

1. Einleitung:

Diese Ausarbeitung befasst sich mit der Frage, welche Art der Bestrafung, Inhaftierung oder Auferlegung einer Geldbuße, unter verschiedenen Umständen optimal ist.

In den nachfolgend dargestellten Modellen sei der alleinige Zweck der Bestrafung, Individuen von der Begehung einer Straftat abzuschrecken.

Neben der Abschreckung gibt es zwei weitere rationale Gründe, Verbrecher zu bestrafen:

A. Die Rehabilitation der Täter

Sie zielt darauf ab, die Rückfälligkeit eines Straftäters durch Training und andere Anreize zu reduzieren. Andere Individuen werden jedoch die rehabilitierten oder eingesperrten Täter ersetzen und die von Ihnen nicht genutzten Möglichkeiten ausschöpfen. Die Aussicht auf erfolgreiche Rehabilitation steigert zudem den Anreiz, ein Verbrechen erstmalig zu begehen.

Empirische Studien haben nicht nachweisen können, dass Rehabilitation systematisch erreicht werden kann. Die meisten Rehabilitationsprogramme zeigen keinen widerspruchsfreien Nachweis ihrer Effektivität. Rehabilitation scheint also keine ökonomisch überzeugende Berechtigung zu besitzen.

B. Die Verhinderung weiterer Straftaten

Sie wird dadurch erreicht, dass man den Täter so behandelt, dass er sein Delikt nicht wiederholen kann, was normalerweise durch Freiheitsentzug erreicht wird.

Empirische Beweise für die Effektivität sind schwer zu erhalten, denn es ist oft unmöglich zu unterscheiden, ob sich bei einer Verlängerung der Haftzeit ein Rückgang der Kriminalitätsrate auf die abschreckende Wirkung der nun längeren Bestrafung zurückführen lässt, oder auf die Tatsache, dass eingesperrte Täter für längere Zeit nicht in der Lage sind, weitere Straftaten zu begehen. Es gelang jedoch zu zeigen, dass der Abschreckungseffekt im allgemeinen den Verhinderungseffekt überwiegt. Lediglich für Raub- und Vergewaltigungsdelikte zeigt der Verhinderungseffekt signifikante Auswirkungen auf die Kriminalitätsrate.

Es lässt sich festhalten, dass Abschreckung effektiver ist als die Durchführung von Rehabilitationsmaßnahmen oder Verhinderungsstrategien, sofern sich Kriminelle nicht substantiell von anderen Individuen unterscheiden.

Ein wichtiges und leicht einsichtiges Ergebnis der Literatur über Kriminalität und Bestrafung ist, dass Geldstrafen effizienter sind als Haftstrafen. Wenn der gleiche abschreckende Effekt sowohl durch eine Haft-, wie auch durch eine Geldstrafe erzielt werden kann, ist es optimal, die Geldstrafe zu nutzen. Der offensichtliche Grund hierfür ist, dass Geldstrafen die preiswertere Art der Bestrafung darstellen, da Inhaftierung zahlreiche ökonomische Ressourcen (wie die Zeit des Kriminellen, das Gefängnisgebäude und das Sicherheitspersonal) benötigt. Eine Geldstrafe hingegen ist ein einfacher monetärer Transfer, der dem zu Bestrafenden schadet und andernorts nutzenbringend eingesetzt werden kann (z.B. in der Entschädigung der Opfer oder Bezahlung der Polizeidienste).

Als Konsequenz sollten Geldstrafen Haftstrafen dominieren. Die Höhe der Geldstrafe sollte dabei geeignet nach Höhe des Vermögens des Täters festgelegt werden, so dass der Nutzwertverlust eines jeden zu Bestrafenden (bei gleicher Straftat) gleich ist. Haftstrafen sollten nur dann eingesetzt werden, wenn der zu Bestrafende die auferlegte Geldstrafe nicht in vollem Umfang bezahlen kann.

Dieses leicht nachzuvollziehende Ergebnis steht jedoch in klarem Gegensatz zur Realität.

In England und Wales z.B. wird Inhaftierung nicht als Ergänzung einer maximalen Geldstrafe gesehen, sondern eher als geeignete Alternative zur Bestrafung besonders schwerwiegender Straftaten. Wie in vielen anderen europäischen Ländern werden Straffällige entweder mit Haft- oder Geldstrafen belegt, selten mit einer Kombination beider Strafarten.

In Großbritannien wurden 1997 schwerwiegende Straftaten zu 61% aller Fälle mit Inhaftierung und nur in 4% mit Geldbußen bestraft. Im Gegensatz hierzu wurden Straffällige, die weniger schwerwiegende Taten begangen hatten, nur zu 10% inhaftiert, während 35% von Ihnen eine Geldstrafe auferlegt wurde. Die Verwendung von Geldstrafen hat in Großbritannien im Vergleich von 1975 (63% aller Straftäter) zu 1996 (36% aller Straftäter) nachgelassen.

2. Das Basismodell der Kriminalität und Bestrafung:

Das Basismodell (nach Polinsky und Shavell (1979, 1984)) berücksichtigt nur eine spezielle Art von Kriminalität, die von jedem Individuum aus einer Menge unendlich vieler Individuen begangen werden kann. Alle Individuen sind risikoneutral und haben einen Wohlstand w (Vermögen). Bei Begehung der Straftat erlangt das Individuum i einen Zusatznutzen A_i , und eine andere, zufällig ausgesuchte Person j erleidet einen Schaden H . Alternativ kann der Schaden H auch als öffentlicher Schaden angesehen werden. Der Nutzen der Straftat A_i ist nur dem Individuum i bekannt, wohingegen die Verteilung und der mittlere Nutzen der A_i 's bekannt ist. $g(A)$ sei die zugehörige Dichtefunktion, normiert auf $[0,1]$ (der höchste Nutzen aus der Straftat wird 1 gesetzt) Die Individuen

unterscheiden sich nur in ihrem Nutzen A_j , den sie aus der Begehung der Straftat ziehen, ansonsten werden sie als absolut identisch betrachtet.

