

Rechtlicher Schutz von digitalen Gütern und DRM-Systemen

1. Einführung
2. Empirische Grundlagen
3. Strafrechtliche Erfassung
4. Zusammenfassung



1. Einführung

Rechtsfragen von DRM-Systemen

- **Rechtsschutz der Inhalte und der DRM-Systeme**
- **Rechtliche Durchsetzung der Schrankenbestimmungen**
- **Datenschutz**
- **Regelung von Pauschal- und Individualabgaben**

Bedeutung der Rechtsschutzfragen

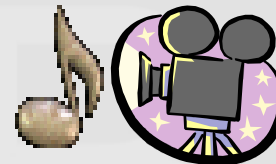
- Zunehmende Bedeutung von digitalen standardisierten Gütern



Software



Musik



Filme



E-Books

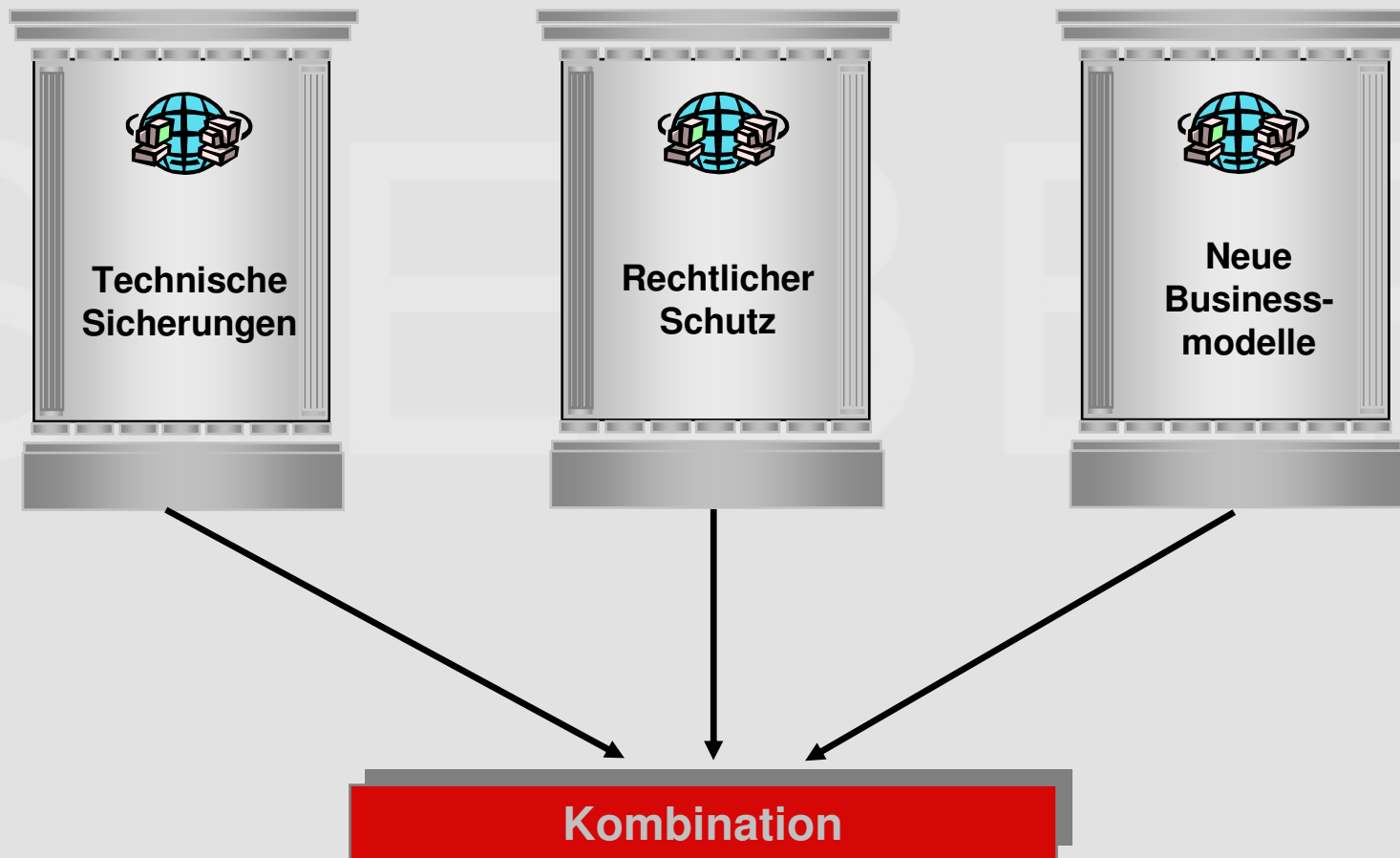
- Weltweite Vervielfältigung über das Internet



