

Schlussbericht: Gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr

zusammenfassender Abschlussbericht des Teilvorhabens im
Verbundvorhaben: Verbesserung der Sicherheit von Personen im Fährverkehr
(VESPER^{PLUS})

Zuwendungsempfänger:

Universität Hamburg
Institut für Kriminologische Sozialforschung (IKS)
Allende Platz 1
20146 Hamburg

Förderkennzeichen:

13N11925

Laufzeit des Vorhabens:

01.09.2011-31.08.2014

Berichtszeitraum:

01.09.2011-31.08.2014

Inhaltsverzeichnis

I. Kurzdarstellung	1
1. Aufgabenstellung	1
2. Voraussetzungen, unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde	2
3. Planung und Ablauf des Vorhabens	3
4. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde	5
5. Zusammenarbeit mit anderen Stellen.....	6
II. Eingehende Darstellung	7
1. Verwendung der Zuwendung und des erzielten Ergebnisses im Einzelnen, mit Gegenüberstellung der vorgegebenen Ziele	7
1.1 Explorative Erhebung und Begehung zu Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen an Bord und der Schnittstelle Hafen (AP 5.2.1)	7
1.2 Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Passagieren (AP 5.2.2).....	7
1.3 Begleitung von Übungen zur Durchführung erhöhter Sicherheitsmaßnahmen (neues Arbeitspaket)	17
1.4 Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Logistikunternehmen (AP 5.2.3)	19
1.5 Ermittlung der Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Schiffsbesatzung und Hafenmitarbeitern (AP 5.2.4)	21
1.6 Analyse der ökonomischen Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber Landverbindungen bei einer Gefahrenstufenerhöhung (AP 5.2.5)	25
1.7 Vergleich von Studien zur Sicherheit im Transportwesen mit vorliegenden Erkenntnissen (AP 5.2.6).....	26
1.8 Schwachstellenkatalog und Handlungsempfehlungen zur Senkung immaterieller Kosten der Sicherheitsarchitektur (AP 5.2.7)	29
2. Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises	42
3. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit	42
4. Voraussichtlicher Nutzen, insbesondere Verwertbarkeit des Ergebnisses im Sinne des fortgeschriebenen Verwertungsplanes	42
5. Während der Durchführung des Vorhabens bekannt gewordener Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen	43

6. Veröffentlichungen der Ergebnisse	44
6.1 Vorträge	44
6.2 Projektspezifische Konferenzteilnahmen	44
6.3 Journal- und Buchbeiträge.....	45
Literaturverzeichnis	45
Anlage 1: Zeitliche Übersicht über Projektverlauf und Meilensteine.....	50
Anlage 2: Übersicht Schwachstellenkatalog (inkl. Handlungsempfehlungen)	51

I. Kurzdarstellung

1. Aufgabenstellung

Die Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitforschung im Verbundvorhaben ‚Verbesserung der Sicherheit von Personen im Fährverkehr‘ (VESPER^{PLUS}) bestand darin, mögliche gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen der Einführung neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr (vorrangig des ISPS-Codes und der EU-Gesamthafenrichtlinie) zu identifizieren und zu analysieren.

Der Fokus der Untersuchung lag dabei auf den Grenzen der Akzeptanz der neuen Sicherheitsmaßnahmen für den Fährverkehr bei den unterschiedlichen, im Fährverkehr involvierten Akteursgruppen (Passagiere, Mitarbeiter in Häfen und auf den Fähren sowie Logistikunternehmen). Die Auswirkungen der Sicherheitsmaßnahmen sollten sowohl für den Ist-Zustand als auch für die Anhebung der Gefahrenstufe auf Level 2 ermittelt werden. Die Analyseergebnisse sollten zum einen aktuellen sozialwissenschaftlichen Studien aus anderen sicherheitsrelevanten Verkehrsbereichen gegenübergestellt werden und zum anderen in einen Schwachstellenkatalog inklusive Handlungsempfehlungen zur Senkung der immateriellen Kosten der Sicherheitsarchitektur überführt werden. Bei der Frage der Akzeptanzgrenzen von Logistikunternehmen aus ökonomischer Sicht ging es darum herauszufinden, ob die Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber alternativen Landverbindungen bei einer Gefahrstufenerhöhung Bestand haben würde.

Folgende Arbeitspakete (inklusive der dafür jeweils veranschlagten Personenmonate) waren vorgesehen:

Tabelle 1: Arbeitspakete im Überblick

AP 5.2	Gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen	Personenmonate
AP 5.2.1	Explorative Erhebungen und Begehungen zu Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen an Bord und der Schnittstelle Hafen	11,7
AP 5.2.2	Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Passagieren	4,5
AP 5.2.3	Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Logistikunternehmen	4,5
AP 5.2.4	Ermittlung der Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei der Schiffsbesatzung und Hafenmitarbeitern	4,5
AP 5.2.5	Analyse der ökonomischen Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber alternativen Landverbindungen	0,3
AP 5.2.6	Vergleich der Ergebnisse mit Studien zur Sicherheit aus anderen Verkehrsbereichen	4,5
AP 5.2.7	Schwachstellenkatalog und Handlungsempfehlungen zur Senkung immaterieller Kosten der Sicherheitsarchitektur	6
	Gesamt	36

2. Voraussetzungen, unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde

Das Institut für Kriminologische Sozialforschung (IKS) der Universität Hamburg war als einzige sozialwissenschaftlich orientierte Einrichtung im Forschungsprojekt VESPER^{PLUS} involviert. Im Gegensatz zu den meisten übrigen Verbundpartnern war das IKS nicht am vorangegangenen Forschungsprojekt VESPER beteiligt. Vor allem für die Arbeitspakete 5.2.2 und 5.2.4 konnte das IKS jedoch an Forschungsergebnisse aus dem Vorgängerprojekt anknüpfen.

Die Bearbeitung des **AP 5.2.5** wurde in Form eines Unterauftrages an Dipl.-Wirtschaftsingenieur Philipp Viethen und den Schiffskaufmann Martin Roolvink übertragen. Die beiden Auftragsnehmer sind u.a. aufgrund ihrer langjährigen einschlägigen Berufs- und Projekterfahrung in norddeutschen Reedereien mit Kosten- und Potentialanalysen im Bereich der See- und Fährschifffahrt bestens vertraut.

Im Rahmen des **AP 5.2.6** fand eine weitere Kooperation mit zwei Forschergruppen im Projektverbund ‚SIRA – Sicherheit im öffentlichen Raum‘ (vgl.: <http://www.sira-security.de/>) statt. Hierbei handelt es sich um das Teilprojekt 2/ Soziologie (Prof. Dr. Wolfgang Bonß und Dipl.-Soz. Katrin Wagner; Universität der Bundeswehr, München) sowie das Teilprojekt 6/ Kulturanthropologie (Dr. Nils Zurawski und Dr. Gerrit Herlyn, Universität Hamburg). Die Kooperation betraf v. a. den fachlichen Austausch über Möglichkeiten und Grenzen eines Vergleiches der soziokulturellen Sicherheitskonstruktionen und der Akzeptanz konkreter Sicherheitsmaßnahmen am Beispiel der Flugsicherheit im Vergleich zur Fährschifffahrt.

Trotz einschlägiger Expertise auf dem Gebiet der (auch maritimen) Sicherheits- und Akzeptanzforschung stellte der Gegenstandsbereich des Fährverkehrs ein für das Projektteam neues Forschungsfeld dar. Es ist unter anderem auf strukturelle Unterschiede dieses Verkehrsbereiches z. B. im Unterschied zur Containerschifffahrt geschuldet, dass bei der Antragstellung des Forschungsdesigns von Bedingungen ausgegangen wurde, die sich in der späteren Forschungspraxis anders darstellten. Hierbei sind vor allem folgende Punkte zu nennen:

- Nach Abschluss des AP 5.2.1, das mit der freundlichen Unterstützung der Verbundpartner FKIE, SCA, TTL, DA-SH, DA-MV, LHG, HRO durchgeführt werden konnte, zeigte sich, dass einzelne Sicherheitsmaßnahmen im Fährhafen und an Bord der Fährschiffe nicht im zunächst angenommenen Umfang implementiert sind. Andere bereits vorzufindende Sicherheitsmaßnahmen sind für die Fährpassagiere nicht als solche erfahrbar¹. Dies führte dazu, dass sich die Akzeptanzbefragung auch auf die *antizipierten* Einstellungen der Fährpassagiere (**AP 5.2.2**) bezüglich zukünftiger, potentieller Maßnahmen abstellen musste. Ergänzend zum Forschungsantrag wurde daher die Gelegenheit wahrgenommen, zwei Übungen (je eine im Hafen Rostock und eine im Hafen Puttgarden) zu begleiten, in denen die Anhebung auf die Gefahrenstufe 2 simuliert wurde. Diese Übungsszenarien boten die Möglichkeit einer Vergleichsdimension, in der Maßnahmen für eine Vielzahl von Passagieren real erfahrbar waren.
- Zur Ermittlung der wirtschaftlichen aber auch sozialen Folgen neuer Sicherheitstechnologien im Fährverkehr wurde im Antrag u. a. auch auf die Logistikbranche abgestellt (AP

¹ Dies betrifft Maßnahmen, die lediglich stichprobenartig durchgeführt werden, aber auch Maßnahmen, die von den Passagieren nicht mit Sicherheit assoziiert werden (z. B. Shuttleservice zwischen Hafenhause und Fährschiff für Fußpassagiere).

5.2.3). Für dieses Akteursfeld zeigte sich sehr schnell nach Projektbeginn, dass der ISPS-Code eine geringere Praxisrelevanz besitzt und weit weniger Auswirkungen auf die Branche hat, als zunächst angenommen. Eine geplante Erhebung zur Akzeptanz möglicher Auswirkungen der neuen Sicherheitsbestimmungen wurde daher nach erfolgten explorativen Interviews mit verschiedenen Branchenvertretern modifiziert. Der Schwerpunkt dieses Arbeitspaketes lag nun auf der Erhebung ökonomischer Daten. Jene Daten dienten dem Vergleich der Schätz- und Erfahrungswerte, die den Ausführungen im Arbeitspakt 5.2.5 zugrunde liegen.

- Abweichend zum Forschungsantrag wurden in AP 5.2.4 die Leitfaden-gestützten Interviews mit Mitgliedern der Schiffsbesatzung (in Kooperation mit SCA und TTL) um Interviews mit Hafenmitarbeitern erweitert (in Kooperation mit HRO und LHG). Diese Änderung trägt den in AP 5.2.1 gewonnenen Erkenntnissen Rechnung, dass hafenseitige Sicherheitsmaßnahmen und die hier erforderlichen Tätigkeiten der Bediensteten von den schiffsseitigen Maßnahmen abweichen.
- Der in AP 5.2.7 erstellte Schwachstellenkatalog und die damit verbundenen Handlungsempfehlungen zur Senkung der immateriellen Kosten der Sicherheitsarchitektur wurden im Vergleich zur ursprünglichen Planung ausgeweitet und gehen über die im AP 5.2 erarbeiteten Erkenntnisse hinaus. In Kooperation mit zahlreichen Verbundpartnern wurden die jeweils in den Teilprojekten erarbeiteten Technologien und anderweitige Ergebnisse auf mögliche nicht-intendierte Folgen (z. B. mögliche datenschutzrechtliche Bedenken, Harmonisierung des Theorie-Praxis-Transfers) überprüft.

3. Planung und Ablauf des Vorhabens

Die detaillierte zeitliche Übersicht über Projektverlauf und Meilensteine (siehe

Anlage 1: Zeitliche Übersicht über Projektverlauf und Meilensteine) veranschaulicht die ursprünglich bei Antragstellung vorgesehene Zeiteinteilung der einzelnen Arbeitspakete sowie der Meilensteine.

Alle Arbeitspakete konnten zum Projektende erfolgreich abgeschlossen werden. Aufgrund einiger Planungsänderungen im Forschungsdesign ergaben sich allerdings einige zeitliche Verschiebungen gegenüber der ursprünglichen Planung (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Projektphasen und AP gemäß ursprünglicher Zeitplanung

AP 5.2		Gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr	
Phase 1: Vorbereitung der standardisierten Befragungen von Fährpassagieren und Logistikunternehmen, Kontaktabbau, Recherche und Dokumenten- und Datensammlung			Monat 1 - 4
AP 5.2.1	Explorative Erhebungen und Begehungen zu Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen an Bord und der Schnittstelle Hafen		
AP 5.2.5	Analyse der ökonomischen Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber alternativen Landverbindungen		
Phase 2: Entwicklung und Pretest der Erhebungsinstrumente			Monat 5-12
AP 5.2.1	Explorative Erhebungen und Begehungen zu Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen an Bord und der Schnittstelle Hafen (<i>Fortsetzung</i>)		
AP 5.2.5	Analyse der ökonomischen Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber alternativen Landverbindungen (<i>Fortsetzung</i>)		
Phase 3: Durchführung der Erhebungen und Dateneingabe			Monat 13-24
AP 5.2.2	Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Passagieren		
AP 5.2.3	Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Logistikunternehmen		
AP 5.2.4	Ermittlung der Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei der Schiffsbesatzung und Hafenmitarbeitern		
AP 5.2.5	Analyse der ökonomischen Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber alternativen Landverbindungen (<i>Fortsetzung</i>)		
Phase 4: Auswertung			Monat 25-30
AP 5.2.2	Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Passagieren (<i>Fortsetzung</i>)		
AP 5.2.3	Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Logistikunternehmen (<i>Fortsetzung</i>)		
AP 5.2.4	Ermittlung der Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei der Schiffsbesatzung und Hafenmitarbeitern (<i>Fortsetzung</i>)		
AP 5.2.6	Vergleich der Ergebnisse mit Studien zur Sicherheit aus anderen Verkehrsbereichen		
Phase 5: Analyse der Sicherheitsarchitektur			Monat 31-36
AP 5.2.7	Schwachstellenkatalog und Handlungsempfehlungen zur Senkung immaterieller Kosten der Sicherheitsarchitektur		

Im Rahmen der explorativen Gespräche und der Anbahnung der ersten Interviews an Bord wurde klar, dass die anvisierten Befragungszeitpunkte für die standardisierten Befragungen AP 5.2.2) nicht optimal waren, da eine ausreichend hohe Anzahl an Buchungen, welche uns einen ausreichend hohen Datenrücklauf sichern würde, nur in ganz bestimmten Zeiträumen anzutreffen sei. Geplant war ursprünglich, zu unterschiedlichen Jahreszeiten Erhebungen an Bord durchzuführen, damit sich die Vielfalt der Passagiere (Urlaubsreisende, Pendler, LKW-Fahrer etc.) mit unterschiedlichen Fahrtmotivationen (Haupt-/Nebensaison, Sommer/Winter) in den Daten widerspiegeln kann. Da die geringe Auslastung der Schiffe mit Passagieren im Winter, bzw. der Nebensaison zur Folge gehabt hätte, dass wir einen extrem niedrigen Rücklauf an Fragebögen erhalten hätten, haben wir umdisponiert und die standardisierten Erhebungen, die für 2013 geplant waren, vorgezogen. So wurden bereits im Sommer 2012 alle Erhebungen an Bord durchgeführt. Um auch hier eine Variation an Reisenden bzw.

jeweiligen Gründen für die Reise (von privat/beruflich) abzudecken, fanden die Befragungen sowohl an Werktagen als auch an Wochenenden statt. Aufgrund des Fahrverbotes für LKWs an Wochenenden auf deutschen Autobahnen ließ sich annehmen, dass sich an Wochenenden vorrangig privat reisende Urlauber auf den Fähren anzutreffen wären und sich an den Werktagen das Gleichgewicht entsprechend zu Gunsten der Berufskraftfahrer verändern würde.

Aufgrund dieser Verschiebung im Aufgabenspektrum und auch der Arbeitslast wurde die standardisierte Erhebung bei den Logistikunternehmen (AP 5.2.3) dafür auf 2013 verschoben. Dies wurde zudem dadurch ermöglicht, dass der ökonomische Projektteil (AP 5.2.5) seine ersten Berechnungen und auch die Szenariobildung – neben den mündlich und schriftlich individuell von den Projektpraxispartnern eingeholten Kosten-Informationen hinsichtlich der Routenpriorität der Logistikunternehmen – auf informierte Schätzungen gestützt hat, die nach der standardisierten Erhebung abgeglichen werden konnten.

4. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

Da es aus dem kriminologischen Bereich bislang keine Untersuchungen zur Sicherheit im Fährbereich gibt, konnten für das vorliegende Projekt nur grundständige Werke mit theoretischem Bezug oder aus Vergleichsbereichen herangezogen werden. Das Projekt bezog sich auf eine umfangreiche wissenschaftliche Debatte zu gesellschaftlichen Auswirkungen und der Akzeptanz von (neuen) Sicherheitsmaßnahmen. Hierbei sind zum einen die ‚Surveillance Studies‘ (Albrecht/McIntyre 2005; Ball/Webster 2003; Haggerty/Ericson 2006; Holtzman 2006; Lyon 2003, 2006a, 2006b, 2009; Marx 2002, 2005, 2006, 2007; Monahan 2006; Norris 1998; Norris/Armstrong 1999; Zureik/Salter 2005), zum anderen die Critical Security Studies (Amoore/de Goede 2008; Buzan et al. 1998; Booth 2005; Collins 2007; Zedner 2009) hervorzuheben. Während die Surveillance Studies die Entwicklung, den Einsatz und die Auswirkungen einer Vielzahl von Sicherheits- und Überwachungsmaßnahmen untersuchen, konzentrieren sich die Critical Security Studies auf die Analyse der Versicherheitlichung (Securitization) unserer Gesellschaft. Mit dem Konzept der Securitization wird die Etablierung eines dauerhaften Ausnahmezustandes durch die rhetorische Beibehaltung einer Bedrohung in Politik, Medien und Öffentlichkeit thematisiert, die die Aushebelung einzelner Grundrechte durch neue Gesetze und Sicherheitsmaßnahmen legitimiert.

Um sich den Einflussfaktoren der Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen nähern zu können, wurde eine multiattributive Einstellungstheorie zugrunde gelegt (Ajzen/Fishbein 1980; Ajzen 1989, 2005). Demnach hängt der Grad der Akzeptanz von subjektiven Annahmen ab, die wiederum mit bestimmten Attributen, Merkmalen und Konsequenzen verbunden sind. Der perzipierte Nettonutzen, der in Sicherheitsmaßnahmen gesehen wird, kann z. B. in einer Erhöhung des subjektiven Sicherheitsgefühls oder der positiven Einschätzung, dass die Sicherheitsmaßnahme zur Verringerung von Risiken beitragen, bestehen. Als eine Form der Akzeptanz wurde zudem die ‚Willingness to pay for Security‘ einbezogen, d. h. die Bereitschaft, sich zugunsten erhöhter Sicherheit einschränken zu lassen (Bozzoli/Müller 2009; Davis/Silver 2004; Sullivan/Hendriks 2009; Viscusi/Zeckhauser 2003, 2005).

Hinsichtlich der Evaluierung der Akzeptanz neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr waren zudem aktuelle Projekte von besonderem Interesse, die den Akzeptanzbegriff im

Kontext spezifischer Technologien und Transportbereiche betrachten. Hier sind z. B. zu nennen: MuViT (Mustererkennung und Video Tracking), SIRA (Luftverkehrssicherheit und Informationssicherheit), KRETA (Körperscanner). Schließlich konnte an die Arbeiten der beiden DFG-Projekte ‚Der überwachte Bürger zwischen Apathie und Protest‘ sowie ‚Biometrie als „soft surveillance“‘ angeknüpft werden, die im IKS bzw im IKS-nahen Institut ISIP angebunden waren.

Darüber hinaus konnte sich auf wissenschaftliche Arbeiten bezogen werden, die den Bereich der Sicherheit speziell in der Seeschifffahrt thematisieren. Diese Arbeiten betreffen Sicherheit im Kontext erhöhter materieller Kosten und den etwaigen Auswirkungen auf die Seeschifffahrt (vgl. z. B. Gerstenberger/Welke 2008; International Transport Workers' Federation 2006; Jensen 2005 oder Zack/Trummer 2005; Jost 2004; Roolvink 2004).

5. Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Von den beteiligten (assoziierten) Partnern kooperierte das IKS vor allem mit dem Hafen- und Seemannsamt Rostock (HRO), der Lübecker Hafengesellschaft (LHG), dem Landespolizeiamt Schleswig-Holstein, Behörde für Hafenanlagensicherheit (DA-SH), dem Verkehrsministerium Mecklenburg-Vorpommern (DA-MV), Scandlines Deutschland GmbH sowie TT-Line GmbH und Co. KG.

Im Rahmen der sozialwissenschaftlichen Begleitung der beiden Übungen im Rostocker Hafen sowie im Hafen Puttgarden, aber auch zwecks Beratung zur Konzeption des Fragebogens für die standardisierte Befragung (AP 5.2.2), fand zudem eine enge Kooperation mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (HBRS) und dem Fraunhofer Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie (FKIE) statt.

II. Eingehende Darstellung

1. Verwendung der Zuwendung und des erzielten Ergebnisses im Einzelnen, mit Gegenüberstellung der vorgegebenen Ziele

1.1 Explorative Erhebung und Begehung zu Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen an Bord und der Schnittstelle Hafen (AP 5.2.1)

1.1.1 Aufgabenstellung

- Vorbereitung der standardisierten Befragung von Fährpassagieren zur Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen (AP 5.2.2)
- Begehungen von Hafenanlagen zwecks der Identifizierung von eingesetzten Sicherheitsmaßnahmen und -techniken in Fährhäfen
- Vorgespräche mit Vertretern der Designated Authority und Beauftragten für die Gefahrenabwehr in Rostock und Travemünde zwecks der Identifizierung von zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen und -techniken, die im Zuge einer ISPS Gefahrenstufenerhöhung zum Einsatz kommen
- Analyse der Gefahrenabwehrpläne für ausgewählte Fährhäfen zwecks Identifizierung der zum Einsatz kommenden Sicherheitsmaßnahmen und -techniken

1.1.2 Ergebnisse

Nachdem bereits im November 2011 eine Besichtigung der Hafenanlage Rostock stattfand, ließ sich im Mai 2012 die noch ausstehende Begehung der Hafenanlage Travemünde realisieren. Das Hauptinteresse im Hinblick auf die Befragung der Passagiere bestand darin, zu eruieren, mit welchen Sicherheitsmaßnahmen die Passagiere konfrontiert sind. Mit Ausnahme der Umzäunung des Hafengeländes ist die Sichtbarkeit der Sicherheitsmaßnahmen für die Passagiere in beiden Häfen sehr gering. Der Shuttle-Service zur Fähre wird in beiden Häfen zwar als Sicherheitsmaßnahme praktiziert, wird aber von den Passagieren – wie in den explorativen Interviews mit den Passagieren festzustellen war – kaum als solche wahrgenommen. Aufgrund der Erkenntnisse konnte das Instrument für die standardisierte Passagierbefragung in angemessener Form modifiziert werden.

1.2 Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Passagieren (AP 5.2.2)

1.2.1 Aufgabenstellung

- Entwicklung eines standardisierten Fragebogens in zwei Sprachen (deutsch, englisch) zur Ermittlung möglicher Grenzen der Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen auf Seiten der Passagiere auf der Basis explorativer Interviews (AP 5.2.1.)
- Test des Fragebogens durch mehrere Pretests

- Erhebung der Daten auf den vorgegebenen Strecken
- Auswertung der Daten sowohl deskriptiv wie mittels multivariater statistischer Verfahren, dabei Herausarbeitung von Auffälligkeiten bei der Wahrnehmung und Beurteilung der einzelnen Sicherheitsmaßnahmen sowie Einflussfaktoren der Akzeptanz entlang unterschiedlicher Hypothesen

1.2.2 Ergebnisse

Die Befragung fand an insgesamt zehn Terminen in der Zeit zwischen dem 11. August 2012 und 4. September 2012 und somit in der Urlaubssaison statt. Je zwei Befragungen fanden auf den Strecken Travemünde – Trelleborg, Trelleborg – Travemünde, Rostock – Trelleborg und Trelleborg – Rostock statt. Zehn weitere Befragungen wurden auf den Strecken Puttgarden – Rødby und Rødby – Puttgarden durchgeführt. Die Fragebögen wurden von den Fahrgästen selbstständig ausgefüllt. Insgesamt konnten 766 Personen erreicht werden; nach Bereinigung des Datensatzes ergaben sich 756 gültige Fälle.