Ein Individuum, das die Straftat begangen hat, wird mit der Wahrscheinlichkeit r überführt. In diesem Fall muss es eine Geldstrafe $f \leq w$ zahlen und wird für eine Zeit t inhaftiert. $p(t)$ sei das monetäre Äquivalent, das das Individuum einer Inhaftierung der Zeit t gleichsetzt.

Hierbei sei $p'(t) > 0$ und $p(0) = 0$.

Ein Individuum i beschließt also, die Straftat zu begehen, wenn der Nutzen, den es aus der Straftat zieht, den Schaden im Falle seiner Überführung multipliziert mit der Aufdeckungswahrscheinlichkeit, überwiegt:

$$A_i > r[f + p(t)]. \quad (1)$$

Der Anteil der Kriminellen, q , errechnet sich als:

$$(2)$$

Eine Inhaftierung der Dauer t verursacht Kosten für die Allgemeinheit in Höhe von $k(t)$ (Bewachung der Gefangenen etc.). Die Gewährleistung, dass ein Verbrechen mit der Wahrscheinlichkeit r aufgedeckt wird, verursacht die Kosten $c(r)$. Letzteres entspricht z.B. den Ausgaben für die Polizei.

Weiter sei $k'(t) > 0$ und $c'(r) > 0$.

Es ergibt sich die folgende Wohlfahrtsfunktion:

$$(3)$$

Hierbei sei

$A_g(A)$ der Nutzen krimineller Aktivität,

qH der allgemeine Verlust durch Kriminalität,

$c(r)$ die Kosten der Polizei,

$qr[k(t)+p(t)]$ die gesamten Kosten der Inhaftierung, die sich zusammensetzen aus

$qrk(t)$ den öffentlichen Kosten der Inhaftierung und

$qrp(t)$ den individuellen Kosten des Straftäters, die ihm durch Inhaftierung entstehen

Es fällt auf, dass eine Geldstrafe f den sozialen Wohlstand nicht direkt beeinflusst, da der Verlust des Straftäters genau dem Gewinn der Öffentlichkeit entspricht, die damit z.B. die Polizei bezahlen kann.

Im Gegensatz hierzu reduziert eine Haftstrafe aufgrund der entstehenden Kosten eindeutig den sozialen Wohlstand.

Die Wohlfahrtsfunktion berücksichtigt auch die Vorteile, die aus krimineller Aktivität entstehen.

Dies ist sinnvoll, wenn man leichtere Formen der Kriminalität wie z.B. das Falschparken betrachtet.

Die Berücksichtigung des Nutzens wird allerdings problematisch, wenn man schwerwiegende Delikte wie Überfall, Körperverletzung oder Mord untersucht. In diesem Fall würde eine Gegenüberstellung des Nutzens des Täters und des Verlustes auf Seiten des Opfers unethisch sein, da es potenziell zu einer effizienten Kriminalität führen würde, wenn der Nutzen den Verlust übersteigt.

Der Einbezug des Nutzens einer kriminellen Tat ruft interessante soziale Fragen für weniger schwerwiegende Vorfälle wie Drogenmissbrauch oder Steuerhinterziehung hervor.

Trifft man die Annahme, dass Drogenkonsum dem Abhängigen einen sehr hohen Nutzen verschafft, auf der Gegenseite jedoch der soziale Verlust durch diesen einen Fall des Drogenmissbrauchs gering ist, würde die oben genannte Wohlfahrtsfunktion zu dem Schluss führen, dass Drogenkonsum durch Abhängige effizient ist und deshalb nicht verfolgt und bestraft werden sollte. Für Steuerhinterziehung stellt sich eine ähnliche Frage. Da Steuerhinterziehung für den Täter einen Nutzen schafft, der ungefähr gleich dem öffentlichen Verlust ist, wirkt sich Steuerhinterziehung nicht auf die Wohlfahrt aus. Auch bei Betrug oder Raub verhält sich die Sache ähnlich. Die Nutzung der obengenannten Wohlfahrtsfunktion impliziert also, dass Delikte wie Steuerbetrug, Betrug und Raub die Wohlfahrt nicht beeinflussen und deshalb nicht verfolgt und bestraft werden sollten. (Trotzdem arbeiten die meisten Autoren einschlägiger Literatur weiter mit einer Wohlfahrtsfunktion, die den Nutzen krimineller Aktivität einbezieht.)

Betrachten wir folgendes Szenario:

Ein „sozialer Planer“ maximiert die Wohlfahrtsfunktion, indem er die Aufdeckungswahrscheinlichkeit r , die Höhe der Geldstrafe f , und die Länge der Haftstrafe t geeignet festlegt.

In einem zweiten Schritt entscheidet nun jedes Individuum, ob es die Straftat begeht oder nicht. Letztendlich werden die Straftaten verfolgt und wie angekündigt bestraft.

Aus diesem Szenario kann man nun leicht die beiden folgenden Ergebnisse herleiten:

Nehmen wir an, dass $t > 0$ ist (also eine Haftstrafe existiert) und die Geldstrafe noch nicht maximal ist, also $f < w$. Nun senke man t leicht und hebe gleichzeitig f in dem Maße an, dass $r[f+p(t)]$ konstant bleibt. Der Anteil der Straffälligen q ist somit konstant. Ferner bleiben die erste drei Terme der Wohlfahrtsfunktion konstant. Der vierte Term jedoch verändert sich: da t gesenkt worden ist, verringern sich die öffentlichen und privaten Kosten der Inhaftierung, $qr[k(t)+p(t)]$ sinkt. Folglich

können die Anfangswerte nicht optimal gewesen sein, wenn durch Senkung von t und Anhebung von f ein Wohlfahrtsgewinn zu erzeugen ist. Die optimale Strafe f kann also nicht unter w liegen, wenn eine zusätzliche Haftstrafe verhängt wird.

