



# Das Wesen von Open Source

## Copy & Paste - Redundanz und Exklusivität

Matthias Bärwolff

Lange Nacht der Wissenschaften 2005

<http://ig.cs.tu-berlin.de>



# Source

---

```
main() {  
    printf("Hello, world!\n");  
}
```

# Source 2

---

```
#include <stdio.h>

main() {

    printf("Hello, world!\n");
    exit(0);

}
```

# The Beauty of Copy & Paste

---

„Wissen sollte mit anderen Menschen geteilt werden, die davon profitieren können, und Ressourcen sollten genutzt und nicht verschwendet werden.“

# Softwareentwicklung

---

„[P]rogrammierer benutzen ständig Copy & Paste.“

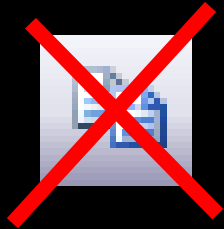


Miryung Kim, Lawrence Bergman, Tessa Lau, and David Notkin (2004), An Ethnographic Study of Copy and Paste Programming Practices in OOPL, Proceedings of the 2004 ACM-IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering (ISESE 2004).  
<http://tlau.org/research/papers/M.Kim-EthnographicStudyofCopyPaste-ISESE.pdf>

# Reimen & Stehlen

---

„Das was Ihr da tut ist Diebstahl.“



William Henry Gates III,, February 3, 1976, An Open Letter to Hobbyists, google -> bill gates letter to hobbyists



# Nutzen durch Knappheit

---

“In der Softwareindustrie ist geistiges Eigentum das wichtigste Gut.“

# ... durch das Recht

---

„Computerprogramme werden geschützt. [...] Der Urheber hat das ausschließliche Recht, sein Werk [...] zu verwerten.“





# ... und durch Geheimhaltung

---

“Durch Kontrolle über Quellcode können Technologieführer andere daran hindern, ihre Entwicklungen ohne Erlaubnis zu verwenden.“

# Software als knappes Handelsgut

```
1100110100011100110010101011101001010011
1010101011101010101101110100010111110001
1001010101101010010110100111010101100010
0100011001101000111001100101010111010010
1001110101010111010101011011101000101111
1000110010101011010100101101001110101011
0001001000110011010001110011001010101110
1001010011101010101110101010110111010001
0111110001100101010110101001011010011101
0101100010010001100110100011100110010101
0111010010100111010101011101010101101110
1000101111100011001010101101010010110100
1101010010110101000101111100011001010101
1101010010110101000101111100011001010101
```



# ... oder „Open Source“

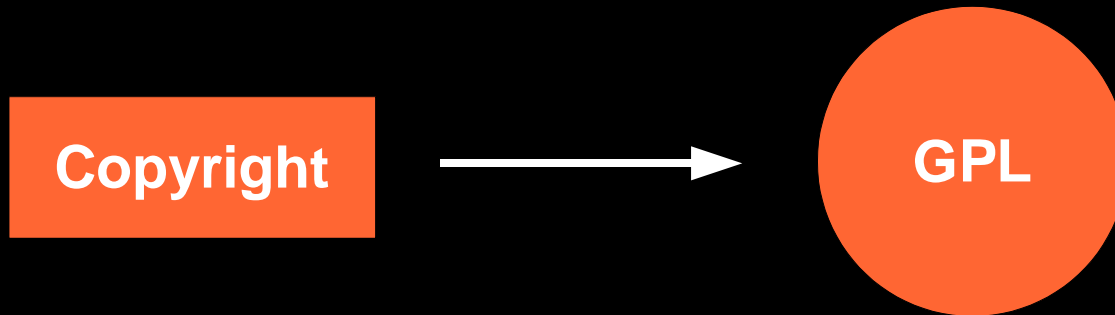
1100110100011100110010101011101001010011  
1010101011101010101101110100010111110001  
1001010101101010010110100111010101100010  
0100011001101000111001100101010111010010  
1001110101010111010101011101000101111  
100011001010101011010101101001110101011  
000100100011001101001110011001010101110  
1001010011101010101110101010111010001  
011111000110101010110101001011010011101  
0101100010010001100110100011100110010101  
0111010010100111010101011101010101101110  
1000101111100011001010101101010010110100  
1101010010110101000101111100011001010101  
1101010010110101000101111100011001010101



