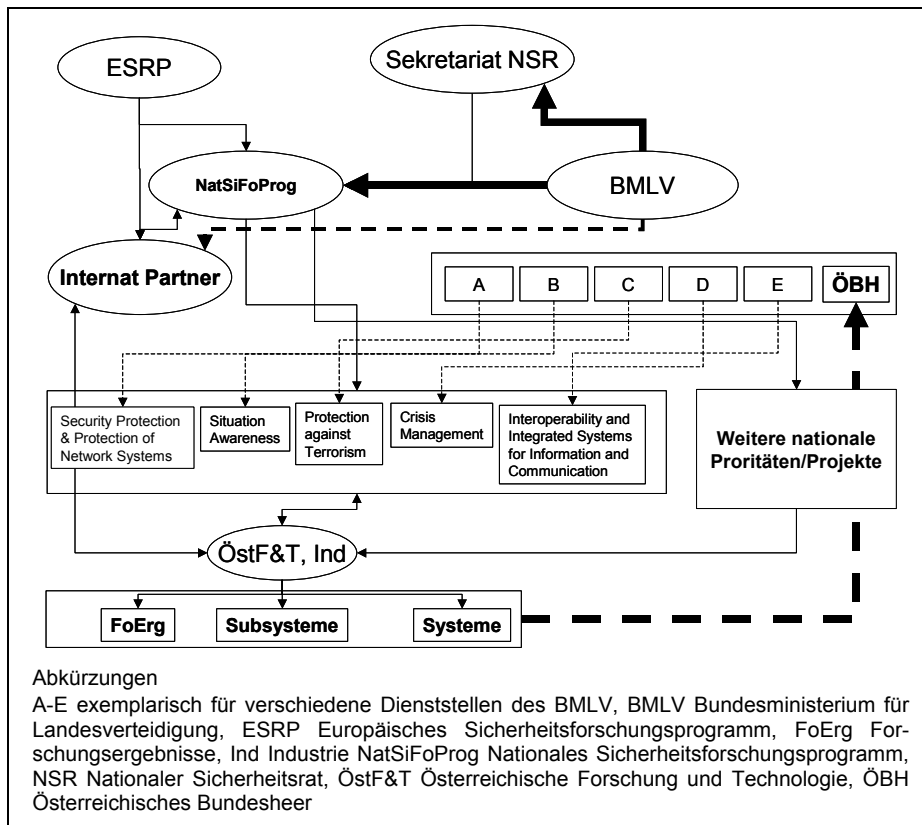


Abbildung 13: Mögliche Einbindung und Mitwirkung des Bundesministeriums für Landesverteidigung im Rahmen des Europäischen Sicherheitsforschungsprogramms

Quelle: Direktion für Sicherheitspolitik

### Kooperation mit anderen Forschungseinrichtungen

Grundsätzlich kann eine große Bereitschaft beobachtet werden, dass Universitäten und andere Forschungseinrichtungen mit dem BMLV zusammenarbeiten (Abbildung 14). Dennoch muss festgestellt werden, dass das BMLV zurzeit nicht den richtigen Nutzen aus dieser Kooperationsbereitschaft ziehen kann.<sup>65</sup>

<sup>65</sup> Bemerkung von Göran Roos (Co-Autor der Studie „Recommendations for an effective research and technology management system within the BMLV“) im Rahmen der Veranstaltung „Wissenschaft, Forschung, Landesverteidigung“ am 9. Juni 2004 in Wien.