- Kein Unterschied zwischen Original und Kopien



Schutzstrategien für digitale Güter



Rechtliche Schutzmechanismen

Klassische Regelungen

- Urheberrechtsgesetz
- Strafrecht
 - § 17 UWG
 - §§ 202a, 263, 263a StGB

Neue Gesetze

- Zugangskontrolldiensteschutz-Gesetz (ZKDSG) 2002
- Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft 2003

Praxis der Strafverfolgung

- Software: PKS 2002 **2.727** Fälle der Softwarepiraterie
 - davon **780** „gewerbsmäßiges Handeln“
 - und **1.947** „private Anwendungen“
- Audiobereich: PKS 2002 Nicht erfasst, jedoch
 - Bruchteil der insgesamt **7.311** Fälle der Urheberrechtsverletzungen
- Videobereich: PKS 2002 Nicht erfasst, jedoch
 - **5.902** Fälle „Betrug mit Zugangsberechtigungen zu Kommunikationsdiensten“

Notwendige Analyse des (straf-)rechtlichen Schutzes



- Feststellung von strafrechtlichen Lücken
- Entwicklung eines systematischen Schutzkonzeptes



2. Empirische Grundlagen

Betroffene Güter



Software

BSI (Business Software Alliance):
ca. 934 Mio. US-Dollar Schaden im Jahr 2002 in Deutschland



Audio-Daten

IFPI (International Federation of the Phonographic Industry – Deutsche Landesgruppe):
ca. 1.125 Mio. Euro Schaden durch Piraterie im Jahr 2003 in Deutschland



Video-Daten

Premiere: 500.000 illegale Premiere-Nutzer

GVU (Gesellschaft zur Verfolgung von Urheberrechtsverletzungen):
20% illegale Videos und DVDs

MPAA (Motion Picture Association of America):
3,5 Milliarden US-Dollar Verlust im Jahr 2002 an potentiellen Einnahmen durch Videopiraterie

Vertriebswege der Rechteinhaber



Vertrieb über Datenträger



**Vertrieb über Computernetzwerke
(insb. Internet)**



Vertrieb über den digitalen Rundfunk



**Vertrieb über digitale Funknetze
(insb. Mobiltelefone)**

Schutzmechanismen der Rechteinhaber

- **Zwangsaktivierung von Software**
- **Spezielle Kopierschutzverfahren bei Datenträgern mit Software oder Audiodaten**
- **DRM-Verfahren (Verschlüsselung + Lizenzierung) für alle Arten von digitalen Inhalten**
- **Content-Scrambling-Verfahren und Regionalcodes bei DVD's**
- **SmartCards beim Pay-TV**

Verbreitung der Raubkopien durch die Täter



Verbreitung von Raubkopien über Datenträger



Verbreitung von Raubkopien über Computernetzwerke (insb. Internet)



Mischformen

Tätertypen



Reine Privatnutzer



Hobby-Hacker mit „Sportmotiv“



Händler



Organisierte Straftäter

Deliktvielfalt

Unterschiede der

- betroffenen Güter
- Vertriebsformen der Rechteinhaber
- Schutzmechanismen für die digitalen Güter
- Vertriebsformen der Täter und
- Tätertypen



führen zu einer

Vielzahl von unterschiedlichen Deliktformen, z.B.



