

SEMINARARBEIT

Informationssicherheit bei Geheimdiensten

Ein Fall für das Prinzipal-Agent Modell?

Kai Dietrich, Anika Chudzinska

TU Berlin, FG Informatik und Gesellschaft

11. Juli 2008



This work is licensed under the *Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike Germany 2.0 License*. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 543 Howard Street, 5th Floor, San Francisco, California, 94105, USA.

Der kleine Prinz ging, die Rosen wiederzusehn: „Ihr gleicht meiner Rose gar nicht, ihr seid noch nichts“, sagte er zu ihnen. „Niemand hat sich euch vertraut gemacht und auch ihr habt euch niemandem vertraut gemacht. Ihr seid, wie mein Fuchs war. Der war nichts als ein Fuchs wie hunderttausend andere. Aber ich habe ihn zu meinem Freund gemacht, und jetzt ist er einzig in der Welt.“

Antoine de Saint-Exupéry

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
2	Grundlagen des Prinzipal-Agent Modells	2
2.1	Akteure und Rahmenbedingungen	2
2.2	Vertragstheorie	3
2.3	Lösungsansätze	6
2.3.1	Informationsasymmetrie	7
2.3.2	Interessenkonflikt	9
3	Betrachtung geheimdienstlicher Methoden	12
3.1	Grundlagen des verdeckten Vorgehens	12
3.2	Der Bundesnachrichtendienst	13
3.2.1	Gesetzliche Bestimmungen zum BND	15
3.3	BND Abteilung 3	15
3.4	Einstellungsverfahren und Sicherheitsüberprüfungen	18
3.4.1	Einfache Sicherheitsüberprüfung	18
3.4.2	Erweiterte Sicherheitsüberprüfung	18
3.4.3	Erweiterte Sicherheitsüberprüfung mit Sicherheitsermittlungen	19
3.4.4	Bewertung und Interpretation	19
3.5	Inoffizielle Mitarbeiter	20
3.5.1	IMs des BND	21
3.5.2	IMs des MfS	22
3.5.3	Bewertung und Interpretation	23
3.6	Probleme mit Doppelagenten	24
3.7	Fremde Flagge	25
3.8	Die Romeomethode	26
4	Fazit	28
5	Literatur	30

1 EINLEITUNG

Informationssicherheit wird gemeinhin als das Tripel aus Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit verstanden. Das Erreichen und Erhalten dieser Sicherheitsziele liegt oftmals im Interesse einer Organisation, die ihre Mitglieder quasi „beauftragt“ jene Ziele zu gewährleisten. Diese Auftraggeber-Auftragnehmer Beziehung ist durch asymmetrisch Informationsverteilung gekennzeichnet: Der Auftragnehmer weiß im Allgemeinen mehr über die Sachlage als der Auftraggeber. Die Ökonomie hat diese Informationsasymmetrien im Prinzipal-Agent Modell abgebildet. Ergreift die Organisation Maßnahmen um sicherzustellen, dass die Agenten im Interesse der Organisation und nicht im Eigeninteresse handeln, so lassen sich diese Maßnahmen weitestgehend mit dem Prinzipal-Agent Modell vorhersagen.

In dieser Arbeit soll nun eine Klasse von Organisationen untersucht werden, die langjährige Erfahrung im Umgang mit Informationen haben: Geheimdienste.

Geheimdienste müssen in ihrer Arbeit ebenso, die im englischen vielleicht nicht zufällig als „CIA“ (Confidentiality, Integrity, Availability) bekannten, Ziele sicher stellen. Dafür haben Geheimdienste eine Menge von Vorgehensweisen und Maßnahmen entwickelt. Wir untersuchen eine Teilmenge dieser Vorgehensweisen und nehmen eine Zuordnung zu Prinzipien aus dem Prinzipal-Agent Modell vor (ein Anspruch auf Vollständigkeit kann aufgrund des Sachthemas und des Umfangs der Arbeit keinesfalls erhoben werden).

2 GRUNDLAGEN DES PRINZIPAL-AGENT MODELLS

In den nun folgenden Abschnitten werden die Grundprinzipien des Prinzipal-Agent Modells, losgelöst von konkreten Anwendungsfällen, skizziert. Nach einer kurzen informellen Klärung der zu betrachtenden Umstände wird eine formellere Darstellung in den Begrifflichkeiten der Vertragstheorie gegeben und es werden erste Schlussfolgerungen gezogen. Diese Schlussfolgerungen sind Lösungsansätze für die Probleme, die durch die Prinzipal-Agent Beziehung entstehen. Eine ebenso detaillierte wie formal korrekte Darstellung kann hier nicht gegeben werden, findet sich aber in der einschlägigen Literatur¹.

2.1 AKTEURE UND RAHMENBEDINGUNGEN

Ausgangspunkt des Prinzipal-Agent Modells ist die moderne Ökonomie der imperfekten Märkte. In der Ökonomie stellt die kleinste Einheit des Handelns die Transaktion dar. Eine Transaktion ist der Austausch von Verfügungsrechten an einem Gut zwischen zwei Akteuren an einem Markt. Handelt es sich um einen perfekten Markt so werden die am Markt verfügbaren Güter solange gehandelt bis keine weitere Nutzenoptimierung mehr möglich ist. Dieser Zustand (Pareto-Optimum) stellt sich insbesondere nur dann ein, wenn alle Marktteilnehmer über das gleiche Wissen über die gehandelten Güter verfügen. Ist dies nicht der Fall, so können die Akteure keine optimalen Entscheidungen treffen. Zusätzlich entstehende Transaktionskosten werden im Prinzipal-Agent Modell nicht explizit betrachtet.

Das Prinzipal-Agent Modell geht also von einer Transaktion aus, in der zwischen den beiden Akteuren eine Informationsasymmetrie herrscht. Bildlich werden diese Bedingungen in Auftraggeber-Auftragnehmer Situationen. Das gehandelte Gut wäre die zu erbringende Leistung. Die Informationsasymmetrie herrscht bzgl. der Qualität der tatsächlich vom Auftragnehmer erbrachten Leistung. Weiterhin wird im Prinzipal-Agent Modell für die Akteure das Modell des Homo oeconomicus angewendet. Die Akteure handeln vollkommen rational und egoistisch.

Es ist also klar, dass die Akteure ihr vorhandenes Wissen zum eigenen Vorteil verwenden. So könnte es z. B. im Interesse des Auftragnehmers liegen eine

¹siehe z. B. Laffont u. Martimort (2002)

möglichst geringe Qualität zu liefern (angenommen dies ist auch mit einem geringen Aufwand für ihn verbunden). Der Interessenkonflikt und die Informationsasymmetrie zwischen dem Auftraggeber, dem Prinzipal (dem Akteur mit dem geringeren Wissen), und dem Auftragnehmer, dem Agenten (dem Akteur mit dem größeren Wissen), sorgt für den Abschluss von nicht-optimalen Transaktionen und verursacht i. A. dem Prinzipal zusätzliche Kosten. In Abbildung 1 ist diese Beziehung noch einmal vereinfacht dargestellt.



Abbildung 1: Prinzipal-Agent Modell (vgl. Pallas 2007; aus Dietrich u. a. 2007)

Diese informelle Beschreibung lässt sich mit den Mitteln der Vertragstheorie etwas weiter präzisieren, wodurch auch eine höhere Aussagekraft erreicht wird.

2.2 VERTRAGSTHEORIE

Transaktionen lassen sich als das Abschliessen und Ausführen von Verträgen verallgemeinern². Ein Akteur bietet einen Vertrag an, den der zweite Akteur dann annehmen oder ablehnen kann³. Typischerweise bietet der Prinzipal den Vertrag oder eine Menge von unterschiedlichen Verträgen an und der Agent kann eine Entscheidung treffen. Es entsteht eine Zeiteinteilung in verschiedene Phasen, die in Abbildung 2 skizziert ist.

Ein sog. „vollständiger Vertrag“ enthält alle Informationen und Bedingungen, die für die beiden Akteure von Wert sind. Dies könnte z. B. die Qualität einer gelieferten Auftragsarbeit sein, die als Faktor auf den zu zahlenden Preis angewendet wird. Können vollständige Verträge in der ex-ante Phase abgeschlossen werden, so stellt sich auf dem betroffenen Markt wieder ein Pareto-Optimum ein.

