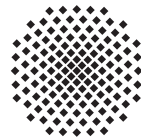


Technische Schutzmaßnahmen

Ein Substitut für Urheberrechtsschutz?

Jochen Haller

haller@ivr.uni-stuttgart.de



Universität
Stuttgart

Agenda

- 1 Aktuelle Entwicklungen
- 2 Definition
- 3 Aufbau
- 4 Vorteile
- 5 Nachteile
- 6 TCPA und PALLADIUM
- 7 Derzeitige Bedeutung
- 8 Fazit

Aktuelle Entwicklungen

Branchenentwicklung 2004

- 2,9 % Absatzrückgang in der BRD im 1. Hj 2004
⇒ Besserung in Sicht
- kontroverse Diskussion um ‚Zweiten Korb‘ des UrhG
- viele neue Online-Angebote/ Anbieter (z. B. MEDION)
⇒ Trend zur ‚Bagatellisierung‘ des Gutes ‚Musik‘
- weitere Klagen, Auswirkungen umstritten
- technische Innovationen
(Musiksuchmaschinen/ ‚MP3 Surround‘)

Theoretische Fortschritte

- empirisch: Auswirkungen des unautorisierten Kopierens weiterhin strittig
- analytisch: einige neue Modellansätze

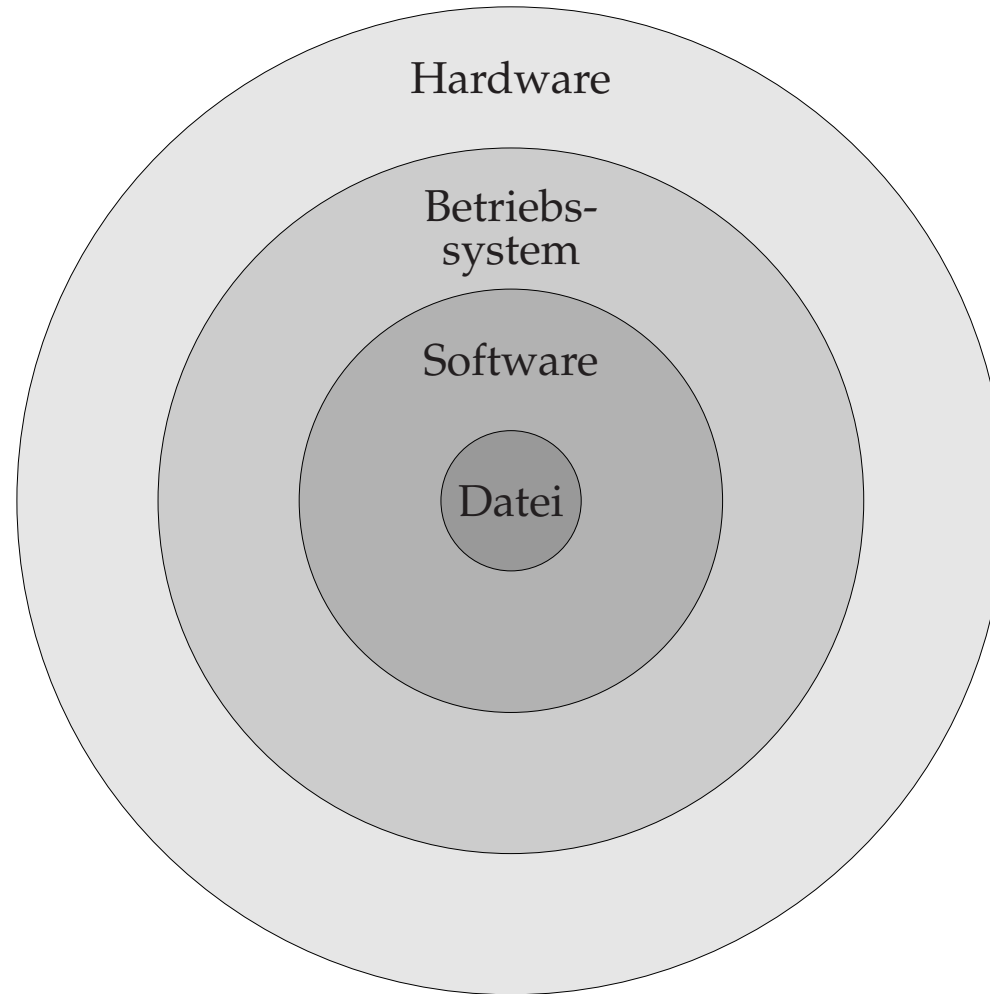
Definition

- ‚*Digital Rights Management*‘-System (DRM) ist Software, welche die unautorisierte Nutzung und Verbreitung digitaler Produkte verhindern soll
⇒ DRM-Systeme sind umfassende Sicherheitskonzepte, nicht nur Kopierschutz
- DRM-Systeme können u. a. umfassen:
 - ‚*Watermarking*-Systeme‘
 - ‚*Fingerprinting*-Systeme‘
 - Verschlüsselungssysteme
 - Kopierschutzsysteme
 - elektronische Zahlungssysteme

Aufbau

- komplexe Anforderungen
⇒ komplexer Aufbau
- bisher kein dominanter Industrie-Standard
vorhanden (Ausnahmen: z. B. Arbeitsgruppe
OPEN MOBILE ALLIANCE (OMA))
- Funktionsprinzip: durch o. g. Technologien
möglichst umfassender Schutz aller Ebenen eines
Informationstechnologie-Systems (IT-System)
(inkl. Infrastruktur!)

