

# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

**Prof. Rainer Kuhlen**

**Universität Konstanz**

**Fachbereich Informatik und Informationswissenschaft**

**Hamburg 12. Juli 2002**

**München, 18. Juli 2002**

**Workshop**

**Digital Rights Management -  
Neue Geschäftsmodelle auch für Journalisten  
oder Ende der Informationsfreiheit?**



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Individualisierung – Lizenzierung – Pricing for Information*

Prinzipiell sind **individualisierte Kontroll- und Abrechnungsverfahren** in elektronischen Umgebungen sinnvoll (und wohl auch unvermeidbar), da sie den allgemeinen Prinzipien elektronischer Märkte, wie **Lizenzierung** (anstatt Kauf) und Preisgestaltung nach Nutzung (**Pricing for information, Pay-per-use**) entsprechen.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Pauschalabgaben – Wahrnehmung von Verwertungsansprüchen*

- Das Problem der Wahrnehmung von Verwertungsansprüchen wird durch Pauschalabgaben nicht gelöst.

Das eigentliche Problem wird durch Pauschalierung nicht gelöst, da die Pauschalabgabe ja **nicht als Freibrief** für zukünftiges Unterlaufen bestehender Rechtsansprüche verstanden werden kann.

Individualisierte Abrechnungsverfahren werden die Pauschalabgaben in jedem Fall ergänzen müssen, es sei denn das Prinzip der Pauschalabgaben wird in Zukunft von jedem (Dienste-)Anbieter als Abrechnungsverfahren favorisiert.



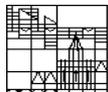
# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Pauschalabgaben – Instrument für Diensteanbieter*

### ➤ Pauschalabgaben könnten ein Instrument für Diensteanbieter sein

Pauschalabgaben **müssen nicht prinzipiell ein unangemessenes Instrument** sein, um Urheberrechts- oder Verwertungsansprüchen gerecht werden zu können.

Wie der Vorstoß von **Bertelsmann bei dem Engagement bei Napster** gezeigt hat, können Pauschalabgaben von Seiten der Diensteanbieter bzw. von Verwertungsrechteinhabern durchaus ein Mittel werden, um Nutzern einen möglichst freien Markt des Austausches bei vertretbaren Kosten zu eröffnen, bei dem für die Anbieter und Nutzer Transaktionskosten erheblich gesenkt werden.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Pauschalabgaben – Instrument für Diensteanbieter*

### ➤ Pauschalabgaben könnten ein Instrument für Diensteanbieter sein

Wenn also Pauschalabgaben als Lösungsweg für die Wahrung von Rechtsansprüchen angesehen werden, dann müssten sie entweder den **Diensteanbietern bzw. den Verwertungsrechteinhabern** auferlegt oder von diesen selber zum Prinzip der Abrechnung gewählt werden.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Pauschalabgaben - Metapauschalierung*

- **Meta-Pauschalierung über viele Diensteanbieter hinweg ist marktwirtschaftlich unwahrscheinlich**

Das Problem bei der Pauschalierung der Inanspruchnahme von Informationsleistungen ist allerdings, dass Endnutzer eine **Vielzahl von Pauschalabgabenvereinbarungen** abschließen müssen. Dies wird nötig sein, da, wie der Fall Napster/Bertelsmann zeigt, nicht ein Anbieter die Rechte an allen Informationsobjekten besitzt.

Dadurch wird das umfassendere Ziel, nämlich eine universale Nutzung über Pauschalierung, nicht erreicht. Ob quasi eine Meta-Pauschalierung über alle Anbieter hinweg möglich oder sinnvoll ist, erscheint in der **marktwirtschaftlichen Ordnung zumindest als zweifelhaft.**

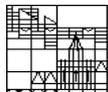


# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Fazit: Pauschalabgaben*

Insgesamt erscheint das Modell der Pauschalabgaben auf ICT-Geräte unter Abwägen der Vor- und Nachteile als nicht zeitgemäß und als nicht medien- bzw. technologieadäquat.