²Siehe z. B. Martimort (2008)

³Vgl. Laffont u. Martimort (2002, S.33)

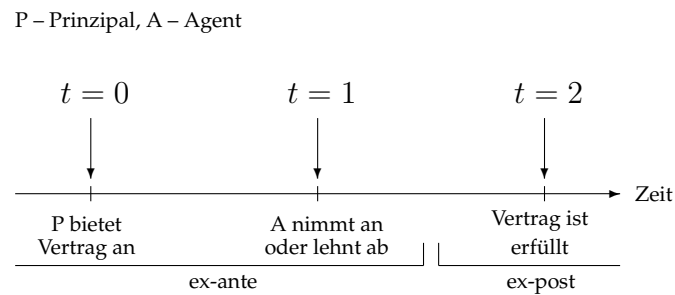


Abbildung 2: Ablauf eines Vertragsabschlusses (in Anlehnung an Laffont u. Martimort 2002, S.33; aus Dietrich u. a. 2007)

Um dem Vertrag eine Bedingung oder Anpassungsgröße hinzufügen zu können muss diese Größe von einer dritten Person überprüfbar sein (engl. „verifiability“). Dies bedeutet vor allem, dass die Größe überhaupt von einem Akteur beobachtbar (engl. „observable“) sein muss (noch nicht zwangsläufig von einer dritten Person)⁴. In der Realität entsprechen nicht alle für einen Vertrag wichtigen Größen diesen beiden Kriterien. Ist der Auftraggeber nicht in der Lage die Qualität der gelieferten Arbeit zu beurteilen, z. B. weil er nicht das notwendige Fachwissen hat, so kann diese Größe nicht in den Vertrag aufgenommen werden⁵.

Für ein Auftraggeber-Auftragnehmer Verhältnis sind charakteristisch:

- Die Produktivität θ des Agenten bzgl. einer Tätigkeit
- Der vom Agent aufgebrauchte Aufwand e
- Die Qualität und Quantität des Ergebnisses („Produktionsniveau“) \tilde{q}

Diese Größen sind sowohl dem Prinzipal als auch dem Agent anfangs unbekannt. Nun können, je nach Situation, Prinzipal und/oder Agent diese Informationen entdecken. Dadurch ergibt sich an einigen Zeitpunkten ein Informationsunterschied zwischen den Akteuren bzgl. dieser Größen. Dieser Informati-

⁴Für einen Überblick über die Vertragstheorie siehe z. B. Martimort (2008)

⁵Der Prinzipal könnte allerdings einen zweiten Agenten mit der Beurteilung der Qualität beauftragen und die Größe so, für einen bestimmten zusätzlichen Aufwand, beobachtbar machen. Dieser Umstand soll hier aber noch unbeachtet bleiben und wird später wieder aufgegriffen.

onsunterschied führt zu Problemen und erhöhten Kosten, welche die erreichte Gesamtwohlfahrt schmälern⁶.

In Abbildung 3 und 4 werden zwei klassische Informationsasymmetrien dargestellt die jeweils charakteristische Folgen haben: „*Adverse Selection*“ und „*Moral Hazard*“. *Adverse Selection* ist durch eine Informationsasymmetrie in der *ex-ante* Phase gekennzeichnet, *Moral Hazard* durch eine Informationsasymmetrie in der *ex-post* Phase⁷.

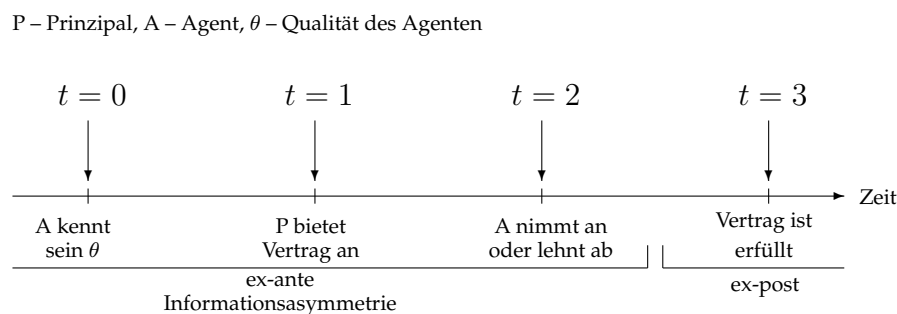


Abbildung 3: Ablauf eines Vertragsabschlusses mit *Adverse Selection* (in Anlehnung an Laffont u. Martimort 2002, S.33; aus Dietrich u. a. 2007)

Adverse Selection

Die *Adverse Selection* beschreibt einen Mechanismus, bei dem der Agent in der *ex-ante* Phase mehr Informationen über die Qualität des zu handelnden Gutes hat als der Prinzipal. In einer Auftraggeber-Auftragnehmer Situation ist dies üblicherweise die Produktivität θ , die der Agent, im Gegensatz zum Prinzipal, kennt. Der Prinzipal läuft Gefahr einen Agenten zu bezahlen, der nicht die von ihm gewünschte Produktivität aufweist⁸.

⁶Diese sog. „Agency Costs“ können auch als eine Form der Transaktionskosten aufgefasst werden. Dazu sei auf den richtungweisenden Artikeln von Jensen u. Meckling (1976) verwiesen.

⁷In Laffont u. Martimort (2002) wird der *ex-ante* Begriff enger gefasst und bezieht sich nur auf die Situation vor $t = 0$ und früher, in der weder Agent noch Prinzipal θ kennen. Die hier als *ex-ante* verstandene Phase, rechnen Laffont u. Martimort der sog. „interim stage“ zu.

⁸Akerlof hat 1970 seinen Artikel „The Market for Lemons“ veröffentlicht (Akerlof 1970). Dort skizziert er, wie aufgrund von *Adverse Selection* ganze Märkte zusammenbrechen können.

P – Prinzipal, A – Agent, \tilde{q} – Produktionsniveau, e – Aufwand des Agenten

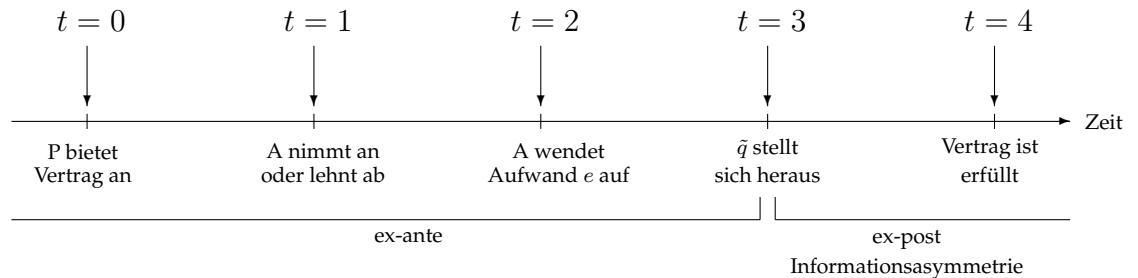


Abbildung 4: Ablauf eines Vertragsabschlusses mit *Moral Hazard* (in Anlehnung an Laffont u. Martimort 2002, S.151; aus Dietrich u. a. 2007)

Moral Hazard

Ein *Moral Hazard* liegt vor, wenn der Prinzipal in der *ex-post* Phase keine Kenntnis über e hat und ihm nur das beobachtbare Produktionsniveau \tilde{q} vorliegt⁹. \tilde{q} hängt üblicherweise nicht nur von e ab, sondern wird auch von externen Faktoren beeinflusst. Ist dieser Einfluss groß, so kann der Agent u. U. verleitet sein, nur einen kleinen e aufzuwenden. Ist \tilde{q} anschließend klein, so kann er sich auf den Einfluss der externen Faktoren berufen, ist \tilde{q} groß, so kann er vorgeben ein hohes e aufgewendet zu haben.

Beide Situationen werden nicht nur durch die Informationsasymmetrie ausgelöst sondern haben ihre eigentlich Ursache im Interessenkonflikt, der durch das Modell des Homo oeconomicus ausgelöst wird.

2.3 LÖSUNGSANSÄTZE

Zur Auflösung von Prinzipal-Agent Problemen bieten sich grundsätzlich zwei Methoden:

1. Man löst die Informationsasymmetrie auf.

Eine genaue Diskussion dieser Effekte führt hier aber zu weit und sei den Überlegungen des interessierten Lesers selbst überlassen.

