Also wie im thread schon geschrieben wir betrachten einen boost mit geschindigkeit $\vec{w}$ gesucht ist also: $\vec{v}$, $\vec{v}\,'$ bzgl. den inertialsystemen Σ , $\Sigma\,'$ und das gilt für alle koordinatensysteme. Es gilt also:

$$\begin{pmatrix} c\cdot t \\ x^1 \\ x^2 \\ x^3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \gamma(c\,t\,'+\beta\,x^1\,') \\ \gamma(x^1\,'+\beta\,c\,t\,') \\ x^2\,' \\ x^3\,' \end{pmatrix}$$

daraus folgt

$$dx1\,' = v^1\,'\,dt\,'$$

$$dt = \gamma(dt\,'+\frac{\beta}{c}dx^1\,') = \gamma(1+\beta\frac{v^1\,'}{c})dt\,'$$

$$dx1\,' = \gamma(v^1\,'+\beta\,c)\,dt\,'\,;dx^i = dx^i = v^i\,'\,dt\,'(i=2{,}3)$$

daraus folgt widerum das transformationsgesetz der geschindigkeiten

$$v^1 = \frac{v^1\,'+\beta\,c}{1+\beta\frac{v^1\,'}{c}} = \frac{v^1\,'+w}{1+\frac{v^1\,'w}{c^2}}$$

$$v^i = \frac{v^i\,'}{1+\frac{v^i\,'w}{c^2}}\cdot\sqrt{1-\frac{w^2}{c^2}}$$

für den spezialfall $|\vec{v}\,'|$ << c gilt $\vec{v}\approx\vec{v}\,'+\vec{w}$

für den anderen spezialfall und NUR für diesen fall $v\,'=c$ mein lieber poet folgt

$$v = \frac{c+w}{1+\frac{w}{c}} = c$$

wenn du das nicht verstehst dann ist MIR das egal, ich bin nicht hier um DEINE bildungslücken aufzufüllen. Falls du denkst das wäre falsch, dann begründe doch mal. Du kannst hier andere von deinem möchtegern wissen überzeugen aber keinen der sich damit auskennt...