

**Prof. Dr. J. Schnell, GenLt a.D.**

**Dipl.- Kfm. G. Á. Straub, Olt**

Universität der Bundeswehr München  
- Sicherheits- und Militärökonomie-

Werner-Heisenberg-Weg 39  
D-85577 Neubiberg



UNIVERSITÄT  
DER BUNDESWEHR  
MÜNCHEN  
FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND  
ORGANISATIONSWISSENSCHAFTEN  
- SICHERHEITS- UND MILITÄRÖKONOMIE-

**STUDIEN ZUR ZUKUNFT DER BUNDESWEHR  
- UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE -**

**Teilstudie F - Fähigkeitsorientiertes Modell der zukünftigen  
Bundeswehr auf der Grundlage von Risiko- und Lastenteilung  
- Zusammenfassung der Konsequenzen -**

**Stand: 01.12.1999**

<http://www.unibw-muenchen.de/campus/WOW/v1054/miloek1.html>

## **Vorbemerkung**

Wesentliches Kennzeichen des Modells dieser Teilstudie ist die Orientierung am politischen Zweck und an den wesentlichen Fähigkeiten der zukünftigen Bundeswehr. Die Bereitstellung von Finanzmitteln ist dabei keine vorgegebene Größe bzw. eine von Anfang an zu beachtende Rahmenbedingung. Der Bedarf an Finanzmitteln ergibt sich aus dem politischen Zweck und den Fähigkeiten.

Sofern die hieraus abgeleiteten erforderlichen Finanzmittel - etwa aus wirtschafts- oder fiskalpolitischen Gründen - nicht bereitgestellt werden können oder sollen, ist der Ausgangspunkt der Analyse zu verändern und vorrangig durch finanzielle Vorgaben bestimmt. Die leitende Fragestellung ist dann, wie bei vorgegebenen Höhen der Verteidigungsausgaben ein möglichst hoher Erreichungsgrad der politischen Ziele bzw. der erforderlichen Fähigkeiten erreicht werden kann. Dies ist Gegenstand weiterer Teilstudien.

Die wesentliche Funktion eines zweck- bzw. fähigkeitsorientierten Modells besteht dabei darin, daß es als Referenzmodell für andere Modelle zur Gestaltung der zukünftigen Bundeswehr dient. Insofern bieten sich zur vergleichenden Abschätzung der Konsequenzen unterschiedlicher Gestaltungsvorschläge („Modelle“) im wesentlichen zwei Referenzmodelle an. Dies ist zum einen das Referenzmodell dieser Teilstudie. Das andere Referenzmodell ist die Bundeswehr mit ihren gegenwärtigen Fähigkeiten, Personalumfängen, Strukturen und finanziellen Aufwendungen, wobei zwischen dem Soll<sup>1</sup> nach dem 340.000- Modell und dem z.Zt. tatsächlich gegebenen Ist<sup>1</sup> unterschieden werden kann.

Auf die bei allen Teilstudien zu berücksichtigenden Allgemeinen Vorbemerkungen weisen die Verfasser hin.

## **I. Grundannahmen**

### **Generelle Grundannahmen**

1. Die Einschätzung der sicherheitspolitischen Lage und ihrer Perspektiven durch die NATO ist grundsätzlich zutreffend.
2. Es bleibt bei den übergeordneten sicherheitspolitischen Zielsetzungen und Absichten der NATO und der EU/ WEU.
3. Es bleibt bei den übergeordneten sicherheitspolitischen Zielsetzungen und Absichten Deutschlands. Die bisher formulierten zentralen nationalen Werte und Interessen bleiben in Grundsatz unverändert. In ihrer Gesamtheit stellen diese Werte, Interessen, Ziele und Absichten den politischen Zweck dar, dem die deutschen Streitkräfte als Mittel dienen.

---

<sup>1</sup> Angenommen wird dabei, daß jeweils interne Organisationsfreiheit insbesondere zur Verbesserung der Fähigkeit zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung besteht.