⁹Siehe z. B. Kotowitz (2008)

2. Man sorgt für Interessengleichheit.

2.3.1 INFORMATIONASASYMMETRIE

Um die Informationsasymmetrie auszugleichen muss man Wissen auf der Seite des Prinzipals erzeugen. Das Erzeugen von solchen Informationen verursacht im Allgemeinen Kosten¹⁰. Diese Kosten können entweder vom Prinzipal oder vom Agenten getragen werden¹¹. Wie in Abschnitt 2.2 beschrieben, kann ausserdem zwischen der *ex-ante* und der *ex-post* Zeit unterschieden werden. Es ergibt sich folgender Suchraum (Abbildung 5):

		Zeitpunkt	
		<i>ex-ante</i>	<i>ex-post</i>
Kostenträger	Prinzipal		
	Agent		

Abbildung 5: Suchraum für Lösungsmöglichkeiten von Informationsasymmetrien (aus Dietrich u. a. 2007)

Die Literatur kennt dazu folgende Mechanismen:

SCREENING

Als Screening versteht man die zeitlich begrenzte Überprüfung des Agenten durch den Prinzipal in der *ex-ante* Phase¹², hier meist sogar im strengeren Sinne noch bevor der Prinzipal einen konkreten Vertrag angeboten hat. Beispiele für Screenings sind Bewerbungsgespräche oder sog. „Assessment Center“. Ziel des Screenings ist es das θ und das wahrscheinliche e des Agenten für den Prinzipal sichtbar zu machen.

¹⁰Siehe dazu wiederum Jensen u. Meckling (1976). Die genaue Höhe der Kosten kann je nach verwendeter Methode sehr variieren. Eine technisch realisierte Überwachung mag, gegenüber zusätzlichen Agenten welche eine Überwachung übernehmen, z. B. vergleichsweise kostengünstig sein.

¹¹Theoretisch wären auch Dritte als Kostenträger denkbar, diese können dann aber auch, je nach Interessenlage, entweder dem Agent oder dem Prinzipal hinzugerechnet werden.

¹²Vgl. hierzu Stiglitz (1975)

MONITORING

Unter Monitoring versteht man die zeitlich ausgedehntere aktive Überwachung des Agenten durch den Prinzipal¹³. Das Monitoring findet dabei in der *interim stage* statt, also während ein Vertrag schon zustande gekommen ist¹⁴, aber noch bevor dieser abgeschlossen ist. Die Ergebnisse kommen in der *ex-post* Phase zur Anwendung. Ziel ist es das tatsächlich aufgewendete e zu beobachten, womit dann eine Leistungsgerechte Bezahlung möglich wäre.

SIGNALING

Signaling bezeichnet den in der Praxis häufig anzutreffenden Vorgang, dass ein Agent dem Prinzipal ein sog. Signal präsentiert¹⁵. Das Signal kann den Prinzipal über die Qualität θ des Agenten informieren. Die Kosten für ein Signal trägt der Agent. Typische Signale sind Bewerbungsunterlagen, Zeugnisse aber auch z. B. passende Kleidung. Für ein Signal muss gelten, dass es für einen Agenten mit höherer Qualität leichter (also mit weniger Kosten) zu erbringen ist als von einem Agenten mit niedriger Qualität.

Damit kann die oben gegebene Suchmatrix zumindest teilweise gefüllt werden (Abbildung 6):

¹³Vgl. dazu Jensen u. Meckling (1976)

¹⁴Wie oben erwähnt wird in Laffont u. Martimort (2002) genauer zwischen *ex-ante*, *interim stage* und *ex-post* unterschieden. Wir vernachlässigen diese Unterscheidung hier weitestgehend, bei der Betrachtung des Monitoring jedoch kann diese nicht geschehen.

¹⁵Zur genauen Theorie des Signaling sei auf Spence (1973) verwiesen.

		Zeitpunkt	
		<i>ex-ante</i>	<i>ex-post</i>
Kostenträger	Prinzipal	<i>Screening</i>	<i>Monitoring</i>
	Agent	<i>Signaling</i>	

Abbildung 6: Lösungsmöglichkeiten von Informationsasymmetrien (aus Dietrich u. a. 2007)

An dieser Stelle fällt auf, dass es keinen Lösungsansatz der Art „*ex-post* + Agent trägt Kosten“ zu geben scheint. Es wird schnell klar, dass es für den Agenten nicht direkt Sinn macht in der *ex-post* Phase Kosten aufzuwenden die u. U. seinen Gewinn verringern. Interessant wird diese Konstellation erst, wenn man wiederholte Prinzipal-Agent Beziehungen betrachtet. Solche „long-term contracts“¹⁶, obwohl häufig in der Realität anzutreffen, sind doch kompliziert zu analysieren. Das Ergebnis eines Vertragsabschlusses und das, was der Prinzipal daraus gelernt hat, dient in der nächsten Runde quasi als Signal. An dieser Stelle mag es für den Agenten durchaus lohnenswert werden, Kosten aufzuwenden um dem Prinzipal θ oder e sichtbar zu machen. Ebenso sei hier angemerkt, dass die Ökonomie weitere Prinzipien kennt Informationsasymmetrien aufzulösen. Die „Theory of self-selection“¹⁷, geht z. B. davon aus, dass der Agent aus mehreren angebotenen Verträgen wählt und mit dieser Wahl Rückschlüsse auf sein θ möglich sind¹⁸.

2.3.2 INTERESSENKONFLIKT

Die ursprüngliche Ursache von Prinzipal-Agent Problemen liegt in unterschiedlichen Nutzenfunktionen der Akteure. Zusammen mit egoistischem Verhalten aus dem Modell des Homo oeconomicus ergibt sich für den Prinzipal möglicherweise nachteiliges Verhalten. Gelänge es, die Nutzenfunktion des Agenten mit der des Prinzipal kompatibel zu gestalten, so gäbe es keinen Interessenkonflikt mehr.

¹⁶Vgl. Laffont u. Martimort (2002, Kap. 8)

¹⁷Vgl. hierzu Heckman u. Taber (2008) auf Grundlage von Roy (1951) oder auch präziser Stiglitz (1975, S.293ff)

¹⁸Die Lösungsmechanismen für Prinzipal-Agent Probleme stellen ein offenes Forschungsfeld dar und können deshalb hier nicht abschließend und vollständig betrachtet werden.

INCENTIVE SYSTEMS

Ist die Gestaltung vollständiger Verträge nicht möglich, so kann auf Formen der Teilhaberschaft des Agenten am entstehenden Mehrwert der Transaktion gesetzt werden. So ist es z. B. üblich Manager in Aktienoptionen am Unternehmen zu bezahlen um ihr Gehalt, über den Wert des Unternehmens, mehr oder weniger direkt an den Erfolg ihrer Arbeit zu koppeln. Immer wenn das Ergebnis der Arbeit \tilde{q} direkt oder indirekt messbar ist, kann von einer zeitbasierten Bezahlung zu einer leistungsbasierten Bezahlung übergegangen werden. Solche Bezahlungssysteme werden oft auch als „incentive systems“ bezeichnet.

BONDING

Übergibt der Agent dem Prinzipal in der *ex-ante* Phase einen Wert, den der Prinzipal unter bestimmten Bedingungen vernichten (oder beliebig anders verwenden kann), so spricht man vom „Bonding“¹⁹. Eine Bedingung könnte z. B. eine bestimmte Mindesthöhe des Produktionsniveaus \tilde{q} sein. Dem Agenten entstehen bei Nicht-Erfüllung dieser Bedingungen also zusätzlich die Kosten des Bonds. Besteht bekannterweise eine hohe Korrelation zwischen θ , e und \tilde{q} so kann dieses Verfahren effektiv zum Einsatz kommen. Für den Agenten besteht nun der Anreiz

1. den Vertrag nur einzugehen, wenn er über eine ausreichend hohes θ verfügt und
2. ein hohes e aufzuwenden.

¹⁹Vgl. Jensen u. Meckling (1976)

Denkt man über die Nutzenfunktion weiter nach, so stößt man recht schnell an die Grenzen der Ökonomie. Obwohl oft egoistisch und rational handelnd, so erfüllt menschliches Verhalten, auch nach neuesten Erkenntnissen der Ökonomie, nachweisbar nicht immer diese Kriterien. Die Psychologie versucht tiefer in die Vorhersage menschlichen Verhaltens einzudringen und kennt Konzepte wie z. B. Altruismus schon seit langem. Neben rein ökonomischen Methoden die „Nutzenfunktion“ des Agenten anzupassen existieren oft auch psychologische Mittel. In den folgenden Kapiteln wird sich zeigen inwiefern gerade Geheimdienste auf ökonomische oder psychologische Mittel setzen und wie sich Ökonomie und Psychologie in diesen Bereichen überschneiden kann.

3 BETRACHTUNG GEHEIMDIENSTLICHER METHODEN

In den nun folgenden Abschnitten versuchen wir einige der Methoden von Geheimdiensten, die in Zusammenhang mit der Vertraulichkeit, Integrität oder Verfügbarkeit von Informationen oder der Kooperation im Allgemeinen stehen, aufzuzeigen. Wir werden jeweils auch den Versuch unternehmen diese Vorgehensweisen in Begrifflichkeiten der Ökonomie, insb. des Prinzipal-Agent Modells zu formulieren oder zu zeigen wo dies (noch) nicht möglich ist.