Raubkopierte Datenträger



Illegale Angebote im Internet



Vertrieb von Piraten-SmartCards

3. Strafrechtliche Erfassung

Systematik

- **Angriffe auf die Inhaltsdaten**
 - Angebot der Vorlagen
 - Kopie der digitalen Güter

- **Angriffe auf die Verschlüsselungssysteme (insb. DRM-Systeme)**

Hier zusätzliche Angriffe

 - Umgehung der Schutzmechanismen
 - Öffentliches Angebot und Besitz von Tools zur Umgehung von Schutzmechanismen (incl. Anleitungen zur Benutzung von Hacking-Tools)



Beispiel 1:
Anbieter im Internet



Beispiel 2:
Privatkopierer im Internet



Beispiel 3:
Hobby-Knacker

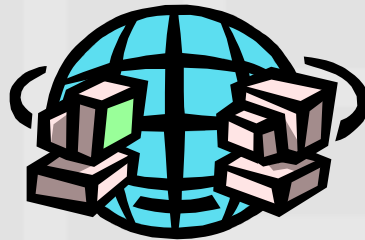


Beispiel 4:
Hobby-Toolvertreiber

Beispiel 1: Anbieter im Internet



- **Problemstellung**



Massenhafte Angebote von
Raubkopien im Internet



Strafbarkeit gem. §§ 106,
15, 19a UrhG ?



▪ Gesetzliche Regelung

§ 106 UrhG: Unerlaubte Verwertung urheberrechtlich geschützter Werke

- (1) Wer in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen **ohne Einwilligung** des Berechtigten **ein Werk** oder eine Bearbeitung oder Umgestaltung eines Werkes vervielfältigt, verbreitet oder **öffentlich wiedergibt**, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.
- (2) Der Versuch ist strafbar.

§ 108a UrhG: Gewerbsmäßige unerlaubte Verwertung

- (1) Handelt der Täter in den Fällen der §§ 106 bis 108 **gewerbsmäßig**, so ist die Strafe **Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren** oder Geldstrafe.
- (2) Der Versuch ist strafbar.

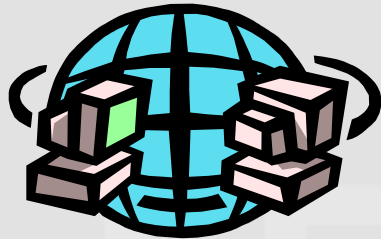
§ 15 UrhG: Allgemeines

- (1) Der Urheber hat das ausschließliche Recht, sein Werk in **körperlicher Form** zu verwerten; das Recht umfaßt **insbesondere**
 1. das **Vervielfältigungsrecht** (§ 16), ...
- (2) Der Urheber hat ferner das ausschließliche Recht, sein Werk in **unkörperlicher Form** öffentlich wiederzugeben (Recht der öffentlichen Wiedergabe); das Recht umfaßt **insbesondere** ...
 2. das **Recht der öffentlichen Zugänglichmachung** (19a), ...

§ 19a UrhG: Recht der öffentlichen Zugänglichmachung

Das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung ist das Recht, das Werk **drahtgebunden oder drahtlos** der **Öffentlichkeit** in einer Weise zugänglich zu machen, dass es Mitgliedern der Öffentlichkeit **von Orten und Zeiten ihrer Wahl** zugänglich ist.

- **Ergebnis zum Anbieter im Internet**



Massenhafte Angebote von
Raubkopien im Internet



- Strafbarkeit gem. §§106, 15, 19a UrhG ist gesetzlich gewährleistet
- Jedoch faktische Probleme der Ermittlung der Anbieter

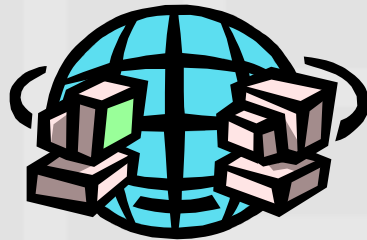
- **Stärkung der Strafverfolgungsbehörden?**
- **Stärkung der Opfer, z. B. durch**
 - **Zivilrechtliche Auskunftsansprüche?**
 - **Pauschalierter Schadensersatzanspruch?**



Beispiel 2: Privatkopierer



- Problemstellung



Massenhafter privater
Download im Internet (insb.
WWW und FTP Server und
File-Sharing-Systeme)



§ 53 Abs. 1 UrhG ?