Ergebnis 1: Geldbußen sind effizienter als Inhaftierung und sollten deshalb wenn immer möglich vorgezogen werden. Nur wenn die Geldstrafe nicht mehr erhöht werden kann, kann es optimal sein, ergänzend eine Haftstrafe zu verhängen.

Ergebnis 1 zeigt bereits, dass die optimale Geldstrafe die maximale Geldstrafe ist, wenn sowohl Haft- als auch Geldstrafe eingesetzt wird. Es bleibt also zu zeigen, dass dies auch dann gilt, wenn $t = 0$ ist (also keine Haftstrafe verhängt wird). Auch in diesem Fall sei $f < w$, die Geldstrafe also noch nicht maximal. Erhöht man nun f leicht und senkt gleichzeitig die Aufdeckungswahrscheinlichkeit r so, dass $c(r)$ konstant bleibt, so bleibt auch q konstant. Die ersten zwei Terme der Wohlfahrtsfunktion bleiben durch diesen Eingriff unberührt, ebenso der vierte Term, da $t = 0$. Die Kosten der Aufdeckung $c(r)$ sinken, so dass die Wohlfahrt steigt. Das anfängliche $f < w$ war also noch nicht optimal, und wir erhalten

Ergebnis 2: Die optimale Geldstrafe ist immer maximal, also gleich dem Wohlstand (Vermögen) des Täters.

Wenn wir annehmen, dass $p(t)$ und $k(t)$ linear in t sind, so erhält man das gleiche Ergebnis für Inhaftierung, also dass eine maximale Inhaftierung (zusätzlich zu einer maximalen Geldstrafe!) optimal ist.

3. Gründe für die Optimalität von nicht-maximalen Strafen:

Große Teile der Literatur über Kriminalität und Bestrafung befassen sich damit, Ergebnis 2 zu relativieren. Sie führen realistischere Annahmen ein und zeigen Umstände auf, in denen eine maximale Geldstrafe nicht optimal ist. Gründe hierfür können sein:

3.1. Risikoaversion:

Einige Autoren (Polinsky, Shavell (1979) und Kaplow(1992)) treffen die Annahme, dass Individuen risikoavers sind. Es gibt zwei Arten von Risiken: Das Risiko Opfer zu werden, und das Risiko, als Täter überführt und bestraft zu werden. Gegen erstgenanntes Risiko kann man sich versichern (z.B. Versicherungen gegen Diebstahl), so dass H zur Versicherungsprämie wird, wohingegen die zweite Risikoart nicht versicherbar ist.

Die Wohlfahrtsfunktion, bei der im weiteren nur noch Geld- und keine Haftstrafen Verwendung finden, nimmt folgende Form an:

(4)

Hierbei ist die positive, steigende und konkave Nutzenfunktion der Individuen. Im Gegensatz zu (3) hat die Geldstrafe f nun direkte Auswirkungen auf die Wohlfahrt. Aufgrund der Risikoaversion gleicht der Nutzenverlust des Individuums den öffentlichen Nutzen nicht aus. Es ist optimal, eine Geldstrafe zu wählen, die unter dem individuellen Vermögen liegt, wenn die Kosten $c(r)$ nicht zu hoch sind.

3.2. Wohlstandsunterschiede:

Polinsky und Shavell (1991) nehmen an, dass der Wohlstand w unter den Individuen differiert. Die Aufdeckungswahrscheinlichkeit muss hoch genug gewählt werden, um genügend arme Individuen zu überführen, die weiterhin ihren kompletten Wohlstand zahlen. Wenn reiche Individuen, die sich der gleichen Aufdeckungswahrscheinlichkeit gegenübersehen, auch eine sehr hohe Strafe zahlen müssten, so würden diese abgeschreckt und sozial erwünschte Straftaten (Straftaten, deren Nutzengewinn für den Täter größer ist als der angerichtete Schaden, also $A_i > H$) unterbunden. Folglich muss die optimale Strafe für die reichen Individuen kleiner sein als ihr Wohlstand. Auch dieses Argument besteht nur unter Einbezug des Nutzens des Verbrechers in die Wohlstandsfunktion.

3.3. Einheitliche Bestrafung:

Betrachten wir ein Modell (nach Shavell(1991)), in dem der Schaden H von Individuum zu Individuum unterschiedlich ist, jedoch der Wohlstand für alle Individuen gleich sein soll. Jedes Individuum kennt sein spezifisches H , und die Strafe kann vom angerichteten Schaden H_i des Täters abhängig gemacht werden. Die Aufdeckungswahrscheinlichkeit ist unabhängig von H_i , also einheitlich. Nur solche überführten Straftäter mit dem größten H_i sollten die Maximalstrafe zahlen, während Täter, die geringeren Schaden verursachen, eine Strafe $f < w$ zahlen sollten. Andernfalls würde erwünschte Kriminalität (privater Nutzen größer als öffentlicher Schaden) unterdrückt werden. Die Argumentation lässt sich, wie die vorigen Argumentationen, nur unter Berücksichtigung des Nutzengewinns durch kriminelle Aktivitäten in der Wohlfahrtsfunktion führen.