Neben allgemeinen demographischen und reisespezifischen Angaben wurde die Zufriedenheit mit einzelnen Fähraspekten abgefragt. Des Weiteren wurde sich dem allgemeinen Sicherheitsgefühl der Passagiere bezogen auf Hafen und Fähre sowie der Wahrnehmung und Beurteilung einzelner Safety- und Securitymaßnahmen genähert. Dabei handelte es sich nicht nur um Maßnahmen, die konkret für die Passagiere erfahrbar waren, sondern auch um Maßnahmen, die erst bei einer Anhebung der Gefahrenstufen eingeführt würden. Zudem wurden die Befragten darum gebeten, verschiedene Gefahrenlagen für den Fährverkehr im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln und -orten einzuschätzen.

Kernergebnisse der deskriptiven Analyse

An der Befragung haben in etwa gleich viele Männer und Frauen teilgenommen. Auch entlang der Altersgruppen waren die befragten Passagiere recht ausgewogen verteilt. Der Großteil der Befragten lebt in Deutschland (70%), jeweils gut 8% gaben Schweden oder Dänemark als Herkunftsland an. Die übrigen Passagiere verteilten sich auf weitere Länder wie die Schweiz oder Großbritannien. Fast 90% gaben an, aus privaten Gründen mit der Fähre zu fahren, was auf den Befragungszeitpunkt – die Urlaubssaison – zurückzuführen ist. Es konnten lediglich 27 LKW-Fahrer erreicht werden. Diese Gruppe ist somit unterrepräsentiert. Signifikante Unterschiede im Antwortverhalten von LKW-Fahrern konnten somit nicht ermittelt werden.

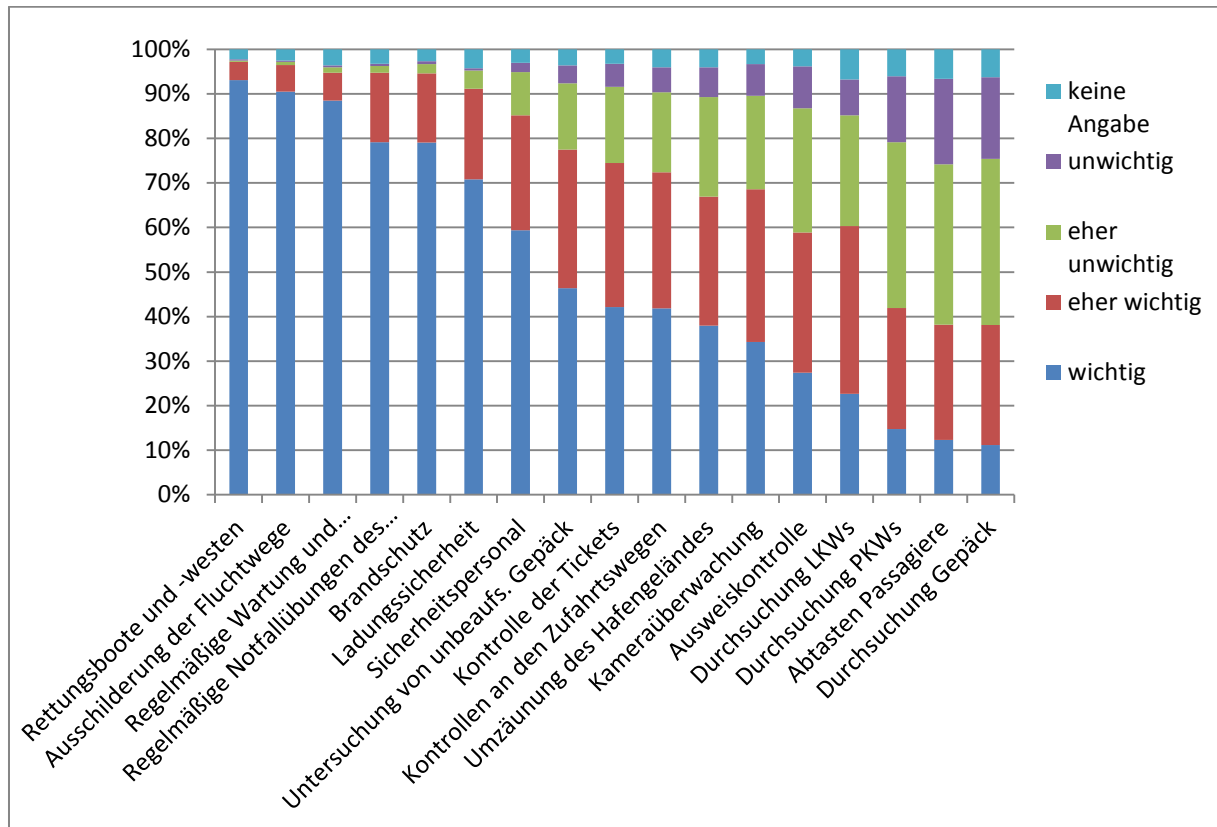
Gut über die Hälfte der Befragten gab an, dass sie die Fähre gegenüber alternativer Verbindungen besonders schätzen würden, weil sie bequemer sei und die Schifffahrt an sich Freude bereite. Fast 30% empfanden die Fähre als schneller als ihre Alternativen.

Mit den einzelnen Angeboten der Gastronomie und des Services auf der Fähre und im Hafen waren die Passagiere überwiegend zufrieden. Besonders der Buchungs- und Eincheckvorgang wurde sehr positiv bewertet.

Der größte Teil der Befragten – jeweils über 90% – fühlte sich sowohl im Hafen als auch auf der Fähre sehr sicher. Nur ein Bruchteil der Passagiere (jeweils 1-4%) gab an, sich unsicher zu fühlen. Im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln – wie Auto, Flugzeug und Zug – fühlten sich die Passagiere im Fährverkehr am sichersten.

Um sich der Relevanz von Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr zu nähern, wurden die Passagiere gefragt, wie wichtig diese für ihr eigenes Sicherheitsgefühl seien. Dabei wurden sowohl Safety- als auch Security-Maßnahmen abgefragt. Als Kernergebnis kann festgehalten werden, dass Safety-Maßnahmen als wesentlich wichtiger eingeschätzt werden als Security-Maßnahmen. Details können der folgenden Graphik entnommen werden:

Abbildung 1: Wie wichtig sind folgende Maßnahmen für Ihr Sicherheitsempfinden im Fährverkehr? (N=756)



Als Indikatoren zur Messung der Akzeptanz wurden auch verschiedene Assoziationen abgefragt, die sich auf derzeit (noch) nicht praktizierte Maßnahmen, die eventuell bei einer Erhöhung der Gefahrenstufe auf Level 2 ergriffen würden, beziehen. Die Passagiere wurden gebeten, sich vorzustellen, dass diese Maßnahmen für den Fährverkehr regelhaft eingeführt würden und gefragt, woran sie bei den einzelnen Maßnahmen denken. Es wurde abgefragt, ob die jeweilige Maßnahme die Assoziation ‚Hier ist es sicher‘, ‚Offenbar ist es hier gefährlich‘ oder ‚Das verletzt meine Privatsphäre‘ wecken würde.

Maßnahmen, die aus anderen Kontexten (Flughafen, Grenzkontrollen) stammen, wurden weniger mit einer Verletzung der Privatsphäre und eher mit der Assoziation ‚Hier ist es sicher‘ in Verbindung gebracht. Als Beispiel sind hier die Maßnahmen ‚Ausweiskontrolle‘, ‚Metalldetektoren‘, ‚Kameraüberwachung‘ und ‚Röntgenkontrollen‘ zu nennen. Dagegen wurden Maßnahmen, die manuelle Kontrollen des Körpers, Gepäcks oder Fahrzeuges erfordern, weitaus negativer assoziiert. Diejenigen Maßnahmen, die mehrheitlich mit einer Verletzung der Privatsphäre und weniger mit Sicherheit assoziiert wurden, wurden von den Passagieren zudem als stark belästigend eingestuft. Jeweils über ein Drittel der Befragten würde sich von regelhaft eingeführten Maßnahmen wie dem ‚Abtasten‘, der ‚Durchsuchung des Gepäcks‘ oder der ‚Durchsuchung des PKW‘ dermaßen belästigt fühlen, dass sie sogar möglicherweise auf die Fährfahrt verzichten würden.

Die Passagiere wurden des Weiteren gefragt, ob sie bereit wären, zusätzliche Wartezeit und/oder einen Aufschlag des Ticketpreises zu akzeptieren, welche die in den vorherigen Fragen behandelten Sicherheitsmaßnahmen mit sich bringen könnten. Falls die Bereitschaft vorläge, konnte ein Betrag bzw. eine Minutenangabe genannt werden. Die Auswertung ergibt, dass fast zwei Drittel der befragten Passagiere dazu bereit wären, eine Verlängerung der Wartezeit zu akzeptieren, aber nur knapp ein Drittel würde Mehrkosten für das Fährticket in Kauf nehmen, wenn erhöhte Sicherheitsmaßnahmen eintreten.

Um festzustellen, inwieweit die Passagiere in Bezug auf die verschiedenen Verkehrsmittel Safety- und Security-Risiken wahrnehmen, haben wir danach gefragt, für wie wahrscheinlich sie das Eintreten einer Gefahrensituation auf dem Weg von Deutschland nach Skandinavien halten. Als mögliche Ursachen waren die Safety-Szenarien ‚widrige Wetterbedingungen‘, ‚technische Probleme‘ und ‚menschliches Versagen‘ sowie das Security-Szenario ‚Anschlag‘ vorgegeben. Werden alle Risikoperzeptionen im Vergleich betrachtet, so fällt auf, dass eine mögliche Gefahrensituation auf der Fähre überwiegend mit widrigen Wetterbedingungen assoziiert wird. Sowohl das Security-Szenario des Anschlages als auch die Safety-Szenarien menschliches Versagen oder technische Probleme wurden auf der Fähre im Vergleich zu den übrigen Verkehrsmitteln Flugzeug, Zug und Auto für sehr unwahrscheinlich gehalten.

Einflussfaktoren der Akzeptanz (Hypothesenüberprüfung)

Um mögliche Einflussfaktoren der Akzeptanz in den erhobenen Daten aufdecken zu können, wurden insgesamt fünf Hypothesen aufgestellt, deren Überprüfung und Ergebnisbeurteilung im Folgenden eingehend dargestellt werden.

Hypothese 1

Um die Akzeptanz bestimmter staatlicher Sicherheitsmaßnahmen durch die Bevölkerung und die spezifischen Gründe einer Akzeptanz oder Ablehnung zu erklären, legt die Forschungsprogrammatische zumeist eine multiattributive Einstellungstheorie zugrunde (Ajzen und Fishbein 1980; Ajzen 1989, 2005). Gemäß dieser Theorie hängt die positive oder negative Einstellung (Grad der Akzeptanz) einer Person gegenüber einem Einstellungsobjekt von den subjektiven Annahmen dieser Person ab, in denen sie das Einstellungsobjekt mit bestimmten Attributen, d.h. Merkmalen oder Konsequenzen verknüpft.

Die zu überprüfende Hypothese 1 lautete somit:

Je stärker negativ bewertete Attribute und/oder je schwächer positiv bewertete Attribute mit einem Einstellungsobjekt subjektiv verknüpft werden, desto negativer ist auch die Einstellung gegenüber dem Einstellungsobjekt.

Da die oben aufgestellte Hypothese einen linearen Zusammenhang beschreibt, wurde sie mithilfe von multivariaten linearen Regressionsmodellen überprüft. Um mögliche Zusammenhänge zwischen der Bewertung von Attributen, die mit Fähre und Hafen verknüpft sind und verschiedenen Einstellungsdimensionen zur Fährfahrt hinreichend analysieren zu können, wurden mehrere Regressionsmodelle mit Variation einbezogener Prädiktoren berechnet. Die Einstellung zum Objekt ‚Fähre‘, die als abhängige Variable in die Regressionen einfließt, wurde in einem ersten Modell mit der Frage nach negativen Assoziationen mit einzelnen Sicherheitsmaßnahmen erhoben, die als inverse Indikatoren für die Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen genutzt wurden. Die Passagiere wurden u. a. gefragt, ob die ausgewählten Sicherheitsmaßnahmen die Assoziation ‚Das verletzt meine

Privatsphäre' wecken würden². In einem weiteren Modell wurde als abhängige Variable das Belästigungsempfinden der Passagiere einbezogen³, welches ebenfalls als eine Form der Nicht-Akzeptanz und somit als inverser Indikator der Einstellung zum Objekt ‚Fähre‘ auf Seiten der Passagiere genutzt wurde. Als Prädiktoren bzw. erklärende Variablen wurde der Mittelwert-Index zur allgemeinen Zufriedenheit mit der Fährfahrt⁴ sowie ein Index hinzugezogen, der die von den Passagieren genannten positiven Attribute summiert⁵. Beide Variablen stellen die Verknüpfung positiver Attribute mit dem Fährverkehr dar. Um mögliche verdeckte Zusammenhänge sichtbar zu machen, wurden weitere Einflüsse – wie das Geschlecht, das Alter sowie die Fahrhäufigkeit – konstant gehalten.

Im Folgenden sind zwei der berechneten Modelle tabellarisch dargestellt.

Tabelle 3: Modell H1.1: Determinanten der Assoziation ‚Verletzung der Privatsphäre‘ mit Maßnahmen (OLS-Schätzungen, Beta-Gewichte; nicht standardisierte Regressionskoeffizienten)

Prädiktoren	β	b
Zufriedenheit mit Aspekten der Fährfahrt	-0,212***	-1,398
Positive Attribute der Fährfahrt	0,009	0,027
Alter	-0,112*	-0,027
Geschlecht (Mann=0; Frau=1)	-0,029	-0,214
Häufigkeit Fährfahrt	0,041	0,004
N	517	
R²	0,051	

*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001; n.s. p ≥ 0,05

² Um diese dichotomen Variablen in die Analyse einbeziehen zu können, wurden Summen-Indizes gebildet.

³ Um diese Variable einbeziehen zu können, wurde ein Mittelwert-Index gebildet. Des Weiteren wurden zwei Modelle überprüft, die zwischen invasiven und non-invasiven Sicherheitsmaßnahmen unterscheiden. Im Modellvergleich konnten jedoch keine Unterschiede festgestellt werden, so dass im Folgenden ausschließlich das Belästigungsempfinden aller Maßnahmen einfließt.

⁴ Die Passagiere wurden gefragt, wie zufrieden sie mit einzelnen Aspekten der Fährfahrt seien. Um die einzelnen Items in die Analyse einbeziehen zu können, wurde ein Mittelwert-Index gebildet.

⁵ Dieser Index wurde ebenfalls aus einzelnen Items gebildet. Gefragt wurde danach, welche einzelnen Aspekte (bzw. Items) von den Passagieren besonders geschätzt wurden. Mehrfachnennungen waren möglich.

Tabelle 4: Modell H1.2.: Determinanten des Belästigungsgefühls durch alle Maßnahmen (OLS-Schätzungen, Beta-Gewichte; unstandardisierte Regressionskoeffizienten)

Prädiktoren	β	b
Zufriedenheit mit Aspekten der Fährfahrt	-0,134**	-0,120
Positive Attribute der Fährfahrt	0,057	0,023
Alter	-0,052	-0,002
Geschlecht (Mann=0; Frau=1)	-0,106*	-0,107
Häufigkeit Fährfahrt	0,027	0,000
N	581	
R²	0,027	

*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001; n.s. p ≥ 0,05

Auch wenn wir in beiden aufgeführten Modellen gewisse signifikante Einflüsse der Zufriedenheit mit Aspekten der Fährfahrt auf die Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen ausmachen konnten, so lässt es doch der konstant niedrige Wert von R² (jeweils kleiner als 0,1) nicht zu, die oben aufgestellte Hypothese mit dem vorliegenden Datensatz zu bestätigen, d.h. beide Modelle besitzen eine zu geringe Erklärungskraft, um die Hypothese zu stützen, dass die Verknüpfung positiver Attribute mit der Fähre, die Einstellung zu Sicherheitsmaßnahmen positiv beeinflusst. Mögliche Störgrößen innerhalb der berechneten Modelle – wie Multikollinearität der Prädiktoren – wurden überprüft und ausgeschlossen. Auch die Variation der Prädiktoren konnte die Modellgüte nicht positiv beeinflussen. Die von uns einbezogenen Variablen, welche die Einstellung zum Einstellungsobjekt erklären sollten, scheinen die abhängigen Variablen – Assoziation ‚Das verletzt meine Privatsphäre‘ und das Belästigungsgefühl – folglich nicht ausreichend zu erklären. Faktoren wie die Einschätzung der Wichtigkeit einzelner Maßnahmen oder der Kenntnisstand sicherheitsrelevanter Technologien auf der Fähre wurden aufgrund der Hypothesenformulierung bewusst aus der Analyse ausgeschlossen, können jedoch jeweils eine große Erklärungskraft besitzen⁶. Des Weiteren sollte beachtet werden, dass es sich bei den jeweils einbezogenen abhängigen Variablen um konstruierte Indizes handelt, die sich einer Einstellung – wie der Assoziation ‚Das verletzt meine Privatsphäre‘ – lediglich vage nähern können⁷. Außerdem erscheint die allgemeine Einstellung zum Einstellungsobjekt Fähre als latentes Konstrukt und somit schwer zugänglich und messbar. Die Zufriedenheit bezieht sich ausschließlich auf allgemeine Vorgänge auf der Fähre, wohingegen sich die Assoziationen und auch das Belästigungsgefühl auf Maßnahmen beziehen, die von den befragten Passagieren derzeit noch nicht regelhaft erfahrbar sind. Anhand der vorliegenden Daten konnte die Hypothese 1 also nicht bestätigt werden.

⁶ Die Zusammenhänge zwischen den aufgezählten Variablen wurden in weiteren Analysen (vgl. Hypothese 2 und 3) überprüft.

⁷ Die Frage nach positiven und negativen Assoziation mit einzelnen Sicherheitstechnologien war innerhalb des Fragebogens sehr komplex und wurde von vielen Passagieren nicht oder nur teilweise beantwortet, was die Aussagekraft der gebildeten Indizes erheblich beeinträchtigt.

Hypothese 2

Als Erweiterung der oben aufgestellten Hypothese wurde der perzipierte Nettonutzen als Einflussgröße der Akzeptanz einbezogen, also der Nutzen, den die Passagiere subjektiv mit dem Einstellungsobjekt ‚Fähre‘ verbinden.

Hypothese 2 lautete folglich:

Je größer der perzipierte Nettonutzen einer Sicherheitsmaßnahme, desto positiver ist die Einstellung der Endnutzer gegenüber dieser Sicherheitsmaßnahme, d.h. desto höher ist ihre Akzeptanz durch die Endnutzer.

Zur Überprüfung der Hypothese wurden mehrere multivariate Regressionsmodelle mit Variation der einbezogenen Prädiktoren berechnet. Als abhängige Variable wurde jeweils das antizipierte Belästigungsgefühl gegenüber Sicherheitsmaßnahmen gewählt, d. h. zuvor gebildete Mittelwert-Indizes, die das durchschnittliche Belästigungsempfinden der Passagiere gegenüber noch nicht praktizierten Sicherheitsmaßnahmen anzeigen. Der Belästigungsindex soll daher als messbarer Indikator der (Nicht-)Akzeptanz einbezogen werden. Der Nutzen von Sicherheitsmaßnahmen kann in einer Erhöhung des subjektiven Sicherheitsgefühls bestehen. Daher wurde zum einen die Assoziation ‚Hier ist es sicher‘ mit ausgewählten Maßnahmen als erklärende Variable einbezogen. Zum anderen wurde die Einschätzung der Wichtigkeit invasiver und/oder non-invasiver Maßnahmen in die Modelle aufgenommen⁸. Zudem wurde in einem weiteren Modell die Einschätzung fährsicherheitsrelevanter Risiken einbezogen. In allen Modellen wurden das Geschlecht, das Alter sowie Nutzungshäufigkeit der Fähre als Kontrollvariablen berücksichtigt.

Im Folgenden ist das Modell dargestellt, welches als abhängige Variable das Belästigungsgefühl der Passagiere und alle oben aufgeführten unabhängigen (erklärenden) Variablen beinhaltet.

⁸ Die Einstellung zur Wichtigkeit bezieht sich auf im Fährverkehr praktizierte und noch nicht praktizierte Maßnahmen. Auch hier wurden additive Indizes gebildet: ein Index, der ausschließlich Safety-Maßnahmen beinhaltet (Rettungsboote; Schilder Fluchtwege; Wartung) und zudem ein Index, der ausschließlich Security-Maßnahmen enthält. Die Aussagekraft der einzelnen Indizes wurde zuvor mithilfe von Faktoren- und Reliabilitätsanalyse überprüft und bestätigt.

Tabelle 5: Modell H2: Determinanten des Belästigungsgefühls durch Maßnahmen (OLS-Schätzungen, Beta-Gewichte; unstandardisierte Regressionskoeffizienten)

Prädiktoren	β	b
Wichtigkeit von Safety-Maßnahmen	-0,004	-0,002
Wichtigkeit aller Security-Maßnahmen	-0,358***	-0,028
Assoziation 'Hier ist es sicher' mit allen Maßnahmen	-0,224***	-0,022
Risikoeinschätzung eines Anschlages auf der Fähre ⁹	-0,018	-0,011
Risikoeinschätzung technischer Probleme auf der Fähre ¹⁰	0,002	0,001
Alter	-0,034	-0,001
Geschlecht (Mann=0; Frau=1)	-0,024	-0,024
Häufigkeit Fährfahrt	0,081*	0,001
N	577	
R²	0,246	

*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

Es konnte festgestellt werden – und das zeigt sich in allen berechneten Modellen –, dass sowohl die positive Assoziation bzw. die Erhöhung des Sicherheitsempfindens durch die (teils nur antizipierten) Security-Maßnahmen als auch die Einstellung zur Wichtigkeit dieser Maßnahmen für das Sicherheitsgefühl der Passagiere einen wesentlichen (abschwächenden) Einfluss auf das Belästigungsempfinden haben. Die Einschätzung der Wichtigkeit von Safety-Maßnahmen scheint insgesamt keinen großen Einfluss auf das Belästigungsgefühl zu haben. Auch die Wahrnehmung von safety- oder securityrelevanten Risiken auf der Fähre hat in den vorliegenden Daten keinen signifikanten Einfluss auf das Belästigungsgefühl. Es kann also nicht bestätigt werden, dass die Angst vor möglichen Gefahren das Belästigungsempfinden verringert. Dennoch ist die Erklärungskraft aller Modelle recht hoch. Die oben aufgestellte Hypothese kann somit bestätigt werden: Je eher der Passagier die Maßnahmen insgesamt mit Sicherheit assoziiert und je wichtiger er die Maßnahmen einschätzt, desto weniger fühlt er sich durch diese Maßnahmen belästigt. Dies gilt sowohl für invasive als auch für non-invasive Maßnahmen. Der Nettonutzen ‚Erhöhung des Sicherheitsgefühls‘ erhöht folglich die Akzeptanz der Maßnahmen, die bei einer Gefahrenstufenerhöhung auf Level 2 eingeführt würden.

⁹ Es wurde gefragt, für wie wahrscheinlich das Eintreten eines Anschlages auf dem Weg von Deutschland nach Skandinavien (bzw. Skandinavien nach Deutschland) auf der Fähre eingeschätzt wird.

¹⁰ Es wurde gefragt, für wie wahrscheinlich das Eintreten von technischen Problemen auf dem Weg von Deutschland nach Skandinavien (bzw. Skandinavien nach Deutschland) auf der Fähre eingeschätzt wird.