Zu Beginn der Arbeit stand die Konzentration auf den Bundesnachrichtendienst als einen vertrauten und relativ offenen Geheimdienst. Das Quellenmaterial und das Material aus dem wissenschaftlichen Diskurs hat sich, wohl prinzipbedingt, als dürftig erwiesen, so dass wir uns nicht nur auf den BND sondern auch einen anderen, durch einen Glücksfall in der Geschichte weitgehend offengelegten, Geheimdienst beziehen werden: das MfS der ehem. DDR. Obwohl der Fokus der Untersuchung auf die Aktivitäten von Auslandsgeheimdiensten gelegt werden soll, lässt es sich durch die Hinzunahme des MfS nicht ganz vermeiden auch Teilaspekt von Inlandsgeheimdiensten einzuschließen.

3.1 GRUNDLAGEN DES VERDECKTEN VORGEHENS

Allen Geheimdiensten ist eine Eigenschaft gemein, welche sie auch grundlegend von anderen (rechtsstaatlichen) Einrichtungen unterscheidet: Das verdeckte Vorgehen als Grundarbeitsweise.

Besonders die Arbeit eines Auslands-Spions ist davon gekennzeichnet, dass sie neben den offensichtlichen Tätigkeiten und Motivationen auch noch für nicht-Eingeweihte verdeckte Aspekte umfasst. Dies beinhaltet oft den Einsatz von technischen oder psychologischen Methoden um Informationen zu gewinnen, zu übermitteln oder zu verbreiten. Der Agent befindet sich in einer fremden Umgebung und muss in dieser seine spezifische Mission erfüllen. Der Hauptzweck des Agenten kann also als das Errichten eines verdeckten Kommunikationskanals in einer bestehenden Umgebung aufgefasst werden. Diese Umgebung, eine irgendwie geartete Organisation, hat vermutlich Regeln für die Sicherstellung der eigenen Informationssicherheit aufgestellt. Der Agent kann nun entweder technisch oder organisatorisch völlig neue, unüberwachte Kom-

munikationskanäle schaffen (z. B. Number Stations, Van-Eck-Phreaking, Gesprächsanalyse) oder seine Kommunikation in legalen Kommunikationskanälen verbergen und damit quasi sog. „covert channels“ errichten.

Eine Mission in einer fremden Umgebung kann als das Eingehen von zwei Verträgen mit zwei Prinzipalen aufgefasst werden. Der eine, hoffentlich dominante Prinzipal (A) ist der Geheimdienst²⁰. Der zweite Prinzipal (B) des Agenten ist die Organisation der fremden Umgebung. Die Tätigkeiten des Agenten können vielfältig sein, die Prinzipale möchten nun jeweils sicherstellen, dass der Agent in ihrem Sinne handelt, was natürlich nicht möglich sein kann. Für B bleibt meist die tatsächliche Qualität θ des Agenten verborgen. Schlimmer noch: selbst \tilde{q} wird für B nicht immer offensichtlich sein, denn der unbeobachtete Abfluss von Information müsste als Kostenpunkt mitbetrachtet werden.

Abseits dieser grundlegenden Motivations-Misère sind die technischen Methoden zum Errichten von Kommunikationskanälen für die Betrachtung unter Gesichtspunkten des Prinzipal-Agent Modells nicht interessant. Interessant wird es erst wieder dann, wenn der Geheimdienst versucht die Kommunikationskanäle des Agenten selbst zu überwachen um sicherzustellen, dass er noch der dominante Prinzipal ist.

3.2 DER BUNDESNACHRICHTDIENST

Der Bundesnachrichtendienst (BND) ist der bekannteste deutsche Geheimdienst, der sich als Auslandsgeheimdienst grundsätzlich nur mit der Auslandsaufklärung beschäftigt. Der BND schreibt selbst über sich: „Wir blicken von Deutschland auf die Welt. Wir haben unser Ohr am Puls der Zeit. Bei uns stehen alle Sinne auf Empfang. Wir stehen im Dialog mit der ganzen Welt.“²¹

Der Bundesnachrichtendienst hat wie viele Organisationen seine eigene hierarchische Struktur. Er besteht aus acht getrennten Abteilungen, die folgendermaßen aufgliedert sind²²:

1. Abteilung - Operative Aufklärung. Sie beschäftigt sich grundsätzlich mit

²⁰Ist dem nicht der Fall, so handelt es sich evtl. um eine pikante Doppel-Agenten Situation, die wir in Abschnitt 3.6 genauer betrachten

²¹Motto auf Bundesnachrichtendienst (2008a)

²²Nachzulesen wiederum in Bundesnachrichtendienst (2008a) oder auch in Schmidt-Eeenboom (1995)

der Gewinnung und der präzisen Auswahl von geheimen Informationen.

2. Abteilung - Technische Beschaffung. Dank dieser Abteilung gewinnt der Bundesnachrichtendienst Informationen, grundsätzlich aus dem Ausland, mittels Technik und der „Filterung der internationalen Kommunikationsströme“²³.
3. Abteilung - Auswertung. Diese Abteilung ist ein Bindeglied zwischen verschiedenen Abteilungen des BND. Sie ist für den Auftragseingang und Auftragserfüllung zuständig.
4. Abteilung - Steuerung und zentrale Dienstleistung. Zu den Aufgaben dieser Abteilung gehören unter anderem Rechtswesen, zentrale Serviceleistung, Personalmanagement, Organisationsentwicklung und Finanzen.
5. Abteilung - Operative Aufklärung/Auswertung. Die Abteilung wertet terroristische Bedrohungen aus. Die Mitarbeiter müssen sich z. B. mit Geldwäsche, internationalem Drogenhandel, illegaler Migration sowie Terrorismus auseinandersetzen.
6. Abteilung - Technische Unterstützung. In diesem Teil des BND werden neue Techniken erprobt, eingesetzt und entwickelt um den ganzen Nachrichtendienst bei seinen Aufgaben zu unterstützen.
7. Abteilung - Schule des Bundesnachrichtendienstes. Da man im Bundesnachrichtendienst viele verschiedene Tätigkeiten ausüben muss, werden die Mitarbeiter in dieser speziellen Schule ausgebildet.
8. Abteilung - Sicherheit, Geheimschutz und Spionageabwehr. Da der Bundesnachrichtendienst mit vielen vertraulichen Informationen umgehen muss, ist es von großer Bedeutung, dass alle Informationen sicher sind. Für diese Sicherheit ist die Abteilung 8 verantwortlich.

Wir werden uns weiter unten vorrangig der Abteilungen 3 befassen, die eine besondere Rolle für die Herstellung und Aufrechterhaltung der Informationssicherheit einnimmt und in ihrer Arbeitsweise und Ausprägung ein besonderes Merkmal des BND gegenüber anderen Organisation z. B. aus der Privatwirtschaft darstellt. Neben der Tatsache, dass die Abteilung 8 die Sicherheitsüberprüfung der Mitarbeiter durchführt ist über ihre Arbeitsweise wenig bis keine

²³Selbstbeschreibung der Abteilung 2 in Bundesnachrichtendienst (2008b)

Informationen vorhanden. Deshalb müssen wir leider, bis auf die Betrachtung der Sicherheitsüberprüfung in Abschnitt 3.4 auf die detaillierte Bearbeitung verzichten.

3.2.1 GESETZLICHE BESTIMMUNGEN ZUM BND

Der BND agiert, sicher anders als andere Geheimdienste, nicht im rechtsfreien Raum. Das „Gesetz über den Bundesnachrichtendienst“, kurz BNDG, setzt einen Rahmen in dem sich der BND bewegen kann. In weiten Teilen bezieht sich das BNDG auf Bestimmungen des Bundesverfassungsschutzgesetzes (BVerfSchG). Insbesondere die zulässigen Methoden zur Informationsbeschaffung sind dort angegeben bzw. werden in separaten Dienstvorschriften benannt²⁴, welche leider nicht öffentlich zugänglich sind. Ein weiteres sehr relevantes Gesetz ist das „Sicherheitsüberprüfungsgesetz“, kurz SÜG, in dem festgelegt wird, welche Informationen bei einer möglichen Einstellung über den Kandidaten erhoben werden²⁵. Auf die detailliert Rechtslage kann und soll hier nicht weiter eingegangen werden²⁶.

3.3 BND ABTEILUNG 3

Die Abteilung 3 ist ein Bindeglied, das den BND mit den Behörden der Bundesrepublik verbindet. Ebenso verbindet sie auch die Arbeitsergebnisse der anderen Abteilungen. Sie ist für den Auftragseingang und deren Beantwortung zuständig. Mit anderen Worten nimmt sie alle Aufklärungsaufträge von der Bundesregierung an und leitet sie anschließend an andere Abteilungen, wie 1, 2 oder auch 5, weiter. Nachdem die Informationssuche abgeschlossen ist, werden alle erlangten Erkenntnisse zusammengefasst.