# Vom Copyright zum Copyleft

---

**Beliebige Nutzung (inkl. Veränderung und Weitergabe) solange die GPL erhalten bleibt**



# Millennium Falcon vs Death Star

---



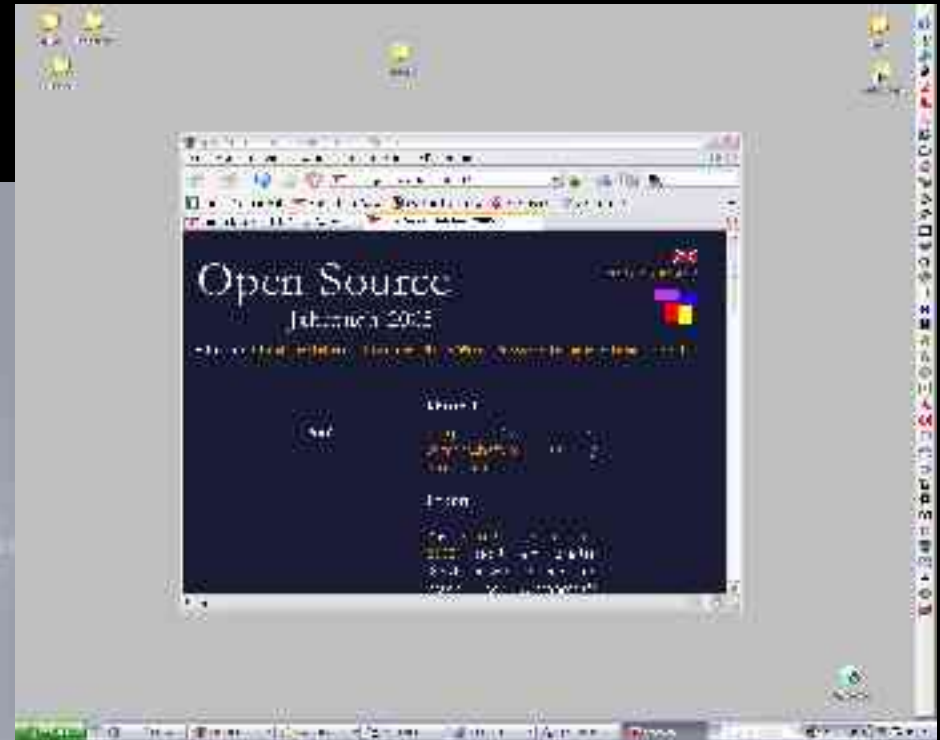
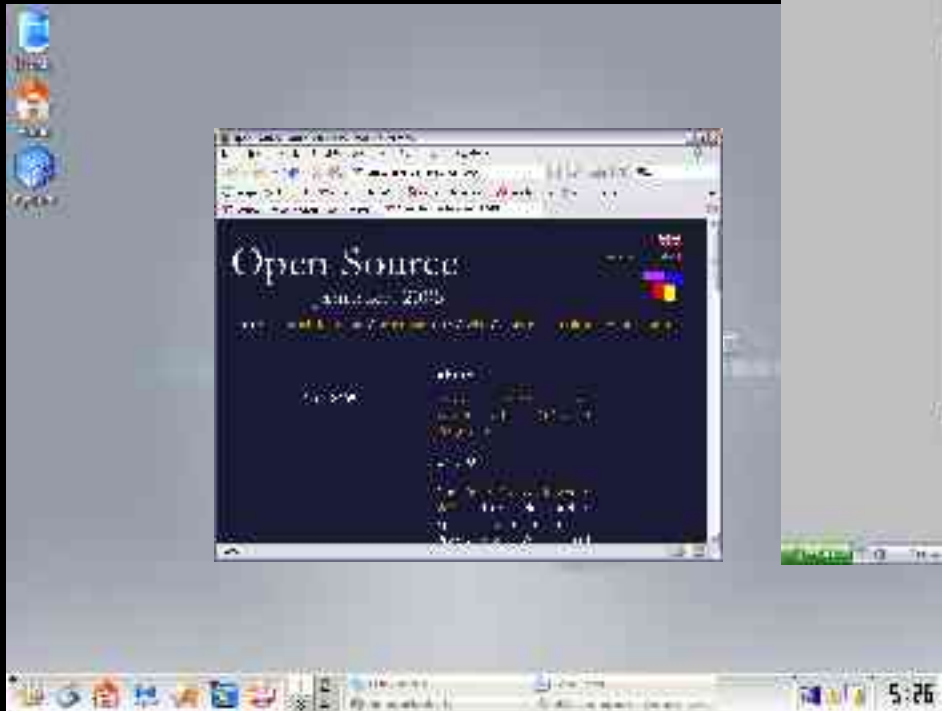
# Sinnlose Attacken

---

“Open Source zerstört geistiges Eigentum.“

Jim Allchin (Microsoft Windows operating-system chief) (2001), as quoted in „Microsoft exec calls open source a threat to innovation“, CNET News.com, <http://news.com.com/2100-1001-252681.html?legacy=cnet>

# Die Waffen senken sich





**„Ende gut, alles gut.“**