4. Der allgemeine Auftrag der Bundeswehr ändert sich nicht. Allerdings ist eine Anpassung der personellen, strukturellen und funktionalen Fähigkeiten an die veränderten Bedingungen entsprechend den Zielsetzungen der NATO und der EU/WEU notwendig.
5. Die in der „Bestandsaufnahme“ des BMVg vorgenommene Darstellung der gegenwärtigen Lage der Bundeswehr ist grundsätzlich zutreffend.
6. Die zukünftige Bundeswehr ist eindeutig an der europäischen Perspektive einer handlungsfähigen EU und den Grundlagen des transatlantischen Bündnisses auszurichten. Bündnis- und Kooperationsfähigkeit bilden zentrale Orientierungspunkte für die Gestaltung der Bundeswehr und ihrer wesentlichen Fähigkeiten. Partnerschaft und Kooperation sind Bestandteile des Auftrages.
7. Landes- und Bündnisverteidigung sind im Grundsatz identische Aufgaben. Die dafür erforderlichen Fähigkeiten richten sich nach den militärischen Potentialen und Optionen möglicher unmittelbarer Bedrohungen.
8. NATO- Europa entwickelt seine militärischen Fähigkeiten zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung so, daß es eine Krise von der Dimension des Balkan- Konflikts eigenständig bewältigen kann.
9. Die Ausgestaltung der militärischen Fähigkeiten der Bundeswehr folgt dominant dem Grundsatz einer fairen Risiko- und Lastenteilung. Wesentliche Meßgröße der Risikoteilung ist der Umfang der bereitstellbaren Auslandskontingente. Wesentliche Meßgrößen der Lastenteilung sind der Anteil der Verteidigungsausgaben am BIP sowie der Anteil der Soldaten an der Gesamtbevölkerung. Grundlage sind dabei die Bevölkerungs- und Wirtschaftspotentiale der Bündnispartner.

## **Konkretisierende Grundannahmen**

10. Die Wehrpflicht wird beibehalten. Die Grundwehrdienstdauer beträgt 10 Monate.<sup>2</sup> Die Bestimmungen für den Einsatz von Wehrpflichtigen im Rahmen von Auslandseinsätzen gelten wie bisher. Wehrgerechtigkeit ist wie bisher zu gewährleisten.

Wehrpflichtige können wie bisher zusätzlichen Wehrdienst auf freiwilliger Grundlage leisten. Die Anzahl derartiger Wehrpflichtiger („FWDL“) sowie die durchschnittliche Dauer ihres Dienstes liegt in der bisherigen Größenordnung.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Diese Grundannahme wurde gewählt, weil nach Auffassung des BMVg (s. „Bestandsaufnahme“) eine Grundwehrdienstdauer von 10 Monaten als „Untergrenze“ angesehen wird. Diese Auffassung ist allerdings strittig.

<sup>3</sup> Als KDV- Quote wird eine Größenordnung von 35% angenommen.

11. Die bisherigen Basisstrukturen werden beibehalten:
  - Heer/ Luftwaffe/ Marine/ Zentrale Militärische Dienststellen/ Zentraler Sanitätsdienst
  - Wehrpflichtige nicht als gesonderte Milizkomponente, sondern - soweit irgendmöglich - zur Stärkung der präsenten Leistungsfähigkeit der Streitkräfte
  - Trennung Streitkräfte/ Ziviler Teil der Bundeswehr bleibt (Art. 87 a,b)
12. Vorrangiges Ziel einer Neugestaltung der Bundeswehr ist die Verbesserung der personellen, strukturellen und funktionalen Fähigkeiten zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung. Für die interne Ausgestaltung wird eine umfassende Organisationsfreiheit angenommen.
13. Die Fähigkeit zur Bündnis- und Landesverteidigung wird vermindert. Es wird deshalb ein Aufwuchsfaktor von 1,5 statt 2 angenommen.
14. Die internen Personalstrukturen ähneln den bisherigen („PSM 340“).
15. Rotation: Die Dauer eines Auslandseinsatzes je Soldat liegt bei ca. 6 Monaten; ein erneuter Auslandseinsatz soll grundsätzlich erst nach 24 Monaten wieder vorgesehen werden.
16. Dauer der Umstrukturierung acht Jahre, etwa 2001 beginnend.
17. Zusatzausgaben infolge der Auslandseinsätze nicht aus Einzelplan 14, sondern aus anderen Einzelplänen (Einzelplan 60). Sonst keine zusätzliche Finanzierung aus anderen Einzelplänen.
18. Es entstehen weitere Rationalisierungsgewinne z.B. durch Rationalisierung im Betrieb, Wegfall von Führungsebenen, Straffung der Führungsorganisation und Kommandostruktur. Sowohl im militärischen als auch im zivilen Bereich der Bundeswehr wurden Rationalisierungsgewinne bis zur Einnahme der neuen Strukturen zugrundegelegt.
19. Ein angemessener Modernisierungsstand wird erreicht und gehalten, wenn jährlich mindestens 30% des Verteidigungshaushalts für Investitionen ausgegeben werden. Zu den verteidigungsinvestiven Ausgaben zählen Ausgaben für Forschung, Entwicklung und Erprobungen, militärische Beschaffungen, militärische Anlagen und sonstige Investitionen. Unterschiedliche Gestaltungsalternativen haben deshalb - unabhängig von ihren konkreten strukturellen Ausformungen - eine Investitionsquote von 30% sicherzustellen.<sup>4</sup>
20. Für den Zeitraum von 2000 bis 2010 wird bei den Betriebsausgaben eine durchschnittliche Erhöhung der Personalausgaben bzw. der Inflationsrate bei den Sachgütern von ca. 1,5% zugrundegelegt.