Die Mitarbeiter arbeiten hauptsächlich an der Erstellung dieser so integrierten Lagebilder. Diese beinhalten viele Informationen aus verschiedenen Quellen und Gebieten, welche zuvor nach Inhalt und Wichtigkeit geordnet worden sind. So vorbereitete Dokumente werden später der Bundesregierung vorgelegt.

²⁴BNDG §3, BVerfSchG §8 Abs. 2

²⁵Die Parallelen zum oben beschriebenen Screening sind offensichtlich, wir gehen in Abschnitt 3.4 genauer darauf ein.

²⁶Der interessierte Leser sei auf Rose-Stahl (2006) verwiesen.

Der Ort, wo alle Informationen, rund um die Uhr, gesammelt werden ist das Lage- und Informationszentrum (LIZ). Die Nachrichten, die dort zusammengebracht werden, stammen meistens aus folgenden Quellen²⁷:

- aus den nachrichtendienstlichen Operationen,
- aus der fernmeldeelektronischen Aufklärung,
- aus Partnerdienst-Beziehungen,
- aus den Meldungen der Residenturen,
- aus dem Aufkommen der Quellen,
- aus der Amtshilfe anderer Dienste in der Bundesrepublik,
- aus dem Bereich der Post- und Fernmeldekontrolle,
- aus der Dechiffrierung ausländischer Verbindungen,

Dabei ist es für die Mitarbeiter sehr wichtig zu wissen, wie genau all diese Informationen sind. Deshalb verwendet der Bundesnachrichtendienst folgendes Schema zu Quellenklassifizierung²⁸:

Zuverlässigkeit der Quellen:

A= zuverlässig

B= allgemein zuverlässig

C= ziemlich zuverlässig

D= nicht immer zuverlässig

E= unzuverlässig

F= kann nicht beurteilt werden

Wahrheitsgehalt des Quelleninhalts:

1= von anderer Seite bestätigt

²⁷Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.277)

²⁸Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.279)

2= wahrscheinlich zutreffend

3= möglicherweise zutreffend

4= zweifelhaft

5= unwahrscheinlich

6= unbewertbar

Die Auswertung der Informationen erfolgt also nach teilweise vorgegeben Prinzipien und Algorithmen, die sich detailliert mit der menschlichen Kognitionsprozessen auseinandersetzen. So ist die Informationserkundung und -Bewertung ein komplexer Vorgang zu dem die Mitarbeiter ausgebildet werden²⁹.

INTERPRETATION

Die Abteilung 3 ist vornehmlich damit beauftragt die Integrität von Informationen sicherzustellen. Dies kann je nach Verfahrensweise ein Weakest-Link oder ein Total-Effort Problem sein³⁰. Würden Information in einer Kette, ohne weitere Regulierungen übertragen werden, so würde sich bzgl. der Integrität eine Weakest-Link Situation ergeben. Abteilung 3 sorgt durch Quer-Überprüfungen, Klassifizierung und ein Vertrauenswürdigkeits-System dafür, dass sich das Problem mehr in Richtung Total-Effort verschiebt.

Dies ist für das Gesamtergebnis sicher wichtig, erzeugt allerdings auch den Seiteneffekt, dass es für einen einzelnen Agenten weniger wichtig ist, korrekte Informationen abzuliefern (ein anderer Agent könnte evtl. sowieso bessere Informationen liefern). Es folgt daraus, dass eine Bezahlung der Agenten nach dem Kriterium „Information ist in Lagebericht eingegangen“ nicht sinnvoll ist. Total-Effort Verhalten ist zwar für die Integrität der Informationen erwünscht, ein Kompensationsmodell für die Agenten sollte diese Externalität aber vermeiden.

An der grundlegenden Informationsasymmetrie über die Korrektheit der Bewertung der Information kann die Abteilung 3 nichts ändern (dies wäre der Aufdeckung von e , dem Aufwand des Agenten, gleichzusetzen). Allenfalls ein

²⁹Hierzu siehe auch Ungerer (2005)

³⁰Auf die Mechanismen von verschiedenen Kooperationssystemen geht Varian (2002) genauer ein.

Lernmechanismus, über von anderer Seite bestätigte Bewertungen, kann die Qualität θ des Agenten nach und nach sichtbar werden lassen.

3.4 EINSTELLUNGSVERFAHREN UND SICHERHEITSÜBERPRÜFUNGEN

Der Bundesnachrichtendienst arbeitet mit sehr vertraulichen Informationen. Eine der Maßnahmen um die Sicherheit dieser Informationen zu gewährleisten ist die Sicherheitsüberprüfung zukünftiger Mitarbeiter und die Wiederholungsüberprüfung der Angestellten. Die nachfolgend genannten Methoden werden bei Personen eingesetzt, die z. B. Zugang zu Verschlussachen haben. Verschlussachen sind Dokumente die in eine der folgenden Kategorien eingestuft worden sind: „STRENG GEHEIM“, „GEHEIM“ oder „VS-VERTRAULICH“.

Die Sicherheitsüberprüfung wird vom Sicherheitsüberprüfungsgesetz geregelt. Entsprechend der vorgesehenen sicherheitsempfindlichen Tätigkeit können folgende Sicherheitsüberprüfungen stattfinden:

3.4.1 EINFACHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

Diese Überprüfung wird bei Personen eingesetzt, die Zugang zu VS-VERTRAULICH eingestuften Verschlussachen haben³¹. Zu den Maßnahmen, die hier vorgenommen werden, gehören³²:

1. Sicherheitsmäßige Bewertung der Angaben in der Sicherheitserklärung
2. Einholung einer unbeschränkten Auskunft aus dem Bundeszentralregister
3. Anfragen an das Bundeskriminalamt

3.4.2 ERWEITERTE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG

Diese Überprüfung wird bei Personen eingesetzt, die Zugang zu GEHEIM eingestuften oder einer hohen Anzahl VS-VERTRAULICH eingestuften Verschluss-

³¹SÜG §8 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1

³²SÜG §12 Abs. 1

sachen haben³³. Zu den Maßnahmen, die hier vorgenommen werden, gehören³⁴:

1. Die in Kapitel (3.4.1) erwähnten Tätigkeiten
2. Anfragen an die Polizeidienststellen
3. Prüfung der Identität des Betroffenen

Dabei ist zu beachten, dass auch der Ehegatte oder Lebenspartner überprüft werden kann. Es werden dann die gleichen Maßnahmen vorgenommen³⁵.

3.4.3 ERWEITERTE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG MIT SICHERHEITSERMITTLUNGEN

Diese Überprüfung wird bei Personen eingesetzt, die Zugang zu einer hohen Anzahl GEHEIM oder zu STRENG GEHEIM eingestuftem Verschlussmaterial haben³⁶. Bei dieser Sicherheitsüberprüfung werden zusätzliche zu den Maßnahmen aus Abschnitt (3.4.1) und (3.4.2) noch die in der Sicherheitserklärung angegebenen Referenzpersonen befragt³⁷. Durch diese Ermittlungen will man die Angaben des Betroffenen auf ihre Richtigkeit kontrollieren.

Nach der erfolgreichen Einstellung ist der Agent nicht von den Nachforschungen befreit. Nach ungefähr fünf Jahren muss die Sicherheitserklärung erneuert werden. Die Personen die eine erweiterte Sicherheitsüberprüfung mit Sicherheitsermittlungen (3.4.3) hatten, müssen nach zehn Jahren eine Wiederholungsüberprüfung machen. Diese läuft genau so ab wie die erste Kontrolle. Die Informationen die gesammelt werden, werden in einer speziellen Sicherheitsakte aufgenommen.

3.4.4 BEWERTUNG UND INTERPRETATION

Die Sicherheitsüberprüfung nach SÜG ist im Falle der Neueinstellung ein klassisches Screening-Verfahren. Bei einer Wiederholungsprüfung nimmt sie dann

³³SÜG §9

³⁴SÜG §12 Abs. 2, Satz 1

³⁵SÜG §12 Abs. 2, Satz 2

³⁶SÜG §10

³⁷SÜG §12 Abs. 3

den Charakter des Monitoring an. Da die Sicherheitsüberprüfung ein häufig vorkommender Vorgang ist, ist davon auszugehen, dass die Kosten für eine einzelne Überprüfung durch Spezialisierung und Rationalisierung der Arbeitsabläufe relativ niedrig liegen dürften.