3.4. Marginalprinzip der Abschreckung:

Dieses Modell wurde von Stigler (1970), Shavell (1992), Mookherje und Png (1994) formuliert und geht davon aus, dass jedes Individuum zwischen verschiedenen Straftaten wählen kann, die sich in Schaden und Nutzen unterscheiden. Es wird angenommen, dass ein Delikt, das größeren Nutzen erbringt, auch größeren Schaden anrichtet. Das schwerwiegendste Vergehen wird mit maximaler Strafe geahndet, harmlosere Straftaten werden weniger stark bestraft. Die Idee ist, für Individuen, die nicht vollständig abgeschreckt werden können, eine Tat zu begehen, Anreize zu schaffen, eine weniger schwere Tat zu begehen. Betrachten wir zum Beispiel Überfall und bewaffneten Überfall. Traditionell wird bewaffneter Überfall härter bestraft als unbewaffneter Überfall. Würde man die Strafe für unbewaffneten auf die Höhe des bewaffneten Überfalls anheben, so ist damit zu rechnen, dass die Zahl der unbewaffneten Raubüberfälle zurückginge, aber die Wahrscheinlichkeit, bei einem Überfall einem bewaffnetem Täter gegenüberzustehen, würde ansteigen. Der Grund ist, dass der Täter, der die Tat vorher unbewaffnet begangen hätte, keinen Grund mehr sieht, keine Waffe mitzuführen; er wird nicht mehr von der schwerwiegenderen Tat abgeschreckt. Folglich kann es sinnvoll sein, harmlosere Straftaten weniger stark zu bestrafen.

3.5. Polizeikorruption:

In diesem Modell (Bowles und Garoupa (1997)) geht man davon aus, dass Polizisten bestechlich sind, also gegen Zahlung eines angemessenen Geldbetrages bereit sind, eine Straftat nicht zu melden. Die Korruption wird mit der Wahrscheinlichkeit R aufgedeckt, in diesem Fall muss der Polizist eine Strafe F bezahlen und der Kriminelle seine Strafe f . Eine Anhebung von f würde Korruption wahrscheinlicher machen, da der Anreiz für die Kriminellen, der hohen Strafe zu entgehen, wächst. Wenn Korruption als sozial schädigend angesehen wird, kann eine nicht maximale Strafe f optimal sein, um die Korruptionsrate niedrig zu halten.

3.6. Risikoaversion und mögliche Fehler:

Andreoni (1991) betrachtet ein Gericht, das risikoavers ist und mit einer positiven Wahrscheinlichkeit Fehler begeht, die einen sehr hohen Schaden verursachen. Eine Anhebung der Strafe würde diesen negativen Nutzen vergrößern, also würde das Gericht größere Hemmungen besitzen, eine solch hohe Strafe zu verhängen. Als Konsequenz sinkt die Aufdeckungswahrscheinlichkeit r , während f steigt. In diesem Modell können r und f also nicht unabhängig voneinander (wie im Standardmodell) gewählt werden, so dass unter genannten Voraussetzungen eine nicht maximale Strafe optimal sein kann.

In den obigen Modellen wurde argumentiert, dass eine nicht maximale Strafe optimal ist, unter der Voraussetzung, dass der Nutzen der Kriminalität berücksichtigt wird. Betrachtet man aber die Möglichkeit von Fehlern und Korruption, so lässt sich Ergebnis 2 sogar dann widerlegen, wenn man den Nutzen von Straftaten außer Acht lässt. Ein Anstieg von f hat hier eine negative Auswirkung auf die Wohlfahrt, da sie den Schaden erhöht, der bei Verhaftung einer unschuldigen Person entsteht.

4. Gründe für die Optimalität von Haftstrafen:

Oben wurde gezeigt, dass sich, unter Einbezug weiterer Annahmen, Ergebnis 2 widerlegen lässt. Ergebnis 1 hingegen scheint resistenter zu sein, da die anderen Modelle, die Ergebnis 2 angreifen, das erste Ergebnis anerkennen.

Es gibt allerdings auch Literatur, die Ergebnis 1 in Zweifel zieht. Im Folgenden werden drei Modelle vorgestellt, die sich für den Einsatz zusätzlicher Haftstrafen aussprechen.

4.1. Marginalprinzip der Abschreckung und Wohlstandsunterschiede:

Für dieses Modell (nach Chu und Jiang (1993)) werden die folgenden weiteren Annahmen getroffen:

1. Straftäter können den Grad A ihrer Kriminalität wählen. Hierbei gilt: $A \in [0,1]$. Wie im Standardmodell steht A für den Nutzen, der aus Begehung der Straftat erwächst. Der Schaden, der entsteht, ist eine lineare Funktion von A : hA mit $h > 0$. (Beachte die Parallelen zu „Marginalprinzip der Abschreckung“)
2. Individuen sind risikoavers. Diese Annahme ist nötig, um auch innere Lösungen zu erhalten. Wären die Individuen risikoneutral, würden sie entweder $A = 0$ oder $A = 1$ wählen, so dass marginale Abschreckungseffekte wirkungslos blieben.
3. Individuen unterscheiden sich in ihrem Wohlstand. Es gebe eine Gruppe reicher Individuen mit Wohlstand w_1 und eine Gruppe armer Individuen mit Wohlstand w_2 .
4. Reiche Individuen sind stärker abgeneigt, eine Haftstrafe zu verbüßen als arme, da ihre Opportunitätskosten der Gefängniszeit höher anzusetzen sind.

[Diese These ist strittig, da Reiche ihre Gefängniszeit oft produktiver nutzen als Arme, sie schreiben z.B. ein Buch über ihre Straftat. Weiter haben sie meist geringere Probleme, nach Entlassung wieder eine angemessene Beschäftigung zu finden. Wenn man zudem davon ausgeht, dass reiche Individuen andere Charakteristiken aufweisen (Intelligenz, Selbstsicherheit, Antrieb) als arme, so kann man davon ausgehen, dass Arme einen größeren persönlichen Schaden durch einer Haftstrafe nehmen als Reiche.]

