

1. Einleitung

In dieser Ausarbeitung beschäftige ich mich mit dem Thema Open Source, wobei es im Wesentlichen um das Verständnis geht, was eigentlich Open Source bedeutet. Dies Weiteren wird auf diverse rechtliche Argumente eingegangen. Es geht darum zu vermitteln warum Open Source eine wichtige Rolle im Leben spielt.

2. Warum ist Open Source entstanden?

Es gibt unzählige Lizenzedingungen sowohl für Kommerzielle Software als auch für freie. Dieses Problem gibt es seit dem es die Computerindustrie gibt. Aus diesem Grund wurde der Name Open Source ins Leben gerufen. Er beschreibt mit einem Zusammengesetzte die freie Software. Wobei das Wort frei noch sehr weit interpretiert werden kann. Software kann alles sein was auf einem Computer ausgeführt werden kann. Sowohl ein fertiges Programm als auch ein Quelltext. Die Verbreitung von Programmen als austauschbare Programme ist im Wesentlichen bei kommerzieller Software der Fall. Source bedeutet für den Menschen Lesbarer Quelltext, der für den Menschen in lesbarer Form vorliegen muss.

3. Lizenz

In der Vergangenheit haben viele Programmierer zu dem heutigen Bestand an freier Software beigetragen. Auf Grund dieser Vielzahl ist es zu Diskussionen gekommen, wie man den Fortbestand dieser Software, die Neuentwicklung und die Weiterentwicklung gewährleisten und sichern kann. Somit sind verschiedene Lizenzentwicklungen entstanden.³

Vgl. http://www.opensourcejahrbuch.de/2005/pdfs/OpenSourceJahrbuch2005_online.pdf

Vgl. http://www.oreilly.de/german/freebooks/os_toc.html

$$L_1 L_2 L_3 L_4 = 11$$

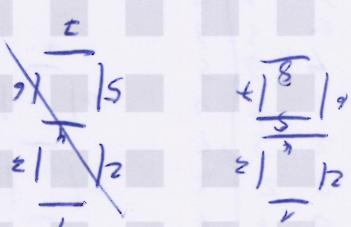
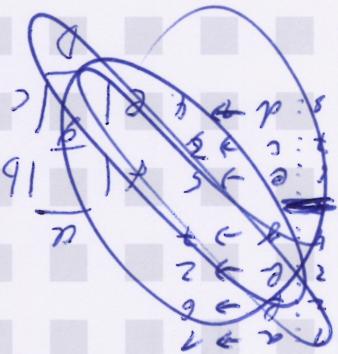
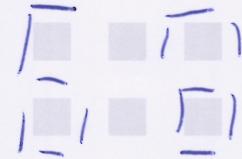
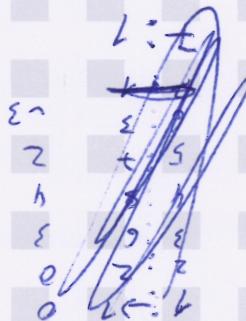
$$L_1 L_2 L_3 = 3$$

$$L_1 L_2 = 2$$

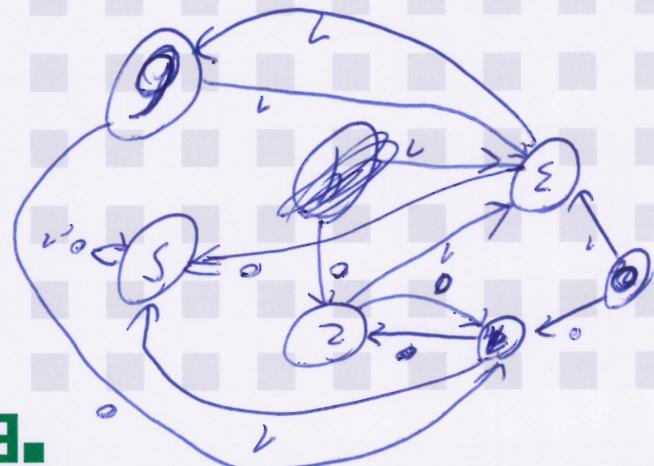
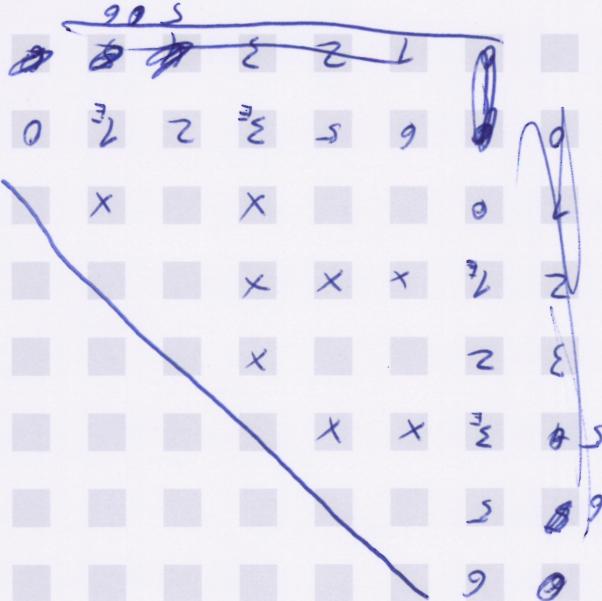
$$(h+x_1 h_2 + x_2 h_3 + x_3 h_4 + x_4 h_1) = (h+x)$$