Die Wirksamkeit der Sicherheitsüberprüfung bei Einstellung ist bei einigen Problemen, die auch die Informationssicherheit betreffen, allerdings fraglich. So schreibt Nöller, dass „selten neue Mitarbeiter [korrupt sind], da die Bereitschaft korrupt zu sein, einer längeren Vorbereitung bedarf. [...] Deshalb ist die obligatorische Sicherheitsüberprüfung von Bewerbern wenig geeignet, schwarze Korruptions-Schafe heraus zu filtern.“³⁸ Die regelmäßige Wiederholung der Sicherheitsüberprüfung als Monitoring-Methode ist deshalb klar sinnvoll. Nöller beschäftigt sich in seinem Artikel mit einem Teilbereich der Probleme für Informationssicherheit, nämlich der Korruption. Diese dürfte aber, abseits von geplanter Spionage, mithin die größte Gefahr für die Informationssicherheit darstellen.

In den Worten des Prinzipal-Agent Modells, könnte man das von Nöller formulierte Problem als eine fehlende Korrelation der durch die Sicherheitsüberprüfung festgestellten Qualität θ zum Zeitpunkt der Einstellung und des θ zu einem späteren Zeitpunkt formulieren. Bei dieser Betrachtung eines lang andauernden Vertrages bleibt also θ nicht konstant³⁹.

3.5 INOFFIZIELLE MITARBEITER

Inoffizielle Mitarbeiter, kurz IM, sind Personen, die für den Geheimdienst arbeiten, mit denen jedoch kein formales Arbeitsverhältnis besteht. Die Bezahlung solcher IMs erfolgt meist auftragsbasiert, sporadisch oder über nicht-monetäre Kompensationen.

Zu den grundsätzlichen Vorgehensweisen in der Arbeit eines Nachrichtendienstes und insbesondere im Umgang mit IMs zählt das „Schottenprinzip“ (oder auch Need-to-know-Prinzip)⁴⁰. D.h. jeder Beteiligte erhält nur die Informationen, welche er für seine direkte Tätigkeit benötigt. Da IMs meist nur zum Sam-

³⁸siehe Nöller (2003, S.34)

³⁹Welche Folgen sich daraus mit den Mitteln des Prinzipal-Agent Modells ableiten lassen kann im Rahmen dieser Arbeit leider nicht weiter erörtert werden.

⁴⁰Vgl. Nöller (2003)

meln von Informationen eingesetzt werden, wird versucht ihnen möglichst wenig Informationen zukommen zu lassen. Sollen Sie Aufträge ausführen oder Informationen übermitteln, so treten die üblichen Probleme der Vertraulichkeitswahrung auf.

3.5.1 IMS DES BND

Der Bundesnachrichtendienst ist eine sehr große Institution und hat viele Mitarbeiter. Zu diesen gehören nicht nur Festangestellte, sondern auch viele Inoffizielle Mitarbeiter. „Bereits 1976 wurde die Zahl der Menschen, die freiberuflich für den BND arbeiteten, auf 6000 geschätzt, was der Zahl der festen Mitarbeiter entsprach.“⁴¹

Wie man sehen kann, ist der BND sehr auf die Arbeit der IMs angewiesen. Die IMs werden, je nach Tätigkeit, in verschiedene Gruppen aufgeteilt. Zu diesen Gruppen gehörten⁴²:

- Die Auskunftspersonen
- Beschaffungshelfer
- Einführungspersonen
- Gesprächspartner
- Informanten
- Tipper⁴³

Neben dieser Aufteilung gab es noch die Aufteilung nach der Zusammenarbeit:

- Ständige Berichte – Personen, die sehr aktiv waren, obwohl sie offiziell nicht eingestellt waren. Je nach Lage und Ergiebigkeit der Berichte betrug die Bezahlung für ihre Tätigkeiten zwischen 1000 und 8000 DM⁴⁴

⁴¹Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.346)

⁴²Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.345)

⁴³Ein Tipper gibt dem Nachrichtendienst freiwillig konkrete Informationen/Tips, wohingegen Informanten aktiv von Mitarbeitern des Geheimdienstes befragt oder beauftragt werden.

⁴⁴Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.348)

- Gelegentliche Berichte – Personen, die manchmal Informationen für den BND gesammelt haben. Sie haben dann auch unregelmäßig eine Bezahlung bekommen.
- Arbeit über Einflussagenten – Diese Mitarbeiter lieferten sehr selten Berichte. Sie durften „...in unregelmäßigen Abständen im Esszimmer hinter dem Chefbüro mit dem Präsidenten oder seinem Vize dinieren...“⁴⁵
- Nebenbei erstellte Berichte - In dieser Gruppe haben grundsätzlich Journalisten gearbeitet, die beiläufig in einer Konferenz Informationen an den BND weiter geleitet haben.

Für den Bundesnachrichtendienst war natürlich die Sicherheit auch im Bezug auf die Inoffiziellen Mitarbeiter sehr wichtig. Deswegen hat man verschiedene Vorkehrungen getroffen. Eine davon war die Erstellung von Tarnfirmen. Sie waren nicht nur eine Anlaufstelle für die IM, sondern auch der Ort an dem sie neue Aufträge bekommen haben.

3.5.2 IMS DES MfS

Auch (oder gerade) der In- und Auslandsgeheimdienst der DDR hat sich der Inoffiziellen Mitarbeiter bedient. Das MfS hat für die Ausbildung seiner Mitarbeiter in der Juristischen Hochschule in Golm-Eiche bei Potsdam eigens einen Lehrstuhl für Psychologie eingerichtet⁴⁶ der sich unter Anderem mit der Motivation von IMs beschäftigte. Hier wurden besonders auf die Motive der Inlands-IMs eingegangen, für die in Forschungsarbeiten drei grundlegende Motivationskomplexe identifiziert wurden⁴⁷:

- Überzeugung
- Bedürfnisse und Interessen
- Erpressung

⁴⁵Ebenda S.349

⁴⁶Vgl. Müller-Enbergs (2005, S.15)

⁴⁷Vgl. ebenda S.16

Die einzelnen Motivationskomplexe wurden weiter aufgegliedert und differenziert gewichtet. Die Gewichtung der Motivation des IM war zentraler Bestandteil der Zusammenarbeit. Um dem Wertewandel in der Gesellschaft folgen zu können wurden die einzelnen Motiv-Bewertungen über die Zeit den aktuellen Erkenntnissen entsprechend angepasst. Letztlich sollte die Zusammenarbeit aber möglichst durch politische Überzeugung als stärkste Motivation begründet sein⁴⁸. Besonders bei der Rekrutierung von IMs im Ausland wurde auf die politische Überzeugung zurückgegriffen, denn Druckmittel waren selten vorhanden und materielle Vorteile wiegen mögliche Strafen nur bedingt auf. In diesem Zusammenhang wird auch die Nutzung der „Fremden Flagge“ (siehe dazu weiter unten in Abschnitt 3.7) häufig verwendet.

3.5.3 BEWERTUNG UND INTERPRETATION

Die große Anzahl der IMs die in Verbindung zu Geheimdiensten stehen ist erstaunlich, betrachtet man doch die relativ lose Bindung an die Organisation. Wegen dieser relativ losen Bindung versuchen Geheimdienste generell IMs eher als Informationsquelle zu nutzen. Dies minimiert die möglichen, dem Geheimdienst ungelegenen Verhaltensweisen des IM und damit die Prinzipal-Agent Probleme. Oft werden IMs auch unter fremder Flagge geworben, was wir unter Abschnitt 3.7 genauer betrachten.

Die Arbeit für einen fremden Geheimdienst gilt in den meisten Ländern als schwere Straftat. Eine mögliche Bestrafung kann als hoher Kostenpunkt in der Kosten-Nutzen Rechnung des Agenten gelten. Auf der Nutzen-Seite stehen verschiedene materielle oder immaterielle Vorteile die dem IM durch die nachrichtendienstliche Tätigkeit zukommen. Einige Geheimdienste, wie z. B. das MfS der DDR haben detailliert untersucht wie stark einzelne Motivationsfaktoren auf die IMs wirken.

Die Tatsache, dass eine nachrichtendienstliche Tätigkeit für einen fremden Geheimdienst strafbar ist, sorgt dafür, dass ein Nachrichtendienst die Möglichkeit hätte einen IM zu enttarnen und den lokalen Strafverfolgern auszuliefern. Voraussetzung dafür ist zwar, dass der Geheimdienst einen möglichen Betrug durch den IM aufdeckt, geschieht dies aber, entstehen dem Agenten sehr hohe Kosten. Die reine IM-Tätigkeit ist also ein Bond, den der Agent an den Prinzipal

⁴⁸Vgl. ebenda S.17

übergibt. Vermutlich sind sich viele der IMs dieser Tatsache bei Beginn des Verhältnisses nicht direkt bewußt und ihnen wird erst später klar (gemacht) welche „Kosten“ im Falle einer nicht-Kooperation auf sie zu kommen könnten.