Hypothese 3

Es wurde angenommen, dass die Akzeptanz von Sicherheitstechnologien gerade nicht auf erhöhtes Wissen zurückgeführt werden kann (Lüdemann/Schlepper 2012). An diese Annahme angelehnt wurde die folgende (Gegen-)Hypothese überprüft:

Je größer der Kenntnisstand, desto höher die Akzeptanz.

Um den Kenntnisstand der Passagiere bezüglich bestimmter fahrsicherheitsrelevanter Technologien zu erheben, wurde gefragt, ob diese Technologien bereits erfahren (sofern sie erfahrbar sind) oder gesehen wurden oder ob die Befragten bereits davon gehört hätten. Da wir das antizipierte Belästigungsgefühl als inversen Indikator für die (Nicht-)Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen betrachten, wird diese Variable hinzugezogen, wobei ausschließlich diejenigen Maßnahmen interessant sind, die bereits (ähnlich) zum Kenntnisstand abgefragt wurden¹¹. Die Hypothese wurde mithilfe von Korrelationen überprüft.

Die Auswertung der Ergebnisse ergibt keine oder allenfalls schwache Zusammenhänge zwischen dem Kenntnisstand der Passagiere und dem Belästigungsempfinden hinsichtlich ausgewählter Sicherheitsmaßnahmen. In einem weiteren Schritt wurde daher die Assoziation ‚Das verletzt meine Privatsphäre‘ statt das Belästigungsgefühl als weitere Form der (Nicht-)Akzeptanz in die Korrelationen einbezogen. Bei einigen wenigen Maßnahmen (z.B. der Kameraüberwachung) konnten schwache positive Zusammenhänge beobachtet werden. Das heißt, je höher der Kenntnisstand über diese Maßnahmen, desto eher gaben die Befragten an, dass ihre Privatsphäre verletzt würde. Hinsichtlich anderer überprüfter Sicherheitsmaßnahmen konnten keine Zusammenhänge festgestellt werden. Die oben aufgestellte These konnte somit nicht bestätigt werden, was die Annahme von Lüdemann und Schlepper bekräftigt: In den ermittelten Daten gibt es keinen positiven Zusammenhang zwischen erhöhtem Wissen über eine Sicherheitstechnologie und ihre Akzeptanz. Die erhöhte Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr auf Seiten der Passagiere muss folglich auf anderen Faktoren beruhen.¹²

Hypothese 4

Mathias Bug und Katrin Wagner konnten im Zuge des interdisziplinären Forschungsprojektes ‚Sicherheit im öffentlichen Raum (SIRA)‘ feststellen, dass insbesondere die männlichen und höher qualifizierten Befragten im Alter bis 49 Jahren das Anschlagrisiko im Bereich des Flugverkehrs als besonders gering einschätzten. Ursächlich für dieses Ergebnis könne die Flugroutine dieser Gruppe sein (Bug und Wagner 2014).

In Anlehnung wurde daher folgende Hypothese überprüft:

Je mehr Erfahrung mit den einzelnen Verkehrsmitteln, desto geringer die Risiko-Einschätzung.

Um die Risikoeinschätzungen der befragten Passagiere messen zu können, wurde gefragt, für wie wahrscheinlich das Eintreten von Gefahrensituationen aufgrund menschlichen Versagens, aufgrund eines Anschlages, aufgrund technischer Probleme oder aufgrund

¹¹ Die Frage lautet: Würden Sie sich durch diese Maßnahmen belästigt fühlen? Als Antwortmöglichkeiten wurden ‚nein, gar nicht‘, ‚ja etwas, aber ich würde die Fähre weiterhin nutzen‘, ‚ja sehr, wenn möglich würde ich auf die Fährfahrt verzichten‘ und ‚weiß nicht‘ angegeben, wobei letztere in dieser Analyse als fehlender Wert behandelt wird.

¹² Ein wesentlicher Faktor ist die Gewöhnung an die Sicherheitsarchitektur (vgl. Apelt/Möllers 2011).

widriger Wetterbedingungen auf dem Weg von Deutschland nach Skandinavien (bzw. umgekehrt) für verschiedene Verkehrsmittel eingeschätzt wird. Zur Überprüfung der oben genannten Hypothese interessierten uns die Einschätzungen von Gefahrensituationen für Fähre, Flugzeug und Zug. Um sich der Erfahrung nähern zu können, wurde gefragt, wie häufig die Passagiere die oben genannten Verkehrsmittel in den letzten zwölf Monaten nutzen. Zur Überprüfung der Zusammenhänge wurden Korrelationen gerechnet.

Bei allen überprüften Verkehrsmitteln konnten keine oder allenfalls äußerst schwache signifikante Unterschiede zwischen Viel- und Wenigfahrern in ihrer Risikoeinschätzung beobachtet werden. Das heißt, dass die oben aufgestellte Hypothese 4 nicht bestätigt werden konnte: In den erhobenen Daten fühlten sich diejenigen Passagiere, die häufiger mit der Fähre fahren nicht weniger durch Sicherheitsmaßnahmen belastigt als diejenigen Passagiere, die weit seltener fahren.

Hypothese 5

Kathrin Wagner und Mathias Bug konnten des Weiteren feststellen, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen der Einschätzung des Anschlagrisikos und der Einstellung zur Zweckmäßigkeit von Sicherheitsmaßnahmen am Flughafen gibt (Bug/Wagner 2014).

Daher sollte für den Fährbereich in Anlehnung an dieses Ergebnis folgende Hypothese überprüft werden:

Je höher die Risikoeinschätzung, desto höher die Wichtigkeit der Sicherheitsmaßnahmen.

Zur Überprüfung der Hypothese wurden in einem ersten Schritt Korrelationen zwischen Risikoeinschätzungen und Einstellungen zur Wichtigkeit für das Sicherheitsgefühl der Passagiere berechnet. Ergänzend wurden in einem zweiten Schritt mögliche Zusammenhänge mithilfe multivariater Regressionsmodelle analysiert.

Um die Risikoeinschätzungen der befragten Passagiere messen zu können, wurde gefragt, für wie wahrscheinlich das Eintreten von Gefahrensituationen aufgrund menschlichen Versagens, aufgrund eines Anschlages, aufgrund technischer Probleme oder aufgrund widriger Wetterbedingungen auf dem Weg von Deutschland nach Skandinavien (bzw. umgekehrt) für verschiedene Verkehrsmittel eingeschätzt wird. Zur Überprüfung der oben genannten Hypothese interessieren uns die Einschätzungen von Gefahrensituationen auf der Fähre, daher wurden in die folgenden Berechnungen ausschließlich diese Items einbezogen.

Die Einstellung zur Relevanz von Sicherheitsmaßnahmen wurde mit der Frage erhoben, wie wichtig einzelne Sicherheitsmaßnahmen für das eigene Sicherheitsempfinden im Fährverkehr seien. Dabei wurden 17 verschiedene Safety- und/oder Security-Maßnahmen abgefragt, welche die Teilnehmer der Studie jeweils einschätzen sollten.¹³ Um weitere Berechnungen von möglichen Zusammenhängen realisieren zu können, wurden aus den verschiedenen kategorialen Items metrische Mittelwert-Indizes gebildet. In der folgenden Tabelle ist das erste Modell dargestellt, welches ausschließlich Security-Maßnahmen einbezieht:

¹³ Die Items sind mit folgenden Ausprägungen ordinal skaliert: 1= unwichtig; 2 = eher unwichtig; 3 = eher wichtig; 4 = wichtig.

Tabelle 6: Determinanten zur Einschätzung der Wichtigkeit von Security-Maßnahmen (OLS-Schätzungen; Beta-Gewichte; nicht standardisierte Regressionskoeffizienten)

Prädiktoren	β	b
Risiko: Anschlag	0,213***	0,168
Konkretes Sicherheitsgefühl	0,063	0,086
Geschlecht (männlich=0; weiblich=1)	0,195***	0,250
Alter	0,063	0,003
Häufigkeit Fährfahrten	0,118**	0,002
N		577
R²		0,245

*p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

Es konnte ein hoch signifikanter, aber schwach positiver und linearer Zusammenhang zwischen der Einschätzung des Anschlagrisikos auf Fähren und dem Wichtigkeitsempfinden von Security-Maßnahmen festgestellt werden. Dies bestätigten sowohl die Ergebnisse der Korrelationen als auch die anschließend durchgeführte Regressionen. D. h., je wahrscheinlicher das Risiko eines Anschlages auf der Fähre eingeschätzt wurde, als desto wichtiger fassten die Passagiere Security-Maßnahmen für ihre eigene Sicherheit auf. Bezogen auf die Safety-Risiken und Safety-Maßnahmen konnte in weiteren Modellen allerdings auch mithilfe der durchgeführten Regressionen kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

1.3 Begleitung von Übungen zur Durchführung erhöhter Sicherheitsmaßnahmen (neues Arbeitspaket)

1.3.1 Aufgabenstellung

- Teilstandardisierte Befragung von Passagieren bei Übungen in den Häfen Rostock und Puttgarden, bei denen verstärkte Sicherheitskontrollen erfolgten, welche sich als Simulation einer Anhebung der Gefahrenstufe auf Level 2 betrachten lassen
- Überführung der Erkenntnisse auf die standardisierte Befragung; Nutzung der Übungsauswertung als Pre-Test für den standardisierten Fragebogen

1.3.1 Ergebnisse

Bei der Übung in Rostock wurden 31 Personen befragt, in Puttgarden konnten 52 Personen erreicht werden. Die Auswertung ergab, dass sich der Großteil der Befragten sowohl in Rostock als auch in Puttgarden durch die erfahrenen und/oder abgefragten Sicherheitsmaßnahmen relativ wenig belästigt fühlte. Lediglich bei sehr invasiven Kontrollen wie dem Durchsuchen oder Abtasten von Passagieren sowie der Durchsuchung des eigenen PKWs war die Ablehnung bzw. das Belästigungsgefühl verhältnismäßig hoch. Die in Rostock eingesetzten Sicherheitstechnologien wurden überwiegend akzeptiert und als wenig oder gar nicht belästigend empfunden. Ebenso konnte kaum eine Ablehnung oder Belästigung bei den abgefragten Maßnahmen wie z.B. der Kameraüberwachung festgestellt werden. Die

allgemeine Befürwortung von mehr Sicherheitskontrollen im Fährverkehr scheint dabei weitestgehend unabhängig von Reisegrund und Fahrzeugart zu sein. Ob LKW-Fahrer eher Befürworter von Sicherheitsmaßnahmen sind als PKW-Fahrer, lässt sich zwar vermuten, jedoch statistisch nicht belegen, weil die Fallzahlen für derartige Berechnungen zu gering waren. Das Alter der befragten Personen und die Anzahl der Fährfahrten, die die Personen bis zum Zeitpunkt der Befragung absolviert hatten, haben scheinbar ebenfalls keinen Einfluss auf die Akzeptanz von Sicherheitskontrollen.

Insgesamt konnte bei den Übungen in Rostock und Puttgarden auch hinsichtlich der offenen Fragen eine sehr hohe Akzeptanz der erfahrenen wie auch der geplanten Sicherheitsmaßnahmen und Kontrollen festgestellt werden.¹⁴ Bedenken im Hinblick auf die generelle Einführung von neuen Technologien wurden kaum geäußert. Dies lässt sich jedoch nur zum Teil als Befürwortung verstehen, bzw. wäre es zu vordergründig, sie ohne weiteres einem aktiven „Einverständnis“ (wie z. B. Whitaker/Leipold 1999: 177) gleichzusetzen. Vielmehr lassen die Äußerungen der Befragten, die den Antworten auf die offenen Fragen zur Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen und -technologien zu entnehmen sind, den Rückschluss zu, dass Akzeptanz zum Teil von Indifferenz, einem Gewähren-Lassen, Resignation oder einer Hinnahme geprägt ist (vgl. Ellrich 2005: 43; Marx 2009). Diese Formen der Akzeptanz können z. B. darauf zurückzuführen sein, dass die Befragten keine realisierbare oder aber annähernd akzeptable Alternative zur Fährfahrt sehen. So konnten insbesondere bei den LKW-Fahrern der Rostock-Befragung Vorbehalte aufgenommen werden, die auf die Grenzen der Duldung (vgl. Ellrich 2005: 46) von Kontrollen hinwiesen.¹⁵ Ein Teil der Befragten äußerte sich jedoch auch explizit befürwortend. Aus weiterführenden Äußerungen ließ sich in dieser Gruppe ableiten, dass die Zustimmung zum einen mit einer Sicherheitskonformität in Zusammenhang stehen könnte. Explizite Zustimmung wurde andererseits durchaus auch mit einer Notwendigkeit der Maßnahmen aufgrund bestehender Bedrohungen begründet. Diese bezog sich in seltenen Fällen – wie überhaupt nur selten geäußert – auf terroristische Bedrohungen. Sehr häufig wurden dagegen grenztypische Sicherheitsproblematiken wie die Suche nach Drogen, Alkohol, Flüchtlingen etc. als Anlass für die Kontrollen gesehen und zugleich darin bestätigt. Die hohe Akzeptanz der Kontrollen muss daher vor dem Hintergrund dieser Anlassassoziation bzw. ‚Bedrohungseinschätzung‘ gesehen werden. D. h., auch in dem Fall, wo eine explizite Zustimmung erfolgt, kann eine andere Zielsetzung zugeschrieben werden als mit den Kontrollen tatsächlich intendiert wird.

Die Auslegung der Aussagen korrespondiert mit einem Ergebnis der standardisierten Befragung: Die befragten Personen fühlten sich ausnahmslos sicher im Hafen. Die grenztypischen Sicherheitsprobleme, die im Zusammenhang mit den Kontrollen genannt wurden, stehen erst einmal nicht in direkter Verbindung mit einer Gefährdung von Leib und Leben der Befragten – im Unterschied zu terroristischen Bedrohungen, die genau dies als Unsicherheitsfaktor einbringen würden.

Die Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen steht zudem scheinbar in keinem unmittelbaren Verhältnis zum Kenntnisstand der entsprechenden Technologie. So gab es sowohl unter den Befürwortern als auch unter den Ablehnenden gleichermaßen Personen, die die Technologien kannten, als auch Befragte, die davon noch nie etwas gehört hatten.

¹⁴ Dem halbstandardisierten Fragebogen vorausgeschickt wurde eine offene Frage nach ersten Eindrücken der Kontrollierten. Des Weiteren konnten die Befragten angeben aus welchem Grund sie die Einführung der erprobten Maßnahmen ablehnen oder ihr zustimmen.

¹⁵ Die Maßnahmen sollten z. B. nicht zu Lasten der Pausenzeiten gehen und sollten wirklich funktionieren (kein Falschalarm etc.).

1.4 Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Logistikunternehmen (AP 5.2.3)

1.4.1 Aufgabenstellung

- Ermittlung der Akzeptanzgrenzen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Logistikunternehmen durch drei explorative Interviews mit Logistikunternehmen
- Entwicklung eines standardisierten Fragebogens für eine anonyme Online-Befragung von Logistikunternehmen
- Auswertung der Befragungsergebnisse
- Abgleich der Ergebnisse zu den ökonomischen Auswirkungen neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr mit zentralen Ergebnissen aus AP 5.2.5

1.4.2 Ergebnisse

Abweichend vom im Antrag skizzierten Vorgehen wurde eine Online-Befragung (EFS Survey) durchgeführt. Dieses Vorgehen versprach zum einen im Vergleich zu einer postalischen Befragung höheren Rücklauf und zum anderen ein absolutes Maß an Anonymität. Ein Anschreiben mit dem Link zur Online-Befragung wurde von den Frachtabteilungen der Reedereien Scandlines und TT-Line an alle Kunden versandt. Nach Bereinigung des Datensatzes konnten (je nach Frage) bis zu 53 gültige Fälle berücksichtigt werden. Die Unternehmen wurden gebeten anzugeben, wie viele LKW zum firmeneigenen Fuhrpark zählen und wie viele Transporte pro Jahr durchgeführt werden. Die Angaben der 53 Unternehmen variierten untereinander stark. Die gemachten Angaben zur Anzahl der LKWs im firmeneigenen Fuhrpark rangierten von ‚kein eigener LKW‘ bis ‚1000 LKWS‘.¹⁶ Ebenso breit gestreut sind die Angaben zu Transportzahlen pro Jahr. Über die Hälfte (51%) der befragten Unternehmen gab an, sowohl begleitete als auch unbegleitete Transporte durchzuführen. Ein Drittel der Unternehmen führt ausschließlich begleitete, die übrigen (15,7%) ausschließlich unbegleitete Transporte durch.

Der Hauptteil der Fragen in der Erhebung bezog sich auf einen Abgleich mit den Schätzungen des ökonomischen Projektteils (siehe Ergebnisdarstellung von 1.6, AP 5.2.5).

Die Kernergebnisse der sozialwissenschaftlichen Fragen lassen sich indes wie folgt zusammenfassen:

Hinsichtlich der Frage, ob und wenn ja, wie sich die neuen Sicherheitsbestimmungen des ISPS-Codes auf die Arbeit der Logistikunternehmen auswirken, antworteten diese zum überwiegenden Teil mit ‚nein‘. Zehn der 53 Unternehmen, die auf diese Frage geantwortet haben, gaben an, dass sie nicht wüssten, ob der Code tatsächlich Auswirkungen habe. Angesichts der formalen Vorgaben, die die Logistikunternehmen betreffen, ist diese Anzahl bemerkenswert. Die Unternehmen, die angaben, dass sie die Sicherheitsmaßnahmen wenig oder sehr betreffen, führten dies mit den Aspekten der Kostensteigerung, der Ein- und Ausgangskontrollen, speziellen Anmeldeverfahren, aufwendigeren Buchungsverfahren etc. aus. Insgesamt wurde notiert, dass der ISPS-Code mehr Arbeit, höhere Kosten und mehr Kontrollen für ihre Arbeit bedeutete.

¹⁶ Ein Unternehmer nannte eine Anzahl von 6.500 LKW.

Der zweite relevante Komplex drehte sich um die Wertigkeit, die die Logistikunternehmen den Regelwerken wie z. B. jenen zur Ladungssicherheit, Lenk- und Ruhezeiten oder aber dem ISPS-Code im Verhältnis zu anderen Bestimmungen zuordnen. Dabei wurde sich auf die insgesamt sieben wichtigsten Regelungen beschränkt. Im Ergebnis kam den ISPS-Bestimmungen vor den Umweltschutzaufgaben die zweitletzte Position in der Prioritätenskala der Logistikunternehmen zu. Am wichtigsten schätzen die Unternehmen die Regelungen für die Lenk- und Ruhezeiten der LKW-Fahrer ein, dicht gefolgt von der Ladungs- und Fahrzeugsicherheit (alle drei Regelungsbereiche wurden von über 70 Prozent der Unternehmen als uneingeschränkt wichtig eingeschätzt).

Der dritte Kernkomplex zur Einschätzung der Logistikunternehmen hinsichtlich der Akzeptanz der neuen Sicherheitsmaßnahmen bezog sich auf die konkrete Angemessenheit der einzelnen Maßnahmenpakete. Auf die Frage danach, ob sie die aufgelisteten Bestimmungen als ‚nicht ausreichend‘, ‚angemessen‘ oder ‚unnötig‘ ansehen würden, wurden alle Maßnahmen von den meisten Unternehmen als angemessen eingestuft. Am wenigsten angemessen beurteilt wurden auch hier die Sicherheitsbestimmungen des ISPS-Codes mit deutlichem Abstand hinter den anderen Regelungen, gekoppelt an einen im Unterschied zu den anderen Regelungen wesentlich höheren Anteil von Unternehmen, die nicht einschätzen konnten, ob die Bestimmungen tatsächlich angemessen seien oder nicht. Hierbei wird deutlich, dass Aussagen über die Angemessenheit viel eher getroffen werden können, wenn das Risiko der Gefährdung durch die tägliche Arbeitserfahrung eingeschätzt werden kann, bzw. den Unternehmen bekannt ist. Im Falle des ISPS-Codes wird die Gefahrenlage – so eine mögliche Erklärung – als nicht einschätzbar angesehen bzw. ist zu weit vom Tagesgeschehen entfernt. Zum Vergleich: die Auswirkungen der Nicht-Einhaltung von Ladungsvorschriften oder der Lenk- und Ruhezeiten sind für die Unternehmen greifbar, basieren auf Vorerfahrungen aus dem täglichen Arbeitskontext. Im Falle des ISPS-Codes sehen sie sich einer noch abstrakten Gefährdung gegenüber. Für diese Auslegung spricht auch der Umstand, dass nur ein kleiner Teil der Unternehmen die Regelungen als unnötig ansah – viel eher sah man sich nicht in der Lage, die Situation einzuschätzen.

Die Frage nach dem Verbesserungsbedarf der Regelungen wurde von zwei Dritteln der Unternehmen verneint (65,1%), von einem Drittel bejaht (34,9%). Die Nennungen von konkreten Verbesserungsbedarfen waren sehr unterschiedlich: von dem Wunsch nach einer Absperrung bzw. Sicherung der Parkräume bis zu mehr Kontrollpunkten (auch hinsichtlich des Fahrzeugzustands, der Ladungssicherheit etc.).

Aus den Angaben der Logistikunternehmen ließ sich deutlich ablesen, dass die Regelungen des ISPS-Codes – im Vergleich zu anderen branchenspezifischen Regularien – am wenigsten Relevanz für die eigene Arbeit besaßen. Hier bestand auch die größte Unsicherheit hinsichtlich der Kenntnisse oder der Einschätzung der Relevanz oder Angemessenheit der Maßnahmen. Dies korrespondierte mit den explorativen Interviews, die zu Beginn des Projektes geführt wurden und in denen die Interviewpartner der Unternehmen den ISPS-Code zum Teil nicht wahrgenommen hatten oder als nicht besonders relevant für den eigenen Arbeitsbereich einschätzten.

1.5 Ermittlung der Auswirkungen erhöhter Sicherheitsmaßnahmen bei Schiffsbesatzung und Hafenmitarbeitern (AP 5.2.4)

Zusätzlich zu den ursprünglichen Forschungsplanungen wurde im Laufe des Forschungsprozesses der Fokus dieses Arbeitspaketes um die Mitarbeiter im Hafen erweitert. Diese Ergänzung war notwendig, um hafenseitige Sicherheitsmaßnahmen abbilden zu können und etwaige immaterielle Kosten der Sicherheitsarchitektur auf Seiten der Hafenmitarbeiter analysieren zu können.