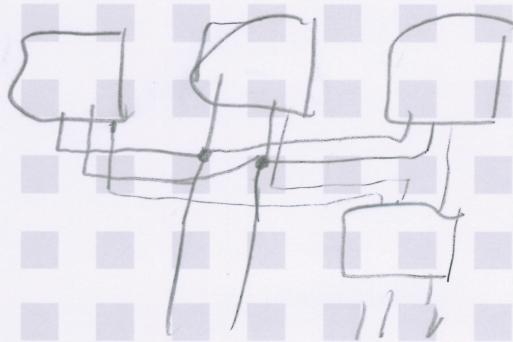
$$\binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

$$(a+e)^n = \sum_{k=0}^{n+1} \binom{n}{k} a^{n-k} e^k$$



$$\begin{array}{r}
 7 \\
 9 \\
 3 \\
 6 \\
 7 \\
 5 \\
 2 \\
 0 \\
 0
 \end{array}
 \begin{array}{c|c}
 - & 8 \\
 7 & 7 \\
 5 & 6 \\
 6 & 5 \\
 4 & 4 \\
 3 & 3 \\
 5 & 2 \\
 1 & 2 \\
 \hline
 2 & 2
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 5 \\
 1 \\
 5 \\
 12
 \end{array}$$





$b = h$

~~$x = h$~~

$$\frac{a}{\frac{3}{2}} = \left(\frac{a}{b} + \frac{a}{8} \right) = \frac{a}{2} \cdot \frac{3}{2}$$

~~$$\frac{a}{2} = \frac{a}{2} \cdot x_2$$~~

~~$$\frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} = \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2}$$~~

$$a \cdot a \cdot a \cdot a =$$

$$a^2 \cdot a^{\frac{1}{2}} = a \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \right) = a^0 =$$

$$a^{\frac{1}{2}} \cdot a^{\frac{1}{2}} = (a \cdot a)^{\frac{1}{2}}$$

$$a^{\frac{1}{2}} \cdot a^2 \cdot a^{-\frac{1}{2}} = a^{\frac{1}{4}} a^5 a^{-\frac{1}{2}}$$

~~$$a^{\frac{1}{2}} \cdot a^2 \cdot a^{-\frac{1}{2}} = a^{\frac{1}{2}} \cdot a^{\frac{1}{2}} \cdot a^{-\frac{1}{2}}$$~~

$$\frac{a}{2} \cdot a^{-2} = \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} = \frac{a}{4} = a^{-3}$$

$$a^{\frac{1}{2}} \cdot a^{\frac{1}{2}} = a^{\frac{1}{2}} a^{\frac{1}{2}} = a^{\frac{1}{2}}$$

$$a^2 \cdot a^5 = a^7$$

$$\log_2 = (2s^2)^2 \log$$

$$8^2 = 9s^2 = s^2 \Rightarrow (s^2)^2 \log$$

$$10'0'' = s^2$$

$$\left(\frac{10}{2}\right)^2 \log = (10'0'')^2 \log$$

$$\boxed{\left(\frac{10}{2}\right)^2 \log \cdot \frac{2}{2} - \sqrt{t}} = x$$

$$\left(\frac{10}{2}\right)^2 \log = \frac{2}{2} x = x$$

$$2 : \left(\frac{10}{2}\right)^2 \log = x \cancel{2}$$

$$\left(\frac{10}{2}\right)^2 \log | \frac{x}{2} = x_2 \cancel{2}$$

$$x : 1 \quad L = x_2 \cancel{2} \cdot 2$$

$$< =$$

$$C) D = \{x \in \mathbb{R} \mid x >= 3\} \quad W = [0; \infty)$$

$$E) D = \mathbb{R} \quad W = (-\infty; \infty)$$

$$[0; 70]$$

$$(0; 70)$$

$$W = \left(\frac{1}{\infty}, 0 \right) \cup \left(0, \frac{1}{\infty} \right)$$

$$V \quad \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq 0\}$$

$$Z. a) D = \mathbb{R} \setminus (-\infty, 0) \cup (0, \infty)$$

(P)