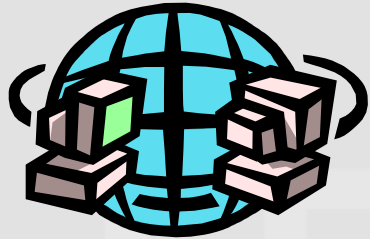


- **Gesetzliche Regelung**

§ 53 UrhG: Vervielfältigungen zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch

- (1) Zulässig sind einzelne Vervielfältigungen eines Werkes durch eine natürliche Person zum privaten Gebrauch auf beliebigen Trägern, sofern sie weder unmittelbar noch mittelbar Erwerbszwecken dienen, **soweit nicht zur Vervielfältigung eine offensichtlich rechtswidrig hergestellte Vorlage verwendet wird. ...**

- Ergebnis zum Privatkopierer



Massenhafter privater
Download im Internet

§ 53 Abs. 1 UrhG gilt nicht für
Privatkopien von „offensicht-
lich rechtswidrigen Vorlagen“

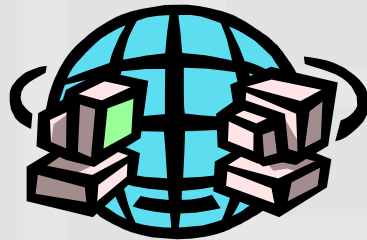
- Gewinn an Rechtssicherheit. In der Sache Kompromiss. Praktische Umsetzung wird entscheidend sein.
- Durchsetzung in der Praxis offen



Beispiel 3: Hobby-Knacker



▪ Problemstellung



Massenhaftes Umgehen von
Schutzmechanismen durch
Hobby-Hacker

- § 17 UWG ?
- § 202a StGB, § 263a StGB ?
- §§ 4, 5 ZKDSG ?
- §§ 108b Abs. 1, 95a Abs. 1, Abs. 2 UrhG ?

▪ Gesetzliche Regelung

§ 17 UWG

- (1) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe wird bestraft, ...
- (2) Ebenso wird bestraft, wer zu **Zwecken des Wettbewerbs**, aus **Eigennutz**, **zugunsten eines Dritten oder in der Absicht, dem Inhaber des Geschäftsbetriebs Schaden zuzufügen**
 1. **sich ein Geschäfts- oder Betriebsgeheimnis** durch
 - a) Anwendung technischer Mittel,
 - b) Herstellung einer verkörpertem Wiedergabe des Geheimnisses oder
 - c) Wegnahme einer Sache, in der das Geheimnis verkörpert ist, unbefugt **verschafft** oder sichert oder ...

§ 202a StGB: Ausspähen von Daten

- (1) Wer unbefugt **Daten, die nicht für ihn bestimmt und die gegen unberechtigten Zugang besonders gesichert** sind, sich oder einem anderen **verschafft**, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. ...

§ 263a StGB: Computerbetrug

- (1) Wer in der Absicht, sich oder einem Dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, das **Vermögen eines anderen dadurch beschädigt**, daß er das Ergebnis eines Datenverarbeitungsvorgangs durch unrichtige Gestaltung des Programms, durch Verwendung unrichtiger oder unvollständiger Daten, durch unbefugte Verwendung von Daten oder sonst durch **unbefugte Einwirkung** auf den Ablauf beeinflußt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. ...

§ 3 ZKDSG: ... Umgehung von Zugangskontrolldiensten

Verboten sind

1. **die Herstellung, die Einfuhr und die Verbreitung** von Umgehungsvorrichtungen **zu gewerbsmäßigen Zwecken**,
2. der Besitz, die technische Einrichtung, die Wartung und der Austausch von Umgehungsvorrichtungen **zu gewerbsmäßigen Zwecken**, ...
3. die Absatzförderung von Umgehungsvorrichtungen.

§ 4 ZKDSG: Strafvorschriften

Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer **entgegen § 3 Nr. 1** eine Umgehungsvorrichtung **herstellt, einführt oder verbreitet**.

§ 5 ZKDSG: Bußgeldvorschriften

- (1) Ordnungswidrig handelt, wer entgegen § 3 Nr. 2 eine Umgehungsvorrichtung besitzt, technisch einrichtet, wartet oder austauscht. ...