---

<sup>4</sup> Diese Grundannahme wurde gewählt, weil hinsichtlich dieser Zahl ein weitgehender politischer Konsens besteht. Aus theoretischer Sicht und unter Berücksichtigung der empirischen Befunde ist dieser Wert nicht unproblematisch.

legt. Bei den verteidigungsinvestiven Gütern wird eine Inflationsrate von ca. 2% angenommen.

Hinweis: Die dargestellten Annahmen führen zu einem Grundmodell, dessen Konsequenzen in dieser Teilstudie abgeschätzt werden. Eine Veränderung oder Ergänzung der Annahmen führt deshalb auch zu veränderten Konsequenzen. Die Analyse derartiger Änderungen ist Gegenstand weiterer Teilstudien und Partialanalysen.

## II. Konsequenzen

### PERSONALSTÄRKEN

1. Die militärische Personalstärke der Bundeswehr müßte von gegenwärtig etwa 340.000<sup>5</sup> auf etwa 350.000 erhöht werden. Der organisatorische Personalumfang veränderte sich um ca. + 3%.
2. Das Zivilpersonal der Bundeswehr wäre von gegenwärtig etwa 130.000 auf etwa 125.000 abzubauen.

### FÄHIGKEITEN

3. Die personelle Fähigkeit zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung würde erhöht. Gemessen am gegenwärtigen Stand und den damit verbundenen Planungen erhöhte sich der maximale Umfang eines von Deutschland zur Krisenbewältigung zu stellenden Auslandskontingents um mindestens 30%.
4. Beim Heer läge die Zahl der strukturell für Auslandseinsätze verfügbaren Kampfbrigaden/ Kampfbrigadenäquivalente um mindestens 40% über dem gegenwärtigen Stand.
5. Die personelle Leistungsfähigkeit von Luftwaffe und Marine würde etwas erhöht. Bei der Luftwaffe würde durch interne Umstrukturierung die Fähigkeit zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung erhöht, die Fähigkeit zur Bündnis-/ Landesverteidigung vermindert.
6. Der Verteidigungsumfang sänke um etwa ein Viertel.

### STRUKTUREN UND ORGANISATION

7. Zur Erhöhung der strukturellen Fähigkeiten bieten sich als wesentliche Optionen an:
  - Stärkung der Kompetenz und Verantwortung des Generalinspektors für Auslandseinsätze
  - Zusammenfassung der zivilen Abteilungen des BMVg zu einer Hauptabteilung
  - die Inspektoren bleiben auf der ministeriellen Ebene höchste truppdienstliche Vorgesetzte ihrer Teilstreitkraft und behalten ihre Zuständigkeit für die Ausbildung und allgemeine Herstellung der

<sup>5</sup> Stellensoll. Veranschlagungsstärke für 2000 allerdings nur ca. 323.000.