5. Die Aufdeckungswahrscheinlichkeit r sei exogen. Diese Annahme verringert die Komplexität des Modells, da die Kosten $c(r)$ somit konstant sind und nicht weiter berücksichtigt werden müssen.
6. Die Geldstrafe f hängt vom Nutzen A (also auch vom Schaden H) ab. Sei w . Der überführte Täter muss dann eine Strafe in Höhe von $\min\{w, f\}$ zahlen, also entweder die Höhe der angesetzten Strafe, oder seinen gesamten Wohlstand, sofern dieser nicht ausreicht, die Strafe voll zu begleichen.

Der Faktor w stellt die Steuergröße des sozialen Planers dar.

Beachte, dass die Strafe f in diesem Modell nicht vom Wohlstand des zu Bestrafenden abhängt, wie dies in Deutschland praktiziert wird. Es ist also nicht möglich, die Strafe auf w oder f ähnlich festzusetzen.

Die Wahl krimineller Aktivität eines Individuums:

Für die folgende Argumentation wird angenommen, dass Haftstrafen nicht existieren. Das Individuum wird dann versuchen, seinen Wohlstand zu maximieren:

(5)

Reiche Individuen mit $w = w_1$ werden ihre kriminelle Aktivität verringern, wenn f ansteigt. Wird f groß genug gewählt, entscheidet sich das reiche Individuum für $w = 0$, es wird also gänzlich von krimineller Aktivität abgeschreckt.

Arme Individuen mit $w = w_2$ hingegen reduzieren ihre kriminelle Tatkraft w mit steigendem f nur, bis $w = w_2$ eine Grenze von w_2 erreicht hat. Steigt f über diese Grenze hinaus, begehen arme Individuen immer die schwerstmögliche Straftat (denn sie haben nichts mehr zu verlieren), es gilt dann also $w = w_2$.

Untenstehende Grafik verdeutlicht den Sachverhalt.

A	reich	A	arm
1		1	
0		0	

Das Problem des sozialen Planers:

Wie durch die Grafik leicht ersichtlich wird, wäre es von Vorteil, zum Zwecke der optimalen Bestrafung zwischen armen und reichen Personen zu unterscheiden und für die Reichen möglichst groß, für die Armen jedoch zu wählen. Dies ist nach Annahme 6) jedoch nicht möglich. Da aber reiche Individuen stark gefängnisavers sind, kann der soziale Planer reiche Täter durch eine zusätzliche Haftstrafe abschrecken. Wählt man also und eine zusätzliche Gefängnisstrafe, so schreckt man arme Individuen von den schwersten Straftaten ab, reiche Individuen idealerweise sogar von jeglicher Straftätigkeit.

Eine Kombination verschiedener Strafen kann also optimal sein, wenn deren Abschreckungseffekt zwischen einzelnen sozialen Gruppen differiert. Diese Argumentation kann man leicht weiterführen und die Verwendung weiterer Strafarten (wie Hausarrest, Verpflichtung zu gemeinnütziger Arbeit etc) begründen. Allgemein kann man sagen, dass eine Kombination aus möglichst vielen unterschiedlichen Strafformen optimal ist.

Diese Argumentation erklärt allerdings nur die gleichzeitige Verwendung von Haft- und Geldstrafe, nicht den alleinigen Vollzug von Inhaftierung.

4.2. Nicht feststellbares Vermögen:

Die Hauptannahme dieser Argumentationskette (Levitt (1997)) ist, dass Individuen in der Lage sind, ihren Wohlstand, also ihr Vermögen zu verstecken, man sie also nicht zwingen kann, eine ihnen auferlegte Geldstrafe zu zahlen. Um die Geldstrafe dennoch einzutreiben, ist es sinnvoll, eine alternative Gefängnisstrafe anzudrohen. In diesem Fall würde das Individuum zwischen den Alternativen abwägen und die Strafe mit dem geringeren Nutzenverlust wählen. Das Problem ist allerdings, dass der Nutzenverlust des Individuums durch eine Haftstrafe nicht bekannt ist. Da Kriminelle typischerweise nicht sehr vermögend sind und somit einen geringen Nutzenverlust durch

Haftstrafe haben, ist die Geldstrafe, die unter Androhung der Inhaftierung eingefordert werden kann, sehr gering. Eine geringe Geldstrafe wiederum würde Kriminalität für vermögende Individuen attraktiver gestalten. Aus diesem Grund mag es in vielen Situationen optimal sein, keine Geldstrafen sondern nur Haftstrafen zu verhängen.

In diesem Modell seien der Nutzenverlust des Individuums durch Haft, $p(t)$, und die öffentlichen Gefängniskosten, $k(t)$, linear in t , wohingegen die Polizeikosten $c(r)$ konvex seien. In Ergebnis 2 wurde bereits festgehalten, dass unter diesen Annahmen eine maximale Gefängnisstrafe optimal ist.

Weiter wird angenommen, dass es zwei Gruppen von Individuen $i \in \{R, P\}$ gibt, die sich in ihrem Nutzen durch die Straftat A_i und ihrem Nutzenverlust durch Gefängnisstrafe s_i , mit

$s_i = \alpha_i t$, unterscheiden. Die Gruppe mit dem höheren Nutzenverlust durch Gefängnis stellt die

reichen Individuen (R) dar, während die andere Gruppe für die armen Individuen (P=„poor“) steht.