1.5.1 Aufgabenstellung

- 28 Leitfaden-gestützte Interviews mit 17 Besatzungsmitgliedern an Bord verschiedener Fährschiffe von Scandlines und TT-Line sowie 11 Mitarbeiter in den Fährhäfen Rostock und Lübeck-Travemünde
- Transkription der Interviews und anschließende computergestützte qualitative Datenanalyse mittels des Softwareprogramms MAXQDA

1.5.2 Ergebnisse

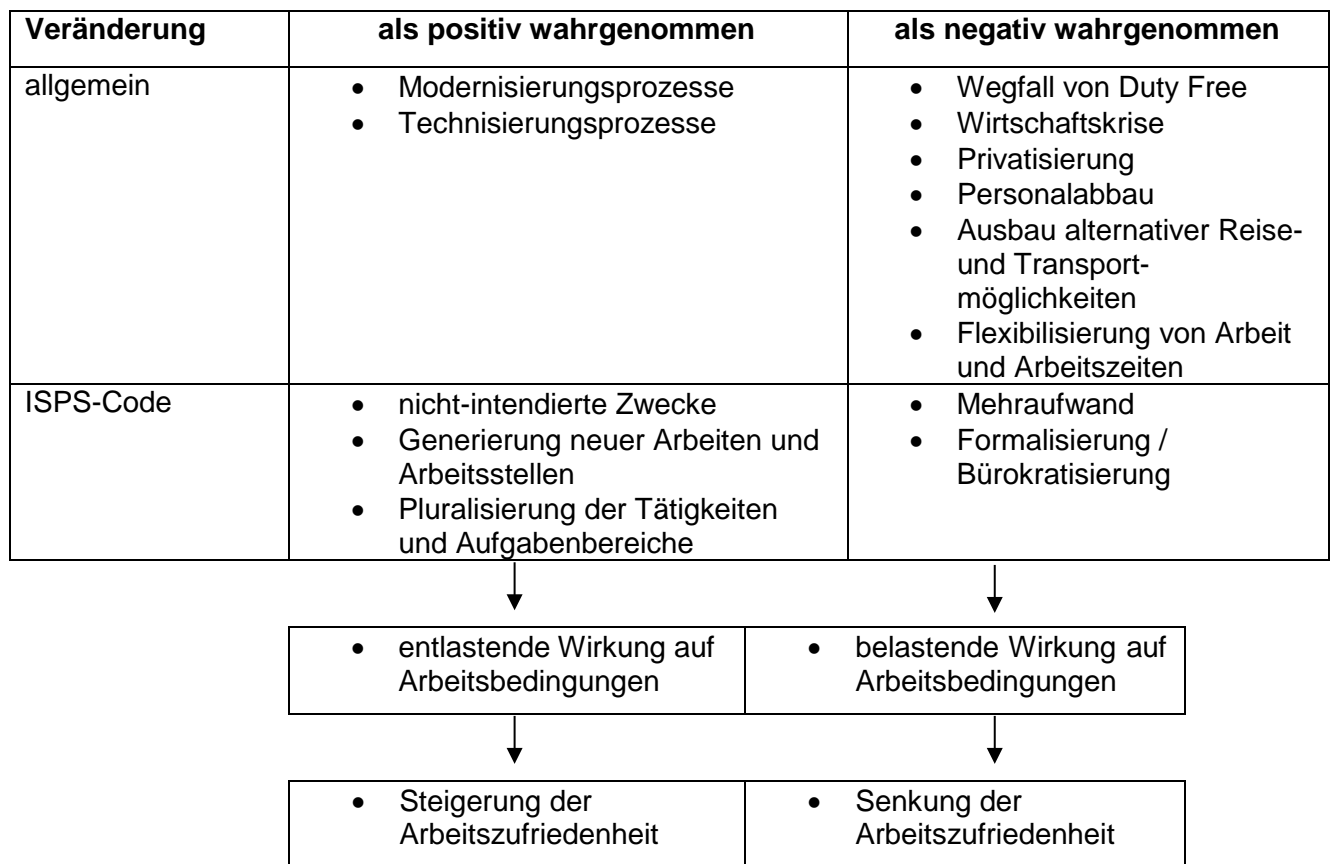
Insgesamt konnten sehr erfahrene Mitarbeiter erreicht werden. Die durchschnittliche Beschäftigungsdauer in der Seeschifffahrt beträgt bei den Befragten knapp 19 Jahre und variiert von der studentischen Aushilfe, die lediglich während der Sommermonate auf dem Fährschiff arbeitet bis hin zum Angestellten mit 36 Jahren Berufserfahrung. Die Tätigkeitsfelder der interviewten Personen weisen eine große Spannweite auf und reichen vom Festmacher bis hin zum Betriebsleiter und vom Ersten Offizier bis zum Koch.

Die Ergebnisse des Arbeitspakets 5.2.4 sind überwiegend in die Ausarbeitung zum Schwachstellenkatalog (AP 5.2.7) eingeflossen. An dieser Stelle sei daher nur auf die zentralen Ergebnisse hingewiesen. Nach der erfolgten Analyse des Interviewmaterials haben sich folgende Aspekte als Kern der Auswirkungen herauskristallisiert:

Arbeitszufriedenheit im Kontext einer Arbeitsmehrbelastung durch den ISPS-Code

Anhand des empirischen Materials können sowohl die allgemeinen Neuerungen im Fähr- und Hafenbetrieb als auch jene Neuerungen, die speziell durch die Implementierung des ISPS-Codes hervorgebracht wurden, jeweils in arbeitserschwerende und arbeits-erleichternde Veränderungen unterschieden werden. Hierbei erscheint es naheliegend, dass als belastend wahrgenommene Faktoren die Arbeitszufriedenheit senken, während entlastende Faktoren zu einer Anhebung dergleichen führen. Die folgende tabellarische Übersicht stellt die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Arbeitszufriedenheit dar.

Tabelle 7: Schematische Übersicht über die Arbeitszufriedenheit beeinflussende Faktoren



Gerade mit Blick auf die Veränderungen durch die alltagspraktische Realisierung des ISPS-Codes finden sich in dem empirischen Material oftmals gegenläufige Aussagen in Bezug auf deren Auswirkungen. So kann eine Veränderung durch die Befragten gleichzeitig sowohl positiv als auch negativ gedeutet werden. Zugangsrestriktionen bedeuten beispielsweise einerseits eine Arbeitsmehrbelastung durch hinzukommende Kontrolltätigkeiten, einen erhöhten bürokratischen Aufwand und eine Formalisierung von Bewegungsabläufen, andererseits beschränken sie den Publikumsverkehr sowie die daran anknüpfenden Problematiken und sorgen für die Reduzierung von Safety-Risiken.

Es lässt sich festhalten, dass trotz einer hohen und sich weiterhin verschärfenden Arbeitsbelastung, die sowohl durch allgemeine Veränderungen als auch durch die Einführung des ISPS-Codes bedingt ist, eine überwiegend hohe Arbeitszufriedenheit geäußert wurde.

Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen im Kontext der antizipierten Wirksamkeit und Arbeitsmehrbelastung

Obwohl das persönliche Sicherheitsempfinden am Arbeitsplatz allgemein als hoch eingeschätzt wird, äußern einzelne Gesprächspartner den Wunsch nach weiteren Sicherheitsmaßnahmen. Mit Blick auf die wahrgenommene Sicherheitslage in Deutschland besteht unter den Interviewpartnern uneingeschränkt Einigkeit über einen positiven Zusammenhang von Kontrollen und Sicherheitsmaßnahmen und der Erhöhung der Sicherheit. Jedoch werden die derzeit im Fährhafen und auf Fährschiffen bestehenden Sicherheitsmaßnahmen und -kontrollen als lückenhaft wahrgenommen; gleichzeitig besteht

unter den Interviewpartnern ein weitgehender Konsens darüber, dass es keine ‚absolute‘ Sicherheit gäbe. Nach Einschätzung vieler Interviewter steht das Sicherheitsniveau im Fährsetting jedoch dem Sicherheitsstandard in anderen Transportbereichen, aber auch anderen Ländern nach. Obwohl das Sicherheitsempfinden am Arbeitsplatz als bereits überwiegend hoch erachtet wird, besteht der Wunsch nach einer Annäherung an einen idealisierten Zustand der ‚absoluten‘ Sicherheit auf ‚Flughafenniveau‘ oder aber in Anlehnung an den Sicherheitsstandard bei der Kreuzschiffahrt. Gleichzeitig wird von den meisten Interviewpartnern eingestanden, dass sich entsprechende Sicherheitsmaßnahmen als nicht praktikabel für den Fährverkehr erweisen würden.

Dieser Widerspruch lässt sich durch einen Blick auf die unterschiedlichen Rationalisierungsstrategien der Interviewten teilweise auflösen. Im Einzelnen lassen sich vier unterschiedliche Strategien und Argumentationen erkennen:

- *Akzeptanz neuer Sicherheitsmaßnahmen und -aufgaben im Kontext der hierarchischen Unternehmensstruktur*

Die Implementierung des ISPS-Codes im Fähr- und Hafenbetrieb ging mit zahlreichen Formalisierungs- und Bürokratisierungsprozessen auf alltagspraktischer Ebene der Interviewten einher. Obwohl dies größtenteils als zusätzlicher Arbeitsaufwand wahrgenommen wird, werden diese Prozesse jedoch nur von wenigen als konkrete Mehrbelastung kritisiert. Dies lässt sich zum einen darauf zurückführen, dass die Mitarbeiter die Sicherheitsmaßnahmen als nicht-verhandelbares Element ihres Aufgabenbereiches wahrnehmen. Zum anderen kristallisierte sich eine bürokratische Höherbelastung von Personal in leitenden Positionen heraus. In der Gesamtheit und auch von Interviewten, die sich hierzu stellenweise kritisch äußern, werden die Prozesse aber überwiegend als positiv empfunden. Sie erhalten durch die neuen Bestimmungen klare Instruktionen und erfahren festgelegte Abläufe und Ansprechpartner für den Gefahrenfall. Somit erfahren sie ein entlastendes Gefühl der Verfahrenssicherheit und Verantwortungsentbindung.

- *Akzeptanz neuer Sicherheitsmaßnahmen und -aufgaben als Ergebnis eines Gewöhnungsprozesses (aus anderen Anwendungskontexten)*

Trotz einer mehrheitlich kritischen Beurteilung der Effektivität der bereits implementierten wie auch unter einer erhöhten Gefahrenstufe geplanten Sicherheitsmaßnahmen, werden die Maßnahmen akzeptiert und die damit einhergehende Mehrarbeit von den Bediensteten kritiklos mitgetragen. Die befragten Personen verstehen die Änderungen im Arbeitsumfeld als (augenblickliches) Ergebnis eines kontinuierlichen Veränderungsprozesses, in dem sich der (aus Sicht der Befragten – niedrige) Sicherheitsstandard an Maßnahmen, die aus anderen Anwendungskontexten (hier vor allem Flughafen und Kreuzfahrtterminals) bekannt sind, annähert.

Zudem erscheint der ISPS-Code als bloße Formalisierung von Sicherheitsmaßnahmen, die bereits lange vor 2004 Bestandteil der beruflichen Alltagspraxis waren.

- *Akzeptanz neuer Sicherheitsmaßnahmen und -aufgaben als kundenorientierte Serviceleistung*

Als dritte Rationalisierungsstrategie lässt sich eine Orientierung an Kundenbedürfnissen und -zufriedenheit ausmachen. Die durch den ISPS-Code entstehenden Mehrkosten und -

belastungen werden hier nicht als aufoktroierte Pflicht verstanden, sondern als intrinsisch motiviertes, unternehmerisches Handeln rationalisiert. Sicherheit wird hier zu einem Bedürfnis auf Seiten der Kunden umgedeutet und die Kontroll- und Sicherheitsmaßnahmen zu einem positiven Merkmal der kundenorientierten Dienstleistung.

- *Akzeptanz neuer Sicherheitsmaßnahmen und -aufgaben durch die Erschließung von ursprünglich nicht-intendierten Nutzungs- und Bedeutungskontexten*

Die vierte Rationalisierungsstrategie besteht in der Hervorhebung eines zusätzlichen Nutzens der ergriffenen Sicherheits- und Kontrollmaßnahmen, der außerhalb des ursprünglich mit diesen Maßnahmen intendierten Zwecke liegt. Als Beispiele werden von den Befragten u.a. die Zugangskontrollen zum Hafengelände genannt. Durch die Zugangskontrollen werden Angler und Tagesausflügler ferngehalten, die ansonsten die Arbeitsabläufe im Hafen stören und eine potentielle Gefahr für die Betriebssicherheit (Safety) darstellen könnten. Diese ursprünglich nicht-intendierten Verwendungszwecke erhöhen den Nutzen für die jeweiligen Akteure und kompensieren die monetären oder anderweitigen Mehrkosten.

Sensibilisierung als Verhaltensanpassung der vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen und wahrgenommenen Widersprüche

Das Wissen der Interviewten über mögliche Bedrohungen und die Abwehr dieser durch die im ISPS-Code festgeschriebenen Maßnahmen speist sich aus regelmäßigen Schulungen und Manövern auf den Fährschiffen. Kaum einer der Interviewten kann von persönlich erlebten Gefahrensituationen berichten. In Ermangelung des persönlichen Erlebens und Meisterns von Gefahrensituationen dienen Narrationen über zurückliegende und letztendlich positiv verlaufende Ereignisse als ein kollektiv geteilter Erfahrungsschatz („Damals als ein Kilo Sprengstoff im Reisebus gefunden wurde“.). Dieses anekdotische Wissen speist gemeinsam mit dem in den Schulungen vermittelten Wissen die Imagination von potentiellen Gefahren und ihrer Abwehr. Die interviewten Mitarbeiter begegnen dieser abstrakt bleibenden Bedrohungslage mit einer Sensibilisierung gegenüber verdächtig erscheinenden, gegenständlich erfahrbaren Objekten. Das sind – bezogen auf den Hafen – der Zaun als omnipräsente, physische Manifestation der Personenkontrollen und ebenfalls im Hafen – vor allem aber auf den Fährschiffen – der besondere Aufmerksamkeitsfokus auf liegengelassene Gepäckstücke. Sensibilisierung für verdächtige Personen und liegengelassene Gepäckstücke ist somit die alltagsweltliche Reaktion und arbeitsweltliche Handhabarmachung einer schier unbegrenzten Kontingenz von Bedrohungen.

Fazit

Als Fazit ist demnach festzuhalten, dass die Skepsis bezüglich der Effektivität der Maßnahmen nicht deren Akzeptanz auf der Seite der Beschäftigten nach sich zieht. Negative Aspekte der Sicherheitsmaßnahmen werden kompensiert bzw. durch die Sicht auf die positiven Aspekte abgedeckt. In anderen Fällen werden sie hingenommen, da sie als nicht verhandelbar gesehen werden. Grundsätzlich kann als Kern-Auswirkung der Sicherheitsmaßnahmen eine erhöhte Sensibilisierung für Gefahrensituationen festgestellt werden, die auch als „geschärfte(r) Blick“ als „das Ergebnis von diesem Ganzen“ (Interview 10: 34) beschrieben werden kann.

1.6 Analyse der ökonomischen Konkurrenzfähigkeit des Fährverkehrs gegenüber Landverbindungen bei einer Gefahrenstufenerhöhung (AP 5.2.5)

1.6.1 Aufgabenstellung

- Ermittlung von Kosten für Logistikunternehmen/Spedition für ausgesuchte Strecken (Variable Kosten, Fixkosten, Fahrtabhängige Sonderkosten)
- Untersuchung von relevanten Routenszenarien bzw. -optionen zwischen Deutschland und Dänemark bzw. Schweden unter Gesichtspunkten der Präferenzen der Nutzer
- Vergleich und Bewertung der Routenprofile – unter Berücksichtigung der konkurrierenden Routen im relevanten geografischen Gebiet – aus der Nutzerperspektive mit dem Ziel der Ermittlung einer wahrscheinlichen Routenpräferenz des Nutzers
- Definition und quantitative Ermittlung eines Stresstestszenarios (d.h. Eruiierung von Mehrkosten und Verzögerungen im Falle einer Gefahrenstufenerhöhung). Vergleich der Kosten zwischen Standard-Situation und der Situation bei Gefahrenstufenerhöhung
- Routenbezogene Analyse der Vergleichskalkulation unter Berücksichtigung von marktstrukturellen Charakteristika des RoRo-Fährverkehrs auf der Ostsee
- Abschätzung einer möglichen Verlagerung bzw. Verschiebung der von den Nutzern präferierten Routen vor dem Hintergrund einer möglichen Kostensteigerung durch die Erhöhung der Gefahrenstufe

1.6.2 Ergebnisse

Im Ergebnis ist zusammenzufassen, dass Maßnahmen im Rahmen einer Gefahrenstufenerhöhung bezüglich der untersuchten RoRo-Linien und Verkehre gemäß der aufgestellten Szenarien nicht zu einer Wettbewerbsverzerrung sowie einem Modal Shift auf die Straße führen und andere Aspekte, die zu einer solchen Entwicklung führen könnten, wenn überhaupt nur äußerst marginal begünstigen würden.

Berücksichtigt man allerdings zukünftige Entwicklungen bezüglich der Kostenstruktur der Liniendienste, so ist davon auszugehen, dass diese generell aufgrund neuer Schwefelgrenzwerte für Bunkeröle gem. MARPOL ab 2015 Kostensteigerungen erfahren werden, die zu einer Verschlechterung der Wettbewerbssituation gegenüber der Straße führen werden und so einen Modal Shift begünstigen bzw. herbeiführen. Hierbei ist kritisch zu hinterfragen, ob die Mehrkosten bzgl. einer Gefahrenstufenerhöhung diese Entwicklung noch weiter begünstigen oder gar das Quantum darstellen können, das dafür sorgt, dass ein Modal Shift herbeigeführt wird. Eine Analyse unter der Annahme der Umstellung der Schiffsbrennstoffe auf Marine Diesel Oil (MDO) mit einem Schwefelgehalt von 0,1 Prozent zeigt, dass 3 Routen wahrscheinlich von einer solchen Wettbewerbsverzerrung, die einen Modal Shift bedingen kann, betroffen sind. Eine solche würde dann entsprechend durch die Mehrkosten und Verzögerungen im Rahmen einer Gefahrenstufenerhöhung verstärkt und begünstigt werden. Jedwede unbegleiteten Verkehre sind jedoch nicht von Wettbewerbsverzerrungen und Verkehrsverlagerungen betroffen.

Somit sind keine relevanten negativen Folgen für die sozioökonomische und verkehrspolitische Attraktivität der RoRo-Verkehre in der Ostsee durch eine Gefahrenstufenerhöhung zu befürchten.

1.7 Vergleich von Studien zur Sicherheit im Transportwesen mit vorliegenden Erkenntnissen (AP 5.2.6)

1.7.1 Aufgabenstellung

- Vergleich der aus der standardisierten Befragung gewonnenen Daten mit denen aus ausgewählten Studien über andere sicherheitsrelevante Bereiche (wie dem Flug- und Bahnverkehr)

1.7.2 Ergebnisse

Nach eingehender Recherche relevanter Studien zum Thema ‚Sicherheit im Transportwesen‘ konnten vier Studien ermittelt werden, die direkte und/oder indirekte Vergleichsdimensionen aufweisen. Die Studien sowie die Ergebnisse der Vergleichsberechnungen sind im Folgenden eingehend dargestellt.

Bug/Wagner (2014): Einstellungen zu Sicherheitsmaßnahmen im Flugverkehr

Im Zuge des interdisziplinären Forschungsprojektes ‚Sicherheit im öffentlichen Raum (SIRA)‘¹⁷ wurde u.a. untersucht, inwiefern demographische Faktoren – wie das Geschlecht, das Alter sowie die Nutzungshäufigkeit – einen Einfluss auf Einstellungen zum Thema Sicherheit am Flughafen haben.¹⁸ Zum Vergleich wurde anhand der ermittelten Daten für den Fährverkehr überprüft, inwiefern ein Einfluss der oben genannten Hintergrundfaktoren auf die Einschätzung von möglichen Gefahren im Fährverkehr und auf die Wahrnehmung und Beurteilung praktizierter und noch nicht praktizierter Sicherheitsmaßnahmen bestätigt werden kann.

Insgesamt konnten Bug und Wagner feststellen, dass der Großteil (75%) der Befragten die Sicherheitsmaßnahmen am Flughafen für zweckmäßig hielt. Der Großteil der Fährpassagiere äußerte sich ähnlich, wobei Safety-Maßnahmen als wesentlich wichtiger eingeschätzt werden als Security-Maßnahmen (vgl. AP 5.2.2: Kernergebnisse der deskriptiven Analyse).

Allerdings gab knapp ein Drittel der von Bug und Wagner Befragten in einem weiteren Frageblock an, die Security-Maßnahmen aus unterschiedlichen Gründen¹⁹ als störend zu empfinden. Zudem wurde festgestellt, dass sich besonders die Altersgruppe der 30 bis 49-

¹⁷ SIRA ist ein Verbundprojekt der Universität der Bundeswehr München, der TU Darmstadt, der EBS Business School, dem Fraunhofer-Institut ISI, IOSB Karlsruhe und der Universität Hamburg, welches die Akzeptanz bzw. Ablehnung von Sicherheitsmaßnahmen im öffentlichen Raum untersucht. Dabei geht es vor allem um die Frage, welche soziokulturellen Faktoren die Akzeptanz beeinflussen (Laufzeit 8/2010 – 11/2013). Für weitere Informationen zum Projekt siehe: <http://www.sira-security.de/>.

¹⁸ Die Datenbasis der Studie entstammt einer quantitativen telefonischen Repräsentativbefragung, die im November und Dezember 2011 im Rahmen des Gesamtprojektes SIRA in Deutschland durchgeführt wurde. Bug und Wagner konnten 1257 Fälle in die Analyse einbeziehen.

¹⁹ Weniger als 10% fühlten sich durch die Maßnahmen in ihrer Privatsphäre verletzt. Häufiger wurde angegeben, dass die Sicherheitsmaßnahmen am Flughafen ‚übertrieben‘, ‚zeitraubend‘ und ‚nachlässig durchgeführt‘ seien und die Befragten sie deshalb als störend wahrnehmen.

Jährigen sowie die Vielflieger an den Maßnahmen stören würden²⁰. In unserer Befragung gaben insgesamt über 60% – also weitaus mehr als bei Bug und Wagner – an, dass sie sich durch die angegebenen Security-Maßnahmen etwas oder sehr belästigt fühlen. Geschlechts-, alters- und reisespezifische Unterschiede in der Beurteilung der Sicherheitsmaßnahmen konnten jedoch nicht bestätigt werden.

Das Risiko eines Terroranschlages wurde von den Befragten der Flughafenstudie als sehr gering eingeschätzt (4% hielten den Eintritt für wahrscheinlich). Im merkmalspezifischen Vergleich schätzten die männlichen Befragten sowie die Altersgruppen der bis 49-Jährigen das Risiko eines Anschlages als geringer ein als die weiblichen Befragten oder ältere Studienteilnehmer. Die Fährpassagiere hielten das Risiko eines Anschlages im Vergleich zu anderen Risiken – wie technische Probleme oder widrige Wetterbedingungen – ebenfalls für sehr unwahrscheinlich (82%).

Geschlechtsspezifische Unterschiede konnte bei der Risikoeinschätzung eines Anschlages nicht festgestellt werden. Die Risiken ‚widrige Wetterbedingungen‘ und ‚technische Probleme‘ auf der Fähre hielten die weiblichen Fährpassagiere jedoch für wahrscheinlicher als die männlichen²¹. Alters- oder reisespezifische Unterschiede konnten im Gegensatz zu den Ergebnissen von Bug und Wagner nicht festgestellt werden.

Pranic/Roehl/West (2009): Akzeptanz und wahrgenommene Effizienz von Sicherheitsmaßnahmen im Flugverkehr

Pranic et al. beschäftigten sich in ihrer Studie mit dem Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Effizienz und der Akzeptanz ausgewählter Sicherheitsmaßnahmen²² am Flughafen.²³ Inwiefern demographische und reisespezifische Merkmale einen Einfluss auf das Antwortverhalten der Befragten haben, wurde in einem weiteren Forschungsschritt überprüft.

Um sich der Einstellung bezüglich der Akzeptanz und Effizienz von Sicherheitsmaßnahmen auf der Fähre zu nähern, wurden die Passagiere zum einen danach gefragt, wie wichtig sie einzelne Maßnahmen für das eigene Sicherheitsgefühl einschätzen (Effizienz) und zum anderen, inwiefern sie sich von einigen Maßnahmen belästigt fühlen (Nicht-Akzeptanz). In Anlehnung an die Überlegungen und Ergebnisse von Pranic, Roehl und West wurde mithilfe von Korrelationen und Mittelwertvergleichen überprüft, inwiefern demographische Merkmale und die Nutzungshäufigkeit einen Einfluss auf das Antwortverhalten der Fährpassagiere haben.

Es konnten geschlechtsspezifische Unterschiede im Belästigungs- und Wichtigkeitsempfinden festgestellt werden: Frauen schätzen einzelne Maßnahmen tendenziell als wichtiger ein und fühlten sich etwas weniger belästigt als Männer. Pranic et al. konnten diese Zusammenhänge nicht feststellen. Dass deutliche Zusammenhänge zwischen der

²⁰ Ein geschlechtsspezifischer Unterschied wird nicht genannt.

²¹ Der Zusammenhang ist signifikant (Cramers V = 0,195).

²² Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen wurden einbezogen: Anwesenheit von bewaffneten ‚Sky Marshalls‘ an Bord, Sammeln und Verwenden von Fingerabdrücken, Überprüfung vergangener Straftaten (bei jedem Passagier), Gesichtsscan, Augenerkennung, Nationale ID Card, Stimmerkennung, Erstellen von Profilen anhand demographischer Merkmale, obligatorische Wartezeit von 3 Stunden nach dem Einchecken, Unveränderlichkeit der Maßnahmen (Status Quo), d. h. es bestehen folglich keine direkten Vergleichsmöglichkeiten mit dieser Studie.

²³ Sie befragten dazu Besucher einer Tourismus-Website im Sommer 2002 per Email und bekamen 558 gültige Antworten.

Nutzungshäufigkeit, Alter und dem Belästigungs- und Wichtigkeitsempfinden bestehen, konnte im Fährbereich nicht bestätigt werden.

Lüdemann/Schlepper (2010): Willingness to Pay for Security (Flugverkehr)

Im Kontext des von 2009 bis 2013 am Institut für Sicherheits- und Präventionsforschung (ISIP) durchgeführten Projektes ‚Der überwachte Bürger zwischen Apathie und Protest‘ fand im Herbst 2009 eine Bevölkerungsbefragung zur Einstellung der Bürger gegenüber neuen staatlichen Kontrolltechnologien statt, in deren Rahmen u.a. die *Willingness to Pay for Security* anhand der Wartezeit im Kontext des Flugverkehrs erhoben wurde (Lüdemann/Schlepper 2010). Hier konnte also ein direkter Vergleich gezogen werden.

Lüdemann und Schlepper stellten fest, dass die Mehrheit der Befragten 16-30 Minuten zusätzliche Wartezeit für erhöhte Sicherheit in Kauf nehmen würden. Über 40% würden über 30 Minuten akzeptieren. Die Auswertung der erfassten Daten aus dem Fährbereich ergab, dass fast zwei Drittel der befragten Passagiere generell dazu bereit waren, eine Verlängerung der Wartezeit zu akzeptieren. Der größte Teil der Befragten tolerierte ebenfalls eine verlängerte Wartezeit von maximal 30 Minuten. Ca. 50% der Passagiere waren dazu bereit, bis zu 15 Minuten zusätzliche Wartezeit zu investieren. 40% gaben an, 16 bis 30 Minuten investieren zu wollen. Lediglich 10% der befragten Passagiere würden über 30 Minuten zusätzliche Wartezeit akzeptieren. Die Befragten im Fährbereich sind durchschnittlich folglich zwar tendenziell dazu bereit, zusätzliche Wartezeit zu akzeptieren, allerdings weist diese Bereitschaft deutlichere Grenzen auf als in den Ergebnissen von Lüdemann und Schlepper, was u.a. mit der Gewöhnung von Verzögerungen durch Sicherheitsmaßnahmen im Flughafenbereich erklärt werden kann.

Bezogen auf den Flughafenbereich wurde des Weiteren festgestellt, dass die Angst vor möglichen Anschlägen die Toleranz von zusätzlicher Wartezeit zugunsten erhöhter Sicherheit verstärkt. Für den Fährverkehr konnte dieses Ergebnis bestätigt werden.²⁴

Potoglou/Robinson/Kim/Burge/Warnes (2010): Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen im Bahnverkehr

Potoglou et al. analysierten mithilfe der *Stated Choice Methode*²⁵ die *Willingness to Pay for Security* der Nutzer des Bahnverkehrs in Großbritannien. Fokussiert wurde die Bereitschaft, persönliche Freiheit und Privatsphäre zugunsten erhöhter Sicherheit einzuschränken. Zusätzlich wurden demographische Daten und die Reishäufigkeit abgefragt und die Einstellungen zum Thema Privatsphäre, Belästigung durch Sicherheitsmaßnahmen und zum Stellenwert derselben ermittelt.²⁶

²⁴ Zwischen der Einschätzung eines Anschlages auf den Fährverkehr und der Bereitschaft, zusätzliche Wartezeit und zusätzliche Kosten zu investieren, konnten signifikante positive Zusammenhänge festgestellt werden (Cramers $V=0,178$ für Wartezeit und $0,127$ für Kosten).

²⁵ Die Teilnehmer wurden in der Studie darum gebeten, sich zwischen drei verschiedenen Szenarien zu entscheiden oder ggf. keines der Szenarien auszuwählen und somit theoretisch auf den Bahnverkehr zu verzichten. Diese Szenarien unterschieden sich in der Wahrscheinlichkeit eines terroristischen Anschlages, in den praktizierten Sicherheitsmaßnahmen am Bahnhof und im Zug sowie in den daraus resultierenden Einschränkungen für die Reisenden. Die Ergebnisse konnten folglich nur indirekt verglichen werden.

²⁶ Die Befragung wurde per E-Mail durchgeführt und konnte Daten im Umfang von 1961 gültigen Fällen erreichen.

Zum Vergleich wurde zum einen die Akzeptanz von manuellen und technisierten Sicherheitsmaßnahmen auf Seiten der Fährpassagiere gegenübergestellt. Zum anderen wurde der Einfluss von Alter, Geschlecht und Nutzungshäufigkeit auf die Akzeptanz bzw. auf das Belästigungsempfinden untersucht.

Ähnlich wie in der Studie von Potoglou et al. konnte auch im Fährbereich festgestellt werden, dass Maßnahmen, die manuelle Kontrollen und damit auch Körperkontakt erfordern, zum einen als belastigender eingestuft werden als Kontrollen, die technischer Art sind. Mit dieser Art der Kontrolle wird eher die Verletzung der eigenen Privatsphäre in Verbindung gebracht. Maßnahmen, die hoch technisiert sind und nicht unbedingt direkten Körperkontakt erfordern – wie die Kontrolle mit Metalldetektoren, das Röntgen, aber auch die Kameraüberwachung –, werden demgegenüber scheinbar eher akzeptiert – auch wenn diese Akzeptanz nicht unbedingt aus positiver Zustimmung resultiert.

Potoglou et al. konnten hinsichtlich der Akzeptanz von technischen und manuellen Maßnahmen zudem geschlechtsspezifische Unterschiede feststellen: Frauen entschieden sich häufiger für Metalldetektoren als Männer. Die Passagiere unserer Untersuchung unterschieden sich ebenfalls geschlechtsspezifisch in ihrem Antwortverhalten zum Belästigungsempfinden einzelner Maßnahmen. Bezüglich der Maßnahmen ‚Metalldetektoren‘, ‚Röntgen‘ und ‚Abtasten‘ fühlten sich durchschnittlich die männlichen Befragten etwas belastigter als die weiblichen Befragten.²⁷

Im Altersvergleich konnten wir bezogen auf die Maßnahmen ‚Durchsuchung Gepäck‘ und ‚Durchsuchung PKW/Wohnmobil‘ Unterschiede feststellen. Demnach haben die jüngeren Teilnehmer unserer Studie (bis 29 Jahre) bei beiden Maßnahmen häufiger als die übrigen Befragten angegeben, dass sie aufgrund der Belästigung möglicherweise auf den Fährverkehr verzichten würden. Potoglou et al. konnten feststellen, dass sich die jüngeren Befragten durch die angegebenen Maßnahmen im Vergleich als am wenigsten belästigt fühlten.

Verglichen mit der Fährhäufigkeit der Befragten können keine nennenswerten Unterschiede festgestellt werden. Auffällige demographische Unterschiede – wie es bei Potoglou et al. der Fall ist – konnten wir folglich nur teilweise in unserem Datensatz festhalten.

1.8 Schwachstellenkatalog und Handlungsempfehlungen zur Senkung immaterieller Kosten der Sicherheitsarchitektur (AP 5.2.7)

1.8.1 Aufgabenstellung

- Sichtung und Zusammenführung aller erhobenen Materialien im sozialwissenschaftlichen Teil des Teilprojekts hinsichtlich der Schwachstellen (neuralgische Punkte, an denen negative Konsequenzen der Sicherheitsmaßnahmen erwartbar sind) für die betroffenen Akteure (Arbeitnehmer, Passagiere).
- Rückkoppelung mit den Projektpartnern, die neue Sicherheitstechnologien im Rahmen des Projekts empfehlen und Prüfung der von ihnen vorgeschlagenen Technologien hinsichtlich der Invasivität (insbesondere hinsichtlich der Eingriffe in die grundgesetzlich geschützten Persönlichkeitsrechte).

²⁷ Es handelt sich um statistisch signifikante Unterschiede: Metalldetektor (Cramers V = 0,131); Röntgen des Gepäcks (Cramers V = 0,125); Abtasten (Cramers V = 0,117).

- Formulierung von Handlungsempfehlungen zur Sicherstellung der Wahrung von Persönlichkeitsrechten ebenso wie zur Vermeidung weniger stark in die Rechtsgüter eingreifenden negativen Konsequenzen der Sicherheitsmaßnahmen für die Betroffenen.
- Rückkoppelung mit den Endnutzern und Berücksichtigung ihrer Vorschläge

1.8.2 Ergebnisse von 5.2.7

Die Ergebnisse der Schwachstellenanalyse im Einzelnen (Für eine Übersicht der Schwachstellen inklusive Handlungsempfehlungen siehe Anlage 2):

Schwachstelle: Arbeitssituation

Die Einführung des ISPS-Codes hat mehrere bedenkliche Entwicklungen für die Arbeitssituation der Bediensteten – sowohl im Hafens- als auch im Fährbereich – zur Folge. Neben negativen Effekten auf die Arbeitszufriedenheit, können problematische Doppelzuständigkeiten sowie Beschränkungen der Bewegungs- und Entscheidungsfreiheit konstatiert werden. Nachfolgend soll auf diese Punkte ausführlicher eingegangen werden.

(a) Arbeitszufriedenheit

Die Implementierung des ISPS-Codes hat ambivalente Auswirkungen auf die Arbeitszufriedenheit der Bediensteten. In den Interviews lassen sich sowohl arbeitsbelastende, als auch -entlastende Faktoren identifizieren, welche den Sicherheitsmaßnahmen immanent sind. Während einerseits die Pluralisierung der Tätigkeiten und Aufgabenbereiche, die Generierung neuer Arbeiten und Arbeitsstellen sowie insbesondere nicht-intendierte Zwecke der Sicherheitsmaßnahmen durch die Interviewten als positiv hervorgehoben werden, wiegen andererseits die vielfach betonten Punkte der nicht kompensierten Mehrarbeit und der Formalisierungs- und Bürokratisierungsprozesse schwer. Die tatsächliche Realisierung des ISPS-Codes im Fähr- und Hafensbetrieb bringt konsequenterweise eine Vielzahl von neuen Tätigkeiten und Aufgaben (Kontrolltätigkeiten, Übungen, Fortbildungen, erhöhter Dokumentationsaufwand, zeitaufwendigere Bewegungsabläufe etc.) mit sich. Diese werden in den Interviews mehrheitlich als zusätzliche Belastung thematisiert. Ausschlaggebend für die Herausbildung eines Gefühls der Unzufriedenheit erscheint hierbei jedoch weniger die Tatsache, dass zusätzlich neue Arbeiten anfallen, als vielmehr, dass ein gleichzeitiger Abbau des Personalbestandes wahrgenommen wird, der zu den grundsätzlichen Entwicklungen in der Fährschifffahrt gezählt wird. Die von einigen Interviewten hervorgehobene mangelnde (monetäre) Kompensation für die neu hinzugekommenen Aufgaben, verschärft diese Problematik zusätzlich. Die Einführung der ISPS-Maßnahmen und die daraus resultierende Mehrbelastung fällt daher mit grundsätzlich problematischen Entwicklungen innerhalb der Fährschifffahrt zusammen. Dazu gehören neben dem Personalabbau, die Flexibilisierung der Arbeit und der Arbeitszeiten, der Wegfall von Duty Free (und der damit einhergehende Rückgang an Passagieren) und der steigende Konkurrenzdruck in Folge des Ausbaus alternativer Reise- und Transportmöglichkeiten.

Trotz der hohen und sich weiterhin verschärfenden Arbeitsbelastung lässt sich gegenwärtig eine überwiegend hohe Arbeitszufriedenheit konstatieren. Für die Nachvollziehbarkeit dieser scheinbaren Ambivalenz bzw. des Widerspruchs ist es wichtig, das Phänomen der Arbeitszufriedenheit differenziert zu betrachten. Mit Rückgriff auf die noch heute einschlägigen Bruggemann, Groskurth und Eberhard (1975) lassen sich insbesondere zwei

Formen der Arbeits(un)zufriedenheit identifizieren, die für unser Projekt relevant sind: zum einen die „konstruktive Arbeitsunzufriedenheit“, zum anderen die „Pseudo-Arbeitszufriedenheit“ (beides 1975: 132ff). Beide Ausprägungen sind das Ergebnis einer ‚diffusen Unzufriedenheit‘, welche wiederum aus der Nicht-Befriedigung bestimmter Bedürfnisse und Erwartungen, die der Arbeitende gegenüber seiner Arbeitssituation herausgebildet hat, resultiert. Wird trotz einer längerfristigen Nicht-Befriedigung das ursprüngliche Anspruchsniveau aufrechterhalten, erscheint nach dem Modell von Bruggemann et al. die Frustrationstoleranz des Arbeitenden ausschlaggebend für die weitere Ausdifferenzierung einer spezifischen (Un-)Zufriedenheit.

Im Falle einer ausreichend hohen Frustrationstoleranz kann sich die sogenannte ‚konstruktive Arbeitsunzufriedenheit‘ einstellen, bei welcher der betroffenen Person die unbefriedigende Situation bewusst bleibt und die zugleich durch die Einsicht zu einem alternativem Handlungsbedarf, sowie der Motivation zur Suche nach adäquaten Lösungs- oder Veränderungsansätzen gekennzeichnet ist. In dem empirischen Material, das dieser Analyse zugrunde liegt, lassen sich vielfach Aussagen finden, die die Annahme rechtfertigen, dass dieser Typ von Arbeitsunzufriedenheit im vorliegenden Fähr- und Hafenbetriebskontext einschlägig ist. Die Interviewten können die Situationen, die sie als problematisch empfinden, wie etwa die Mehrarbeit ohne entsprechende Entschädigungen, benennen. Sie sind sich belastender Problemlagen bewusst und sind in der Lage diese nicht nur zu explizieren, sondern auch Lösungsvorschläge anzubieten. Beispielsweise wird als Reaktion auf die Wahrnehmung der ISPS-Codes geschuldeten Mehrarbeit die Forderung nach einer Aufstockung des Personals formuliert. Der Soll-Ist-Vergleich fällt bei diesem Typ der Arbeitsunzufriedenheit negativ aus. Der Betroffene sucht hier jedoch aktiv nach Möglichkeiten zur Überwindung der als unbefriedigend wahrgenommenen Situationen. Im Gegensatz zu einer „fixierten Arbeitsunzufriedenheit“ wird mittelfristig also das Potential für eine Lösung der Problemlage gesehen: Der Problemlösungsdruck wirkt hier eher motivierend, denn frustrierend (vgl. Bruggemann et al. 1975: 136).

Ist die individuelle Frustrationstoleranz jedoch weniger stark ausgeprägt, kann sich als psychologischer Abwehrmechanismus die sogenannte „Pseudo-Arbeitszufriedenheit“ einstellen. Hierbei übersteigt die als unbefriedigend klassifizierte Arbeitssituation. In der Konsequenz kann es zur Verdrängung von Problemlagen oder zur Verfälschung der Wahrnehmung bestehender Belastungssituation kommen. Auf diese Weise kann die betroffene Person die eigentlich stark unbefriedigende Arbeitssituation als erträglich gestalten und durchaus als befriedigend empfinden. Da bei diesem Typ der Arbeitszufriedenheit dem Subjekt die Problemlage nicht (mehr) bewusst ist, liegt eine Formulierung dieser folglich außerhalb seines Sagbarkeitsfeldes. Dies macht es entsprechend problematisch, das tatsächliche Vorliegen dieser Form von Arbeitszufriedenheit anhand des empirischen Materials zu belegen; andererseits lässt sich eine solche Lesart des Materials mit der gleichen Begründung ebenso wenig ausschließen. Laut Bruggemann et al. können „zu verschiedenen Zeitpunkten bei ein und demselben Arbeitenden verschiedene Formen von AZ [kurz für Arbeitszufriedenheit; Anm. Autoren] gegeben sein“ (1975: 136). In dem Interviewmaterial lassen sich in diesem Sinne zumindest Tendenzen nachzeichnen, die dafür sprechen, dass sich einige der Gesprächspartner in einem Übergang von „konstruktiver Arbeitsunzufriedenheit“ zur „Pseudo-Arbeitszufriedenheit“ befinden. So antwortet ein Beschäftigter auf die Frage nach Verbesserungsvorschlägen: „Ganz einfach mehr Personal [...] Aber das wird nicht eintreten, weil da ist die Sicherheit dann zu teuer“ (Transkript 17: 179ff). Der Interviewte hat also einen

Lösungsvorschlag für ein wahrgenommenes Problem, hält dessen Umsetzung durch die autorisierten Stellen jedoch für unrealistisch. Dauert die Unzufriedenheit mit der Arbeitssituation nun weiterhin an, ohne dass das Anspruchsniveau gesenkt wird und ohne die Realisierung einer von ihm als adäquat anerkannten Problembeseitigung, besteht die Option, dass die einstige Motivation in Frustration umschlägt und schließlich Mechanismen der Problemverdrängung einsetzen, um die Situation ertragbar zu gestalten. Verschiebungen dieser Art sollten aufmerksam und kritisch beobachtet werden.

Hieraus lassen sich zudem mehrere Handlungsempfehlungen ableiten: Eine weitere Absenkung der Personaldichte sollte unbedingt vermieden werden. Um einer Überbelastung der Bediensteten durch die vom ISPS-Code ausgehende Mehrarbeit entgegenzuwirken, erscheint es vielmehr notwendig, die Personaldichte zu erhöhen. Dies findet sich auch ausdrücklich in den Interviews wieder. Ein häufig geäußelter Änderungsvorschlag ist schlicht „mehr Personal“. Zudem sollte eine Anerkennung der Mehrarbeit, die durch die Angestellten geleistet wird – etwa durch eine entsprechend höhere Entlohnung – erfolgen, um Unzufriedenheiten entgegenzuwirken. Durch eine Überprüfung der tatsächlichen Notwendigkeit bürokratischer Vorgänge könnte weiterhin unnötiger dokumentarischer Aufwand identifiziert und vermieden werden. Auch der Einbezug des Personals in die konkrete Arbeitsplanung und Aufgabenverteilung könnte eine Option zur Vermeidung bzw. zur Identifizierung und Klärung bestehender Unzufriedenheit sein.

(b) Doppelzuständigkeiten

Die Umsetzung des ISPS-Codes generiert zahlreiche neue Pflichten. Zu den ursprünglichen Aufgaben kommen nun zusätzlich Security-Aufgaben hinzu, für die überwiegend kein gesondertes Personal zur Verfügung steht (dies betrifft insb. den Fährbereich). Konsequenz hieraus sind mögliche Doppelzuständigkeiten. Aufgrund konfligierender Vorschriften können problematische Überlagerungen von Aufgaben auftreten. Ein Qualitätsverlust bei der Ausführung der Tätigkeiten bzw. eine Unausführbarkeit bestimmter Arbeiten sind potentielle Risiken, denen wiederum negative Effekte im Bereich der Safety und/oder Security von Personal und Passagieren immanent sind.

Die Bediensteten bzw. ihre Vorgesetzten müssen in spezifischen Situationen mitunter abwägen, ob sie eine vorgesehene Safety- oder eine zeitgleich vorgeschriebene Security-Maßnahme umsetzen. In dem Interviewmaterial wird dies etwa am Szenario der ‚Nebelfahrt‘ während einer Nachtschicht illustriert. Demnach gibt es die Regelung, dass bei bestimmten Wetterlagen ein zusätzlicher Matrose auf der Brücke anwesend sein muss. In dem Interviewbeispiel ist gemäß den neuen Sicherheitsvorgaben jedoch zeitgleich der Gang von Sicherheitsrunden vorgeschrieben. Aufgrund der Personallage müsse hier eine Entscheidung zu Gunsten der Safety- oder der Security-Maßnahme, mit entsprechender Vernachlässigung der jeweils anderen Maßnahme, getroffen werden (vgl. Interview 17: 193ff.). Externe Gefahrenabwehr und Gewährleistung der Safety des Personals können also mitunter im Widerspruch zueinander stehen.

Schließlich zeigt sich hierin auch ein grundlegenderer Konflikt zwischen Wirtschaftlichkeit und Sicherheit. So würde eine höhere Personaldichte die oben angeführte Entscheidungssituation gar nicht erst aufkommen lassen. Zusätzliches Personal, welches exklusiv für die neuen Security-Maßnahmen zuständig wäre, würde zudem für die Aufrechterhaltung des bisherigen Qualitätsniveaus sowie zur Etablierung eines hohen Qualitätsniveaus im Bereich der Gefahrenabwehr beitragen, da sich die Bediensteten auf

diese Weise in Gänze auf ihr jeweiliges Aufgabengebiet konzentrieren könnten. Im Rahmen der gegenwärtigen Personallage ist es notwendig, konfligierende Vorschriften zu identifizieren und aufeinander abzustimmen, um Doppelzuständigkeiten zu vermeiden.

(c) Einschränkung der Bewegungsfreiheit

Die Implementierung des ISPS-Codes respektive der EU-Gesamthafenrichtlinie im Fähr- und Hafenbetrieb ging mit zahlreichen Formalisierungs- und Bürokratisierungsprozessen auf handlungspraktischer Ebene der Interviewten einher. Diese betrafen sowohl den Bereich der als unhinterfragten Normalität wahrgenommenen täglichen Arbeit, als auch jenen, hiervon zu differenzierenden Bereich möglicher Problemsituationen oder potentieller Gefahrenszenarien, die gerade eine Durchbrechung des Alltäglichen darstellen. Bis zum Jahr 2004 bestehende Arbeitspraktiken, internalisierte Handlungsabläufe und über lange Zeiträume angewöhnte und damit gewohnte, Prozeduren der Bediensteten wurden durch die Einführung des ISPS-Codes zum potentiellen Sicherheitsrisiko erklärt. Damit stellt sich dieser unter anderem auch als Instanz der Formalisierung von Bewegungsabläufen dar. Unter dem Begriff der Formalisierung werden hier all jene Prozesse verstanden, die auf eine Generalisierung und Reglementierung von vormals offenen, durch individuelle Handlungs- und Entscheidungsfreiheit bestimmte, Bewegungsabläufe gerichtet sind. Eine Einschränkung der Bewegungsautonomie durch die Festlegung und Formalisierung von Bewegungsabläufen sowie durch die spezifische Auf- und Einteilung des Raumes im Rahmen der Implementierung des ISPS-Codes kann auf mehreren Ebenen festgehalten werden:

- baulich: Durch Zäune, Kontrollpunkte, ausgeschilderte Routen, die Aufteilung des Hafens in unterschiedliche Sicherheitszonen und die Einrichtung von Restricted Areas werden Bewegungsabläufe eingeschränkt und gelenkt.
- technisch: Zugangskontrollen und -restriktionen werden unter anderem mit Hilfe von Befugniskarten, Lesegeräte und Schranken durchgesetzt. Mittels CCTV bzw. Kameras werden Zugänge und Kontrollstellen überwacht. Die Einhaltung vorgeschriebener Bewegungsabläufe wird so kontrollierbar und Abweichungen sichtbar.
- bürokratisch: Die Ausstellung einer Zutrittsberechtigung setzt einen bürokratischen Vorlauf voraus. Hierzu gehören etwa die Bearbeitung von Formularen, Anträgen, Sicherheitsüberprüfungen und Ähnliches.