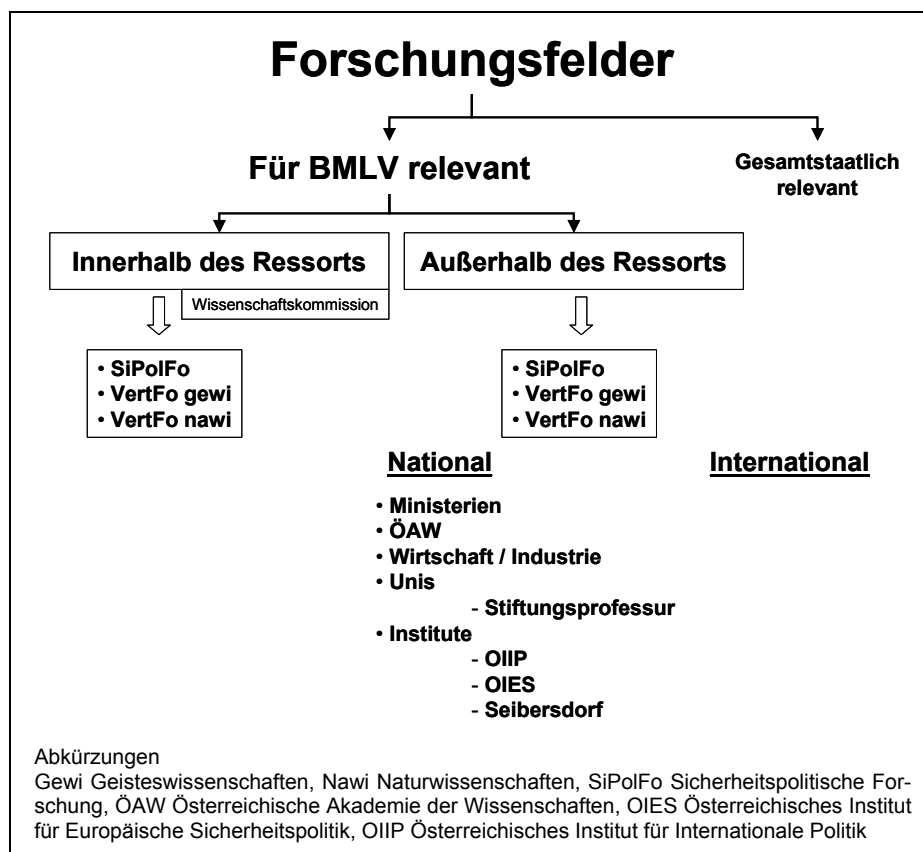


Abbildung 14: Übersicht der Forschungskooperationspartner  
 Quelle: Direktion für Sicherheitspolitik

### *Internationale Kooperation*

Grundsätzlich beteiligt sich Österreich an allen relevanten Institutionen der Forschung im Bereich der Sicherheits- und Verteidigungspolitik, wie etwa Western European Armaments Group (WEAG) oder der nunmehr im Entstehen begriffenen Europäischen Verteidigungsagentur. In der Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin wird als Rahmen der Forschungskooperation, insbesondere der sicherheitspolitischen Forschung, auf die Partnerschaft für den Frieden hingewiesen.<sup>66</sup> Wie oben erwähnt, kommt dem BMLV gerade im Bereich der sicherheitspoliti-

<sup>66</sup> Österreichische Sicherheits- und Verteidigungsdoktrin, S. 14.



schen Forschung durch die enge Kooperation mit internationalen Forschungseinrichtungen auch deswegen eine in Österreich herausragende Stellung zu.

#### *Kooperation mit der Wirtschaft und Industrie*

Im Endbericht der Bundesheerreformkommission wird zurecht darauf verwiesen, dass Militär und Wirtschaft in einem engen Zusammenhang stehen, da die relative Stellung eines Staates im internationalen Staatengefüge in einem erheblichen Ausmaß durch seine wirtschaftliche Kraft und militärische Stärke bestimmt wird. Bemerkenswerterweise werden jedoch im Bericht nur die möglichen Auswirkungen von sicherheitspolitischen Entscheidungen bzw. der Streitkräfteentwicklung auf die Wirtschaft analysiert, nicht jedoch die Rolle der Wirtschaft für die Sicherheitspolitik.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass es verschiedene Ansätze für eine Kooperation zwischen Wirtschaft und Industrie auf der einen und dem BMLV auf der anderen Seite gibt (etwa in Form von Partnerschaften). Im Bereich der „klassischen“ Rüstung ist der potentielle Nutzungsgrad zurzeit aber als gering zu bewerten. Dies vor allem deswegen, weil Österreich kaum über eine nennenswerte Rüstungsindustrie verfügt,<sup>67</sup> die daraus möglicherweise resultierenden Erfahrungen daher sehr gering sind und durch das Fehlen einer kohärenten Forschungsstrategie des BMLV auch nicht richtig genutzt werden können.