Welcher Gruppe i angehört, ist i 's private Information. Somit kann man i nicht zwingen, eine Geldstrafe zu zahlen, da i seinen Wohlstand geheim halten kann oder der Wohlstand aus Humankapital besteht. Da eine Geldstrafe allein nicht optimal sein kann, denn niemand würde sie bezahlen, ist die Androhung von Freiheitsentzug der einzige Ausweg. Aufgrund der Linearität der privaten und öffentlichen Kosten wird der soziale Planer immer die maximale Gefängnisstrafe

wählen. Nun stellt sich dir Frage, ob es die Wohlfahrt steigert, als Alternative eine Geldstrafe anzubieten. Da es zwei Gruppen von Individuen gibt, gilt es die folgenden vier Fälle zu unterscheiden:

1. Keine der beiden Gruppen begeht die Straftat. In diesem Fall gibt es keine Wohlfahrtsverluste durch Straftaten oder Finanzierung von Haftstrafe, eine alternative Geldstrafe würde die Situation unverändert lassen.
2. Alle Individuen begehen die Straftat. In diesem Fall ist die optimale Aufdeckungswahrscheinlichkeit $r = 0$, eine Geldstrafe bietet erneut keine Verbesserungsmöglichkeit für die Wohlfahrt.
3. Nur reiche Individuen begehen die Straftat. Nun ist die optimale Geldstrafe s_R , da es reiche Individuen indifferent stellt zwischen Zahlung der Geldstrafe s_R oder Verbüßung einer Haftstrafe der Dauer t_R , so dass angenommen werden kann, dass sie die Geldstrafe bezahlen.
4. Nur arme Individuen begehen die Straftat. Analog zu 3. könnte man eine Geldstrafe auf s_P festsetzen, so dass arme Individuen zwischen Haft- und Geldstrafe indifferent wären. Setzt man die Strafe aber auf s_R fest, verringert man somit die Abschreckung für reiche Individuen, da

. Für reiche Individuen ist die Geldstrafe geringer als der Nutzenverlust durch Inhaftierung der Dauer t , so dass nun auch sie die Straftat begehen, wenn die alternative Geldstrafe w angeboten würde. Aus diesem Grund mag es optimal sein, gar keine Geldstrafe anzubieten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine Geldstrafe, begleitet von der Androhung einer Haftstrafe, dann sinnvoll ist, wenn nur reiche Individuen die Tat begehen, z.B. bei Delikten wie Steuerhinterziehung. Verüben hingegen nur arme Individuen die Straftat, ist es optimal, nur eine Haftstrafe anzuwenden.

Es sollte dem Gericht erlaubt sein, Informationen über die Individuen einzuholen (w , Gefängnisaversion), um so die Strafe an die individuelle Situation des Individuums anzupassen und somit optimal Abschreckung zu erreichen.

4.3. Begrenzung der Regierungsmacht:

Auch dieses Modell (nach Dittmann (1999)) geht vom Basismodell aus. Der soziale Planer wird allerdings durch die Regierung ersetzt. Der Unterschied zwischen dem sozialen Planer und der Regierung ist, dass die Regierung, im Gegensatz zum sozialen Planer, normalerweise nicht alle Variablen frei wählen kann. Durch Gesetz sind Art und Umfang der Bestrafung zumindest für eine Legislaturperiode durch die Legislative festgesetzt, die Ausgaben für die Polizei und somit die Aufdeckungswahrscheinlichkeit lässt sich aber von der Regierung beeinflussen.

Um diesen komplizierten Entscheidungsprozess durchschaubarer zu gestalten, gehe man von einem dreistufigen Modell aus.

In der ersten Stufe entscheiden alle Individuen durch ein Referendum, ob die betrachtete Straftat durch Haftstrafe, Geldstrafe oder gar nicht verfolgt werden soll. (Das Referendum lässt sich annähernd mit dem tatsächlich stattfindenden, aber erheblich komplexeren Entscheidungsprozess gleichsetzen.)

In einem zweiten Schritt bestimmt die Regierung die Aufdeckungswahrscheinlichkeit r , in dem sie die Ausgaben für die Polizei $c(r)$ festlegt.

Im dritten und letzten Schritt entscheidet nun jedes Individuum, ob es unter gegebenen Umständen eine Straftat begeht oder nicht. Die Kriminellen werden verfolgt und wie angekündigt bestraft.

Das Modell fokussiert die Aufdeckungswahrscheinlichkeit und die Art der Bestrafung, während der Umfang der Bestrafung als exogen angesehen wird. Der Umfang einer Haftstrafe t sei also gegeben. Da alle Individuen gleich gefängnisavers seien, setzen sie alle der Haftstrafe einen Nutzenverlust von

$P = p(t)$ gleich. Auf diese Weise sind alle Individuen indifferent zwischen der Verbüßung einer Haftstrafe der Dauer t und einer Geldstrafe in Höhe von P .

Das Modell geht von der Annahme aus, dass P exogen gegeben ist. Also können sich Individuen in der ersten Stufe nur zwischen P und der äquivalenten Haftstrafe der Dauer $t = p^{-1}(P)$ entscheiden.

Weiter gelte für den Nutzensgewinn A_i einer kriminellen Aktivität:

und dass

durch Inhaftierung keine öffentlichen Kosten entstehen, also $k(t)=0 \forall t$.

Diese Annahmen dienen lediglich dazu, dass Modell überschaubar zu halten. Sie beeinflussen nicht das Ergebnis.

Die Regierung verfolge das Ziel, die Wohlfahrt (3) zu maximieren, ohne dabei den Nutzen, der durch Verbrechen entsteht, mit zu berücksichtigen. Der Nutzen der Regierung ergibt sich als:

(6)

Die Nutzenfunktion der Individuen lautet:

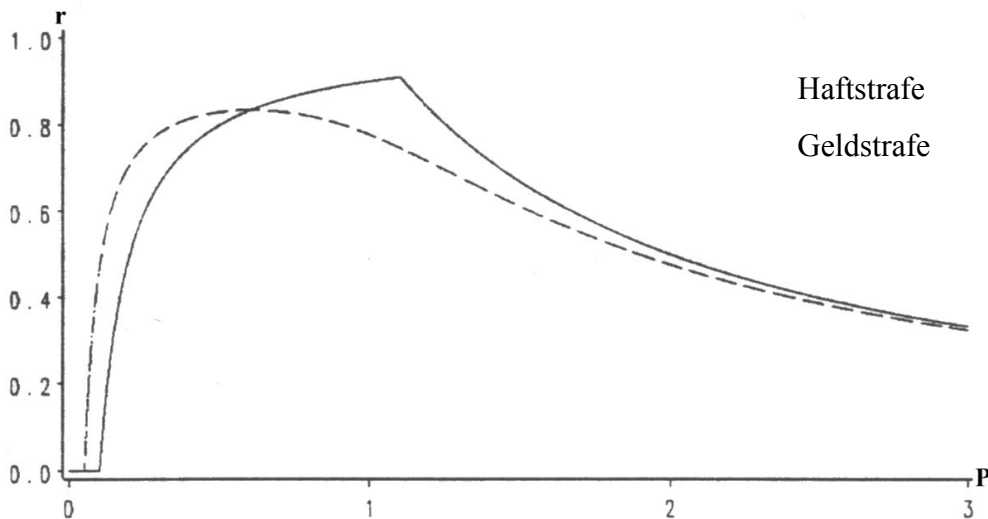
$$U_i(r) = \max \{A_i - rP, 0\} - qH. \quad (7)$$

Beachte, dass die Polizeikosten $c(r)$ und mögliche Einnahmen des Staates durch Geldstrafen nicht in die Nutzenfunktion des Individuums einbezogen werden, auch wenn Staatseinnahmen und Ausgaben das zukünftige Einkommen über die Steuern beeinflussen können. Es wird angenommen, die Individuen seien zu kurzfristig, um dies in ihre Planung aufzunehmen. Dies ist die Hauptannahme des Modells, da es nur so zu Konflikten zwischen Individuellen und staatlichen Interessen kommen kann. Würden Individuen ihren persönlichen Nutzensgewinn durch steigende Staatseinnahmen beachten, würden sie die gleichen Ziele wie die Regierung verfolgen.

Die Wahl der Aufdeckungswahrscheinlichkeit durch die Regierung:

Um das Abstimmungsverhalten der Individuen in der ersten Stufe des Modells nachvollziehen zu können, ist es wichtig die Wahl der Aufdeckungswahrscheinlichkeit durch die Regierung und ihre Auswirkungen zu verstehen.

Die Grafik offenbart das Regierungsverhalten an einem Beispiel.



Die Grafik zeigt die Aufdeckungswahrscheinlichkeit r , die eine Regierung abhängig vom Umfang P der Strafe wählt, wenn es sich um eine Haftstrafe (durchgehende Linie) oder eine Geldstrafe (gestrichelte Linie) handelt.

Die durchgezogene Linie bedeutet, dass die Individuen in der ersten Stufe des Modells für eine Haftstrafe gestimmt haben. Ist der Umfang der Bestrafung P sehr gering, ist es verhältnismäßig teuer, ein gewisses Abschreckungslevel $r \cdot P$ zu erreichen, so dass die Regierung in diesem Fall Kriminelle nicht verfolgt. Ist die Bestrafung P dagegen größer als ein Schrankenwert, so wählt die Regierung ein positives r , das mit wachsendem P stark ansteigt, bis es $r = 1/P$ erreicht hat. An diesem Punkt ist die erwartete Strafe $r \cdot P$ gleich dem höchsten privaten Nutzen A_i durch die Straftat, so dass alle Individuen von der Tat abgeschreckt werden. Es wäre nicht sinnvoll, die Abschreckung weiter zu erhöhen, also wählt die Regierung ab diesem Punkt $r = 1/P$.

Die gestrichelte Linie zeigt das Regierungsverhalten, wenn sich die Individuen im ersten Schritt für einen Geldstrafe entschlossen haben.

Ist P klein, so wählt die Regierung bei Bestrafung durch Geldbuße eine höhere Aufdeckungswahrscheinlichkeit, als wenn es sich um eine Haftstrafe handelt. Die Zahl der Kriminellen ist recht hoch, wenn die Strafe P gering ist. Ein Anheben von r erhöht die Zahl der Überführungen, und somit die Einkünfte durch Geldstrafen. Geldstrafen fungieren also als monetäre Anreize, den Einsatz von Polizei auszuweiten, wenn die Bestrafung P gering ist.

Ist die Bestrafung P hingegen hoch, wählt die Regierung eine höhere Aufdeckungswahrscheinlichkeit, wenn es sich um eine Haftstrafe handelt, als wenn es um eine Geldbuße geht. Dies mag auf den ersten Blick unsinnig erscheinen, wird aber klar, wenn man überlegt, dass keine (oder nur sehr wenige) Individuen die Straftat begehen, wenn darauf eine lange Haftstrafe ausgesetzt ist. Ist die Strafe aber eine hohe Geldstrafe, hat die Regierung einen Anreiz, eine geringere Aufdeckungsrate r zu wählen, um die Zahl der Straftäter zu vergrößern und somit die Einnahmen durch Geldbußen zu erhöhen. Würde sie, wie im Falle einer hohen Haftstrafe, alle Individuen abschrecken, hätte die Regierung keine Einnahmen durch die Vollstreckung von Geldbußen. Sie wird also r nicht maximal wählen, um nicht alle Individuen abzuschrecken und von Einnahmen durch Geldbußen (die sie z.B. für den nächsten Wahlkampf nutzen kann) zu profitieren. Geldstrafen sind also ein Anreiz für die Regierung, den Einsatz von Polizei zu verringern.

Das Ergebnis des Referendums:

Kennt man das Verhalten der Regierung in Stufe zwei, so kann man verstehen, warum Individuen in der ersten Stufe des Modells für Haftstrafen stimmen.