- Einsatzbereitschaft sowie ihre Verantwortung für das Material
- Einrichten eines Streitkräfteführungskommandos mit i.w. operativen Zuständigkeiten für Auslandseinsätze
  - informationstechnologische und/ oder organisatorische Zentralisierung aller für Auslandseinsätze erforderlichen Unterstützungsfunktionen
  - Einrichten eines Heeres-, Luftwaffen- und Marinekommandos durch Zusammenfassung der bisherigen drei höheren Kommandobehörden der Teilstreitkräfte
  - generell: Strukturelle Ausrichtung nach dem modularen Prinzip so, daß Auslandskontingente flexibel und lageabhängig ohne wesentliche funktionale Beeinträchtigungen anderer Bereiche zusammengestellt werden können („separable, but not separate“)
  - Grundgliederung der Teilstreitkräfte ähnlich wie bisher, aber insbesondere beim Heer deutliche Kategorisierung nach rasch verfügbaren Einsatzkräften zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung, präsenten Einsatzkräfte zur Sicherung der Durchhaltefähigkeit sowie Kräften zur Wahrnehmung der übrigen Aufgaben (Heer zukünftig ca. 6-7 Divisionen, evtl. Defusionierung der territorialen Aufgaben)

Anmerkung: Mit diesen strukturellen Maßnahmen sind Rationalisierungsgewinne bei den Dienstposten verbunden, die jedoch nicht überschätzt werden dürften. Derartige Rationalisierungsgewinne sind vorrangig durch die Substitution von Arbeit durch Kapital, d.h. durch Rationalisierungsinvestitionen zu erreichen. Erfolgsbestimmender Faktor ist hier deshalb der investive Anteil am Verteidigungshaushalt.

#### **BINNENBEREICH**

8. Im Binnenbereich der Streitkräfte wären vorteilhafte Wirkungen auf Dienstklima, Nachwuchsgewinnung und Vertrauen in die Politik zu erwarten.

#### **EFFIZIENZ**

9. Die militärische Effizienz zur Verhütung und Bewältigung von Krisen erhöhte sich - je nach der gewählten Meßgröße - um etwa 30%.

#### **FINANZMITTEL**

10. Sofern die Bundeswehr bereits jetzt nach dem Modell dieser Teilstudie bestünde, wäre in Preisen von 2000 ein Verteidigungshaushalt (EPL 14) von etwa 58 Mrd. DM erforderlich. Unter Einbeziehung der Inflationsraten und Rationalisierungsgewinne ergäbe sich im Jahr 2010 ein nominaler Finanzbedarf (EPL 14) von etwa 65 Mrd. DM. Sofern im Zeitraum von 10 Jahren die investive Lücke abgebaut werden sollte, müßten p.a. zusätzlich ca. 3 Mrd. DM bereitgestellt werden.

11. Die gegenwärtig bestehende investive Lücke (Größenordnung 20 Mrd. DM) würde sich - ohne zusätzliche investive Mittel - in Abhängigkeit vom Prozeß der Umstrukturierung und der erforderli-

chen Erhöhung der Verteidigungsausgaben erhöhen.

Unter der Annahme einer gleichmäßigen Erhöhung der Verteidigungsausgaben im Zeitraum von 2001 bis 2010 wüchse sie auf etwa 30- 40 Mrd. DM. Ohne ergänzende Seitenfinanzierung blieben infolge fehlender Ausrüstung die funktionalen Fähigkeiten auch langfristig defizitär. Der Abstand zwischen den zukünftig erforderlichen militärtechnischen Fähigkeiten und dem absehbaren Stand der Fähigkeiten würde zunächst größer.

## **RISIKO UND LASTENTEILUNG**

12. Sofern eine Krise von der Dimension des Balkankonflikts von NATO- Europa zu bewältigen wäre, könnte Deutschland den Erwartungen einer fairen Risikoteilung entsprechen. Sein Anteil an den von NATO- Europa zu stellenden Bodentruppenkontingent entspräche seinem Anteil an der Bevölkerung NATO- Europas.