§ 95a Abs.1, 2 UrhG: Schutz technischer Maßnahmen

- (1) **Wirksame technische Maßnahmen** zum Schutz eines nach diesem Gesetz geschützten Werkes ... dürfen ohne Zustimmung des Rechtsinhabers **nicht umgangen** werden, soweit dem Handelnden bekannt ist oder den Umständen nach bekannt sein muss, dass die Umgehung erfolgt, **um den Zugang** zu einem solchen Werk oder Schutzgegenstand oder deren Nutzung **zu ermöglichen**. ...
- (3) **Verboten sind die Herstellung, die Einfuhr, die Verbreitung**, ... und der gewerblichen Zwecken dienende **Besitz von Vorrichtungen**, ... die
 1. Gegenstand einer Verkaufsförderung, Werbung oder Vermarktung mit dem Ziel der Umgehung wirksamer technischer Maßnahmen sind oder
 2. abgesehen von der Umgehung wirksamer technischer Maßnahmen nur einen begrenzten wirtschaftlichen Zweck oder Nutzen haben oder
 3. **hauptsächlich entworfen**, hergestellt, angepasst oder erbracht werden, **um die Umgehung wirksamer technischer Maßnahmen zu ermöglichen** oder zu erleichtern.

§ 108b UrhG: Unerlaubte Eingriffe in technische Schutzmaßnahmen und zur Rechtewahrnehmung erforderliche Informationen

(1) Wer

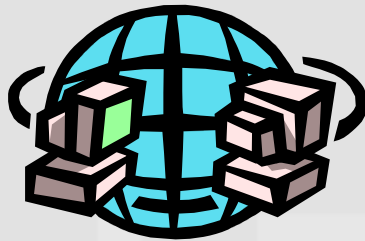
1. in der **Absicht**, sich oder einem Dritten den **Zugang** zu einem nach diesem Gesetz geschützten Werk oder einem anderen nach diesem Gesetz geschützten Schutzgegenstand oder deren Nutzung **zu ermöglichen, eine wirksame technische Maßnahme ohne Zustimmung des Rechteinhabers umgeht** oder

2. wissentlich unbefugt

a) eine von Rechtsinhabern stammende Information für die Rechtewahrnehmung entfernt oder verändert, ...

und dadurch wenigstens leichtfertig die Verletzung von Urheberrechten oder verwandten Schutzrechten veranlasst, ermöglicht, erleichtert oder verschleiert, wird, **wenn die Tat nicht ausschließlich zum eigenen privaten Gebrauch des Täters oder mit dem Täter persönlich verbundener Personen erfolgt** oder sich auf einen derartigen Gebrauch bezieht, mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft. ...

▪ Ergebnis zum Hobby-Knacker



Massenhaftes Umgehen von Schutzmechanismen durch Hobby-Hacker

- § 17 UWG, § 202a StGB, § 63a StGB z.T. anwendbar
- §§ 4, 5 ZKDSG enthalten keine einschlägige Strafvorschrift (nur für gewerbsmäßiges Handeln)
- §§ 108b Abs. 1, 95a Abs. 1, 2 UrhG schließen Strafbarkeit des Handelns zum persönlichen Gebrauch aus

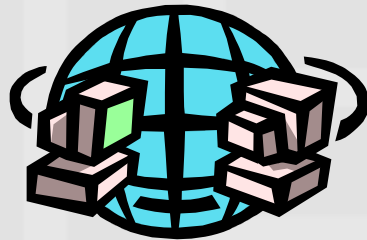
Änderung der §§ 4, 5 ZKDSG und der § 108b Abs. 1, 95a Abs. 1, 2 UrhG

- Grundsätzliche Strafbarkeit des Umgehens von Schutzmechanismen
- Kein genereller Strafausschluss beim Handeln zum persönlichen Gebrauch
- Strafausschluss nur bei berechtigtem Interesse



Beispiel 4: Hobby-Toolvertreiber

- Problemstellung



Massenhafter Vertrieb von
Hacking-Tools (auch dual-
use-Tools)

- §§ 27, 111 StGB?
- § 4 ZKDSG?
- §§ 108b Abs. 1, 95a Abs. 3 UrhG?

▪ Gesetzliche Regelung

§ 26 StGB: Anstiftung

Als Anstifter wird gleich einem Täter bestraft, wer vorsätzlich einen anderen zu dessen vorsätzlich begangener rechtswidriger **Tat** bestimmt hat.