Es schränkt die Entwicklung neuer, innovativer Verfahren tendenziell ein.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Individualisierung – Lizenzierung – Pricing for Information*

Prinzipiell sind **individualisierte Kontroll- und Abrechnungsverfahren** in elektronischen Umgebungen sinnvoll und unvermeidbar, da sie den allgemeinen Prinzipien elektronischer Märkte, wie **Lizenzierung** (anstatt Kauf) und Preisgestaltung nach Nutzung (**Pricing for information, Pay-per-use**) entsprechen.

Individualisierte Abrechnungsverfahren über technische (Software-)Verfahren sind auch sonst das allgemein übliche Instrument auf Märkten jeder Art.

D.h. es wird – um ein simples Beispiel zu wählen – kaum noch der Preis für eine 24-bändige Enzyklopädie entrichtet, sondern lediglich das Entgelt für den speziellen Artikel.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Funktionen*

- DRM regelt die Abrechnung bzw. legt die **faktischen Nutzung** elektronischer Wissens- und Informationsprodukte fest (im Sinne des **Digital Asset Management** sowohl der Inhalte als auch ihrer Metastrukturen).
- DRM überprüft in festlegbarem Umfang die **Identität** der Akteure des Handels und die **Authentizität** der Transaktionen und Produkte.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Funktionen*

- DRM regelt **Verschlüsselungs- und Entschlüsselungsverfahren** und teilt Passwörter bzw. andere Zugriffslegitimationen für zukünftige Nutzung zu.
- DRM kann darüber hinaus die Rechte an der **konkreten Nutzung** festlegen, z.B. nur die Nutzung/das Lesen/Hören/Sehen zulassen, nicht aber das Speichern oder Ausdrucken, die Anzahl der ermöglichten Kopien oder die Speicherrechte.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Funktionen*

- DRM kann auch die **Dauer und den Umfang** der Nutzung bestimmen, ebenso den Umfang der Weitergaberechte (**Superdistribution**) und die Inanspruchnahme von weiterführenden Informationen und Diensten, ....



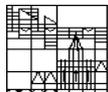
# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Individuelle Abrechnung - Kritik*

### ➤ Die Kritik an DRM- und ähnlichen Verfahren zur Kontrolle und Abrechnung elektronischer Produkte muss ernst genommen werden

Entgegen den bisherigen Einschätzungen der Informationswirtschaft und entgegen den Verlautbarungen der Anbieter von individualisierten Kontroll- und Abrechnungsverfahren in Formen von Digital Rights Management (DRM) - häufig auch unter anderen Namen wie **Technical Protection Measures (TPM) oder Information Use Management (IUM)** - bestehen von Seiten der Open-Source-Bewegung bzw. von Seiten von Organisationen aus der „Civil Society“.

DRM wird dabei als eine Art **Kulturrevolution** bezeichnet, und zwar durchaus als Dystopie in Richtung der Beschränkung von bürgerlichen Freiheitsrechten.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Individuelle Abrechnung - Kritik*

### ➤ Die Kritik an DRM- und ähnlichen Verfahren zur Kontrolle und Abrechnung elektronischer Produkte muss ernst genommen werden

Aber auch von Seiten der **Wissenschaft** (viele Informatiker und Informationswissenschaftler) bestehen zuweilen Zweifel an einem erfolgreichen Einsatz von bestehenden DRM-Verfahren.

Diese beziehen sich zum einen auf die Verlässlichkeit von DRM-Verfahren, ob also die durch DRM angestrebten Ziele wirklich erreicht werden.

Zum andern besteht Unsicherheit über die Durchsetzbarkeit dieser Verfahren, sei es, dass diese auf nicht vollständig kontrollierbare Weise unterlaufen werden, sei es, dass der Einsatz von DRM-Verfahren von Seiten der Kunden als zu restriktiv bzw. als zu schwierig handhabbar empfunden wird.