Mit Bezug auf die alltägliche Arbeitspraxis erscheinen die Reglementierungen als umständlicher Mehraufwand, der sowieso bereits vorhandene Sicherheitsmaßnahmen und gewohnte Verfahrensabläufe erschwert und daher zum Teil als unnötig empfunden wird. Betroffen hiervon ist insbesondere das Schiffspersonal, welches nun beispielsweise, bereits zum Erreichen des Arbeitsplatzes bestimmte vorstrukturierte Vorgänge durchlaufen muss und nicht mehr z. B. mit dem Privatauto auf dem Hafengelände parken kann.

Eine weitere Formalisierung sollte dementsprechend vermieden werden. Eine kritische Überprüfung der Notwendigkeit der Einschränkungen sowie eine kontinuierliche Evaluation der Maßnahmen können Hinweise liefern, an welchen Stellen Formalisierungen zurückgenommen werden könnten und ggf. sollten.

d) Hierarchisierung von Entscheidungsprozessen

Die oben beschriebenen Formalisierungsprozesse betreffen nicht nur Bewegungsabläufe der Mitarbeitenden, sondern auch die Entscheidungsfindungen. Diese werden nun, zum Teil maßgeblich, durch die Vorschriften des ISPS-Codes bestimmt. Mit Blick auf Situationen, die als potentiell gefährlich betrachtet werden oder in denen sich die Interviewten durch die eigene Handlungs- und Entscheidungsfreiheit überfordert fühlen, erscheinen die klaren Verhaltensanweisungen und Hierarchien, das in Schulungen vermittelte Wissen über idealtypisch angemessene Reaktionen und die regelmäßig stattfindenden Manöver, die spezifische Verhaltensmuster einüben, ein positives Gefühl von Eigenkompetenz und Verfahrenssicherheit auszulösen. Die neu vorgesehenen Befehlsketten und Möglichkeiten zur Verantwortungsweitergabe an höherrangige Angestellte stellen eine zusätzliche Erleichterung für einen Großteil der Interviewten dar. Bedienstete in leitenden Positionen hingegen können sich über die im ISPS-Code formal verankerten (bzw. im Anschluss etablierten) Anleitungen rückversichern. Bei Problemen in der Entscheidungsfindung, dient der ISPS-Code und die hieraus abgeleiteten Regelungssysteme als handlungsleitende Nachschlagewerke, welche im Zweifelsfall zu Rate gezogen werden können.

Was auf den ersten Blick sehr positiv erscheint, hat jedoch gleichzeitig eine problematische Seite: Auch wenn der Autonomieverlust von den Bediensteten als solcher nicht wahrgenommen bzw. nicht als negativ konnotiert empfunden wird, so findet er doch statt. Entscheidungs- und Verantwortungsabgabe an Vorgesetzte oder die Berufung auf Vorgaben des ISPS-Codes bergen die Gefahr, dass Eigenkompetenzen verlernt resp. gar nicht erst ausgeprägt werden. Spontaneität und Kreativität – und damit Potential für Innovation und Verbesserung – gehen verloren. Was passiert etwa in dem Fall, dass die Befehlskette durchbrochen wird? Was, wenn eine Situation schnelle Entscheidungs- und Reaktionsfähigkeiten erfordert? Problematisch erscheint in diesem Zusammenhang auch die ungleiche, hierarchisch strukturierte Informationsverteilung. So sind bestimmte Notfallpläne nur höherrangigem Personal zugänglich. In einem der Interviews heißt es hierzu etwa: „Und dann hat der Kapitän ja son Spezialkuvert den macht der denn erst auf wenns zu dieser Situation kommt und da steht dann klipp und klar drin was wir zu machen haben wie wir uns zu verhalten haben [...]“. (Interview 17: 98)

Die Handlungsempfehlung lautet an dieser Stelle: Eigenkompetenzen und Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme fördern, statt sie unterbinden. Mitarbeiter sollten befähigt werden selbstbestimmt kompetente Entscheidungen treffen zu können. Um eine solche autonome Entscheidungsfähigkeit herzustellen, bedarf es eines – soweit möglich und vertretbar – offenen Zugangs zu entsprechenden Informationen. Der Wunsch nach Verfahrenssicherheit, der sich im Rahmen der starren Handlungsanweisungen des ISPS-Codes erfüllt, könnte durch eine Stärkung des Vertrauens in die eigenen Fähigkeiten obsolet werden.

Schwachstelle: Politik („Theorie“) vs. Praxis

Die in politischen Kreisen entwickelten und gesetzlich festgeschriebenen Security-Maßnahmen ließen und lassen sich nicht ohne Reibung in den Alltag von Seeschifffahrt und Hafenbetrieben implementieren. Das Spannungsfeld zwischen der theoretischen Ebene des ISPS-Codes sowie der EU-Gesamthafenrichtlinie und der Ebene der praktischen Umsetzung steht im Fokus der drei folgenden Unterpunkte.

(a) Gesetzgebungsverfahren / Entwicklung ISPS-Code

Die Entwicklung des ISPS-Codes auf EU-Ebene hat sich als problembehaftet herausgestellt. Während auf nationaler bzw. Landes-Ebene die Expertise der Praktiker in die Gesetzgebungsverfahren eingebunden wurde, mangelt es auf EU-Ebene an einem solchen Theorie-Praxis-Transfer. Aus Sicht der Praktiker sind insbesondere die Verordnung (VO) 725/2004 und die Richtlinie (RL) 65/2005 ohne Einbindung von Praxis- und Erfahrungswissen der lokalen Akteure durch die EU-Kommission verabschiedet worden. Eine Beteiligung der Mitgliedsstaaten an einem solchen Verfahren ist demnach formell zwar gegeben, wird in der realen Umsetzung jedoch durch Nichtberücksichtigung von Stellungnahmen und verspätete Informationsweitergabe ausgehebelt. Ein solches praxisentkoppeltes Verfahren zur Entwicklung von Sicherheitsvorschriften führt notwendigerweise zu Problemen bei deren praktischer Implementierung und einem Spannungsverhältnis zwischen gesetzgebenden und -ausführenden Instanzen.

Kritische Würdigung aus der Praxis erfährt zudem die emotionale Aufladung des Prozesses der Vorschriftenentwicklung. Der verstärkte Rückgriff auf Praktiken der Imagination macht prospektive Befürchtungen zur Grundlage für die Erstellung von Vorschriften anstelle von gesichertem Wissen. Ein Realitätsbezug geht aus Perspektive der Praktiker hier zunehmend verloren. Worst-Case-Szenarien werden als irrationales und nicht-nachvollziehbares Kriterium für die Entwicklung von Vorschriften wahrgenommen.

Die gesetzgebenden Verfahren auf EU-Ebene könnten durch den Einbezug des Erfahrungswissens der ausführenden Instanzen, die Berücksichtigung lokaler und situativer Differenzen, sowie die Ermöglichung begründeter lokaler und situativer Variationen in der Realisierung gesetzlicher Vorgaben, optimiert werden. Zudem sollte von einem überspannten Gebrauch Praktiken der Imagination abgesehen werden bzw. zumindest eine gewisse Rückkopplung an tatsächlich eingetretene Bedrohungs- und Gefahrensituationen etabliert werden.

(b) Kommunikation

Das Interviewmaterial verweist auf die Problematik einer unzureichenden und einseitigen Kommunikation zwischen den am ISPS-Code beteiligten Instanzen. Ein Effekt hiervon ist die Wahrnehmung des Verhältnisses zwischen EU-Kommission und Hafenbetreibern als quasi-antagonistisch. Dies findet insbesondere im Vorwurf der Praxisferne gegenüber der EU-Kommission Ausdruck.

Abgestimmte und effizientere Kommunikationsstrategien, sowie die Ermöglichung eines offenen Austausches in beide Kommunikationsrichtungen könnten bestehenden Konfliktlagen entgegenwirken und zu einer Harmonisierung beitragen. Hierbei ist insbesondere eine Rückkopplung zwischen den regulierenden und den ausführenden Instanzen – etwa über: Praxistauglichkeit, Effizienz, Probleme, alternative Ansätze etc. – notwendig.

(c) Privatisierung / Kostenverteilung

Mit dem ISPS-Code manifestiert sich auch im maritimen Wirtschaftsbereich ein neoliberaler Trend, der sich bereits in zahlreichen anderen Kontexten durchgesetzt hat: Die Verantwortlichkeit zur Herstellung und Gewährleistung von Sicherheit – hier ganz spezifisch der inneren Sicherheit – gestaltet sich nicht mehr als genuine Aufgabe des Staates, sondern wird verstärkt an private Akteure ausgelagert. Auf politischer Ebene verabschiedete,

security-spezifische Gesetze betreffen auf der Praxisebene nicht nur privatwirtschaftliche Sektoren, sondern erfordern von diesen, im Falle des ISPS-Codes, die aktive Implementierung von zahlreichen Maßnahmen, welche Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe, die Personalsituation und die bauliche Gestaltung haben. Die hierbei anfallenden Kosten werden ebenfalls der Privatwirtschaft auferlegt.

Da diese jedoch, im Gegensatz zum Staat, der unter anderem dem Gemeinwohl verpflichtet ist, nach der ökonomischen Maxime der Kostenminimierung operiert, besteht die Gefahr eines Qualitätsverlusts bei der Realisierung der gesetzlich vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen. Für die Angestellten bedeutet die staatliche Überantwortung security-relevanter Verpflichtungen an die Hafenbetriebe und Reedereien insbesondere eine erhöhte Arbeitsbelastung, da aus wirtschaftlichen Gründen kein bzw. kaum zusätzliches Personal für die neuen Aufgaben eingestellt wird (siehe auch den Punkt ‚Arbeitszufriedenheit‘). Auf politisch-theoretischer Ebene ausgehandelte strengere Sicherheitsstandards stehen damit den ökonomischen Erwägungen der Praktiker entgegen. Der asymmetrischen Kostenverteilung und dem Spannungsverhältnis von Wirtschaftlichkeit und Sicherheit ist ein Konfliktpotential für das konstruktive Zusammenwirken von gesetzgebenden und -ausführenden Instanzen immanent.

Eine finanzielle Unterstützung privatwirtschaftlicher Akteure bei der Implementierung gesetzlicher Vorgaben – über eine Vergabe von Fördergeldern hinaus – erscheint hier notwendig, um potentiellen Qualitätsverlusten und einer Überbelastung der Personalkapazitäten entgegenzusteuern. Mit konkretem Bezug auf die Einführung des ISPS-Codes und der EU-Gesamthafenrichtlinie könnte zudem geprüft werden, ob eine Einführung des sogenannten ‚Bestellerprinzips‘ möglich ist. Dieses besagt: Wer eine Maßnahme in Auftrag gibt, hat auch die Kosten derselben zu tragen.

Schwachstelle: Produktion von Unsicherheit

Insgesamt zeigte die Auswertung der deskriptiven Ergebnisse der standardisierten Passagierbefragung, dass sich die Passagiere sowohl auf der Fähre als auch im Hafen sehr sicher fühlen und security- und safetyrelevante Risiken im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln im Fährbereich als gering eingeschätzt werden. Auffällig ist, dass Maßnahmen, die erst bei einer Gefahrenstufenerhöhung praktiziert würden und somit im Fährverkehr noch nicht konkret von den Passagieren erfahren wurden, von diesen überwiegend positiv aufgenommen werden. Das heißt, obwohl mögliche Gefahren für den Fährverkehr als äußerst gering eingeschätzt werden, werden Maßnahmen zum Umgang mit diesen Gefahren begrüßt.

Die Eröffnung eines Diskurses über potentielle Gefahren auf der Fähre und im Hafen sensibilisiert die Passagiere folglich dahingehend, dass Unsicherheit in ein Umfeld implementiert wird, das von den Passagieren eigentlich als äußerst sicher eingeschätzt wird. Das hohe Maß an Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen erklärt sich daher zum Teil aus dem Streben nach erhöhter Sicherheit, das erst durch die Sichtbarmachung von möglichen Gefahren hervorgebracht wurde.

Im Rahmen der qualitativen Analyse des Interviewmaterials mit den Angestellten im Fähr- und Hafenbetrieb kann ein gleicher Effekt festgestellt werden. Auch hier fungiert die Implementierung und insbesondere die Bewusstmachung von Sicherheitsmaßnahmen, trotz eines generell hohen Sicherheitsgefühls, als Generator für Ängste. Der ISPS-Code, die

Bedrohungsszenarien, welche er suggeriert und seine potentiellen Sicherheitslücken sind Gesprächsthemen unter den Bediensteten. Dieses Bewusstmachen möglicher Gefahren in Gesprächen evoziert ein gewisses Unbehagen und den Wunsch nach einer weiteren Erhöhung von Kontrollmaßnahmen.

Die durch die Einführung des ISPS-Codes ausgelöste Sensibilisierung für security-spezifische Thematiken birgt somit zwei entgegengesetzte Momente: Einem grundsätzlich hohem Sicherheitsempfinden steht paradoxerweise gleichzeitig ein Gefühl der Unsicherheit gegenüber. Das Streben nach einer unerreichbaren ‚absoluten Sicherheit‘ und die Imagination prinzipiell unbegrenzter Gefährdungsszenarien lässt dabei die aktuellen Sicherheitsmaßnahmen stets unzulänglich erscheinen. Der ISPS-Code generiert nicht nur Ängste, die zuvor nicht bestanden, sondern macht sich durch die Produktion eben dieser Ängste gleichsam akzeptabel. Denn durch jenes Gefühl von Unsicherheit, wird Akzeptanz für Sicherheitsmaßnahmen und darüber hinaus sogar der Wunsch nach einer Ausweitung dieser geschaffen. Problematisch erscheint hierbei – neben der bereits für sich genommen bedenklichen Produktion von Ängsten bei den Bediensteten und Passagieren – insbesondere, dass sich dieses Phänomen zu einem sich selbst verstärkenden Kreislauf entwickeln könnte, der stets nur auf sich selbst verweist. Realitätsentkoppelte Worst-Case-Imaginationen drohen zum handlungsleitenden Maßstab zu avancieren.

Um der Entstehung eines solchen selbstreferentiellen Verstärkerkreislaufs entgegenzuwirken scheint ein regelmäßiger ‚Realitätscheck‘ notwendig. Konkret heißt das, Maßnahmen anhand tatsächlicher Ereignisse und unter Einbezug des Erfahrungswissens aus der Praxis zu entwickeln. Auch die Reflexion, Bewusstmachung und Aufklärung über nicht-intendierte Effekte von Sicherheitsmaßnahmen, wie die Produktion von Unsicherheitsgefühlen, könnten hilfreich sein, um Bediensteten und Passagieren überbordende oder realitätsferne Befürchtungen zu nehmen.

Schwachstelle: Einschränkung des öffentlich zugänglichen Raums

Eine wesentliche und weithin sichtbare Veränderung, die sich mit der praktischen Umsetzung des ISPS-Codes ergab, ist die Umzäunung der Hafenanlagen. Der Zugang von Personen zum Hafen soll mittels Zäunen, Toren und Schranken kontrolliert und reguliert werden. Insbesondere Seeleuten, Angestellten, Fremdpersonal und Passagieren wird eine Aufenthaltsberechtigung (meist auch nur für spezifische Teilareale) ausgestellt, während ein Großteil der Bevölkerung aus dem Hafengebiet exkludiert wird.

Der Terminus ‚öffentlicher Raum‘ kann unterschiedlich konzeptualisiert werden: „unter Eigentumsaspekten als Areal in staatlichem (oder kommunalem) Besitz und unter entsprechender Verwaltung, als für alle (gleich) zugänglicher Raum oder als Ort von (politischer) Öffentlichkeit“ (Eick 2008: 361). Unter Rückgriff auf das Kriterium des egalitären und freien Zugangs kann die durch den ISPS-Code angeregte Entwicklung, als Einschränkung des öffentlich zugänglichen Raums verstanden werden. Viele der Interviewten kontrastieren die gegenwärtige Befriedung des Hafengeländes mit der Zeit vor 2004 und beschreiben den damaligen Hafen als „komplett offen“ und „für jeden zugänglich“. Angler, Camper, Ausflügler und Touristen nutzten die Möglichkeit des freien Zugangs ebenso wie die Freunde und Familienangehörigen der Bediensteten oder Verkäufer, die es den Seeleuten ermöglichten auch bei kurzen Liegezeiten innerhalb des Hafensareals einzukaufen.

Während die Restriktion des Publikumsverkehrs, insbesondere für die Angestellten im Hafensbereich, mehrheitlich eine Entlastung darstellt, entfällt für große Teile der Öffentlichkeit ein beliebter, durch seine spezifische Lage und Atmosphäre einzigartiger und vielfach genutzter Raum, der laut Interviewaussagen zum Teil nur widerständig von den nun Ausgeschlossenen aufgegeben wurde. Im Gegensatz zu vergleichbaren teilprivatisierten Räumen, wie etwa Bahnhöfen oder Einkaufszentren, in denen ein freier Zugang prinzipiell gewährleistet wird, wird im Hafensbereich nicht-autorisierten Personen ein solcher pauschal verwehrt. Eine genaue Prüfung und Begründung des Umfangs abgegrenzter Hafensbereiche erscheint notwendig, um Einschränkungen für die Öffentlichkeit zu minimieren und deren Teilhabe am lokalen Raum zu wahren.

Schwachstelle: Personenkontrollen

Die Durchsuchung von Fahrzeugen, Gepäck und Personen ist stets mit einem sensiblen Eingriff in die allgemeinen Persönlichkeitsrechte, hier dem Schutz der Privat-, Geheim- und Intimsphäre, der Betroffenen verbunden. Neben dem Umstand, dass Durchsuchungen durch privates Sicherheitspersonal rechtlich nicht abgesichert und somit notwendigerweise auf die Mitwirkung der Betroffenen angewiesen ist, erscheinen die aktuellen Kontrollmaßnahmen gegenüber Passagieren in zweifacher Hinsicht bedenklich: Zum einen handelt es sich hierbei um die Invasivität manueller Kontrollen, zum anderen um die diskriminierende Praxis des sogenannten ‚Ethnic Profiling‘. Beide Punkte werden im Folgenden eingehender dargestellt.

(a) Invasivität manueller Kontrollen

Anhand der deskriptiven Ergebnisse der Beurteilung einzelner Sicherheitsmaßnahmen konnte u.a. festgestellt werden, dass manuelle Kontrollen – wie die Durchsuchung des Gepäcks, das Abtasten oder auch die Durchsuchung des PKW – von den Passagieren als wesentlich belästigender empfunden werden als Maßnahmen, die weniger invasiv sind. Die Röntgenkontrolle des Gepäcks oder Metalldetektoren, die zum einen technischer und zum anderen aus Kontexten wie dem Flughafen oder Grenzkontrollen bekannt sind, werden dagegen als weniger belästigend aufgenommen. Des Weiteren wurden manuelle Maßnahmen häufig mit einer Verletzung der Privatsphäre verbunden: So gaben 40-50% der Befragten an, dass sie die Maßnahme ‚Abtasten‘ und die manuelle Durchsuchung von PKW und Gepäck mit einer Verletzung der Privatsphäre verbinden würden.

Dementsprechend sollten manuelle Kontrollen möglichst mit technisierten und aus anderen Kontexten bekannten Sicherheitsmaßnahmen ersetzt werden, um Invasivität zu verringern und dementsprechend das Belästigungsempfinden der Passagiere möglichst gering zu halten.

(b) ‚Ethnic Profiling‘

Aus den Interviews mit Bediensteten im Bereich des Hafens war zu entnehmen, „dass die Polizei eben wirklich nur arabisch aussehende Leute kontrolliert und alle anderen eigentlich unbehelligt bleiben“ (Interview 1: 80). Eine solche selektive Kontrolle auf Basis ethnischer Stereotypisierungen, auch ‚Ethnic Profiling‘ genannt, generiert einen nicht zu rechtfertigenden Generalverdacht gegen bestimmte Personengruppen. Die Produktion vermeintlicher Risikogruppen anhand ethnischer Zuschreibungen ist ein irrationaler, von Stereotypen geleiteter Prozess. Die Verwendung von Zuschreibungen wie Hautfarbe, Religionszugehörigkeit, nationale Herkunft oder Sprache können keine Kriterien für die Auswahl von Menschen für Kontrollmaßnahmen darstellen.

Um einer solchen diskriminierenden Praxis entgegenzuwirken, sollten die Verdachtsmomente die zu weiterführenden Kontrollmaßnahmen berechtigen, ausschließlich am tatsächlichen Verhalten von Personen festgemacht werden. Im Fall von vorgesehenen Stichprobenkontrollen könnte die Einführung eines Zufallsprinzips, ein ‚Ethnic Profiling‘, das zu erheblichen Diskriminierungserfahrungen auf Seiten der Betroffenen führen kann, verhindern.

Schwachstelle: Technikfokussierung

Die grundlegende theoretische Rahmung der unter dem Punkt ‚Technikfokussierung‘ versammelten Schwachstellen ist die Einsicht neuerer techniksoziologischer Ansätze, dass ein enges Wechselverhältnis zwischen technologischen Artefakten und den sozialen Handlungszusammenhängen, in denen sie angewendet werden, besteht (z. B. Bijker 1993; Latour 2007). Diese Idee der soziotechnischen Interaktion in der Reproduktion sozialer Ordnung geht auf Annahmen zurück, wonach die bis vor wenigen Jahren noch gängigen technikspezifischen sozialwissenschaftlichen Ansätze entweder technikdeterministisch oder sozialdeterministisch argumentiert haben und die wechselseitig aufeinander bezogene Beziehung zwischen Mensch und Artefakt, zwischen Gesellschaft und Materialität, nicht adäquat erfasst werden konnte. Es lassen sich auf analytischer Ebene indes die beiden Bedingungsrichtungen genauer differenzieren: Einerseits gilt, dass technologische Artefakte stets gesellschaftlich geprägt sind und in dieser Hinsicht immer Repräsentanten ihrer Zeit und (Produktions-)Kontexte darstellen. Andererseits sind gesellschaftliche Handlungszusammenhänge auch immer dadurch beeinflusst, welche kontextspezifischen technischen Möglichkeiten tatsächlich herrschen und unter welchen Umständen eine solche Technologie einsetzbar ist. Die Annahme soziotechnischer Interaktion gilt freilich auch für Kontroll- und Überwachungstechnologien: Diese werden nicht in einem im sozialen Sinne luftleeren Raum entwickelt und gefertigt, sondern beziehen sich auf spezifische gesellschaftliche Diskurskonstellationen bzw. auf bestimmte gesellschaftlich ausgehandelte Problemlagen, an deren Lösung sie mitzuhelfen versprechen. Umgekehrt wiederum ist evident, dass Überwachungspraktiken im Wesentlichen davon beeinflusst sind, welche Form technologischer Unterstützung und zu welchen (finanziellen) Rahmenbedingungen diese möglich sind. Natürlich sind diese technologischen Entwicklungsprozesse selbst wieder gesellschaftlich beeinflusst, dennoch stellen die Technologie und das Material einen überwachungsspezifischen Rahmen bereit, aus dem nicht ohne weiteres auszubrechen ist.

Die Betrachtung der soziotechnischen Interaktion ist im vorliegenden Kontext von Relevanz, da die wechselseitigen Einflüsse von Mensch und Technik im Rahmen von Sicherheitssystemen nachhaltige Auswirkung auf die Effektivität von Sicherheitsmaßnahmen einerseits hat, andererseits für die Balance zwischen Sicherheit und Freiheit von Bedeutung ist.

(a) Indirekte Repression

Viele Überwachungsmaßnahmen wirken universell, begutachten alle Personen, die mit ihnen interagieren. Dass dies mit einer Generalisierung des Verdachts und einer strukturell angelegten Zwangsläufigkeit von Kollateralschäden verbunden ist, liegt auf der Hand. Natürlich sollen mit solchen Technologien nur bestimmte Personen(gruppen) erfasst werden und nur auf diese Population sollen die Kontrollmaßnahmen wirken. Gleichwohl gilt es zu beachten, dass Kontrolltechnologien nicht selektiv auf die anvisierte Gruppe wirken, sondern auch das Verhalten unbeteiligter Personen beeinflussen. Auch diese passen ihr Verhalten – z. B. im Kontext von Videoüberwachung – dem Überwachungskontext an, insbesondere

wenn diese unmittelbar sichtbar sind. Sie entwickeln mitunter Vermeidungs- und Selbstbeschränkungsmuster sowie selbstdisziplinarische Verhaltensweisen, um mögliche negative Konsequenzen zu umgehen. Dies Auswirkung von Überwachungsmaßnahmen ist auch unter dem Begriff ‚chilling effect‘ bekannt (Sidhu 2007).