Ausserhalb dieser reinen Kosten-Nutzen Rechnung steht teilweise die politische Überzeugung. Vor allem im Kalten Krieg hat sie eine große Rolle für IMs gespielt. die politische Überzeugung ist eine Form der intrinsischen Motivation die sich mit dem Model des Homo oeconomicus nicht vorhersagen lässt. Auf der Nutzen-Seite steht also ebenso ein schwer greifbarer Vorteil für den Agenten durch intrinsische Motivation.

3.6 PROBLEME MIT DOPPELAGENTEN

Ein sehr großes Problem für den Bundesnachrichtendienst sind Doppelagenten. Doppelagenten sind Agenten, die für zwei verschiedene, meist feindliche Geheimdienste arbeiten und die Tätigkeit für den anderen Geheimdienst dabei jeweils (oder nur für einen der beiden Dienste) verschweigen. Durch die Arbeit für zwei Geheimdienste entstehen dem Agent besondere Vorteile, da er Informationen aus dem einem Geheimdienst an den jeweils anderen verkaufen kann.

Alle Informationen die ein Doppelagent selbst ermittelt oder auch vom gegnerischen Dienst erfahren hat sind sehr gefährdet. Doppelagenten können deswegen riesige Schäden verursachen und anderen Personen damit schaden. In der frei verfügbaren Literatur sind nur wenige Doppelagenten-Fälle dokumentiert.

Eine solche umstrittene Situation in diesem Bereich war der Fall Heinz von Nouhuys – Redaktionsdirektor der „Quick“. Laut der Zeitschrift „Stern“, war dieser Man nicht nur ein Agent des BND (Deckname Handwerk), sonder auch vom MfS der DDR (Deckname Nante). Nouhuys erhielt „für 123 Treffs und ca. 100 Berichte vom MfS 200000 DM und lancierte gleichzeitig im Auftrag des BND geheime Regierungsdokumente in die Illustrierte.“⁴⁹

INTERPRETATION

Ein Doppelagent arbeitet offensichtlich für zwei Prinzipale. Dabei nutzt der Agent den Effekt aus, dass die Aufwendung eines einzigen e von beiden Prin-

⁴⁹Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.350)

zipalen bezahlt wird. Durch die Tätigkeit für den einen Prinzipal gelangt der Agent automatisch (ohne Mehraufwand) an Informationen, die für den anderen Geheimdienst von Wert sind. Der Agent täuscht einem oder beiden Prinzipalen dabei ein hohes θ vor.

Wird die Doppelagententätigkeit aufgedeckt so ergeben sich mehrere Möglichkeiten. Der Agent kann bestraft werden (Bonding) oder er kann gezielt genutzt werden um den fremden Geheimdienst mit falschen Informationen zu versorgen. Durch das Wissen des Prinzipals um die Doppelagententätigkeit (also den Ausgleich der Informationsasymmetrie) erhält der Agent einen ganz neuen Wert für den Prinzipal. Der andere Geheimdienst ist dann allerdings wieder im Nachteil (solange dieser nicht weiß, dass ihm Falschinformationen vorgespielt werden). Die Informationsasymmetrie ist aber scheinbar immer für mindestens einen der beiden Prinzipale von Nachteil.

3.7 FREMDE FLAGGE

Eine der vielen Methoden die der Bundesnachrichtendienst verwendet, ist die Werbung unter fremder Flagge. Bei dieser Methode geht es grundsätzlich darum, „Personen mit reaktionärer Grundhaltung unter Täuschung über den Beziehungspartner für die Lösung operativer Aufgaben zu gewinnen...“⁵⁰

Prinzipiell hat man die Inoffiziellen Mitarbeiter, die für das BND arbeiten sollten und bei denen diese Maßnahme notwendig war, mit zwei Varianten getäuscht. Entweder wurde ein Werber eingesetzt der dem Opfer eine falsche Identität vorspielen konnte, oder es wurde sogar eine ganze Werbergruppe darin verwickelt. Dabei war es sehr wichtig, dass diese Leute sehr überzeugend waren und eine andere Person spielen konnten.

Auf diese Falle sind viele Menschen hereingefallen. Einer davon war ein Inoffizielle Mitarbeiter, der unter dem Namen „Schwarz“ bekannt war. Man hat ihn überzeugen können, dass er für den französischen Geheimdienst arbeiten würde, obwohl er in Wirklichkeit für den BND Informationen gesammelt hat. Die Person die ihn für sich gewinnen konnte, war der Agentenführer „Motor“. Er hat Schwarz jahrelang in dem falschen Glauben gelassen. Der unwissende Mitarbeiter wurde sogar von Motor zum „Ritter der Ehrenlegion“ ernannt. Mit dieser Auszeichnung hat man Schwarz nochmals zur weiteren aktiven Teilnah-

⁵⁰Siehe Schmidt-Eeenboom (1995, S.360)

me ermutigt.

INTERPRETATION

Die Vortäuschung einer falschen Identität gehört zu einer der effektivsten Maßnahmen von Geheimdiensten. Auch der MfS hat diese Methode im Ausland verwendet⁵¹. Die Bereitschaft des Agenten für eine gegebene Bezahlung eine Leistung zu erbringen hängt offensichtlich deutlich von der Identität des Prinzipals ab. In die Nutzenfunktion $U(x)$ des Agenten geht also nicht nur der Transfer ein, sondern auch noch weitreichende andere Faktoren. Eine genaue analytische Untersuchung eines Modells, in dem die Identität des Prinzipals auf den Nutzen des Agenten Einfluss hat ist den Autoren momentan nicht bekannt, liegt aber nicht außerhalb der Reichweite des Prinzipal-Agent Modells.

3.8 DIE ROMEOMETHODE

Unter der Romeomethode versteht man das Anwerben eines Mitarbeiters durch das Vortäuschen einer romantischen, persönlichen Beziehung zur Zielperson. Diese kühle Definition kommt auch der moralischen Fragwürdigkeit entgegen, die dieser Methode anhängt. Durch die Auflösung des MfS der DDR sind zahlreiche Fälle bekannt geworden, in denen Führungskräfte des MfS und dem KGB der ehm. UdSSR, die sog. „Romeos“, Frauen aus der Bundesrepublik Deutschland verführt und zur Mitarbeit für den Geheimdienst bewegt haben⁵².

Oft spielen neben der vorgetäuschten Liebesbeziehung auch andere Faktoren, wie materielle Vorteile oder psychologische Störungen der Zielperson eine Rolle generell aber „ist es möglich, Menschen durch das Vorspielen von Liebe nachrichtendienstlich zu verstricken.“⁵³

Entgegen üblichen Vorurteilen lassen sich die Opfer der Romeomethode nicht einem gewissen „graue Mäuschen“-Charaktertyp zuordnen und eine Kategorisierung der Frauen in ein Raster ist nicht angebracht⁵⁴.

⁵¹Vgl. Müller-Enbergs (2005, S.35ff)

⁵²Siehe dazu Houben (2003)

⁵³Ebenda S.293

⁵⁴Ebenda S.294

INTERPRETATION

Eine vollständige Modellierung der Motivation der Opfer, korrekte Informationen an den fremden Geheimdienst zu liefern wird an dieser Stelle wohl scheitern. In der Psychologie wird auf das Prinzip „Zuckerbrot und Peitsche“ verwiesen⁵⁵, womit gemeint ist, dass den Opfern einerseits (materielle und emotionale) Vorteile durch die Mitarbeit gewährt werden und andererseits bei Verweigerung der Zusammenarbeit ein Verlust angedroht wird. Dieser drohende Verlust könnte als eine Form des Bonding verstanden werden. In anderen Worten übergibt der Agent (das Opfer) dem Prinzipal (der/die „Romeo“) mit Beginn der Liebesbeziehung sein Vertrauen und die Emotionale Bindung als Bond. Der Prinzipal kann diesen nun zerstören (Liebes-Entzug) und dem Agent dadurch Schaden verursachen⁵⁶. Bonding ist eine anerkannte Methode um Prinzipal-Agent Probleme zu überwinden, so ist es nur logisch, dass sich Geheimdienste dieser, für den Prinzipal sehr billigen Methode bedienen.

⁵⁵Ebenda S.293

⁵⁶Im hier betrachteten Fall übergibt nur das Opfer dem Romeo einen Bond – nämlich seinen zu erwartenden Liebeskummer. Darüber, wie das gegenseitige Übergeben des Liebeskummer-Bonds in gesunden Beziehungen zur Lösung des Gefangenen-Dilemmas der menschlichen Fortpflanzung führt, darf der Leser gern eigenständige Überlegungen anstellen.