§ 27 StGB: Beihilfe

(1) Als Gehilfe wird bestraft, wer vorsätzlich einem anderen zu dessen vorsätzlich begangener rechtswidriger **Tat** Hilfe geleistet hat. ...

§ 111 StGB: Öffentliche Aufforderung zu Straftaten

(1) Wer öffentlich, in einer Versammlung oder durch Verbreiten von Schriften (§ 11 Abs. 3) zu einer rechtswidrigen **Tat** auffordert, wird wie ein Anstifter (§ 26) bestraft. ...

§ 4 ZKDSG: Strafvorschriften

Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer **entgegen § 3 Nr. 1** eine Umgehungsvorrichtung **herstellt, einführt oder verbreitet**.

§ 3 ZKDSG: Verbot von gewerbsmäßigen Eingriffen zur Umgehung von Zugangskontroldiensten

Verboten sind

1. die Herstellung, die Einfuhr und die Verbreitung von Umgehungsvorrichtungen **zu gewerbsmäßigen Zwecken**,
2. der Besitz, die technische Einrichtung, die Wartung und der Austausch von Umgehungsvorrichtungen **zu gewerbsmäßigen Zwecken**, ...
3. die Absatzförderung von Umgehungsvorrichtungen.

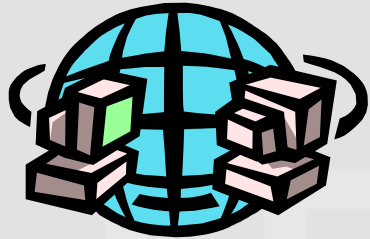
§ 108b Abs. 2 UrhG:

- (2) Ebenso wird bestraft, wer entgegen § 95a Abs. 3 eine Vorrichtung, ein Erzeugnis oder einen Bestandteil **zu gewerblichen Zwecken** herstellt, einführt, verbreitet, verkauft oder vermietet.

§ 95a Abs. 3 UrhG:

- (3) **Verboten sind** die Herstellung, die Einfuhr, die Verbreitung, ... **Besitz von Vorrichtungen**, Erzeugnissen oder Bestandteilen sowie die Erbringung von Dienstleistungen, die
1. Gegenstand einer Verkaufsförderung, Werbung oder Vermarktung mit dem **Ziel der Umgehung wirksamer technischer Maßnahmen sind oder**
 2. **abgesehen von der Umgehung wirksamer technischer Maßnahmen nur einen begrenzten wirtschaftlichen Zweck** oder Nutzen haben oder
 3. **hauptsächlich entworfen, hergestellt, angepasst oder erbracht werden, um die Umgehung wirksamer technischer Maßnahmen zu ermöglichen oder zu erleichtern.**

▪ Ergebnis zum Hobby-Toolvertreiber



Massenhafter Vertrieb von Hacking-Tools (auch dual-use-Tools)