Es ist zu empfehlen, dass im Rahmen des Implementierungsprozesses einer generalisierend wirkenden Überwachungstechnologie diese unvermeidlichen Effekte anerkannt und in eine Evaluation einbezogen werden. Es gilt sich klarzumachen, dass jede Kontrollmaßnahme mit solcher Art nicht-intendierten Effekten verbunden sein kann und dies bei ihrer Implementations-Erörterung zu berücksichtigen ist. Insbesondere sind die erwarteten positiven Wirkungen der Maßnahme mit den nicht-intendierten Effekten abzuwägen.

(b) Schleichende Ausweitung der Zweckbestimmung

Die Implementierung von Kontrolltechnologien ist legitimiert auf Grund von Sicherheitsbedenken und der Annahme, dass der damit verbundene Eingriff – im Vergleich zum Nutzen der erhöhten Sicherheit – als gerechtfertigt zu betrachten ist. Derartige, zu Sicherheitszwecken eingeführte Überwachungsmaßnahmen, die im weiteren Verlauf auf sicherheitsirrelevante Kontexte schleichend ausgeweitet werden (z. B. die Funktionen, die ein Personalausweis zu übernehmen hat) sind zur Zeit Gegenstand diverser sozialwissenschaftlicher Studien (z. B. Kroener 2014; Woolgar/Neyland 2013). Dieser Prozess wird in der einschlägigen Literatur unter dem Begriff ‚function creep‘ diskutiert (z. B. Lyon 2005: 67; Mordini 2009: 294). In abgewandelter Form kann dies auch für zum Überwachungszweck erhobene Daten sprechen, die im Laufe der Zeit sodann für andere Funktionen eingesetzt werden. Im vorliegenden Kontext ist beispielweise bei einem technischen System zur Verfolgung von Fahrzeugen auf dem Hafengelände zu bedenken, dass damit das Arbeitsverhalten der Mitarbeiter überprüft werden kann – was technisch relativ einfach möglich (z. B. Eisenberg/Puschke/Singelstein 2005; Barthel o.J.), datenschutzrechtlich jedoch mindestens als problematisch zu bezeichnen ist.

Dieser schleichenden Ausweitung der Zweckbestimmung entgegenwirken kann die klare Benennung der sicherheitsrelevanten Funktion der Technologie bei ihrer Implementierung und des Kontextes, in dem sie genutzt werden soll. Zudem sollten hohe formale Hürden für die Ausweitung der Nutzungskontexte der eingeführten Technologie über den eigentlichen Sicherheitsbereich hinaus implementiert werden. Gleichzeitig gilt es den Einsatz, vor allem das Vorliegen der Zweckbindung und die Verhältnismäßigkeit, stetig zu evaluieren (s. auch Bungard et al. 2009).

(c) Befangenheit von Technologie

Es wurde bereits erwähnt, dass technologische Artefakte stets gesellschaftlich geprägt sind und in dieser Hinsicht immer Repräsentanten ihrer Zeit und (Produktions-)Kontexte darstellen. Daraus lässt sich folgern, dass Überwachungstechnologien nie als neutral im Sinne „mechanischer Objektivität“ (Daston/Galison 2007) deklariert werden können, indem man sie als vom gesellschaftlichen Kontext unberührt, als a-sozial versteht und ihnen gegenüber der menschlichen Urteilskraft, die stets fehlbar ist, eine prinzipiell bessere Stellung zuweist. Zu beachten gilt es vielmehr, dass ein Überwachungskamerasystem nur das als verdächtig wahrnehmen kann, was ihr vorher algorithmisch als von der Normalität abweichendes Verhalten eingeschrieben wurde. Demnach geschieht die Detektion von gefährlichen Verhaltensweisen nicht von der Technologie selbst und damit gleichsam

objektiv, sondern auf Basis der ihr inskribierten Relevanzsetzungen, die wiederum gesellschaftlich geprägt sind und nur unter diesen Rahmenbedingungen lesbar sind. Damit geht einher, dass auch technische Überwachungssysteme mit Vorurteilen operieren können, wenn ihnen so genannte ‚build-in biases‘ eingeschrieben sind (Wehrheim 2003: 196, 2014: 139ff.).

Ferner gilt es festzuhalten, dass in den meisten Fällen die Überwachungstechnologien nicht vollautomatisch operieren und zumeist die Daten von Menschen interpretiert werden müssen, demnach nicht von einem objektiven und vorbehaltlosen Prozess ausgegangen werden kann, auch wenn im Wesentlichen eine Technologie daran beteiligt ist. So z. B. beim Gepäckscanner: Ob es sich um einen verdächtigen Gegenstand handelt, entscheidet nicht die Technologie, sondern der Mensch, der den Monitor beobachtet. Um solchen Missverständnissen vorzubeugen, um der Vorstellung falscher Sicherheiten zu entgehen, ist es ratsam, für die grundsätzliche gesellschaftliche Einbettung technologischer Überwachungssysteme zu sensibilisieren und die in sie eingeschriebenen Voreingenommenheiten inklusiver möglicher stereotyper Wissensbestände zu reflektieren. Zudem gilt es zu evaluieren, welche Vorteile die Mensch-Maschine-Interaktion im spezifischen Einzelfall besitzt und welche möglichen (negativen) Folgen damit verbunden sein können.

(d) Nicht-Verhandelbarkeit technologisch vermittelter Ergebnisse

Technologien transformieren prinzipiell heterogene und dynamische soziale Situationen in eine präformierte Routine und in eine vorgegebene Matrix von Daten und halten sich dabei an starre Grenzwerte. Wie Lianos/Douglas argumentieren, ist eine wichtige Implikation der Nutzung von (automatisierten) technischen Systemen, dass sie Handlungszusammenhänge darstellen, in denen nicht verhandelt werden kann (2000: 264). Dies bedeutet, dass wenn ein entsprechendes System durch einen technischen Fehler von seiner Routine abweicht, keine ‚Ersatzhandlung‘ bzw. eine entsprechende Verhandlung mit dem System möglich ist und der Ablauf schwer gestört wird und negative Effekte nach sich zieht.

Bei der Installation von automatisierten technischen Systemen gilt es daher zwischen dem intendierten Nutzen der Automatisierung und den möglichen Verlusten, die mit einer Mechanisierung einhergehen (können), abzuwägen und die möglichen negativen Effekte einzurechnen.

(e) Notwendigkeit von Bedienungskompetenz

Der von der Implementierung einer Überwachungstechnologie erwartete Nutzen kann nur dann zutreffend sein, wenn die Einsatzbedingungen und damit die Bedienungsumstände adäquat sind. Auch die effektivste Technologie kann wenig nutzbringend sein, wenn sie nicht angemessen genutzt wird bzw. nicht angemessen genutzt werden kann. So können z. B. die Ergebnisse eines Detektors falsch interpretiert und somit falsch-positive Ergebnisse produziert werden, was erstens keinen sicherheitsbringenden Effekt hat und zweitens den praktischen Ablauf nachhaltig stört.

Bei der Einführung entsprechender Systeme gilt es demnach über diese Eigenart soziotechnischer Ensembles, wie sie technische Überwachungssysteme darstellen (s. o.), zu reflektieren und auf die ausreichende Schulung der Bedienenden zu achten, obgleich dies wiederum einen Mehraufwand bedeutet.

(f) Risiken durch Digitalisierung/Datengenerierung

Technologische Formen der Datenerhebung gehen einher mit der Digitalisierung von Informationen und damit der Gefahr des Datenmissbrauchs. Daraus folgt, dass auch Sicherheitsmaßnahmen Unsicherheiten produzieren und technikinduzierte Risiken hervorbringen. Grundsätzlich gilt daher, bei einer Implementierung von elektronischen Datensystemen, die damit verbundenen Entwendungsrisiken mit dem intendierten Nutzen abzuwägen. Zudem ist zu eruieren, ob zwischen dem Nutzen der Datenerhebungsprozesse und dem Eingriff in die geschützten Persönlichkeitsrechte, insbesondere dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung, ein adäquates Verhältnis besteht. Darüber hinaus gilt es die Prinzipien des Datenschutzes wie z. B. Datensparsamkeit zu berücksichtigen, die Erhebung, Speicherung und Nutzung der Daten transparent für die Betroffenen zu machen (das heißt sich eine informierte Einwilligung einzuholen) und sich mithilfe eines Datenschutzbeauftragten um technische und organisatorische Abmilderungsvorrichtungen zu kümmern (s. Bungard et al. 2009).

2. Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Im Teilprojekt ‚Gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr‘ bestanden die wesentlichen Kosten aus Personalkosten (2 halbe Stellen wissenschaftliche Mitarbeiter für die Laufzeit von 3 Jahren).

3. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit

Der Verlauf der Arbeit im Projekt folgte der im Projektantrag formulierten Planung. Alle im Arbeitsplan formulierten Aufgaben wurden erfolgreich bearbeitet. Es wurden keine zusätzlichen Ressourcen für das Projekt benötigt.

4. Voraussichtlicher Nutzen, insbesondere Verwertbarkeit des Ergebnisses im Sinne des fortgeschriebenen Verwertungsplanes

Der voraussichtliche Nutzen des Teilprojektes liegt in der Bereitstellung der Forschungsergebnisse an die Endnutzer. Durch die Analyse der Sicherheitsarchitektur im Fährverkehr konnten Grenzen der Bereitschaft von Passagieren, Logistikunternehmen und Mitarbeitern auf Fährschiffen und -häfen aufgezeigt werden, bestimmte, durch Sicherheitsmaßnahmen bedingte Einschränkungen in Kauf zu nehmen.

Diese Grenzen betreffen zum einen potentielle sicherheitsbedingte Kostenerhöhungen und die damit im Zusammenhang stehende ökonomische Konkurrenzfähigkeit der untersuchten Fährverbindungen im Vergleich zu den alternativen Landrouten (insbesondere die Grenzen der Wirtschaftlichkeit des Fährverkehrs bei einer Erhöhung der Gefahrenstufe).

Zum anderen betreffen diese Grenzen immaterielle Kosten der Sicherheitsarchitektur die sowohl die Fährpassagiere, aber auch die Bediensteten auf den Fährschiffen und in den Häfen zu tragen haben. Aus dem erstellten Schwachstellenkatalog wurden Handlungs-

empfehlungen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Erhalt der Arbeitszufriedenheit sowie zur Wahrung von Persönlichkeitsrechten und des Datenschutzes erstellt und den Endnutzern zur Verfügung gestellt. Hier werden durch die im Rahmen des Teilprojekts gesammelten Erkenntnisse über die Faktoren, die die Akzeptanz bzw. Ablehnung von Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr beeinflussen, eine mögliche Modifizierung der Sicherheitsmaßnahmen aufgezeigt, die ein höheres Maß an Akzeptanz erwarten lässt.

Die Ergebnisse des Teilprojekts schließen eine Forschungslücke im Feld der ‚Surveillance Studies‘, da bislang keine Untersuchung der gesellschaftlichen Akzeptanz der Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr vorlag. Damit wird die Bandbreite untersuchter Sicherheitsarchitekturen um eine wichtige Facette ergänzt. Dies kann zur Weiterentwicklung der theoretischen Ansätze beitragen und die wissenschaftliche Debatte voranbringen.

Die Ergebnisse des Teilprojekts können zu einem besseren Verständnis der Faktoren beitragen, die die Akzeptanz oder Ablehnung von Sicherheitsmaßnahmen beeinflussen, wodurch neue Impulse für die Sicherheitsforschung entstehen können.

5. Während der Durchführung des Vorhabens bekannt gewordener Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen

Während der Projektlaufzeit wurden im Bereich der sozialwissenschaftlichen Kriminologie einige der hier zentralen Themen weiterbehandelt. So gab es Projekte, die ebenfalls die Akzeptanz für Sicherheitsmaßnahmen zum Gegenstand hatten. Einige hiervon bezogen wir explizit als Teil unserer Arbeitspakete mit ein und verglichen sie mit unseren Ergebnissen (siehe hierzu AP 5.2.6, II. 1.7 dieses Berichts). In Bezug auf die Akzeptanzherstellung in anderen – vornehmlich Alltagsbereichen – ist vor allem das Projekt ‚Biometrie als Soft Surveillance‘ zu nennen, das ebenfalls am Institut für Kriminologische Sozialforschung (IKS) angesiedelt ist. Hier kamen die Autoren zu dem Schluss, dass insbesondere der Faktor des Vertrauens in die sicherheitsherstellenden Instanzen und die Vertrauensherstellung in der Interaktion der Akzeptanzherstellung zentral sind (siehe hierzu insbesondere Krasmann et al. 2014: 105ff.).

Wir haben die Erkenntnisse dieses Projektes während unserer Laufzeit mit berücksichtigt, mussten explizite Fragen nach dem Vertrauen in die sicherheitsherstellenden Institutionen aber ausklammern, da der Bezug auf die konkrete Stelle (Privater Sicherheitsdienstleister, Hafensbetreiber, DA etc.) für die Befragten nicht herstellbar war.

Ebenfalls zentral waren die einschlägigen Diskussionen zur ‚Domestication‘ der Sicherheitstechnologien und -praxis durch die betroffenen Akteure. Das aus den ‚Science and Technology Studies‘ stammende Konzept der Domestizierung von Technologie bzw. technologischen Artefakten hebt den Unterschied hervor, der zwischen den erwarteten Anwendungen von Sicherheitstechnologien und deren tatsächlichen alltäglichen Nutzung besteht (Aas/Gundus/Lumell 2009: 8). Zugleich deutet es die zentrale Relevanz dafür an, dass Sicherheitstechnologien als soziotechnische Ensembles zu verstehen sind, deren Effekte aus der Kombination von Mensch und Material resultieren (siehe hierzu aktuell Woolgar/Neyland 2013 und explizit für die Thematisierung von technologischen Artefakten in der Kriminologie Krasmann/Kühne 2014). Hier haben wir die entsprechenden Ansätze und Erkenntnisse bis zum letzten Moment der Schwachstellenanalyse mit berücksichtigt und

konnten sogar neue Erkenntnisse generieren, die wir im Anschluss an das Projekt separat aufgreifen wollen. Die Modifikationen und die Nutzungserweiterung von auferlegten Sicherheitsmaßnahmen (insbesondere der Technologien) korrespondiert dabei mit dem, was als schleichende Ausweitung der Zweckbestimmung, dem so genannten ‚function creep‘ (Mordini 2009) in der einschlägigen Diskussion bezeichnet wird. Der Zusammenhang beider Aspekte findet zurzeit in der wissenschaftlichen Diskussion noch nicht statt und wird von uns aufgrund der hier gemachten Erfahrungen hergestellt werden.

6. Veröffentlichungen der Ergebnisse

6.1 Vorträge

Folgende Vorträge wurden bislang (außerhalb der Verbundtreffen) zur Konzeption und den Ergebnissen des sozialwissenschaftlichen Teilprojektes gehalten:

Paul, Bettina; Wickert, Christian; Schlepper, Christina (2013): Erste Ergebnisse aus VESPER^{PLUS}. Forschungskolloquium des Instituts für Kriminologische Sozialforschung, Universität Hamburg, 06.02.2013.

Paul, Bettina (2012): On the Side Effects of Security Research: The Case of Maritime Security. Common Study Session in Critical Criminology. Universidade do Porto. Porto, 22.05.2012.

Schlepper, Christina; Paul, Bettina; Krasmann, Susanne, Kühne, Sylvia & Kreissl, Reinhard (2013): Die gesellschaftliche Konstruktion von Sicherheit. Zur medialen Vermittlung und Wahrnehmung der Terrorismusbekämpfung, Workshop des Forschungsforums Öffentliche Sicherheit, Berlin, Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 11.11.2013.

Wickert, Christian; Schlepper, Christina (2012): Gesellschaftliche Auswirkungen neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr. Forschungsmodul ‚Maritime Sicherheit‘, Institut für Kriminologische Sozialforschung, Universität Hamburg, 20.04.2012.

Wickert, Christian; Noack, Anna-Sophie (2014): ‚The Duty and the Beast‘ – a security spectacle. ISPS security measures between formalization and sense-making. Common Study Session in Critical Criminology. Middlesex University. London, 14.04.2014.

Wickert, Christian; Wöbcke, Judith (2014): Über die Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen im Fährbereich aus Sicht der involvierten Akteure. Hafensicherheitskonferenz. FHVD Altenholz. Landespolizeiamt Schleswig-Holstein, Behörde für Hafenanlagensicherheit. Kiel, Altenholz, 12.06.2014.

6.2 Projektspezifische Konferenzteilnahmen

Ein fachlicher Austausch über Möglichkeiten und Grenzen der sozialwissenschaftlichen Akzeptanzforschung im Bereich der Sicherheitsforschung und die Schnittstellen der hier entwickelten Forschungsergebnisse zu anderen BMBF-geförderten Forschungsvorhaben fand im Rahmen zweier Workshops statt:

- ‚Sicherheitsforschung und Kulturwissenschaft – wie geht das?‘, 15./16. März 2012, Institut für Volkskunde/ Kulturanthropologie, Universität Hamburg.

- ‚Up in the air‘ – ein Workshop zur Kultur des Fliegens, 14./15 März 2013, Institut für Volkskunde/ Kulturanthropologie, Universität Hamburg.

Darüber hinaus nahmen ProjektmitarbeiterInnen an den BMBF-Innovationsforen ‚Zivile Sicherheit‘ in 2012 und 2014 in Berlin sowie an einschlägigen kriminologischen Kongressen teil (Common Sessions, GIWK-Tagung), im Rahmen derer Kontakte geknüpft, Ergebnisse des Projektes diskutiert und die Möglichkeiten fortzuführender Forschung in diesem Themensegment mit anderen Wissenschaftlern erörtert wurden.

Besonders hervorzuheben ist dabei die Teilnahme am ‚Forschungsforum Öffentliche Sicherheit‘ zum Thema ‚Die Deutschen und die Sicherheit – Gesellschaftliche Konstruktionen‘ am 11. und 12. Nov. 2013 in Berlin (Akademie der Wissenschaften). Einige Projektmitarbeiterinnen des VESPER^{PLUS} Teams der Universität Hamburg stellten hier (im Verbund mit anderen Kolleg_innen des IKS und ISIP) die Expertise ‚Die gesellschaftliche Konstruktion von Sicherheit‘ (2014) vor, die u. a. Ergebnisse des Teilprojekts zum Gegenstand hat.

6.3 Journal- und Buchbeiträge

Während der Projektlaufzeit wurden folgende Beiträge zu den Ergebnissen des Projektes publiziert:

- Schlepper, Christina; Wickert, Christian; Wöbcke, Judith & Paul, Bettina (2014): „... das kennt man ja vom Flughafen“ – Über die Akzeptanz neuer Sicherheitsmaßnahmen im Fährverkehr. In: Nils Zurawski (Hg.): Achtung Sicherheitskontrollen! – Flughäfen, Kultur, Un/Sicherheiten. Münster: LIT (Im Erscheinen).
- Krasmann, Susanne; Kreissl, Reinhard; Kühne, Sylvia; Schlepper, Christina & Paul, Bettina (2014): Die gesellschaftliche Konstruktion von Sicherheit. Zur medialen Vermittlung und Wahrnehmung der Terrorismusbekämpfung [Expertise], Schriftenreihe Forschungsforum Öffentliche Sicherheit, Berlin 2014, www.sicherheitsforschung.de/schriftenreihe/ [Hrsg: Jochen Schiller, Lars Gerhold, Saskia Steiger, Helga Jäckel, Nr. 13, März 2014, print: 9783944675022 online: 9783944675039]

Weitere Publikationen sind in Planung, da erst mit Projektende die kompletten Projektergebnisse vorliegen: hier vor allem zur sozialwissenschaftlichen Forschung im maritimen Bereich gemeinsam mit Herrn Yarin Eski sowie zu den Erkenntnissen hinsichtlich des Zusammenhangs von Function Creep und Security Domestication wie wir sie in der konkreten Praxis herausarbeiten konnten.

Literaturverzeichnis

- Aas, K. F.; Gundhus, H. O.; Lomell, H. M. (2009): Introduction: Technologies of (in)security. In: Dies. (Hg.): Technologies of InSecurity. Milton Park: Routledge-Cavendish, S. 1-17.
- Ajzen, I. (1989): Attitude Structure and Behavior. In: Anthony R Pratkanis (Hg.): Attitude structure and function. Hillsdale, NJ: Erlbaum, S. 241-274.
- Ajzen, I. (2005): Attitudes, personality, and behavior. Maidenhead, Berkshire, England, New York (Mapping social psychology).
- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980): Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Albrecht, K.; McIntyre, L. (2005): *Spychips. How major corporations and government plan to track your every move with RFID*. Nashville, Tenn: Nelson Current.
- Amoore, L.; de Goede, M. (2008): *Risk and the war on terror*. London: Routledge.
- Apelt, M.; Möllers, N. (2011): Wie „intelligente“ Videoüberwachung erforschen? Ein Resümee aus zehn Jahren Forschung zu Videoüberwachung. In: *Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik* 4 (4), S. 585–593.
- Ball, K.; Webster, F. (Hg.) (2003): *The intensification of surveillance. Crime, terrorism and warfare in the information age*. London, Sterling, VA: Pluto Press.
- Barthel, T. (o.J.): *RFID-Anwendungen: Neue Herausforderungen für den Datenschutz*. Online verfügbar unter: http://forbit.de/pdf/FORBIT_RFID.pdf.
- Bijker, W. E. (1993): Do Not Despair: There Is Life after Constructivism. In: *Science, Technology, and Human Values* 118 (1), S. 113-138.
- Booth, K. (2005): *Critical security studies and world politics*. Boulder, Col.: Lynne Rienner Publ (Critical security studies).
- Bozzoli, C.; Müller, C.. (2009): *Perceptions and Attitudes to a Terrorist Shock: Evidence from the UK*. Economics of Security. Berlin (Economics of Security Working Paper, 13). Online verfügbar unter http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.354140.de/diw_econsec0013.pdf, zuletzt geprüft am 30.05.2011.
- Bug, M.; Wagner, K. (2014): Der digitalisierte Passagier und das pragmatische Murren. In: Humer, S. (Hrsg.): *Terrorismus A/D: Wechselwirkungen zwischen analoger und digitaler Sphäre*. Reihe Digitale Wissenschaft. Winnenden: CWS Verlag (Im Erscheinen).
- Bruggemann, A.; Groskurth, P.; Ulrich, E.. (1975): *Arbeitszufriedenheit*. Bern/Stuttgart/Wien: Verlag Hans Huber.
- Bungard, D.; Glage, M.; Schulz, G.; Tönjes, A.; Wehrmann, R.; Wirth, S. (2009): *Orientierungshilfe: Datenschutzgerechter Einsatz von RFID*, hg. vom Arbeitskreis ‚Technische und organisatorische Datenschutzfragen‘ der Konferenz der Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder, Online verfügbar unter: https://www.datenschutz-bayern.de/technik/orient/oh_rfid.html.
- Buzan, B.; Waeber, O.; Wilde, J. d. (1998): *Security. A new framework for analysis*. Boulder, Colo.: Lynne Rienner.
- Collins, A. (2007): *Contemporary security studies*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Daston, L.; Galison, P. (2007): *Objektivität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Davis, D. W; Silver, B. D. (2004): Civil Liberties vs. Security: Public Opinion in the Context of the Terrorist Attacks on America. In: *American Journal of Political Science* 48 (1), S. 28-46.
- Dieckert, U.. (2011): Rechtliche Bedingungen der Videoüberwachung in Häfen und auf Schiffen. In: *Security Point* 23 (5), S. 28-31.
- Eick, V. (2008): *Kriminalpolitik und Privatisierung öffentlicher Räume*. In: Lange, H.-J. (Hg.): *Kriminalpolitik*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 361-385.
- Eisenberg, U.; Puschke, J.; Singelstein, T. (2005): Ubiquitäres Computing = ubiquitäre Kontrolle? In: *Kriminologisches Journal* 37 (2), S. 93-108.
- Ellrich, L. (2005): *Gefangen im Bild? ‘Big Brother’ und die gesellschaftliche Wahrnehmung der Überwachung*. In: L. Hempel und J. Metelmann (Hg.): *Bild – Raum – Kontrolle. Videoüberwachung als Zeichen gesellschaftlichen Wandels*. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1738), S. 35-50.
- Gerstenberger, H.; Welke, U. (2008): *Arbeit auf See. Zur Ökonomie und Ethnologie der Globalisierung*. 2. Aufl. Münster: Verl. Westfälisches Dampfboot.