13. Nach NATO- Kriterien lägen die Verteidigungsausgaben Deutschlands in Preisen von 2000 in der Größenordnung von 70 Mrd. DM. Dies wären etwa 1,7% des BIP. Dies näherte sich in etwa dem gegenwärtigen Durchschnitt der NATO- europäischen Staaten (1998: 2,06%) an, läge jedoch noch deutlich unter dem Anteil vergleichbarer Mittelmächte (1998: Frankreich 2,8%; Großbritannien 2,6%). In der Rangfolge der NATO- europäischen Staaten nach dieser Kennzahl nähme Deutschland den 12. Platz ein.<sup>6</sup> Nach der Systematik und den Kriterien des International Institute for Strategic Studies betrüge der Anteil der Verteidigungsausgaben Deutschlands an seinem BIP bei etwa 1,5% (1998: Deutschland: 1,3%, Frankreich 2,2%; Großbritanniens 2,9%; Italien 1,6%; USA 3,3%; NATO- Durchschnitt 2,6%).

Unter Einbeziehung des zu erwartenden Wachstums des BIP sowie von Inflationsraten und Rationalisierungsgewinnen läge in Deutschland im Jahre 2010 der Anteil der Verteidigungsausgaben (nach NATO- Kriterien) am BIP bei 1,5%.

Würde Deutschland seine Verteidigungsausgaben (nach NATO- Kriterien) am gegenwärtigen Durchschnitt der NATO- europäischen Staaten orientieren wollen, dann wären bereits heute Verteidigungsausgaben in Höhe von etwa 78 Mrd. DM vorzusehen.<sup>7</sup>

14. Beim Anteil des Friedensumfanges an der Bevölkerung belegt Deutschland im NATO- Vergleich den Rang 13 (NATO- Europa: Rang 11 gemeinsam mit Belgien, Großbritannien, den Niederlanden und Ungarn). Bei einer Erhöhung der militärischen Personalstärke von 340.000 auf 350.000 würde der gegenwärtige Platz gehalten.

Bei den NATO- Partnern in Mittel- und Westeuropa liegt der Anteil des Streitkräfteumfangs an

<sup>6</sup> Annahme: Anteil aller übrigen Staaten bliebe gegenüber 1998 unverändert.

<sup>7</sup> Dies würde einen Verteidigungshaushalt (Einzelplan 14) in Höhe von ca. 66 Mrd. DM bedeuten. Von der Einbeziehung nicht- militärischer Aufwendungen für sicherheits- und verteidigungspolitische Ziele wurde in dieser Teilstudie zunächst abgesehen, da die Einrechnung solcher Aufwendungen theoretisch und praktisch umstritten und problematisch ist.

der Bevölkerung durchschnittlich bei 0,48%. Auf Deutschland bezogen würde dies einen Streitkräfteumfang von knapp 400.000 bedeuten.<sup>8</sup>

### **KONVERSION**

15. Konversionsprobleme wären nicht zu erwarten. 40- 50.000 neue Arbeitsplätze könnten entstehen. Die gegenwärtig etwa 600 Standorte blieben in der Größenordnung erhalten.

Die verteidigungswirtschaftliche Basis würde - gemessen an der gegenwärtigen Situation - deutlich gestärkt. Das finanzielle Volumen für militärische Beschaffungen erhöhte sich im Vergleich mit dem EPL 14 für das Haushaltsjahr 2000 um etwa 50%. Sofern eine zusätzliche investive Seitenfinanzierung in Höhe von 3 Mrd. DM p.a. zum Abbau der investiven Lücke vorgenommen werden würde, verdoppelte sich das finanzielle Volumen für militärische Beschaffungen.

### **FISKALISCHE KONSEQUENZEN**

16. Unter der Annahme, daß die Erhöhung des EPL 14 in gleichen Stufen über einen Zeitraum von zehn Jahren (Ausgangsbasis 45,3 Mrd. DM in 2000) erfolgt, wäre eine jährliche Erhöhung von ca. 2,3 Mrd. DM gegenüber dem jeweiligen Vorjahr erforderlich.

Gemessen am Steuervolumen der öffentlichen Hand insgesamt wären in den kommenden vier Haushaltsjahren Umschichtungen von knapp 1% des Steuervolumens erforderlich (durchschnittlich 6,7 Mrd. DM p.a.). Sofern die erforderliche Umschichtung nur im Rahmen des Bundeshaushalts vorgenommen werden würde, wären Umschichtungen von etwa 2% des Bundehaushalts erforderlich. In Vergleich der Jahre 2000 und 2010 bliebe die Verteidigungsquote<sup>9</sup> am Steuervolumen mit 7 bis 8% in etwa konstant.