4 FAZIT

Das Prinzipal-Agent Modell lässt sich auf verschiedenste Sachverhalte anwenden. Insbesondere das Verhältnis eines Geheimdienstes zu seinen Agenten und IMs ist von einer Prinzipal-Agent Beziehung gekennzeichnet. So überrascht es nicht, dass sich nahezu alle nachrichtendienstlichen Methoden damit modellieren lassen. Einige gehen allerdings noch darüber hinaus. Die Romeomethode ist ein Beispiel, dessen Wirkungsweise sich zwar über ein theoretisches Modell teilweise erklären lässt (und schnell zu weiteren Überlegungen führt) aber es gibt weitere psychologische Momente, welche die Agenten hier beeinflussen. Die angedeuteten Modellierungen müssten für eine praktische Anwendung noch komplett ausspezifiziert werden. Schafft man es die wirkenden Einflussfaktoren zu quantifizieren, sollten sich tatsächliche, verhaltensökonomische Vorhersagen treffen lassen. Das MfS der DDR hat in seinem Umgang mit IMs solche Quantifizierungen bereits praktisch durchgeführt.

Als äußerst wirkungsvolle Maßnahme darf die „Fremde Flagge“ gelten, die teilweise auch als „Hohe Kunst“ bezeichnet wird. Dass die Aussagekraft des Prinzipal-Agent Modells hier endet, kann nicht behauptet werden, doch dürften weitere Untersuchungen in diesem Bereich erforderlich sein, denn in der Standard-Literatur finden sich keine passenden analytischen Modellierungen hierzu.

Die Praktikabilität der Maßnahmen für Geheimdienste steht außer Frage. Der Fragestellung inwiefern die Maßnahmen für nicht-nachrichtendienstliche Organisationen übersetzbar sind, konnte hier leider nicht nachgegangen werden und bietet Raum für weitere Überlegungen.

Das Prinzipal-Agent Modell als Teil der „Behavioural Economics“ erweist sich als äußerst wirkungsvolles Werkzeug ein tieferes Verständnis für die Strukturen menschlichen Verhaltens in Organisationen zu erreichen. Informationssicherheit, als ein Problem der Kooperation in Organisationen, sollte nicht nur mit vagen Forderungen nach z. B. Sicherheitskultur begegnet werden. Nachrichtendienstliche Organisationen machen vor, wie Probleme der Informationssicherheit analysiert und mit konkreten, wirkungsvollen motivatorischen Maßnahmen begegnet werden können und dürfen daher auch als ein positives Beispiel gelten.

Die „Behavioural Economics“ scheinen sowohl für die Forschung über nach-

richtendienstliches Tun als auch für die Erklärung und Lösung von Problemen der Informationssicherheit ein geeignetes Werkzeug und fruchtbarer Boden zu sein. Nicht zuletzt möchten wir deshalb mit dieser Arbeit auch weitere Arbeiten auf diesem Gebiet motivieren und schließen mit einem Zitat aus Roy (1951).

„In an analysis like this there is little chance of stumbling upon new or startling truths. Nevertheless, a fairly detailed examination [...] seems worth while if only it serves to illuminate familiar and commonplace phenomena from rather different angles.“

5 LITERATUR

Akerlof 1970

AKERLOF, George A.: The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. In: *The Quarterly Journal of Economics* 84 (1970), Nr. 3, S. 488–500

BNDG 1990

BNDG: *Gesetz über den Bundesnachrichtendienst*. <http://www.bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bndg/gesamt.pdf>.
Version: Dezember 1990

Bundesnachrichtendienst 2008a

BUNDESNACHRICHTDIENST: *Website*. <http://www.bnd.bund.de/>.
Version: Juli 2008

Bundesnachrichtendienst 2008b

BUNDESNACHRICHTDIENST: *Website*. http://www.bnd.bund.de/cln_007/nn_354726/DE/Wir__Ueber__Uns/Struktur/Abteilung2/Abteilung2__node.html__nnn=true.
Version: Juli 2008

BVerfSchG 1990

BVERFSCHG: *Gesetz über die Zusammenarbeit des Bundes und der Länder in Angelegenheiten des Verfassungsschutzes und über das Bundesamt für Verfassungsschutz*. <http://www.bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bverfschg/gesamt.pdf>.
Version: Dezember 1990

Dietrich u. a. 2007

DIETRICH, Kai ; BAGINSKI, Andreas ; HAMERLA, Dennis ; BANG, Chihuy: *Information Security und freie Mitarbeiter — ein Widerspruch?* Seminararbeit, Juli 2007

G10 2001

G10: *Gesetz zur Beschränkung des Brief-, Post- und Fernmeldegeheimnisses*. http://www.bundesrecht.juris.de/bundesrecht/g10_2001/gesamt.pdf.
Version: Juni 2001

Heckman u. Taber 2008

HECKMAN, James J. ; TABER, Christopher: *Roy model*.
Version: 2008.

http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_R000272. In: *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Palgrave Macmillan, 2008

Houben 2003

HOUBEN, Mirjam: Agentinnen aus Liebe – psychologische Betrachtung der Romeomethode. In: LITZCKE, Sven M. (Hrsg.): *Nachrichtendienstpsychologie 1*. Brühl : FH Bund, 2003, S. 27–37

Jensen u. Meckling 1976

JENSEN, M.C. ; MECKLING, W.H.: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. In: *Journal of Financial Economics 3* (1976), Nr. 4, S. 305–360

Kotowitz 2008

KOTOWITZ, Y.: Moral Hazard. Version: 2008. http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_M000259. In: *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Palgrave Macmillan, 2008

Laffont u. Martimort 2002

LAFFONT, Jean-Jaques ; MARTIMORT, David: *The Theory of Incentives*. Princeton University Press, 2002

Martimort 2008

MARTIMORT, David: Contract Theory. Version: 2008. http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_C000340. In: *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Palgrave Macmillan, 2008

Müller-Enbergs 2005

MÜLLER-ENBERGS, Helmut: Inoffizielle Mitarbeiter der DDR-Staatssicherheit – Motive für geheimpolizeiliche und nachrichtendienstliche Kooperation. In: LITZCKE, Sven M. (Hrsg.) ; SCHWAN, Siegfried (Hrsg.): *Nachrichtendienstpsychologie 3*. Brühl : FH Bund, 2005, S. 7–42

Nöller 2003

NÖLLER, Werner: Korruption in Auslandsnachrichtendiensten. In: LITZCKE, Sven M. (Hrsg.): *Nachrichtendienstpsychologie 1*. Brühl : FH Bund, 2003, S. 27–37

Pallas 2007

PALLAS, Frank: Informationssicherheit und Prinzipal-Agenten-Theorie 1, Vorlesung vom 09.05.07, Information Rules 2. (2007)

Rose-Stahl 2006

ROSE-STAHN, Monika: *Beiträge zur inneren Sicherheit*. Bd. 18: *Recht der Nachrichtendienste: Verfassungsschutz, Militärischer Abschirmdienst, Bundesnachrichtendienst*. 2. überarbeitete Auflage. FH Bund, 2006

Roy 1951

ROY, A. D.: Some Thoughts on the Distribution of Earnings. In: *Oxford Economic Papers* 3 (1951), Nr. 2, S. 135–146

Schmidt-Eeenboom 1995

SCHMIDT-EEENBOOM, Erich: *Der BND – Die Unheimliche Macht im Staate*. ECON, 1995

Spence 1973

SPENCE, M.: Job Market Signaling. In: *Quarterly Journal of Economics* 87 (1973), Nr. 3, S. 355–374

Stiglitz 1975

STIGLITZ, Joseph E.: The Theory of "Screening", Education, and the Distribution of Income. In: *The American Economic Review* 65 (1975), Nr. 3, S. 283–300

SÜG 1994

SÜG: *Gesetz über die Voraussetzungen und das Verfahren von Sicherheitsüberprüfungen des Bundes*. http://www.bundesrecht.juris.de/bundesrecht/s_g/gesamt.pdf. Version: April 1994

Ungerer 2005

UNGERER, Dietrich: Nachrichtendienstliche Informationserkundung und Informationsbewertung. In: LITZCKE, Sven M. (Hrsg.) ; SCHWAN, Siegfried (Hrsg.): *Nachrichtendienstpsychologie* 3. Brühl : FH Bund, 2005, S. 43–60

Varian 2002

VARIAN, Hal R.: System Reliability and Free Riding. In: *Workshop on Economics and Information Security* (2002)

Alle Internet-Seiten wurden zuletzt am 11.07.2008 auf ihren Inhalt geprüft.