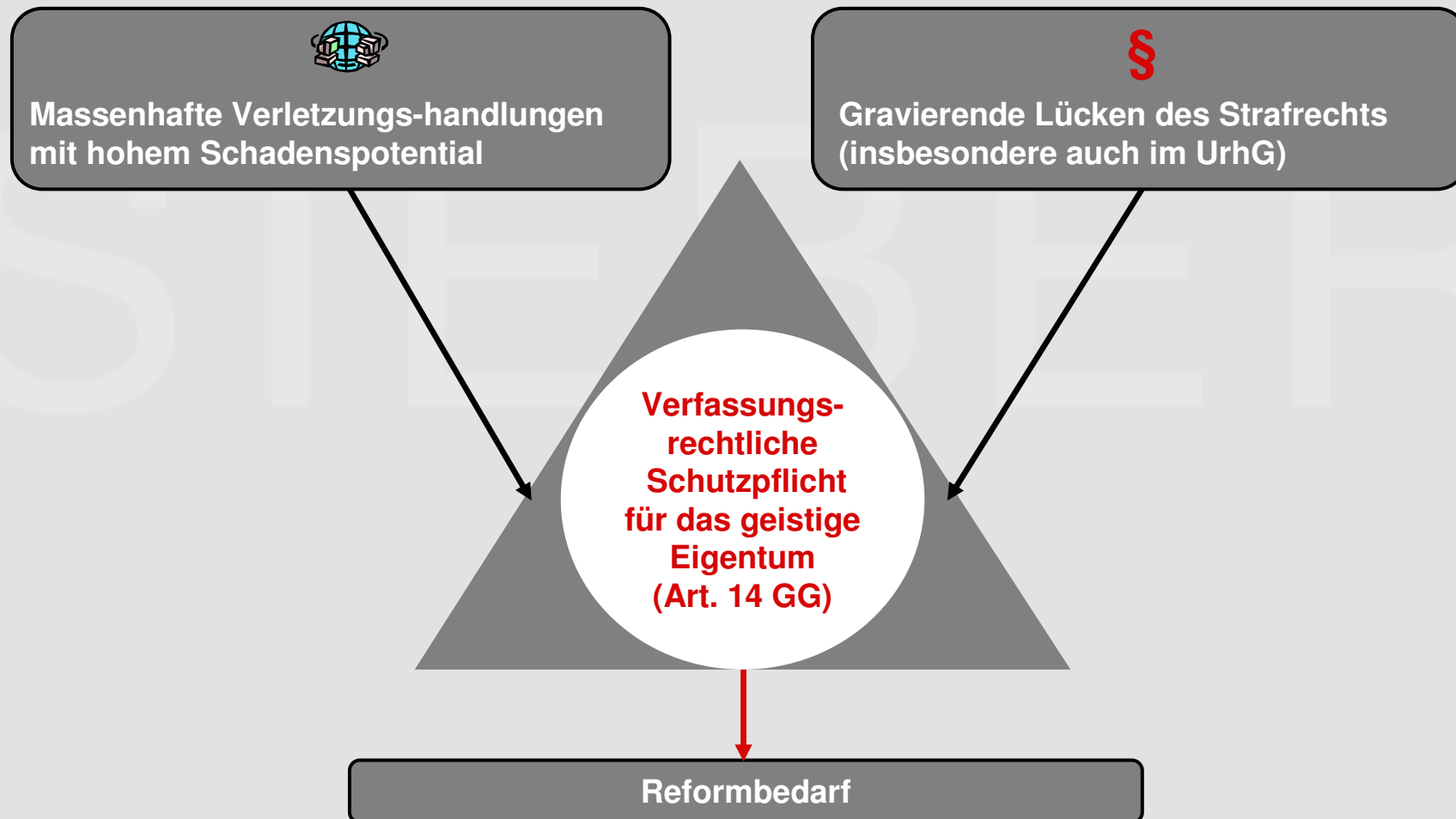
- §§ 27,111 StGB unanwendbar
- § 4 ZKDSG ist auf gewerbliches Handeln beschränkt
- § 108b Abs. 2, § 95a Abs. 3 UrhG erfasst auch dual-use-Produkte, verlangt jedoch Handeln zu gewerblichen Zwecken

Änderung des § 4 ZKDSG und des § 108b Abs. 2 UrhG:

- Verzicht der Tatbestände auf Handeln zu gewerblichen Zwecken



4. Zusammenfassung



Voraussetzungen eines wirksamen strafrechtlichen Schutzes

- **Schutz von unverschlüsselten digitalen Gütern**
 - Kopie der digitalen Güter von rechtswidrigen Vorlagen
 - Rechtswidriges öffentliches Angebot der Vorlagen

- **Schutz von verschlüsselten Gütern (insb. DRM-Systeme)**
 - Umgehung der Schutzmechanismen ohne berechtigtes Interesse
 - Öffentliches Angebot und Besitz von Tools zum Zwecke der Straftatbegehung