$$f(x) = 0 \quad x \in \{-1, 3\}$$

$$g(x) = 0 \quad x \in \{-2, 1, 5\}$$

(c)

$$g(-1) = 0 \neq f(-1) = -2$$

$$g(-1) = 0 \neq f(-1) = -2$$

zur gleichen Kurve für x-werte

f, die zwei Kurven für x-werte

$$(\infty, 0] = W = D \setminus \{x\}$$

~~Right~~

$$0 > x \mid x + x^- = (x) \neq$$

$$0 \geq x \mid x + x = (x) \neq$$

$$x + \infty = (x) \neq$$

$$\begin{aligned}
 & AB + AC + AE \\
 & A(B+C) + A(CE) \\
 & AB + C(A+B) + A(C+E) \\
 & AB + AC + BE + BC + BA + AC \\
 & \overline{AB} + \overline{AC} + \overline{BC} + \overline{BA} + \overline{AC}
 \end{aligned}$$

A	B	C	1
1	1	1	1
1	1	0	0
1	0	1	1
0	0	0	0
0	1	1	0
0	0	1	0
1	0	0	1
0	0	0	0
0	1	0	0
1	1	0	0
1	0	0	0

$$\cancel{A\bar{B}} + \cancel{A(\bar{B}C + B + C)}$$

$$\cancel{AB} + \cancel{A\bar{B}} + \cancel{ABC} + \cancel{AC}$$

$$\begin{aligned}
 & \cancel{AB} + \cancel{A\bar{B}} + \cancel{ABC} + \cancel{AC} \\
 & y = \cancel{AB} + \cancel{A\bar{B}} + \cancel{ABC} + \cancel{AC} + \cancel{B(A(A+B))} + \cancel{A(B+C)} \\
 & AB + A\bar{B} + AB(A+C) + \cancel{B(A(A+B))} + A(B+C)
 \end{aligned}$$

lauten Lösungswerte

00200 4722
+ 34

lautet Wert

$$y = B + A$$

	B	O	O
A	O	O	B
A	B	B	A

$$\underline{y = AB + A\bar{B} + A\bar{B}}$$

$$\mathcal{M} = \{0, 1, -1\}, \text{ ungerade}$$

$$\cancel{x_1} = x_3$$

$$1 / x_2 = x_2$$

$$x_2 - 1 = 0 \quad | +1$$

$$x = 0$$

$$f(x) = x^3 - x = x \cdot (x^2 - 1) \quad f(x) = x \cdot (x - 1) \cdot (x + 1)$$

$$D = \mathbb{R}, U =$$

$d)$ $f(x) = x^2 - 3x + 5 = 3(x-1)^2 + 2$, ungerade

$$D = \mathbb{R}, U = [-3, \infty)$$

~~Symmetrie~~ durch die Quadratwurzel,

$N_S = \mathbb{F}[3]$, ungerade,

$$c) f(x) = x^2 - 3$$

$$D = \mathbb{R}, U = \mathbb{R}$$

~~Symmetrie~~ durch die Quadratwurzel

$f(x) = x^2 - 3x + 5 = (x-1.5)^2 + 2$, ungerade,

$$D = \mathbb{R}, U = [0, \infty)$$

~~Symmetrie~~ durch die Quadratwurzel,

$c) f(x) = (x-1)^2 + 1$, gerade,

Möglichstwerte, Bereichste

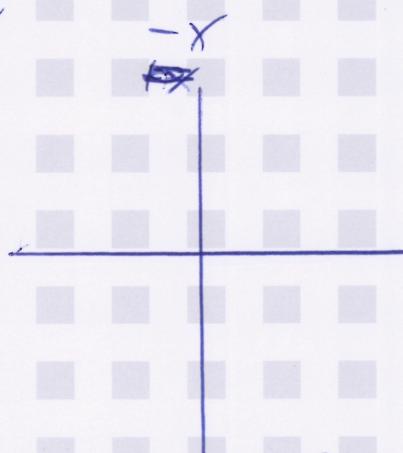
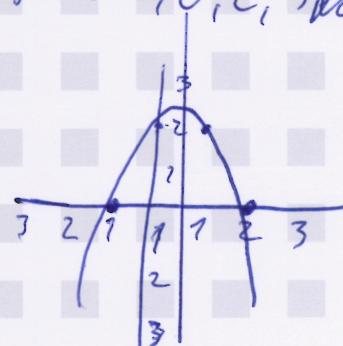
$g(x) = \frac{1}{(x-2)(x+1)}$, gerade/Ungerade,