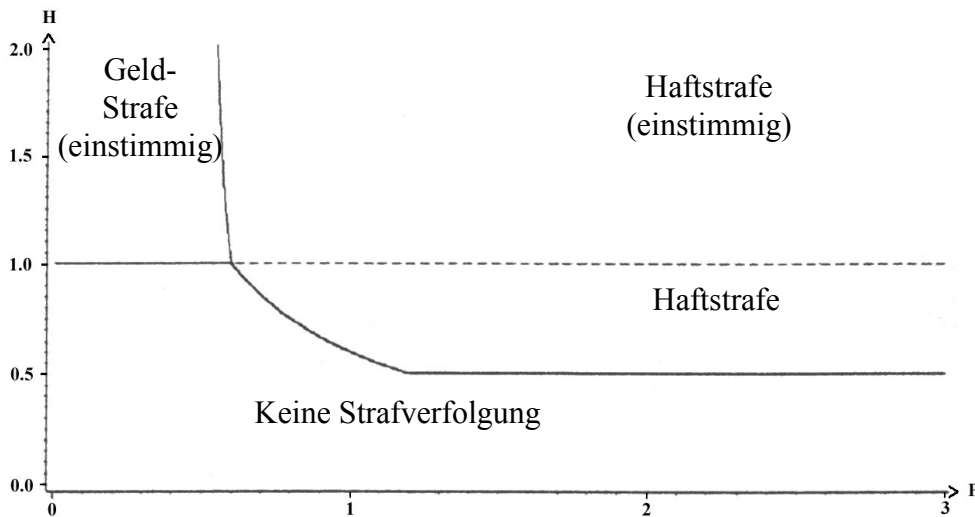
Betrachtet man die Nutzenfunktion (7) erneut und berücksichtigt, dass $q = 1 - rP$ (nach (2) und der Annahme, dass die A_i gleichverteilt sind), so errechnet sich der Nutzen eines nicht kriminellen Individuums als:

$$, \quad (8)$$

und der Nutzen eines Kriminellen als:

$$. \quad (9)$$

Der Nutzen steigt also für alle Individuen, gleich ob kriminell oder nicht kriminell, mit steigendem r , wenn der Schaden $H > 1$ ist. Ist der Schaden größer als der größte private Nutzen einer Straftat, so bevorzugen alle Individuen eine möglichst hohe Aufdeckungsrate r . Unter Berücksichtigung der Entscheidung der Regierung in der zweiten Stufe, werden die Individuen bei $H > 1$ für eine Geldstrafe stimmen, wenn das Strafmaß gering ist, bei großem P dagegen für Haftstrafe, um so jeweils für eine größtmögliche Aufdeckungsrate zu sorgen. (Siehe obenstehende Grafik; bis zu einem gewissen Punkt ist r bei Geldstrafe, danach bei Haftstrafe höher). Die folgende Grafik verdeutlicht das Entscheidungsverhalten:



Ist $H < 1$, hängt das Ergebnis des Referendums vom Schaden H und vom Strafumfang P ab.

Gegeben ein kleines P , so entscheiden sich die Individuen im ersten Schritt dafür die Straftat nicht zu verfolgen, keine Bestrafung auszusetzen. Für größere Strafmaße P wird nie eine Geldstrafe gewählt. Die Individuen stimmen entweder für Haftstrafen, wenn der Schaden groß ist, oder für keine Verfolgung, wenn der Schaden gering ist. Die Mehrheit der Individuen entscheidet sich gegen eine Strafverfolgung, wenn $H < \frac{1}{2}$ ist.

Wenn man beachtet, dass schwerwiegendere Taten aufgrund marginaler Abschreckungseffekte und der Argumente, die unter „Einheitliche Bestrafung“ aufgeführt wurden, schwerer bestraft werden sollten, kann diese Modell erklären, warum in der Praxis schwerere Verbrechen mit Haftstrafen und weniger schwerwiegende Verbrechen mit Geldstrafen geahndet werden.

5. Fazit:

Das traditionelle (Basis-)Modell der Kriminalität und Bestrafung führt zu dem Schluss, dass Geldstrafen, wo immer möglich, genutzt werden sollten und nur von einer Haftstrafe begleitet werden sollten, wenn der Täter nicht in der Lage ist, die Geldstrafe voll zu begleichen. Dieses Modell, das im klaren Gegensatz zur Praxis des Vollzugs steht, stellte sich als sehr robust heraus.

Die Diskussion dreier recht neuer Ansätze hat allerdings zeigen können, dass sich die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis schließen lässt. Die Modelle, die unter 4. vorgestellt wurden, zeigen drei unterschiedliche Ansätze, die allesamt den Vollzug einer Haftstrafe ohne Verhängung einer maximalen Geldstrafe erklären. Die Modelle 4.1. und 4.2. erklären allerdings nur die Verwendung

einer zusätzlichen Haftstrafe, sie kommen nicht ohne eine Geldstrafe aus. Modell 4.3. erklärt hingegen auch die alleinige Verwendung einer Haftstrafe.

Alles in allem kann die heutige ökonomische Theorie der Bestrafung die *alleinige* Verwendung von Haftstrafen ohne maximale Geldstrafe erklären, und dies unter der Annahme, dass der einzige Grund, die Strafe zu verhängen, in der Abschreckung von der Tat liegt.

Beachtet man zusätzlich weitere Gründe, die für Haftstrafen sprechen (Schutz der Öffentlichkeit und andere), so lässt sich die justizielle Praxis, die hauptsächlich Haftstrafen als Bestrafung schwerer Verbrechen vorsieht, überzeugend erklären.

Literatur:

- Ingolf Dittmann, Imprisonment versus Fines: A theoretical perspective
aus: Mac Donald/Ziggy/Pyle/David (2000); *Illicit Activity: An economic Analysis of Crime, Drugs and Fraud*, Ashgate: Aldershot, forthcoming
- Ingolf Dittmann, Crime and Punishment: On the Optimality of Imprisonment although Fines Are Feasible (1-23)