- Haggerty, K. D.; Ericson, R.V. (2006): The new politics of surveillance and visibility. Toronto: Univ. of Toronto Press (Green College thematic lecture series).
- Holtzman, D. H. (2006): Privacy lost. How technology is endangering your privacy. 1. Aufl. San Francisco: Jossey-Bass.
- International Transport Workers' Federation (2006): Out of sight, out of mind. Seafarers, fishers and human rights. A Report by the International Transport Workers' Federation. London: ITF.
- Jensen, H.-J. (2005): Sicherheitstraining zur Abwehr externer Gewalt in der Seeschifffahrt. In: K. E. Buchmann, H. Fiedler, A. Gallwitz und M. Hermanutz (Hg.): Aufgabenfelder der Psychologie zur Unterstützung des täglichen Polizeidienstes. Symposium; jährliche Arbeitstagung der Polizeipsychologen; vom 20.-22. September 2004 an der Fachhochschule Villingen-Schwenningen – Hochschule der Polizei (Texte / Fachhochschule Villingen-Schwenningen, Hochschule für Polizei, 38), S. 116-122.
- Jost, A. (2004): Anti-Terrorismus im Seeverkehr. Die Entwicklung eines weltweiten Vorsorgekonzepts. In: R. Lagoni (Hg.): Deutsche Seehäfen. Hafenwettbewerb, Hafensicherheit, Schiffsentsorgung. Münster, Westf: LIT, S. 39-44.
- Krasmann, S.; Kreissl, R.; Kühne, S.; Schlepper, C. & Paul, B. (2014): Die gesellschaftliche Konstruktion von Sicherheit. Zur medialen Vermittlung und Wahrnehmung der Terrorismusbekämpfung [Expertise], Schriftenreihe Forschungsforum Öffentliche Sicherheit, Berlin 2014, www.sicherheit-forschung.de/schriftenreihe/
- Krasmann, S.; Kühne, S. (2014):): 'My fingerprint on Osamas Cup'. On objectivity and the role of the fictive regarding the acceptance of a biometric technology. In: *Surveillance & Society* 12 (1), S. 1-14.
- Kroener, I. (2014): CCTV: A Technology under the Radar. Burlington: Ashgate.
- Latour, B. (2007): Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Lianos, M.; Douglas, M. (2000): Dangerization and the End of Deviance. In: *British Journal of Criminology* 40 (2), S. 261-278,
- Lüdemann, C.; Schlepper, C. (2010): "Willingness to pay for security" bei Passagierkontrollen am Flughafen. Zu den individuellen Kosten öffentlicher Sicherheit. In: *Soziale Probleme* 21, S. 117-134.
- Lüdemann, C.; Schlepper, C. (2012): The Role of Fear in the Surveillance State in Times of Terrorism. Explaining Attitudes towards New Governmental Security Measures. In: Salzborn, S. (Hg.): *Methods, theories, and empirical applications in the social sciences. Festschrift for Peter Schmidt. Unter Mitarbeit von Peter Schmidt.* Wiesbaden: Springer VS, S. 263-270.
- Lyon, D. (2003): *Surveillance after September 11.* Cambridge: Polity Press (Themes for the 21st century).
- Lyon, D. (2006a): Airport screening, surveillance, and social sorting: Canadian responses to 9/11 in context. In: *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice* 48 (3), S. 397-411.
- Lyon, D. (2006b): Why Where You Are Matters. Mundane Mobilities, Transparent Technologies, and Digital Discrimination. In: T. Monahan (Hg.): *Surveillance and security. Technological politics and power in everyday life.* New York, NY: Routledge, S. 209-224.
- Lyon, D. (2009): *Identifying citizens. ID cards as surveillance.* Cambridge: Polity.
- Lyon, D. (2005): The Border is Everywhere: ID Cards, Surveillance and the Other. In: E. Zureik und M. B. Salter (Hg.): *Global Surveillance and Policing.* Cullompton: Willian, S. 66-82.

- Marx, G. T. (2002): What's New About the "New Surveillance"? Classifying for Change and Continuity. In: *Surveillance & Society* 1 (1). Online verfügbar unter <http://www.surveillance-and-society.org/ojs/index.php/journal/article/view/50>, Letzter Zugriff am 30.05.2011.
- Marx, G. T. (2005): Seeing Hazily, But Not Darkly, Through the Lens: Some Recent Empirical Studies of Surveillance Technologies. In: *Law & Social Inquiry* 30 (2), S. 339-399.
- Marx, G. T. (2006): Soft Surveillance: The Growth of Mandatory Volunteerism in Collecting Personal Information - "Hey Buddy Can You Spare a DNA?". In: Monahan, T. (Hg.): *Surveillance and security. Technological politics and power in everyday life*. New York, NY: Routledge, S. 37-56.
- Marx, G. T. (2007): Desperately Seeking Surveillance Studies: Players in Search of a Field. In: *Contemporary Sociology* 36 (2), S. 125-130.
- Marx, G. T. (2009): A Tack in the Shoe and Taking off the Shoe: Neutralization and Counterneutralization Dynamics. In: *Surveillance and Society* 6 (3), S. 294-306.
- Monahan, T. (Hg.) (2006): *Surveillance and security. Technological politics and power in everyday life*. New York, NY: Routledge.
- Mordini, E. (2009): Ethics and Policy of Biometrics. In: Tistarelli, M.; Li, S. Z.; Chellappa, R. (Hg.): *Handbook of Remote Biometrics for Surveillance and Security*. Dordrecht u.a.: Springer, S. 293-309.
- Norris, C. (Hg.) (1998): *Surveillance, closed circuit television and social control*. Repr. Aldershot: Ashgate.
- Norris, C.; Armstrong, G. (1999): *The maximum surveillance society. The rise of CCTV*. Oxford: Berg.
- Potoglou, D.; Robinson, N. Kim, C.W.; Burge, P.; Warnes, R. (2010): Quantifying individuals' trade-offs between privacy, liberty and security: The case of rail travel in UK. *Transportation Research Part A* 44. S. 169-181.
- Pranic, L.; Roehl, W.S.; West, D.B. (2009): Acceptance and perceived effectiveness of biometrics and other airport security procedures. *Acta Turista Nova* 3(1). S. 111-136.
- Roolvink, M. (2004): *Maritime Terrorabwehrmaßnahmen und ihre Auswirkungen auf die internationale Handelsschifffahrt. Schwierigkeiten bei Umsetzung und Betrieb des ISPS Codes sowie Lösungsansätze für das Schiffsmanagement*. Diplomarbeit (unveröffentlicht). Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/ Wilhelmshaven, Oldenburg. Internationales Transport Management.
- Sidhu, D. S. (2007): The Chilling Effect of Government Programs on the Use of the Internet by Muslim Americans. In: *University of Maryland Law Journal of Race, Religion, Gender and Class* 7 (2), S. 375-393.
- Sullivan, J. L.; Hendriks, H. (2009): Public Support for Civil Liberties Pre- and Post-9/11. *Annual Review of Law and Social Science*. In: *Annual Review of Law and Social Science* 5 (1), S. 375-391.
- Viscusi, W. K.; Zeckhauser, R. J. (2003): Sacrificing Civil Liberties to Reduce Terrorism Risks. In: *Journal of Risk and Uncertainty* 26 (2-3), S. 99-120.
- Viscusi, W. K.; Zeckhauser, R. J. (2005): Recollection Bias and the Combat of Terrorism. In: *Journal of Legal Studies* 34 (1), S. 27-55.
- Wehrheim, J. (2003): Technische Konstruktion urbaner Ordnung. In: Menzel, B.; Ratzke, K. (Hg.): *Grenzenlose Konstruktivität?* Opladen: Leske + Budrich, S. 191-207.
- Wehrheim, J. (2014): Definitionsmacht und Selektivität in Zeiten neuer Kontrolltechnologien. In: H. Schmidt-Semisch und H. Hess (Hg.): *Die Sinnprovinz der Kriminalität*. Wiesbaden: Springer VS, S. 137-153.

Woolgar, S.; Neyland, D. (2013): *Mundane Governance*. Oxford: Oxford University Press.

Whitaker, R.; Leipold, I. (1999): *Das Ende der Privatheit. Überwachung, Macht und soziale Kontrolle im Informationszeitalter*. 1. Aufl. München: Kunstmann.

Zack, H.; Trummer, M. (2005): *Der Human Factor in der Konzeption des ISPS-Trainings zum Ship Security Officer*. unveröffentlichte Masterarbeit. Fernuni Hagen. Weiterbildender Masterstudium der Arbeits- und Organisationspsychologie.

Zedner, L. (2009): *Security*. London: Routledge (Key ideas in criminology).

Zureik, E.; Salter, M. B. (2005): *Global surveillance and policing. Borders, security, identity*. Cullompton: Willan.

Anlage 2: Übersicht Schwachstellenkatalog (inkl. Handlungsempfehlungen)

Schwachstellenkatalog (inkl. Handlungsempfehlungen)

Im Folgenden benennt der Begriff der Schwachstelle diejenigen neuralgischen Punkte, bei denen die geplanten oder etablierten Sicherheitsmaßnahmen negative Konsequenzen für die von ihnen betroffenen Personen mit sich bringen (können). Diese Schwachstellen wurden aus den im Projekt erhobenen Daten der qualitativen Befragung der Bediensteten, der standardisierten Befragung der Passagiere, der halbstandardisierten Erhebung während der Übungsbegleitung sowie einer Bewertung der Invasivität der von den Projektpartnern empfohlenen Sicherheitstechnologien, herausgefiltert und mithilfe einschlägiger kriminologischer Diskurse kontextualisiert.

Diese Handreichung hat zum Ziel, Empfehlungen zur Sicherstellung der Wahrung von Persönlichkeitsrechten zu formulieren, aber auch die weniger stark in die Rechtsgüter eingreifenden, negativen Konsequenzen der Sicherheitsmaßnahmen für die Betroffenen aufzuzeigen. Die zusammengetragenen negativen Folgen werden als ‚immaterielle Kosten‘ für die Endnutzer bezeichnet, zu deren Senkung Handlungsempfehlungen formuliert wurden. Der Katalog enthält bereits zu beobachtende Folgen wie auch solche, die erst zu erwarten sind, sollten sich die Schwachstellen durch die Implementierung der (neuen) Maßnahmen ausweiten können. Es handelt sich im Folgenden um eine an den grundgesetzlich geschützten Persönlichkeitsrechten orientierte sozialwissenschaftliche Einschätzung für die erwartbaren Folgen von Sicherheits- und Überwachungsmaßnahmen. Rechtlich problematische Punkte werden aus Sicht der vom Eingriff Betroffenen zwar aufgezeigt, aber nicht rechtlich erörtert, da dies im konkreten Einzelfall geprüft werden muss. Zudem können Eingriffe rechtlich als zulässig gelten, ethisch aber trotzdem bedenklich sein, bzw. negative Folgen für die Betroffenen beinhalten (s. für Beispiele Dieckert 2011).

Betrifft	Thema	Schwachstelle	Erläuterung	Handlungsempfehlung
Bedienstete	Arbeitssituation	Arbeitszufriedenheit	<p>ISPS-Code = Mehrarbeit Keine Kompensation in Zeiten von Personalabbau</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>negative Auswirkungen auf Arbeitszufriedenheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Konstruktive Arbeitsunzufriedenheit“ • „Pseudo-Arbeitszufriedenheit“ 	<ul style="list-style-type: none"> • monetäre und/oder personelle Kompensierung • prüfen, an welchen Stellen Entbürokratisierung möglich ist • demokratische Arbeitsplanung • Einbezug von Erfahrungswissen der Bediensteten in die Aufgabenverteilung (Theorie-Praxis-Transfer)

		<p>Doppelzuständigkeiten</p>	<p>ISPS-Code = Generierung von Doppelzuständigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu den üblichen Aufgaben kommen Security-Aufgaben zusätzlich hinzu • überwiegend kein gesondertes Personal für Security-Aufgaben <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • z.T. Überlagerung von Aufgaben / konfligierende Vorschriften • Qualitätsverlust bei Ausführung der Tätigkeiten bzw. Unmöglichkeit der Ausführung bestimmter Tätigkeiten • Safety vs. Security • Wirtschaftlichkeit vs. Sicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> • separate Bedienstete exklusiv für Security-Aufgaben • Überlagerung von Aufgaben / konfligierende Vorschriften identifizieren und harmonisieren
		<p>Einschränkung der Bewegungsfreiheit</p>	<p>ISPS-Code = Formalisierung von Bewegungsabläufen</p> <ul style="list-style-type: none"> • baulich • technisch • bürokratisch <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Einschränkung der Bewegungsfreiheit/-autonomie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • prüfen, an welchen Stellen Entbürokratisierung möglich ist • kein weiterer Ausbau der Formalisierung von Bewegungsabläufen • stets kritisch prüfen, ob die jeweilige Einschränkung wirklich notwendig ist • kontinuierliche Evaluation der Maßnahmen durchführen (hinsichtlich Zweckbindung und Verhältnismäßigkeit)

		Hierarchisierung	<p>ISPS-Code = Hierarchisierung / Monopolisierung von Entscheidungsprozessen und Wissen (Information)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verantwortungsabgabe an Vorgesetzte bzw. Berufung auf Vorgaben des ISPS-Codes <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einschränkung der Entscheidungsfreiheit/ -autonomie • Gefahr, dass Eigenkompetenzen verlernt/gar nicht erst ausgeprägt werden • starres Gefüge → keine spontane Reaktion auf unvorhergesehene Situationen möglich • Spontanität und Innovation werden verunmöglicht • (Re-)Aktionsunfähigkeit bei durchbrochener Befehlskette 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenkompetenzen fördern anstatt sie zu unterbinden
Hafenbetreiber / Reeder	Politik (Theorie) vs. Praxis	Gesetzgebungsverfahren / Entwicklung ISPS-Code / Gesamthafenrichtlinie sowie nachgelagerte Richtlinien/Verordnungen auf EU-Ebene	<p>praxisentkoppelte Gesetzesvorschriften</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Berücksichtigung von Erfahrungswissen, Praxistauglichkeit, lokalen Differenzen durch die EU-Kommission = fehlender Theorie-Praxis-Transfer • Konzentration auf bürokratische Formalien <p>Emotionalisierung des Prozesses der Vorschriftenentwicklung</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • kein Bezug zu realen bzw. plausiblen Risiken • nicht ‚Wissen‘ führt zu Vorschriften, sondern ‚Befürchtungen‘ 	<p>Optimierung von Gesetzgebung (-sverfahren) auf EU-Ebene durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einbezug des Erfahrungswissens der ausführenden Instanzen • Berücksichtigung lokaler und situativer Differenzen • Ermöglichung begründeter lokaler und situativer Variationen in der Realisierung gesetzlicher Vorgaben • ‚Realitätscheck‘

		<p>Kommunikation</p>	<p>mangelnde Kommunikation zwischen den beteiligten Instanzen</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wahrnehmung des Verhältnisses zwischen EU-Kommission und Hafenbetreibern als quasi-antagonistisch • Vorwurf der Realitätsferne gegenüber der EU-Kommission 	<ul style="list-style-type: none"> • Harmonisierung durch abgestimmte, effizientere Kommunikationsstrategien • Rückkopplung zwischen den regulierenden und den ausführenden Instanzen (etwa über: Praxistauglichkeit, Effizienz, Probleme, Alternativen) • offenen Austausch in beide Kommunikationsrichtungen ermöglichen
		<p>Privatisierung / Kostenverteilung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Privatisierung von staatlichen Aufgaben zur Gewährleistung der inneren „Sicherheit“ • asymmetrische Kostenverteilung: gesetzliche Bestimmungen müssen durch privatwirtschaftliche Akteure umgesetzt, dabei anfallende Kosten, von ihnen getragen werden <p>→ ökonomische Maxime der Kostenminimierung</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • möglicher Qualitätsverlust bei der Realisierung von Sicherheitsmaßnahmen • erhöhte Arbeitsbelastung (→ Arbeitszufriedenheit) • strengeren Sicherheitsstandards stehen wirtschaftliche Erwägungen entgegen • Konfliktpotential für ein konstruktives Zusammenwirken der gesetzgebenden und der ausführenden Instanzen 	<ul style="list-style-type: none"> • finanzielle Unterstützung privatwirtschaftlicher Akteure bei der Implementierung gesetzlicher Vorgaben (über derzeit bewilligte Fördergelder hinaus) • im Bereich der inneren Sicherheit im Einzelfall prüfen: ‚Bestellerprinzip‘ – zumindest teilweise – einführen: Jener, der die Maßnahme in Auftrag gibt, hat die Kosten derselben zu tragen

Bedienstete / Passagiere	Sicherheits- paradoxien	Produktion von Unsicherheit	<ul style="list-style-type: none"> • Implementierung und insb. Bewusstmachung (durch Sichtbarkeit oder als Gesprächsthema) von Sicherheitsmaßnahmen als Ursprung für neue Ängste • Wunsch nach (mehr) Sicherheit/-maßnahmen als Reaktion auf diese Ängste <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktion eines Unsicherheitsgefühls als nicht-intendierter Effekt • Gefahr eines selbstreferentiellen Verstärkerkreislaufs 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexion / Bewusstmachung der Effekte von Sicherheitsmaßnahmen: z. B. Sensibilisierung der Mitarbeiter für Folgen der Aufrufe zur erhöhten Wachsamkeit • ‚Realitätscheck‘: Rückgriff auf Erfahrungswissen statt Imagination / Worst-Case-Szenarien
Öffentlichkeit / Passagiere	Raum	Einschränkung des öffentlich zugänglichen Raums	<ul style="list-style-type: none"> • Einschränkung des öffentlich zugänglichen Raums (für Familienangehörige der Besatzung, Arbeiter etc.) <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exklusion 	<ul style="list-style-type: none"> • genaue Prüfung und Begründung des Umfangs abgegrenzter Areale (Evaluation/‚Realitätscheck‘) • Wahrung von öffentlicher Teilhabe am lokalen Raum
Passagiere	Personen- kontrollen	Invasivität manueller Kontrollen	<ul style="list-style-type: none"> • manuelle Kontrollen von Personen, Gepäck und Fahrzeugen <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erzeugung eines Belästigungsgefühls und Verletzung des allgemeinen Persönlichkeitsrechts [APR] (hier: Schutz der Privat-, Geheim- und Intimsphäre) 	<ul style="list-style-type: none"> • soweit als möglich Verzicht auf manuelle Kontrollen • alternativ auf technisierte Kontrollmaßnahmen ausweichen
		‚Ethnic Profiling‘	<ul style="list-style-type: none"> • selektive Kontrollen auf Basis ethnischer Stereotypisierungen <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generierung eines nicht zu rechtfertigenden Generalverdachts ggü. bestimmter Personengruppen • Generierung vermeintlicher Risikogruppen anhand ethnischer Stereotypisierungen • Diskriminierungserfahrungen auf Seiten der Betroffenen 	<p>verstärkt setzen auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zufallsprinzip für Stichprobenkontrollen • Eingriffsschwelle für Kontrollen am tatsächlichen Verhalten von Personen festmachen

Bedienstete / Reeder / Hafenbetreiber / Passagiere / Öffentlichkeit	Technik- fokussierung	Indirekte Repression	<ul style="list-style-type: none"> • Passagiere und MitarbeiterInnen wissen um die Existenz von Überwachungstechnologien, insbesondere im Falle ihrer unmittelbaren Sichtbarkeit vor Ort <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidungs- und Selbstbeschränkungshandlungen durch Selbstdisziplinierung zur Vermeidung negativer Konsequenzen („chilling effect“) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wirksamkeit und erwartete Effekte prüfen/abwägen
		Schleichende Ausweitung der Zweckbestimmung	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Technologien, die zu Sicherheitszwecken installiert wurden, in nicht sicherheitsspezifischen Kontexten <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unverhältnismäßige und unbegründete Eingriffe in die APR durch Einsatz in sicherheitsirrelevanten Alltagsbereichen (hier: Recht auf informationelle Selbstbestimmung) („function creep“) 	<ul style="list-style-type: none"> • Klare Benennung der sicherheitsrelevanten Funktion der Technologie bei ihrer Implementierung und des Kontextes, in dem sie genutzt werden soll • Einbauen hoher Hürden für die Ausweitung der Nutzung der Technologie über den eigentlichen Sicherheitsbereich hinaus • Evaluation des Einsatzes und der Verhältnismäßigkeit der Mittel von erweitertem Einsatzzweck und tiefgreifenderem Eingriff. • Transparenz über Datenerhebung / -speicherung /-verwendung
		„Befangenheit“ von Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • Technologien sind nicht neutral, sondern werden von Menschen programmiert und beinhalten soziale Relevanzsetzungen • Technologien stellen keine ‚fertigen‘ Daten zur Verfügung <p style="text-align: center;">↓</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierung / Reflexion über die soziale Einbettung von Technik und die in sie eingeschriebenen Vorannahmen/Voreingenommenheit inkl. potent. (stereotyper) Wissensbestände • Transparenz hinsichtlich des Entwicklungsprozesses der

			<p>Technologien reproduzieren die in sie eingeschriebenen gesellschaftlichen Annahmen, die mitunter auf stereotypen Vorstellungen basieren („build-in bias“)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Daten-Ausleseprozess ist sozial bedingt auf Basis gesellschaftlicher Wissensbestände. 	<p>Technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluationen hinsichtlich der Mensch-Maschine-Interaktion und daraus entstehenden Entscheidungen/Folgen
		Nichtverhandelbarkeit technologisch vermittelter Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Technologien transformieren die (heterogene) soziale Situation in eine vorgegebene Matrix von Daten und halten sich dabei an starre, festgelegte Grenzwerte und Routinen <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Wenn die Technologie ausfällt und kein Mensch unmittelbar in den Vorgang eingebunden ist, kann der entsprechende Vorgang nicht durchgeführt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abwägung zwischen dem intendierten Nutzen der Automatisierung durch Technologie und den möglichen Verlusten, die mit einer Mechanisierung einhergehen (können)
		Notwendigkeit von Bedienungs-kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • kein antizipierter Nutzen der Technologie, wenn Einsatzbedingungen und/oder die Bedienung nicht adäquat sind <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auch effektive Technologien können negative Effekte hervorbringen, wenn sie nicht angemessen genutzt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexion über die soziotechnische Interaktion im Einsatz der Maßnahmen • ausreichende Schulung der AnwenderInnen (Achtung: Mehraufwand)

		<p>Risiken durch Digitalisierung/ Datengenerierung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Technologische Datenerhebung geht einher mit Digitalisierung von Informationen <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahr des Datenmissbrauchs • Produktion von neuen Unsicherheiten und technik-induzierten Risiken. • Relevanz für den Datenschutz: Eingriff in das APR (insb. Recht auf informationelle Selbstbestimmung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der Risiken bei Implementierung einer Technologie. • abwägen dieser Risiken mit den erhofften Vorteilen der einzuführenden Überwachungstechnologie • Abwägung zwischen Nutzen der Datenerhebung und dem Eingriff in das grundgesetzlich geschützte APR (hier: informationelle Selbstbestimmung)
--	--	--	---	---