$$\begin{array}{c} -1 \\ \hline 0 & 1 & 1 & 2 & 0 \end{array}$$

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

$$\text{geg: } f(1) = 0, f(2) = 0, f(1) = 2$$

ges: a, b, c , Skizze



$$-ax^2 + bx + c$$

~~$$a \cdot (x+1) \cdot (x-2)$$~~

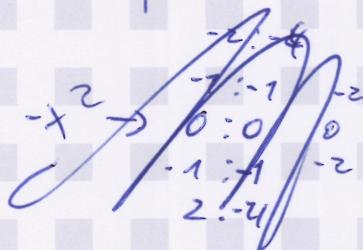
$$a \cdot x^2 + x - 2x - 2$$

$$a \cdot x^2 - x - 2$$

$$0 = a \cdot 2^2 - 2a - 2$$

$$0 = a \cdot 4 - 4 \quad | +4 \quad :4$$

$$1 = a$$



~~$$1 = 2,25 : 2$$~~

~~$$0,5 = 0,25 : 0,15$$~~

~~$$0 = 0 : 0$$~~

~~$$0 = 0$$~~

$$f(x) = ax^2 + bx + c \quad (3)$$

$$\text{d)} D = R \quad W = [\infty! \infty] \quad (4)$$

$$\text{c)} D = [\underline{\infty}! \infty] \quad W = [\infty! \underline{\infty}] \quad (5)$$

$$D = R \quad W = [\underline{\infty}! \infty] \quad (6)$$

$$(\infty! 0) \vee (0! \infty-) = W$$

$$\cancel{(\infty! \infty-)} = W = \{x \mid x \neq 0\} \quad D = \{x \in R \mid x \neq 0\} \quad (7)$$

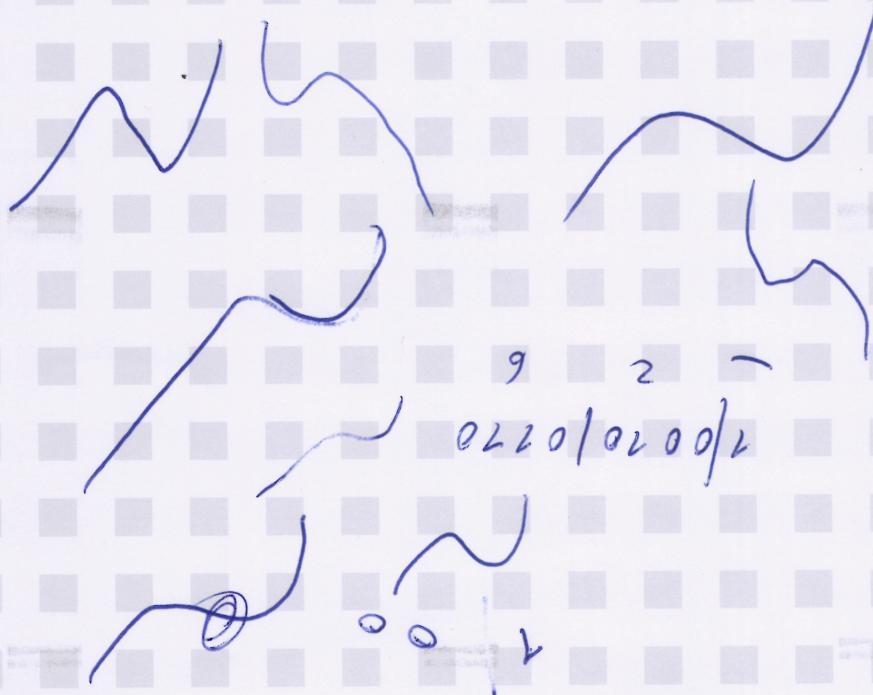
$$\text{a)} f(x) = (x+1) \quad (8)$$

$$\text{c)} f(x) = \underbrace{x-x}_{0} \quad (9)$$

$$\text{b)} f(x) = x_1 - x_2 \quad (10)$$

$$\text{a)} f(x) = \frac{x}{x} \quad (11)$$

$$\text{c)} g(x) = D \cdot W \quad (12)$$



1000/020/0270

6

2

-

1000

2777 +

7000

-19177

0001

22077

3

-1774

01710

111000

8427

07770

74 8427