Im letzteren Fall könnte sich der Einsatz von DRM auf dem Markt als kontraproduktiv für das Ziel der Einführung neuer elektronischer Produkte wie eBooks auswirken.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Keine Kommodifizierung von Wissen – Privacy - Inhalte*

DRM darf sich keinesfalls zu einem Instrument der vollständigen **Kommodifizierung**, mit einhergehender Kontrolle von Wissen selbst, entwickeln.

Entscheidend ist, ob bei einem flächendeckenden Einsatz von DRM Grundwerte der **Anonymität**, **Vertraulichkeit**, allgemein der **Privacy** beim Umgang mit Wissensobjekten gesichert bleiben können und vor allem, ob verhindert werden kann, dass durch DRM quasi durch die Hintertür eine **Kontrolle der Inhalte** selber geschehen wird.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Nutzerautonome Systeme*

Entwicklung und Einsatz von DRM soll **dem Markt überlassen** bleiben, wobei DRM-Technologie auch in der Verfügung der Urheber selber und der Endnutzer stehen sollte.

Präferenz für **nutzerautonome DRM-Systeme**, vergleichbar Forderungen beim Einsatz von Filtertechniken.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Individuelle Abrechnung - Selbstorganisation*

- **Individualisierte Abrechnungsverfahren können in Zukunft möglicherweise von den Urhebern selber organisiert werden**

Möglicherweise liegt in einer weiteren Zukunft, in der **Direktleistungen** durch Urheber/Künstler zunehmen werden, die Zuständigkeit für individualisierte Kontroll- und Abrechnungsverfahren bei diesen selber.

Dafür ist zu erwarten, dass sich auch in Europa und Deutschland, ähnlich wie in den USA, **neue Interessenvertretungen** der Autoren/Urheber entwickeln werden.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Organisations- und Geschäftsmodelle*

Auch durch DRM werden nicht alle Probleme auf elektronischen Märkten gelöst.

Der Informationswirtschaft sollen Anreize gegeben werden, neue, den elektronischen Räumen angemessene **Organisations- und Geschäftsmodelle für den Umgang mit Wissen und Information** zu entwickeln, die auch ohne DRM funktionieren können.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Politische Herausforderung – Spezifizieren, Steuern*

Dass die Politik dem flächendeckenden Einsatz von DRM ohne weitere **Spezifizierung** und ohne eigene **Steuerungsformen** grünes Licht gibt – wie es sich durch die Umsetzung der EU-Richtlinie in das deutsche Urheberrecht andeutet -, ist nicht nachzuvollziehen.

Der Staat kann **sanft regulierend** den Einsatz von DRM steuern.

Als eine sanfte Regulierungsmaßnahme wäre, neben anderen Maßnahmen, eine **durch Zielvorgaben gesteuerte Lizenzierung** von DRM-Anwendern (diese wiederum steuern und lizenzieren DRM-Entwickler) denkbar.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Politische Zielvorgaben*

Zu den **Zielvorgaben für eine DRM-Lizenzierung** gehört die Einbeziehung eines User Rights Management in das allgemeine Digital Rights Management, z.B. zur Sicherung

- von **freiem Zugang** zu den Wissensressourcen, z.B. in Wissenschaft, Medien und Politik,
- von berechtigter **Privatkopie** und
- zur Wahrung von **Privacy-Grundwerten**.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

## *Notwendigkeit von User Rights Management*

Um nicht unverträgliche Gegensätze (**Informationskriege**) zwischen dem **Interesse der Informationswirtschaft** an Kontrolle über die Nutzung von Wissensobjekten und dem **Interesse der Öffentlichkeit** an deren möglichst freien Nutzung entstehen zu lassen, muss DRM also unbedingt durch Verfahren des **User Rights Management (URM)** ergänzt werden.



# Rahmenbedingungen des Einsatzes von Digital Rights Management (DRM)

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**