Ebenen eines IT-Systems



Vorteile

- Eindämmung unautorisierter Kopien
- ermöglichen neue Verwertungsformen
- ermöglichen nutzenabhängige Entgelte (Preisdifferenzierung)

⇒ Anreiz für die Verwerter steigt

⇒ Angebot an Informationsgütern steigt

⇒ Wohlfahrt steigt

aber:

- Schutzwirkung fraglich
- perfekte Preisdifferenzierung nicht immer wohlfahrtsoptimal

Nachteile

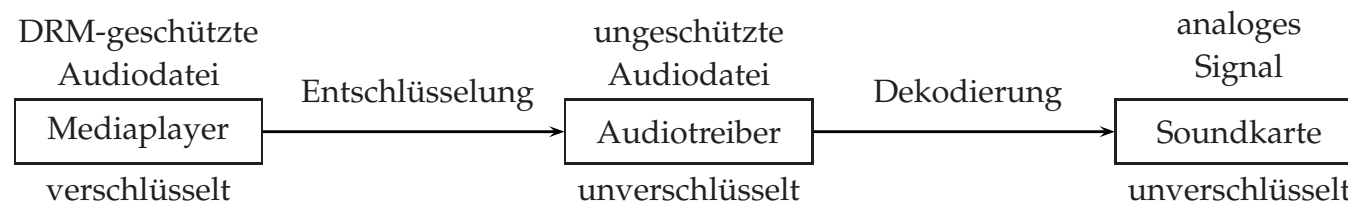
Rechtliche Probleme

- urheberrechtliche Probleme (Schutz gemeinfreier Inhalte, Schrankenbestimmungen)
- kaufrechtliche Probleme (AGBs und Lizenzbestimmungen, Kaufmängel, ex ante unerwartete Hemmnisse)
- datenschutzrechtliche Probleme (Konsumentendaten)
- grundrechtliche Probleme (Meinungsfreiheit)

Technische Probleme

- Inkompatibilitäten (bestehende Dateiformate)
- geringe Wirksamkeit (z. B. SDMI, CSS)

Grundproblem: Schutz bislang meist nur auf Software-Ebene



Ökonomische Probleme

- bei den Unternehmen: Kosten von DRM-Systemen (z. B. auch Anreize für Konsumenten)
- bei den Konsumenten: Wechselkosten, ex post inferiore Standards
- bei der Allgemeinheit: Markteintrittsbarrieren, suboptimal hohes Schutzniveau

TCPA und PALLADIUM

TCPA

- TRUSTED COMPUTING PLATFORM ALLIANCE
bzw. nun TRUSTED COMPUTING GROUP (TCG)
- Initiative von derzeit 170 Unternehmen
- Gründer: INTEL, MICROSOFT,
HEWLETT-PACKARD, COMPAQ und IBM
- Zweck: Sicherheit für (vor) den (dem)
Konsumenten?!
- Konzept: Zertifizierung von Hard- und Software
(keine exakte Spezifikation)

PALLADIUM

- nun NEXT-GENERATION SECURE COMPUTING BASE (NGSCB)
- Initiative von MICROSOFT
- Zweck: Sicherheitskonzept für das Betriebssystem WINDOWS
- Konzept: ‚*Sandbox-Prinzip*‘ (bislang kaum Details bekannt)

⇒ TCPA und PALLADIUM teilen die Vor- und Nachteile aller DRM-Systeme

Derzeitige Bedeutung

- bislang noch kein umfassendes DRM-System im Einsatz
- aber: Teilsysteme bereits im Einsatz oder geplant (Kopierschutzsysteme auf Audio-CDs und Videokassetten, SDMI, CSS, HDTV, DVI)
- jedoch: Kopierschutzsysteme auf Audio-CDs wieder auf dem Rückzug

Fazit

⇒ technische Schutzmaßnahmen derzeit kein Substitut für Urheberrechtsschutz

⇒ aber: die technische Entwicklung könnte dies ändern

Alternativen in bezug auf die Musikindustrie:

- Ausbau legaler Online-Angebote
- stärkere (Preis-)Differenzierung
- größeren Fokus auf Innovation

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**