



# Videoüberwachung mit freier Software

Ingo Schäfer ([ingo@ingo-schaefer.de](mailto:ingo@ingo-schaefer.de))

27.11.2008



# Aufzeichnungsprotokoll

- Wie fängt man so ein Thema an?
- Warum überhaupt was aufzeichnen?
- Was brauche ich dazu?
- Welche Software kann ich verwenden?
- Wann nicht?



# Anwendungen

- Füllstand der Kaffeemaschine wissen, ohne aufzustehen ...
- Ist im Gartenhaus alles in Ordnung?
- Wer frisst eigentlich immer die Tulpen?
- Was genau machen eigentlich die Hunde, wenn ich nicht zu Hause bin?
- ... diverse unethische Gründe sind selbsttätig zu ergänzen ...



# Anwendungen - Was geht?

- Einfach aufzeichnen ... (wie langweilig)
- Aufzeichnen, Komprimieren, was damit machen
- Erkennen von Bewegungen und darauf reagieren
  - z.B. Aufzeichnung starten, E-Mail schicken, SMS schicken, Ausgänge steuern ...
- Erkennen von Gesichtern?



# Was brauche ich?

- Videosensor in geeignetem Gehäuse
  - Web-Cam
  - alte analoge Videokamera
  - Spezielle CCTV-Kamera
  - Digitalkamera mit AV-Ausgang
- Digitalisierungsgerät
  - Video-Karte, TV-Karte
  - Externe USB-Geräte
  - in Videokamera integrierte Digitalisierung



# Freie Software

- Xawtv
- Gphoto2 `gphoto2 -set-config \`  
`capture=on -capture-image`
- Camstream
- HasciiCam
- Motion
- Zoneminder



# Zoneminder

- Komplexe Software
  - Web-Anwendung zur Kontrolle
  - Perl & C-Programme im Hintergrund
  - Ringpuffer für die Bilder, Shared Memory
- (fast) beliebige Anzahl an Kameras, definierten Zonen, Filtern, Events
- Benachrichtigung per Mail oder Pager, zusätzlich definierbare Aktionen



# Zoneminder

- Live Demo?





# Wann nicht?

- Persönlichkeitsrechte!
- Informieren!
- Interessen gegeneinander abwägen
- Im öffentlichen Raum?
  
- Sicherheit!
  - Da Videodaten von Personen deren Persönlichkeitsrechte berühren, sind sie gesondert zu schützen!