- **Keine Privilegierung der „privaten“ Angriffe of DRM-Systeme**

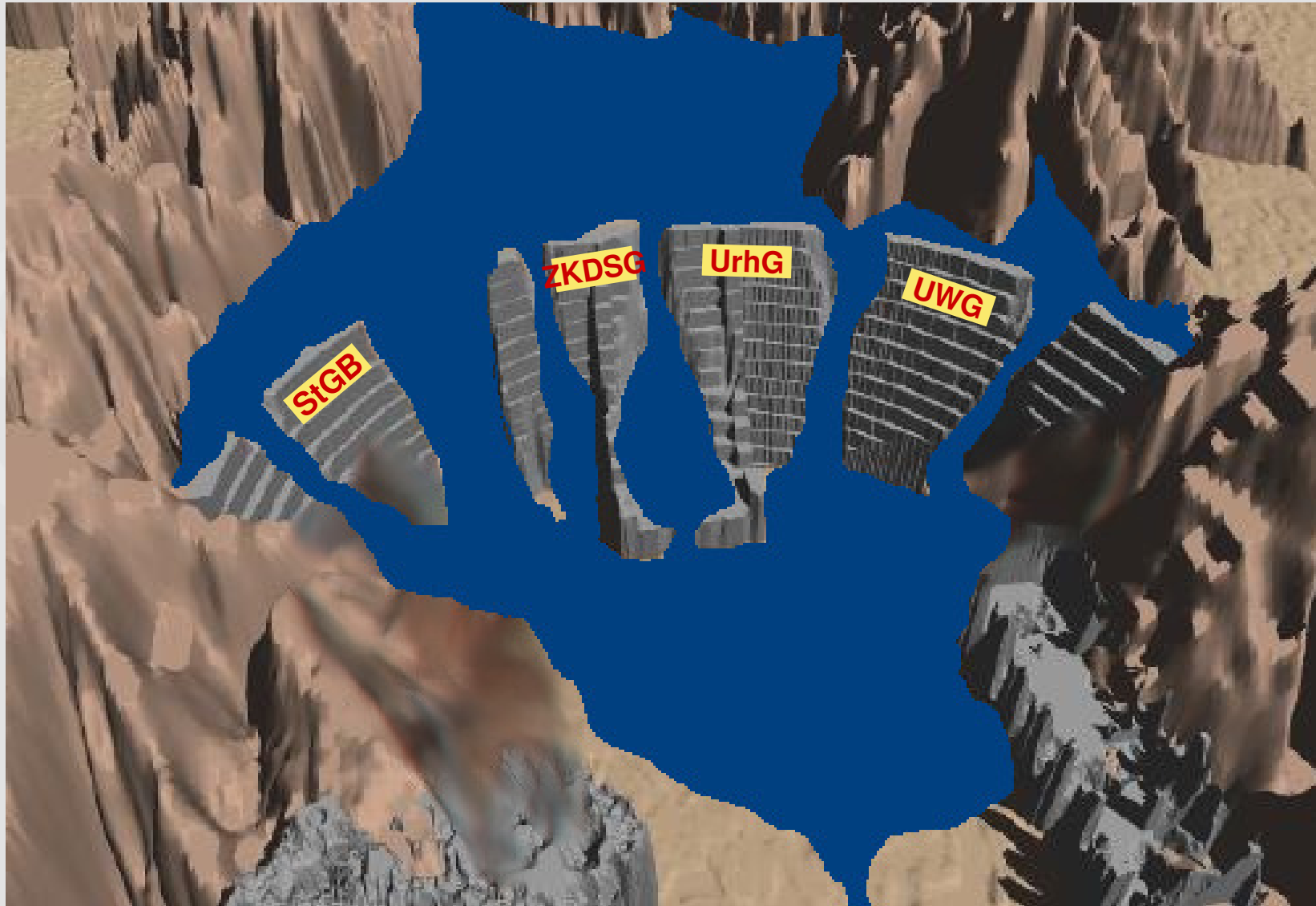
- **Adäquate Ausstattung der Strafverfolgungsbehörden**

Alternatives zivilrechtliches Schutzkonzept

- **Auskunftsansprüche der Opfer und ihrer Verbände**
- **Pauschalierter Schadensersatz**

4. Zusammenfassung

Prof. Dr. Ulrich
SIEBER





Kontaktmöglichkeiten

Prof. Dr. Ulrich
SIEBER

Prof. Dr. Ulrich Sieber



Rechtsinformatikzentrum der LMU München

<http://www.jura.uni-muenchen.de/einrichtungen/riz>



Max-Planck-Institut für ausländisches
und internationales Strafrecht, Freiburg

<http://www.iuscrim.mpg.de>



Technolex Unternehmensberatungs-
gesellschaft, München

<http://www.technolex.de>