17. Sofern zum Abbau der investiven Lücke bis 2010 eine zusätzliche Seitenfinanzierung von 3 Mrd. DM p.a. vorgenommen werden würde, erhöhte sich entsprechend das Umschichtungsvolumen in der z.Zt. geplanten Ausgabenstruktur der mittelfristigen Finanzplanung. Er betrüge durchschnittlich 9,3 Mrd. DM p.a.. Das sind bezogen auf das gesamte Steuervolumen in den kommenden vier Jahren durchschnittlich ca 1,2%, bezogen auf den Bundeshaushalt ca. 2,4%.

18. Zum Anteil der Verteidigungsausgaben am Bundeshaushalt: Im Haushaltsjahr 2000 liegt der Anteil der Verteidigungsausgaben des EPL am Bundeshaushalt bei ca. 9,5%. Bei einer Umgestaltung der Bundeswehr nach den in dieser Teilstudie getroffenen Grundannahmen und als erforderlich angenommenen Fähigkeiten auf der Grundlage von Risiko- und Lastenteilung würde sich dieser Anteil bis 2010 auf etwa 12% erhöhen. Zum Vergleich- in den Jahren von 1970 bis 1990 betrug dieser Anteil konstant durchgehend 19%.

19. Das Sparprogramm der Bundesregierung ließe sich verständlicherweise hinsichtlich der Verteidi-

<sup>8</sup> Annahme: Anteil aller übrigen Staaten bliebe gegenüber 1998 unverändert.

<sup>9</sup> nach NATO- Kriterien



gungsausgaben nicht in der vorgesehenen Form realisieren. Seine Zusammensetzung müßte verändert werden. Die Größenordnung des Umschichtungsbedarfs ist in Ziffer 16 bzw. 17 dargestellt.

#### **VOLKSWIRTSCHAFTLICHE KONSEQUENZEN**

20. Die Größenordnung der abgeschätzten Beschäftigungseffekte wurde bereits in Ziffer 15 dargestellt - im wesentlichen in der mittelfristigen Perspektive dürften zwischen 40 und 50 Tausend neue Arbeitsplätze entstehen.

Generell ist die Gesamtwirkung auf volkswirtschaftliche Hauptziele - wie Wachstum, Beschäftigung und Stabilität - schwierig abzuschätzen. Die zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen zur Wirkung von Erhöhungen oder Absenkungen der Verteidigungsausgaben sind in ihren Ergebnissen widersprüchlich. Generalisierend läßt sich lediglich sagen, daß unterschiedliche Höhen von Verteidigungsausgaben ja nach den situativen Bedingungen, den betrachteten Zeitpunkten und Zeiträumen unterschiedliche Folgen haben können.

Zusätzlich erschwert wird eine solche Abschätzung auch dann, wenn der BIP- Anteil der Verteidigungsausgaben und seine Änderung relativ gering sind. Ein Anteil bzw. eine Anteilsänderung von 1,3% auf 1,7% liegt noch im Bereich statistischer Unschärfen und erschwert die Nutzung ökonomischer Modelle der Makroökonomie. Ersatzweise werden hier deshalb häufig qualitative mit teilweise quantifizierenden Pro- und Kontra- Argumenten meist unter Beschränkung auf bestimmte Sektoren der Volkswirtschaft aufgeführt. Diese sind Gegensand von Partialanalysen. Hierzu zählen etwa die Wirkungen von Veränderungen in der nationalen verteidigungswirtschaftlichen Basis und von unternehmerischen Entscheidungen infolge der Änderung der Verteidigungsausgaben.

21. Unterschiedliche Wehrformen wie Wehrpflicht- oder Freiwilligenstreitkräfte führen zu volkswirtschaftlichen Opportunitätskosten. Dies gilt auch für die hier angenommene Wehrpflicht mit einer 10monatigen Grundwehrdienstdauer.

Der Forschungsstand auf diesem Gebiet ist ebenfalls durch unterschiedliche methodische Ansätze und widersprüchliche Ergebnisse gekennzeichnet. Volkswirtschaftliche Opportunitätskosten wurden deshalb in dieser Teilstudie zunächst nicht berücksichtigt. Eine gesonderte Partialanalyse zur ökonomischen Effizienz alternativer Wehrformen ist beabsichtigt.