Es gibt zwar hoch qualitative Cluster (z.B. im Flugzeugbau), doch wie es scheint, fehlen dem BMLV entsprechende Strukturen, um mit diesen kommunizieren und kooperieren zu können. Zudem sollte dieses Potential nicht überbewertet werden. Eine Analyse des Spin Off-Potentials der zivilen Forschung und Entwicklung zeigt, dass etwa 12 % der Forschungsaktivitäten der österreichischen Wirtschaft ein hohes und etwa 32 % ein mittleres Potential für den militärischen Sektor besitzen. Besonders hohes Potential liegt in den Bereichen Metall und Maschinenbau sowie in der Nachrichtentechnik.<sup>68</sup>

### **Schluss**

Als sicherheitspolitische Fähigkeiten sind solche Fähigkeiten zu verstehen, die von einem umfassenden Begriff der Sicherheitspolitik ausgehend, alle Bemühungen eines Staates, seine Rolle als aktiver Akteur wahrzunehmen, unterstüt-

---

<sup>67</sup> Beschäftigte (2002, total): ca. 1'940, Umsatz (2002): ca. 187,2 Mio. Euro. Zit. gemäß: *Austrian Military Suppliers* (Wien: Wirtschaftskammer Österreich, 2002), S. IV.

<sup>68</sup> Strunz/Dosch, „Sicherheitspolitik und Wirtschaft“, S. 437.

zen. Von essentieller Bedeutung hierfür sind die wissenschaftliche Analyse der Bedrohungen, verschiedener Bedrohungsszenarien, Schutz- und Abwehrmaßnahmen vor Bedrohungen sowie effektives Krisenmanagement.

Ohne wissenschaftliche und technologische Weiterentwicklung besteht für jedes Land die Gefahr, ins Abseits zu geraten und den wirtschaftlichen, wissenschaftlichen bzw. politischen Anschluss zu verlieren und dadurch die Rolle eines aktiven Akteurs einzubüßen. Zentrale Ansatzpunkte um einer solchen Entwicklung entgegenzuwirken sind die Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen im Forschungs- und Entwicklungsbereich sowie die Zusammenarbeit der staatlichen und privaten Forschungsinstitutionen auf höchstem Niveau.

Einem Kleinstaat wie Österreich sind im Bereich der Forschung Grenzen gesetzt. Dies trifft sowohl für die Forschung im Allgemein sowie für den Bereich der Sicherheitsforschung im Speziellen zu. Die Tatsache, dass es für den Bereich der Sicherheitsforschung keine längerfristig angelegte Forschungsstrategie gibt und Forschung im BMLV zumeist von einem Bottom Up-Ansatz geleitet wird, verdeutlicht allerdings, dass diese Grenzen teilweise selbst verursacht sind. Deswegen kommt der stringenten, strategischen Neuausrichtung dieses Aufgabenbereichs sowie der verstärkten Zusammenarbeit zwischen den Ministerien, der Wissenschaft und der Wirtschaft eine zentrale Rolle zu, da die knappen Mittel durch hierbei erzielte Synergien effektiver genutzt werden können. Zur gleichen Zeit bildet eine solche Kooperation auf nationaler Ebene auch die Basis für eine zielführende und effektive Integration in die internationalen, vor allem europäischen Strukturen.

Österreich verfügt zweifelsohne über ein gewisses Potential im Bereich Sicherheitsforschung sowohl im staatlichen als auch nicht-staatlichen Rahmen. Ein wesentliches Problem ist aber, dass diese Kapazitäten bislang noch nicht in der Form zusammengeführt wurden, um hieraus den bestmöglichen Nutzen erzielen zu können. Wichtig scheint daher für die Zukunft, dass

- eine nationale kohärente Sicherheitsforschungsstrategie entwickelt wird, in welcher eine Abstimmung nicht nur zwischen den staatlichen Institutionen, sondern auch den nicht-staatlichen Institutionen und der Wirtschaft erfolgt;
- diese Strategie auf die sicherheitspolitischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts Bezug nimmt, längerfristig angedacht ist und auch auf längerfristige Planungsprozesse abgestimmt ist;

- hierbei sowohl ein Top Down- als auch Bottom Up-Ansatz verfolgt wird;
- ein entsprechendes Forschungsmanagement und Qualitätssicherung gegeben sind und
- die Kooperation der Ministerien untereinander sowie mit den Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft verbessert wird.

Dies alles ist erst in Ansätzen vorhanden. Auch wenn in Österreich im Vergleich zum von der EU verwendeten Begriff Security Research ein breiteres Verständnis von Sicherheitsforschung gegeben ist, so ist doch zu erwarten, dass das ESRP der EU einen wichtigen Impuls für den Auf- und Ausbau der sicherheitspolitischen Forschungsbemühungen in Österreich liefern wird.